

NexPolar

FR INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
NL HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE

Cher technicien,
nous vous félicitons d'avoir proposé un appareil RIELLO, un produit moderne, capable d'assurer un bien-être maximum pendant longtemps avec une grande fiabilité, efficacité, qualité et sécurité.

Avec ce livret, nous souhaitons vous fournir les informations que nous jugeons nécessaires pour une installation correcte et plus aisée de l'appareil sans rien enlever à votre compétence et capacité technique.
Bon travail et remerciements renouvelés.

Riello S.p.A.

Conformité

Les pompes à chaleur RIELLO NexPolar sont conformes aux directives européennes:

- Directive de compatibilité électromagnétique 2014/30 / UE et modifications ultérieures
- Directive Machines 2006/42 / CE et modifications ultérieures
- Directive ErP 2009/125 / CE.

Beste technicus,
wij feliciteren u met het voorstellen van een RIELLO-apparaat, een modern product dat langdurig maximaal welzijn kan garanderen met een hoge betrouwbaarheid, efficiëntie, kwaliteit en veiligheid.

Met dit boekje willen we u de informatie geven die we nodig achten voor een correcte en gemakkelijke installatie van het apparaat zonder uw competentie en technische bekwaamheid te ontnemen.

Goed gedaan en opnieuw bedankt.

Riello S.p.A.

Conformiteit

RIELLO NexPolar warmtepompen voldoen aan de Europese richtlijnen:

- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30 / EU en latere wijzigingen
- Machinerichtlijn 2006/42 / CE en latere wijzigingen
- ErP-richtlijn 2009/125 / CE.



Le produit en fin de vie ne doit pas être traité comme un déchet solide urbain, mais il doit être remis à un centre de collecte et de tri sélectif.



Aan het einde van zijn levensduur mag het product niet afgedankt te worden als vast huisafval, maar dient het naar een centrum voor gescheiden afvalinzameling gebracht te worden.

Gama

Pompes à chaleur	Code
NexPolar 004 ME	20160833
NexPolar 006 ME	20160834
NexPolar 008 ME	20160835
NexPolar 012 ME	20160836
NexPolar 015 ME	20160837
NexPolar 012 TE	20160838
NexPolar 015 TE	20160839

Gamme

Warmtepompen	Code
NexPolar 004 ME	20160833
NexPolar 006 ME	20160834
NexPolar 008 ME	20160835
NexPolar 012 ME	20160836
NexPolar 015 ME	20160837
NexPolar 012 TE	20160838
NexPolar 015 TE	20160839

INDEX

Conseils généraux	5
Règles fondamentales de sécurité	6
Description	7
Identification	8
Données techniques	9
Rendements en fonction de la zone climatique	11
Données électriques	11
Limites de fonctionnement	12
Dimensions	13
Module hydraulique	14
Schémas électriques	15
Schéma du circuit frigorifique	28
Réception de l'appareil	29
Manutention et transport	30
Accès aux parties internes	30
Installation	31
Raccordements hydrauliques	33
Raccordement évacuation de la condensation	35
Branchements électriques	35
Panneau de commande	39
Chargement de l'installation	40
Réglage de la pompe de circulation	41
Première mise en service	42
Arrêt pendant de longues périodes	43
Vidange de l'installation	43
Entretien ordinaire	43
Entretien extraordinaire	44
Panneau de commande	46
Fonctions	48
Anomalies	55
Tableau des fonctions et des paramètres utilisateur	60
Tableau des fonctions et des paramètres installateur	62
Tableau des fonctions et des paramètres d'usine	64

Les symboles suivants sont utilisés dans certaines sections de ce manuel :

⚠ ATTENTION = actions demandant une certaine prudence et une préparation adéquate.

🚫 INTERDICTION = actions NE DEVANT absolument PAS être exécutées.

Ce livret Doc-0098570 Rev. 0 (07/2020) est composée de 68 pages

INHOUD

Algemene voorschriften	5
Fundamentele veiligheidsvoorschriften	6
Beschrijving	7
Identificatie	8
Technische gegevens	10
Rendement op basis van de klimatologische zone	11
Elektrische gegevens	11
Bedrijfslimieten	12
Afmetingen	13
Hydraulische module	14
Elektriciteitsschema's	15
Schema van koudemiddelkringloop	28
 Ontvangst van het product	 29
Verplaatsing en transport	30
Toegang tot de interne bestanddelen	30
Installatie	31
Hydraulische aansluitingen	33
Aansluiting van condensafvoer	35
Elektrische aansluitingen	35
Bedieningspaneel	39
Vullen van de installatie	40
Elektrische gegevens	41
 Eerste inbedrijfstelling	 42
Voor langere tijd buiten bedrijf stellen	43
Ledigen van de installatie	43
Gewoon onderhoud	43
Buitengewoon onderhoud	44
 Bedieningspaneel	 46
Functies	48
Anomalieën	55
Tabel met functies en in de fabriek ingestelde gebruiker	61
Tabel met functies en in de fabriek ingestelde installateur	65
Tabel met functies en in de fabriek ingestelde parameters	67

Soms worden in deze handleiding de volgende symbolen gebruikt:

- ⚠ OPGELET** = voor handelingen waarbij zeer voorzichtig gehandeld moet worden en een passende voorbereiding noodzakelijk is
- ⊖ VERBODEN** = voor handelingen die ABSOLUUT NIET verricht mogen worden

Conseils généraux

- A** A réception du produit, assurez-vous de l'intégrité et de l'intégralité de la fourniture et, en cas de non-respect de la commande, contactez l'agence RIELLO qui a vendu l'appareil.
- A** Respectez les lois en vigueur dans le pays où la machine est installée, concernant l'utilisation et l'élimination de l'emballage, les produits utilisés pour le nettoyage et l'entretien, et pour la gestion de la fin de vie de l'unité.
- A** L'installation du produit doit être effectuée par une entreprise qualifiée qui, à la fin des travaux, délivre au Propriétaire la déclaration de conformité de l'installation réalisée de manière artisanale, conforme aux Normes Nationales et Locales applicables et aux indications fournies par RIELLO dans le livret d'instructions fourni unité.
- A** Le produit contient du gaz réfrigérant: agir avec précaution afin que le circuit de gaz et le serpentin à ailettes ne soient pas endommagés.
- A** Lors des opérations d'installation et / ou d'entretien, utiliser des vêtements et équipements adaptés et anti-accident. RIELLO décline toute responsabilité en cas de non-respect des réglementations en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents.
- A** En cas de fonctionnement abnormal, ou de déversements de liquides ou de gaz réfrigérant, réglez l'interrupteur principal du système sur "off" et fermez les vannes d'arrêt.appelez immédiatement le service d'assistance technique RIELLO ou un personnel qualifié. N'intervenez pas personnellement sur l'appareil.
- A** Les opérations de réparation ou de maintenance doivent être effectuées par le service technique RIELLO, conformément aux dispositions de cette publication. Ne modifiez pas ou ne modifiez pas l'appareil car des situations dangereuses peuvent survenir et le fabricant de l'appareil ne sera pas responsable des dommages causés.
- A** Basé sur la législation de l'UE no. 517/2014 sur certains gaz à effet de serre fluorés, il est obligatoire d'indiquer la quantité totale de réfrigérant présente dans le système installé. Ces informations sont présentes sur la plaque technique de l'unité.
- A** Cette unité contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le Protocole de Kyoto. Les opérations de maintenance et d'élimination doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié.
- A** La non-utilisation de l'appareil pendant une longue période implique d'effectuer les opérations décrites dans le paragraphe spécifique.
- A** Ce livret fait partie intégrante de l'appareil et doit donc être conservé avec soin et TOUJOURS doit l'accompagner même en cas de transfert vers un autre Propriétaire ou Utilisateur ou de transfert vers un autre système. En cas de dommage ou de perte, demandez une autre copie au service technique RIELLO local.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

- A** Zorg bij ontvangst van het product voor de integriteit en volledigheid van de levering en neem bij niet-naleving van de bestelling contact op met de RIELLO-instantie die het apparaat heeft verkocht.
- A** Respecteer de wetten die van kracht zijn in het land waar de machine is geïnstalleerd, met betrekking tot het gebruik en de verwijdering van de verpakking, de producten die worden gebruikt voor reiniging en onderhoud, en voor het beheer van de levensduur van het apparaat.
- A** De installatie van het product moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd bedrijf dat, aan het einde van het werk, aan de eigenaar de conformiteitsverklaring van de installatie aflevert die op een werkmanierlijke manier is gemaakt, dat is in overeenstemming met de toepasselijke nationale en lokale normen en de indicaties die door RIELLO worden verstrekt in het meegeleverde instructieboekje eenheid.
- A** Het product bevat koelgas: wees voorzichtig, zodat het gascircuit en de lamellenrol niet worden beschadigd.
- A** Gebruik tijdens installatie- en / of onderhoudswerkzaamheden geschikte kleding en uitrusting ter voorkoming van ongevallen. RIELLO wijst elke verantwoordelijkheid af voor het niet naleven van de huidige veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften.
- A** In geval van abnormale werking, of morsen van vloeistoffen of koelgas, zet u de hoofdschakelaar van het systeem op "uit" en sluit u de afsluitkleppen. Bel onmiddellijk de technische dienst van RIELLO of professioneel gekwalificeerd personeel. Kom niet persoonlijk tussenbeide op het apparaat.
- A** Reparatie- of onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door de technische dienst van RIELLO, in overeenstemming met de bepalingen van deze publicatie. Breng geen wijzigingen aan of knoei niet met het apparaat, aangezien er gevarelijke situaties kunnen ontstaan en de fabrikant van het apparaat niet verantwoordelijk is voor eventuele veroorzaakte schade.
- A** Gebaseerd op EU-wetgeving nr. 517/2014 voor bepaalde gefluoreerde broeikasgassen is het verplicht om de totale hoeveelheid koelmiddel in het geïnstalleerde systeem aan te geven. Deze informatie staat op het technische plaatje op het apparaat.
- A** Deze eenheid bevat gefluoreerde broeikasgassen die onder het Kyoto-protocol vallen. Onderhouds- en verwijderingshandelingen mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- A** Als u het apparaat gedurende lange tijd niet gebruikt, moet u de handelingen uitvoeren die in de specifieke paragraaf worden beschreven.
- A** Dit boekje is een integraal onderdeel van het apparaat en moet daarom zorgvuldig worden bewaard. Het moet ALTIJD vergezeld worden, zelfs in het geval van overdracht aan een andere Eigenaar of Gebruiker of overdracht naar een ander systeem. Vraag in geval van schade of verlies een ander exemplaar aan bij de plaatselijke technische dienst van RIELLO.

Règles fondamentales de sécurité

- ⊖ Il est interdit de jeter le matériel d'emballage dans l'environnement et de le laisser à la portée des enfants car il peut être une source potentielle de danger. Il doit donc être éliminé conformément à la législation en vigueur.
- ⊖ Il faut vérifier que les enfants ne jouent pas ou n'entrent pas en contact avec l'appareil.
- ⊖ L'appareil ne peut pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou avec une expérience et des connaissances médiocres.
- ⊖ Il est interdit d'effectuer des travaux techniques ou de nettoyage avant de débrancher l'appareil de l'alimentation électrique en plaçant l'interrupteur principal du système et l'interrupteur principal de l'appareil sur "OFF".
- ⊖ 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 monter sur l'appareil avec les pieds, de s'asseoir et / ou de placer tout type d'objet dessus.
- ⊖ Il est interdit de tirer, déconnecter, tordre les câbles électriques sortant de l'appareil même s'il est déconnecté de l'alimentation.
- ⊖ Il est interdit de toucher l'appareil si vous êtes pieds nus et avec des parties du corps mouillées.
- ⊖ Il est absolument interdit de toucher les pièces mobiles, de se tenir entre elles ou d'introduire des objets pointus à travers les grilles.
- ⊖ Il est interdit de pulvériser ou de jeter de l'eau directement sur l'appareil.

Fundamentele veiligheidsvoorschriften

- ⊖ Het is verboden het verpakkingsmateriaal in het milieu te verspreiden en binnen het bereik van kinderen te laten, omdat dit een potentiële bron van gevaar kan zijn. Het moet daarom worden afgevoerd in overeenstemming met de huidige wetgeving.
- ⊖ Er moet worden gecontroleerd dat kinderen niet spelen of in contact komen met het apparaat.
- ⊖ Het apparaat kan niet worden gebruikt door mensen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens of met slechte ervaring en kennis.
- ⊖ Het is verboden technische of reinigingswerkzaamheden uit te voeren alvorens het apparaat van het stroomnet los te koppelen door de hoofdschakelaar van het systeem en de hoofdschakelaar van het apparaat op "UIT" te zetten.
- ⊖ Het is verboden de veiligheids- of afstelapparatuur te wijzigen zonder toestemming en indicaties van de fabrikant van het apparaat.
- ⊖ Het is verboden om met uw voeten op het apparaat te klimmen, te zitten en / of er voorwerpen op te plaatsen.
- ⊖ Het is verboden om de elektrische kabels die uit het apparaat komen te trekken, los te koppelen en te draaien, zelfs als het is losgekoppeld van de voeding.
- ⊖ Het is verboden het apparaat aan te raken als u blootsvoets bent en natte lichaamsdelen heeft.
- ⊖ Het is absoluut verboden de bewegende delen aan te raken, ertussen te staan of puntige voorwerpen door de roosters te steken.
- ⊖ Het is verboden om rechtstreeks op het apparaat te sputten of water te gooien.

Description

L'appareil comprend:

- Contrôle DC-INVERSEUR à modulation PAM et PWM, qui permet au compresseur d'avoir une modulation continue de 30 à 120%, tout en garantissant des standards énergétiques élevés à tout moment.
- Habillage de protection en tôle pré-peinte.
- Compresseur rotatif de type ROTARY, pour la taille 4, et TWIN ROTARY, pour les tailles 6-8-12-15, monté sur des supports antivibrations et situé dans un compartiment prévu à cet effet.
- Ventilateur à vitesse variable contrôlé électroniquement, qui garantit un fonctionnement très silencieux.
- Échangeur à plaques côté appareils en acier inox AISI 316 isolé avec un revêtement anticondensation à cellules fermées.
- Batterie d'échange constituée de tubes de cuivre et d'ailettes façonnées en aluminium
- Dispositifs de sécurité tels que capteurs, interrupteurs automatiques spécifiques.
- Module hydraulique intégré qui permet une installation rapide à l'aide de quelques composants externes.
- Commande électronique à microprocesseur qui supervise le fonctionnement, disponible en kit à commander séparément.
- Contrôle climatique.

Les appareils de la gamme NexPolar sont destinés à la production d'eau glacée pour la climatisation, d'eau chaude pour le chauffage et d'eau chaude sanitaire pour les environnements résidentiels, commerciaux et similaires.

Ils sont utilisés en combinaison avec des unités terminales ou des panneaux rayonnants sur les petits et moyens systèmes.

Conçu pour être placé à l'extérieur grâce à l'utilisation de matériaux choisis spécifiquement pour répondre à ce besoin particulier.

Beschrijving

Het product heeft de volgende kenmerken:

- Besturing met DC-INVERTER met PAM- en PWM-modulatie, zodat de compressor een continue modulatie uitvoert van 30% tot 120% en op elk ogenblik een hoge energiestandaard garandeert.
- Bedekking met voorgeverfde platen.
- Roterende compressor type ROTARY, voor maat 4, en TWIN ROTARY, voor de maten 6-8-12-15, gemonteerd op trillingsdempende steunen in een speciale ruimte.
- Ventilator met variabele snelheid, wordt elektronisch bestuurd en werkt geruisloos.
- Platenwarmtewisselaar in roestvrij staal AISI 316 aan verbruikerszijde, geïsoleerd met een condensatiewerende bekleding met gesloten cellen.
- Warmtewisselaar die bestaat uit koperen buizen en gegolfde aluminiumvinnen
- Veiligheidsvoorzieningen zoals sensoren, specifieke automatische schakelaars.
- Ingebouwde hydronische module voor een snelle installatie met weinig externe bestanddelen.
- Elektronische microprocessorbesturing die toezicht houdt op de werking, verkrijgbaar als een kit die afzonderlijk moet worden besteld.
- Klimaatregeling.

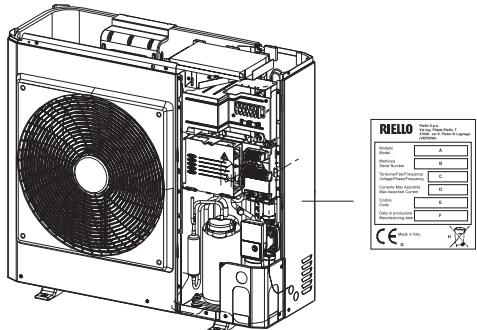
De apparaten in het NexPolar-assortiment zijn bedoeld voor de productie van gekoeld water voor airconditioning, warm water voor verwarming en warm water voor huishoudelijk, commercieel en vergelijkbaar gebruik. Ze worden gebruikt in combinatie met eindunits of stratingspanelen op kleine en middelgrote systemen. Ontworpen om buiten te worden geplaatst dankzij het gebruik van materialen die speciaal zijn gekozen om aan deze specifieke behoeftte te voldoen.

Identification

Plaque

- A** La plaque signalétique reporte les données techniques et les performances de l'appareil. En cas de perte, en demander un duplicata au Service Technique Après-vente RIELLO.
- A** L'altération, le retrait ou l'absence de la plaque signalétique empêche toute identification sûre de l'appareil et rend toute opération d'installation et d'entretien difficile.

004 - 006 - 008

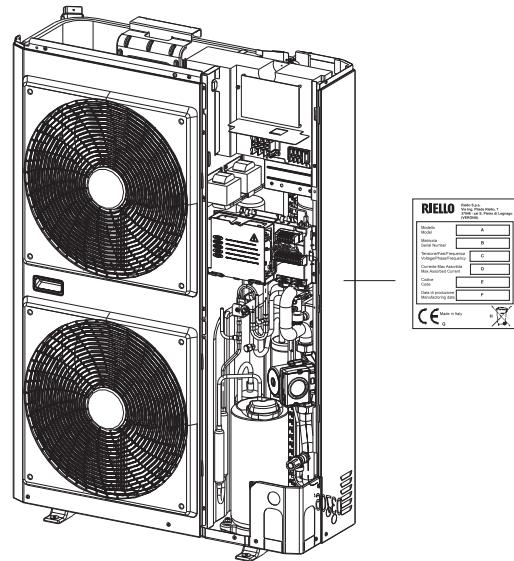


Identificatie

Gegevensplaatje

- A** Het gegevensplaatje bevat de technische en prestatiegegevens van het apparaat. Indien het plaatje verloren geraakt is, kan bij de Technische servicedienst van RIELLO een nieuw gevraagd worden.
- A** Het knoeien met, het verwijderen of het ontbreken van het gegevensplaatje of soortgelijke handelingen maken de veilige identificatie van het product onmogelijk, waardoor elke installatie- of onderhoudswerkzaamheid bemoeilijkt wordt.

012 - 015



Données techniques

MODELO		004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	015 ME	012 TE	015 TE
Performances en chauffage								
Capacité nominale (1)	kW	4,07	5,76	7,16	11,86	14,46	12,00	15,00
Puissance absorbée (1)	kW	0,98	1,35	1,80	3,00	3,54	2,79	3,57
COP (1)		4,15	4,28	3,97	3,95	4,09	4,30	4,20
Capacité nominale (2)	kW	3,87	5,76	7,36	12,91	13,96	11,20	14,50
Puissance absorbée (2)	kW	1,19	1,89	2,31	4,26	4,32	3,34	4,39
COP (2)		3,26	3,05	3,19	3,03	3,23	3,35	3,30
Capacité nominale (3)	kW	3,50	3,80	4,10	8,00	10,20	8,55	9,50
Puissance absorbée (3)	kW	1,13	1,23	1,31	2,60	3,29	2,69	3,02
COP (3)		3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,17	3,15
Capacité nominale (4)	kW	3,40	3,70	3,90	8,00	10,20	7,50	9,30
Puissance absorbée (4)	kW	1,31	1,42	1,48	3,08	3,92	2,78	3,50
COP (4)		2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,70	2,65
Capacité nominale (5)	kW	4,10	5,40	6,70	11,50	11,70	11,05	12,00
Puissance absorbée (5)	kW	1,51	2,09	2,91	4,64	4,18	3,95	4,21
COP (5)		2,71	2,58	2,30	2,48	2,80	2,80	2,85
Capacité nominale (6)	kW	4,27	5,43	7,25	10,87	12,36	11,43	12,17
Puissance absorbée (6)	kW	1,46	1,95	2,58	4,05	4,09	3,66	4,08
COP (6)		2,92	2,77	2,81	2,68	3,02	3,12	2,98
Capacité (7)	kW	1,06	1,50	1,86	4,68	4,78	4,78	4,78
COP (7)		2,75	2,82	2,81	2,70	2,75	2,75	2,75
Performances en climatisation								
Capacité nominale (8)	kW	4,93	7,04	7,84	13,54	16,04	13,50	16,00
Puissance absorbée (8)	kW	1,17	1,90	1,96	3,70	4,17	3,25	4,20
EER (8)		4,20	3,70	3,99	3,66	3,85	4,15	3,81
Capacité nominale (9)	kW	3,33	4,73	5,84	10,24	13,04	10,20	13,00
Puissance absorbée (9)	kW	1,10	1,58	1,96	3,46	4,42	3,40	4,47
EER (9)		3,02	3,00	2,98	2,96	2,95	3,00	2,91
ESEER (9)		4,36	4,51	4,15	4,22	4,31	4,40	4,31
Données générales								
Niveau de pression acoustique en chauffage (1)	dB(A)	42	42	44	47	48	48	48
Niveau de pression acoustique en climatisation	dB(A)	44	44	45	48	49	49	49
Compresseur		ROTARY DC INV.			TWIN ROTARY DC INVERTER			
Charge réfrigérant R410a **	kg	1,195	1,35	1,81	2,45	3,39	3,385	3,385
Poids à vide	kg	57	61	69	104	112	116	116
Quantité ventilateurs	n	1	1	1	2	2	2	2
Diamètre ventilateurs	mm	495	495	495	495	495	495	495
Circuit hydraulique								
Pression statique disponible	kPa	60	60	56	70	58	70	55
Capacité de vase d'expansion	l	2	2	2	3	3	3	3
Précharge vase d'expansion	kPa	200	200	200	200	200	200	200
Contenu minimum eau installation	l	14	21	28	42	49	42	49
Contenu maximum eau installation *	l	65	65	65	95	95	95	95
Contenu eau machine	l	0,8	0,8	1,0	2,3	2,3	2,3	2,3
Pression maximale d'exercice	kPa	300	300	300	300	300	300	300
Pression minimale de remplissage	kPa	120	120	120	120	120	120	120
Diamètre des raccords hydrauliques	Pouces	1M	1M	1 M	1 M	1 M	1M	1M

* Pour des contenus d'eau supérieurs, il faut dimensionner un vase d'expansion supplémentaire

** La valeur de la charge de réfrigérant est à titre indicatif. La valeur correcte est indiquée sur la plaquette technique.

Conditions de référence

Notes / Notes	
1	air extérieur b.s. + 7 °C / b.h. + 6 °C, eau 35 - 30 °C.
2	air extérieur + 7 °C / b.h. + 6 °C, eau 45 - 40 °C.
3	air extérieur b.s. + 2 °C / b.h. +1 °C, eau 35 - 30 °C.
4	air extérieur b.s. + 2 °C / b.h. +1 °C, eau 45 - 40 °C.
5	air extérieur b.s. + 7 °C / b.h. + 6 °C, eau 55 °C.
6	air extérieur b.s. + 7 °C / b.h. + 6 °C, eau 47 - 55 °C. EN 14511
7	air extérieur -7 °C, eau 35 °C (avec débit d'eau nominal)
8	air extérieur b.s. + 35 °C / b.h. +24 °C, eau 18 - 23 °C.
9	air extérieur b.s. +35 °C, eau 7 - 12 °C.
b.s.	bulbe sec
b.h.	bulbe humide

Pression sonore mesurée dans un champ hémisphérique

à 4 mètres du ventilateur.

Les performances des unités ont été fournies en se référant à la Directive UNI EN 14511:2011.

Facteur d'encreissement: 0.18 x 10^-4 (m² K)/W.

Technische gegevens

MODELO		004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	015 ME	012 TE	015 TE
Prestaties in verwarming								
Nominaal vermogen (1)	kW	4,07	5,76	7,16	11,86	14,46	12,00	15,00
Stroomverbruik (1)	kW	0,98	1,35	1,80	3,00	3,54	2,79	3,57
COP (1)		4,15	4,28	3,97	3,95	4,09	4,30	4,20
Nominaal vermogen (2)	kW	3,87	5,76	7,36	12,91	13,96	11,20	14,50
Stroomverbruik (2)	kW	1,19	1,89	2,31	4,26	4,32	3,34	4,39
COP (2)		3,26	3,05	3,19	3,03	3,23	3,35	3,30
Nominaal vermogen (3)	kW	3,50	3,80	4,10	8,00	10,20	8,55	9,50
Stroomverbruik (3)	kW	1,13	1,23	1,31	2,60	3,29	2,69	3,02
COP (3)		3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,17	3,15
Nominaal vermogen (4)	kW	3,40	3,70	3,90	8,00	10,20	7,50	9,30
Stroomverbruik (4)	kW	1,31	1,42	1,48	3,08	3,92	2,78	3,50
COP (4)		2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,70	2,65
Nominaal vermogen (5)	kW	4,10	5,40	6,70	11,50	11,70	11,05	12,00
Stroomverbruik (5)	kW	1,51	2,09	2,91	4,64	4,18	3,95	4,21
COP (5)		2,71	2,58	2,30	2,48	2,80	2,80	2,85
Nominaal vermogen (6)	kW	4,27	5,43	7,25	10,87	12,36	11,43	12,17
Stroomverbruik (6)	kW	1,46	1,95	2,58	4,05	4,09	3,66	4,08
COP (6)		2,92	2,77	2,81	2,68	3,02	3,12	2,98
Vermogen (7)	kW	1,06	1,50	1,86	4,68	4,78	4,78	4,78
COP (7)		2,75	2,82	2,81	2,70	2,75	2,75	2,75
Prestaties in koeling								
Nominaal vermogen (8)	kW	4,93	7,04	7,84	13,54	16,04	13,50	16,00
Stroomverbruik (8)	kW	1,17	1,90	1,96	3,70	4,17	3,25	4,20
EER (8)		4,20	3,70	3,99	3,66	3,85	4,15	3,81
Nominaal vermogen (9)	kW	3,33	4,73	5,84	10,24	13,04	10,20	13,00
Stroomverbruik (9)	kW	1,10	1,58	1,96	3,46	4,42	3,40	4,47
EER (9)		3,02	3,00	2,98	2,96	2,95	3,00	2,91
ESEER (9)		4,36	4,51	4,15	4,22	4,31	4,40	4,31
Algemeen								
Geluidsdruk in verwarming	dB(A)	42	42	44	47	48	48	48
Geluidsdruk in koeling	dB(A)	44	44	45	48	49	49	49
Compressor		ROTARY DC INV.			TWIN ROTARY DC INVERTER			
Lading koelmiddel R410a **	kg	1,195	1,35	1,81	2,45	3,39	3,385	3,385
Leeg gewicht	kg	57	61	69	104	112	116	116
Aantal ventilatoren	aant.	1	1	1	2	2	2	2
Diameter ventilatoren	mm	495	495	495	495	495	495	495
Hydraulisch circuit								
Beschikbare statische druk	kPa	60	60	56	70	58	70	55
Vermogen expansievat	l	2	2	2	3	3	3	3
Voorvulling expansievat	kPa	200	200	200	200	200	200	200
Minimuminhoud water installatie	l	14	21	28	42	49	42	49
Maximuminhoud water installatie *	l	65	65	65	95	95	95	95
Waterinhoud toestel	l	0,8	0,8	1,0	2,3	2,3	2,3	2,3
Maximumbedrijfsdruk	kPa	300	300	300	300	300	300	300
Minimumvuldruk	kPa	120	120	120	120	120	120	120
Diameter hydraulische koppelingen	duim (inch)	1M	1M	1 M	1 M	1 M	1M	1M

* Als er een grotere hoeveelheid water is, moet u een groter xpansievat voorzien

** De waarde van de hoeveelheid koelmiddel is indicatief. De juiste waarde is aangegeven op het plaatje met technische gegevens.

Referentiecondities

Aantekeningen / Aantekeningen	
1	buitenklimaat d.b. + 7 °C / n.b. + 6°C, water 35 - 30 °C.
2	buitenklimaat + 7 °C / n.b. + 6°C, water 45 - 40 °C.
3	buitenklimaat d.b. + 2 °C / n.b. +1°C, water 35 - 30 °C.
4	buitenklimaat d.b. + 2 °C / n.b. +1°C, water 45 - 40 °C.
5	buitenklimaat d.b. + 7 °C / n.b. + 6°C, water 55 °C.
6	buitenklimaat d.b. + 7 °C / n.b. + 6°C, water 47 - 55 °C. EN 14511
7	buitenklimaat -7 °C, water 35 °C (met nominaal waterdebet)
6	buitenklimaat d.b. +35 °C / n.b. +24°C, water 18 - 23 °C.
7	buitenklimaat d.b. +35 °C, water 7 - 12 °C.
d.b.	droge bol
n.b.	natte bol

Geluidsdruk gemeten in hemisferisch veld op 4 meter vóór de ventilator.

De prestaties van de toesellen vermeld met verwijzing naar de Richtlijn UNI EN 14511:2011.

Vervuilingsfactor : $0.18 \times 10^{-4} (\text{m}^2 \text{K})/\text{W}$.

Rendements en fonction de la zone climatique

Rendement op basis van de klimatologische zone

Modèle / Model		004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	015 ME	012 TE	015 TE
Zone tempérée - Température moyenne (47 / 55 °C) / Gematigde zone - Gemiddelde temperatuur (47 / 55 °C)								
ηs		138	132	111	115	127	136	130
SCOP		3,53	3,37	2,84	2,95	3,25	3,47	3,33
Pdesign	kW	3,28	4,22	4,65	8,68	9,05	8,38	9,37
Consommation annuelle * / Jaarlijks verbruik *	kW/h	1.900	2.571	3.367	6.077	5.748	4.975	5.806
Classe énergétique / Energieklasse		A++	A++	A+	A+	A++	A++	A++
Zone froide - Température moyenne (47 / 55 °C) / Koude zone - Gemiddelde temperatuur (47 / 55 °C)								
ηs		126	112	103	106	119	121	122
SCOP		3,23	2,87	2,64	2,72	3,06	3,09	3,11
Pdesign	kW	5,16	6,65	6,59	13,67	14,52	13,20	15,05
Consommation annuelle * / Jaarlijks verbruik *	kW/h	3.911	5.431	5.867	11.859	11.188	10.060	11.404
Zone chaude - Température moyenne (47 / 55 °C) / Warme zone - Gemiddelde temperatuur (47 / 55 °C)								
ηs		190	181	152	158	175	187	179
SCOP		4,82	4,60	3,88	4,03	4,44	4,74	4,55
Pdesign	kW	3,10	3,79	4,83	8,04	8,38	7,76	8,67
Consommation annuelle * / Jaarlijks verbruik *	kW/h	843	1.085	1.649	2.651	2.508	2.177	2.537
Zone tempérée - Basse température (30 / 35 °C) / Gematigde zone - Lage temperatuur (30 / 35 °C)								
ηs		146	141	118	125	141	148	144
SCOP		3,73	3,60	3,03	3,19	3,61	3,78	3,68
Pdesign	kW	3,83	4,92	4,56	10,00	10,75	9,76	11,12
Consommation annuelle * / Jaarlijks verbruik *	kW/h	2.015	2.806	3.088	6.467	6.137	5.314	6.230
Classe énergétique / Energieklasse		A+	A+	A	A+	A+	A+	A+
Zone froide - Basse température (30 / 35 °C) / Koude zone - Lage temperatuur (30 / 35 °C)								
ηs		133	120	110	115	133	132	135
SCOP		3,41	3,07	2,82	2,94	3,40	3,37	3,44
Pdesign		6,03	7,75	6,46	15,75	17,25	15,37	17,86
Consommation annuelle * / Jaarlijks verbruik *	kW/h	4.148	5.927	5.381	12.620	11.945	10.741	12.237
Zone chaude - Basse température (30 / 35 °C) / Warme zone - Lage temperatuur (30 / 35 °C)								
ηs		201	194	163	171	194	203	198
SCOP		5,09	4,92	4,14	4,36	4,93	5,16	5,03
Pdesign	kW	3,42	4,06	5,09	9,20	9,96	9,04	10,29
Consommation annuelle * / Jaarlijks verbruik *	kW/h	880	1.084	1.624	2.809	2.681	2.327	2.714
Niveau de bruit / Geluidsniveau								
Puissance sonore / Geluidsvermogen	dB(A)	62	62	64	67	68	68	68

* Avec résistance électrique de secours

* Met elektrisch verwarmingselement voor backup

Données électriques

Elektrische gegevens

Modèle		004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	015 ME	012 TE	015 TE
Alimentation	V- ph - Hz			230 - 1 - 50			400 - 3 - 50	
Plage de tension admissible	V			207 ÷ 254			373 ÷ 424	
Consommation maximale	kW	2	2,3	3,7	5,1	5,1	6,5	6,5
Courant maximal	A	7,2	11	14	23	20	16	16
Type de fusibles					gL type			
Courant fusibles d'alimentation	A	10 - type B	16 - type B	16 - type B	25 - type D	25 - type D	16 - type B	16 - type B
Câbles d'alimentation	mm²			H07RN-F 3 x 2.5mm²			H07RN-F 5 x 2.5mm²	
Consommation maximale de la pompe de circulation externe	A					2		
Utiliser des câbles H03W-F 4x0,75 mm² pour raccorder le contrôle distant à fils								

Model		004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	015 ME	012 TE	015 TE
Voeding	V- ph - Hz			230 - 1 - 50			400 - 3 - 50	
Toegestaan spanningsbereik	V			207 ÷ 254			373 ÷ 424	
Maximum geabsorbeerd vermogen	kW	2	2,3	3,7	5,1	5,1	6,5	6,5
Maximumstroomopname	A	7,2	11	14	23	20	16	16
Type zekeringen				gL type				
Stroomsterkte van voedingszekeringen	A	10 - type B	16 - type B	16 - type B	25 - type D	25 - type D	16 - type B	16 - type B
Voedingskabels	mm²			H07RN-F 3 x 2.5mm²			H07RN-F 5 x 2.5mm²	
Maximumstroomsterkte externe circulatiepomp	A				2			
Gebruik kabels H03W-F 4x0,75 mm² om de afstandsbediening te verbinden met de draden								

Limites de fonctionnement

- A** Le fonctionnement optimal de la pompe de chaleur lors de la production d'eau chaude sanitaire s'obtient avec une température de l'air extérieur non supérieure à 30°C.
- A** Pour une température de l'air extérieur supérieure à 30°C, la production de l'eau chaude sanitaire peut être limitée par l'intervention des protections de sécurité de l'appareil.
- A** Pour les interventions techniques, se référer à la plaque signalétique de l'appareil.
- B** Il est interdit de travailler hors des limites de la plage de travail.

1	Climatisation
2	Chauffage
A	Température de l'air extérieur (°C)
B	Température de l'eau à la sortie (°C)

1

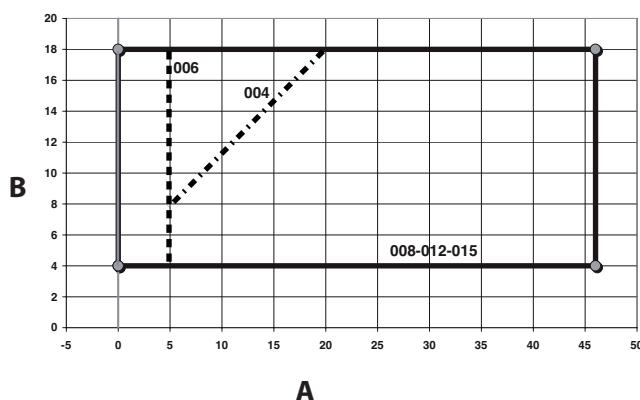


Diagramme débit-hauteur manométrique

A	Débit (l/s)
B	Pression statique disponible (kPa)

2

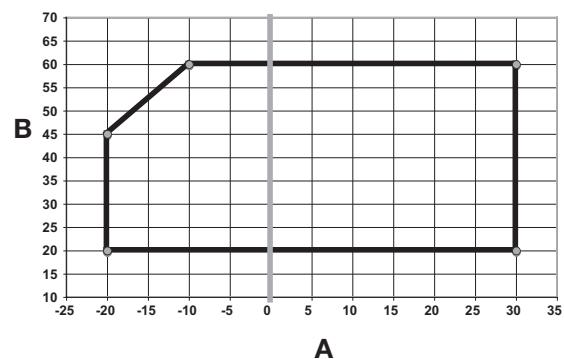
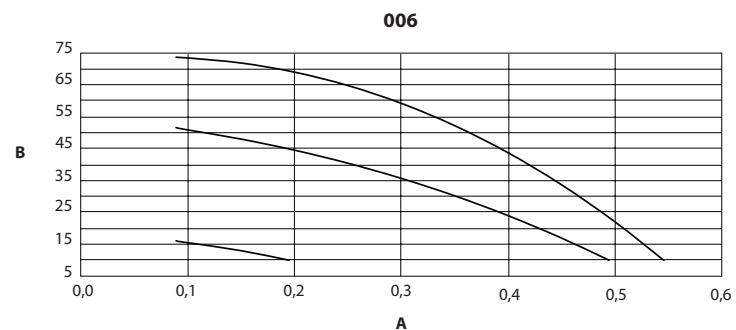
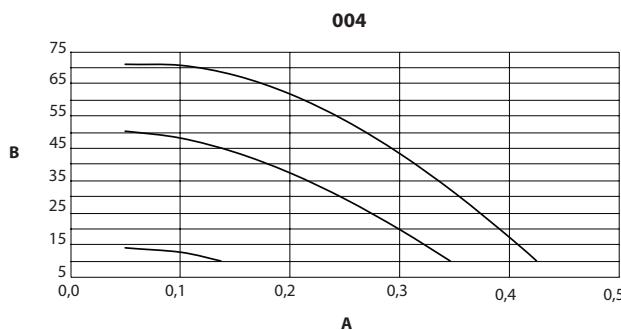
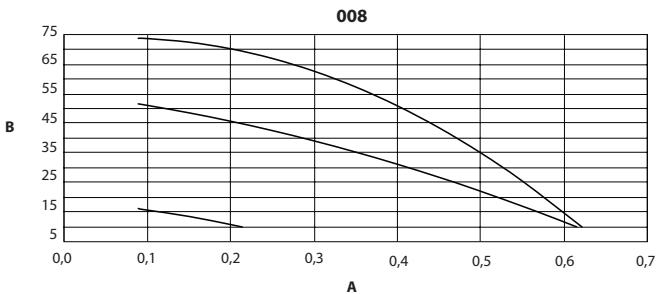
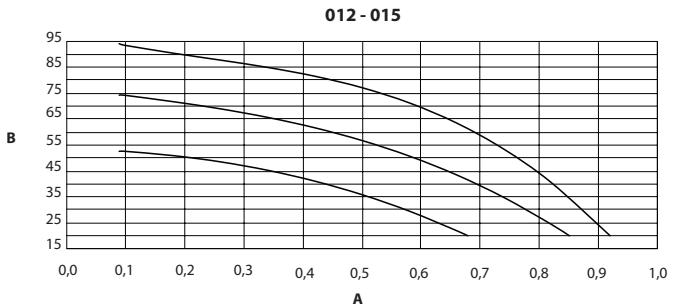


Diagramm vermogen-opvoerhoogte

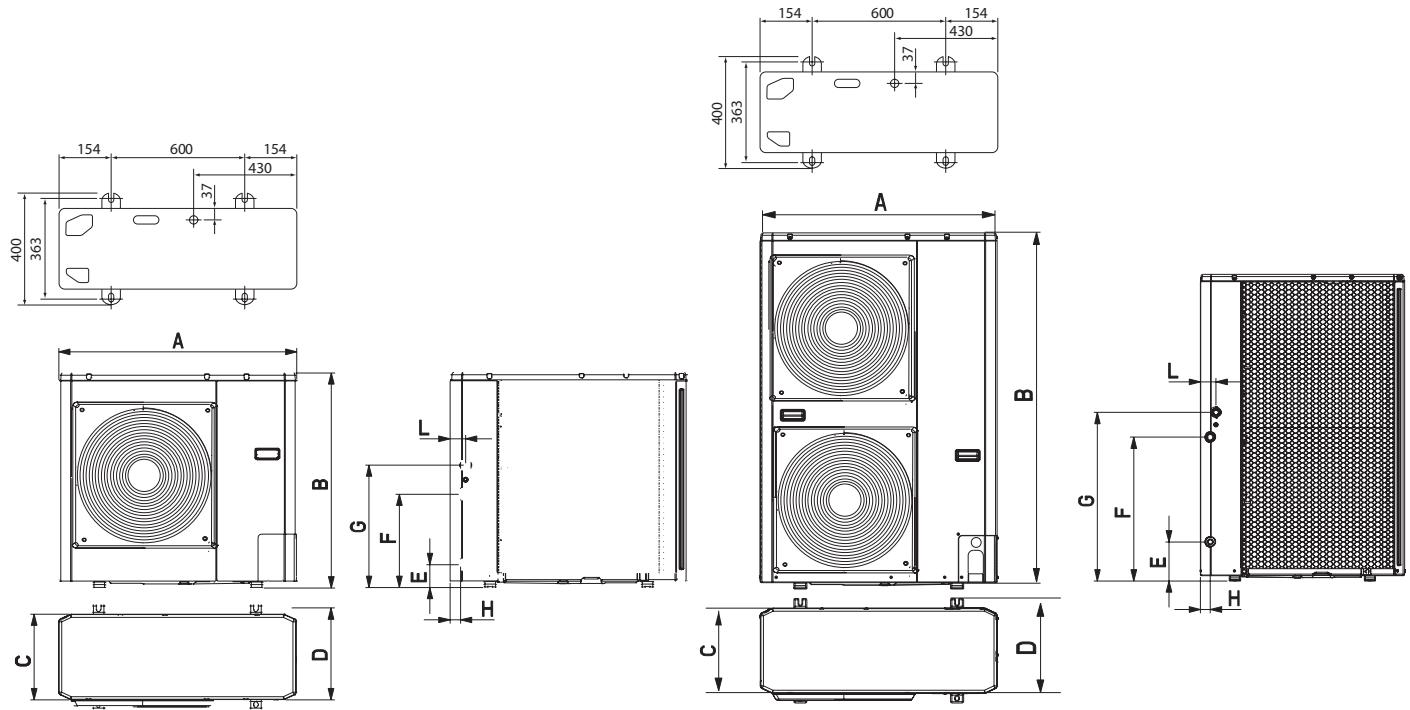
A	Debiet (l/s)
B	Beschikbare statische druk (kPa)





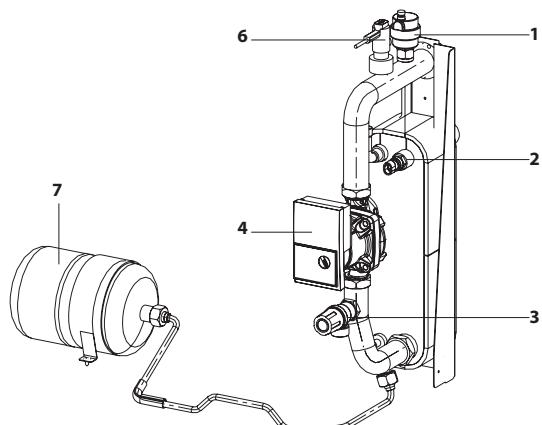
Dimensions / Afmetingen

Modèle Modèle		004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	015 ME	12 TE	15 TE
Dimensions / Afmetingen								
Poids à vide Leeg gewicht	kg	57	61	69	104	112	116	116
A	mm				908			
B	mm			821		1363		
C	mm				326			
D	mm				350			
E	mm			87		174		
F	mm			356		640		
G	mm			466		750		
H	mm			40		44		
L	mm			60		69		

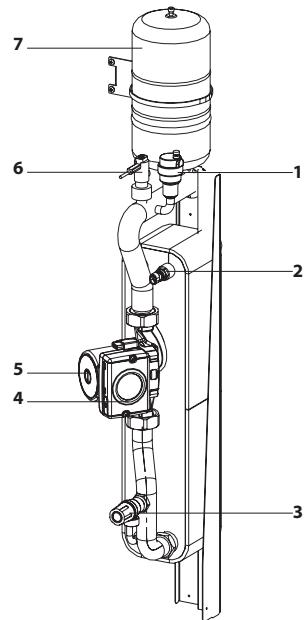


Module hydraulique

1	Purgeur d'air
2	Sonde de température
3	Vanne de sécurité (sortie 1/2')
4	Pompe de circulation
5	Bouchon de déblocage pompe suite au grippage
6	Contrôleur de débit
7	Vase d'expansion

004 - 006 - 008**Hydraulische module**

1	Automatisch ontluchtingsventiel
2	Temperatuursonde
3	Veiligheidsklep (uitgang 1/2")
4	Circulatiepomp
5	Dop voor ontgrendeling van vastgelopen pomp
6	Doorstroomschakelaar
7	Expansievat

012 - 015

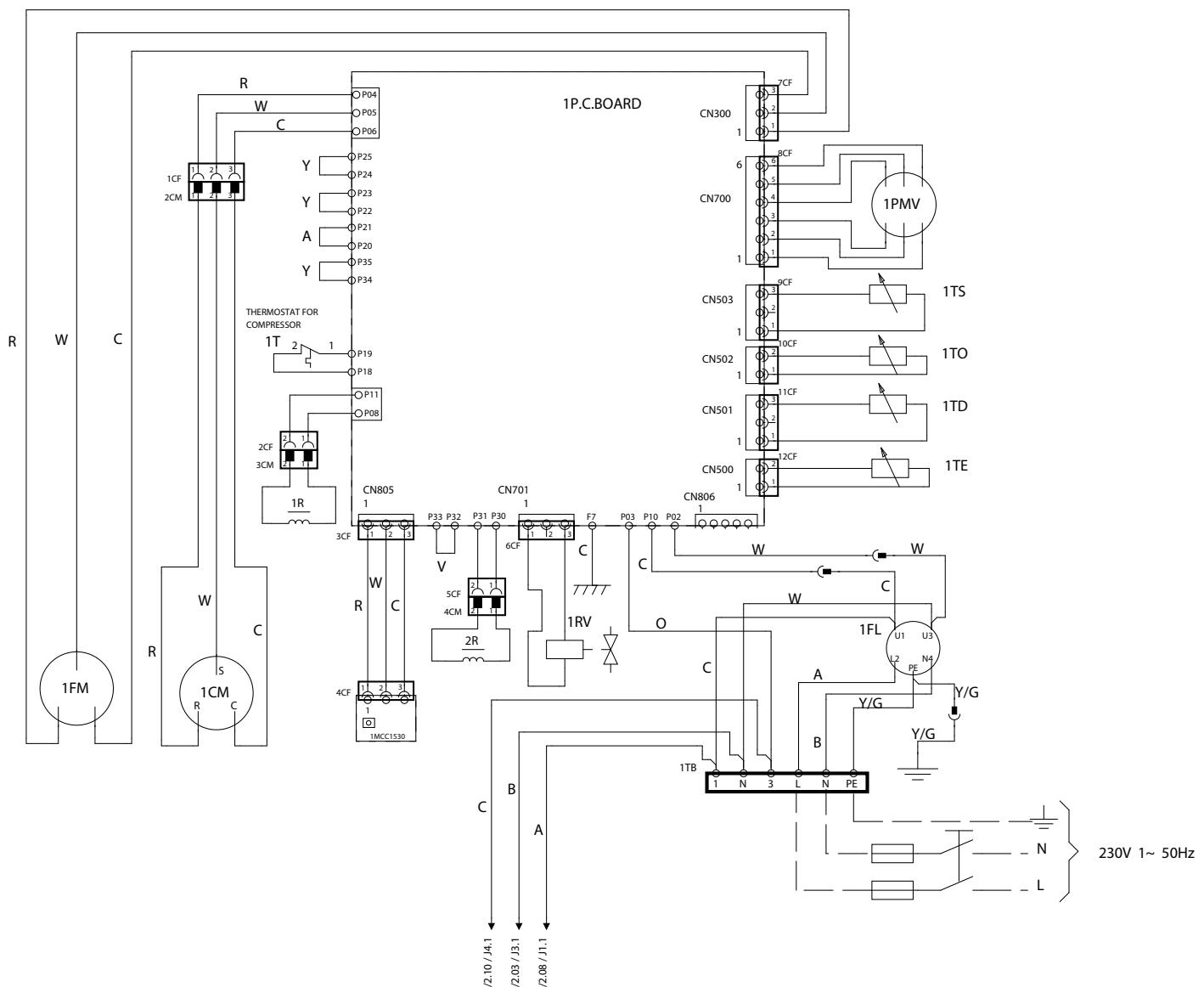
Schémas électriques

-	Câblage du fabricant
----	Câblage de l'installateur
CM	Moteur compresseur
FM	Moteur du ventilateur
RV	Vanne d'inversion (4 voies)
TS	Sonde de température tuyau basse pression
TO	Sonde de température de l'appareil externe
TD	Sonde température tuyau haute pression
TE	Sonde température tuyau condensateur
PMV	Moteur vannes de modulation
R	Réacteur
F	Fusible
LWT	Sonde sortie de l'eau
EWT	N.A.
TR	Sonde réfrigérant
FS	Contrôleur de débit
TL	Sonde de temp. tube condensateur 2
C	Thermostat compresseur
H	Pressostat de haute pression
RY	Relais
T	Transformateur
PS	Moteur pompe à eau
E-HTR	Réchauffeur électrique
AD	État alarmes et dégivrage
OAT	Sonde air extérieur
LF	Limite fréquence
IS	Contact sanitaire
SV	Vanne trois voies sanitaire
Y	Jaune
O	Orange
R	Rouge
G	Gris
A	Marron
C	Noir
V	Violet
B	Bleu
W	Blanc
Y/G	Jaune Vert

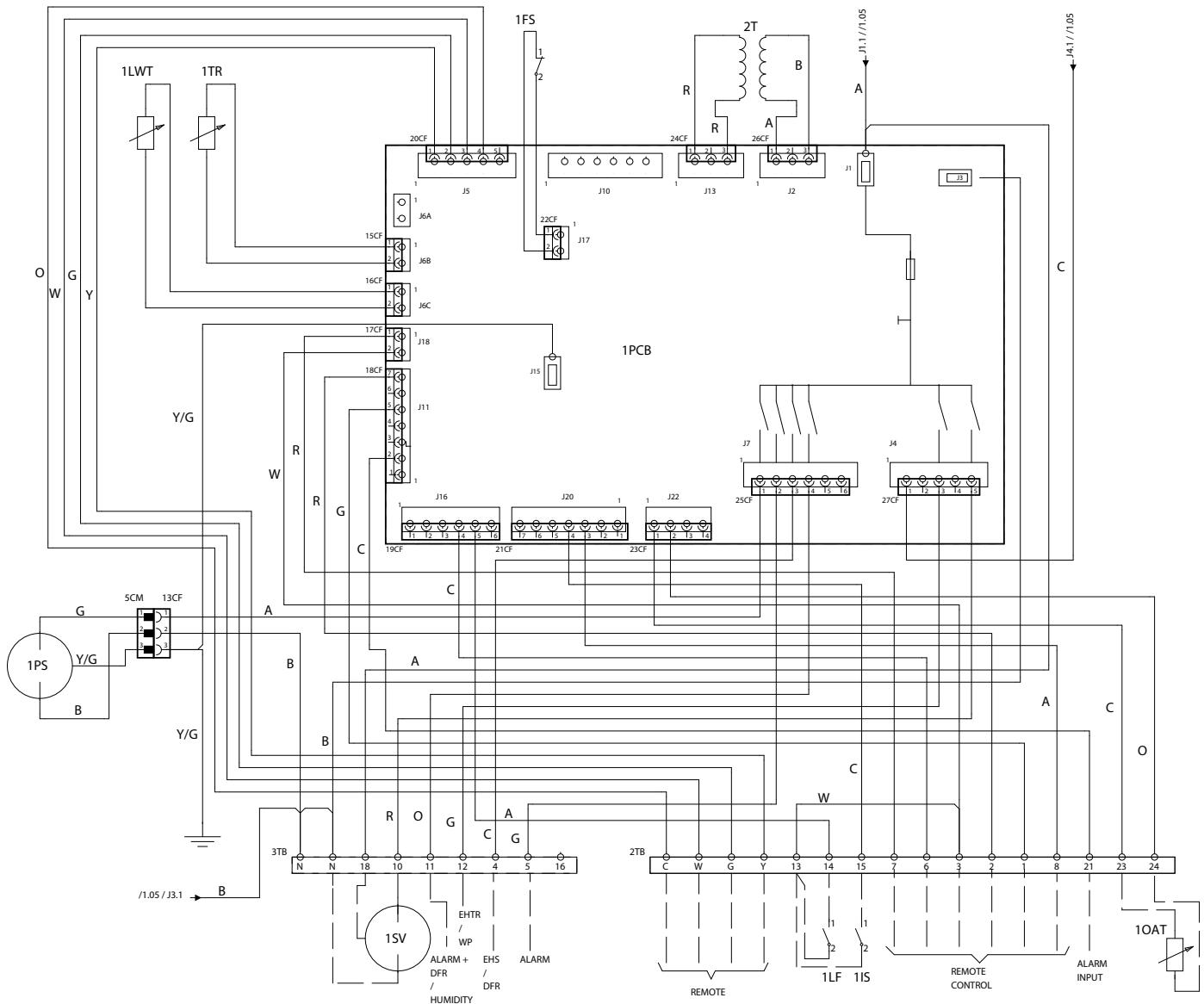
Elektrische schema's

-	Bedrading door de fabrikant
----	Bedrading door de installateur
CM	Compressormotor
FM	Ventilatormotor
RV	Omkeerventiel (4-weg)
TS	Temperatuursonde lagedrukleiding
TO	Temperatuursonde extern toestel
TD	Temperatuursonde hogedrukleiding
TE	Temperatuursonde condensatorleiding
PMV	Modulerende ventielenmotor
R	Reactiemotor
F	Zekering
LWT	Sonde wateruitgang
EWT	N.G.
TR	Koelmiddelsonde
FS	Doorstroomschakelaar
TL	Temperatuursonde condensatorleiding 2
C	Compressorthermostaat
H	Drukschakelaar hoog
RY	Relais
T	Transformator
PS	Waterpompmotor
E-HTR	Elektrische verwärmer
AD	Status alarmen en ontdooring
OAT	Buitenluchtsonde
LF	Frequentiebeperking
IS	Input sanitair
SV	Driewegklep sanitair
Y	Geel
O	Oranje
R	Rood
G	Grijs
A	Bruin
C	Zwart
V	Paars
B	Blauw
W	Wit
Y/G	Geel Groen

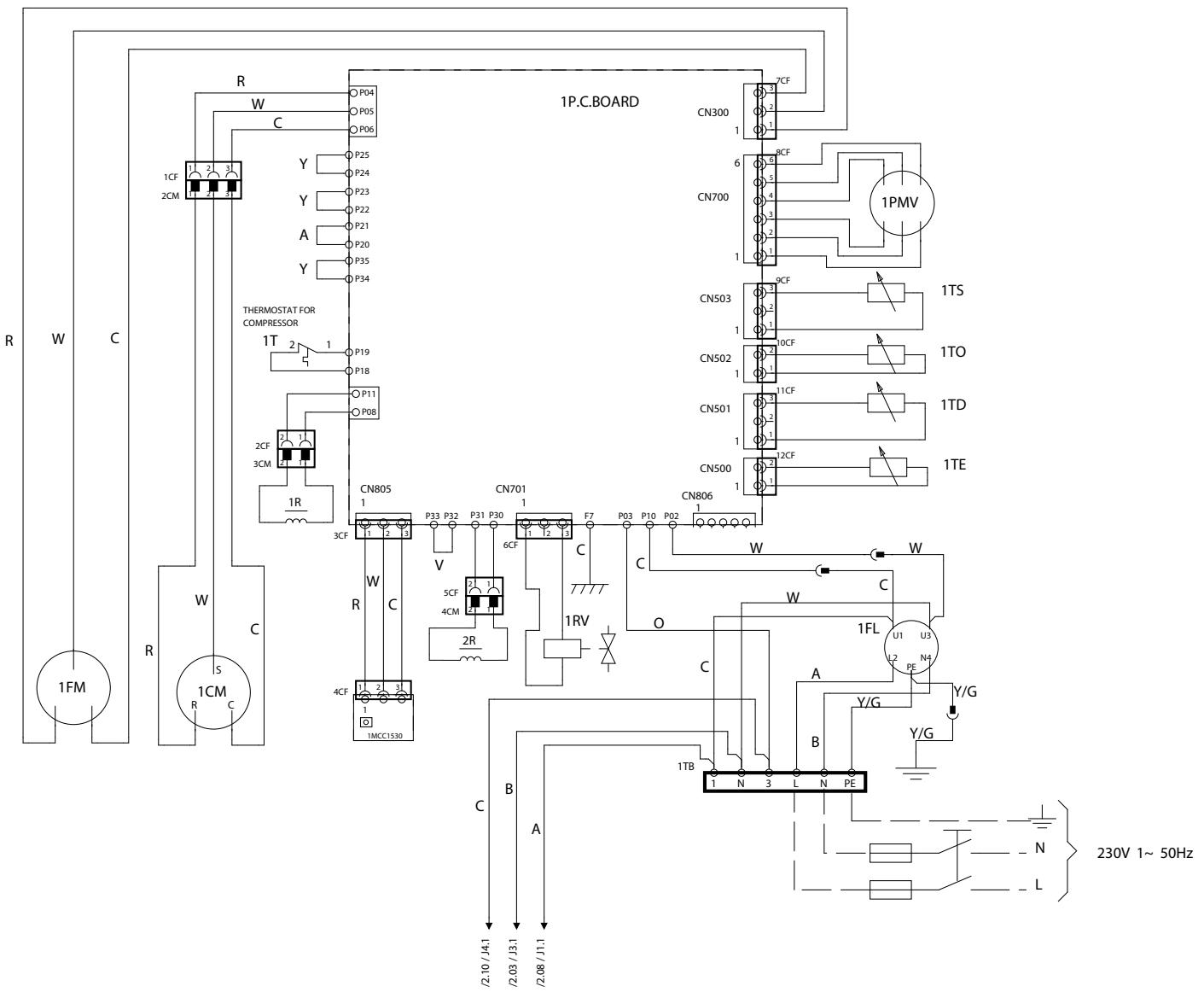
004 ME PUISSANCE / 004 ME VERMOGEN



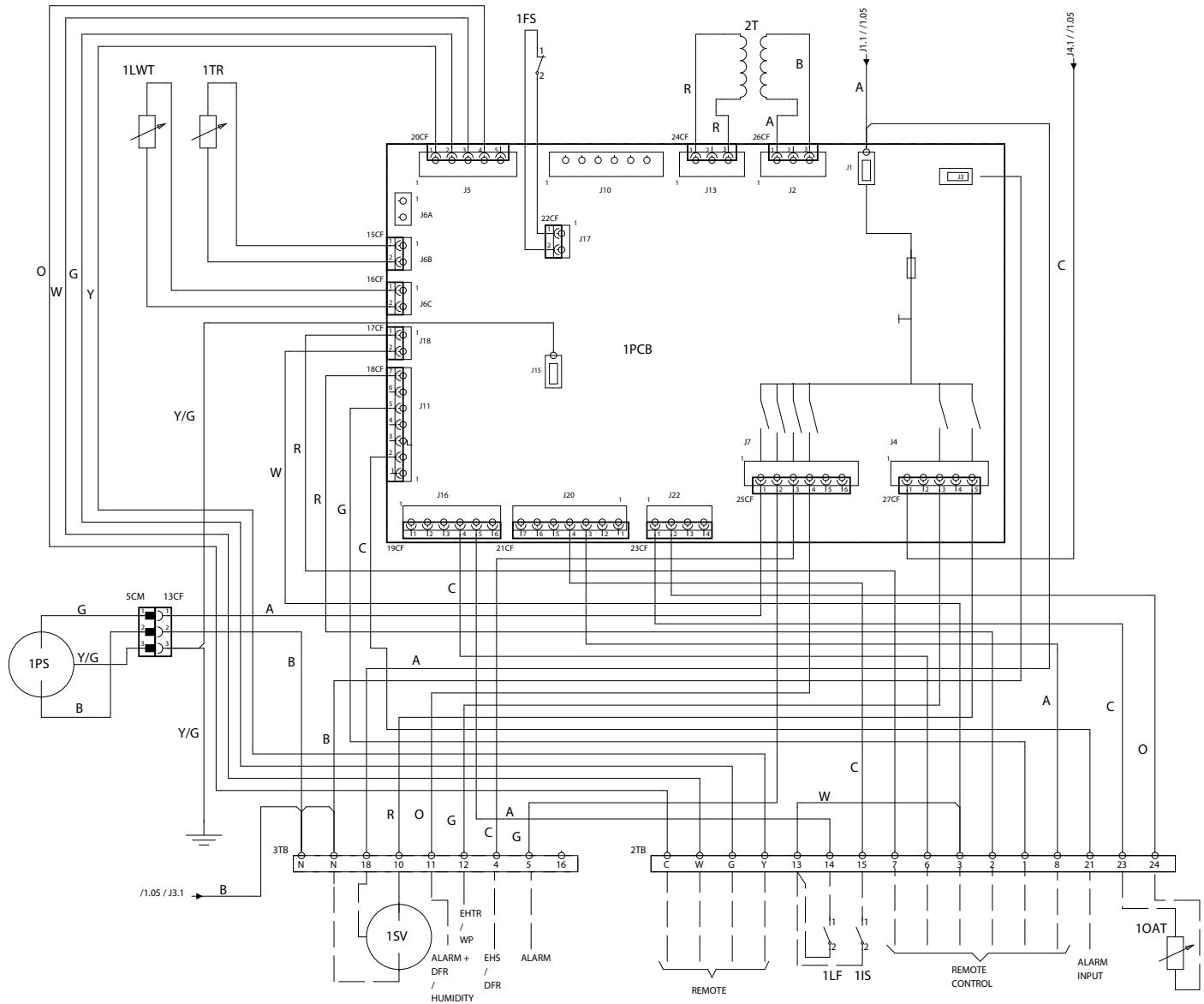
004 ME CONTRÔLE / 004 ME BESTURING



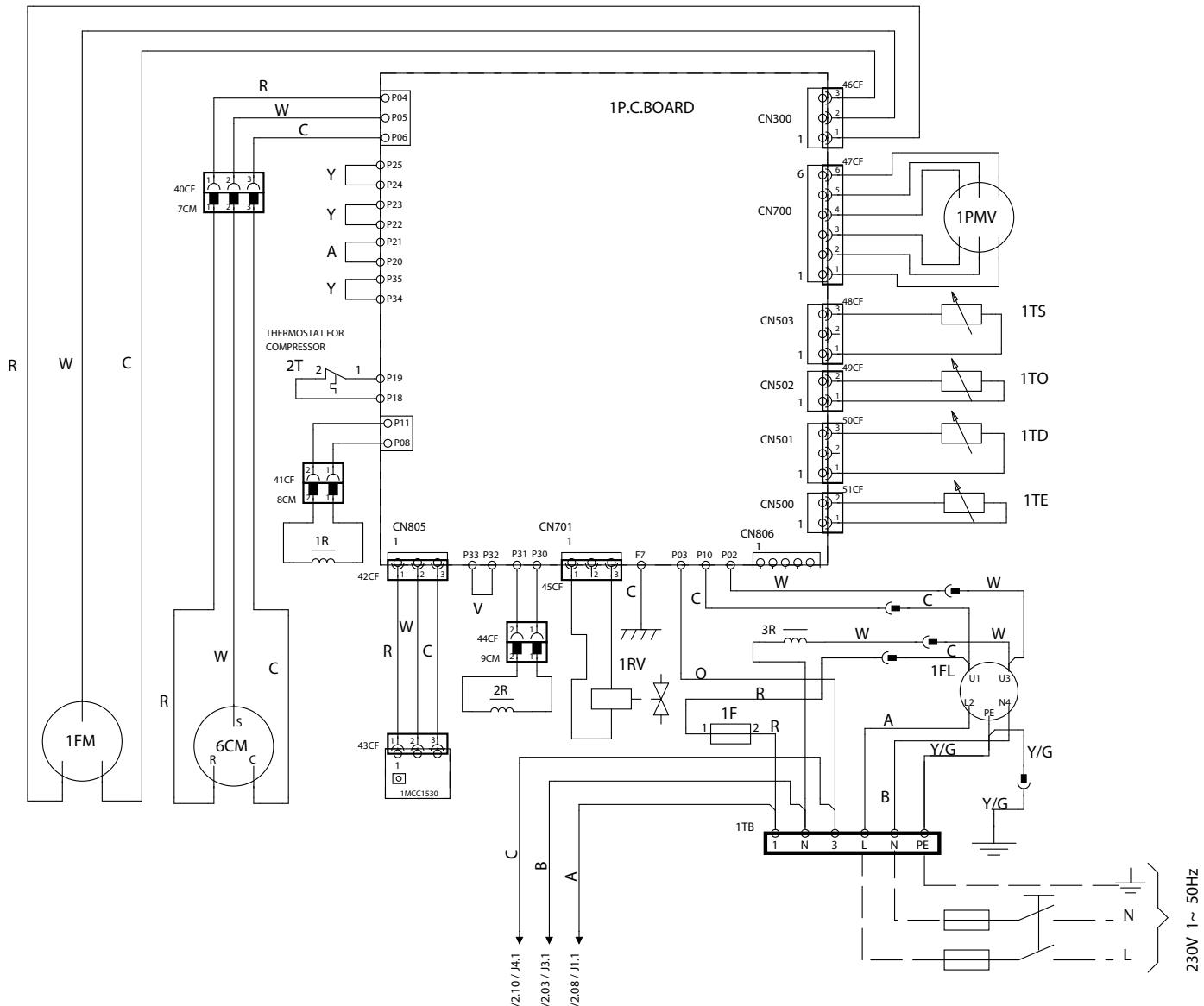
006 ME PUSSANCE / 006 ME VERMOGEN



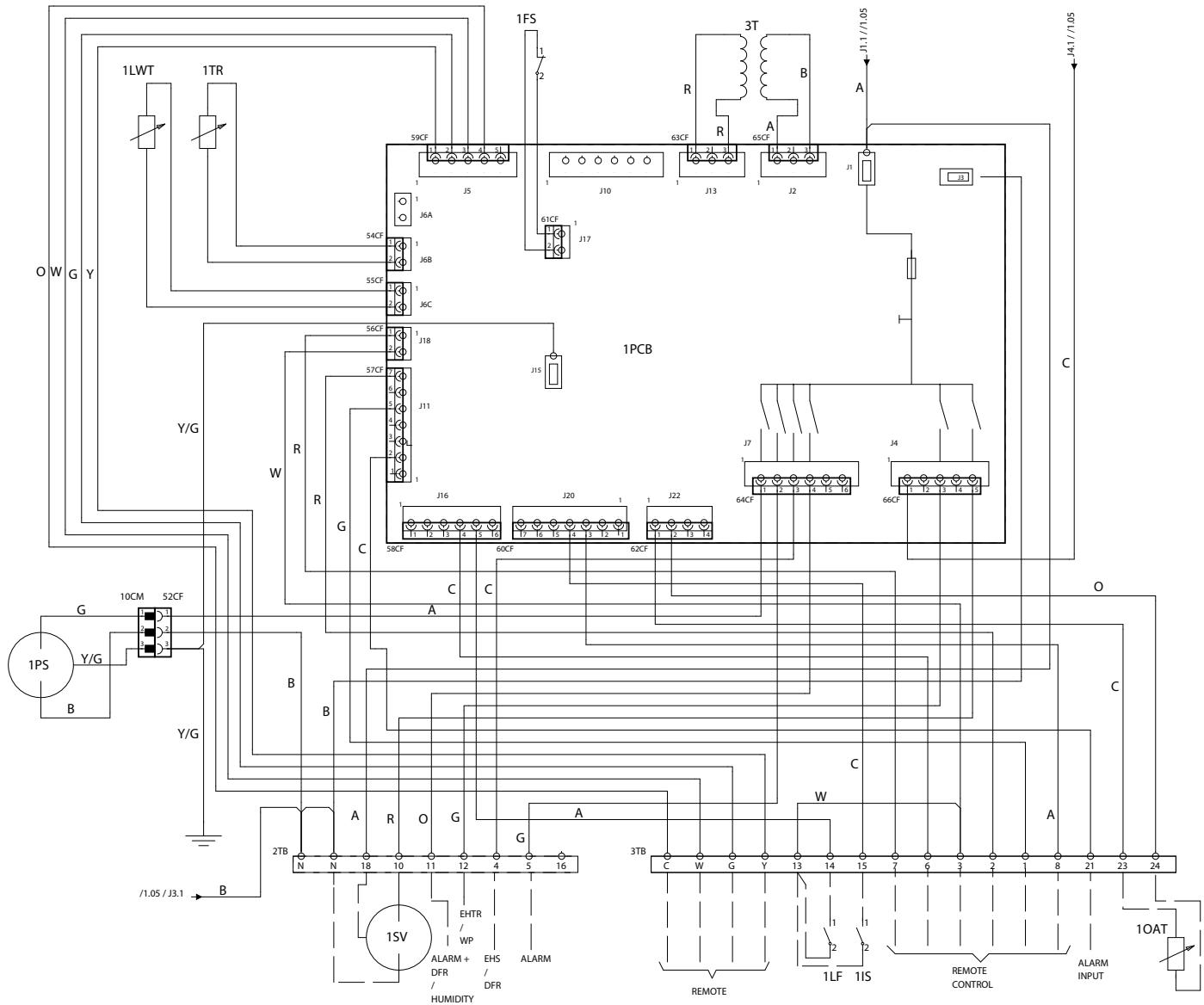
006 ME CONTRÔLE / 006 ME BESTURING



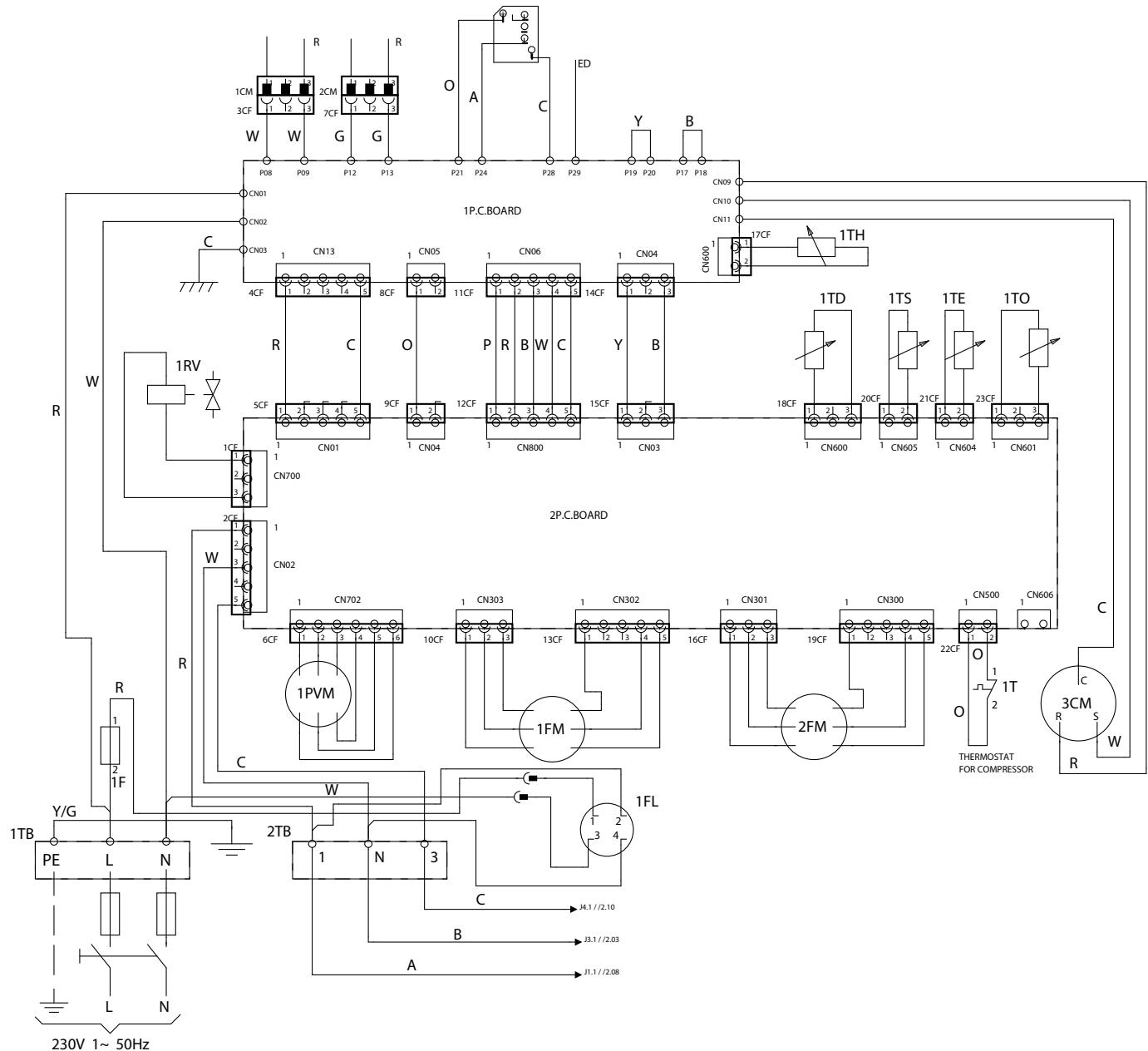
008 ME PUISSANCE / 008 ME VERMOGEN



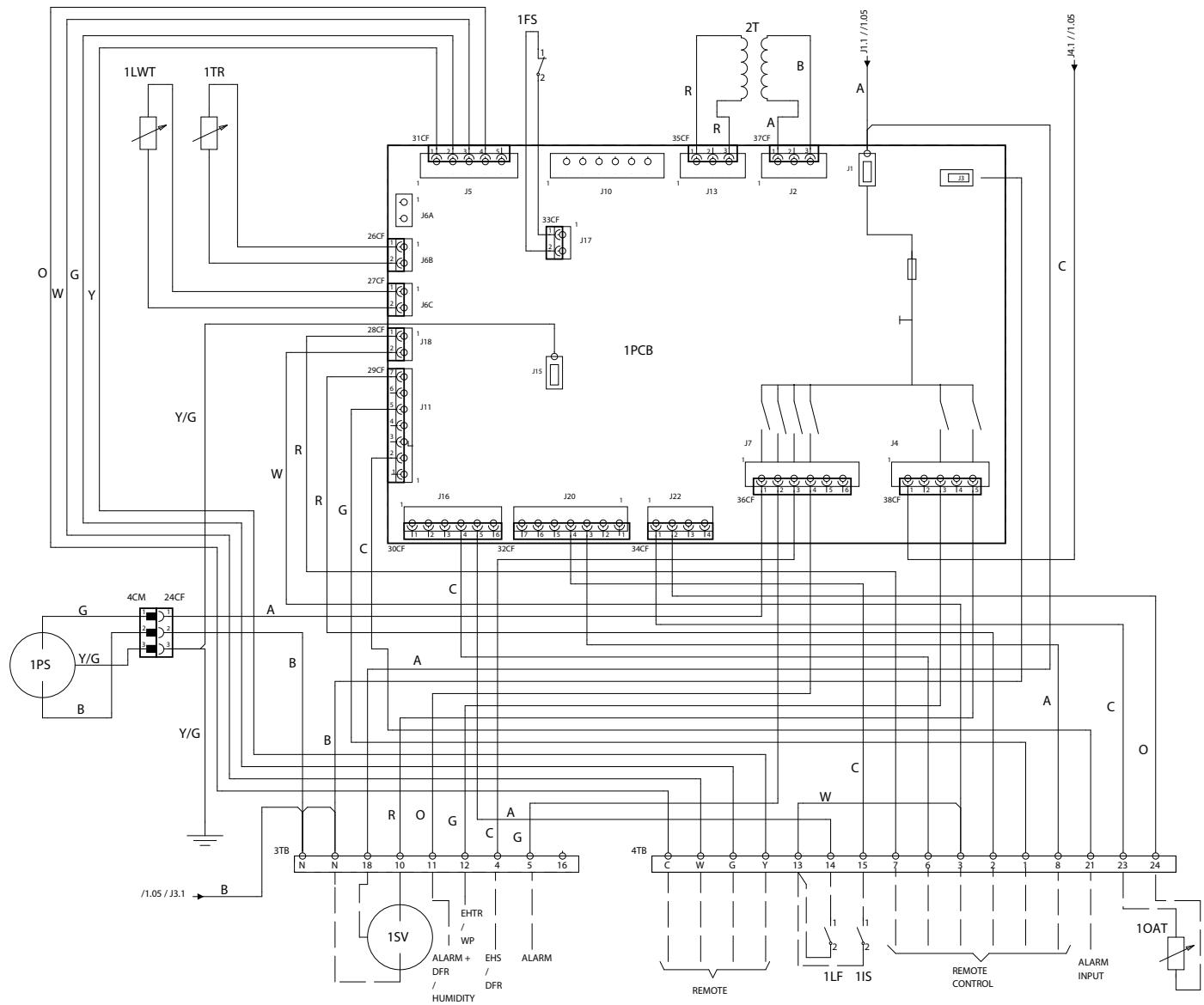
008 ME CONTRÔLE / 008 ME BESTURING



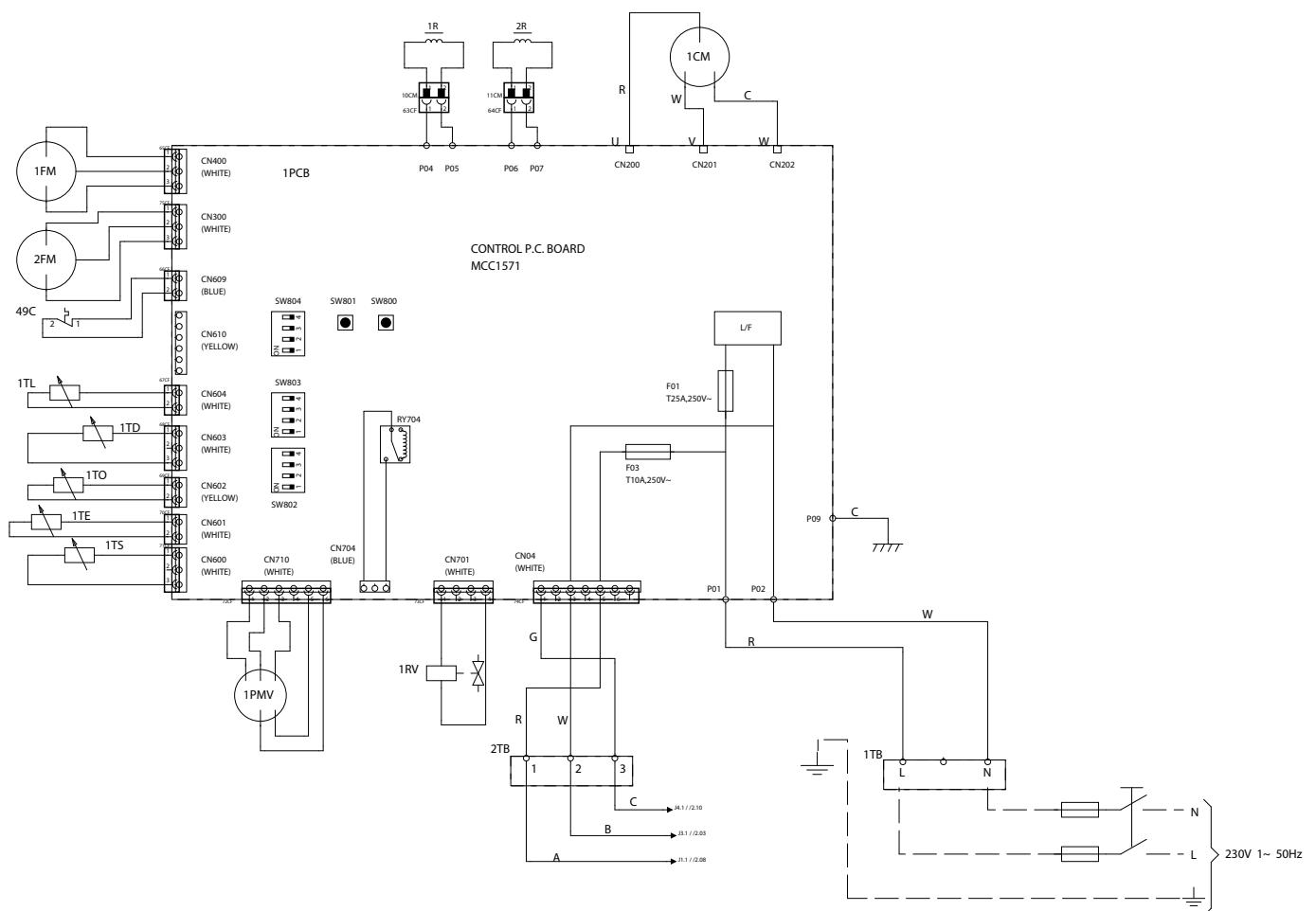
012 ME PUISSANCE / 012 ME VERMOGEN



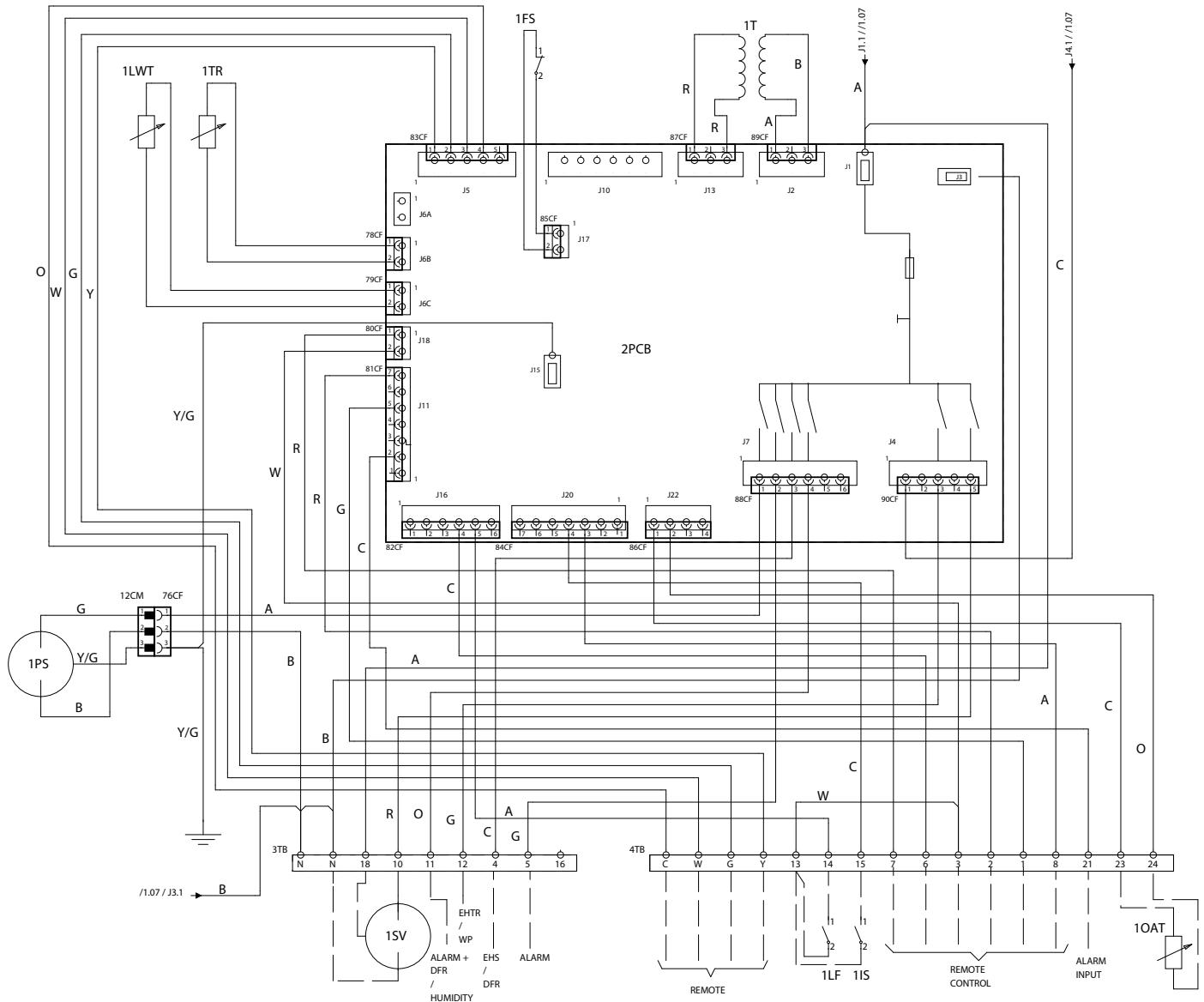
012 ME CONTRÔLE / 012 ME BESTURING



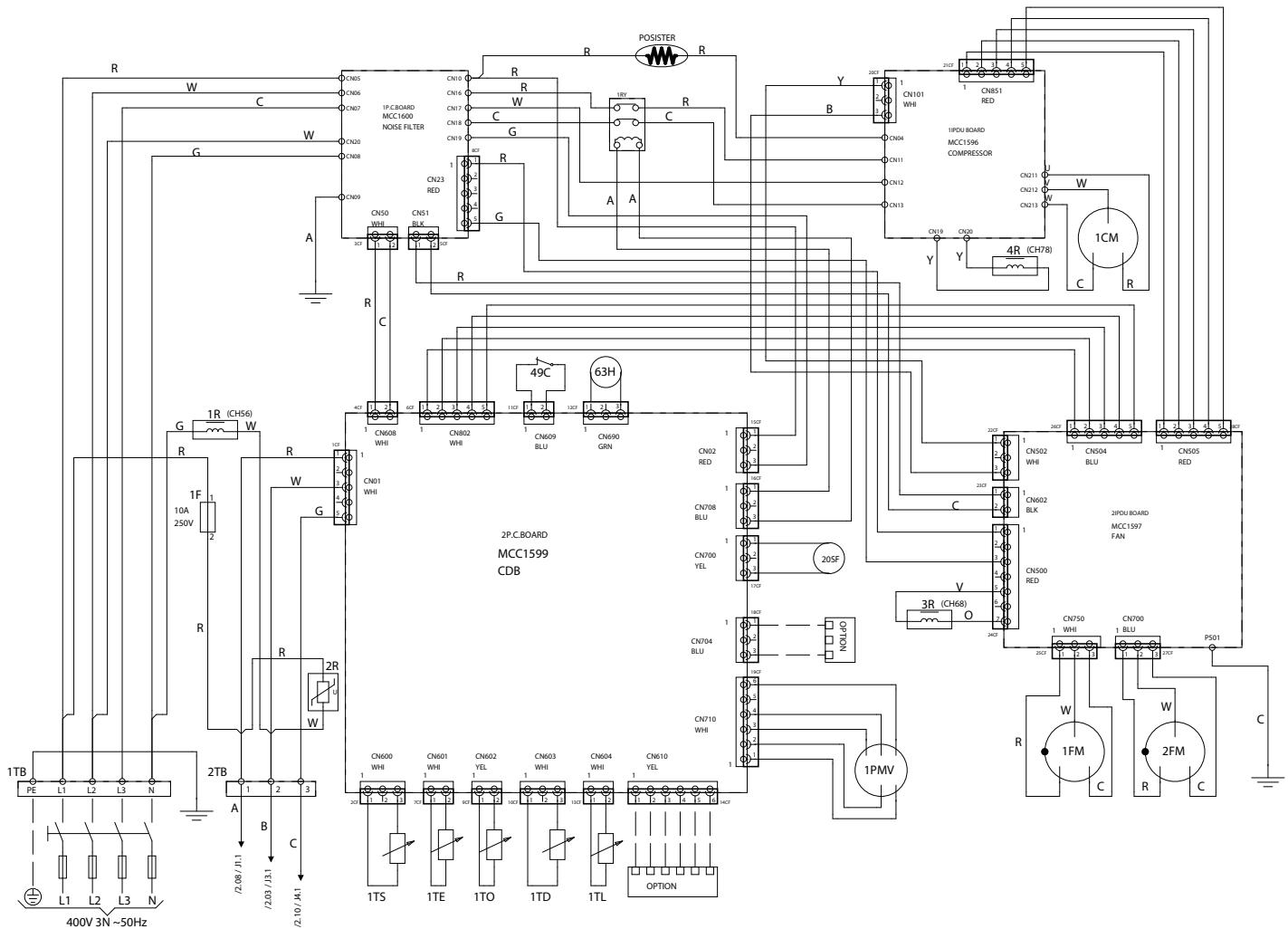
015 ME PUISSANCE / 015 ME VERMOGEN



015 ME CONTRÔLE / 015 ME BESTURING



012/015 TE PUSSANCE/VERMOGEN



012/015 TE CONTRÔLE/BESTURING

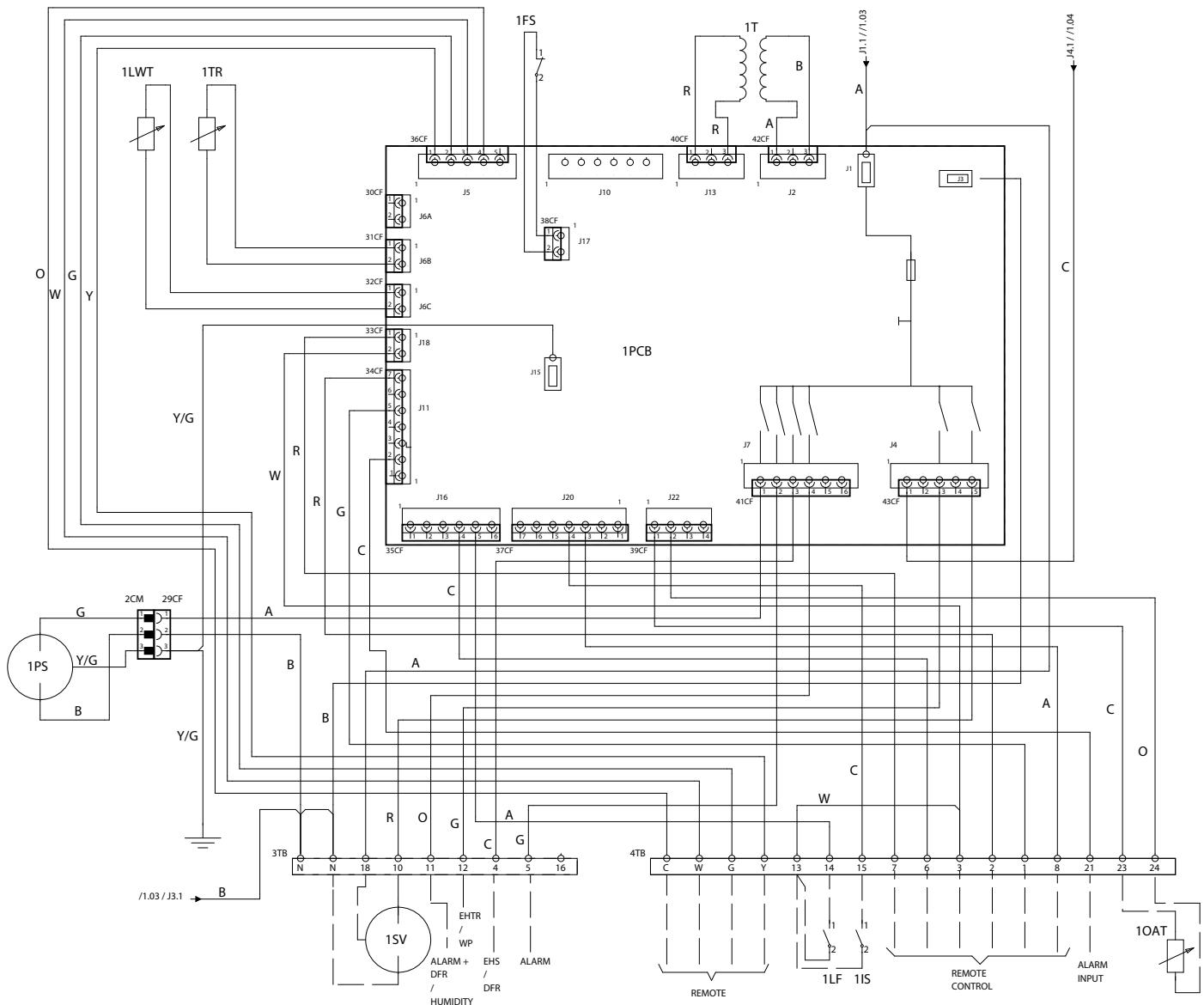
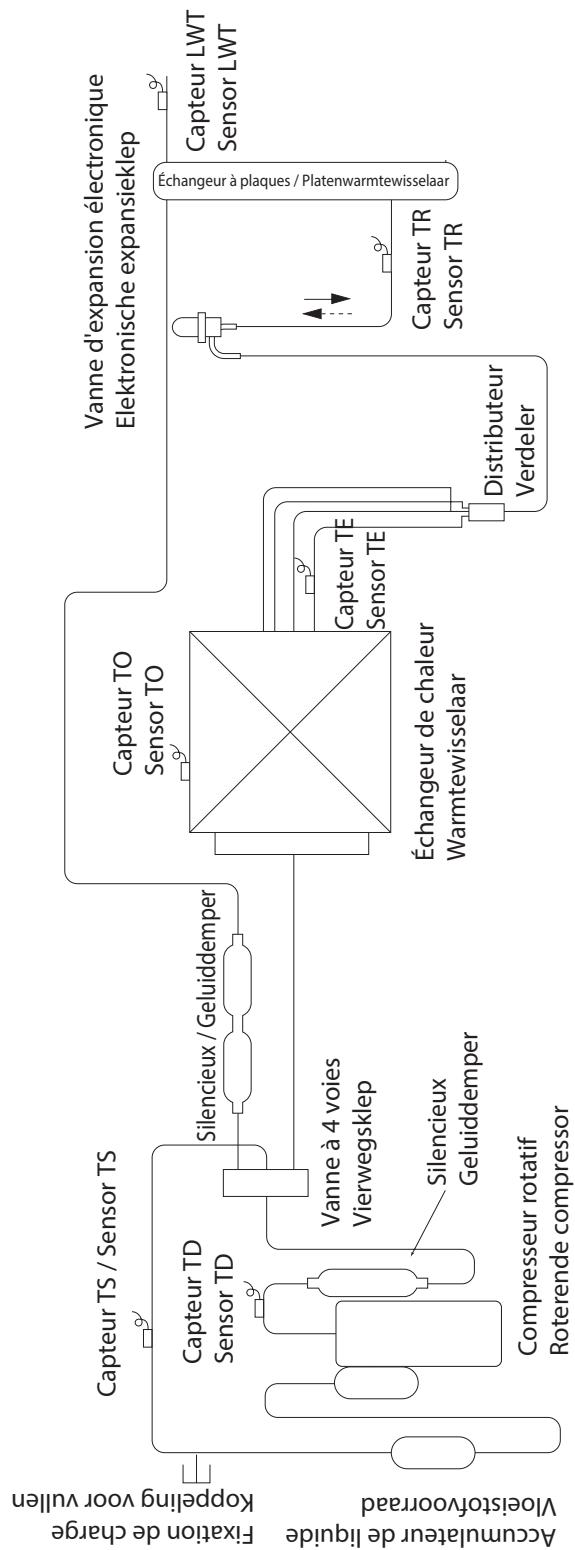


Schéma du circuit frigorifique**Schema van koude middelkringloop**

Réception de l'appareil

Avertissements préliminaires

- ⚠** N'enlever l'emballage qu'après avoir positionné l'appareil sur le lieu d'installation.
- ⚠** Enlever le ruban adhésif éventuel de l'appareil avec précaution.
- ⚠** Il est interdit de jeter les éléments d'emballage n'importe où ou de les laisser à la portée des enfants, car il s'agit d'une source de danger potentielle.

Composition de la fourniture

Les éléments suivants sont fournis avec l'appareil :

- Manuel d'utilisation et d'entretien
- Étiquettes code-barres
- Panneau de commande
- Entrée de câble (uniquement pour les modèles 015 ME et 012/015 TE)
- Ferrite (uniquement pour les modèles 012/015 TE)
- Drain de condensat
- ⚠** Les accessoires fournis se trouvent à l'intérieur de l'armoire électrique.

Ontvangst van het product

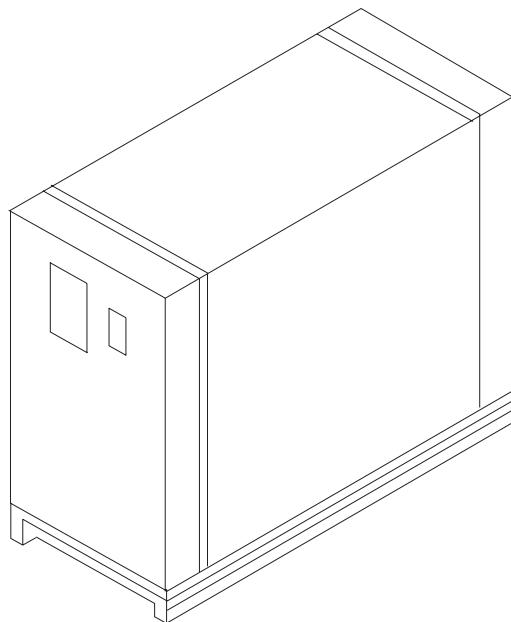
Voorafgaande voorschriften

- ⚠** Het valt aan te raden om de verpakking eerst te verwijderen wanneer het apparaat op de plaats van installatie staat.
- ⚠** Verwijder voorzichtig de eventueel aanwezige plakstroken op het apparaat.
- ⚠** Het is verboden het verpakkingsmateriaal achter te laten, in het rond te laten slingeren of binnen bereik van kinderen te laten liggen, want het kan een bron van gevaar zijn.

Samenstelling van de levering

Het volgende wordt bijgeleverd:

- Gebruiks- en onderhoudshandleiding.
- Etiketten met streepjescode
- Bedieningspaneel
- Kabelklem (alleen modellen 015 ME en 012/015 TE)
- Ontstoringsferriet (alleen modellen 012/015 TE)
- Condensafvoer afvoer
- ⚠** De bijgeleverde accessoires bevinden zich in het schakelbord

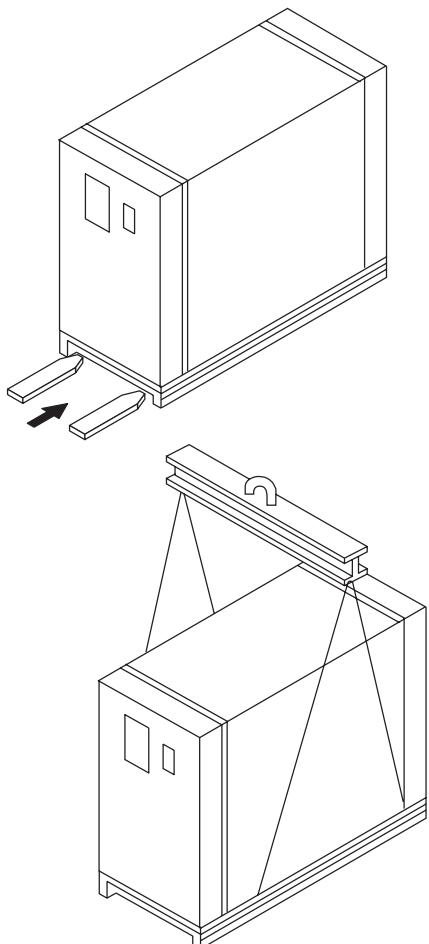


Manutention et transport

- A** La manutention doit être effectuée par un personnel qualifié, équipé comme il se doit et avec des outils appropriés au poids de l'appareil, conformément aux normes de prévention contre les accidents.
- A** Durant les opérations de manutention, l'unité doit toujours rester en position verticale.
- A** Le poids de l'appareil est déséquilibré du côté du compresseur.
- A** Pour le levage, utiliser des tubes ayant un diamètre et une épaisseur appropriés au poids de l'appareil.

Accès aux parties internes

- Dévisser les vis de fixation.
- Enlever le panneau d'accès.

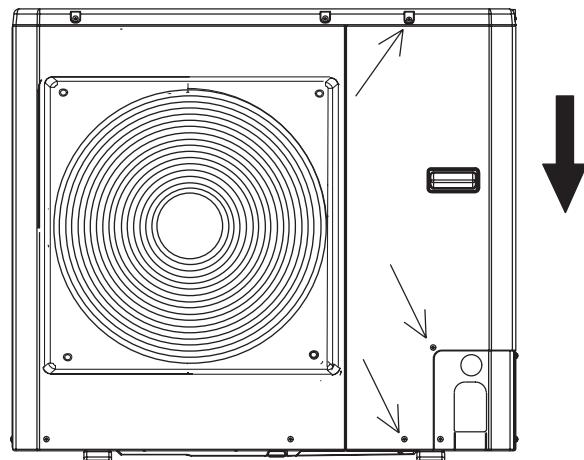


Verplaatsing en transport

- A** De verplaatsing moet uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel dat goed voorzien is van gereedschappen die aangepast zijn aan het gewicht van het apparaat en voldoen aan de veiligheidsvoorschriften.
- A** Het toestel moet tijdens de verplaatsing altijd in de verticale stand gehouden worden.
- A** Het apparaat is zwaarder aan compressorzijde.
- A** Gebruik voor het heffen buizen waarvan de diameter en de dikte aangepast zijn aan het gewicht van het apparaat.

Toegang tot de interne bestanddelen

- Schroef de bevestigingsschroeven los
- Verwijder het toegangspaneel.



Installation

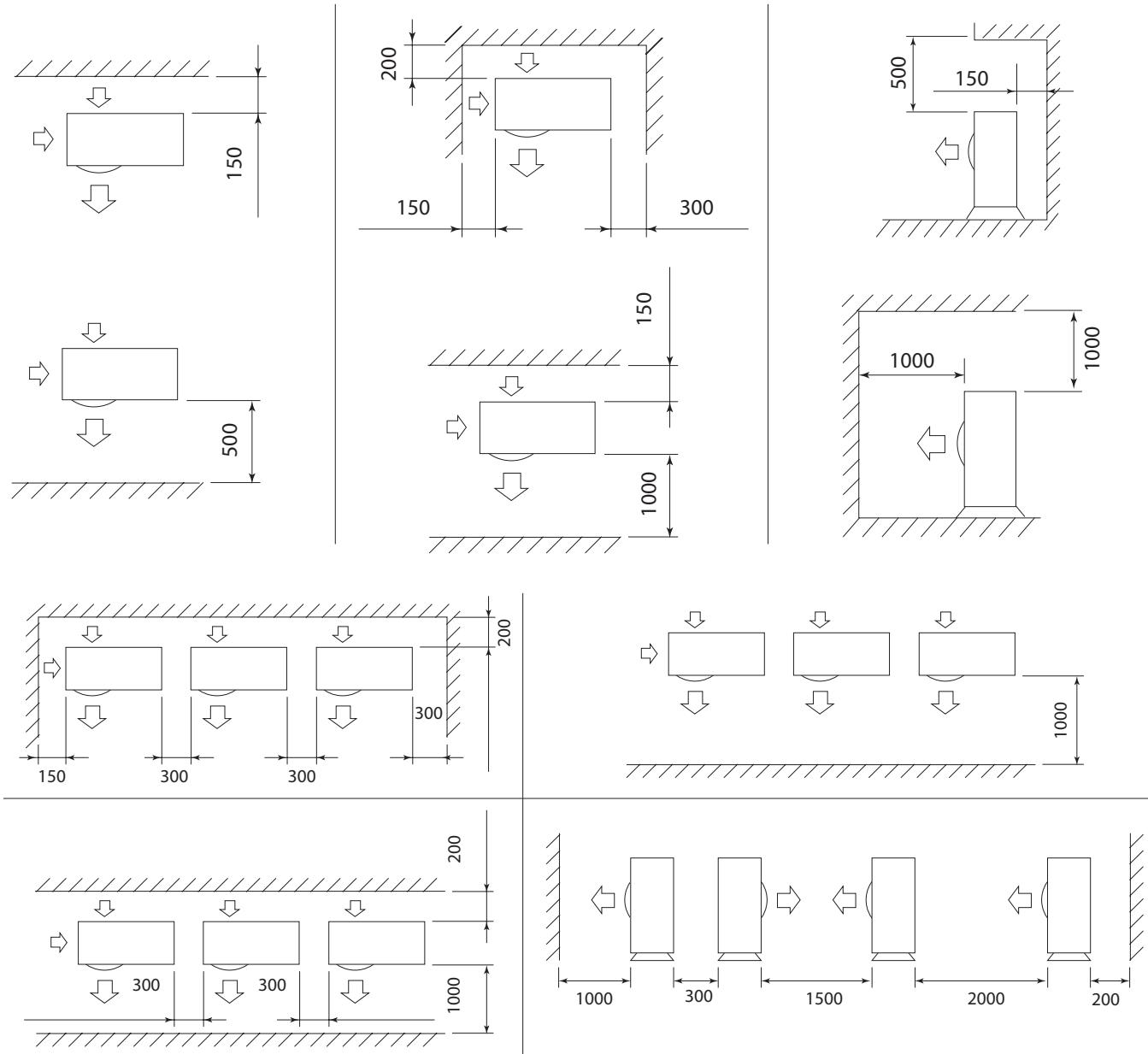
Avertissements préliminaires

- A** Le lieu d'installation de l'appareil doit être défini par le concepteur de l'installation ou par une personne compétente en la matière et doit tenir compte des exigences techniques, des normes et des législations en vigueur.
- A** Il est conseillé d'éviter :
 - Le positionnement dans un puits de lumière ou dans une ouverture d'aération
 - Les obstacles et les barrières qui font recirculer l'air expulsé
 - Les lieux où l'atmosphère est agressive
 - Les lieux étroits où le niveau sonore de l'appareil peut être amplifié par la réverbération ou la résonance
 - Le positionnement dans les coins où se déposent habituellement la poussière, les feuilles et tout ce qui peut réduire l'efficacité de l'appareil, empêchant le passage de l'air
 - Que l'air expulsé par l'appareil puisse pénétrer dans les pièces à travers les portes et les fenêtres, gênant les personnes qui s'y trouvent
 - Que l'air expulsé par l'appareil soit bloqué par un vent contraire
- A** Les appareils doivent :
 - Être positionnés sur une surface plate et en mesure d'en supporter le poids.
 - Être positionnés sur une dalle éventuelle suffisamment rigide et qui ne transmette pas de vibrations aux locaux se trouvant en dessous ou adjacents.
 - Il est conseillé de placer une plaque de caoutchouc entre la dalle et l'appareil ou d'utiliser des supports antivibrations adaptés au poids de l'appareil.
- A** L'appareil doit être installé exclusivement à l'extérieur.
- A** Dans le cas de plusieurs appareils côté à côté du côté batterie, il est nécessaire d'ajouter les distances à respecter.
- A** Prévoir de soulever l'appareil par rapport au sol:
 - 20 mm sans acheminement de la condensation
 - 90 - 100 mm pour permettre l'acheminement de la condensation.
- A** Si l'appareil est installé dans des zones sujettes à de fortes chutes de neige, prévoir une hauteur de 200 mm minimum au-dessus du niveau habituel de la neige.

Installatie

Voorafgaande voorschriften

- A** De plaats van installatie moet vastgelegd worden door de ontwerper van de installatie of door iemand die terzake bevoegd is en moet rekening houden met de technische vereisten en de geldende bepalingen en wetgeving.
- A** Er wordt aanbevolen om het volgende te vermijden:
 - De plaatsing in atriums en/of nissen.
 - Obstakels of barrières die de uitgestoten luchtcirculatie belemmeren.
 - Plaatsen met een agressieve omgeving
 - Nauwe ruimtes waar het geluidsniveau van het toestel kan versterkt worden door weerkaatsingen of nagalmen.
 - De plaatsing in hoeken waar stof, bladeren en dergelijke kunnen ophopen, die de doeltreffendheid van het toestel kunnen beperken door de luchtdoorgang te belemmeren
 - Dat de door het toestel uitgestoten lucht in bewoonde vertrekken kan penetreren langs vensters of deuren, en ongemakken kan veroorzaken aan personen.
 - Dat de door het toestel uitgestoten lucht wordt belemmerd door tegenwind
- A** De apparaten moeten:
 - Geplaatst worden op een genivelleerd oppervlak dat het gewicht ervan kan dragen.
 - Geplaatst worden op een eventuele voldoende harde vloer die geen trillingen overdraagt naar onderstaande of naastgelegen vertrekken.
 - Het valt aan te raden een rubberplaat tussen de vloer en het apparaat te leggen of trillingdempende ondersteuningen te gebruiken die aangepast zijn aan het gewicht van het apparaat.
- A** Het toestel dient uitsluitend in de open lucht geïnstalleerd te worden.
- A** In het geval dat meerdere toestellen naast elkaar gemonteerd zijn aan warmtewisselaarzijde moet voldoende afstand gehouden worden.
- A** Zorg ervoor dat het apparaat zich op een zekere afstand van de vloer bevindt:
 - 20 mm zonder wegvoeren van de condensafvoer
 - 90 - 100 mm om de condensafvoer weg te voeren
- A** Als het toestel geïnstalleerd wordt in gebieden waar het hard sneeuwt, voorziet u een afstand van tenminste 200 mm boven het normale sneeuwniveau.



Raccordements hydrauliques

Avertissements préliminaires

- A** L'installateur est chargé de choisir et d'installer les composants. Il doit travailler selon les règles de la bonne technique et se conformer à la législation en vigueur.
- A** S'assurer que les tuyaux ne contiennent pas de cailloux, de sable, de rouille, de détritus ni de corps étrangers pouvant abîmer l'installation.
- A** Veiller à pouvoir by-pass l'unité afin de pouvoir laver les tuyaux sans devoir débrancher l'appareil.
- A** Les tuyaux de raccordement doivent avoir un diamètre approprié et être soutenus, de façon à ne pas peser sur l'appareil.
- A** Il faut obligatoirement :
 - Installer un filtre à eau à treillis amovible à l'entrée de l'appareil, dans une zone accessible pour l'entretien, avec des caractéristiques d'au moins 10 mailles/pouce², pour protéger l'appareil contre les impuretés présentes dans l'eau.
 - Après le montage de l'équipement et après chaque réparation, il est indispensable de nettoyer soigneusement le système tout entier, en faisant attention en particulier à l'état du filtre.
 - Monter des joints élastiques flexibles pour le raccordement des tuyaux.
 - Pour prévenir les risques de formation de gel dans le circuit d'eau, lors des opérations de dégivrage ou de la modulation continue de la fréquence du compresseur, veiller à ce que la quantité d'eau dans le circuit primaire soit supérieure au minimum requis de 3,5 litres/kW.
- A** Les installations contenant de l'antigel ou devant respecter des dispositions législatives particulières obligent à utiliser des disconnecteurs hydrauliques.
- A** L'absence d'installation de filtres et de dispositifs antivibrations peut causer des problèmes d'obstruction, de rupture ou de bruit pour lesquels le constructeur décline toute responsabilité.
- A** Vérifier les pertes de charge de l'appareil, de l'installation et des autres accessoires éventuels montés sur la ligne.
- A** Le débit d'eau doit rester constant durant le fonctionnement, avec un ΔT de l'eau de 5-6°C.
- A** Pour que les filets des joints soient étanches, il est conseillé d'utiliser du chanvre ou de la pâte verte. Ne pas utiliser de téflon en présence de liquide antigel.
- A** Ne pas utiliser la pompe à chaleur pour traiter l'eau de processus industriels, l'eau de piscines ou l'eau sanitaire. Prévoir alors un échangeur de chaleur intermédiaire. Veiller dans ce cas à respecter le contenu minimum d'eau, en ajoutant éventuellement une accumulation.
- A** Dans le cas où l'appareil serait raccordé en parallèle à une chaudière, pendant le fonctionnement de cette dernière, veiller à ce que la température de l'eau circulant dans la pompe de chaleur ne dépasse pas les 60°C.

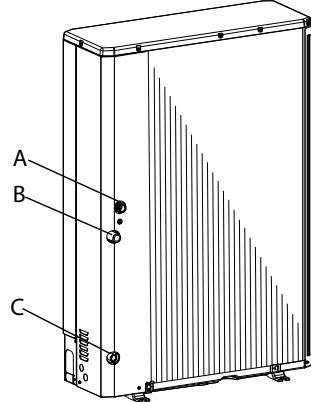
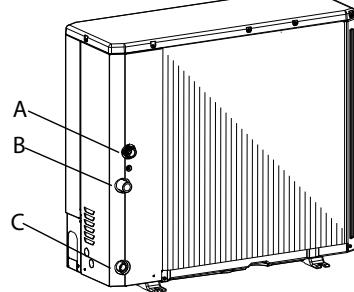
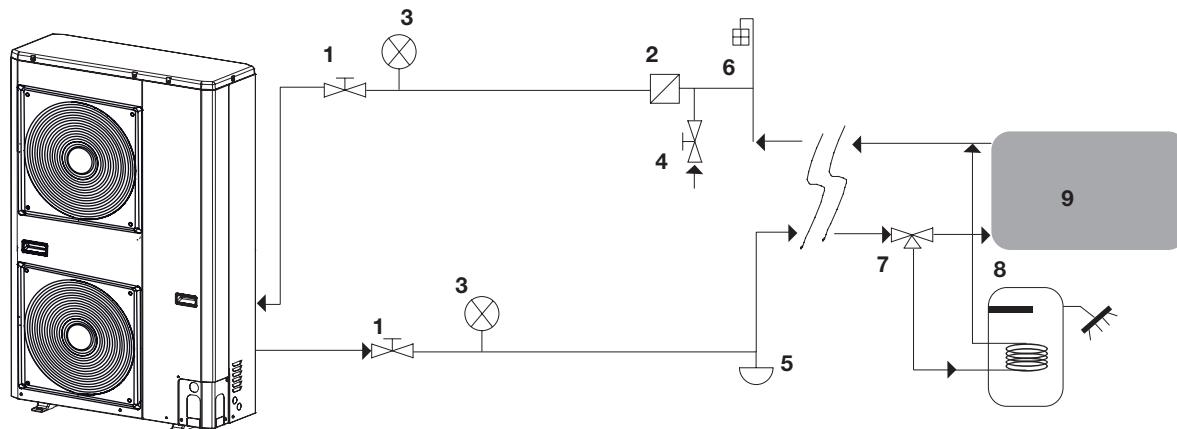
Hydraulische aansluitingen

Voorafgaande voorschriften

- A** De keuze en de installatie van de componenten van de installatie wordt aan de bevoegdheid van de installateur overgelaten, die volgens de regels van de goede techniek en in overeenstemming met de geldende wetgeving te werk moet gaan.
- A** Zorg ervoor dat de leidingen geen stenen, zand, roest, afval bevatten, of in ieder geval geen vreemde voorwerpen die de installatie kunnen beschadigen.
- A** U doet er goed aan een by-pass op het toestel uit te voeren zodat u de leidingen kunt spoelen zonder het apparaat los te koppelen.
- A** De aansluitleidingen moeten de juiste diameter hebben en goed ondersteund worden zodat hun gewicht niet op het apparaat drukt.
- A** Het volgende is verplicht:
 - Installeer een waterfilter met uitneembbaar net in de inlaat van het apparaat, in een zone die toegankelijk is voor het uitvoeren van onderhoud, met kenmerken van minstens 10 mazen/inch², om het apparaat te beschermen tegen onzuiverheden die in het water aanwezig zijn.
 - Na de montage van de installatie, en na iedere reparatie ervan, is het absoluut noodzakelijk het gehele systeem grondig te reinigen met speciale aandacht voor de staat van het filter.
 - Flexibele elastische koppelingen installeren om de leidingen te verbinden.
 - Om het risico op ijsvorming in de waterleiding te voorkomen tijdens het ontlooien of de constante modulatie van de frequentie van de compressor zorgt u ervoor dat de hoeveelheid water in de leiding meer bedraagt dan de vereiste minimumhoeveelheid, met name 3,5 liter/kW.
- A** De installaties die geladen worden met antivries, of speciale wettelijke bepalingen, verplichten het gebruik van afvoermechanismen.
- A** Als er geen filters en trillingdempers geïnstalleerd worden, kan dat problemen veroorzaken, zoals verstopping, breuken en lawaai, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk is.
- A** Controleer het apparaat, de installatie en alle andere eventueel in lijn gemonteerde accessoires op drukverlies.
- A** Het waterdebiet moet bovendien tijdens de werking constant gehouden worden, met een ΔT van het water gelijk aan 5-6°C.
- A** Als pakking van de schroefdraden wordt het gebruik van hennep en groene pasta aanbevolen. Het gebruik van teflon wordt bij aanwezigheid van antivriesvloeistof afgeraden.
- A** Gebruik de warmtepomp niet om industrielwater, zwembadwater of sanitair water te behandelen. Voorzie in die gevallen een tussenliggende warmtewisselaar. Neem in dat geval de minimuminhoud water in acht, voeg zo nodig een voorraad toe.
- A** In het geval dat het apparaat parallel met een ketel verbonden wordt, controleert u tijdens de werking ervan of de temperatuur van het water in de warmtepomp niet meer bedraagt dan 60°C.

Modèle			004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	012 TE	015 ME	015 TE
Débit d'eau									
Débit d'eau nominal	Std	l/s	0,20	0,28	0,34	0,57	0,57	0,71	0,71
Min	l		14	21	28	42	42	49	49
Max	l		65	65	65	95	95	95	95
Pression maximum de l'installation	Max	kPa	300	300	300	300	300	300	300
Pression de chargement d'eau	Min	kPa	120	120	120	120	120	120	120
Élévation maximum	Max	m	20	20	20	20	20	20	20

Model			004 ME	006 ME	008 ME	012 ME	012 TE	015 ME	015 TE
Waterdebit									
Nominaal waterdebit	Std	l/s	0,20	0,28	0,34	0,57	0,57	0,71	0,71
Min	l		14	21	28	42	42	49	49
Max	l		65	65	65	95	95	95	95
Maximumdruk installatie	Max	kPa	300	300	300	300	300	300	300
Druk voor vullen met water	Min	kPa	120	120	120	120	120	120	120
Maximumverhoging	Max	m	20	20	20	20	20	20	20



A	Entrés d'eau vers l'appareil
B	Sortie d'eau de l'appareil
C	Évacuation d'eau de l'appareil
1	Vannes d'arrêt
2	Filtre de ligne pour l'eau (10 mailles/pouce ²)
3	Manomètre
4	Vanne de remplissage manuelle
5	Vanne de vidange installation (aux endroits les plus bas du circuit)
6	Vanne de purge (aux endroits les plus hauts du circuit)
7	Vanne à 3 voies
8	Ballon d'eau chaude sanitaire
9	Installation interne
10	Raccord de drainage

A	Ingang van water in toestel
B	Uitgang van water uit toestel
C	Afvoer van water uit toestel
1	Stopkraan
2	Lijnfilter voor water (10 mazen/inch ²)
3	Manometer
4	Vulklep handleiding
5	Ventiel voor ledigen van installatie (op de laagste punten van de leiding)
6	Ventiel voor ontluchten (op de hoogste punten van de leiding)
7	Driewegklep
8	Tank voor sanitairwatervoorraad
9	Interne installatie
10	Verbindingsstuk voor afwatering

Raccordement évacuation de la condensation

- A** Prévoir de soulever l'appareil par rapport au sol:
- 20 mm sans acheminement de la condensation
 - 90 - 100 mm pour permettre l'acheminement de la condensation.

Avec acheminement

Raccorder la conduite de drainage (fournie avec l'unité) à la prise de la cuve et l'orienter vers un lieu approprié pour l'évacuation.

Sans acheminement

- La capacité de drainage augmente si orifices pré-découpés de la base sont tous ouverts (ouvrir les orifices pré-découpés vers l'extérieur à l'aide d'un marteau à extrémité souple).
- A** En cas d'installation dans des zones très froides ou sujettes à de fortes chutes de neige, prévoir des systèmes antigel adéquats s'il y a risque de gel.

Aansluiting voor condensafvoer

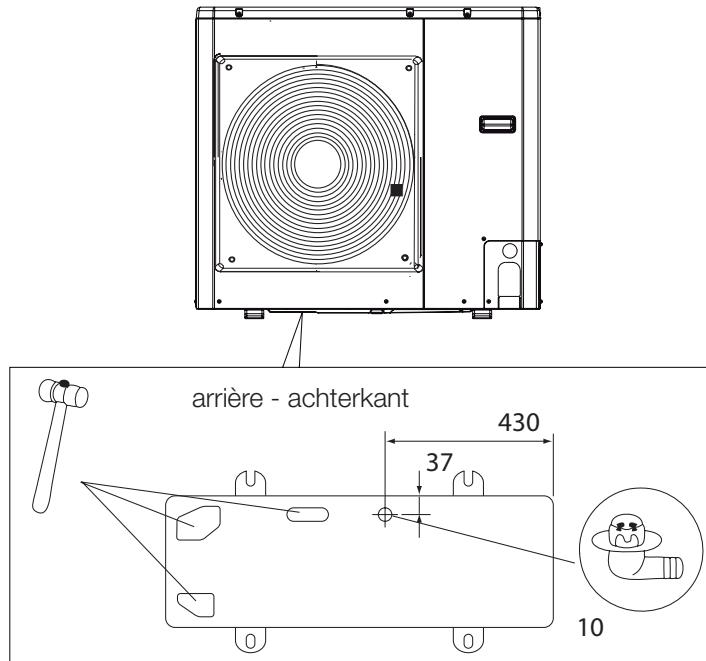
- A** Zorg ervoor dat het apparaat zich op een zekere afstand van de vloer bevindt:
- 20 mm zonder wegvoeren van de condensafvoer
 - 90 - 100 mm om de condensafvoer weg te voeren

Met wegvoeren

Sluit de (bij de eenheid geleverde) drainageleiding aan op het aansluitpunt van de bak en richt de leiding op een plek die geschikt is voor de afvoer.

Zonder wegvoeren

- De drainagecapaciteit wordt groter als de voorgestanste gaten van de basis geheel geopend zijn (open de voorgestanste gaten in buitenwaartse richting met behulp van een hamer met zachte uiteinden).
- A** In geval van installatie in heel koude gebieden of in gebieden waar het veel en hard sneeuwt, waar bevriezing kan voorkomen, moet u geschikte anti-vriesystemen voorzien.



Branchements électriques

Avertissements préliminaires

- A** L'installateur est chargé de choisir et d'installer les composants. Il doit travailler selon les règles de la bonne technique et se conformer à la législation en vigueur.
- A** Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels dus à l'absence de mise à la terre ou à l'inobservation de ce qui est reporté dans les schémas électriques.
- A** Vérifier si :
- Les caractéristiques du réseau électrique sont appropriées aux absorptions de l'appareil, en considérant également les autres appareils éventuels fonctionnant en parallèle.

Elektrische aansluitingen

Voorafgaande voorschriften

- A** De keuze en de installatie van de componenten van de installatie wordt aan de bevoegdheid van de installateur overgelaten, die volgens de regels van de goede techniek en in overeenstemming met de geldende wetgeving te werk moet gaan.
- A** De constructeur kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade als gevolg van het gebrek aan een aardaansluiting of door het niet in acht nemen van de gegevens die worden aangeduid op de elektrische schema's.
- A** Controleer het volgende :
- De kenmerken van het elektriciteitsnet moeten aangepast zijn aan de stroomopname van het apparaat, houd ook rekening met eventuele andere, parallel werkende toestellen.

- La tension d'alimentation électrique correspond à la valeur nominale +/- 10%, avec un écart maximal entre les phases de 3% uniquement pour les versions triphasées.

A Il faut obligatoirement :

- Un interrupteur magnétothermique omnipolaire, un sectionneur de ligne pouvant être cadenassé, conforme aux Normes CEI-EN (ouverture des contacts d'au moins 3 mm), avec un pouvoir d'interruption et de protection différentiel approprié en fonction du tableau des données électriques reporté ci-dessous, monté à proximité de l'appareil.
- Faire un branchement à la terre efficace.

A Lorsque les branchements sont terminés, fixer les câbles avec les entrées des câbles et remettre les couvercles des borniers.

E Il est interdit d'utiliser les tuyaux du gaz et de l'eau pour la mise à la terre de l'appareil.

Branchement

- Poinçonner les points de connexion de la partie pré-découpée.
- Enlever la partie pré-découpée.
- Enlever les bords coupants du trou.
- Introduire les protections des câbles fournies avec l'appareil.
- Introduire l'entrée de câble fourni avec l'appareil (modèles 015 ME - 012/015 TE)
- Introduire les câbles de l'extérieur en les guidant vers l'armoire électrique.
- Bloquer les câbles avec les serre-câbles prévus.
- A Éviter le contact direct avec les tuyaux de cuivre non isolés et avec le compresseur.**
- E Il est interdit de faire passer les câbles électriques de l'appareil dans une position non prévue de façon spécifique dans ce manuel.**
- A Pour les unités triphasées, appliquer sur le câble d'alimentation la ferrite fournie (F - voir fig. ci-dessous) afin de garantir leur conformité aux standards EMC.**

- De spanning van de stroomtoevoer moet overeenkomen met de nominale waarde +/- 10%, met een maximumonbalans tussen de fasen van 3%, maar alleen voor de driefasige uitvoeringen

A Het volgende is verplicht:

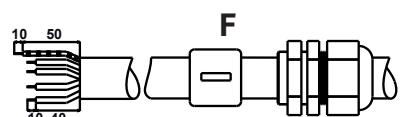
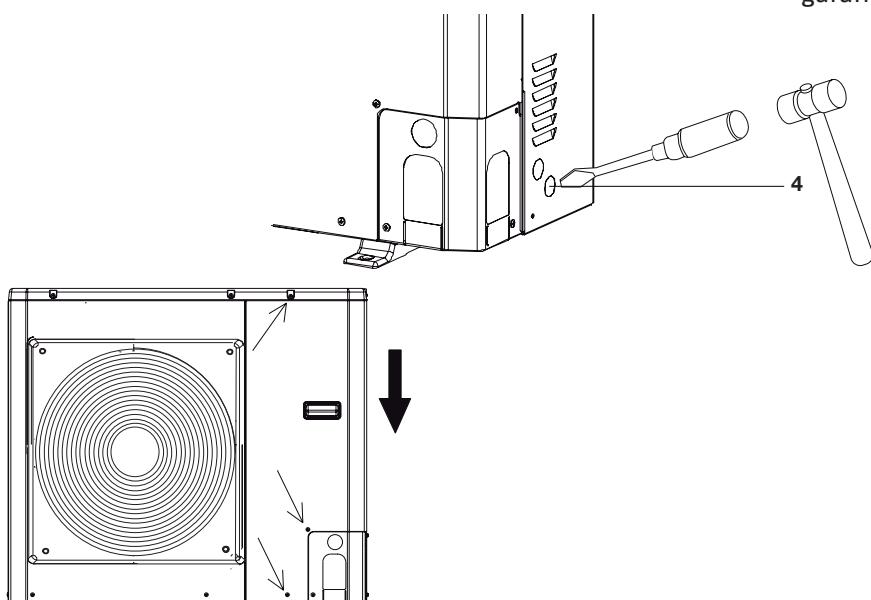
- Het gebruik van een omnipolaire magneto-thermische schakelaar, afsluitbare lijnscheider, conform de normen CEI-EN (opening van de contacten minstens 3 mm) met gepast onderbrekingsvermogen en differentiaalbescherming op basis van de onderstaande tabel van de elektrische gegevens, in de buurt van het toestel geïnstalleerd
- Het uitvoeren van een doeltreffende aardaansluiting.

A Bevestig na het aansluiten de kabels met kabelklemmen en plaats de deksels terug op de klemmenborden.

E Het is verboden om gas- en waterleidingen te gebruiken voor de aardaansluiting van het toestel.

Verbinding

- Doorboor de verbindingspunten van het voorgesneden deel.
- Verwijder het voorgesneden deel.
- Verwijder de scherpe randen van het gat.
- Breng de bijgeleverde kabelbeschermingen in.
- Breng de bijgeleverde kabelklem in (modellen 015 ME en 012/015 TE)
- Breng de kabels langs buiten in en duw ze in de richting van het schakelbord.
- Bevestig de kabels met de voorziene kabelbevestigingen.
- A Mijd direct contact met de niet-geïsoleerde koperen buizen en met de compressor.**
- E Het is verboden de elektrische kabels van het apparaat naar binnen te duwen, wanneer ze in posities staan die niet uitdrukkelijk in deze handleiding voorzien zijn.**
- A Breng op de voedingskabel van de driefasige toestellen het bijgeleverde ferriet aan (F - zie afb. hieronder) om de conformiteit met de EMC-normen te garanderen.**

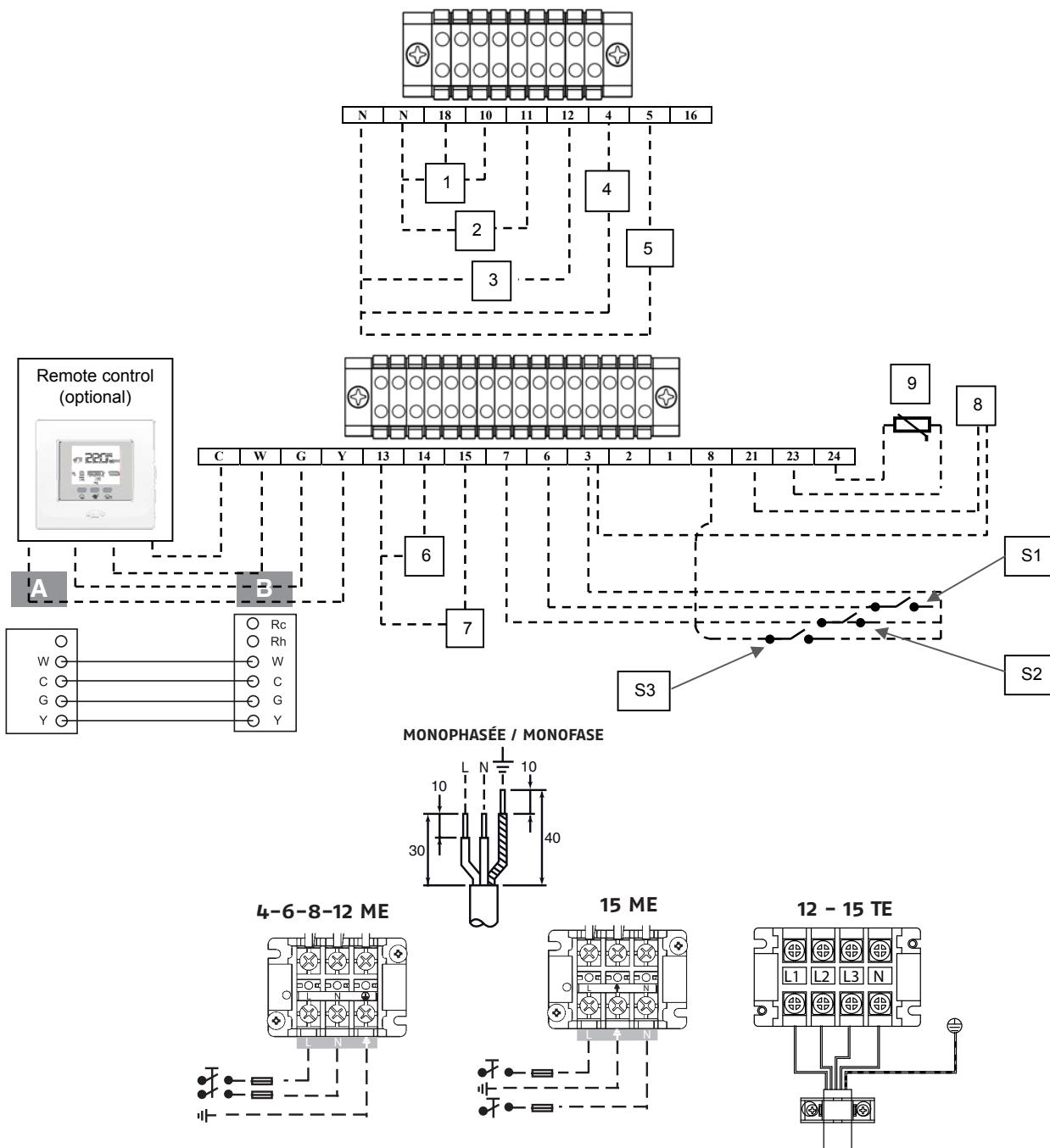


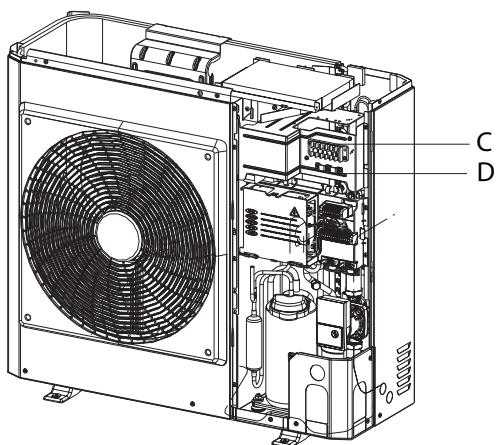
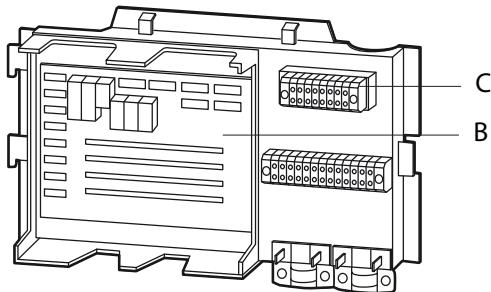
4 Entrada conexiones eléctricas

4 Ingang elektrische aansluitingen

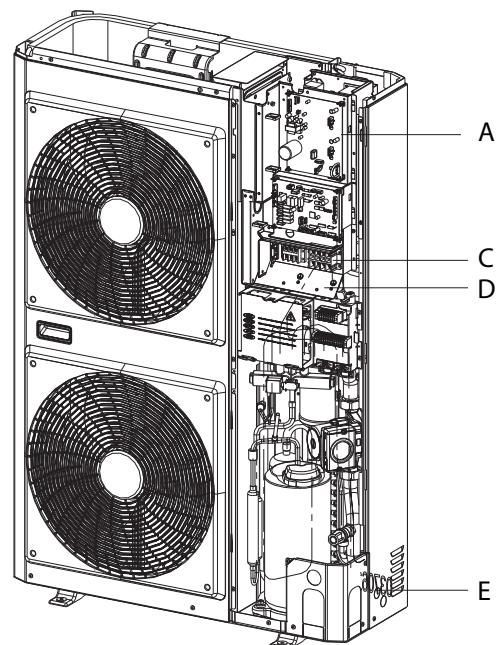
A	Unité
B	Panneau de commande
S1	OFF (contact ouvert) - ON (contact fermé)
S2	Climatisation (contact ouvert)/Chaussage (contact fermé)
S3	Normal (contact ouvert)/Eco (contact fermé)
1	Vanne à 3 voies (uniquement N-10 pour modèles à ressort) (18-N: Alimentation; 10: Signal)
2	Demande source de chaleur complémentaire pour ECS / Déshumidification
3	Circulateur d'eau supplémentaire / Résistances de traçage tuyaux d'eau
4	Source de chaleur externe / Dégivrage
5	Alarme / Signal de température ambiante atteinte
6	Réduction fréquence maximale
7	Demande d'eau sanitaire
8	Entrée alarme externe
9	Capteur de température externe (NTC 3k @25°C)

A	Toestel
B	Bedieningspaneel
S1	OFF (uit) (contact open) - ON (aan) (contact gesloten)
S2	Koeling (contact open)/Verwarming (contact gesloten)
S3	Normaal (contact open)/Eco (contact gesloten)
1	Driewegklep (alleen N-10 voor modellen met veer) (18-N: Voeding; 10: Signaal)
2	Vraag hulpwarmtebron voor SWW / Ontvochtiging
3	Extra watercirculator / Weerstanden verwarmingsdraden waterleidingen
4	Externe warmtebron / Ontdooing
5	Alarm / Signaal Omgevingstemperatuur bereikt
6	Reductie maximumfrequentie
7	Vraag sanitair water
8	Ingang extern alarm
9	Buitentemperatuursonde (NTC 3k @25°C)





004 - 006 - 008



012 - 015

Legende:

- A** Positie 4 leds/diagnosefunctie kaart inverter
(012 ME- 012 TE - 015 ME - 015 TE)
- B** Positie led kaart diagnosefunctie GMC
- C** Klemmenbord voor installatie
- D** Kabelbevestiging
- E** Kabelklem

Legende:

- A** Positie 4 leds/diagnosefunctie kaart inverter
(012 ME- 012 TE - 015 ME - 015 TE)
- B** Positie led kaart diagnosefunctie GMC
- C** Klemmenbord voor installatie
- D** Kabelbevestiging
- E** Kabelklem

Panneau de commande (accessoire non inclus)

Le panneau de commandes permet de faire tous les réglages nécessaires pour le fonctionnement de l'appareil et d'afficher les valeurs des principaux paramètres et les alarmes.

Avertissements préliminaires

- A** Pour que l'installation soit correcte, il faut que le panneau :
 - Soit installé sur un mur, si possible non périphérique, qui ne soit pas traversé par des tuyaux chauds ou froids.
 - Soit fixé à environ 1,5 m du sol.
 - Ne soit pas installé à proximité d'une porte ou d'une fenêtre, d'un appareil de cuisson, d'un radiateur ou d'un ventilo-convector et, plus généralement, qu'il se trouve pas dans une situation pouvant fausser les températures relevées.
 - Soit installé en tenant compte de la longueur maximale du câble de raccordement (50 m maximum).
 - Pour le branchement, utiliser un câble blindé.
 - Le câble de raccordement ne doit pas présenter de jonctions; au cas où celles-ci seraient nécessaires, elles doivent être étanches et bien protégées.
 - Les canalisations éventuelles du câble de raccordement doivent être séparées de celles des câbles de tension.

Positionnement

- Séparer le panneau de commande de la base.
- Tracer les points de fixation en utilisant la base comme gabarit.
- Percer un trou dans le mur pour faire passer les câbles.

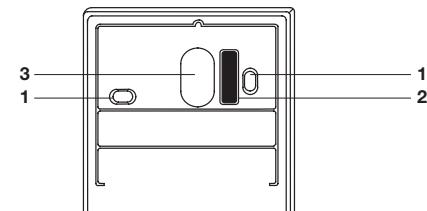
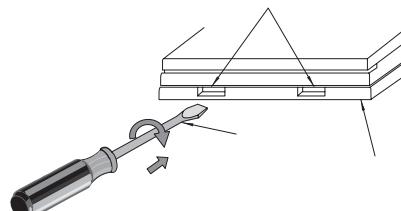
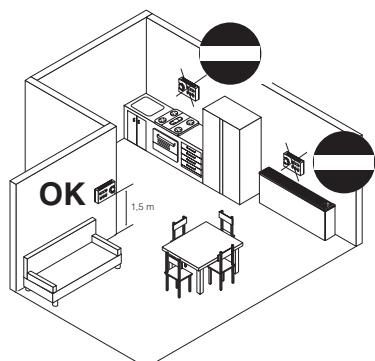
Branchement

- Faire passer le câble pour brancher le panneau de commande à l'appareil à travers le trou présent sur la base.
- Fixer la base à l'aide de vis et de chevilles appropriées.
- Brancher le câble aux bornes de la commande en respectant la polarité.
- Remonter le panneau de commandes sur le socle.

Réglages

- Régler les paramètres 100 et 101 ainsi que les courbes climatiques (voir paragraphe Courbes climatiques).

1	Trous pour la fixation
2	Bornier
3	Trou pour passage connexions



Bedieningspaneel (accessoire niet inbegrepen)

Met het bedieningspaneel worden alle noodzakelijke regelingen voor de werking van het apparaat uitgevoerd en worden de waarden van de hoofdzakelijke parameters en de alarmen weergegeven.

Voorafgaande voorschriften

- A** Denk er aan dat voor een correcte installatie het paneel:
 - Op een wand moet geïnstalleerd worden, zo mogelijk niet op een buitenmuur, waardoor geen warme of koude leidingen lopen
 - Op ongeveer 1,5 m van de grond moet bevestigd worden.
 - Niet mag geïnstalleerd worden in de buurt van deuren of vensters, kooktoestellen, radiatoren, ventilatorluchtkoelers of meer in het algemeen situaties die schommelingen in de gemeten temperaturen kunnen veroorzaken.
 - Geïnstalleerd moet worden in functie van de maximumlengte van de aansluitkabel (maximum 50 m).
 - Aangesloten wordt met een afgeschermd kabel.
 - De aansluitkabel mag geen naden hebben; als ze nodig zijn, worden ze waterdicht gemaakt en op gepaste wijze afgeschermd.
 - Eventuele kabelgoten van de aansluitkabel moeten gescheiden gehouden worden van kabels onder spanning.

Plaatsing

- Maak het bedieningspaneel los van de basis.
- Maak merktekens voor de bevestigingspunten met behulp van de basis als sjabloon
- Maak een boring in de wand voor de passage van de verbindingen.

Verbinding

- Steek de kabel voor verbinding van het bedieningspaneel met het apparaat door de boring in de basis.
- Bevestig de basis met geschikte schroeven en pluggen.
- Sluit de kabel aan op de klemmen van de bediening en houd rekening met de polariteit.
- Monteer het bedieningspaneel terug op de voetplaat.

Regelingen

- Stel de parameters 100 en 101 in en regel de klimaatcurven (zie paragraaf Klimaatcurven).

1	Boringen voor de bevestiging
2	Klemmenbord
3	Boring voor passage van verbindingen

Chargement de l'installation

Avertissements préliminaires

- ⚠** Il est interdit d'ouvrir les volets d'accès et d'effectuer toute intervention technique ou de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- ⚠** S'assurer que la ligne d'alimentation électrique générale est débranchée.
- ⚠** S'assurer que les robinets de vidange sont fermés et que les vannes d'évent sont ouvertes.

Débloquage de la pompe

En cas d'arrêts prolongés, il peut s'avérer nécessaire de débloquer la pompe de circulation.

Pour débloquer :

- Accéder à la pompe.
- Faire tourner la turbine à l'aide d'un tournevis.

Opérations

- Ouvrir les vannes d'arrêt de l'installation hydraulique.
- Desserrer sans l'enlever complètement le bouchon de la vanne d'évent située sur le point le plus haut du circuit hydraulique pour éliminer l'air du circuit.
- Commencer le remplissage.
- Lorsque l'eau commence à couler des vannes d'évent, fermer ces dernières et porter la pression de l'eau à la valeur prévue par l'installation.

Tenir compte que le réglage des vannes de sécurité est de 3 bar.

Quand la pression de l'eau s'est stabilisée, fermer la vanne de remplissage.

Vérifier l'étanchéité hydraulique des jonctions.

Toujours éteindre les pompes avant de rajouter de l'eau dans le circuit hydraulique.

En réglant le paramètre 104 dans la position (1) on force l'allumage de la pompe de circulation.

- ⚠** Si l'air reste dans le circuit, le système ne fonctionne pas correctement.

1	Déblocage de la pompe
2	Vanne de purge

Vullen van de installatie

Voorafgaande voorschriften

- ⚠** Het is verboden de toegangsluikjes te openen en technische werkzaamheden uit te voeren of te reinigen, als u niet eerst het apparaat loskoppelt van het stroomnet door de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" te zetten.
- ⚠** Zorg ervoor dat de algemene stroomtoevoerleiding losgekoppeld is.
- ⚠** Controleer of de aftapkranen gesloten zijn en of de ontluftingsventielen open staan.

Deblokkering van de pomp

In geval van lange stilstand kan het nodig zijn de circulatiepomp te deblokkeren.

Om te deblokkeren:

- Ga naar de pomp.
- Roteer de waaier met een schroevendraaier.

Werkzaamheden

- Open de stopkranen van het hydraulisch systeem.
- Zet de dop van het ontluftingsventiel op het hoogste punt van het hydraulisch circuit los, zonder hem helemaal te verwijderen, om de lucht uit het circuit te elimineren.
- Start het vullen.
- Zodra het water uit de ontluftingsventielen begint te stromen, sluit u ze en brengt u de waterdruk naar een waarde die voor de installatie voorzien is.

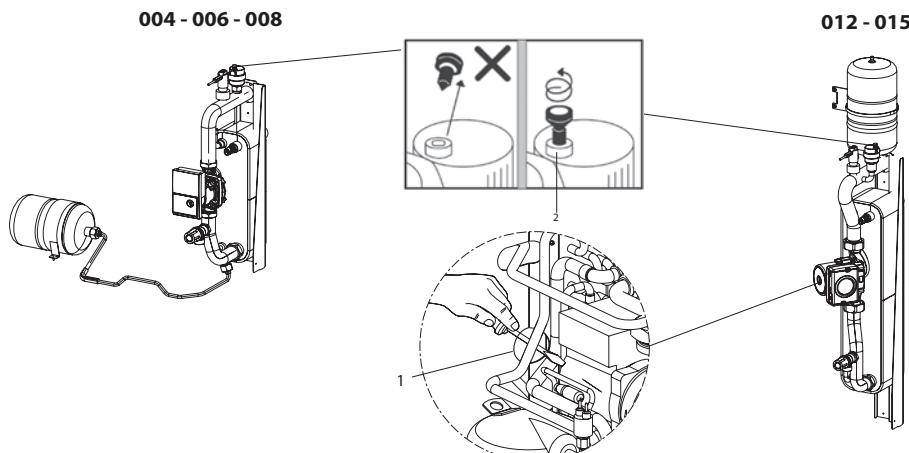
Vergeet niet dat de ijking van de veiligheidsventielen 3 bar bedraagt.

Sluit de vulklep wanneer de waterdruk gestabiliseerd is. Controleer de hydraulische dichting van de verbindingen. De hydraulische circuits worden alleen bijgevuld als de pompen uit staan.

Als parameter 104 in de stand (1) ingesteld wordt, forceert u de ontsteking van de circulatiepomp.

- ⚠** Als de lucht in het circuit blijft, functioneert het systeem niet correct.

1	Deblokkering van de pomp
2	Ontluftingsventiel



Réglage de la pompe de circulation

Modèle 004 - 006 - 008

La pompe de circulation est équipée d'un bouton de réglage de la hauteur de refoulement sur 2 modes de fonctionnement avec 8 positions pour chacun.

Le réglage d'usine est en mode avec différentiel de pression constante en position 8.

La fonction de désaération s'active après 3 secondes pendant une durée d'au moins 10 minutes.

⚠ En cas de modification des réglages d'usine, contacter le Service Technique d'Assistance RIELLO.

	Mode avec différentiel de pression variable
	Fonction de désaération
	Mode avec différentiel de pression constante

Instelling van de circulatiepomp

Model 004 - 006 - 008

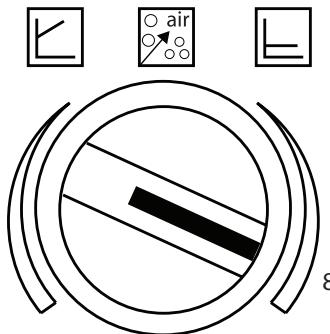
De circulatiepomp is voorzien van een draaiknop voor de voorkeursinstelling in 2 werkingsmodaliteiten met elk 8 standen.

De fabrieksinstelling is in Modaliteit met constant drukverschil op stand 8.

De ontluchtingsfunctie: wordt na 3 seconden ingeschakeld met een duur van minstens 10 minuten.

⚠ In geval van wijziging van de fabrieksinstelling contact opnemen met de Technische Assistentiedienst van RIELLO.

	Modaliteit met variabel drukverschil
	Ontluchtingsfunctie
	Modaliteit met constant drukverschil



Modèle 012 - 015

La pompe de circulation est équipée d'une interface qui permet de régler la hauteur de refoulement sur 6 niveaux et 2 modes de fonctionnement.

Le réglage d'usine est CP3.

⚠ En cas de modification des réglages d'usine, contacter le Service Technique d'Assistance RIELLO.

1	Clignotement rapide
2	Clignotement lent
CP3	Réglage d'usine

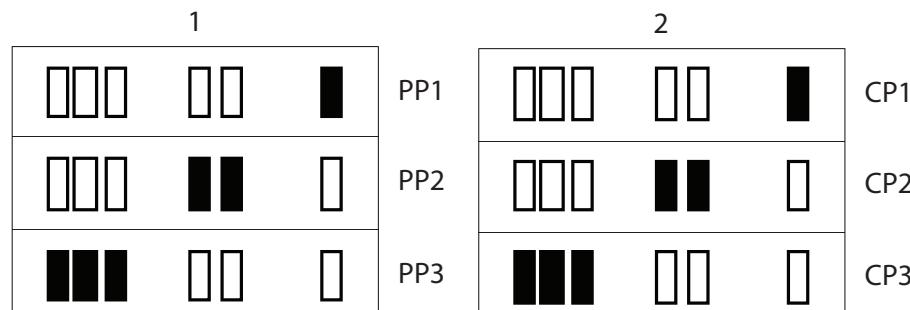
Model 012 - 015

De circulatiepomp is voorzien van een interface waarmee de voorkeursinstelling op 6 niveaus en 2 werkingsmodaliteiten gemaakt kan worden.

De fabrieksinstelling is CP3.

⚠ In geval van wijziging van de fabrieksinstelling contact opnemen met de Technische Assistentiedienst van RIELLO.

1	Snel knipperen
2	Langzaam knipperen
CP3	Fabrieksinstelling



Première mise en service

Avertissements préliminaires

- ⚠** La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le Service Technique Après-vente RIELLO.
- ⚠** Vérifier si :
 - Toutes les conditions de sécurité ont été respectées
 - L'unité est bien fixée au plan d'appui et positionnée correctement.
 - Tous les branchements ont été faits correctement
 - Les vannes d'arrêt sont ouvertes
 - Les valeurs de l'alimentation électrique sont correctes
 - La mise à la terre a été effectuée correctement
 - Toutes les connexions sont bien serrées
 - Les paramètres 100, 101 et les courbes climatiques ont été réglés.
- ⚠** S'assurer que la valeur de tension rentre dans les limites fixées et que pour les unités triphasées l'écart entre les phases n'est pas supérieur à 3%.
- ⚠** Assurez-vous que la quantité d'eau dans le circuit primaire est plus élevé que le minimum requis de 3,5 litres / kW, pour le bon fonctionnement de l'unité.

Démarrage

- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur « allumé ».
- Vérifier la présence de tension sur le pupitre de commande ou, s'il n'est pas installé, au moyen du clignotement du voyant à LED présent sur la carte électronique principale.
- Faire démarrer l'appareil en suivant les indications à la section panneau de commande.

Contrôles durant et après la première mise en service

- ⚠** Vérifier si :
 - Le courant absorbé par le compresseur est inférieur à celui maximal.
 - L'appareil respecte les conditions de fonctionnement conseillées.
 - En fonctionnement de puissance maximale (à la fois dans le froid et dans la pompe à chaleur) est respecté une différence de température entre le flux de revenir d'environ 5K.
 - L'unité s'arrête et redémarre ensuite.
 - L'unité est éteint lorsque tous les utilisateurs sont hors du système.

Eerste inbedrijfstelling

Voorafgaande voorschriften

- ⚠** De eerste inbedrijfstelling van het apparaat moet door de Technische servicedienst van RIELLO uitgevoerd worden.
- ⚠** Controleer het volgende:
 - Of alle veiligheidscondities in acht genomen worden
 - Of het toestel goed op het steunvlak bevestigd en correct geplaatst is
 - Of alle verbindingen correct uitgevoerd zijn
 - Of de stopkranen openstaan
 - Of de stroomtoevoerwaarden correct zijn
 - Of de aarding correct uitgevoerd is
 - Of de verbindingen goed vastgedraaid zijn
 - Of de parameters 100, 101 en de klimaatcurven ingesteld zijn.
- ⚠** Controleer of de waarde van de spanning binnen de vastgelegde limieten ligt en of op de driefasige toestellen de onbalans van de fasen niet meer bedraagt dan 3%.
- ⚠** Ervoor zorgen dat de hoeveelheid water in het primaire circuit hoger is dan het vereiste minimum van 3,5 liter / kW, voor de goede werking van het apparaat.

Starten

- Zet de algemene schakelaar van de installatie op "aan".
- Verifieer de aanwezigheid van spanning met het bedieningspaneel of, als dat niet geïnstalleerd wordt, op grond van het knipperen van de led die zich op de elektronische hoofdkaart bevindt.
- Start volgens de uitleg in de sectie bedieningspaneel.

Controles tijdens en na de eerste inbedrijfstelling

- ⚠** Controleer het volgende:
 - Of de stroom die de compressor verbruikt minder bedraagt dan de maximumstroom.
 - Of het apparaat werkt binnen de aanbevolen werkingscondities.
 - Maximale krachtige werking (zowel in koude als in warmtepomp) wordt voldaan een temperatuurverschil tussen de stroom terug ongeveer 5K.
 - Of het toestel stilvalt en vervolgens opnieuw ontstoken wordt.
 - Het apparaat is uitgeschakeld wanneer alle gebruikers het systeem uit.

	% Glycol d'éthylène inhibé	10%	20%	30%	40%
	Température de congélation (*)	-4°C	-9°C	-15°C	-23°C
Facteur de correction	Capacité	0,996	0,991	0,983	0,974
	Puissance absorbée	0,990	0,978	0,964	1,008
	Pertes de charge	1,003	1,010	1,020	1,033

(*) Remarque: les valeurs de température sont indicatives

Se référer toujours aux valeurs de température indiquées pour le modèle spécifique

	% geïnhibeerd ethyleenglycol	10%	20%	30%	40%
	Vriesttemperatuur (*)	-4°C	-9°C	-15°C	-23°C
Correctiefactor	Vermogen	0,996	0,991	0,983	0,974
	Verbruik	0,990	0,978	0,964	1,008
	Drukverlies	1,003	1,010	1,020	1,033

(*) Aantekening: de temperatuurwaarden geven alleen een algemeen idee
Raadpleeg altijd de temperatuurwaarden van het specifieke model

Arrêt pendant de longues périodes

Avertissements préliminaires

- ⚠ Désactiver l'appareil uniquement à partir du Panneau de commande.
- ⚠ Si l'appareil reste éteint pendant l'hiver à des températures ambiantes inférieures à 0°C et que l'on ne veut pas utiliser de glycol (par exemple du glycol d'éthylène) dans le circuit hydraulique, il est recommandé de vider toute l'installation en effectuant une évacuation en phase d'installation et l'appareil à travers le système de évacuation prévu à cet effet.

Opérations

Après avoir désactivé l'unité :

- Mettre l'interrupteur à distance sur «éteint».
- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- Désactiver les unités terminales internes en mettant l'interrupteur de chaque appareil sur «éteint».
- Fermer les robinets d'alimentation de l'eau.
- Fermer les vannes d'arrêt de l'installation hydraulique.

Vidange de l'installation

- Mettre l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- Vérifier si le robinet de remplissage de l'installation est fermé.
- Ouvrir le robinet de vidange de l'eau à l'extérieur de l'appareil.
- ⚠ Si l'installation contient du liquide antigel, ce dernier ne doit pas être vidé n'importe où car il doit être traité comme un déchet spécial.

Entretien ordinaire

Avertissements préliminaires

- ⚠ L'entretien périodique est fondamental pour que l'appareil soit toujours efficace et il doit être effectué au moins une fois par an par le Service Technique Après-vente ou par un personnel qualifié.
- ⚠ Planifier la fréquence des interventions en fonction des caractéristiques d'installation et du type d'utilisation de l'appareil.
- ⚠ Pour les appareils installés à proximité de la mer, les intervalles d'entretien doivent être réduits de moitié.
- ⚠ Après avoir effectué les opérations d'entretien nécessaires, rétablir les conditions d'origine.
- ⚠ Il est interdit d'ouvrir les volets d'accès et d'effectuer toute intervention technique ou de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».

Voor langere tijd buiten bedrijf stellen

Voorafgaande voorschriften

- ⚠ Desactiveer het apparaat uitsluitend op het bedieningspaneel.
- ⚠ Als het apparaat tijdens de winter blijft uitstaan bij een omgevingstemperatuur lager dan 0°C en als u geen glycol (bijvoorbeeld ethyleenglycol) in het hydraulisch circuit wil gebruiken, wordt er aangeraden om de gehele installatie leeg te maken langs de afvoer die tijdens de installatie ingericht werd, en het apparaat langs de speciale afvoer.

Werkzaamheden

Nadat de toestel uitgeschakeld is:

- Zet de afstandsschakelaar op "uit".
- Zet de algemene schakelaar van de installatie op "uit"
- Schakel alle interne eindtoestellen uit: zet de schakelaar van elk apparaat op "uit".
- Sluit de watertoeverkraantjes.
- Sluit de stopkranen van het hydraulisch systeem.

Ledigen van de installatie

- Zet de algemene schakelaar van de installatie op "uit"
- Controleer of het vulkraantje van de installatie gesloten is.
- Open de wateraftapkraan buiten het apparaat.
- ⚠ Als er antivries in de installatie toegevoegd is, mag u die niet zomaar aftappen, want hij moet behandeld word en als bijzonder afval .

Gewoon onderhoud

Voorafgaande voorschriften

- ⚠ Het periodieke onderhoud is van fundamenteel belang om het apparaat efficiënt te houden en dient minstens eens per jaar uitgevoerd te worden door de Technische servicedienst of door gekwalificeerd personeel.
- ⚠ Plan de frequentie van de werkzaamheden op basis van de installatiekenmerken en van het soort gebruik dat u maakt van het apparaat.
- ⚠ Voor apparaten die bij de zee zijn geïnstalleerd moeten de onderhoudsintervallen gehalveerd worden.
- ⚠ Nadat de nodige onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd zijn, moeten de originele condities hersteld worden.
- ⚠ Het is verboden de toegangsluikjes te openen en technische werkzaamheden uit te voeren of te reinigen, als u niet eerst het apparaat loskoppelt van het stroomnet door de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" te zetten.

Nettoyage

- A** Il est interdit d'ouvrir les volets d'accès et d'effectuer toute intervention technique ou de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil en mettant l'interrupteur général de l'installation sur «éteint».
- La seule opération que doit faire le responsable de l'installation est celle de nettoyer le panneau externe de l'appareil avec un chiffon imbibé d'eau savonneuse.
- En cas de taches tenaces, tremper le chiffon dans un mélange contenant 50% d'eau et 50% d'alcool dénaturé ou utiliser un produit spécifique.
- Lorsque le nettoyage est terminé, essuyer soigneusement les surfaces.
- A** Ne pas utiliser d'éponges imbibées de produits abrasifs ni de détergents en poudre.

Opérations

Le plan d'entretien annuel prévoit les contrôles suivants :

- Nettoyage du filtre à tamis
- Tension électrique d'alimentation
- Serrage des connexions électriques
- État des jonctions hydrauliques
- Remplissage du circuit de l'eau
- Contrôle du fonctionnement de la pompe
- S'assurer de l'absence d'air dans le circuit hydraulique.
- Efficacité des dispositifs de sécurité
- Nettoyage des grilles des ventilateurs et de l'échangeur à ailettes

Entretien extraordinaire

Avertissements préliminaires

- A** S'assurer que la ligne d'alimentation électrique générale est débranchée.
- A** Utiliser des instruments appropriés au réfrigérant indiqué.
- A** Il est conseillé d'utiliser des lunettes et des gants de protection.
- A** En cas de fuite partielle du gaz réfrigérant, le circuit doit être vidé entièrement avant d'être de nouveau rempli et le réfrigérant récupéré.
- A** Les fuites éventuelles de gaz à l'intérieur des locaux peuvent produire des gaz toxiques en cas de contact avec une flamme libre ou d'un corps à haute température. En cas de fuite de réfrigérant, aérer soigneusement le local.
- E** Il est interdit de remplir le circuit frigorifique avec un réfrigérant autre que celui prévu.
- E** Il est interdit d'utiliser de l'huile autre que celle indiquée. L'utilisation d'un autre type d'huile peut endommager sérieusement le compresseur.
- E** Il est interdit d'utiliser de l'oxygène, de l'acétylène ou d'autres gaz inflammables ou nocifs dans le circuit frigorifique, car cela risque de provoquer une explosion.
- A** Les conditions de fonctionnement autres que celles nominales peuvent donner lieu à des valeurs nettement différentes.

Reiniging

- A** Het is verboden de toegangsluikjes te openen en technische werkzaamheden uit te voeren of te reinigen, als u niet eerst het apparaat loskoppelt van het stroomnet door de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" te zetten.
- De enige reiniging die de verantwoordelijke van de installatie dient uit te voeren is die van de externe panelen van het apparaat, met doeken die vochtig zijn gemaakt met water en zeep.
- Bevochtig bij hardnekkige vlekken de doek met een 50%-oplossing van water en gedenatureerde alcohol of met specifieke producten.
- Wrijf na het reinigen de oppervlakken zorgvuldig droog.
- A** Gebruik geen sponsen die met schuurmiddelen of poedervormige reinigingsmiddelen doordrenkt zijn

Werkzaamheden

Het jaarlijks onderhoudsplan bevat de volgende controles:

- Schone staat van netfilter
- Voedingsspanning
- Aanhaalspanning van elektrische aansluitingen
- Staat van de hydraulische verbindingen
- Vulling van watercircuit
- Controle van pompwerking
- Verifieer of er geen lucht in het hydraulische circuit aanwezig is.
- Goede werking van de beveiligingen
- Schone staat van ventilatorroosters en gevinde warmtewisselaar

Buitengewoon onderhoud

Voorafgaande voorschriften

- A** Zorg ervoor dat de algemene stroomtoevoerleiding losgekoppeld is.
- A** Gebruik instrumenten die geschikt zijn voor het vermelde koelmiddel.
- A** Er wordt aangeraden om een veiligheidsbril en handschoenen te dragen.
- A** In geval van gedeeltelijk verlies van het koelgas moet het circuit helemaal leeggemaakt worden alvorens het opnieuw te vullen en het koelmiddel moet opgevangen worden.
- A** Eventuele gaslekken in de vertrekken kunnen toxicische gassen afgeven als ze in contact komen met niet-afgeschermd vlammen of met voorwerpen met een hoge temperatuur; verlucht de ruimte overvloedig in geval van koelmiddellekken.
- E** Het is verboden de koudemiddelkringlopen te vullen met een ander koelmiddel dan het voorziene.
- E** Het is verboden andere olies te gebruiken dan de gespecificeerde. Het gebruik van andere olies kan de compressor ernstig beschadigen.
- E** Het is verboden in de koudemiddelkringloop zuurstof of acetyleen of andere ontvlambare of giftige gassen te gebruiken omdat ze explosies kunnen veroorzaken.

Compresseur

Le compresseur est installé sur l'appareil déjà rempli d'huile et scellé.

En cas de panne, si le compresseur est réparable, n'utiliser que de l'huile ester d'origine. L'huile utilisée dans le compresseur est l'ESTER OIL VG74 (VG68 pour la taille 12 kW - 15 kW)

- ⚠ Il est interdit d'utiliser de l'huile autre que celle indiquée. L'utilisation d'un autre type d'huile peut endommager sérieusement le compresseur.

- ⚠ Andere werkingscondities dan de nominale kunnen waarden genereren die sterk verschillen.

Compressor

De compressor wordt geïnstalleerd op de machine die al met olie gevuld is en afgedicht.

Als de compressor in geval van breuk kan gerepareerd worden, gebruik u alleen originele esterolie. De olie die in de compressor gebruikt wordt is ESTER OIL VG74 (VG68 voor de maat 12kW-15 kW).

- ⚠ Het is verboden andere oliën te gebruiken dan de gespecificeerde. Het gebruik van andere oliën kan de compressor ernstig beschadigen.

Remplissage du réfrigérant

Procéder comme suit:

- Vider et déshydrater l'ensemble du circuit frigorifique en utilisant une pompe à vide reliée à la prise de basse pression jusqu'à ce que la valeur d'environ 10 Pa apparaisse sur le vacuomètre.
- Attendre quelques minutes et vérifier si cette valeur n'augmente pas.
- Relier la bouteille de gaz réfrigérant ou un cylindre de remplissage à la prise sur la ligne de basse pression (voir la position du raccord de remplissage dans le schéma du circuit frigorifique).
- Remplir avec la quantité de gaz réfrigérant indiquée sur la plaquette signalétique de l'appareil.
- ⚠ En cas de fuite partielle, le circuit doit être entièrement vidé avant de le remplir de nouveau.
- ⚠ N'utiliser le réfrigérant que sous sa forme liquide.
- ⚠ Ne pas utiliser de réfrigérants ni de lubrifiants différents de ceux qui sont indiqués. Ne pas comprimer l'air (éviter la présence d'air, causée par des fuites, dans le circuit frigorifique).

Toujours contrôler les valeurs de surchauffe et de sous-refroidissement qui, dans les conditions de fonctionnement nominales de l'appareil, doivent être comprises respectivement entre 5 et 10 °C dans les réfrigérateurs et entre 4 et 8 °C dans les pompes à chaleur.

Lading van koelmiddel

Ga als volgt te werk:

- Ledig en droog het gehele koudemiddelkringloop met een vacuümpomp die op de lagedrukaansluiting aangesloten is totdat de vacuümmeter ongeveer 10 Pa aangeeft.
- Wacht enkele minuten en controleer of de afgelezen waarde niet stijgt.
- Sluit de koelgasfles of een laadcilinder aan op de aansluiting van de lagedrukleiding (zie ligging van laadaansluiting op schema van koudemiddelkringloop)
- Laad de hoeveelheid koelgas die op het gegevensplaatje van het apparaat staat
- ⚠ In geval van gedeeltelijk gasverlies moet de kringloop helemaal leeggemaakt worden voordat het opnieuw gevuld wordt.
- ⚠ Het koelmiddel moet alleen in de vloeibare staat in de kringloop geladen worden.
- ⚠ Gebruik geen andere koel- en smeermiddelen dan de gespecificeerde. Druk de lucht niet samen (Voor-kom de aanwezigheid van lucht, veroorzaakt door lekken, in de koudemiddelkringloop).

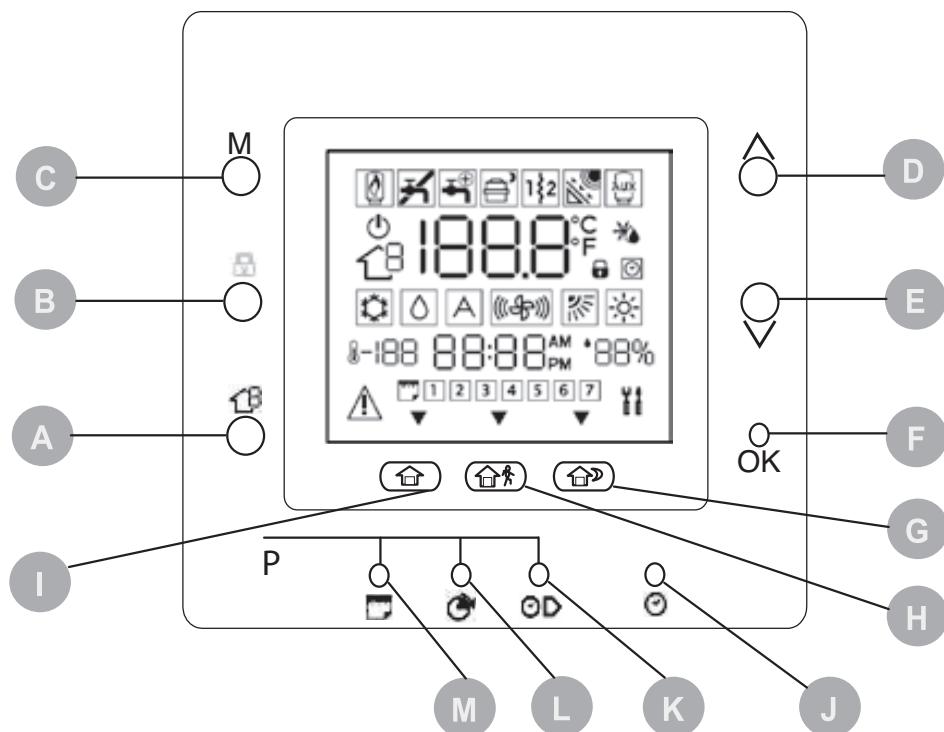
Controleer altijd de waarden van oververhitting en onderkoeling die tijdens de nominale werkingscondities van het apparaat respectievelijk tussen 5 en 10 °C in de koelers en tussen 4 en 8 °C in de warmtepompen moeten liggen.

Panneau de commande (accessoire non inclus)

A	ZONE
B	BLOQUER
C	MODE
D	Touche fléchée en haut
E	Touche fléchée en bas
F	OK
G	nuit (Touch 'N' Go)
H	absent (Touch 'N' Go)
I	présent (Touch 'N' Go)
J	D/H/M SAISIR HEURE
K	DÉBUT PÉRIODE
L	PÉRIODE
M	JOURS
BLOQUER	Maintient la température actuellement sélectionnée ou fait démarrer le programme horaire.
Touche fléchée en haut	Augmente la température ou la numérotation des éléments sélectionnés sur l'afficheur en saisissant les paramètres avancés de programmation.
Touche fléchée en bas	Diminue la température ou la numérotation des éléments sélectionnés sur l'afficheur en saisissant les paramètres avancés de programmation.
OK	Mémorise les paramètres après avoir terminé le réglage ou une étape de programmation.
nuit	Active les paramètres de chauffage ou de climatisation programmés pendant la période « nuit ».
absent	Active les paramètres de chauffage ou de climatisation programmés pendant la période « absent ».
présent	Active les paramètres de chauffage ou de climatisation programmés pendant la période « présent ».
D/H/M SAISIR HEURE	Active le mode pour régler la date et l'heure.
DÉBUT PÉRIODE	Active le menu de programmation en affichant le début des six périodes de temps programmées.
PÉRIODE	Active le menu de programmation en affichant les six périodes de temps programmées.
JOURS	Active le menu de programmation en affichant les options : de 1 à 7 tous les jours de 1 à 5 jours ouvrables de 6 à 7 week-end jour par jour 1,2,3,4,5,6,7
ZONE	Cette touche est utilisée dans la programmation.

Bedieningspaneel (accessoire niet inbegrepen)

A	ZONE
B	VERGRENDELING
C	MODUS
D	Toets pijltje op
E	Toets pijltje neer
F	OK
G	nacht (Touch 'N' Go)
H	buitenshuis (Touch 'N' Go)
I	binnenshuis (Touch 'N' Go)
J	D/U/M UURINSTELLING
K	BEGIN PERIODE
L	PERIODE
M	DAGEN
VERGRENDING	Behoudt de geselecteerde temperatuur of start het uurprogramma.
Toets pijltje op	Verhoogt de temperatuur of verhoogt de nummering van de elementen die op het scherm geselecteerd zijn wanneer de geavanceerde programmeerinstellingen ingesteld worden.
Toets pijltje neer	Verlaagt de temperatuur of verlaagt de nummering van de elementen die op het scherm geselecteerd zijn wanneer de geavanceerde programmeerinstellingen ingesteld worden.
OK	Slaat de instellingen op zodra de set-up of een gedeelte van de programmering uitgevoerd is
nacht	Activeert de instellingen van verwarming en koeling die voor de periode "nacht" geprogrammeerd zijn.
buitenshuis	Activeert de instellingen van verwarming en koeling die voor de periode "buitenshuis" geprogrammeerd zijn.
binnenshuis	Activeert de instellingen van verwarming en koeling die voor de periode "binnenshuis" geprogrammeerd zijn.
D/U/M UURINSTELLING	Activeert de modus voor de instelling van de datum en het uur.
BEGIN PERIODE	Activeert het programmeermenu en geeft het begin van de zes geprogrammeerde periodes weer.
PERIODE	Activeert het programmeermenu en geeft de zes geprogrammeerde periodes weer.
DAGEN	Activeert het programmeermenu en geeft de opties weer: van 1 tot 7 alle dagen van 1 tot 5 werkdagen van 6 tot 7 weekeinde dag na dag 1,2,3,4,5,6,7
ZONE	Deze toets wordt in de programmering gebruikt.

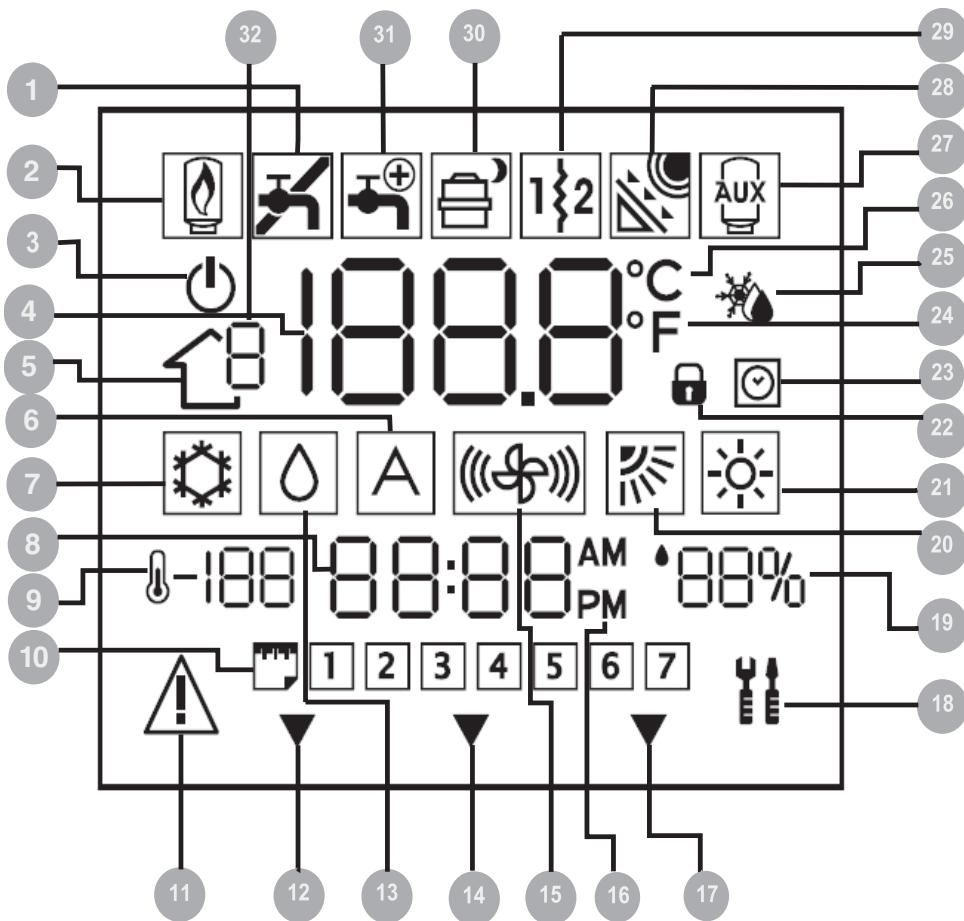


Symboles

1	Non Utilisé
2	Non Utilisé
3	Système éteint
4	Température air intérieur de la pièce
5	ZONE
6	Non utilisé
7	Mode Climatisation
8	Heure
9	Température extérieure
10	Jour de la semaine
11	Alarme
12	Le système utilise actuellement les paramètres « Présent »
13	Demande de déshumidification / humidification
14	Le système utilise actuellement les paramètres « Absent »
15	Non utilisé
16	Indicateur de AM ou PM pour l'heure actuelle
17	Le système utilise actuellement les paramètres « Nuit »
18	Mode entretien /installateur
19	Humidité relative pourcentage
20	Non utilisé
21	Mode Chauffage
22	Clavier bloqué
23	Programme horaire activé
24	Fahrenheit
25	Thermostat réglé sur température pour antigel
26	Celsius
27	Source thermique complémentaire
28	Non Utilisé
29	Résistance électrique complémentaire
30	Pompe de chaleur en fonction / Réduction fréquence
31	Eau sanitaire
32	Non Utilisé

Symbolen

1	Niet gebruikt
2	Niet gebruikt
3	Systeem uit
4	Temperatuur lucht in de kamer
5	ZONE
6	Niet gebruikt
7	Modus koeling
8	Uur
9	Buitentemperatuur
10	Dag van de week
11	Alarm
12	Het systeem gebruikt nu de instelling "Binnenshuis"
13	Vraag ontvochtiging / bevochtiging
14	Het systeem gebruikt nu de instelling "Buitenshuis"
15	Niet gebruikt
16	Aanwijzing AM of PM voor het actuele uur
17	Het systeem gebruikt nu de instelling "Nacht"
18	Modus onderhoud/installateur
19	Percentage relatieve vochtigheid
20	Niet gebruikt
21	Modus verwarming
22	Toetsenbord vergrendeld
23	Uurprogramma geactiveerd
24	Fahrenheit
25	Thermostaat ingesteld op antivriestemperatuur
26	Celsius
27	Hulpwarmtebron
28	Niet gebruikt
29	Elektrische weerstand hulpbron
30	Warmtepomp in werking / Reductie frequentie
31	Sanitair water
32	Niet gebruikt



Fonctions

Réglage de la date et de l'heure courante

Le réglage de la date et de l'heure est nécessaire lors de la première utilisation.

Appuyer sur la touche D/H/M RÉGLER L'HEURE.

Le paramètre sélectionné clignote.

Appuyer sur la touche D/H/M RÉGLER L'HEURE pour modifier le paramètre.

Agir sur les touches fléchées.

Régler la valeur courante.

Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Réglage de la température ambiante

- Appuyer sur la touche Mode.
- Sélectionner le mode de fonctionnement.
- Agir sur les touches fléchées.
- Régler la valeur de température désirée.
- La valeur de température est maintenue jusqu'à la période programmée suivante.
- L'icône activation du programme horaire clignote.
- Appuyer sur la touche Bloquer.
- La température saisie est maintenue jusqu'à ce que l'utilisateur appuie à nouveau sur la touche Bloquer.

Blocage du clavier

Pour bloquer:

- Appuyer en même temps sur les touches Jours, Période et Début période pendant 3 secondes sans les relâcher.
- Toutes les touches sont alors désactivées.
- L'icône Clavier bloqué s'affiche.

Pour débloquer:

- Appuyer en même temps sur les touches Jours, Période et Début période pendant 3 secondes sans les relâcher.

Fonctions Touch 'n' Go

Les fonctions Touch 'N' Go permettent d'utiliser les options de programmation simplifiées.

Les valeurs des fonctions sont pré-configurées en usine sur des températures et des plages horaires typiques, différencier pour le chauffage et la climatisation.

Fonction	Chauff.	Climat.
Présent	20°C	24°C
Absent	15°C	28°C
Nuit	18°C	26°C

Fonctions disponibles et valeurs prédéfinies:

Pour sélectionner :

- Appuyer sur la touche de la fonction désirée.
- Appuyer sur la touche Bloquer pour maintenir indéfiniment la maison à un des trois niveaux de confort.

Pour modifier :

- Appuyer sur la touche de la fonction à modifier sans la relâcher pendant 3 secondes.
- La température réglée clignote.

Functies

Instelling van actuele datum en uur

Het uur en de datum moeten ingesteld worden tijdens het eerste gebruik.

Druk op de toets D/U/M UURINSTELLING

De geselecteerde parameter knippert.

Druk op de toets D/U/M UURINSTELLING om de parameter te veranderen

Gebruik de pijltjestoetsen.

Stel de actuele waarde in.

Druk op de toets OK om te bevestigen.

Instelling van de omgevingstemperatuur

- Druk op de toets Modus.
- Selecteer de werkingswijze.
- Gebruik de pijltjestoetsen.
- Stel de gewenste temperatuurwaarde in.
- De temperatuurwaarde wordt behouden tot de volgende geprogrammeerde periode.
- Het icoontje activering van het uurprogramma knippert.
- Druk op de toets Vergrendeling.
- De ingestelde temperatuur wordt behouden totdat de vergrendeltoets opnieuw ingedrukt wordt.

Vergrendeling toetsenbord

Om te vergrendelen:

- Houd de toetsen Dagen, Periode en Begin periode 3 seconden lang tegelijkertijd ingedrukt.
- Alle toetsen worden uitgeschakeld.
- Het icoontje Toetsenbord vergrendeld wordt weergegeven.

Om te deblokken:

- Houd de toetsen Dagen, Periode en Begin periode 3 seconden lang tegelijkertijd ingedrukt.

Functies Touch 'n' Go

Met de functies Touch 'N' Go (aanraken en start) kunt u de vereenvoudigde programmeeropties gebruiken.

De waarden van de functies zijn vooraf in de fabriek ingesteld op typische temperaturen en in uren uitgedrukte periodes, die verschillen voor verwarming en koeling.

Functie	Warm	Koud
Binnenshuis	20°C	24°C
Buitenshuis	15°C	28°C
Nacht	18°C	26°C

Beschikbare functies en vooraf ingestelde waarden:

Om te selecteren:

- Druk op de toets van de gewenste functie.
- Druk op de toets Vergrendeling om de woning voor onbepaalde tijd op een van de drie comfortniveaus te houden.

Om te wijzigen:

- Houd de toets van de functie die u wil wijzigen 3 seconden lang ingedrukt.
- De ingestelde temperatuur knippert.
- Het symbool warm of koud knippert.

- Le symbole chaud ou froid clignote.
- Agir sur les touches fléchées.
- Saisir la valeur de température désirée.
- L'icône triangulaire au-dessus de la touche clignote.

Pour changer de mode :

- Appuyer sur la touche Mode.
- Sélectionner le mode de fonctionnement.
- Répéter les opérations de modification.
- Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Réinitialisation (Reset) des paramètres utilisateur

- Appuyer en même temps sur les touches Présent et Absent pendant 10 secondes sans les relâcher pour entrer dans le mode configuration utilisateur.
- Le nombre 999 s'affiche dans la zone Température.
- La valeur 10 s'affiche dans la zone Temps.
- Agir sur les touches fléchées.
- Configurer la valeur « 0 ».
- Le sigle « Fd » température s'affiche dans la zone Température.
- Le rétablissement s'active.
- Le Panneau de commande retourne aux valeurs configurées en usine.

Plages horaires

Le Panneau de commandes a jusqu'à six plages horaires appelées périodes, identifiées sur l'afficheur par P1, P2, P3, P4, P5 et P6.

Période	Heure de début
P1	6:00 AM
P2	8:00 AM
P3	17:00 PM
P4	22:00 PM
P5	22:00 PM
P6	00:00 AM

Les valeurs des périodes sont pré-configurées en usine :

Pour sélectionner :

- Appuyer à plusieurs reprises sur la touche Jours.
- Sélectionner l'option temporelle désirée.
- Appuyer sur la touche Période.
- Les valeurs « P » et « 1 » clignotent.
- La période P1 s'active.

Pour modifier :

- Appuyer sur la touche Début période de temps.
- 6:00 AM clignote.
- Agir sur les touches fléchées.
- Sélectionner la valeur désirée.
- Appuyer sur la touche Début période de temps pour modifier la valeur.
- Répéter les opérations de modification.
- Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

⚠ La valeur de fin d'une période correspond à la valeur du début de la suivante.

- Gebruik de pijltjestoetsen.
- Stel de gewenste temperatuurwaarde in.
- Het driehoekige icoontje boven de toets knippert.

Om modus te veranderen:

- Druk op de toets Modus.
- Selecteer de werkingswijze.
- Herhaal de handelingen voor wijziging.
- Druk op de toets OK om te bevestigen.

Herstel (Reset) van gebruikersparameters

- Druk 10 seconden lang tegelijkertijd op de toetsen Binnenshuis en Buitenshuis om naar de modus configuratie gebruiker te gaan.
- Het getal 999 wordt weergegeven in de zone Temperatuur.
- De waarde 10 wordt weergegeven in de zone Tijd.
- Gebruik de pijltjestoetsen.
- Stel de waarde "0" in.
- De afkorting "Fd" temperatuur wordt weergegeven in de zone Temperatuur.
- Het herstel wordt geactiveerd.
- Het bedieningspaneel wordt opnieuw ingesteld met de fabriekswaarden.

In uren uitgedrukte periodes

Het bedieningspaneel heeft tot zes in uren uitgedrukte periodes, die periodes genoemd worden en op het display geïdentificeerd worden met P1, P2, P3, P4, P5 en P6.

Periode	Startuur
P1	6:00 AM
P2	8:00 AM
P3	17:00 PM
P4	22:00 PM
P5	22:00 PM
P6	00:00 AM

De waarden van de periodes zijn vooraf in de fabriek ingesteld:

Om te selecteren:

- Druk herhaaldelijk op de toets Dagen.
- Selecteer de gewenste tijdsperiode.
- Druk op de toets Periode.
- De waarden "P" en "1" knipperen.
- De periode P1 wordt geactiveerd.

Om te wijzigen:

- Druk op de toets Start tijdsperiode.
- 6:00 AM knippert.
- Gebruik de pijltjestoetsen.
- Selecteer de gewenste waarde.
- Druk op de toets Start tijdsperiode om de parameter te veranderen.
- Herhaal de handelingen voor wijziging.
- Druk op de toets OK om te bevestigen.

⚠ De waarde van einde periode is de waarde van het begin van de volgende periode.

Pour vérifier :

- Appuyer sur la touche Jours.
- Sélectionner l'option horaire.
- Appuyer sur la touche Période.
- Vérifier les horaires programmés.
- Appuyer sur la touche Période pour avancer.

Si la programmation n'est pas correcte:

- « - - » s'affiche.
- Les icônes triangulaires s'allument.

Si la programmation est correcte :

- Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Programmation**Les fonctions:**

- présent
- absent
- nuit

Les modes de réglage de l'unité:

- ON/OFF
- Réduction de fréquence ON/OFF.

Pour associer:

- Sélectionner la plage horaire comme décrit au chapitre correspondant
- Appuyer sur la touche Touch 'N' Go désirée
- L'icône triangulaire au-dessus de la touche clignote
- Appuyer sur la touche Zone
- Si l'état de l'unité est ON, l'opération consiste à mettre la pompe à chaleur sur OFF durant la période P1
- Si l'état de l'unité est OFF, l'opération consiste à mettre la pompe à chaleur sur ON durant la période P1
- Appuyer sur la touche Bloquer.
- Si l'état de l'unité est ON, l'opération consiste à mettre le mode réduction de fréquence sur « OFF ».
- Si l'état de l'unité est OFF, l'opération consiste à mettre le mode réduction de fréquence sur « ON ».

Pour passer à la deuxième période:

- Appuyer deux fois sur la touche Période
- P2 clignote
- Répéter les réglages

Pour vérifier:

- Appuyer sur la touche Jours
- Sélectionner l'option horaire
- Appuyer sur la touche Période
- Vérifier les horaires réglés
- Appuyer sur la touche Période pour avancer

Si la programmation n'est pas correcte:

- « - - » s'affiche
- Les icônes triangulaires s'allument

Si la programmation est correcte:

- Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Om te controleren:

- Druk op de toets Dagen.
- Selecteer de optie uren.
- Druk op de toets Periode.
- Controleer de ingestelde waarden.
- Druk op de toets Periode om verder te werken.

Als de programmering niet juist is:

- “- -” wordt weergegeven.
- De driehoekige icoontjes gaan branden.

Als de programmering juist is:

- Druk op de toets OK om te bevestigen.

Programmering**De functies:**

- binnenshuis
- buitenhuis
- nacht

De instelmodaliteiten van het toestel:

- ON/OFF
- Reductie van frequentie ON/OFF.

Om te koppelen:

- Stel de in uren uitgedrukte periode in zoals beschreven in het betreffende hoofdstuk
- Druk op de gewenste toets Touch 'N' Go
- Het driehoekige icoontje boven de toets knippert.
- Druk op de toets Zone.
- Als het toestel de status ON heeft, zet u de warmtepomp op OFF tijdens de periode P1
- Als het toestel de status OFF heeft, zet u de warmtepomp op ON tijdens de periode P1
- Druk op de toets Vergrendeling.
- Als het toestel de status ON heeft, zet u de modus reductie van frequentie op "OFF".
- Als het toestel de status OFF heeft, zet u de modus reductie van frequentie op "ON".

Om naar de tweede periode te gaan:

- Druk tweemaal op de toets Periode.
- P2 knippert
- Herhaal de instellingen

Om te controleren:

- Druk op de toets Dagen
- Selecteer de optie uren
- Druk op de toets Periode
- Controleer de ingestelde uren
- Druk op de toets Periode om verder te werken

Als de programmering niet juist is:

- “- -” wordt weergegeven
- De driehoekige icoontjes gaan branden

Als de programmering juist is:

- Druk op de toets OK om te bevestigen.

Modification temporaire de la programmation

Durant l'utilisation, il pourrait s'avérer nécessaire de modifier temporairement la programmation effectuée.

Pour modifier :

- Appuyer sur la touche Touch 'N' Go désirée
- Le symbole de la fonction clignote

Le système s'active dans la fonction sélectionnée jusqu'à la programmation suivante ou jusqu'à une autre sélection.

Pour retourner à la période programmée d'origine :

- Appuyer sur la touche Touch 'N' Go utilisée précédemment
- Le symbole de la fonction cesse de clignoter
-

Blocage des paramètres

Pendant le fonctionnement, il est possible de bloquer les valeurs de température associées à une fonction Touch 'N' Go même pour une plage horaire pour laquelle elles n'étaient pas prévues.

Pour bloquer :

- Appuyer sur la touche Touch N' Go désirée.
- Appuyer sur la touche Bloquer.
- L'icône d'activation du programme horaire s'éteint.

Pour retourner à la programmation d'origine :

- Appuyer sur la touche Bloquer.
- L'icône d'activation du programme horaire clignote et s'allume.

Modification des paramètres

Il est possible de modifier les paramètres de plusieurs fonctions du Panneau de commande.

- Appuyer en même temps sur les touches 3 Touch 'N' Go pendant 3 secondes sans les relâcher.
- « 1 » clignote dans la zone temps.
- Appuyer sur la touche mode.
- La valeur du paramètre clignote dans la zone température.
- Agir sur les touches fléchées.
- Sélectionner la valeur désirée.
- Appuyer sur la touche Mode pour bloquer les réglages.
- En appuyant sur la touche OK, les réglages sont mémorisés et la valeur du paramètre clignote, la valeur peut ensuite être modifiée.
- En appuyant sur la touche Mode, les réglages sont mémorisés et la modification du paramètre suivant est activée.

Pour se déplacer :

- Agir sur les touches fléchées.

Pour confirmer :

Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

- A** Pour de plus amples détails sur les paramètres, se référer au tableau des fonctions.

Touches brèves pour activer le mode réduction de fréquence

Pour activer :

- Appuyer sur la touche Bloquer pendant 10 secondes sans la relâcher.

Tijdelijke wijziging van de programmering

Tijdens het gebruik kan het nodig zijn om de uitgevoerde programmering tijdelijk te wijzigen.

Om te wijzigen:

- Druk op de gewenste toets Touch 'N' Go
- Het symbool van de functie knippert

Het systeem wordt geactiveerd met de geselecteerde functie tot de volgende programmering of tot de volgende keuze.

Om terug te gaan naar de originele geprogrammeerde periode:

- Druk op de toets Touch 'N' Go die u eerder ingedrukt heeft
- Het symbool van de functie houdt op met knipperen

Vergrendeling van de instellingen

Tijdens de werking bestaat de mogelijkheid om de temperatuurwaarden gekoppeld aan een functie Touch 'N' Go ook te vergrendelen voor een in uren uitgedrukte periode waarvoor ze niet voorzien waren.

Om te vergrendelen:

- Druk op de gewenste toets Touch 'N' Go.
- Druk op de toets Vergrendeling.
- Het icoontje activering van het uurprogramma gaat uit.

Om terug te gaan naar de originele programmering:

- Druk op de toets Vergrendeling.
- Het icoontje activering van het uurprogramma knippert en gaat dan aan.

Wijziging van de parameters

U kunt de instellingen van de verschillende functies van het bedieningspaneel wijzigen.

- Druk 3 seconden lang tegelijkertijd op de 3 toetsen Touch 'N' Go.
- "1" knippert in de zone tijd.
- Druk op de toets Modus.
- De waarde van de parameter knippert in de zone temperatuur.
- Gebruik de pijltjestoetsen.
- Selecteer de gewenste waarde.
- Druk op de toets Modus om de instellingen te vergrendelen.
- Als u op de toets OK drukt, worden de instellingen opgeslagen en de waarde van de parameter knippert; u kunt de waarde later wijzigen.
- Als u op de toets Modus drukt, worden de instellingen opgeslagen en de wijziging van de volgende parameter wordt vrijgegeven.

Om zich te verplaatsen:

- Gebruik de pijltjestoetsen.

Om te bevestigen:

- Druk op de toets OK om te bevestigen.

- A** Raadpleeg de tabel van de functies voor meer uitleg over de parameters.

Sneltoetsen om de modus reductie van frequentie te activeren

Om te activeren:

- Houd de toets Vergrendeling 10 seconden lang ingedrukt.

- L'icône Pompe à chaleur en marche avec réduction de fréquence s'allume.

Pour désactiver :

- Appuyer sur la touche Bloquer pendant 10 secondes sans la relâcher.
- L'icône Pompe à chaleur en marche avec réduction de fréquence s'éteint.
- ⚠ Le mode réduction de fréquence a la priorité sur les autres programmations horaires.

Mode de configuration installateur

Pour accéder :

- Appuyer en même temps sur la touche Zone et sur la touche Bloquer pendant 3 secondes sans les relâcher.
- Le numéro du paramètre clignote dans la zone temps.
- La valeur du paramètre s'affiche dans la zone température.

Pour modifier :

- Appuyer sur la touche Mode.
- La valeur du paramètre clignote dans la zone température.
- Agir sur les touches fléchées.
- Sélectionner la valeur désirée.

Appuyer sur la touche Mode pour bloquer les réglages.

- En appuyant sur la touche OK, les réglages sont mémorisés et la valeur du paramètre clignote, la valeur peut ensuite être modifiée.
- En appuyant sur la touche Mode, les réglages sont mémorisés et la modification du paramètre suivant est activée.

Pour se déplacer :

- Agir sur les touches fléchées.

Pour quitter sans mémoriser :

- Appuyer sur la touche Zone

Pour confirmer :

- Appuyer sur la touche OK pour confirmer.

Courbes climatiques

- ⚠ Quand le panneau de commande est installé (par 100 =3, par 100=4 ou par 100 =2), le contrôle s'attend à recevoir une indication concernant les courbes climatiques à analyser: prédéfinies ou personnalisées. Au moment de l'installation, à travers les paramètres 112 et 117, il faut sélectionner l'une des courbes pré-configurées ou dessiner sa propre courbe climatique en agissant sur les paramètres allant de 118 à 121 pour le fonctionnement en chauffage et de 122 à 125 pour le fonctionnement en climatisation.

Courbes pré-configurées

Douze courbes sont disponibles pour le chauffage et deux pour la climatisation, en accédant respectivement aux paramètres 112 et 117 du tableau de configuration pour l'installateur.

Les courbes sont réglées pour maintenir une température intérieure de 20°C.

- Het icoontje Warmtepomp in werking met reductie van frequentie gaat branden.

Om te desactiveren:

- Houd de toets Vergrendeling 10 seconden lang ingedrukt.
- Het icoontje Warmtepomp in werking met reductie van frequentie gaat uit.
- ⚠ De modus reductie van de frequentie heeft voorrang op alle andere uurprogrammeringen.

Modus configuratie installateur

Om toegang te krijgen:

- Houd de toets Zone en de toets Vergrendeling 3 seconden lang tegelijkertijd ingedrukt.
- Het nummer van de parameter knippert in de zone tijd.
- De waarde van de parameter wordt weergegeven in de zone temperatuur.

Om te wijzigen:

- Druk op de toets Modus.
- De waarde van de parameter knippert in de zone temperatuur.
- Gebruik de pijltjestoetsen.

Selecteer de gewenste waarde.

Druk op de toets Modus om de instellingen te vergroten.

- Als u op de toets OK drukt, worden de instellingen opgeslagen en de waarde van de parameter knippert; u kunt de waarde later wijzigen.
- Als u op de toets Modus drukt, worden de instellingen opgeslagen en de wijziging van de volgende parameter wordt vrijgegeven.

Om zich te verplaatsen:

- Gebruik de pijltjestoetsen.

Om af te sluiten zonder op te slaan:

- Druk op de toets Zone

Om te bevestigen:

- Druk op de toets OK om te bevestigen.

Klimaatcurven

- ⚠ Wanneer het bedieningspaneel geïnstalleerd is (par 100 =3 of par 100=4) ofwel par 100 =2, wacht de besturing op informatie inzake de te gebruiken klimaatcurven: vooraf vastgelegde of persoonlijke curven. Tijdens de installatie dient u met parameters 112 en 117 een van de vooraf ingestelde curven te selecteren ofwel zelf een eigen klimaatcurve te tekenen met behulp van de parameters van 118 tot 121, voor de werking in verwarming, of van 122 tot 125, voor de werking in koeling.

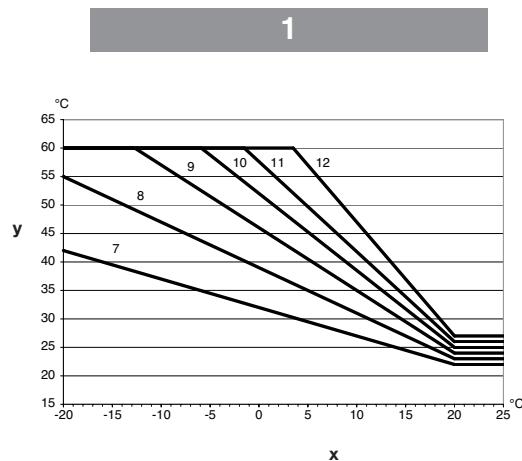
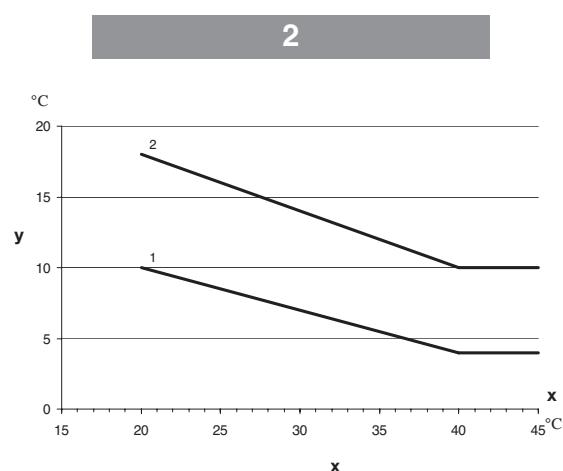
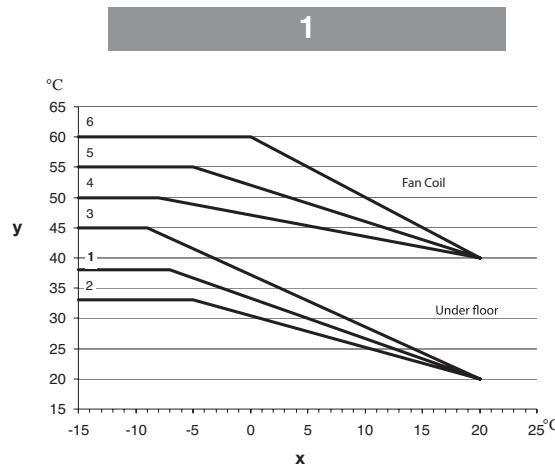
Vooraf ingestelde curven

Er staan twaalf curven voor de verwarming ter beschikking en twee voor de koeling, als u respectievelijk de parameters 112 en 117 van de configuratietafel voor de installateur opent.

De curven zijn ingesteld om een binnentemperatuur van 20 °C te behouden.

1	Chauffage
2	Climatisation
x	Température extérieure
Y	Température de l'eau

1	Verwarming
2	Koeling
x	Buitentemperatuur
Y	Watertemperatuur

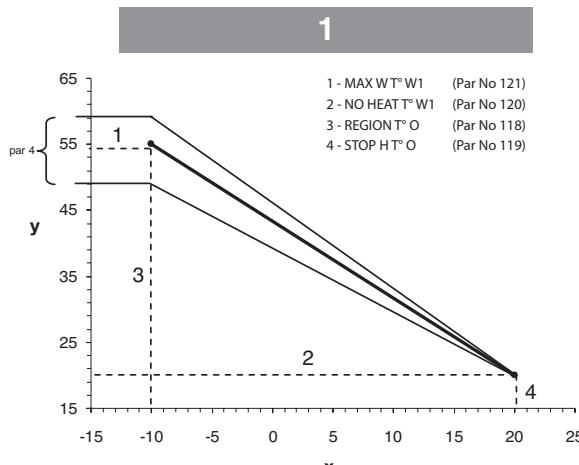


Courbes climatiques personnalisées

Les paramètres 112 et 117 configurés sur 0 permettent de charger une courbe climatique personnalisée dans le contrôle.

Les figures montrent les paramètres du tableau de configuration de l'installateur qui doivent être réglés pour créer les courbes climatiques personnalisées en chauffage et en climatisation.

Dans le cas où l'application demanderait de travailler à un point de consigne de l'eau fixe, il faut configurer une courbe climatique horizontale. Cette opération est possible en fixant le paramètre 120 = 121 en chauffage et le 124 = 125 en climatisation.



1	Chauffage
2	Climatisation
X	Température extérieure
Y	Température de l'eau

Adaptation de la courbe de chauffage

Le Panneau de commande adapte le point de consigne de l'eau en fonction de la température réelle de la pièce mesurée par l'interface utilisateur Panneau de commande de façon à maintenir la température de la pièce constante pour le confort et l'économie d'énergie. La température réelle de l'eau peut donc varier de +/- 5°C par rapport à celle calculée de consigne. L'utilisateur peut également interagir avec cette fonction en augmentant ou en diminuant le point de consigne et en réglant la température de l'eau avec le paramètre 4 comme indiqué sur la figure.

Correction de la température de la pièce

L'utilisateur peut corriger la température lue par le Panneau de commande en cas d'erreurs dues à la position. Il est possible de la corriger de +/- 5°C à l'aide du paramètre 13 (voir tableau fonctions paramètres).

Réinitialisation (Reset) des paramètres installateur

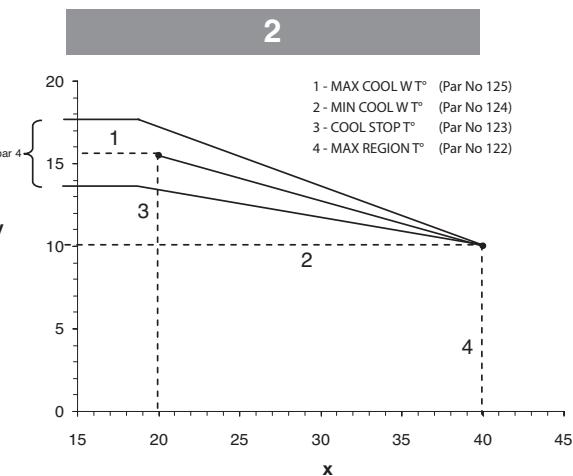
Pour accéder:

- Appuyer en même temps sur la touche Zone et sur la touche Bloquer pendant 10 secondes sans les relâcher.
- Le numéro 899 s'affiche dans la zone Température.
- La valeur 10 s'affiche dans la zone Temps.
- Agir sur les touches fléchées.
- Configurer la valeur « 0 ».
- Le sigle « Fd » température s'affiche dans la zone Température.
- Le rétablissement s'active.
- Le Panneau de commande retourne aux valeurs configurées en usine.

Persoonlijke klimaatcurven

Als de parameters 112 en 117 ingesteld zijn, kunt u in de besturing een zelf-ingestelde klimaatcurve invoeren. De afbeeldingen geven aan welke parameters in de configuratietafel van de installateur ingesteld moeten worden om persoonlijke klimaatcurven voor verwarming en koeling te creëren.

Als de toepassing een vaste setpoint voor het water nodig heeft, moet u een horizontale klimaatcurve instellen. Dat is mogelijk als parameter 120 = 121 in verwarming en 124 = 125 in koeling ingesteld worden.



1	Verwarming
2	Koeling
X	Buitentemperatuur
Y	Watertemperatuur

Aanpassing aan de verwarmingskromme

Het bedieningspaneel past de setpoint van het water aan in functie van de reële temperatuur in de kamer, gemanaged door de gebruikersinterface bedieningspaneel, zodat de omgevingstemperatuur constant blijft voor comfort en energiebesparing.

Daarom kan de reële watertemperatuur +/- 5°C variëren ten opzichte van de berekende setpointtemperatuur. De gebruiker kan met deze functie interageren en de setpoint verhogen of verlagen door de watertemperatuur met parameter 4 te regelen zoals getoond op de afbeelding.

Correctie van de omgevingstemperatuur

De gebruiker kan de temperatuur die hij op het bedieningspaneel afleest corrigeren in geval van fouten te wijten aan de positie.

Met parameter 13 (zie tabel functies parameters) kunt u hem corrigeren met +/- 5°C.

Herstel (Reset) van installateursparameters

Om toegang te krijgen:

- Houd de toets Zone en de toets Vergrendeling 10 seconden lang tegelijkertijd ingedrukt.
- Het getal 899 wordt weergegeven in de zone Temperatuur.
- De waarde 10 wordt weergegeven in de zone Tijd.
- Gebruik de pijltjestoetsen.
- Stel de waarde "0" in.
- De afkorting "Fd" temperatuur wordt weergegeven in de zone Temperatuur.
- Het herstel wordt geactiveerd.
- Het bedieningspaneel wordt opnieuw ingesteld met de in de fabriek ingestelde waarden.

Anomalies

Avertissements préliminaires

- ⚠ L'apparition d'anomalies met l'appareil en sécurité et bloque son fonctionnement.
- ⚠ L'arrêt de sécurité peut dépendre d'une cause fortuite.
- ⚠ Attendre au moins 10 minutes avant de rétablir les conditions de mise en marche.
- ⚠ Si l'anomalie se répète, il faut contrôler soigneusement les composants de l'appareil.
- ⚠ Avant de remettre l'appareil en marche, il est nécessaire d'éliminer la cause qui a provoqué l'anomalie.
- ⚠ Les anomalies de fonctionnement sont signalées par le Panneau de commande par des codes composés de chiffres.
- ⚠ Une partie des alarmes se rétablissent automatiquement, tandis que les autres ont besoin de l'intervention manuelle du Service Technique Après-vente pour être rétablies.
- ⚠ Plaques congelées l'échangeur. Si ce code d'erreur est affiché, cela signifie que les plaques échangeur gelé pendant l'opération de refroidissement. La seule façon de redémarrer l'appareil est alimenté à OFF-->ON l'unité. Avant de faire cette opération, contactez le service qualifié.

Les anomalies sont également signalées par un voyant à LED situé sur la carte électronique.

- Exemple : erreur 23.
- Éteint pendant 4 secondes.
- 2 clignotements : premier chiffre.
- Éteint pendant 2 secondes.
- 3 clignotements : deuxième chiffre.
- Éteint pendant 6 secondes.
- Le cycle se répète jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Anomalieën

Voorafgaande voorschriften

- ⚠ Als defecten zich voordoen, wordt het apparaat beveiligd en het gebruik ervan wordt geblokkeerd.
- ⚠ De veiligheidsstop kan ook afhangen van een toevallige situatie.
- ⚠ Wacht tenminste 10 minuten alvorens de startcondities te herstellen.
- ⚠ Als de storing zich herhaalt, moeten de onderdelen van het apparaat zorgvuldig gecontroleerd worden.
- ⚠ Alvorens het herstel uit te voeren, moet de oorzaak die het defect gegenereerd heeft geëlimineerd worden.
- ⚠ De defecten in de werking worden gemeld op het bedieningspaneel met cijfercodes.
- ⚠ Sommige alarmen worden automatisch hersteld, maar voor andere moet de Technische servicedienst handmatig optreden.
- ⚠ Bevroren platen wisselaar. Als deze foutcode wordt weergegeven, betekent dit dat de platen wisselaar bevroren tijdens koelen. De enige manier om het toestel opnieuw op te starten is OFF-->ON de unit. Voordat u deze operatie, contact opnemen met de bevoegde dienst.

De defecten worden ook gemeld met een verlichte led-aanwijzer op de printplaat.

- Voorbeeld: fout 23.
- Uit 4 seconden.
- 2 knipperingen: eerste cijfer.
- Uit 2 seconden.
- 3 knipperingen: tweede cijfer.
- Uit 6 seconden.
- De cyclus wordt herhaald totdat het probleem verholpen is.

Voir les figures à la page 38 du présent manuel pour les positions des LED.

Zie de afbeeldingen op pagina 38 van deze handleiding voor de ligging van de leds

Code	Description
2	Entrée sécurité
3	Echangeur à plaques congelées
4	Capteur de température réfrigérant (TR)
5	Capteur de température air GMC
6	Perte de communication avec contrôle du Panneau de commande
7	Capteur de température ambiante contrôle du Panneau de commande
9	Erreur capteur eau / pompe à eau
10	EEProm Corrompue
11	Paramétrage interface ou configuration système erronée
12	Panne de la vanne à 4 voies
13	Perte de communication R S485 (configuration système type 6)
14	Perte de signal de la carte inverseur
15	Capteur de température sortie eau (LWT)
17	Capteur de température air inverseur (T0)
18	Protection contre les courts-circuits inverseur G-Tr
20	Erreur contrôle de position du rotor compresseur
21	Erreur capteur de courant inverseur
22	Capteurs réfrigérant échangeur ou admission compresseur (TE) / (TS)
23	Capteur température refoulement compresseur (TD)
24	Erreur du moteur du ventilateur
26	Autres erreurs carte inverseur
27	Compresseur bloqué
28	Erreur température de refoulement
29	Panne compresseur
30	Erreur système à basse pression
31	Erreur de système de haute pression

Code	Beschrijving
2	Extern veiligheidsalarm
3	Bevroren platen warmtewisselaar
4	Sensor temperatuur koelmiddel warmtewisselaar BPHE
5	Sensor temperatuur lucht GMC
6	Verlies communicatie met besturing bedieningspaneel
7	Sensor temperatuur omgeving besturing bedieningspaneel
9	Fout sensor water / pomp water
10	EEProm fout
11	Instelling gebruikersinterface of systeemconfiguratie verkeerd
12	Vierwegklep is defect
13	Verlies van communicatie RS485 (configuratie systeem type 6)
14	Verlies van signaal kaart inverter
15	Sensor temperatuur uitgang water (LWT)
17	Sensor temperatuur lucht inverter (T0)
18	Bescherming kortsluiting inverter G-Tr
20	Fout besturing van positie van rotor compressor
21	Fout sensor van stroom inverter
22	Sensoren koelmiddel warmtewisselaar of aanzuiging compressor (TE)/ (TS)
23	Sensor temperatuur aanvoer compressor (TD)
24	Fout motor ventilator
26	Andere fouten kaart inverter
27	Compressor geblokkeerd
28	Fout temperatuur aanvoer
29	Storing compressor
30	Lage druk systeemfout
31	Hoge druk systeemfout

Uniquement pour les modèles Nex Polar 012 ME

Dans ces modèles, les anomalies sont signalées à travers des indicateurs situés sur la carte de l'inverseur et sur le panneau de commande.

Avant de procéder au contrôle, vérifier si les micro-interrupteurs DIP sont sur off.

Alleen voor de modellen Nex Polar 012 ME

Op deze modellen worden de defecten gesignalerd met de aanwijzers op de inverterkaart en op het bedieningspaneel.

Controleer of de microschakelaars DIP op off staan alvorens een controle uit te voeren.

Indication des LED	Carte à circuit imprimé de contrôle du cycle				Cause	
	Indication des LED					
	D800	D801	D802	D803		
D800 0: Rouge D801 0: Jaune D802 0: Jaune D803 0: Jaune ◆: Clignotante ●: Éteinte ○: Allumée	○	●	●	●	Erreur du capteur de l'échangeur de chaleur (TE)	
	●	●	○	●	Erreur du capteur d'aspiration (TS)	
	○	○	●	●	Erreur capteur d'évacuation gaz chaud (TD)	
	●	○	●	○	Erreur de protection haute pression	
	●	○	●	●	Erreur capteur de température d'air extérieur (TO)	
	○	○	○	●	Erreur motoventilateur extérieur DC	
	○	●	●	●	Erreur de communication entre IPDU (Arrêt anormal)	
	●	○	●	●	Opération d'évacuation haute pression	
	●	○	○	●	Erreur de temp. d'évacuation gaz chaud trop élevée	
	○	○	●	●	Erreur EEPROM	
	●	●	○	○	Erreur de communication entre IPDU (Arrêt anormal)	
	◆	●	●	●	Protection contre les courts-circuits G-Tr	
	●	◆	●	●	Erreur du détecteur de circuit	
	◆	◆	●	●	Erreur capteur de courant	
	●	●	◆	●	Erreur de blocage du compresseur	
	◆	●	◆	●	Panne compresseur	

Ledmelding	Printplaat van besturing van cyclus				Oorzaak	
	Ledmelding					
	D800	D801	D802	D803		
D800 0: Rood D801 0: Geel D802 0: Geel D803 0: Geel ◆: Knippert ●: Uit ○: Aan	○	●	●	●	Fout sensor warmtewisselaar (TE)	
	●	●	○	●	Fout sensor aanzuiging (TS)	
	○	○	●	●	Fout sensor afvoer warm gas (TD)	
	●	○	●	○	Fout bescherming hoge druk	
	●	○	●	●	Fout sensor temperatuur buitenlucht (TO)	
	○	○	○	●	Fout externe ventilator met motor DC	
	○	●	●	●	Communicatie fout tussen IPDU (ongewone stop)	
	●	○	●	●	Werkzaamheid afvoer hoge druk	
	●	○	○	●	Fout temperatuur afvoer warm gas te hoog	
	○	○	●	●	Fout EEPROM	
	●	●	○	○	Communicatie fout tussen IPDU (ongewone stop)	
	◆	●	●	●	Bescherming kortsluiting G-Tr	
	●	◆	●	●	Fout circuit detectie	
	◆	◆	●	●	Fout sensor van stroom	
	●	●	◆	●	Fout vergrendeling compressor	
	◆	●	◆	●	Storing compressor	

Uniquement pour les modèles Nex Polar 015 ME - 012 TE/015 TE

Dans ces modèles, les anomalies sont signalées à travers des indicateurs situés sur la carte de l'inverseur et sur le panneau de commande.

Les LED de D800 à D804 présentes sur la carte de l'inverseur s'allument pour signaler l'alarme active et la dernière qui s'est produite.

- Quand tous les interrupteurs SW803 sont sur OFF, l'alarme active s'affiche.
- Si seul l'interrupteur 1 du bouton SW803 est allumé, la dernière erreur (la dernière alarme comprend l'alarme active) s'affiche
- S'il y a une alarme, les LED D800, D801, D802, D803, D804 s'affichent (Afficheur 1).
- En appuyant pendant environ 1 seconde sur le bouton SW800 sans le relâcher, l'afficheur (Afficheur 2) change
- L'afficheur 1 réapparaît en appuyant de nouveau sur le bouton SW800 ou au bout de 2 minutes.

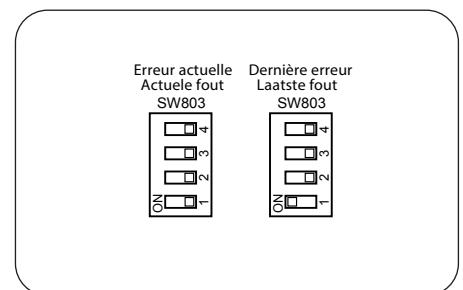
Alleen voor modellen Nex Polar 015 ME - 012 TE/015 TE

Op deze modellen worden de defecten gesignalerd met de aanwijzers op de inverterkaart en op het bedieningspaneel.

Het actieve alarm en het laatste alarm dat gegeven werd worden gesignalerd met de leds van D800 tot D804 op de inverterkaart die gaan branden.

- Wanneer alle schakelaars SW803 in de stand OFF staan, wordt de actuele fout weergegeven.
- Als alleen de schakelaar 1 van SW803 brandt, wordt de laatste fout weergegeven (de laatste fout omvat ook de actuele fout)
- Als er een fout is, gaan de leds D800, D801, D802, D803, D804 branden (display 1)
- Als drukknop SW800 ongeveer 1 seconde lang ingedrukt wordt, verandert het display (display 2)
- Wanneer drukknop SW800 opnieuw ingedrukt wordt, of na 2 minuten, wordt display 1 opnieuw weergegeven.

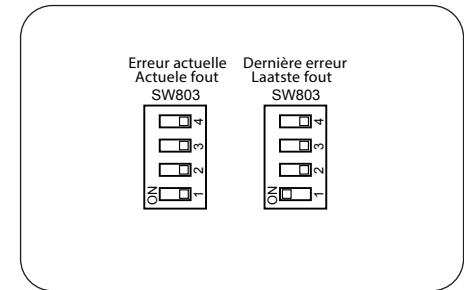
Indication LED	Afficheur 2 (en appuyant sur SW800)	Type d'erreur
● ● ● ● ○	● ● ● ● ○	Normal (aucune erreur)
	● ● ○ ● ○	Erreur capteur de la température de refoulement (TD)
	● ○ ○ ● ○	Erreur capteur de température sur la batterie (TE)
	○ ○ ○ ● ○	Erreur capteur de température sur la batterie (TL)
	● ● ○ ○ ○	Erreur capteur de température extérieure (TO)
	● ● ○ ○ ○	Erreur capteur de température d'aspiration (TS)
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur capteur de température du dissipateur de chaleur (TH)
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur de câblage des capteurs (TE et TS)
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur EEPROM
	○ ○ ○ ○ ○	Panne du compresseur
● ● ○ ○ ○	● ○ ○ ○ ○	Blocage du compresseur
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur capteur de courant
	● ● ○ ○ ○	Fonctionnement du thermostat
	● ○ ○ ○ ○	Taille non paramétrée
● ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Erreur de communication entre cartes
	○ ○ ○ ○ ○	Autres erreurs
○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	Erreur température de refoulement
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur alimentation
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur surchauffe dissipateur de chaleur
	○ ○ ○ ○ ○	Détection fuite de gaz
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur vanne d'inversion
	● ○ ○ ○ ○	Protection haute pression
	● ○ ○ ○ ○	Erreur système de ventilation
	● ○ ○ ○ ○	Court-circuit des éléments pilote
	○ ○ ○ ○ ○	Erreur circuit de détection



Légende		
●	D800	Jaune
●	D801	Jaune
○	D802	Jaune
●	D803	Jaune
●	D804	Jaune
○	D805	Vert

Légende		
●	Éteinte	
○	Clignotante	
○	Allumée	

Led m e l - ding	Display 2 (SW800 ingedrukt)	Type fout
○ ○ ● ● ○ ○	● ● ● ● ● ○	Normaal (geen fout)
	● ● ○ ● ● ○	Fout van sensor van temperatuur aanvoer (TD)
	● ○ ○ ● ● ○	Fout van sensor van temperatuur op warmtewisselaar (TD)
	○ ○ ○ ● ● ○	Fout van sensor van temperatuur op warmtewisselaar (TL)
	● ● ● ○ ○ ○	Fout van sensor van temperatuur buitenlucht (TO)
	● ● ○ ○ ○ ○	Fout van sensor van temperatuur aanzuiging (TS)
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout van sensor van temperatuur koellichaam (TH)
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout in bedrading van sensoren (TE en TS)
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout EEPROM
	○ ○ ○ ○ ○ ○	
● ● ○ ● ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	Storing in compressor
	● ○ ○ ○ ○ ○	Blokkering van compressor
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout sensor van stroom
	● ○ ○ ○ ○ ○	Werking thermostaat
● ○ ○ ● ○ ○	● ○ ○ ○ ○ ○	Maat niet ingesteld
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout in communicatie tussen de kaarten
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Andere fouten
○ ○ ○ ● ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout van temperatuur aanvoer
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout voeding
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout oververhitting koellichaam
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Detectie gaslekken
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout omkeerklep
	● ○ ○ ○ ○ ○	Bescherming hoge druk
	● ○ ○ ○ ○ ○	Fout ventilatiesysteem
	● ○ ○ ○ ○ ○	Kortsluiting van de proefcellen
	○ ○ ○ ○ ○ ○	Fout circuit detectie



Legende		
●	D800	Geel
●	D801	Geel
○	D802	Geel
●	D803	Geel
●	D804	Geel
○	D805	Groen

Legende		
●	Uit	
○	Knippert	
○	Aan	

Tableau des fonctions et des paramètres utilisateur

Fonction	Paramètre	Description	Icône	Plage de valeurs		Valeur configurée
				Min	Max	
Mode	1	Ce paramètre permet de sélectionner le mode 0. Éteint 2. Climatisation 3. Chauffage	Mode configuré	-	-	0
Antigel ambiant	2	Ce système active l'option antigel ambiant quand le système est éteint: 1. NON. Désactivé 2. OUI. Activé	antigel	1	2	1
Température antigel ambiant	3	Ce code permet de sélectionner le seuil de température sous lequel la protection antigel ambiant (0/+ 2 °C d'hystéresis) s'active.	°C	6°C	12°C	6°C
Adaptation du point de consigne	4	Réglage du point de consigne pour la température lue sur le thermostat	°C	-5°C	+5°C	0°C
Mode réduction fréquence	5	Ce code indique si le mode suivant est activé: Nuit/Réduction de la fréquence 1. Non actif 2. Actif		1	2	1
Réduction fréquence	6	Valeur de la réduction de la fréquence du compresseur en %		50%	100%	100%
Mode ambiant	7 Lock	Le Panneau de commande affiche ces paramètres 1. Présent 2. Nuit 3. Absent	Flèche en fonction du Touch 'N Go sélectionné	1	3	1
Point de consigne du contrôle ambiant	8 Lock	Indique le point de consigne de la pièce, déterminé en appuyant sur les touches Présent, Nuit, Absent	°C	12°C	38°C	20°C
Température air ambiant	9 Lock	Indique la température présente à l'intérieur de la pièce mesurée par le capteur du thermostat	°C	-20°C	50°C	
Valeur capteur humidité relative	10 Lock	Indique la valeur d'humidité relative mesurée par le capteur du thermostat	%	0	100	
Température extérieure	11 Lock	Indique la température extérieure mesurée par le capteur	°C	-30°C	90°C	
Température extérieure - GMC	12 Lock	Température extérieure lue par la carte GMC	°C	-20°C	65°C	
Adaptation température capteur ambiant	13	Correction de la valeur de température lue pour corriger des erreurs dues à la position du thermostat.	°C	-5°C	5°C	0°C
Période jour	14	Ce paramètre indique le nombre de périodes par jour devant être activées pour le programme horaire: 2 4 6		2	6	4
« Présent » température en chauffage	15	PRÉSENT Température du point de consigne en mode chauffage	°C et la flèche sur Présent	12°C	38°C	20°C
« Présent » température en climatisation	16	PRÉSENT Température du point de consigne en mode Climatisation	°C et la flèche sur Présent	12°C	38°C	24°C
« Nuit » température en chauffage	17	NUIT Température du point de consigne en mode Chauffage	°C et flèche sur Nuit	12°C	38°C	18°C
« Nuit » température en climatisation	18	NUIT Température du point de consigne en mode Climatisation	°C et flèche sur Nuit	12°C	38°C	26°C
« Absent » température en chauffage	19	ABSENT Température du point de consigne en mode Chauffage	°C et flèche sur Absent	12°C	38°C	15°C
« Absent » température en climatisation	20	ABSENT Température du point de consigne en mode Climatisation	°C et flèche sur Absent	12°C	38°C	28°C
Point de consigne ambiant	21 Lock	Point de consigne de la pièce	°C	12°C	38°C	20°C
Code dernière alarme	22 Lock	Indique le dernier code d'alarme survenue		-	-	
Historique des alarmes	23 Lock	Affiche les 4 codes d'erreur les plus récents		-	-	

L'icône du Cadenas (Lock) s'affichera pour les paramètres en lecture seule qui ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur. Les paramètres utilisateur en lecture seule ne pouvant pas être modifiés sont les suivants: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22 et 23

Tabel van de functies en parameters voor de gebruiker

Functie	Parameter	Beschrijving	Icoontje	Bereik van de waarden		Ingestelde waarde
				Min	Max	
Modus	1	Deze parameter dient om de modus te selecteren 0. Uit 2. Koeling 3. Verwarming	Ingestelde modus	-	-	0
Antivries omgeving	2	Deze parameter geeft de optie antivries omgeving vrij als het systeem uit staat: 1. NEE. Uitgeschakeld 2. JA. Vrijgegeven	antivries	1	2	1
Temperatuur antivries omgeving	3	Deze code dient om de temperatuurdrempelwaarde te selecteren waaronder de vriesbescherming van de omgeving start (0/+ 2 °C hysteresis)	°C	6°C	12°C	6°C
Aanpassing setpoint	4	Wijziging van de setpoint van het water op basis van de temperatuur gemeten door de thermostaat	°C	-5°C	+5°C	0°C
Modus reductie van frequentie	5	Deze code geeft informatie als de modus actief is: Nacht/Reductie van de frequentie 1. Niet actief 2. Actief		1	2	1
Reducitie frequentie	6	Waarde van de reductie van de frequentie van de compressor in %		50%	100%	100%
Modus omgeving	7 Lock	Het bedieningspaneel geeft de volgende parameters weer 1. Binnenshuis 2. Nacht 3. Buitenshuis	Pijl afhankelijk van de geselecteerde Touch 'N Go	1	3	1
Setpoint controle omgeving	8 Lock	Deze code is de vastgelegde setpoint van de kamer, als u drukt op de toetsen binnenshuis, nacht, buitenshuis	°C	12°C	38°C	20°C
Temperatuur lucht omgeving	9 Lock	Dat is de temperatuur in de kamer gemeten door de sensor van de thermostaat	°C	-20°C	50°C	
Waarde sensor relatieve vochtigheid	10 Lock	Dat is de waarde van de relatieve vochtigheid gemeten door de sensor van de thermostaat	%	0	100	
Buitentemperatuur	11 Lock	Buitentemperatuur gemeten door de sensor	°C	-30°C	90°C	
Buitentemperatuur - GMC	12 Lock	Buitentemperatuur gelezen door de kaart GMC	°C	-20°C	65°C	
Aanpassing temperatuur sensor omgeving	13	Correctie van de gemeten temperatuurwaarde om de fouten te wijten aan de positie van de thermostaat te corrigeren.	°C	-5°C	5°C	0°C
Periode dag	14	Deze parameter specificeert het aantal periodes per dag die geactiveerd moeten worden voor het uurprogramma: 2 4 6		2	6	4
"Binnenshuis" temperatuur in warm	15	BINNENSHUIS Temperatuur van setpoint in modus verwarming	°C en de pijl Binnenshuis	12°C	38°C	20°C
"Binnenshuis" temperatuur in koud	16	BINNENSHUIS Temperatuur van setpoint in modus koeling	°C en de pijl Binnenshuis	12°C	38°C	24°C
"Nacht" temperatuur in warm	17	NACHT Temperatuur van setpoint in verwarming	°C en de pijl Nacht	12°C	38°C	18°C
"Nacht" temperatuur in koud	18	NACHT Temperatuur van setpoint in koeling	°C en de pijl Nacht	12°C	38°C	26°C
"Buitenshuis" temperatuur in warm	19	BUITENSHUIS Temperatuur van setpoint in verwarming	°C en de pijl Buitenshuis	12°C	38°C	15°C
"Buitenshuis" temperatuur in koud	20	BUITENSHUIS Temperatuur van setpoint in koeling	°C en de pijl Buitenshuis	12°C	38°C	28°C
Setpoint omgeving	21 Lock	Setpoint kamer	°C	12°C	38°C	20°C
Code laatste alarm	22 Lock	Toont de code van het laatste alarm dat afgegaan is		-	-	
Alarmhistorie	23 Lock	Toont de 4 recentste foutcodes		-	-	

De parameters die alleen gelezen worden kunnen niet door de gebruiker gewijzigd worden, het icoontje van toetsenbord vergrendeld (Lock) wordt weergegeven op het scherm van deze parameters.

De gebruikersparameters die alleen gelezen worden en niet kunnen worden gewijzigd zijn: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22 en 23

Tableau des fonctions et des paramètres installateur

Fonction	Paramètre	Description	Plage de valeurs	Valeur de défaut	Valeur configurée
			Min	Max	
Configuration du système	100	Code utilisé pour configurer le type de système: 1. Pompe de chaleur avec température de l'eau fixe (contacts propres) 2. Pompe de chaleur avec définition de la courbe climatique (contacts propres) 3. Pompe de chaleur avec contrôle du Panneau de commande 4. Confort Monobloc avec Panneau de commande comme Thermostat 5. N.A. 6. Monobloc RS485 7. N.A.	1	7	1. A2W
Type interface utilisateur	101	Code utilisé pour indiquer si et comment est utilisée l'Interface Utilisateur du Panneau de commande: 0. Panneau de commande non utilisé (Entrée Relais active) 1. Panneau de commande Installé 2. Panneau de commande Utilisé comme programmateur	0	2	0. Non utilisé
Édition logiciel panneau de commande	102	Ce code indique l'édition du logiciel du Panneau de commande	-	-	-
Version logiciel panneau de commande	103	Ce code indique la version du logiciel du Panneau de commande	-	-	-
Test de sortie	104	Code utilisé pour forcer la Sortie ON pour l'exécution du test (10 minutes maximum) 0. Aucun test 1. Pompe à eau 2. Alarme/Température ambiante atteinte 3. Source de chaleur externe /Dégivrage 4. Demande de source de chaleur complémentaire pour ECS / Déshumidification 5. Traçage électrique / Pompe à eau supplémentaire 6. Vanne à 3 voies 7. Non utilisé 8. Non utilisé	0	8	0. Aucun test
Réinitialisation temps d'exécution pompe	105	Code utilisé pour remettre à zéro les heures de fonctionnement de la pompe à eau	non	oui	non
Source de chaleur externe/dégivrage	106	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN) 4 sur la bornier 1. Demande de source de chaleur complémentaire 2. Signal de dégivrage en sortie	1	2	1
Limites d'humidité	107	Code utilisé pour définir la limite du seuil d'humidité pour activer la sortie pour le système de déshumidification externe	20	100	50%
Demande de source complémentaire pour ECS ou contrôle de l'humidité	108	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN) 11 sur la bornier 1. Demande de source complémentaire pour ECS quand la température de l'air extérieur est inférieure à la température configurée avec le code 148 2. Contrôle de l'humidité	1	2	2
Delta point de consigne gel	109	Code utilisé pour configurer le point de consigne delta gel adopté par le système antigel d'après l'algorithme	0°C	6°C	1°C
Réinitialisation temps d'exécution compresseur	110	Code utilisé pour remettre à zéro les heures de fonctionnement du compresseur	Non	oui	Non
État du contrôleur de débit	111	Ce code indique l'état du contrôleur de débit: 0. Absence de circulation d'eau 1. Circulation d'eau	-	-	-
Numéro courbe climatique chauffage	112	Code utilisé pour sélectionner le numéro de la courbe climatique de chauffage. 0. Aucune courbe climatique prédefinie (l'installateur doit dessiner la Courbe Climatique) 1-12. Pour plus d'informations sur les courbes climatiques, consulter le paragraphe spécifique	0	12	0
Point de consigne eau de chauffage	113	Code utilisé pour configurer le point de consigne fixe de l'eau de chauffage	20°C	60°C	45°C
Réduction température de chauffage en eco	114	Code utilisé pour configurer la valeur de réduction de la température du point de consigne fixe de l'eau de chauffage lorsque l'unité est en mode ECO.	1°C	20°C	5°C
Point de consigne eau de rafraîchissement	115	Code utilisé pour configurer le point de consigne fixe de l'eau de rafraîchissement	4°C	25°C	7°C
Réduction température de rafraîchissement en eco	116	Code utilisé pour configurer la valeur de réduction de la température du point de consigne fixe de l'eau de rafraîchissement lorsque l'unité est en mode ECO.	1°C	10°C	5°C
Numéro courbe climatique rafraîchissement	117	Code utilisé pour sélectionner le numéro de la courbe climatique de rafraîchissement. 0. Aucune courbe climatique prédefinie (l'installateur doit dessiner la Courbe Climatique) 1-2. Pour plus d'informations sur les courbes climatiques, consulter le manuel du Panneau de commande.	0	2	0
Température min. air extérieur chauffage	118	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de chauffage selon le pays où le système est installé.	-20°C	+10°C	-7°C

Fonction	Paramètre	Description	Plage de valeurs		Valeur de défaut	Valeur configurée
			Min	Max		
Température max air extérieur chauffage	119	Code utilisé pour sélectionner la température maximum extérieure de la courbe climatique de chauffage.	10°C	30°C	30°C	
Température min. eau chauffage	120	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de chauffage.	20°C	60°C	35°C	
Température max. eau chauffage	121	Code utilisé pour sélectionner la température maximum extérieure de la courbe climatique de chauffage.	20°C	60°C	55°C	
Température max air extérieur climatisation	122	Code utilisé pour sélectionner la température maximum extérieure de la courbe climatique de climatisation selon le pays où le système est installé.	24°C	46°C	40°C	
Température min air extérieur climatisation	123	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de climatisation	0°C	30°C	20°C	
Température min eau climatisation	124	Code utilisé pour sélectionner la température minimum extérieure de la courbe climatique de climatisation.	4°C	20°C	4°C	
Température max eau de rafraîchissement	125	Code utilisé pour sélectionner la température maximum de l'eau de la courbe climatique de rafraîchissement.	4°C	20°C	15°C	
Capteur temp. air extérieur GMC	126	Code utilisé pour indiquer si le capteur de température air extérieur GMC est installé ou pas 1. Capteur de température air extérieur GMC installé 2. Capteur de température air extérieur GMC non installé	1	2	2	
Valeur capteur T0	127	Le code indique la valeur de température de l'air extérieur relevée par le capteur T0	-	-	-	Lock
Valeur capteur TE	128	Le code indique la valeur de température du réfrigérant relevée par le capteur TE	-	-	-	Lock
Valeur capteur TS	129	Le code indique la valeur de température du réfrigérant relevée par le capteur TS	-	-	-	Lock
Valeur capteur TD	130	Le code indique la valeur de température du réfrigérant relevée par le capteur TD	-	-	-	Lock
Mode de fonctionnement	131	Ce code indique le mode de fonctionnement réel de la Pompe à Chaleur 1. Éteint 2. Climatisation 3. Chauffage 4. Panne 5. Dégivrage	-	-	-	Lock
Fréquence max compresseur	132	Ce code indique la fréquence maximum du compresseur calculée par la carte centrale GMC	-	-	-	Lock
Fréquence demandée	133	Ce code indique la fréquence demandée par le contrôle du système	-	-	-	Lock
Fréquence réelle	134	Ce code indique la fréquence réelle du compresseur	-	-	-	Lock
Temps d' exécution compresseur	135	Ce code indique les heures de fonctionnement du compresseur	-	-	-	Lock
Capacité	136	Ce code indique la capacité nominale de la pompe à chaleur (kW)	-	-	-	Lock
Valeur capteur EWT	137	N.A.	-	-	-	Lock
Valeur capteur LWT	138	Ce code indique la température de l'eau en sortie de la Pompe de chaleur relevée par le capteur LWT	-	-	-	Lock
Valeur capteur TR	139	Ce code indique la température du réfrigérant relevée par le capteur TR	-	-	-	Lock
Mode de fonctionnement	140	Ce code indique le mode de fonctionnement demandé par le contrôle du Système: 0. Éteint 1. En attente 2. Climatisation 3. Chauffage 4. N.A. 5. N.A. 6. Chauffage nominal 7. Climatisation nominale 8. Protection antigel 9. Dégivrage 10. Protection haute température 11. Attente allumage compresseur 12. Erreur système 13. Protection contre le gel avancée	-	-	-	Lock
Erreurs	141	Ce code indique la liste de tous les codes d'erreur relevés par l'unité externe. En cas d'absence d'erreurs, aucun code ne s'affiche.	-	-	-	Lock
Version logiciel gmc	142	Ce code indique la Version du Logiciel Gmc	-	-	-	Lock
Édition logiciel gmc	143	Ce code indique l'Édition du Logiciel GMC	-	-	-	Lock
Temps d'exécution pompe à eau	144	Ce code indique les heures de fonctionnement de la pompe à eau	-	-	-	Lock
Point de consigne eau actuel	145	Ce code indique le point de consigne actuel de l'eau défini par le contrôle du système	-	-	-	Lock
Contact propre éteint/arrêt	146	Code utilisé pour configurer les différentes modalités d'ARRÊT 1. ARRÊT standard 2. Cycle ARRÊT contrôlé (uniquement si la Pompe à Chaleur est contrôlée par un contact propre)	1	2	1	
Alarme/ température air ambiant atteinte	147	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN 5) du bornier 1. Signal d'alarme 2. Signal point de consigne température air atteint	1	2	1	

Fonction	Paramètre	Description	Plage de valeurs		Valeur de défaut	Valeur configurée
			Min	Max		
Limite température air extérieur source de chaleur	148	Code utilisé pour configurer la valeur du seuil de la température de l'air extérieur au-dessous de laquelle seule la source de chaleur extérieure s'active selon l'algorithme (Arrêt Pompe à Chaleur)	-20°C	65°C	-20°C	
Liste des températures	149	Code utilisé pour configurer la température que le Panneau de commande doit afficher dans la zone de température. 1. Température air intérieur 2. Température eau en sortie (par capteur LWT) 3. N.A. 4. Température liquide réfrigérant (par capteur TR) 5. Température d'aspiration (par capteur TS) 6. Température d'évacuation (par capteur TD) 7. Température réfrigérant (par capteur TE)	1	7	1	
Limite température air extérieur source de chaleur complémentaire	150	Code utilisé pour configurer la valeur du seuil de la température de l'air extérieur au-dessous de laquelle aussi bien la pompe à chaleur que la source de chaleur externe s'activent selon l'algorithme.	-20°C	30°C	0°C	
Retard source de chaleur complémentaire	151	Code utilisé pour configurer le retard après lequel, lorsque la température configurée sous le code 148 est inférieure à la température de l'air extérieur (température configurée sous le code 150), la source de chaleur externe s'active. Le calcul du temps commence lorsque l'activation de la source de chaleur externe est demandée selon l'algorithme.	1 Min	60 Min	10 Min	
Hystérèse source de chaleur complémentaire	152	Code utilisé pour configurer la température d'hystérésis nécessaire à l'activation de la source de chaleur externe.	1°C	20°C	5°C	
Eau chaude sanitaire en mode éteint/arrêt	153	Code utilisé pour définir si, lorsque le système est en mode éteint, le système de production de l'eau chaude sanitaire peut être activé: 1. Oui, le système de l'eau chaude sanitaire est toujours activé 2. Non, le système de l'eau chaude sanitaire ne peut être activé qu'en mode Chauffage ou Rafraîchissement.	1	2	1	
État source de chaleur externe	154	Code utilisé pour définir l'état de la source de chaleur externe lorsque celle-ci est activée et que la température de l'air extérieur est inférieure à la valeur de la température configurée sous le code 148: 0. Toujours actif 1. Allumé/Éteint selon la température ambiante réelle par rapport au point de consigne de la température ambiante (même hystérésis que la fonction Thermostat). Si la commande n'est pas installée ou que le capteur ambiant n'est pas disponible, On/Off en fonction du point de consigne de l'eau (+/- 4°C d'hystérésis) 2. On/Off en fonction du point de consigne de l'eau (+/- 4°C d'hystérésis).	0	2	1	
Pompe à eau principale contre état source de chaleur externe	155	Code utilisé pour définir le système de la pompe de l'eau lorsque la source de chaleur externe est activée et que la température de l'air extérieur est inférieure à la valeur de température configurée sous le code 148 0. Toujours désactivée 1. Allumée/Éteinte selon l'état Allumé/Éteint de la source de chaleur externe 2. Toujours active	0	2	1	
Résistance électrique de traçage/pompe à eau supplémentaire	156	Code utilisé pour sélectionner la sortie connectée à la broche (PIN 12) sur le bornier. Si une pompe à eau supplémentaire est activée, ce code est utilisé pour sélectionner son système de fonctionnement par rapport à la demande d'eau chaude sanitaire (ECS) (si température de l'air extérieur est supérieure à la valeur température configurée sous le code 148). 0. Traçage électrique chauffant installé pour système antigel 1. Pompe à eau supplémentaire allumée/éteinte selon la logique de la pompe à eau principale. Cela signifie que si l'ECS (système d'eau chaude pour usage sanitaire) est actif, la pompe à eau supplémentaire est ALLUMÉE. 2. Pompe à eau supplémentaire allumée/éteinte selon la logique de la pompe à eau principale, mais toujours ÉTEINTE quand l'ECS est actif.	0	2	1	
Pompe à eau supplémentaire	157	Code utilisé pour définir la pompe à eau supplémentaire, si elle est installée, lorsque la température de l'air extérieur est inférieure à la valeur de la température configurée sous le code 148: 0. Toujours désactivée 1. Allumée/Éteinte selon l'état Allumé/Éteint de la source de chaleur externe 2. Toujours active	0	2	2	
Point de consigne delta air	158	Code utilisé pour définir l'hystérésis par rapport au point de consigne de la température ambiante pour éteindre l'appareil lorsque le Panneau de commande est utilisé comme thermostat.(100 Panneau de commande code= 4)	0.2°C	1°C	0.3 °C	

Tableau des fonctions et des paramètres d'usine

Fonction	Paramètre	Description	Plage de valeurs		Valeur de défaut	Valeur configurée
			Min	Max		
Configuration de l'appareil	302	Ce code est utilisé pour configurer l'appareil: 0. Climatisation seulement 1. Chauffage et climatisation 2. Chauffage seulement	0	2	1	

Tabel van de functies en parameters voor de installateur

Functie	Parameter	Beschrijving	Bereik van de waarden		Defaultwaarde	Ingestelde Waarde
			Min	Max		
Configuratie systeem	100	Code gebruikt om het systeemtype in te stellen: 1. Warmtepomp met vaste watertemperatuur (potentiaalvrije contacten) 2. Warmtepomp met set-up van de klimaatcurve (potentiaalvrije contacten) 3. Warmtepomp met besturing van bedieningspaneel 4. Confort Monoblok met bedieningspaneel als thermostaat 5. N.G. 6. Monoblok RS485 7. N.G.	1	7	1. A2W	
Type gebruikersinterface	101	Code gebruikt om aan te geven of en hoe de gebruikersinterface bedienings-paneel gebruikt wordt: 0. Bedieningspaneel niet gebruikt (ingang relais actief) 1. Bedieningspaneel geïnstalleerd 2. Bedieningspaneel gebruikt als programmatuur	0	2	0. Niet gebruikt	
Uitgave software bedieningspaneel	102	De code geeft de uitgave van de software van het bedieningspaneel aan	-	-	-	Lock
Versie software bedieningspaneel	103	De code geeft de versie van de software van het bedieningspaneel aan	-	-	-	Lock
Test output	104	Code gebruikt om de output (uitgang) ON te forceren voor de uitvoering van de test (max 10 minuten) 0. Geen test 1. Waterpomp 2. Alarm/Omgevingstemperatuur bereikt 3. Externe warmtebron /Ontdooiing 4. Vraag hulpwarmtebron voor SWW / Ontvochtiging 5. Elektrische draadverwarming / Extra waterpomp 6. Driewegsklep 7. Niet gebruikt 8. Niet gebruikt	0	8	0. Geen test	
Herstel werkingstijd pomp	105	Code gebruikt om de bedrijfsuren van de waterpomp op nul te zetten	nee	ja	nee	
Externe warmtebron/ontdooiing	106	Code gebruikt om de uitgang gekoppeld aan PIN 4 op het klemmenbord te selecteren 1. Vraag om een hulpwarmtebron 2. Uitgaand signaal ontdooiing	1	2	1	
Limieten van vochtigheid	107	Code gebruikt om de limiet van de drempelwaarde van de vochtigheid vast te leggen <u>om de uitgang voor het externe ontvochtingsysteem vrij te geven</u>	20	100	50%	
Vraag om hulpbron voor SWW of controle vochtigheid	108	Code gebruikt om de uitgang gekoppeld aan PIN 11 op het klemmenbord te selecteren 1. Vraag om hulpbron voor SWW wanneer de buitenluchttemperatuur < temperatuur ingesteld met code 148 2. Controle van vochtigheid	1	2	2	
Delta setpoint vries	109	Code gebruikt om de delta setpoint van vriezen in te stellen, dat door het antivriessysteem gebruikt wordt op basis van het algoritme	0°C	6°C	1°C	
Herstel werkingstijd compressor	110	Code gebruikt om de bedrijfsuren van de compressor op nul te zetten	Nee	ja	Nee	
Status van de doorstroomschakelaar	111	De code geeft de status van de doorstroomschakelaar aan: 0. Water circuleert niet 1. Water circuleert	-	-	-	Lock
Nummer klimaatcurve verwarming	112	Code gebruikt om het nummer van de klimaatcurve van verwarming te selecteren. 0. Geen vooraf vastgelegde klimaatcurve (de installateur moet de klimaatcurve tekenen) 1-12. Raadpleeg de paragraaf van de klimaatcurven voor meer informatie	0	12	0	
Setpoint water verwarming	113	Code gebruikt om de vaste setpoint van het water van de verwarming in te stellen	20°C	60°C	45°C	
Reductie temperatuur van verwarming in eco	114	Code gebruikt om de waarde van de reductie van de temperatuur voor de vaste setpoint van het water van de verwarming in te stellen wanneer het toestel in de modus ECO staat.	1°C	20°C	5°C	
Setpoint water koeling	115	Code gebruikt om de vaste setpoint van het water van de koeling in te stellen.	4°C	25°C	7°C	
Reductie temperatuur van koeling in eco	116	Code gebruikt om de waarde van de reductie van de temperatuur voor de vaste setpoint van het water van de koeling in te stellen wanneer het toestel in de modus ECO staat.	1°C	10°C	5°C	
Nummer klimaatcurve koeling	117	Code gebruikt om het nummer van de klimaatcurve van koeling te selecteren. 0. Geen vooraf vastgelegde klimaatcurve (de installateur moet de klimaatcurve tekenen) 1-2. Raadpleeg de handleidingen van het bedieningspaneel voor meer informatie over de klimaatcurven.	0	2	0	
Min temperatuur buitenlucht verwarming	118	Code gebruikt om de minimumbuitentemperatuur van de klimaatcurve van verwarming, die afhangt van het land waar het systeem geïnstalleerd is, te selecteren.	-20°C	+10°C	-7°C	
Max temperatuur buitenlucht verwarming	119	Code gebruikt om de maximumbuitentemperatuur van de klimaatcurve van verwarming te selecteren.	10°C	30°C	30°C	

Functie	Parameter	Beschrijving	Bereik van de waarden		Defaultwaarde	Ingestelde Waarde
			Min	Max		
Min temperatuur water verwarming	120	Code gebruikt om de minimumbuitentemperatuur van de klimaatcurve van verwarming te selecteren.	20°C	60°C	35°C	
Max temperatuur water verwarming	121	Code gebruikt om de maximumbuitentemperatuur van de klimaatcurve van verwarming te selecteren.	20°C	60°C	55°C	
Max temperatuur buitenlucht koeling	122	Code gebruikt om de maximumbuitentemperatuur van de klimaatcurve van koeling, die afhangt van het land waar het systeem geïnstalleerd is, te selecteren.	24°C	46°C	40°C	
Min temperatuur buitenlucht koeling	123	Code gebruikt om de minimumbuitentemperatuur van de klimaatcurve van koeling te selecteren	0°C	30°C	20°C	
Min temperatuur water koeling	124	Code gebruikt om de minimumwatertemperatuur van de klimaatcurve van koeling te selecteren.	4°C	20°C	4°C	
Max temperatuur water koeling	125	Code gebruikt om de maximumwatertemperatuur van de klimaatcurve van koeling te selecteren.	4°C	20°C	15°C	
Sensor temp. buitenlucht GMC	126	Code gebruikt om aan te geven of de sensor van de buitenluchttemperatuur GMC al dan niet geïnstalleerd is 1. Sensor buitenluchttemperatuur GMC geïnstalleerd 2. Sensor buitenluchttemperatuur GMC niet geïnstalleerd	1	2	2	
Waarde sensor T0	127	De code geeft de waarde van de buitenluchttemperatuur, gemeten door de sensor T0, aan	-	-	-	Lock
Waarde sensor TE	128	De code geeft de waarde van de koelmiddeltemperatuur, gemeten door de sensor TE, aan	-	-	-	Lock
Waarde sensor TS	129	De code geeft de waarde van de koelmiddeltemperatuur, gemeten door de sensor TS, aan	-	-	-	Lock
Waarde sensor TD	130	De code geeft de waarde van de koelmiddeltemperatuur, gemeten door de sensor TD, aan	-	-	-	Lock
Werkwijze	131	De code geeft de reële werkingsmodus van de warmtepomp aan 1. Uit 2. Koeling 3. Verwarming 4. Storing 5. Defrost (ontdooiing)	-	-	-	Lock
Max frequentie compressor	132	De code geeft de maximumfrequentie van de compressor aan, berekend door de centrale kaart GMC	-	-	-	Lock
Vereiste frequentie	133	De code geeft de frequentie aan die de besturing van het systeem vraagt	-	-	-	Lock
Reële frequentie	134	De code geeft de reële frequentie van de compressor aan	-	-	-	Lock
Werktijd compressor	135	De code geeft de bedrijfsuren van de compressor aan	-	-	-	Lock
Vermogen	136	De code geeft het nominale vermogen van de warmtepomp aan (kW)	-	-	-	Lock
Waarde sensor EWT	137	N.G.	-	-	-	Lock
Waarde sensor LWT	138	De code geeft de temperatuur van het uitgaande water van de warmtepomp aan die gemeten wordt door de sensor LWT	-	-	-	Lock
Waarde sensor TR	139	De code geeft de temperatuur van het koelmiddel aan die gemeten wordt door de sensor TR	-	-	-	Lock
Werkwijze	140	De code geeft de werkingsmodus aan die de besturing van het systeem vraagt: 0. Uit 1. Stand-by 2. Koeling 3. Verwarming 4. N.G. 5. N.G. 6. Nominale verwarming 7. Nominale koeling 8. Ijsbestrijdende bescherming 9. Defrost (ontdooiing) 10. Bescherming hoge temperatuur 11. Wachten ontsteking compressor 12. Fout in het systeem 13. Geavanceerde bescherming tegen bevriezen	-	-	-	Lock
Fouten	141	De code geeft de lijst van alle foutcodes aan die het externe toestel gedetecteerd heeft. Als er geen fouten zijn, wordt er geen code weergegeven.	-	-	-	Lock
Versie software gmc	142	De code geeft de versie van de software GMC aan	-	-	-	Lock
Uitgave software gmc	143	De code geeft de uitgave van de software GMC aan	-	-	-	Lock
Werkingstijd waterpomp	144	De code geeft de bedrijfsuren van de waterpomp aan.	-	-	-	Lock
Actuele setpoint water	145	De code geeft de actuele setpoint van het water aan dat door de besturing van het systeem vastgelegd wordt.	-	-	-	Lock
Potentiaalvrij contact uit/off	146	Code gebruikt om de verschillende logica's voor UITZETTEN in te stellen 1. OFF standaard 2. Bestuurde cyclus OFF (alleen als de warmtepomp bestuurd wordt door een potentiaalvrij contact)	1	2	1	
Alarm / omgevingsluchttemperatuur bereikt	147	Code gebruikt om de uitgang gekoppeld aan PIN 5 op het klemmenbord te selecteren 1. Alarmsignaal 2. Signaal setpoint van luchttemperatuur bereikt	1	2	1	

Functie	Parameter	Beschrijving	Bereik van de waarden		Default-waarde	Ingestelde Waarde
			Min	Max		
Limiet temperatuur buitenlucht warmtebron	148	Code gebruikt om de drempelwaarde van de buitenluchttemperatuur in te stellen waaronder alleen de externe warmtebron werkt volgens het algoritme (stop warmtepomp)	-20°C	65°C	-20°C	
Lijst temperaturen	149	Code gebruikt om de temperatuur in te stellen die het bedieningspaneel moet weergeven in de zone temperatuur. 1. Temperatuur binnenlucht 2. Temperatuur uitgaand water (van sensor LWT) 3. N.G. 4. Temperatuur koelvloeistof (van sensor TR) 5. Temperatuur aanzuiging (van sensor TS) 6. Temperatuur afvoer (van sensor TD) 7. Temperatuur koelmiddel (van sensor TE)	1	7	1	
Limiet buitenluchttemperatuur hulpbron	150	Code gebruikt om de drempelwaarde van de buitenluchttemperatuur in te stellen waaronder zowel de warmtepomp als de externe warmtebron in werking treden volgens het algoritme.	-20°C	30°C	0°C	
Vertraging hulpbron	151	Code gebruikt om de vertraging in te stellen waarna de externe warmtebron in werking treedt wanneer (temperatuur ingesteld met code 148) < Buitenluchttemperatuur < (temperatuur ingesteld met code 150). Het meten van de tijd begint wanneer de activering van de externe warmtebron gevraagd wordt volgens het algoritme.	1 min	60 min	10 min	
Hysteresis hulpbron	152	Code gebruikt om de hysteresis temperatuur in te stellen die nodig is om de externe warmtebron te activeren.	1°C	20°C	5°C	
Sanitair warm water in modus uit/off	153	Code gebruikt om te bepalen of de logica voor de productie van warm water voor sanitair gebruik kan geactiveerd worden wanneer het systeem in de modus uit staat: 1. Ja, de logica van het warm water voor sanitair gebruik is altijd geactiveerd 2. Nee, de logica van het warm water voor sanitair gebruik kan alleen geactiveerd worden in de modus Verwarming of Koeling	1	2	1	
Status van externe warmtebron	154	Code gebruikt om de status van de externe warmtebron vast te leggen wanneer deze laatste geactiveerd is en de buitenluchttemperatuur minder bedraagt dan de temperatuurwaarde ingesteld met parameter 148: 0. Altijd actief 1. Aan/Uit afhankelijk van de reële omgevingstemperatuur ten opzichte van de setpoint van de omgevingstemperatuur (zelfde hysteresis als die van de functie Thermostaat) Als de bediening niet geïnstalleerd is of de omgevingssensor niet beschikbaar is, On/Off afhankelijk van de setpoint van het water (+1/- 4°C hysteresis) 2. On/Off afhankelijk van de setpoint van het water (+1/- 4°C hysteresis).	0	2	1	
Hoofdwaterpomp versus status van externe warmtebron	155	Code gebruikt om de logica van de waterpomp vast te leggen wanneer de externe warmtebron geactiveerd is en de buitenluchttemperatuur < temperatuurwaarde ingesteld met code 148 0. Altijd uitgeschakeld 1. Aan/Uit afhankelijk van de status Aan/Uit van de externe warmtebron 2. Altijd actief	0	2	1	
Elektrische weerstand verwarmingsdraad/extra waterpomp	156	Code gebruikt om de uitgang gekoppeld aan PIN 12 op het klemmenbord te selecteren. Als er een actieve extra waterpomp is, wordt de code gebruikt om zijn werkingssysteem te selecteren bij een vraag om warm water voor sanitair gebruik (SWW) (als buitenluchttemperatuur > (temperatuurwaarde ingesteld met code 148). 0. Elektrische draadverwarming geïnstalleerd voor antivriessysteem 1. Extra waterpomp Aan/Uit afhankelijk van de logica van de hoofdwaterpomp. Dat betekent dat wanneer het SWW (systeem van warm water voor sanitair gebruik) actief is, de extra waterpomp AAN staat. 2. Extra waterpomp Aan/Uit afhankelijk van de logica van de hoofdwaterpomp, maar altijd UIT wanneer het SWW actief is.	0	2	1	
Extra waterpomp	157	Code gebruikt om de extra waterpomp te definiëren als hij geïnstalleerd is, wanneer de buitenluchttemperatuur < temperatuurwaarde ingesteld met code 148: 0. Altijd uitgeschakeld 1. Aan/Uit afhankelijk van de status Aan/Uit van de externe warmtebron 2. Altijd actief	0	2	2	
Delta setpoint lucht	158	Code gebruikt om de hysteresis vast te leggen ten opzichte van de setpoint van de omgevingstemperatuur om het toestel uit te zetten wanneer het bedieningspaneel geïnstalleerd is en gebruikt wordt als thermostaat. (100 bedieningspaneel code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C	

Tabel met in de fabriek ingestelde functies en parameters

Functie	Parameter	Beschrijving	Bereik van de waarden		Default-waarde	Ingestelde Waarde
			Min	Max		
Configuratie van toestel	302	Deze code wordt gebruikt om het toestel te configureren: 0. Alleen koeling 1. Verwarming en koeling 2. Alleen verwarming	0	2	1	

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 22378
www.riello.it

Dans un souci constant d'amélioration de toute sa production, l'Entreprise se réserve le droit d'apporter toutes modifications jugées nécessaires aux caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, aux données techniques, aux équipements et aux accessoires.

Aangezien het Bedrijf zich voortdurend inzet voor het optimaliseren van de volledige productie, zijn de esthetische en dimensionele kenmerken, de technische gegevens, uitrusting en accessoires aan verandering onderhevig.

RIELLO