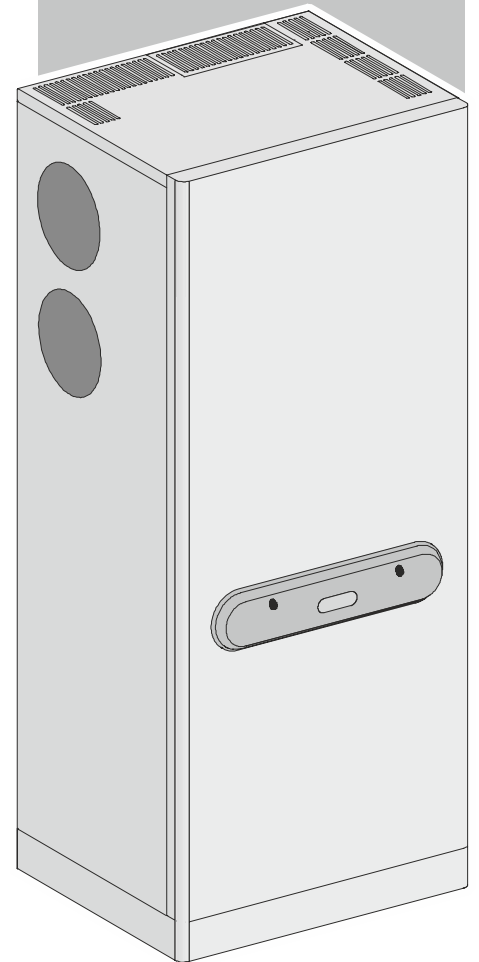


InCh

mod. 5-7-10-15



 **innova**
something new in the air

ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE **I**

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE **GB**

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, L'EMPLOI ET L'ENTRETIEN **F**

HANDBUCH FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG **D**

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO **E**

MANUAL DE INSTALAÇÃO INSTRUÇÕES DE USO E MANUTENÇÃO **P**

AANWIJZINGEN VOOR DE INSTALLATIE, HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD **NL**

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ **GR**

I		GB		F		D		
6	1	GENERALITA'	1	GENERAL	1	GENERALITES	1	ALLGEMEINES
6	1.1	INFORMAZIONI GENERALI	1.1	GENERAL INFORMATION	1.1	INFORMATIONS GENERALES	1.1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN
6	1.1.1	Note sui capitoli del presente manuale	1.1.1	<i>Notes on the chapters in this manual</i>	1.1.1	Notes sur les chapitres de la présente notice	1.1.1	<i>Hinweise zu den Kapiteln dieses Handbuchs</i>
6	1.1.2	CONFORMITÀ	1.1.2	CONFORMITY	1.1.2	CONFORMITÉ	1.1.2	KONFORMITÄT
8	1.2	SIMBOLOGIA	1.2	SYMBOLS	1.2	SYMBOLOLOGIE	1.2	BILDSYMBOLE
8	1.3	AVVERTENZE GENERALI	1.3	GENERAL PRECAUTIONS	1.3	CONSIGNES GENERALES	1.3	ALLGEMEINE HINWEISE
12	1.4	REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA	1.4	FUNDAMENTAL SAFETY RULES	1.4	REGLES DE SECURITE FONDAMENTALES	1.4	GRUNDLEGENDE SICHERHEITSREGELN
14	1.5	DENOMINAZIONE COMPONENTI PRINCIPALI	1.5	IDENTIFICATION OF MAIN PARTS	1.5	DESIGNATION ELEMENTS PRINCIPAUX	1.5	BEZEICHNUNG HAUPTKOMPONENTEN
14	1.6	DIMENSIONI D'INGOMBRO	1.6	OVERALL DIMENSIONS	1.6	DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT	1.6	AUSSENABMESSUNGEN
16	1.7	COLLEGAMENTI	1.7	ATTACHMENTS	1.7	CONNEXIONS	1.7	ANSCHLÜSSE
16	1.8	CIRCUITO IDRAULICO	1.8	HYDRAULIC CIRCUIT	1.8	CIRCUIT HYDRAULIQUE	1.8	WASSERKREIS
18	1.9	ELENCO COMPONENTI A CORREDO E DESCRIZIONI DELLE PARTI	1.9	LIST OF COMPONENTS SUPPLIED AND DESCRIPTION OF THE PARTS	1.9	LISTE DES ELEMENTS FOURNIS ET DESCRIPTION DES PIECES	1.9	VERZEICHNIS DER MITGELIEFERTEN KOMPONENTEN UND BESCHREIBUNG DER TEILE
20	1.10	KIT ED ACCESSORI	1.10	KITS AND ACCESSORIES	1.10	KITS ET ACCESSOIRES	1.10	KIT UND ZUBEHÖR
20	1.10.1	Kit tubi flessibili per la predisposizione a parete con uscita inferiore AI0334	1.10.1	<i>Flexible tube kit for pre-arranging wall mounting with lower outlet AI0334</i>	1.10.1	Kit tubes flexibles pour la pré-installation murale avec sortie inférieure AI0334	1.10.1	<i>Kit Schläuche zur Auslegung an der Wand mit unterem Ausgang AI0334</i>
20	1.10.2	Kit valvola di non ritorno AI0331	1.10.2	<i>Non-return valve kit AI0331</i>	1.10.2	Kit vanne de non-retour AI0331	1.10.2	<i>Kit Rückschlagventil AI0331</i>
20	1.10.3	Kit comando remoto EM0333	1.10.3	<i>Remote control kit EM0333</i>	1.10.3	Kit de commande à distance EM0333	1.10.3	<i>Kit Fernsteuerung EM0333</i>
20	1.10.4	Kit comunicazione chiller-interface modbus/ethernet EB0498	1.10.4	<i>Communication kit for chiller-interface modbus/ethernet EB0498</i>	1.10.4	Kit de communication compresseurs frigorifiques-interface modbus/ethernet EB0498	1.10.4	<i>Kommunikations-Kit Chiller - Schnittstelle Modbus/Ethernet EB0498</i>
20	1.10.5	Kit master per il controllo del chiller InCh in cascata EM0499	1.10.5	<i>Master kit for controlling the InCh chiller in cascade EM0499</i>	1.10.5	Kit maître de contrôle du compresseur frigorifique InCh en cascade EM0499	1.10.5	<i>Master-Kit für die Kontrolle des Chiller InCh in Kaskade EM0499</i>
22	1.11	IMMAGAZZINAMENTO	1.11	STORAGE	1.11	STOCKAGE	1.11	EINLAGERUNG
22	1.12	RICEVIMENTO E DISIMBALLO	1.12	RECEIPT AND UNPACKING	1.12	RECEPTION ET DEBALLAGE	1.12	ERHALT UND AUSPACKEN
26	2	INSTALLAZIONE	2	INSTALLATION	2	INSTALLATION	2	INSTALLATION
26	2.1	MODALITÀ D'INSTALLAZIONE	2.1	INSTALLATION MODE	2.1	MODE D'INSTALLATION	2.1	INSTALLATIONS-MODALITÄTEN
26	2.1.1	Apertura dei pannelli: frontale, superiore e laterale	2.1.1	<i>Panel opening: front, upper and side</i>	2.1.1	Ouverture des panneaux : avant, supérieur et latéral	2.1.1	<i>Öffnung der Blenden: vorne, oben und seitlich</i>
28	2.2	POSIZIONI DI MONTAGGIO	2.2	MOUNTING POSITIONS	2.2	POSITIONS DE MONTAGE	2.2	MONTAGEPOSITIONEN
28	2.2.1	Installazione a pavimento	2.2.1	<i>Floor mounting</i>	2.2.1	Installation au sol	2.2.1	<i>Installation am Boden</i>
30	2.2.2	Installazione a parete	2.2.2	<i>Wall mounting</i>	2.2.2	Installation au mur	2.2.2	<i>Installation an der Wand</i>
32	2.2.3	Montaggio chiusura inferiore mantello	2.2.3	<i>Mounting the lower cover panel</i>	2.2.3	Montage du panneau de fermeture inférieur	2.2.3	<i>Montage unter Verschluss Mantel</i>
34	2.2.4	Installazione in nicchia	2.2.4	<i>Niche installation</i>	2.2.4	Installation dans une niche	2.2.4	<i>Installation in Nische</i>
34	2.2.5	Lunghezza tubazioni aria e loro posizionamento	2.2.5	<i>Length and positioning of the air pipes</i>	2.2.5	Longueur des tubes d'air et leur positionnement	2.2.5	<i>Länge der Luftröhrlösungen und ihre Positionierung</i>
38	2.2.6	Collegamenti idraulici	2.2.6	<i>Hydraulic connections</i>	2.2.6	Connexions hydrauliques	2.2.6	<i>Wasseranschlüsse</i>
40	2.2.7	Posizionamento all'esterno	2.2.7	<i>External positioning</i>	2.2.7	Installation extérieure	2.2.7	<i>Positionierung im Außenbereich</i>
42	2.2.8	Funzione lavaggio impianto	2.2.8	<i>System wash function</i>	2.2.8	Fonction lavage Installation	2.2.8	<i>Funktion Anlagenwaschung</i>
46	2.2.9	Tubazione scarico acqua lavaggi condensatore	2.2.9	<i>Condenser flushing water drainage pipes</i>	2.2.9	Tube d'évacuation de l'eau de lavage du	2.2.9	<i>Abflussrohrleitung für</i>

E	P	NL	GR
1 GENERALIDADES	1 NOÇÕES GERAIS	1 ALGEMEEN	1 ΓΕΝΙΚΑ
1.1 INFORMACIÓN GENERAL	1.1 INFORMAÇÕES GERAIS	1.1 ALGEMENE INFORMATIE	1.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
1.1.1 Notas sobre los capítulos del presente manual	1.1.1 Notas sobre os capítulos deste manual	1.1.1 Opmerkingen over de hoofdstukken van deze handleiding	1.1.1 Σημειώσεις σχετικά με τα κεφάλαια του παρόντος εγχειριδίου
1.1.2 CONFORMIDAD	1.1.2 CONFORMIDADE	1.1.2 CONFORMITEIT	1.1.2 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΙΣ
1.2 SIMBOLOGÍA	1.2 SIMBOLOGIA	1.2 GEBRUIKTE SYMBOLEN	1.2 ΣΥΜΒΟΛΑ
1.3 ADVERTENCIAS GENERALES	1.3 ADVERTÊNCIAS GERAIS	1.3 ALGEMENE WAARSCHUWINGEN	1.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ
1.4 REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD	1.4 REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA	1.4 FUNDAMENTELE VEILIGHEIDSGEGELDEN	1.4 ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
1.5 DENOMINACIÓN COMPONENTES PRINCIPALES	1.5 DENOMINAÇÃO DOS COMPONENTES PRINCIPAIS	1.5 BENAMING VOORNAAMSTE COMPONENTEN	1.5 ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΥΡΙΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
1.6 DIMENSIONES	1.6 DIMENSÕES EXTERNAS	1.6 AFMETINGEN RUIJTBESLAG	1.6 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΓΚΟΥ
1.7 CONEXIONES	1.7 LIGAÇÕES	1.7 AANSLUITINGEN	1.7 ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ
1.8 CIRCUITO HIDRÁULICO	1.8 CIRCUITO HIDRÁULICO	1.8 HYDRAULISCH CIRCUIT	1.8 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ
1.9 LISTA DE LOS COMPONENTES SUMINISTRADOS Y DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES	1.9 LISTA DOS COMPONENTES FORNECIDOS E DESCRIÇÕES DAS PARTES	1.9 LIJST MET BIJGELEVERDE COMPONENTEN EN BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN	1.9 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ
1.10 KITS Y ACCESORIOS	1.10 KIT E ACESSÓRIOS	1.10 KIT EN ACCESSOIRES	1.10 KIT ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
1.10.1 Kit de tubos flexibles para la instalación en la pared con salida inferior AI0334	1.10.1 Kit de tubos flexíveis para a instalação em parede com saída inferior AI0334	1.10.1 Kit met buigzame leidingen voor de opstelling aan de wand met onderuitgang AI0334	1.10.1 Κιτ σωλήνων σπιράλ για την προετοιμασία στον τοίχο με κάτω έξοδο AI0334
1.10.2 Kit de válvula unidireccional AI0331	1.10.2 Kit de válvula de não retorno AI0331	1.10.2 Kit met keerklep AI0331	1.10.2 Κιτ βαλβίδας μη επιστροφής AI0331
1.10.3 Kit de control remoto EM0333	1.10.3 Kit de comando à distância EM0333	1.10.3 Kit met afstandsbediening EM0333	1.10.3 Κιτ ελέγχου από απόσταση EM0333
1.10.4 Kit comunicación chiller-interface medbus/ ethernet EB0498	1.10.4 Kit de comunicação chiller-interface medbus/ethernet EB0498	1.10.4 Kit communicatie chiller-interface medbus/ ethernet EB0498	1.10.4 Κιτ επικοινωνίας chiller-interface medbus/ethernet EB0498
1.10.5 Kit master para el control del enfriador InCh en cascada EM0499	1.10.5 Kit master para o controlo do chiller InCh em cascata EM0499	1.10.5 Masterkit voor de controle van chiller InCh in cascade EM0499	1.10.5 Κιτ master για τον έλεγχο του chiller InCh συνεχόμενα EM0499
1.11 ALMACENAMIENTO	1.11 ARMAZENAMENTO	1.11 OPSLAG	1.11 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ
1.12 RECEPCIÓN Y DESEMBALAJE	1.12 RECEPÇÃO E DESEMBALAMENTO	1.12 ONTVANGST EN UITPAKKEN	1.12 ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
2 INSTALACIÓN	2 INSTALAÇÃO	2 INSTALLATIE	2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
2.1 MODO DE INSTALACIÓN	2.1 MODALIDADES DE INSTALAÇÃO	2.1 INSTALLATIEMODALITEITEN	2.1 ΤΡΟΠΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ
2.1.1 Apertura de los paneles: frontal, superior y latera l	2.1.1 Abertura dos painéis: frontal, superior e lateral	2.1.1 Opening van de panelen: voorkant, bovenkant, zijkant	2.1.1 Ανοίγματα των πάνελ: μπροστινού, πάνω και πλευρικού
2.2 POSICIONES DE MONTAJE	2.2 POSIÇÕES DE MONTAGEM	2.2 MONTAGEPOSITIES	2.2 ΘΕΣΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ
2.2.1 Instalación en el piso	2.2.1 Instalação no pavimento	2.2.1 Installatie op de vloer	2.2.1 Επιδαπέδια τοποθέτηση
2.2.2 Instalación en la pared	2.2.2 Instalação em parede	2.2.2 Installatie aan de muur	2.2.2 Επιτοίχια τοποθέτηση
2.2.3 Montaje del cierre inferior de la cubierta	2.2.3 Montagem da tampa inferior da cobertura	2.2.3 Montage sluiting onderkant mantel	2.2.3 Τοποθέτηση κάτω κλεισίματος μανδύα
2.2.4 Instalación en nicho	2.2.4 Instalação em nicho	2.2.4 Installatie in een nis	2.2.4 Τοποθέτηση σε εσοχή
2.2.5 Longitud y colocación de las tuberías de aire	2.2.5 Comprimento das tubagens do ar e sua posição	2.2.5 Lengte luchtleidingen en positionering	2.2.5 Μήκος σωληνώσεων αέρα και τοποθέτησή τους
2.2.6 Conexiones hidráulicas	2.2.6 Ligações hidráulicas	2.2.6 Hydraulische aansluitingen	2.2.6 Υδραυλικές συνδέσεις
2.2.7 Instalación en el exterior	2.2.7 Colocação em exterior	2.2.7 Opstelling buiten	2.2.7 Τοποθέτηση εξωτερικά
2.2.8 Función lavado instalación	2.2.8 Função de lavagem do Equipamento	2.2.8 Wasfunctie installatie	2.2.8 Λειτουργία πλυσίματος μονάδας
2.2.9 Tubería de descarga de agua lavados del condensador	2.2.9 Tubagem de despejo da água de lavagens do	2.2.9 Afvoerleiding water voor wassen	

	I	GB	F	D
48	2.3	RIEMPIMENTO IMPIANTO	condensateur	Kondensator- Waschwasser
50	2.3.1	Sblocco pompa circolazione	2.3 FILLING THE SYSTEM	2.3 FÜLLEN DER ANLAGE
52	2.4	COLLEGAMENTI ELETTRICI	2.3.1 Circulation pump unblock	2.3.1 Freigabe der Umlaufpumpe
52	2.4.1	Accesso al quadro elettrico	2.4 ELECTRICAL CONNECTIONS	2.4 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE
52	2.4.2	Collegamento linea di alimentazione elettrica	2.4.1 Accessing the control panel	2.4.1 Zugang zur elektrischen Schalttafel
54	2.4.3	Uscita consenso caldaia (morsetti 1-2)	2.4.2 Electrical mains supply connection	2.4.2 Anschluss der elektrischen Stromleitung
54	2.4.4	Uscita valvola 3 vie (morsetti 3-4)	2.4.3 Boiler go-ahead output (terminals 1-2)	2.4.3 Ausgang Freigabe Kessel (Klemmen 1-2)
54	2.4.5	Ingresso on/off remoto (morsetti 5-6)	2.4.4 3-way valve output (terminals 3-4)	2.4.4 Ausgang für 3-Weg-Ventil (Klemmen 3-4)
56	2.4.6	Ingresso consenso ventilconvettori o unità di trattamento (morsetti 7-8)	2.4.5 Remote on/off input (terminals 5-6)	2.4.5 Ferneingang on/off (Klemmen 5-6)
56	2.4.7	Ingresso allarme flussostato (morsetti 9-10)	2.4.6 Flow-meter alarm input (terminals 7-8)	2.4.6 Eingang Freigabe Ventil-Konvektoren oder Aufbereitungseinheit (Klemmen 7-8)
56	2.4.8	Uscita per allarme esterno (morsetti 11-12)	2.4.7 Fan coil or treatment unit go-ahead input (terminals 9-10)	2.4.7 Eingang Alarm Flusswächter (Klemmen 9-10)
56	2.5	CONSEGNA DELL'IMPIANTO	2.4.8 Output for external alarm (terminals 11-12)	2.4.8 Ausgang für Außenalarm (Klemmen 11-12)
58	2.6	SCHEMA ELETTRICO	2.5 HANDING OVER THE SYSTEM	2.5 AUSLIEFERUNG DER ANLAGE
62	3	USO E MANUTENZIONE	2.6 WIRING DIAGRAM	2.6 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN
62	3.1	COMPONENTI DEL SISTEMA E DESCRIZIONE DELLE PARTI	3 USE AND MAINTENANCE SYSTEM	3 BEDIENUNG UND WARTUNG
64	3.2	IMPOSTAZIONI DEL CONTROLLORE	3.1 COMPONENTS AND DESCRIPTION OF THE PARTS	3.1 KOMPONENTEN DES SYSTEMS UND BESCHREIBUNG DER TEILE
64	3.2.1	Interfaccia utente	3.2 SETTING THE CONTROLLER	3.2 EINSTELLUNG DER STEUERUNG
68	3.2.2	Visualizzazione e regolazione dei principali parametri	3.2.1 User interface	3.2.1 Bedienerchnittstelle
76	3.3	IMPOSTAZIONI ED ACCENSIONE GENERALE	3.2.2 Display and adjustment of the main parameters	3.2.2 Anzeige und Einstellung der Hauptparameter
76	3.3.1	Preparazione alla prima messa in servizio	3.3 SETTING AND GENERAL START UP	3.3 EINSTELLUNGEN UND HAUPT-EINSCHALTUNG
76	3.3.2	Prima messa in servizio	3.3.1 Preparation for first start-up	3.3.1 Vorbereitung zur ersten Inbetriebnahme
82	3.4	SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI	3.3.2 First start-up	3.3.2 Erste Inbetriebnahme
82	3.5	PULIZIA	3.4 LONG-TERM SHUTDOWN	3.4 AUSSCHALTEN FÜR LANGE ZEITRÄUME
84	3.6	MANUTENZIONE	3.5 CLEANING	3.5 REINIGUNG
86	4	ANOMALIE E RIMEDI	3.6 MAINTENANCE	3.6 WARTUNG
86	4.1	TABELLA DELLE ANOMALIE E DEI RIMEDI	4 TROUBLESHOOTING	4 STÖRUNGEN UND BEHELFE
102		CARATTERISTICHE TECNICHE	4.1 TABLE OF PROBLEMS AND SOLUTIONS	4.1 TABELLE DER STÖRUNGEN UND BEHELFE
		TECHNICAL DATA	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN

E	P	NL	GR
2.3 LLENADO DE LA INSTALACIÓN	<i>condensador</i>	condensor	2.2.9 Σωλήνωση εκκένωσης νερού πλυσιμάτων συμπυκνωτή 49
2.3.1 Desbloqueo bomba circulación	2.3 ENCHIMENTO DO EQUIPAMENTO	2.3 VULLEN VAN DE INSTALLATIE	51
2.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS	2.3.1 <i>Desferrar a bomba de Circulação</i>	2.3.1 Deblokkering circulatiepomp	2.3 ΠΛΗΡΩΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ 53
2.4.1 Acceso al cuadro eléctrico	2.4 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS	2.4 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	2.3.1 Απεμπλοκή αντλίας κυκλοφορίας 53
2.4.2 Conexión de la línea de alimentación eléctrica	2.4.1 <i>Acesso ao quadro eléctrico</i>	2.4.1 Toegang tot het elektrische paneel	2.4 ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ 53
2.4.3 Salida para consentimiento a la caldera (bornes 1-2)	2.4.2 <i>Ligação da linha de alimentação eléctrica</i>	2.4.2 Aansluiting van de elektrische voedingslijn	2.4.1 Πρόσβαση στον ηλεκτρικό πίνακα 55
2.4.4 Salida válvula de 3 vías (bornes 3-4)	2.4.3 <i>Saída para consenso caldeira (bornes 1-2)</i>	2.4.3 Uitgang toestemming ketel (klemmen 1-2)	2.4.2 Σύνδεση γραμμής ηλεκτρικής τροφοδοσίας. 55
2.4.5 Entrada ON/OFF remota (bornes 5-6)	2.4.4 <i>Saída para válvula de 3 vias (bornes 3-4)</i>	2.4.4 Uitgang driewegklep (klemmen 3-4)	2.4.3 Έξοδος έγκρισης λέβητα (ακροδέκτες 1-2) 55
2.4.6 Entrada para consentimiento a los ventiladores-convectores o a las unidades de tratamiento (bornes 7-8)	2.4.5 <i>Entrada on/off à distância (bornes 5-6)</i>	2.4.5 On/Off-ingang met afstandsbediening (klemmen 5-6)	2.4.4 Έξοδος βαλβίδα 3 οδών (ακροδέκτες 3-4) 57
2.4.7 Entrada digital de alarma (bornes 9-10)	2.4.6 <i>Entrada para consenso ventiladores-convectores ou unidades de tratamento (bornes 7-8)</i>	2.4.6 Ingang toestemming luchtverhitter of luchtbehandelunit (klemmen 7-8)	2.4.5 Είσοδος on/off από μακριά (ακροδέκτες 5-6) 57
2.4.8 Salida para alarma exterior (bornes 11-12)	2.4.7 <i>Entrada para alarme do fluxóstato (bornes 9-10)</i>	2.4.7 Ingang alarm debietregelaar (klemmen 9-10)	2.4.6 Είσοδος έγκρισης ανεμιστήρων αγωγών θερμότητας ή μονάδων επεξεργασίας (ακροδέκτες 7-8) 57
2.5 ENTREGA DE LA INSTALACIÓN	2.4.8 <i>Saída para alarme externo (bornes 11-12)</i>	2.4.8 Uitgang voor extern alarm (klemmen 11-12)	2.4.7 Είσοδος αλάρμ ροοστάτη (ακροδέκτες 9-10) 57
2.6 ESQUEMA ELÉCTRICO	2.5 ENTREGA DO EQUIPAMENTO	2.5 LEVERING VAN DE INSTALLATIE	2.4.8 Έξοδος βαλβίδας 11 οδών (ακροδέκτες 3-12) 59
3 USO Y MANTENIMIENTO	2.6 ESQUEMA ELÉCTRICO	2.6 ELEKTRISCH SCHEMA	2.5 ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 63
3.1 COMPONENTES DEL SISTEMA Y DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES	3 USO E MANUTENÇÃO	3 GEBRUIK EN ONDERHOUD	2.6 ΣΧΕΔΙΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 63
3.2 REGULACIONES DEL CONTROLADOR	3.1 COMPONENTES DO SISTEMA E DESCRIÇÃO DAS PARTES	3.1 COMPONENTEN VAN HET SYSTEEM EN BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN	3 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
3.2.1 Interfaz del usuario	3.2 PROGRAMAÇÕES DO CONTROLADOR	3.2 INSTELLINGEN VAN DE CONTROLLER	3.1 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ 65
3.2.2 Visualización y regulación de los principales parámetros	3.2.1 <i>Interface do utilizador</i>	3.2.1 Gebruikersinterface	3.2 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ 69
3.3 REGULACIONES Y ENCENDIDO GENERAL	3.2.2 <i>Visualização e regulação dos parâmetros principais</i>	3.2.2 Weergave en instelling van de voornaamste parameters	3.2.1 Διεπαφή χρήστη 77
3.3.1 Preparación para la primera puesta en servicio	3.3 PROGRAMAÇÕES E ACENDIMENTO GERAL	3.3 INSTELLINGEN EN ALGEMENE INSCHAKELING	3.2.2 Προβολή και ρύθμιση των κύριων παραμέτρων 77
3.3.2 Primera puesta en servicio	3.3.1 <i>Preparação para o primeiro funcionamento</i>	3.3.1 Gereedmaken voor eerste indienststelling	3.3 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΟ ΑΝΑΜΜΑ 77
3.4 APAGADO POR PERÍODOS PROLONGADOS	3.3.2 <i>Antes de pôr em funcionamento</i>	3.3.2 Eerste indienststelling	3.3.1 Προετοιμασία για την πρώτη θέση σε λειτουργία 83
3.5 LIMPIEZA	3.4 DESLIGAÇÃO POR PERÍODOS PROLONGADOS	3.4 UITSCHAKELING GEDURENDE EEN LANGE PERIODE	3.3.2 Πρώτη θέση σε λειτουργία 83
3.6 MANTENIMIENTO	3.5 LIMPEZA	3.5 REINIGING	3.4 ΣΒΗΣΙΜΟ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ 85
4 ANOMALÍAS Y SOLUCIONES	3.6 MANUTENÇÃO	3.6 ONDERHOUD	3.5 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ 87
4.1 TABLA DE ANOMALÍAS Y SOLUCIONES	4 PROBLEMAS E SOLUÇÕES	4 ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN	3.6 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 87
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4.1 TABEL DOS PROBLEMAS E DAS SOLUÇÕES	4.1 TABEL VAN ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN	4 ANΩΜΑΛΙΕΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	TECHNISCHE KENMERKEN	4.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΥΣΕΩΝ 103
			ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.1 INFORMAZIONI GENERALI

Grazie per aver scelto un refrigeratore INNOVA InCh per la climatizzazione dei vostri ambienti. Vi invitiamo a leggere questo manuale d'uso e installazione attentamente prima di installare e mettere in funzione l'apparecchio. Seguendo i suggerimenti riportati riuscirete a mantenere nel tempo inalterate le prestazioni dell'apparecchio. In conformità alla normativa europea 99/44/EEC la ditta costruttrice garantisce la macchina 24 mesi dalla data di acquisto (fatto salve eventuali estensioni di garanzia commerciale) per difetti imputabili a vizi di fabbricazione. Resta escluso qualsiasi altro problema legato a errata installazione, eventi atmosferici straordinari, dimensionamento non conforme e manomissioni non autorizzate.

1.1.1 Note sui capitoli del presente manuale

CAPITOLO 1 GENERALITA', si rivolge all'installatore specializzato e all'utente finale. Contiene informazioni, dati tecnici e avvertenze importanti che devono essere conosciute prima di installare e utilizzare i Refrigeratori.

CAPITOLO 2 INSTALLAZIONE, si rivolge solo ed esclusivamente all'installatore specializzato. Contiene tutte le informazioni necessarie all'installazione dell'apparecchio. L'installazione del Refrigeratore da parte di personale non specializzato fa decadere le condizioni di garanzia.

CAPITOLO 3 USO E MANUTENZIONE, contiene le informazioni utili per comprendere l'uso e la programmazione del Refrigeratore e gli interventi di manutenzione più comuni.

CAPITOLO 4 ANOMALIE E RIMEDI, suggerisce ed aiuta il tecnico e l'utilizzatore in caso di anomalie di funzionamento che si potrebbero verificare nel tempo.

1.1.2 CONFORMITÀ

I refrigeratori d'acqua InCh INNOVA sono conformi alle Direttive Europee:

- Direttiva macchine 2006/42/CE
- Direttiva bassa tensione 2006/95/CE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

GENERAL INFORMATION

Thank you for choosing an Olympia Splendid InCh chiller for controlling your climate. We invite you to read this installation and use manual carefully before installing and starting up the equipment. Following the suggestions indicated will mean that your equipment will continue to perform perfectly over the years. In compliance with European legislation 99/44/EEC, the manufacturer guarantees the machine for 24 months from the purchase date (except for possible extensions of the commercial warranty) against production defects. This warranty does not cover problems caused by incorrect installation, extraordinary atmospheric conditions, incorrect dimensioning and unauthorised interventions.

Notes on the chapters in this manual

CHAPTER 1 GENERAL, for the specialised installer and the end user. It contains information, technical data and important warnings to heed before installing and using the chillers.

CHAPTER 2 INSTALLATION, aimed exclusively at the specialised installer. It contains all the information necessary to install the unit. The installation of the chiller by non-specialised personnel will invalidate the warranty.

CHAPTER 3 USE AND MAINTENANCE, contains all the information necessary to understand the use and programming of the chiller and the more common maintenance interventions.

CHAPTER 4 TROUBLESHOOTING, suggests and assists the technician and user in case of malfunctions that could occur over time.

CONFORMITY

The INNOVA InCh range of water chillers conform to the following European Directives:

- Machine Directive 2006/42/CE
- Low Voltage Directives 2006/95/CE
- Electromagnetic compatibility directive 2004/108/CE

INFORMATIONS GENERALES

Nous vous remercions d'avoir choisi un refroidisseur INNOVA InCh pour climatiser vos pièces. Veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation et d'installation avant d'installer l'appareil et de le mettre en service. Il est recommandé de suivre les conseils figurant dans cette notice pour maintenir les performances de l'appareil. Conformément à la norme européenne 99/44/EEC, le fabricant garantit l'appareil pendant 24 mois à compter de la date d'achat (sauf extension de la garantie commerciale) pour les défauts dus à des vices de fabrication. Est exclu de la garantie tout autre problème résultant d'une mauvaise installation, d'événements atmosphériques exceptionnels, d'un dimensionnement incorrect et de manipulations non autorisées.

Notes sur les chapitres de la présente notice

CHAPITRE 1 GENERALITES, s'adressant à l'installateur spécialisé et à l'utilisateur final. Il contient des informations, des données techniques et des consignes importantes qu'il est nécessaire de connaître avant d'installer et d'utiliser les Refroidisseurs.

CHAPITRE 2 INSTALLATION s'adressant uniquement à l'installateur spécialisé. Il contient toutes les informations nécessaires pour l'installation de l'appareil. L'installation du Refroidisseur par du personnel non spécialisé entraîne l'annulation des conditions de garantie.

CHAPITRE 3 UTILISATION ET ENTRETIEN, contenant les informations utiles pour comprendre l'utilisation et la programmation du Refroidisseur ainsi que les interventions d'entretien les plus courantes.

CHAPITRE 4 ANOMALIES ET REMEDES, conseillant et aidant le technicien et l'utilisateur en cas de dysfonctionnements pouvant se produire dans le temps.

CONFORMITÉ

Les refroidisseurs d'eau InCh INNOVA sont conformes aux directives européennes suivantes:

- Directive machines 2006/42/CE
- Directive basse tension 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Wir bedanken uns dafür, dass Sie sich für eine INNOVA InCh Klimaanlage zur Kühlung Ihrer Räume entschieden haben. Bitte lesen Sie dieses Bedienungs- und Wartungshandbuch sorgfältig, bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen. Wenn Sie die enthaltenen Anweisungen befolgen, bleiben die Betriebsleistungen des Geräts auf Dauer erhalten. In Übereinstimmung mit der Europeanorm 99/44/EEC gewährt die Herstellerfirma eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum (mit der Möglichkeit eventueller Handelsgarantie-Erweiterungen) auf Fertigungsmängel der Maschine. Alle weiteren, auf fehlerhafte Installation, außerordentliche atmosphärische Ereignisse, unsachgemäße Bemessung sowie unerlaubte Öffnungen des Geräts zurückzuführende Anomalien sind von der Garantie ausgeschlossen.

Hinweise zu den Kapiteln dieses Handbuchs

KAPITEL 1 ALLGEMEINES, richtet sich an den Fachinstallateur und an den Endanwender. Enthält Informationen, technische Daten und wichtige Hinweise, die vor der Installation und Bedienung der Klimaanlage bekannt sein müssen.

KAPITEL 2 INSTALLATION, richtet sich ausschließlich an den Fachinstallateur. Enthält alle für die Installation des Geräts notwendigen Informationen. Die Installation der Klimaanlage durch nicht qualifiziertes Personal führt zum Verfall der Garantie.

KAPITEL 3 BETRIEBUNG UND WARTUNG, enthält die zum Verständnis der Bedienung und Programmierung der Klimaanlage und der wichtigsten Wartungseingriffe erforderlichen Informationen.

KAPITEL 4 STÖRUNGEN UND BEHELFE, enthält unterstützende Hinweise für den Techniker und den Anwender für den Fall von Betriebsanomalien, die sich im Lauf der Zeit einstellen können.

KONFORMITÄT

Die Wasserklimaanlagen InCh INNOVA stehen in Übereinstimmung mit den Europarichtlinien:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/CE
- Niederspannungsrichtlinien 2006/95/CE
- Richtlinie zur elektromagnetischen Kompatibilität 2004/108/CE

INFORMACIÓN GENERAL

Gracias por haber elegido un refrigerador INNOVA InCh para la climatización de sus ambientes. Le invitamos a leer atentamente este manual de uso e instalación antes de instalar y poner en funcionamiento el aparato. Siguiendo las sugerencias indicadas, podrá mantener inalteradas las prestaciones del aparato en el transcurso del tiempo. En conformidad con la normativa europea 99/44/EEC, el fabricante garantiza la máquina durante 24 meses a partir de la fecha de compra (sin perjuicio de eventuales extensiones de garantía comercial) por defectos imputables a vicios de fabricación. Queda excluido cualquier otro problema causado por errónea instalación, eventos atmosféricos extraordinarios, dimensiones incompatibles o alteraciones no autorizadas.

Notas sobre los capítulos del presente manual

CAPÍTULO 1 - GENERALIDADES se dirige al instalador especializado y al usuario final. Contiene informaciones, datos técnicos y advertencias importantes que deben ser conocidas antes de instalar y utilizar los refrigeradores.

CAPÍTULO 2 - INSTALACIÓN se dirige exclusivamente al instalador especializado. Contiene toda la información necesaria para la instalación del aparato. La instalación del Refrigerador por parte de personal no especializado provoca la caducidad de la garantía.

CAPÍTULO 3 - USO Y MANTENIMIENTO: contiene la información necesaria para comprender el uso y la programación del refrigerador y las intervenciones de mantenimiento más comunes.

CAPÍTULO 4 - ANOMALÍAS Y SOLUCIONES: sugiere y ayuda al técnico y al usuario en caso de eventuales anomalías de funcionamiento.

CONFORMIDAD

Los refrigeradores de agua InCh INNOVA responden a las siguientes Directivas Europeas:

- Directiva Máquinas 2006/42/CE
- Directiva Baja Tensión 2006/95/CE
- Directiva compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

INFORMAÇÕES GERAIS

Agradecemos que tenha escolhido um refrigerador INNOVA InCh para a climatização dos vossos ambientes. Aconselhamos uma leitura atenta deste manual de uso e instalação antes de instalar e pôr a funcionar o aparelho. Seguindo as sugestões indicadas será possível manter inalteradas as características do aparelho ao longo do tempo. Em conformidade com a normativa europeia 99/44/CEE, o Fabricante oferece uma garantia de 24 meses a partir da data de compra (salvo possíveis extensões de garantia comercial) para defeitos atribuídos a defeitos de fabrico. Estão excluídos da garantia quaisquer outros problemas derivados de uma instalação incorrecta, fenómenos atmosféricos extraordinários, dimensionamento incorrecto e modificações não autorizadas.

Notas sobre os capítulos de este manual

CAPÍTULO 1 NOÇÕES GERAIS, destina-se ao instalador especializado e ao utilizador final. Contém informações, dados técnicos e advertências importantes que devem ser conhecidas antes de instalar e utilizar os Refrigeradores.

CAPÍTULO 2 INSTALAÇÃO, destina-se exclusivamente ao instalador especializado. Contém todas as informações necessárias para a instalação do aparelho. A instalação do Refrigerador por pessoal não especializado anula as condições de garantia.

CAPÍTULO 3 USO E MANUTENÇÃO, contém as informações úteis para compreender o uso e a programação do Refrigerador e os trabalhos de manutenção mais comuns.

CAPÍTULO 4 PROBLEMAS E SOLUÇÕES, sugere e auxilia o técnico e o utilizador em caso de problemas de funcionamento que se possam verificar ao longo do tempo.

CONFORMIDADE

Os refrigeradores de água InCh INNOVA estão em conformidade com as Directivas Europeias:

- Directiva Máquinas 2006/42/CE
- Directiva baixa tensão 2006/95/CE
- Directiva compatibilidade electromagnética 2004/108/CE

ALGEMENE INFORMATIE

Wij danken u voor de keuze van een INNOVA InCh koeler voor de klimaatregeling van uw ruimtes. Wij verzoeken u deze handleiding voor het gebruik en de installatie met aandacht te lezen alvorens het apparaat te installeren en in werking te stellen. Door de suggesties op te volgen, zullen de prestaties van het apparaat op termijn gehandhaafd blijven. In overeenstemming met de Europese norm 99/44/EEG garandeert de fabrikant het apparaat gedurende een periode van 24 maanden vanaf de datum van aankoop (onder voorbehoud van een eventuele verlenging van de commerciële garantie) voor defecten die te wijten zijn aan fabricagefouten. Alle andere problemen die verband houden met een verkeerde installatie, buitengewone weersomstandigheden, niet conforme afstelling en het zonder autorisatie onklaar maken van het apparaat, vallen buiten de garantie.

Opmerkingen over de hoofdstukken van deze handleiding

HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN is bestemd voor de gespecialiseerde installateur en de eindgebruiker. Bevat informatie, technische gegevens en belangrijke opmerkingen die gekend moeten worden alvorens de koelers te installeren en te gebruiken.

HOOFDSTUK 2 INSTALLATIE is uitsluitend bestemd voor de gespecialiseerde installateur. Bevat alle informatie die nodig is voor de installatie van het apparaat. De installatie van de koeler door niet gespecialiseerd personeel veroorzaakt het verval van de garantievoorwaarden.

HOOFDSTUK 3 GEBRUIK EN ONDERHOUD bevat alle informatie die nuttig is om het gebruik en de programmering van de koeler en de meest voorkomende onderhoudswerkzaamheden te begrijpen.

HOOFDSTUK 4 AFWIJKINGEN EN OPLOSSINGEN verstrekt de technicus en de gebruiker suggesties en hulp indien de werking afwijkingen vertoont die zich op termijn zouden kunnen voordoen.

CONFORMITEIT

De InCh INNOVA waterkoelers zijn in overeenstemming met de volgende Europese richtlijnen:

- Machineryrichtlijn 2006/42/CE
- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/CE
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/CE

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1.1

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα ψυκτικό INNOVA InCh για τον κλιματισμό των χώρων σας. Σας καλούμε να διαβάσετε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης και τοποθέτησης προσεκτικά πριν να εγκαταστήσετε και να θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή. Ακολουθώντας τις υποδείξεις που αναφέρονται θα μπορέσετε να διατηρήσετε αναλλοίωτες τις επιδόσεις της συσκευής με την πάροδο του χρόνου. Σύμφωνα με τον ευρωπαϊκό κανονισμό 99/44/ΕΟΚ η κατασκευάστρια εταιρία εγγυάται τη συσκευή για 24 μήνες από την ημερομηνία αγοράς (εκτός από ενδεχόμενες παροχές εμπορικής εγγύησης) για ελαττώματα που οφείλονται σε κατασκευαστικές ατέλειες. Αποκλείεται οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα που συνδέεται με εσφαλμένη εγκατάσταση, έκτακτα ατμοσφαιρικά συμβάντα, διαστασιοποίηση μη συμβατή και μη εξουσιοδοτημένες επεμβάσεις.

Σημειώσεις σχετικά με τα κεφάλαια του παρόντος εγχειριδίου

1.1.1

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΓΕΝΙΚΑ, απευθύνεται στον ειδικό τεχνικό εγκατάστασης και στον τελικό χρήστη. Περιέχει πληροφορίες, τεχνικά δεδομένα και σημαντικές προειδοποιήσεις που πρέπει να γνωρίζει κανείς πριν τοποθετήσει και χρησιμοποιήσει το κλιματιστικό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ, απευθύνεται μόνον και αποκλειστικά στον ειδικό τεχνικό εγκατάστασης. Περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την τοποθέτηση της συσκευής. Η τοποθέτηση του ψυκτικού εκ μέρους μη ειδικευμένου προσωπικού ακυρώνει τους όρους της εγγύησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, περιέχει χρήσιμες πληροφορίες για την κατανόηση της χρήσης και του προγραμματισμού του ψυκτικού καθώς επίσης και τις πιο κοινές εργασίες συντήρησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΑΝΟΜΑΛΙΕΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ, προτείνει και βοηθάει τον τεχνικό και το χρήστη σε περίπτωση ανωμαλιών λειτουργίας που θα μπορούσαν να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια του χρόνου.

ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

1.1.2

Τα ψυκτικά νερού InCh INNOVA είναι συμβατά με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

- Οδηγία μηχανών 2006/42/CE
- Οδηγία χαμηλής τάσης 2006/95/CE
- Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/CE

1.2 SIMBOLOGIA

I pittogrammi riportati nel seguente capitolo consentono di fornire rapidamente ed in modo univoco informazioni necessarie alla corretta utilizzazione della macchina in condizioni di sicurezza.



Indice

- I paragrafi preceduti da questo simbolo contengono informazioni e prescrizioni molto importanti, particolarmente per quanto riguarda la sicurezza.

Il mancato rispetto può comportare:

- pericolo per l'incolumità degli operatori
- perdita della garanzia contrattuale
- declinazione di responsabilità da parte della ditta costruttrice.



Pericolo generico

- che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.

1.3 AVVERTENZE GENERALI



Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'Agenzia INNOVA che ha venduto l'apparecchio.



L'installazione degli apparecchi INNOVA deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al responsabile dell'impianto una dichiarazione di conformità in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla INNOVA nel presente libretto.



Questi apparecchi sono stati realizzati per il condizionamento e/o il riscaldamento degli ambienti e dovranno essere destinati a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali.

È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della INNOVA per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.

SYMBOLS

The pictograms in the next chapter provide the necessary information for correct, safe use of the machine in a rapid, unmistakable way.

Index

- Paragraphs marked with this symbol contain very important information and recommendations, particularly as regards safety.

Failure to comply with them may result in:

- *danger of injury to the operators*
- *loss of the warranty*
- *refusal of liability by the manufacturer.*

Generic danger

- *Signals to the personnel that the operation described could cause physical injury if not performed according to the safety rules.*

GENERAL PRECAUTIONS

After removing the packaging, check that the contents are complete and integral. If they are not, contact the INNOVA agency that sold the product.

The installation of INNOVA equipment must be carried out by an authorised company that, on completion of the work, will issue a declaration of conformity in accordance with the regulations in force and the indications given by INNOVA in this booklet.

These units have been realised for conditioning and/or heating of premises and must only be used for such purpose, compatibly with their performance features. INNOVA accepts no responsibility, either contractual or extra-contractual for damage caused to persons, animals or property, due to errors of installation, adjustment, maintenance or improper use.

SYMBOLOLOGIE

Les pictogrammes reportés au chapitre suivant permettent de fournir rapidement et de manière univoque les informations nécessaires pour une utilisation correcte de la machine dans des conditions de sécurité.

Index

- Les paragraphes précédés par ce symbole contiennent des informations et des prescriptions très importantes, notamment pour ce qui concerne la sécurité.

Le non-respect peut comporter:

- danger pour la sécurité des opérateurs.
- perte de la garantie du contrat.
- dégageant de la responsabilité du fabricant.

Danger général

- Signale au personnel concerné que l'opération décrite présente, si elle n'est pas effectuée conformément aux normes de sécurité, le risque de provoquer des dommages physiques.

CONSIGNES GENERALES

Après avoir ouvert l'emballage, s'assurer que son contenu est complet et en bon état. En cas de non-correspondance, s'adresser à l'agence INNOVA A qui a vendu l'appareil.

L'installation des appareils INNOVA doit être effectuée par une entreprise agréée qui, une fois le travail terminé, doit remettre au responsable de l'installation une déclaration de conformité selon les normes en vigueur et les indications fournies par INNOVA dans cette notice.

Ces appareils ont été réalisés pour la climatisation et/ou le chauffage des pièces et devront être destinés à cet usage en compatibilité avec leurs caractéristiques de performances. INNOVA décline toute responsabilité contractuelle et extra-contractuelle en cas de dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux choses, résultant d'erreurs d'installation, de réglage et d'entretien ou d'usages abusifs.

BILDSYMBOLIE

Die im folgenden Kapitel aufgeführten Bildsymbole liefern schnell und eindeutig Informationen zum korrekten und sicheren Gebrauch des Gerätes.

Inhaltsverzeichnis

- *Die Paragraphen, denen dieses Symbol vorausgeht, enthalten sehr wichtige Informationen und Vorschriften, insbesondere bezüglich der Sicherheit.*

Die Nichtbeachtung dieser Informationen und Vorschriften kann dazu führen, dass:

- *die Unversehrtheit des Personals an den Geräten gefährdet ist*
- *die vertragliche Garantie verfällt*
- *die Herstellerfirma jede Verantwortung ablehnt.*

Allgemeine Gefahr

- *Zeigt dem betreffenden Personal an, dass bei der beschriebenen Tätigkeit Verletzungsgefahr besteht, wenn diese nicht unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften durchgeführt wird.*

ALLGEMEINE HINWEISE

Stellen Sie nach Entfernung der Verpackung die Unversehrtheit und Vollständigkeit des Inhalts sicher. Wenden Sie sich bei Unstimmigkeiten an die INNOVA Niederlassung, bei der Sie das Gerät gekauft haben.

Die Installation der INNOVA Geräte ist durch eine Fachfirma auszuführen, die bei Abschluss der Arbeiten dem Verantwortlichen der Anlage eine Erklärung zur Konformität mit den geltenden Vorschriften und den von INNOVA in diesem Handbuch festgesetzten Anweisungen übergibt.

Diese Geräte wurden zur Klimatisierung und/oder Heizung von Räumen hergestellt und sind ausschließlich für mit ihren Leistungsdaten vertragliche Zwecke einzusetzen. Jegliche vertragliche oder außervertragliche Haftung seitens INNOVA für Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen aufgrund fehlerhafter Installation, Einstellung, Wartung oder unsachgemäßen Gebrauchs ist ausgeschlossen.

SIMBOLOGÍA

Los pictogramas presentes en este capítulo permiten suministrar rápidamente y de manera unívoca informaciones necesarias para la correcta utilización de la máquina en condiciones de seguridad.

Índice

- los párrafos precedidos por este símbolo, contienen informaciones y prescripciones muy importantes, particularmente por lo que respecta a la seguridad.

La falta de observación de los mismos puede comportar:

- peligro para la incolumidad de los operadores
- pérdida de la garantía de contrato
- declinación de las responsabilidades de la empresa constructora.

Peligro genérico

- Señala al personal interesado que la operación descrita presenta, si no es realizada respetando las normativas de seguridad, el riesgo de sufrir daños físicos.

ADVERTENCIAS GENERALES

Luego de quitar el embalaje, verifique la integridad y la completitud del contenido. En caso de no-correspondencia, dirijase a la Agencia INNOVA que ha vendido el aparato.

La instalación de los aparatos INNOVA debe ser realizada por una empresa habilitada que, una vez terminado el trabajo, extienda al responsable de la instalación una declaración de conformidad, en cumplimiento de las normas vigentes y de las indicaciones suministradas por INNOVA en el presente manual.

Estos aparatos han sido realizados para el acondicionamiento y/o el calentamiento de ambientes y deben ser destinados a este uso compatiblemente con sus características operativas. Queda excluida cualquier responsabilidad contractual o extracontractual de INNOVA por eventuales daños a personas, animales o cosas, causados por errores de instalación, regulación o mantenimiento, o por uso impropio.

SIMBOLOGIA

Os pictogramas ilustrados no presente capítulo fornecem rapidamente e de modo unívoco as informações necessárias para a correcta utilização da máquina em condições de segurança.

Índice

- Os parágrafos precedidos por este símbolo contém informações e prescrições muito importantes, em particular no que diz respeito à segurança.

A sua inobservância poderá comportar:

- perigo para a incolumidade dos operadores
- perda da garantia contratual
- declinação da responsabilidade da firma construtora.

Perigo genérico

- *Avisa o pessoal interessado que a operação descrita apresenta, se não for efectuada respeitando as normativas de segurança, o risco de sofrer danos físicos.*

ADVERTÊNCIAS GERAIS

Depois de ter retirado a embalagem, certificar-se se o conteúdo está em bom estado e completo. Se isso não acontecer reclamar junto da Agência INNOVA que vendeu o aparelho.

A instalação dos aparelhos INNOVA deve ser efectuada por uma empresa habilitada que, no fim dos trabalhos entregue ao responsável pelas instalações uma declaração de conformidade de acordo com as Normas em vigor e com as indicações fornecidas pela INNOVA neste livrete de instruções.

Estes aparelhos foram realizados para o condicionamento e/ou aquecimento dos ambientes e deverão ser destinados a esta utilização compativelmente com as suas características de rendimento.

Está excluída qualquer responsabilidade contratual e extracontractual da INNOVA por danos provocados em pessoas, animais ou bens, por erros de instalação, de regulação e de manutenção, bem como por utilizações impróprias.

GEBRUIKTE SYMBOLEN

Dankzij de in het onderstaande hoofdstuk gebruikte pictogrammen kan op snelle en ondubbelzinnige wijze de noodzakelijke informatie worden verstrekt voor een correct gebruik van de machine onder veilige omstandigheden.

Inhoudsopgave

- De door dit symbool voorafgegaane paragrafen bevatten zeer belangrijke informatie en voorschriften, vooral voor wat betreft de veiligheid.

Het niet in acht nemen ervan kan leiden tot:

- gevaar voor de veiligheid van de bedieners
- het vervallen van de contractuele garantie
- het zich onthouden van aansprakelijkheid door de fabrikant

Algemeen gevaar

- Informeert het betrokken personeel dat de beschreven handeling, indien niet uitgevoerd in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften, het risico van lichamelijk letsel met zich mee brengt.

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

Nadat de verpakking verwijderd is, moeten de intacte staat en de volledigheid van de inhoud gecontroleerd worden. Indien de inhoud niet met de bestelling overeenkomt dient men zich te wenden tot het verkooppunt van INNOVA dat het apparaat verkocht heeft.

De installatie van de INNOVA A apparaten moet uitgevoerd worden door een bevoegd bedrijf dat aan het einde van de werkzaamheden een verklaring van overeenstemming kan afgeven aan degene die voor het apparaat verantwoordelijk is, in naleving van de heersende normen en de aanwijzingen die door INNOVA in dit boekje verstrekt worden.

Deze apparaten zijn tot stand gekomen voor het conditioneren en/of verwarmen van ruimtes en moeten voor dit gebruik bestemd worden in overeenstemming met de prestatiekenmerken van het apparaat in kwestie. Elke vorm van contractuele of buitencontractuele aansprakelijkheid van INNOVA wordt uitgesloten met betrekking tot schade die veroorzaakt wordt aan mensen, dieren of voorwerpen als gevolg van fouten in de installatie, de instelling, het onderhoud of door oneigenlijk gebruik.

ΣΥΜΒΟΛΑ

Τα εικονογράμματα που παρατίθενται στο επόμενο κεφάλαιο, παρέχουν με γρήγορο και ξεκάθαρο τρόπο τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση της συσκευής σε συνθήκες ασφαλείας.

Δείκτης

- Οι παράγραφοι πριν από τις οποίες υπάρχει αυτό το σύμβολο, περιέχουν πολύ σημαντικές πληροφορίες και εντολές, ιδιαίτερα όσον αφορά την ασφάλεια.

Η ελλιπής τήρηση αυτών μπορεί να συνεπάγεται:

- κίνδυνο για την ακεραιότητα των εγκαταστατών
- απώλεια της εγγύησης συμβολαίου
- αποποίηση των ευθυνών εκ μέρους της κατασκευαστικής εταιρείας.

Γενικός κίνδυνος

- ότι η περιγραφόμενη εργασία, αν δεν πραγματοποιηθεί τηρώντας τους κανόνες ασφαλείας, παρουσιάζει τον κίνδυνο σωματικής βλάβης.

ΓΕΝΙΚΕΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Αφού αφαιρέσετε τη συσκευασία βεβαιωθείτε για την ακεραιότητα και την πληρότητα του περιεχομένου. Σε περίπτωση που δεν διαπιστωθεί πληρότητα απευθυνθείτε στην Αντιπροσωπεία INNOVA από την οποία πουλήθηκε η συσκευή.

Η τοποθέτηση των συσκευών INNOVA πρέπει να γίνει από ειδικευμένη εταιρία η οποία μετά το πέρας της εργασίας θα χορηγήσει στον υπεύθυνο της μονάδας μία δήλωση συμμόρφωσης με τους ισχύοντες Κανονισμούς και με τις υποδείξεις που παρέχονται από την INNOVA στο παρόν βιβλίο.

Οι συσκευές αυτές έχουν κατασκευαστεί για τον κλιματισμό και/ή τη θέρμανση των χώρων και θα πρέπει να προορίζονται για τη χρήση αυτή σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά των επιδόσεών τους. Αποκλείεται οποιαδήποτε συμβατική και εξωσυμβατική της INNOVA για ζημιές που οφείλονται σε πρόσωπα, ζώα ή πράγματα, από λάθος τοποθέτησης, ρύθμισης και συντήρησης ή από ανάρμοστες χρήσεις.





In caso di fuoriuscite di acqua, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti dell'acqua. Chiamare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza INNOVA, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.



In caso l'apparecchio venga collegato in parallelo ad una caldaia, durante il funzionamento della stessa, chiudere i rubinetti del refrigeratore. La temperatura dell'acqua circolante all'interno del refrigeratore non deve assolutamente superare i 60°C.



Gli apparecchi InCh contengono gas refrigerante R410A, agire con attenzione affinché non vengano danneggiati il circuito gas e la batteria alettata. Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo, comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti dell'acqua
- Se c'è pericolo di gelo, accertarsi che l'impianto sia stato addizionato con del liquido antigelo, altrimenti vuotare l'impianto.



Non immettere R-410A nell'atmosfera: l'R-410A è un gas serra fluorurato, richiamato nel Protocollo di Kyoto, con un Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP)= 1975



Questo libretto d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza INNOVA di zona.



Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

If the case of any leaks of water, turn the master switch to the OFF position and close the water taps. Call immediately the INNOVA customer technical service or other professionally qualified personnel; do not intervene personally on the equipment.

If the unit is connected in parallel to a boiler, while this is operating close the chiller taps. The temperature of the water circulating inside the chiller must never exceed 60°C.

The InCh units contain R410A coolant gas, act with care so that the gas circuits are not damaged and the battery finned.

If the equipment is not used for a long period, the following operations should be carried out:

- Turn the system master switch to OFF
- Close the water taps
- If there is the risk of freezing, make sure that anti-freeze liquid has been added, otherwise empty the system.

Do not allow R-410A to escape into the atmosphere: R-410A is a fluorinated greenhouse gas, as cited in the Kyoto Protocol, with a Potential Global Warming effect (GWP) = 1975.

This instructions booklet is an integral part of the equipment and consequently must be kept with care and must ALWAYS accompany the equipment, even when this is transferred to another owner or user or transferred onto another system. If it gets damaged or lost, request another copy from the local INNOVA technical assistance service.

Repair or maintenance interventions must only be carried out by the customer technical service or personnel qualified according to the provisions of this manual. Do not modify or alter the unit as this could cause situations of danger and the manufacturer shall not be responsible for any damaged caused.

En cas de fuites d'eau, mettre l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt" et fermer les robinets d'eau. Contacter au plus tôt le Service d'Assistance Technique INNOVA ou des professionnels qualifiés et ne pas intervenir personnellement sur l'appareil.

Si l'appareil est connecté en parallèle à une chaudière, fermer les robinets du refroidisseur quand elle est en fonctionnement. La température de l'eau circulant dans le refroidisseur ne doit en aucun cas dépasser 60 °C.

Les appareils InCh contiennent du gaz réfrigérant R410A, faire attention à ne pas abîmer le circuit du gaz et la batterie à ailettes.

En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes:

- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt"
- Fermer les robinets d'eau
- En cas de risque de gel, s'assurer d'avoir ajouté de l'antigel dans l'installation, sinon la vider.

Ne pas émettre de R-410A dans l'atmosphère: le R-410A est un gaz à effet de serre fluoré, cité dans le Protocole de Kyoto, ayant un Pouvoir de Réchauffement Global (GWP) égal à 1975.

Cette notice d'instructions est une partie intégrante de l'appareil, il est donc nécessaire de la conserver avec soin car elle doit TOUJOURS accompagner l'appareil, même s'il est cédé à un autre propriétaire ou utilisateur ou qu'il est transféré sur une autre installation. Si la notice a été abîmée ou perdue, demandez un autre exemplaire à votre Service d'Assistance Technique INNOVA.

Les interventions de réparation ou d'entretien doivent être effectuées par le Service d'Assistance Technique ou par du personnel qualifié selon les indications contenues dans cette notice. Ne pas modifier ni manipuler l'appareil car cela peut créer des situations dangereuses et le fabricant de l'appareil ne saurait être tenu pour responsable des éventuels dommages occasionnés.

Stellen Sie beim Austreten von Wasser den Hauptschalter der Anlage auf "Aus" und schließen Sie die Wasserhähne. Rufen Sie unverzüglich den Technischen Kundendienst von INNOVA oder entsprechendes Fachpersonal und greifen Sie nicht selbst am Gerät ein.

Sollte das Gerät parallel an einen Heizkessel angeschlossen werden, schließen Sie während des Betriebs desselben die Ventile der Klimaanlage. Die Temperatur des im Innern der Klimaanlage zirkulierenden Wassers darf in keinem Fall 60°C überschreiten.

Die InCh-Geräte enthalten Kühlgas R410A. Handeln Sie vorsichtig, damit der Gaskreislauf und die gerippte Batterie nicht beschädigt werden.

Bei Nichtbenutzung des Geräts für eine längere Zeit sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- Stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf "Aus"
- Schließen Sie die Wasserhähne
- Bei Frostgefahr vergewissern Sie sich, dass die Frostschutzmittel in die Anlage gegeben wurde. Andernfalls entleeren Sie die Anlage.

R-410A nicht in die Atmosphäre auslassen: R-410A ist ein im Kyoto-Protokoll verzeichnetes Fluorgas mit einem globalem Treibhauspotential (GWP) = 1975

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Geräts und entsprechend sorgfältig aufzubewahren. Sie hat das Gerät STETS zu begleiten, auch bei Übergabe an einen anderen Besitzer oder Anwender oder bei Übertragung auf eine andere Anlage. Fordern Sie bei Beschädigung oder Verlust ein anderes Exemplar beim Technischen Kundendienst von INNOVA Ihres Gebietes an.

Reparatur- oder Wartungseingriffe sind vom technischen Kundendienst oder durch Fachpersonal den Vorschriften in diesem Handbuch gemäß auszuführen. Ändern oder öffnen Sie das Gerät nicht, das es dabei zu Gefährdungssituationen kommen könnte und der Hersteller des Gerätes nicht für eventuell herbeigeführte Schäden haftbar ist.

En caso de pérdidas de agua, coloque el interruptor general de la instalación en APAGADO y cierre los grifos del agua. Llame inmediatamente al Servicio Técnico de Asistencia INNOVA o a personal profesionalmente cualificado y no intente reparar personalmente el aparato.

Si el aparato está conectado en paralelo a una caldera, cierre los grifos del refrigerador durante el funcionamiento de esta última. La temperatura del agua circulante dentro del refrigerador jamás debe superar los 60 °C.

Los aparatos InCh contienen gas refrigerante R410A: preste la máxima atención para evitar daños al circuito de gas y a la batería con difusores. La no-utilización del aparato por un período prolongado comporta las siguientes operaciones:

- Ponga el interruptor general de la instalación en APAGADO.
- Cierre los grifos de agua.
- Si hay peligro de hielo, verifique que en la instalación se haya añadido líquido anticongelante; en caso contrario, vacíe la instalación.

No libere R-410A en la atmósfera: el R-410A es un gas "invernadero" fluorurado, indicado en el Protocolo de Kioto, con un Potencial de Calentamiento Global (GWP)= 1975.

Este manual de instrucciones es parte integrante del aparato y, en consecuencia, debe ser conservado cuidadosamente y debe acompañar SIEMPRE al mismo, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario, o de transferencia a otra instalación. En caso de deterioro o extravío, solicite otro ejemplar al Servicio Técnico de Asistencia INNOVA de la zona.

Las operaciones de reparación o mantenimiento deben ser realizadas por el Servicio Técnico de Asistencia o por personal cualificado, según lo previsto en el presente manual. No modifique ni altere el aparato, ya que se pueden crear situaciones de peligro. El fabricante del aparato no será responsable por los eventuales daños provocados.

Em caso de fugas de água, pôr o interruptor geral do equipamento em "desligado" e fechar as torneiras da água. Chamar, urgentemente, o Serviço de Assistência Técnica da INNOVA, ou pessoal profissionalmente qualificado e não tentar intervir pessoalmente no aparelho.

Se o aparelho estiver ligado em paralelo com uma caldeira, fechar as torneiras do refrigerador durante o funcionamento da mesma. A temperatura da água em circulação dentro do refrigerador nunca deve ultrapassar os 60°C.

Os aparelhos InCh contêm gás refrigerante R-410A, proceder com atenção para que não se danifique o circuito do gás e nem a bateria de palhetas. Se o aparelho não for utilizado por um período prolongado, devem ser efectuadas as seguintes operações:

- *Pôr o interruptor geral do equipamento em "desligado"*
- *Fechar as torneiras da água*
- *Se houver perigo de gelo, certificar-se que tenha sido adicionado líquido anticongelamento, caso contrário esvaziar o equipamento.*

Não libertar R-410A para a atmosfera: o R-410A é um gás à base de fluoreto, indicado no Protocolo de Kyoto, com um Potencial de Aquecimento Global (GWP) = 1975

Este libretto de instruções faz parte integrante do aparelho e por esse motivo deve ser conservado com atenção e deverá acompanhar SEMPRE o aparelho, mesmo em caso da sua cessão a outro proprietário ou utilizador, ou transferência para outras instalações. Em caso de danos ou extravio, encomendar outro exemplar ao Serviço de Assistência Técnica da INNOVA da zona.

Os trabalhos de reparação ou de manutenção devem ser executados pelo Serviço de Assistência Técnica ou por pessoal qualificado, como previsto neste livrete de instruções. Não modificar nem violar o aparelho pois podem-se criar situações de perigo e o fabricante do aparelho não será responsável pelos danos que possam ser provocados.

Indien water lekt, moet de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" gezet worden en moeten de waterkranen gesloten worden. Neem dringend contact op met de technische assistentiedienst van INNOVA of met vakkundig gekwalificeerd personeel en voer zelf geen ingrepen op het apparaat uit.

Indien het apparaat parallel op een boiler aangesloten wordt, moeten de kranen van de koeler tijdens de werking van de boiler gesloten worden. De temperatuur van het water dat in de koeler circuleert mag de 60°C absoluut niet overschrijden.

De InCh apparaten bevatten R410A koelgas. Ga met aandacht te werk om ervoor te zorgen dat het gascircuit en de batterij met vinnen niet beschadigd raken. Indien het apparaat gedurende lange tijd niet gebruikt wordt, moeten de volgende handelingen uitgevoerd worden:

- Zet de hoofdschakelaar van de installatie op "uit"
- Sluit de waterkranen
- Bij gevaar op vorst moet gecontroleerd worden of antivriesvloeistof als additief toegevoegd is, zo niet dan moet de installatie geleegd worden.

Geen R-410A in de atmosfeer uitstoten: R-410A is een gefluoreerd broeikasgas dat in het Protocol van Kyoto genoemd wordt, met aardopwarmingsvermogen (GWP) = 1975

Dit instructieboekje maakt integraal deel uit van het apparaat en moet dus zorgvuldig bewaard worden en het apparaat ALTIJD vergezellen, ook indien het van eigenaar of gebruiker wisselt of op een andere installatie aangesloten wordt. Bij beschadiging of verlies moet bij de plaatselijke technische assistentiedienst van INNOVA een nieuw exemplaar aangevraagd worden.

Reparaties of onderhoud moeten door de technische assistentiedienst uitgevoerd worden of door gekwalificeerd personeel aan de hand van de voorschriften die in dit boekje staan. Het apparaat neit wijzigen of onklaar maken omdat hierdoor gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. De fabrikant van het apparaat zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die daardoor ontstaat.

Σε περίπτωση διαρροών νερού, τοποθετήστε το γενικό διακόπτη της μονάδας στο "σβηστό" και κλείστε τις βρύσες του νερού. Καλέστε, άμεσα, την Τεχνική Υπηρεσία Υποστήριξης INNOVA, ή ειδικευμένο προσωπικό επαγγελματιών και μην κάνετε προσωπικά επεμβάσεις στη συσκευή.

Σε περίπτωση που η συσκευή συνδεθεί παράλληλα με έναν λέβητα, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της, κλείστε τις βάνες του ψυκτικού. Η θερμοκρασία του νερού που κυκλοφορεί στο εσωτερικό του ψυκτικού δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υπερβεί τους 60°C.

Οι συσκευές InCh περιέχουν ψυκτικό αέριο R410A, ενεργήστε με προσοχή για να μην προκληθούν ζημιές στο κύκλωμα αερίου και στην μπαταρία με πτερύγια. Η μη χρήση της συσκευής για μεγάλο διάστημα, καθιστά αναγκαία την εκτέλεση των παρακάτω ενεργειών:

- *Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη της μονάδας στο "σβηστό"*
- *Κλείστε τις βάνες του νερού*
- *Εάν υπάρχει κίνδυνος πάγου, βεβαιωθείτε ότι έχει προστεθεί στη μονάδα αντιψυκτικό υγρό, διαφορετικά εκκενώστε τη μονάδα.*

Μην εκπέμπετε R-410A στην ατμόσφαιρα: το R-410A είναι ένα φθοριούχο αέριο θερμοκηπίου, το οποίο αναφέρεται στο Πρωτόκολλο του Kyoto, με ένα Δυναμικό Πλανητικής Θερμοκρασίας (GWP)= 1975

Αυτό το βιβλίο οδηγιών αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της συσκευής και κατά συνέπεια πρέπει να διατηρηθεί με προσοχή και θα πρέπει να συνοδεύει ΠΑΝΤΑ τη συσκευή ακόμη και σε περίπτωση που περάσει σε άλλον ιδιοκτήτη ή χρήστη ή σε περίπτωση μεταβίβασης σε μία άλλη μονάδα. Σε περίπτωση που φθαρεί ή χαθεί ζητήστε ένα άλλο αντίτυπο από την Υπηρεσία Τεχνικής Βοήθειας INNOVA της περιοχής σας.

Τα χρονικά διαστήματα επισκευής ή συντήρησης πρέπει να γίνονται από την Υπηρεσία Τεχνικής Βοήθειας ή από ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με αυτά που προβλέπονται στο βιβλίο αυτό. Μην τροποποιείτε ή επεμβαίνετε στη συσκευή καθώς μπορούν να δημιουργηθούν καταστάσεις κινδύνου και ο κατασκευαστής της συσκευής δεν θα ευθύνεται για ενδεχόμενες ζημιές που μπορεί να προκληθούν.



1.4 REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:



È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.



È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.



È vietata qualsiasi operazione di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.



È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.



È vietato introdurre oggetti e sostanze attraverso le griglie di aspirazione e mandata d'aria.



È vietato aprire gli sportelli di accesso alle parti interne dell'apparecchio, senza aver prima posizionato l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



È vietato disperdere e lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

FUNDAMENTAL SAFETY RULES

The use of products that use of electricity and water requires the observation of some fundamental safety rules such as:

The use of the unit by children and unassisted disabled persons is forbidden

It is forbidden to touch the unit if barefoot and with parts of the body that are wet or humid.

It is forbidden to clean the unit without first disconnecting it from the mains power supply by switching the system master switch to OFF.

It is forbidden to modify the safety or adjustment units without authorisation and the indications of the manufacturer.

It is forbidden to pull out or twist the electric cables coming out of the unit, even when disconnected from the mains power supply.

It is forbidden to introduce objects or substances through the aspiration grills and the air outflow

It is forbidden to open the access doors to the inner parts of the unit without first having positioned the system master switch to OFF.

It is forbidden to leave the packaging material within the reach of children as it can be a source of risk.

REGLES DE SECURITE FONDAMENTALES

Nous vous rappelons que l'utilisation de produits nécessitant de l'énergie électrique et de l'eau comporte le respect de certaines règles de sécurité fondamentales, telles que:

L'utilisation de l'appareil est interdite aux enfants et aux personnes handicapées sans assistance.

Il est interdit de toucher l'appareil si l'on est pieds nus et si des parties du corps sont mouillées ou humides.

Il est interdit d'effectuer toute opération de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".

Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du fabricant de l'appareil.

Il est interdit de tirer, déconnecter, tordre les câbles électriques sortant de l'appareil, même s'il est débranché du réseau d'alimentation électrique.

Il est interdit d'introduire des objets et des substances à travers les grilles d'aspiration et de refoulement d'air.

Il est interdit d'ouvrir les portes d'accès aux parties intérieures de l'appareil sans avoir d'abord mis l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".

Il est interdit de jeter dans la nature ou de laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage car il constitue une source potentielle de danger.

GRUNDLEGENDE SICHERHEITSGESETZ

Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung von Produkten, die elektrische Energie und Wasser verbrauchen, die Einhaltung einiger grundlegender Regeln erforderlich ist, darunter:

Die Benutzung des Geräts durch Kinder und ungeeignete, nicht unterstützte Personen ist verboten.

Die Berührung des Gerätes, wenn Sie barfuß sind, oder mit nassen oder feuchten Körperteilen ist verboten.

Jeglicher Reinigungseingriff vor dem Abtrennen des Gerätes von der elektrischen Stromversorgung durch Stellen des Hauptschalters der Anlage auf "Aus" ist verboten.

Es ist verboten die Sicherheits- oder Regelvorrichtungen ohne Genehmigung und Anweisungen des Herstellers des Gerätes zu ändern.

Es ist verboten, die aus dem Gerät tretenden Elektrokabel zu ziehen, zu lösen oder zu verdrehen, auch wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist.

Es ist verboten, Gegenstände oder Substanzen durch die Luftsaug- und -druckleitungen einzuführen.

Die Öffnung der Zugangstüren zu den Innenteilen des Gerätes, ohne zuvor den Hauptschalter der Anlage auf "Aus" gestellt zu haben, ist verboten.

Es ist verboten, das Verpackungsmaterial für Kinder zugänglich zu lassen, das dieses eine mögliche Gefahrenquelle darstellt.

REGLAS FUNDAMENTALES DE SEGURIDAD

Se recuerda que el uso de dispositivos que utilizan energía eléctrica y agua comporta la observancia de algunas reglas fundamentales de seguridad.

Está prohibido el uso del aparato por parte de niños o personas inhábiles sin asistencia.

Está prohibido tocar el aparato estando descalzo o con partes del cuerpo mojadas o húmedas.

Está prohibido realizar cualquier operación de limpieza sin desconectar previamente el aparato de la alimentación eléctrica (ponga el interruptor general de la instalación en APAGADO).

Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización y las indicaciones del fabricante del aparato.

Está prohibido tirar, desconectar o retorcer los cables eléctricos del aparato, incluso si éste está desconectado de la red de alimentación eléctrica.

Está prohibido introducir objetos o sustancias a través de las rejillas de aspiración y envío de aire.

Está prohibido abrir las puertas de acceso a las partes interiores del aparato sin colocar previamente el interruptor general de la instalación en APAGADO.

Está prohibido arrojar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje, ya que puede constituir una fuente de peligro.

REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA

Recordamos que a utilização de produtos que usam energia eléctrica e água, implica o respeito por algumas regras fundamentais de segurança, tais como:

É proibido o uso do aparelho por crianças e por pessoas inválidas sem supervisão.

É proibido tocar no aparelho descalço e com partes do corpo molhadas ou húmidas.

É proibida qualquer tipo de limpeza, antes de ter desligado o aparelho da rede de alimentação eléctrica pondo o interruptor geral do equipamento em "desligado".

É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização e as indicações do fabricante do aparelho.

É proibido puxar, arrancar, torcer os cabos eléctricos que saem do aparelho, mesmo se este estiver desligado da rede de alimentação eléctrica.

É proibido introduzir objectos e substâncias através das grelhas de aspiração e saída do ar.

É proibido abrir as portinholas de acesso às partes interne do aparelho, sem ter posto primeiro o interruptor geral do equipamento em "desligado".

É proibido abandonar e deixar ao alcance das crianças o material de embalagem pois poderá ser uma potencial fonte de perigo.

FUNDAMENTELE VEILIGHEIDSRREGELS

Er wordt aan herinnerd dat het gebruik van productie waarvoor elektrische energie en water gebruikt wordt, de inachtneming van enkele fundamentele veiligheidsregels impliceert:

Het is verboden het apparaat te laten gebruiken door kinderen, of door onbekwame personen zonder assistentie.

Het is verboden het apparaat aan te raken indien men met blote voeten op de vloer staat, of met natte of vochtige lichaamsdelen.

Het is verboden het apparaat op ongeacht welke manier te reinigen voordat het apparaat van het elektrische voedingsnet afgesloten is. Dit gebeurt door de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" te zetten.

Het is verboden de veiligheidsvoorzieningen of de instellingsorganen zonder autorisatie en zonder de aanwijzingen van de fabrikant van het apparaat te wijzigen.

Het is verboden de uit het apparaat naar buiten stekende elektriciteitskabels los te maken, eraan te trekken of ze te verdraaien, ook indien het apparaat van het elektrische voedingsnet afgesloten is.

Het is verboden om objecten of substanties door het rooster voor de inlaat en de uitlaat van de lucht te steken of te gieten.

Het is verboden de toegangsdeurtjes tot de interne delen van het apparaat te openen zonder dat de hoofdschakelaar van de installatie van tevoren op "uit" gezet is.

Het is verboden om het verpakkingsmateriaal in het milieu te lozen of binnen het bereik van kinderen te laten omdat het een mogelijke bron van gevaar kan zijn.

ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Υπενθυμίζουμε ότι η χρήση προϊόντων που χρησιμοποιούν ηλεκτρική ενέργεια και νερό, καθιστά απαραίτητη την τήρηση ορισμένων βασικών κανόνων ασφάλειας όπως:

Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής από παιδιά ή άτομα με ειδικές ανάγκες χωρίς βοήθεια.

Απαγορεύεται να αγγίζετε τη συσκευή εάν είστε ξυπόλητοι και με μέρη του σώματος βρεγμένα ή υγρά.

Απαγορεύεται οποιαδήποτε ενέργεια καθαρισμού, χωρίς να έχετε προηγουμένως αποσυνδέσει τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας τοποθετώντας το γενικό διακόπτη της μονάδας στο "σβηστό".

Απαγορεύεται η τροποποίηση των διατάξεων ασφαλείας ή ρύθμισης χωρίς την εξουσιοδότηση και τις οδηγίες του κατασκευαστή της συσκευής.

Απαγορεύεται να τραβάτε, κόβετε, στρίβετε τα ηλεκτρικά καλώδια που βγαίνουν από τη συσκευή, ακόμη και όταν αυτή δεν είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Απαγορεύεται να εισάγετε αντικείμενα ή ουσίες ανάμεσα από τις γρίλιες αναρρόφησης και παροχής αέρα.

Απαγορεύεται να ανοίγετε τις θυρίδες πρόσβασης στα εσωτερικά μέρη της συσκευής, χωρίς να έχετε προηγουμένως τοποθετήσει το γενικό διακόπτη της μονάδας στο "σβηστό".

Απαγορεύεται να διασκορπίζετε και να αφήνετε κοντά σε παιδιά το υλικό συσκευασίας καθώς μπορεί να αποτελέσει ενδεχόμενη πηγή κινδύνου.



1.5 DENOMINAZIONE COMPONENTI PRINCIPALI

- 1 Condensatore ventilatore
- 2 Distributori d'acqua
- 3 Vasca di raccolta
- 4 Galleggianti di livello
- 5 Compressore
- 6 Pompa ricircolo condensazione
- 7 Pompa lavaggio anticalcare
- 8 Valvola di sicurezza
- 9 Rubinetto di scarico impianto idrico
- 10 Ventilatore
- 11 Condensatore evaporativo
- 12 Flussostato interno
- 13 Gruppo accumulato, scambiatore, vaso espansione
- 14 Pompa di circolazione impianto idrico
- 15 Sonda temperatura di sicurezza
- 16 Espulsione aria
- 17 Aspirazione aria
- 18 Quadro elettrico
- 19 Tubo mandata impianto idrico
- 20 Manometro pressione acqua
- 21 Selettore estate/inverno
- 22 Controllore
- 23 Interruttore generale
- 24 Spia funzione lavaggi
- 25 Condensatore compressore
- 26 Sfiato aria automatico / manuale
- 27 Carico/Reintegro impianto acqua refrig.
- 28 Tubo ritorno impianto idrico
- 29 Valvola alimentaz. impianto lavaggio

1.6 DIMENSIONI D'INGOMBRO

Vedere fig. 2

IDENTIFICATION OF MAIN PARTS

- 1 Fan condenser
- 2 Water distributors
- 3 Collection tank
- 4 Level floats
- 5 Compressor
- 6 Condensation recycling pump
- 7 De-scaling flushing pump
- 8 Safety valve
- 9 Hydraulic system drainage tap
- 10 Fan
- 11 Evaporative condenser
- 12 Internal flow meter
- 13 Exchanger, expansion Vessel, accumulation unit
- 14 Hydraulic system Circulation pump
- 15 Safety temperature probe
- 16 Air bleeding
- 17 Air intake
- 18 Electrical panel
- 19 Water system supply pipe
- 20 Water pressure gauge
- 21 Summer/Winter selector
- 22 Controller
- 23 Master switch
- 24 Flushing function warning light
- 25 Compressor condenser
- 26 Automatic/manual air breather
- 27 Cooled water system loading/reintegration
- 28 Water system return pipe
- 29 System flushing supply valve

OVERALL DIMENSIONS

See fig. 2

DESIGNATION ELEMENTS PRINCIPAUX

- 1 Condensateur ventilateur
- 2 Distributeurs d'eau
- 3 Bac de récupération
- 4 Flotteurs de niveau
- 5 Compresseur
- 6 Pompe de recyclage de la condensation
- 7 Pompe de lavage anticalcaire
- 8 Vanne de sécurité
- 9 Robinet de vidange du circuit hydraulique
- 10 Ventilateur
- 11 Condensateur évaporatif
- 12 Débitmètre intérieur
- 13 Groupe d'accumulation, échangeur, vase d'expansion
- 14 Pompe de circulation du circuit hydraulique
- 15 Sonde température de sécurité
- 16 Expulsion d'air
- 17 Aspiration d'air
- 18 Tableau électrique
- 19 Tube de départ du circuit hydraulique
- 20 Manomètre de pression d'eau
- 21 Sélecteur été/hiver
- 22 Contrôleur
- 23 Interrupteur général
- 24 Voyant fonction lavages
- 25 Condensateur compresseur
- 26 Purge d'air automatique / manuelle
- 27 Remplissage/Appoint du circuit d'eau refroidie
- 28 Tube de retour du circuit hydraulique
- 29 Vanne d'alimentation du circuit de lavage

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

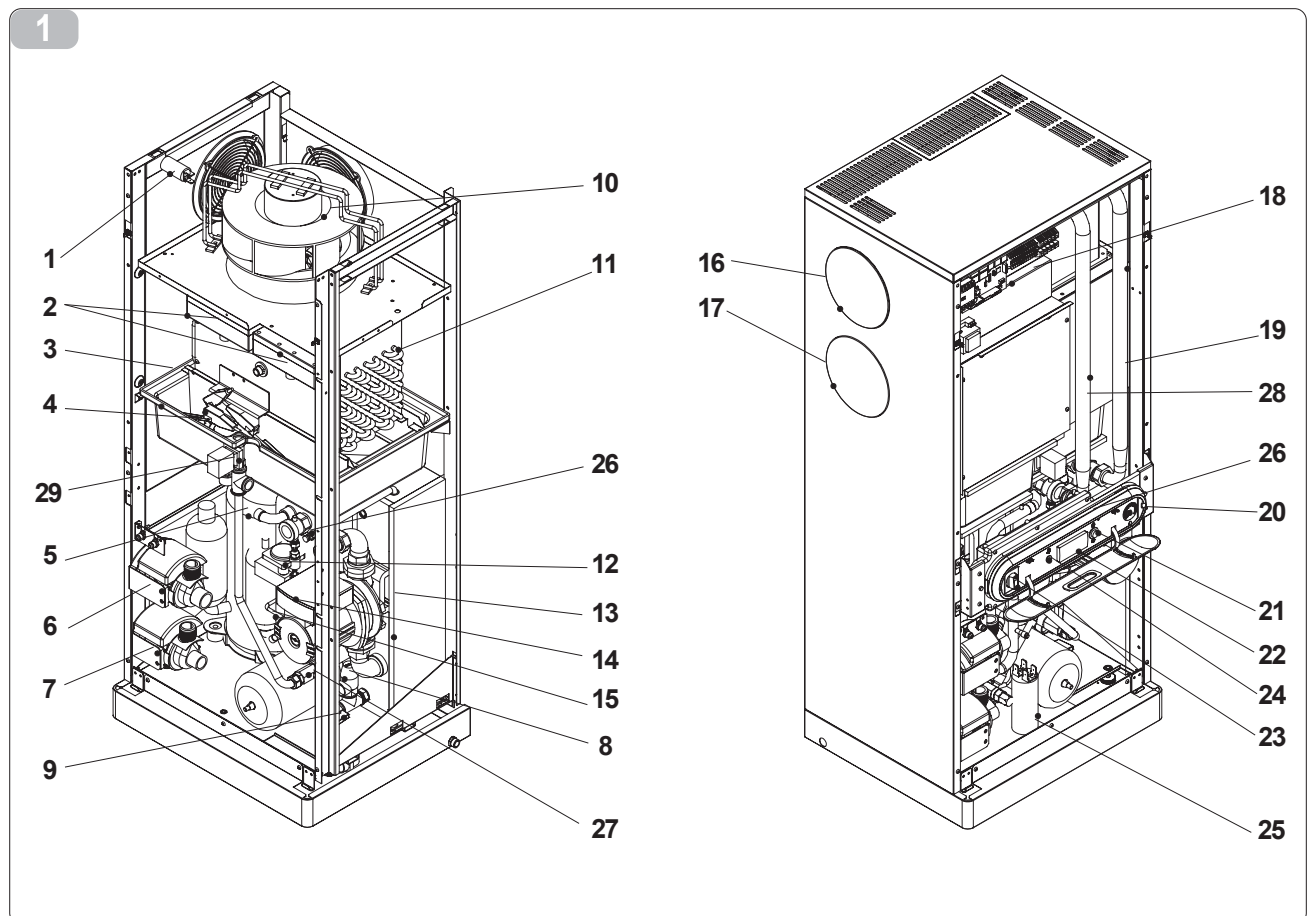
Voir fig. 2

BEZEICHNUNG HAUPTKOMPONENTEN

- 1 Ventilator-Kondensator
- 2 Wasserverteiler
- 3 Sammelwanne
- 4 Füllstandschwimmer
- 5 Kompressor
- 6 Kondensations-Rezirkulierungspumpe
- 7 Entkalker-Waschpumpe
- 8 Sicherheitsventil
- 9 Wasseranlagen-Auslassventil
- 10 Ventilator
- 11 Verdampfungs-Kondensator
- 12 Innerer Flusswächter
- 13 Anhäufungsgruppe, Wärmetauscher, Expansionsgefäß
- 14 Wasseranlagen-Rezirkulierungspumpe
- 15 Sicherheits-Temperatursonde
- 16 Luftausstoß
- 17 Luftansaugung
- 18 Elektrische Schalttafel
- 19 Druckrohr Wasseranlage
- 20 Wasserdruck-Manometer
- 21 Wahlschalter Sommer/Winter
- 22 Steuerung
- 23 Hauptschalter
- 24 Kontrollanzeige Funktion Waschgänge
- 25 Kompressor-Kondensator
- 26 Automatischer / manueller Luftauslass
- 27 Laden/Nachfüllen der Kühlwasseranlage
- 28 Wasseranlagen-Rücklaufrohr
- 29 Waschanlagen-Speiseventil

AUSSENABMESSUNGEN

Siehe Abb. 2



**DENOMINACIÓN
COMPONENTES PRINCIPALES**

- 1 Condensador del ventilador
- 2 Distribuidores de agua
- 3 CUBA colectora
- 4 Flotadores de nivel
- 5 Compresor
- 6 Bomba de recirculación de condensación
- 7 Bomba de lavado anticalcáreo
- 8 Válvula de seguridad
- 9 Grifo de descarga de la instalación hídrica
- 10 Ventilador
- 11 Condensador evaporativo
- 12 Regulador de flujo interior
- 13 Grupo de acumulación, intercambiador, vaso de expansión
- 14 Bomba de circulación de la instalación hídrica
- 15 Sonda de temperatura de seguridad
- 16 Expulsión de aire
- 17 Aspiración de aire
- 18 Cuadro eléctrico
- 19 Tubos de envío de la instalación hídrica
- 20 Manómetro de agua
- 21 Selector verano/invierno
- 22 Controlador
- 23 Interruptor general
- 24 Piloto de función lavados
- 25 Condensador del compresor
- 26 Purga de aire automática / manual
- 27 Carga/recuperación de la instalación de agua refrig.
- 28 Tubo de retorno de la instalación hídrica
- 29 Válvula de alimentación de la instalación de lavado

DIMENSIONES

Véase la Fig. 2

**DENOMINAÇÃO DOS
COMPONENTES PRINCIPAIS**

- 1 Condensador do ventilador
- 2 Distribuidores de água
- 3 Bacia de recolha
- 4 Flutuadores de nível
- 5 Compressor
- 6 Bomba de circulação da condensação
- 7 Bomba de lavagem anticalcário
- 8 Válvula de segurança
- 9 Torneira de esvaziamento do equipamento da água
- 10 Ventilador
- 11 Condensador de evaporação
- 12 Fluxóstato interno
- 13 Grupo de acumulação, permutador, vaso de expansão
- 14 Bomba de circulação do equipamento da água
- 15 Sonda de temperatura de segurança
- 16 Expulsão do ar
- 17 Aspiração do ar
- 18 Quadro eléctrico
- 19 Tubo de saída do equipamento da água
- 20 Manómetro de pressão da água
- 21 Selector Verão/Inverno
- 22 Controlador
- 23 Interruptor geral
- 24 Lâmpada da função de lavagens
- 25 Condensador do compressor
- 26 Purga do ar automática/manual
- 27 Enchimento/Reintegração do equipamento de água refrigerada.
- 28 Tubo de retorno do equipamento da água
- 29 Válvula de alimentação do equipamento de lavagem

DIMENSÕES EXTERNAS

Ver fig. 2

**BENAMING
VOORNAAMSTE COMPONENTEN**

- 1 Condensator ventilator
- 2 Waterverdelers
- 3 Verzamelbak
- 4 Vlotters peil
- 5 Compressor
- 6 Hercirculatiepomp condens
- 7 Pomp anti-kalkreiniging
- 8 Veiligheidsklep
- 9 Afvoerkraan waterinstallatie
- 10 Ventilator
- 11 Verdampingscondensator
- 12 Interne debietregelaar
- 13 Unit voor accumulatie, wisselaar, expansievat
- 14 Circulatiepomp waterinstallatie
- 15 Sonde veiligheidstemperatuur
- 16 Uitstoting lucht
- 17 Aanzuiging lucht
- 18 Elektrisch paneel
- 19 Afgiftebuis waterinstallatie
- 20 Manometer waterdruk
- 21 Keuzeschakelaar zomer/winter
- 22 Controller
- 23 Hoofdschakelaar
- 24 Controlelampje wasfunctie
- 25 Condensator compressor
- 26 Automatische / manuele ontluchting
- 27 Vullen/Aanvullen installatie gekoeld water
- 28 Terugkeerbus waterinstallatie
- 29 Toevoerklep wasinstallatie

AFMETINGEN RUIMTEBESLAG

Zie afb. 2

**ΟΝΟΜΑΣΙΑ
ΚΥΡΙΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

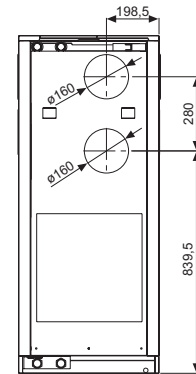
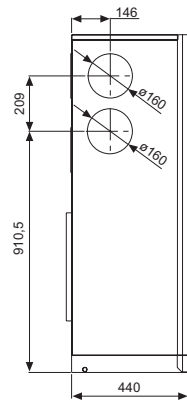
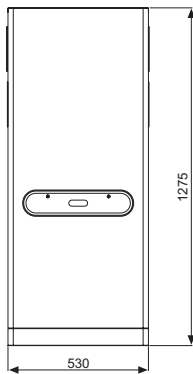
- 1 Συμπυκνωτής ανεμιστήρα
- 2 Διανομείς νερού
- 3 Λεκάνη συλλογής
- 4 Πλωτήρες στάθμης
- 5 Συμπιεστής
- 6 Αντλία ανακυκλοφορίας συμπύκνωσης
- 7 Αντλία πλυσίματος κατά των αλάτων
- 8 Βαλβίδα ασφαλείας
- 9 Βάνα εκκένωσης μονάδας νερού
- 10 Ανεμιστήρας
- 11 Συμπυκνωτής εξάτμισης
- 12 Εσωτερικός ροοστάτης
- 13 Γκρουπ συσσώρευσης, εναλλάκτη, λεκάνης επέκτασης
- 14 Αντλία ανακυκλοφορίας μονάδας νερού
- 15 Αισθητήρας θερμοκρασίας ασφαλείας
- 16 Αποβολή αέρα
- 17 Αναρρόφηση αέρα
- 18 Ηλεκτρικός πίνακας
- 19 Σωλήνας παροχής μονάδας νερού
- 20 Μανόμετρο πίεσης νερού
- 21 Επιλογέας καλοκαίρι/ χειμώνας
- 22 Ελεγκτής
- 23 Γενικός διακόπτης
- 24 Λυχνία λειτουργιών πλυσμάτων
- 25 Συμπυκνωτής συμπιεστή
- 26 Αυτόματη/χειροκίνητη εξέρωση
- 27 Πλήρωση/Αποκατάσταση μονάδας ψυκτικού νερού.
- 28 Σωλήνας επιστροφής μονάδας νερού
- 29 Βαλβίδα τροφοδοσίας μονάδας πλυσίματος

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΓΚΟΥ

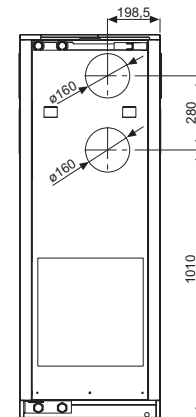
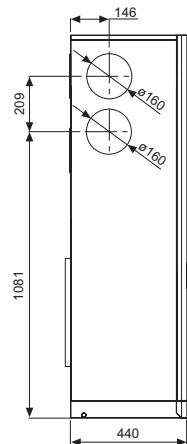
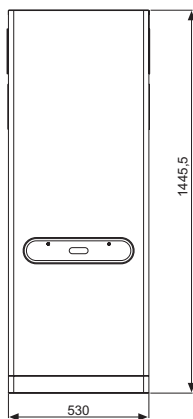
Βλέπε εικ. 2

1.5

1.6

InCh5


2

InCh7/10/15


1.7 COLLEGAMENTI (fig. 3)

- S) Punto di scarico dell'acqua dei lavaggi condensatore.
- M) Uscita acqua dalla macchina (mandata all'impianto)
- C) Punto di caricamento dell'acqua (sia per impianto di distribuzione dell'acqua refrigerata sia per impianto lavaggio condensatore).
- R) Ingresso acqua nella macchina (ritorno dall'impianto). **Installare filtro acqua sulla tubazione di ingresso. La mancata osservanza di questa prescrizione può essere causa di danni irreparabili all'evaporatore a piastre.**
- E) Collegamenti elettrici



1.8 CIRCUITO IDRAULICO (fig. 4)

- 1 Manometro impianto
- 2 Giunto antivibrante
- 3 Valvola di intercettazione
- 4 Filtro a rete *
- 5 Flussostato
- 6 Scambiatore a piastre
- 7 Circolatore impianto acqua refrigerata
- 8 Valvola di sicurezza (3 bar)
- 9 Sfiato aria
- 10 Vaso d'espansione
- 11 Sonda di temperatura
- 12 Carico/Reintegro impianto acqua refig.
- 13 Rubinetto scarico impianto acqua refig.
- 14 Pressostato differenziale
- 15 Vaso di accumulo acqua refrigerata
- 16 Valvola alimentaz. impianto lavaggio
- 17 Condensatore evaporativo
- 18 Addolcitore (da montare a cura dell'installatore) **
- 19 Valvola di ritegno (da installare solo in impianti con più apparecchi in parallelo)

ATTACHMENTS (fig. 3)

- S) Condenser flushing water drainage point
- M) Water outlet from machine (supply to system)
- C) Water supply point (both for chilled water distribution system and condenser flushing system).
- R) Water inlet into machine (return from system). **Install a water filter on the inlet pipe. Failure to observe this prescription can cause irreparable damages to the plate evaporator.**
- E) Electrical connections

HYDRAULIC CIRCUIT (fig. 4)

- 1 System pressure gauge
- 2 Anti-vibration joint
- 3 Interception valve
- 4 Mesh filter *
- 5 Flow meter
- 6 Plate exchanger
- 7 Cooled water system circulator
- 8 Safety valve (3 bar)
- 9 Air breather valve
- 10 Expansion tank
- 11 Temperature probe
- 12 Cooled water system loading/reintegration
- 13 Cooled water system drainage tap
- 14 Differential pressure switch
- 15 Cooled water storage tank
- 16 System flushing supply valve
- 17 Evaporative condenser
- 18 Softener (to be mounted by the installer) **
- 19 Non return valve (only for installation in systems with more than one unit in parallel)

CONNEXIONS (fig. 3)

- S) Point d'évacuation d'eau de lavage du condensateur.
- M) Sortie d'eau de la machine (envoyée vers l'installation)
- C) Point de chargement d'eau (aussi bien pour l'installation de distribution de l'eau refroidie que pour l'installation de lavage du condensateur).
- R) Entrée d'eau dans la machine (retournant de l'installation). **Installer le filtre à eau sur le tube d'entrée. Le non-respect de cette prescription peut être dommageable et irréparablement l'évaporateur à plaques.**
- E) Connexions électriques

CIRCUIT HYDRAULIQUE (fig.4)

- 1 Manomètre du circuit
- 2 Joint antivibratoire
- 3 Vanne d'arrêt
- 4 Filtre à crépine *
- 5 Débitmètre
- 6 Echangeur à plaques
- 7 Circulateur du circuit d'eau refroidie
- 8 Vanne de sécurité (3 bars)
- 9 Purgeur d'air
- 10 Vase d'expansion
- 11 Sonde de température
- 12 Remplissage/Appoint du circuit d'eau refroidie
- 13 Robinet d'évacuation du circuit d'eau refroidie
- 14 Pressostat différentiel
- 15 Vase d'accumulation d'eau refroidie
- 16 Vanne d'alimentation du circuit de lavage
- 17 Condensateur évaporatif
- 18 Adoucisseur (montage par l'installateur) **
- 19 Vanne de retenue (à installer uniquement sur les installations possédant plusieurs appareils en parallèle)

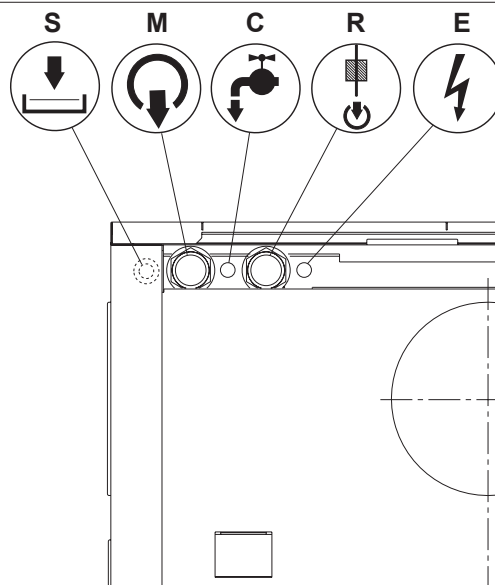
ANSCHLÜSSE (Abb. 3)

- S) Auslassstelle für Wasser der Kondensator-Waschgänge.
- M) Wasserausgang aus der Maschine (Druckleitung zur Anlage)
- C) Wasserladestelle (sowohl für Kühlwasser-Verteileranlage als auch für Kondensator-Waschsystem).
- R) Wassereingang in die Maschine (Rücklauf von der Anlage). **Installieren Sie den Wasserfilter auf der Eingangsrohrleitung. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann zu irreparablen Schäden am Plattenverdampfer führen.**
- E) Elektrische Anschlüsse

WASSERKREIS (Abb. 4)

- 1 Anlagen-Manometer
- 2 Vibrationsschutzkupplung
- 3 Sperrventil
- 4 Netzfilter *
- 5 Flusswächter
- 6 Plattenwärmetauscher
- 7 Kühlwasseranlagen-Zirkulierer
- 8 Sicherheitsventil (3 bar)
- 9 Entlüftung
- 10 Expansionsgefäß
- 11 Temperatursonde
- 12 Laden/Nachfüllen der Kühlwasseranlage
- 13 Auslassventil Kühlwasseranlage
- 14 Differenzdruckwächter
- 15 Kühlwasser-Sammelgefäß
- 16 Waschanlagen-Speiseventil
- 17 Verdampfungs-Kondensator
- 18 Enthärter (vom Installateur einzubauen) **
- 19 Rückschlagventil (zu installieren nur bei Anlagen mit mehreren parallel geschalteten Geräten)

3



CONEXIONES (fig. 3)

- S) Punto de descarga del agua de los lavados del condensador
- M) Salida de agua de la máquina (envío a la instalación)
- C) Punto de carga del agua (para instalación de distribución de agua refrigerada o para instalación de lavado del condensador)
- R) Entrada de agua en la máquina (retorno de la instalación). **Instalar filtro agua en los tubos de entrada. La falta de observación de esta prescripción puede ser causa de daños irreparables al evaporador de placas.**
- E) Conexiones eléctricas

CIRCUITO HIDRÁULICO (Fig. 4)

- 1 Manómetro de la instalación
- 2 Junta antivibratoria
- 3 Válvula de interceptación
- 4 Filtro de red *
- 5 Regulador de flujo
- 6 Intercambiador de placas
- 7 Circulador de la instalación de agua refrigerada
- 8 Válvula de seguridad (3 bar)
- 9 Alivio de aire
- 10 Vaso de expansión
- 11 Sonda de temperatura
- 12 Carga/recuperación de la instalación de agua refrigerada.
- 13 Grifo de descarga de la instalación de agua refrigerada.
- 14 Presostato diferencial
- 15 Vaso de acumulación de agua refrigerada
- 16 Válvula de alimentación de la instalación de lavado
- 17 Condensador evaporativo
- 18 Ablandador (a cargo del instalador) **
- 19 Válvula de retención (para instalar sólo en instalaciones con varios aparatos en paralelo)

LIGAÇÕES (fig. 3)

- S) *Ponto de esvaziamento da água das lavagens do condensador.*
- M) *Saída da água da máquina (saída para o equipamento)*
- C) *Ponto de enchimento da água (quer para o equipamento de distribuição da água refrigerada, quer para o equipamento de lavagem do condensador).*
- R) *Entrada de água na máquina (retorno do equipamento). Instalar um filtro da água na tubagem de entrada. O desrespeito por esta prescrição poderá provocar danos irreparáveis no evaporador e nas placas.*
- E) *Ligações eléctricas*

CIRCUITO HIDRÁULICO (fig. 4)

- 1 *Manómetro do equipamento*
- 2 *Junta anti-vibrações*
- 3 *Válvula de corte*
- 4 *Filtro em rede **
- 5 *Fluxóstato*
- 6 *Permutador por placas*
- 7 *Circulador do equipamento da água refrigerada*
- 8 *Válvula de segurança (3 bar)*
- 9 *Purga do ar*
- 10 *Vaso de expansão*
- 11 *Sonda de temperatura*
- 12 *Enchimento/Reintegração do equipamento de água refrigerada.*
- 13 *Torneira de esvaziamento do equipamento de água refrigerada.*
- 14 *Pressóstato diferencial*
- 15 *Vaso de acumulação de água refrigerada*
- 16 *Válvula de alimentação do equipamento de lavagem*
- 17 *Condensador de evaporação*
- 18 *Anticalcário (a montar pelo instalador) ***
- 19 *Válvula de retenção (a instalar apenas em equipamentos com vários aparelhos em paralelo)*

AANSLUITINGEN (afb. 3)

- S) Afvoerpunt water van reinigen condensor.
- M) Wateruitlaat uit de machine (afgifte aan de installatie)
- C) Punt van vulling met water (zowel voor de installatie voor de verdeling van het gekoelde water als voor de installatie voor de reiniging van de condensor).
- R) Waterinlaat in de machine (terugkeer van de installatie). Installeer het waterfilter op de inlaatleiding. **De veronachtzaming van dit voorschrift kan de platenverdamer op onherstelbare wijze schade berokkenen.**
- E) Elektrische aansluitingen

HYDRAULISCH CIRCUIT (afb. 4)

- 1 Manometer installatie
- 2 Anti-trilpakking
- 3 Onderbrekingsklep
- 4 Kousfilter *
- 5 Debietregelaar
- 6 Platenwisselaar
- 7 Circulator installatie gekoeld water
- 8 Veiligheidsklep (3 bar)
- 9 Ontluchting
- 10 Expansievat
- 11 Temperatuursonde
- 12 Vullen/Aanvullen installatie gekoeld water
- 13 Afvoerkraan installatie gekoeld water
- 14 Schakelaar differentieeldruk
- 15 Accumulatievat gekoeld water
- 16 Toevoerklep wasinstallatie
- 17 Verdampingscondensator
- 18 Waterverzachter (te monteren onder de zorg van de installateur) **
- 19 Keerklap (alleen te installeren in installaties met meer parallel aangesloten apparaten)

ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ (εικ. 3)

- S) Σημείο εκκένωσης του νερού των πλυσιμάτων συμπυκνωτή.
- M) Έξοδος νερού από τη μηχανή (παροχή στη μονάδα)
- C) Σημείο πλήρωσης του νερού (τόσο για μονάδα διανομής του ψυκτικού νερού όσο και για τη μονάδα πλυσίματος συμπυκνωτή).
- R) Είσοδος νερού στη μηχανή (επιστροφή από τη μονάδα). Τοποθετήστε το φίλτρο νερού στη σωλήνωση εισόδου. **Η μη τήρηση της οδηγίας αυτής μπορεί να αποτελέσει αιτία πρόκλησης ανεπανόρθωτων ζημιών στον εξάτμιστή με πλάκες.**
- E) Ηλεκτρικές συνδέσεις

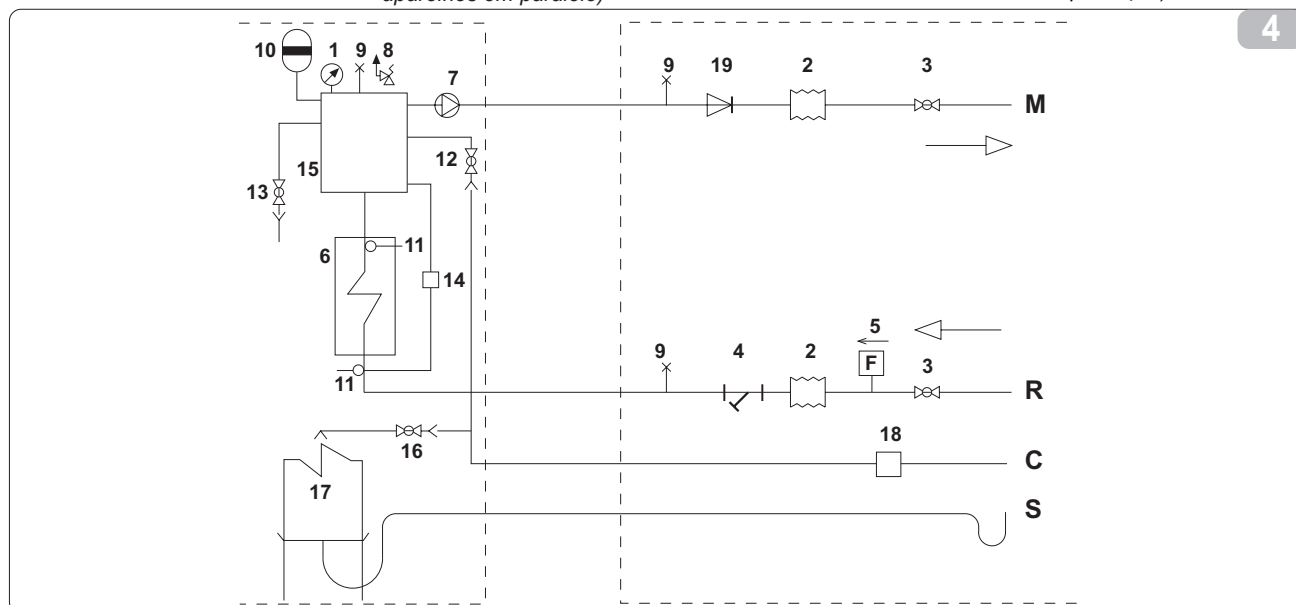


1.7

ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ (εικ. 4)

1.8

- 1 *Μανόμετρο μονάδας*
- 2 *Σύνδεση κατά των κραδασμών*
- 3 *Βαλβίδα αναχαίτισης*
- 4 *Φίλτρο με δίχτυ **
- 5 *Ροοστάτης*
- 6 *Εναλλάκτης με πλάκες*
- 7 *Κυκλοφορητής μονάδας ψυκτικού νερού*
- 8 *Βαλβίδα ασφαλείας (3 bar)*
- 9 *Εξαέρωση*
- 10 *Λεκάνη επέκτασης*
- 11 *Αισθητήρας θερμοκρασίας*
- 12 *Πλήρωση/Αποκατάσταση μονάδας ψυκτικού νερού.*
- 13 *Βρύση εκκένωσης μονάδας ψυκτικού νερού.*
- 14 *Πρεσοστάτης διαφορικού*
- 15 *Λεκάνη συγκέντρωσης ψυκτικού νερού*
- 16 *Βαλβίδα τροφοδοσίας μονάδας πλυσίματος*
- 17 *Συμπυκνωτής εξάτμισης*
- 18 *Αποσκληρυντής (τοποθετείται με τη φροντίδα του τεχνικού εγκατάστασης) ***
- 19 *Βαλβίδα συγκράτησης (τοποθετείται μόνο σε συσκευές συνδεδεμένες παράλληλα)*



4

* In dotazione all'apparecchio.
 ** Se la durezza totale è inferiore a 20°F e i valori di riferimento dell'acqua rientrano nei limiti indicati eseguire la sola regolazione della funzione lavaggi agendo sull'apposito potenziometro (vedi paragrafo 2.2.8). Se la durezza totale è superiore ai 20°F o alcuni valori di riferimento non rientrano nei limiti indicati contattare il nostro servizio preventivo per determinare i trattamenti da implementare.
 Acque di pozzo o falda non provenienti da acquedotto vanno sempre analizzate attentamente e in caso condizionate con opportuni sistemi di trattamento.
 In caso di installazione di un addolcitore oltre a seguire le prescrizioni del costruttore, regolare la durezza dell'acqua d'uscita non al di sotto dei 5°F (effettuando altresì i test di pH e di salinità) e verificare la concentrazione di cloruri in uscita dopo la rigenerazione delle resine.

Al fine di espellere periodicamente l'acqua ricca di sali contenuta nella bacinella posta sotto il condensatore evaporativo, l'apparecchio è dotato di un sistema di scarico che prevede una pompa ed una tubazione da collegare ad uno scarico (S).



Questa tubazione è posizionata all'interno dell'apparecchio in modo che almeno una sua parte si trovi nella parte alta della macchina, ad un livello superiore rispetto alla vasca dell'acqua.

1.9 ELENCO COMPONENTI A CORREDO E DESCRIZIONI DELLE PARTI

Gli apparecchi vengono spediti con imballo standard costituiti da un involucro in cartone e una serie di protezioni in polistirolo espanso. Al di sotto dell'imballo è presente un piccolo bancale che facilita le operazioni di trasporto e spostamento.

Si trovano a corredo dell'apparecchio, all'interno dell'imballo, i seguenti particolari:

- N.1 staffa a muro per l'ancoraggio dell'apparecchio
- N.1 copertura inferiore in lamiera per mascheratura raccordi idraulici nell'installazione a parete.
- N 1 filtro a setaccio ad Y con attacchi FF da 1". Luce maglia da 0,4 mm.
- N 1 dima in cartoncino per l'installazione a parete ed a basamento.

* Supplied with the unit
 ** If the total hardness is below 20°F and the water's reference values are within the indicated limits, only adjust the wash function using the appropriate potentiometer (see section 2.2.8). If the total hardness is above 20°F or some of the reference values are not within the indicated limits, contact our pre-sales service to determine the treatments to be used.

Bore or groundwater not from water supply system should always be carefully analysed and if necessary treated with appropriate systems.

If installing a softener, in addition to following the manufacturer's guidelines, adjust the hardness of the outlet water to no lower than 5°F (also run pH and salinity tests) and check the concentration of chlorides at outlet after regeneration of resins.

In order to periodically expel the salt-rich water contained in the pan underneath the evaporative condenser, the unit is fitted with a drainage system with a pump and pipe to connect to a drain (S).

This pipeline is located inside the unit so that at least part of it is in the high part of the machine, at a level which is higher than the water tank.

LIST OF COMPONENTS SUPPLIED AND DESCRIPTION OF THE PARTS

The equipment is delivered with standard packaging consisting of a carton shell and a series of protections in expanded polystyrene.

Under the packaging is a small pallet to facilitate the transport and handling operations. Supplied with the device, the following parts can be found inside the package:

- N.1 bracket for wall-mounting the device
- N.1 bottom cover in steel to cover the hydraulic parts on a wall-mounted installation.
- N 1 Y shaped sieve filter with 1" FF fixings. Link size 0.4mm
- N 1 template in cardboard for wall and floor mounting.

* Fourni avec l'appareil.
 ** Si la dureté totale est inférieure à 20°F et que les valeurs de référence de l'eau sont comprises dans les limites indiquées, effectuer le réglage de la seule fonction lavages en agissant sur le potentiomètre prévu à cet effet (voir paragraphe 2.2.8). Si la dureté totale est supérieure à 20°F ou que certaines valeurs de référence ne sont pas comprises dans les limites indiquées, contacter notre service technique pour déterminer les traitements à mettre en oeuvre.
 Les eaux de puits ou de nappes phréatiques ne provenant pas du réseau public doivent toujours être soigneusement analysées et, si besoin est, conditionnées au moyen de systèmes de traitement appropriés.

En cas d'installation d'un détartréur, en plus de suivre les instructions du fabricant, régler la dureté de l'eau de sortie sur un minimum de 5°F (en effectuant également les tests de pH et de salinité), et contrôler la concentration de chlorures après la régénération des résines.

Pour évacuer périodiquement l'eau riche en sels contenue dans le bac situé sous le condensateur évaporatif, l'appareil est doté d'un système d'évacuation qui prévoit une pompe et un tuyau à relier à une évacuation (S).

Ce tuyau est placé à l'intérieur de l'appareil de façon à ce qu'au moins une partie de celui-ci se trouve dans la partie haute de la machine, à un niveau supérieur à celui de la cuve d'eau.

LISTE DES ELEMENTS FOURNIS ET DESCRIPTION DES PIÈCES

L'appareil est expédié dans un emballage standard constitué d'une enveloppe en carton et d'une série de protections en mousse de polystyrène.

Sous l'emballage se trouve une petite palette qui facilite les opérations de transport et de déplacement.

L'emballage doit contenir les pièces suivantes, fournies avec l'appareil:

- 1 étrier mural pour ancrer l'appareil
- 1 cache inférieur en tôle pour cacher les raccords hydrauliques sur une installation murale
- 1 filtre à tamis en Y avec raccords FF 1". Maille de 0,4 mm
- 1 gabarit en carton pour l'installation murale et sur embase.

* Im Lieferumfang des Geräts.
 ** Wenn die Gesamthärte weniger als 20°F beträgt und die Bezugswerte des Wassers innerhalb der angegebenen Werte liegen, führen Sie nur die Regelung der Waschfunktion mit Hilfe des dazu vorgesehenen Potentiometers aus (siehe Abschnitt 2.2.8). Wenn die Gesamthärte mehr als 20°F beträgt oder einige Bezugswerte nicht innerhalb der angegebenen Werte liegen, nehmen Sie Kontakt mit unserem Vorverkaufsservice auf, um die zu implementierende Behandlung festzulegen.

Nicht aus der Wasserleitung kommendes Brunnen- oder Grundwasser ist stets sorgfältig zu analysieren und gegebenenfalls mit geeigneten Systemen aufzubereiten.

Bei Installation eines Enthärter sind die Vorschriften des Herstellers zu beachten. Darüber hinaus ist die Härte des Ausgabewassers (auch mit Durchführung der pH- und Salzgehalt-Tests) auf nicht unter 5°F einzustellen und die Chloridkonzentration im Ausgang nach der Regeneration der Harze zu überprüfen.

Zur regelmäßigen Ausleitung des mit Salzen angereicherten Wassers in der Schale unter dem Verdampfungs-Kondensator ist das Gerät ausgestattet mit einem Auslasssystem, das eine Pumpe und eine Rohrleitung für den Anschluss an einen Abfluss (S) vorsieht.

Diese Rohrleitung ist im Innern des Gerätes untergebracht, sodass sich mindestens ein Teil im oberen Bereich der Maschine auf einem höheren Level in Bezug auf die Wasserwanne befindet.

VERZEICHNIS DER MIT GELIEFERTEN KOMPONENTEN UND BESCHREIBUNG DER TEILE

Die Geräte werden mit Standardverpackung, bestehend aus Kartonumhüllung und einer Reihe von Schaumstoff-Schutzelementen versandt.

Unter der Verpackung befindet sich eine kleine Palette zur Unterstützung der Transport- und Verschiebevorgänge.

Im Innern der Packung befinden sich folgende zum Lieferumfang des Geräts gehörende Teile:

- Anz. 1 Wandbügel zur Verankerung des Geräts
- Anz. 1 untere Abdeckung aus Blech zur Verkleidung der Wasser-Fittings in der Wandinstallation.
- N 1 Y-Filter Sieb mit 1" FF Anschlüssen. Lichte Weite der Masche 0,4 mm.
- Anz. 1 Kartonschablone zur Installation an der Wand und auf Untergestell.

* Suministrado con el aparato.
 ** Si la dureza total es inferior a 20 °F y los valores de referencia del agua se encuentran entre los límites indicados, realice solamente la regulación de la función de lavado accionando el potenciómetro correspondiente (véase el párrafo 2.2.8). Si la dureza total es superior a 20 °F o algunos valores de referencia no se encuentran entre los límites indicados, contacte con nuestro servicio de preventa para determinar los tratamientos a implementar.

Las aguas de pozo o de capa freática no provenientes de un acueducto siempre deben ser analizadas cuidadosamente y, si es necesario, acondicionadas mediante adecuados sistemas de tratamiento.
 Si se instala un ablandador, además de seguir las indicaciones del fabricante, es necesario regular la dureza del agua de salida a un valor no inferior a 5 °F (realizando también las pruebas de pH y de salinidad) y verificar la concentración de cloruros en la salida, a continuación de la regeneración de las resinas.

Con el objetivo de expulsar periódicamente el agua rica en sales contenida en la cubeta situada debajo del condensador evaporativo, el aparato está dotado de un sistema de descarga con una bomba y una tubería que se debe conectar a un desagüe (S).

Esta tubería está ubicada dentro del aparato de tal modo que al menos una parte se encuentre en la parte alta de la máquina, a un nivel superior con respecto a la cubeta de agua.

LISTA DE LOS COMPONENTES SUMINISTRADOS Y DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

Los aparatos son enviados con embalaje estándar, constituido por una envoltura de cartón y una serie de protecciones de poliestireno expandido.
 Debajo del embalaje hay una pequeña plataforma que facilita las operaciones de transporte y desplazamiento. Junto al aparato, dentro del embalaje, se entregan las siguientes piezas:

- 1 estribo de pared para el anclaje del aparato
- 1 cobertura inferior de chapa para proteger los racores hidráulicos en la instalación en la pared
- 1 filtro tipo cedazo en Y con empalmes F de 1" (luz de la malla: 0,4 mm)
- 1 plantilla de cartón para la instalación en la pared y con bancada.

* *Fornecido com o aparelho.*
 ** *Se a dureza total for inferior a 20°F e os valores de referência da água estiverem dentro dos limites indicados, executar somente a regulação da função de lavagem actuando no respectivo potenciômetro (ver o parágrafo 2.2.8). Se a dureza total for superior a 20°F. Ou se alguns valores de referência não estiverem dentro dos limites indicados, contactar o nosso serviço pré-vendas para determinar os tratamentos a implementar.*

Águas de poços, ou de lençóis aquíferos, ou seja que não sejam águas da Companhia devem ser sempre analisadas atentamente e, se necessário, tratadas com sistemas adequados.
Em caso de instalação de um sistema anticalcário, para além de seguir as indicações do fabricante, regular a dureza da água de saída para que não esteja abaixo de 5°F (efectuando também os testes de pH e de salinidade) e verificar a concentração de cloretos na saída, após a regeneração das resinas.

Para expulsar periodicamente a água rica de sais contida na bacia situada abaixo do condensador de evaporação, o aparelho está equipado com um sistema de despejo com uma bomba e uma tubagem a ligar a um esgoto (S).

Esta tubagem encontra-se no interior do aparelho, de modo que pelo menos uma parte se encontre na parte superior da máquina, a um nível mais alto do que a bacia da água.

LISTA DOS COMPONENTES FORNECIDOS E DESCRIÇÕES DAS PARTES

Os aparelhos são fornecidos com uma embalagem standard, constituída por um invólucro de cartão e uma série de protecções em esferovite.
A embalagem está colocada numa palete que facilita o transporte e a deslocação.
Dentro da embalagem do aparelho encontram-se as seguintes peças:

- *1 suporte para fixação do aparelho à parede*
- *1 cobertura inferior em chapa para tapar as tomadas na instalação em parede.*
- *1 filtro de crivo em Y com roscas FF de 1". Malha de 0,4 mm.*
- *1 molde de cartão para a instalação em parede ou com base.*

* Bij het apparaat geleverd.
 ** Als de totale hardheid lager is dan 20°F en de referentiewaarden van het waarden zich binnen de aangeduide limieten bevinden, voer dan alleen de instelling van de wasfunctie uit door op de betreffende potentiometer in te grijpen (zie paragraaf 2.2.8). Als de totale hardheid hoger is dan 20°F of enkele referentiewaarden bevinden zich niet binnen de aangeduide limieten, neem dan contact op met onze voorverkoop service om de uit te voeren behandelingen vast te stellen.
 Putwater of grondwater dat niet van de waterleiding afkomstig is moet altijd met aandacht geanalyseerd worden en zonodig met opportune behandelingsystemen geconditioneerd worden.
 In het geval van installatie van een verzachter dient men niet alleen de voorschriften van de fabrikant op te volgen, maar mag de hardheid van het uitaatwater niet onder de 5°F ingesteld worden (test eveneens het pH en het zoutgehalte). Controleer ook de concentratie chloriden in de uitgang na de regeneratie van de hars.

Teneinde het zoutrijke water regelmatig uit te stoten in de bak die zich onder de verdampingscondensator bevindt, is het apparaat uitgerust met een afvoersysteem dat bestaat uit een pomp en een leiding die op een afvoer aangesloten moet worden (S).

Deze leiding bevindt zich binnenin het apparaat zodat minstens een deel ervan zich in het hoge deel van de machine bevindt, op een hoger niveau ten opzichte van de waterbak.

LIJST MET BIJGELEVERDE COMPONENTEN EN BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

De apparaten worden verzonden in een standaardverpakking bestaande uit een kartonnen omhulling en een reeks beschermingen van geëxpandeerd polystyreen.
 Onder de verpakking is een klein pallet aanwezig dat het transport en de verplaatsing vergemakkelijkt.
 Bij het apparaat worden in de verpakking de volgende componenten geleverd:

- 1 muurbeugel voor de verankering van het apparaat
- 1 onderdeksel voor maskering hydraulische aansluitingen bij wandinstallatie
- 1 Y-vormig zeeffilter met FF-aansluitingen van 1". Opening maas 0,4 mm.
- 1 kartonnen mal voor installatie op wand en op basis.

* *Παρέχεται με τη συσκευή.*
 ** *Εάν η ολική σκληρότητα είναι μικρότερη από 20°F και οι τιμές αναφοράς του νερού είναι εντός των ορίων που υποδεικνύονται εκτελέστε μόνο τη ρύθμιση της λειτουργίας πλυσιμάτων χρησιμοποιώντας το ειδικό ποτενσιόμετρο (βλέπε παράγραφο 2.2.8). Εάν η ολική σκληρότητα είναι μεγαλύτερη από 20°F ή ορισμένες τιμές αναφοράς δεν είναι εντός των ορίων που υποδεικνύονται επικοινωνήστε με την υπηρεσία μας προώθησης για να καθορίσετε τις επεξεργασίες που πρέπει να κάνετε.*

Νερά φρεατίων ή υδροφόρα στρώματα που δεν προέρχονται από υδραγωγείο πρέπει πάντα να αναλύονται με προσοχή και εάν χρειαστεί πρέπει να γίνεται η επεξεργασία τους με κατάλληλα συστήματα.

Σε περίπτωση εγκατάστασης ενός αποσκληρυντή πέρα από την τήρηση των προδιαγραφών του κατασκευαστή, ρυθμίστε τη σκληρότητα του νερού εξόδου όχι κάτω από τους 5°F (εκτελώντας επίσης τα τεστ pH και αλμιρότητας) και εξακριβώστε τη συγκέντρωση των χλωριούχων αλάτων στην έξοδο μετά την αναγέννηση των ρητινών.

Για την περιοδική αποβολή του νερού που είναι πλούσια σε άλατα και περιέχεται μέσα στη λεκάνη που βρίσκεται κάτω από το συμπυκνωτή εξάτμισης, η συσκευή διαθέτει ένα σύστημα εκφόρτωσης το οποίο προβλέπει μία αντλία και μία σωλήνωση που πρέπει να συνδεθεί σε μία εκροή (S).

Η σωλήνωση αυτή βρίσκεται στο εσωτερικό της συσκευής έτσι ώστε τουλάχιστον το ένα μέρος της να βρίσκεται στο επάνω μέρος της μηχανής, σε μία στάθμη μεγαλύτερη σε σχέση με τη λεκάνη του νερού.

Κ Α Τ Α Λ Ο Γ Ο Σ Π Α Ρ Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ

1.9

Οι συσκευές αποστέλλονται με στάνταρ συσκευασία αποτελούμενη από ένα περίβλημα από χαρτόνι και μία σειρά προστατευτικών από φελιζόλ.
Κάτω από τη συσκευασία υπάρχει μία μικρή εξέδρα η οποία διευκολύνει τους χειρισμούς μεταφοράς και μετακίνησης.
Μαζί με τη συσκευή, στο εσωτερικό της συσκευασίας, βρίσκονται τα παρακάτω εξαρτήματα:

- *N.1 επιτοίχια βάση για τη σύνδεση της συσκευής*
- *N.1 κάτω κάλυμμα από έλασμα για την κάλυψη των υδραυλικών ρακόρ στην επιτοίχια τοποθέτηση.*
- *N.1 φίλτρο κόσκινο Y με συνδέσμους FF του 1". Άνοιγμα θηλιάς 0,4 mm.*
- *N.1 ιχνάριο από χαρτονάκι για την τοποθέτηση επιτοίχια και με βάση.*



1.10	KIT ED ACCESSORI	KITS AND ACCESSORIES	KITS ET ACCESSOIRES	KIT UND ZUBEHÖR
	<p>Per ogni soluzione di installazione sono disponibili dei kit come accessori.</p>	<p><i>Mounting kits are available as accessories for all types of mounting.</i></p>	<p>Il existe comme accessoires des kits pour chaque solution d'installation.</p>	<p><i>Für jede Installationslösung stehen Kits als Zubehör zur Verfügung.</i></p>
1.10.1	<p>Kit tubi flessibili per la predisposizione a parete con uscita inferiore AI0334</p>	<p><i>Flexible tube kit for pre-arranging wall mounting with lower outlet AI0334</i></p>	<p>Kit tubes flexibles pour la pré-installation murale avec sortie inférieure AI0334</p>	<p><i>Kit Schläuche zur Auslegung an der Wand mit unterem Ausgang AI0334</i></p>
	<p>Si tratta di due tubi adatti alla connessione idraulica per installazione a muro con attacchi nella parte inferiore.</p>	<p><i>Two tubes adapted for the hydraulic connection on a wall-mounted installation with fixings in the lower part.</i></p>	<p>Il s'agit de deux tubes pour la connexion hydraulique d'une installation murale avec raccords dans la partie inférieure.</p>	<p><i>Es handelt sich um zwei Schläuche, geeignet zum Wasseranschluss für die Wandinstallation mit Anschlüssen im unteren Teil.</i></p>
1.10.2	<p>Kit valvola di non ritorno AI0331</p> <p>E' costituito da una valvola di ritegno con att acchi da 1" FF . Permette la connessione idrica "in parallelo" di più apparecchi.</p>	<p><i>Non-return valve kit AI0331</i></p> <p><i>A non-return valve with 1" FF fixings for the hydraulic connection "in parallel" of more than one unit.</i></p>	<p>Kit vanne de non-retour AI0331</p> <p>Il est constitué d'une vanne de retenue avec raccords 1" FF . Permet la connexion hydraulique "en parallèle" de plusieurs appareils.</p>	<p><i>Kit Rückschlagventil AI0331</i></p> <p><i>Besteht aus einem Rückschlagventil mit 1" FF Anschlüssen. Erlaubt den "parallelen" Wasseranschluss mehrerer Geräte.</i></p>
1.10.3	<p>Kit comando remoto EM0333</p> <p>Permette la visualizzazione e la modifica dei parametri del CONTROLLORE fino a 150 m.</p>	<p><i>Remote control kit EM0333</i></p> <p><i>For the display and modification of CONTROLLER parameters from up to 150m.</i></p>	<p>Kit de commande à distance EM0333</p> <p>Permet d'afficher et de modifier les paramètres de l'UNITE DE CONTROLE jusqu'à 150 m.</p>	<p><i>Kit Fernsteuerung EM0333</i></p> <p><i>Erlaubt die Sichtanzeige und die Änderung der Parameter der STEUERUNG bis zu 150 m.</i></p>
1.10.4	<p>Kit comunicazione chiller-interface modbus/ ethernet EB0498</p> <p>E' una scheda elettronica che permette la connessione ethernet per la supervisione webserver ed il collegamento come slave di una rete di chiller in cascata.</p>	<p><i>Communication kit for chiller-interface modbus/ ethernet EB0498</i></p> <p><i>An electronic board for making the Ethernet connection for the Webserver supervision and the connection as slave of a network of a chiller in cascade</i></p>	<p>Kit de communication c o m p r e s s e u r s frigorifiques-interface modbus/ethernet EB0498</p> <p>Il s'agit d'une carte électronique qui permet une connexion Ethernet pour la supervision par serveur web et le branchement comme esclave d'un réseau de compresseurs frigorifiques en cascade.</p>	<p><i>Kommunikations-Kit Chiller - Schnittstelle Modbus/Ethernet EB0498</i></p> <p><i>Dabei handelt es sich um eine Elektronikarte, welche die Ethernetverbindung für die Webserver-Überwachung sowie den Anschluss eines Chiller-Kaskaden-Netzwerkes erlaubt.</i></p>
1.10.5	<p>Kit master per il controllo del chiller InCh in cascata EM0499</p> <p>Il master permette il pilotaggio in cascata (eventualmente anche attraverso la supervisione web), attraverso una logica di gestione del differenziale totale a gradini ed in base ai tempi di funzionamento dei compressori, di un massimo di 15 chiller InCh.</p>	<p><i>Master kit for controlling the InCh chiller in cascade EM0499</i></p> <p><i>The master allows the control in cascade (eventually also through the Web supervision), of a maximum of 15 InCh chillers through a control logic of the total differential in steps and based on the operating times of the compressors.</i></p>	<p>Kit maître de contrôle du compresseur frigorifique InCh en cascade EM0499</p> <p>Le maître permet le pilotage en cascade (éventuellement aussi par supervision web), à travers une logique de gestion du différentiel total à degrés et sur la base des temps de fonctionnement des compresseurs, d'un maximum de 15 compresseurs InCh.</p>	<p><i>Master-Kit für die Kontrolle des Chiller InCh in Kaskade EM0499</i></p> <p><i>Der Master erlaubt die Kaskaden-Steuerung von bis zu 15 Chiller InCh (eventuell auch über Web-Überwachung) mit Hilfe einer Stufen-Gesamtdifferential-Verwaltungslogik sowie in Abhängigkeit der Betriebszeiten der Kompressoren.</i></p>

KITS Y ACCESORIOS

Para cada solución de instalación hay diferentes kits disponibles como accesorios.

Kit de tubos flexibles para la instalación en la pared con salida inferior AI0334

Se trata de dos tubos aptos para la conexión hidráulica en la instalación de pared, con empalmes en la parte inferior.

Kit de válvula unidireccional AI0331

Está constituido por una válvula de retención con empalmes de 1" F. Permite la conexión hídrica "en paralelo" de varios aparatos.

Kit de control remoto EM0333

Permite visualizar y modificar los parámetros del CONTROLADOR a una distancia de hasta 150 m.

Kit comunicación chiller-interface medbus/ethernet EB0498

Es una tarjeta electrónica que permite la conexión ethernet para la supervisión webserver y la conexión como slave de una red de enfriadores en cascada.

Kit master para el control del enfriador InCh en cascada EM0499

El master permite el control en cascada (eventualmente también a través de la supervisión web), mediante una lógica de gestión del diferencial total, por escalones y en función de los tiempos de funcionamiento de los compresores, de un máximo de 15 enfriadores InCh.

KIT E ACESSÓRIOS

Podem ser fornecidos acessórios para todas as soluções de instalação.

Kit de tubos flexíveis para a instalação em parede com saída inferior AI0334

São dois tubos destinados à ligação hidráulica para instalação em parede com tomadas na parte inferior.

Kit de válvula de não retorno AI0331

É constituído por uma válvula de retenção com roscas de 1" FF. Permite a ligação da água "em paralelo" de diversos aparelhos.

Kit de comando à distância EM0333

Permite a visualização e a modificação dos parâmetros do CONTROLADOR até 150 m.

Kit de comunicação chiller-interface medbus/ethernet EB0498

É uma placa electrónica que permite a conexão ethernet para a supervisão webserver e a ligação como slave de uma rede de chiller em cascata.

Kit master para o controlo do chiller InCh em cascata EM0499

O master permite a pilotagem em cascata (eventualmente também através da supervisão web), através de uma lógica de gestão do diferencial total em degraus e em função dos tempos de funcionamento dos compressores, de um máximo de 15 chiller InCh.

KIT EN ACCESSOIRES

Er zijn voor elke vorm van installatie kits met accessoires beschikbaar.

Kit met buigzame leidingen voor de opstelling aan de wand met onderuitgang AI0334

Het betreft twee leidingen die geschikt zijn voor de hydraulische aansluiting voor installatie aan de muur met de aansluitingen aan de onderkant.

Kit met keerklep AI0331

Het bestaat uit een keerklep met aansluitingen 1" FF. Maakt de hydraulische "parallele" aansluiting van meer apparaten mogelijk.

Kit met afstandsbediening EM0333

Voor de weergave en de wijziging van de parameters van de CONTROLLERS tot 150 m.

Kit communicatie chiller-interface medbus/ethernet EB0498

Het betreft een elektronische kaart waarmee het mogelijk is de ethernet verbinding tot stand te brengen voor de webserver supervisie alsmede de aansluiting als slave van chillers in cascadenet.

Masterkit voor de controle van chiller InCh in cascade EM0499

De master maakt besturing in cascade mogelijk (eventueel ook via de websupervisie), via een beheerlogica van het totale differentieel met treden en op grond van werktijden van de compressoren van een maximum van 15 chillers InCh.

KIT KAI ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Για κάθε λύση τοποθέτησης είναι διαθέσιμα kits ως εξαρτήματα.

Kit σωλήνων σπιδάλ για την προετοιμασία στον τοίχο με κάτω έξοδο AI0334

Πρόκειται για δύο σωλήνες κατάλληλους για την υδραυλική σύνδεση για την επιτοίχια σύνδεση με συνδέσμους στο κάτω μέρος.

Κιτ βαλβίδας μη επιστροφής AI0331

Αποτελείται από μία βαλβίδα συγκράτησης με συνδέσμους του 1" FF. Επιτρέπει την σύνδεση ύδρευσης περισσότερων συσκευών "παράλληλα".

Κιτ ελέγχου από απόσταση EM0333

Επιτρέπει την προβολή και την τροποποίηση των παραμέτρων του ΕΛΕΓΚΤΗ μέχρι 150 m.

Κιτ επικοινωνίας chiller-interface medbus/ethernet EB0498

Είναι μία ηλεκτρονική κάρτα που επιτρέπει τη σύνδεση ethernet για την επίβλεψη webserver και τη σύνδεση ως slave ενός δικτύου chiller συνεχόμενα

Κιτ master για τον έλεγχο του chiller InCh συνεχόμενα EM0499

Το master επιτρέπει την καθοδήγηση συνεχόμενα (ενδεχομένως και μέσω της επίβλεψης web), μέσω μιας λογικής διαχείρισης του ολικού διαφορικού κλιμακωτά και σύμφωνα με τους χρόνους λειτουργίας των συμπιεστών, το ανώτερο 15 chiller InCh.

1.10

1.10.1

1.10.2

1.10.3

1.10.4

1.10.5

1.11 **IMMAGAZZINAMENTO**

Posizionare l'apparecchio solo in posizione verticale. Immagazzinare le confezioni in ambiente chiuso e protette dagli agenti atmosferici.



**Non sovrapporre più di due apparecchi.
Non capovolgere l'imballo.**

1.12 **RICEVIMENTO E DISIMBALLO**

L'imballo è costituito da materiali adatti a proteggere la macchina dalle sollecitazioni di trasporto e movimentazione. Le unità vengono consegnate complete ed in perfette condizioni, tuttavia per il controllo della qualità dei servizi di trasporto attenersi alle seguenti avvertenze:

- al ricevimento degli imballi verificare se la confezione risulta danneggiata, in caso positivo ritirare la merce con riserva, producendo prove fotografiche degli eventuali danni apparenti.
- disimballare verificando la presenza dei singoli componenti con gli elenchi d'imballo.
- controllare che tutti i componenti non abbiano subito danni durante il trasporto; nel caso notificare entro 3 giorni dal ricevimento gli eventuali danni allo spedizioniere a mezzo raccomandata r.r. presentando documentazione fotografica.

Analoga informazione inviarla tramite fax anche a INNOVA. Nessuna informazione concernente danni subiti potrà essere presa in esame dopo 3 giorni dalla consegna. Per qualunque controversia sarà competente il foro di TRENTO.

STORAGE

Only position the device vertically and store the packages in a closed place, protected from atmospheric elements.

Do not stack more than 2 devices high. Do not overturn the package.

RECEIPT AND UNPACKING

The packaging consists of materials suitable for protecting the machine from the risk of damage during transport and handling. The units are delivered complete and in perfect condition, however, for the quality control of the transport services please respect the following precautions:

- *on receipt of the packages, check for signs of damage, and if present accept the goods with reserve, and take photographs as proof of any damage.*
- *unpack, checking that all the individual components indicated in the packing list are present.*
- *check that all the components are in perfect condition; should they have suffered damage during transport, notify the transporter within 3 days of receipt of the goods by registered letter, enclosing photographic evidence.*

Send a copy by fax to INNOVA. No claim concerning damage can be considered more than 3 days after the delivery. For any disputes, the competent tribunal shall be that of REGGIO NELL' EMILIA.

STOCKAGE

Ne mettre l'appareil qu'en position verticale. Stocker les emballages dans un endroit fermé et à l'abri des agents atmosphériques.

**Ne pas superposer plus de deux appareils.
Ne pas retourner l'emballage.**

RECEPTION ET DEBALLAGE

L'emballage est constitué de matériaux permettant de protéger la machine pendant les opérations de transport et de manutention. Les unités sont remises complètes et en parfait état, toutefois, pour le contrôle de la qualité des services de transport, suivre les instructions suivantes:

- à la réception, vérifier si l'emballage est endommagé; si c'est le cas, retirer la marchandise avec réserve et prendre des photos des éventuels dommages visibles.
- déballer en vérifiant la présence de chaque élément d'après les bordereaux d'emballage.
- contrôler qu'aucun élément n'a été endommagé pendant le transport; en cas de dommages, aviser le transporteur dans les trois jours qui suivent la réception de la marchandise par lettre recommandée avec AR, accompagnée de preuves photographiques.

Adresser également une copie par fax à INNOVA. Aucune information concernant des dommages subis ne pourra être prise en compte plus de 3 jours après la livraison. En cas de contestation, le tribunal de REGGIO nell'EMILIA est seul compétent.

EINLAGERUNG

Positionieren Sie das Gerät nur in vertikaler Position. Lagern Sie die Packungen in geschlossenen Räumen sowie geschützt vor Umweltagenden ein.

Stellen Sie nicht mehr als zwei Geräte übereinander. Stürzen Sie die Packung nicht.

ERHALT UND AUSPACKEN

Die Verpackung besteht aus Materialien, die geeignet sind zum Schutz der Maschine vor Belastungen bei Transport und innerbetrieblicher Förderung. Die Einheiten werden komplett und in einwandfreiem Zustand geliefert. Beachten Sie zur Kontrolle der Transportservice-Qualität dennoch folgende Anweisungen:

- Prüfen Sie beim Erhalt der Packungen, ob diese Schäden aufweisen. Nehmen Sie im positiven Fall die Ware mit Vorbehalt an und fertigen Sie Fotos zum Nachweis eventueller sichtbarer Schäden an.
- Entfernen Sie die Verpackung und prüfen Sie das Vorhandensein der einzelnen Komponenten anhand der Packliste.
- Stellen Sie sicher, dass keine **K o m p o n e n t e n** Transportschäden aufweisen. Benachrichtigen Sie bei Schäden den Spediteur innerhalb von 3 Tagen per Einschreiben mit Rückschein und Vorlage der Fotodokumentation.

Senden Sie die analogen Informationen auch per Fax an INNOVA. Nach Ablauf von 3 Tagen ab der Auslieferung können keine Informationen hinsichtlich davongetragener Schäden berücksichtigt werden. Bei allen Streitfällen ist der zuständige Gerichtsstand REGGIO EMILIA.

ALMACENAMIENTO

Coloque el aparato sólo en posición vertical. Conserve las cajas en un ambiente cerrado y protegido de los agentes atmosféricos.

**No apile más de dos aparatos.
No invierta el embalaje.**

RECEPCIÓN Y DESEMBALAJE

El embalaje está constituido por materiales aptos para proteger la máquina de los esfuerzos provocados durante el transporte y el desplazamiento. Las unidades se entregan completas y en perfectas condiciones; sin embargo, para verificar la calidad del servicio de transporte, atégase a las siguientes advertencias:

- Al recibir los embalajes, verifique si estos están dañados; en caso afirmativo, retire la mercancía con reserva y tome fotografías de los daños observados.
- Desembale los aparatos y verifique la presencia de los componentes indicados en la lista de embalaje.
- Verifique que ninguno de los componentes haya sufrido daños durante el transporte; si así fuera, comuníquese los eventuales daños al transportista mediante carta certificada con acuse de recibo - en el plazo de 3 días a partir de la recepción, presentando la documentación fotográfica correspondiente.

Envíe la misma información por telefax a INNOVA. Ninguna información relativa a daños será tomada en consideración una vez transcurridos 3 días desde la entrega. En caso de controversia, será competente el orificio de REGGIO EMILIA.

ARMAZENAMENTO

Colocar o aparelho exclusivamente em posição vertical. Armazenar as embalagens num ambiente fechado e protegidas dos agentes atmosféricos.

**Não sobrepor mais de dois aparelhos.
Não virar a embalagem ao contrário.**

RECEPÇÃO E DESEMBALAMENTO

A embalagem é constituída por materiais adequados à protecção da máquina contra os esforços de transporte e movimentação. As unidades são fornecidas completas e em perfeitas condições, todavia, para a verificação da qualidade dos serviços de transporte, seguir as advertências abaixo:

- *ao receber a mercadoria, verificar se a embalagem apresenta danos, se isso acontecer efectuar a recepção da mercadoria com reservas, efectuando fotografias dos possíveis danos.*
- *desembalar verificando a presença de todos os componentes conferindo as listas de embalagem.*
- *verificar se qualquer componente sofreu danos durante o transporte; se isso acontecer notificar, no prazo de 3 dias da recepção, esses danos ao transportador por meio de carta registada com A.R apresentando a documentação fotográfica.*

Enviar também essas informações por fax à INNOVA. Nenhuma informação relativa a danos sofridos poderá ser aceite após 3 dias da data de entrega. Para qualquer controvérsia será competente o foro de TRENTO, ITÁLIA.

OPSLAG

Het apparaat mag alleen verticaal in positie worden gebracht. De verpakking moeten opgeslagen worden in een gesloten ruimte die bescherming tegen de weersomstandigheden biedt.

**Niet meer dan twee apparaten op elkaar plaatsen.
De verpakking niet omkeren.**

ONTVANGST EN UITPAKKEN

De verpakking bestaat uit materiaal dat geschikt is om het apparaat bescherming te bieden tegen de krachten die tijdens het transport en de verplaatsing erop uitgeoefend worden. De units worden compleet en in perfecte staat geleverd. Toch dient men zich voor de controle van de kwaliteit van de transportdiensten aan de volgende voorschriften te houden:

- controleer bij ontvangst of de verpakking beschadigd is. Is dat het geval dan moet de handel onder voorbehoud in ontvangst genomen worden en dient fotografisch bewijs van de eventueel gebleken schade overlegd geproduceerd worden.
- controleer bij het uitpakken de aanwezigheid van de afzonderlijke componenten aan de hand van de packing list.
- controleer of geen van de componenten beschadigd geraakt is tijdens het transport. Is dat wel het geval dan moet het vervoersbedrijf binnen 3 dagen na ontvangst genotificeerd worden over de eventuele schade, via een aangetekende brief met ontvangstbewijs retour, voorzien van fotografisch bewijs.

Zend analoge informatie via fax ook aan INNOVA. Na het verstrijken van 3 dagen vanaf de levering, zal geen enkele vorm van informatie met betrekking tot de geleden schade in overweging genomen worden. De competente rechtbank voor controverses van welke aard ook, is de rechtbank van REGGIO nell'EMILIA.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Τοποθετήστε τη συσκευή μόνο σε κάθετη θέση. Αποθηκεύστε τις συσκευασίες σε κλειστό χώρο και προστατέψτε τις από τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.

**Μην τοποθετείτε περισσότερες από δύο συσκευές τη μία επάνω στην άλλη.
Μην αναποδογυρίζετε τη συσκευασία.**

1.11



ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Η συσκευασία αποτελείται από υλικά κατάλληλα για την προστασία της μηχανής από τις πιέσεις κατά τη μεταφορά και τη μετακίνηση. Οι μονάδες παραδίδονται πλήρεις και σε άριστη κατάσταση, ωστόσο για τον έλεγχο της ποιότητας των υπηρεσιών μεταφοράς ακολουθείστε τις ακόλουθες οδηγίες:

- κατά την παραλαβή των συσκευασιών ελέγξτε εάν παρουσιάζουν ζημιές, σε περίπτωση που υπάρχουν, παραλάβετε το εμπόρευμα με επιφύλαξη, βγάζοντας αποδεικτικές φωτογραφίες σε τυχόν εμφανείς ζημιές.
- ανοίξτε τις συσκευασίες και ελέγξτε από τους καταλόγους συσκευασίας αν υπάρχουν τα επί μέρους εξαρτήματα
- ελέγξτε ότι όλα τα εξαρτήματα δεν έχουν υποστεί ζημιές κατά τη μεταφορά· σε περίπτωση ζημιών ενημερώστε τον μεταφορέα εντός 3 ημερών από την παραλαβή για τυχόν ζημιές με συστημένη επιστολή (με απόδειξη επιστροφής) παρουσιάζοντας και τα φωτογραφικά τεκμήρια.

Ανάλογη πληροφόρηση στείλτε με fax και στην INNOVA. Καμία πληροφόρηση που να αφορά ζημιές που υπέστησαν οι συσκευασίες δεν θα ληφθεί υπόψη μετά την παρέλευση 3 ημερών από την παράδοση. Για οποιαδήποτε αντιδίκια αρμόδιο θα είναι το δικαστήριο του PETZIO EMILIA.

1.12



L'unità deve essere movimentata solo da personale qualificato, adeguatamente equipaggiato e con attrezzature idonee al peso ed alle dimensioni dell'apparecchio riportati in calce. Se viene utilizzato un carrello elevatore, inforcare il basamento nelle apposite aperture. Evitare situazioni pericolose nel caso si utilizzi un montacarichi per sollevare l'apparecchio. Nel caso si usino funi o catene, controllare che le stesse siano in buone condizioni, di capacità adeguata e approvate in accordo ai regolamenti sulla sicurezza vigenti nel luogo di installazione.

Quando il carico è sollevato da terra restare lontani dall'area sottostante e circostante. Durante le operazioni di trasporto evitare di coricare o posizionare il prodotto in orizzontale. Infatti il compressore frigorifero è montato su antivibranti, e si potrebbe verificare uno spostamento del compressore stesso o delle tubazioni di collegamento fuori dalle proprie sedi.

InCh5		
ALTEZZA	cm	151
LARGHEZZA	cm	72
PROFONDITA'	cm	53
PESO IN TRASPORTO	kg	94

InCh7		
ALTEZZA	cm	168
LARGHEZZA	cm	72
PROFONDITA'	cm	53
PESO IN TRASPORTO	kg	111

InCh10		
ALTEZZA	cm	168
LARGHEZZA	cm	72
PROFONDITA'	cm	53
PESO IN TRASPORTO	kg	117

InCh15		
ALTEZZA	cm	168
LARGHEZZA	cm	72
PROFONDITA'	cm	53
PESO IN TRASPORTO	kg	147

Conservare l'imballo almeno per tutta la durata del periodo di garanzia, per eventuali spedizioni al centro di assistenza in caso di riparazione.



E' vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo (cartone, graffe, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

The unit must only be handled by qualified personnel, adequately equipped and with suitable equipment for the weight and size of the device in question. If a fork lift truck is used, insert the forks in the special openings in the base. Avoid any risky situations when using lifting equipment to lift the device. If chains or ropes are used ensure that they are in good condition, of adequate load bearing capacity and approved in compliance with the safety regulations in force in the place of installation.

When the load is lifted from the ground, do not stand underneath. During the transport, operations avoid placing the product horizontally. The chiller compressor is fitted on anti-vibration mountings and the compressor or the connection pipes could move out of their seats.

InCh5		
HEIGHT	cm	151
WIDTH	cm	72
DEPTH	cm	53
WEIGHT FOR TRANSPORT	kg	94

InCh7		
HEIGHT	cm	168
WIDTH	cm	72
DEPTH	cm	53
WEIGHT FOR TRANSPORT	kg	111

InCh10		
HEIGHT	cm	168
WIDTH	cm	72
DEPTH	cm	53
WEIGHT FOR TRANSPORT	kg	117

InCh15		
HEIGHT	cm	168
WIDTH	cm	72
DEPTH	cm	53
WEIGHT FOR TRANSPORT	kg	147

Keep the packaging at least for the duration of the warranty in case it is needed to deliver the unit to a service centre for repairs.

It is forbidden to dispose, abandon or leave in the reach of children the packaging material (carton, staples, plastic bags etc.) as they could be dangerous.

L'unità doit être déplacée uniquement par du personnel qualifié, équipé adéquatement et avec des matériels adaptés au poids et aux dimensions de l'appareil, figurant en bas de page. Si l'on utilise un chariot élévateur, introduire les fourches dans les fentes prévues à cet effet dans l'embase. Eviter toutes situations dangereuses si l'on utilise un monte-charge pour lever l'appareil. Si l'on utilise des câbles ou des chaînes, contrôler qu'ils sont en bon état, d'une force adaptée et agréés conformément aux règlements sur la sécurité en vigueur dans le lieu d'installation.

Ne pas se tenir sous la charge suspendue ni dans son voisinage. Pendant les opérations de transport, éviter de coucher ou de mettre le produit en position horizontale. En effet, le compresseur frigorifique est installé sur des supports antivibratoires et il se pourrait que le compresseur ou les tubes de connexion se déplacent de leurs logements.

InCh5		
HAUTEUR	cm	151
LARGEUR	cm	72
PROFONDEUR	cm	53
POIDS POUR TRANSPORT	kg	94

InCh7		
HAUTEUR	cm	168
LARGEUR	cm	72
PROFONDEUR	cm	53
POIDS POUR TRANSPORT	kg	111

InCh10		
HAUTEUR	cm	168
LARGEUR	cm	72
PROFONDEUR	cm	53
POIDS POUR TRANSPORT	kg	117

InCh15		
HAUTEUR	cm	168
LARGEUR	cm	72
PROFONDEUR	cm	53
POIDS POUR TRANSPORT	kg	147

Conserver l'emballage au moins pendant toute la durée de la période de garantie pour les éventuelles expéditions au centre d'assistance en cas de réparation.

Il est interdit de jeter dans la nature, d'abandonner ou de laisser à la portée des enfants le matériel d'emballage (carton, agrafes, sacs en plastique, etc.) car il constitue une source potentielle de danger.

Die Einheit darf nur durch angemessen ausgerüstetes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug für die untenstehend angegebenen Gewichtswerte und Abmessungen des Gerätes bewegt werden. Führen Sie bei Verwendung eines Gabelstaplers die Gabeln an den vorgesehenen Öffnungen ein. Vermeiden Sie gefährliche Situationen bei Verwendung eines Lastenaufzugs zum Anheben des Geräts. Stellen Sie bei Verwendung von Seilen oder Ketten sicher, dass diese sich in gutem Zustand befinden sowie eine ausreichende und geprüfte Nutzlast in Übereinstimmung mit den am Aufstellungsort geltenden Sicherheitsbestimmungen aufweisen.

Halten Sie sich bei angehobener Last fern vom darunter liegenden und angrenzenden Bereich. Vermeiden Sie es, das Produkt während des Transports horizontal zu legen oder zu positionieren. Der Kühlkompressor ist nämlich auf Vibrationsschutzelementen montiert, und es könnte zu einer Versetzung des Kompressors selbst oder der Anschlussrohrleitungen aus ihren Sitzen kommen.

InCh5		
HÖHE	cm	151
BREITE	cm	72
TIEFE	cm	53
TRANSPORTGEWICHT	kg	94

InCh7		
HÖHE	cm	168
BREITE	cm	72
TIEFE	cm	53
TRANSPORTGEWICHT	kg	111

InCh10		
HÖHE	cm	168
BREITE	cm	72
TIEFE	cm	53
TRANSPORTGEWICHT	kg	117

InCh15		
HÖHE	cm	168
BREITE	cm	72
TIEFE	cm	53
TRANSPORTGEWICHT	kg	147

Bewahren Sie die Verpackung für eventuelle Sendungen an das Kundendienstzentrum zu Reparaturzwecken mindestens für den gesamten Garantiezeitraum auf.

Es ist verboten, das Verpackungsmaterial (Karton, Klammern, Kunststoffbeutel usw.) für Kinder zugänglich zu lassen, das dieses eine mögliche Gefahrenquelle darstellt.

La unidad debe ser desplazada exclusivamente por personal cualificado, adecuadamente equipado y con elementos idóneos para el peso y las dimensiones del aparato, indicados a continuación. Si utiliza una carretilla elevadora, introduzca las horquillas en los espacios previstos. Si utiliza un montacargas para elevar el aparato, evite las situaciones peligrosas. Si utiliza cables o cadenas, verifique que estén en buenas condiciones, que sean de capacidad adecuada y que hayan sido aprobados según los reglamentos en materia de seguridad vigentes en el lugar de instalación.

Al levantar la carga permanezca alejado del área subyacente y circunstante. Durante las operaciones de transporte evite reclinar o colocar el producto en posición horizontal. En efecto, el compresor frigorífico está instalado sobre topes antivibratorios y se podría verificar un desplazamiento del compresor o de las tuberías de conexión fuera de sus alojamientos.

InCh5	
ALTURA	cm 151
ANCHURA	cm 72
PROFUNDIDAD	cm 53
PESO DURANTE EL TRANSPORTE	kg 94

InCh7	
ALTURA	cm 168
ANCHURA	cm 72
PROFUNDIDAD	cm 53
PESO DURANTE EL TRANSPORTE	kg 111

InCh10	
ALTURA	cm 168
ANCHURA	cm 72
PROFUNDIDAD	cm 53
PESO DURANTE EL TRANSPORTE	kg 111

InCh15	
ALTURA	cm 168
ANCHURA	cm 72
PROFUNDIDAD	cm 53
PESO DURANTE EL TRANSPORTE	kg 147

Conserve el embalaje al menos durante el período de garantía, para eventuales envíos al centro de asistencia, en caso de reparación.

Está prohibido arrojar, abandonar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje (cartón, grapas, bolsas de nylon, etc.), ya que puede constituir una fuente de peligro.

A unidade só deve ser movimentada por pessoal qualificado, devidamente equipado e com meios adequados ao peso e às dimensões do aparelho, indicados em baixo. Se for utilizado um empilhador, enfiar o garfo nas respectivas aberturas da base. Evitar situações perigosas no caso em que se utilize um monta-cargas para levantar o aparelho. No caso em que se usem cordas ou correntes, verificar se essas estão em boas condições, tenham capacidade adequada e estejam aprovadas de acordo com os regulamentos de segurança em vigor no local de instalação.

Quando a carga está em suspensão não permanecer por debaixo nem em redor da área de levantamento. Durante as operações de transporte, evitar de deitar ou colocar o aparelho na horizontal. De facto, o compresor frigorífico está montado em antivibrantes e pode-se verificar um deslocamento do compresor ou das tubagens de ligação para fora dos seus lugares.

InCh5	
ALTURA	151 cm
LARGURA	72 cm
PROFUNDIDADE	53 cm
PESO EM TRANSPORTE	94 kg

InCh7	
ALTURA	168 cm
LARGURA	72 cm
PROFUNDIDADE	53 cm
PESO EM TRANSPORTE	111 kg

InCh10	
ALTURA	168 cm
LARGURA	72 cm
PROFUNDIDADE	53 cm
PESO EM TRANSPORTE	117 kg

InCh15	
ALTURA	168 cm
LARGURA	72 cm
PROFUNDIDADE	53 cm
PESO EM TRANSPORTE	117 kg

Conservar a embalagem pelo menos por toda a duração do período de garantia, para a possível expedição ao Centro de Assistência Técnica, em caso de necessidade de reparação.

É proibido deitar, abandonar ou deixar ao alcance das crianças, o material da embalagem (cartão, agrafos, sacos de plástico, etc.) pois poderá ser uma potencial fonte de perigo.

De unit mag alleen verplaatst worden door gekwalificeerd personeel dan op adequate wijze uitgerust is met werktuigen die geschikt zijn voor het gewicht en de afmetingen van het apparaat die aan het einde vermeld worden. Indien een vorkheftruck gebruikt wordt, moeten de vorken in de betreffende openingen in de basis naar binnen gestoken worden. V ermijd gevaarlijke situaties indien een heftruck gebruikt wordt om het apparaat op te tillen. Indien koorden of kettingen gebruikt worden, moet gecontroleerd worden of deze in goede staat verkeren, het juiste draagvermogen hebben en goedgekeurd zijn in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften die van kracht zijn in de plaats van installatie.

Wanneer de lading van de grond opgetild is, moet men uit de buurt van de onderliggende en omringende ruimte blijven. Tijdens het transport moet vermeden worden het product neer te leggen of horizontaal te plaatsen. De koelcompressor is inderdaad op antitrielementen gemonteerd en de compressor zelf zou verplaatst kunnen worden of de verbindingselementen zouden uit positie kunnen raken.

InCh5	
HOOGTE	cm 151
BREEDTE	cm 72
DEPTE	cm 53
GEWICHT BIJ TRANSPORT	kg 94

InCh7	
HOOGTE	cm 168
BREEDTE	cm 72
DEPTE	cm 53
GEWICHT BIJ TRANSPORT	kg 111

InCh10	
HOOGTE	cm 168
BREEDTE	cm 72
DEPTE	cm 53
GEWICHT BIJ TRANSPORT	kg 117

InCh15	
HOOGTE	cm 168
BREEDTE	cm 72
DEPTE	cm 53
GEWICHT BIJ TRANSPORT	kg 147

Bewaar de verpakking tenminste gedurende de volledige garantieperiode, ten behoeve van een eventuele verzending naar het assistentiecentrum voor een reparatie.

Het is verboden het verpakkingsmateriaal (karton, nietjes, plastic zakjes, enz.) in het milieu te lozen, achter te laten, of binnen het bereik van kinderen te laten aangezien het een mogelijke bron van gevaar kan vormen.



Η μονάδα πρέπει να μετακινείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό, κατάλληλα εξοπλισμένο και με κατάλληλα εξαρτήματα για το βάρος και τις διαστάσεις της συσκευής που αναφέρονται στο τέλος. Εάν χρησιμοποιηθεί ένα ανυψωτικό όχημα, πιάστε με τις περόνες τη βάση στα κατάλληλα ανοίγματα. Αποφύγετε επικίνδυνες καταστάσεις σε περίπτωση που χρησιμοποιήσετε συσκευή ανύψωσης για να σηκώσετε τη συσκευή. Σε περίπτωση που χρησιμοποιήσετε σχοινιά ή αλυσίδες, ελέγξτε ότι αυτά είναι σε καλή κατάσταση, με κατάλληλη ικανότητα και εγκεκριμένα σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας που ισχύουν στον τόπο εγκατάστασης.

Όταν το φορτίο είναι ανυψωμένο από το έδαφος μείνετε μακριά από την περιοχή κάτω και γύρω από αυτό. Κατά τη διάρκεια των επεμβάσεων μεταφοράς αποφύγετε να αφήσετε ή να τοποθετήσετε το προϊόν οριζόντια. Πράγματι ο συμπιεστής ψυγείου είναι τοποθετημένος επάνω σε αντικραδασμικά εξαρτήματα, και μπορεί να παρουσιαστεί μία μετακίνηση του συμπιεστή ή των σωληνώσεων σύνδεσης εκτός των εδρών τους.

InCh5	
ΥΨΟΣ	cm 151
ΠΛΑΤΟΣ	cm 72
ΒΑΘΟΣ	cm 53
ΒΑΡΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	kg 94

InCh7	
ΥΨΟΣ	cm 168
ΠΛΑΤΟΣ	cm 72
ΒΑΘΟΣ	cm 53
ΒΑΡΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	kg 111

InCh10	
ΥΨΟΣ	cm 168
ΠΛΑΤΟΣ	cm 72
ΒΑΘΟΣ	cm 53
ΒΑΡΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	kg 117

InCh15	
ΥΨΟΣ	cm 168
ΠΛΑΤΟΣ	cm 72
ΒΑΘΟΣ	cm 53
ΒΑΡΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ	kg 147

Φυλάξτε τη συσκευασία για όλη τουλάχιστον τη διάρκεια της εγγύησης, για τυχόν μεταφορά της συσκευής στο σέρβις σε περίπτωση επισκευής.

Απαγορεύεται να διασκορπίσετε, εγκαταλείψετε ή αφήσετε κοντά σε παιδιά το υλικό της συσκευασίας (χαρτόνι, συνδετήρες, πλαστικές σακούλες, κλπ) καθώς μπορεί να αποτελέσει ενδεχόμενη πηγή κινδύνου.



2.1 MODALITÀ D'INSTALLAZIONE

Per ottenere una buona riuscita dell'installazione e prestazioni di funzionamento ottimali, seguire attentamente quanto indicato nel presente manuale. La mancata applicazione delle norme indicate, che può causare mal funzionamento delle apparecchiature, sollevano la ditta INNOVA da ogni forma di garanzia e da eventuali danni causati a persone, animali o cose. È importante che l'impianto elettrico sia eseguito secondo le norme vigenti, rispetti i dati riportati nel capitolo Caratteristiche tecniche e sia costituito da una corretta messa a terra. L'apparecchio deve essere installato in posizione tale da consentire facilmente la manutenzione (completa accessibilità frontale), nonché l'accesso alle valvole di sfogo dell'aria (serbatoio inerziale e tubazioni) raggiungibili rimuovendo il pannello frontale.

2.1.1 Apertura dei pannelli: frontale, superiore e laterale

- Aprire lo sportellino (fig. 5 rif. A) premendo contemporaneamente con i pollici sulle zigrinature in rilievo. A questo punto lo sportellino si apre verso il basso.
- Togliere le protezioni laterali in plastica (fig. 5 rif. B).
- Svitare le due viti di fissaggio (fig. 5 rif. C) del pannello di comando.
- Rimuovere il pannello di ispezione forzandolo verso di sé.
- Il pannello superiore si può rimuovere semplicemente forzandolo verso la parte anteriore.
- I pannelli laterali si possono rimuovere svitando le 3 viti frontali ed alzando il pannello fino a liberarlo dagli agganci a slitta posteriori.

INSTALLATION MODE

To ensure that the installation is correct and the equipment operates perfectly, follow carefully the indications in this manual. Failure to observe these indications could cause a machine malfunction and relieve the INNOVA company of all warranty obligations or responsibility for any damage caused to persons, animals or property. It is essential that the electrical plant is installed following all the regulations in force and respecting the data indicated in the Technical Features chapter and includes a correct earthing. The equipment must be installed so that maintenance can be carried out easily (complete frontal accessibility), and access to the breather valves (inertial tank and pipelines) accessible removing the front panel.

Panel opening: front, upper and side

- Open the door (fig. 5 ref. A) simultaneously pressing with the thumbs on the knurled parts. At this point the door will open downwards.
- Remove the plastic side guards (fig. 5 ref. B).
- Unscrew the two fixing screws (fig. 5 ref. C) from the control panel.
- Remove the inspection panel by pulling it towards you.
- The upper panel is removed by simply forcing it towards the front.
- The side panels can be removed by unscrewing the 3 front screws and lifting the panel to free it from the rear slide hooks.

MODE D'INSTALLATION

Pour obtenir une installation correcte et des performances optimales, suivre attentivement les indications contenues dans cette notice. La non-application des consignes indiquées peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil et dégage la société INNOVA de toute garantie et des éventuels dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux choses. Il est important que l'installation électrique soit réalisée selon les normes en vigueur et en respectant les données figurant dans le chapitre Caractéristiques techniques, et qu'elle comporte une bonne mise à la terre. L'appareil doit être installé de façon à faciliter les opérations d'entretien (accessibilité totale de la partie avant) ainsi que l'accès aux vannes de purge d'air (réservoir inertiel et tubes), que l'on atteint en enlevant le panneau avant.

Ouverture des panneaux : avant, supérieur et latéral

- Ouvrir le portillon (fig. 5 réf. A) en appuyant simultanément avec les pouces sur les moletages en relief. A ce point, le portillon s'ouvre vers le bas.
- Enlever les protections latérales en plastique (fig. 5 réf. B).
- Dévisser les deux vis de fixation (fig. 5 réf. C) du panneau de commande.
- Enlever le panneau d'inspection en le forçant vers soi.
- Le panneau supérieur peut être enlevé simplement en le forçant vers la partie avant.
- Les panneaux latéraux peuvent être enlevés en dévissant les 3 vis situées en façade et en soulevant le panneau jusqu'à ce qu'il soit libéré des fixations à coulisse arrière.

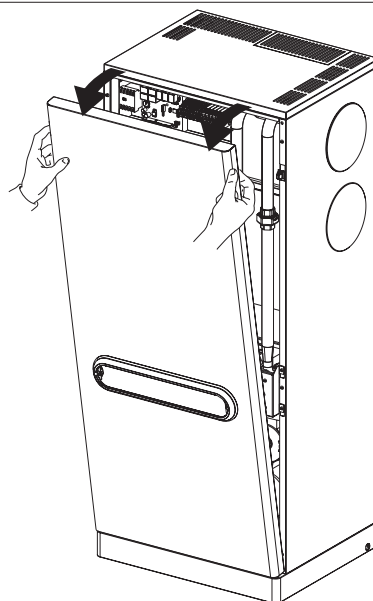
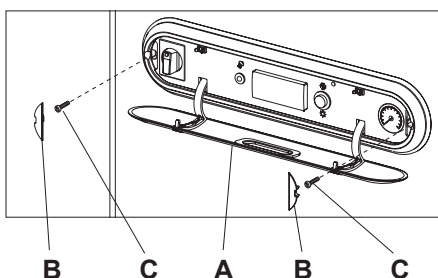
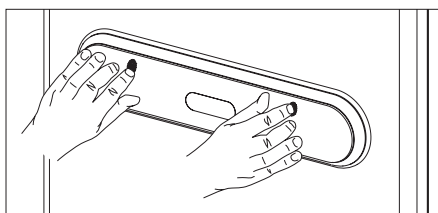
INSTALLATIONSMODALITÄTEN

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Installation und optimaler Betriebsleistungen sind die Anweisungen in diesem Handbuch strikt zu befolgen. Die nicht erfolgte Anwendung der angegebenen Vorschriften kann Betriebsstörungen an den Geräten verursachen und entbindet die Firma INNOVA aus jeder Form der Gewährleistungspflicht sowie der Haftung für eventuelle Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen. Es ist wichtig, dass die elektrische Anlage gemäß den geltenden Vorschriften unter Einhaltung der im Kapitel "Technische Daten" enthaltenen Werte ausgeführt wird und dass sie mit einer korrekten Erdung versehen wird. Das Gerät ist in der Position zu installieren, die eine leichte Wartung (komplette Zugänglichkeit von vorne) sowie den durch Abnahme der Vorderblenden möglichen Zugriff auf die Entlüftungsventile (Pufferspeicher und Rohrleitungen) erlaubt.

Öffnung der Blenden: vorne, oben und seitlich

- Nehmen Sie die Abdeckung (Abb. 5 Pos. A) ab, indem Sie gleichzeitig auf die hervorstehenden Rändelungen drücken. Die Abdeckung öffnet sich jetzt nach unten.
- Nehmen Sie die seitlichen Schutzabdeckungen aus Kunststoff ab (Abb. 5 Pos. B).
- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben (Abb. 5 Pos. C) der Bedientafel.
- Entfernen Sie die Inspektionsblende, indem Sie diese zu sich hin forcieren.
- Die obere Blende kann durch einfaches Forcieren zum vorderen Teil hin entfernt werden.
- Die Seitenblenden können entfernt werden durch Lösen der 3 stirnseitigen Schrauben und Anheben der Blende bis zum Lösen aus den hinteren Gleiteinsätzen.

5



MODO DE INSTALACIÓN

Para realizar una correcta instalación y obtener prestaciones ideales, siga atentamente lo indicado en el presente manual. La inobservancia de las normas indicadas, además de causar un incorrecto funcionamiento de los aparatos, exonera a la empresa INNOVA de toda forma de garantía y de eventuales daños causados a personas, animales o cosas. Es importante que la instalación eléctrica se realice según las normas vigentes, respete los datos indicados en el capítulo Características Técnicas y esté dotada de una correcta toma de tierra. El aparato debe ser instalado en una posición que permita realizar fácilmente las operaciones de mantenimiento (completa accesibilidad frontal) y acceder a las válvulas de alivio de aire (depósito inercial e tuberías), que pueden ser alcanzadas quitando el panel frontal.

Apertura de los paneles: frontal, superior y lateral

- Abra la tapa (Fig. 5, Ref. A) pulsando simultáneamente con los pulgares las partes rugosas en relieve. La tapa se abre hacia abajo.
- Quite las protecciones laterales de plástico (Fig. 5, Ref. B).
- Desenrosque los dos tornillos de fijación (Fig. 5, Ref. C) del panel de mando.
- Quite el panel de inspección forzándolo hacia sí.
- El panel superior se puede quitar simplemente forzándolo hacia adelante.
- Los paneles laterales se pueden quitar desenroscando los 3 tornillos frontales y alzando el panel hasta liberarlo de los enganches de corredera posteriores.

MODALIDADES DE INSTALAÇÃO

Para obter uma boa instalação e um rendimento ideal, seguir atentamente todas as indicações deste manual. A falta de aplicação das normas indicadas, que podem provocar um mau funcionamento das aparelhagens, isentam a INNOVA de qualquer tipo de garantia e da responsabilidade por possíveis danos provocados em pessoas, animais ou bens. É importante que a instalação eléctrica seja executada de acordo com as normas em vigor, respeite os dados indicados no capítulo Características Técnicas e tenha uma ligação à terra eficiente. O aparelho deve ser instalado numa posição tal que permita uma fácil manutenção (acesso frontal total), bem como o acesso às válvulas de purga do ar (depósito inercial e tubagens) retirando o painel frontal.

Abertura dos painéis: frontal, superior e lateral

- *Abria a portinhola (fig. 5 ref. A) premindo simultaneamente com os polegares as estrias em relevo. Assim a portinhola abre-se para baixo.*
- *Retirar as protecções laterais em plástico (fig. 5 ref. B).*
- *Desapertar os dois parafusos de fixação (fig. 5 ref. C) do painel de comando.*
- *Retirar o painel de inspecção forçando-o na sua direcção*
- *O painel superior pode ser retirado simplesmente forçando-o para a parte frontal*
- *Os painéis laterais podem ser retirados desapertando os 3 parafusos frontais e alzando o painel até o libertar dos encaixes de correr traseiros.*

INSTALLATIEMODALITEITEN

Voor een goed geslaagde installatie en optimale werkprestaties, moeten de aanwijzingen die in deze handleiding staan, met aandacht opgevolgd worden. Het niet toepassen van de aangeduide voorschriften kan een slechte werking van de apparatuur tot gevolg hebben en onthef de firma INNOVA van iedere vorm van garantie en van aansprakelijkheid voor eventuele schade die aan mensen, dieren en voorwerpen berokkend wordt. Het is belangrijk dat de elektrische installatie tot stand gebracht wordt volgens de heersende voorschriften die in het hoofdstuk Technische kenmerken staan en dat het een correcte aardverbinding heeft. Het apparaat moet in dergelijke positie geïnstalleerd worden dat het gemakkelijk toegankelijk is voor onderhoud (volledige toegankelijkheid voorkant) en dat de ontluchtingskleppen goed bereikbaar zijn (inertietank en leidingen) door het voorpaneel te verwijderen.

Opening van de panelen: voorkant, bovenkant, zijkant

- Open het deurtje (afb. 5 ref. A) door gelijktijdig met de duimen op de reliëfkartels te drukken. Het deurtje zal dan neerwaarts opengaan.
- Verwijder de zijbeschermingen van plastic (afb. 5 ref. B).
- Draai de twee bevestigingsschroeven (afb. 5 ref. C) van het bedieningspaneel los.
- Verwijder het inspectiepaneel door het naar u toe te forceren.
- Het bovenpaneel kan eenvoudig weggenomen worden door het naar de voorzijde te forceren.
- De zijpanelen kunnen weggenomen worden door de 3 frontale schroeven los te draaien en het paneel op te tillen tot het loskomt van de achterste schuifnaken.

ΤΡΟΠΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

Για να επιτύχετε σωστή τοποθέτηση και άριστη απόδοση λειτουργίας, ακολουθείστε προσεκτικά τα όσα αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η μη εφαρμογή των κανόνων που σας υποδεικνύουμε, η οποία μπορεί να προκαλέσει κακή λειτουργία των συσκευών, απαλλάσσουν την εταιρεία INNOVA από κάθε είδους εγγύηση και από τυχόν βλάβες που προκαλούνται σε άτομα, ζώα ή πράγματα. Είναι σημαντικό η ηλεκτρική εγκατάσταση να εκτελεστεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, να είναι σύμφωνη με τα στοιχεία που αναγράφονται στο κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά και να αποτελείται από μία σωστή γειώση. Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε τέτοια θέση ώστε να είναι δυνατή η εύκολη συντήρηση (πλήρης μπροστινή δυνατότητα πρόσβασης), καθώς και η πρόσβαση στις βαλβίδες εξαέρωσης (ντεπόζιτο αδρανειακό και σωληνώσεις) στις οποίες η πρόσβαση γίνεται αφαιρώντας το μπροστινό πάνελ.

Άνοιγμα των πάνελ: μπροστινού, πάνω και πλευρικού

- *Ανοίξτε τη θυρίδα (εικ. 5 σχ. Α) πατώντας ταυτόχρονα με τους αντίχειρες επάνω στις ανάγλυφες οδοντώσεις. Στο σημείο αυτό η θυρίδα ανοίγει προς τα κάτω.*
- *Βγάλετε τις πλευρικές πλαστικές προστασίες (εικ. 5 σχ. Β).*
- *Ξεβιδώστε τις δύο βίδες στερέωσης (εικ. 5 σχ. C) του πίνακα ελέγχου.*
- *Αφαιρέστε το πάνελ επίβλεψης πιέζοντάς το προς το μέρος σας.*
- *Το άνω πάνελ μπορεί να αφαιρεθεί απλά πιέζοντάς το προς το μπροστινό τμήμα*
- *Τα πλευρικά πάνελ μπορούν να αφαιρεθούν ξεβιδώνοντας τις 3 μπροστινές βίδες και σηκώνοντας το πάνελ μέχρι να το ελευθερώσετε από τους πίσω συνδέσμους ολίσθησης.*

2.2 POSIZIONI DI MONTAGGIO

L'ubicazione degli apparecchi, deve essere stabilita dal progettista dell'impianto o da persona competente in materia e deve tenere conto sia delle esigenze prettamente tecniche, sia di eventuali Legislazioni locali vigenti.

MOUNTING POSITIONS

The positioning must be decided by the person responsible for the system or by a person who is competent and must take into consideration both the technical requirements and any local laws in force.

POSITIONS DE MONTAGE

L'emplacement des appareils doit être établi par le concepteur de l'installation ou par une personne compétente en la matière, et doit tenir compte aussi bien des exigences techniques que des éventuelles lois locales en vigueur.

MONTAGEPOSITIONEN

Die Lage der Geräte ist durch den Anlagenkonstrukteur oder durch eine fachlich kompetente Person festzulegen. Dabei sind sowohl rein technische Anforderungen als auch geltende Gesetze zu berücksichtigen.



La posizione di installazione, per ottenere il miglior rendimento di funzionamento ed evitare guasti o condizioni di pericolo, deve essere conforme ad almeno una delle varie possibilità illustrate nelle figure seguenti.

For an optimum performance and to avoid malfunctions or dangerous conditions the position of the installation must conform to at least one of the various possibilities illustrated below.

Pour obtenir un rendement optimal et éviter des pannes ou des situations dangereuses, la position d'installation doit être conforme au moins à l'une des possibilités figurant ci-après.

Die Installationsposition muss zum Erhalt der besten Betriebsleistung und zur Vermeidung von Störungen oder Gefahrenlagen in Übereinstimmung stehen mit mindestens einer der verschiedenen, in den folgenden Abbildungen dargestellten Möglichkeiten.

2.2.1 Installazione a pavimento (fig. 6)

- X lato sinistro
- Y lato destro
- W lato posteriore

Come prima cosa controllare che il piano sul quale si dovrà collocare l'apparecchio abbia le necessarie caratteristiche di solidità strutturale, tenendo anche conto che la macchina può trasmettere vibrazioni. La macchina è già dotata di piedini antivibranti regolabili per l'appoggio a pavimento. Gli allacciamenti idraulici possono essere fatti sia verso la parete (nascondendoli così alla vista sotto il pannello superiore) che verso l'alto togliendo la parte di lamiera pretranciata sul pannello.

Floor mounting (fig. 6)

- X left side
- Y right side
- W rear side

The first thing to check is that the floor on which the unit will be mounted is structurally solid, not forgetting that the machine can cause vibrations. The machine is already fitted with anti-vibration adjustable feet for floor mounting.

The hydraulic connections can be made either towards the wall (hiding them from sight under the upper panel) or upwards by removing the pre-cut part of the steel panel.

Installation au sol (fig. 6)

- X côté gauche
- Y côté droit
- W côté arrière

Contrôler d'abord que la surface sur laquelle l'appareil sera placé a une structure solide, en tenant également compte du fait que la machine peut transmettre des vibrations.

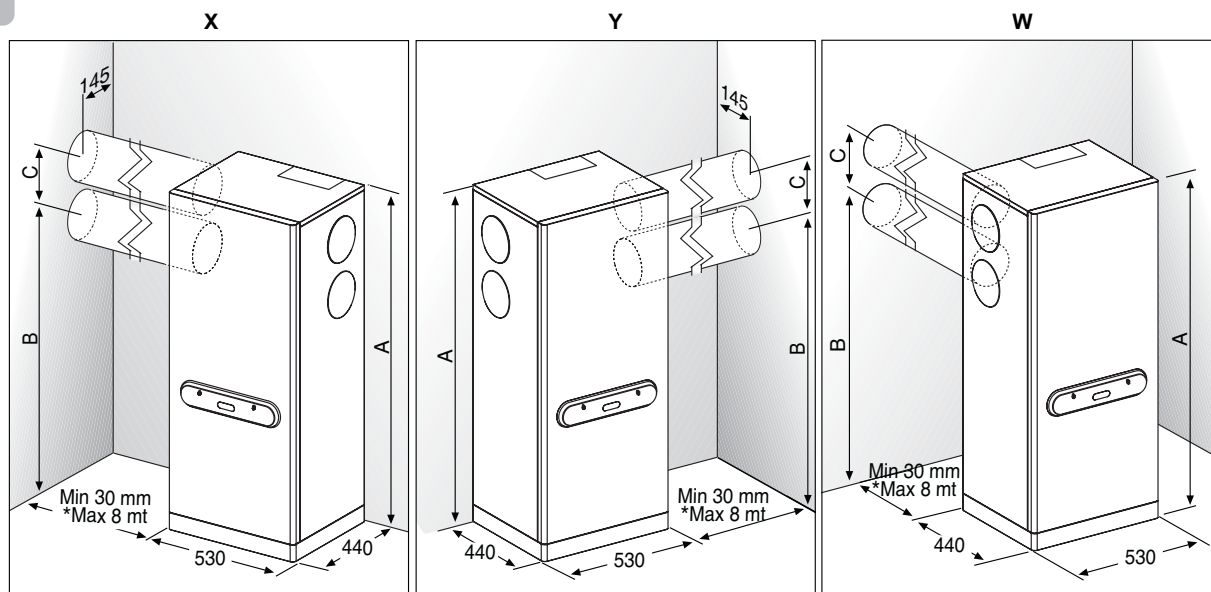
La machine est déjà munie de pieds antivibratoires réglables pour l'installation au sol. Les branchements hydrauliques peuvent être réalisés soit vers le mur (en les cachant ainsi sous le panneau supérieur) soit vers le haut en enlevant la partie de tôle prédécoupée sur le panneau.

Installation am Boden (Abb. 6)

- X linke Seite
- Y rechte Seite
- W hintere Seite

Zunächst ist sicherzustellen, dass die Aufstellungsfläche für das Gerät die notwendigen strukturellen Festigkeitseigenschaften aufweist. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass die Maschine Vibrationen übertragen kann. Die Maschine ist bereits mit Vibrationsschutz-Stützfüßen zum Aufsetzen auf dem Fußboden ausgestattet. Die Wasseranschlüsse können sowohl in Richtung der Wand (auf diese Weise unter der Vorderblende der Sicht verborgen) als auch nach oben hergestellt werden, indem der vorgeschchnittene Blechteil an der Blende entfernt wird.

6



	InCh5	InCh7/10/15		InCh5	InCh7/10/15		InCh5	InCh7/10/15
A	1275	1445.5	A	1275	1445.5	A	1275	1445.5
B	910.5	1081	B	910.5	1081	B	839.5	1010

solo modello InCh5, percorso lineare /only model InCh5, linear route/ uniquement modèle InCh5, parcours linéaire /nur Modell InCh5, linearer Weg/
solo modelo InCh5, recorrido lineal /só no modelo InCh5, percorso lineare/ Alleen model InCh5, lineair traject /μόνο μοντέλο InCh5, γραμμική πορεία

POSICIONES DE MONTAJE

La ubicación de los aparatos debe ser establecida por el proyectista de la instalación o por una persona competente en la materia, y debe tomar en cuenta tanto las exigencias estrictamente técnicas como la legislación local vigente.

Para obtener el mejor rendimiento y evitar averías o condiciones de peligro, la posición de la instalación debe corresponder a una de las posibilidades ilustradas en las siguientes figuras.

Instalación en el piso (fig. 6)

- X** lado izquierdo
- Y** lado derecho
- W** lado posterior

En primer lugar, verifique que la superficie sobre la que se desea colocar el aparato tenga las necesarias características de solidez estructural, tomando en cuenta que la máquina puede transmitir vibraciones. La máquina está dotada de pies antivibratorios regulables para el apoyo en el piso. Las conexiones hidráulicas se pueden realizar hacia la pared (ocultándolas debajo del panel superior) o hacia arriba (quitando la parte precortada presente en el panel).

POSICÕES DE MONTAGEM

A colocação dos aparelhos deve ser estabelecida pelo projectista das instalações ou por uma pessoa competente na matéria e deve ter em linha de conta as exigências especificamente técnicas, assim como as possíveis Legislações locais em vigor.

A posição de instalação, para se obter o melhor rendimento de funcionamento e evitar avarias ou condições de perigo, deve estar de acordo com pelo menos uma das diversas possibilidades ilustradas nas figuras seguintes.

Instalação no pavimento (fig. 6)

- X** lado esquerdo
- Y** lado direito
- W** lado traseiro

Em primeiro lugar, verificar se a superfície onde deverá ser colocado o aparelho tem as características necessárias de solidez estrutural, tendo também em linha de conta que a máquina poderá transmitir vibrações. A máquina é fornecida já equipada com pés antivibrantes reguláveis para o apoio no pavimento. As ligações hidráulicas podem ser efectuadas do lado da parede (escondendo-as assim à vista debaixo do painel superior) ou por cima retirando a parte de chapa pré-cortada no painel.

MONTAGEPOSITIES

De opstelling van de apparaten moet vastgesteld worden door de ontwerper van de installatie of door iemand die op dit gebied competent is waarbij zowel rekening met de strikt technische vereisten als met de eventuele plaatselijke heersende regelgeving dient te worden gehouden.

De installatiepositie voor het bereiken van het beste rendement van de werking en het vermijden van defecten od gevaren, moet in overeenstemming zijn met minstens één van de mogelijkheden die door de volgende afbeeldingen getoond worden.

Installatie op de vloer (afb. 6)

- X** linkerkant
- Y** rechterkant
- W** achterkant

Allereerst moet gecontroleerd worden of het vlak waarop het apparaat komt te staan de benodigde kenmerken van structurele stevigheid bezit, tevens rekening houdend met het feit dat de machine trillingen kan uitzenden. Het apparaat is reeds met instelbare antitrilvoeten uitgerust die op de vloer komen te staan. De hydraulische aansluiting kan zowel in de richting van de muur (waarbij ze onder het bovenpaneel verborgen worden) als in bovenwaartse richting plaatsvinden, door het voorgestane deel op het paneel weg te nemen.

ΘΕΣΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

2.2

Η θέση των συσκευών, πρέπει να οριστεί από τον ειδικό μελετητή για την εγκατάσταση της μονάδας ή από αρμόδιο άτομο σχετικά και πρέπει να ληφθούν υπόψη τόσο οι καθαρά τεχνικές απαιτήσεις, όσο και οι ενδεχόμενες τοπικές ισχύουσες Νομοθεσίες.

Η θέση τοποθέτησης, για να ληφθεί η καλύτερη απόδοση λειτουργίας και προς αποφυγή βλαβών ή επικίνδυνων συνθηκών, πρέπει είναι σύμφωνη με τουλάχιστον μία από τις διάφορες δυνατότητες που απεικονίζονται στις παρακάτω εικόνες.



Επιδαπέδια τοποθέτηση (εικ. 6)

2.2.1

- X** αριστερή πλευρά
- Y** δεξιά πλευρά
- W** πίσω πλευρά

Κατ' αρχήν ελέγξτε εάν το επίπεδο πάνω στο οποίο θα πρέπει να τοποθετηθεί η συσκευή έχει τα απαραίτητα χαρακτηριστικά κατασκευαστικής στερεότητας, λαμβάνοντας επίσης υπόψη ότι η μηχανή μπορεί να μεταβιβάσει κραδασμούς. Η μηχανή διαθέτει ήδη αντικραδασμικά ποδαράκια ρυθμιζόμενα για τη στήριξη στο δάπεδο. Οι υδραυλικές συνδέσεις μπορούν να γίνουν είτε προς τον τοίχο (και να κρύβονται έτσι από το άνω πάνελ) είτε προς τα πάνω αφαιρώντας το μέρος του ελάσματος που είναι ήδη χαραγμένο στο πάνελ.

2.2.2 Installazione a parete (fig. 7)

- X lato sinistro
Y lato destro
W lato posteriore

Il refrigeratore, per il suo ancoraggio a parete, è dotato della staffa di fissaggio. Deve essere scelta una parete sufficientemente robusta per garantire la tenuta dei sistemi di ancoraggio (tasselli ad espansione ecc.) atti a sorreggere l'apparecchio ed a evitare la trasmissione di fastidiose vibrazioni.

Il peso dell'apparecchio è riportato nel paragrafo Caratteristiche tecniche. Sovradimensionare sufficientemente i tasselli per tener conto di eventuali piccoli cedimenti dovuti alle vibrazioni ed alla trazione eventualmente esercitata dai tubi.

Per il fissaggio della staffa bisogna fare riferimento alla dima di montaggio. Per la posizione delle tubazioni e dei tubi dell'aria fare riferimento alle figg. riportate negli esempi seguenti e sulla dima di montaggio in dotazione.

Per l'eventuale connessione idraulica con attacchi nella parte inferiore sono disponibili come accessori due tubi flessibili.

Wall mounting (fig. 7)

- X left side
Y right side
W rear side

The chiller is fitted with fixing brackets for wall mounting. A wall must be chosen that is sufficiently robust to guarantee that the anchoring systems (expansion plugs etc) that will support the device will hold and to avoid fastidious vibrations. The weight of the device is shown in the technical features paragraph. Use slightly oversized plugs to allow for any subsiding or settling caused by the vibrations and the traction applied by the tubes.

Use to the template when fixing the bracket. For the position of the piping and the air tubes refer to the illustrations in the following examples and the mounting template supplied. For any hydraulic connection with fixings in the lower part, two flexible tubes are available as accessories.

Installation au mur (fig. 7)

- X côté gauche
Y côté droit
W côté arrière

Le refroidisseur est muni d'un étrier de fixation pour l'installation murale.

Choisir un mur assez robuste pour garantir la tenue des systèmes d'ancrage (chevilles à expansion, etc.) devant supporter l'appareil et éviter la transmission de vibrations désagréables.

Le poids de l'appareil est indiqué dans le paragraphe Caractéristiques techniques. Bien surdimensionner les chevilles pour tenir compte des éventuels petits tassements dus aux vibrations et à la traction éventuellement exercée par les tubes.

Pour fixer l'étrier, se référer au gabarit de montage. Pour la position des tuyaux et des tubes d'air, se reporter aux figures montrées dans les exemples suivants et sur le gabarit de montage fourni.

Pour l'éventuel raccordement à l'arrivée d'eau avec des prises dans la partie inférieure, deux tuyaux sont disponibles comme accessoires.

Installation an der Wand (Abb. 7)

- X linke Seite
Y rechte Seite
W hintere Seite

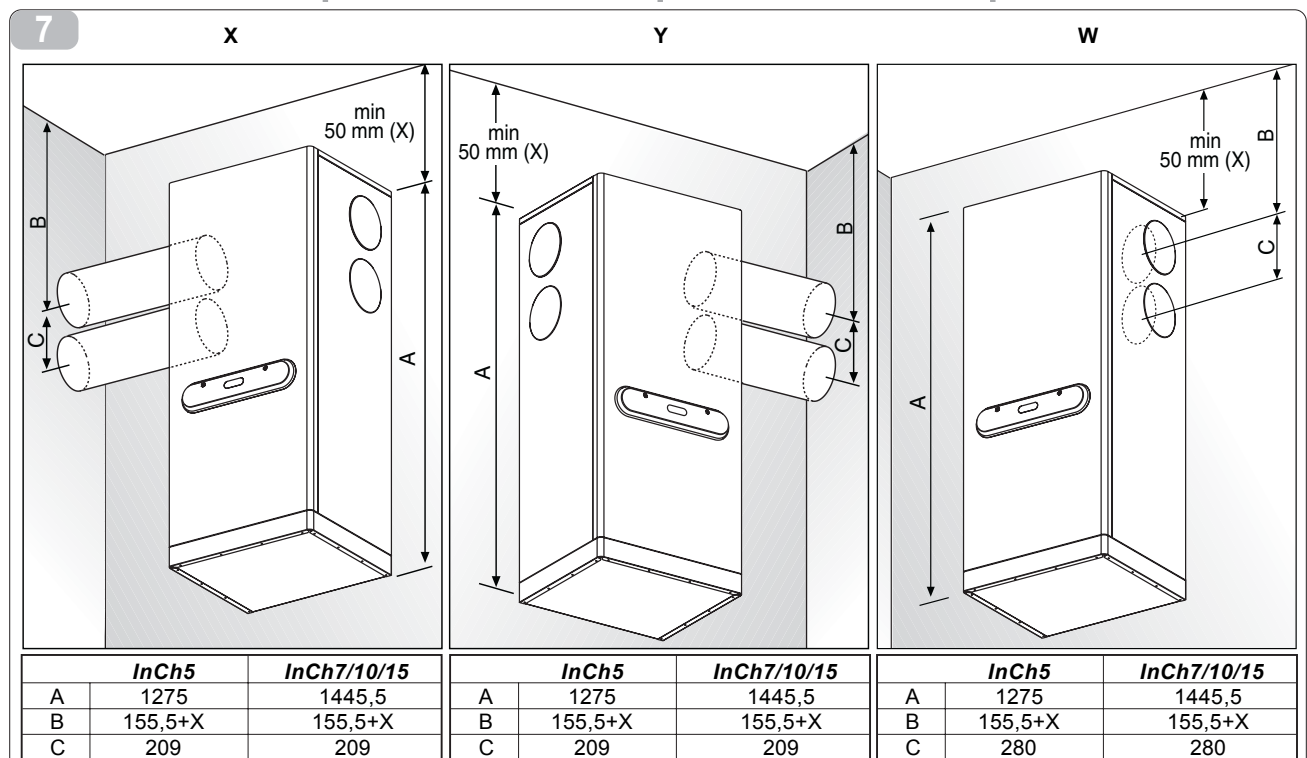
Die Klimaanlage ist für seine Verankerung an der Wand mit einem Befestigungsbügel ausgestattet.

Es ist eine ausreichend belastbare Wand zu wählen um den Halt der Verankerungssysteme (Expansionsdübel usw.) zu garantieren, die zur Aufnahme des Gerätes sowie zur Vermeidung störender Vibrationen geeignet sind.

Das Gewicht des Gerätes wird im Abschnitt "Technische Daten" angegeben. Überdimensionieren Sie die Dübel ausreichend, um das eventuelle geringfügige Nachgeben aufgrund der Vibrationen und der möglicherweise von den Rohren ausgeübten Zugkraft zu berücksichtigen.

Zur Befestigung des Bügels ist Bezug auf die Montageschablone zu nehmen. Nehmen Sie für die Position der Rohrleitungen und der Luftrohre Bezug auf die in den nachstehenden Beispielen wiedergegebenen Abbildungen und auf die mitgelieferte Montageschablone.

Für den eventuellen Wasseranschluss an den vorgesehenen Stellen im unteren Teil stehen zwei Schläuche als Zubehör zur Verfügung.



Instalación en la pared (fig. 7)

- X** lado izquierdo
Y lado derecho
W lado posterior

Para su anclaje en la pared, el refrigerador es suministrado con un estribo de fijación. Elija una pared suficientemente sólida para garantizar la sujeción de los sistemas de anclaje (tacos expansibles, etc.) necesarios para sostener el aparato y para evitar la transmisión de vibraciones molestas. El peso del aparato está indicado en el párrafo Características Técnicas. Sobredimensione los tacos para tomar en cuenta pequeños aflojamientos debidos a las vibraciones o a la tracción eventualmente ejercida por los tubos. Para fijar el estribo remítase a la plantilla de montaje. Para establecer la posición de las tuberías y de los tubos de aire remítase a las siguientes figuras y a la plantilla de montaje suministrada. Para la eventual conexión hidráulica con empalmes, en la parte inferior están disponibles dos tubos flexibles como accesorios.

Instalação em parede (fig. 7)

- X** lado esquerdo
Y lado direito
W lado traseiro

O refrigerador, para a sua fixação na parede, está equipado com um suporte de fixação. Deve ser escolhida uma parede suficientemente forte para garantir a resistência dos sistemas de fixação (buchas de expansão, etc.) destinados a suportar o aparelho e a evitar a transmissão de vibrações incomodativas. O peso do aparelho está indicado no parágrafo Características Técnicas. Usar buchas para pesos superiores para compensar possíveis cedimentos devidos às vibrações e à tracção que possa ser exercida pelos tubos. Utilizar o molde de montagem para a fixação do suporte. Para a posição das tubagens e dos tubos do ar, consultar as figuras nos exemplos seguintes e no molde de montagem fornecido. Para a ligação hidráulica com tomadas na parte inferior são fornecidos, como acessórios, dois tubos flexíveis.

Installatie aan de muur (afb. 7)

- X** linkerkant
Y rechterkant
W achterkant

De koeler is voor verankering aan de muur met een bevestigingsbeugel uitgerust. De muur diens voldoende stevig te zijn om de stevigheid van de systemen die voor de verankering gebruikt worden (expansiepluggen, enz.) te garanderen. Deze moeten het apparaat ondersteunen en vermijden dat vervelende trillingen overgedragen worden. Het gewicht van het apparaat staat in de paragraaf Technische kenmerken. Gebruik grotere pluggen dan nodig is om voldoende rekening te houden met kleine verzakkingen wegens trillingen en met de trekkracht die eventueel door de leidingen uitgeoefend wordt. Voor de bevestiging van de beugel moet de montagemal gebruikt worden. Voor de positie van de leidingen en van de luchtbuizen moeten de afbeeldingen geraadpleegd worden die in de volgende voorbeelden en op de bijgeleverde montagemal staan. Voor de eventuele hydraulische verbinding met aansluitingen aan de onderzijde zijn twee buigzame leidingen als accessoires beschikbaar.

Επιτοίχια τοποθέτηση (εικ. 7)

- X** αριστερή πλευρά
Y δεξιά πλευρά
W πίσω πλευρά

Το ψυκτικό, για τη σύνδεσή του στον τοίχο, διαθέτει βάση στερέωσης. Πρέπει να επιλεγεί ένας τοίχος αρκετά ανθεκτικός για να εξασφαλιστεί η συγκράτηση των συστημάτων αγκίστρωσης (τάκοι επέκτασης κλπ.) που σκοπό έχουν τη στήριξη της συσκευής και την αποφυγή της μετάδοσης ενοχλητικών κραδασμών. Το βάρος της συσκευής αναφέρεται στην παράγραφο Τεχνικά χαρακτηριστικά. Υπερδιαστασιοποιήστε επαρκώς τους τάκους για να λάβετε υπόψη ενδεχόμενες μικρές υποχωρήσεις που οφείλονται στους κραδασμούς και στην έλξη που ενδεχομένως ασκείται από τους σωλήνες. Για τη στερέωση της βάσης χρειάζεται να δείτε σχετικά το ιχνάριο τοποθέτησης. Για τη θέση των σωληνώσεων και των σωλήνων του αέρα δείτε σχετικά τις εικόνες που αναφέρονται στα παρακάτω παραδείγματα και στο παρεχόμενο ιχνάριο τοποθέτησης. Για την ενδεχόμενη υδραυλική σύνδεση με συνδέσμους στο κάτω τμήμα διατίθενται σαν αξεσουάρ δύο εύκαμπτοι σωλήνες.

2.2.3 Montaggio chiusura inferiore mantello

In caso di installazione a parete va montato il pannello di chiusura inferiore.

Per montare il componente:

- togliere il pannello di ispezione frontale (vedi par. 2.1.1).
- incastrare la parte posteriore del pannello di chiusura nel basamento dell'apparecchio (fig. 8 rif. A).
- fissarlo anteriormente con le 3 viti in dotazione (fig. 8 rif. B).

In dotazione al pannello vi sono 2 tappi in plastica ed un nipplo da 3/8" completo di controdado e guarnizione. In caso di installazione in ambienti in cui l'accidentale gocciolamento di condensa dall'apparecchio possa danneggiare il pavimento si consiglia di montare i componenti e collegarne lo scarico.

Una volta eseguite le operazioni di montaggio dei componenti eseguire una verifica di tenuta all'acqua.

Mounting the lower cover panel

For wall mounting the lower closing panel must be mounted.

To mount this component:

- remove the front inspection panel (see par. 2.1.1).
- hook up the lower part of the closing panel into the base of the unit (fig. 8 ref. A).
- fix it from the front with the 3 supplied screws (fig. 8 ref. B).

Supplied with the panel are 2 plastic caps ad a 3/8" nipple complete with gasket and counter nut. In the case of installation in a place where the accidental dripping of condensation can damage flooring it is advisable to mount these components and connect to the drainage. Once the components have been mounted, check that everything is all water tight.

Montage du panneau de fermeture inférieur

En cas d'installation murale, il faut monter le panneau de fermeture inférieure.

Pour monter le composant:

- enlever le panneau d'inspection situé en façade (voir par. 2.1.1).
- encastrer la partie arrière du panneau de fermeture dans la base de l'appareil (fig. 8 réf. A).
- le fixer à l'avant au moyen des 3 vis fournies (fig. 8 réf. B).

Sont fournis avec le panneau 2 bouchons en plastique et un nipplo 3/8" doté de contre-écrou et de joint. En cas d'installations dans des locaux où l'égouttement accidentel de condensats de l'appareil pourrait abîmer le plancher, il est conseillé de monter les composants et d'en raccorder l'évacuation.

Une fois effectuées les opérations de montage des composants, effectuer un contrôle d'étanchéité.

Montage unter Verschluss Mantel

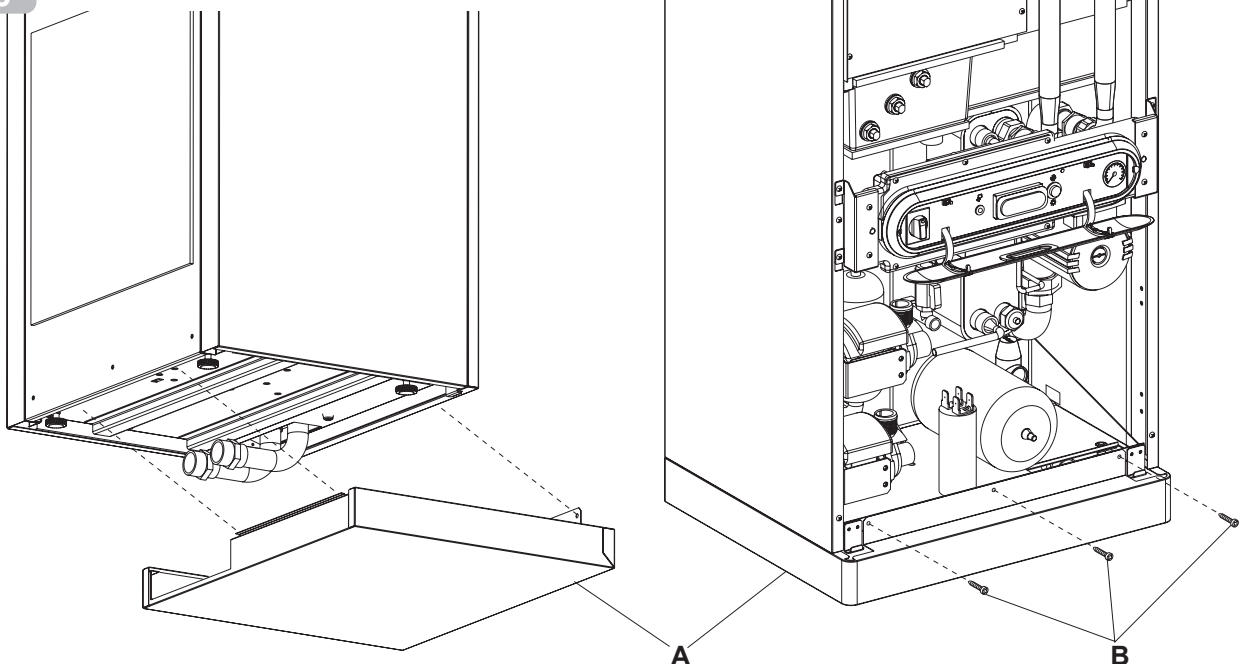
Bei einer Wandinstallation ist die untere Verschlussblende zu montieren.

Zum Montieren der Komponente:

- Entfernen Sie die vordere Inspektionsblende (siehe Abs. 2.1.1).
- Lassen Sie den hinteren Teil der Schließblende im Untergestell des Gerätes einrasten (Abb. 8 Pos. A).
- Sichern Sie die Blende vorne unter Verwendung der 3 mitgelieferten Schrauben (Abb. 8 Pos. B).

Zur Blende mitgeliefert werden 2 Kunststoffstopfen und ein 3/8" Nippel komplett mit Kontermutter und Dichtung. Bei der Installation in Räumen, in denen das nicht beabsichtigte Herabtropfen von Kondensflüssigkeit vom Gerät den Fußboden beschädigen könnte, empfiehlt es sich, die Komponenten zu installieren und den Abfluss anzuschließen. Überprüfen Sie nach den Arbeiten zur Montage der Komponenten die Wasserdichtigkeit.

8



Montaje del cierre inferior de la cubierta

En caso de instalación en la pared es necesario montar el panel de cierre inferior .

Para montar el componente:

- quite el panel de inspección frontal (véase el Párr. 2.1.1);
- ensamble la parte posterior del panel de cierre en la bancada del aparato (Fig. 8, Ref. A);
- fijelo en la parte anterior con los 3 tornillos suministrados (Fig. 8, Ref. B).

Junto al panel se suministran 2 tapones de plástico y un niple de 3/8", con contratuerca y junta. En caso de instalación en ambientes en los que el accidental goteo de condensación del aparato podría dañar el pavimento, se recomienda montar los componentes y conectar un desagüe.

Una vez realizadas las operaciones de montaje de los componentes, realice un control de estanqueidad al agua.

Montagem da tampa inferior da cobertura

Em caso de instalação em parede deve-se montar o painel de fecho inferior.

Para montar o componente:

- *retirar o painel de inspeção frontal (ver par. 2.1.1).*
- *encaixar a parte traseira do painel de fecho na base do aparelho (fig. 8 ref. A).*
- *fixá-lo frontalmente com os 3 parafusos fornecidos (fig. 8 ref. B).*

O painel é fornecido com dois 2 tampões de plástico e um bico de 3/8" com porca e anilha. Em caso de instalação em ambientes nos quais o gotejamento accidental de condensação do aparelho possa danificar o pavimento, aconselha-se a montagem dos componentes e a ligação do tubo de descarga.

Depois da montagem dos componentes, verificar se o equipamento perde água.

Montage sluiting onderkant mantel

In het geval van installatie aan de muur moet het onderste afsluitpaneel gemonteerd worden.

Handel als volgt voor de montage:

- neem het frontale inspectiepaneel weg (zie par. 2.1.1).
- zet de achterzijde van het sluitpaneel vast in de basis van het apparaat (afb. 8 ref. A).
- bevestig het aan de voorzijde met de 3 bijgeleverde schroeven (afb. 8 ref. B).

Er worden 2 plastic doppen bij het paneel geleverd, en een nipplo van 3/8" compleet met contraoer en pakking. Indien de installatie plaatsvindt in ruimtes waar het per ongeluk druppelen van condens uit het apparaat de vloer kan beschadigen, wordt aangeraden om de componenten te monteren en de afvoer daarop aan te sluiten. Zijn de montagewerkzaamheden van de componenten eenmaal uitgevoerd, dan dient een controle van de waterafdichting plaats te vinden.

Τοποθέτηση κάτω κλεισίματος μανδύα

2.2.3

Σε περίπτωση επιτοίχιας τοποθέτησης πρέπει να τοποθετηθεί το κάτω πάνελ κλεισίματος.

Για να τοποθετήσετε το εξάρτημα:

- αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ επίβλεψης (βλέπε παρ. 2.1.1).
- πιάστε το πίσω μέρος του πάνελ κλεισίματος στη βάση της συσκευής (εικ. 8 σχ. Α).
- στερεώστε το μπροστά με τις 3 βίδες που παρέχονται (εικ.8 σχ. Β).

Μαζί με το πάνελ υπάρχουν 2 πλαστικά πώματα και ένας μαστός σωλήνα 3/8" πλήρες με αντιπερικόχλιο και φλάντζα.

Σε περίπτωση εγκατάστασης σε χώρους όπου το τυχαίο στάξιμο συμπύκνωσης από τη συσκευή μπορεί να καταστρέψει το δάπεδο συνιστάται η συναρμολόγηση των εξαρτημάτων και η σύνδεσή τους με την εκροή. Αφού εκτελεστούν οι χειρισμοί τοποθέτησης των εξαρτημάτων κάντε έναν έλεγχο στεγανότητας από το νερό.

2.2.4 Installazione in nicchia (fig. 9)

Il refrigeratore deve essere collocato in un locale con facile accessibilità e che consenta gli spazi necessari (soprattutto frontali) alla manutenzione. E' opportuno evitare di posizionare l'apparecchio in locali confinanti con camere da letto o altri ambienti nei quali e richiesto un livello sonoro particolarmente contenuto.

2.2.5 Lunghezza tubazioni aria e loro posizionamento



Il diametro minimo della tubazione e dei raccordi deve essere di 160 mm. Il materiale costituente la tubazione deve essere termoplastico o comunque altro materiale resistente all'aria satura di umidità. L'eventuale canalizzazioni rettangolari o quadrate deve tener conto di una sezione minima pari a 0,03 m².

Il percorso massimo lineare dei tubi di immissione (fig. 10 rif. A) ed espulsione aria (fig. 10 rif. B) per il condensatore non deve superare gli 8 m (solo modello InCh5, percorso lineare).

Bisogna tenere conto che:

- Ogni curva a gomito equivale a 3,3 Metri lineari di tubazione.
- Ogni curva ad ampio raggio (min. 300 mm) equivale a 1,8 metri.

ESEMPIO: se lungo il percorso vi e presente una curva a gomito ed una con raggio di circa 300 mm lo sviluppo massimo della tubazione potrà essere di: $8-3,3-1,8 = 2,9$ m.

Niche installation (fig. 9)

The chiller must be installed in a place which is easily accessible and that allows the necessary space (especially frontal) for maintenance. Also, avoid positioning the device in a room next to a bedroom or other rooms where a low noise level is required.

Length and positioning of the air pipes

The minimum diameter of the pipes and the couplings must be 160 mm.

The pipes must be made from thermoplastic or a similar material that is resistant to air saturated with humidity.

If rectangular or square ducts are used the minimum section must be 0,03 m².

The maximum linear length of the air inlet (fig. 10 ref. A) or outlet (fig. 10 ref. B) pipes for the condenser is 8 metres (only model InCh5, linear route).

Remember that:

- Each sharp bend equals 3,3 linear metres of pipe
- Each wide radius bend (min. 300mm) equals 1,8 linear metres.

EXAMPLE: If the piping includes a sharp bend and another with a radius of 300 mm, the maximum distance of the piping can be: $8 - 3,3 - 1,8 = 2,9$ metres.

Installation dans une niche (fig. 9)

Le refroidisseur doit être placé dans une pièce facilement accessible et présentant les espaces nécessaires (surtout à l'avant) pour l'entretien. Eviter de placer l'appareil dans une pièce située à côté d'une chambre à coucher ou d'autres pièces à faible niveau de bruit.

Longueur des tubes d'air et leur positionnement

Le diamètre minimum des tubes et des raccords doit être de 160 mm. Le matériau constituant les tubes doit être thermoplastique ou, en tout cas, un matériau résistant à l'air saturé d'humidité. Les éventuelles canalisations rectangulaires ou carrées doivent tenir compte d'une section d'au moins 0,03 m².

Le cheminement maximum des tubes d'entrée (fig. 10 réf. A) et d'expulsion d'air (fig. 10 réf. B) pour le condensateur ne doit pas dépasser 8 m (uniquement modèle InCh5, parcours linéaire).

Se rappeler que:

- Chaque coude équivaut à 3,3 mètres linéaires de tube.
- Chaque courbe à grand rayon (mini 300 mm) équivaut à 1,8 mètres.

EXEMPLE: si le cheminement présente un coude et une courbe ayant un rayon d'environ 300 mm, la longueur maximale du tube peut être de: $8-3,3-1,8 = 2,9$ m.

Installation in Nische (Abb. 9)

Die Klimaanlage ist in einem leicht zugänglichen Raum mit den zur Wartung notwendigen Freiräumen (vor allem auf der Vorderseite) aufzustellen. Es sollte möglichst vermieden werden, das Gerät in Räumen aufzustellen, die an Schlafzimmer oder andere Räume grenzen, in denen ein besonders niedriger Schallpegel gefordert ist.

Länge der Luftrohrleitungen und ihre Positionierung

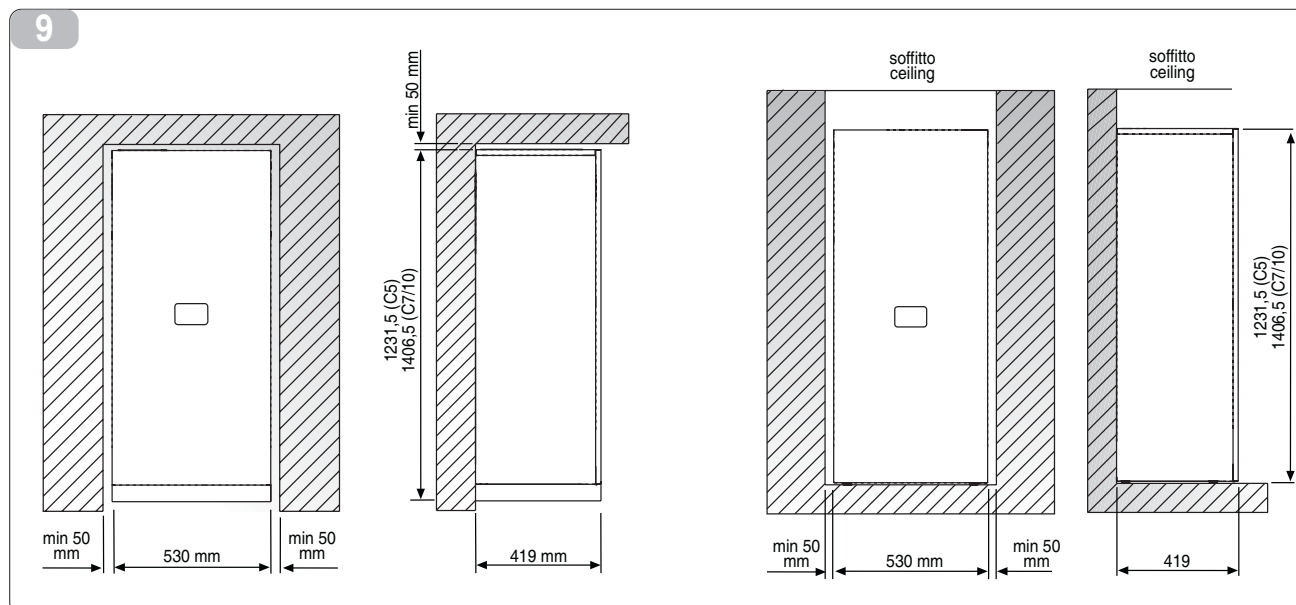
Der Mindestdurchmesser der Rohrleitung und der Fittings muss 160 mm betragen. Der Werkstoff der Rohrleitung muss thermoplastisch sein oder jedenfalls ein Material, dass gegen die mit Feuchtigkeit gesättigte Luft beständig ist. Eventuelle rechteckige oder quadratische Kanalisierungen müssen einen Mindestquerschnitt von 0.03 m² berücksichtigen.

Der maximale lineare Verlauf der Lufteinleitrohre (Abb. 10 Abb. A) und Luftausstoßrohre (Abb. 10 Pos. B) für den Kondensator darf 8 m nicht überschreiten (nur Modell InCh5, linearer Weg).

Bitte beachten Sie:

- Jedes Kurven-Winkelstück ist äquivalent zu 3,3 Metern linearer Rohrleitung.
- Jede Kurve mit weitem Radius (min. 300 mm) ist äquivalent zu 1,8 Metern.

BEISPIEL: Wenn entlang dem Verlauf ein Kurven-Winkelstück und eine Kurve mit weitem Radius von zirka 300 mm vorhanden sind, kann die maximale Entwicklung der Rohrleitung wie folgt sein: $8-3,3-1,8 = 2,9$ m.



Instalación en nicho (fig. 9)

El refrigerador debe ser instalado en un local fácilmente accesible y con los espacios necesarios (principalmente en la parte frontal) para las operaciones de mantenimiento. Evite colocar el aparato en locales confinantes con dormitorios u otros ambientes que requieren un nivel sonoro particularmente reducido.

Longitud y colocación de las tuberías de aire

El diámetro mínimo de la tubería y de los racores debe ser de 160 mm. El material que constituye la tubería debe ser termoplástico o cualquier otro material resistente al aire saturado de humedad.

Eventuales canalizaciones rectangulares o cuadradas deben tener una sección mínima de 0,03 m².

El recorrido máximo lineal de los tubos de aspiración (fig. 10 ref. A) y expulsión de aire (fig. 10 ref. B) del condensador no debe superar los 8 m (solo modelo InCh5, recorrido lineal). Es necesario tomar en cuenta que:

- cada curva acodada equivale a 3,3 metros lineales de tubería;
- cada curva de amplio radio (mín. 300 mm) equivale a 1,8 metros.

EJEMPLO: Si a lo largo del recorrido hay una curva acodada y otra con un radio de aproximadamente 300 mm, la longitud máxima de la tubería podrá ser de: $8-3,3-1,8 = 2,9$ m.

Instalação em nicho (fig. 9)

O refrigerador deve ser colocado num local de acesso fácil e que consinta os espaços necessários (sobretudo frontais) para a manutenção. É necessário evitar de colocar o aparelho em locais adjacentes a quartos de dormir ou outros ambientes nos quais seja exigido um nível de ruído muito reduzido.

Comprimento das tubagens do ar e sua posição

O diâmetro mínimo da tubagem e das uniões deve ser de 160 mm. O material que constitui a tubagem deve ser termoplástico ou outro material resistente ao ar saturado de humidade. Em caso de canalizações rectangulares ou quadradas, deve-se ter em linha de conta uma secção mínima de 0,03 m².

O percurso máximo linear dos tubos de emissão (fig. 10 ref. A) e expulsão do ar (fig. 10 ref. B) para o condensador não deve ultrapassar os 8 m (só no modelo InCh5, percurso linear). É necessário ter em linha de conta que:

- Cada curva em cotovelo equi vale a 3,3 metros lineares de tubagem.
- Cada curva de raio amplo (mín. 300 mm) equivale a 1,8 metros.

EXEMPLO: *se ao longo do percurso se encontrar uma curva em cotovelo e uma com um raio de aproximadamente 300 mm, o comprimento máximo da tubagem poderá ser de: $8-3,3-1,8 = 2,9$ m.*

Installatie in een nis (afb. 9)

De koeler moet in een ruimte geplaatst worden die gemakkelijk toegankelijk is en die de benodigde ruimte vrij laat (vooral aan de voorkant) voor het uitvoeren van onderhoud. Er dient zo mogelijk vermeden te worden het apparaat in ruimtes te plaatsen die aan slaapkamers grenzen of aan ruimtes die een bijzonder gereduceerd geluidsniveau vereisen.

Lengte luchtleidingen en positionering

De minimumdiameter van de leidingen en van de aansluitingen moet 160 mm zijn. Het materiaal waaruit de leiding bestaat moet thermisch plastic zijn of hoe dan ook materiaal dat bestand is tegen met vocht verzadigde lucht. De eventuele rechthoekige of vierkante kanaliseringen moeten een minimum doorsnede van 0,03 m² bezitten.

Het lineaire traject dat door de leidingen voor de luchtinvoer (afb. 10 ref. A) en voor de luchtuitstoting (afb. 10 ref. B) voor de condensator afgelegd mag worden, mag niet langer zijn dan 8 meter (Alleen model InCh5, lineair traject).

Er dient rekening mee gehouden worden dat:

- Elke elleboogbocht overeenkomt met 3,3 strekkende meter leiding.
- Elke bocht met grote straal (min. 300 mm) overeenkomt met 1,8 meter.

VOORBEELD: indien er langs het traject een elleboogbocht en een bocht met een straal van 300 mm aanwezig zijn, dient de maximale afwikkeling van de leiding: $8-3,3-1,8 = 2,9$ m te zijn.

Τοποθέτηση σε εσοχή (εικ. 9)

Το ψυκτικό πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα χώρο με εύκολη πρόσβαση και που να επιτρέπει τους απαραίτητους χώρους (κυρίως μπροστά) για την συντήρηση. Είναι καλό να αποφεύγετε την τοποθέτηση της συσκευής σε χώρους που συνορεύουν με κρεβατοκάμαρες ή άλλους χώρους στους οποίους απαιτείται μια ηχητική στάθμη ιδιαίτερα συγκρατημένη.

Μήκος σωληνώσεων αέρα και τοποθέτησή τους

Η ελάχιστη διάμετρος της σωλήνωσης και των ρακόρ πρέπει να είναι 160 mm. Το υλικό που αποτελεί τη σωλήνωση πρέπει να είναι θερμοπλαστικό ή σε κάθε περίπτωση άλλο υλικό που να αντέχει τον κορεσμένο αέρα υγρασίας. Οι ενδεχόμενες ορθογώνιες ή τετράγωνες καναλώσεις πρέπει να λαμβάνει υπόψη μια ελάχιστη τομή ίση με 0,03 m².

Η μέγιστη γραμμική διαδρομή των σωλήνων εισαγωγής (εικ. 10 σχ. A) και αποβολής αέρα (εικ. 10 σχ. B) για το συμπυκνωτή δεν πρέπει να ξεπεράσει τα 8 m (μόνο μοντέλο InCh5, γραμμική πορεία).

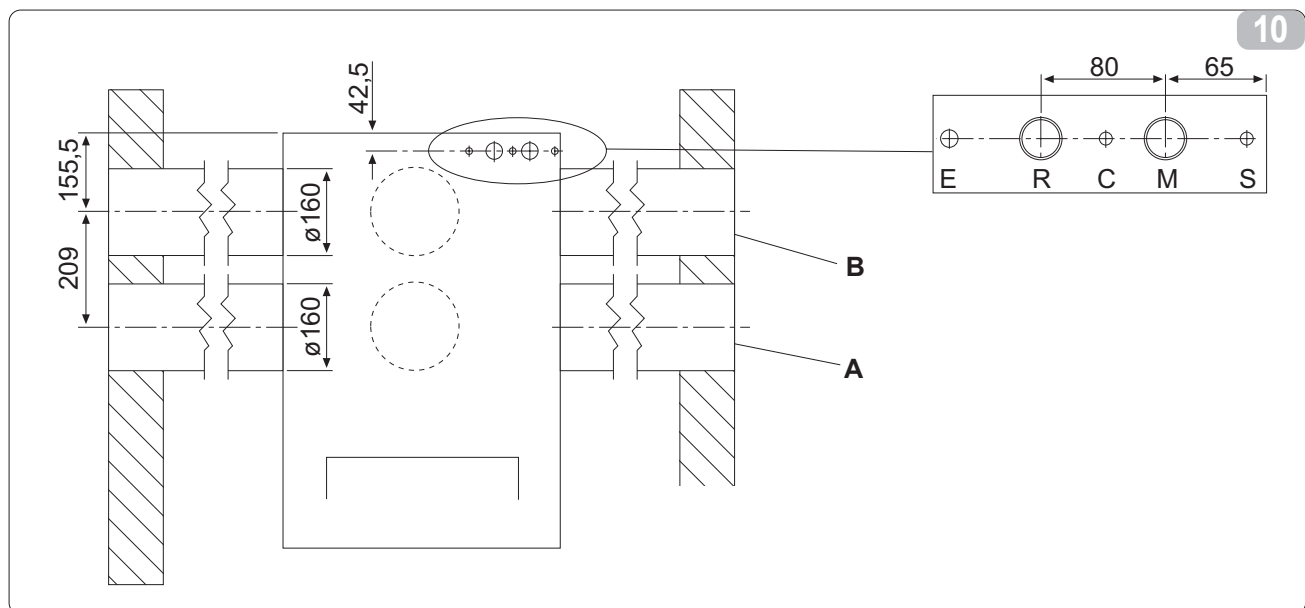
Χρειάζεται να ληφθεί υπόψη ότι:

- Κάθε γωνιακή καμπύλη ισοδυναμεί με 3,3 γραμμικά μέτρα σωλήνωσης.
- Κάθε καμπύλη ευρείας ακτίνας (ελάχ. 300 mm) ισοδυναμεί με 1,8 μέτρα.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: *εάν κατά μήκος της διαδρομής υπάρχει μία γωνιακή καμπύλη και μία με ακτίνα περίπου 300 mm η μέγιστη ανάπτυξη της σωλήνωσης θα μπορεί να είναι: $8-3,3-1,8 = 2,9$ m.*

2.2.4

2.2.5



10



All'interno della tubazione di espulsione (imbocco superiore sulla macchina) si può formare della condensa, soprattutto se la tubazione stessa attraversa ambienti relativamente freschi come cantine o garage interrati. Per tale ragione è necessario che tale tubazione sia in costante anche se leggera pendenza verso il refrigeratore per garantire il ritorno della condensa all'interno dell'apparecchio. In alternativa si devono creare dei punti di drenaggio nelle zone di avvallamento mediante dei fori con relativi tubi di drenaggio per convogliare l'eventuale condensa in uno scarico. Le giunzioni tra i vari tratti di tubazione ed i raccordi devono essere adeguatamente sigillate per evitare perdite di condensa. La mascheratura dei fori esterni deve essere realizzata solo ed esclusivamente con le griglie date in dotazione. Altre griglie non appositamente studiate potrebbero comportare alte perdite di carico con la conseguente penalizzazione dei rendimenti della macchina. Nel caso di utilizzo in stagioni invernali o comunque con temperature esterne inferiori ai 20 °C è necessario fare sporgere un tratto di tubazione inclinata verso il basso per evitare che eventuali gocce di condensa possano cadere sul muro bagnandolo.

Condensation could form inside the air bleeding tube (upper inlet on the machine), especially if the pipe passes through areas that are relatively cool such as an underground garage or basement. For this reason, the pipe should gradually slope towards the chiller to ensure that the condensation returns into the unit. Otherwise, drainage points should be created in the low-points, with holes and relative drainage pipes to convey any condensation into a drain. The joints between the various lengths of pipe and the couplings must be suitably sealed to avoid leaks of condensation. The masking of the external holes must be made exclusively with the grills supplied. Other grills that have not been specifically designed could cause considerable loss of inlet pressure with consequent negative effects on the performance of the machine. Should the unit be used during the cold season or when the outside temperature is below 20°C, install a protruding length of downward-sloping pipe to prevent drops of condensation falling on the wall and wetting it.

Il peut se former de la condensation dans le tube d'expulsion (ouverture supérieure de la machine), surtout s'il traverse des pièces relativement fraîches comme les caves ou les garages en sous-sol. C'est pourquoi ce tube doit toujours être légèrement en pente vers le refroidisseur pour assurer le retour de la condensation dans l'appareil. Autrement, il est nécessaire de créer des points de drainage dans les affaissements au moyen de trous avec drains pour acheminer l'éventuelle condensation dans une évacuation. Les jonctions entre les différents morceaux de tube et les raccords doivent être bien scellées pour éviter des fuites d'eau de condensation. Ne masquer les trous extérieurs qu'avec les grilles fournies. Toute autre grille non expressément conçue pourrait entraîner des pertes de charge élevées, pénalisant les performances de machine. Si l'appareil est utilisé pendant la saison froide ou, en tout cas, lorsque la température extérieure est inférieure à 20 °C, il est nécessaire de faire dépasser un morceau de tube incliné vers le bas pour empêcher les éventuelles gouttes de condensation de tomber sur le mur et de le mouiller.

Im Innern der Ausstoß-Rohrleitungen (obere Öffnung an der Maschine) kann sich Kondenswasser bilden, vor allem dann, wenn die Rohrleitung selbst relativ kühle Räume wie Keller oder unterirdische Garagen durchquert. Aus diesem Grund ist es notwendig, dass diese Rohrleitung eine leichte, aber konstante Neigung in Richtung des Kühlers aufweist, um den Rücklauf des Kondenswassers ins Innere des Gerätes zu gewährleisten. Als Alternative sind kleine Entwässerungspunkte in den Senkungsstellen auszuführen, und zwar mit Hilfe von Öffnungen und zugehörigen Entwässerungsrohren, um das Kondenswasser gegebenenfalls in einen Abfluss abzuleiten. Die Verbindungen zwischen den verschiedenen Rohrleitungsabschnitten und den Fittings sind angemessen zu versiegeln, um das Austreten von Kondenswasser zu vermeiden. Die Abdeckung der Außenöffnungen ist nur und ausschließlich unter Verwendung der mitgelieferten Roste auszuführen. Andere, nicht eigens ausgelegte Roste können zu Energiegefällen mit daraus folgender Beeinträchtigung des Maschinenwirkungsgrades führen. Bei Verwendung im Winter beziehungsweise bei Außentemperaturen von unter 20 °C ist es notwendig, einen nach unten geneigten Rohrabschnitt austreten zu lassen um zu vermeiden, dass eventuelle Kondenswassertropfen auf die Wand gelangen und dort Feuchtigkeit verursachen.

En la tubería de expulsión (boca superior de la máquina) se puede formar condensación, principalmente si la tubería atraviesa ambientes relativamente frescos, como sótanos o garajes subterráneos. Por este motivo dicha tubería debe tener una inclinación constante (incluso ligera) hacia el refrigerador, para garantizar el retorno de la condensación al aparato. En alternativa, se deben crear puntos de drenaje en los segmentos bajos, mediante orificios dotados de tubos de drenaje para transportar la eventual condensación hacia un desagüe. Las uniones entre los varios tramos de la tubería y los racores deben estar adecuadamente selladas para evitar pérdidas de condensación. La cobertura de los orificios exteriores debe ser realizada exclusivamente con las rejillas suministradas. Otras rejillas no diseñadas específicamente para esta función podrían comportar grandes pérdidas de carga, con la consecuente reducción del rendimiento de la máquina. Durante la estación invernal o con temperaturas exteriores inferiores a 20 °C, es necesario que el último tramo de la tubería esté inclinado hacia abajo, para evitar que eventuales gotas de condensación caigan sobre la pared.

Pode-se formar condensação no interior da tubagem de expulsão (embocadura superior na máquina), sobretudo se a tubagem atravessar ambientes relativamente frescos, tais como arrecadações ou garagens subterráneas. Por essa razão é necessário que essa tubagem tenha uma constante, apesar de ligeira, inclinação em direcção do refrigerador para garantir o regresso da condensação para o interior do aparelho. Como alternativa, devem ser criados pontos de drenagem nas zonas mais baixas por meio de furos com os respectivos tubos de drenagem para encaminhar a possível condensação para um esgoto. As junções entre os diversos troços de tubagem e as uniões devem estar bem estanques para evitar fugas de condensação. O disfarce dos furos externos deve ser realizado exclusivamente com as grelhas fornecidas. Outras grelhas que não tenham sido estudadas especificamente poderão implicar elevadas perdas de carga com a consequente penalização do rendimento da máquina. Em caso de utilização em estações inverniais ou com temperaturas externas inferiores a 20°C, é necessário fazer sobressair um troço de tubagem inclinada para baixo para evitar que as gotas de condensação possam escorrer pela parede.

Binnenin de leiding die voor de uitstoting dient (bovenste opening op het apparaat) kan condens ontstaan, met name indien de leiding door relatief koele ruimtes loopt, zoals kelders of ondergrondse garages. Deze leiding moet daarom constant een lichte aflopende helling in de richting van de koeler vertonen om de terugkeer van de condens in het apparaat te garanderen. Als alternatief is het mogelijk om in de lagere zones drainagepunten te creëren in de vorm van gaten met drainageleidingen om de eventuele condens in een afvoer te leiden. De koppelingen tussen de diverse stukken leiding en de aansluitingen moeten op adequate wijze afgedicht zijn om te voorkomen dat condenslekken ontstaan. De maskering van de externe gaten kan uitsluitend plaatsvinden met behulp van de bijgeleverde roosters. Andere roosters, die niet speciaal daarvoor bestudeerd zijn, zouden ladingverlies kunnen veroorzaken ten nadele van het rendement van het apparaat. Bij gebruik in het winterseizoen, of hoe dan ook bij een buitentemperatuur van minder dan 20 °C, moet een stuk van de hellende leiding omlaag gericht worden om te voorkomen dat condensdruppels op de muur kunnen vallen en deze nat maken.

Στο εσωτερικό της σωλήνωσης αποβολής (άνω στόμιο στη μηχανή) μπορεί να σχηματιστεί συμπύκνωση, κυρίως εάν η σωλήνωση η ίδια διαπερνά χώρους σχετικά δροσερούς όπως αποθήκες ή υπόγεια γκαράζ. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο η σωλήνωση αυτή να είναι σε σταθερή ακόμη και ελαφριά κλίση προς το ψυκτικό για να εξασφαλίζεται η επιστροφή της συμπύκνωσης στο εσωτερικό της συσκευής. Εναλλακτικά πρέπει να δημιουργηθούν σημεία αποστράγγισης στις ζώνες κοιλότητας μέσω των οπών με σχετικούς σωλήνες αποστράγγισης για τη μεταφορά της ενδεχόμενης συμπύκνωσης μιας εκκένωσης. Οι σύνδεσμοι μεταξύ των διαφόρων τμημάτων σωλήνωσης και τα ρακόρ πρέπει να είναι κατάλληλα σφραγισμένα προς αποφυγή απωλειών συμπύκνωσης. Η κάλυψη των εξωτερικών οπών πρέπει να γίνεται μόνον και αποκλειστικά με τις παρεχόμενες σχάρες. Άλλες σχάρες που δεν έχουν μελετηθεί ειδικά θα μπορούσαν να προκαλέσουν απώλειες φορτίου με τη συνέπεια να αλλοιωθούν οι επιδόσεις της μηχανής. Σε περίπτωση χρήσης κατά τη χειμερινή περίοδο ή σε κάθε περίπτωση με εξωτερικές θερμοκρασίες κάτω από 20 °C είναι απαραίτητο να προεξέχει ένα τμήμα σωλήνωσης κεκλιμένο προς τα κάτω προς αποφυγή ενδεχόμενων σταγόνων συμπύκνωσης που μπορεί να πέσουν στον τοίχο βρέχοντάς τον.



2.2.6 Collegamenti idraulici

Gli attacchi idraulici sono posizionati nella parte posteriore dell'unità. La predisposizione a parete deve seguire le indicazioni riportate in figura 12:

- M** mandata 1" (1 1/4" per InCh15)
- R** ritorno 1" (1 1/4" per InCh15)
- C** carico 1/2"
- S** scarico
- E** alimentazione elettrica



Il diametro nominale minimo delle tubazioni di collegamento deve essere di 1" (1 1/4" per InCh15). Per consentire le operazioni di manutenzione o riparazione è indispensabile che ogni allacciamento idraulico sia dotato delle relative valvole di chiusura manuali.

Le perdite di carico massime ammesse sono quelle definite nel paragrafo Caratteristiche tecniche. Se dovessero essere necessarie prevalenze superiori a causa di perdite di carico dell'impianto elevate si dovrà aggiungere una pompa esterna con relativo vaso inerziale. Le tubazioni di distribuzione dell'acqua refrigerata dovranno essere adeguatamente isolate con polietilene espanso o materiali simili di spessore di almeno 13 mm. Anche le valvole di intercettazione, le curve ed i raccordi vari dovranno essere adeguatamente isolati.

Per evitare sacche di aria all'interno del circuito consigliamo vivamente di mettere dispositivi di sfogo automatici o manuali in tutti i punti (tubazioni più alte, sifoni ecc) dove l'aria si può accumulare. Verificare sempre il salto termico tra mandata e ritorno impianto - che deve essere compreso tra 4+6°C - interrogando il parametro t02 (vedi paragrafo 3.2.2).

Hydraulic connections

The hydraulic connections are positioned in the rear of the unit. The pre-arrangement for wall mounting must follow the indications shown in the figure 12:

- M** inflow 1" (1 1/4" for InCh 15)
- R** outflow 1" (1 1/4" for InCh 15)
- C** load 1/2"
- S** drainage
- E** electrical power supply

The nominal minimum diameter of the connection pipes must be of 1" (1 1/4" for InCh15)

To allow the maintenance or repair operations it is essential that every hydraulic connection is fitted with the relative manual closing valves.

The maximum pressure losses allowed are those defined in the technical data paragraph. Should more head be necessary due to high pressure loss in the system an external pump must be added with relative inertial vessel. The distribution pipes for the cooled water must be adequately insulated with expanded polyethylene or similar material with a thickness of at least 13mm. Even the interception valve, the curves and union joints must be adequately insulated.

To avoid pocket s of air inside the circuit we strongly recommend including automatic or manual breather devices in all points (high pipes, siphons etc) where air can accumulate.

Always check the thermal difference between system inlet and outlet that should always be between 4-6°C - checking the parameter t02 (see paragraph 3.2.2).

Connexions hydrauliques

Les raccords hydrauliques se trouvent dans la partie arrière de l'unité. La pré-installation murale doit suivre les indications de la figure 12:

- M** départ 1" (1 1/4" pour InCh15)
- R** retour 1" (1 1/4" pour InCh15)
- C** arrivée 1/2"
- S** évacuation
- E** alimentation électrique

Le diamètre nominal des tubes de connexion doit être de 1" (1 1/4" pour InCh15).

Pour permettre les opérations d'entretien ou de réparation, il est indispensable que chaque branchement hydraulique soit doté des vannes de fermeture manuelles correspondantes. Les pertes de charge maximales admises sont indiquées dans le paragraphe Caractéristiques techniques. Si des hauteurs d'élévation supérieures sont nécessaires à cause de fortes pertes de charge de l'installation, il faut ajouter une pompe extérieure avec son ballon inertiel. Les tubes de distribution d'eau refroidie doivent être isolés adéquatement avec du polyéthylène expansé ou des matériaux similaires d'au moins 13 mm d'épaisseur. Les vannes d'arrêt, les coudes et les différents raccords doivent être également isolés adéquatement.

Pour éviter des poches d'air dans le circuit, il est vivement recommandé de mettre des purgeurs automatiques ou manuels dans tous les points (les tubes les plus en hauteur, siphons, etc.) où l'air peut s'accumuler.

Vérifier toujours l'écart thermique entre départ et retour d'installation - qui doit être compris entre 4+6 °C - en contrôlant le paramètre t02 (voir par. 3.2.2).

Wasseranschlüsse

Die Wasseranschlüsse sind im hinteren Teil der Einheit positioniert. Die Auslegung an der Wand hat die in Abbildung 11 wiedergegebenen Anweisungen zu befolgen:

- M** Druckleitung 1" (1 1/4" für InCh15)
- R** Rücklauf 1" (1 1/4" für InCh15)
- C** Laden 1/2"
- S** Auslass
- E** Elektrische Stromversorgung

Der Mindest-Nenn Durchmesser der Anschlussrohrleitungen muss 1" betragen (1 1/4" für InCh15).

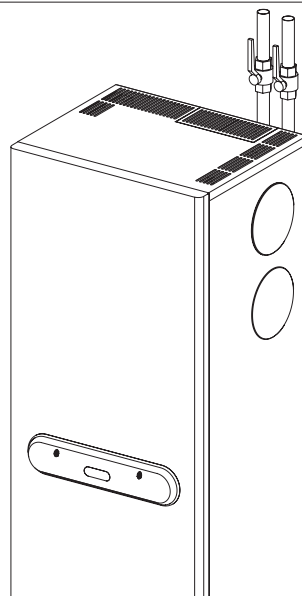
Um Wartungs- oder Reparaturarbeiten möglich zu machen, ist es unverzichtbar, dass jeder Wasseranschluss mit den entsprechenden Handsperrventilen ausgestattet ist.

Die maximal zulässigen Energiegefälle sind im Abschnitt "Technische Daten" definiert. Sollten aufgrund starker Energiefälle der Anlage größere Förderhöhen erforderlich sein, ist eine Außenpumpe mit zugehörigem Pufferspeicher hinzuzufügen. Die Kühlwasser-Verteilerrohrleitungen sind angemessene mit Polyäthylen-Schaumstoff oder ähnlichen Materialien mit einer Stärke von mindestens 13 mm zu isolieren. Auch Sperrventile, Kurven und Fittings sind angemessen zu isolieren.

Zur Vermeidung von Luftblasen im Innern des Kreislaufes sollten unbedingt automatische oder manuelle Entlüftungsvorrichtungen in allen Punkten eingesetzt werden, in denen sich Luft stauen kann (höher gelegene Rohrleitungen, Siphons).

Überprüfen Sie stets den thermischen Sprung zwischen Druckleitung und Rücklauf der Anlage - der 4+6 °C betragen muss -, indem Sie den Parameter t02 abfragen (siehe Abschnitt 3.2.2).

11



Conexiones hidráulicas

Los empalmes hidráulicos se encuentran en la parte posterior de la unidad. La instalación en la pared debe responder a las indicaciones ilustradas en la figura 12:

- M** envío 1" (1 1/4" para InCh15)
- R** retorno 1" (1 1/4" para InCh15)
- C** carga 1/2"
- S** descarga
- E** alimentación eléctrica

El diámetro nominal mínimo de las tuberías de conexión debe ser de 1" (1 1/4" para InCh15). Para permitir las operaciones de mantenimiento o reparación, es indispensable que cada conexión hidráulica esté dotada de una válvula de cierre manual. Las pérdidas de carga máximas admitidas son las definidas en el párrafo Características Técnicas. Si se requieren alturas de impulsión superiores (a causa de elevadas pérdidas de carga en la instalación), se debe añadir una bomba exterior, con el correspondiente depósito inercial. Las tuberías de distribución de agua refrigerada deben estar adecuadamente aisladas con polietileno expandido - o un material similar - de al menos 13 mm de espesor. También las válvulas de interceptación, las curvas y los racores deben estar adecuadamente aislados. Para evitar la formación de burbujas de aire dentro del circuito, se recomienda vivamente instalar dispositivos purgadores automáticos o manuales en todos los puntos en los que el aire se puede acumular (tuberías altas, sifones, etc.). Verifique siempre el salto térmico entre el envío y el retorno de la instalación (que debe estar comprendido entre 4÷6 °C), interrogando el parámetro t02 (véase el Párr. 3.2.2).

Ligações hidráulicas

As tomadas hidráulicas encontram-se na parte traseira do aparelho. A instalação na parede deve seguir as indicações da figura 12:

- M** saída 1" (1 1/4" para InCh15)
- R** retorno 1" (1 1/4" para InCh15)
- C** enchimento 1/2"
- S** esvaziamento
- E** alimentação eléctrica

O diâmetro nominal mínimo das tubagens de ligação deve ser de 1" (1 1/4" para InCh15). Para permitir os trabalhos de manutenção ou de reparação é indispensável que cada ligação hidráulica tenha as respectivas válvulas de corte manuais. As perdas máximas de carga admitidas são as que estão definidas no parágrafo Características Técnicas. Se forem necessárias prevalências superior devido a elevadas perdas de carga do equipamento deverá ser adicionada uma bomba externa com o respectivo vaso inercial. As tubagens de distribuição da água refrigerada deverão estar devidamente isoladas com esferovite ou materiais semelhantes com uma espessura de pelo menos 13 mm. Também as válvulas de corte, as curvas e as uniões diversas deverão estar devidamente isoladas. Para evitar a criação de bolhas de ar dentro do circuito, aconselhamos a instalação de dispositivos de purga, automáticos ou manuais, em todos os pontos (tubagens mais altas, sifões, etc.) onde o ar se possa acumular. Verificar sempre a diferença térmica entre a saída e o retorno do equipamento - a qual deve estar entre 4 e 6°C - interrogando o parâmetro t02 (ver par. 3.2.2).

Hydraulische aansluitingen

De hydraulische aansluitpunten bevinden zich aan de achterkant van de unit. V oor installatie aan de muur moeten de aanwijzingen van afbeelding 12 gevolgd worden:

- M** afgifte 1" (1 1/4" voor InCh15)
- R** terugkeer 1" (1 1/4" voor InCh15)
- C** vullen 1/2"
- S** afvoer
- E** elektrische voeding

De nominale minimumdiameter van de aansluitleidingen moet 1" zijn (1 1/4" voor InCh15). Om onderhoud of reparaties mogelijk te maken, is het noodzakelijk dat elke hydraulische aansluiting uitgerust is met de bijbehorende manuele sluitkleppen. Het maximum toelaatbare ladingverlies staat aangegeven in de paragraaf Technische kenmerken. Indien hogere opvoerhoogten nodig mochten zijn, wegens een hoog ladingverlies van de installaties, dan dient een externe pomp met inertietank toegevoegd te worden. De leidingen voor de verdeling van het gekoelde water moeten op adequate wijze geïsoleerd zijn met geëxpandeerd polyethyleen of met gelijkwaardig materiaal met een dikte van minstens 13 mm. Ook de onderbrekingskleppen, de bochten en de diverse aansluitpunten moeten op adequate wijze geïsoleerd worden. Om luchtbelllen in het circuit te voorkomen, wordt ten zeerste aangeraden om automatische of manuele ontluchtingssystemen in alle punten aan te brengen waar een luchtopeenhoping kan ontstaan (hogere leidingen, sifons, enz.). Controleer altijd het temperatuurverschil tussen de afgifte en de terugkeer in de installatie - dat tussen 4÷6°C moet liggen - door parameter t02 te controleren (zie paragraaf 3.2.2).

Υδραυλικές συνδέσεις

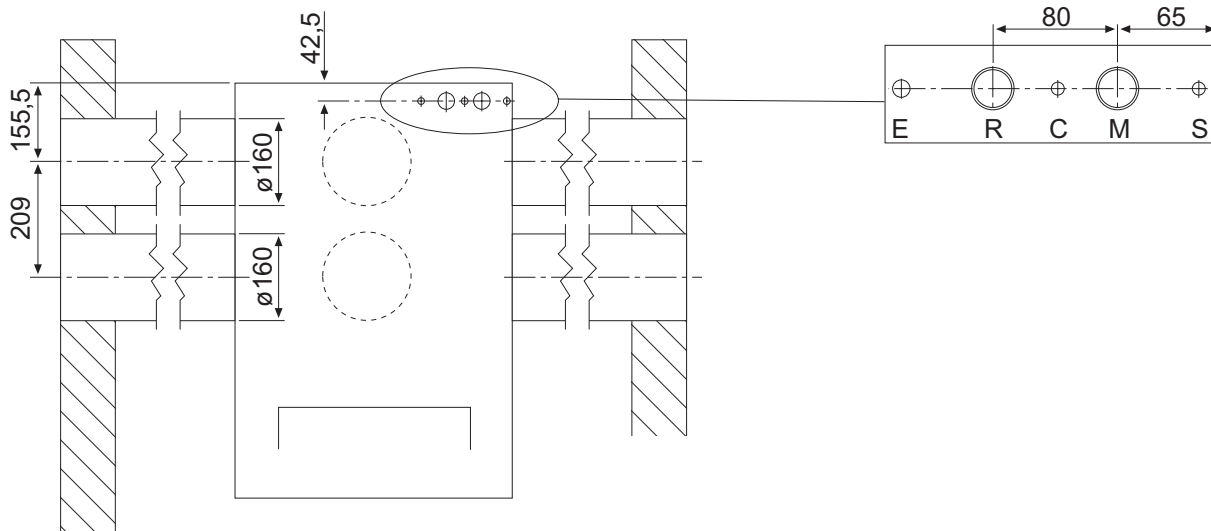
Οι υδραυλικές συνδέσεις βρίσκονται στο πίσω μέρος της μονάδας. Η επιτοίχια τοποθέτηση πρέπει να ακολουθήσει τις υποδείξεις που αναφέρονται στην εικόνα 12:

- M** παροχή 1" (1 1/4" για InCh15)
- R** επιστροφή 1" (1 1/4" για InCh15)
- C** πλήρωση 1/2"
- S** εκκένωση
- E** ηλεκτρική τροφοδοσία

Η ελάχιστη ονομαστική διάμετρος των σωληνώσεων σύνδεσης πρέπει να είναι 1" (1 1/4" για InCh15). Για να είναι δυνατές οι εργασίες συντήρησης ή επισκευής είναι απαραίτητο κάθε υδραυλική σύνδεση να διαθέτει τις σχετικές χειροκίνητες βαλβίδες κλεισίματος. Οι μέγιστες επιτρεπτές απώλειες πλήρωσης είναι αυτές που προσδιορίζονται στην παράγραφο Τεχνικά χαρακτηριστικά. Εάν χρειαστούν μεγαλύτερες τιμές λόγω υψηλών απωλειών πλήρωσης της μονάδας θα πρέπει να προσθέσετε μία εξωτερική αντλία με σχετική αδρανειακή λεκάνη. Οι σωληνώσεις διανομής του ψυκτικού νερού θα πρέπει να είναι κατάλληλα μονωμένες με φελιζόλ ή με παρομοια υλικά με πάχος τουλάχιστον 13 mm. Επίσης και οι βαλβίδες αναχίτησης, οι καμπύλες και τα διάφορα ρακόρ θα πρέπει να είναι κατάλληλα μονωμένα. Προς αποφυγή κενών αέρα στο εσωτερικό του κυκλώματος συνιστούμε θερμά να τοποθετείτε αυτόματες ή χειροκίνητες διατάξεις εξαέρωσης σε όλα τα σημεία (πιο ψηλές σωληνώσεις, σιφόν κλπ) όπου ο αέρας μπορεί να συσσωρευτεί. Να ελέγχετε πάντα τη θερμοκή διαφορά μεταξύ παροχής και επιστροφής της μονάδας - που πρέπει να περιλαμβάνεται μεταξύ 4÷6°C - εξετάζοντας την παράμετρο t02 (βλέπε παράγρ. 3.2.2).



12



In dotazione all'apparecchio è presente un filtro a setaccio con maglie di 0,4 mm. Installarlo sulla tubazione d'ingresso acqua dell'apparecchio (ritorno dall'impianto).

Se la pressione di rete è superiore ai 3 bar installare un riduttore di pressione sul carico.

Se nell'impianto è presente una caldaia per il riscaldamento invernale sarà necessario installare una valvola a 3 vie automatica o manuale in grado di deviare il flusso dell'acqua dal refrigeratore alla caldaia e viceversa o una valvola di non ritorno (disponibile tra gli accessori).

Il posizionamento dello scarico acqua libero deve rimanere al di sotto del filo superiore dell'unità.

2.2.7 Posizionamento all'esterno



L'apparecchio deve essere installato (sia se in parete o a basamento) in un luogo ben protetto dalla pioggia o da spruzzi d'acqua che lo potrebbero investire. E' opportuno evitare un'esposizione diretta al sole soprattutto della zona relativa la pannello comandi. Per questo tipo di applicazione bisogna tenere ben presente che occorre introdurre nell'impianto del liquido antigelo in una percentuale congrua alle temperature esterne minime raggiungibili (minimo consigliato 20 % rispetto al contenuto totale dell'impianto). In alternativa l'acqua deve essere tolta dalla macchina e da tutte le tubazioni poste all'esterno prima di ogni stagione invernale.

Lo scarico dell'acqua dal refrigeratore si può effettuare mediante il rubinetto (fig. 13 rif. A) posto nella parte bassa del vaso inerziale.

The unit is supplied with a sieve filter with 0.4mm links. Install it on the water inlet pipeline of the unit (return from the system).

If the mains water pressure is more than 3 bar , install a pressure reducer on the supply.

If there is a boiler for winter heating, a three way automatic or manual valve must be installed that can deviate the flow of water from the refrigerator to the boiler and vice-versa, or else a non return valve (available as an accessory).

The positioning of the free water drain must be below the upper edge of the unit.

External positioning

The unit must be installed (both wall and floor mounting) in a place that is well protected from the rain or other sources of water that could splash it. It is preferable to avoid installation, especially of the control panel, in direct sunlight. For this type of installation, remember that antifreeze liquid must be added to the unit in a percentage that is congruent with the minimum reachable outside temperature (recommended minimum of 20% of total system capacity). Alternatively, before each cold season, all the water must be drained from the unit and all the pipes located outdoors.

The water can be drained from the chiller using the tap (fig. 13 ref. A) located in the lower part of the inertial storage tank.

L'appareil est équipé d'un filtre à tamis avec mailles de 0,4 mm. L'installer sur le tube d'entrée d'eau de l'appareil (retour d'installation).

Si la pression du réseau est supérieure à 3 bars, installer un réducteur de pression sur l'arrivée.

Si l'installation comprend une chaudière pour le chauffage en hiver, il est nécessaire d'installer une vanne 3 voies automatique ou manuelle, permettant de dévier le flux d'eau du refroidisseur vers la chaudière et inversement ou bien une vanne de non-retour (disponible parmi les accessoires).

L'évacuation d'eau libre doit rester en dessous du bord supérieur de l'unité.

Installation extérieure

L'appareil doit être installé (que ce soit au mur ou au sol) dans un endroit bien protégé de la pluie ou des projections d'eau qu'il peut recevoir. Eviter de l'exposer directement au soleil, surtout la zone du panneau de commande. Pour ce type d'application, se rappeler qu'il est nécessaire de mettre de l'antigel dans l'installation selon un pourcentage correspondant aux températures extérieures minimales qui peuvent être atteintes (minimum recommandé 20 % par rapport au contenu total de l'installation). Autrement, l'eau doit être enlevée de la machine et de tous les tubes situés à l'extérieur avant toute saison froide.

L'eau peut être évacuée du refroidisseur au moyen du robinet (fig. 13 réf. A) situé dans la partie basse du ballon inertiel.

Zum Lieferumfang des Gerätes gehört ein Filtersieg mit 0,4 mm Maschen. Installieren Sie diesen auf der Wassereinlaßrohrleitung des Gerätes (Rücklauf zur Anlage).

Wenn der Netzdruck mehr als 3 bar beträgt, installieren Sie ein Druckreduzierventil auf der Leistung.

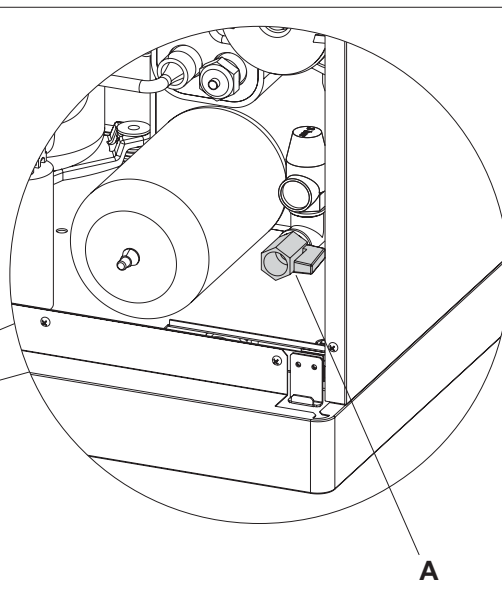
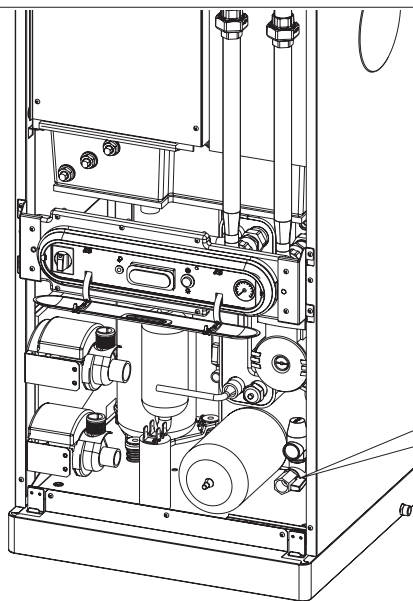
Sollte in der Anlage ein Winterheizungskessel vorhanden sein, ist die Installation eines automatischen oder manuellen 3-Weg-Ventils erforderlich, das in der Lage ist, den Wasserstrom vom Kühler zum Kessel und umgekehrt oder ein Rückschlagventil (erhältlich unter dem Zubehör) zu installieren. Die Positionierung des freien Wasserabflusses muss unterhalb der Oberkante der Einheit bleiben.

Positionierung im Außenbereich

Das Gerät ist (sowohl an der Wand als auch auf Untergestell) an einem gut vor möglicherweise eindringendem Regen oder Spritzwasser zu schützen. Die direkte Aussetzung an die Sonne vor allem des Bereiches bezüglich der Bedientafel ist zu vermeiden. Bei diesem Anwendungstyp ist unbedingt zu beachten, dass Frostschutzmittel in die Anlage in einem den erreichbaren Mindest-Außentemperaturen entsprechenden Anteil in die Anlage zu geben ist (empfohlen werden mindestens 20 % des Gesamtinhalts der Anlage). Alternativ sind das Wasser aus der Maschine sowie alle Rohrleitungen im Außenbereich vor jeder Wintersaison zu entfernen.

Der Wasserauslass vom Kühler kann erfolgen mit Hilfe des Hahns (Abb. 13 Pos. A) am unteren Teil des Pufferspeichers.

13



El aparato está dotado de un filtro de cedazo con mallas de 0,4 mm. Instálelo en la tubería de entrada de agua en el aparato (retorno desde la instalación).

Si la presión de red es superior a 3 bar, instale un reductor de presión en la carga.

Si la instalación incluye una caldera para la calefacción invernal, es necesario instalar una válvula de tres vías, automática o manual, para desviar el flujo del agua del refrigerador a la caldera y viceversa, o una válvula unidireccional (disponible entre los accesorios).

La descarga libre de agua debe estar por debajo del borde superior de la unidad.

Instalación en el exterior

El aparato debe ser instalado (en la pared o con bancada) en un lugar bien protegido de la lluvia y de eventuales salpicaduras. Se recomienda evitar la exposición directa al sol (principalmente la zona correspondiente al panel de mandos). Para este tipo de instalación es necesario introducir líquido anticongelante en un porcentaje adecuado a las temperaturas exteriores mínimas previstas (el mínimo recomendado es el 20 % del contenido total de la instalación). En alternativa, extraiga el agua de la máquina y de todas las tuberías situadas al aire libre, antes de cada estación invernal.

La descarga del agua del refrigerador se puede realizar mediante el grifo (fig. 13 ref. A) situado en la parte baja del depósito inercial.

Com o aparelho é fornecido um filtro em crivo com malha de 0,4 mm. Instalar na tubagem de entrada da água do aparelho (retorno das tubagens).

Se a pressão da rede for superior a 3 bar, instalar um reductor de pressão no enchimento.

Se estiver presente na instalação uma caldeira para o aquecimento de Inverno, será necessário instalar uma válvula de 3 vias, automática ou manual, capaz de desviar o fluxo da água do refrigerador para a caldeira e vice-versa ou na válvula de não retorno (à disposição entre os acessórios).

A colocação do despejo livre da água deve ficar abaixo do da margem superior da unidade.

Colocação em exterior

O aparelho deve ser instalado (quer seja à parede quer seja com base) num local bem protegido da chuva ou de salpicos de água que possam saltar para o mesmo. É necessário evitar uma exposição directa ao Sol sobretudo da zona relativa ao painel dos comandos. Para este tipo de aplicação deve-se ter em consideração que é necessário introduzir líquido anticongelamento nas tubagens numa percentagem adequada às temperaturas externas mínimas que se podem alcançar (mínimo aconselhado de 20% em relação ao conteúdo total das tubagens). Em alternativa, a água deve ser despejada da máquina e de todas as tubagens situadas no exterior antes de cada estação invernal.

Pode-se despejar a água do refrigerador por meio da torneira (fig. 13 ref. A) situada na parte inferior do vaso inercial.

Er wordt een zeeffilter bij het apparaat geleverd met mazen van 0,4 mm. Installeer het op de leiding van de waterinlaag van het apparaat (terugkeer uit de installatie).

Indien de netdruk hoger is dan 3 bar moet een regelaar voor de drukverlaging op de lading geïnstalleerd worden.

Indien een ketel voor de winterverwarming in de installatie aanwezig is, zal het nodig zijn om een automatische of manuele driewegklep te installeren waarmee de waterstroom van de koeler naar de ketel omgeleid kan worden en omgekeerd, of een keerklep (beschikbaar als accessoire).

De positionering van de vrije waterafvoer moet onder de bovenrand van de unit blijven.

Opstelling buiten

Het apparaat moet geïnstalleerd worden (aan de muur of op een basis) in een plaats die goede bescherming biedt tegen regen of waterspatters die het apparaat zouden kunnen raken. Het is een goede zaak om blootstelling aan rechtstreeks zonlicht te vermijden, met name van de zone van het bedieningspaneel. Voor dit soort toepassing dient men er goed rekening mee te houden dat het noodzakelijk is om een antivriesvloeistof in de installatie in te voeren, met een percentage dat geschikt is voor de minimumtemperaturen die buiten bereikt kunnen worden (minimum aanbevolen percentage is 20% ten opzichte van het totaal van de installatie). Als alternatief kan het water uit de installatie weggenomen worden, en uit alle leidingen die zich buiten bevinden, voordat het winterseizoen begint.

De afvoer van het water uit de koeler kan plaatsvinden met behulp van de kraan (afb. 13 ref. A) die zich in het lage deel van het inertievat bevindt.

Μαζί με τη συσκευή υπάρχει ένα φίλτρο κόσκινο με θηλιές 0,4 mm. Τοποθετήστε το στη σωλήνωση εισόδου νερού της συσκευής (επιστροφή από τη μονάδα).

Εάν η πίεση δικτύου είναι μεγαλύτερη από 3 bar εγκαταστήστε έναν μειωτή πίεσης στο φορτίο.

Εάν στη μονάδα υπάρχει ένας λέβητας για τη χειμερινή θέρμανση θα χρειαστεί να εγκαταστήσετε μία βαλβίδα 3 οδών αυτόματη ή χειροκίνητη που να είναι σε θέση να εκτρέπει τη ροή του νερού από το ψυκτικό στο λέβητα και αντίστροφα ή μία βαλβίδα μη επιστροφής (διαθέσιμη μαζί με τα εξαρτήματα).

Η τοποθέτηση της ελεύθερης εκροής του νερού πρέπει να παραμείνει κάτω από το ανώτερο σημείο της μονάδας.

Τοποθέτηση εξωτερικά

Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί (είτε επιτοίχια είτε πάνω σε βάση) σε ένα χώρο ο οποίος να έχει καλή προστασία από τη βροχή ή από τις πιτσιλιές νερού που θα μπορούσαν να την προσβάλλουν. Είναι σκόπιμο να αποφύγετε την άμεση έκθεσή της στον ήλιο κυρίως στη ζώνη που αφορά τον πίνακα ελέγχου. Γι' αυτόν τον τύπο εφαρμογής χρειάζεται να λάβετε υπόψη ότι χρειάζεται να εισάγετε στη μονάδα αντιψυκτικό υγρό σε ποσοστό κατάλληλο για τις ελάχιστες εξωτερικές θερμοκρασίες που μπορούν να επιτευχθούν (ελάχιστη συνιστώμενη ποσότητα 20 % σε σχέση με το συνολικό περιεχόμενο της μονάδας). Εναλλακτικά το νερό πρέπει να αφαιρείται από τη μηχανή και από όλες τις σωληνώσεις που υπάρχουν στο εξωτερικό πριν από κάθε χειμερινή περίοδο.

Η εκροή του νερού από το ψυκτικό μπορεί να γίνεται μέσω μιας βρύσης (εικ. 13 σχ. Α) που βρίσκεται στο κάτω μέρος της αδρανειακής λεκάνης.

2.2.7



2.2.8 Funzione lavaggio impianto

Al fine di evitare consistenti formazioni di calcare, che farebbero diminuire l'efficienza della macchina, il refrigeratore è dotato di una pompa che ad intervalli di tempo compresi tra 30 minuti e 6 ore, a seconda della durezza dell'acqua, ferma la macchina ed effettua un lavaggio di scambiatore, vaschetta di raccolta dell'acqua e tubazioni.

L'azione di questi lavaggi, limita la formazione di depositi di calcare e allunga notevolmente i tempi di intervallo tra una manutenzione e l'altra.

La sequenza del lavaggio prevede il seguente funzionamento:

- arresto del compressore ed accensione della spia di segnalazione lavaggi;
- ciclo di lavaggio;
- ripartenza del compressore.

Durante il ciclo di lavaggio la pompa di circolazione dell'impianto rimane in funzione.

Tutte le sequenze sopra riportate vengono effettuate automaticamente dalla scheda elettronica dedicata a questa funzione.

In fase di primo avviamento, il tecnico specializzato dovrà rilevare i valori di riferimento dell'acqua di reintegro con degli appositi test kit.

Valori di riferimento acqua reintegro

pH: 6,5 ÷ 7,8

Conducibilità elettrica: compresa tra 250 e 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Durezza totale: compresa tra 5 e 20 °F

Ferro totale: minore di 0,2 ppm

Manganese: minore di 0,05 ppm

Cloruri: minore di 250 ppm

Ioni zolfo: assenti

Ioni ammoniaca: assenti

System wash function

To prevent serious calcium deposits that would reduce the efficiency of the machine, the chiller is fitted with a pump which, at set time intervals (between 30 minutes and 6 hours, depending on water hardness) stops the machine and washes the exchanger, the water collection tank and the pipes. These washes limit the formation of calcium deposits and considerably lengthen the time between one maintenance intervention and the next.

The wash sequence foresees the following procedure:

- compressor stop and lighting up of the wash warning light;
- wash cycle;
- compressor restart.

During the wash cycle the system circulation pump keeps running

All the sequences described above are performed automatically by the electronic board dedicated to this function.

During first start-up, the specialised technician must detect the make-up water reference values with special test kits.

Make-up water reference values

pH: 6.5 to 7.8

Electric conductivity: between 250 and 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Total hardness: between 5 and 20 °F

Total iron: below 0.2 ppm

Manganese: below 0.05 ppm

Chlorides: below 250 ppm

Sulphur ions: absent

Ammonium ions: absent

Fonction lavage installation

Afin d'éviter des formations importantes de calcaire, qui auraient pour effet de diminuer l'efficacité de la machine, le réfrigérateur est doté d'une pompe qui, à des intervalles compris entre 30 minutes et 6 heures, selon la dureté de l'eau, arrête la machine et effectue un lavage de l'échangeur, du bac de récupération de l'eau et des tubes. L'action de ces lavages limite la formation de dépôts de tartre et allonge considérablement les temps d'intervalle entre un entretien et l'autre.

La séquence du lavage prévoit le fonctionnement suivant:

- arrêt du compresseur et allumage du voyant d'indication lavages;
- cycle de lavage;
- redémarrage du compresseur.

Pendant le cycle de lavage, la pompe de circulation de l'installation reste en fonction.

Toutes les séquences indiquées ci-dessus sont effectuées automatiquement par la carte électronique préposée à cette fonction.

Lors de la mise en service, le technicien spécialisé devra relever les valeurs de référence de l'eau de remise à niveau au moyen des kits de test prévus à cet effet.

Valeurs de référence de l'eau de renouvellement

pH: 6,5 ÷ 7,8

Conductivité électrique: comprise entre 250 et 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Dureté totale: comprise entre 5 et 20 °F

Fer total: inférieur à 0,2 ppm

Manganèse: inférieur à 0,05 ppm

Chlorures: inférieur à 250 ppm

Ions soufre: absents

Ions ammonium: absents

Funktion Anlagenwaschung

Zur Vermeidung hartnäckiger Kalkbildung, die zu einer Minderung der Maschineneffizienz führen würde, ist der Kühler mit einer Pumpe ausgestattet, die in Zeitintervallen zwischen 30 Minuten und 6 Stunden, je nach Wasserhärte, die Maschine stoppt und einen Waschgang für W ä r m e t a u s c h e r , Wassersammelwanne und Rohrleitungen durchführt.

Die Wirkung dieses Waschgangs liegt in der Begrenzung der Kalkablagerungen und verlängert die Zeitabstände zwischen den Wartungseingriffen deutlich.

Die Waschsequenz sieht folgende Betriebsphasen vor:

- Stopp des Kompressors und Einschalten der Waschgang-Kontrollanzeige
- Waschzyklus
- Neustart des Kompressors

Während des Waschzyklus bleibt die Umlaufpumpe der Anlage in Betrieb.

Alle oben angegebenen Sequenzen werden automatisch von der für diese Funktion eigens vorgesehenen Elektronikkarte ausgeführt.

In der Phase des Erststarts hat der Fachtechniker die Bezugswerte des Nachfüllwassers mit eigens vorgesehenen Test-Kits zu prüfen.

Bezugswerte für Nachfüllwasser

pH: 6,5 ÷ 7,8

Elektrische Leitfähigkeit zwischen 250 und 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Gesamthärte: zwischen 5 und 20 °F

Gesamteisengehalt: unter 0,2 ppm

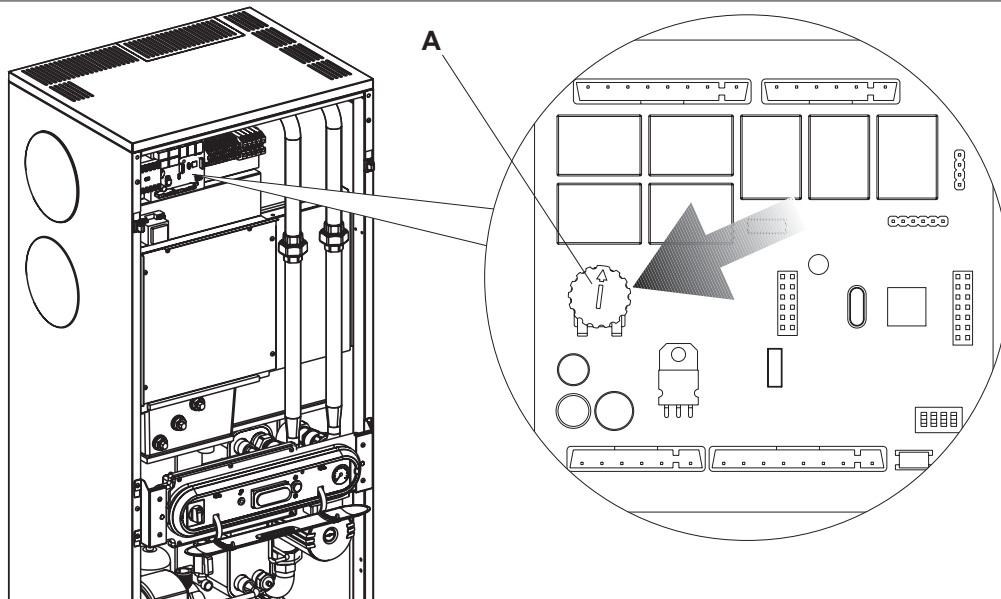
Mangan: unter 0,05 ppm

Chloride: unter 250 ppm

Schwefel-Ione: abwesend

Ammoniak-Ione abwesend

14



Función de lavado de la instalación

Con el objetivo de evitar la formación de incrustaciones calcáreas, que reducirían la eficiencia de la máquina, el refrigerador está dotado de una bomba que, a intervalos comprendidos entre 30 minutos y 6 horas, en función de la dureza del agua, detiene la máquina y realiza un lavado del intercambiador, de la cubeta colectora de agua y de las tuberías.

La acción de estos lavados, limita la formación de sedimentos calcáreos y aumenta significativamente el intervalo entre las operaciones de mantenimiento. La secuencia de lavado prevé las siguientes fases:

- parada del compresor y encendido del piloto de indicación de lavados;
- ciclo de lavado;
- reencendido del compresor.

Durante el ciclo de lavado la bomba de circulación de la instalación permanece en funcionamiento.

Todas las secuencias mencionadas son realizadas en modo automático por la tarjeta electrónica dedicada a esta función.

Durante la primera puesta en marcha, el técnico especializado debe determinar los valores de referencia del agua de recuperación utilizando los correspondientes kit de prueba.

Valores de referencia agua recuperación

pH: 6,5 ÷ 7,8

Conductividad eléctrica: comprendida entre 250 y 800 μ S/cm

Dureza total: comprendida entre 5 y 20 °F

Hierro total: menos de 0,2 ppm

Manganeso: menos de 0,05 ppm

Cloruros: menos de 250 ppm

Iones azufre: ausentes

Iones amoníaco: ausentes

Função de lavagem do equipamento

Para evitar a formação de depósitos consistentes de calcário, que provocarão a redução da eficiência do aparelho, o refrigerador está equipado com uma bomba a qual, em intervalos de tempo entre 30 minutos e 6 horas, dependendo da dureza da água, interrompe o aparelho e efectua uma lavagem do permutador, da bacia de recolha da água e das tubagens.

A acção destas lavagens, reduz a formação de depósitos de calcário e prolonga consideravelmente os tempos de intervalo entre as manutenções.

A sequência da lavagem prevê as seguintes operações:

- paragem do compressor e acendimento da luz de sinalização das lavagens;
- ciclo de lavagem;
- arranque do compressor.

Durante o ciclo de lavagem, a bomba de circulação do equipamento continua a funcionar.

Todas as sequências acima indicadas são efectuadas automaticamente pela placa electrónica destinada a esta função.

Durante a fase do primeiro arranque, o técnico especializado deverá medir os valores de referência da água de reintegração utilizando kits de teste apropriados.

Valores de referência da água de reintegração

pH: 6,5 a 7,8

Condutibilidade eléctrica: compreendida entre 250 e 800 μ S/cm

Dureza total: compreendida entre 5 e 20 °F

Ferro total: inferior a 0,2 ppm

Manganês: inferior a 0,05 ppm

Cloratos: inferior a 250 ppm

Iões de enxofre: ausentes

Iões de amoníaco: ausentes

Wasfunctie installatie

Om de vorming van kalkaanslag te voorkomen, die de efficiëntie van de machine doet afnemen, is de koeler uitgerust met een pomp dat met tijdsintervallen tussen 30 minuten en 6 uur, al naargelang de waterhardheid, de machine stopt en de warmtewisselaar, het waterverzamelbakje en de leidingen wast.

Deze wasbeurten beperken de vorming van kalkaanslag en verlengen aanzienlijk de intervallen tussen twee o p e n v o l g e n d e onderhoudsbeurten.

De wassequentie werkt als volgt:

- stilstand van de compressor en inschakeling van het controlelampje ter signalering van de wasbeurt;
- wascyclus;
- herstart van de compressor.

Tijdens de wascyclus blijft de circulatiepomp van de installatie in werking.

Bovenstaande sequentie wordt automatisch uitgevoerd door de elektronische kaart die speciaal voor deze functie bestemd is.

Gedurende de eerste inschakelfase, dient de geschoolde technicus de referentiewaarden van het compensatiewater met daarvoor bestemde testkits opnemen.

Referentiewaarden herintegratiewater

pH: 6,5 ÷ 7,8

Elektrische geleidbaarheid: tussen 250 en 800 μ S/cm

Totale hardheid: tussen 5 en 20 °F

Totaal ijzer: minder dan 0,2 ppm

Mangaan: minder dan 0,05 ppm

Chloriden: minder dan 250 ppm

Zwavelionen: afwezig

Ammoniumionen: afwezig

Λειτουργία πλυσίματος μονάδας

2.2.8

Προκειμένου να αποφευχθούν έντονοι σχηματισμοί αλάτων, που θα μπορούσαν να μειώσουν την αποδοτικότητα της μηχανής, το ψυκτικό διαθέτει μία αντλία που κατά χρονικά διαστήματα περιλαμβάνόμενα μεταξύ των 30 λεπτών και των 6 ωρών, ανάλογα με τη σκληρότητα του νερού, σταματάει τη μηχανή και πραγματοποιεί ένα πλύσιμο του νερού και των σωληνώσεων. Η ενέργεια αυτών των πλυσίματος, περιορίζει το σχηματισμό εναποθέσεων αλάτων και παρατείνει σημαντικά τα χρονικά διαστήματα ανάμεσα στις συντηρήσεις.

Η ακολουθία του πλυσίματος προβλέπει την παρακάτω λειτουργία:

- σταμάτημα του συμπιεστή και άναμμα της λυχνίας επισημάνσης πλυσίματος;
- κύκλος πλυσίματος;
- επανεκκίνηση του συμπιεστή.

Κατά τη διάρκεια του κύκλου πλυσίματος η αντλία κυκλοφορίας της μονάδας παραμένει σε λειτουργία.

Όλες οι προαναφερόμενες ακολουθίες γίνονται αυτόματα από την ηλεκτρονική κάρτα η οποία προορίζεται για τη λειτουργία αυτή.

Κατά τη φάση της πρώτης εκκίνησης, ο ειδικευμένος τεχνικός θα πρέπει να εντοπίσει τις τιμές αναφοράς του νερού συμπλήρωσης με ειδικά kit test.

Τιμές αναφοράς νερού συμπλήρωσης

pH: 6,5 x 7,8

Ηλεκτρική αγωγιμότητα: περιλαμβανόμενη μεταξύ 250 και 800 μ S/cm

Ολική σκληρότητα: περιλαμβανόμενη μεταξύ 5 και 20 °F

Ολικός σίδηρος: λιγότερο από 0,2 ppm

Μαγγάνιο λιγότερο από 0,05 ppm

Χλωριούχα άλατα: λιγότερο από 250 ppm

Ιόντα θείου: απόντα

Ιόντα αμμωνίας: απόντα

15

A	B
D > 20°F	10
18 < D > 20°F	9
16 < D > 18°F	8
14 < D > 16°F	7
12 < D > 14°F	6
10 < D > 12°F	5
8 < D > 10°F	4
6 < D > 8°F	3
5 < D > 6°F	2
D > 5°F	1

Se la durezza totale è inferiore a 20°F e i valori di riferimento dell'acqua rientrano nei limiti indicati:

- togliere tensione alla macchina tramite l'apposito sezionatore di impianto;
- rimuovere il pannello frontale della macchina (B) per avere accesso al quadro elettrico;
- consultare la tabella in calce per determinare il valore da impostare;
- A** Durezza (in gradi francesi)
- B** Indice di regolazione
- tarare l'apposito potenziometro (fig. 14 rif. A) sul valore determinato.
- A** Durezza (in gradi francesi)
- B** Indice di regolazione

Se la durezza totale è superiore ai 20°F o alcuni valori di riferimento dell'acqua di reintegro non rientrano nei limiti indicati contattare il nostro servizio prevendita per determinare i trattamenti da implementare.

Acque di pozzo o falda non provenienti da acquedotto vanno sempre analizzate attentamente e in caso condizionate con opportuni sistemi di trattamento. In caso di installazione di un addolcitore oltre a seguire le prescrizioni del costruttore, regolare la durezza dell'acqua d'uscita non al di sotto dei 5°F (effettuando altresì i test di pH e di salinità) e verificare la concentrazione di cloruri in uscita dopo la rigenerazione delle resine.



Attenzione non introdurre acidi all'interno del circuito di lavaggio.

If the total hardness is below 20°F and the water's reference values are within the indicated limits:

- *cut power to the machine using the system disconnect switch;*
- *remove the machine's front panel (B) to gain access to the electric panel;*
- *consult the table below to determine the value to be set;*
- A** *Hardness (in French degrees)*
- B** *Adjustment index*
- *set the potentiometer (fig. 14 ref. A) to the determined value.*
- A** *Hardness (in French degrees)*
- B** *Adjustment index*

If the total hardness is above 20°F or some of the make-up water reference values are not within the indicated limits, contact our pre-sales service to determine the treatments to be used.

Bore or groundwater not from water supply system should always be carefully analysed and if necessary treated with appropriate systems. If installing a softener, in addition to following the manufacturer's guidelines, adjust the hardness of the outlet water to no lower than 5°F (also run pH and salinity tests) and check the concentration of chlorides at outlet after regeneration of resins.

Warning: do not introduce acids into the wash circuit.

Si la durezza totale est inférieure à 20°F et que les valeurs de référence de l'eau sont comprises dans les limites indiquées:

- éteindre la machine au moyen du sectionneur prévu à cet effet;
- enlever le panneau avant de la machine (B) pour avoir accès au tableau électrique;
- Consulter le tableau en bas de page pour déterminer la valeur à régler;
- A** Dureté (en degrés français)
- B** Indice de réglage
- régler le potentiomètre prévu à cet effet (fig. 14 réf. A) sur la valeur déterminée.
- A** Dureté (en degrés français)
- B** Indice de réglage

Si la dureté totale est supérieure à 20°F ou que certaines valeurs de référence de l'eau de renouvellement ne sont pas comprises dans les limites indiquées, contacter notre service technique pour déterminer les traitements à mettre en oeuvre.

Les eaux de puits ou de nappes phréatiques ne provenant pas du réseau public doivent toujours être soigneusement analysées et, si besoin est, conditionnées au moyen de systèmes de traitement appropriés. En cas d'installation d'un détartréur, en plus de suivre les instructions du fabricant, régler la dureté de l'eau de sortie sur un minimum de 5°F (en effectuant également les tests de pH et de salinité), et contrôler la concentration de chlorures après la régénération des résines.

Attention: ne pas introduire d'acides dans le circuit de lavage.

Wenn die Gesamthärte unter 20°F liegt und die Bezugswerte des Wassers innerhalb der angegebenen Grenzen liegen:

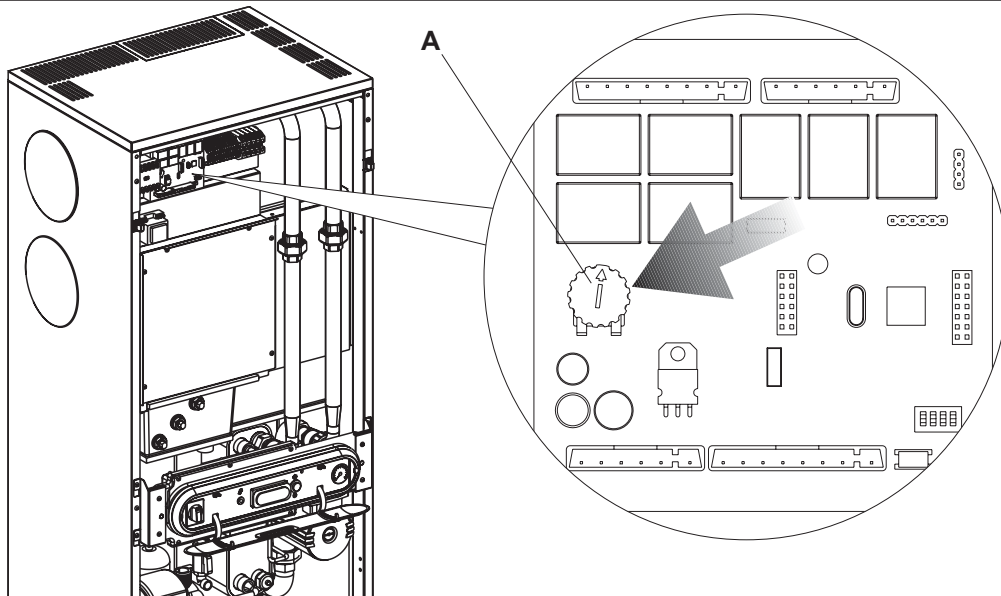
- Wegnahme der Spannung von der Maschine mit Hilfe des eigens vorgesehenen Anlagen-Trennschalters.- Entfernung der vorderen Maschinenblende (B) für den Zugriff auf die elektrische Schalttafel.
- Ermittlung des einzuregulierenden Wertes anhand der untenstehenden Tabelle:
- A** Härte (in französischen Grad)
- B** Einstellindex
- Justieren Sie das eigens vorgesehene Potentiometer (Abb. 14 Pos. A) auf den vorbestimmten Wert.
- A** Härte (in französischen Grad)
- B** Einstellindex

Wenn die Gesamthärte mehr als 20°F beträgt oder einige Bezugswerte des Nachfüllwassers nicht innerhalb der angegebenen Werte liegen, nehmen Sie Kontakt mit unserem Vorverkaufsservice auf, um die zu implementierende Behandlung festzulegen.

Nicht aus der Wasserleitung kommendes Brunnen- oder Grundwasser ist stets sorgfältig zu analysieren und gegebenenfalls mit geeigneten Systemen aufzubereiten. Bei Installation eines Enthärter sind die Vorschriften des Herstellers zu beachten. Darüber hinaus ist die Härte des Ausgabewassers (auch mit Durchführung der pH- und Salzgehalt-Tests) auf nicht unter 5°F einzustellen und die Chloridkonzentration im Ausgang nach der Regeneration der Harze zu überprüfen.

Achtung: Keine Säuren ins Innere des Waschkreises einleiten.

14



Si la dureza total es inferior a 20°F y los valores de referencia del agua se encuentran entre los límites indicados:

- desconecte la tensión de la máquina mediante el correspondiente seccionador de la instalación;
- quite el panel frontal de la máquina (B) para acceder al cuadro eléctrico;
- consulte la tabla a pie de página para determinar el valor a regular:
A Dureza (en grados franceses)
B Índice de regulación
- calibre el potenciómetro correspondiente (Fig. 14 Ref. A) al valor determinado:
A Dureza (en grados franceses)
B Índice de regulación

Si la dureza total es superior a 20°F o algunos valores de referencia del agua de recuperación no se encuentran entre los límites indicados, contacte con nuestro servicio de preventa para determinar los tratamientos a implementar.

Las aguas de pozo o de capa freática no provenientes de un acueducto siempre deben ser analizadas cuidadosamente y, si es necesario, acondicionadas mediante adecuados sistemas de tratamiento. Si se instala un ablandador, además de seguir las indicaciones del fabricante, es necesario regular la dureza del agua de salida a un valor no inferior a 5°F (realizando también las pruebas de pH y de salinidad) y verificar la concentración de cloruros en la salida, a continuación de la regeneración de las resinas.

Atención: No introduzca ácidos en el circuito de lavado.

Se a dureza total for inferior a 20°F e os valores de referência da água estiverem dentro dos limites indicados:

- desligar a alimentação eléctrica da máquina no respectivo disjuntos do equipamento;
- retirar o painel frontal da máquina (B) para se poder ter acesso ao quadro eléctrico;
- consultar a tabela em baixo para determinar o valor a programar:
A Dureza (em graus franceses)
B Índice de regulação
- calibrar o respectivo potenciómetro (fig. 14 ref. A) no valor determinado.
A Dureza (em graus franceses)
B Índice de regulação

Se a dureza total for superior a 20°F, ou se alguns valores de referência da água de reintegração não estiverem dentro dos limites indicados, contactar o nosso serviço de pré-vendas para determinar os tratamentos a implementar.

Águas de poços, ou de lençóis aquíferos, ou seja que não sejam águas da Companhia devem ser sempre analisadas atentamente e, se necessário, tratadas com sistemas adequados.

Em caso de instalação de um sistema anticalcário, para além de seguir as indicações do fabricante, regular a dureza da água de saída para que não esteja abaixo de 5°F (efectuando também os testes de pH e de salinidade) e verificar a concentração de cloruros na saída, após a regeneração das resinas.

Atenção para não introduzir ácidos dentro do circuito de lavagem.

Als de totale hardheid lager is dan 20°F en de referentiewaarden van het water zich binnen de aangeduide limieten bevinden:

- neem de spanning naar de machine weg met de betreffende installatieschakelaar;
- verwijder het frontpaneel van de machine (B) om bij het elektrische paneel te kunnen;
- raadpleeg onderstaande tabel om de in te stellen waarde te bepalen;
A Hardheid (in Franse graden)
B Instellingsindex
- ijk de betreffende potentiometer (afb. 14. ref.A) op de vastgestelde waarde.
A Hardheid (in Franse graden)
B Instellingsindex

Als de totale hardheid hoger dan 20°F is, of enkele referentiewaarden van het herintegratiewater bevinden zich niet binnen de aangeduide limieten, neem dan contact op met onze voorverkoop service om de uit te voeren behandelingen vast te stellen.

Putwater of grondwater dat niet van de waterleiding afkomstig is moet altijd met aandacht geanalyseerd worden en zonodig met opportune behandelingssystemen geconditioneerd worden.

In het geval van installatie van een verzachter dient men niet alleen de voorschriften van de fabrikant op te volgen, maar mag de hardheid van het uitlaatwater niet onder de 5°F ingesteld worden (test eveneens het pH en het zoutgehalte). Controleer ook de concentratie chloriden in de uitgang na de regeneratie van de hars.

Pas op dat geen zuren in het wascircuit terechtkomen.

Εάν ολική σκληρότητα είναι κάτω από 20°F και οι τιμές αναφοράς του νερού είναι εντός των ορίων που υποδεικνύονται:

- αφαιρέστε την τάση από τη μηχανή μέσω του ειδικού διακόπτη απομόνωσης της μονάδας*
- αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ της μηχανής (B) για να έχετε πρόσβαση στον ηλεκτρικό πίνακα*
- συμβουλευτείτε τον πίνακα στο τέλος για να προσδιορίσετε την τιμή που θα ρυθμίσετε*
- ΑΣκληρότητα (σε γαλλικούς βαθμούς)
B Δείκτης ρύθμισης
- βαθμονομήστε το ειδικό ποτενσιόμετρο (εικ. 14 σχ.Α) στη συγκεκριμένη τιμή.
A Σκληρότητα (σε γαλλικούς βαθμούς)
B Δείκτης ρύθμισης

Εάν η ολική σκληρότητα είναι μεγαλύτερη από 20°F ή ορισμένες τιμές αναφοράς του νερού συμπλήρωσης δεν είναι εντός των ορίων που υποδεικνύονται επικοινωνήστε με την υπηρεσία μας προώλησης για να καθορίσετε τις επεξεργασίες που πρέπει να κάνετε.

Νερά φρεατίων ή υδροφόρα στρώματα που δεν προέρχονται από υδραγωγείο πρέπει πάντα να αναλύονται με προσοχή και εάν χρειαστεί πρέπει να γίνεται η επεξεργασία τους με κατάλληλα συστήματα. Σε περίπτωση εγκατάστασης ενός αποσκληρυντή πέρα από την τήρηση των προδιαγραφών του κατασκευαστή, ρυθμίστε τη σκληρότητα του νερού εξόδου όχι κάτω από τους 5°F (εκτελώντας επίσης τα τεστ pH και αλμυρότητας) και εξακριβώστε τη συγκέντρωση των χλωριούχων αλάτων στην έξοδο μετά την αναγέννηση των ρητινών.

Προσοχή μην εισάγετε οξέα μέσα στο κύκλωμα πλυσίματος.

A	B
D > 20°F	10
18 < D > 20°F	9
16 < D > 18°F	8
14 < D > 16°F	7
12 < D > 14°F	6
10 < D > 12°F	5
8 < D > 10°F	4
6 < D > 8°F	3
5 < D > 6°F	2
D > 5°F	1

2.2.9 Tubazione scarico acqua lavaggi condensatore

Al fine di espellere periodicamente l'acqua ricca di sali contenuta nella bacinella posta sotto il condensatore evaporativo, l'apparecchio è dotato di un sistema di scarico che prevede una pompa ed una tubazione da collegare ad uno scarico.

Condenser flushing water drainage pipes

In order to periodically empty the water rich in salts contained in the basin located under the evaporating condenser, the device is fitted with a drainage system with a pump and pipeline to be connected to a drain.

Tube d'évacuation de l'eau de lavage du condensateur

Pour évacuer périodiquement l'eau riche en sels contenue dans le bac situé sous le condensateur évaporatif, l'appareil est doté d'un système d'évacuation qui prévoit une pompe et un tuyau à relier à une évacuation.

Abflussrohrleitung für Kondensator-Waschwasser

Zur regelmäßigen Ausleitung des mit Salzen angereicherten Wassers in der Schale unter dem Verdampfungs-Kondensator ist das Gerät ausgestattet mit einem Auslasssystem, das eine Pumpe und eine Rohrleitung für den Anschluss an einen Abfluss vorsieht.



Questa tubazione è posizionata all'interno dell'apparecchio in modo che almeno una sua parte si trovi nella parte alta della macchina, ad un livello superiore rispetto alla vasca dell'acqua.

Tale accorgimento serve ad evitare il deflusso continuo dell'acqua nel caso che il raccordo di scarico esterno sia più basso del livello della bacinella (che si trova circa a metà altezza rispetto all'apparecchio).

Il diametro del raccordo di scarico da predisporre è pari a mm 22. Nel caso di scarico nella rete fognaria, si consiglia di realizzare un sifone che impedisca la risalita di cattivi odori verso gli ambienti. La curva del sifone deve essere più in basso rispetto bacinella di almeno 1,5 m. Bisogna anche tener conto che nell'acqua scaricata possono essere presenti dei residui solidi (pezzi di calcare o altri piccoli sedimenti), pertanto le tubazioni non devono avere al loro interno punti in cui questi residui possano fermarsi.

This pipeline is positioned inside the device so that at least one end is in the upper part of the machine, at a higher level than the water tank.

This is in order to avoid a continual outflow of water should the external drain be lower than the level of the basin (that is about half way up the device).

The diameter of the drainage joint should be 22 mm. When discharging into the drains network it is advisable to use a siphon to prevent the unpleasant smells coming back up the pipe and into the room. The curve of the siphon should be lower than the basin by about 1,5m. Remember also that the discharged water can contain residual solids (pieces of calcium or other small sediments); therefore, the pipeline must not have any points where such sediments can get trapped.

Ce tuyau est placé à l'intérieur de l'appareil de façon à ce qu'au moins une partie de celui-ci se trouve dans la partie haute de la machine, à un niveau supérieur à celui de la cuvette d'eau.

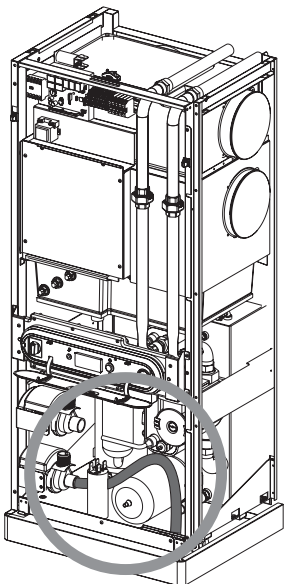
Cette précaution permet d'éviter un écoulement d'eau continu si le raccord d'évacuation externe est plus bas que le niveau de la cuvette (qui se trouve environ à mi-hauteur par rapport à l'appareil).

Le diamètre du raccord d'évacuation à préparer est égal à 22 mm. En cas d'évacuation dans le réseau d'égouts, il est conseillé de réaliser un siphon empêchant la remontée de mauvaises odeurs vers les pièces. La courbe du siphon doit se trouver au moins 1,5 m plus bas que la cuvette. Etant donné que l'eau évacuée peut contenir des résidus solides (morceaux de calcaire ou autres petits sédiments), les tubes ne doivent pas présenter à l'intérieur des endroits où ces résidus peuvent s'arrêter.

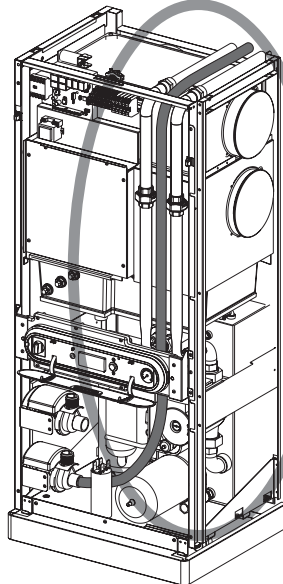
Diese Rohrleitung ist im Innern des Gerätes untergebracht, sodass sich mindestens ein Teil im oberen Bereich der Maschine auf einem höheren Level in Bezug auf die Wasserwanne befindet. Diese Vorkehrung dient dazu, den kontinuierlichen Abfluss des Wassers für den Fall zu vermeiden, dass der Außenabfluss niedriger als das Niveau der Wanne ist (die sich auf zirka halber Höhe bezüglich des Gerätes befindet).

Der Durchmesser des auszulegenden Abflussstutzens beträgt 22 mm. Beim Abfluss in die Kanalisation empfiehlt sich die Ausführung eines Siphons, der das Aufsteigen unangenehmer Gerüche in die Räume unterbindet. Die Kurve des Siphons muss um mindestens 1,5 niedriger in Bezug auf die Wanne liegen. Zu berücksichtigen ist auch, dass im ausgelassenen Wasser feste Rückstände vorhanden sein können (Kalkstücke oder andere kleine Ablagerungen). Die Rohrleitungen dürfen in ihrem Innern daher keine Stellen aufweisen, an denen sich diese Rückstände festsetzen können.

16



NO



OK

Tubería de descarga de agua lavados del condensador

Con el objetivo de expulsar periódicamente el agua rica en sales contenida en la cubeta situada debajo del condensador evaporativo, el aparato está dotado de un sistema de descarga con una bomba y una tubería que se debe conectar a un desagüe.

Esta tubería está ubicada en el aparato de tal modo que al menos una parte se encuentra en la parte alta de la máquina a un nivel superior con respecto a la cuba de agua. Esto evita el flujo continuo de agua si el racor de descarga exterior se encuentra a un nivel más bajo que el de la cubeta (que se encuentra aproximadamente a la mitad de la altura del aparato).

El diámetro del racor de descarga es de 22 mm. En caso de desagüe en la red de alcantarillado, se recomienda realizar un sifón que impida el retorno de malos olores hacia los ambientes. La curva del sifón debe ser al menos 1,5 m más baja que la cubeta. También se debe tomar en cuenta que en el agua descargada puede haber residuos sólidos (incrustaciones calcáreas u otros pequeños sedimentos); por lo tanto, las tuberías no deben tener puntos en los que estos residuos puedan acumularse.

Tubagem de despejo da água de lavagens do condensador

Para despejar periodicamente a água rica de sais, contida na bacia situada por debaixo do condensador de evaporação, o aparelho dispõe de um sistema de despejo que inclui uma bomba e uma tubagem a ligar a um esgoto.

Esta tubagem encontra-se no interior do aparelho de modo que, pelo menos uma parte se encontre na parte superior da máquina, a um nível superior em relação à bacia da água. Essa solução serve para evitar o defluxo contínuo da água no caso em que o tubo de despejo externo esteja mais abaixo do que o nível da bacia (que se encontra a aproximadamente metade da altura em relação ao aparelho).

O diâmetro do tubo de despejo a aplicar é de 22 mm. Em caso de despejo para a rede de esgotos, aconselha-se realizar um sifão que impeça a ascensão de maus cheiros para os locais. A curva do sifão deve estar pelo menos 1,5 m abaixo da bacia. É preciso considerar que podem estar presentes resíduos sólidos na água despejada (pedaços de calcário ou outros sedimentos), portanto as tubagens não devem ter no seu interior pontos que possam provocar a acumulação destes resíduos.

Afvoerleiding water voor wassen condensor

Ten behoeve van het regelmatig uitstoten van water dat rijk is aan zouten, en dat zich in de bak onder de verdampingscondensator bevindt, is het apparaat uitgerust met een afvoersysteem bestaande uit een pomp en een leiding die op een afvoer moet worden aangesloten.

Deze leiding is in positie gebracht binnenin het apparaat zodat minstens een deel ervan zich in het hoge deel van de machine bevindt, op een niveau dat hoger is dan de watertank. Een dergelijke positionering dient om te vermijden dat het water voortdurend terugstroomt wanneer de aansluiting van de externe afvoer zich lager bevindt dan het niveau van de bak (die zich ongeveer halverwege de hoogte bevindt, ten opzichte van het apparaat).

De diameter van de aansluiting van de afvoer die opgesteld moet worden, bedraagt 22 mm. Indien het om een afvoer in het riool gaat, wordt aangeraden een sifon tot stand te brengen waarmee voorkomen wordt dat onaangename geuren omhoog stijgen en de ruimte bereiken. De bocht van de sifon moet minstens 1,5 lager zijn dan de bak. Er dient ook rekening mee gehouden te worden dat vast residu in het afgevoerde water aanwezig kan zijn (stukjes kalk of andere kleine stukjes aanslag). De leidingen moeten dus geen punten hebben waarin dit residu een opeenhoping kan vormen.

Σωλήνωση εκκένωσης νερού πλυσιμάτων συμπυκνωτή

Για την περιοδική αποβολή του νερού που είναι πλούσια σε άλατα και περιέχεται μέσα στη λεκάνη που βρίσκεται κάτω από το συμπυκνωτή εξάτμισης, η συσκευή διαθέτει ένα σύστημα εκκένωσης το οποίο προβλέπει μία αντλία και μία σωλήνωση που πρέπει να συνδεθεί σε μία εκροή.

Η σωλήνωση αυτή βρίσκεται στο εσωτερικό της συσκευής έτσι ώστε τουλάχιστον το ένα μέρος της να βρίσκεται στο επάνω μέρος της μηχανής, σε μία στάθμη μεγαλύτερη σε σχέση με τη λεκάνη του νερού. Το μέτρο αυτό χρησιμεύει για την αποφυγή της συνεχούς εκροής του νερού σε περίπτωση που το ρακόρ εξωτερικής εκροής είναι πιο χαμηλό από τη στάθμη της λεκάνης (που βρίσκεται περίπου στο μισό ύψος σε σχέση με τη συσκευή).

Η διάμετρος του ρακόρ εκροής που πρέπει να τοποθετηθεί είναι ίση με 22 mm. Σε περίπτωση εκκένωσης στο δίκτυο της αποχέτευσης, συνιστάται να εφαρμόσετε ένα σιφόν το οποίο να εμποδίζει την άνοδο της κακοσμίας προς τους χώρους. Η καμπύλη του σιφόν πρέπει να είναι πιο χαμηλά σε σχέση με τη λεκάνη τουλάχιστον κατά 1,5 m. Χρειάζεται επίσης να λάβετε υπόψη ότι στο νερό που εκκενώνεται μπορούν να υπάρχουν στερεά υπολείμματα (τεμάχια αλάτων ή άλλα μικρά ιζήματα), ως εκ τούτου οι σωληνώσεις δεν πρέπει να έχουν στο εσωτερικό τους σημεία στα οποία υπάρχουν υπολείμματα όπου μπορούν να σταματήσουν.



2.3 RIEMPIMENTO IMPIANTO

Una volta terminati i collegamenti idraulici occorre procedere al riempimento dell'impianto mediante l'apposito rubinetto presente all'interno del pannello frontale (fig. 17 rif. A). Contemporaneamente a questo è necessario sfatare l'aria all'interno delle tubazioni e dell'apparecchio mediante la valvola igroscopica (fig. 18 rif. A).

Durante tutte queste operazioni la macchina deve essere scollegata dalla rete di alimentazione elettrica.

Se viene utilizzata una pompa ausiliaria esterna la stessa deve essere spenta.

La pressione di esercizio dell'impianto non deve superare gli 1,5 BAR a pompa spenta. In ogni caso per verificare eventuali perdite dell'impianto all'atto del collaudo si consiglia di alzare la pressione di test per poi scaricarlo successivamente per raggiungere la pressione di esercizio.

FILLING THE SYSTEM

Once all the hydraulic connections have been made, the system must be filled using the special tap inside the front panel (fig. 17 ref. A). At the same time, release the air from inside the pipes and the system using the hygroscopic valve (fig. 18 ref. A).

During these operations, the machine must be disconnected from the mains power supply.

If an external auxiliary pump is used it must also be switched off.

The working pressure of the system must not exceed 1.5bar with the pump switched off. To check any possible leaks from the system when setting up we suggest you increase the test pressure and then reduce it successively it to reach the working pressure.

Once all the electrical connections have been made and the circulation pump is activated, check that there are no pockets of air in the system. If this happens, stop the pump, release the air and re-start, repeating the procedure until it is all cleared. To avoid dangerous cavitations that could damage the pump and make the entire system less efficient, the inlet pressure with the pump switched on must not be less than 0,6 bar measurable with the manometer on the device.

REPLISSAGE DE L'INSTALLATION

Une fois les connexions hydrauliques terminées, il est nécessaire de procéder au remplissage de l'installation par le robinet situé dans le panneau avant (fig. 17 réf. A). Simultanément, il est nécessaire de purger l'air qui se trouve dans les tubes et dans l'appareil au moyen de la vanne hygroscopique (fig. 18 réf. A).

Pendant toutes ces opérations, la machine doit être débranchée du réseau d'alimentation électrique.

Si l'on utilise une pompe auxiliaire extérieure, l'éteindre. La pression de service de l'installation ne doit pas dépasser 1,5 BARS, pompe éteinte. En tout cas, pour vérifier les éventuelles pertes de l'installation lors de l'essai, il est conseillé d'augmenter la pression de test et de la diminuer ensuite pour atteindre la pression de service.

Une fois les branchements électriques terminés et la pompe de circulation activée, vérifier qu'il n'y a plus de poches d'air. Si c'est le cas, arrêter la pompe à plusieurs reprises et purger l'air de nouveau. Pour éviter de dangereuses cavitations qui pourraient endommager la pompe et rendre tout le système moins performant, la pression d'aspiration – pompe allumée – ne doit pas être inférieure à 0,6 BAR (mesurable au moyen du manomètre situé sur l'appareil).

FÜLLEN DER ANLAGE

Nach der Fertigstellung der Wasseranschlüsse ist die Füllung der Anlage mit Hilfe des eigens vorgesehenen Ventils im Innern der vorderen Blende (Abb. 17 Pos. A) einzuleiten. Gleichzeitig ist es notwendig, die Luft im Innern der Rohrleitungen und des Geräts mit Hilfe des hygroscopischen Ventils (Abb. 18 Pos. A) auszulassen.

Während all dieser Vorgänge muss die Maschine von der elektrischen Stromversorgung getrennt sein.

Bei Verwendung einer externen Hilfspumpe muss diese ausgeschaltet sein.

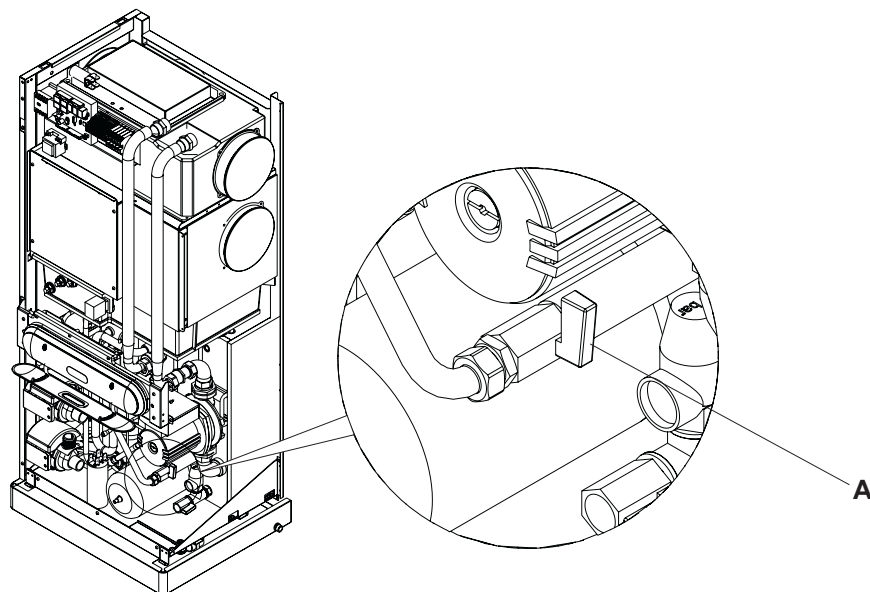
Der Betriebsdruck der Anlage darf bei ausgeschalteter Pumpe 5 BAR nicht überschreiten. In jedem Fall empfiehlt es sich zur Überprüfung eventueller Undichtigkeiten der Anlage bei der Abnahme den Testdruck zu erhöhen und anschließend zu entladen, um den Betriebsdruck zu erreichen.

Nach Fertigstellung der elektrischen Anschlüsse und Aktivierung der Zirkulierungspumpe stellen Sie sicher, dass keine Luftrückstände mehr vorhanden sind. Sollte dieser Fall eintreten, ist die Pumpe in mehreren Anläufen zu stoppen und erneut zu entlüften. Zur Vermeidung gefährlicher Aushöhlungen, welche die Pumpe beschädigen und die Effizienz des gesamten Gerätes beeinträchtigen könnten, darf der bei eingeschalteter Pumpe mit Hilfe des Manometers am gerät messbare Druck 0,6 BAR nicht überschreiten.



Una volta terminati gli allacciamenti elettrici ed attivata la pompa di circolazione verificare che non siano ancora presenti residui d'aria. Se questo dovesse accadere bisogna fermare a più riprese la pompa e sfatare nuovamente. Per evitare pericolose cavitazione che potrebbero danneggiare la pompa e rendere meno efficiente l'intero apparecchio, la pressione di aspirazione, con pompa accesa, misurabile, mediante il manometro presente sull'apparecchio, non deve essere inferiore a 0,6 BAR.

17



LLENADO DE LA INSTALACIÓN

Una vez realizadas las conexiones hidráulicas, llene la instalación mediante el grifo presente en el panel frontal (fig. 17 ref. A). Simultáneamente es necesario purgar el aire presente en las tuberías y en el aparato, mediante la válvula higroscópica (fig. 18 ref. A).

Durante todas estas operaciones la máquina debe estar desconectada de la red de alimentación eléctrica. Si se utiliza una bomba auxiliar exterior, ésta debe estar apagada. La presión de funcionamiento de la instalación no debe superar los 1,5 bar con la bomba apagada. Para verificar eventuales pérdidas de la instalación, al realizar el ensayo se recomienda aumentar la presión de test y luego descargarla hasta alcanzar la presión de funcionamiento.

Una vez realizadas las conexiones eléctricas y activada la bomba de circulación, verifique que no haya residuos de aire. Si así fuera, apague varias veces la bomba y purgue nuevamente. Para evitar la cavitación, que podría dañar la bomba y perjudicar la eficiencia del aparato, la presión de aspiración con la bomba encendida, medible con el manómetro instalado en el aparato, no debe ser inferior a 0,6 bar.

ENCHIMENTO DO EQUIPAMENTO

Depois de efectuadas as ligações hidráulicas é necessário encher o equipamento por meio da respectiva torneira que se encontra dentro do painel frontal (fig. 17 ref. A). Simultaneamente é necessário purgar o ar de dentro das tubagens e do aparelho por meio da válvula higroscópica (fig. 18 ref. A).

Durante todas estas operações, a máquina deve ser desligada da rede de alimentação eléctrica. Se for utilizada uma bomba auxiliar externa, essa deve estar desligada. A pressão de exercício do equipamento não deve ultrapassar 1,5 BAR com a bomba desligada. De qualquer modo, para verificar possíveis fugas no equipamento durante o ensaio, aconselha-se aumentar a pressão de ensaio para depois a descarregar até à pressão de exercício.

Depois de efectuadas as ligações eléctricas e activada a bomba de circulação, verificar se ainda há resíduos de ar. Se isso acontecer, é necessário parar a bomba diversas vezes e purgar novamente. Para evitar perigosas diferenças de pressão que podem danificar a bomba e tornar todo o aparelho menos eficiente, a pressão de aspiração, com a bomba acesa, medida no manómetro do aparelho, não deve ser inferior a 0,6 BAR.

VULLEN VAN DE INSTALLATIE

Zijn de hydraulische aansluitingen eenmaal tot stand gebracht, dan moet de installatie gevuld worden met de speciale kraan die zich binnenin het voorpaneel bevindt (afb. 17 ref. A). Op hetzelfde moeten de leidingen en het apparaat ontvlucht worden met behulp van de hygroscopische klep (afb. 18 ref. A).

Tijdens al deze handelingen moet de machine afgesloten zijn van het elektrische voedingsnet. Indien een externe hulppomp gebruikt wordt, moet deze uitgeschakeld zijn. De bedrijfsdruk van de installatie mag niet hoger zijn dan 1,5 BAR met uitgeschakelde pomp. Om in ieder geval bij het testen te kijken of de installatie eventuele lekken vertoont, wordt aangeraden om de testdruk te verhogen om deze vervolgens te ontladen om de bedrijfsdruk te bereiken.

Zijn de elektrische aansluitingen eenmaal tot stand gebracht en is de circulatiepomp geactiveerd, dan moet gecontroleerd worden of er geen luchtresidu is. Mocht dit wel het geval zijn, dan moet de pomp meermalen gestopt worden en opnieuw worden ontvlucht. Om gevaarlijke cavitatie te voorkomen, die de pomp zou kunnen beschadigen en de werking van het gehele apparaat minder efficiënt zou kunnen maken, mag de aanzuigdruk bij ingeschakelde pomp, die meetbaar is met de manometer op het apparaat, niet lager zijn dan 0,6 BAR.

ΠΛΗΡΩΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ

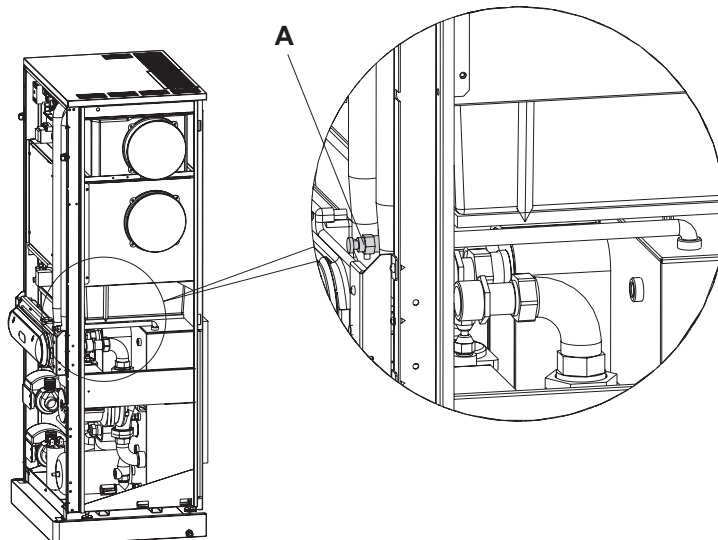
Αφού ολοκληρωθούν οι υδραυλικές συνδέσεις χρειάζεται να προχωρήσετε στο γέμισμα της μονάδας μέσω της ειδικής βάνας που υπάρχει στο εσωτερικό του μπροστινού πάνελ (εικ. 17 σχ. Α). Ταυτόχρονα με αυτό είναι απαραίτητο να γίνει η εξαέρωση του αέρα στο εσωτερικό των σωληνώσεων και της συσκευής μέσω της υγροσκοπικής βαλβίδας (εικ. 18 σχ. Α).

Κατά τη διάρκεια όλων αυτών των ενεργειών η μηχανή πρέπει να αποσυνδεθεί από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Εάν χρησιμοποιηθεί μία βοηθητική εξωτερική αντλία αυτή πρέπει να είναι σθηστή. Η πίεση λειτουργίας της μονάδας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1,5 BAR με σθηστή αντλία. Σε κάθε περίπτωση για να ελέγξετε ενδεχόμενες απώλειες της μονάδας κατά τον δοκιμαστικό έλεγχο έγκρισης συνιστάται να σηκώσετε την πίεση του test για να την εκκενώσετε στη συνέχεια ώστε να επιτευχθεί η πίεση λειτουργίας.

Αφού ολοκληρωθούν οι ηλεκτρικές συνδέσεις και ενεργοποιηθεί η αντλία κυκλοφορίας ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν ακόμη υπολείμματα αέρα. Εάν αυτό συμβεί χρειάζεται να σταματήσετε σε περισσότερες επανεκκινήσεις την αντλία και εκκενώστε τον αέρα και πάλι. Για να αποφύγετε επικίνδυνη δημιουργία κοιλότητων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στην αντλία και να καταστήσουν λιγότερο αποτελεσματική όλη τη συσκευή, η πίεση αναρρόφησης, με αναμμένη αντλία, η οποία μπορεί να μετρηθεί, μέσω του μανόμετρου που υπάρχει στη συσκευή, δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 0,6 BAR.



18



2.3.1 Sblocco pompa circolazione

Se durante le prima accensione, dopo l'avvio del circolatore compare l'allarme E41, controllare che le valvole dell'impianto siano aperte, che ci sia almeno un'utenza con il circuito aperto, che il filtro a setaccio esterno non sia ostruito, che non vi siano bolle d'aria all'interno del circuito, che la pressione idrica dell'impianto sia corretta e che il circolatore non sia bloccato. Eventualmente è necessario riarmare l'allarme e contemporaneamente procedere allo sblocco del circolatore (fig. 19).

Circulation pump unblocking

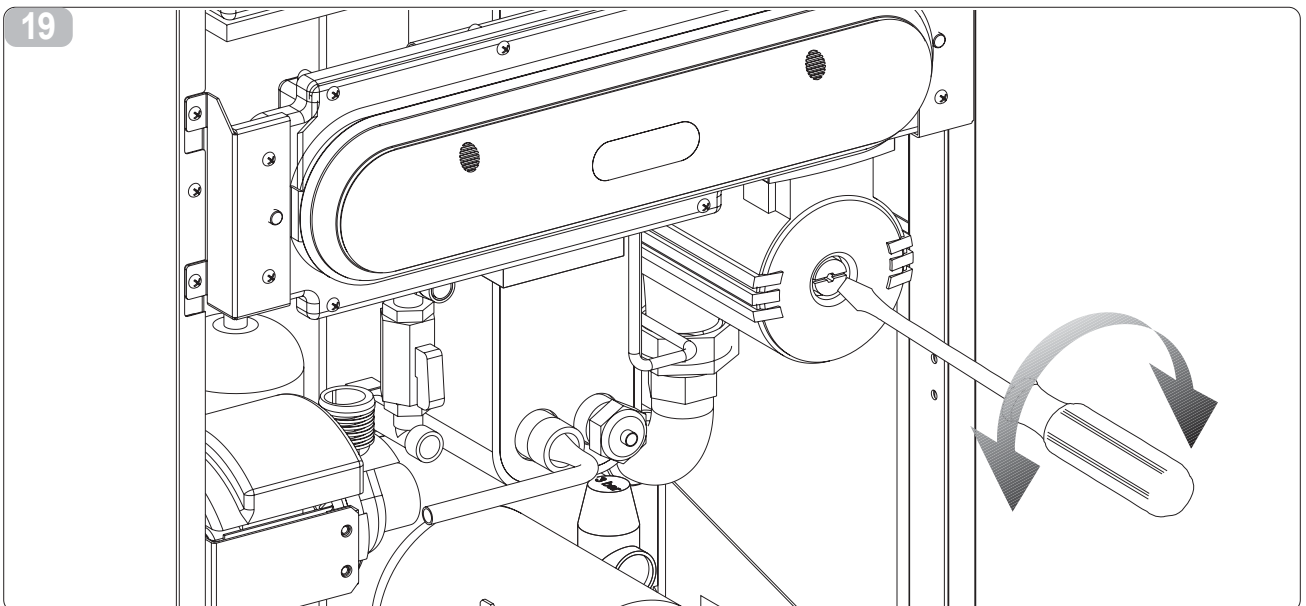
If during the first startup, alarm E41 appears after the circulator has started, check that: the valves in the system are open, there is at least one user with the circuit open, the external sieve filter is not clogged, there are no air bubbles in the circuit, the water pressure in the system is correct and the circulator is not blocked. Eventually, rearm the alarm and at the same time unblock the circulator (fig. 19).

Déblocage pompe circulation

Si, lors du premier allumage, après le démarrage du circulateur, on voit apparaître l'alarme E41, il faut s'assurer que les valves de l'installation sont ouvertes, qu'il y a au moins une utilisation avec le circuit ouvert, que le filtre externe à tamis n'est pas bouché, qu'il n'y a pas de bulles d'air à l'intérieur du circuit, que la pression de l'eau de l'installation est correcte et que le circulateur n'est pas bloqué. Il pourrait être nécessaire de réarmer l'alarme et, en même temps, de procéder au déblocage du circulateur (fig. 19).

Freigabe der Umlaufpumpe

Wenn während des ersten Einschaltens, nach dem Start der Umlaufpumpe, der Alarm E41 erscheint, stellen Sie sicher, dass die Ventile in der Anlage geöffnet sind, dass mindestens ein Verbraucher mit offenen Kreis vorhanden ist, dass das externe Filtersieb nicht verstopft ist, dass keine Luftblasen im Innern des Kreises auftreten, dass der Wasserdruck in der Anlage korrekt ist und dass die Umlaufpumpe nicht blockiert ist. Gegebenenfalls ist es notwendig, den Alarm zurückzusetzen und gleichzeitig die Umlaufpumpe zu entriegeln (Abb. 19).



Desbloqueo de la bomba de circulación

Si durante el primer encendido, después de la activación del circulador aparece la alarma E41, verifique que las válvulas de la instalación estén abiertas, que haya al menos un servicio con el circuito abierto, que el filtro de cedazo exterior no esté obstruido, que no haya burbujas de aire dentro del circuito, que la presión hídrica de la instalación sea correcta y que el circulador no esté bloqueado. Eventualmente es necesario rearmar la alarma y, simultáneamente, proceder al desbloqueo del circulador (Fig. 19).

Desferrar a bomba de circulação

Se, durante a primeira ligação, após o arranque do circulador, aparecer o alarme E41, verificar se estão abertas as válvulas do equipamento, que esteja pelo menos uma utilização com o circuito aberto, que o filtro externo não esteja entupido, que não haja bolhas de ar dentro do circuito, que esteja correcta a pressão hídrica do equipamento e que o circulador não esteja bloqueado. Eventualmente será necessário rearmar o alarme e simultaneamente desferrar o circulador (fig. 19).

Deblokkering circulatiepomp

Indien tijdens de eerste inschakeling na de start van de circulator alarm E41 verschijnt, moet gecontroleerd worden of de kleppen van de installatie open staan, of er minstens een verbruikspunt met open circuit is, of het filter met externe zeef niet verstopt is, of er geen luchtballen in het circuit zijn, of de waterdruk van de installatie correct is en of de circulator niet geblokkeerd is. Het is eventueel nodig het alarm te resetten en de circulator op hetzelfde moment te deblokkeren (afb. 19).

Απεμπλοκή αντλίας κυκλοφορίας

Εάν κατά τη διάρκεια του πρώτου ανάμματος, μετά την εκκίνηση του κυκλοφορητή εμφανιστεί το αλάρμ E41, ελέγξτε ότι οι βαλβίδες της μονάδας είναι ανοιχτές, ότι υπάρχει τουλάχιστον μία λειτουργία με το κύκλωμα ανοιχτό, ότι το φίλτρο κόσκινο δεν είναι βουλωμένο, ότι δεν υπάρχουν φυσαλίδες αέρα στο εσωτερικό του κυκλώματος, ότι η πίεση του νερού της μονάδας είναι σωστή και ότι ο κυκλοφορητής δεν είναι μπλοκαρισμένος. Ενδεχομένως είναι απαραίτητο να ενεργοποιήσετε και πάλι το αλάρμ και ταυτόχρονα προχωρήσετε στην απεμπλοκή του κυκλοφορητή (εικ. 19).

2.4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Prima di effettuare qualsiasi intervento assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita. Per i collegamenti elettrici fare riferimento agli schemi elettrici del paragrafo seguente soprattutto per quanto concerne la morsettiera di alimentazione.

La tensione di alimentazione deve essere quella riportata nella tabella delle caratteristiche tecniche.

I terminali dei cavi devono essere provvisti di terminali a puntale di sezione proporzionata ai cavi di collegamento prima del loro inserimento all'interno della morsettiera.

La linea di alimentazione deve essere adeguatamente dimensionata per evitare cadute di tensione o il surriscaldamento di cavi o altri dispositivi posti sulla linea stessa. Per i dati di dimensionamento riferirsi alla tabella delle caratteristiche tecniche.

La linea di alimentazione deve essere sezionabile dal resto della rete elettrica dell'edificio mediante un interruttore magnetotermico adeguato all'assorbimento della macchina con relè differenziale con taratura massima pari a quanto prescritto dalle singole normative elettriche.

ELECTRICAL CONNECTIONS

Before carrying out any intervention, make sure that the electrical power supply is switched off. For electrical connections, refer to the wiring diagram in the following paragraph, especially concerning the power supply terminal strip.

The power supply voltage must be equal to that shown in the technical data table.

The wires must have pointer terminals with a cross section proportionate to the connecting wires before their insertion into the terminal strip.

The power supply must be adequately dimensioned to avoid voltage drops or overheating of the wires or other devices along the line. For the dimensioning data, refer to the technical data table.

It must be possible to isolate the power line must be from the mains supply of the building with the thermomagnetic circuit breaker suitable for the absorption of the machine with differential relay with a maximum calibration equal to that indicated by the individual electrical standards.

CONNEXIONS ELECTRIQUES

Avant d'effectuer toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique est débranchée. Pour les connexions électriques, se reporter aux schémas électriques du paragraphe suivant, surtout en ce qui concerne le bornier d'alimentation.

La tension d'alimentation doit correspondre à celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques. Les câbles doivent être munis de cosses à embout de section adaptée aux câbles de liaison avant de les introduire dans le bornier.

La ligne d'alimentation doit être dimensionnée adéquatement pour éviter des chutes de tension ou l'échauffement des câbles ou d'autres dispositifs situés sur la ligne. Pour les données de dimensionnement, se reporter au tableau des caractéristiques techniques. Il doit être possible d'isoler la ligne d'alimentation du reste du réseau électrique du bâtiment au moyen d'un interrupteur magnétothermique adapté à l'absorption de la machine, avec un relais différentiel d'un calibre maximum égal à la valeur prescrite par les normes électriques individuelles.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Stellen Sie vor der Ausführung jeglichen Eingriffes sicher, dass die elektrische Stromversorgung abgestellt ist. Nehmen Sie für die elektrischen Anschlüsse Bezug auf die elektrischen Schaltpläne des nachfolgenden Abschnitts, insbesondere hinsichtlich der Speiseklemmleiste.

Die Versorgungsspannung muss mit der in der Tabelle der technischen Daten angegebenen Spannung übereinstimmen. Die Kabel müssen mit Kabelschuhen ausgestattet sein, deren Querschnitt vor dem Einführen in die Klemmleiste proportional zu den Anschlusskabeln auszuliegen ist. Die Versorgungsleitung ist angemessen zu dimensionieren, um Spannungsabfälle oder die Überhitzung von Kabeln oder anderen auf der Leitung selbst befindlichen Vorrichtungen zu vermeiden. Nehmen Sie für die Dimensionierungsdaten Bezug auf die Tabelle der technischen Daten.

Die Versorgungsleitung muss mit Hilfe eines für die Stromaufnahme der Maschine geeigneten Thermomagnetschalters mit Differentialrelais und maximaler Justierung entsprechend den Vorgaben der jeweiligen elektrotechnischen Vorschriften vom Rest des elektrischen Stromnetzes getrennt werden können.



Verificare che durante il funzionamento del compressore la tensione di alimentazione elettrica corrisponda al valore nominale +/-10%. È vietato l'uso dei tubi del Gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

Check that during the compressor operation the electrical power voltage corresponds to the nominal value +/-10%. It is forbidden to use the gas or water pipes to earth the device.

The manufacturer is not responsible for any damage resulting from the lack of an earth connection or the failure to observe that indicated in the wiring diagrams.

S'assurer que, pendant le fonctionnement du compresseur, la tension d'alimentation électrique correspond à la valeur nominale +/-10%. Il est interdit d'utiliser les tubes de gaz et d'eau pour la mise à la terre de l'appareil.

Le fabricant ne saurait être tenu pour responsable des éventuels dommages causés par l'absence de mise à la terre ou par le non-respect du contenu des schémas électriques.

Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs der Kompressoren die elektrische Versorgungsspannung dem Nennwert +/-10 % entspricht. Die Verwendung von Gas- und Wasserrohren zur Erdung des Gerätes ist verboten.

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden aufgrund fehlender Erdung oder der Nichtbeachtung der Angaben in den elektrischen Schaltplänen.

2.4.1 Accesso al quadro elettrico

Il quadro elettrico è situato nella parte superiore della macchina. Per accedervi bisogna rimuovere il pannello frontale. Tale operazione è consentita solo a personale specializzato.

Accessing the control panel

The control panel is situated in the upper part of the machine. To access it the front panel must be removed. This operation can only be performed by specialised personnel.

Accès au tableau électrique

Le tableau électrique est situé dans la partie supérieure de la machine. Pour y accéder, il est nécessaire d'enlever le panneau avant. Seul le personnel spécialisé peut effectuer cette opération.

Zugang zur elektrischen Schalttafel

Die elektrische Schalttafel befindet sich im oberen Teil der Maschine. Um auf sie zugreifen zu können, ist die vordere Blende zu entfernen. Dieser Eingriff darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden.

2.4.2 Collegamento linea di alimentazione elettrica

Il cavo di collegamento deve essere di adeguata sezione secondo quanto riportato nel paragrafo Caratteristiche tecniche. Si consiglia comunque di non scendere al di sotto dei 4 mm². Il cavo deve essere di tipo multipolare a doppio isolamento mod. H05VVf per applicazioni all'interno degli ambienti e mod. H07RNF per applicazioni all'esterno in cavidotto.

Electrical mains supply connection

The power supply connection cable must have a suitable cross-section as indicated in the Technical specifications paragraph. However, a cable with a minimum of 4 mm² is recommended. The cable must be double-insulated, multipolar mod. H05VVf for indoor applications and mod. H07RNF for outdoor applications in a conduit.

Connexion de la ligne d'alimentation électrique

Le câble de connexion doit avoir une section appropriée, selon les indications du paragraphe Caractéristiques techniques. En tout cas, la section minimale recommandée est de 4 mm². Le câble doit être de type multipolaire à double isolation mod. H05VVf pour les applications intérieures, mod. H07RNF pour les applications extérieures dans une canalisation.

Anschluss der elektrischen Stromleitung

Das Anschlusskabel muss einen ausreichenden Querschnitt gemäß den Angaben im Abschnitt "Technische Daten" haben. In keinem Fall sollte ein Kabel mit einem Querschnitt von unter 4 mm² verwendet werden. Das Kabel muss vom Typ mehrpolig mit doppelter Isolierung Mod. H05VVf für Anwendungen in Innenräumen und Mod. H07RNF für Anwendungen im Außenbereich sein.

Antes de realizar cualquier intervención, verifique que la alimentación eléctrica esté desconectada. Para las conexiones eléctricas remítase a los esquemas eléctricos del párrafo siguiente, principalmente en cuanto respecta a la caja de bornes de alimentación. La tensión de alimentación debe ser la indicada en la tabla de Características Técnicas. Las extremidades de los cables deben estar dotadas de terminales de sección proporcionada a los cables de conexión antes de su introducción en la caja de bornes. La línea de alimentación debe estar adecuadamente dimensionada para evitar caídas de tensión o el recalentamiento de los cables o de otros dispositivos presentes en la línea. Para conocer las dimensiones correctas, remítase a la tabla de Características Técnicas. La línea de alimentación debe ser seccionable del resto de la red eléctrica del edificio mediante un interruptor magnetotérmico adecuado a la absorción de la máquina, dotado de un relé diferencial con una calibración máxima equivalente a la indicada por las normas eléctricas.

Verifique que durante el funcionamiento del compresor la tensión de alimentación eléctrica corresponda al valor nominal +/-10%. Está prohibido utilizar los tubos de gas y agua para la toma de tierra del aparato.

El fabricante no es responsable por eventuales daños causados por la ausencia de toma de tierra o por la inobservancia de lo indicado en los esquemas eléctricos.

Acceso al cuadro eléctrico

El cuadro eléctrico está situado en la parte superior de la máquina. Para acceder a él es necesario quitar el panel frontal. Esta operación está permitida sólo a personal especializado.

Conexión de la línea de alimentación eléctrica

El cable de conexión debe tener una sección adecuada, según lo indicado en el párrafo Características Técnicas. Se recomienda no utilizar cables de menos de 4 mm². El cable debe ser de tipo multipolar con doble aislamiento mod. H05VF para aplicaciones en ambientes cerrados, y mod. H07RNF para aplicaciones exteriores en conductos.

Antes de efectuar qualquer intervenção, certificar-se que a alimentação eléctrica esteja desligada. Para as ligações eléctricas, consultar os esquemas eléctricos do parágrafo seguinte, sobretudo no que respeita à placa de junções da alimentação. A tensão de alimentação deve ser a indicada na tabela das características técnicas. As pontas dos cabos devem receber terminais cravados de secção proporcionada aos cabos de ligação antes de os ligar à placa de junções. A linha de alimentação deve estar bem dimensionada para evitar quedas de tensão ou o sobreaquecimento dos cabos ou de outros dispositivos instalados na linha. Para os dados de dimensionamento, consultar a tabela das características técnicas. A linha de alimentação deve poder ser seccionada do resto da rede de instalação eléctrica do edifício por meio de um interruptor magnetotérmico adequado ao consumo da máquina com relé diferencial com calibragem máxima equivalente à indicada pelas normas eléctricas.

Verificar se, durante o funcionamento do compresor, a tensão de alimentação eléctrica corresponde ao valor nominal +/-10%. É proibido usar tubos de Gás e da Água como condutores para a terra do aparelho.

O fabricante não se responsabiliza por possíveis danos provocados pela falta de ligação à terra ou por desrespeito das indicações dos esquemas eléctricos.

Acesso ao quadro eléctrico

O quadro eléctrico encontra-se na parte superior da máquina. Para o acesso é necessário retirar o painel frontal. Essa operação só é consentida a pessoal especializado.

Ligação da linha de alimentação eléctrica

O cabo de ligação deve ter uma secção adequada de acordo com o indicado no parágrafo Características Técnicas. Aconselha-se não descer abaixo de 4 mm². O cabo deve ser de tipo multipolar com isolamento duplo mod. H05VVF para aplicações em interiores e mod. H07RNF para aplicações em exterior em condutas.

Alvorens ingrepen van welke aard ook uit te voeren, moet gecontroleerd worden of de elektrische voeding uitgeschakeld is. Raadpleeg voor de elektrische aansluitingen de elektrische schema's van de volgende paragraaf, met name waar het de klemmenstrook van de toevoer betreft. De voedingsspanning moet overeenstemmen met de waarde die in de tabel van de technische kenmerken staat. De uiteinden van de kabels moeten een punt van geschikte doorsnede hebben die in verhouding staat tot de verbindingkabels, voordat deze in de klemmenstrook aangesloten worden. De voedingslijn moet van geschikte afmetingen zijn om spanningsval of oververhitting van de kabels en van andere systemen die op dezelfde lijn aangesloten zijn, te voorkomen. Raadpleeg voor de betreffende gegevens de tabel met technische kenmerken. De voedingslijn moet van de rest van het elektriciteitsnet van het gebouw afgesloten kunnen worden met een thermomagnetische schakelaar die geschikt is voor de absorptie van de machine met differentieelrelais waarvan de maximumijking gelijk is aan hetgeen voorgeschreven wordt door de afzonderlijke elektrische normen.

Controleer of de elektrische voedingsspanning tijdens de werking van de compresor overeenstemt met de nominale waarde +/-10%. Het is verboden gasleidingen en waterleidingen voor de aardaansluiting van het apparaat te gebruiken.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele schade die veroorzaakt wordt door het ontbreken van een aardaansluiting of door de veronachtzaming van de aanduidingen die in de elektrische schema's staan.

Toegang tot het elektrische paneel

Het elektrische paneel bevindt zich aan de bovenzijde van het apparaat. Om toegang tot het paneel te krijgen, moet het voorpaneel weggenomen worden. Dit mag alleen uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel.

Aansluiting van de elektrische voedingslijn.

De aansluitkabel moet de juiste doorsnede hebben, in overeenstemming met de gegevens die in de paragraaf Technische kenmerken staan. Er wordt hoe dan ook aanbevolen onder de 4 mm² te komen. De kabel moet van het veelpolige type met isolatie zijn, mod. H05VVF voor toepassingen binnenshuis en mod. H07RNF voor toepassingen buiten in kabelleidingen.

Πριν να εκτελέσετε οποιαδήποτε επέμβαση βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική τροφοδοσία έχει αποσυνδεθεί. Για τις ηλεκτρικές συνδέσεις δείτε σχετικά τα ηλεκτρικά σχέδια της παρακάτω παραγράφου κυρίως όσον αφορά την πλακέτα ακροδεκτών τροφοδοσίας. Η τάση τροφοδοσίας πρέπει να είναι αυτή που αναφέρεται στον πίνακα των τεχνικών χαρακτηριστικών. Τα τερματικά των καλωδίων πρέπει να διαθέτουν τερματικά με άκρο με τομή ανάλογη με τα καλώδια σύνδεσης πριν από την τοποθέτησή τους στο εσωτερικό της πλακέτας ακροδεκτών. Η γραμμή τροφοδοσίας πρέπει να είναι κατάλληλα διαστασιοποιημένη για να αποφευχθούν πτώσεις της τάσης ή υπερθέρμανση των καλωδίων ή των άλλων διατάξεων που βρίσκονται στην ίδια γραμμή. Για τα στοιχεία διαστασιοποίησης αναφερθείτε στον πίνακα των τεχνικών χαρακτηριστικών. Η γραμμή τροφοδοσίας πρέπει να μπορεί να απομονώνεται από το υπόλοιπο ηλεκτρικό δίκτυο του κτιρίου μέσω ενός θερμομαγνητικού διακόπτη κατάλληλου για την απορρόφηση της μηχανής με διαφορικό ρελέ με μέγιστη βαθμονόμηση ίση με αυτά που προδιαγράφονται από τους επιμέρους ηλεκτρικούς κανονισμούς.

Ελέγξτε ότι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του συμπιεστή η τάση ηλεκτρικής τροφοδοσίας αντιστοιχεί στην ονομαστική τιμή +/-10%. Απαγορεύεται η χρήση των σωλήνων του Αερίου και του νερού για τη γείωση της συσκευής.

Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ενδεχόμενες ζημιές που οφείλονται στην έλλειψη γείωσης ή στη μη τήρηση των όσων αναφέρονται στα ηλεκτρικά σχέδια.

Πρόσβαση στον ηλεκτρικό πίνακα 2.4.1

Ο ηλεκτρικός πίνακας βρίσκεται στο άνω μέρος της μηχανής. Για να έχετε πρόσβαση σ' αυτόν αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ. Η ενέργεια αυτή επιτρέπεται μόνο σε ειδικευμένο προσωπικό.

Σύνδεση γραμμής ηλεκτρικής τροφοδοσίας. 2.4.2

Το καλώδιο σύνδεσης πρέπει να είναι κατάλληλης διατομής σύμφωνα με αυτά που αναφέρονται στην παράγραφο Τεχνικά χαρακτηριστικά. Συνιστάται σε κάθε περίπτωση να μην κατεβαίνει κάτω από τα 4 τ.μ. Το καλώδιο πρέπει να είναι πολυπολικού τύπου με διπλή μόνωση μοντ. H05VVF για εφαρμογές στο εσωτερικό των χώρων και μοντ. H07RNF για εφαρμογές στο εξωτερικό με κανάλι καλωδίου.



2.4.3 Uscita consenso caldaia (morsetti 1-2) (fig. 20 rif. A)

Per coordinare il funzionamento del refrigeratore e dell'eventuale caldaia presente nell'impianto è necessaria la loro interconnessione idraulica ed elettrica. Sulla morsettiera di collegamento del refrigeratore è presente un contatto pulito che permette di porre in stand by la produzione di acqua calda per il riscaldamento della caldaia (lasciando in funzionamento la produzione di acqua sanitaria) quando viene attivato il refrigeratore e viceversa. Questo contatto, normalmente aperto della portata di 5 A può essere utilizzato anche per altri tipo di azionamenti (pompe, valvole ecc.).

2.4.4 Uscita valvola 3 vie (morsetti 3-4) (fig. 20 rif. B)

Questo contatto pulito serve a collegare una valvola di commutazione idraulica caldaia/refrigeratore. L'uscita è aperta in estate e chiusa in inverno. La portata del contatto è di 5A.

2.4.5 Ingresso on/off remoto (morsetti 5-6) (fig. 20 rif. C)

Serve a collegare un qualsiasi contatto esterno finalizzato a mettere in stand by il refrigeratore (programmatore orario, allarme ecc.). Sulla morsettiera di collegamento del refrigeratore sono presenti due morsetti i quali richiedono un contatto pulito per il controllo dell'ingresso.

Boiler go-ahead output (terminals 1-2) (fig. 20 ref. A)

To coordinate the operation of the chiller and a boiler, when present in the system, their hydraulic and electrical interconnection is necessary. On the chiller connection terminal board there is a free contact for putting in stand-by the production of hot water for heating the boiler (leaving the production of hot running water operational) when the chiller is activated and vice-versa. This 5A, normally-open contact can be used for other types of actuators (pumps, valves etc.).

3-way valve output (terminals 3-4) (fig. 20 ref. B)

This open contact is for connecting a chiller/boiler hydraulic commutation valve. The output is open in summer and closed in winter. The capacity of the contact is 5A.

Remote on/off input (terminals 5-6) (fig. 20 ref. C)

This is for connecting any external contact intended for putting the chiller in stand-by (timer, alarm etc.). There are two terminals on the chiller connection terminal board that need a free contact to control the input.

Sortie autorisation chaudière (bornes 1-2) (fig. 20 réf. A)

Pour coordonner le fonctionnement du refroidisseur et de l'éventuelle chaudière présente dans l'installation, il est nécessaire de les relier entre eux hydrauliquement et électriquement. Le bornier de liaison présente un contact libre qui permet de mettre en veille la production d'eau chaude pour le chauffage de la chaudière (en laissant en service la production d'eau sanitaire) quand le refroidisseur est activé et inversement. Ce contact 5 A normalement ouvert peut également être utilisé pour d'autres types d'actionneurs (pompes, vannes, etc.).

Sortie vanne 3 voies (bornes 3-4) (fig. 20 réf. B)

Ce contact libre sert à relier une vanne de commutation hydraulique chaudière/refroidisseur. La sortie est ouverte en été et fermée en hiver. Calibre contact : 5 A.

Entrée on/off à distance (bornes 5-6) (fig. 20 réf. C)

Cette entrée sert à relier tout contact extérieur de mise en veille du refroidisseur (programmateur horaire, alarme, etc.). Le bornier de liaison du refroidisseur présente deux bornes nécessitant un contact libre pour le contrôle de l'entrée.

Ausgang Freigabe Kessel (Klemmen 1-2) (Abb. 20 Pos. A)

Zur Koordinierung des Betriebs des Kühlers und des eventuellen Heizkessels in der Anlage ist die hydraulische und elektrische Zusammenschaltung der beiden Teile erforderlich. Auf der Klemmleiste für den Anschluss des Kühlers befindet sich ein potentialfreier Kontakt, der die Stand-by-Schaltung der Heißwasserproduktion für die Kesselheizung erlaubt (wobei die Produktion von Sanitärwasser in Betrieb gelassen wird). Dieser normalerweise offene Kontakt mit einer Belastbarkeit von 5 A kann auch für andere Betätigungsarten (Pumpen, Ventile usw.) eingesetzt werden.

Ausgang für 3-Weg-Ventil (Klemmen 3-4) (Abb. 20 Pos. B)

Dieser potentialfreie Kontakt dient dem Anschluss eines Wasser-Umschaltventils Heizkessel/Kühler. Der Ausgang ist im Sommer offen und im Winter geschlossen. Die Kontaktbelastbarkeit beträgt 5 A.

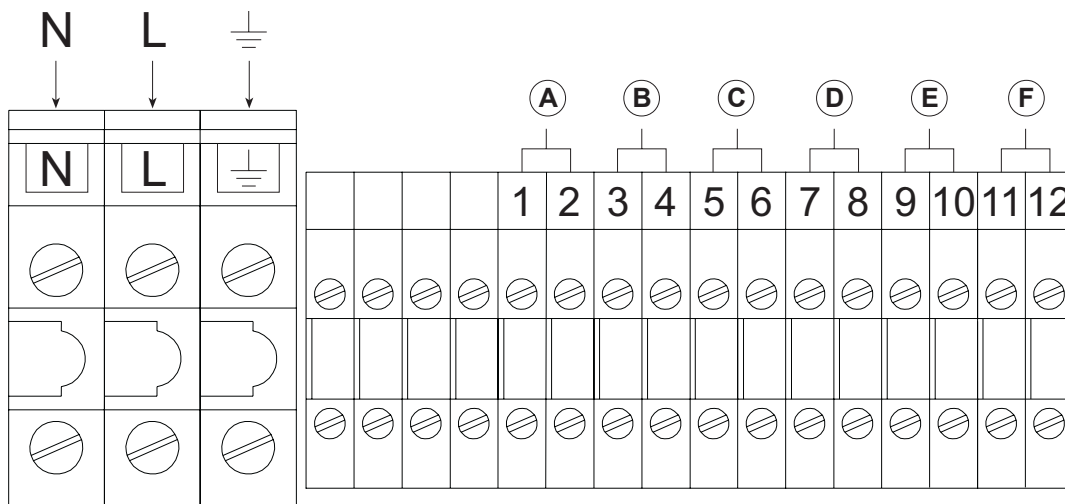
Ferneingang on/off (Klemmen 5-6) (Abb. 20 Pos. C)

Dient dem Anschluss eines beliebigen externen Kontakts zur Stand-by-Schaltung des Kühlers (Zeitprogrammierung, Alarm, usw.) Auf der Anschlussklemme des Kühlers befinden sich zwei Klemmen, die einen potentialfreien Kontakt zur Kontrolle des Eingangs erfordern.

20

230V 1N ~ 50Hz

mod. InCh5/InCh7/InCh10



Salida para consentimiento a la caldera (bornes 1-2) (fig. 20 ref. A)

Para coordinar el funcionamiento del refrigerador y de la eventual caldera presente en la instalación, es necesaria su interconexión hidráulica y eléctrica. En la caja de bornes de conexión del refrigerador hay un contacto libre que permite poner en pausa la producción de agua caliente para el calentamiento de la caldera (dejando en funcionamiento la producción de agua sanitaria) cuando está activado el refrigerador, y viceversa. Este contacto, normalmente abierto y con una capacidad de 5 A, también puede ser utilizado para otros tipos de accionamientos (bombas, válvulas etc.).

Salida válvula de 3 vías (bornes 3-4) (fig. 20 ref. B)

Este contacto libre permite conectar una válvula de conmutación hidráulica caldera/refrigerador. La salida está abierta en verano y cerrada en invierno. La capacidad del contacto es de 5 A.

Entrada ON/OFF remota (bornes 5-6) (fig. 20 ref. C)

Permite conectar un contacto exterior cualquiera para poner en pausa el refrigerador (programador horario, alarma, etc.). En la caja de bornes de conexión del refrigerador hay dos bornes que requieren un contacto libre para el control de la entrada.

Saída para consenso caldeira (bornes 1-2) (fig. 20 ref. A)

Para coordenar o funcionamento do refrigerador e da possível caldeira presente no equipamento é necessária a sua interligação hidráulica e eléctrica. Na placa de junções de ligação do refrigerador encontra-se um contacto limpo que permite pôr em standby a produção de água quente para o aquecimento da caldeira (deixando a funcionar a produção de água sanitária) quando se activa o refrigerador e vice-versa. Este contacto, normalmente aberto com 5 A também pode ser utilizado para outros tipos de accionamentos (bombas, válvulas, etc.).

Saída para válvula de 3 vias (bornes 3-4) (fig. 20 ref. B)

Este contacto limpo serve para ligar uma válvula de comutação hidráulica caldeira/refrigerador. A saída está aberta de Verão e fechada de Inverno. A capacidade do contacto é de 5 A.

Entrada on/off à distância (bornes 5-6) (fig. 20 ref. C)

Serve para ligar qualquer contacto externo destinado a pôr o refrigerador em standby (programador horário, alarme, etc.). Na placa de junções do refrigerador estão dois bornes os quais necessitam de um contacto limpo para o controlo da entrada.

Uitgang toestemming ketel (klemmen 1-2) (afb. 20 ref. A)

Om de werking van de koeler en van de eventuele in de installatie aanwezige ketel te coördineren moeten deze zowel hydraulisch als elektrisch op elkaar aangesloten worden. Op de klemmenstrook voor de aansluiting van de koeler is een schoon contact aanwezig waarmee de heetwaterproductie voor de verwarming van de ketel op stand-by gezet kan worden (terwijl de productie van sanitairwater in werking blijft), wanneer de koeler geactiveerd wordt, en omgekeerd. Dit contact, dat normaal geopend is en een capaciteit van 5 A heeft, kan ook gebruikt worden voor andere soorten aandrijvingen (pompen, kleppen, enz.).

Uitgang driewegklep (klemmen 3-4) (afb. 20 ref. B)

Dit schone contact dient voor de aansluiting van een hydraulische omschakelklep tussen ketel/koeler. De uitgang is geopend in de zomer en gesloten in de winter. De capaciteit van het contact is 5 A.

On/Off-ingang met afstandbediening (klemmen 5-6) (afb. 20 ref. C)

Dient voor de aansluiting van ongeacht welk extern contact dat tot doel heeft de koeler (programmeerunit tijd, alarm, enz.) op stand-by te zetten. Op de klemmenstrook voor de aansluiting van de koeler zijn twee klemmen aanwezig die een schoon contact voor de controle van de ingang vereisen.

Έξοδος έγκρισης λέβητα (ακροδέκτες 1-2) (εικ. 20 σχ. Α)

Για να συντονίσετε τη λειτουργία του ψυκτικού και του ενδεχόμενου λέβητα που υπάρχει στη μονάδα είναι απαραίτητη η υδραυλική και ηλεκτρική διασύνδεση τους. Στον πίνακα ακροδεκτών σύνδεσης του ψυκτικού υπάρχει μία επαφή καθαρή η οποία επιτρέπει να τεθεί σε stand by η παραγωγή ζεστού νερού για τη θέρμανση του λέβητα (αφήνοντας σε λειτουργία την παραγωγή του υγιεινού νερού) όταν ενεργοποιείται το ψυκτικό και αντίστροφα. Η επαφή αυτή, συνήθως ανοιχτή με ικανότητα 5 A μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για άλλους τύπους ενεργοποιήσεων (αντλίες, βαλβίδες κλπ).

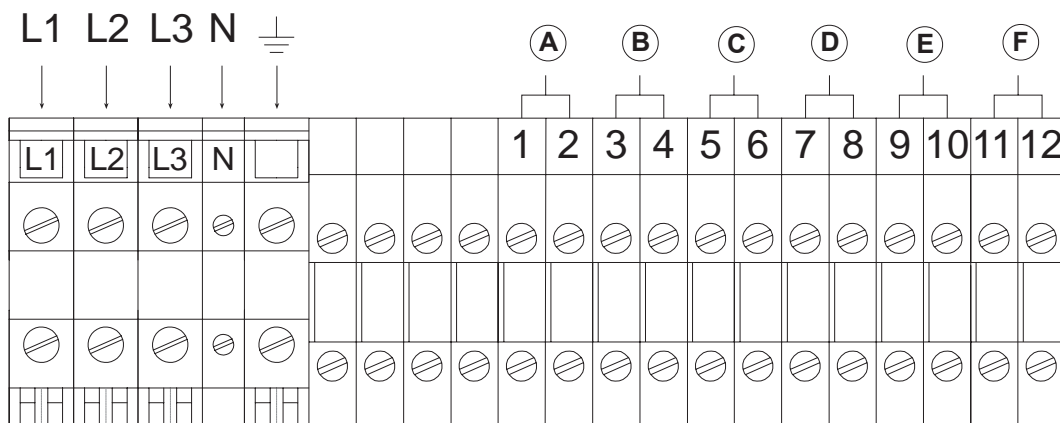
Έξοδος βαλβίδα 3 οδών (ακροδέκτες 3-4) (εικ. 20 σχ. Β)

Αυτή η καθαρή επαφή χρησιμεύει στη σύνδεση μιας βαλβίδας υδραυλικής μεταλλαγής λέβητα/ψυκτικού. Η έξοδος είναι ανοιχτή το καλοκαίρι και κλειστή το χειμώνα. Η ικανότητα της επαφής είναι 5 A.

Είσοδος on/off από μακριά (ακροδέκτες 5-6) (εικ. 20 σχ. C)

Χρησιμεύει στη σύνδεση οποιασδήποτε εξωτερική επαφής με σκοπό να θέσει σε stand by το ψυκτικό (προγραμματιστής ώρας, αλάρμ κλπ.). Στην πλακέτα ακροδεκτών σύνδεσης του ψυκτικού υπάρχουν δύο ακροδέκτες οι οποίοι απαιτούν μία καθαρή επαφή για τον έλεγχο της εισόδου.

400V 3N ~ 50Hz



2.4.6 Ingresso consenso ventilconvettori o unità di trattamento (morsetti 7-8) (fig. 20 rif. D)

Questo contatto serve per attivare il refrigeratore in funzione dell'azionamento dei singoli ventilconvettori. Sulla morsettiera di collegamento del refrigeratore sono presenti due morsetti i quali richiedono un contatto pulito per il controllo dell'ingresso. Il contatto può essere posto ad una distanza massima di 150 m.

2.4.7 Ingresso allarme flussostato (morsetti 9-10) (fig. 20 rif. E)

A questo ingresso deve essere collegato l'eventuale flussostato esterno. Sulla morsettiera di collegamento del refrigeratore sono presenti due morsetti i quali richiedono un contatto pulito per il controllo dell'ingresso.

2.4.8 Uscita per allarme esterno (morsetti 11-12) (fig. 20 rif. F)

Questa uscita (contatto pulito da 500 mA) consente il collegamento di un allarme esterno (sonoro, visivo ecc.).

2.5 CONSEGNA DELL'IMPIANTO

Ultimate tutte le verifiche ed i controlli sul corretto funzionamento dell'impianto, l'installatore è tenuto ad illustrare all'acquirente le caratteristiche funzionali di base, le istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione ordinaria

Fan coil or treatment unit go-ahead input (terminals 7-8) (fig. 20 ref. D)

This is for connecting any external contact intended for putting the chiller in stand-by (timer, alarm, etc.) There are two terminals on the chiller connection terminal board that need a free contact to control the input.

The contact can be positioned at a maximum distance of 150m.

Flow-meter alarm input (terminals 9-10) (fig. 20 ref. E)

Any external flow meter must be connected to this input. On the chiller connection terminal board there are two terminals that require an open contact to control the input.

Output for external alarm (terminals 11-12) (fig. 20 ref. F)

This output (free 500 mA contact) allows the connection of an external alarm (audio, visual etc.).

HANDING OVER THE SYSTEM

When all the checks and controls for the correct operation of the system have been completed, the installer must show the user the basic functional features, the instructions for use and the ordinary maintenance.

Entrée autorisation des ventilo-convecteurs ou de l'unité de traitement (bornes 7-8) (fig. 20 réf. D)

Ce contact sert à activer le refroidisseur en fonction de l'activation de chaque ventilo-convecteur. Le bornier de liaison du refroidisseur présente deux bornes nécessitant un contact libre pour le contrôle de l'entrée. Le contact peut être placé à une distance maximale de 150 m.

Entrée alarme du débitmètre (bornes 9-10) (fig. 20 réf. E)

A cette entrée doit être branché le flux-stat externe éventuel. Sur le bornier de branchement du réfrigérateur sont présentes deux bornes qui nécessitent un contact propre pour le contrôle de l'entrée.

Sortie pour alarme extérieure (bornes 11-12) (fig. 20 réf. F)

Cette sortie (contact libre de 500 mA) permet de relier une alarme extérieure (sonore, visuelle, etc.).

REMISE DE L'INSTALLATION

Après avoir effectué toutes les vérifications et tous les contrôles sur le bon fonctionnement de l'installation, l'installateur est tenu d'expliquer à l'acheteur les caractéristiques fonctionnelles essentielles ainsi que les instructions pour l'utilisation et l'entretien ordinaire.

Eingang Freigabe Ventil-Konvektoren oder Aufbereitungseinheit (Klemmen 7-8) (Abb. 20 Pos. D)

Dieser Kontakt dient der Aktivierung des Kühlers in Abhängigkeit der Betätigung der einzelnen Ventil-Konvektoren. Auf der Anschlussklemme des Kühlers befinden sich zwei Klemmen, die einen potentialfreien Kontakt zur Kontrolle des Eingangs erfordern. Der Kontakt kann sich in einem Höchstabstand von 150 m befinden.

Eingang Alarm Flusswächter (Klemmen 9-10) (Abb. 20 Pos. E)

An diesen Eingang ist der eventuelle externe Flusswächter anzuschließen. Auf der Anschlussklemme des Kühlers befinden sich zwei Klemmen, die einen potentialfreien Kontakt zur Kontrolle des Eingangs erfordern.

Ausgang für Außenalarm (Klemmen 11-12) (Abb. 20 Pos. F)

Dieser Ausgang (500 mA potentialfreier Kontakt) erlaubt den Anschluss eines Außenalarms (akustischer, optischer Melder usw.)

AUSLIEFERUNG DER ANLAGE

Nach Abschluss aller Prüfungen und Kontrollen des korrekten Betriebs der Anlage ist der Installateur gehalten, dem Käufer die grundlegenden Funktionseigenschaften sowie die Anweisungen hinsichtlich Bedienung und programmierter Wartung darzustellen.

Entrada para consentimiento a los ventiladores-convectores o a las unidades de tratamiento (bornes 7-8) (fig. 20 ref. D)

Este contacto permite activar el refrigerador en función del accionamiento de cada ventilador-convector. En la caja de bornes de conexión del refrigerador hay dos bornes que requieren un contacto libre para el control de la entrada. El contacto puede estar a una distancia máxima de 150 m.

Entrada digital de alarma (bornes 9-10) (fig. 20 ref. E)

En esta entrada se debe conectar el eventual regulador de flujo exterior. En la caja de bornes de conexión del refrigerador hay dos bornes que requieren un contacto libre para el control de la entrada.

Salida para alarma exterior (bornes 11-12) (fig. 20 ref. F)

Esta salida (contacto libre de 500 mA) permite la conexión de una alarma exterior (acústica, visual, etc.).

ENTREGA DE LA INSTALACIÓN

Una vez terminados todos los controles sobre el correcto funcionamiento de la instalación, el instalador debe comunicar al comprador las características funcionales básicas y las instrucciones para el uso y el mantenimiento ordinario.

Entrada para consenso ventiladores-convectores ou unidades de tratamento (bornes 7-8) (fig. 20 ref. D)

Este contacto serve para activar o refrigerador em função do accionamento de cada ventilador-convector. Na placa de junções de ligação do refrigerador encontram-se dois bornes que requerem um contacto limpo para o controlo da entrada. O contacto pode ser colocado a uma distância máxima de 150 m.

Entrada para alarme do fluxóstato (bornes 9-10) (fig. 20 ref. E)

Nesta tomada deverá ser ligado o eventual fluxóstato externo. Na placa de junções de ligação do refrigerador encontram-se dois bornes os quais requerem um contacto limpo para o controlo da entrada.

Saída para alarme externo (bornes 11-12) (fig. 20 ref. F)

Esta saída (contacto limpo de 500 mA) permite a ligação de um alarme externo (sonoro, visual, etc.).

ENTREGA DO EQUIPAMENTO

Depois de terminadas as verificações e controlos do funcionamento do equipamento, o instalador deve ilustrar ao comprador as características funcionais de base, as instruções para a utilização e as manutenções normais

Ingang toestemming luchtverhitter of luchtbehandelunit (klemmen 7-8) (afb. 20 ref. D)

Dit contact dient voor de activering van de koeler op grond van de activering van de afzonderlijke luchtverhitters. Op de klemmenstrook voor de aansluiting van de koeler zijn twee klemmen aanwezig die een schoon contact voor de controle van de ingang vereisen. Het contact kan op een maximumafstand van 150 m geplaatst worden.

Ingang alarm debietregelaar (klemmen 9-10) (afb. 20 ref. E)

Op deze ingang moet de eventuele externe debietmeter aangesloten worden. Op de klemmenstrook van de koeler zijn twee klemmen aanwezig die een schoon contact voor de controle van de ingang vereisen.

Uitgang voor extern alarm (klemmen 11-12) (afb. 20 ref. F)

Deze uitgang (schoon contact van 500 mA) maakt de aansluiting van een extern alarm mogelijk (geluids- of visueel alarm, enz.).

LEVERING VAN DE INSTALLATIE

Nadat alle controles uitgevoerd zijn, ook m.b.t. de correcte werking van de installatie, moet de installateur de gebruiker de functionele basiskennmerken, de instructies voor het gebruik en het gewone onderhoud illustreren.

Είσοδος έγκρισης ανεμιστήρων αγωγών θερμότητας ή μονάδων επεξεργασίας (ακροδέκτες 7-8) (εικ. 20 σχ. D)

Η επαφή αυτή χρησιμεύει για την ενεργοποίηση του ψυκτικού σε συνάρτηση με την ενεργοποίηση των επιμέρους ανεμιστήρων αγωγών θερμότητας. Στην πλακέτα ακροδεκτών σύνδεσης του ψυκτικού υπάρχουν δύο ακροδέκτες οι οποίοι απαιτούν μία καθαρή επαφή για τον έλεγχο της εισόδου. Η επαφή μπορεί να τεθεί σε μία μέγιστη απόσταση 150 m.

Είσοδος αλάρμ ροοστάτη (ακροδέκτες 9-10) (εικ. 20 σχ. E)

Στην είσοδο αυτή πρέπει να συνδεθεί ο ενδεχόμενος εξωτερικός ροοστάτης. Στην πλακέτα ακροδεκτών σύνδεσης του ψυκτικού υπάρχουν δύο ακροδέκτες οι οποίοι απαιτούν μία καθαρή επαφή για τον έλεγχο της εισόδου.

Έξοδος βαλβίδας 11 οδών (ακροδέκτες 3-12) (εικ. 20 σχ. F)

Η έξοδος αυτή (καθαρή επαφή των 500 mA) επιτρέπει τη σύνδεση ενός εξωτερικού αλάρμ (ηχητικού, οπτικού κλπ.).

ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ 2.5

Αφού τελειώσετε όλους τους ελέγχους και τις επαληθεύσεις της σωστής λειτουργίας της μονάδας, ο τεχνικός εγκατάστασης οφείλει να γνωστοποιήσει στον αγοραστή τα βασικά λειτουργικά χαρακτηριστικά, τις οδηγίες χρήσης και την τακτική συντήρηση.

2.4.6

2.4.7

2.4.8

2.5

2.6 SCHEMA ELETRICO

Legenda

AQ1	Sezionatore generale
AT1	Trasformatore 230V-12V
AK1	Teleruttore compressore
C1	Condensatore compressore
C2	Condensatore ventilatore
PD	Flussostato interno
PA	Pressostato di alta pressione
PB	Pressostato di bassa pressione
BV1	Elettrovalvola di carico idrico
BH1	Lampada segnalazione lavaggi
PS1	Selettore estate/inverno
FL	Flussostato esterno (a cura dell'installatore)
1	Uscite
2	Ingressi
3	Scheda lavaggi
4	Consenso caldaia
5	Consenso valvola 3 vie
6	ON/OFF remoto
7	Galleggianti
8	Consenso fan coil
9	Compressore
10	Pompa scarico
11	Sonda uscita
12	Sonda ingresso
13	No allarme
14	Pompa ricircolo
15	Controllore
16	Circolatore
17	Ventilatore

WIRING DIAGRAM

Key

AQ1	Master switch
AT1	230V-12V Transformer
AK1	Compressor contactor switch
C1	Compressor condenser
C2	Fan condenser
PD	Internal Flow meter
PA	High-pressure pressure switch
PB	Low-pressure pressure switch
BV1	Water inflow solenoid valve
BH1	Flushing warning lamp
PS1	Summer/winter selector
FL	External flow meter (installer's responsibility)
1	Outputs
2	Inputs
3	Flushing card
4	Boiler go-ahead
5	3-way valve go-ahead
6	Remote ON/OFF
7	Floats
8	Fan coil go-ahead
9	Compressor
10	Drainage pump
11	Outlet probe
12	Inlet probe
13	No alarm
14	Recycling pump
15	Controller
16	Circulator
17	Fan

SCHEMA ELECTRIQUE

Légende

AQ1	Sectionneur général
AT1	Transformateur 230V-12V
AK1	Télerupteur du compresseur
C1	Condensateur du compresseur
C2	Condensateur du ventilateur
PD	Débitmètre intérieur
PA	Pressostat haute pression
PB	Pressostat basse pression
BV1	Electrovanne de remplissage hydraulique
BH1	Lampe de signalisation de lavage
PS1	Sélecteur été/hiver
FL	Flux-stat externe (à la charge de l'installateur)
1	Sorties
2	Entrées
3	Carte de lavage
4	Autorisation chaudière
5	Autorisation vanne 3 voies
6	MARCHE/ARRET (ON/OFF) à distance
7	Flotteurs
8	Autorisation ventilo-convecteur (fan coil)
9	Compresseur
10	Pompe d'évacuation
11	Sonde de sortie
12	Sonde d'entrée
13	Pas d'alarme
14	Pompe de recyclage
15	Unité de contrôle
16	Circulateur
17	Ventilateur

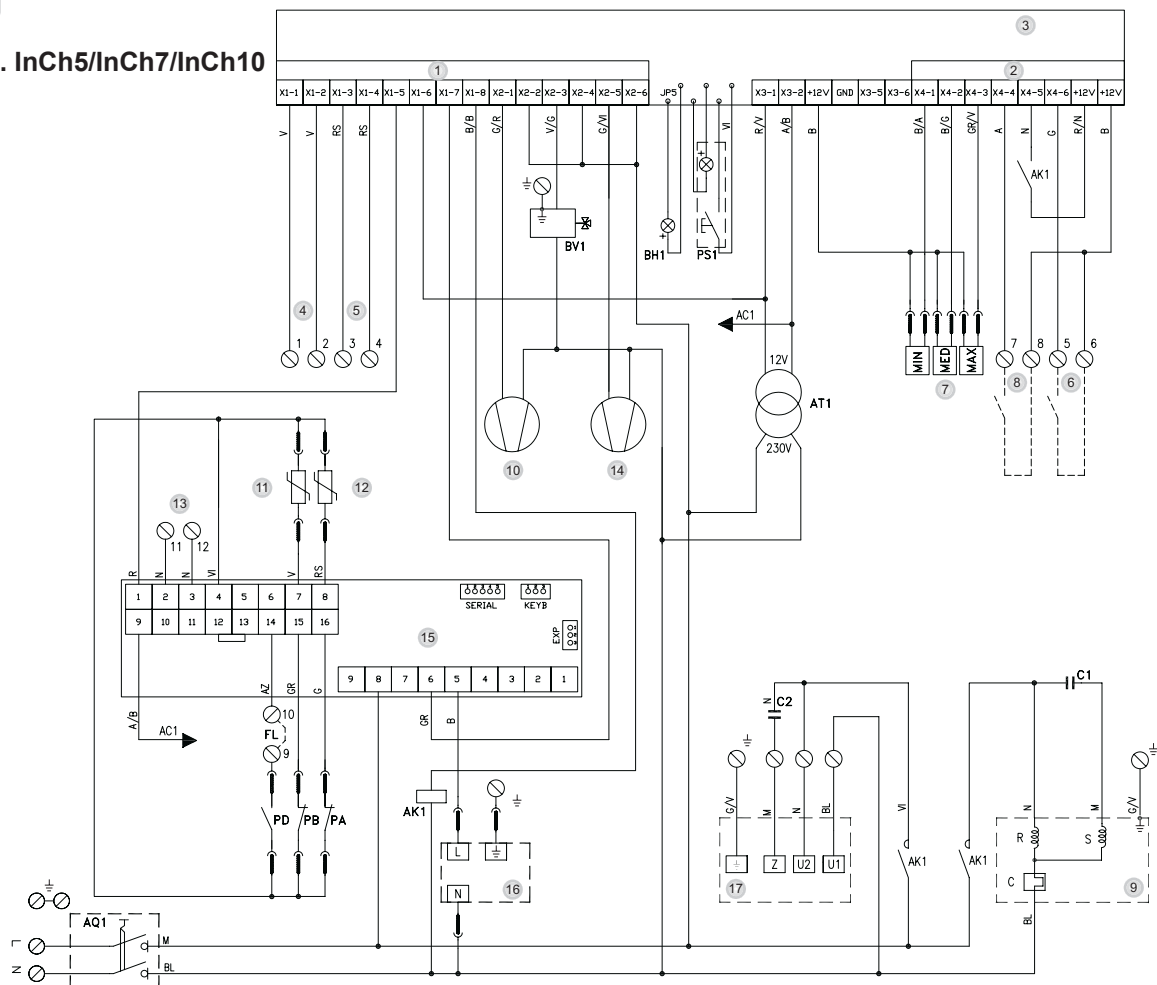
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

Legende

AQ1	Haupttrennschalter
AT1	Transformator 230 V - 12 V
AK1	Kompressor-Fernschalter
C1	Kompressor-Kondensator
C2	Ventilator-Kondensator
PD	Innerer Flusswächter
PA	Hochdruck-Druckwächter
PB	Niederdruck-Druckwächter
BV1	Wasserleistungs-Elektroventil
BH1	Anzeigelampe Waschgänge
PS1	Wahlschalter Sommer/Winter
FL	Externer Flusswächter (durch den Installateur zu installieren)
1	Ausgänge
2	Eingänge
3	Karte Waschgänge
4	Freigabe Heizkessel
5	Freigabe 3-Weg-Ventil
6	ON/OFF Distanz
7	Schwimmer
8	Freigabe Fan Coil
9	Kompressor
10	Entladepumpe
11	Ausgangssonde
12	Eingangssonde
13	Kein Alarm
14	Rezirkulierpumpe
15	Steuerung
16	Zirkulierer
17	Ventilator

21

mod. InCh5/InCh7/InCh10



Legenda

AQ1	Seccionador general
AT1	Transformador 230V-12V
AK1	Teleruptor compresor
C1	Condensador compresor
C2	Condensador ventilador
PD	Interruptor de flujo interno
PA	Presóstato de alta presión
PB	Presóstato di baja presión
BV1	Electrovalvula de carga idráulica
BH1	Lampara señalación lavados
PS1	Selector verano/invierno
FL	Regulador de flujo exterior (instalado por el instalador)
1	Salidas
2	Entradas
3	Tarjeta lavados
4	Permiso caldera
5	Permiso valvula 3 vias
6	ON/OFF remoto
7	Flotador
8	Permiso fan coil
9	Compresor
10	Bomba descarga
11	Sonda salida
12	Sonda entrada
13	No alarma
14	Bomba de recirculación
15	Controlador
16	Circulador
17	Ventilador

Legenda

AQ1	Interruptor geral
AT1	Transformador 230V-12V
AK1	Teleinterruptor do compressor
C1	Condensador do compressor
C2	Condensador do ventilador
PD	Fluxóstato interno
PA	Pressóstato de alta pressão
PB	Pressóstato de baixa pressão
BV1	Electroválvula de enchimento da água
BH1	Lâmpada de sinalização das lavagens
PS1	Selector Verão/Inverno
FL	Fluxóstato externo (a cargo do instalador)
1	Saídas
2	Entradas
3	Placa das lavagens
4	Consentimento da caldeira
5	Consentimento da válvula de 3 vias
6	ON/OFF à distância
7	Flutuadores
8	Consentimento fan coil
9	Compressor
10	Bomba de despejo
11	Sonda de saída
12	Sonda de entrada
13	Nenhum alarme
14	Bomba de circulação
15	Controlador
16	Circulador
17	Ventilador

Legenda

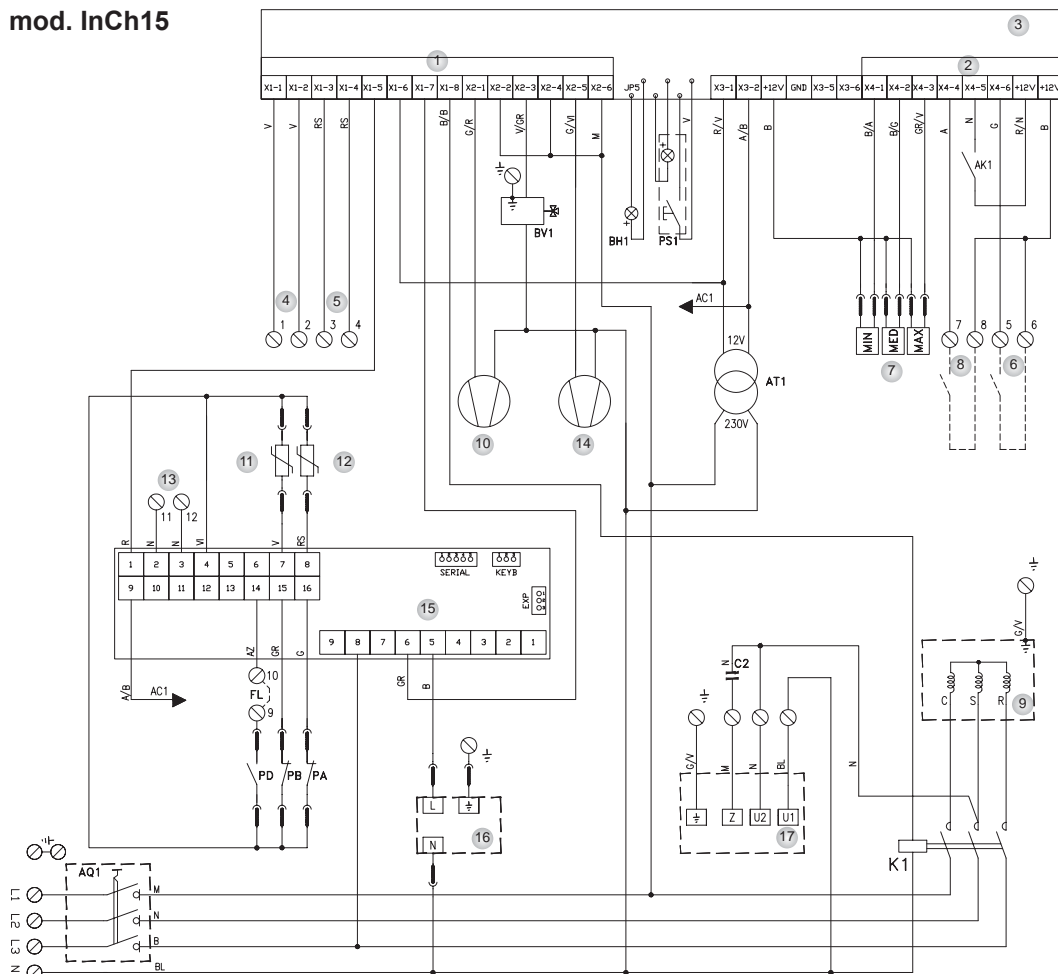
AQ1	Scheidingschakelaar
AT1	Transformator 230V-12V
AK1	Contactgever compressor
C1	Condensor compressor
C2	Condensor ventilator
PD	Interne debietregelaar
PA	Drukschakelaar hoge druk
PB	Drukschakelaar lage druk
BV1	Elektroklep vullen water
BH1	Signaleringslamp wasbeurten
PS1	Keuzeschakelaar zomer/winter
FL	Externe debietmeter (onder de zorg van de installateur)
1	Uitgangen
2	Ingangen
3	Kaart wasbeurten
4	toestemming ketel
5	toestemming driewegklep
6	ON/OFF met afstandsbediening
7	Vlotters
8	Toestemming fan coil
9	Compressor
10	Afvoerpomp
11	Sonde uitgang
12	Sonde ingang
13	Geen alarm
14	Hercirculatiepomp
15	Controleunit
16	Circulator
17	Ventilator

Υπόμνημα

AQ1	Γενικός διακόπτης απομόνωσης
AT1	Μετασχηματιστής 230V-12V
AK1	Τηλεδιακόπτης συμπιεστή
C1	Συμπυκνωτής συμπιεστή
C2	Συμπυκνωτής ανεμιστήρα
PD	Εσωτερικός ροοστάτης
PA	Πρεσοστάτης υψηλής πίεσης
PB	Πρεσοστάτης χαμηλής πίεσης
BV1	Ηλεκτροβαλβίδα υδατικού φορτίου
BH1	Λάμπα επισημάνσης πλυσιμάτων
PS1	Επιλογέας καλοκαίρι/χειμώνα
FL	Εξωτερικός ροοστάτης (με τη φροντίδα του τεχνικού εγκατάστασης)
1	Εξοδοί
2	Είσοδοί
3	Κάρτα πλυσιμάτων
4	Έγκριση λεβητα
5	Έγκριση βαλβίδας 3 οδών
6	ON/OFF από απόσταση
7	Πλωτήρες
8	Έγκριση fan coil
9	Συμπιεστής
10	Αντλία εκκένωσης
11	Αισθητήρας εξόδου
12	Αισθητήρας εισόδου
13	Όχι αλάρι
14	Αντλία ανακυκλοφορίας
15	Ελεγκτής
16	Κυκλοφορητής
17	Ανεμιστήρας

mod. InCh15

22



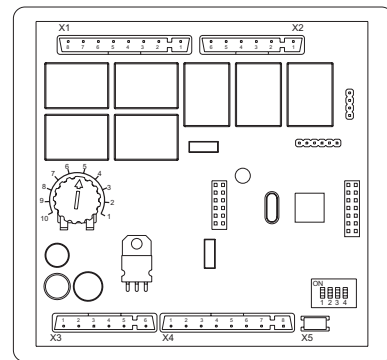
R Rosso
N Nero
VI Viola
V Verde
RS Rosa
G Giallo
GR Grigio
B Bianco
G/V Giallo/Verde
M Marrone
BL Blu
A Arancione
R/V Rosso/Verde
V/G Verde/Grigio
G/R Giallo/Rosso
B/B Bianco/Blu
R/N Rosso/Nero
A/B Arancione/Blu
B/G Bianco/Giallo
GR/V Grigio/Viola
G/VI Giallo/Viola

R Red
N Black
VI Purple
V Green
RS Pink
G Yellow
GR Grey
B White
G/V Yellow/green
M Brown
BL Blue
A Orange
R/V Red/green
V/G Green/grey
G/R Yellow/red
B/B Blue/white
R/N Red/black
A/B Orange/Blue
B/G White/yellow
GR/V Grey/purple
G/VI Yellow/purple

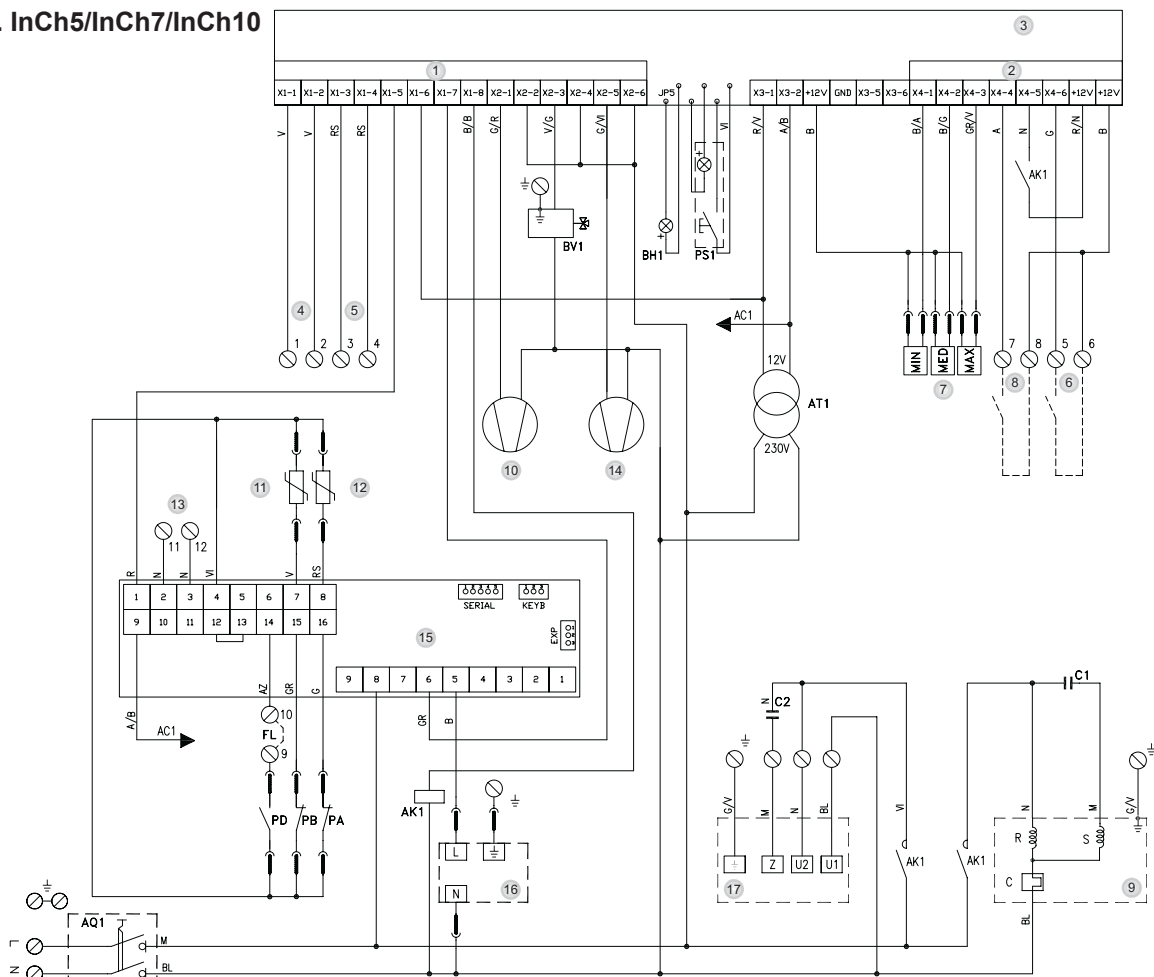
R Rouge
N Noir
VI Violet
V Vert
RS Rose
G Jaune
GR Gris
B Blanc
G/V Jaune/Vert
M Marron
BL Bleu
A Orange
R/V Rouge/Vert
V/G Vert/Gris
G/R Jaune/Rouge
B/B Blanc/Bleu
R/N Rouge/Noir
A/B Orange/Bleu
B/G Blanc/Jaune
GR/V Gris/Violet
G/VI Jaune/Violet

R Rot
N Schwarz
VI Violett
V Grün
RS Rosa
G Gelb
GR Grau
B Weiß
G/V Gelb/Grün
M Braun
BL Blau
A Orangerfarben
R/V Rot/Grün
V/G Grün/Grau
G/R Gelb/Rot
B/B Weiß/Blau
R/N Rot/Schwarz
A/B Orangerfarben/Blau
B/G Weiß/Gelb
GR/V Grau/Violett
G/VI Gelb/Violett

21



mod. InCh5/InCh7/InCh10

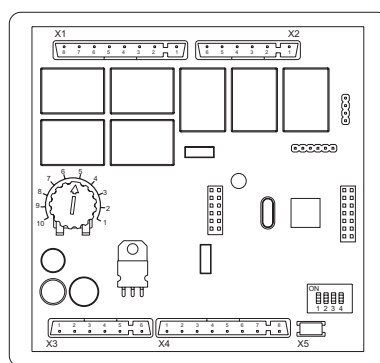


R Rojo
N Negro
VI Violeta
V Verde
RS Rosa
G Amarillo
GR Gris
B Blanco
G/V Amarillo/Verde
M Marrón
BL Azul
A Naranja
R/V Rojo/Verde
V/G Verde/Gris
G/R Amarillo/Rojo
B/B Blanco/Azul
R/N Rojo/Negro
A/B Naranja/Azul
B/G Blanco/Amarillo
GR/V Gris/Verde
G/VI Amarillo/Violeta

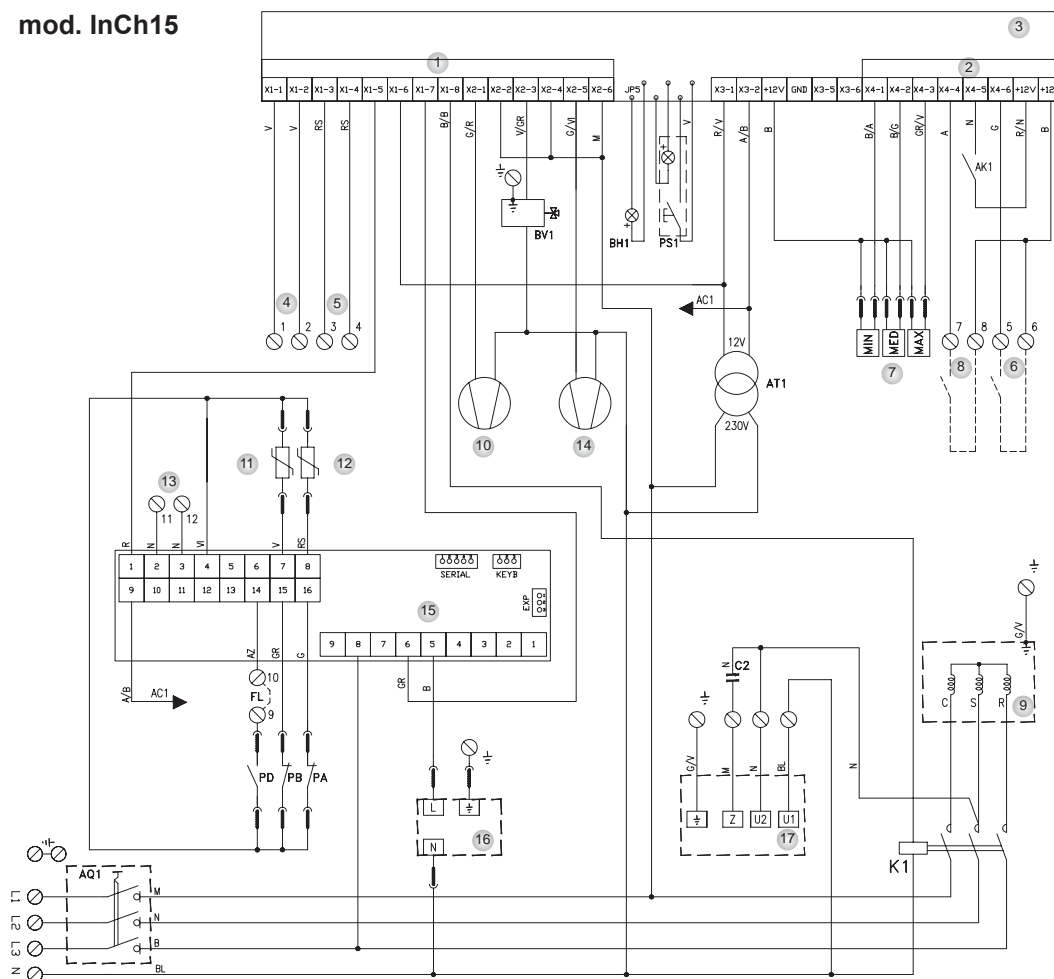
R Vermelho
N Preto
VI Violeta
V Verde
RS Cor-de-Rosa
G Amarelo
GR Cinzento
B Branco
G/V Amarelo/Verde
M Castanho
BL Azul
A Cor-de-laranja
R/V Vermelho/Verde
V/G Verde/Cinzento
G/R Amarelo/Vermelho
B/B Branco/Azul
R/N Vermelho/Preto
A/B Cor-de-laranja/Azul
B/G Branco/Amarelo
GR/V Cinzento/Violeta
G/VI Amarelo/Violeta

R Rood
N Zwart
VI Paars
V Groen
RS Roze
G Geel
GR Grijs
B Wit
G/V Geel/Groen
M Bruin
BL Blauw
A Oranje
R/V Rood/Groen
V/G Groen/Grijs
G/R Geel/Rood
B/B Wit/Blauw
R/N Rood/Zwart
A/B Oranje/Blauw
B/G Wit/Geel
GR/V Grijs/Paars
G/VI Geel/Paars

R Κόκκινο
N Μαύρο
VI Μωβ
V Πράσινο
RS Ροζ
G Κίτρινο
GR Γκρι
B Λευκό
G/V Κίτρινο/Πράσινο
M Καφέ
BL Μπλε
A Πορτοκαλί
R/V Κόκκινο/Πράσινο
V/G Πράσινο/Γκρι
G/R Κίτρινο/Κόκκινο
B/B Λευκό/Μπλε
R/N Κόκκινο/Μαύρο
A/B Πορτοκαλί/Μπλε
B/G Λευκό/Κίτρινο
GR/V Γκρι/Μωβ
G/VI Κίτρινο/Μωβ



mod. InCh15



3 USO E MANUTENZIONE

3.1 COMPONENTI DEL SISTEMA E DESCRIZIONE DELLE PARTI

Il sistema è composto da una struttura metallica, che racchiude all'interno di una serie di pannelli tutti gli organi di funzionamento. Dall'esterno è accessibile il solo pannello comandi (fig. 23).

Sul pannello sono presenti i seguenti dispositivi:

- A** Il sezionatore generale dell'apparecchio.
- B** La spia di segnalazione lavaggi.
Di colore giallo serve a segnalare le operazioni di ricambio acqua del condensatore. La stessa spia segnala anche eventuali stati di allarme per assenza di alimentazione acqua o problemi di scarico (vedi capitolo Eventuali anomalie e rimedi).
- C** Il controllore che regola e coordina tutte le principali funzioni dell'apparecchio. Questo dispositivo consente la regolazione ed il controllo di tutte le funzioni principali dell'apparecchio. Nel normale funzionamento viene visualizzata sul display la temperatura dell'acqua in ingresso al refrigeratore (ritorno impianto).
- D** Il pulsante estate/inverno con spia di funzionamento invernale rossa. Tramite il pulsante è possibile scegliere la modalità estiva (refrigeratore attivo e caldaia spenta) o la modalità invernale (refrigeratore spento e caldaia attiva). Durante la modalità estiva la spia è spenta.
- E** Il manometro che visualizza la pressione idrica dell'impianto. Consente di verificare la giusta pressione dell'acqua all'interno del circuito. I valori devono essere compresi da 1 a 2 bar.

USE AND MAINTENANCE

SYSTEM COMPONENTS AND DESCRIPTION OF THE PARTS

The system consists of a metallic structure that encloses, in a series of panels, all the operational parts. From the outside, only the control panel can be accessed (fig. 23).

The panel includes the following devices:

- A** unit master cut-off switch.
- B** Wash yellow warning light; indicates the condenser water exchange operations. The same warning light also signals any alarm states due to lack of water supply or drainage problems (see troubleshooting chapter).
- C** The controller that adjusts and coordinates all the main functions of the unit. During normal operation the display shows the inlet water temperature to the chiller (system return).
- D** The summer/winter button with red winter operating light. This pushbutton is for selecting the summer mode (chiller active and boiler off) or the summer mode (chiller off and boiler on). During the summer mode the warning light is off.
- E** The pressure gauge displays the system water pressure. It allows the checking of the correct water pressure inside the circuit; the values must be between 1 and 2 bar.

UTILISATION ET ENTRETIEN

ELEMENTS COMPOSANT LE SYSTEME ET DESCRIPTION DES PIECES

Le système comprend une structure métallique contenant, dans une série de panneaux, tous les organes de fonctionnement. Seul le panneau de commande est accessible de l'extérieur (fig. 23).

Le panneau comprend les dispositifs suivants:

- A** Le sectionneur général de l'appareil.
- B** Le voyant d'indication lavages.
De couleur jaune, il sert à signaler les opérations de changement d'eau condensateur. Le même voyant signale également les éventuels états d'alarme pour absence d'alimentation eau ou les problèmes d'évacuation (voir chapitre Anomalies et remèdes).
- C** Le contrôleur qui régule et coordonne les principales fonctions de l'appareil. Ce dispositif permet le réglage et le contrôle des fonctions principales de l'appareil. En fonctionnement normal, l'afficheur affiche la température de l'eau à l'entrée du réfrigérateur (retour installation).
- D** Le bouton été/hiver avec voyant de fonctionnement hivernal rouge. Au moyen du bouton, il est possible de choisir le mode été (réfrigérateur actif et chaudière éteinte) ou le mode hiver (réfrigérateur éteint et chaudière active). En mode été, le voyant est éteint.
- E** Le manomètre qui indique la pression de l'eau de l'installation. Il permet de vérifier la juste pression de l'eau à l'intérieur du circuit. Les valeurs doivent être comprises entre 1 et 2 bars.

BEDIENUNG UND WARTUNG

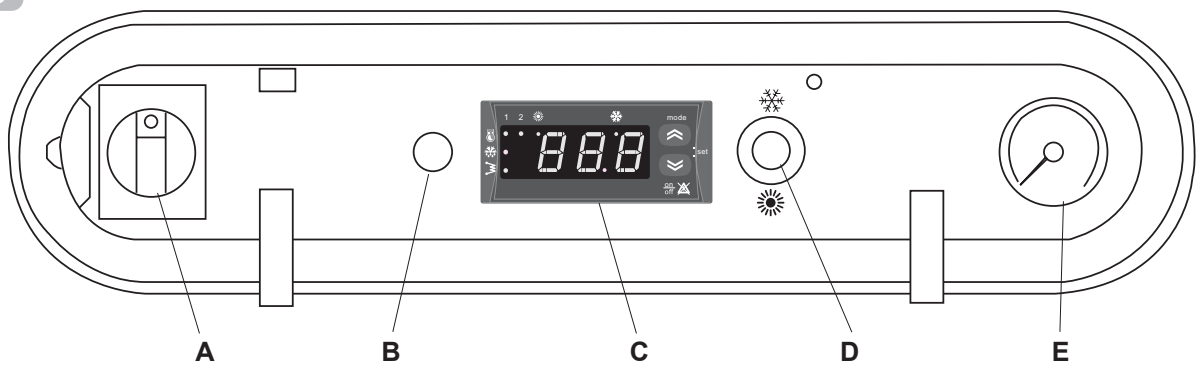
KOMPONENTEN DES SYSTEMS UND BESCHREIBUNG DER TEILE

Das System besteht aus einer Metallstruktur, die in ihrem Innern eine Reihe von Tafeln sowie alle Betriebsorgane aufnimmt. Von außen ist nur die Bedientafel zugänglich (Abb. 23).

Auf der Tafel befinden sich folgende Vorrichtungen:

- A** Hauptschalter des Gerätes.
- B** Anzeigelampe Waschgänge.
Die Farbe Gelb dient der Anzeige der Abläufe des Kondensator-Wasseraustausches. Dieselbe Kontrollleuchte zeigt auch eventuelle Alarmzustände wegen des Fehlens der Wasserversorgung oder aufgrund von Problemen beim Auslass an (siehe Kapitel Eventuelle Störungen und Befehle).
- C** Steuerung zur Regelung und Koordinierung aller Hauptfunktionen des Gerätes. Diese Vorrichtung erlaubt die Regelung und Kontrolle aller Hauptfunktionen des Gerätes. Im Normalbetrieb erscheint auf dem Display die Wassertemperatur im Eingang zum Kühler (Rücklauf zur Anlage).
- D** Der Taster Sommer/Winter mit roter Winterbetriebsanzeige. Mit Hilfe dieses Tasters kann der Betriebsmodus Sommer (Kühler aktiv und Heizkessel aus) oder die Betriebsart Winter (Kühler aus und Heizkessel aktiv) gewählt werden. Während der Sommerbetriebsart ist die Anzeige aus.
- E** Das Manometer zeigt den Wasserdruck der Anlage an. Erlaubt die Prüfung des richtigen Wasserdrucks im Innern des Kreislaufes. Die Werte müssen zwischen 1 und 2 bar liegen.

23



COMPONENTES DEL SISTEMA Y DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

El sistema está constituido por una estructura metálica que contiene, dentro de una serie de paneles, todos los órganos de funcionamiento. Desde el exterior sólo es accesible el panel de mandos (fig. 23).

En el panel están presentes los siguientes dispositivos:

- A** El seccionador general del aparato.
- B** El piloto indicador de lavados. De color amarillo, indica las operaciones de recambio de agua del condensador. El mismo piloto señala también eventuales estados de alarma por ausencia de alimentación de agua o problemas de descarga (véase el capítulo "Eventuales anomalías y soluciones").
- C** El controlador que regula y coordina las principales funciones del aparato. Este dispositivo permite regular y controlar las principales funciones del aparato. Durante el funcionamiento normal se visualiza en el display la temperatura del agua en la entrada del refrigerador (retorno de la instalación).
- D** El botón verano/invierno, con piloto de funcionamiento invernal rojo. Con este botón es posible elegir el modo de verano (refrigerador activo y caldera apagada) o el modo de invierno (refrigerador apagado y caldera activa). Durante el modo de verano el piloto está apagado.
- E** Un manómetro que indica la presión hídrica en la instalación. Permite verificar la correcta presión de agua en el circuito. Los valores deben estar comprendidos entre 1 y 2 bar.

COMPONENTES DO SISTEMA E DESCRIÇÃO DAS PARTES

O sistema é composto por uma estrutura metálica, a qual contém no seu interior de uma série de painéis, todos os órgãos de funcionamento. Do exterior só se tem acesso ao painel de comandos (fig. 23).

No painel encontram-se os seguintes dispositivos:

- A** Seccionador geral do aparelho.
- B** Luz de sinalização das lavagens. Amarela, serve para assinalar as operações de mudança de água do condensador. Essa mesma luz assinala também eventuais estados de alarme por falta de alimentação de água ou problemas de despejo (consultar o capítulo Problemas e soluções).
- C** Controlador que regula e coordena todas as funções principais do aparelho. Este dispositivo permite a regulação e o controlo de todas as funções principais do aparelho. Durante o funcionamento normal é visualizada no visor a temperatura da água em entrada no refrigerador (retorno do equipamento).
- D** O botão Verão/Inverno com luz de funcionamento invernal vermelha. No botão será possível escolher a modalidade de Verão (refrigerador activo e caldeira desligada) ou a modalidade de Inverno (refrigerador desligado e caldeira activa). Durante a modalidade de Verão a luz está apagada.
- E** O manómetro que mostra a pressão da água do equipamento. Permite verificar a pressão correcta da água dentro do circuito. Os valores devem estar entre 1 e 2 bar.

COMPONENTEN VAN HET SYSTEEM EN BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

Het systeem bestaat uit een metalen structuur dat binnen een reeks panelen alle werkorganen omsluit. Vanaf de buitenkant is alleen het bedieningspaneel toegankelijk (afb. 23).

De volgende componenten zijn op het paneel aanwezig:

- A** De centrale scheidingschakelaar van het apparaat.
- B** Het controlelampje van de wasbeurten. Geel van kleur, dient voor het signaleren van de waterverversing van de condensator. Hetzelfde lampje signaleert ook de eventuele alarmstatussen wegens het ontbreken van watertoevoer of afvoerproblemen (zie het hoofdstuk Eventuele storingen en oplossingen).
- C** De controller die alle voornaamste functies van het apparaat regelt en coördineert. Deze controller maakt de instelling en controle van alle hoofdfuncties van het apparaat mogelijk. Bij de normale werking wordt op het display de watertemperatuur bij binnenkomst in de koeler getoond (terugkeer installatie).
- D** De kop zomer/winter met roodcontrolelampje voor winterwerking. Met deze knop is het mogelijk om de zomerwerkwijze te kiezen (koeler actief en ketel uit), of de winterwerkwijze (koeler uit en ketel actief). Tijdens de zomerwerkwijze is het controlelampje uit.
- E** De manometer die de waterdruk van de installatie toont. Maakt het mogelijk de juiste waterdruk binnenin het circuit te controleren. De waarden moeten tussen 1 en 2 bar liggen.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ

Το σύστημα αποτελείται από μία μεταλλική κατασκευή, η οποία περικλείει στο εσωτερικό της μία σειρά πινάκων όλων των οργάνων λειτουργίας. Από το εξωτερικό η πρόσβαση μπορεί να γίνει μόνο στον πίνακα ελέγχου (εικ. 23).

Στον πίνακα υπάρχουν οι παρακάτω διατάξεις:

- A** Ο γενικός διακόπτης απομόνωσης της συσκευής.
- B** Η λυχνία επισήμανσης πλυσιμάτων. Κίτρινου χρώματος χρησιμεύει για την επισήμανση των ενεργιών αλλαγής νερού του συμπυκνωτή. Η ίδια λυχνία επισημαίνει και ενδεχόμενες καταστάσεις αδράμ από απουσία τροφοδοσίας νερού ή προβλήματα εκροής (βλέπε κεφάλαιο Ενδεχόμενες ανωμαλίες και λύσεις).
- C** Ο ελεγκτής που ρυθμίζει και συντονίζει όλες τις κύριες λειτουργίες της συσκευής. Η διάταξη αυτή επιτρέπει τη ρύθμιση και τον έλεγχο όλων των κύριων λειτουργιών της συσκευής. Στην κανονική λειτουργία προβάλλεται στην οθόνη η θερμοκρασία του νερού εισόδου στο ψυκτικό (επιστροφή μονάδας).
- D** Το πλήκτρο καλοκαίρι/χειμώνα με κόκκινη λυχνία χειμερινής λειτουργίας. Μέσω του πλήκτρου αυτού είναι δυνατόν να επιλέξετε την καλοκαιρινή λειτουργία (ψυκτικό ενεργό και λέβητας σβηστός) ή την χειμερινή λειτουργία (ψυκτικό σβηστό και λέβητας ενεργός). Κατά τη διάρκεια της θερινής λειτουργίας η λυχνία είναι σβηστή.
- E** Το μανόμετρο που προβάλλει την εσωτερική υδατική πίεση της μονάδας. Επιτρέπει τον έλεγχο της σωστής πίεσης του νερού στο εσωτερικό του κυκλώματος. Οι τιμές πρέπει να περιλαμβάνονται από 1 έως 2 bar.

3.2 IMPOSTAZIONI DEL CONTROLLORE

3.2.1 Interfaccia utente

L'interfaccia, costituita dal frontale dello strumento (fig. 24), permette di svolgere tutte le operazioni legate all'uso dello strumento ed in particolare di:

- Impostare il modo di funzionamento;
- Gestire le situazioni di allarme;
- Verificare lo stato delle risorse.

Oltre a quanto descritto nel presente capitolo sono possibili molte altre impostazioni che implicano una approfondita conoscenza dell'apparecchio e dell'impianto al quale esso è collegato per evitare gravi danneggiamenti del refrigeratore.



Tasto mode: seleziona il modo di funzionamento.

Ad ogni pressione del tasto si ha la seguente sequenza: stand-by ' cooling ' stand-by. Nella modalità menu diventa il tasto SCROLL UP o UP valore (incremento del valore).



Tasto on-off: attua il reset degli allarmi, nonché l'accensione e lo spegnimento dello strumento.

Una pressione singola resetta tutti gli allarmi a riarmo manuale non attivi. Tenendo premuto il tasto per 2 secondi lo strumento passa da on (acceso) a off (spento) o da off a on. In off rimane acceso solo il punto decimale del display. Nella modalità menu diventa il tasto SCROLL DOWN o DOWN valore (decremento del valore).

SETTING THE CONTROLLER

User interface

With the interface, made up of the front panel of the instrument (fig. 24), all the operations linked to the use of the instrument can be carried out, in particular:

- *Set the operating mode;*
- *Manage the alarm situations;*
- *Check the status of the resources.*

In addition to that which is described in this chapter, many other settings are possible, that require a deep knowledge of the unit and the system to which it is connected to avoid causing serious damage to the chiller.



Mode key: selects the operating mode. Each time the key is

pressed the following sequence occurs: stand-by ' cooling ' stand-by.

In the menu mode it serves as the SCROLL UP or value UP (increases the value)



On-off key: actuates the alarm reset, plus the switching on and off of the instrument.

A single pressure resets all the inactive manual-rearm alarms. When the key is kept pressed for 2 seconds the instrument passes from ON to OFF or from OFF to ON. In OFF only the decimal point remains visible in the display. In the menu mode, it becomes the SCROLL DOWN or value DOWN (decreases the value) key.

REGLAGES DE L'UNITE DE CONTROLE

Interface utilisateur

L'interface, constituée du panneau avant de l'instrument (fig. 24), permet de réaliser toutes les opérations liées à l'utilisation de l'instrument, et en particulier:

- Sélectionner le mode de fonctionnement;
- Gérer les situations d'alarme;
- Vérifier l'état des ressources.

En plus des réglages décrits dans ce chapitre, il est possible d'effectuer de nombreux autres réglages impliquant une connaissance approfondie de l'appareil et de l'installation à laquelle il est relié pour éviter d'endommager le refroidisseur.



Touche mode: sélectionne le mode de fonctionnement.

Chaque pression de la touche correspond à la séquence suivante: stand-by ' cooling ' stand-by.

En mode menu, cette touche devient SCROLL UP ou UP valeur (augmentation de la valeur).



Touche on-off: permet de réinitialiser les alarmes ainsi que d'allumer et éteindre l'instrument.

Une seule pression réinitialise toutes les alarmes à réarmement manuel non actives. Si l'on maintient la touche enfoncée pendant 2 secondes, l'instrument passe de "on" (marche) à "off" (arrêt) ou de "off" à "on". En position "off", seul le point décimal de l'afficheur reste allumé. En mode menu, cette touche devient SCROLL DOWN ou DOWN valeur (diminution de la valeur).

EINSTELLUNG DER STEUERUNG

Bedienerschnittstelle

Die Schnittstelle besteht aus der Stirnseite des Instruments (Abb. 24) und erlaubt die Abwicklung aller Vorgänge hinsichtlich der Bedienung des Instruments, im Einzelnen:

- Einstellung der Betriebsart
- Verwaltung der Alarmlage
- Prüfung des Status der Ressourcen.

Neben den Beschreibungen in diesem Kapitel sind viele weitere Einstellungen möglich, die zur Vermeidung schwerer Schäden am Kühler eine tiefgehende Kenntnis des Geräts und der Anlage, an welches dieses angeschlossen wird, voraussetzt.



Mode-Taste: Wahl der Betriebsart. Bei jedem Drücken der Taste erhalten Sie folgende

Sequenz: Stand-by ' Cooling (Kühlen) ' Stand-by.

Im Menü-Modus wird sie zur Taste SCROLL UP oder UP Wert (Wertzunahme).



On-Off Taste: Führt das Reset der Alarme sowie das Ein- und Ausschalten des Instruments durch.

Eine einzelnes Drücken setzt alle nicht aktive, manuell quittierbare Alarme zurück. Beim Gedrückthalten der Taste für 2 Sekunden geht das Instrument von ON (eingeschaltet) auf OFF (ausgeschaltet) oder von OFF auf ON über. In OFF bleibt nur der Dezimalpunkt des Displays eingeschaltet. Im Menü-Modus wird sie zur Taste SCROLL DOWN oder DOWN Wert (Wertabnahme).

24



REGULACIONES DEL CONTROLADOR

Interfaz del usuario

La interfaz, constituida por la parte frontal del instrumento (fig. 24), permite realizar todas las operaciones vinculadas al uso del instrumento y , en particular:

- regular el modo de funcionamiento;
- controlar las situaciones de alarma;
- verificar el estado de los recursos.

Además de lo descrito en el presente capítulo, se pueden realizar otras numerosas regulaciones, que implican un profundo conocimiento del aparato y de la instalación al cual éste está conectado para evitar graves daños del refrigerador.



Tecla mode :
Selecciona el modo de funcionamiento.

Con cada presión del botón se obtiene la siguiente secuencia: stand-by ' cooling ' stand-by. En el modo MENÚ se convierte en el botón SCROLL UP o UP valor (incremento del valor).



Botón ON/OFF :
Restablece las alarmas y permite

encender y apagar el instrumento. Una presión individual restablece todas las alarmas con rearme manual inactivas. Manteniendo pulsado el botón durante 2 segundos, el instrumento pasa de ON (encendido) a OFF (apagado), o de OFF a ON. En el estado OFF permanece encendido sólo el punto decimal del display. En el modo MENÚ se convierte en el botón SCROLL DOWN o DOWN valor (reducción del valor).

PROGRAMAÇÕES DO CONTROLADOR

Interface do utilizador

A interface, constituída pela parte frontal do instrumento (fig. 24), permite executar todas as operações ligadas ao uso do instrumento e em especial:

- *Programar o modo de funcionamento;*
- *Gerir as situações de alarme;*
- *Verificar o estado dos recursos.*

Para além do descrito neste capítulo, encontram-se à disposição muitas outras programações que implicam um conhecimento profundo do aparelho e do equipamento ao qual está ligado para evitar danos graves no refrigerador.



Botão mode :
selecciona o modo de funcionamento.

Cada vez que se carrega o botão, obtém-se a seguinte sequência: stand-by ' cooling ' stand-by. Na modalidade menu torna-se no botão SCROLL UP ou UP do valor (incremento do valor).



Botão on-off :
efectua o reset dos alarmes, bem como

a ligação e a desligação do instrumento. Carregando uma só vez efectua-se o reset de todos os alarmes de rearme manual inactivos. Mantendo premido o botão por 2 segundos, o instrumento passa de on (aceso) a off (apagado) ou de off a on. Em off só fica aceso o ponto decimal do ecrã. Na modalidade menu torna-se no botão SCROLL DOWN ou DOWN do valor (diminuição do valor).

INSTELLINGEN VAN DE CONTROLLER

Gebruikersinterface

De interface, bestaande uit de voorkant van het instrument (afb. 24), stelt de gebruiker in staat om alle handelingen uit te voeren die betrekking hebben op het gebruik van het instrument en met name om:

- De werkwijze in te stellen;
- Alarmsituaties te beheren;
- De staat van de toevoerbrennen te controleren.

Naast hetgeen in dit hoofdstuk beschreven wordt, zijn bovendien vele andere instellingen mogelijk die een diepgaande kennis van het apparaat en van de installatie waarop het apparaat aangesloten is, vereisten om te voorkomen dat de koeler ernstige schade berokkend wordt.



Mode-toets :
selecteert de werkwijze.

Bij elke druk op de toets wordt de volgende sequentie doorlopen: stand-by ' cooling ' stand-by. In de werkwijze menu wordt de toets SCROLL UP of UP waarde (toename van de waarde).



On-Off-toets :
activeert de reset van de alarmen

alsmede de inschakeling en de uitschakeling van het instrument. Een enkele druk veroorzaakt de reset van alle niet actieve alarmen met manuele terugstelling. Door de toets 2 seconden ingedrukt te houden gaat het instrument van on (ingeschakeld) over tot off (uitgeschakeld) of van off naar on. Op off blijft alleen de decimale punt van het display ingeschakeld. In de werkwijze menu wordt de toets SCROLL DOWN of DOWN waarde (afname van de waarde).

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ

Διεπαφή χρήστη

Η διεπαφή, αποτελούμενη από την πρόσοψη του οργάνου (εικ. 24), επιτρέπει να γίνουν όλες οι ενέργειες που συνδέονται με τη χρήση του οργάνου και ειδικότερα οι εξής:

- *Καθορισμός του τρόπου λειτουργίας.*
- *Διαχείριση των καταστάσεων αλάρμ.*
- *Εξακρίβωση της κατάστασης των πηγών.*

Εκτός από αυτά που περιγράφονται στο παρόν κεφάλαιο είναι δυνατοί πολλοί άλλοι καθορισμοί που επιβάλλουν μία βαθιά γνώση της συσκευής και της μονάδας στην οποία συνδέεται αυτό προς αποφυγή σοβαρής πρόκλησης ζημιών στο ψυκτικό



Koumpí mode:
επιλέγει τον τρόπο λειτουργίας.

Σε κάθε πάτημα του κουμπιού υπάρχει η παρακάτω ακολουθία: stand-by ' cooling ' stand-by. Στη λειτουργία μενού γίνεται το κουμπί SCROLL UP ή UP τιμής (αύξηση της τιμής).



Koumpí on-off:
ενεργοποιεί το reset των αλάρμ,

καθώς και το άναμμα και το σβήσιμο του οργάνου. Ένα μεμονωμένο πάτημα κάνει το reset όλων των μη ενεργών αλάρμ χειροκίνητης ενεργοποίησης. Κρατώντας πατημένο το κουμπί για 2 δευτερόλεπτα το όργανο περνά από το on (αναμμένο) στο off (σβηστό) ή από το off στο on. Στο off παραμένει αναμμένο μόνο το δεκαδικό σημείο της θόνης. Στη λειτουργία μενού γίνεται το κουμπί SCROLL DOWN ή DOWN τιμής (μείωση της τιμής).



Combinazione mode e on-off: "mode" e "on-off" premuti contemporaneamente.

Premendo e rilasciando entrambi i tasti entro 2 secondi si scende di un livello nel menu di visualizzazione.

Tenendo premuto entrambi i tasti per più di 2 secondi si sale di un livello.

Se si sta visualizzando l'ultimo livello di un menu la pressione e il rilascio entro due secondi fa salire in ogni caso di un livello.



Display: in visualizzazione normale vengono rappresentati:

- la temperatura di regolazione (in entrata all'apparecchio), in decimi di gradi celsius con punto decimale (o farenheit senza punto decimale);
- il codice di allarme se almeno uno è attivo. Nel caso di più allarmi attivi viene visualizzato il primo secondo la TABELLA DELLE ANOMALIE E DEI RIMEDI;
- Nella modalità menu la visualizzazione è funzione della posizione in cui ci si trova. Per aiutare l'utilizzatore ad identificare la funzione impostata sono utilizzate delle label (etichette) e dei codici;
- Punto decimale: nella visualizzazione delle ore di funzionamento indica che il valore deve essere moltiplicato x 100.



Led compressore
ON se il compressore è attivo
OFF se il compressore è spento

BLINK se sono in corso temporizzazioni di sicurezza



Led cooling
ON se il controllore in modalità cooling.
Se non è acceso il led COOL il controllore è in modalità STAND-BY.

led COOL il controllore è in modalità STAND-BY.



Combination mode and ON-OFF: "mode" and "on-off" pressed at the same time.

Pressing and releasing both keys within 2 seconds passes to a lower level in the display menu.

Keeping both keys pressed for more than 2 seconds passes to a higher level.

If the last level of a menu is displayed the pressure and release within two seconds still increases it by a level



Display: during normal display, the following are shown:

- the adjustment temperature (in inlet to the unit), in tenths of a degree Centigrade with a decimal point (or in Fahrenheit without decimal point);
- the alarm code if at least one is active. If more than one alarm is active, the first in the alarms table is displayed;
- In the menu mode the display depends on the current position. To assist the user to identify the set function labels and codes are used;
- Decimal point: in the display of the operating hours it indicates that the value must be multiplied by 100.



Compressor LED
ON if the compressor is active.

OFF if the compressor is inactive.
BLINK if safety time delays are in progress



Cooling LED
ON if the controller is in cooling mode.
If the COOL LED is

not alight, the controller is in STAND-BY mode.



Combinaison mode et on-off: "mode" et "on-off" pressées en même temps.

Si l'on presse et qu'on relâche les deux touches dans les 2 secondes, on descend d'un niveau dans le menu d'affichage.

Si l'on maintient les deux touches pressées pendant plus de 2 secondes, on monte d'un niveau.

Si l'on affiche le dernier niveau d'un menu, la pression et le relâchement dans les deux secondes font en tout cas monter d'un niveau.



Afficheur: l'affichage normal indique:

- la température de régulation (à l'entrée de l'appareil), en dixièmes de degrés Celsius avec point décimal (ou Fahrenheit sans point décimal);
- le numéro d'alarme si au moins une alarme est active. Si plusieurs alarmes sont actives, c'est la première alarme qui est affichée, selon le T ABLEAU DES ANOMALIES ET DES REMEDES;
- En mode menu, l'affichage dépend de la position courante. Des étiquettes et des codes aident l'utilisateur à identifier la fonction sélectionnée;
- Point décimal: pendant l'affichage des heures de fonctionnement, il indique que la valeur doit être multipliée par 100.



Led compresseur
ON si le compresseur est allumé

OFF si le compresseur est éteint
BLINK si des temporisations de sécurité sont en cours



Led cooling
ON si l'unité de contrôle est en mode cooling

Si la led COOL n'est pas allumée, l'unité de contrôle est en mode STAND-BY.



Kombination Mode und ON-OFF: "Mode" und "ON-OFF" gleichzeitig gedrückt.

Beim Drücken und Loslassen beider Tasten innerhalb von 2 Sekunden sinkt das Level im Anzeigemenü um eine Stufe. Beim Gedrückthalten beider Tasten für mehr als 2 Sekunden steigt das Level um eine Stufe.

Wenn gerade das letzte Level eines Menüs angezeigt wird, bewirkt das Drücken und Loslassen innerhalb von zwei Sekunden in jedem Fall das Ansteigen um ein Level.



Display: Im normalen Anzeigemodus

werden dargestellt:

- Einstelltemperatur (im Eingang zum Gerät), in Zehntelgrad Celsius mit Dezimalpunkt (oder Fahrenheit ohne Dezimalpunkt).
- Alarmcode, wenn mindestens ein Alarm aktiv ist. Sollten mehrere Alarme aktiv sein, erscheint der erste Alarm gemäß der TABELLE DER STÖRUNGEN UND BEHELFE
- Im Menümodus hängt die Anzeige von der Position, in der Sie sich befinden, ab. Zur Unterstützung des Anwenders bei der Bestimmung der eingestellten Funktion dienen Labels (Etiketten) und Codes.
- Dezimalpunkt: zeigt bei der Anzeige der Betriebsstunden an, dass der Wert mit 100 zu multiplizieren ist.



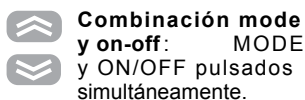
Led Kompressor
ON, wenn der Kompressor aktiv ist
OFF, wenn der

Kompressor aus ist
BLINK, wenn Sicherheitstaktgebungen laufen



Led Cooling (Kühlung)
ON, wenn die Steuerung im Modus

Cooling läuft
Wenn die Led COOL nicht eingeschaltet ist, läuft die Steuerung im Modus STAND-BY.



Combinación mode y on-off: MODE y ON/OFF pulsados simultáneamente.

Pulsando y liberando ambos botones en el plazo de 2 segundos se desciende un nivel en el menú de visualización.

Manteniendo pulsados ambos botones durante más de 2 segundos se sube un nivel. Si se está visualizando el último nivel de un menú, la presión y la liberación en el plazo de dos segundos hace subir un nivel.



Display: Durante la visualización

normal muestra los siguientes valores:

- Temperatura de regulación (en la entrada del aparato), en décimas de grados Celsius, con punto decimal (o Fahrenheit, sin punto decimal).
- Código de alarma, si hay al menos una alarma activa. Si hay varias alarmas activas se visualiza la primera, según la TABLA DE ANOMALÍAS Y SOLUCIONES.
- En el modo MENÚ la visualización depende de la posición en la que se encuentra. Para ayudar al usuario a identificar la función regulada se utilizan labels (etiquetas) y códigos.
- Punto decimal: en la visualización de las horas de funcionamiento, indica que el valor debe ser multiplicado x 100.

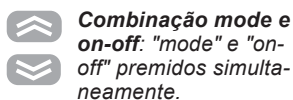


Led compresor
ON si el compresor está activo
OFF si el compresor

está apagado
BLINK si están en curso temporizaciones de seguridad



Led cooling
ON si el controlador está en modo cooling. Si no está encendido el led COOL, el controlador está en modo STAND-BY.



Combinação mode e on-off: "mode" e "on-off" premidos simultaneamente.

Premindo e largando ambos os botões no prazo de 2 segundos, desce-se de um nível no menu de visualização. Mantendo premidos ambos os botões por mais de 2 segundos, sobe-se de um nível. Quando se está a visualizar o último nível de um menu, premindo e largando no prazo de dois segundos, sobe-se na mesma um nível.



Ecrã: em visualização normal são

representados:

- temperatura de regulação (em entrada no aparelho), em décimos de graus Celsius com ponto decimal (ou Fahrenheit sem ponto decimal);
- código de alarme se estiver pelo menos um activo. Em caso de diversos alarmes activos é visualizado o primeiro de acordo com a TABELA DOS PROBLEMAS E DAS SOLUÇÕES;
- Na modalidade menu, a visualização depende da posição em que nos encontramos. Para auxiliar o utilizador a identificar a função programada, são utilizadas label (etiquetas) e códigos;
- Ponto decimal: na visualização das horas de funcionamento, indica que o valor deve ser multiplicado por 100.

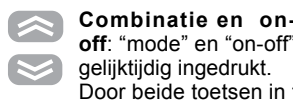


Led do compressor
ON se o compressor está activo
OFF se o

compressor está desligado
BLINK se estão em progresso temporizações de segurança



Led cooling
ON se o controlador está na modalidade cooling
Se não está aceso o led COOL, o controlador está na modalidade STAND-BY.



Combinatie en on-off: "mode" en "on-off" gelijktijdig ingedrukt.

Door beide toetsen in te drukken en binnen 2 seconden los te laten gaat men in het weergegeven menu één niveau omlaag. Door beide toetsen langer dan 2 seconden ingedrukt te houden gaat men één niveau omhoog. Indien het laatste niveau van een menu weergegeven wordt veroorzaakt het indrukken en binnen twee seconden loslaten van de toetsen in ieder geval de stijging van een niveau.



Display: bij de

weergave

worden voorgesteld:

- De instellingstemperatuur (bij binnenkomst in het apparaat), in tienden van graden Celsius met decimale punt (of Fahrenheit zonder decimale punt);
- De alarmcode indien minstens één alarm actief is. Indien meer alarmen actief zijn, wordt het eerste weergegeven volgens de TABEL VAN AFWIJKINGEN EN OPLOSSINGEN;
- In de werkwijze menu is de weergave afhankelijk van de positie waarin men zich bevindt. Om de gebruiker te helpen de ingestelde functie te identificeren, worden labels (etiketten) en codes gebruikt;
- Decimale punt: bij de weergave van de werkuren duidt het op de waarde die met 100 vermenigvuldigd moet worden.

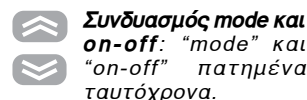


Led compresor
ON indien de compressor actief is
OFF indien de

compressor uit is
BLINK indien veiligheidstimerinstellingen in uitvoering zijn



Led cooling
ON indien de controller in de werkwijze cooling staat. Indien de led COOL niet ingeschakeld is, staat de controller op STAND-BY.



Συνδυασμός mode και on-off: "mode" και "on-off" πατημένα ταυτόχρονα.

Πατώντας και αφήνοντας ελεύθερα και τα δύο κουμπιά μέσα σε 2 δευτερόλεπτα κατεβαίνετε κατά ένα επίπεδο στο μενού προβολής.

Κρατώντας πατημένα και τα δύο κουμπιά για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα ανεβαίνετε κατά ένα επίπεδο.

Εάν προβάλετε το τελευταίο επίπεδο ενός μενού το πάτημα και η απελευθέρωση εντός δύο δευτερολέπτων επιφέρει σε κάθε περίπτωση την άνοδο κατά ένα επίπεδο.



Display: κατά την κανονική

προβολή

απεικονίζονται:

- η θερμοκρασία ρύθμισης (στην είσοδο της συσκευής), σε δέκατα βαθμών Κελσίου με δεκαδικό σημείο (ή Fareneith χωρίς δεκαδικό σημείο).
- ο κωδικός αλάρμ εάν τουλάχιστον ένα είναι ενεργό. Σε περίπτωση περισσότερων ενεργών αλάρμ προβάλλεται το πρώτο σύμφωνα με τον ΠΙΝΑΚΑ ΤΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΥΣΕΩΝ.
- Στη λειτουργία του μενού η προβολή είναι σε συνάρτηση με τη θέση στην οποία βρίσκεστε. Για να βοηθήσετε το χρήστη να προσδιορίσει τη λειτουργία που έχει καθοριστεί χρησιμοποιούνται label (ετικέτες) και κωδικοί.
- Δεκαδικό σημείο: στην προβολή των ωρών λειτουργίας δείχνει ότι η τιμή πρέπει να πολλαπλασιαστεί x 100.



Λυχνία συμπιεστή
ON εάν ο συμπιεστής είναι ενεργός

OFF εάν ο συμπιεστής είναι σβηστός
BLINK εάν είναι σε εξέλιξη χρονισμοί ασφαλείας



Λυχνία cooling
ON εάν ο ελεγκτής είναι σε λειτουργία cooling
Εάν δεν είναι αναμμένη η λυχνία COOL ο ελεγκτής είναι στη λειτουργία STAND-BY.

3.2.2 Visualizzazione e regolazione dei principali parametri

Determinano le caratteristiche del refrigeratore. Se vengono modificati uno o più parametri di questa categoria, per garantire successivamente il corretto funzionamento il controllore deve essere spento e riaccessibile dopo la modifica.

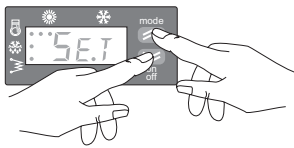


Il funzionamento ottimale dell'apparecchio si ottiene rispettando le regolazioni di fabbrica ed in ogni caso rimanendo all'interno dei campi di regolazione consigliati.

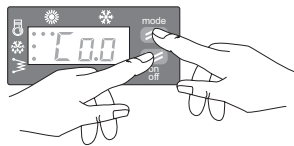
G01 Impostazione Set point

L'impostazione eseguita in fabbrica del Set Point è di 12°C in raffreddamento. Per variare il Set Point eseguire le seguenti istruzioni:

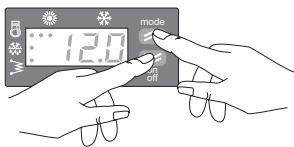
- premere i tasti ON/OFF e MODE contemporaneamente;



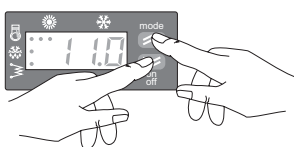
- premere i tasti ON/OFF e MODE contemporaneamente;



- premere i tasti ON/OFF e MODE contemporaneamente;



Con i tasti  e  impostare il nuovo Set Point;



Display and adjustment of the main parameters

They determine the machine characteristics. If one or more parameters of this category are modified, to guarantee successively the correct operation, the controller must be switched off and then switched on again after the modification.

The perfect operation of the unit is obtained by respecting the factory settings or at least by remaining within the recommended range of adjustments.

G01 Setting the Set Point

The Set Point is set in the factory to 12°C in cooling. To change the Set Points, proceed as follows:

- *press the ON/OFF and MODE keys at the same time.*

- *press the ON/OFF and MODE keys at the same time.*

- *press the ON/OFF and MODE keys at the same time.*

With keys  and  set the new Set Point

Affichage et réglage des principaux paramètres

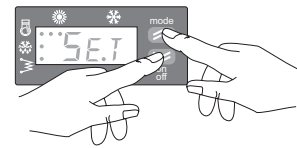
Ils déterminent les caractéristiques du refroidisseur. Si l'on modifie un ou plusieurs paramètres de cette catégorie, il est nécessaire d'éteindre l'unité de contrôle puis de la rallumer après la modification, pour garantir ensuite le bon fonctionnement.

Le fonctionnement optimal de l'appareil est obtenu en respectant les réglages d'usine et, en tout cas, en restant dans les plages de réglage recommandées.

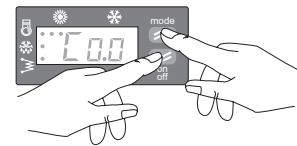
G01 Réglage valeur de consigne

La valeur de consigne a été réglée en usine à 12 °C en refroidissement. Pour changer les valeurs de consigne, suivre les instructions suivantes:

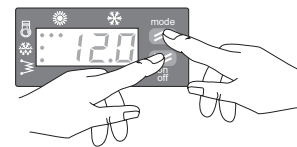
- presser les touches ON/OFF et MODE en même temps;





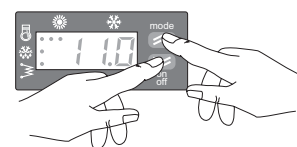
- presser les touches ON/OFF et MODE en même temps;



- presser les touches ON/OFF et MODE en même temps;



Avec les touches  et  sélectionner la nouvelle valeur de consigne;



Anzeige und Einstellung der Hauptparameter

Bestimmen die Eigenschaften des Kühlers. Wenn ein oder mehrere Parameter dieser Kategorie geändert werden, muss die Steuerung zur anschlussenden Gewährleistung des korrekten Betriebs ausgeschaltet und nach der Änderung wiedereingeschaltet werden.

Der optimale Betrieb des Gerätes wird erhalten durch Einhaltung der Werkseinstellungen und in jedem Fall, indem Sie innerhalb der empfohlenen Einstellbereiche bleiben.



G01 Einstellung des Setpoints

Die Werkseinstellung des Setpoints beträgt 12°C im Kühlmodus. Zur Änderung der Setpoints befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten ON/OFF und MODE

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten ON/OFF und MODE

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten ON/OFF und MODE

Stellen Sie mit den Tasten  und  den neuen Setpoint ein.

Visualización y regulación de los principales parámetros

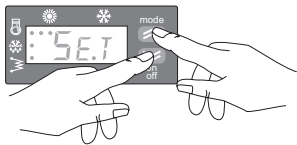
Determinan las características del refrigerador. Si se modifican uno o más parámetros de esta categoría, para garantizar el correcto funcionamiento el controlador éste debe ser apagado y reencendido luego de la modificación.

El funcionamiento ideal del aparato se obtiene respetando las regulaciones de fábrica y, en todo caso, permaneciendo dentro de los campos de regulación recomendados.

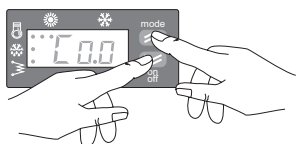
G01 Regulación set point

El set-point regulado en fábrica es de 12°C en enfriamiento. Para modificar esta regulación siga las instrucciones que se describen a continuación:

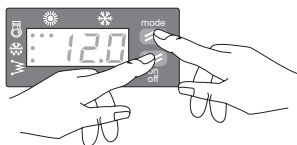
- pulse las teclas ON/OFF y MODE simultáneamente;



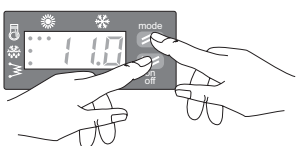
- pulse las teclas ON/OFF y MODE simultáneamente;



- pulse las teclas ON/OFF y MODE simultáneamente;



Con las teclas  y  regule el nuevo valor de set point.



Visualização e regulação dos parâmetros principais

Determinam as características do refrigerador. Se forem modificados um ou mais parâmetros desta categoria, para garantir depois o funcionamento correcto, o controlador deve ser desligado e ligado após a modificação.

Obtém-se o funcionamento ideal do aparelho respeitando as regulações de fábrica ou pelo menos permanecendo dentro dos campos de regulação aconselhados.


G01 Programação do Set point

A programação do Set Point executada na fábrica é de 12°C em arrefecimento. Para alterar o Set Point, seguir estas instruções:

- premir simultaneamente os botões ON/OFF e MODE;

- premir simultaneamente os botões ON/OFF e MODE;

- premir simultaneamente os botões ON/OFF e MODE;

Programar o novo Set Point nos botões  e .

Weergave en instelling van de voornaamste parameters

Bepalen de kenmerken van de koeler. Indien één of meer parameters van deze categorie gewijzigd worden, moet de controller na de wijziging uitgeschakeld en opnieuw ingeschakeld worden om de erop volgende correcte werking te garanderen.

De optimale werking van het apparaat wordt verkregen met inachtneming van de fabrieksinstellingen en door in ieder geval binnen de aanbevolen instellingsvelden te blijven.


G01 Instelling setpoint

De in de fabriek uitgevoerde instelling van het setpoint is 12°C bij koeling. Ga als volgt te werk om de setpoints te wijzigen:

- Druk gelijktijdig op de toetsen ON/OFF en MODE;

- Druk gelijktijdig op de toetsen ON/OFF en MODE;

- Druk gelijktijdig op de toetsen ON/OFF en MODE;

Stel met de toetsen  en  het nieuwe setpoint in;

Προβολή και ρύθμιση των κύριων παραμέτρων

Καθορίζουν τα χαρακτηριστικά του ψυκτικού. Εάν τροποποιηθούν μία ή περισσότερες παράμετροι αυτής της κατηγορίας, για να εξασφαλιστεί στη συνέχεια η σωστή λειτουργία ο ελεγκτής πρέπει να είναι μβηστος και να ξαναάψει μετά από την τροποποίηση.

Η βέλτιστη λειτουργία της συσκευής λαμβάνεται ακολουθώντας τις ρυθμίσεις του εργοστασίου και σε κάθε περίπτωση παραμένοντας εντός των συνιστώμενων πεδίων ρύθμισης.



G01 Καθορισμός Set point

Ο καθορισμός του Set Point που εκτελείται στο εργοστάσιο είναι 12°C στην ψύξη. Για να μεταβάλλετε τα Set Point ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

- πατήστε τα κουμπιά ON/OFF και MODE ταυτόχρονα·

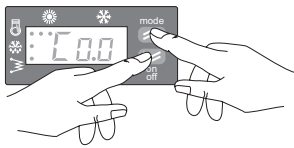
- πατήστε τα κουμπιά ON/OFF και MODE ταυτόχρονα·

- πατήστε τα κουμπιά ON/OFF και MODE ταυτόχρονα·

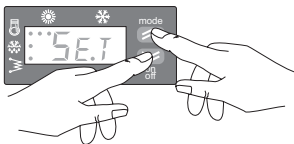
Με τα κουμπιά  και  καθορίστε το νέο Set Point·



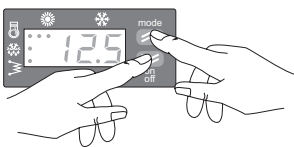
- per uscire dall'impostazione del Set Point seguire la procedura sotto indicata;
- premere i tasti ON/OFF e MODE contemporaneamente per 2 secondi;



- ripremere i tasti ON/OFF e MODE contemporaneamente per più di 2 secondi;



- ripremere i tasti ON/OFF e MODE contemporaneamente per più di 2 secondi;



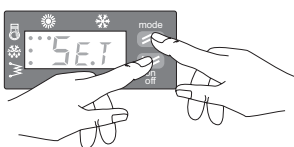
Si visualizza la temperatura di ritorno dell'acqua: impostazione terminata. Per visualizzare i valori degli stati dell'unità, degli allarmi e delle ore di funzionamento, ritornare al livello SET, quindi eseguire la procedura sopra riportata, scegliendo l'indice voluto tramite i tasti e .

Nota: durante l'impostazione dei parametri i led COMPRESSORE e RESISTENZA lampeggiano alternativamente al led SBRINAMENTO.

C03 Isteresi termoregolatore cooling

Permette di selezionare il differenziale di intervento in modalità cooling. Questo parametro si imposta nel modo seguente:

- premere per un istante contemporaneamente i tasti UP e DOWN, (sul display compare "SET").



- to exit the Set Point setting, proceed as follows:
- press the ON/OFF and MODE keys at the same time for 2 seconds;

- press the ON/OFF and MODE keys at the same time again for more than 2 seconds;

- press the ON/OFF and MODE keys at the same time again for more than 2 seconds;

The return water temperature is displayed: setting terminated. To display the values of the states, the alarms and the operating hours of the unit, return to the SET level, then carry out the procedure described above, selecting the desired index with keys and .

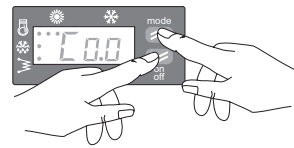
Note: during the setting of the parameters, the COMPRESSOR AND RESISTANCE LEDs flash alternatively to the DEFROSTING LEDs

C03 Cooling thermoregulator Hysteresis

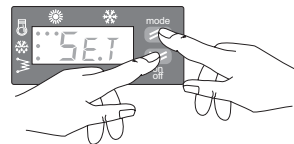
For setting the intervention differential in cooling mode. This parameter is set as follows:

- press for a moment the UP and DOWN keys at the same time (SET appears on the display).

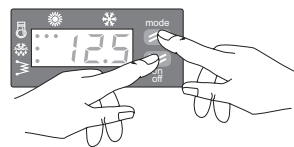
- pour quitter le réglage de la valeur de consigne, procéder comme suit;
- presser les touches ON/OFF et MODE en même temps pendant 2 secondes;



- presser de nouveau les touches ON/OFF et MODE en même temps pendant plus de 2 secondes;



- presser de nouveau les touches ON/OFF et MODE en même temps pendant plus de 2 secondes;



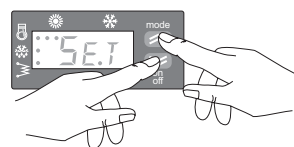
La température de retour d'eau s'affiche: réglage terminé. Pour faire afficher les valeurs des états de l'unité, des alarmes et des heures de fonctionnement, retourner au niveau SET, puis suivre la procédure ci-dessus en choisissant la valeur voulue avec les touches et .

Note: pendant le réglage des paramètres, les leds COMPRESSEUR et RESISTANCE clignotent en alternance avec la led DEGIVRAGE.

C03 Hystérésis du thermorégulateur cooling

Permet de sélectionner le différentiel d'intervention en mode cooling. Ce paramètre se règle comme suit:

- presser en même temps les touches UP et DOWN pendant un instant, ("SET" s'affiche à l'écran).



- Befolgen Sie zum Beenden der Setpoint-Einstellung das nachstehend angegebene Verfahren:
- Drücken Sie gleichzeitig für 2 Sekunden die Tasten ON/OFF und MODE

- Drücken Sie erneut gleichzeitig die Tasten ON/OFF und MODE für mehr als 2 Sekunden.

- Drücken Sie erneut gleichzeitig für 2 Sekunden die Tasten ON/OFF und MODE

Anzeige der Rücklauftemperatur des Wassers: Einstellung beendet. Zur Anzeige der Werte der Zustände der Einheit, der Alarme und Betriebsstunden kehren Sie zurück zum Level SET, führen Sie das oben wiedergegebene Verfahren durch und wählen Sie den gewünschten Index mit Hilfe der Tasten und .

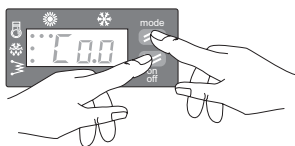
Hinweis: Während der Parametereinstellung blinken die Led KOMPRESSOR und WIDERSTAND abwechselnd mit der Led ABTAUEN.

C03 Hysteresis des Cooling-Wärmereglers

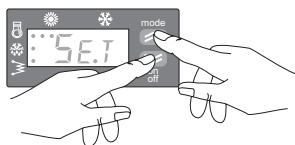
Erlaubt die Wahl des Eingriffs-Differentials in der Betriebsart Cooling. Dieser Parameter wird wie folgt eingestellt:

- Drücken Sie für einen Moment gleichzeitig die Tasten UP und DOWN (auf dem Display erscheint "SET").

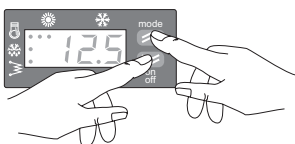
- para salir de la regulación del set point, siga el procedimiento indicado a continuación;
- pulse las teclas ON/OFF y MODE simultáneamente durante 2 segundos:





- pulse nuevamente las teclas ON/OFF y MODE simultáneamente durante más de 2 segundos;



- pulse nuevamente las teclas ON/OFF y MODE simultáneamente durante más de 2 segundos;



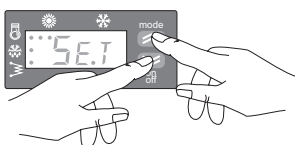
Se visualiza la temperatura de retorno del agua: regulación terminada. Para visualizar los valores de la unidad, de las alarmas y de las horas de funcionamiento, regrese al nivel SET y realice el procedimiento indicado, seleccionando el índice deseado mediante las teclas  y .

Nota: Durante la regulación de los parámetros, los leds COMPRESOR y RESISTENCIA parpadean en forma alternada con el led DESCONGELACIÓN.

C03 Histéresis termorregulador cooling

Permite seleccionar el diferencial de activación en modo COOLING. Este parámetro se regula en el modo siguiente:

- pulse por un instante simultáneamente las teclas UP y DOWN (en el display aparece "SET").





- para sair da programação do Set Point, proceder do seguinte modo;

- premir simultaneamente os botões ON/OFF e MODE durante 2 segundos:

- premir outra vez simultaneamente os botões ON/OFF e MODE por mais de 2 segundos;

- premir outra vez simultaneamente os botões ON/OFF e MODE por mais de 2 segundos;

Aparece a temperatura de retorno da água: programação terminada. Para visualizar os valores dos estados da unidade, dos alarmes e das horas de funcionamento, regressar ao nível SET, depois efectuar as operações acima descritas, escolhendo o índice desejado nos botões  e .

Nota: durante a programação dos parâmetros, os leds COMPRESSOR e RESISTÊNCIA piscam alternadamente ao led DESCONGELAMENTO.

C03 Histerese do termorregulador cooling

Permite seleccionar o diferencial de intervenção em modalidade cooling. Este parâmetro programa-se no seguinte modo:

- premir simultaneamente por um instante os botões UP e DOWN, (no ecrã aparece "SET").

- Volg onderstaande procedure om de instelling van het setpoint te verlaten;

- Druk gedurende 2 seconden gelijktijdig op de toetsen ON/OFF en MODE:

- Druk opnieuw langer dan 2 seconden gelijktijdig op de toetsen ON/OFF en MODE;

- Druk opnieuw langer dan 2 seconden gelijktijdig op de toetsen ON/OFF en MODE;

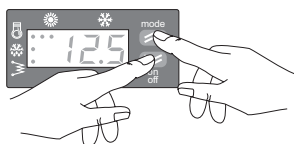
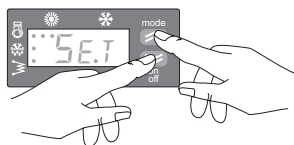
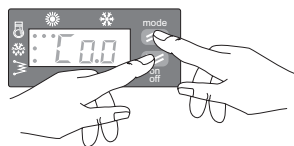
De temperatuur van het terugkerende water wordt getoond: instelling klaar. Om de waarden van de statussen van de unit, de alarmen en de werkuren weer te geven, moet teruggekeerd worden naar het niveau Set. Voer vervolgens bovenstaande procedure uit door met de toetsen  en  de gewenste index te kiezen.

Nota: tijdens de instelling van de parameters knipperen de led's COMPRESSOR en WEERSTAND afwisselend met de led ONTDOOING.

C03 Hysteresis warmteregelaar cooling

Maakt het mogelijk om het differentieel van inwerkingtreding in de cooling-werkwijze te selecteren. Deze parameter wordt als volgt ingesteld:

- druk een ogenblik gelijktijdig op de toetsen UP en DOWN (op het display verschijnt "SET").





- για να βγείτε από τον καθορισμό του Set Point ακολουθήστε τη διαδικασία που αναφέρεται παρακάτω;

- πατήστε τα κουμπιά ON/OFF και MODE ταυτόχρονα για 2 δευτερόλεπτα.

- Ξαναπατήστε τα κουμπιά ON/OFF και MODE ταυτόχρονα για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα.

- Ξαναπατήστε τα κουμπιά ON/OFF και MODE ταυτόχρονα για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα.

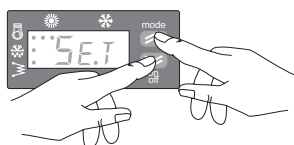
Προβάλλεται η θερμοκρασία επιστροφής του νερού: καθορισμός ολοκληρώθηκε. Για την προβολή των τιμών των καταστάσεων της μονάδας, των αλάρμ και των ωρών λειτουργίας, επιστρέψτε στο επίπεδο Set, στη συνέχεια εκτελέστε τη διαδικασία που αναφέρεται παραπάνω, επιλέγοντας το δείκτη που θέλετε μέσω των κουμπιών  και .

Σημείωση: κατά τη διάρκεια του καθορισμού των παραμέτρων οι λυχνίες ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ και ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ αναβοσβήνουν εναλλάσσόμενα με τη λυχνία ΑΠΟΨΥΞΗΣ.

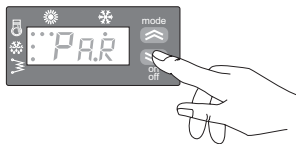
C03 Υστέρηση θερμορυθμιστή cooling

Επιτρέπει την επιλογή του διαφορικού επέμβασης στη λειτουργία cooling. Η παράμετρος αυτή καθορίζεται με τον παρακάτω τρόπο:

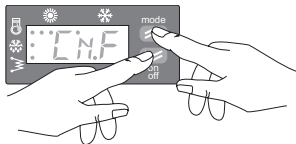
- πατήστε για μια στιγμή ταυτόχρονα τα κουμπιά UP και DOWN, (στην οθόνη εμφανίζεται "SET").



- premere il tasto DOWN sino a che compare la scritta "PAR"



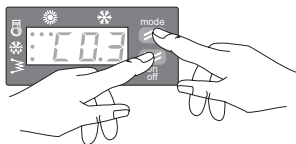
- premere ancora per un istante i tasti UP e DOWN insieme, sul display compare "CnF"



- premere per una volta il tasto DOWN sino a quando compare "CP" sul display (se compare un'altra scritta premere ancora il tasto DOWN sino a visualizzare la scritta "CP")



- premere nuovamente per un istante i tasti UP e DOWN, sul display comparirà "C03"



- Premere per un'ultima volta i tasti UP e DOWN e verrà visualizzato il valore del parametro.
- Regolare il valore desiderato utilizzando singolarmente i tasti UP o DOWN a secondo che si voglia incrementare o decrementare il valore.
- Lasciando il controllo per 5 minuti in questa condizione ricompare sul display lo stato di visualizzazione temperatura ed i paragrafi eventualmente modificati vengono memorizzati.

- press the DOWN key until the text "PAR" appears

- press again for a moment the UP and DOWN keys at the same time, "CnF" appears on the display

- press once the DOWN key until "CP" appears on the display (if another message appears, press the DOWN key again until "CP" appears).

- press again the UP and DOWN keys for a moment and "C03" appears on the display

- Press for one last time the UP and DOWN keys and the parameter value will be displayed.
- Adjust the desired value using the UP and DOWN keys individually, depending on whether you want to increase or decrease the value.
- Leave the control in this condition for 5 minutes and on the display the temperature display status re-appears and any modified parameters are saved.

- presser la touche DOWN jusqu'à ce que "PAR" s'affiche

- presser encore en même temps les touches UP et DOWN pendant un instant, "CnF" s'affiche à l'écran

- presser une fois la touche DOWN jusqu'à ce que l'indication "CP" s'affiche à l'écran (si une autre indication s'affiche, presser encore la touche DOWN jusqu'à ce que l'indication "CP" s'affiche)

- presser de nouveau pendant les touches UP et DOWN pendant un instant, "C03" s'affiche à l'écran

- Presser une dernière fois les touches UP et DOWN : la valeur du paramètre s'affiche.
- Régler la valeur désirée en utilisant la touche UP pour augmenter la valeur ou la touche DOWN pour la diminuer.
- Si l'on laisse le contrôle dans cette situation pendant 5 minutes, l'état d'affichage de la température réapparaît à l'écran et les paragraphes éventuellement modifiés sont mémorisés.

- Drücken Sie die Taste DOWN bis zum Erscheinen der Anzeige "PAR"

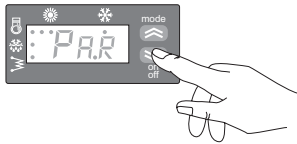
- Drücken Sie erneut für einen Moment gleichzeitig die Tasten UP und DOWN, auf dem Display erscheint "CnF"

- Drücken Sie einmal die Taste DOWN bis zum Erscheinen von "CP" auf dem Display (beim Erscheinen einer anderen Anzeige drücken Sie erneut die Taste DOWN bis zum Erscheinen von "CP")

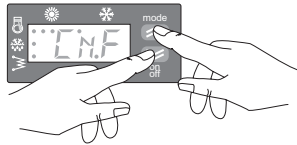
- Drücken Sie erneut für einen Moment die Tasten UP und DOWN, auf dem Display erscheint "C03"

- Drücken Sie ein letztes Mal die Tasten UP e DOWN, daraufhin erscheint der Wert des Parameters.
- Regulieren Sie den gewünschten Wert ein, indem Sie einzeln die Tasten UP oder DOWN verwenden, je nachdem der Wert erhöht oder erniedrigt werden soll.
- Wenn Sie die Kontrolle für 5 Minuten in diesem Zustand lassen, erscheint auf dem Display erneut der Temperatur-Anzeigestatus, und die eventuell geänderten Parameter werden gespeichert.

- Pulse el botón DOWN hasta que aparezca el mensaje "PAr".



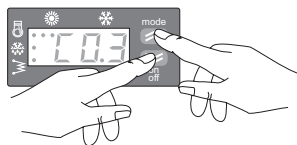
- Pulse por un instante las teclas UP y DOWN simultáneamente; en el display aparece "CnF".



- Pulse una vez el botón DOWN hasta que aparezca "CP" en el display (si aparece otro mensaje, pulse nuevamente el botón DOWN hasta visualizar el mensaje "CP").



- Pulse nuevamente por un instante las teclas UP y DOWN; en el display aparece "C03".



- Pulse por última vez las teclas UP y DOWN; se visualizará el valor del parámetro.
- Regule el valor deseado utilizando individualmente las teclas UP o DOWN para aumentar o reducir el valor.
- Si se deja el control durante 5 minutos en esta condición, reaparece en el display el estado de visualización de temperatura y se memorizan los parámetros eventualmente modificados.

- *premir o botão DOWN até que apareça a palavra "PAr"*

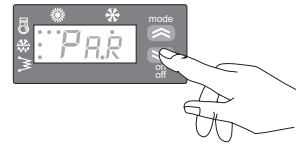
- *premir ainda por um instante os botões UP e DOWN juntamente, no ecrã aparece "CnF"*

- *premir uma vez o botão DOWN até que apareça "CP" no ecrã (se aparecer outra palavra, premir mais uma vez o botão DOWN até que apareça "CP")*

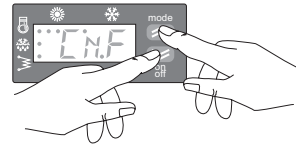
- *premir outra vez por um instante os botões UP e DOWN, aparecerá "C03" no ecrã*

- *Premir pela última vez os botões UP e DOWN e aparecerá o valor do parâmetro.*
- *Regular o valor desejado utilizando individualmente os botões UP ou DOWN dependendo se deseja incrementar ou diminuir o valor.*
- *Deixando o controlo por 5 minutos nesta condição, aparece no ecrã o estado de visualização da temperatura e são memorizados os parâmetros que foram modificados.*

- Druk op de toets DOWN tot het display de tekst "PAr" toont.



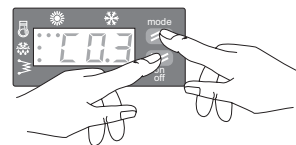
- Druk nog een ogenblik gelijktijdig op de toetsen UP en DOWN tot "CnF" op het display verschijnt.



- Druk één keer op de toets DOWN tot "CP" op het display verschijnt (indien een andere tekst verschijnt, moet weer op DOWN gedrukt worden tot de tekst "CP" verschijnt).



- Druk opnieuw een ogenblik gelijktijdig op de toetsen UP en DOWN tot "C03" op het display verschijnt.



- Druk een laatste keer op de toetsen UP en DOWN waarna de waarde van de parameter getoond wordt.
- Regel de gewenste waarde door de toetsen UP of DOWN afzonderlijk te gebruiken, al naargelang men de waarde wenst te verhogen of te verlagen.
- Door de controle gedurende 5 minuten in deze staat te laten, zal op het display de status van weergave van de temperatuur getoond worden en worden de eventueel gewijzigde parameters bewaard.

- πατήστε το κουμπί DOWN μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη "PAr"

- πατήστε για μια στιγμή ακόμη τα κουμπιά UP και DOWN μαζί, στην οθόνη εμφανίζεται "CnF"

- πατήστε για μία φορά το κουμπί DOWN μέχρι να εμφανιστεί "CP" στην οθόνη (εάν εμφανιστεί μία άλλη ένδειξη πατήστε και πάλι το κουμπί DOWN μέχρι να προβληθεί η ένδειξη "CP")

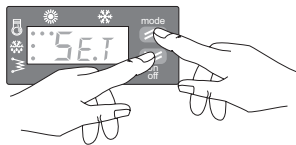
- πατήστε για μια στιγμή ακόμη τα κουμπιά UP και DOWN μαζί, στην οθόνη εμφανίζεται "C03"

- Πατήστε για τελευταία φορά τα κουμπιά UP και DOWN και θα προβληθεί η τιμή της παραμέτρου.
- Ρυθμίστε την επιθυμητή τιμή χρησιμοποιώντας μεμονωμένα τα κουμπιά UP ή DOWN ανάλογα με το εάν θέλετε να αυξήσετε ή να μειώσετε την τιμή.
- Αφήνοντας τον έλεγχο για 5 λεπτά στη συνθήκη αυτή επανεμφανίζεται στην οθόνη η κατάσταση προβολής θερμοκρασίας και οι παράγραφοι που έχουν ενδεχομένως τροποποιηθεί αποθηκεύονται.

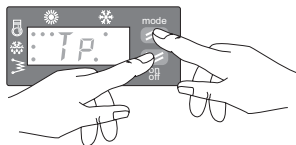
t02 Temperatura d'uscita dell'acqua

Permette di visualizzare la temperatura di mandata all'impianto dell'acqua:

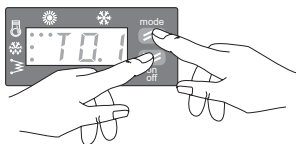
- premere per un istante contemporaneamente i tasti UP e DOWN, (sul display compare "SEt").



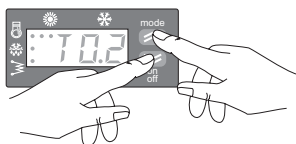
- premere per una volta il tasto DOWN sino a che compare la scritta "tP".



- premere ancora per un istante i tasti UP e DOWN insieme, sul display compare "t01".



- premere per una volta il tasto DOWN sino a quando compare "t02" sul display.



- premere ancora per un istante i tasti UP e DOWN insieme, sul display compare la temperatura desiderata.
- Lasciando il controllo per 5 minuti in questa condizione ricompare sul display lo stato di visualizzazione temperatura ed i paragrafi eventualmente modificati vengono memorizzati.

t02 Water outlet temperature

For displaying the supply temperature to the water system:

- press for a moment the UP and DOWN keys at the same time (SEt appears on the display).

- press the DOWN key once until "tP" appears

- press again the UP and DOWN keys together for a moment, "t01" appears on the display

- press the DOWN key once until "t02" appears on the display

- Press again for a moment the UP and DOWN keys together, the desired temperature appears on the display
- Leave the control in this condition for 5 minutes and on the display the temperature display status reappears and any modified parameters are saved.

t02 Température de sortie d'eau

Permet d'afficher la température de départ vers l'installation d'eau:

- presser en même temps les touches UP et DOWN pendant un instant, ("SEt" s'affiche à l'écran).

- presser une fois la touche DOWN jusqu'à ce que "tP" s'affiche.

- presser encore en même temps les touches UP et DOWN pendant un instant, "t01" s'affiche à l'écran.

- presser une fois la touche DOWN jusqu'à ce que "t02" s'affiche à l'écran.

- presser encore en même temps les touches UP et DOWN pendant un instant, la température désirée s'affiche à l'écran.
- Si l'on laisse le contrôle dans cette situation pendant 5 minutes, l'état d'affichage de la température réapparaît à l'écran et les paragraphes éventuellement modifiés sont mémorisés.

t02 Ausgangswassertemperatur

Erlaubt die Temperatur der Druckleitung zur Wasseranlage:

- Drücken Sie für einen Moment gleichzeitig die Tasten UP und DOWN (auf dem Display erscheint "SEt").

- Drücken Sie einmal die Taste DOWN bis zum Erscheinen der Anzeige "tP"

- Drücken Sie erneut für einen Moment gleichzeitig die Tasten UP und DOWN, auf dem Display erscheint "t01"

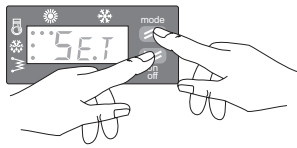
- Drücken Sie einmal die Taste DOWN bis zum Erscheinen von "t02" auf dem Display.

- Drücken Sie erneut für einen Moment gleichzeitig die Tasten UP und DOWN, auf dem Display erscheint die gewünschte Temperatur.
- Wenn Sie die Kontrolle für 5 Minuten in diesem Zustand lassen, erscheint auf dem Display erneut der Temperatur-Anzeigestatus, und die eventuell geänderten Parameter werden gespeichert.

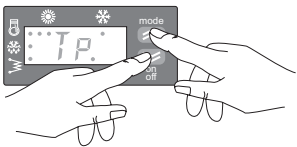
t02 Temperatura de salida de agua

Permite visualizar la temperatura de envío a la instalación de agua:

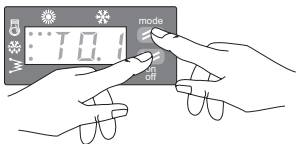
- pulse por un instante simultáneamente las teclas UP y DOWN (en el display aparece "SET").



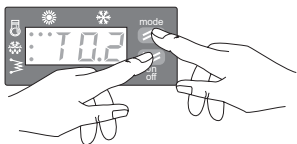
- Pulse una vez la tecla DOWN hasta que aparezca el mensaje "tP".



- Pulse nuevamente por un instante las teclas UP y DOWN simultáneamente; en el display aparece "t01".



- Pulse una vez el botón DOWN hasta que aparezca "t02" en el display.



- Pulse nuevamente por un instante las teclas UP y DOWN simultáneamente; en el display aparece la temperatura deseada.
- Dejando el control durante 5 minutos en esta condición, reaparece en el display el estado de visualización de la temperatura y se memorizan los parámetros eventualmente modificados.

t02 Temperatura de saída da água

Permite visualizar a temperatura de saída da água para o equipamento:

- *premir simultaneamente por um instante os botões UP e DOWN, (no ecrã aparece "SET").*

- *premir uma vez o botão DOWN até que apareça "tP".*

- *premir mais uma vez por um instante os botões UP e DOWN juntamente, no ecrã aparece "t01".*

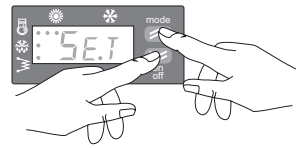
- *premir uma vez o botão DOWN até que apareça "t02" no ecrã.*

- *premir mais uma vez por um instante os botões UP e DOWN juntamente, aparece no ecrã a temperatura desejada.*
- *Deixando o controlo por 5 minutos nesta condição, aparece no ecrã o estado de visualização da temperatura e são memorizados os parágrafos que foram modificados.*

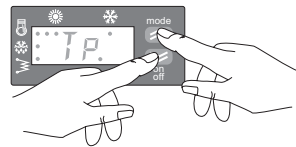
t02 Temperatuur wateruitlaat

Om de afgiftetemperatuur van het water aan de installatie weer te geven:

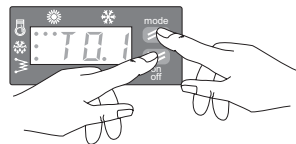
- Druk een ogenblik gelijktijdig op de toetsen UP en DOWN (op het display verschijnt "SET").



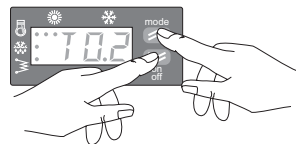
- Druk één keer op de toets DOWN tot de tekst "tP" verschijnt.



- Druk nog een ogenblik gelijktijdig op de toetsen UP en DOWN. Op het display verschijnt "t01".



- Druk nog een keer op de toets DOWN tot "t02" op het display verschijnt.



- Druk nog een keer gelijktijdig op de toetsen UP en DOWN waarna de gewenste temperatuur op het display verschijnt.
- Door de controle gedurende 5 minuten in deze staat te laten, zal op het display de status van weergave van de temperatuur getoond worden en worden de eventueel gewijzigde parameters bewaard.

t02 Θερμοκρασία εξόδου του νερού

Επιτρέπει την προβολή της θερμοκρασίας παροχής στη μονάδα του νερού:

- πατήστε για μια στιγμή ταυτόχρονα τα κουμπιά UP και DOWN, (στην οθόνη εμφανίζεται "SET").

- πατήστε μία φορά το κουμπί DOWN μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη "tP".

- πατήστε για μια στιγμή ακόμη τα κουμπιά UP και DOWN μαζί, στην οθόνη εμφανίζεται "t01".

- πατήστε μία φορά το κουμπί DOWN μέχρι να εμφανιστεί "t02" στην οθόνη.

- πατήστε για μια στιγμή ακόμη τα κουμπιά UP και DOWN μαζί, στην οθόνη εμφανίζεται η επιθυμητή θερμοκρασία.
- Αφήνοντας τον έλεγχο για 5 λεπτά στη συνθήκη αυτή επανεμφανίζεται στην οθόνη η κατάσταση προβολής θερμοκρασίας και οι παράγραφοι που έχουν ενδεχομένως τροποποιηθεί αποθηκεύονται.

3.3 IMPOSTAZIONI ED ACCENSIONE GENERALE

3.3.1 Preparazione alla prima messa in servizio

La prima messa in servizio del refrigeratore deve essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza INNOVA. Prima di mettere in servizio i refrigeratori InCh accertarsi che:

- Tutte le condizioni di sicurezza siano state rispettate.
- Il refrigeratore sia stato opportunamente fissato al piano di appoggio.
- Sia stata osservata l'area di rispetto.
- I collegamenti idraulici siano stati eseguiti secondo il libretto d'istruzione.
- L'impianto idraulico sia stato caricato e sfiato.
- Le valvole di intercettazione del circuito idraulico siano aperte.
- I collegamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente.
- La tensione sia entro una tolleranza del 10% di quella nominale dell'unità.
- L'alimentazione trifase del modello InCh15 abbia uno sbilanciamento massimo tra le fasi del 3%.
- La messa a terra sia eseguita correttamente.
- Il serraggio di tutte le connessioni elettriche sia stato ben eseguito.
- La sezione dei cavi di alimentazione sia adeguata all'assorbimento dell'apparecchio ed alla lunghezza del collegamento eseguito.
- La procedura di regolazione della durezza dell'acqua sia stata eseguita ed il potenziometro sulla scheda lavaggi sia correttamente posizionato.

3.3.2 Prima messa in servizio

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso".
- Ruotare il sezionatore dell'apparecchio portandolo nella posizione I-ON.
- A questo punto l'apparecchio esegue un ciclo di scarico e carico fino al galleggiante di livello dell'acqua contenuta nella bacinella di raccolta.
- Verificare che il Display si accenda ed indichi la temperatura dell'acqua di ritorno.

L'utente deve quindi effettuare le operazioni di ATTIVAZIONE e DEATTIVAZIONE operando sul pannello di comando o agendo sull'interruttore remoto (se presente).



Per la posizione dei componenti interni far riferimento agli schemi del capitolo "informazioni per l'installazione".

SETTING AND GENERAL START UP

Preparation for first starting up

The setting up of the chiller must be carried out by an INNOVA technician. Before starting up InCh chillers make sure that:

- *All the safety conditions have been respected;*
- *The chiller has been suitably fixed to the support surface;*
- *The minimum distance has been observed;*
- *The hydraulic connections have been carried out in accordance with the instruction booklet;*
- *The hydraulic system has been filled and bled of any air;*
- *The hydraulic circuit interception valves are open;*
- *The electrical connections have been made correctly;*
- *The voltage is within a 10% tolerance of the nominal voltage of the unit;*
- *The three-phase power supply for the InCh15 model has a maximum imbalance between phases of 3%.*
- *The system is correctly earthed;*
- *All the electrical connections have been correctly tightened;*
- *The power cables have a section that is adequate for the absorption of the unit and the length of the connection made;*
- *The water hardness adjustment has been carried out and the potentiometer is correctly positioned on the wash control card.*

First start-up

- *Turn the system master switch to "ON".*
- *Turn the cut-off switch on the unit to the I-ON position.*
- *At this point the unit performs a drainage and loading cycle until the water level reaches the float in the collection tank.*
- *Check that the display switches on and indicates the return water temperature.*

The user must then perform the ACTIVATION and DEACTIVATION operations on the control panel or by operating the remote switch (if present).

For the position of the internal components, refer to the diagrams in the "installation information" chapter.

REGLAGES ET MISE EN ROUTE GENERALE

Préparation pour la mise en service

La première mise en service du réfrigérateur doit être effectuée par le Service technique d'assistance INNOVA. Avant de mettre en service les réfrigérateurs InCh, s'assurer que:

- Toutes les conditions de sécurité ont été respectées.
- Le réfrigérateur a bien été fixé au plan d'appui.
- La zone libre sur le pourtour a bien été respectée.
- Les branchements eau ont bien été effectués selon le manuel d'utilisation.
- Le circuit d'eau a été rempli et purgé.
- Les valves d'interception du circuit d'eau sont ouvertes.
- Les branchements électriques ont été effectués correctement.
- La tension se situe à l'intérieur d'une plage de tolérance de 10% de la tension nominale de l'unité.
- L'alimentation triphasée du modèle InCh15 doit avoir un déséquilibre maximal entre les phases de 3%.
- La mise à terre a été effectuée correctement.
- Le serrage de toutes les connexions électriques a été bien effectué.
- La section des câbles d'alimentation est appropriée pour l'absorption de l'appareil et la longueur du branchement effectué.
- La procédure de réglage de la dureté de l'eau a été effectuée et le potentiomètre sur la carte lavages est correctement positionné.

Première mise en service

- Amener l'interrupteur général de l'appareil sur "allumé"
- Tourner le sectionneur de l'appareil en le portant dans la position I-ON.
- A ce point, l'appareil exécute un cycle de déchargement et de chargement jusqu'au flotteur de niveau de l'eau contenue dans le bac de récupération.
- S'assurer que l'afficheur s'allume et indique la température de l'eau de retour.

L'utilisateur doit ensuite effectuer toutes les opérations d'ACTIVATION et de DEACTIVATION en intervenant sur le panneau de commande ou en agissant sur l'interrupteur à distance (si présent).

Pour la position des composants internes, se reporter aux schémas du chapitre "Informations pour l'installation".

EINSTELLUNGEN UND HAUPT-EINSCHALTUNG

Vorbereitung zur ersten Inbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme des Kühlers ist vom Technischen Kundendienst von INNOVA durchzuführen. Vor der Inbetriebnahme des Kühlers InCh sind folgende Bedingungen zu prüfen:

- Die Sicherheitsvorgaben wurden eingehalten.
- Der Kühler ist auf geeignete Weise auf der Stützfläche befestigt.
- Der Abstandsbereich wurde eingehalten.
- Die Wasseranschlüsse wurden der Bedienungsanleitung gemäß ausgeführt.
- Die Wasseranlage wurde befüllt und entlüftet.
- Stellen Sie sicher, dass die Schließventile des Wasserkreises geöffnet sind.
- Die elektrischen Anschlüsse wurden korrekt ausgeführt.
- Die Spannung liegt innerhalb einer Toleranz von 10 % des Nennwertes der Einheit.
- Die Dreiphasenspannung beim Modell InCh15 darf eine Abweichung von maximal 3 % zwischen den Phasen aufweisen.
- Die Erdung wurde korrekt ausgeführt.
- Alle elektrischen Anschlüsse wurden gut befestigt.
- Der Querschnitt der Stromkabel ist der Leistungsaufnahme des Geräts und der Länge des ausgeführten Anschlusses angemessen.
- Die Prozedur zur Einstellung der Wasserhärte wurde ausgeführt, und das Potentiometer auf der Karte der Waschgänge wurde korrekt positioniert.

Erste Inbetriebnahme

- Stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf "Ein"
- Drehen Sie den Trennschalter des Geräts in die Position I-ON.
- Das Gerät führt nun einen Entladezyklus und einen Ladezyklus bis zum Wasserfüllstandschwimmer in der Aufnahmeschale aus.
- Stellen Sie sicher, dass das Display angeht und die Temperatur des Rücklaufwassers anzeigt.

Der Benutzer hat stets die Operationen AKTIVIERUNG und DEAKTIVIERUNG an der Bedientafel oder durch Betätigung des Haupttasters (falls vorhanden) durchzuführen.

Nehmen Sie zur Position der Innenkomponenten Bezug auf die Pläne des Kapitels "Informationen zur Installation".

**Preparación para la puesta
en servicio**

La primera puesta en servicio del refrigerador debe ser realizada por el Servicio Técnico de Asistencia INNOVA. Antes de poner en servicio los refrigeradores InCh, verifique:

- que todas las condiciones de seguridad hayan sido respetadas;
- que el refrigerador haya sido oportunamente fijado al plano de apoyo;
- que se haya respetado el área de respeto;
- que las conexiones hidráulicas hayan sido realizadas según el manual de instrucciones;
- que la instalación hidráulica haya sido cargada y purgada;
- que las válvulas de interceptación del circuito hidráulico estén abiertas;
- que las conexiones eléctricas hayan sido realizadas correctamente;
- que la tensión esté dentro de una tolerancia del 10% con respecto a la nominal de la unidad;
- La alimentación trifásica del modelo InCh15 tenga un desequilibrio máximo entre las fases del 3%.
- que la toma de tierra haya sido realizada correctamente;
- que todas las conexiones eléctricas hayan sido bien ajustadas;
- que la sección de los cables de alimentación sea adecuada a la absorción del aparato y a la longitud de la conexión realizada;
- que el procedimiento de regulación de la dureza del agua haya sido realizado y el potenciómetro en la tarjeta de lavados esté colocado correctamente.

Primera puesta en servicio

- Ponga el interruptor general de la instalación en ENCENDIDO.
- Ponga el seccionador del aparato en la posición I-ON.
- El aparato realiza un ciclo de descarga y carga hasta el flotador de nivel de agua en la cubeta colectora.
- Verifique que el display se encienda e indique la temperatura del agua de retorno.

El usuario debe realizar las operaciones de ACTIVACIÓN y DESACTIVACIÓN operando en el panel de mando o accionando el interruptor remoto (si está presente).

Para la posición de los componentes interiores remitase a los esquemas del capítulo "Informaciones para la instalación".

**Preparação para o
primeiro funcionamento**

O primeiro funcionamento do refrigerador deve ser efectuados pelo Serviço de Assistência Técnica da INNOVA. Antes de pôr a funcionar os refrigeradores InCh, verificar se:

- *Foram respeitadas todas as condições de segurança.*
- *O refrigerador foi devidamente fixado na sua superfície de apoio.*
- *Foram respeitadas as distâncias exigidas.*
- *As ligações hidráulicas foram executadas de acordo com o manual de instruções.*
- *O equipamento hidráulico foi enchido e purgado.*
- *As válvulas de corte do circuito hidráulico estão abertas.*
- *As ligações eléctricas foram executadas correctamente.*
- *A tensão está dentro de uma tolerância de 10% da nominal do aparelho.*
- *A alimentação trifásica do modelo InCh15 tenha uma variação máxima de 3% entre as fases.*
- *A ligação à terra foi executada correctamente*
- *As ligações eléctricas foram todas bem apertadas*
- *A secção dos cabos de alimentação é adequada ao consumo do aparelho e ao comprimento da ligação executada*
- *Foi efectuada a regulação da dureza da água e o potenciómetro na placa de lavagens está bem posicionado.*

Primeiro funcionamento

- *Pôr o interruptor geral do equipamento em "ligado".*
- *Rodar o seccionador do aparelho para a posição I-ON.*
- *Agora, o aparelho executa um ciclo de despejo e de enchimento até à bóia de nível da água contida na bacia de recolha.*
- *Verificar se o Visor se acende e indique a temperatura da água de retorno.*

O utilizador deverá então efectuar as operações de ACTIVACÃO e DESACTIVAÇÃO no painel de comando ou no interruptor à distância (se presente).

Para a posição dos componentes internos, consultar os esquemas do capítulo "Informações para instalação".

**Gereed maken voor de
eerste indienststelling**

De eerste indienststelling van de koeler moet uitgevoerd worden door de technische assistentiedienst van INNOVA. Controleer voordat de koelers InCh in dienst gesteld worden of:

- Alle veiligheidsvoorwaarden in acht genomen zijn.
- De koeler op opportune wijze op het draagvlak vastgezet is.
- De vrije zone in acht genomen is.
- De hydraulische aansluitingen tot stand gebracht zijn volgens het instructieboekje.
- De hydraulische installatie gevuld en ontluicht is.
- De onderbrekingskleppen van het hydraulische circuit geopend zijn.
- De elektrische aansluitingen correct tot stand gebracht zijn.
- De spanning binnen een tolerantie van 10% van de nominale spanning van de unit ligt.
- De driefasevoeding van het model InCh15 heeft een maximale onbalans van 3% tussen de fasen.
- De aardverbinding correct tot stand gebracht is.
- Alle elektrische verbindingen correct vastgezet zijn.
- De doorsnede van de voedingskabels adequaat is voor de absorptie van het apparaat en de lengte van de gelegde aansluiting
- De procedure van de instelling van de waterhardheid uitgevoerd is en de of de potentiometer op de wasbeurtkaart correct ingesteld is.

Vóór de indienststelling

- Zet de hoofdschakelaar van de installatie op "aan".
- Draai de scheidingschakelaar van het apparaat op I-ON.
- Nu zal het apparaat een in- en uitlaatcyclus uitvoeren tot aan de vlotter van het waterpeil die zich in de verzamelbak bevindt.
- Controleer of het display ingeschakeld wordt en de temperatuur van het retourwater aangeeft.

De gebruiker moet vervolgens de ACTIVERING en DEACTIVERING uitvoeren, vanaf het bedieningspaneel of met de afstandsschakelaar (indien aanwezig).

Voor de positie van de interne componenten wordt verwezen naar de schema's van het hoofdstuk "Informatie voor de installatie".

**Προετοιμασία για την πρώτη
θέση σε λειτουργία**

Η πρώτη θέση σε λειτουργία του ψυκτικού πρέπει να γίνεται από την Τεχνική Υπηρεσία Υποστήριξης INNOVA. Πριν να θέσετε σε λειτουργία τα ψυκτικά InCh βεβαιωθείτε ότι:

- *Όλες οι συνθήκες ασφαλείας έχουν τηρηθεί.*
- *Το ψυκτικό έχει στερεωθεί κατάλληλα στην επιφάνεια στήριξης.*
- *Έχει προβλεφθεί ο χώρος που πρέπει να τηρηθεί.*
- *Οι υδραυλικές συνδέσεις έχουν εκτελεστεί σύμφωνα με το βιβλίο οδηγιών.*
- *Η υδραυλική μονάδα έχει φορτωθεί και εξαερωθεί.*
- *Οι βαλβίδες αναχαίτισης του υδραυλικού κυκλώματος είναι ανοιχτές.*
- *Οι ηλεκτρικές συνδέσεις έχουν εκτελεστεί σωστά.*
- *Η τάση βρίσκεται εντός ποσοστού ανοχής του 10% της ονομαστικής τάσης της μονάδας.*
- *Η τριφασική τροφοδοσία του μοντέλου InCh 15 έχει μέγιστη διακύμανση μεταξύ των φάσεων της τάξης του 3%*
- *Η γείωση έχει εκτελεστεί σωστά*
- *Το σφίξιμο όλων των ηλεκτρικών συνδέσεων έχει εκτελεστεί καλά*
- *Η διατομή των καλωδίων τροφοδοσίας είναι κατάλληλη για την απορρόφηση της συσκευής και για το μήκος της σύνδεσης που έχει εκτελεστεί*
- *Η διαδικασία ρύθμισης της σκληρότητας του νερού έχει εκτελεστεί και το ποτεσιόμετρο στην κάρτα πλυσιμάτων είναι σωστά τοποθετημένο.*

Πρώτη θέση σε λειτουργία

- *Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη της μονάδας στο "αναμμένο".*
- *Γυρίστε το διακόπτη απομόνωσης της συσκευής θετοντάς τον στη θέση I-ON.*
- *Στο σημείο αυτό η συσκευή εκτελεί έναν κύκλο εκκένωσης και πλήρωσης μέχρι τον πλωτήρα στάθμης του νερού που περιέχεται μέσα στη λεκάνη συλλογής.*
- *Ελέγξτε ότι η Οθόνη ανάβει και δείχνει τη θερμοκρασία του νερού επιστροφής.*

Ο χρήστης πρέπει λοιπόν να εκτελέσει τους χειρισμούς ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ενεργώντας στον πίνακα χειρισμού ή ενεργώντας στον απομακρυσμένο διακόπτη (εάν υπάρχει).

Για τη θέση των εσωτερικών εξαρτημάτων δείτε σχετικά τα σχέδια του κεφαλαίου "Πληροφορίες για την εγκατάσταση".



3.3.3 Attivazione e disattivazione

Per effettuare le operazioni di ATTIVAZIONE e DISATTIVAZIONE della funzione "RAFFREDDAMENTO" agire sul PANNELLO DI COMANDO installato sul InCh.

Se in questa prima fase dovesse apparire sul display l'indicazione "E41" seguire le istruzioni:

- Verificare la portata dell'acqua lo sblocco del circolatore e il collegamento del flussostato ai morsetto 9 e 10.

Per accedere al pannello di comando:


- Aprire lo sportellino premendo contemporaneamente con i pollici sulle zigrinature in rilievo (fig. 25 rif. A).

A questo punto lo sportellino si apre verso il basso.

Terminate le operazioni sul pannello di comando:

- Chiudere lo sportellino.

Attivazione:

- Tenere premuto per 2 secondi il tasto ON-OFF  della tastiera in figura. Sul "display valori" compare il valore della temperatura dell'acqua di ritorno dell'impianto.

Activation and deactivation

To perform the ACTIVATION and DEACTIVATION operations of the "COOLING" function, operate from the CONTROL PANEL installed on the InCh.

If the message "E41" appears during this first phase proceed as follows:

- Check the water flow, the circulator unblocking and the connection of the flowmeter to terminals 9 and 10.


To access the control panel:

- Open the door (fig. 25 ref. A) simultaneously pressing with the thumbs on the knurled parts. At this point the door will open downwards.

When the operations on the control panel are terminated:

- Close the door

Activation:

- Keep the ON-OFF key pressed for 2 seconds  of the keyboard in figure. On the "values display" the value of the system return water temperature is displayed.

Activation et désactivation

Pour effectuer les opérations d'ACTIVATION et de DESACTIVATION de la fonction "REFROIDISSEMENT" agir sur le PANNEAU DE COMMANDE installé sur le InCh.

Si, dans cette première phase, il devait apparaître sur l'afficheur l'indication "E41", suivre les instructions:

- Vérifier le débit de l'eau, le déblocage du circulateur et le branchement du flux-stat aux bornes 9 et 10.

Pour accéder au panneau de commande:


- Ouvrir le portillon en appuyant simultanément avec les pouces sur les moletages en relief (fig. 25 réf. A).

A ce point, le portillon s'ouvre vers le bas.

Une fois les opérations sur le panneau de commande terminées:

- Fermer le portillon.

Activation:

- Maintenir enfoncé pendant 2 secondes la touche ON-OFF  du clavier indiqué dans la figure. Sur "l'afficheur valeurs" apparaît la valeur de la température de l'eau de retour de l'installation.

Aktivierung und Deaktivierung

Betätigen Sie zur Durchführung der Operationen AKTIVIERUNG und DEAKTIVIERUNG der Funktion "KÜHLUNG" die auf InCh installierte BEDIENTAFEL.

Sollte in dieser ersten Phase die Anzeige "E41" auf dem Display erscheinen, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

- Überprüfen Sie das Wasserfördevolumen, die Freigabe der Umlaufpumpe und den Anschluss des Flusswächters an die Klemmen 9 und 10.

Für den Zugriff auf die Bedientafel:


- Nehmen Sie die Abdeckung ab, indem Sie gleichzeitig auf die hervortretenden Rändelungen drücken (Abb. 25 Pos. A).

Die Abdeckung öffnet sich jetzt nach unten.

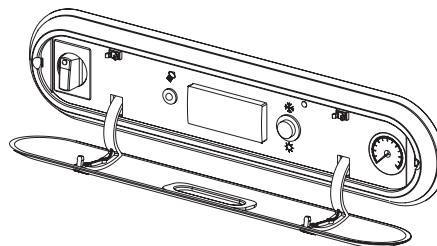
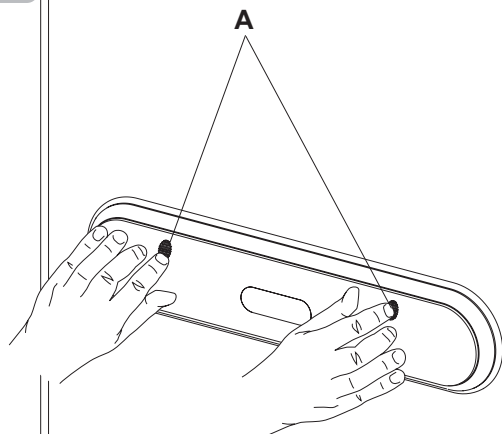
Nach Abschluss der Eingriffe an der Bedientafel:

- Schließen Sie die Abdeckung.

Aktivierung:

- Halten Sie für 2 Sekunden die Taste ON-OFF  der Tastatur in der Abbildung gedrückt. Auf dem "Werte-Display" erscheint der Temperaturwert des Rücklaufwassers der Anlage.

25




Activación y desactivación

Para realizar las operaciones de ACTIVACIÓN y DESACTIVACIÓN de la función ENFRIAMIENTO opere en el PANEL DE MANDO instalado en el InCh.

Si en esta primera fase aparece en el display la indicación "E41", siga las instrucciones que se describen a continuación:

- Verifique el caudal de agua, el desbloqueo del circulador y la conexión del regulador de flujo en los bornes 9 y 10. Para acceder al panel de mando:
 - Abra la tapa pulsando simultáneamente con los pulgares sobre las partes rugosas en relieve (Fig. 25, Ref. A).
- La tapa se abre hacia abajo. Una vez terminadas las operaciones en el panel de mando:
- cierre la tapa.

Activación:

- Mantenga pulsado durante 2 segundos el botón ON/OFF  del teclado que se muestra en la figura. En el "display valores" aparece la temperatura del agua de retorno de la instalación.


Ativação e desativação

Para efectuar as operações de ACTIVAÇÃO e DESACTIVAÇÃO da função "ARREFECIMENTO" actuar no PAINEL DE COMANDO instalado no InCh.

Se, nesta primeira fase, aparecerse no visor a indicação "E41", seguir as instruções:

- Verificar o fluxo da água, o desbloqueio do circulador e a ligação do fluxóstato nos bornes 9 e 10. Para o acesso ao painel de comando:
 - Abrir a portinhola premindo simultaneamente com os polegares nas estrias em relevo (fig. 25 ref. A). Assim abre-se a portinhola para baixo.
- Depois de terminadas as operações no painel de comando:
- Fechar a portinhola.

Ativação:

- Manter premido durante 2 segundos o botão ON-OFF  do teclado da figura. No "visor dos valores" aparece o valor da temperatura da água de retorno do equipamento.

Activering en deactivering

Voor de ACTIVERING en de DEACTIVERING van de functie "KOELING" dient men het BEDIENINGSPANEEL te gebruiken dat op de InCh geïnstalleerd is.

Indien aanvankelijk de aanduiding "E41" op het display verschijnt, moeten de volgende instructies gevolgd worden:

- Controleer het waterdebiet, de deblokkering van de circulator en de aansluiting van de debietmeter op klemmen 9 en 10. Om toegang te krijgen tot het bedieningspaneel:
- open het deurtje door gelijktijdig met de duimen op het kartelreliëf te drukken (afb. 25 ref. A). Het deurtje gaat nu neerwaarts open. Wanneer de handelingen op het bedieningspaneel klaar zijn:
- Sluit het deurtje.

Activering:

- Houd de toetsen ON-OFF  van het toetsenbord in de afbeelding 2 seconden ingedrukt. Op het "waardendisplay" verschijnt de waarde van de temperatuur van het retourwater van de installatie.


Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

3.3.3

Για να κάνετε τους χειρισμούς ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της λειτουργίας "ΨΥΞΗ" χρησιμοποιήστε τον ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ που είναι εγκαταστημένος στο InCh. Εάν σ' αυτήν την πρώτη φάση εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη "E41" ακολουθήστε τις οδηγίες:



- Ελέγξτε την ικανότητα του νερού την απεμπλοκή του κυκλοφορητή και τη σύνδεση του ροοστάτη στους ακροδέκτες 9 και 10. Για να έχετε πρόσβαση στον πίνακα ελέγχου:
- Ανοίξτε τη θυρίδα πατώντας ταυτόχρονα με τους αντίχειρες επάνω στις ανάγλυφες οδοντώσεις (εικ.25 σχ. Α). Στο σημείο αυτό η θυρίδα ανοίγει προς τα κάτω. Αφού ολοκληρωθούν οι χειρισμοί στον πίνακα ελέγχου:
- Κλείστε τη θυρίδα.

Ενεργοποίηση:

- Κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί ON-OFF  του χειριστηρίου που παρουσιάζεται στην εικόνα. Στην "οθόνη τιμών" εμφανίζεται η τιμή της θερμοκρασίας του νερού επιστροφής της μονάδας.



Raffreddamento

- Premendo consecutivamente il tasto MODE  fino a che il led si posiziona sotto al simbolo  dopo qualche secondo il led 1 lampeggia fino all'accensione del compressore.

Disattivazione



- Tenere premuto per 2 secondi il tasto ON-OFF della tastiera in figura. Il "display valori" si spegne e rimane acceso il led "POWER". Chiudere lo sportellino.

3.3.4 Controlli durante e dopo la prima messa in servizio

Ad avviamento effettuato bisogna verificare che:

- La corrente assorbita dal compressore sia inferiore a quella massima indicata nella tabella Dati Tecnici.
- Verificare che durante il funzionamento del compressore la tensione elettrica corrisponda al valore nominale +/-10%.
- Verificare che l'alimentazione trifase del modello InCh5 abbia uno sbilanciamento massimo tra le fasi del 3%.
- Verificare che il livello di rumorosità del compressore trifase del modello InCh15 non sia anormale, in questo caso invertire tra di loro due fasi di alimentazione.
- L'apparecchio operi all'interno delle condizioni di funzionamento consigliate (vedi cap. "caratteristiche tecniche").
- Il circuito idraulico sia completamente disaerato.
- Il refrigeratore esegua un arresto e la successiva riaccensione.
- Controllare che il salto termico tra mandata e ritorno sia compreso tra 4 e 6°C interrogando il parametro t02 (vedi paragr. 3.2.2).
- Controllare il corretto posizionamento della sonda in ingresso verificando che la temperatura visualizzata sul display dal controllore sia coerente con la temperatura dell'acqua in ingresso al refrigeratore.

Cooling

- Press consecutively the MODE key  until the LED is positioned under the symbol  after a few seconds the LED 1 flashes until the compressor turns on.

Deactivation



- Keep the ON-OFF key of the keyboard in figure. pressed for 2 seconds. The "values display" switches off and the "POWER" LED remains alight. Close the door

Checks during and after the first starting up.

When the start-up has been completed check that:

- The current absorbed by the compressor is less than the maximum indicated in the technical data table.
- Check that during the compressor operation the electrical power voltage corresponds to the nominal value +/-10%.
- Check that the three-phase power supply for the InCh5 model has a maximum imbalance between phases of 3%.
- Check that the noise level of the InCh15 model three-phase compressor is normal, otherwise invert the two power-supply phases.
- The unit operates in the recommended operating conditions (see "technical data" chapter).
- All air has been completely bled from the hydraulic circuit
- The chiller stops and then restarts
- Check the thermal difference between inlet and outlet is between 4 and 6°C - checking the parameter t02 (see paragraph 3.2.2).
- Check the correct positioning of the inlet probe checking that the temperature shown by the controller on the display is consistent with the temperature of inlet water to the chiller

Refroidissement

- En appuyant consécutivement sur la touche MODE  jusqu'à ce que le voyant se place sous le symbole  au bout de quelques secondes, le voyant 1 clignote jusqu'à l'allumage du compresseur.

Désactivation



- Maintenir enfoncé pendant 2 secondes la touche ON-OFF du clavier montré dans la figure. L'"afficheur valeurs" s'éteint et le voyant "POWER" reste allumé. Fermer le portillon.

Contrôles pendant et après la mise en service

Une fois le démarrage effectué, il faut vérifier que:

- Le courant absorbé par le compresseur est inférieur à la valeur maximum indiquée dans le tableau Caractéristiques techniques.
- S'assurer que, pendant le fonctionnement du compresseur, la tension électrique correspond à la valeur nominale +/-10%.
- S'assurer que l'alimentation triphasée du modèle InCh5 doit avoir un déséquilibre maximal entre les phases de 3%.
- S'assurer que le niveau sonore du compresseur triphasé du modèle InCh15 n'est pas anormal, dans ce cas inverser deux phases d'alimentation.
- L'appareil fonctionne à l'intérieur des conditions de fonctionnement conseillées (voir chap. "Caractéristiques techniques").
- Le circuit d'eau est complètement purgé.
- Le réfrigérateur effectue un arrêt et le rallumage suivant.
- S'assurer que le saut thermique entre refoulement et retour est compris entre 4 et 6°C en interrogeant le paramètre t02 (voir paragr. 3.2.2)."
- Contrôler le positionnement correct de la sonde à l'entrée en s'assurant que la température affichée sur l'afficheur par le contrôleur est cohérente avec la température de l'eau à l'entrée du réfrigérateur.

Kühlung

- Drücken Sie nacheinander die Taste MODE , bis sich die Led unter dem Symbol  positioniert. Nach einigen Sekunden blinkt die Led 1 bis zum Einschalten des Kompressors.

Deaktivierung



- Halten Sie für 2 Sekunden die Taste ON-OFF der Tastatur in der Abbildung gedrückt. Das "Werte-Display" geht aus, und die Led "POWER" bleibt eingeschaltet. Schließen Sie die Abdeckung.

Kontrollen während und nach der Erstinbetriebnahme

Nach durchgeführtem Start sind folgende Punkte sicherzustellen:

- Die Stromaufnahme des Kompressors ist niedriger als der in der Tabelle der technischen Daten angegebene Wert.
- Stellen Sie sicher, dass während des Betriebs der Kompressoren die elektrische Versorgungsspannung dem Nennwert +/-10 % entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Dreiphasenspannung beim Modell InCh5 eine Abweichung von maximal 3 % zwischen den Phasen aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass der Geräuschpegel des Dreiphasen-Kompressors beim Modell InCh15 im normalen Rahmen liegt. Tauschen Sie andernfalls zwei der Versorgungsphasen aus.
- Das Gerät arbeitet innerhalb der empfohlenen Betriebsbedingungen (siehe Kap. "Technische Eigenschaften").
- Der Wasserkreis ist vollständig entlüftet.
- Der Kühler führt einen Stopp und das anschließende Wiedereinschalten aus.
- Überprüfen Sie den thermischen Sprung zwischen Druckleitung und Rücklauf der Anlage, der 4+6 °C betragen muss, indem Sie den Parameter "t02" abfragen (siehe Abschnitt 3.2.2)."
- Kontrollieren Sie die korrekte Positionierung der Sonde im Eingang, indem Sie sicherstellen, dass die auf dem Display der Steuerung angezeigte Temperatur der Temperatur des Wassers im Einlauf zum Kühler entspricht.

Refrigeración

- Pulsando reiteradamente el botón MODE  hasta que el led se coloca debajo del símbolo , después de algunos segundos el led 1 parpadea hasta que se produce el encendido del compresor.

Desactivación



- Mantenga pulsado durante 2 segundos el botón ON-OFF del teclado que se ilustra en la figura. El "display valores" se apaga y permanece encendido el led POWER. Cierre la tapa.

Controles durante y después de la primera puesta en servicio

Una vez realizada la puesta en marcha, es necesario verificar:

- que la corriente absorbida por el compresor sea inferior a la máxima indicada en la tabla "Datos técnicos";
- Verifique que durante el funcionamiento del compresor la tensión eléctrica corresponda al valor nominal +/-10%.
- Verifique que la alimentación trifásica del modelo InCh15 tenga un desequilibrio máximo entre las fases del 3%.
- Verifique que el nivel de ruido del compresor trifásico del modelo InCh15 no sea anormal; si así fuera, invierta entre sí dos de las fases de alimentación.
- que el aparato funcione en las condiciones recomendadas (véase el Cap. "Características técnicas");
- que el circuito hidráulico haya sido completamente purgado;
- que el refrigerador realice una parada y el posterior reencendido.
- Verifique que el diferencial térmico entre el envío y el retorno esté comprendido entre 4 °C y 6 °C, interrogando el parámetro "t02" (véase el Párr. 3.2.2).
- Controle la correcta colocación de la sonda de entrada, verificando que la temperatura visualizada en el display por el controlador sea coherente con la temperatura del agua de entrada al refrigerador.

Arrefecimento

- *Premendo repetidamente o botão MODE  até que o led se coloque abaixo do símbolo  após alguns segundos pisca o led1 até ao arranque do compressor.*

Desactivação

- *Manter premido durante 2 segundos o botão ON-OFF do teclado da figura. O "visor dos valores" apaga-se e permanece aceso o led "POWER". Fechar a portinhola.*

Verificações durante e depois do primeiro funcionamento

Depois do arranque será necessário verificar se:

- *A corrente consumida pelo compressor é inferior à máxima indicada na tabela dos Dados Técnicos.*
- *Verificar se, durante o funcionamento do compressor, a tensão eléctrica corresponde ao valor nominal +/-10%.*
- *Verificar se a alimentação trifásica do modelo InCh15 tem uma variação máxima de 3% entre as fases.*
- *Verificar se o nível de ruído do compressor trifásico do modelo InCh15 é anormal, se assim não for inverter duas fases de alimentação.*
- *O aparelho está a trabalhar nas condições de funcionamento aconselhadas (ver Cap. "Características técnicas").*
- *O circuito hidráulico está completamente purgado.*
- *O refrigerador efectua uma paragem seguida de um arranque.*
- *Verificar se a diferença térmica entre a saída e o retorno está entre 4 e 6°C, interrogando o parâmetro t02 (ver par. 3.2.2).*
- *Verificar a posição correcta da sonda na entrada, se a temperatura visualizada no visor do controlador é coerente com a temperatura da água em entrada no refrigerador.*

Koeling

- Door achtereenvolgens op de toets MODE  te drukken tot de led onder het symbool  komt te staan. Na enkele seconden zal led 1 knipperen tot de compressor wordt ingeschakeld.

Deactivering



- Houdt de ON-OFF-toets van het toetsenbord van de afbeelding 2 seconden ingedrukt. Het "waardendisplay" gaat uit en de led "POWER" blijft ingeschakeld. Sluit het deurtje.

Controles tijdens en na de eerste indienststelling

Wanneer het starten heeft plaatsgevonden, dient men na te kijken of:

- De door de compressor geabsorbeerde stroom lager is dan de maximumstroom die in de tabel Technische Gegevens staat.
- Controleer of de elektrische spanning tijdens de werking van de compressor overeenkomt met de nominale waarde van +/-10%.
- Controleer of de driefase voeding van het model InCh15 een maximale onbalans van 3% tussen de fasen heeft.
- Controleer of het geluidsniveau van de compressor van het model InCh15 niet afwijkend is. In dat geval moeten twee voedingsfasen verwisseld worden.
- Het apparaat werkt binnen de aanbevolen werkvoorwaarden (zie het hoofdstuk "technische kenmerken").
- Het hydraulische circuit volledig ontlucht is.
- De koeler een stilstand opnieuw ingeschakeld wordt.
- De warmtesprong tussen afgifte en terugkeer tussen 4 en 6°C ligt door parameter t02 te ondervragen (zie paragraaf 3.2.2).
- De sonde in de ingang correct in positie staat door te kijken of de temperatuur die door de controller op het display weergegeven wordt coherent is ten opzichte van de temperatuur van het water dat de koeler binnengaat.

Ψύξη

- Πατώντας συνεχόμενα το κουμπί MODE  μέχρι να τοποθετηθεί η ενδεικτική λυχνία κάτω από το σύμβολο  μετά από μερικά δευτερόλεπτα η ενδεικτική λυχνία 1 αναβοσβήνει μέχρι να ανάψει ο συμπιεστής.

Απενεργοποίηση

- Κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί ON-OFF του χειριστηρίου που παρουσιάζεται στην εικόνα. Η "οθόνη τιμών" σβήνει και παραμένει αναμμένη η ενδεικτική λυχνία "POWER". Κλείστε τη θυρίδα.

Έλεγχοι κατά τη διάρκεια και μετά την πρώτη θέση σε λειτουργία

3.3.4

Αφού πραγματοποιηθεί η εκκίνηση χρειάζεται να ελέγξετε ότι:

- Το ρεύμα που απορροφά ο συμπιεστής είναι κατώτερο του μέγιστου που αναφέρεται στον πίνακα Τεχνικών Στοιχείων.
- Ελέγξτε ότι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του συμπιεστή η ηλεκτρική τάση αντιστοιχεί στην ονομαστική τιμή +/-10%.
- Ελέγξτε ότι η τριφασική τροφοδοσία του μοντέλου InCh15 έχει μέγιστη διακύμανση μεταξύ των φάσεων της τάξης του 3%.
- Ελέγξτε ότι η στάθμη θορύβου του τριφασικού συμπιεστή του μοντέλου InCh15 δεν είναι ανώμαλη, στην περίπτωση αυτή αναστρέψτε μεταξύ τους τις δύο φάσεις τροφοδοσίας.
- Η συσκευή λειτουργεί στο πλαίσιο των συνθηκών λειτουργίας που συνιστώνται (βλέπε κεφ. "τεχνικά χαρακτηριστικά").
- Έχει αφαιρεθεί πλήρως ο αέρας από το υδραυλικό κύκλωμα.
- Το ψυκτικό εκτελεί ένα σταμάτημα και την επόμενη επανεκκίνηση.
- Ελέγξτε ότι η θερμοκή διαφορά μεταξύ παροχής και επιστροφής περιλαμβάνεται μεταξύ 4°C και 6°C εξετάζοντας την παράμετρο "t02" (βλέπε παράγρ. 3.2.2).
- Ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση του αισθητήρα εισόδου εξετάζοντας ότι η θερμοκρασία που προβάλλεται στην οθόνη από τον ελεγκτή είναι συνεπής με τη θερμοκρασία του νερού εισόδου στο ψυκτικό.

3.4 SPEGNIMENTO PER LUNGI PERIODI

Il non utilizzo del refrigeratore per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- Disattivare il refrigeratore, in qualsiasi modalità di funzionamento si trovi, agendo sul CONTROLLORE. Dopo aver disattivato l'apparecchio:
- Disattivare le unità terminali interne posizionando l'interruttore di ciascun apparecchio su "spento".
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- Chiudere i rubinetti dell'acqua.

Se la temperatura esterna può scendere sotto lo zero; c'è pericolo di gelo. L'impianto idraulico DEVE ESSERE VUOTATO, oppure deve essere addizionato di liquido antigelo (ad esempio glicole etilenico) nelle dosi consigliate dal produttore del liquido. È suggerito interpellare il Servizio Tecnico di Assistenza. Per rimettere in funzione il refrigeratore, dopo un arresto per un lungo periodo, fare intervenire il Servizio Tecnico di Assistenza.

In caso l'apparecchio venga collegato in parallelo ad una caldaia, durante il funzionamento della stessa, chiudere i rubinetti del refrigeratore. La temperatura dell'acqua circolante all'interno del refrigeratore non deve assolutamente superare i 60°C.

3.5 PULIZIA

L'unica operazione di pulizia necessaria, da parte del responsabile dell'impianto, è quella della pennellatura esterna del refrigeratore, da effettuarsi solo con panni inumiditi con acqua e sapone. Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici.

Terminata la pulizia asciugare con cura le superfici.



Non usare spugne intrise di prodotti abrasivi o detersivi in polvere.

E' vietato qualsiasi operazione di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dall'alimentazione elettrica, posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

LONG-TERM SHUTDOWN

If the chiller is not used for a long period, the following operations should be carried out:

- *Use the CONTROLLER to deactivate the chiller , irrespective of the current operating mode.*
- After having deactivated the unit:*
- *Deactivate the internal terminal units by turning the switch of each unit to "OFF"*
- *Turn the master switch to "OFF".*
- *Close the water taps.*

If the outside temperature could fall below zero and there is a risk of freezing, the hydraulic system MUST BE EMPTIED, or else antifreeze must be added (e.g. ethylene glycol) in the dosage recommended by the producer of the liquid. The Customer technical service should be contacted. When starting up after a long shutdown, call the Customer technical service. If the unit is connected in parallel with a boiler, while the latter is functioning, close the taps on the chiller.

The temperature of the water circulating inside the chiller must never exceed 60°C.

CLEANING

The only cleaning operation necessary is that of the external swabbing of the chiller; this should be done with a cloth and soap and water. For persistent stains, use a solution of 50% methylated spirit in water or a specific product.

When the cleaning is completed carefully dry the surfaces.

Do not use sponges with abrasive products or powder detergents.

All cleaning operations are forbidden until the unit has been disconnected from the mains power supply by turning the master switch on the system to OFF.

ARRET PROLONGE

En cas de non-utilisation du refroidisseur pendant une longue période, effectuer les opérations suivantes:

- Désactiver le refroidisseur , quel que soit le mode de fonctionnement où il se trouve, en agissant sur l'UNITE DE CONTROLE.
- Après avoir désactivé l'appareil:
- Désactiver les unités terminales intérieures en mettant l'interrupteur de chaque appareil sur "arrêt".
 - Mettre l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".
 - Fermer les robinets d'eau.

Si la température extérieure descendait en dessous de zéro, il y aurait risque de gel. Le circuit hydraulique DOIT ETRE VIDANGE ou de l'antigel (glycol éthylique par exemple) doit y être ajouté selon les doses recommandées par le fabricant du liquide. Il est conseillé de consulter le Service d'Assistance Technique. Pour remettre le refroidisseur en service après un arrêt prolongé, faire intervenir le Service d'Assistance Technique.

Si l'appareil est connecté en parallèle à une chaudière, fermer les robinets du refroidisseur quand elle est en fonctionnement. La température de l'eau circulant dans le refroidisseur ne doit en aucun cas dépasser 60°C.

NETTOYAGE

La seule opération de nettoyage à effectuer par le responsable de l'installation consiste à nettoyer l'extérieur du refroidisseur à l'aide d'un chiffon humecté avec de l'eau et du savon. En cas de tâches persistantes, humecter le chiffon avec un mélange de 50% d'eau et d'alcool dénaturé ou de produits spécifiques. Une fois le nettoyage terminé, bien essuyer les surfaces.

Ne pas utiliser d'éponges imbibées de produits abrasifs ou de détergents en poudre.

Il est interdit d'effectuer toute opération de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil de l'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur "arrêt".

AUSSCHALTEN FÜR LANGE ZEITRÄUME

Bei Nichtbenutzung des Kühlers für einen langen Zeitraum sind folgende Schritte durchzuführen:

- *Deaktivieren Sie den Kühler unabhängig von der Betriebsart, in der er sich befindet, indem Sie die STEUERUNG betätigen.*
- Nach Deaktivierung des Gerätes:*
- *Deaktivieren Sie die internen Einheiten, indem Sie den Schalter jeder Einheit auf "Aus" stellen.*
 - *Stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf "Aus"*
 - *Schließen Sie die Wasserhähne.*

Wenn die Außentemperatur unter null Grad sinken kann, besteht Frostgefahr. Die Wasseranlage MUSS GELEERT WERDEN, oder es ist Frostschutzmittel (zum Beispiel Äthylenglykol) in den vom Hersteller der Flüssigkeit empfohlenen Dosen hinzuzugeben. Es wird empfohlen, den Technischen Kundendienst zu rufen.

Rufen Sie zur Wiederinbetriebnahme des Kühlers nach einem längeren Stillstand den Technischen Kundendienst.

Sollte das Gerät parallel an einen Heizkessel angeschlossen werden, schließen Sie während des Betriebs desselben die Ventile des Kühlers. Die Temperatur des im Innern des Kühlers zirkulierenden Wassers darf in keinem Fall 60°C überschreiten.

REINIGUNG

Die einzige seitens des Verantwortlichen der Anlage erforderliche Reinigungsarbeit ist das Abwischen der Außenfläche des Kühlers nur unter Verwendung mit Wasser und Seife befeuchteter Lappen. Befeuchten Sie bei hartnäckigen Flecken den Lappen mit einer Mischung aus 50 % Wasser und denaturiertem Alkohol oder mit Spezialprodukten. Trocknen Sie die Oberflächen nach Abschluss der Reinigung sorgfältig.

Verwenden Sie keine Schwämme mit scheuernden Produkten oder Reinigungspulver. Jegliche Reinigungsarbeit vor dem Trennen des Gerätes von der elektrischen Stromversorgung durch Stellen des Hauptschalters auf "Aus" ist verboten.

APAGADO POR PERÍODOS PROLONGADOS

La no-utilización del refrigerador por un período prolongado requiere la realización de las siguientes operaciones:

- Desactive el refrigerador, independientemente del modo de funcionamiento en el que se encuentre, accionando el CONTROLADOR.

Luego de desactivar el aparato:

- Desactive las unidades terminales internas, poniendo el interruptor de todos los aparatos en APAGADO.
- Ponga el interruptor general de la instalación en APAGADO.
- Cierre los grifos del agua.

Si la temperatura exterior puede descender por debajo de cero, hay peligro de hielo. Es necesario V ACIAR la instalación hidráulica o añadir líquido anticongelante (por ejemplo, glicol etilénico) en las dosis recomendadas por el productor del líquido. Se recomienda consultar el Servicio Técnico de Asistencia. Para volver a poner en funcionamiento el refrigerador luego una parada prolongada, solicite la intervención del Servicio Técnico de Asistencia. Si el aparato está conectado en paralelo a una caldera, cierre los grifos del refrigerador durante el funcionamiento de esta última.

La temperatura del agua circulante dentro del refrigerador jamás debe superar los 60 °C.

LIMPIEZA

La única operación de limpieza necesaria por parte del responsable de la instalación consiste en la desempolvadura exterior del refrigerador, que se debe realizar exclusivamente con paños humedecidos con agua y jabón. En caso de manchas resistentes, humedezca el paño con una mezcla al 50% de agua y alcohol desnaturalizado o con productos específicos. Una vez terminada la limpieza, seque cuidadosamente todas las superficies.

No use esponjas con productos abrasivos o detergentes en polvo. Está prohibido realizar cualquier operación de limpieza sin desconectar previamente el aparato de la alimentación eléctrica (ponga el interruptor general de la instalación en APAGADO).

DESLIGAÇÃO POR PERÍODOS PROLONGADOS

Se o refrigerador não for utilizado por um período prolongado será necessário efectuar as seguintes operações:

- *Desactivar o refrigerador, em qualquer modalidade de funcionamento em que se encontre, actuando no CONTROLADOR.*

Depois de ter desactivado o aparelho:

- *Desactivar as unidades terminais internas pondo o interruptor de cada aparelho em "desligado".*
- *Pôr o interruptor geral do equipamento em "desligado".*
- *Fechar as torneiras da água.*

Se a temperatura exterior pode descender abaixo de zero; existe perigo de gelo. O equipamento hidráulico DEVE SER ESVAZIADO, ou deve-se juntar líquido anticongelamento (por exemplo glicol etilénico) nas doses aconselhadas pelo fabricante do líquido. Aconselha-se contactar o Serviço de Assistência Técnica.

Para pôr o refrigerador a funcionar novamente, após uma paragem prolongada, pedir a intervenção do Serviço de Assistência Técnica.

Se o aparelho for ligado em paralelo a uma caldeira, durante o funcionamento da mesma, fechar as torneiras do refrigerador. A temperatura da água em circulação no interior do refrigerador nunca deve ultrapassar os 60°C.

LIMPEZA

A única limpeza necessária, da parte do responsável pelo equipamento, é a de limpeza externa do refrigerador, a efectuar exclusivamente com panos humedecidos em água e sabão. Em caso de manchas difíceis, humedecer o pano com uma mistura a 50% de água e álcool desnaturalizado ou com produtos específicos. Depois de terminada a limpeza, enxugar bem as superfícies.

Não usar esponjas com produtos abrasivos ou detergentes em pó. É proibida qualquer limpeza antes de se ter desligado o aparelho da alimentação eléctrica, pondo o interruptor geral do equipamento em "desligado".

UITSCHAKELING GEDURENDE EEN LANGE PERIODE

Indien de koeler gedurende lange tijd niet gebruikt wordt, moeten de volgende handelingen verricht worden:

- Deactiveer de koeler, in welke werkwijze deze zich ook bevindt, door in te grijpen op de CONTROLLER.

Nadat het apparaat gedeactiveerd is:

- Deactiveer de interne terminalunits door de schakelaar van elk apparaat op "uit" te zetten.
- Zet de hoofdschakelaar van de installatie op "uit".
- Sluit de waterkranen.

Indien de buitentemperatuur onder nul graden kan dalen, bestaat vorstgevaar. De hydraulische installatie MOET GELEEGD WORDEN, of er moet een antivriesvloeistof ingevoerd worden (ethyleenglycol bijvoorbeeld) waarvan de dosis overeenstemt met de aanwijzingen van de fabrikant van de vloeistof. Er wordt aangeraden contact op te nemen met de Technische Assistentdienst.

Om de koeler na een langdurige stilstand weer in werking te stellen, moet om tussenkomst van de Technische Assistentdienst verzocht worden.

Indien het apparaat parallel op een ketel aangesloten wordt, moeten de kranen van de koeler tijdens de werking van de ketel gesloten worden. De temperatuur van het water dat in de koeler circuleert mag absoluut niet hoger zijn dan 60°C.

REINIGING

De enige reiniging die nodig is, en die verricht moet worden door degene die voor het apparaat verantwoordelijk is, bestaat uit het extern reinigen van de koeler met doeken die met water en zeep vochtig gemaakt zijn. Bij hardnekkige vlekken moet de doek vochtig gemaakt worden met een mengsel bestaande uit 50% water en gedenatureerde alcohol of met specifieke producten. De oppervlakken moeten na de reiniging zorgvuldig gedroogd worden.

Gebruik geen sponzen met schuurproducten of met reinigingsmiddelen in poedervorm. Het is verboden de reiniging uit te voeren voordat het apparaat van de elektrische voeding afgesloten is en de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" gezet is.

ΣΒΗΣΙΜΟ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ

3.4

Η μη χρήση της συσκευής για μεγάλο διάστημα, καθιστά αναγκαία την εκτέλεση των παρακάτω ενεργειών:

- *Απενεργοποιήστε το ψυκτικό, σε οποιοδήποτε τρόπο λειτουργίας και αν βρίσκεται, επεμβαίνοντας στον ΕΛΕΓΚΤΗ.*

Αφού απενεργοποιήσετε τη συσκευή:

- *Απενεργοποιήστε τις εσωτερικές τερματικές μονάδες τοποθετώντας το διακόπτη κάθε συσκευής στο "σβηστό".*
- *Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη της μονάδας στο "σβηστό".*
- *Κλείστε τις βρύσες του νερού.*

Εάν η εξωτερική θερμοκρασία μπορεί να κατέβει κάτω από το μηδέν, υπάρχει κίνδυνος πάγου. Η υδραυλική μονάδα ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΔΕΙΑΣΕΙ, ή πρέπει να προστεθεί αντιψυκτικό υγρό (για παράδειγμα αιθυλενική γλυκόλη) στις δόσεις που συνιστώνται από τον παρασκευαστή του υγρού. Προτείνεται να καλέσετε την Υπηρεσία Τεχνικής Βοήθειας.

Για να θέσετε σε λειτουργία και πάλι το ψυκτικό, μετά από διακοπή λειτουργίας μεγάλου χρονικού διαστήματος, ζητήστε την επέμβαση της Υπηρεσίας Τεχνικής Βοήθειας.

Σε περίπτωση που η συσκευή συνδεθεί παράλληλα με έναν λέβητα, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του, κλείστε τις βάνες του ψυκτικού. Η θερμοκρασία του νερού που κυκλοφορεί στο εσωτερικό του ψυκτικού δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υπερβεί τους 60°C.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

3.5

Η μόνο απαραίτητη ενέργεια καθαρισμού, από την πλευρά του υπεύθυνου της μονάδας, είναι αυτή της εξωτερικής επέμβασης στο ψυκτικό, που πρέπει να γίνεται μόνο με υγρά πανιά με νερό και σαπούνι. Σε περίπτωση επίμονων λεκέδων βρέξτε το πανί με ένα μίγμα με 50% νερό και μεθυλιωμένο οινόπνευμα ή με ειδικά προϊόντα.

Αφού ολοκληρωθεί ο καθαρισμός στεγνώστε με προσοχή τις επιφάνειες.

Μην χρησιμοποιείτε σφουγγάρια βουτηγμένα σε διαβρωτικά προϊόντα ή απορρυπαντικά σε σκόνη. Απαγορεύεται οποιαδήποτε ενέργεια καθαρισμού, χωρίς να έχετε προηγουμένως αποσυνδέσει τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας τοποθετώντας το γενικό διακόπτη της μονάδας στο "σβηστό".



3.6 MANUTENZIONE

La manutenzione periodica è indispensabile per mantenere il refrigeratore sempre efficiente, sicuro ed affidabile nel tempo. Essa può essere effettuata con periodicità semestrale, per alcuni interventi e annuale per altri, dal Servizio Tecnico di Assistenza, che è tecnicamente abilitato e preparato e può inoltre disporre, se necessario, di ricambi originali.

Il piano di manutenzione che il Servizio Tecnico di Assistenza INNOVA o il Frigorista deve osservare, con periodicità annuale, prevede le seguenti operazioni e controlli:

- Verifica pressione del vaso di espansione.
- Riempimento circuito acqua
- Presenza aria nel circuito acqua.
- Efficienza sicurezze.
- Tensione elettrica di alimentazione.
- Assorbimento elettrico.
- Serraggio connessioni elettriche.
- Stato del teleruttore compressore.
- Pulizia griglie ventilatori.
- verifica assenza perdite acqua.



Verificare la presenza di accumuli di calcare all'interno del condensatore evaporativo.

MAINTENANCE

Routine maintenance is indispensable to maintain the chiller always efficient, safe and reliable over the years. This can be carried out every six months, for some interventions and annually for others by the Customer technical service that is technically prepared and authorised and always has original spare parts available.

The annual maintenance programme that the INNOVA customer technical service or the authorised technician must perform envisages the following checks and operations:

- *Check of the expansion tank pressure.*
- *Filling the water circuit.*
- *Air presence in water circuit.*
- *Efficiency of safety units.*
- *Power supply voltage.*
- *Electrical absorption.*
- *Tighten electrical connections.*
- *State of compressor contactor.*
- *Clean fan grills.*
- *Check for water leaks.*

Check for any build up of calcium deposits inside the evaporation condenser.

ENTRETIEN

L'entretien périodique est indispensable pour que le refroidisseur reste performant, sûr et fiable dans le temps. Il peut être effectué tous les six mois pour certaines interventions et une fois par an pour d'autres, par le Service d'Assistance Technique techniquement formé et autorisé, et pouvant également disposer, si nécessaire, des pièces de rechange d'origine.

Le plan d'entretien que le Service technique d'assistance INNOVA ou le frigoriste doit respecter, avec une périodicité annuelle, prévoit les opérations et les contrôles suivants:

- Vérification de la pression du vase d'expansion.
- Remplissage circuit d'eau
- Présence air dans le circuit d'eau.
- Efficience sécurités.
- Tension électrique d'alimentation.
- Absorption électrique.
- Serrage connexions électriques.
- Etat du telerupteur compresseur.
- Nettoyage grilles ventilateurs.
- contrôle absence pertes d'eau.

Vérifier la présence d'accumulations de tartre à l'intérieur du condensateur d'évaporation.

WARTUNG

Die regelmäßige Wartung ist unverzichtbar, um den Kühler stets effizient, sicher und dauerhaft zuverlässig zu halten. Die Wartung kann halbjährlich oder in bestimmten Fällen jährlich vom Technischen Kundendienst durchgeführt werden, der technisch ausgebildet ist und gegebenenfalls Ersatzteile einsetzen kann.

Der Wartungsplan, den der Technische Kundendienst INNOVA oder der Kühltechniker zu beachten hat, sieht folgende jährlich durchzuführenden Eingriffe und Kontrollen vor:

- *Prüfung des Drucks im Expansionsgefäß*
- *Füllen des Wasserkreises*
- *Vorhandensein von Luft im Wasserkreis*
- *Wirksamkeit der Sicherungen*
- *Elektrische Versorgungsspannung*
- *Elektrische Stromaufnahme*
- *Fester Anzug der elektrischen Anschlüsse*
- *Status des Kompressor-Fernschalters*
- *Reinigung der Ventilatoren-Roste*
- *Sicherstellen, dass keine wasserundichteten Stellen vorhanden sind.*

Vorhandensein von Kalkablagerungen im Innen des Verdampfungskondensators prüfen.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento periódico es indispensable para mantener el refrigerador siempre eficiente, seguro y confiable en el transcurso del tiempo. Estas operaciones pueden ser realizadas con periodicidad semestral o anual por el Servicio Técnico de Asistencia, que está técnicamente habilitado y preparado, y dispone de los repuestos originales necesarios.

El plan de mantenimiento que el Servicio Técnico de Asistencia INNOVA o el frigorista debe seguir con periodicidad anual prevé las siguientes operaciones y controles:

- Control de la presión del vaso de expansión.
- Llenado del circuito de agua.
- Presión de aire en el circuito de agua.
- Eficiencia de los dispositivos de seguridad.
- Tensión eléctrica de alimentación.
- Absorción eléctrica.
- Ajuste de las conexiones eléctricas.
- Estado del telerruptor del compresor.
- Limpieza de las rejillas de los ventiladores.
- Control de ausencia de pérdidas de agua.

Verifique la presencia de sedimentos calcáreos dentro del condensador evaporativo.

MANUTENÇÃO

A manutenção periódica é indispensável para manter o refrigerador sempre eficiente, seguro e fiável ao longo do tempo. Essa pode ser efectuada com uma periodicidade semestral, para alguns trabalhos e anual para os outros, pelo Serviço de Assistência Técnica, o qual está tecnicamente habilitado e preparado e pode também utilizar, se necessário, peças de origem.

O plano de manutenção que o Serviço de Assistência Técnica da INNOVA ou o Instalador deverá respeitar, com frequência anual, prevê as seguintes operações e controles:

- *Verificação da pressão do vaso de expansão.*
- *Enchimento do circuito da água*
- *Presença de ar no circuito da água.*
- *Eficiência das seguranças.*
- *Tensão eléctrica de alimentação.*
- *Consumo eléctrico.*
- *Aperto das ligações eléctricas.*
- *Estado do teleinterruptor do compressor.*
- *Limpeza das grelhas dos ventiladores.*
- *Verificação de possíveis fugas de água.*

Verificar a presença de acumulações de calcário no interior do condensador evaporativo.

ONDERHOUD

Het periodieke onderhoud is absoluut noodzakelijk om de koeler altijd en op lange termijn efficiënt, veilig en betrouwbaar te houden. Dit onderhoud kan om de zes maanden uitgevoerd worden terwijl enkele andere ingrepen jaarlijks uitgevoerd moeten. Het onderhoud wordt uitgevoerd door de Technische Assistentiedienst die technisch bevoegd en voorbereid is en die bovendien over de originele reserveonderdelen beschikt.

Het onderhoudsplan dat de technische assistentiedienst van INNOVA of de koeltechnicus in acht moet nemen, met jaarlijkse regelmaat, voorziet de volgende handelingen en controles:

- Druk expansievat.
- Vullen watercircuit
- Aanwezigheid lucht in watercircuit.
- Efficiëntie beveiligingene.
- E l e k t r i s c h e voedingsspanning.
- Elektrische absorptie.
- Vastgezette elektrische verbindingen.
- Status van contactgever compressor.
- Reiniging roosters ventilatoren.
- Afwezigheid waterlekken.

Controleer de aanwezigheid van kalkopbouw binnenin de verdampingscondensator.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

3.6

Η περιοδική συντήρηση είναι απαραίτητη για να διατηρείται το ψυκτικό πάντα λειτουργικό, ασφαλές και αξιόπιστο με την πάροδο του χρόνου. Αυτή μπορεί να γίνει με εξαμηνιαία περιοδικότητα, για ορισμένες επεμβάσεις και ετήσια για άλλες, από την Υπηρεσία Τεχνικής Βοήθειας, που είναι τεχνικά εξουσιοδοτημένη και εκπαιδευμένη και η οποία μπορεί να διαθέτει επίσης, εάν είναι απαραίτητο, γνήσια ανταλλακτικά.

Το πρόγραμμα συντήρησης που πρέπει να ακολουθήσει η Υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης INNOVA ή ο Ψυκτικός, με ετήσια περιοδικότητα, προβλέπει τους ακόλουθους χειρισμούς και ελέγχους:

- *Έλεγχος πίεσης της λεκάνης επέκτασης.*
- *Πλήρωση κυκλώματος νερού.*
- *Παρουσία αέρα στο κύκλωμα νερού.*
- *Αποτελεσματικότητα ασφαλειών.*
- *Ηλεκτρική τάση τροφοδοσίας.*
- *Ηλεκτρική απορρόφηση.*
- *Σφίξιμο ηλεκτρικών συνδέσεων.*
- *Κατάσταση του τηλεδιακόπτη συμπίεστη.*
- *Καθάρισμα σχαρών ανεμιστήρων.*
- *Έλεγχος απουσίας διαρροής νερού.*

Ελέγξτε την παρουσία συσσωρεύσεων αλάτων στο εσωτερικό του συμπυκνωτή εξάτμισης.



4 ANOMALIE E RIMEDI

4.1 TABELLA DELLE ANOMALIE E DEI RIMEDI

Effetto	Causa	Rimedio
Dopo l'accensione generale sul display del microcomputer compare l'allarme E 41 (il primo intervento a riarmo automatico dopodiché manuale)	Non vi è una buona circolazione dell'acqua nell'impianto.	Controllare che: le valvole di intercettazione siano aperte, che l'eventuale valvola a tre vie per la deviazione caldo-freddo sia nella posizione corretta, che non vi siano bolle d'aria all'interno del circuito, che almeno una delle utenze abbia il circuito aperto o sia dotata di valvola a tre vie, che non vi sia il filtro a setaccio esterno ostruito, che la pressione idrica impianto sia corretta, che la pompa di circolazione funzioni regolarmente (eventualmente sbloccarla).
Si avvertono rumori e turbolenze provenienti dal circuito idraulico	Vi è presenza di aria all'interno del circuito.	Sfiatare l'aria sia tramite i dispositivi esterni che lo sfiato presente sul serbatoio inerziale della macchina e portare il circuito alla corretta pressione di carico. Verificare che la pressione di aspirazione (ritorno del circuito idraulico) a pompa accesa sia superiore ai 0,6 BAR.
All'accensione del refrigeratore (selettore estate/inverno in posizione estate), il microcomputer rimane spento e contemporaneamente la luce arancio di segnalazione lavaggi lampeggia.	Può essere intervenuto: • Il galleggiante di minimo livello • Il galleggiante di massimo livello	Verificare che vi sia l'alimentazione dell'acqua di rete aperta. Controllate che lo scarico acqua sia ben collegato e libero da ostruzioni. Aprire il pannello frontale e la protezione anteriore della vasca acqua di raffreddamento. Controllare: mediante un tester il buon funzionamento dei galleggianti, il corretto funzionamento della pompa di scarico, il corretto funzionamento della valvola solenoide di carico acqua (che deve aprirsi solo sul consenso del galleggiante di livello che si trova tra quello di minimo e massimo).
Compare l'allarme E 01 (a riarmo manuale)	È intervenuto il pressostato di alta pressione.	Verificare che vi sia l'alimentazione dell'acqua di rete. Controllare che le tubazioni aria di espulsione ed aspirazione o le griglie esterne non siano ostruite. Se l'apparecchio è già utilizzato da più di un anno effettuare una pulizia del condensatore ed un controllo del funzionamento delle pompe di ricircolo acqua di raffreddamento e di scarico.
Compare l'allarme E 02 (i primi due interventi a riarmo automatico dopodiché manuale)	E' intervenuto l'allarme di bassa pressione (perdita di gas da circuito refrigerante). Eccessiva quantità di antigelo nel circuito.	Verificare che le valvole di chiusura del circuito idraulico siano aperte. Controllare che vi sia una buona circolazione d'acqua (assenza d'aria nell'impianto, valvole di deviazione nella corretta posizione, filtri a setaccio puliti ecc.) Controllare la carica del refrigerante. Verificare che gli ambienti non siano eccessivamente freddi ($T < 10^{\circ}\text{C}$) per il funzionamento del refrigeratore. Verificare che nel circuito non sia stata immessa un'eccessiva quantità di antigelo (superiore al 40%).
Compare l'allarme E 05 (il primo intervento a riarmo automatico dopodiché manuale)	E' intervenuto l'allarme di temperatura minima antigelo. La temperatura dell'acqua in uscita è scesa sotto i 4°C .	Controllare che non vi sia nulla che impedisca la buona circolazione dell'acqua nell'impianto (aria, valvole parzialmente chiuse, filtro a setaccio ostruito ecc.) Controllare il salto termico tra mandata e ritorno sia compreso tra 4°C e 6°C interrogando il parametro t02 (vedi par. 3.2.2). Controllare il corretto posizionamento della sonda in ingresso verificando che la temperatura visualizzata sul display dal controllore sia coerente con la temperatura dell'acqua in ingresso al refrigeratore.

Effetto	Causa	Rimedio
Compare l'allarme E 40 (a riarmo automatico)	La sonda di misura della temperatura dell'acqua in ingresso è guasta o non è correttamente collegata.	Controllare il collegamento ed eventualmente sostituire la sonda
Compare l'allarme E 06 (a riarmo automatico)	La sonda di misura della temperatura dell'acqua d'uscita/antigelo è guasta o non è correttamente collegata.	Controllare il collegamento ed eventualmente sostituire la sonda
Compare l'allarme E 46 (a riarmo automatico)	La temperatura dell'acqua in ingresso ha superato i 35°C	Se nell'impianto è installata una caldaia controllare le valvole deviatrici dell'impianto
Non viene raggiunta in un tempo congruo la temperatura acqua desiderata.	Il carico termico è eccessivo. Le tubazioni o le griglie di immissione ed espulsione aria sono ostruite o troppo lunghe determinando una diminuzione del volume d'aria	Verificare il dimensionamento dell'impianto ed il numero dei terminali collegati. Controllare il percorso delle tubazioni e l'eventuale presenza di ostacoli in prossimità delle griglie di espulsione ed immissione.
La macchina vibra in modo anomalo	Gli ancoraggi a pareti o il posizionamento a pavimento non è corretto. Le tubazioni sono prive di giunti antivibranti. Il compressore si è spostato o i tubi si sono deformati durante il trasporto	Verificare che le tubazioni non vadano a forzare (trasmettendo vibrazioni) su parti del telaio.
Il rumore di ventilazione è eccessivo	Sono presenti fessure all'imbocco o lungo le tubazioni di espulsione aria. Mancano i tappi di chiusura dei raccordi.	Imboccare bene le tubazioni dell'aria ai raccordi presenti sulla macchina. Controllare che siano stati ben inseriti tutti i tappi di chiusura sui raccordi non utilizzati.
Ci sono fuoriuscite d'acqua dalle tubazioni di ventilazione	Non sono stati eseguiti gli adeguati drenaggi o le tubazioni dell'aria per il condensatore hanno una lunghezza eccessiva.	Verificare le giunzioni tra i vari tubi e tra gli stessi e i raccordi sulla macchina. Se l'apparecchio è già in funzione da tempo, effettuare una pulizia del condensatore. Verificare il corretto dimensionamento delle tubazioni di immissione ed espulsione dell'aria per il condensatore (vedi p aragr. 2.2.5).
Escono alcune gocce d'acqua dalle griglie esterne	Non vi è una buona circolazione dell'aria nell'impianto.	Isolare meglio le tubazioni di ventilazione condensatore e controllare le loro pendenze verso i punti di raccolta o drenaggio predisposti.
L'apparecchio non funziona, il display del pannello di controllo è spento, la spia di segnalazione lavaggi gialla lampeggia 1 secondo ON / 1 secondo OFF	Per più di 5 minuti l'apparecchio ha tentato di riempire la vasca di raccolta dell'acqua di condensazione senza giungere al galleggiante di livello.	Verificare che vi sia l'alimentazione dell'acqua di rete aperta. Controllate che lo scarico acqua sia ben collegato e libero da ostruzioni e che non vi siano perdite d'acqua
L'apparecchio non funziona, il display del pannello di controllo è spento, la spia di segnalazione lavaggi gialla lampeggia 1 secondo ON / 3 secondi OFF.	Il galleggiante di massima è intervenuto per più di 3 volte in un'ora.	Verificare che il galleggiante di livello funzioni e che la valvola di carico della vasca di raccolta non trafili.
L'apparecchio non funziona, il display del pannello di controllo è spento, la spia di segnalazione lavaggi gialla lampeggia velocemente 400 millisecondi ON / 400 millisecondi OFF.	Il microinterruttore 1 (funzione di pulizia del condensatore) è in posizione On (in alto) da più di 1 ora.	Riportare il microinterruttore 1 in posizione OFF (verso il basso).
L'apparecchio funziona regolarmente, la spia di segnalazione lavaggi gialla lampeggia 3 secondi ON / 3 secondi OFF.	L'apparecchio ha funzionato per più di 1000 ore senza aver effettuato la pulizia del condensatore.	Richiedere l'intervento del servizio tecnico di assistenza INNOVA per effettuare la pulizia.

4 TROUBLESHOOTING

4.1 TABLE OF PROBLEMS AND SOLUTIONS

Effect	Cause	Solution
After turning on the unit, alarm E41 appears on the microcomputer display (first intervention rearms automatically; then manually thereafter)	The water does not circulate well in the system.	Check that: the interception valves are open, that the 3-way valve for the hot-cold deviation is in the correct position, that there are no air bubbles in the circuit, that at least one of the user-units has the circuit open or is fitted with a three-way valve, that the external sieve filter is not blocked, that the water pressure in the system is correct, that the circulation pump is working correctly (unblock if necessary)
There are unusual noises or vibrations coming from the hydraulic circuit	There is air inside the circuit.	Bleed the air both with the external units and the vent on the machine inertial tank and return the circuit to the correct load pressure. Check that the suction pressure (hydraulic circuit return) is more than 0.6 BAR with the pump ON.
When the chiller is turned on (summer/winter selector in summer position), the microprocessor remains switched off and at the same time, the orange flushing warning light flashes.	The following could have intervened: <ul style="list-style-type: none"> • the minimum level float • the maximum level float 	Check that the mains water supply is open. Check that the water drain is connected correctly and there are no obstructions. Open the front panel and the front protection of the cooling water tank. Check: with a tester the correct working efficiency of the floats, the drainage pump, the hot water solenoid valve (that must only open with the go-ahead of the level float that is between the minimum and maximum).
Alarm E 01 appears (manual re-arm)	The high-pressure pressure switch has intervened.	Check that there is mains water supply. Ensure that the air inlet and outlet pipes and the external grills are not blocked. If the unit has already been used for more than a year, clean the condenser and check the working efficiency of the cooling water recirculation and drainage pumps.
Alarm E 02 appears (first two interventions rearm automatically; then manually thereafter)	The low pressure alarm has been triggered (frigo-circuit leakage?) Too much anti-freeze in the circuit	Ensure that the hydraulic circuit closing valves are open. Check that there is a good water circulation (no air in the system, the deviation valves are in the correct position, sieve filters are clean etc.) Check the inflow of the coolant. Check that the rooms are not too cold for the chiller operation ($T < 10\text{ }^{\circ}\text{C}$). Check that there is not an excessive quantity of anti-freeze (more than 40%) in the hydraulic circuit.
Alarm E 05 appears (first intervention rearms automatically; then manually thereafter)	The anti-freeze minimum temperature alarm has intervened. The outlet water temperature has fallen below $4\text{ }^{\circ}\text{C}$.	Check that there is nothing that impedes the good water circulation in the system (air, valves partially closed, sieve filter blocked, etc). Check that the thermal difference between inlet and outlet is between $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ and $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ - checking the parameter t02 (see paragraph 3.2.2)" Check the correct positioning of the inlet probe checking that the temperature shown by the controller on the display is consistent with the temperature of inlet water to the chiller

Effect	Cause	Solution
<i>Alarm E 40 appears (automatic re-arm)</i>	<i>The inlet water temperature probe is faulty or not correctly connected.</i>	<i>Check the connection and if necessary replace the probe.</i>
<i>Alarm E 06 appears (automatic re-arm)</i>	<i>The antifreeze/outlet water temperature probe is faulty or not correctly connected.</i>	<i>Check the connection and if necessary replace the probe.</i>
<i>Alarm E 46 appears (automatic re-arm)</i>	<i>The inlet water temperature has exceeded 35°C.</i>	<i>If a boiler is installed in the system, check the system deviator valves.</i>
<i>The desired water temperature is not reached within a reasonable time</i>	<i>The thermal load is excessive. The air inlet or expulsion pipes or the grills are blocked or too long causing a fall in the volume of air.</i>	<i>Check the dimensioning of the system and the number of connected terminals. Check the path of the pipes and the presence of obstacles in proximity to the inlet and outlet grills</i>
<i>The machine vibrates excessively</i>	<i>The wall fixings or the floor mounting positioning are not correct. The pipes have no anti-vibration joints. The compressor has moved or the tubes have deformed during the transport.</i>	<i>Check that the pipes are not pressing against parts of the frame (transmitting vibrations).</i>
<i>The ventilation noise is excessive</i>	<i>There are cracks in the joints or along the air outlet pipes. The union closing plugs are missing.</i>	<i>Connect correctly the air pipes to the unions on the machine. Check that all the closing plugs have been well fixed onto the unused unions.</i>
<i>There are leaks of water from the ventilation pipes</i>	<i>Inadequate drainage has been performed or the air pipes for the condenser are too long</i>	<i>Check the joints between the various pipes and between the pipes and the unions on the machine. If the unit has been functioning for some time, clean the condenser. Check the correct dimensions of the condenser air inlet and outlet pipes (see paragraph 2.2.5).</i>
<i>Water is dripping out of the outside grills</i>	<i>There is not a good water circulation in the system</i>	<i>Insulate better the condenser ventilation pipes and check that they slope towards the pre-arranged collection or drainage points.</i>
<i>The unit does not work, the control panel display is switched off, the yellow washing warning light flashes 1 second ON/1 second OFF</i>	<i>For more than 5 minutes the unit is trying to fill the condensation collection tank without reaching the level float.</i>	<i>Check that the mains water supply is open. Check that the water drainage is correctly connected and it is not obstructed and that there are no water leaks.</i>
<i>The unit does not work, the control panel display is switched off, the yellow washing warning light flashes 1 second ON/3 seconds OFF</i>	<i>The maximum level float has intervened more than 3 times in an hour.</i>	<i>Check that the level float is functioning and that the collection tank loading valve is not leaking.</i>
<i>The unit does not work, the control panel display is switched off, the yellow washing warning light flashes rapidly 400 milliseconds ON/400 milliseconds OFF</i>	<i>The micro-switch 1 (condenser cleaning function) is switched to ON (up) for more than an hour.</i>	<i>Return micro-switch 1 to the OFF position (down)</i>
<i>The unit is working normally , the yellow washing warning light flashes 3 seconds ON/3 seconds OFF</i>	<i>The unit has operated for more than 1000 hours without any cleaning of the condenser.</i>	<i>Request the intervention of the INNOV A technical service to perform the cleaning.</i>

4 ANOMALIES ET REMEDES

4.1 TABLEAU DES ANOMALIES ET DES REMEDES

Problème	Cause	Remède
Après la mise en route générale, l'alarme E 41 (la première intervention à réarmement automatique puis manuel) s'affiche sur l'écran du micro-ordinateur	L'eau ne circule pas bien dans le circuit	Contrôler que les vannes d'arrêt sont ouvertes, que l'éventuelle vanne à trois voies pour la déviation chaud-froid est en position correcte, qu'il n'y a pas de bulles d'air dans le circuit, qu'au moins l'un des services a son circuit ouvert ou est doté d'une vanne à trois voies, que le filtre externe à tamis n'est pas obstrué, que la pression de l'eau du circuit est correcte, que la pompe de circulation fonctionne régulièrement (éventuellement, la débloquent).
Bruits et turbulences provenant du circuit hydraulique	Présence d'air dans le circuit	Purger l'air par les dispositifs extérieurs et par le purgeur situé sur le réservoir inertiel de la machine, et amener le circuit à bonne pression de charge. Vérifier que la pression d'aspiration (retour du circuit hydraulique) est supérieure à 0,6 BAR lorsque la pompe est allumée.
A la mise en route du refroidisseur (sélecteur été/hiver en position été), le micro-ordinateur reste éteint et le voyant orange de signalisation de lavage clignote	Déclenchement possible: o du flotteur de niveau minimum o du flotteur de niveau maximum	Vérifier que l'alimentation en eau de réseau est ouverte. Contrôler que l'évacuation d'eau est bien connectée et ne présente pas d'obstructions. Ouvrir le panneau avant et le carter de protection avant du bac d'eau de refroidissement. Contrôler, à l'aide d'un testeur, le bon fonctionnement des flotteurs, de la pompe d'évacuation et de la vanne solénoïde de remplissage d'eau (qui ne doit s'ouvrir que sur autorisation du flotteur de niveau qui se trouve entre le niveau mini et le niveau maxi).
L'alarme E 01 (à réarmement manuel) s'affiche à l'écran	Déclenchement du pressostat haute pression	Vérifier que l'eau de réseau est alimentée. Contrôler que les tubes d'expulsion et d'aspiration d'air ou les grilles extérieures ne sont pas bouchés. Si l'appareil est utilisé depuis plus d'un an, nettoyer le condensateur et contrôler le fonctionnement des pompes de recyclage d'eau de refroidissement et d'évacuation.
L'alarme E 02 s'affiche à l'écran (les deux premières interventions à réarmement automatique puis manuel)	Déclenchement de l'alarme de basse pression Quantité d'antigel trop élevée dans le circuit	Vérifier que les vannes de fermeture du circuit hydraulique sont ouvertes. Contrôler que l'eau circule bien (absence d'air dans l'installation, vannes de déviation en bonne position, filtres à tamis propres, etc.) Contrôler la charge du réfrigérant. Vérifier que les pièces ne sont pas trop froides ($T < 10\text{ °C}$) pour le fonctionnement du réfrigérant. Vérifiez qu'une quantité excessive d'antigel (plus de 40%) n'a pas été introduite dans le circuit hydraulique.
L'alarme E 05 (la première intervention à réarmement automatique puis manuel) s'affiche à l'écran	Déclenchement de l'alarme de température mini antigel La température de l'eau sortante est descendue en dessous de 4 °C	Contrôler qu'aucun obstacle n'entrave la bonne circulation de l'eau dans l'installation (air, vannes partiellement fermées, filtre à tamis bouché, etc.) S'assurer que le saut thermique entre refoulement et retour est compris entre 4 et 6 °C en interrogeant le paramètre t02 (voir p ar. 3.2.2). Contrôler le positionnement correct de la sonde à l'entrée en s'assurant que la température affichée sur l'afficheur par le contrôleur est cohérente avec la température de l'eau à l'entrée du réfrigérateur.

Problème	Cause	Remède
L'alarme E 40 (à réarmement automatique) s'affiche à l'écran	La sonde de mesure de la température de l'eau à l'entrée est défectueuse ou mal branchée.	Contrôler la connexion et, éventuellement, remplacer la sonde
L'alarme E 06 (à réarmement automatique) s'affiche à l'écran	La sonde de mesure de la température de l'eau de sortie/antigel est défectueuse ou mal branchée.	Contrôler la connexion et, éventuellement, remplacer la sonde
L'alarme E 46 (à réarmement automatique) s'affiche à l'écran	La température de l'eau a dépassé 35°C	Si l'installation comprend une chaudière, contrôler les vannes déviatrices de l'installation.
La température d'eau désirée n'est pas atteinte dans un temps convenable.	La charge thermique est trop élevée. Les tubes ou les grilles d'entrée et d'expulsion d'air sont bouchés ou trop longs, entraînant une diminution du volume d'air	Vérifier le dimensionnement de l'installation et le numéro des bornes reliées. Contrôler le cheminement des tubes et l'éventuelle présence d'obstacles à proximité des grilles d'expulsion et d'entrée.
La machine vibre de façon anormale	Les fixations murales ou l'installation au sol ne sont pas correctes. Les tubes n'ont pas de joints antivibratoires. Le compresseur s'est déplacé ou les tubes se sont déformés pendant le transport	Vérifier que les tubes ne forcent pas sur des parties du châssis, lui transmettant des vibrations.
Le bruit de ventilation est trop fort	Présence de fissures à l'entrée ou le long des tubes d'expulsion d'air. Absence des bouchons de fermeture des raccords.	Bien engager les tubes d'air dans les raccords qui se trouvent sur la machine. Contrôler que tous les bouchons de fermeture ont bien été mis sur les raccords non utilisés.
Il y a des fuites d'eau au niveau des tubes de ventilation	Les drainages requis n'ont pas été effectués ou les tubes de l'air pour le condensateur ont une longueur excessive.	Vérifier les jonctions entre les différents tubes et entre ceux-ci et les raccords sur la machine. Si l'appareil fonctionne depuis longtemps, nettoyer le condensateur. Vérifier le dimensionnement des tubes d'introduction et d'éjection de l'air pour le condensateur (voir p ar. 2.2.5).
Des gouttes d'eau sortent des grilles extérieures	L'eau ne circule pas bien dans l'installation	Mieux isoler les tubes de ventilation du condensateur et contrôler leurs pentes vers les points de récupération ou de drainage prévus.
L'appareil ne fonctionne pas, l'afficheur du panneau de contrôle est éteint, le voyant d'indication lavages jaune clignote 1 seconde ON / 1 seconde OFF	Pendant plus de 5 minutes, l'appareil a tenté de remplir le bac de récupération des condensats sans arriver au flotteur de niveau.	Vérifier que l'alimentation de l'eau du réseau est ouverte. S'assurer que l'évacuation d'eau est bien raccordée, qu'elle ne présente pas d'obstructions et qu'il n'y a pas de fuites d'eau
L'appareil ne fonctionne pas, l'afficheur du panneau de contrôle est éteint, le voyant d'indication lavages jaune clignote 1 seconde ON / 3 secondes OFF	Le flotteur de maximum est intervenu plus de 3 fois en une heure.	S'assurer que le flotteur de niveau fonctionne et que la valve de chargement du bac de récupération ne fuit pas.
L'appareil ne fonctionne pas, l'afficheur du panneau de contrôle est éteint, le voyant d'indication lavages jaune clignote rapidement 400 millièmes de seconde ON / 400 millièmes de seconde OFF	Le micro-interrupteur 1 (fonction de nettoyage du condensateur) est en position ON (en haut) depuis plus d'une heure.	Ramener le micro-interrupteur 1 en position OFF (vers le bas).
L'appareil fonctionne régulièrement, le voyant d'indication lavages jaune clignote 3 secondes ON / 3 secondes OFF.	L'appareil a fonctionné plus de 1000 heures sans avoir effectué le nettoyage du condensateur.	Demander l'intervention du service technique d'assistance INNOVA pour effectuer le nettoyage.

4 STÖRUNGEN UND BEHELFE

4.1 TABELLE DER STÖRUNGEN UND BEHELFE

Wirkung	Ursache	Behelf
Nach der Haupteinschaltung erscheint auf dem Display des Mikrocomputer der Alarm E 41 (der erste Eingriff mit automatischer Rücksetzung, danach manuell)	Die Wasserzirkulation in der Anlage ist nicht einwandfrei.	Sicherstellen: dass die Sperrventile geöffnet sind, dass das eventuelle 3-Weg-Ventil zur Heiß-Kalt-Umführung in der korrekten Position steht, dass sich keine Luftblasen im Kreis befinden, dass mindestens einer der Verbraucher den Kreis offen hat oder mit 3-Weg-Ventil ausgestattet ist, Sicherstellen, dass das externe Filtersieb nicht verstopft ist, dass der Wasserdruck in der Anlage korrekt ist, dass die Umlaufpumpe einwandfrei arbeitet (gegebenenfalls freigeben)
Geräusche und Turbulenzen aus dem Wasserkreis sind wahrzunehmen.	Im Kreis ist Luft vorhanden.	Entlüften Sie sowohl mit Hilfe der Außenvorrichtungen als auch mit der Entlüftung auf dem Pufferspeicher der Maschine und bringen Sie den Kreis auf den korrekten Ladedruck. Stellen Sie sicher, dass der Saugdruck (Rücklauf des Wasserkreises) bei eingeschalteter Pumpe mehr als 0,6 BAR beträgt.
Beim Einschalten des Kühlers (Wähler Sommer/Winter in Sommer-Position) bleibt der Mikrocomputer ausgeschaltet, und gleichzeitig blinkt die orangefarbene Lampe zur Signalisierung des Waschgangs.	Es wurde möglicherweise ausgelöst: o Mindeststandschwimmer o Höchststandschwimmer	Stellen Sie sicher, dass das Wasserversorgungsnetz geöffnet ist. Stellen Sie sicher, dass der Wasserabfluss korrekt angeschlossen und frei von Verstopfung ist. Öffnen Sie die Stirnblende und den vorderen Schutz der Kühlwasserwanne. Kontrollieren: mit Hilfe eines Testers den einwandfreien Betrieb der Schwimmer, den korrekten Betrieb der Auslasspumpe, den korrekten Betrieb des Solenoid-Ventils zum Laden von Wasser (das sich nur bei Freigabe des Füllstandschwimmers öffnen darf, der sich zwischen dem Minimum und dem Maximum befindet).
Es erscheint der Alarm E 01 (mit manueller Rückstellung)	Der Hochdruck-Druckwächter hat angesprochen	Stellen Sie sicher, dass die Wassernetzversorgung vorhanden ist. Stellen Sie sicher, dass die Ausstoß- und Ansaugluft-Rohrleitungen oder die Außenroste nicht verstopft sind. Wenn das Gerät bereits seit mehr als einem Jahr benutzt wird, nehmen Sie eine Reinigung des Kondensators sowie eine Kontrolle der Kühlwasser-Rezirkulierungspumpe und der Auslasspumpe vor.
Es erscheint der Alarm E 02 (die ersten beiden Eingriffe mit automatischer Rücksetzung, danach manuell)	Der Niedrigdruck-Alarm wurde ausgelöst Zu große Menge Frostschutzmittel im Kreis	Stellen Sie sicher, dass die Schließventile des Wasserkreises geöffnet sind. Stellen Sie sicher, dass das Wasser einwandfrei zirkuliert (keine Luft in der Anlage, Umföhrventil in der korrekten Position, Filtersiebe sauber usw.) Kontrollieren Sie die Ladung des Kühlers. Stellen Sie sicher, dass die Räume nicht zu kalt ($T < 10\text{ }^{\circ}\text{C}$) für den Betrieb des Kühlers sind. Stellen Sie sicher, dass in den Hydraulikkreis keine zu große Menge (mehr als 40 %) Frostschutzmittel gegeben wurde.
Es erscheint der Alarm E 05 (der erste Eingriff mit automatischer Rücksetzung, danach manuell)	Der Mindesttemperaturalarm Fortschutz wurde ausgelöst Die Wassertemperatur ist unter $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ gesunken	Stellen Sie sicher, dass keine Hindernisse der einwandfreien Wasserzirkulation in der Anlage vorliegen (Luft, teilweise geschlossene Ventile, Filtersieb verstopft usw.) Überprüfen Sie den thermischen Sprung zwischen Druckleitung und Rücklauf der Anlage, der $4\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 6\text{ }^{\circ}\text{C}$ betragen muss, indem Sie den Parameter "t02" abfragen (siehe Abschnitt 3.2.2). Kontrollieren Sie die korrekte Positionierung der Sonde im Eingang, indem Sie sicherstellen, dass die auf dem Display der Steuerung angezeigte Temperatur der Temperatur des Wassers im Einlauf zum Kühler entspricht.

Wirkung	Ursache	Behelf
<i>Es erscheint der Alarm E 40(mit automatischer Rückstellung)</i>	<i>Die Einlaufwasser-Temperaturmesssonde ist defekt oder nicht korrekt angeschlossen.</i>	<i>Überprüfen Sie den Anschluss und ersetzen Sie die Sonde gegebenenfalls</i>
<i>Es erscheint der Alarm E 06(mit automatischer Rückstellung)</i>	<i>Die Auslaufwasser-/Frostschutz-Temperaturmesssonde ist defekt oder nicht korrekt angeschlossen.</i>	<i>Überprüfen Sie den Anschluss und ersetzen Sie die Sonde gegebenenfalls</i>
<i>Es erscheint der Alarm E 46(mit automatischer Rückstellung)</i>	<i>Die Temperatur des Wassers im Einlauf hat 35°C überschritten</i>	<i>Wenn ein Heizkessel in der Anlage installiert ist, kontrollierten Sie die Umführventile der Anlage</i>
<i>Die gewünschte Wassertemperatur wird nicht in der entsprechenden Zeit erreicht.</i>	<i>Die thermische Last ist zu groß Die Rohrleitungen oder die Roste zum Einleiten und Ausstoßen von Luft sind verstopft oder zu lang und führen eine Verringerung des Luftvolumens herbei.</i>	<i>Überprüfen Sie die Dimensionierung der Anlage und die Anzahl der angeschlossenen Endstücke. Kontrollieren Sie den Verlauf der Rohrleitungen und das eventuelle Vorhandensein von Hindernissen in der Nähe der Ausstoß- und Einleitroste.</i>
<i>Die Maschine vibriert auf anomale Weise</i>	<i>Die Verankerungen an den Wänden oder die Positionierung am Boden ist nicht korrekt. Die Rohrleitungen haben keine Vibrationsschutzkupplungselemente. Der Kompressor hat sich verschoben oder die Rohre wurden während des Transports verformt.</i>	<i>Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen keine T eile des Rahmens (durch Übertragen von Vibrationen) beanspruchen.</i>
<i>Das Geräusch der Belüftung ist zu stark.</i>	<i>Es sind Spalte an der Mündung oder entlang den Luftausstoß-Rohrleitungen vorhanden. Die Verschlussstopfen der Fittings fehlen.</i>	<i>Schließen Sie die Luftrohrleitungen korrekt an den auf der maschine vorhandenen Fittings an. Stellen Sie sicher, dass die V erschlussstopfen auf den nicht verwendeten Stutzen gut eingesetzt sind.,</i>
<i>Es tritt Wasser aus den Belüftungsrohren.</i>	<i>Die angemessenen Entwässerungen wurden nicht durchgeführt oder die Luftrohrleitungen für den Kondensator sind zu lang.</i>	<i>Überprüfen Sie die Verbindungen zwischen den Rohren sowie zwischen den Rohren und den Fittings auf der Maschine. Sollte das Gerät bereits seit längerer Zeit bin Betrieb sein, reinigen Sie den Kondensator. Überprüfen Sie die korrekte Bemessung der Lufteinlass- oder -auslassrohrleitungen für den Kondensator (siehe Abschnitt 2.2.5).</i>
<i>Es treten einige T ropfen aus den Außenrosten</i>	<i>Die Wasserzirkulation in der Anlage ist nicht einwandfrei.</i>	<i>Isolieren Sie die Kondensatorbelüftungs-Rohrleitungen besser und kontrollieren Sie deren Neidungen in Richtung der vorgesehenen Sammel- und Entwässerungspunkte.</i>
<i>Das Gerät funktioniert nicht, das Display der Bedientafel ist aus, die Waschgang-Kontrollanzeige blinkt 1 Sekunde ON / 1 Sekunde OFF</i>	<i>Das Gerät hat für länger als 5 Sekunden versucht, das Kondenswasser-Sammelbecken zu füllen, ohne den Füllstandschwimmer zu erreichen.</i>	<i>Stellen Sie sicher , dass das Wasserversorgungsnetz geöffnet ist. Stellen Sie sicher , dass der Wasserabfluss korrekt angeschlossen und frei von Verstopfungen ist und dass keine Wasserundichtigkeiten auftreten.</i>
<i>Das Gerät funktioniert nicht, das Display der Bedientafel ist aus, die Waschgang-Kontrollanzeige blinkt 1 Sekunde ON / 3 Sekunden OFF</i>	<i>Der Höchststand-Schwimmer hat mehr als 3-mal in einer Stunde angesprochen.</i>	<i>Stellen Sie sicher , dass der Füllstandschwimmer funktioniert und dass das Sammelbecken-Ladeventil nicht sickert</i>
<i>Das Gerät funktioniert nicht, das Display der Bedientafel ist aus, die Waschgang-Kontrollanzeige blinkt schnelle 400 Millisekunden ON / 400 Millisekunden OFF</i>	<i>Ein Mikroschalter 1 (Funktion Reinigung des Kondensators) steht seit mehr als 1 Stunde in der Position ON (oben).</i>	<i>Stellen Sie den Mikroschalter 1 in die Position OFF (nach unten) zurück.</i>
<i>Das Gerät funktioniert störungsfrei, die gelbe Waschgang-Kontrollanzeige blinkt 3 Sekunden ON / 3 Sekunden OFF .</i>	<i>Das Gerät war mehr als 1000 Stunden in Betrieb, ohne dass der Kondensator gereinigt worden ist.</i>	<i>Fordern Sie den Eingriff des Technischen Kundendienstes von INNOV A zur Durchführung der Reinigung an.</i>

4 ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

4.1 TABLA DE ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Efecto	Causa	Solución
Luego del encendido general, en el display del microordenador aparece la alarma Y 41 (la primera intervención es manual con rearme automático; a continuación, es manual)	No hay una buena circulación del agua en la instalación	Verifique: que las válvulas de intercepción estén abiertas; que la eventual válvula de tres vías para la desviación calor-frío esté en la posición correcta; que no haya burbujas de aire dentro del circuito; que al menos uno de los dispositivos usuarios tenga el circuito abierto o esté dotado de válvula de tres vías; que el filtro de cedazo exterior no esté obstruido, que la presión hídrica de la instalación sea correcta y que la bomba de circulación funcione correctamente (eventualmente, desbloquéela).
Se advierten ruidos y turbulencias provenientes del circuito hidráulico.	Hay aire dentro del circuito.	Purgue el aire utilizando los dispositivos exteriores y el respiradero presente en el depósito inercial de la máquina y , lleve el circuito a la correcta presión de carga. Verifique que la presión de aspiración (retorno del circuito hidráulico) con la bomba encendida sea superior a 0,6 bar .
Al encender el refrigerador (selector verano/invierno en posición verano), el microordenador permanece apagado y, simultáneamente, la luz anaranjada de indicación de lavados parpadea.	Puede haberse activado: <ul style="list-style-type: none"> • el flotador de nivel mínimo • el flotador de nivel máximo 	Verifique que la alimentación del agua de red esté abierta. Verifique que la descarga de agua esté bien conectada y libre de obstrucciones. Abra el panel frontal y la protección anterior de la cuba de agua de enfriamiento. Controle con un multímetro el correcto funcionamiento de los flotadores, el correcto funcionamiento de la bomba de descarga y el correcto funcionamiento de la válvula solenoide de carga de agua (que se debe abrir exclusivamente con el consentimiento del flotador de nivel que se encuentra entre el de mínimo y el de máximo).
Se activa la alarma E 01 (con rearme manual).	Se ha activado el presostato de alta presión.	Verifique la alimentación de agua de red. Controle que las tuberías de aire de expulsión y aspiración y las rejillas exteriores no estén obstruidas. Si el aparato es utilizado desde hace más de un año, realice una limpieza del condensador y un control del funcionamiento de las bombas de recirculación de agua de enfriamiento y descarga.
Se activa la alarma Y 02 (las primeras dos intervenciones son con rearme automático; a continuación, es manual)	Se ha activado la alarma de baja presión. Cantidad excesiva de anticongelante en el circuito.	Verifique que las válvulas de cierre del circuito hidráulico estén abiertas. Verifique que haya una buena circulación de agua (ausencia de aire en la instalación, válvulas de desviación en la posición correcta, filtros tipo cedazo limpios, etc.). Verifique la carga del refrigerante. Verifique que los ambientes no sean excesivamente fríos ($T < 10\text{ }^{\circ}\text{C}$) para el funcionamiento del refrigerador . Verifique que en el circuito hidráulico no haya sido introducida una cantidad excesiva de anticongelante (superior al 40%).
Se activa la alarma E 05 (la primera intervención es manual con rearme automático; a continuación, es manual)	Se ha activado la alarma de temperatura mínima anticongelación. La temperatura del agua que sale ha descendido a menos de $4\text{ }^{\circ}\text{C}$.	Verifique que nada impida la correcta circulación del agua en la instalación (aire, válvulas parcialmente cerradas, filtro de cedazo obstruido, etc.). Controle el diferencial térmico entre el envío y el retorno. Verifique que el diferencial térmico entre el envío y el retorno esté comprendido entre $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ interrogando el parámetro "t02". 3.2.2). Controle la correcta colocación de la sonda de entrada, verificando que la temperatura visualizada en el display por el controlador sea coherente con la temperatura del agua de entrada al refrigerador .

Efecto	Causa	Solución
Se activa la alarma E 40 (con rearme automático).	La sonda que mide la temperatura del agua de entrada está averiada o no está conectada correctamente.	Controle la conexión y , eventualmente, sustituya la sonda.
Se activa la alarma E 06 (con rearme automático).	La sonda que mide la temperatura del agua de salida/anticongelante está averiada o no está conectada correctamente.	Controle la conexión y , eventualmente, sustituya la sonda.
Se activa la alarma E 46 (con rearme automático).	La temperatura del agua de entrada ha superado los 35°C.	Si en la instalación está instalada una caldera, controle las válvulas desviadoras de la instalación.
No se alcanza la temperatura de agua deseada en un tiempo adecuado.	La carga térmica es excesiva. Las tuberías o las rejillas de aspiración y expulsión de aire están obstruidas o son demasiado largas, determinando una reducción del volumen de aire.	Verifique las dimensiones de la instalación y el número de terminales conectados. Verifique el recorrido de las tuberías y la eventual presencia de obstáculos cerca de las rejillas de expulsión y aspiración.
La máquina vibra en modo anómalo.	La instalación en la pared o en el piso no es correcta. Las tuberías no poseen juntas antivibratorias. El compresor se ha desplazado o los tubos se han deformado durante el transporte.	Verifique que las tuberías no transmit an esfuerzos o vibraciones al bastidor .
El ruido de ventilación es excesivo.	Hay fisuras en la entrada o a lo largo de las tuberías de expulsión de aire. Faltan los tapones de cierre de los racores.	Inserte correctamente las tuberías de aire en los racores de la máquina. Verifique que hayan sido colocados correctamente todos los tapones de cierre en los racores no utilizados.
Hay pérdidas de agua en las tuberías de ventilación.	No han sido realizados los adecuados drenajes o las tuberías de aire del condensador tienen una longitud excesiva.	Verifique las uniones entre los varios tubos y entre estos y los racores de la máquina. Si el aparato está en funcionamiento desde hace tiempo, limpie el condensador. Verifique las correct as dimensiones de las tuberías de inyección y expulsión de aire del condensador (véase el Párr . 2.2.5).
Salen algunas gotas de agua a través de las rejillas exteriores.	No hay una buena circulación de agua en la instalación.	Aísle mejor las tuberías de ventilación del condensador y verifique su inclinación hacia los puntos de recogida o drenaje previstos.
El aparato no funciona, el display del panel de control está apagado, el piloto amarillo LAVADOS parpadea 1 segundo ON/1 segundo OFF.	Durante más de 5 minutos el aparato ha intentado llenar la cuba colectora de agua de condensación sin alcanzar el flotador de nivel.	Verifique que la alimentación del agua de red esté abierta. Verifique que la descarga de agua esté bien conectada y libre de obstrucciones y que no haya pérdidas de agua.
El aparato no funciona, el display del panel de control está apagado, el piloto amarillo LAVADOS parpadea 1 segundo ON/3 segundos OFF.	El flotador de nivel máximo se ha activado más de 3 veces en una hora.	Verifique que el flotador de nivel funcione y que la válvula de carga de la cuba colectora no tenga pérdidas.
El aparato no funciona, el display del panel de control está apagado, el piloto amarillo LAVADOS parpadea rápidamente (400 milisegundos ON, 400 milisegundos OFF).	El microinterruptor 1 (función de limpieza del condensador) está en posición ON (arriba) desde hace más de 1 hora.	Vuelva a poner el microinterruptor 1 en posición OFF (abajo).
El aparato funciona correctamente, el piloto amarillo LAVADOS parpadea 3 segundos ON/3 segundos OFF.	El aparato ha funcionado durante más de 1000 horas sin haber realizado la limpieza del condensador.	Solicite la intervención del servicio técnico de asistencia INNOVA para las operaciones de limpieza.

4 PROBLEMAS E SOLUÇÕES

4.1 TABELA DOS PROBLEMAS E DAS SOLUÇÕES

Efeito	Causa	Soluções
Depois do acendimento geral, aparece no ecrã do microcomputador o alarme E 41 (a primeira intervenção em rearme automático e depois manual)	Não há uma boa circulação de água no equipamento	Verificar se: as válvulas de corte estão abertas, que a possível válvula de três vias para a comutação quente-frio está na posição correcta, que não hajam bolhas de ar no interior do circuito, que pelo menos uma das utilizações tenha o circuito aberto ou tenha uma válvula de três vias, se o filtro externo não está entupido, se a pressão da água do equipamento está correcta, se a bomba de circulação funciona normalmente (eventualmente desferrá-la).
Ouvem-se ruídos e turbulências provenientes do circuito hidráulico	Presença de ar no interior do circuito.	Purgar o ar, quer através dos dispositivos externos quer pela purga presente no depósito inercial da máquina e levar o circuito à pressão de carga correcta. Verificar se a pressão de aspiração (retorno do circuito hidráulico) com a bomba acesa é superior a 0,6 BAR.
A acender o refrigerador (selector Verão/ Inverno na posição de Verão), o microcomputador permanece apagado e simultaneamente pisca a luz cor-de-laranja de sinalização de lavagens	Pode ter sido accionado: • O flutuador de nível mínimo • O flutuador de nível máximo	Verificar se a alimentação da água da rede está aberta. Verificar se o esgoto da água está bem ligado e desentupido. Abrir o painel frontal e a protecção frontal da bacia da água de arrefecimento. Verificar: por meio de um teste, o correcto funcionamento dos flutuadores, o correcto funcionamento da bomba de esvaziamento, o correcto funcionamento da válvula solenóide de enchimento da água (a qual só se deve abrir por consenso do flutuador de nível que se encontra entre o mínimo e o máximo).
Aparece o alarme E 01 (de rearme manual)	Foi accionado o pressóstato de alta pressão	Verificar se há alimentação de água da rede. Verificar se as tubagens do ar de expulsão e aspiração ou as grelhas externas não estão entupidas. Se o aparelho já está a ser utilizado há mais de um ano, efectuar uma limpeza do condensador e uma verificação do funcionamento das bombas de circulação da água de arrefecimento e de esvaziamento.
Aparece o alarme E 02 (as primeiras duas intervenções em rearme automático e depois manual)	Foi accionado o alarme de baixa pressão Quantidade excessiva de fluido anticongelamento no circuito	Verificar se as válvulas de fecho do circuito hidráulico estão abertas. Verificar se existe uma boa circulação da água (ausência de ar no equipamento, válvulas de desvio na posição correcta, filtros em crivo limpos, etc.). Verificar a carga de refrigerante. Verificar se os ambientes não estão excessivamente frios ($T < 10^{\circ}\text{C}$) para o funcionamento do refrigerador. Verificar se não foi deitada uma quantidade excessiva de líquido antigelo no circuito hidráulico (superior a 40%).
Aparece o alarme E 05 (a primeira intervenção em rearme automático e depois manual)	Foi accionado o alarme de temperatura mínima do fluido de anticongelamento A temperatura da água na saída desceu abaixo de 4°C	Verificar se não há nada que impeça uma boa circulação da água no equipamento (ar, válvulas parcialmente fechadas, filtro em crivo entupido, etc.) Verificar se a diferença térmica entre a saída e o retorno está entre 4 e 6°C interrogando o parâmetro t02 (ver par. 3.2.2). Verificar a posição correcta da sonda de entrada e se a temperatura visualizada no visor do controlador é coerente com a temperatura da água em entrada no refrigerador.

Efeito	Causa	Soluções
<i>Aparece o alarme E 40 (de rearme automático)</i>	<i>A sonda de medição da temperatura da água em entrada está avariada ou não está bem ligada.</i>	<i>Verificar a ligação e se necessário substituir a sonda</i>
<i>Aparece o alarme E 06 (de rearme automático)</i>	<i>A sonda de medição da temperatura da água de saída/anticongelamento está avariada ou não está bem ligada.</i>	<i>Verificar a ligação e se necessário substituir a sonda</i>
<i>Aparece o alarme E 46 (de rearme automático)</i>	<i>A temperatura da água na entrada ultrapassou 35°C</i>	<i>Se estiver instalada uma caldeira, verificar as válvulas desviadoras do equipamento</i>
<i>Não foi alcançada num tempo aceitável a temperatura desejada da água.</i>	<i>A carga térmica é excessiva. As tubagens ou as grelhas de emissão e expulsão do ar estão entupidas ou são demasiado compridas provocando uma diminuição do volume de ar</i>	<i>Verificar as dimensões da instalação e a quantidade de terminais ligados. Verificar o percurso das tubagens e a possível presença de obstáculos próximo das grelhas de expulsão e de admissão.</i>
<i>A máquina vibra de modo anormal</i>	<i>As fixações às paredes ou a colocação no pavimento estão incorrectas. As tubagens não têm juntas antivibrantes. O compressor deslocou-se ou os tubos deformaram-se durante o transporte</i>	<i>Verificar se as tubagens não forçam (transmitindo vibrações) as partes da estrutura.</i>
<i>O ruído da ventilação é excessivo</i>	<i>Existem ranhuras na embocadura ou ao longo das tubagens de expulsão do ar. Faltam os tampões de fecho das tomadas.</i>	<i>Ligar bem as tubagens do ar nas tomadas da máquina. Verificar se foram bem introduzidos todos os tampões de fecho nas tomadas não utilizadas.</i>
<i>Há fugas de água nas tubagens de ventilação</i>	<i>Não foram executadas as drenagens adequadas ou as tubagens do ar para o condensador têm um comprimento excessivo.</i>	<i>Verificar as junções entre os diversos tubos e entre os mesmos e as tomadas na máquina Se o aparelho já está a funcionar há algum tempo, efectuar uma limpeza do condensador. Verificar o dimensionamento correcto das tubagens de emissão e de expulsão do ar para o condensador (ver par. 2.2.5).</i>
<i>Saem algumas gotas de água pelas grelhas externas</i>	<i>Não há uma boa circulação de água no equipamento</i>	<i>Isolar melhor as tubagens de ventilação do condensador e verificar as suas inclinações para os pontos de recolha ou de drenagem instalados.</i>
<i>O aparelho não funciona, o visor do painel de controlo está apagado, a luz amarela de sinalização das lavagens pisca por 1 segundo ON / 1 segundo OFF</i>	<i>O aparelho tentou por mais de 5 minutos encher a bacia de recolha da água de condensação sem alcançar a bóia de nível.</i>	<i>Verificar se a torneira de alimentação de água da rede está aberta. Verificar se o tubo de despejo da água está bem ligado e sem obstruções e se não há fugas de água</i>
<i>O aparelho não funciona, o visor do painel de controlo está apagado, a luz amarela de sinalização das lavagens pisca por 1 segundo ON / 3 segundos OFF .</i>	<i>A bóia de nível máximo interveio mais de 3 vezes numa hora.</i>	<i>Verificar se a bóia de nível funciona e se a válvula de enchimento da bacia de recolha não tem perdas.</i>
<i>O aparelho não funciona, o visor do painel de controlo está apagado, a luz amarela de sinalização das lavagens pisca rapidamente 400 milésimos de segundo ON / 400 milésimos de segundo OFF .</i>	<i>O microinterruptor 1 (função de limpeza do condensador) está na posição On (em cima) Há mais de 1 hora.</i>	<i>Pôr o microinterruptor 1 na posição OFF (para baixo).</i>
<i>O aparelho funciona normalmente, a luz amarela de sinalização das lavagens pisca 3 segundos ON / 3 segundos OFF .</i>	<i>O aparelho funcionou mais de 1000 horas sem se ter efectuado a limpeza do condensador.</i>	<i>Pedir a intervenção do Serviço de Assistência Técnica da INNOV A para efectuar a limpeza.</i>

4 ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN

4.1 TABEL VAN ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN

Effect	Oorzaak	Oplossing
Na de alge mene inschakeling verschijnt het alarm E 41 (de eerste inwerkingtreding met automatische reset, daarna manueel) op het display van de microcomputer .	Er is geen goede watercirculatie in de installatie.	Controleer of: de onderbrekingskleppen open zijn, de eventuele driewegklep voor de warm-koud-omleiding in de correcte stand staat, er geen luchtbellen in het circuit zijn, minstens één van de gebruikspunten een geopend circuit heeft of een driewegklep heeft, of het externe zeeffilter niet vertopt is, of de waterdruk van de installatie correct is, of de circulatiepomp gewoon werkt (deblokkeer deze eventueel).
Er worden geluiden en turbulentie gehoord die afkomstig zijn uit het hydraulische circuit.	Er is lucht in het circuit.	Ontlucht het apparaat zowel via de externe systemen als via de ontluchtingsopening op de inertietank van het apparaat en zet het circuit op de correcte vuldruk. Controleer of de aanzuigdruk (terugkeer van het hydraulische circuit) met ingeschakelde pomp hoger is dan 0,6 BAR.
Bij de inschakeling van de koeler (keuzeschakelaar zomer/winter staat op zomer) blijft de microcomputer uitgeschakeld en knippert op hetzelfde moment het oranje lampje dat de wasbeurten signaleert	Kunnen in werking getreden zijn: <ul style="list-style-type: none"> • De vlotter van het minimumpeil • De vlotter van het maximumpeil 	Controleer of er bij geopende leiding water toegevoerd wordt. Controleer of de waterafvoer goed aangesloten en obstakelvrij is. Open het voorpaneel en de voorbescherming van de koelwaterbak. Controleer met een tester de goede werking van de vlotters, de correcte werking van de afvoerpomp, de correcte werking van de thermomagnetische klep voor het vullen met water (die alleen mag opengaan na toestemming van de vlotter van het peil die zich het minimum en het maximum bevindt).
Het alarm E 01 (met handmatige reset) verschijnt.	De drukschakelaar van de hoge druk is in werking getreden	Controleer of er leidingwater toegevoerd wordt. Controleer of de luchtleidingen voor uitstoting en aanzuiging, of de externe roosters, niet verstopt zijn. Indien het apparaat reeds langer dan een jaar gebruikt is, moet de condensor gereinigd worden en moet een controle van de werking van de pompen van de hercirculatie en de afvoer van het koelwater uitgevoerd worden.
Het alarm E 02 verschijnt (de eerste twee inwerkingtredingen met automatische reset, daarna manueel)	Het alarm van de lage druk is in werking getreden Excessieve hoeveelheid antivries in het circuit	Controleer of de kleppen voor de sluiting van het hydraulische circuit geopend zijn. Controleer of er een goede watercirculatie is (geen lucht in de installatie, omleidkleppen in de juiste stand, zeeffilters schoon, enz.). Controleer de hoeveelheid aanwezige koelvloeistof. Controleer of de ruimtes niet te koud zijn ($T < 10\text{ }^{\circ}\text{C}$) voor de werking van de koeler . Controleer of geen excessieve hoeveelheid antivries (meer dan 40%) in het hydraulische circuit gegoten is.
Het alarm E 05 verschijnt (de eerste inwerkingtreding met automatische reset, daarna manueel)	Er is een alarm van minimumtemperatuur antivries in werking getreden De temperatuur van het uitgaande water is onder de $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ gedaald	Controleer of niets de goede watercirculatie belemmert (lucht, gedeeltelijk gesloten kleppen, verstopt zeeffilter, enz.) Controleer of de warmtesprong tussen afgifte en terugkeer tussen 4 en $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ligt door parameter t02 te ondervragen (zie paragraaf 3.2.2)." Controleer of de sonde in de ingang correct in positie staat door te kijken of de temperatuur die door de controller op het display weergegeven wordt coherent is ten opzichte van de temperatuur van het water dat de koeler binnengaat.

Effect	Oorzaak	Oplossing
Het alarm E 40 verschijnt (met automatische reset)	De sonde voor de meting van de temperatuur van het water in de ingang is defect of niet correct aangesloten.	Controleer de aansluiting van de sonde en vervang deze zonodig
Het alarm E 06 verschijnt (met automatische reset)	De sonde voor de meting van de temperatuur van het water in de uitgang/ antivries is defect of niet correct aangesloten.	Controleer de aansluiting van de sonde en vervang deze zonodig
Het alarm E 46 verschijnt (met automatische reset)	De temperatuur van het binnenkomende water is boven de 35°C gestegen	Controleer de omleidkleppen van de installatie indien een ketel geïnstalleerd is
De gewenste temperatuur van het water wordt niet binnen de juiste tijd bereikt.	De thermische lading is te hoog. De leidingen of de roosters voor de invoering of de uitstoting van de lucht zijn verstopt of te lang en veroorzaken een afname van het luchtvolume	Controleer de instellingen van de installatie en het aantal aangesloten terminals. Controleer het traject van de leidingen en de eventuele aanwezigheid van obstakels in de nabijheid van de roosters voor invoering en uitstoting van de lucht.
Het apparaat trilt op abnormale wijze	De verankeringen aan de muur of de positie op de grond is niet correct. De leidingen hebben geen antitrilelementen. De compressor is verplaatst of de leidingen zijn tijdens het transport vervormd geraakt	Controleer of de leidingen geen delen van het frame forceren (er trillingen aan doorgeven).
Het geluid van de ventilatie is overdreven	Er zijn barsten bij de opening of langs de leidingen voor de uitstoting van de lucht. De afsluitdoppen voor de aansluitpunten ontbreken.	Steek de luchtleidingen goed in de aansluitpunten die op het apparaat aanwezig zijn. Controleer of alle afsluitdoppen goed op de ongebruikte aansluitpunten aangebracht zijn.
Er komt water uit de leidingen van de ventilatie	Er zijn goede drainages uitgevoerd of de luchtleidingen voor de condensor zijn overmatig lang.	Controleer de verbindingen tussen de diverse buizen en tussen de buizen en de aansluitpunten op het apparaat. Reinig de condensor indien het apparaat al sinds tijd in werking is. Controleer de correcte afmetingen van de leidingen voor de invoer en de uitstoting van de lucht voor de condensor (zie paragraaf 2.2.5).
Er komen enkele druppels water uit de externe roosters	Er is geen goede watercirculatie in de installatie	Zorg voor een betere isolatie van de ventilatieleidingen van de condensor en controleer het hellende verloop ervan in de richting van de punten van verzameling of drainage.
Het apparaat werkt niet, het display van het controledisplay is uitgeschakeld, het gele controlelampje van de wasbeurten knippert 1 seconde On / 1 seconde OFF	Het apparaat heeft langer dan 5 minuten geprobeerd om de verzamelbak van het condenswater te vullen onder de niveauvlotter te bereiken.	Controleer of de toevoer van het leidingwater open is. Controleer of de waterafvoer goed aangesloten is, obstakelvrij is en er geen water lekt.
Het apparaat werkt niet, het display van het controledisplay is uitgeschakeld, het gele controlelampje van de wasbeurten knippert 1 seconde On / 3seconden OFF	De vlotter van het maximum is vaker dan 3 keer in een uur in werking getreden.	Controleer of de niveauvlotter werkt en of er geen water sijpelt uit de vulkraan van de verzamelbak.
Het apparaat werkt niet, het display van het controledisplay is uitgeschakeld, het gele controlelampje van de wasbeurten knippert snel 400 milliseconden ON / 400 milliseconden OFF.	Microschakelaar 1 (reinigingsfunctie condensor) staat langer dan een uur op On (omhoog).	Zet microschakelaar 1 op OFF (omlaag).
Het apparaat werkt normaal. Het gele controlelampje van de wasbeurten knippert 3 seconden ON / 3 seconden OFF	Het apparaat heeft langer dan 1000 gewerkt zonder dat de condensor gereinigd is.	Vraag om de tussenkomst van de technische assistentiedienst van INNOVA om de reiniging uit te voeren.

4 ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

4.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΥΣΕΩΝ

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Μετά το γενικό άναμμα στο display του μικροκομπιούτερ εμφανίζεται το αλάρμ E 41 (η πρώτη επέμβαση αυτόματης ενεργοποίησης και στη συνέχεια χειροκίνητη)	Δεν υπάρχει καλή κυκλοφορία του νερού στη μονάδα	Ελέγξτε ότι: οι βαλβίδες αναχαιτίσης είναι ανοιχτές, ότι η ενδεχόμενη βαλβίδα τριών οδών για την εκτροπή ζεστού-κρύου είναι στη σωστή θέση, ότι δεν υπάρχουν φυσαλίδες αέρα στο εσωτερικό του κυκλώματος, ότι τουλάχιστον μία από τις λειτουργίες έχει το κύκλωμα ανοιχτό ή διαθέτει βαλβίδα τριών οδών, ότι δεν το εξωτερικό φίλτρο κόσκινο δεν είναι βουλωμένο, ότι η πίεση νερού της μονάδας είναι σωστή, ότι η αντλία κυκλοφορίας λειτουργεί κανονικά (εάν χρειαστεί, ξεμπλοκάρετέ την).
Παρατηρούνται θόρυβοι και στροβιλισμοί που προέρχονται από το υδραυλικό κύκλωμα	Υπάρχει παρουσία αέρα στο εσωτερικό του κυκλώματος.	Εξαερώστε τον αέρα είτε μέσω των εξωτερικών διατάξεων είτε με την εξαέρωση που υπάρχει στο αδρανειακό ντεπόζιτο της μηχανής και θέστε το κύκλωμα στη σωστή πίεση φορτίου. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση αναρρόφησης (επιστροφή του υδραυλικού κυκλώματος) με αναμμένη αντλία είναι μεγαλύτερη από 0,6 BAR.
Όταν ανάψει το ψυκτικό (επιλογέας καλοκαίρι/χειμώνας σε θέση καλοκαίρι) το μικροκομπιούτερ παραμένει σβηστό και ταυτόχρονα το πορτοκαλί φως επισήμανσης πλυσιμάτων αναβοσβήνει	Μπορεί να έχει επέμβει: • Ο πλωτήρας ελάχιστης στάθμης • Ο πλωτήρας μέγιστης στάθμης	Ελέγξτε ότι η τροφοδοσία του νερού του δικτύου είναι ανοιχτή. Ελέγξτε ότι η εκροή νερού είναι συνδεδεμένη καλά και ελεύθερη από εμπόδια. Ανοίξτε το μπροστινό πάνελ και την μπροστινή προστασία της μπανιέρας νερού ψύξης. Ελέγξτε: μέσω ενός tester την καλή λειτουργία των πλωτήρων, τη σωστή λειτουργία της αντλίας εκροής, τη σωστή λειτουργία της σωληνοειδούς βαλβίδας πλήρωσης νερού (η οποία πρέπει να ανοίγει μόνο με την έγκριση του πλωτήρα στάθμης που βρίσκεται μεταξύ της ελάχιστης και μέγιστης στάθμης).
Εμφανίζεται το αλάρμ E 01 (με χειροκίνητη επανενεργοποίηση)	Επενέβη ο προεσοστάτης υψηλής πίεσης	Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει η τροφοδοσία του νερού δικτύου. Ελέγξτε ότι οι σωληνώσεις αέρα αποβολής και αναρρόφησης ή οι εξωτερικές σχάρες δεν είναι βουλωμένες. Εάν η συσκευή χρησιμοποιείται ήδη πάνω από ένα χρόνο κάντε έναν καθαρισμό του συμπυκνωτή και έναν έλεγχο της λειτουργίας των αντλιών ανακυκλοφορίας νερού ψύξης και εκροής.
Εμφανίζεται το αλάρμ E 02 (οι πρώτες δύο επεμβάσεις αυτόματης ενεργοποίησης και στη συνέχεια χειροκίνητη)	Επενέβη το αλάρμ χαμηλής πίεσης Υπερβολική ποσότητα αντιψυκτικού στο κύκλωμα	Βεβαιωθείτε ότι οι βαλβίδες κλεισίματος του υδραυλικού κυκλώματος είναι ανοιχτές. Ελέγξτε ότι υπάρχει μία καλή κυκλοφορία νερού (απουσία αέρα στη μονάδα, βαλβίδες εκτροπής στη σωστή θέση, φίλτρα κόσκινο καθαρά κλπ.) Ελέγξτε τη φόρτιση του ψυκτικού. Βεβαιωθείτε ότι οι χώροι δεν είναι υπερβολικά κρύοι ($T < 10 \text{ }^\circ\text{C}$) για τη λειτουργία του ψυκτικού Βεβαιωθείτε ότι στο υδραυλικό κύκλωμα δεν έχει τοποθετηθεί μία υπερβολική ποσότητα αντιψυκτικού (άνω του 40%).
Εμφανίζεται το αλάρμ E 05 (η πρώτη επέμβαση αυτόματης ενεργοποίησης και στη συνέχεια χειροκίνητη)	Επενέβη το αλάρμ ελάχιστης θερμοκρασίας αντιψυκτικού Η θερμοκρασία του νερού στην έξοδο έχει κατέβει κάτω από τους $4 \text{ }^\circ\text{C}$	Ελέγξτε ότι δεν υπάρχει τίποτε που να εμποδίζει την καλή κυκλοφορία του νερού στη μονάδα (αέρας, βαλβίδες εν μέρει κλειστές, φίλτρο κόσκινο βουλωμένο κλπ.) Ελέγχετε ότι η θερμική διαφορά μεταξύ παροχής και επιστροφής περιλαμβάνεται μεταξύ $4 \text{ }^\circ\text{C}$ και $6 \text{ }^\circ\text{C}$ εξετάζοντας την παράμετρο $t02$ (βλέπε παρ. 3.2.2). Ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση του αισθητήρα εισόδου εξετάζοντας ότι η θερμοκρασία που προβάλλεται στην οθόνη από τον ελεγκτή είναι συνεπής με τη θερμοκρασία του νερού εισόδου στο ψυκτικό.

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Εμφανίζεται το αλάρμ E 40 (με αυτόματη επανενεργοποίηση)	Ο αισθητήρας μέτρησης της θερμοκρασίας του νερού εισόδου έχει βλάβη ή δεν είναι σωστά συνδεδεμένος.	Ελέγξτε τη σύνδεση και ενδεχομένως αντικαταστήστε τον αισθητήρα
Εμφανίζεται το αλάρμ E 06 (με αυτόματη επανενεργοποίηση)	Ο αισθητήρας μέτρησης της θερμοκρασίας του νερού εξόδου/αντιψυκτικού έχει βλάβη ή δεν είναι σωστά συνδεδεμένος.	Ελέγξτε τη σύνδεση και ενδεχομένως αντικαταστήστε τον αισθητήρα
Εμφανίζεται το αλάρμ E 46 (με αυτόματη επανενεργοποίηση)	Η θερμοκρασία του νερού στην είσοδο έχει ξεπεράσει τους 35°C	Εάν στη μονάδα έχει εγκατασταθεί ένας λέβητας ελέγξτε τις βαλβίδες εκτροπής της μονάδας
Δεν επιτυγχάνεται σε κατάλληλο χρόνο η επιθυμητή θερμοκρασία νερού.	Το θερμικό φορτίο είναι υπερβολικό. Οι σωληνώσεις ή οι σχάρες εισαγωγής και αποβολής αέρα είναι βουλωμένες ή πάρα πολύ μακριές προκαλώντας μείωση του όγκου του αέρα	Βεβαιωθείτε για τη διαστασιοποίηση της μονάδας και τον αριθμό των συνδεόμενων τερματικών. Ελέγξτε τη διαδρομή των σωληνώσεων και την ενδεχόμενη παρουσία εμποδίων κοντά στις σχάρες αποβολής και εισαγωγής.
Η μηχανή δονείται με ανώμαλο τρόπο	Οι επιτοιχίες συνδέσεις ή η επιδαπέδια τοποθέτηση δεν είναι σωστή. Οι σωληνώσεις δεν έχουν αντικραδαμικές συνδέσεις. Ο συμπιεστής μετακινήθηκε ή οι σωλήνες έχουν παραμορφωθεί κατά τη μεταφορά.	Βεβαιωθείτε ότι οι σωληνώσεις δεν πιέζουν (μεταδίδοντας κραδασμούς) τα μέρη του σκελετού.
Ο θόρυβος εξαερισμού είναι υπερβολικός	Υπάρχουν σχισμές στο στόμιο ή κατά μήκος των σωληνώσεων αποβολής αέρα. Λείπουν τα πώματα κλεισίματος των ρακόρ.	Πιάστε καλά τις σωληνώσεις του αέρα στα ρακόρ που υπάρχουν στη μηχανή. Ελέγξτε ότι έχουν τοποθετηθεί καλά όλα τα πώματα κλεισίματος στα ρακόρ που δεν χρησιμοποιούνται.
Υπάρχουν διαρροές νερού από τις σωληνώσεις εξαερισμού	Δεν έχουν εκτελεστεί οι κατάλληλες αποστραγγίσεις ή οι σωληνώσεις του αέρα για το συμπυκνωτή έχουν υπερβολικό μήκος.	Ελέγξτε τους συνδέσμους μεταξύ των διαφόρων σωληνών και μεταξύ αυτών και των ρακόρ στη μηχανή. Εάν η συσκευή λειτουργεί ήδη από καιρό, κάντε έναν καθαρισμό του συμπυκνωτή. Ελέγξτε τη σωστή διαστασιοποίηση των σωληνώσεων εισαγωγής και αποβολής του αέρα για το συμπυκνωτή (βλέπε παράγρ. 2.2.5).
Βγαίνουν μερικές σταγόνες νερού από τις εξωτερικές σχάρες	Δεν υπάρχει καλή κυκλοφορία του νερού στη μονάδα	Απομονώστε καλύτερα τις σωληνώσεις εξαερισμού συμπυκνωτή και ελέγξτε τις κλίσεις τους προς τα σημεία συλλογής ή αποστράγγισης που έχουν προβλεφθεί.
Η συσκευή δεν λειτουργεί, η οθόνη του πίνακα ελέγχου είναι σβηστή, η κίτρινη λυχνία επισήμανσης πλυσιμάτων αναβοσβήνει 1 δευτερόλεπτο ON / 1 δευτερόλεπτο OFF	Για περισσότερο από 5 λεπτά η συσκευή προσπάθησε να γεμίσει τη λεκάνη συλλογής του νερού συμπύκνωσης χωρίς να φθάσει στον πλωτήρα στάθμης.	Ελέγξτε ότι η τροφοδοσία του νερού του δικτύου είναι ανοιχτή. Ελέγξτε ότι η εκροή νερού είναι καλά συνδεδεμένη και ελεύθερη από εμπόδια και ότι δεν υπάρχουν διαρροές νερού
Η συσκευή δεν λειτουργεί, η οθόνη του πίνακα ελέγχου είναι σβηστή, η κίτρινη λυχνία επισήμανσης πλυσιμάτων αναβοσβήνει 1 δευτερόλεπτο ON / 3 δευτερόλεπτα OFF.	Ο πλωτήρας μέγιστης στάθμης επενέβη περισσότερες από 3 φορές σε μία ώρα.	Ελέγξτε ότι ο πλωτήρας στάθμης λειτουργεί και ότι η βαλβίδα πλήρωσης της λεκάνης συλλογής δεν ξεχειλίζει.
Η συσκευή δεν λειτουργεί, η οθόνη του πίνακα ελέγχου είναι σβηστή, η κίτρινη λυχνία επισήμανσης πλυσιμάτων αναβοσβήνει γρήγορα 400 χιλιοστά του δευτερολέπτου ON / 400 χιλιοστά του δευτερολέπτου OFF.	Ο μικροδιακόπτης 1 (λειτουργία καθαρισμού του συμπυκνωτή) είναι σε θέση On (ψηλά) περισσότερο από 1 ώρα.	Επαναφέρατε το μικροδιακόπτη 1 στη θέση OFF (προς τα κάτω).
Η συσκευή λειτουργεί κανονικά, η κίτρινη λυχνία επισήμανσης πλυσιμάτων αναβοσβήνει 3 δευτερόλεπτα ON / 3 δευτερόλεπτα OFF.	Η συσκευή λειτούργησε περισσότερο από 1000 ώρες χωρίς να έχει κάνει το καθαρίσμα του συμπυκνωτή.	Ζητήστε την επέμβαση της τεχνικής υπηρεσίας υποστήριξης INNOVA για να κάνετε το καθαρίσμα.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA

			InCh5	InCh7	InCh10	InCh15
CAPACITA' FRIGORIFERA(1)	COOLING CAPACITY (1)	kW	5,20	7,20	10,27	14,28
POTENZA TOTALE ASSORBITA (compresa pompa di circolazione)	TOTAL POWER ABSORBED (including circulation pump)	kW	1,73	2,21	3,32	4,63
EFFICIENZA ENERGETICA (2) (EER)	ENERGY EFFICIENCY (2) (EER)		3,42	3,60	3,30	3,38
VENTILATORE	FAN					
Portata Aria	Air flow	m ³ /h	580	550	700	1000
Prevalenza utile residua	Residual pressure	Pa	80	80	80	80
Aspirazione/Espulsione aria (max 8 m)	Air inlet/outlet (max 8 m)	Ø	160	160	160	160
ALIMENTAZIONE ACQUA	WATER SUPPLY					
Consumo massimo acqua	Maximum water consumption	l/h	9	15	20	28
POMPA DI CIRCOLAZIONE	CIRCULATION PUMP					
Portata nominale	Nominal flow	l/h	894	1239	1766	2456
Prevalenza utile residua	Residual pressure	kPa	50	50	45	55
Capacità vaso di accumulo	Storage tank capacity	l	14	14	14	14
Capacità vaso di espansione	Expansion tank capacity	l	2	2	2	2
RUMOROSITA' INTERNA	NOISE INSIDE					
Pressione sonora (3)	Sound pressure (3)	dB (A)	47,5	50,5	53	55
RUMOROSITA' ESTERNA	NOISE OUTSIDE					
Pressione sonora Lp (4)	Sound pressure Lp (4)	dB (A)	47,0	47,1	48,0	50,0
ALIMENTAZIONE ELETTRICA	ELECTRICAL POWER SUPPLY					
Tensione	Voltage	V/50Hz	230	230	230	400-3N
Corrente massima assorbita (5)	Maximum current absorbed (5)	A	14,4	18,1	26,3	15,0
Corrente di spunto	Peak current	A	43	62	82	63
ATTACCHI IDRAULICI	HYDRAULIC FIXTURES					
Ingresso/uscita acqua impianto	System water inlet/outlet		1"	1"	1"	1"1/4
Alimentazione acqua	Water supply		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Scarico acqua	Water drainage	mm	22	22	22	22
CARICA REFRIGERANTE R410A	COOLANT R410A LOAD	kg	1,47	2,2	2,25	2,4
DIMENSIONI	SIZE					
Larghezza	Width	mm	530	530	530	530
Altezza	Height	mm	1275	1445	1445	1440
Profondità	Depth	mm	440	440	440	440
PESO CON VASO DI ACCUMULO PIENO D'ACQUA	WEIGHT WITH STORAGE TANK FULL OF WATER	kg	112	129	135	165
LIMITI DI FUNZIONAMENTO	OPERATING LIMITS					
Temperatura esterna minima	Minimum outdoor temperature	°C	5	5	5	5
Temperatura esterna massima	Maximum outdoor temperature	°C	52	52	52	52
Temperatura ingresso acqua minima	Minimum inlet water temperature	°C	10	10	10	10
Temperatura ingresso acqua massima (6)	Maximum inlet water temperature (6)	°C	20	20	20	20
Salto termico ingresso/uscita acqua minimo	Minimum inlet/outlet water temperature difference	°C	4	4	4	4
Salto termico ingresso/uscita acqua massimo	Maximum inlet/outlet water temperature difference	°C	6	6	6	6
Pressione idraulica impianto minima	Minimum hydraulic system pressure	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Pressione idraulica impianto massima	Maximum hydraulic system pressure	bar	2,5	2,5	2,5	2,5

- (1) Temperatura acqua in uscita 7°C, temperatura acqua in ingresso 12°C, temperatura aria esterna 35°C b.s. e 24°C b.u.
- (2) L'efficienza energetica è considerata al netto dell'assorbimento della pompa di circolazione in accordo con la norma EN 14511-1-2-3.
- (3) Misurata in camera semianecoica alla distanza di 1 metro dall'apparecchio.
- (4) Misurata in camera semianecoica alla distanza di 5 metri dall'apparecchio.
- (5) Temperatura temperatura acqua in ingresso 20°C, temperatura aria esterna 52°C b.s.
- (6) Per brevi periodi, sporadicamente in fase di avviamento impianto è possibile arrivare a 35°C

- (1) Outlet water temperature 7 °C, inlet water temperature 12 °C, outside air temperature 35 °C b.s. and 24 °C b.u.
- (2) Energetic efficiency is considered net of the absorption of the circulation pump in accordance with legislation EN 14511-1-2-3.
- (3) Measured in a semi anechoic chamber at a distance of 1 metre from the unit.
- (4) Measured in a semi anechoic chamber at a distance of 5 metres from the unit.
- (5) Inlet water temperature 20°C, outside air temperature 52°C b.s.
- (6) For brief periods, sporadically during the system startup phase it could reach 35°C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNISCHE DATEN

			InCh5	InCh7	InCh10	InCh15
CAPACITE FRIGORIFIQUE (1)	KÜHLKAPAZITÄT (1)	kW	5,20	7,20	10,27	14,28
PUISSANCE TOTALE ABSORBÉE (y compris la pompe de circulation)	AUFGENOMMENE GESAMTLEISTUNG (einschließlich Rezirkulierungspumpe)	kW	1,73	2,21	3,32	4,63
EFFICIENCE ENERGETIQUE (2) (EER)	ENERGIEWIRKUNGSGRAD (2) (EER)		3,42	3,60	3,30	3,38
VENTILATEUR	VENTILATOR					
Débit air	Luftförderleistung	m³/h	580	550	700	1000
Hauteur de refoulement utile résiduaire	Rest-Nutzförderhöhe	Pa	80	80	80	80
Aspiration/Expulsion air (maxi 8 m)	Luftansaugung/-ausstoß (max 8 m)	Ø	160	160	160	160
ALIMENTATION EAU	WASSERVERSORGUNG					
Consommation maximum eau	Maximaler Wasserverbrauch	l/h	9	15	20	28
POMPE DE CIRCULATION	UMLAUFPUMPE					
Débit nominal	Nennförderleistung	l/h	894	1239	1766	2456
Hauteur de refoulement utile résiduaire	Rest-Nutzförderhöhe	kPa	50	50	45	55
Capacité vase d'accumulation	Pufferspeicherkapazität	l	14	14	14	14
Capacité vase d'expansion	Expansionsgefäßkapazität	l	2	2	2	2
BRUYANCE INTERNE	INNENGERÄUSCH					
pression acoustique (3)	Schalldruck (3)	dB (A)	47,5	50,5	53	55
BRUYANCE EXTERNE	AUSSENGERÄUSCH					
pression acoustique Lp (4)	Schalldruck Lp (4)	dB (A)	47,0	47,1	48,0	50,0
ALIMENTATION ELECTRIQUE	ELEKTRISCHE STROMVERSORGUNG					
Tension	Spannung	V/50Hz	230	230	230	400-3N
Courant maximum absorbé (5)	Maximale Stromaufnahme (5)	A	14,4	18,1	26,3	15,0
Courant de pointe	Anlassspitzenstrom,	A	43	62	82	63
PRISES HYDRAULIQUES	WASSERANSCHLÜSSE					
Entrée / sortie eau installation	Anlagen-Wassereinlauf/-auslauf		1"	1"	1"	1"1/4
Alimentation eau	Wasserversorgung		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Evacuation eau	Wasserabfluss	mm	22	22	22	22
CHARGE REFRIGERANT R410A	KÜHLMITTELLADUNG R410A	kg	1,47	2,2	2,25	2,4
DIMENSIONS	ABMESSUNGEN					
Largeur	Breite	mm	530	530	530	530
Hauteur	Höhe	mm	1275	1445	1445	1440
Profondeur	Tiefe	mm	440	440	440	440
POIDS AVEC VASE D'ACCUMULATION PLEIN D'EAU	GEWICHT DES MIT WASSER GEFÜLLTEN PUFFERSPEICHERS	kg	112	129	135	165
LIMITES DE FONCTIONNEMENT	BETRIEBSGRENZWERTE					
Température externe minimum	Mindest-Außentemperatur	°C	5	5	5	5
Température externe maximum	Höchst-Außentemperatur	°C	52	52	52	52
Température entrée eau minimum	Mindest-Wassereinlauf-Temperatur	°C	10	10	10	10
Température entrée eau maximum (6)	Höchst-Wassereinlauf-Temperatur (6)	°C	20	20	20	20
Saut thermique entrée / sortie eau minimum	Mindest-Thermosprung Wassereinlauf/-auslauf	°C	4	4	4	4
Saut thermique entrée / sortie eau maximum	Höchst-Wärmesprung Wassereinlauf/-auslauf	°C	6	6	6	6
Pression hydraulique installation minimum	Mindest-Anlagen-Wasserdruck	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Pression hydraulique installation maximum	Höchst-Anlagen-Wasserdruck	bar	2,5	2,5	2,5	2,5

- (1) Température de l'eau en sortie 7 °C, température de l'eau en entrée 12 °C, température de l'air extérieur 35 °C b.s. et 24 °C b.u.
- (2) L'efficacité énergétique est nette d'absorption de la pompe de circulation selon la norme EN 14511-1-2-3.
- (3) Mesurée dans une chambre semi-anechoïque à 1 mètre de distance de l'appareil.
- (4) Mesurée en chambre semi échoïque à une distance de 5 mètres de l'appareil.
- (5) Température eau à l'entrée 20 °C, température air externe 52 °C b.s.
- (6) Pendant de courtes périodes, sporadiquement en phase de démarrage de l'installation, il est possible d'arriver à 35 °C

- (1) Temperatur des Wassers im Auslauf 7°C, Temperatur des Wassers im Einlauf 12°C, Temperatur der Außenluft 35°C DB. und 24°C DW.
- (2) Der Energiewirkungsgrad wird betrachtet netto nach Aufnahme der Zirkulierungspumpe gemäß EN 14511-1-2-3.
- (3) Gemessen in halbschallgedämpfter Kammer in 1 m Abstand vom Gerät.
- (4) Gemessen in halbschallgedämpfter Kammer in 5 m Abstand vom Gerät.
- (5) Temperatur im Eingang 20°C, Temperatur der Außenluft 52°C b.s.
- (6) Für kurze Zeiträume während der Anlagenanlaufphase können 35 °C erreicht werden.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

			InCh5	InCh7	InCh10	InCh15
CAPACIDAD FRIGORÍFICA (1)	CAPACIDADE FRIGORÍFICA (1)	kW	5,20	7,20	10,27	14,28
POTENCIA TOTAL ABSORBIDA (con bomba de circulación)	POTÊNCIA TOTAL CONSUMIDA (incluindo a bomba de circulação)	kW	1,73	2,21	3,32	4,63
EFICIENCIA ENERGÉTICA (2) (EER)	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (2) (EER)		3,42	3,60	3,30	3,38
VENTILADOR	VENTILADOR					
Caudal de aire	Caudal de Ar	m³/h	580	550	700	1000
Altura útil residual	Prevalência útil residual	Pa	80	80	80	80
Aspiración/expulsión de aire (máx. 8 m)	Aspiração/Expulsão do ar (máx. 8 m)	Ø	160	160	160	160
ALIMENTACIÓN AGUA	ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA					
Consumo máximo de agua	Consumo máximo de água	l/h	9	15	20	28
BOMBA DE CIRCULACIÓN	BOMBA DE CIRCULAÇÃO					
Caudal nominal	Caudal nominal	l/h	894	1239	1766	2456
Altura útil residual	Prevalência útil residual	kPa	50	50	45	55
Capacidad del vaso de acumulación	Capacidade do vaso de acumulação	l	14	14	14	14
Capacidad del vaso de expansión	Capacidade do vaso de expansão	l	2	2	2	2
EMISIÓN DE RUIDO INTERIOR	RUÍDO INTERNO					
Presión acústica (3)	Pressão sonora (3)	dB (A)	47,5	50,5	53	55
EMISIÓN DE RUIDO EXTERIOR	RUÍDO EXTERNO					
Presión acústica Lp (4)	Pressão sonora Lp (4)	dB (A)	47,0	47,1	48,0	50,0
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA					
Tensión	Tensão	V/50Hz	230	230	230	400-3N
Corriente máxima absorbida (5)	Consumo máximo de corrente (5)	A	14,4	18,1	26,3	15,0
Corriente de arranque	Corrente de arranque	A	43	62	82	63
CONEXIONES HIDRÁULICAS	TOMADAS HIDRÁULICAS					
Entrada/salida de agua de la instalación	Entrada/saída da água do equipamento		1"	1"	1"	1"1/4
Alimentación de agua	Alimentação de água		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Descarga de agua	Esvaziamento de água	mm	22	22	22	22
CARGA DE REFRIGERANTE R410A	CARGA DE REFRIGERANTE R410A	kg	1,47	2,2	2,25	2,4
DIMENSIONES	DIMENSÕES					
Anchura	Largura	mm	530	530	530	530
Altura	Altura	mm	1275	1445	1445	1440
Profundidad	Profundidade	mm	440	440	440	440
PESO CON VASO DE ACUMULACIÓN LLENO DE AGUA	PESO COM VASO DE ACUMULAÇÃO CHEIO DE ÁGUA	kg	112	129	135	165
LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO	LIMITES DE FUNCIONAMENTO					
Temperatura exterior mínima	Temperatura mínima exterior	°C	5	5	5	5
Temperatura exterior máxima	Temperatura máxima exterior	°C	52	52	52	52
Temperatura mínima agua de entrada	Temperatura mínima de entrada da água	°C	10	10	10	10
Temperatura máxima agua de entrada (6)	Temperatura máxima de entrada da água (6)	°C	20	20	20	20
Diferencial térmico mínimo de entrada/salida de agua	Diferença térmica mínima de entrada/saída da água	°C	4	4	4	4
Diferencial térmico máximo de entrada/salida de agua	Diferença térmica máxima de entrada/saída da água	°C	6	6	6	6
Presión hidráulica mínima de la instalación	Pressão hidráulica mínima do equipamento	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Presión hidráulica máxima de la instalación	Pressão hidráulica máxima do equipamento	bar	2,5	2,5	2,5	2,5

- (1) Temperatura de agua en la salida: 7 °C; temperatura del agua en la entrada: 12 °C; temperatura del aire exterior 35 °C b.s. y 24 °C b.u.
- (2) La eficiencia energética se considera sin la absorción de la bomba de circulación, según la norma EN 14511-1-2-3.
- (3) Medida en cámara semianecoica, a 1 metro del aparato.
- (4) Medida en cámara semianecoica a 5 metros del aparato.
- (5) Temperatura del agua en entrada: 20 °C; temperatura del aire exterior 52 °C b.s.
- (6) Por breves períodos y esporádicamente durante la puesta en marcha de la instalación, es posible alcanzar los 35 °C.

- (1) Temperatura da água em saída 7°C, temperatura da água em entrada 12°C, temperatura externa do ar 35°C b.s. e 24°C b.u.
- (2) A eficiência energética é considerada deduzindo o consumo da bomba de circulação de acordo com a norma EN 14511-1-2-3.
- (3) Medida em câmara semi-aneóica à distância de 1 metro do aparelho.
- (4) Medida em câmara semi-aneóica à distância de 5 metros do aparelho.
- (5) Temperatura da água em entrada 20°C, temperatura do ar exterior 52°C b.s.
- (6) Por períodos pequenos, esporadicamente na fase de arranque do equipamento é possível chegar a 35°C

TECHNISCHE KENMERKEN

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

			InCh5	InCh7	InCh10	InCh15
KOELCAPACITEIT (1)	ΨΥΚΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ (1)	kW	5,20	7,20	10,27	14,28
TOTAAL GEABSORBEERD VERMOGEN (met inbegrip van circulatiepomp)	ΟΛΙΚΗ ΑΠΟΡΡΟΦΟΥΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ (περιλαμβάνεται αντλία κυκλοφορίας)	kW	1,73	2,21	3,32	4,63
ENERGETISCHE EFFICIËNTIE (2) (EER)	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ (2) (EER)		3,42	3,60	3,30	3,38
VENTILATOR	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ					
Luchtdebiet	Παροχή Αέρα	m ³ /h	580	550	700	1000
Nuttige residu opvoerhoogte	Υπολειπόμενη ωφέλιμη επικράτηση	Pa	80	80	80	80
Aanzuiging/Uitstoting lucht (max 8 m)	Αναρρόφηση/Αποβολή αέρα (max 8 m)	∅	160	160	160	160
WATERTOEVOER	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΝΕΡΟΥ					
Maximum waterverbruik	Μέγιστη κατανάλωση νερού	l/h	9	15	20	28
CIRCULATIEPOMP	ΑΝΤΛΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ					
Nominaal debiet	Ονομαστική ικανότητα	l/h	894	1239	1766	2456
Nuttige residu opvoerhoogte	Υπολειπόμενη ωφέλιμη επικράτηση	kPa	50	50	45	55
Capaciteit verzamelvat	Ικανότητα λεκάνης συσσώρευσης	l	14	14	14	14
Capaciteit expansievat	Ικανότητα λεκάνης επέκτασης	l	2	2	2	2
INTERNE GELUIDSPRODUCTIE	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ					
Geluidsdruk (3)	Ηχητική πίεση (3)	dB (A)	47,5	50,5	53	55
EXTERNE GELUIDSPRODUCTIE	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΘΟΡΥΒΟΣ					
Geluidsdruk Lp (4)	Ηχητική πίεση Lp (4)	dB (A)	47,0	47,1	48,0	50,0
ELEKTRISCHE VOEDING	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ					
Spanning	Τάση	V/50Hz	230	230	230	400-3N
Maximum geabsorbeerd vermogen (5)	Μέγιστο απορροφούμενο ρεύμα (5)	A	14,4	18,1	26,3	15,0
Ontstekingsstroom	Ρεύμα αιχμής	A	43	62	82	63
HYDRAULISCHE AANSLUITINGEN	ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ					
Ingang/uitgang water installatie	Είσοδος/έξοδος νερού μονάδας		1"	1"	1"	1"1/4
Toevoer water	Τροφοδοσία νερού		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Afvoer water	Εκροή νερού	mm	22	22	22	22
VULLEN KOELMIDDEL R410A	ΦΟΡΤΙΣΗ ΨΥΚΤΙΚΟΥ R410A	kg	1,47	2,2	2,25	2,4
AFMETINGEN	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ					
Breedte	Πλάτος	mm	530	530	530	530
Hoogte	Ύψος	mm	1275	1445	1445	1440
Diepte	Βάθος	mm	440	440	440	440
GEWICHT MET ACCUMULATIEVAT VOL MET WATER	ΒΑΡΟΣ ΜΕ ΛΕΚΑΝΗ ΣΥΣΣΩΡΕΥΣΗΣ ΓΕΜΑΤΗ ΜΕ ΝΕΡΟ	kg	112	129	135	165
WERKLIMIETEN	ΟΡΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ					
Minimum buitentemperatuur	Ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία	°C	5	5	5	5
Maximum buitentemperatuur	Μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία	°C	52	52	52	52
Minimumtemperatuur wateringang	Ελάχιστη θερμοκρασία εισόδου νερού	°C	10	10	10	10
Maximumtemperatuur wateringang (6)	Μέγιστη θερμοκρασία εισόδου νερού (6)	°C	20	20	20	20
Minimum warmtesprong ingang/uitgang water	Ελάχιστη θερμική διαφορά εισόδου/εξόδου νερού	°C	4	4	4	4
Maximum warmtesprong ingang/uitgang water	Μέγιστη θερμική διαφορά εισόδου/εξόδου νερού	°C	6	6	6	6
Hydraulische minimumdruk installatie	Ελάχιστη υδραυλική πίεση μονάδας	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Hydraulische maximumdruk installatie	Μέγιστη υδραυλική πίεση μονάδας	bar	2,5	2,5	2,5	2,5

- (1) Temperatuur water in uitlaat 7°C, temperatuur water in inlaat 12°C, temperatuur buitenlucht 35°C b.s. en 24°C b.u.
- (2) De energetische efficiëntie wordt beschouwd als nettowaarde van de absorptie van de circulatiepomp in overeenstemming met de norm EN 14511-1-2-3.
- (3) Gemeten in semi-anechoïsche kamer op een afstand van 1 meter van het apparaat.
- (4) Gemeten in semi-anechoïsche ruimte op een afstand van 5 meter van het apparaat.
- (5) Watertemperatuur ingang 20°C, buitenluchttemperatuur 52°C b.s.
- (6) Voor korte periodes, sporadisch, in startfase installatie kan 35°C bereikt worden

- (1) Θερμοκρασία νερού στην έξοδο 7°C, θερμοκρασία νερού στην είσοδο 12°C, θερμοκρασία εξωτερικού αέρα 35°C ξηρού βολβού και 24°C υγρού βολβού.
- (2) Η ενεργειακή απόδοση υπολογίζεται αφαιρώντας την αναρρόφηση της αντλίας κυκλοφορίας σύμφωνα με το πρότυπο EN 14511-1-2-3.
- (3) Μετράται σε ημι-ανηχικό χώρο στην απόσταση του 1 μέτρου από τη συσκευή.
- (4) Μετράται σε ημι-ανηχικό χώρο στην απόσταση των 5 μέτρων από τη συσκευή.
- (5) Θερμοκρασία νερού εισόδου 20°C, θερμοκρασία εξωτερικού αέρα 52°C b.s.
- (6) Για σύντομες περιόδους, σποραδικά κατά τη φάση εκκίνησης της μονάδας μπορεί να φθάσει τους 35°C



INNOVA S.R.L.
Frazione Strada, 16
38085 Pieve di Bono (TN)

www.innovaenergie.com
info@innovaenergie.com

I dati tecnici e le caratteristiche tecniche dei prodotti
possono subire cambiamenti.
INNOVA si riserva di modificarlo in ogni momento senza preavviso