

## **BEDIENINGSHANDLEIDING**



**INHOUDSTAFEL**

**I / ONTVANGST VAN HET MATERIAAL**

I.1 / Ontvangstcontrole	P 4/36
I.2 / Uitpakken	P 4/36
I.3 / Opslag	P 4/36

**II / INSTALLATIE**

II.1 / Handling	P 4/36
II.2 / Benodigde ruimte	P 4/36
II.3 / Installatie	P 4 et 5/36
II.4 / Sifon	P 5/36

**III / COMPONENTEN EN WERKING**

III.1 / Algemeen	P 5/36
III.2 / GTDHR EC : 2 instelbare ventilatiesnelheden %	P 6/36
III.3 / GTDHR DIVA <sup>®</sup> EC : Proportionele ventilatie tussen 2 instelbare debieten ((lage snelheid/hoge snelheid) in functie van CO <sub>2</sub> -gehalte (ppm)	P 6/36
III.4 / GTDHR LOBBY <sup>®</sup> EC : Gecontroleerde constante druk ventilatie	P 6/36
III.5 / GTDHR MAC2 <sup>®</sup> EC : 1 of 2 instelbare CONSTATE debieten (m <sup>3</sup> /h)	P 6/36
III.6 / GTDHR QUATTRO <sup>®</sup> EC : Proportionele ventilatie tussen 2 CONSTATE debieten (m <sup>3</sup> /h) in functie van CO <sub>2</sub> -gehalte (ppm)	P 6/36

**IV / LUCHTTECHNISCHE AANSLUITING** P 7/36

**V / PLAATSBEPALING VAN DE ELEMENTEN IN DE CENTRALE** P 7/36

**VI / ELEKTRISCHE BEKABELING**

VI.1 Toegang tot de printplaat	P 8/36
VI.2 Elektrische voeding en kabelsectie	P 8/36
VI.3 Aansluiting van de sensoren	P 8/36
VI.4 Klemmenstrook van de printplaat	P 9 à 11/36
<u>VI.4.1 Aansluiting van de klemmenstrook voor de vermogenkring 9008 tot 9070</u>	P 9/36
<u>VI.4.2 Aansluiting van de klemmenstrook voor de stuurkring 9008 tot 9070</u>	P 10 et 11/36
<u>VI.4.3 Overbrugging in geval van niet gebruikte opties</u>	P 11/36
VI.5 Aansluiting van de motoren	P 12 et 13/36
VI.6 Aansluiting van de druktransmitters voor MAC2 <sup>®</sup> EC / LOBBY <sup>®</sup> EC / QUATTRO <sup>®</sup> EC	P 14/36
VI.7 Aansluiting van de CO <sub>2</sub> transmitter voor DIVA <sup>®</sup> EC / QUATTRO <sup>®</sup> EC	P 14/36
VI.8 Econologische <sup>®</sup> bypass	P 14/36
VI.9 Night cooling	P 15/36
VI.10 Automatische ontdooiing	P 15/36
VI.11 Warmwater- en koudwaterbatterij	P 15/36
VI.12 Omschakelbare batterij	P 15/36
VI.13 Directe expansie batterij voor kanalen	P 16/36
VI.14 Elektrische batterij voor GTDHR FIRST	P 16/36
VI.15 Geïntegreerde elektrische verwarmingsbatterij GTDHR PREMIUM BE en INFINITE BE	P 16/36

**SOMMAIRE**

<b>VI.16 Geïntegreerde elektrische ontdooiingsbatterij GTDHR INFINITE BE en INFINITE BC</b>	<b>P 17/36</b>
<b>VI.17 / Signaalversterker</b>	<b>P 18/36</b>
<b>VII / PARAMETERINSTELLINGEN</b>	
<b>VII.1 / Bediening (Op Corrigo of afstandsbediening)</b>	<b>P 18/36</b>
<b>VII.2 / Menuboomstructuur</b>	<b>P 19 à 21/36</b>
<b>VII.3 / Wijziging van de parameters</b>	<b>P 22 à 27/36</b>
<i><u>VII.3.1 Toegang tot geblokkeerde parameters</u></i>	<b>P 22/36</b>
<i><u>VII.3.2 Regeling van de verschillende tijd- en uurklokken</u></i>	<b>P 22/36</b>
<i><u>VII.3.2.a Datum en uur van de Corrigo regeling</u></i>	<b>P 22/36</b>
<i><u>VII.3.2.b Uurprogrammering en systeemwerking</u></i>	<b>P 22/36</b>
<i><u>VII.3.2.c Vakantieperiode</u></i>	<b>P 22/36</b>
<i><u>VII.3.3 Wijzigen van de snelheid / druk / debiet in lage snelheid LS en hoge snelheid HS</u></i>	<b>P 23/36</b>
<i><u>VII.3.3.a GTDHR STANDARD en DIVA® EC</u></i>	<b>P 23/36</b>
<i><u>VII.3.3.b GTDHR LOBBY® EC</u></i>	<b>P 23/36</b>
<i><u>VII.3.3.c GTDHR MAC2® en QUATTRO® EC</u></i>	<b>P 23/36</b>
<i><u>VII.3.4 Wijzigen van de temperatuurstelling</u></i>	<b>P 24/36</b>
<i><u>VII.3.5 Wijzigen van de CO2 instelling</u></i>	<b>P 24/36</b>
<i><u>VII.3.6 Aan/uit van de centrale of geforceerde werking in lage snelheid LS / hoge snelheid HS via de Corrigo of de afstandsbediening</u></i>	<b>P 25/36</b>
<i><u>VII.3.7 Aan/uit van de centrale of geforceerde werking in lage snelheid LS / hoge snelheid HS via de Corrigo of de afstandsbediening</u></i>	<b>P 25/36</b>
<i><u>VII.3.8 Speciale communicatieparameters MODBUS / LON en signaalversterker</u></i>	<b>P 26/36</b>
<i><u>VII.3.8.a Signaalversterkers</u></i>	<b>P 27/36</b>
<i><u>VII.3.8.b MODBUS communicatie</u></i>	<b>P 27/36</b>
<i><u>VII.3.8.c LON communicatie</u></i>	<b>P 27/36</b>
<b>VIII / DEPANNAGE</b>	
<b>VIII.1 verschillende foutmeldingen</b>	<b>P 27 à 29/36</b>
<b>VIII.2 Batterij vervangen</b>	<b>P 30/36</b>
<b>IX / ONDERHOUD</b>	<b>P 31/36</b>
<b>X / AANTEKENINGEN EN CURVES</b>	<b>P 32 à 36/36</b>

Conform de normen van kracht, mag de installatie van de machine enkel worden uitgevoerd door technisch gekwalificeerd personeel voor dit type toestel. Aandachtspunten bij installatie:

- De machine verplaatsen zoals aangegeven in hoofdstuk II.1 .
- Let op de nodige lichaamsbeveiligingen om verwondingen door elektrische en mechanische risico's te vermijden (verwondingen door contact met plaatijzer, scherpe randen, etc.)
- De elektrische aansluitingen uitvoeren nadat de elektrische voeding is afgesloten, conform de aanbevelingen in hoofdstuk VI.
- De aarding uitvoeren conform de normen van kracht.
- De machine enkel onder spanning plaatsen nadat het toestel volledig is geïnstalleerd (kanaal in orde en inspectiepanelen gesloten).

## I / ONTVANGST VAN DE GOEDEREN

De centrales worden geleverd op langsliggers of chassis, verpakt in plastic folie

### ***I.1 / Ontvangstcontrole***

Bij ontvangst van het materiaal, de staat van de verpakking en het materiaal nakijken. Bij schade, onmiddellijk

### ***I.2 / Uitpakken***

Bij uitpakken van het materiaal, aandacht vestigen op de volgende punten :

- Aanwezigheid van het juiste aantal colli.
- Aanwezigheid van de voorziene accessoires (kleppenregisters, dak, elektrische apparatuur,...). Na uitpakken van het materiaal, moet het afval worden verwijderd volgens de regels van kracht. Geen enkele verpakking mag in de natuur worden gedumpt.

### ***I.3 / Opslag***

Het materiaal moet in een beschutte en droge plaats worden gestockeerd, met een temperatuur tussen -20°C en 40°C.

## II / INSTALLATIE

### ***II.1 / Handling***

Het transport van de centrales dient louter in hun installatiepositie te gebeuren.

Als het toestel wordt behandeld met een vorkheftruck, let er dan op dat deze de draagstructuur ondersteunt i.p.v. de panelen van de behuizing.

Als het toestel wordt verplaatst d.m.v. een hijskraan, gebruik dan 4 kabels met identieke lengte. Deze zullen minstens even lang moeten zijn als de afstand tussen de twee langste ankerpunten.

**Als L x B x H > 5 meter => de behuizing moet worden opgetild met behulp van een hijsbalk.**

### ***II.2 / Benodigde ruimte***

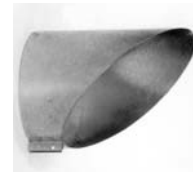
Algemeen gezien wordt het aangeraden om over een toegang te beschikken van 1 maal de breedte van de behuizing van de kant voor onderhoud. Deze centrales behoeven een sifon en moeten voldoende hoog worden geïnstalleerd om de plaatsing ervan mogelijk te maken. Opgepast voor de verticale centrales, minstens 300mm voorzien aan de achterkant voor de aansluitingen van de condens aansluiting.

### ***II.3 / Plaatsing***

De centrale moet op een stevige en vlakke ondergrond worden geïnstalleerd (maak gebruik van trillingsdempers indien nodig). Voor de luchttechnische aansluiting moeten de afmetingen van de kanaalsecties worden geselecteerd in verhouding tot de afmetingen van de soepele verbindingsmoffen die correct moeten worden aangespannen. Installeer de centrale zodanig dat slecht weer of de omgevingstemperatuur de interne onderdelen van de installatie niet kunnen beschadigen tijdens de plaatsing en verder gebruik (eventueel een beschermklep voorzien).

**Vloermontage van de centrale:** De centrale moet worden geïnstalleerd op een voldoende stevige en vlakke ondergrond (Maak gebruik van trillingsdempers indien nodig). Voor de centrales moet men **een helling van 2 à 3% voorzien** in de richting van de breedte voor de condensafvoer (Voor aansluiting van de condensafvoer : zie hoofdstuk II.4).

**Buitenopstelling van de centrale:** Opdat de centrale zich voldoende hoog boven de grond zou bevinden, worden er voetstukken (PCB) aangeboden in optie. Eveneens een dakkap voorzien (GTDXHR – TCDF New) en afgeschuinde buizen met grill (UT) of een regenscherm (MVX – AGC) indien nodig (aangeboden in optie). Voor de centrales moet men **een helling van 2 à 3% voorzien** in de richting van de breedte voor de condensafvoer (Voor aansluiting van de condensafvoer : zie hoofdstuk II.4).



**Plafondopstelling van de centrale:** De centrales zullen bij voorkeur worden geplaatst op een chassis dat aan het plafond van het gebouw is vastgemaakt, rekening houdende met het toegestane gewicht (chassis ten laste van de installateur).

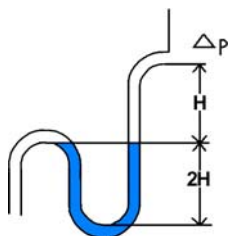
Voor deze centrales moet men **een helling van 2 à 3% voorzien** voor de condensafvoer in de richting van de breedte. (Voor aansluiting van de condensafvoer : zie hoofdstuk II.4). Bovendien kunnen de centrales GTDHR 9008 – 9023 rechtsreeks in het plafond worden verankerd d.m.v. draadstangen M8 die zijn vastgemaakt op de bevestigingsvoeten aan de onderkant van de behuizing



Controleer of alle vijzen goed zijn vastgedraaid voor de opstart van de installatie, in het bijzonder van de draaiende onderdelen.

## II.4 / Sifon

Voorzie een sifon op iedere condensafvoer. Een enkele sifon volstaat niet voor meerdere condensafvoeren. Opgepast: de sifon moet worden aangesloten volgens de regels van de kunst om een optimale condensevacuatie te garanderen.



De hoogte H moet minstens gelijk zijn aan 1x de maximale interne depressie van de centrale ( $\Delta p$  in mm).

Voorbeeld:  $\Delta p = 500 \text{ Pa} \approx 50 \text{ mm CE}$   
 $\Rightarrow H > 50 \text{ mm}$   $2H > 100 \text{ mm}$

## III / SAMENSTELLING EN WERKING

### III.1 / Algemeen

Het **GT DHR** gamma is een programma voor dubbele flux centrales met zelfgereguleerde energierecuperatie, met een zeer hoge efficiëntie en een hoog rendement voor tertiaire en industriële installaties. Het rendement ligt hoger dan 90%.

**GT DHR FIRST** : voor het beheer van een niet-geïntegreerde omschakelbare batterij (een niet-geïntegreerde warm- en/ of koudwaterbatterij) of een niet-geïntegreerde elektrische batterij. Op aanvraag eveneens voor het beheer van een niet-geïntegreerde elektrische batterij en een niet-geïntegreerde koudwaterbatterij.

**GT DHR PREMIUM BC** : voor het beheer van een geïntegreerde warmwaterbatterij en bovendien voor het beheer van een niet-geïntegreerde koudwaterbatterij.

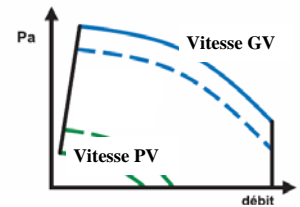
**GT DHR PREMIUM BE** : voor het beheer van een geïntegreerde elektrische batterij en bovendien voor het beheer van een niet-geïntegreerde koudwaterbatterij.

**GT DHR INFINITE BC** : voor het beheer van een geïntegreerde warmwaterbatterij, een geïntegreerde ontdooingsbatterij en bovendien voor het beheer van een niet-geïntegreerde koudwaterbatterij.

**GT DHR INFINITE BE** : voor het beheer van een geïntegreerde elektrische batterij, een geïntegreerde ontdooingsbatterij en bovendien voor het beheer van een niet-geïntegreerde koudwaterbatterij.

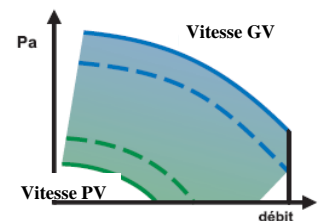
**III.2 / GTDHR : 2 regelbare ventilatiesnelheden**

- Regeling van een minimum- (LS) en maximumsnelheid (HS) in %.
- Voorzien van een klok met fabrieksinstellingen die steeds in hoge snelheid HS werking staat (in lage snelheid LS van 22h00 tot 06h00 om de Night Cooling functie toe te laten).
- Mogelijkheid om een geforceerde stop op afstand toe te voegen (potentiaalvrij contact NO)
- Mogelijkheid om een geforceerde start LS lage snelheid / HS hoge snelheid op afstand toe te voegen (potentiaalvrije contacten NO).



**III.3 / GTDHR DIVA EC: proportionele ventilatie tussen twee instelbare debieten (LS lage snelheid / HS hoge snelheid) in functie van een instelbaar CO<sup>2</sup>-waarde.**

- De regeling van de minimum- (LS) en de maximumsnelheid (HS) in%.
- De CO<sup>2</sup> waarde wordt geregeld in de fabriek tot 1000ppm (conform RT2012)
- De variatie tussen LS lage snelheid en HS hoge snelheid zal gebeuren op CO<sup>2</sup> niveau
- Uitgerust met een klok met fabrieksinstellingen die steeds in HS hoge snelheid werking staat.
- Mogelijkheid om een geforceerde start op afstand toe te voegen (potentiaalvrij contact NO)
- Beheer van de uitblaastemperatuur met externe compensatie (luchtwet)



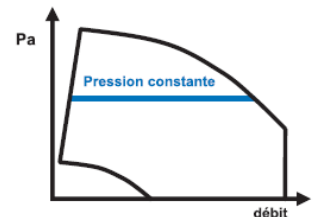
Nota: Opdat de CO<sup>2</sup> regeling zou werken, moet de installatie aan de volgende vereisten voldoen:



- Klok HS hoge snelheid op 0 (timer normale snelheid)
- Klok LS lage snelheid in werking (timer beperkte snelheid)
- Geen ingeschakelde geforceerde start (LS lage snelheid / HS hoge snelheid) of stop

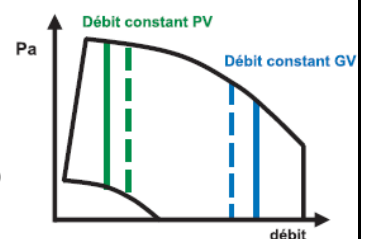
**III.4 / GTDHR LOBBY<sup>®</sup> EC: ventilatie met constante druk (Pa)**

- Regeling van constante druk (Pa)
- Uitgerust met een klok met fabrieksinstellingen in constante LS lage snelheid werking
- Mogelijkheid om een geforceerde start LS lage snelheid op afstand toe te voegen (potentiaalvrij contact NO)
- Mogelijkheid om een geforceerde stop op afstand toe te voegen (potentiaalvrij contact NO)
- Beheer van de uitblaastemperatuur met externe compensatie (luchtwet)



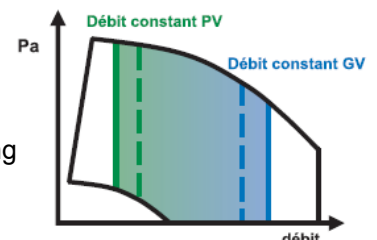
**III.5 / GTDHR MAC2<sup>®</sup> EC: 1 of 2 CONSTATE debieten naar keuze (m<sup>3</sup>/h)**

- Regeling van 1 of 2 constante debieten (LS lage snelheid / HS hoge snelheid) (m<sup>3</sup>/h)
- Uitgerust met een klok met fabrieksinstellingen in constante werking HS hoge snelheid (in LS lage snelheid van 22h00 tot 06h00 om de Night Cooling functie toe te laten.).
- Mogelijkheid om een geforceerde start LS lage snelheid / HS hoge snelheid op afstand toe te voegen (potentiaalvrij contact NO)
- Mogelijkheid om een geforceerde stop op afstand toe te voegen (potentiaalvrij contact NO)
- Beheer van de uitblaastemperatuur met externe compensatie (luchtwet)



**III.6 / QUATTRO<sup>®</sup> EC: proportionele ventilatie tussen twee CONSTATE instelbare debieten (m<sup>3</sup>/h) in functie van een instelbare CO<sup>2</sup>-waarde**

- Regeling van een minimum- (LS) en maximumdebiet (HS) in m<sup>3</sup>/h De CO<sup>2</sup> waarde is geregeld volgens de fabrieksinstelling op 1000ppm (conform RT2012).
- De variatie tussen LS lage snelheid en HS hoge snelheid zal gebeuren in functie van het CO<sup>2</sup> gehalte.
- Uitgerust met een klok met fabrieksinstellingen in constante LS lage snelheid werking
- Mogelijkheid om een geforceerde start LS lage snelheid / HS hoge snelheid op afstand toe te voegen (potentiaalvrije contacten NO).
- Mogelijkheid om een geforceerde stop op afstand toe te voegen (potentiaalvrij contact NO)
- Beheer van de uitblaastemperatuur met externe compensatie (luchtwet)



Nota: Opdat de CO<sup>2</sup> regeling zou werken, moet de installatie aan de volgende vereisten voldoen:

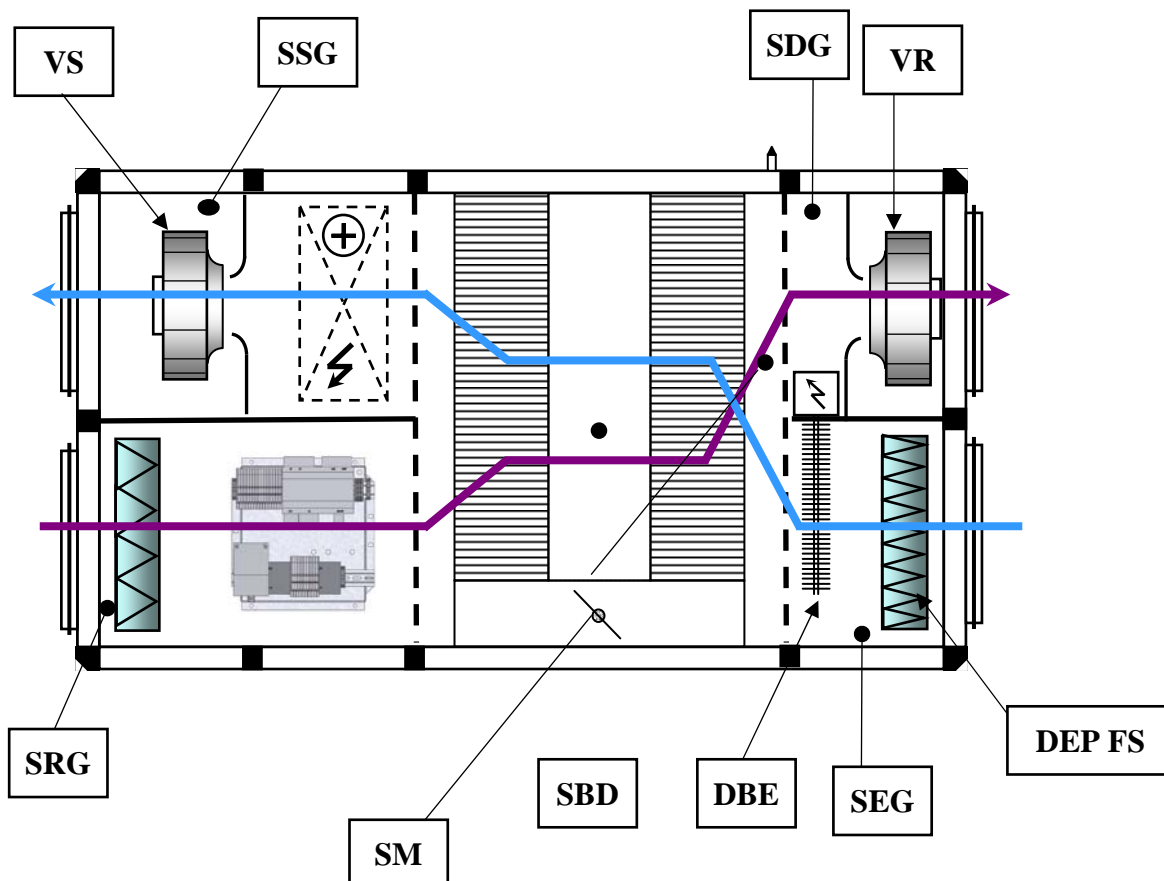


- Klok HS hoge snelheid op 0 (timer normale snelheid)
- Klok LS lage snelheid in werking (timer beperkte snelheid)
- Geen ingeschakelde geforceerde start (LS Lage snelheid / HS hoge snelheid) of stop

**IV / LUCHTTECHNISCHE AANSLUITING**

De centrale aansluiten met behulp van de etiketten die op elke aftakking zijn aangebracht. Het netwerk zal uiteraard thermisch moeten worden geïsoleerd volgens de regels van de kunst (geen bocht aan de uitgang van de ventilator voor een minimumafstand van 5 maal de diameter van aftakking...).

**V / LOCATIE VAN DE COMPONENTEN IN DE UNIT**



VERSE LUCHT	AFGEZOGEN LUCHT
VS = Toevoer Ventilator	VR = Afzuig ventilator
DEP FS = pressostaat filter (enkel voor verse lucht)	
SENSOREN PT1000 en servomotoren	
SSG = temperatuursonde inblaas verse lucht	SDG = temperatuursonde uitblaas verbruikte lucht
SEG = temperatuursonde aanzuig verse lucht	SBD = temperatuursonde na ontdooibatterij
	SRG = temperatuursonde terugname verbruikte lucht
SM1 et SM2 = Servomoteur Bypass 100%	

**VI / ELEKTRISCHE BEKABELING**

**VI.1 Toegang tot de printplaat**

De printplaat dient steeds te worden geïnstalleerd in de luchtstroom van de terugname. Het inspectiepaneel is bevestigd d.m.v. 1 of 2 grendels ¼ (GTDHR 9008 – 9048) of vijzen (GTDHR 9070).

**VI.2 Elektrische voeding en kabelsectie**

De GTDHR centrales zijn aangesloten op 230 V monofasig of 400 V driefasig + aarding (Zie tabel met stroomsterktes voor de keuze van de voedingskabel). De voeding wordt rechtsreeks aangesloten op de werkschakelaar (etiketten als hulp waar de aarding dient te worden aangesloten op de werkschakelaar). De aardingsgeleider wordt rechtstreeks aangesloten op de deur of op het paneel van de EASY module.



**Een verkeerde keuze van de kabelsectie kan tot een storing in de centrale leiden.  
De keuze van de kabelsectie dient te gebeuren volgens NF C15-100.**

TYPE CENTRALE	FIRST EN PREMIUM BC	PREMIUM BE	INFINITE BC	INFINITE BE
9008	3.4 A (230V MONO)		14.3 A (230V MONO)	
9008 025		14.3 A (230V MONO)		25.2 A (230V MONO)
9010	6.2 A (230V MONO)		22.5 A (230V MONO)	
9010 037		17.1 A (230V MONO)		33.4 A (230V MONO)
9016	7.8 A (230V MONO)		15.4 A (400V TRI + N)	
9016 037		24.1 A (230V MONO)		
9016 052		15.4 A (400V TRI + N)		23 A (400V TRI + N)
9023	7.8 A (230V MONO)		17.5 A (400V TRI + N)	
9023 037		24.1 A (230V MONO)		
9023 067		17.5 A (400V TRI + N)		27.2 A (400V TRI + N)
9035	8 A (400V TRI + N)		19.9 A (400V TRI + N)	
9035 067		17.7 A (400V TRI + N)		29.6 A (400V TRI + N)
9035 135		27.5 A (400V TRI + N)		39.4 A (400V TRI + N)
9048	8 A (400V TRI + N)		34 A (400V TRI + N)	
9048 067		17.7 A (400V TRI + N)		43.7 A (400V TRI + N)
9048 135		27.5 A (400V TRI + N)		53.5 A (400V TRI + N)
9070	8.4 A (400V TRI + N)		44.1 A (400V TRI + N)	
9070 105		23.6 A (400V TRI + N)		59.3 A (400V TRI + N)
9070 157		31.1 A (400V TRI + N)		66.9 A (400V TRI + N)

**VI.3 Aansluiting van de sensoren**

Alle elementen zijn per fabrieksinstelling aangesloten op de klemmenstrook behalve de temperatuursensoren, die rechtstreeks op de CORRIGO regeling worden aangesloten.

**SSG:** temperatuursonde inblaas verse lucht op Agnd(30) en AI1(31)

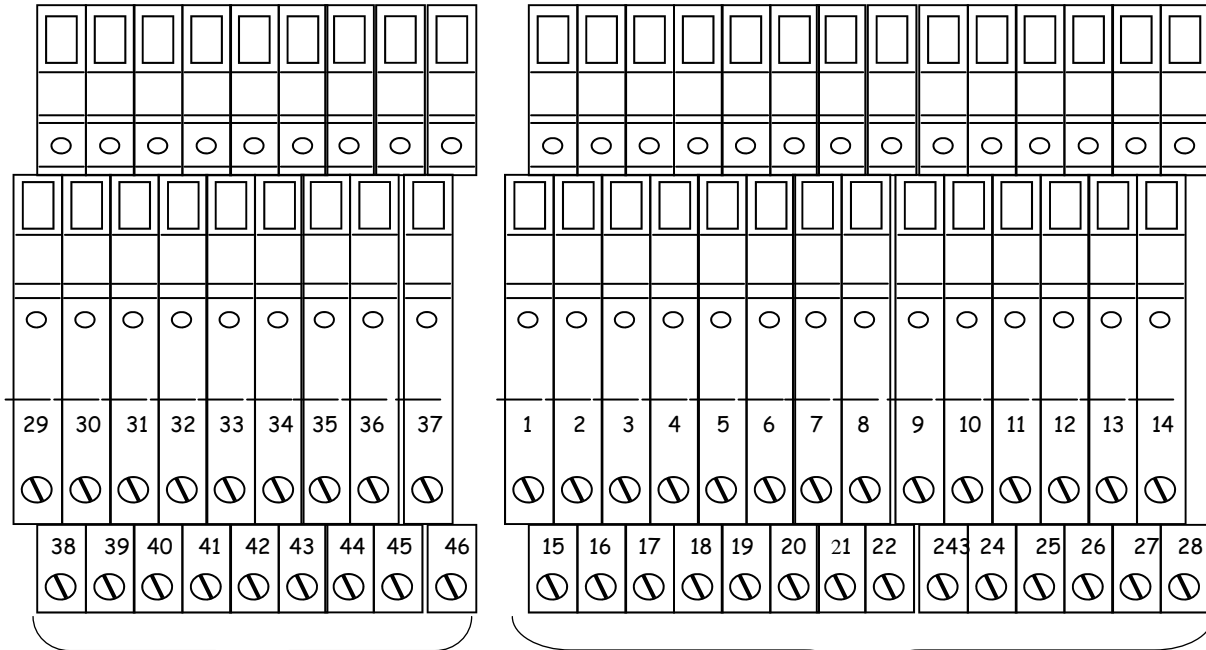
**SEG:** temperatuursonde aanzuig verse lucht op Agnd(30) en AI2(32)

**SDG:** temperatuursonde uitblaas verbruikte lucht op Agnd(33) en AI3(34)

**SRG:** temperatuursonde terugname verbruikte lucht op Agnd(33) en AI4(35)

**SBD:** temperatuursonde na de ontdooiingsbatterij op Agnd(36) en AI4(37) voor INFINITE BE of een weerstand van 1000 Ohm voor FIRST en PREMIUM.

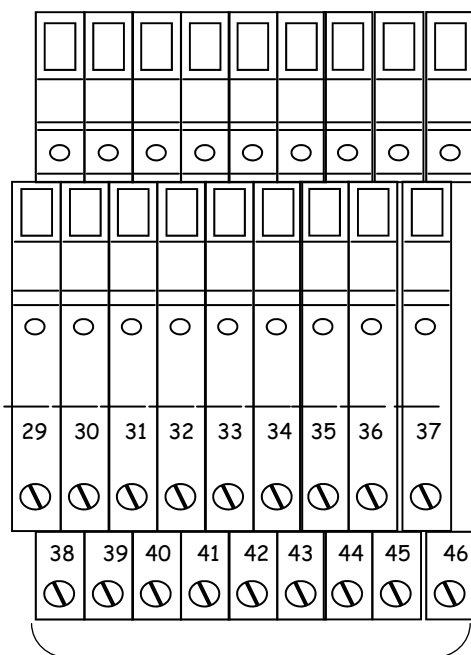
**VI.4 Klemmenstrook van de printplaat**



Klemmenstrook voor voedingsaansluitingen en accessoires m.b.t. de ventilatoren (op bovenste DIN strook)

Klemmenstrook voor de bediening (op onderste DIN strook)

**VI.4.1 Aansluiting van de klemmenstrook voor voeding 9008 tot 9070**



Bornier de puissance et accessoires relatifs à la marche ventilateurs (sur rail DIN supérieur)

Désignation	Bornes	Raccordement
<b>DEP S</b>	29 30	Aan te sluiten op de klemmen 1 en 3 van de <b>DE-Pressostaat</b> voor controle van het luchtdebiet van de uitblaasventilator, geregeld op 30Pa (de druksensor staat in voor het luchtdebiet in geval van optie <b>LOBBY® EC</b> , <b>QUATTRO® EC</b> , <b>MAC2® EC</b> . Niets aansluiten op de klemmen in dit geval).
<b>Motor aanzuig en uitblaas</b>	31-32- 33-34- 35-36- 40-41	Volgens afmetingen van de GTDHR (zie hoofdstuk VI.5)
<b>DEP R</b>	38 39	Aan te sluiten op de klemmen 1 en 3 van de <b>DE-Pressostaat</b> voor controle van het luchtdebiet van de aanzuigventilator, geregeld op 30 Pa (de druksensor staat in voor het luchtdebiet in geval van optie <b>LOBBY® EC</b> , <b>QUATTRO® EC</b> , <b>MAC2® EC</b> . Niets aansluiten op de klemmen in dit geval).
<b>BE regeling (enkel PREMIUM en INFINITE BE)</b>	42 43	Enkel voor een <b>GTDHR PREMIUM BE</b> en <b>INFINITE BE</b> , aan te sluiten op de klemmen 1 en 2 van de <b>BE regeling</b> (zie hoofdstuk VI.15).
<b>DEP FS</b>	44 45	Aan te sluiten op de klemmen 1 en 3 van de pressostaat van de filtervervuiling van de uitblaas (geregeld op 200Pa).
<b>THS (enkel PREMIUM en INFINITE BE)</b>	37 46	Enkel voor een <b>GTDHR PREMIUM BE</b> en <b>INFINITE BE</b> , aan te sluiten op de klemmen C en 2 van de veiligheidsthermostaat van de elektrische batterij (zie hoofdstuk VI.15).

VI.4.2 Aansluiting van de klemmenstrook voor de bediening 9008 tot 9070



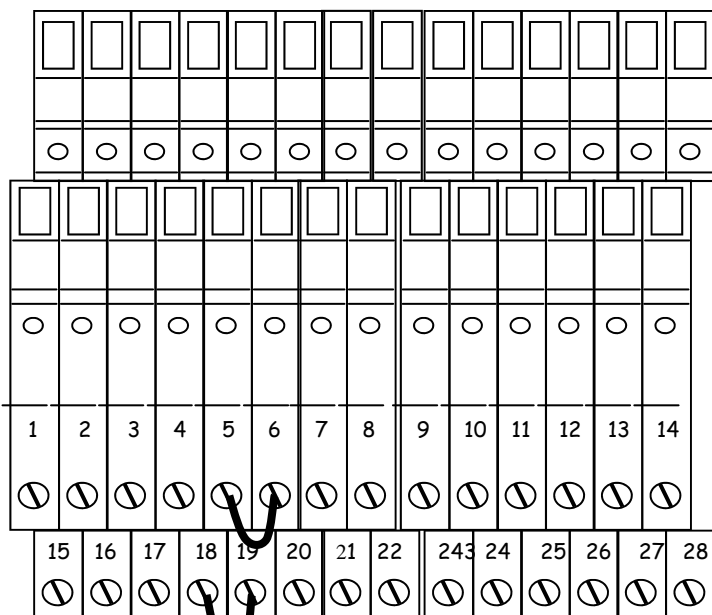
Désignation	Bornes	Raccordement
<b>RMS</b>	1 DO3*	Aan te sluiten op de klemmen 1 en 2 van het gemotoriseerde kleppenregister van de uitblaas (GMA 121.1E)
<b>RMR</b>	2 DO4*	Aan te sluiten op de klemmen 1 en 2 van het gemotoriseerde kleppenregister van de uitblaas (GMA 121.1E)
<b>AL</b>	3 DO5*	Aan te sluiten op de klemmen van een alarmsignaal op afstand (2A 24VAC MAX)
<b>DBE (enkel INFINITE)</b>	4 DO6*	Aan te sluiten op de klemmen van de contactor van de ontdooiingsbatterij (verwijderbaar) (Zie hoofdstuk VI.16)
<b>NC (Night Cooling) (LOBBY® EC)</b>	2 DO7*	Uitgang 24V beschikbaar als de centrale GTDHR wordt geassocieerd met optie LOBBY EC voor opening van de kleppenregisters bij Night Cooling (Zie hoofdstuk VI.9)
<b>DX</b>	2 DO7*	Sortie 24V disponible pour la mise en marche d'un module à détente direct (doit être précisé à la commande) (voir chapitre VI.13)
<b>ADP</b>	5 6	Aan te sluiten op het contact NG normaal gesloten van de noodstopvoorzieningsknop. Zoals de naam aangeeft, dient dit contact enkel te worden gebruikt in een noodsituatie, want hij stopt het systeem onmiddellijk en shunt alle beveiligingen.
<b>SIGNAALVERSTERKER</b>	7 8 B-A-N*	Aan te sluiten op de signaalversterker als de afstandbediening zich op meer dan 10m bevindt. (Zie hoofdstuk VI.17)
<b>MF GV</b>	9-10	Aan te sluiten op de klemmen die zijn voorzien van een NO normaal open contact voor een geforceerde start aan hoge snelheid.
<b>MF PV</b>	11-12	Aan te sluiten op de klemmen die zijn voorzien van een NO normaal open contact voor een geforceerde start aan lage snelheid.
<b>AR EXT</b>	13-14	Aan te sluiten op de klemmen die zijn voorzien van een NO normaal open contact voor een geforceerde externe stop (opgepast, centrale staat uit bij gesloten contact).

\* rechtstreekse aansluiting op CORRIGO

Omschrijving	Klemmen	Aansluiting
TRPS (LOBBY® EC en MAC2® EC en QUATTRO® EC)	15 Agnd* UI2*	Druktransmitter uitblaas (zie hoofdstuk VI.6)
TRPS (LOBBY® EC en MAC2® EC en QUATTRO® EC)	16 Agnd* UI3*	Druktransmitter aanzuig (zie hoofdstuk VI.6)
CO2 (DIVA® EC en QUATTRO® EC)	17 Agnd* UI4*	CO2 sensor (zie hoofdstuk VI.7)
THS/THA of hulpcontact K1 enkel voor PREMIUM en INFINITE BE	18 19	<b>BC:</b> Bij de <b>PREMIUM BC</b> en <b>INFINITE BC</b> wordt de <b>THA</b> aangesloten in de fabriek. In geval van installatie van een bijkomende BC module wordt deze bij de <b>FIRST</b> aangesloten op de klemmen C en 2 van de sensor van de <b>THA</b> . <b>BE:</b> Bij de <b>PREMIUM BE</b> en <b>INFINITE BE</b> wordt het <b>hulpcontact</b> 13-14 voor de <b>K1</b> aangesloten in de fabriek. Bij de <b>FIRST</b> wordt de <b>THA</b> aangesloten op de klemmen C en 2 van de sensor van de batterijbeveiliging in geval van installatie van een bijkomende BE module op de GTDHR centrale.
BC/BE	20 21 22	<b>BC:</b> aan te sluiten op de driewegkraan van de warmwaterbatterij (zie hoofdstuk VI.11) <b>Niet-geïntegreerde BE (FIRST):</b> (zie hoofdstuk VI.14) <b>Geïntegreerde BE (PREMIUM BE of INFINITE BE):</b> zie hoofdstuk VI.15)
BIM	23 24 25	Aan te sluiten op de servomotor van de gemotoriseerde bypass (zie hoofdstuk VI.8)
BF	26 27 28	Aan te sluiten op de drie wegkraan van de koudwaterbatterij (zie hoofdstuk VI.11)

\* Rechtstreekse aansluiting op CORRIGO

### VI.4.3 Overbrugging in geval van niet-gebruikte opties

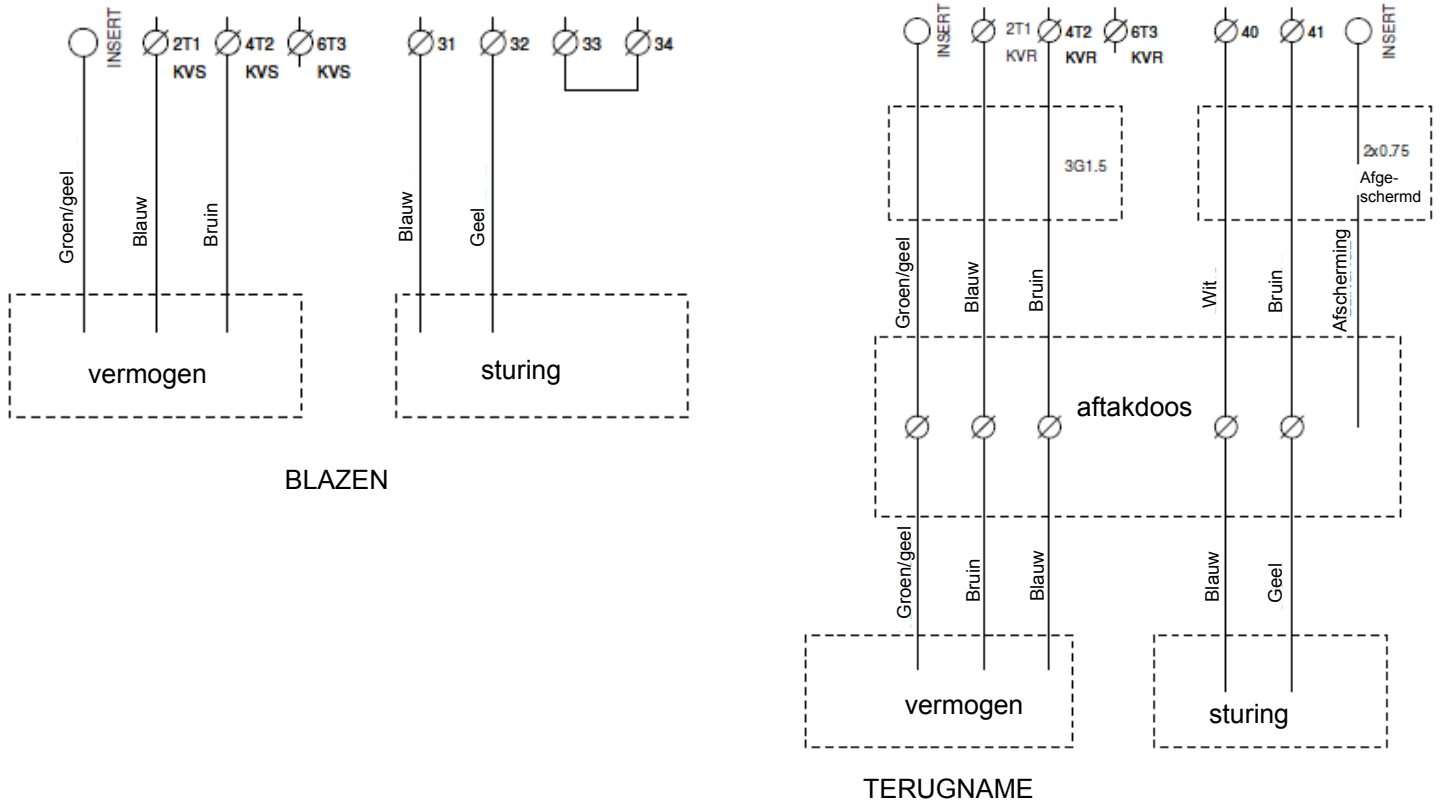


Désignation	Bornes	Raccordement
ADP	5-6	Als de noodstopfunctie niet wordt gebruikt, moet er een brug worden gelegd tussen de klemmen 5 en 6. Dit gebeurt in de fabriek.
THS/THA	18-19	Enkel voor de <b>GTDHR FIRST</b> moet er een brug worden gelegd tussen de klemmen 18 en 19 als er geen batterij in het kanaal wordt toegevoegd. Dit gebeurt in de fabriek.

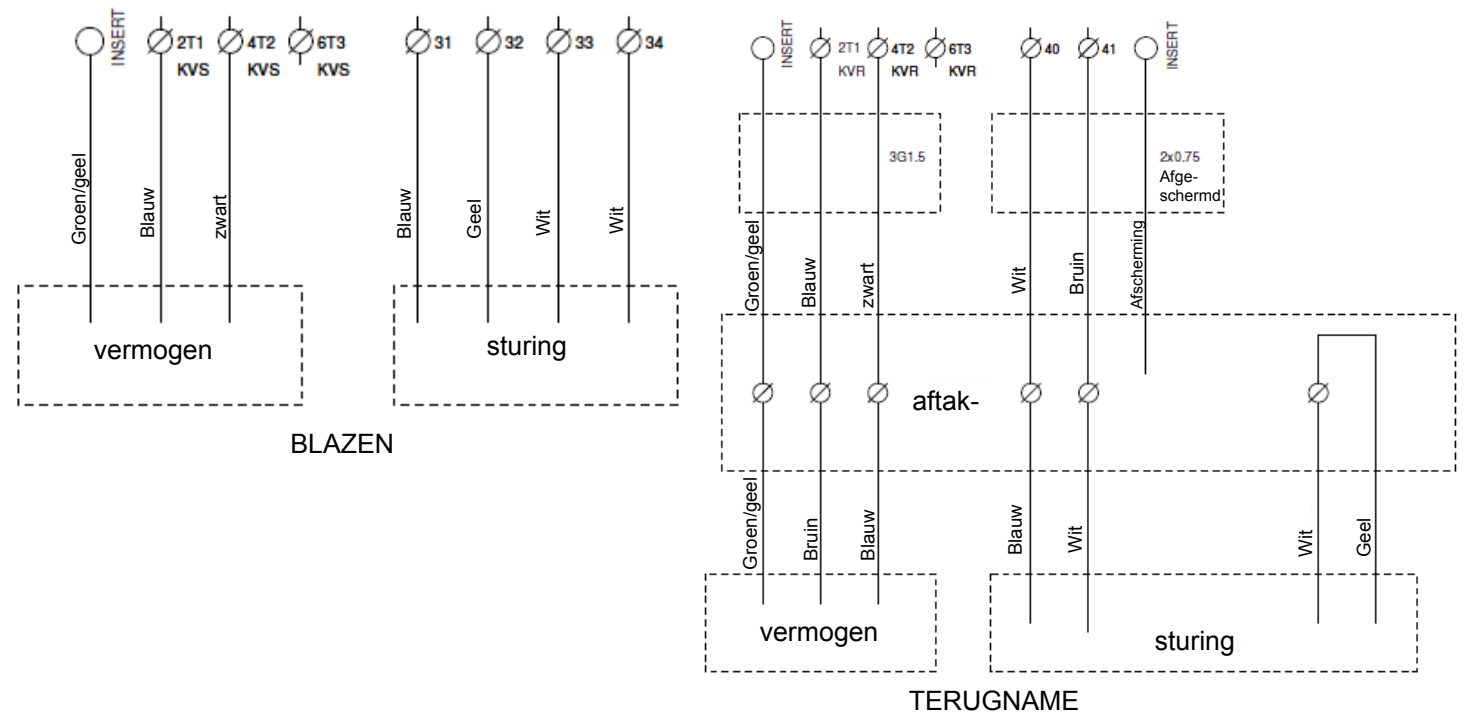
**VI.5 Aansluiting van de motoren**

De motoren worden af-fabriek aangesloten.

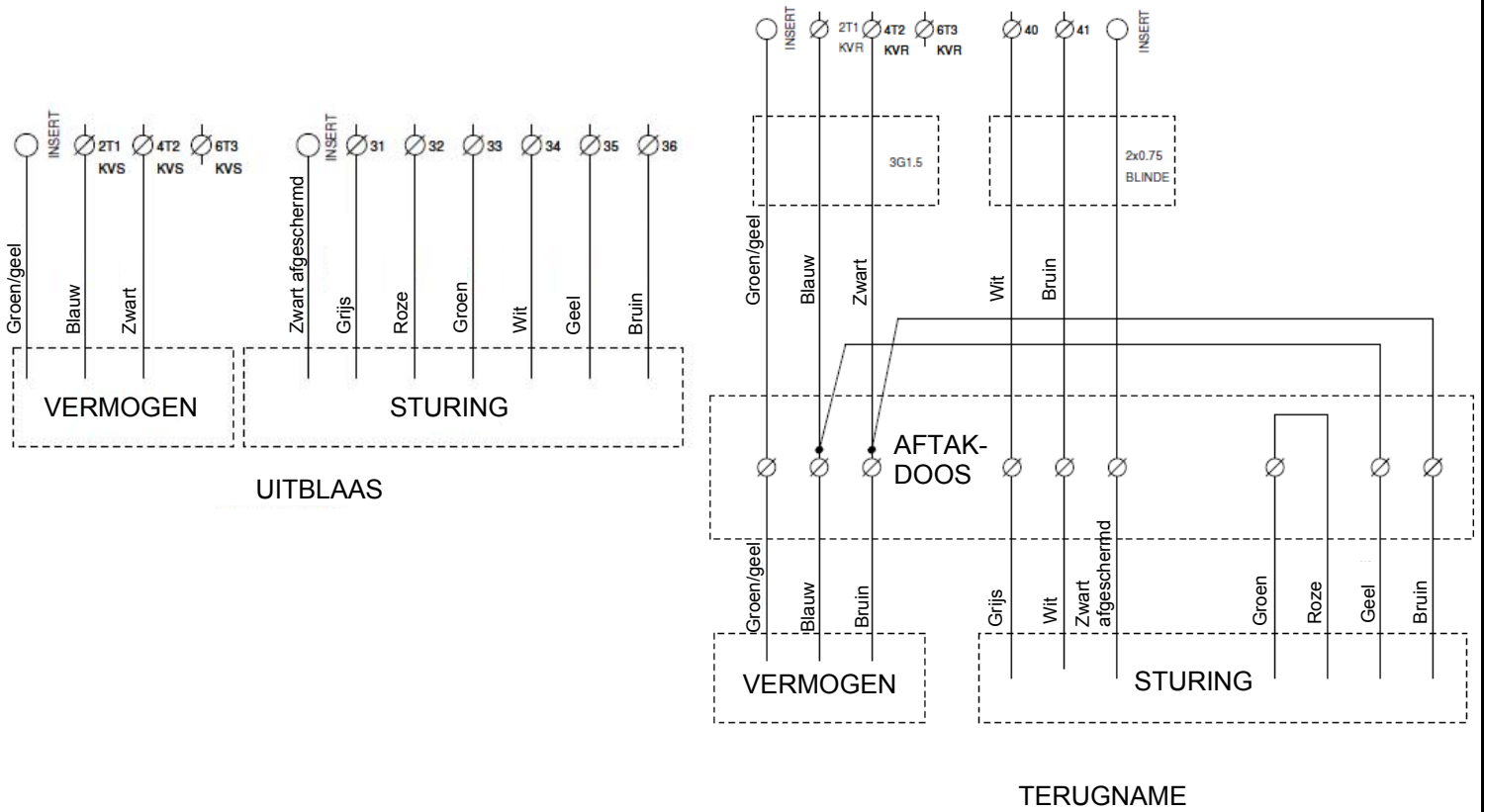
**GTDHR 9008®**



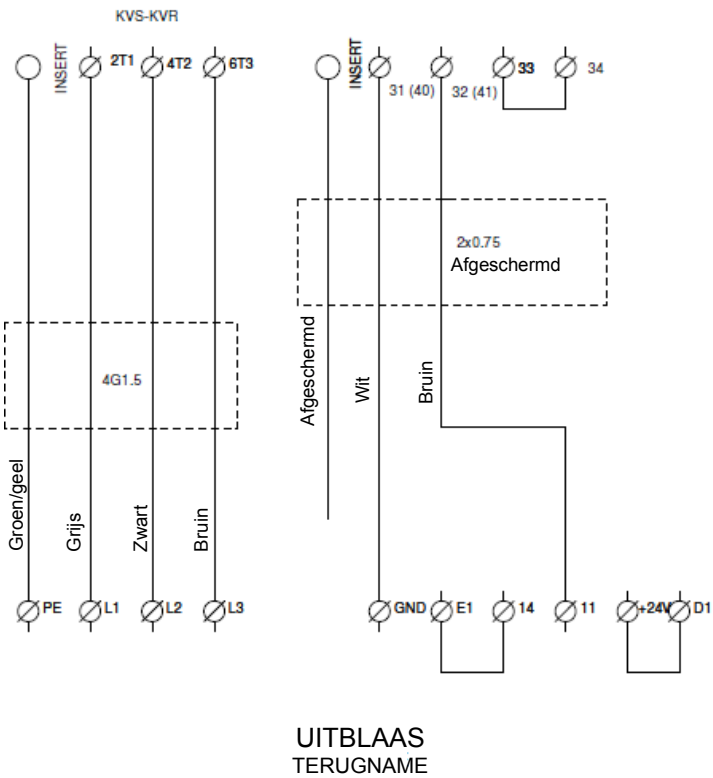
**GTDHR 9010®**



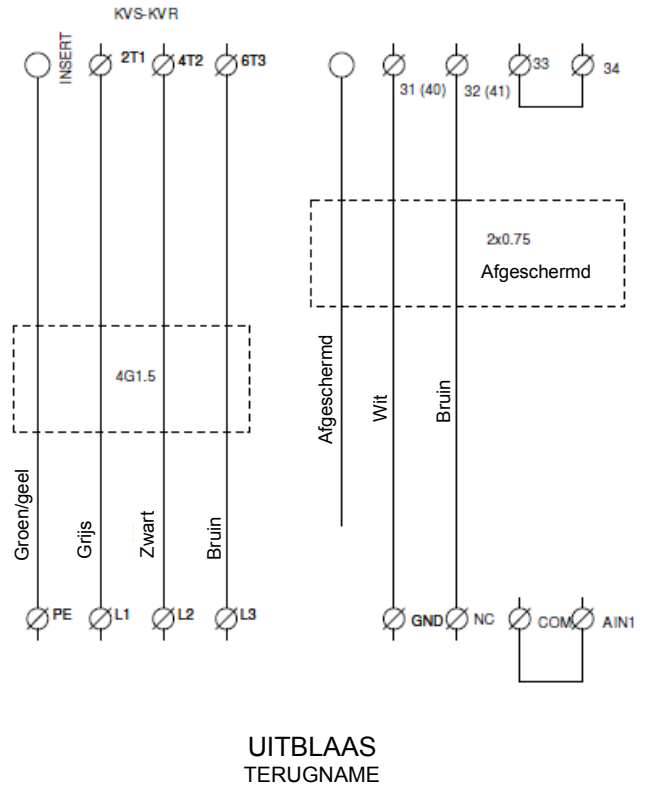
**GTDHR 9016-9023**



**GTDHR 9035-9048**

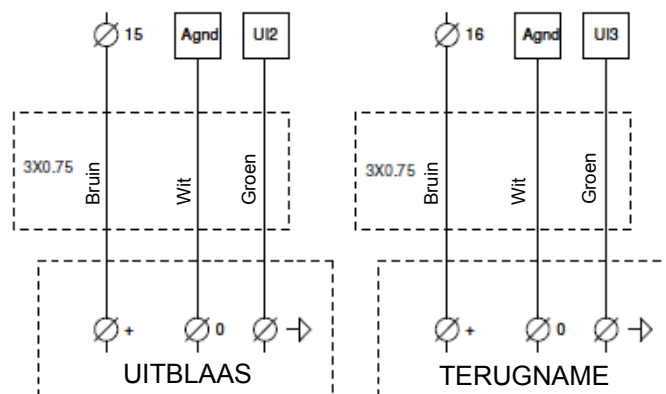


**GTDHR 9070**



### VI.6 Aansluiting van de pressostaat voor MAC2<sup>®</sup> EC / LOBBY<sup>®</sup> EC / QUATTRO<sup>®</sup> EC

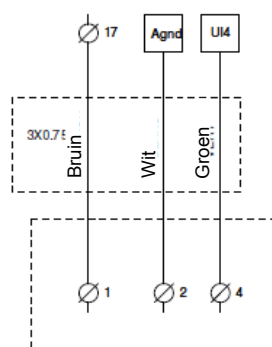
De pressostaten zijn af-fabriek bekabeld



CARMA LOBBY / MAC2 en QUATTRO EC  
PRESSOSTAAT

### VI.7 Aansluiting van de CO<sup>2</sup> sensor voor DIVA<sup>®</sup> EC / QUATTRO<sup>®</sup> EC

De CO<sup>2</sup> sensor wordt af-fabriek bekabeld



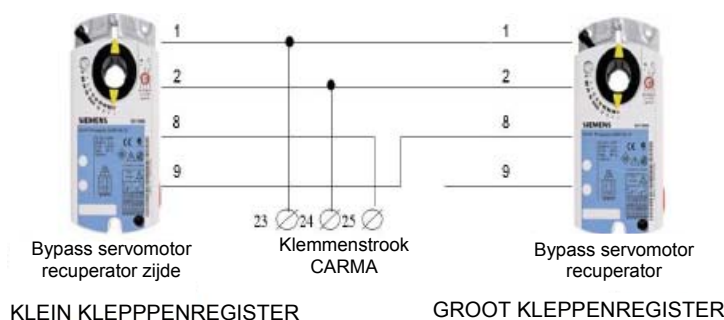
CARMA DIVA EC

### VI.8 Econologische bypass

Deze functie wordt automatisch gegenereerd dankzij de programmering van de CORRIGO regeling en de sensoren die standaard zijn geïnstalleerd in onze GTDHR centrales met dubbele flux.

's Winters: Bij vraag naar verwarming, zal de bypass sluiten om zo veel mogelijk calorieën te recupereren via de platenwisselaar. Als deze recuperatie niet volstaat om de ingestelde temperatuur te bereiken, zal de kraan van de waterbatterij zich openen of zal de elektrische batterij in werking treden.

's Zomers(FREE COOLING): de bypass sluit als de buitentemperatuur hoger ligt dan de binnentemperatuur om zodoende de warmte van buiten niet rechtstreeks binnen te laten. Als de buitentemperatuur lager ligt dan de binnentemperatuur, opent de bypass zich om de frisse buitenlucht te recupereren.



Voor de GTDHR 9048-9070, wordt de enige servomotor op dezelfde manier bekabeld als het klein kleppenregister.

### VI.9 Night cooling

Deze functie wordt 's zomers gebruikt om 's nachts gebouwen te koelen d.m.v. de buitenlucht. Zodoende vermindert men het vrij te geven koudevermogen overdag. De functie Night Cooling werkt enkel van middernacht tot 07h00 's morgens. Tijdens een Night Cooling zijn de koude en warme uitgangen geblokkeerd. De bypass is eveneens open om te vermijden dat de lucht door de wisselaar gaat. Op het einde van de Night Cooling wordt de verwarming gedurende 60 minuten geblokkeerd.

Werkingsvoorwaarden:

- De buitentemperatuur ligt overdag hoger dan 22°C
- De klokken worden geregeld in lage snelheid of met een stop tussen 00h00 en 07h00
- De buitentemperatuur ligt lager dan 18°C tijdens de Night Cooling periode
- De buitentemperatuur ligt hoger dan 10°C tijdens de Night Cooling periode
- De omgevingstemperatuur van de ruimte ligt hoger dan 18°C

Tijdens de Night Cooling periode draaien de ventilatoren op 85%. Deze snelheid is regelbaar (zie hoofdstuk VII.3.7). Voor de versie LOBBY® EC is er een uitgang met maximum 24V 2A tot uw beschikking tussen de klemmen D07 en 2 om de opening van de kleppenregisters te forceren tijdens de Night Cooling periode.

### VI.10 Automatische ontdooiing

Deze functie wordt automatisch gegenereerd dankzij de programmering van de CORRIGO regeling en de sensoren die standaard zijn geïnstalleerd in onze GTDHR centrales met dubbele flux. De ontdooiing gebeurt via de opening van de bypass (temperatuur van de ontdooiing (SDG) ligt lager dan 5°C). als de bypass niet volstaat om de wisselaar te ontdooien (als de buitentemperatuur lager ligt dan -10°C), moduleert de ventilator voor verse lucht zijn debiet tot stilstand en herstart zodra de temperatuursensor opnieuw boven 5°C ligt.

**Voor de INFINITE versie:** een ontdooiingsbatterij wordt op de verse lucht gemonteerd. Deze regelt een temperatuur aan de ingang van de wisselaar van -5°C en verwijdert alle vorstrisico's terwijl de bypass zo gesloten mogelijk blijft. Aldus wordt de efficiëntie van het systeem maximaal behouden.

### VI.11 Warm- en koudwaterbatterij (de kraan moet worden aangesloten zonder spanning)

In de PREMIUM BC en INFINITE BC versie, is de warmwaterbatterij reeds gemonteerd in de centrale, de sensor voor de ontdooiing is aangesloten. De 3 wegkraan dient echter zelf te worden bekabeld. Voor alle andere versies dient eveneens de THA (sensor voor de ontdooiing) te worden aangesloten en de uitblaassensor verplaatst na de batterij.

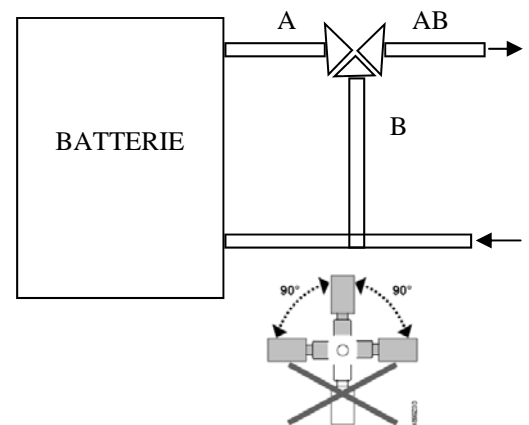
De servomotor aansluiten op de 3 wegkraan als volgt :

Warmwaterbatterij:

Klem **20** van de GTDHR op de +24V (G) van de kraan voor de servomotor  
 Klem **21** van de GTDHR op de 0V (G0) van de kraan van de servomotor  
 Klem **22** van de GTDHR op de 10V (Y) van de kraan van de servomotor  
 Het normaal gesloten contact NG (C en 2) van de **THA**  
 (sensor voor de ontdooiing) aansluiten op 18 en 19

Koudwaterbatterij:

Klem **26** van de GTDHR op de +24V (G) op de kraan van de servomotor  
 Klem **27** van de GTDHR op de 0V (G0) op de kraan van de servomotor  
 Klem **28** van de GTDHR op de 10V (Y) op de kraan van de servomotor  
 Het normaal gesloten contact NG (C en 2) van de THA (sensor voor de voorverwarming) aansluiten op 18 en 19



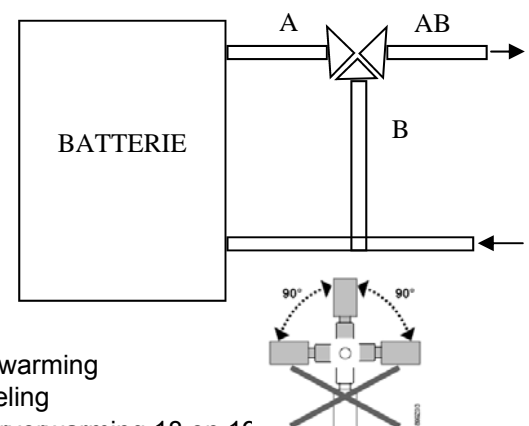
### VI.12 omschakelingsbatterij (enkel in de FIRST versie) (de kraan moet worden aangesloten zonder spanning)

In de FIRST versie kan er een omschakelingsbatterij worden aangesloten. In dit geval is het niet mogelijk om een andere batterij aan te sluiten (koud- of warmwaterbatterij). De 3 wegkraan, de sensor voor de omschakeling tussen warm en koud en de sensor voor de ontdooiing moeten worden aangesloten. De sensor van de uitblaas moet worden verplaatst.

Het geheel aansluiten als volgt:

De rode draad van de change-over sensor (CO) op de Y van de kraan van de servomotor

Klem **20** van de GTDHR op de +24V (G) van de kraan van de servomotor  
 Klem **21** van de GTDHR op de 0V (G0) van de kraan van de servomotor  
 Klem **22** van de GTDHR op de bruine draad van de sensor voor het signaal verwarming  
 Klem **28** van de GTDHR op de zwarte draad van de sensor voor het signaal koeling  
 Het normaal gesloten contact NG (C en 2) aansluiten op de sensor voor de voorverwarming 18 en 19

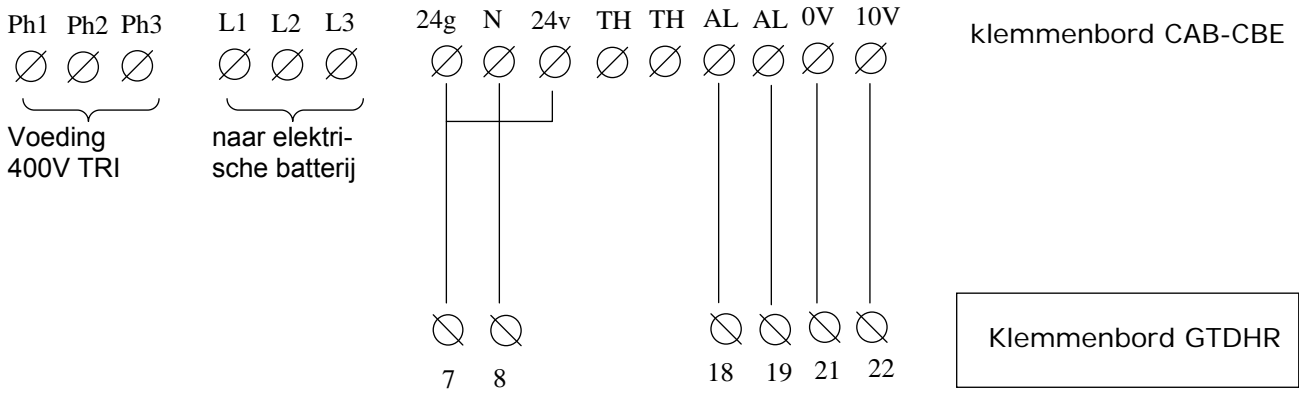


**VI.13 Directie expansie batterij (deze functie moet op de bediening zijn weergegeven)**

Een uitgang van maximum 24V 2A is voorzien om de start/stop bediening van de koudegroep aan te sluiten op de klemmen D07 en 2 (een relais op de buitengroep dient te worden voorzien). De uitblaassensor moet eveneens worden verplaatst na de directe expansie batterij.

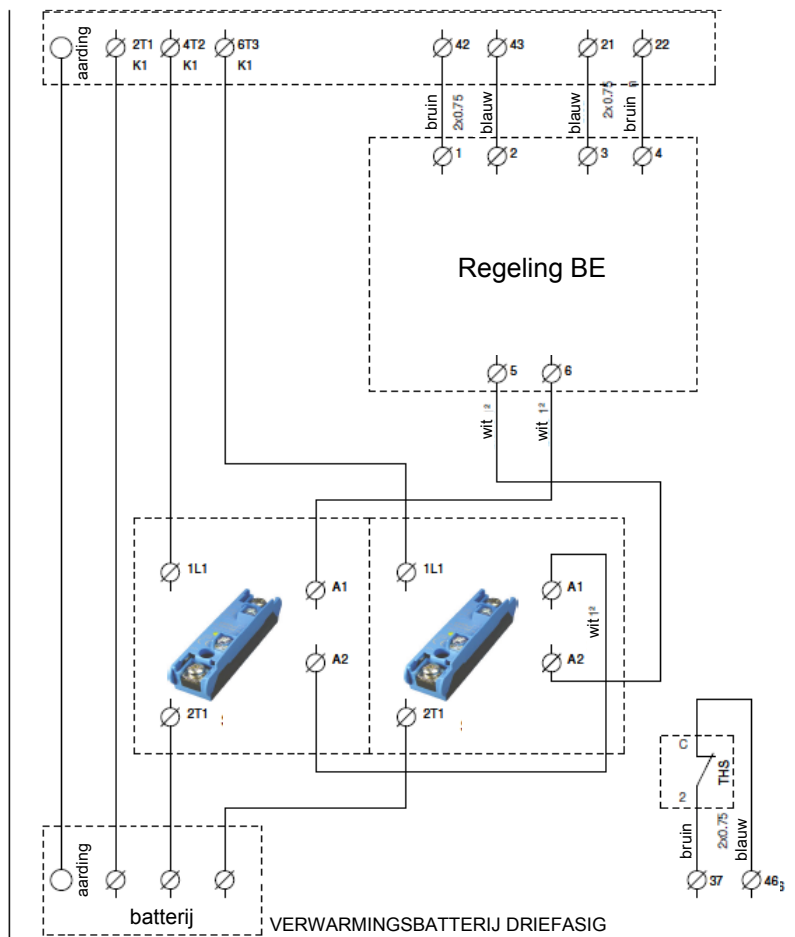
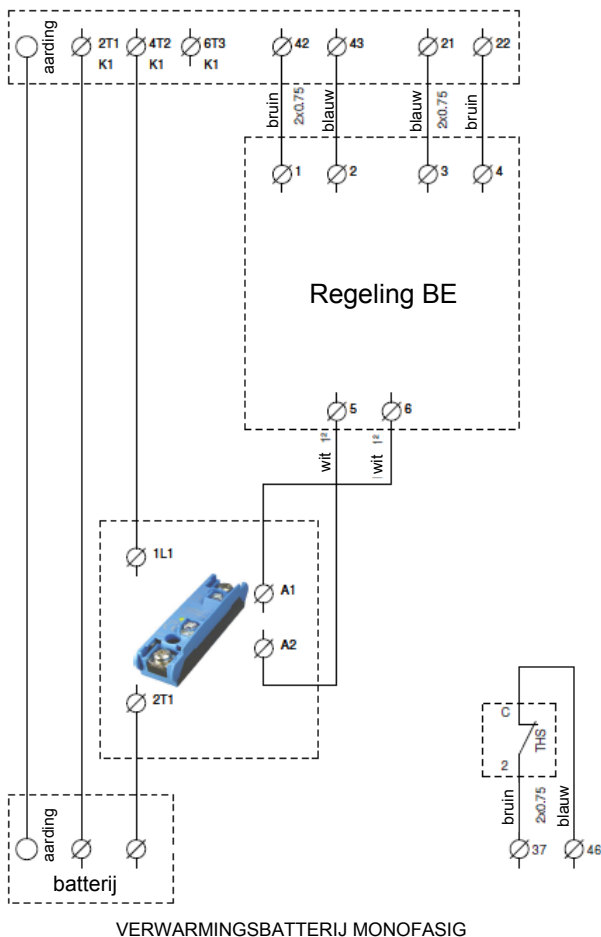
**VI.14 Elektrische batterij voor een GTDHR FIRST (moet aangegeven zijn op de bediening)**

Het is mogelijk om een elektrische batterij voor kanalen aan te sluiten op de GTDHR FIRST centrale. In dit geval beschikt men over een 0-10V signaal "verwarming" (klem 21-22) en de klemmen 18-19 om het normaal gesloten contact NG van de veiligheidsthermostaat (contact schakelt bij temperatuursverhoging). Volg het onderstaande schema om de GTDHR centrale te verbinden met een elektrische batterij met CAB-CBE (schakelkast van de elektrische batterij).



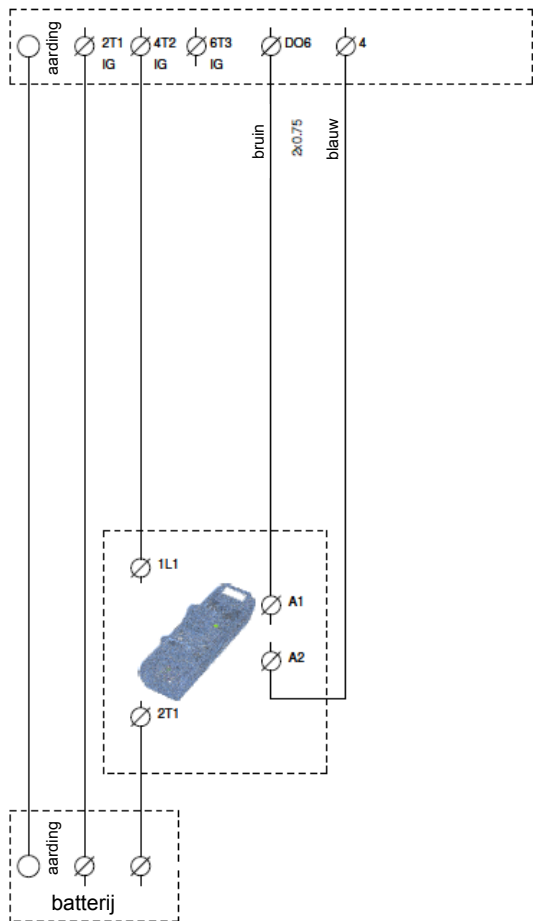
**VI.15 Elektrische verwarmingsbatterij voor GTDHR PREMIUM BE en INFINITE BE**

In de PREMIUM BE en INFINITE BE versies is de batterij reeds in de centrale gemonteerd. De veiligheids-

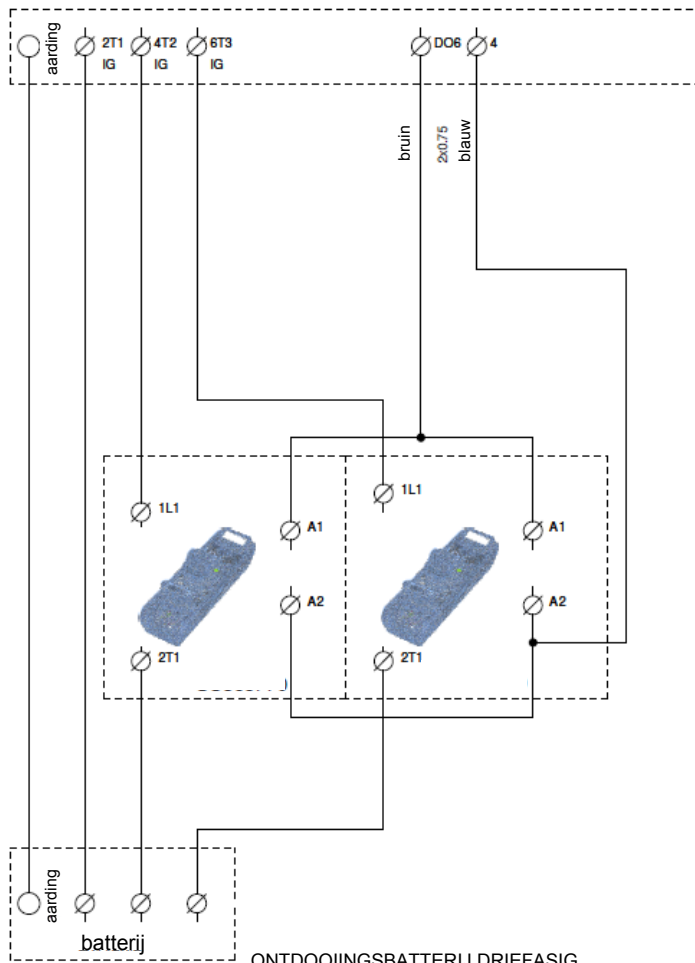


**VI.16 elektrische ontdooiingsbatterij voor GTDHR INFINITE BE en INFINITE BC**

In de INFINITE BE en INFINITE BC versies is de ontdooiingsbatterij reeds in de centrale gemonteerd. De regeling is eveneens aangesloten.



ONTDOOIINGSBATTERIJ MONOFASIG



ONTDOOIINGSBATTERIJ DRIEFASIG

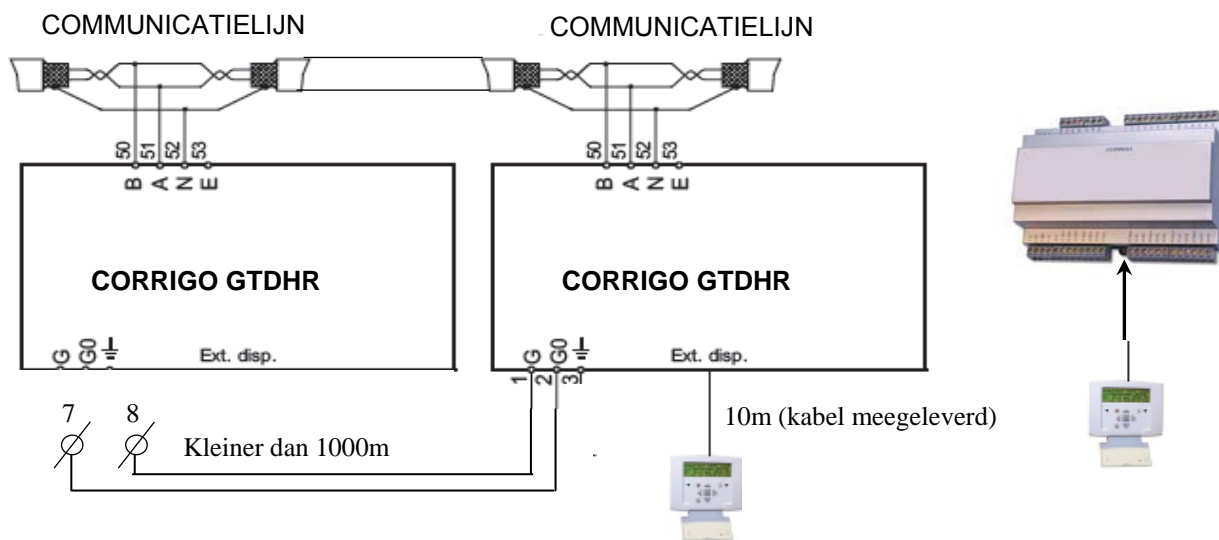
### VI.17 / Signaalversterker (Zie hoofdstuk VII.3.8 voor de parameterinstellingen)

Als men naast de display nog een bijkomende afstandbediening wenst, is er een signaalversterker nodig. In dit geval heeft de afstandbediening een ontvangstbereik van 1 kilometer. Gebruik een afgeschermd tweeparige gekruiste kabel van het type BELDEN 8723 of gelijkaardig om de signaalversterker aan te sluiten op de regelbox en een standaardkabel (2x0,5 mini tot 2x1,5 maxi) voor de 24V. Er kunnen tot 6 boxen worden aangesloten op eenzelfde signaalversterker. Kan niet worden verbonden met een MODBUS communicatie maar wel met een LON communicatie.

De draden aansluiten als volgt:

- **B** van de signaalversterker op klem B van de GTDHR (draad van de beschermde kabel zoals op onderstaand schema)
- **A** van de signaalversterker op klem A van de GTDHR (draad van de beschermde kabel zoals op onderstaand schema)
- **N** van de signaalversterker op klem N van de GTDHR (afscherming van de beschermde kabel zoals op onderstaand schema)
- **G** van de signaalversterker op klem 7 van de GTDHR
- **G0** van de signaalversterker op klem 8 van de GTDHR

De afstandbediening wordt aangesloten zoals hieronder aangegeven via de poort RJ12



## VII / PARAMETERINSTELLINGEN

### VII.1 / Bediening (op Corrigo of afstandbediening)

Het scherm bevat vier lijnen met elk twintig karakters. Het scherm beschikt over een verlichte achtergrond. Deze verlichting werkt niet constant maar enkel bij aanraking van de toetsen. De verlichting gaat uit na een periode van non-actieveit. De interface beschikt over twee LED lampjes:

- 🔔 LED van het alarm wordt afgebeeld door het symbool van een klokje
- 🚰 LED voor het schrijven wordt afgebeeld door het symbool van een potlood
- ✍ Snel knipperen = mogelijk om de waarden te veranderen
- ✍ Traag knipperen = een wachtwoord moet worden ingevoerd om de waarden te veranderen

De richtingstoetsen Omhoog, Omlaag, Rechts en Links dienen om door het menu te navigeren.

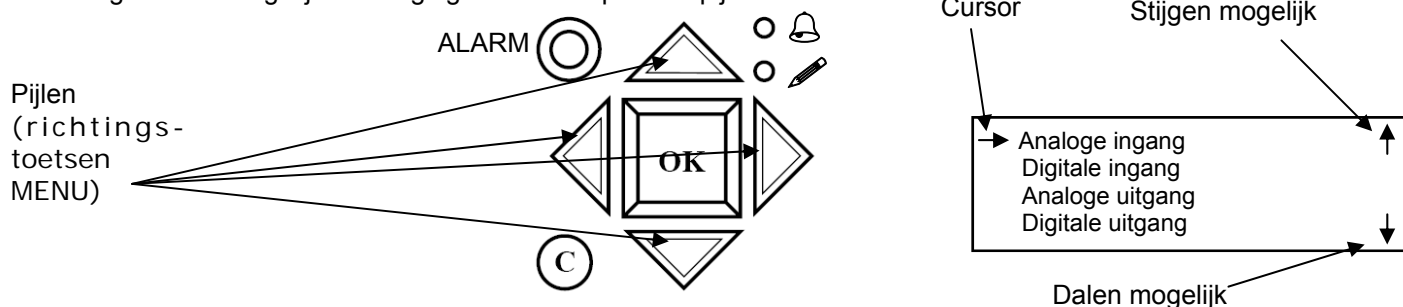
De toetsen Omhoog en Omlaag dienen eveneens om de waarde van een parameter te verhogen of verminderen waar mogelijk en de toetsen Rechts en Links dienen eveneens om binnen dezelfde parameter te navigeren.

De toets OK dient om een waarde in te voeren en een keuze te bevestigen en de toets C dient om te annuleren.

De toets alarm (rood) geeft toegang tot de foutmelding.

De linkerpijl dient tevens om vanuit het alarmmenu over te gaan naar het hoofdmenu.

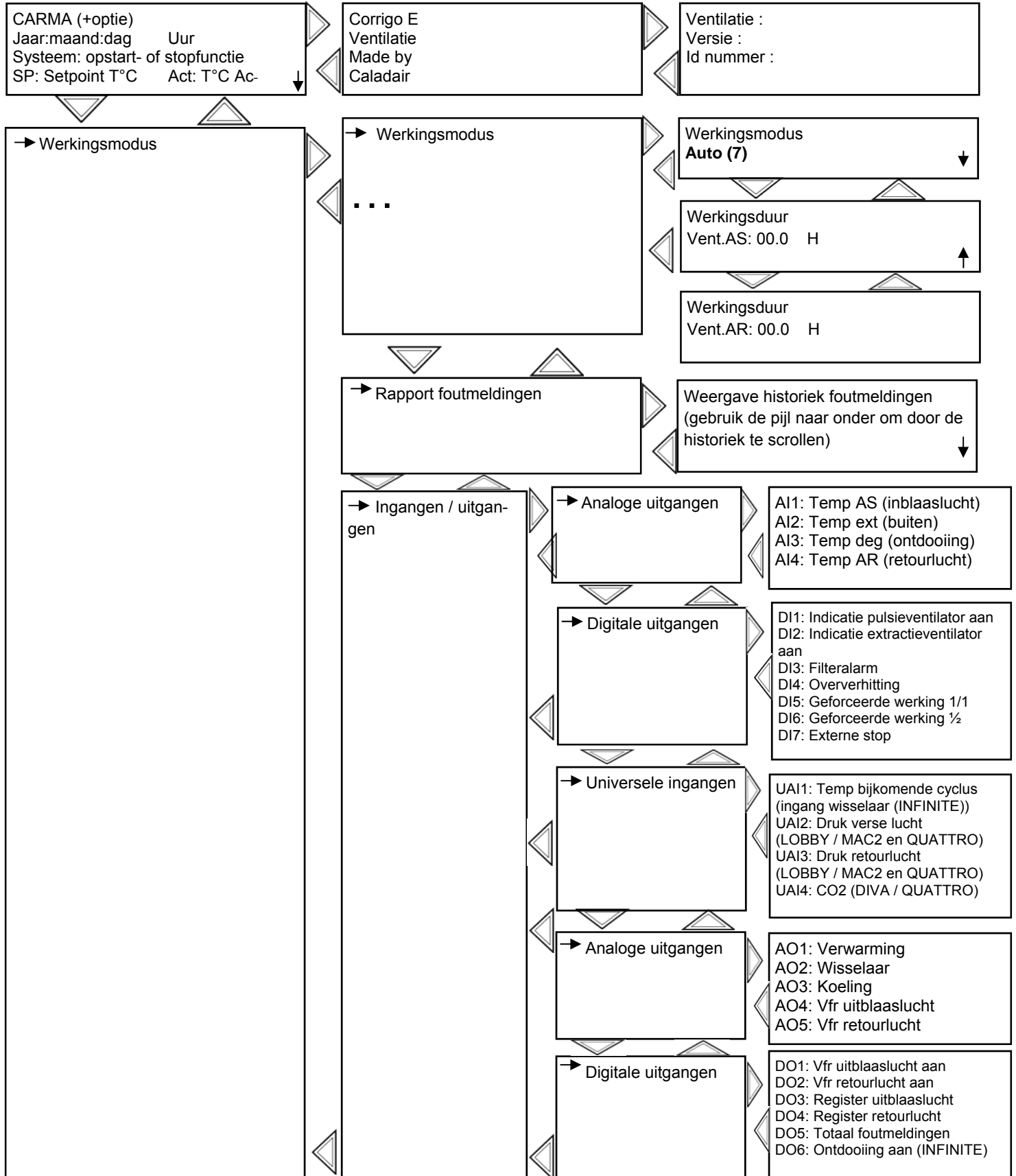
De cursors geven de mogelijke bewegingen aan en op welke pijlen te drukken.



### VII.2 / Boomstructuur van het menu

Woorden in standaard schrift = enkel visuele weergave / **Woorden in het vet gedrukt** = Wijziging mogelijk / Woorden in het vet gedrukt = Wijziging mogelijk d.m.v. wachtwoord 3333 / ... = niet gebruikt of niet toegankelijk.

**Opgepast:** Geen andere parameters wijzigen dan de vetgedrukte, anders kan er geen aanspraak worden gemaakt op de dienst-na-verkoop.



→ Temperatuurregeling

Buitentemp.:  
Uitblaas temp.:  
Reëel:  
Setpunt: → **Setpunt**

Compensatie setpunt volgens buitentemp.  
-20°C = **25°C (8)**  
-15°C = **24°C (8)**  
-10°C = **23°C (8)**

Compensatie setpunt volgens buitentemp.  
-5°C = **23°C (8)**  
0°C = **22°C (8)**  
5°C = **20°C (8)**

Compensatie setpunt volgens buitentemp.  
10°C = **18°C (8)**  
15°C = **18°C (8)**

Temperatuur retourlucht  
Reëel:  
...

→ Ventilatieregeling

Frequentiecontrole  
**(GTDHR STANDAARD of DIVA® EC)**  
Handleiding vent. luchtuitblaas  
Uitgang: **75 (5)** % →

Of

Drukcontrole VAS  
**(GTDHR LOBBY® EC)**  
Reëel: 183Pa (voorbeeld) →  
Setpunt: **180Pa (5)**

of

Debietcontrole VAS  
**(GTDHR MAC2® of QUATTRO® EC)**  
Reëel: 4178m³/h (voorbeeld) →  
Setpunt: **5000m³/h (5)**

Frequentiecontrole  
Handleiding vent. uitblaaslucht  
Uitgang 1/1: **75% (5)**  
Uitgang 1/2: **50% (5)**  
...

Drukcontrole VAS  
Setpunt 1/1: niet gebruikt  
Setpunt 1/2: **180Pa (5)**  
...

Debietcontrole VAS  
Setpunt 1/1: **5000m³/h (5)**  
Setpunt 1/2: **2500m³/h (5)**  
...

Frequentiecontrole  
**(GTDHR STANDAARD of DIVA® EC)**  
Handleiding vent. retourlucht  
Uitgang: **75 (5)** →

of

Drukcontrole VAR  
**(GTDHR LOBBY® EC)**  
Reëel: 183Pa (voorbeeld) →  
Setpunt: **180Pa (5)**

of

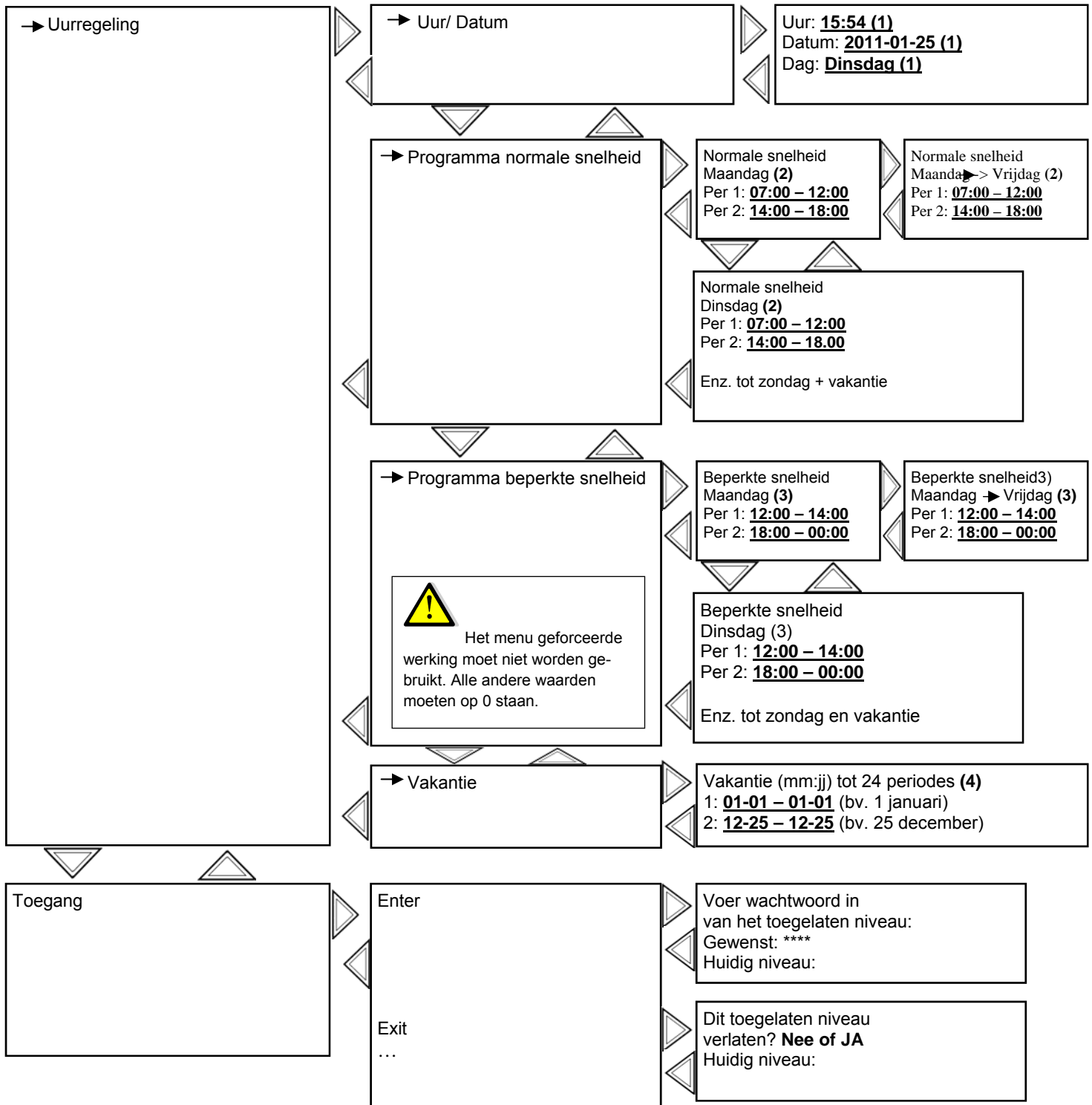
Debietcontrole VAR  
**(GTDHR MAC2® of QUATTRO® EC)**  
Reëel: 4178m³/h (voorbeeld) →  
Setpunt: **5000m³/h (5)**

Frequentiecontrole  
Handleiding vent. retourlucht  
Uitgang 1/1: **75% (5)**  
Uitgang 1/2: **50% (5)**  
...

Drukcontrole VAR  
Setpunt 1/1: niet gebruikt  
Setpunt 1/2: **180Pa (5)**  
...

Debietcontrole VAR  
Setpunt 1/1: **5000m³/h (5)**  
Setpunt 1/2: **2500m³/h (5)**  
...

C02 **(GTDHR DIVA® EC ou QUATTRO® EC)**  
Reëel: 654ppm (vb)  
Setpunt: **1000ppm (6)**



- (1) Regeling Uur/Datum/Dag (zie hoofdstuk VII.3.2.a)
- (2) Regeling periode Hoge Snelheid (zie hoofdstuk VII.3.2.b)
- (3) Regeling periode Lage Snelheid (zie hoofdstuk VII.3.2.b)
- (4) Regeling vakantiedata (zie hoofdstuk VII.3.2.c)
- (5) Regeling van de snelheden, drukken, debieten (zie hoofdstuk VII.3.3)
- (6) Regeling van het CO2 niveau (zie hoofdstuk VII.3.5)
- (7) Regeling van de werking Aan/Uit van de centrale (zie hoofdstuk VII.3.6)
- (8) Regeling van het temperatuursetpunt (zie hoofdstuk VII.3.4)

## VII.3 / Wijzigen van de parameters

### VII.3.1 Toegang tot de geblokkeerde parameters

Bepaalde parameters zijn geblokkeerd d.m.v. een wachtwoord. In dit geval zal dit scherm verschijnen door op de OK toets te drukken als u een wijziging wilt doorvoeren.

Voer wachtwoord in van toegestane niveau  
Wachtwoord:\*\*\*\*  
Niveau:zonder

Kies code **3333** d.m.v. de richtingspijlen en vervolgens valideren door OK. Druk 2 maal op de linkerpijl om toegang tot het menu te verkrijgen. In geval van verkeerde handeling: Druk 2 maal op de C toets en herbeging de handeling.

### VII.3.2 Regeling van de verschillende klokinstellingen voor data en uren (wachtwoord vereist)

#### VII.3.2.a Datum en Uur van de CORRIGO regelaar (1) hoofdstuk VII.2

De datum en het uur van de regelaar zijn per default geparametreerd in de CORRIGO. De overgang van zomer- naar winteruur is automatisch gegenereerd. Als u deze gegevens dient te wijzigen, volg dan de volgende procedure:

-Verplaats de cursor tot het menu datum/uur zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2

- Menu : Uur: vb. **10:33**  
Datum: vb. **08/12/23** (jaar/maand/dag)  
Dag: vb. **Dinsdag** pressez la touche OK

Voer de gewenste waarde in.

Valideren d.m.v. de OK toets om naar het volgende veld over te schakelen.

Als alle waarden up-to-date zijn gebracht, duw dan op de linkerpijl voor het beginscherm.

#### VII.3.2.b Programmering van de uurwerking van het systeem (2) (3) hoofdstuk VII.2

Het systeem is geregeld om op normale snelheid te functioneren: **06:00 – 22:00** en op beperkte snelheid **22:00 – 06:00** behalve voor **GTDHR DIVA® EC / LOBBY® EC en QUATTRO® EC**, die worden geregeld door de permanente beperkte snelheid (functie Night Cooling actief). Als u de werkingsuren wenst te wijzigen (stop tussen middag en twee), volg dan deze procedure:

-Verplaats de cursor tot het menu **Pgr normale snelheid** of **Pgr beperkte snelheid** zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2.

- Menu : Normale snelheid of beperkte snelheid  
Maandag  
Per1: vb. **07:00 – 12:15**  
Per2: vb. **14:00 – 18:00** pressez la touche OK

• Voer de gewenste waarde in

• Valideer door op OK te drukken om over te gaan naar het volgende scherm.

• Gebruik de pijl naar beneden zoals aangegeven op het scherm om over te gaan naar de volgende dag (opmerking: u kan tot 2 periodes per dag regelen voor elke weekday en eveneens 2 periodes in de vakantiedagen).

• Zoals aangegeven op de tabel heeft u eveneens de mogelijkheid om de periodes van maandag tot vrijdag te wijzigen d.m.v. de rechertoets in het scherm voor maandag. Zie hoofdstuk VII.2.

• -Druk op de linkerpijl om terug te gaan naar het beginscherm als alle waarden up-to-date zijn.

• Nota: Als de lage snelheid (LS) en de normale snelheid (HS) zijn geactiveerd in hetzelfde uurrooster, functioneert de centrale in HS hoge snelheid modus.



Uitzonderingen voor functioneren

DIVA® EC en QUATTRO® Ec: Voor de werking van de CO2 regeling mag geen enkel uurrooster met normale snelheid zijn geactiveerd. LOBBY® EC: Enkel de klok met lage snelheid is geactiveerd.

#### VII.3.2.c Vakantieperiode (4) hoofdstuk VII.2

Het systeem is standaard geregeld zonder vakantieperiode. Als u de werkingsduur wenst te verminderen tijdens de vakantieperiode, regel dan de werkinguren tijdens de vakantieperiode zoals aangegeven in hoofdstuk VII.3.2.b, om vervolgens de vakantiedagen te regelen. Volg deze procedure:

Verplaats de cursor tot het **Vakantie** menu zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2.

• Eenmaal op dit menu:

- Voer de gewenste waarde in: Vakantie (maand/dag)  
1: vb. 12:20 – 12:27 (van 20 tot 27 december)  
2: vb. 01:05 – 01:05 (1 mei) pressez la touche OK

• Valideer door op OK te duwen om naar het volgende veld over te gaan;

• Gebruik de onderste pijl om naar de volgende periodes over te gaan (merk op dat u tot 24 periodes kan regelen).

• Druk op de linkerpijl om over te gaan naar het beginscherm als alle waarden up-to-date zijn.

### VII.3.3 Wijziging van de snelheid/ druk/ debiet in LS lage snelheid en HS hoge snelheid (Wachtwoord vereist)

#### VII.3.3.a GTDHR STANDARD en DIVA® EC (5) zie hoofdstuk VII.2

U kan de rotatiesnelheden van uw centrale wijzigen in LS (Lage snelheid) en in HS (Hoge snelheid) voor iedere ventilator voor de regeling van de debieten. Om het aanvankelijke HS hoge snelheid debiet te regelen, forceer het systeem in normale snelheid d.m.v. de beschikbare aansluitklemmen "Geforceerde werking LS lage snelheid" (brug tussen klemmen 11 en 12). Verplaats de cursor tot het menu **Manuele frequentiecontrole vent luchtuitblaas en luchtterugname** zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2

Menu :

Frequentiecontrole Handleiding vent. luchtuitblaas of luchtterugname Uitgang: 1/1: <b>75%</b> Uitgang 1/2: <b>50%</b>	↓
--	---

Druk op OK (1/1 = HS)  
(1/2 = LS)

- -Voer de gewenste waarde in d.m.v. de curven in bijlage.
- -Valideer door op OK te drukken om over te gaan naar het volgende veld.
- -Druk op de linkerpil om over te gaan naar het beginscherm als alle waarden up-to-date zijn.

#### VII.3.3.b GTDHR LOBBY® EC (5) hoofdstuk VII.2

U kan de constante druk voor elke ventilator van uw centrale wijzigen om uw debieten te regelen. Om uw initieel debiet HS hoge snelheid te wijzigen, forceer het systeem in normale snelheid d.m.v. de beschikbare aansluitklemmen "Geforceerde werking LS lage snelheid" (brug tussen klemmen 11 en 12). Verplaats de cursor naar het menu **Drukcontrole VAS** zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2.

Menu :

Drukcontrole VAS of VAR Setpunt 1/1: niet gebruikt Setpunt 1/2: <b>180 Pa</b>	↓
---	---

Druk op OK

- Voer de gewenste waarde in.
- Valideer door op OK te drukken om over te gaan naar het volgende veld.
- Druk op de linkerpil om over te gaan naar het beginscherm als alle waarden up-to-date zijn.

#### VII.3.3.c GTDHR MAC2® en QUATTRO® EC (5) hoofdstuk VII.2

U kan de constante debieten van uw centrale wijzigen in LS (lage snelheid) en in HS (hoge snelheid) voor elke ventilator. Verplaats de cursor naar het **Debietcontrole VAS** menu zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2.

Menu :

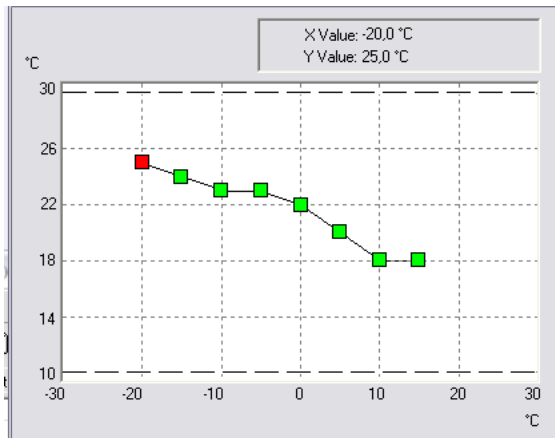
Contrôle débit VAS ou VAR Cons 1/1: <b>5000m3/h</b> Cons 1/2: <b>2500m3/h</b> ...	↓
--	---

Druk op OK (1/1 = HS)  
(1/2 = LS)

- Voer de gewenste waarde in.
- Valideer door op OK te drukken om over te gaan naar het volgende scherm.
- Als alle waarden up-to-date zijn, druk dan op de linkerpil om terug te gaan naar het beginscherm.

VII.3.4 Wijzigen van het temperatuursetpunt (Wachtwoord vereist) (8) hoofdstuk VII.2

De regeling is gebaseerd op de temperatuurcontrole van de luchtuitblaas met externe compensatie, d.w.z. dat het temperatuursetpunt van de luchtuitblaas zich verplaatst in functie van de temperatuur van de buitenlucht. Deze luchtwet is gedefinieerd voor aanpassing RT 2012 (zie curve hieronder).



Volg deze procedure als u de data wenst te wijzigen:

-Verplaats de cursor tot het **setpunt** menu zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2.

• Menu:

Setpunt compensatie buitentemp.

-20.0° = 25.0°  
-15.0° = 24.0°  
-10.0° = 23.0°  
0.0° = 22.0°  
5.0° = 20.0°  
10.0° = 18°C  
15.0° = 18°C

Druk op OK

- Voer de gewenste waarde in. De waarden van de buitentemperatuur zijn niet wijzigbaar. Als u een waarde verhoogt of verlaagt, moeten alle andere worden geïncrementeerd met dezelfde waarde om deze luchtwet na te leven.
- Valideer door op OK te drukken om over te gaan naar het volgende veld.
- Druk op de linkerpijl om over te gaan naar het beginscherm als alle waarden up-to-date zijn.

VII.3.5 Wijziging van het CO2 setpunt (wachtwoord vereist) (enkel GTDHR DIVA® EC/ QUATTRO® EC)

U kan het CO2 setpunt wijzigen (6). Het CO2 setpunt wordt als fabrieksinstelling geregeld op 1000ppm (conform RT2012).

• Menu :

CO2  
Reëel: 654ppm (vb)  
**Setpunt: 1000ppm**

Druk op OK

- Voer de gewenste waarde in.
- Valideer door op OK te drukken om over te gaan naar het volgende veld.
- Druk op de linkerpijl om over te gaan naar het beginscherm als alle waarden up-to-date zijn.

### VII.3.6 Aan/uit van de centrale of geforceerde werking LS lage snelheid / HS hoge snelheid via de Corrigo of de afstandsbediening

U heeft de mogelijkheid om de centrale te stoppen **(7) (Uit)** via de Corrigo regeling of om een geforceerde werking (LS lage snelheid) uit te voeren **(7) (handmatige snelheid 1/2)** of HS hoge snelheid) **(7) (handmatige snelheid 1/1)**. Standaard functioneert de centrale op Automatisch via de klokken **(7) (Auto)**.

Verplaats de cursor tot het onderstaande menu zoals aangegeven in hoofdstuk VII.2

Menu: Werkingsmodus  
**Auto**      *pressez la touche OK* (Auto = werking via klok )  
(Stop = stoppen van de centrale )  
(handmatige snelheid 1/2 = MFLS )  
(handmatige snelheid 1/1 = MFHS )

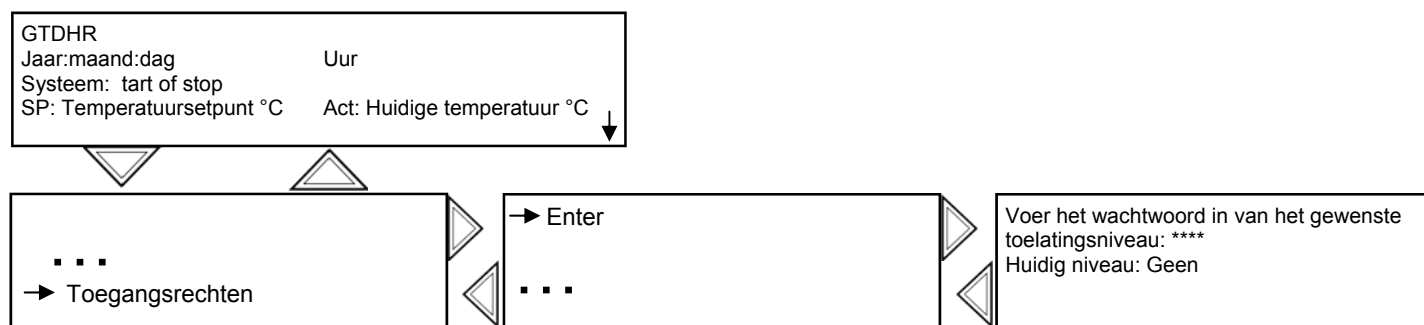
- Kies de gewenste modus.
- Valideer door op OK te drukken om over te gaan naar het volgende veld.
- Als alle modi up-to-date zijn, druk dan op de linkerpijl om terug te gaan naar het beginscherm.



Een foutmelding verschijnt zodra u zich niet meer in de mode AUTO bevindt. De modi handmatige snelheid 1/1 en handmatige snelheid 1/2 dienen enkel te worden gebruikt voor de ingebruikstelling en voor interventies. Een andere regeling houdt automatisch een storing van de centrale in.

### VII.3.7 Speciale parameters (wijzigen type regeling en wijzigen % Night Cooling)

Deze parameters vereisen de toegang tot het Configuratiemenu. Daartoe dient u het toegangsrecht te verkrijgen op "Service" niveau. Volg deze procedure:

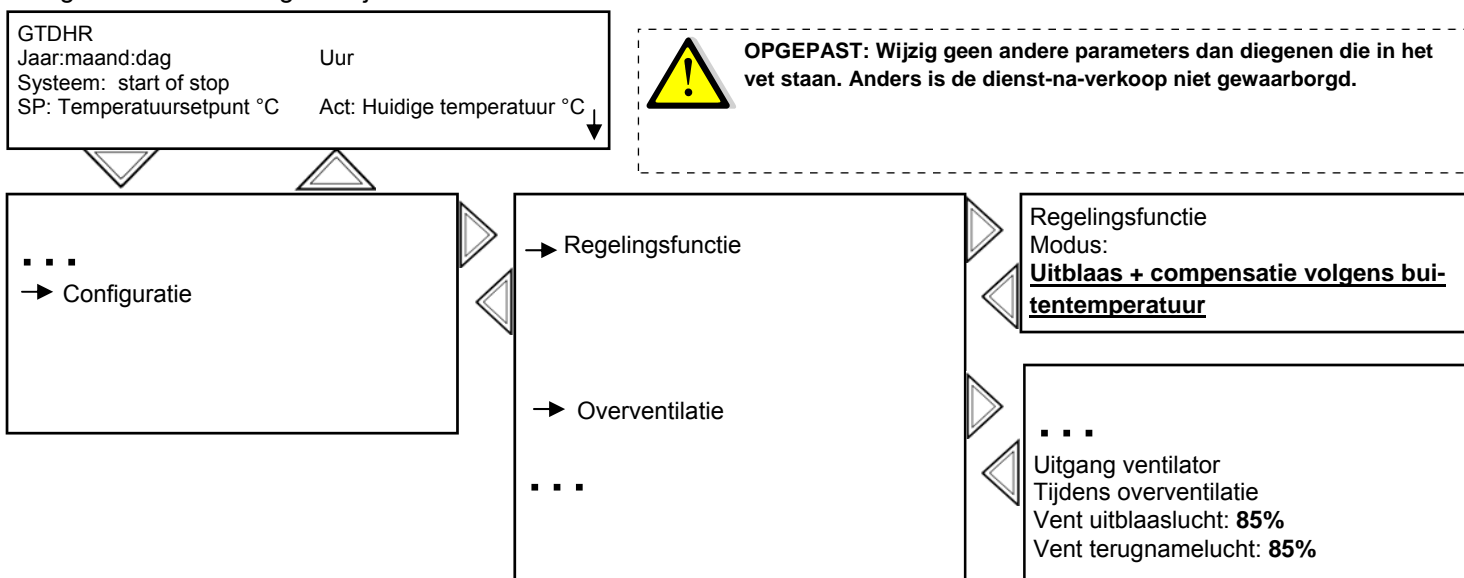


Selecteer code **2222** d.m.v. de richtingspijlen en valideer dan door op OK te drukken. Druk twee keer op de linkerpijl voor toegang tot de menu's. In geval van een verkeerde handeling, druk twee keer op de C toets en herbegint deze handeling.

Daarna heeft u toegang tot het configuratiemenu waar u het type regeling kan bepalen

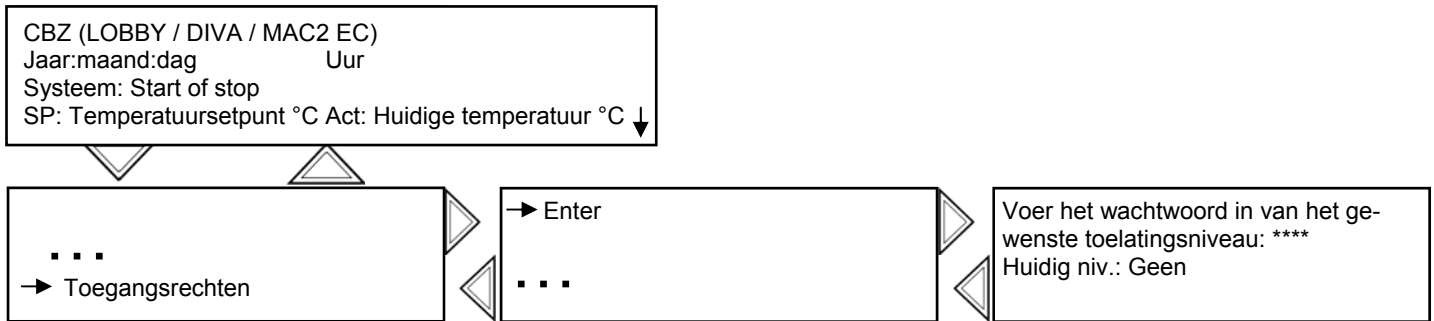
**(OPGEPAST: als u de centrale wenst te regelen in functie van een omgevingstemperatuur, selecteer dan de regelingsmodus "Ctrl reprise (herneming)". Een andere regeling houdt automatisch een storing van de centrale in.)** en de ventilatorsnelheid procentueel kan aanpassen tijdens de Night Cooling periode.

Woorden in gewoon lettertype = alleen lezen / **Woorden in het vet onderlijnd** = wijzigen mogelijk d.m.v. wachtwoord / ... = niet gebruikt of niet toegankelijk.



VII.3.8 Speciale parameters MODBUS / LON communicatie en signaalversterker

Voor de parameters is de toegang tot het Configuratiemenu vereist. Daartoe heeft u het toegangsrecht nodig op het "Systeem" niveau. Volg deze procedure:



Kies code **1111** d.m.v. de richtingspijlen en valideer door op OK te drukken. Druk twee keer op de linkerpil om toegang tot de menu's te verkrijgen. In geval van een verkeerde handeling, druk twee maal op de C toets en herbegint deze handeling.

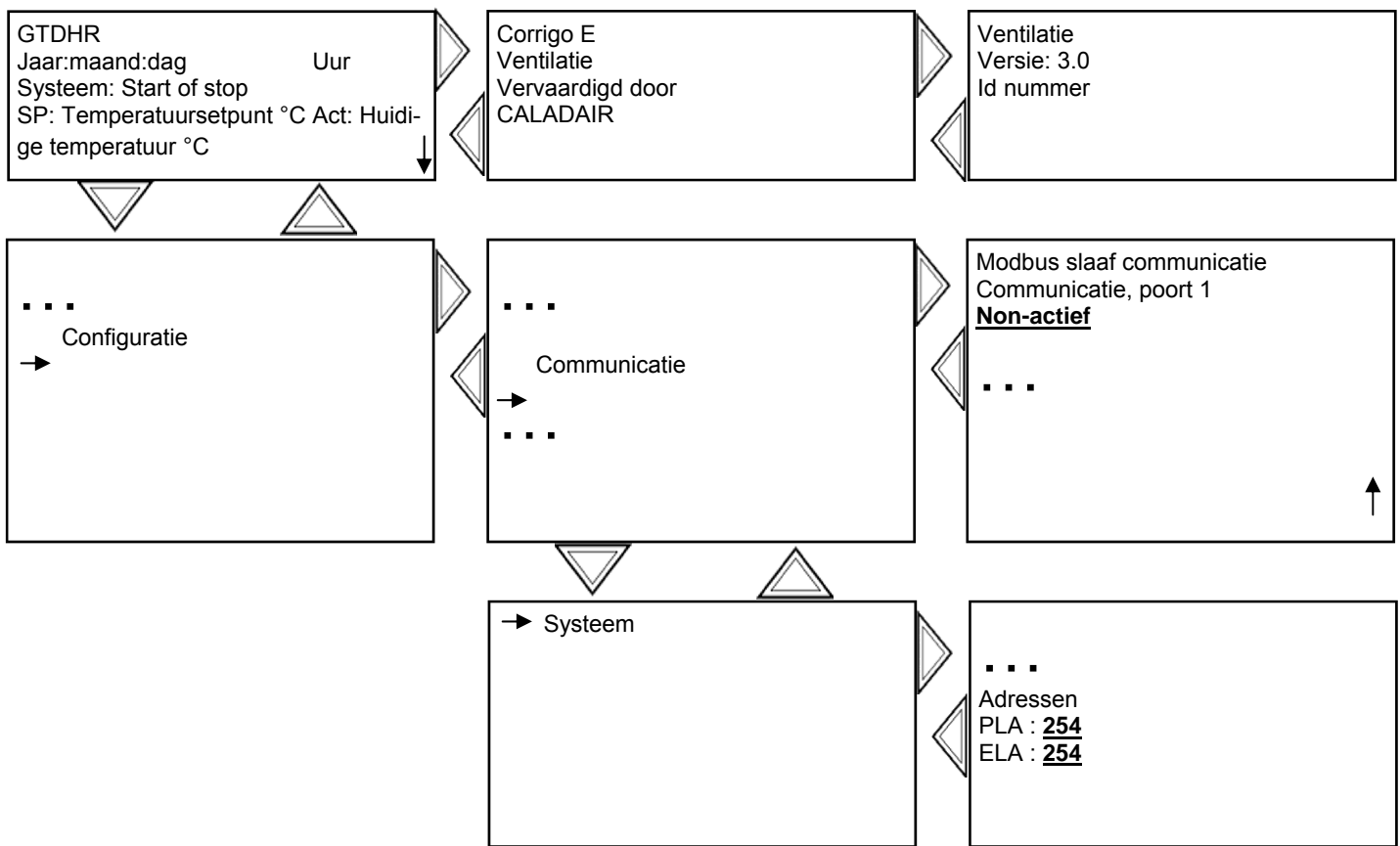
Daarna heeft u toegang tot het Configuratiemenu waar u de MODBUS kan activeren en de PLA en ELA adressen kan wijzigen.

- 1/ Activering van de MODBUS (standaard non-actief)
- 2/ PLA ELA adres = adressering van de regulator (standaard PLA = 254 / ELA = 254)

Woorden in gewoon lettertype = alleen lezen / **Worden in het vet onderlijnd** = Wijzigen d.m.v. een wachtwoord / ... = niet gebruikt of niet toegankelijk.

b>

**OPGEPAST : Wijzig geen andere parameters dan diegenen die in het vet staan. Anders is de dienst-na-verkoop niet gewaarborgd.**



### VII.3.8.a Signaalversterkers

Bij elke signaalversterker wordt een handleiding bijgevoegd. Als er meerdere Corrigo's met dezelfde afstandbediening zijn verbonden (tot 6 Corrigo's), moet het PLA /ELA adres worden gewijzigd voor elke Corrigo. In dat geval is er een ander adres vereist voor elke Corrigo en dienen zo op dezelfde manier te worden ingevoerd in de signaalversterker. Volg de bovenstaande procedure voor de regeling van de adressen in de Corrigo. Volg de bijgeleverde gebruiksaanwijzing van de signaalversterker voor de regeling van de adressen van de signaalversterkers.

### VII.3.8.b MODBUS communicatie (stadaard op de Corrigo)

Volg de bovenstaande procedure om de MODBUS communicatie te activeren en om de parameter om te zetten in **actief**. Volg de bovenstaande procedure in het geval van meerdere regelingen en geef een verschillend adres (**PLA /ELA**) op voor elke Corrigo.

U kan de MODBUS tabel terugvinden op het volgende adres:

<ftp://ftpserver.regin.se/Communication%20variables%20for%20Corrigo%20E/>

Filekeuze

[Corrigo E ventilation variables for EXOline and modbus manu en.pdf](#)

Selecteer de versie ex. 2.1 of 2.3 of 3.0... in functie van de versie van de Corrigo (Volg de bovenstaande procedure om de versie van de Corrigo te kennen).

### VII.3.8.c LON communicatie (als de Corrigo is uitgerust met de LON optie)

Voor de Corrigo is geen enkele parameterinstelling vereist, u kan alle vereiste files terugvinden op het volgende adres:

<ftp://ftpserver.regin.se/Communication%20variables%20for%20Corrigo%20E/>

Selecteer de versie ex. 2.1 of 2.3 of 3.0... in functie van de versie van de Corrigo (Volg de bovenstaande procedure om de versie van de Corrigo te kennen).

## VIII / DEPANNAGE

### VIII.1 De verschillende types foutmeldingen

De EASY regeling van de GTDHR centrales is met foutmeldingen uitgerust. Als de rode LED knippert, druk dan op de alarmtoets (rood) voor weergave van de foutmelding. Dit is klasse A, B of C (zie detail hieronder).

Type foutmelding:

- A: De fout stopt het ventilatiesysteem. Het toestel treedt niet in werking zolang het probleem niet is opgelost en de foutmelding niet is verwijderd.
- B: De fout stopt het ventilatiesysteem niet. Om het alarm af te zetten, moet men de foutmelding uit de historiek verwijderen. Dit zorgt niet voor werkingsproblemen van het systeem.
- C: De foutmelding onderbreekt de werking van het ventilatiesysteem niet en verdwijnt automatisch nadat het probleem is opgelost.

Beschrijving	Oorzaak
Het scherm van de Corrigo licht niet op	- De voeding van de centrale is niet juist - Druk op een toets om het scherm op te lichten (achtergrondverlichting)
De ventilator(en) werken niet	De klokken staan op 0 of er is geen enkele uitwendige werking bepaald
De afstandbediening werkt niet of geeft verkeerde waarden	De kabel van de afstandbediening is niet origineel (kabel verwisseld, ingekort of verlengd) Slechte aansluiting van de signaalversterker

Weergave	Beschrijving	Type	Tempo	Oorzaak
Oververhitting elektrische batterij	De elektrische batterij is oververhit	A	0s	De veiligheidsthermostaat is in werking getreden.
Batterij zwak	Fout inwendige batterij	A	0s	De inwendige batterij van de Corrigo is plat. Verwissel snel de batterij om de programmering niet te verliezen. Zie hoofdstuk VIII.2.
Uitblaasttemperatuur hoog	De uitblaasttemperatuur overschrijdt de temperatuurlimiet	B	10s	De uitblaasttemperatuur overschrijdt 50°C Het instelpunt van de temperatuur is te hoog
Fout ventilator verse lucht	Ventilator uitblaas-lucht buiten werking	A	30s (20s voor LOBBY MAC2 QUATTRO EC)	De pressostaat is verkeerd aangesloten (de pressostaat moet worden geregeld op 30Pa). De motor is buiten werking. De druk waargenomen door de transmitter ligt lager dan 30Pa. (GTDHR LOBBY® EC, MAC2® EC en QUATTRO® EC) (contacteer ons)
Fout ventilator terugname lucht	Ventilator terugname lucht buiten werking	A	30s (20s voor LOBBY MAC2 QUATTRO EC)	De pressostaat is verkeerd aangesloten (de pressostaat moet worden geregeld op 30Pa). De motor is buiten werking. De druk waargenomen door de transmitter ligt lager dan 30Pa. (GTDHR LOBBY® EC, MAC2® EC en QUATTRO® EC) (contacteer ons)
Uitwendige antivries beveiliging	Antivriesbeveiliging uitgeschakeld	C	120s	De thermostaat is niet ingesteld op 5°C De thermostaat is buiten gebruik. De circulatiepomp is buiten gebruik. De 3weg kraan is verkeerd bekabeld, verkeerd aangesloten of buiten dienst.
Filter vervuild	Pressostaat vervuiling filters	C	0s	De pressostaat is verkeerd aangesloten (de pressostaat is afgesteld op 200Pa). De filter is vervuild.
Foute druk ventilator verse lucht	Speling van meer dan 50Pa tussen instelpunt en afgelezen waarde	C	30min	Het netwerk stemt niet overeen met de gekozen ventilator of de ingestelde druk. (GTDHR LOBBY® EC)
Foute druk ventilator teruggenomen lucht	Speling van meer dan 50Pa tussen instelpunt en afgelezen waarde	C	30min	Het netwerk stemt niet overeen met de gekozen ventilator of de ingestelde druk. (GTDHR LOBBY® EC)

Weergave	Beschrijving	Type	Tempo	Oorzaak
Foutmelding externe temperatuursonde	Foutmelding externe temperatuursonde	C	5s	De sonde voor de buitentemperatuur SEG is buiten dienst of verkeerd bekabeld (zie hoofdstuk V).
Foutmelding temperatuursonde uitblaaslucht	Foutmelding temperatuursonde uitblaas	C	5s	De sonde voor de temperatuur van de uitblaas SSG is buiten dienst of verkeerd bekabeld (zie hoofdstuk V).
Foutmelding temperatuursonde terugname lucht	Foutmelding temperatuursonde terugname lucht	C	5s	De sonde voor de temperatuur van de terugname SRG is buiten dienst of verkeerd bekabeld (zie hoofdstuk V).
Foutmelding temperatuursonde anti-vries	Foutmelding temperatuursonde anti-vriesfunctie	C	5s	De sonde van de ontdooiingsbatterij SDG is buiten dienst of verkeerd bekabeld (zie hoofdstuk V).
Foutmelding extra temperatuursonde	Foutmelding temperatuursonde anti-vriesfunctie	C	5s	De sonde van de ontdooiingsbatterij SBD is buiten dienst of verkeerd bekabeld (zie hoofdstuk V). De weerstand is buiten dienst of verkeerd bekabeld.
Foutmelding temperatuursonde uitblaas lucht	Foutmelding temperatuur uitblaas lucht	C	5s	De druktransmitter van de verse lucht is buiten dienst of verkeerd bekabeld.
Foutmelding druksonde terugname lucht	Foutmelding temperatuur luchtextractie	C	5s	De druktransmitter van de teruggenomen lucht is buiten dienst of verkeerd bekabeld.
Foutmelding CO2 sonde	Foutmelding CO2 sonde	C	5s	De CO2 sonde is buiten dienst of verkeerd bekabeld.
Handmatige modus	Ventilatie in handmatige modus	C	0s	Dit is geen fout maar een waarschuwing, de centrale is niet ingesteld op AUTO. Zie hoofdstuk VII.3.6.
...modus	Werking in handmatige modus	C	0s	U heeft een verkeerde parameter aangeraakt in het menu MANUELE AUTO (alles moet in AUTO zijn).

OPGEPAST: Eerst controleren of er geen fout is van het type "MANUEL".

### VIII.2 De batterij vervangen

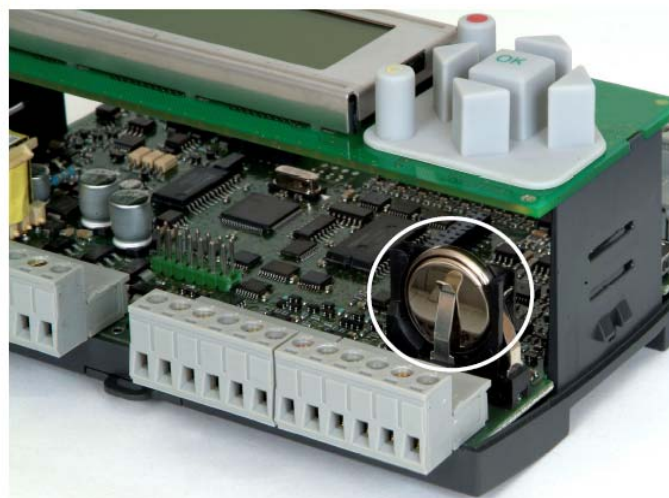
Deze handeling vergt een adequate kennis van de DES (elektrostatische ontladingen) of een kabelkoppeling of een ander accessoire voor aarding.

Wanneer het alarm "batterij zwak" verschijnt en het rode lampje oplicht, houdt dit in dat de reservebatterij voor het bewaren van het geheugen en de klok voor de reële tijdsweergave te zwak is. De werkwijze voor het vervangen van de batterij is hieronder beschreven. Dankzij de condensator wordt het geheugen bewaard en werkt de klok gedurende ongeveer 10 minuten na de stroomonderbreking. Als het vervangen van de batterij minder dan 10 minuten duurt, moet het programma niet opnieuw worden opgeladen en blijft de klok gewoon doorlopen. De vervangingsbatterij is van het type CR2032.

Druk de clips aan weerszijden van de kast in met behulp van een kleine schroevendraaier om het deksel van de sokkel los te maken. Houd de sokkel vast en verwijder het deksel.



Plaatsing van de batterij



Neem de batterij vast en glijd ze langzaam naar omhoog totdat ze uit haar positie komt. Neem een nieuwe batterij en glijd ze in de juiste positie. Let op de oriëntatie van de batterij om de polariteit te eerbiedigen.

**IX / ONDERHOUD**

- Buitenkant van de centrale

Check de kanalen, soepele geleidingen en schokdempers; vervang ze indien nodig. Check dat alle elementen zodanig aan de centrale zijn gekoppeld dat geen enkele trilling aan de inwendige elementen kan worden doorgegeven.

- centrale Centrale en regeling

Kijk de elektronische aansluitingen jaarlijks na.

- Filtering

\* Het filterende element mag niet worden beschadigd

Classificatie	Filter EUROVENT	Referentie	Reiniging*(water plus licht detergent)	Extractie* Pulsie*
Gravimetrisch	EU4	G4	Beperkt (1 tot 4 keer)	JA
Opacimetrisch	EU7	F7	NEEN	

Componenten	Onderhoudsperiode			
	1 MAAND	3 MAANDEN	6 MAANDEN	12 MAANDEN
Filtratie	Pulsie (voor de G4 filters)	Reiniging (voor de G4 filters)	Reiniging (voor de G4 filters)	Eventueel de filters vervangen



