

Installatiehandleiding

EURO AIR klimaatbox



KB 200 / KB 500 / KB 800 / KB 1200 / KB 1600

Bewaar deze installatiehandleiding in de buurt van de klimaatbox.
Bij onderhoud of reparatie kan het belangrijk zijn, dat deze bij het toestel is.

Inhoudsopgave

1	INTRODUCTIE	3
2	VOOR- EN BOVENAANZICHT MET LIJST VAN COMPONENTEN/MAATSCHETSEN	4 - 7
3	SPECIFICATIES	8 - 9
3.1	Technische specificaties	8
3.2	Functionele specificaties	9
4	INSTALLATIE	10 - 17
4.1	Richtlijnen voor het aanleggen van een goede installatie	10
4.1.1	Ophangen van de klimaatbox	10
4.2	Elektrische installatie basisprint met comfortprint	11
4.2.1	Technische specificaties basisprint	11
4.2.2	Technische specificaties comfortprint	12
4.2.3	Basisprint	13
4.2.4	Bypassprint	14
4.2.5	Comfortprint	15 - 16
4.3	Elektrische installatie klimaatbox en de digitale regeling zonder bypass	16
4.4	Vorstsensor	16
4.5	Vochtsensor	17
4.6	Montage van externe bediening	17
5	BEDIENING BYPASS	18
5.1	Gebruikersinstructies klimaatbox	18
5.1.1	Het gebruik van de 3-standenschakelaar	18
5.1.2	Het gebruik van de digitale regeling	18
5.2	Bediening display	18
5.2.1	Instellen gewenste temperatuur	18
5.3	Front	18
6	PROGRAMMEREN INTERNE INSTELLINGEN	19 - 23
6.1	Menu 1: Instellen datum/tijd	19
6.2	Menu 2: Schakeltijden	19
6.3	Menu 3: Inbedrijfsstellingsmenu installateur (code vereist)	20
6.4	Menu 4: Instelparameters installateur (code vereist)	20 - 21
6.5	Menu 5: Instelparameters fabriek (code vereist)	22
6.6	Foutmeldingen	23
7	INREGELEN INSTALLATIE	23
8	ONDERHOUD	24 - 25
8.1	Onderhoud door de installateur	24
8.2	Onderhoud door de gebruiker	24
8.3	Reinigen en vervangen van de filters	24
8.4	Groot onderhoud en reparatie van de EuroAir klimaatbox	25
8.4.1	Openen en sluiten van de klimaatbox	25
8.4.2	Vervangen of reinigen van een ventilator	25
8.4.3	Ontstoppen van de condensafvoer	25
8.4.4	Reinigen van de warmtewisselaar	25
9	AANSLUITSCHEMA'S	26 - 30

1 Introductie

Geachte installateur,

Met de installatie van de EuroAir klimaatbox installeert u een kwaliteitsproduct.

In dit installatievoorschrift vindt u zowel informatie om het toestel correct te installeren als de bedieningsvoorschriften.

Indien alle stappen van de installatie correct en in de juiste volgorde zijn doorlopen zal de kwaliteit van de klimaatbox optimaal tot zijn recht komen en jarenlang voor een gezond en comfortabel leefklimaat in het gebouw zorgen.

Garantie en aansprakelijkheid

EuroAir geeft op de klimaatbox een garantie van twee jaar op fabricagefouten en onderdelen. Uitzondering hierop vormt de warmtewisselaar waarvoor een garantieperiode geldt van vijf jaar. Reparaties en groot onderhoud mogen enkel uitgevoerd worden door een erkend installateur.

De garantie op het toestel vervalt indien:

- 1 Onderhoud aan het toestel is gepleegd door niet erkende onderhoudsmonteurs.
- 2 In het toestel sporen van misbruik zichtbaar zijn.
- 3 Na oplevering van de installatie wijzigingen aan de installatie zijn doorgevoerd door niet erkende monteurs.

Aansprakelijkheid

De EuroAir klimaatbox is ontworpen om te functioneren in een balansventilatiesysteem. De unit dient in een droge vorstvrije ruimte geplaatst te worden. Iedere andere toepassing is ongeoorloofd en wordt beschouwd als 'onbedoeld gebruik'. Voor schade of letsel die voortvloeit uit het oneigenlijk gebruik van de EuroAir klimaatbox kan de fabrikant niet aansprakelijk gesteld worden.

Voorts is de fabrikant niet aansprakelijk voor schade of letsel die het gevolg is van het niet opvolgen van de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsinstructies zoals aangegeven in het installatievoorschrift of aangegeven op het toestel.

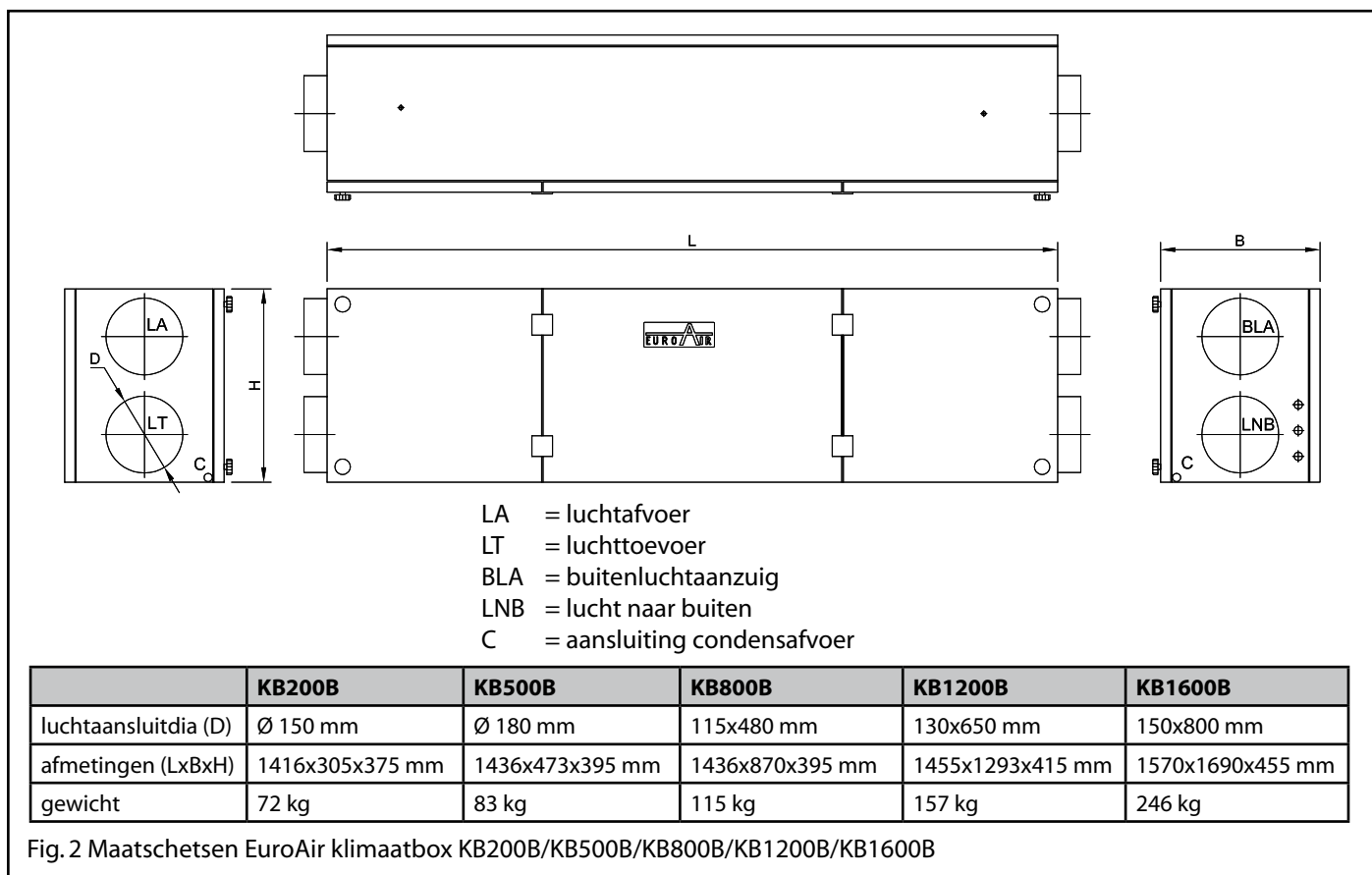
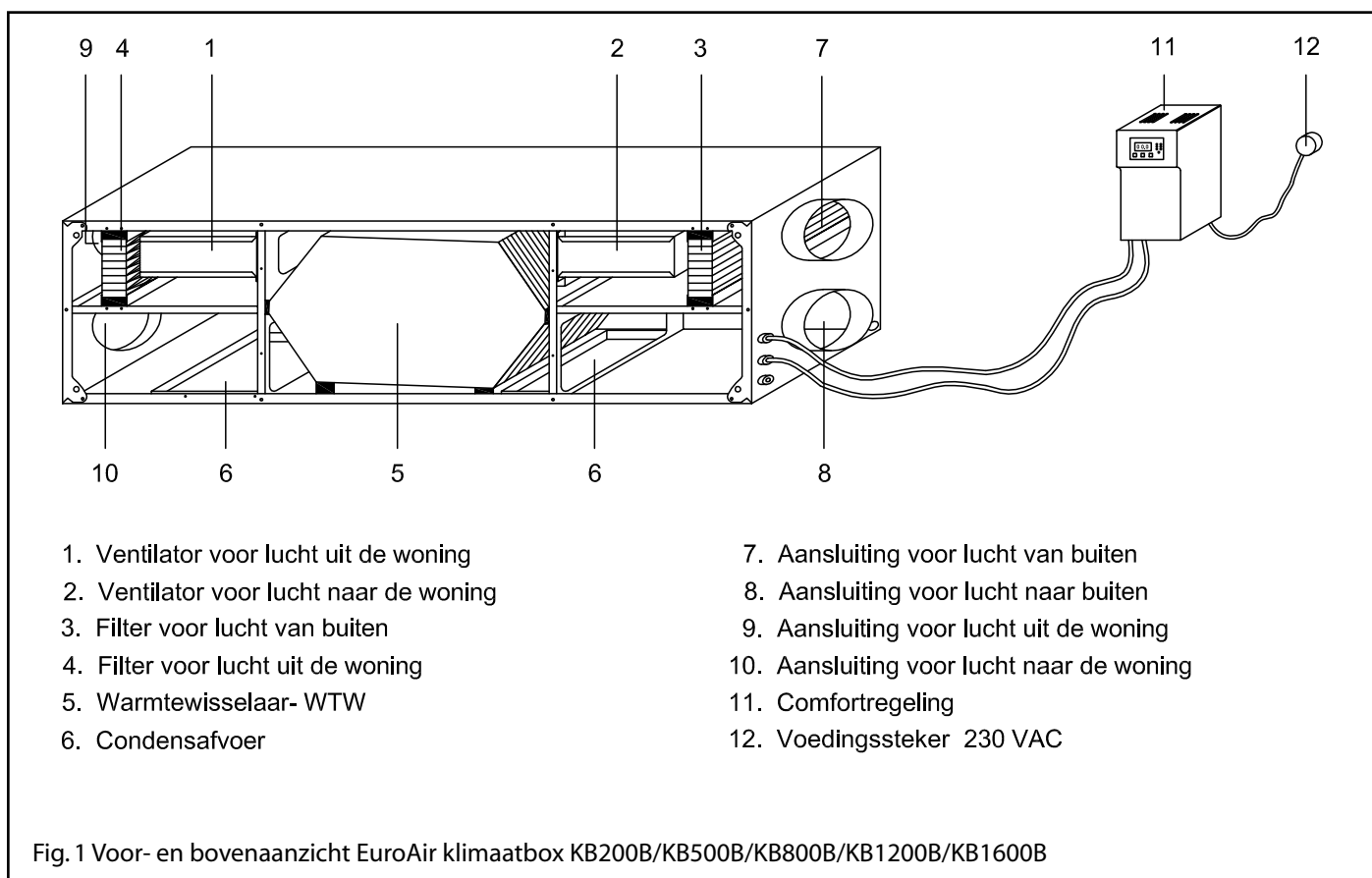
Product eigenschappen EuroAir klimaatbox

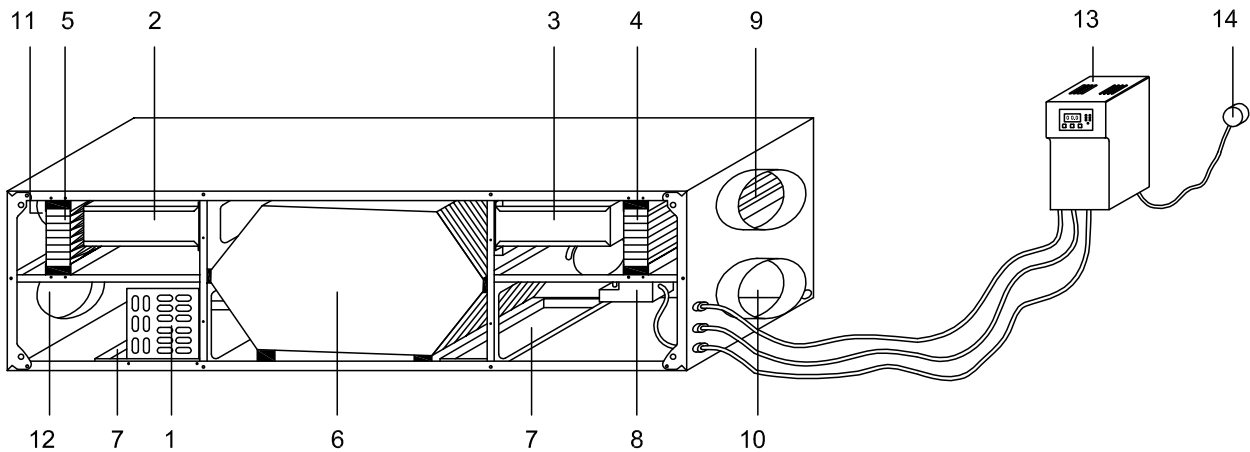
De klimaatbox is een balansventilatie-toestel met warmte terugwinning. De werking van een balansventilatiesysteem is als volgt:

- 1 Vervuilde lucht wordt afgezogen uit droge of natte ruimtes, en ruimtes waar 'reuk' kan ontstaan
- 2 In de warmtewisselaar wordt warmte aan deze lucht onttrokken alvorens deze lucht wordt afgevoerd naar buiten.
- 3 Verse (frisse) buitenlucht wordt door het toestel aangezogen en door de warmtewisselaar geleid.
- 4 De onttrokken warmte wordt in de warmtewisselaar overgedragen aan de aangezogen lucht van buiten.
- 5 De opgewarmde buitenlucht wordt vervolgens toegevoerd naar de leefruimtes in het gebouw.
- 6 De warmteoverdracht in de warmtewisselaar vindt plaats met rendement >95%, waardoor naverwarming van de toegevoerde lucht niet nodig is.
- 7 De hoeveelheid afgevoerde lucht uit de verblijfsruimte is gelijk aan de hoeveelheid ingevoerde lucht in de verblijfsruimte waarmee het ventilatiesysteem in balans is.
- 8 Optioneel kan in de installatie een bypass opgenomen worden, welke gebruik maakt van koele nachtlucht tijdens warme zomerse perioden. Deze externe bypass functie kan ook worden geprogrammeerd op de digitale regeling.
- 9 De EuroAir klimaatbox is beschermd tegen invriezen in zeer koude winterperioden. Indien de temperatuur daalt naar waarden van circa - 20°C of lager, dan zorgt een ingebouwde vorstbeveiliging voor het gefaseerd terugtoeren van de aanzuig van buitenlucht.

LET OP: Printen alleen spanningsloos aansluiten, door hiertoe bevoegde mensen.

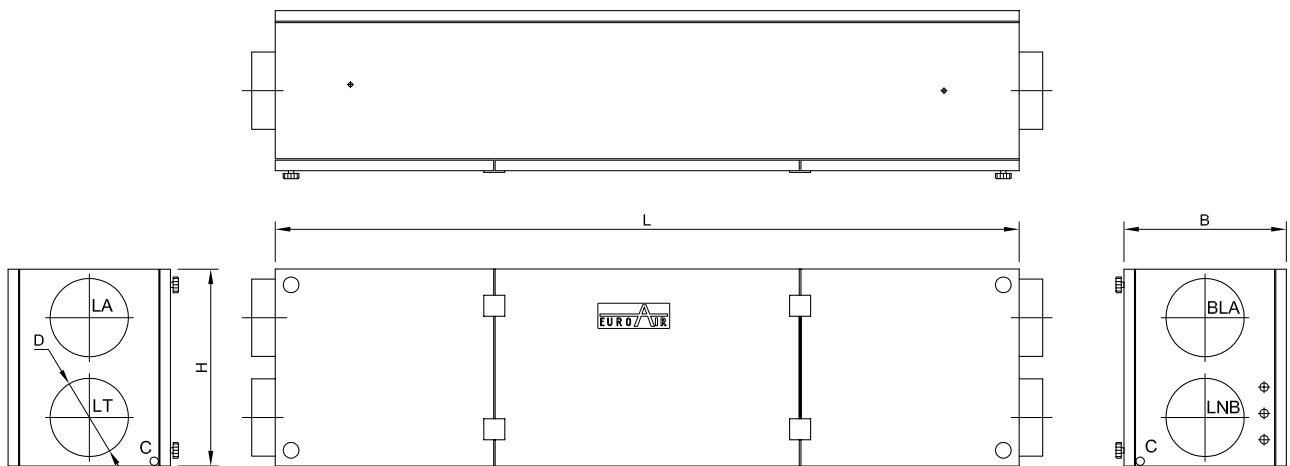
2 Voor- en bovenaanzicht met lijst van componenten/ maatschetsen





- | | |
|---|---|
| 1. Naverwarmer/ Luchttoevoerkoeler | 8. Motor-Recirculatieklep |
| 2. Ventilator voor lucht uit de woning | 9. Aansluiting voor lucht van buiten |
| 3. Ventilator voor lucht naar de woning | 10. Aansluiting voor lucht naar buiten |
| 4. Filter voor lucht van buiten | 11. Aansluiting voor lucht uit de woning |
| 5. Filter voor lucht uit de woning | 12. Aansluiting voor lucht naar de woning |
| 6. Warmtewisselaar- WTW | 13. Comfortregeling |
| 7. Condensafvoer | 14. Voedingssteker 230 VAC |

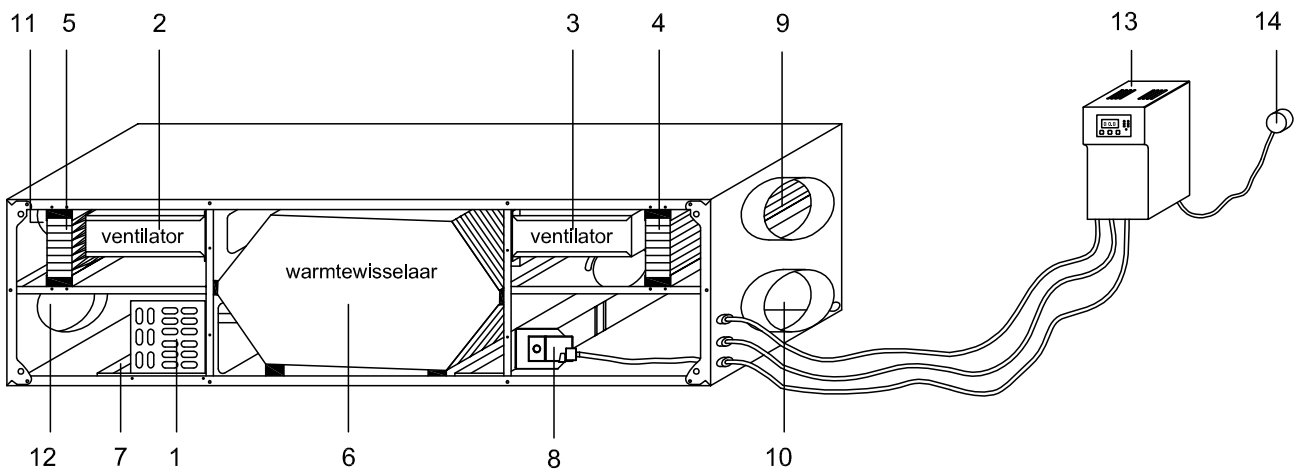
Fig. 3 Voor- en bovenaanzicht EuroAir klimaatbox KB200CVK/KB500CVK/KB800CVK/KB1200CVK/KB1600CVK



- LA = luchtafvoer
 LT = luchttoevoer
 BLA = buitenluchtaanzuig
 LNB = lucht naar buiten
 C = aansluiting condensafvoer

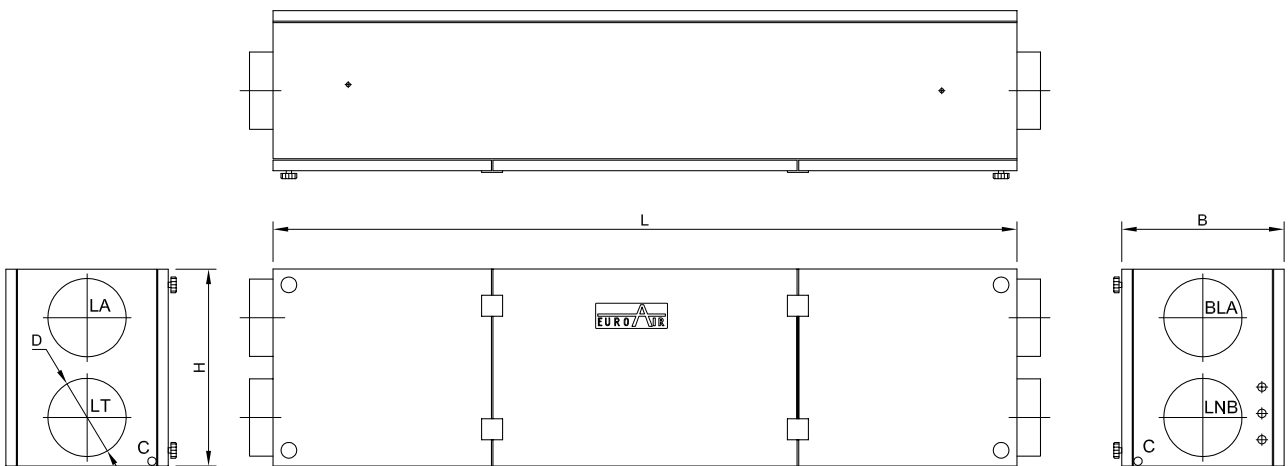
	KB200CVK	KB500CVK	KB800CVK	KB1200CVK	KB1600CVK
luchtaansluitdia (D)	Ø 150 mm	Ø 180 mm	115x480 mm	130x650 mm	150x800 mm
afmetingen (LxBxH)	1416x305x375 mm	1436x473x395 mm	1436x870x395 mm	1455x1293x415 mm	1570x1690x455 mm
gewicht	75 kg	87 kg	122 kg	166 kg	258 kg

Fig. 4 Maatschetsen EuroAir klimaatbox KB200CVK/KB500CVK/KB800CVK/KB1200CVK/KB1600CVK



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Naverwarmer/ Luchtoevoerkoeler | 8. Bypassklep met stelmotor |
| 2. Ventilator voor luchtafvoer | 9. Aansluiting voor buitenluchtaanzuig (BLA) |
| 3. Ventilator voor luchttoevoer | 10. Aansluiting voor lucht naar buiten (LNB) |
| 4. Filter voor buitenluchtaanzuig | 11. Aansluiting voor luchtafvoer (LA) |
| 5. Filter voor luchtafvoer | 12. Aansluiting voor luchttoevoer (LT) |
| 6. Warmtewisselaar- WTW | 13. Comfortregeling |
| 7. Condensafvoer | 14. Voedingssteker 230 VAC |

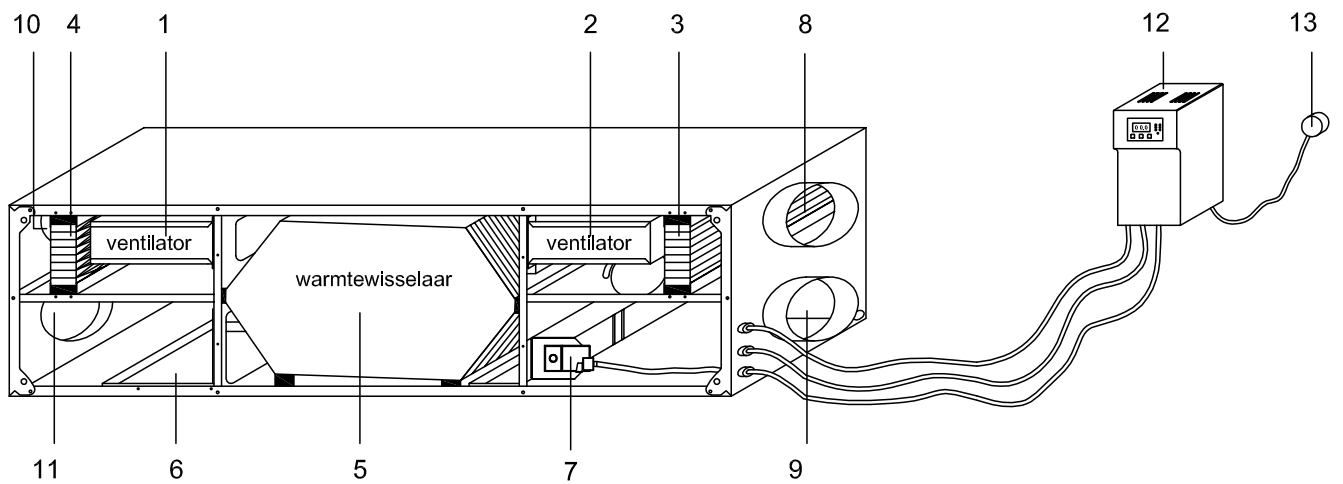
Fig. 5 Voor- en bovenaanzicht EuroAir klimaatbox met bypass KB200B BY/KB500B BY/KB800B BY/KB1200B BY/KB1600B BY



- LA = luchtafvoer
 LT = luchttoevoer
 BLA = buitenluchtaanzuig
 LNB = lucht naar buiten
 C = aansluiting condensafvoer

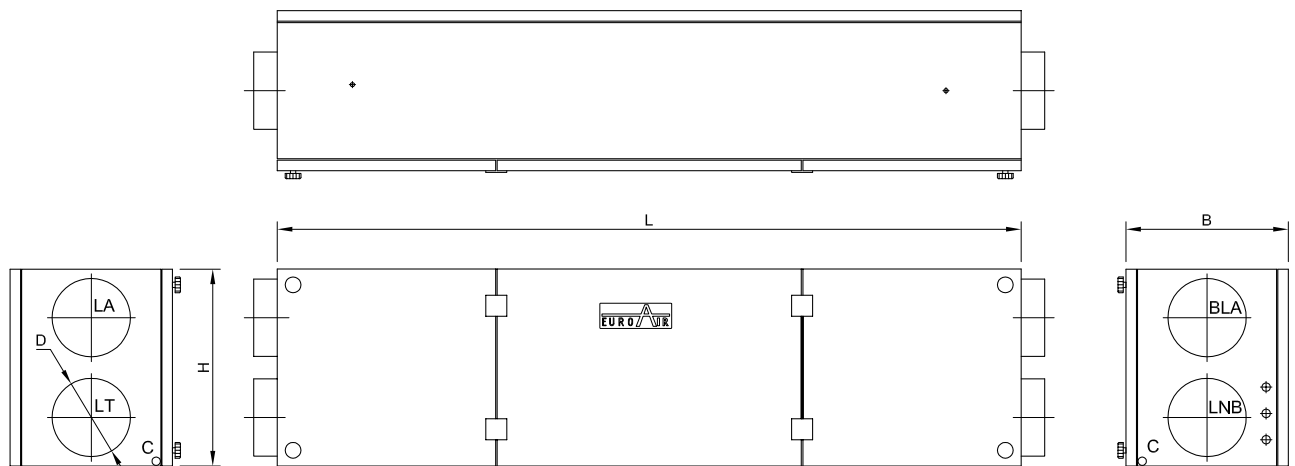
	KB200B BY	KB500B BY	KB800B BY	KB1200B BY	KB1600B BY
luchtaansluitdia (D)	Ø 150 mm	Ø 180 mm	115x480 mm	130x650 mm	150x800 mm
afmetingen (LxBxH)	1416x395x375 mm	1436x658x395 mm	1516x1190x395 mm	1535x1763x415 mm	1650x2190x455 mm
gewicht	75 kg	91 kg	130 kg	180 kg	270 kg

Fig. 6 Maatschetsen EuroAir klimaatbox met bypass KB200B BY/KB500B BY/KB800B BY/KB1200B BY/KB1600B BY



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Ventilator voor luchtafvoer | 8. Aansluiting voor buitenluchtaanzuig (BLA) |
| 2. Ventilator voor luchttoevoer | 9. Aansluiting voor lucht naar buiten (LNB) |
| 3. Filter voor buitenluchtaanzuig | 10. Aansluiting voor luchtafvoer (LA) |
| 4. Filter voor luchtafvoer | 11. Aansluiting voor luchttoevoer (LT) |
| 5. Warmtewisselaar- WTW | 12. Comfortregeling |
| 6. Condensafvoer | 13. Voedingsstekker 230 VAC |
| 7. Bypassklep met stelmotor | |

Fig. 7 Voor- en bovenaanzicht EuroAir klimaatbox met bypass
 KB200CVK BY/KB500CVK BY/KB800CVK BY/KB1200CVK BY/KB1600CVK BY



- LA = luchtafvoer
 LT = luchttoevoer
 BLA = buitenluchtaanzuig
 LNB = lucht naar buiten
 C = aansluiting condensafvoer

	KB200CVK BY	KB500CVK BY	KB800CVK BY	KB1200CVK BY	KB1600CVK BY
luchtaansluitdia (D)	Ø 150 mm	Ø 180 mm	115x480 mm	130x650 mm	150x800 mm
afmetingen (LxBxH)	1416x395x375 mm	1436x658x395 mm	1516x1190x395 mm	1535x1763x415 mm	1650x2190x455 mm
gewicht	77 kg	95 kg	137 kg	189 kg	282 kg

Fig. 8 Maatschetsen EuroAir klimaatbox met bypass KB200CVK BY/KB500CVK BY/KB800CVK BY/KB1200CVK BY/KB1600CVK BY

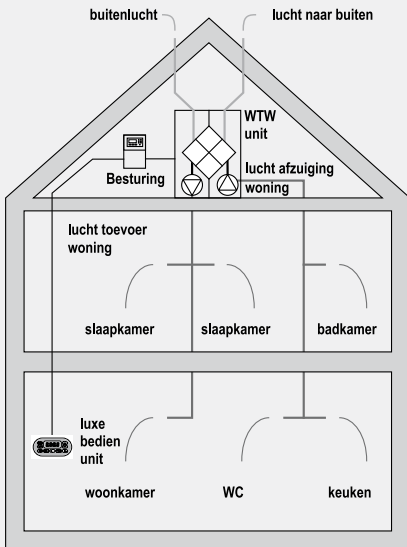
3 Specificaties

3.1 Technische specificaties

	KB200B/CVK	KB500B/CVK	KB800B/CVK	KB1200B/CVK	KB1600B/CVK
Aansluitspanning	230V AC 50 Hz	230V AC 50 Hz	230V AC 50 Hz	230V AC 50 Hz	230V AC 50 Hz
Ventilatorspanning	DC 48V	DC 48V	DC 48V	DC 48V	DC 48V
Aantal ventilatoren	2 stuks	2 stuks	4 stuks	6 stuks	4 stuks
Veiligheidsklasse	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Maximaal opgenomen vermogen	68 Watt	200 Watt	400 Watt	600 Watt	800 Watt
Cos phi	0,77	0,79	0,79	0,79	0,79
Luchtvolumestroom	200 m ³ /h	500 m ³ /h	800 m ³ /h	1200 m ³ /h	1600 m ³ /h
Rendement	> 95 %	> 95 %	> 95 %	> 95 %	> 95 %
Luchtfilterklasse	G4	G4	G4	G4	G4
Filteroppervlakte buitenlucht	1310 cm ²	2016 cm ²	4032 cm ²	6048 cm ²	8064 cm ²
Filteroppervlakte binnenlucht	1310 cm ²	2016 cm ²	4032 cm ²	6048 cm ²	8064 cm ²
Lucht aansluitdiameter (D)	Ø 150 mm	Ø 180 mm	115x480 mm	130x650 mm	150x800 mm
Afmetingen B/CVK (LxBxH)	1416x305x375 mm	1436x473x395 mm	1436x873x395 mm	1455x1293x415 mm	1570x1680x460 mm
Afmetingen BBY/CVK By (LxBxH)	1416x395x375 mm	1436x658x395 mm	1516x1190x395 mm	1535x1763x415 mm	1650x2190x455 mm
Gewicht B	72 kg	83 kg	115 kg	157 kg	246 kg
Gewicht B BY	75 kg	91 kg	130 kg	180 kg	270 kg
Gewicht CVK	75 kg	87 kg	122 kg	166 kg	258 kg
Gewicht CVK BY	77 kg	95 kg	137 kg	189 kg	282 kg

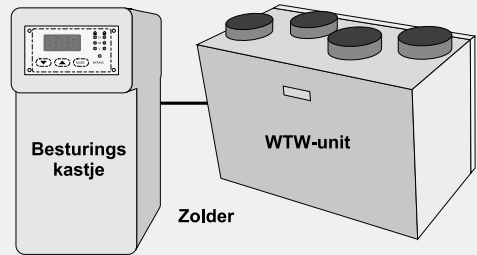
3.2 Functionele specificaties

WOONHUIS TOEPASSINGEN



Schone en frisse lucht zorgt voor een gezond leefklimaat

Basis met of zonder Bypass

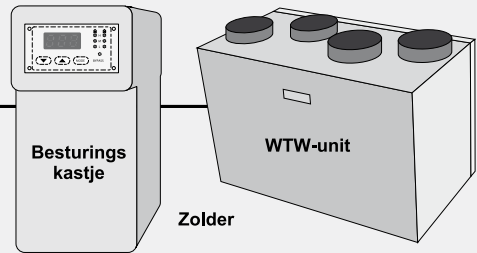


Basis met Comfort



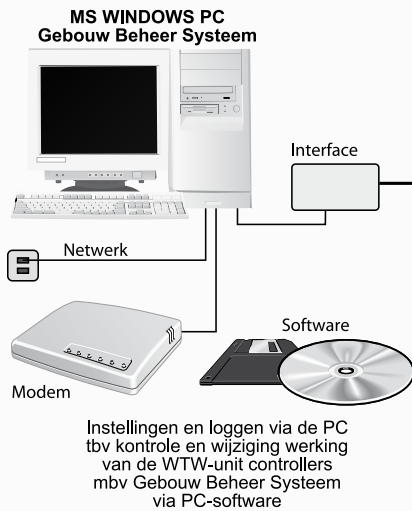
Luxe Bedien-unit in woonkamer

RS485 Local

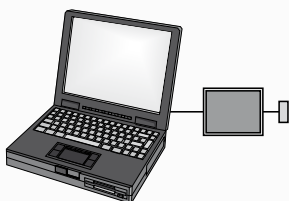


PROJECT TOEPASSINGEN

GBS centrale ruimte



Service Laptop



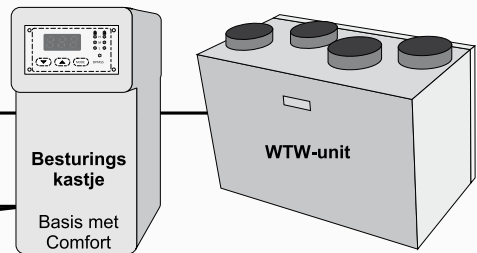
Klaslokaal / Kantoor



Luxe Bedien-unit

RS485 Local

Modbus RS485 GBS



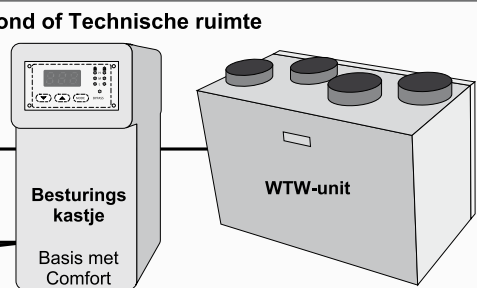
Klaslokaal / Kantoor



Luxe Bedien-unit

RS485 Local

Modbus RS485 GBS



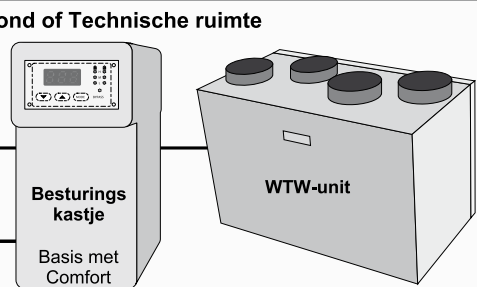
Klaslokaal / Kantoor



Luxe Bedien-unit

RS485 Local

Modbus RS485 GBS



iC-Bus

LMS Extension I/O Modules

Digitale.ingangen,
Relais.uitgangen
Analoge.ingangen
Analoge.uitgangen

4 Installatie

Swentibold brengt de klimaatbox 200/500/800/1200/1600 in twee verschillende uitvoeringen. De toestellen zijn beschikbaar in een zogenaamde "linker" en "rechter" uitvoering, waarbij de toestellen elkaars spiegelbeeld zijn.

Dit installatievoorschrift is opgesteld voor de toestellen in de uitvoering "rechts".

Toestel naam	Rechts	Links
KB200B	KB200B WA	KB200B WL
KB200CVK	KB200CVK WA	KB200CVK WL
KB500B	KB500B WA	KB500B WL
KB500CVK	KB500CVK WA	KB500CVK WL
KB800B	KB800B WA	KB800B WL
KB800CVK	KB800CVK WA	KB800CVK WL
KB1200B	KB1200B WA	KB1200B WL
KB1200CVK	KB1200CVK WA	KB1200CVK WL
KB1600B	KB1600B WA	KB1600B WL
KB1600CVK	KB1600CVK WA	KB1600CVK WL

U weet nu welk toestel u gaat plaatsen. Houdt u er rekening mee dat de figuren van het toesteltype "links" in dit installatievoorschrift "gespiegeld" bekeken moeten worden.

De installatie van de klimaatbox dient te gebeuren door een erkend installateur. Hierbij moeten de volgende voorschriften en richtlijnen in acht genomen worden:

Voorschriften waaraan de installatie moet voldoen:

- Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallatie NEN 1010.
- Voorschriften voor het aansluiten op binnen rioleringen in woningen en woongebouwen NEN 3287.
- Voorschriften voor ventilatie van woningen en woongebouwen NEN 1087 / NEN 1088.
- Eventuele aanvullende voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven.
- Dit installatievoorschrift.

4.1 Richtlijnen voor het aanleggen van een goede installatie

4.1.1 Ophangen van de EuroAir klimaatbox

- Er dient een aparte buis voor de stuurkabel (15Vdc) van de klimaatbox naar de bedienunit te lopen. Hier mag geen 230V kabel bij worden getrokken.
- Het toestel is bedoeld voor wand- of plafondmontage. Hierbij moet, om een goede condensafvoer te waarborgen, het toestel waterpas hangen.
- Op de onderkant van de regelaar kunt u d.m.v. een stekker de 3-standenschakelaar aansluiten.
- De netstekker dient altijd goed bereikbaar te zijn.
- Zorg dat in de opstellingsruimte een elektrische netspanningsaansluiting 230V en voorzieningen voor de condensafvoer beschikbaar zijn. Voorts dient er een leiding geplaatst te worden vanaf de EuroAir klimaatbox naar de ruimte waar de bediening (3 standen-schakelaar, of luxe bedienunit) wordt gemonteerd.
- Zorg er voor dat de EuroAir klimaatbox aan een stevige en massieve muur of plafond wordt opgehangen.
- Om condensatieverschijnselen te minimaliseren dient het toestel bij voorkeur opgesteld te worden binnen de verwarmde omgeving van het gebouw.
- Let er bij het plaatsen van de EuroAir klimaatbox op dat er voldoende ruimte om het toestel vrij gehouden wordt om de benodigde leidingen en geluidsdempers te plaatsen.
- Controleer na het plaatsen van de EuroAir klimaatbox dat het toestel alle richtingen op waterpas hangt.
- Sluit de condensafvoer aan middels een slang naar een sifon met een waterslot van minimaal 5 cm.

4.2 Elektrische installatie basisprint met comfortprint

4.2.1 Technische specificaties basisprint

Algemeen

Typenaam	: Basis- en Comfortprint Warmte Terug-Win unit bestaande uit
Typenummer	: 967.280001 Basisprint 967.280004 Opsteekprint Comfort 967.280005 Voeding 230Vac in, 52Vdc uit 967.280006 Bedien-unit display basis 967.280008 Voeding 230Vac in, 24Vdc uit (Max. 6,2 Watt)
Opties	: 967.280007 Bedien-unit display luxe 967.280009 RS232-Interface 967.280002 USB-Interface
Werktemperatuur	: -20/+50°C
Opslag temp.	: -20/+60°C
Werk RH	: 10/+90 % RH niet condenserend

Front Bedien-unit display basis

Display	: 3-Cijferig 7-segment digitaal display
Led's :	☒ H = Toevoer ventilator hoog ☒ M = Toevoer ventilator midden ☒ L = Toevoer ventilator laag ☒ H = Afvoer ventilator hoog ☒ M = Afvoer ventilator midden ☒ L = Afvoer ventilator laag BYPASS = Bypass actief led
Toetsen	: MODE = Start gekozen programma met LED indicatie ▲ = Up toets ▼ = Down toets

Basisprint aansluitingen

Voeding print	: SK11	24Vdc (1,7 Watt exclusief kleppen) (+24V, GND, E(aarde))
Uitbreidings connectors	: J5 J6	Comfort t.b.v. aansluiten Comfort print. (ook J6 aansluiten) Bypass en Comfort t.b.v. aansluiten Bypass of Comfort print
Display connector	: J1	DISPLAY Basis Bedien-unit (10-draads flatcable aansluiting)
Communicatie	: J4 SK1	PC RS232 of USB-interface (10pins PC RS232 of USB Interface) RTB(RS485) luxe Ruimte Temp. Bedien-unit . . . (+24V,B,A,GND,SHIELD)
Voeler ingang	: SK10	TV4-LNB Temperatuur Voeler-4 Lucht Naar Buiten (2-draads NTC)
Contactingangen (Potentiaal vrij Aansluiten !!)	: SK6-3..7 SK6-1/2 SK4-3/4 SK4-1/2	FAN SPEED 4-Standen schakelaar (U-H-M-L) open= Low (3x Pot.vrij maak contact, C/NO(High)/NO(Medium)) HYG Hygrostaat ingang (Pot.vrij maak contact, C/NO) DP-BLA Delta-P BuitenLucht Afvoer (Pot.vrij maak contact, C/NO) DP-LA Delta-P Lucht Afvoer. (Pot.vrij maak contact, C/NO)
Voeding ventilatoren	: SK2-11/12 SK2-9/10	- IN + 52Vdc (Max. 6Amp.) Voeding in ventilatoren (52V - IN +) -OUT+Gereserveerd 52Vdc uit doorlus mogelijkheid (52V -OUT+)
Ventilator sturing	: SK2-1..4 SK2-5..8	V2-LA Ventilator-2 = Lucht Afzuig(GND-52V, FSP, 0-10V, +52V) V1-LT Ventilator-1 = Lucht Toevoer(GND-52V, FSP, 0-10V, +52V)

Opmerkingen:

De totale ventilator stroom FSP = Fan Speed Pulse signaal (max. 10Vdc) GND-52V mag niet aan GND verbonden worden !!

4.2.2 Technische specificaties comfortprint

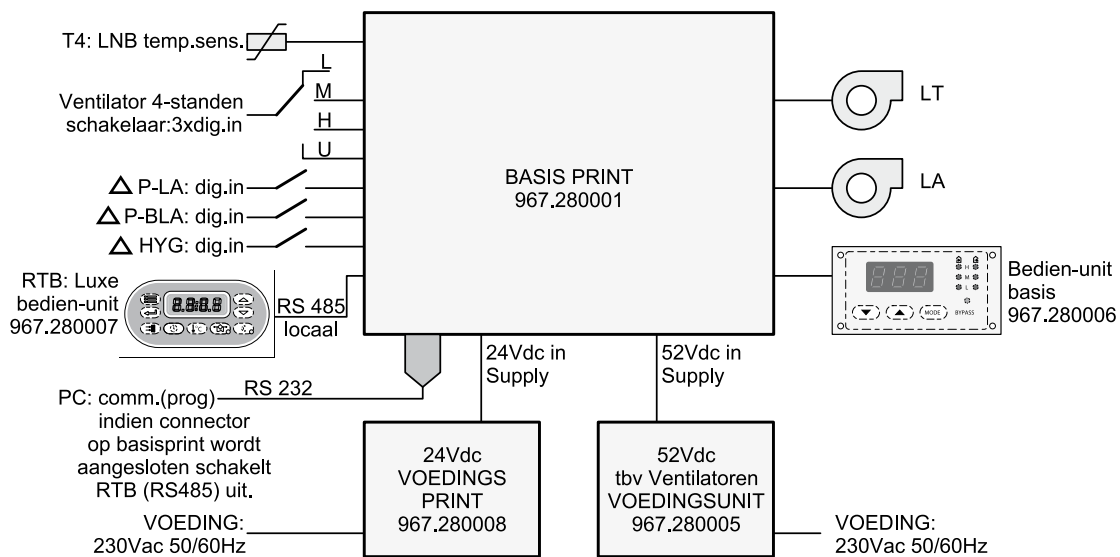
Comfortprint aansluitingen:

Voeding print	: SK20	24Vdc in (1,2 Watt bij 1-relais aan of 2,3 Watt bij 2 relais aan, exclusief de kleppen)
Doorlus conn.	: J1+J2	Verbindingen naar de basisprint via 2xflatcable
Communicatie	: SK10	RS485 Gebouw Beheer Systeem (3-draads afgeschermd A, B, Gnd)
Contactingangen	: SK9	LOR Lucht Onderdruk in Ruimte(Pot.vrij maakcontact, C/NO)
	SK12	LQO Lucht Quality Opnemer.....(Pot.vrij maakcontact, C/NO)
Voeler ingangen	: SK3	TV1-BLA Temp.voeler-1 BuitenLucht Aanzuig..... (2-draads NTC)
	SK5	TV3-LT2 Temp.voeler-3 Lucht Toevoer 2 na beh..... (2-draads NTC)
	SK4	TV5-LA Temp.voeler-5 Lucht Afvoer..... (2-draads NTC)
	SK8:	TV6-BTO Temp.voeler-6 Buiten Temp. Opnemer..... (2-draads NTC)
Kleppen uitgangen	: SK6	MAK Magneetklep Aardkoeler / Keukenstand.... (3-draads +, S, -)
	SK7	MBP Magneetklep ByPass..... (3-draads +, S, -)
	SK19	MREC Magneetklep RECirculatie..... (3-draads +, S, -)
	SK14	MKO Magneetklep KOeling..... (3-draads +, S, -)
	SK13	MVE Magneetklep VErwarming..... (3-draads +, S, -)
	SK17	MBLA Magneetklep BuitenLucht Aanzuig aan/uit (via S) of 0-10V.....(3-draads +, S of 0-10V, -)
	SK18	MLNB Magneetklep Lucht aar Buiten aan/uit (via S) of 0-10V.....(3-draads +, S of 0-10V, -)
Relais uitgangen	: SK16	RKO: Relais koeling..... (SPDT contact C, NO, NC)
	: SK15	RVE: Relais verwarming..... (SPDT contact C, NO, NC)
Voeding ventilator	: SK2	52V +IN- Gereserveerd.....(Voeding voor de ventilator 52V +IN-)
Alarm sturing	: SK1	V3-LA SSR Alarm.....(2-draads Solid State ST(0/10Vdc), GND)

Opmerking:

Het totale vermogen van de aangesloten kleppen mag niet groter zijn dan 50 Watt. Het vermogen van de 24Vdc voeding moet op het totaal aangesloten klepvermogen zijn aangepast (967.280008 24Vdc Voedingsprint levert maximaal 6,2Watt).

4.2.3 Basisprint



Gebalanceerd ventileren met drie snelheden

Met behulp van de vier standen schakelaar kan de luchtsnelheid in laag-, midden-, hoog- of uit-stand worden gezet.

Hygrostaat- of badkamer ingang

Door middel van de hygrostaatingang kan de EuroAir klimaatbox automatisch in de hoogstand worden gezet, bijvoorbeeld als er een te hoge vochtigheidsgraad wordt gemeten of als men de lichtknop in de badkamer bediend. Met de parameters 2.1 en 2.2 kan een eventuele inschakelvertraging en nalooptijd worden ingesteld.

Automatische schakeling tussen laag- en middenstand d.m.v. klok

Voor iedere dag van de week kan een periode worden aangegeven waarbinnen de EuroAir klimaatbox automatisch naar de middenstand gaat. Buiten deze periode draait de EuroAir klimaatbox in de laagstand. In menu 2 kunnen deze instellingen worden gemaakt. Bijvoorbeeld parameter 2.30 is de starttijd middenstand op de woensdag en P (P = parameter) 2.31 de eindtijd middenstand (of starttijd laagstand) op woensdag. Voor elke parameter geldt de tientallen geven de dag aan (10 = maandag, 20 = dinsdag, etc.). Verder als de parameter eindigt op een nul dan is het de starttijd van de middenstand, eindigt de parameter op een 1 dan is het de eindtijd van de middenstand.

Aan/uit schakelaar

De functie van de aan/uitschakelaar kan met parameter 4.55 worden gekozen.

0: Wanneer het aan/uit contact wordt verbroken staat de wtw uit. In het display worden drie streepjes getoond ter indicatie hiervan.

1: Wanneer het aan/uit contact wordt gemaakt staat de wtw uit. In het display worden drie streepjes getoond ter indicatie hiervan. Met behulp van de hygrostaat, badkamer ingang kan de wtw tijdelijk worden ingeschakeld.

- 2: De wtw staat altijd aan. Wanneer dit contact wordt gemaakt wordt de speciale wasemkapstand geselecteerd. De aardkoeluitgang wordt nu gebruikt om de wasemkapmotor aan te sturen. De toevoer en afvoerventilatoren gaan in onbalans draaien om de wasemkapmotor te compenseren. (Alleen in combinatie met comfort of bypass print).

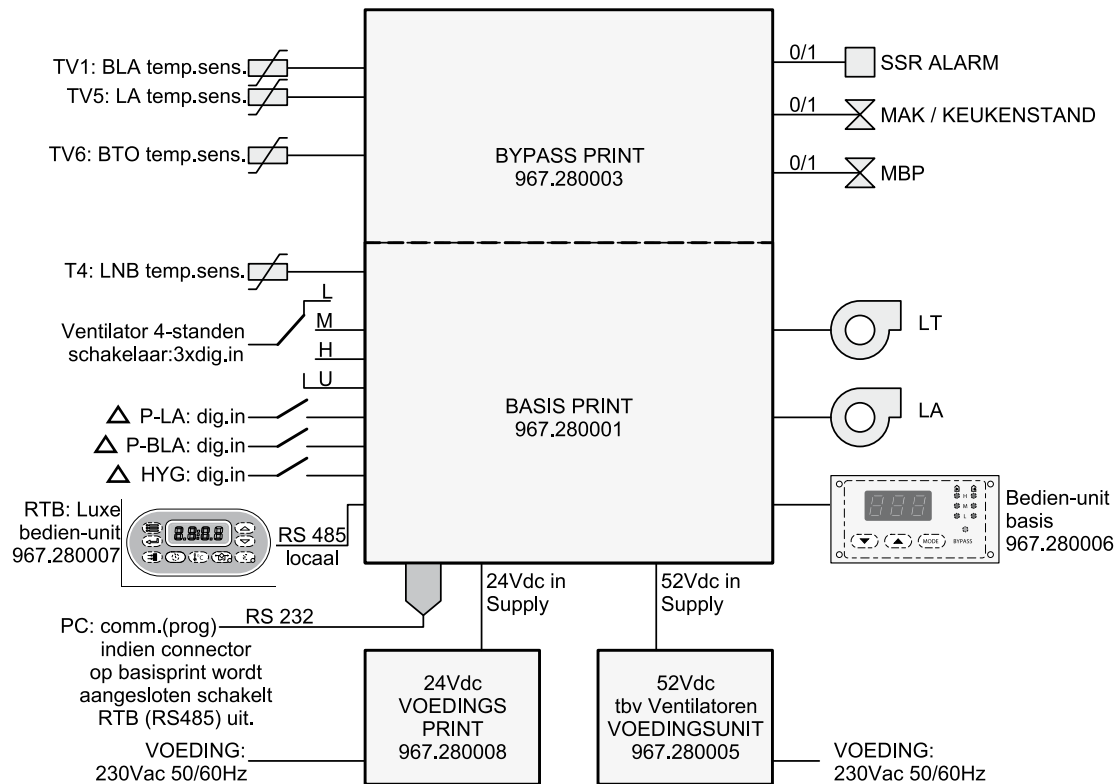
Filterbewaking

De klimaatbox is voorzien van een tijdgeschakelde en een actieve ΔP (optioneel) filterbewaking. De filtervervuilings-tijd kan per installatie worden ingesteld in P 2.5. Bij de melding "vervuild filter" blijft het toestel verder gewoon in bedrijf. De filters kunnen worden schoongemaakt of worden vervangen. De melding "vervuild filter" kan vervolgens in P 2.6 worden gereset.

Vorstbeveiliging

Als de uitgeblazen lucht te koud wordt dan zal de toevoer-ventilator langzamer gaan draaien, totdat de uitgeblazen lucht weer warm genoeg is. Als het vorstbedrijf actief is zal in het display de code oO worden getoond ter indicatie van ongebalanceerde ventilatie. Met parameter 4.30 wordt de temperatuur aangegeven waarbij de vorstbeveiliging wordt geactiveerd. Beneden deze temperatuur wordt de toevoer-ventilator afgetoerd, boven deze temperatuur wordt de ventilator weer opgetoerd. De snelheid van af- en optoeren is in te stellen met parameter 4.31. Als de temperatuur lager is dan 4.30 maar groter dan 4.30 - 4.31, dan zal de ventilator aftoeren met 1% per 30 seconden. Is de temperatuur lager dan 4.30 - 4.31, dan zal de ventilator aftoeren met een snelheid van 1% per 10 seconden. Omgekeerd als de temperatuur groter is dan 4.30, maar kleiner dan 4.30 + 4.31, dan zal de ventilator met 1% per 30 seconden optoeren. Is de temperatuur hoger dan 4.30 + 4.31, dan zal de ventilator met 1% per 10 seconden optoeren.

4.2.4 Bypassprint



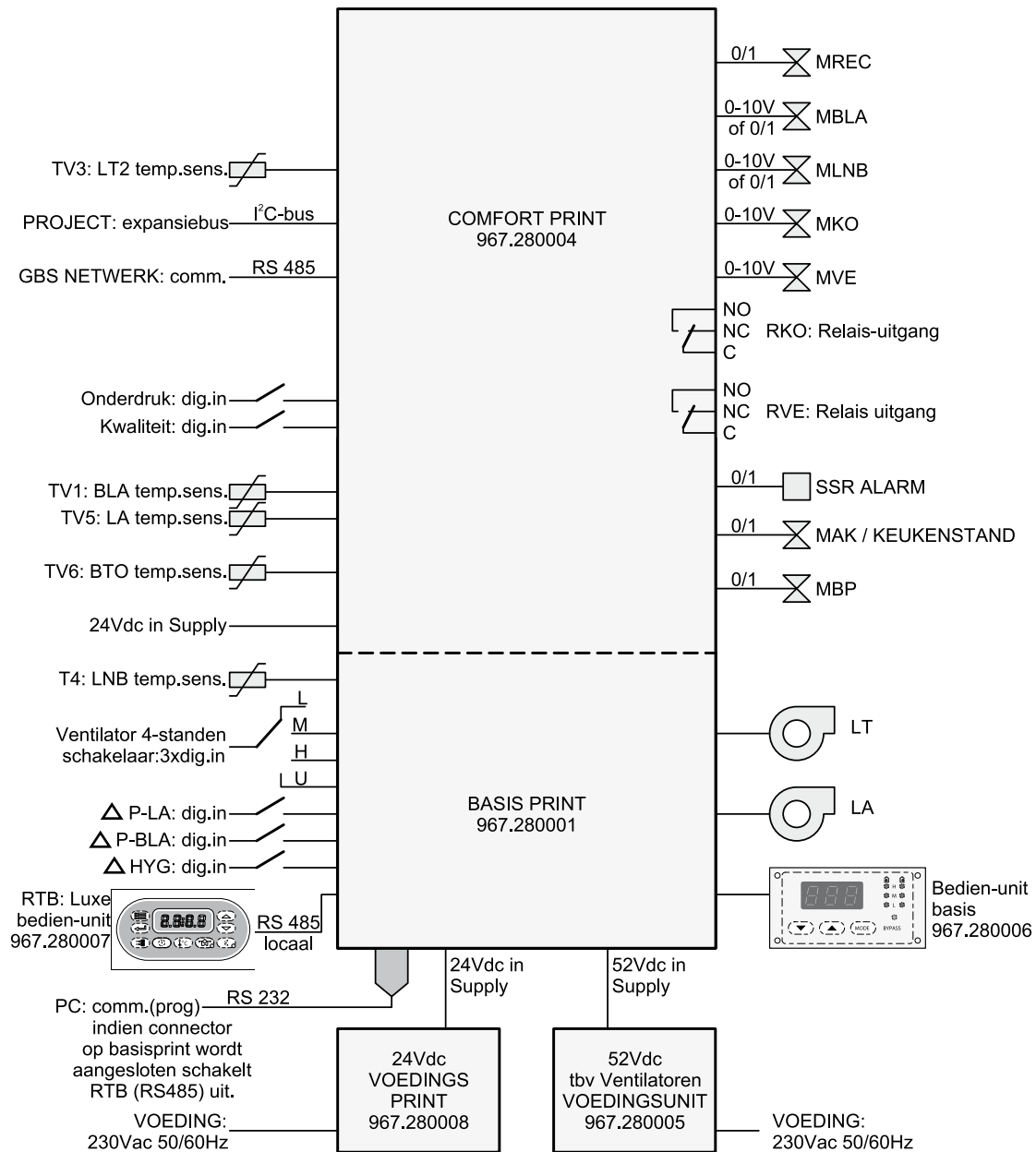
Bypass functie

Met de bypass kan gedurende de zomermaanden de binnentemperatuur worden gekoeld door rechtstreeks koudere buitenlucht naar binnen te blazen. Om de bypass te activeren moet om te beginnen, aan de regelaar worden gemeld dat er een bypass aanwezig is. Dit wordt gedaan door P 4.40 op 1 te zetten. Vervolgens moet met P 4.41 worden aangegeven bij welke temperatuur de bypass open moet. Dus als de afgezogen lucht uit de ruimte groter is dan P 4.41 dan gaat de bypass open. De bypass gaat weer dicht als de afgezogen lucht uit de ruimte lager wordt dan P 4.41 - P 4.42. Tenslotte moet het buiten kouder zijn dan binnen, en mag de buitentemperatuur niet onder de temperatuur ingesteld bij P 4.43 komen. Als de bypass wordt geopend zal het afvoerventilatoroerental moeten worden gecorrigeerd, om het restrictie verschil op te vangen. Dit wordt gedaan door in P 4.44 aan te geven hoeveel procent de ventilator langzamer moet gaan draaien. De eindgebruiker kan de bypass-open-temperatuur rechtstreeks wijzigen met de op en neer toetsen. Dus zonder eerst het parameter-menu te activeren.

Aardwarmtewisselaar

Wanneer er een aardwarmtewisselaar aanwezig is moet P 4.50 op 1 worden gezet. Ook moet er een buitentemperatuurvoeler worden geïnstalleerd. Met de aardwarmtewisselaar wordt in de winter de koude buitenlucht voorverwarmd, en in de zomer de warme buitenlucht voorgekoeld. Als het buiten kouder is dan P 4.51 of warmer dan P 4.52 wordt de aardwarmtewisselaar geactiveerd. Als de klep van de aardwarmtewisselaar open staat moet de toevoer ventilator worden gecorrigeerd. In P 4.53 kan worden gezet met welk percentage de toevoerventilator moet worden verhoogd om ventilatie gebalanceerd te houden.

4.2.5 Comfortprint



Wasemkap functie

Nadat met P4.55 de aan/uit functie is ingesteld op de wasemkapstand (2), kan met de aan/uitschakelaar de wasemkap worden aangezet. Op het display wordt dit kenbaar gemaakt doordat de toevoer ventilator in de hoogstand staat aangegeven en de afvoer ventilator in de middenstand. De werkelijke ventilatie snelheden moeten worden ingegeven in P4.28 Percentage toevoer en P4.29 percentage afvoer in de wasemkapstand. De aardwarmtewisselaar uitgang is nu ook bekrachtigd om de wasemkapmotor te starten. Mocht er een aardwarmtewisselaar zijn geconfigureerd dan wordt deze uitgeschakeld.

Recirculatie functie

Een derde manier om de binnentemperatuur te reguleren is door middel van recirculatie kleppen. Hiervoor moet als de recirculatieklep aanwezig is parameter 4.33 op 1 worden gezet. Als de buiten temperatuur ongunstig is zal het aandeel buitenlucht worden verminderd door de recirculatie klep te openen. Tevens worden er restricties geactiveerd in de aan- en afgezogen lucht. Als het buiten kouder is dan parameter 4.34 dan wordt de recirculatie geactiveerd. Als het buiten warmer wordt dan parameter 4.34 + 4.36 dan wordt de recirculatieklep weer gesloten. Evenzo als het buiten warmer wordt dan 4.35 dan wordt de recirculatie geactiveerd en als de temperatuur onder parameter 4.35 - 4.36 komt dan sluit de klep weer. Indien er proportioneel gestuurde kleppen in de aan en afgezogen lucht zitten moet met de parameters 4.37 en 4.38 het betreffende percentage worden ingesteld.

Actief koelen en verwarmen

Tenslotte kan de binnentemperatuur worden geregeld door de ingeblazen lucht te koelen of te verwarmen. Het setpoint hiervoor kan worden ingesteld met behulp van P 4.70. De eindgebruiker kan deze temperatuur rechtstreeks wijzigen met de op en neer toetsen. De verwarming wordt geblokkeerd als het buiten warmer is dan P 4.72 graden, en de koeling wordt geblokkeerd als het buiten kouder is dan P 4.71 graden. Het koelen en verwarmen gebeurt door middel van een aan/uit regeling op basis van de uit de ruimte afgezogen lucht. Als de lucht kouder is dan P 4.70 + P 5.33 - P 5.31, dan wordt de verwarming vrijgegeven. De verwarming wordt dan geregeld door een externe regelaar via het vrijgaverelais of via de interne regeling via de 0-10V uitgang.

Bij de interne regeling wordt de inblaastemperatuur bepaald door P 4.70 + P 5.37 begrensd op de maximale kanaaltemperatuur (P 5.35). Mocht de kanaaltemperatuur, bij welke regeling dan ook, boven de maximale kanaaltemperatuur komen dan wordt de verwarmingsvrijgave weggenomen.

Als de lucht warmer is dan P 4.70 + P 5.32 + P 5.30, dan wordt de koeling vrijgegeven. De koeling wordt dan geregeld door een externe regelaar via het vrijgaverelais of via de interne regeling via de 0-10V uitgang.

Bij de interne regeling wordt de inblaastemperatuur, bepaald door P 4.70 - P 5.36, begrensd op de minimale kanaaltemperatuur (P 5.34). Mocht de kanaaltemperatuur, bij welke regeling dan ook, onder de minimale kanaaltemperatuur komen dan wordt de koelingsvrijgave weggenomen.

Alarm uitgang

Op de bypass en de comfort print is een 0V, 10V alarm uitgang geplaatst. Deze kan maximaal 5mA leveren om bv. een solid-state relais aan te sturen. Indien er geen alarm is wordt er 10V uitgestuurd en in het geval van een alarm 0V.

4.3 Elektrische installatie klimaatbox en de digitale regeling zonder bypass

1. Zorg voor een elektrische voeding 230 Volt ter plaatse van de bestemming van de EuroAir klimaatbox.
2. Voor de afstandsbediening dient een 4-aderige 0,5 mm laagspanningstuurkabel vanaf de EuroAir klimaatbox naar de ruimtebediening gelegd te worden.
3. Plaats de externe digitale regeling naast de EuroAir klimaatbox, zodanig dat deze voor bediening toegankelijk blijft.
4. Verbind de voeding en stuurkabel met de digitale regeling door de connector aan de onderkant in de juiste stekker te steken.
5. Sluit de stuurkabel op de digitale regeling aan, en plaats de 3-standenschakelaar of ruimtebediendeel.

Let op: bij aansluiting van het ruimtebediendeel moet het aansluitschema goed opgevolgd worden zodat geen verwisseling van spanningsdraden kan

plaatsvinden, welke kortsluiting kan veroorzaken.

Indien andere sensoren of regelcomponenten toegepast worden, zoals vochtsensoren, luchtkwaliteit-opnemer, filterbewaking etc., dienen deze op de comfortprint, volgens het aansluitschema aangesloten te worden.

6. Nadat alle bedradingen zijn uitgevoerd kan de 230 Volt voedingskabel aangesloten worden. Bij aanpassingen of aanvullingen van regelcomponenten dient eerst de 230 Volt voeding afgeschakeld te worden door het uittrekken van de stekker uit wand-contactdoos, of het uitschakelen van een revisieschakelaar.
7. Bij in bedrijfstelling van de digitale regeling start deze in de fabrieksmodus, zoals deze in deel 6 Interne instellingen is opgegeven. Volg de instructie om de EuroAir klimaatbox in de gewenste stand in te regelen. Stel de tijd klok in op de actuele tijd en datum.
8. Controleer of de 3-standenschakelaar of ruimtebediening op de juiste ventilatorstand schakelt.
9. Regel de installatie in op de juiste gebalanceerde volumestroom per ventilatorstand.
10. Controleer of alle stelmotoren van bypass of recirculatiekleppen reageren d.m.v. het mechanisch instellen op een neutrale stand, welke aansluitend elektrisch naar de ingestelde stand terugloopt.
11. Nadat deze testen zijn doorgevoerd zal de EuroAir klimaatbox volgens ingestelde waardes automatisch gaan functioneren.

De EuroAir klimaatbox moet nu in de laagstand draaien. Indien de installatie niet goed functioneert (laag, midden en hoog stand), controleer dan of de bedrading correct is aangesloten op aansluitingen 10, 11 en 12 van de digitale regeling.

4.4 Vorstsensor

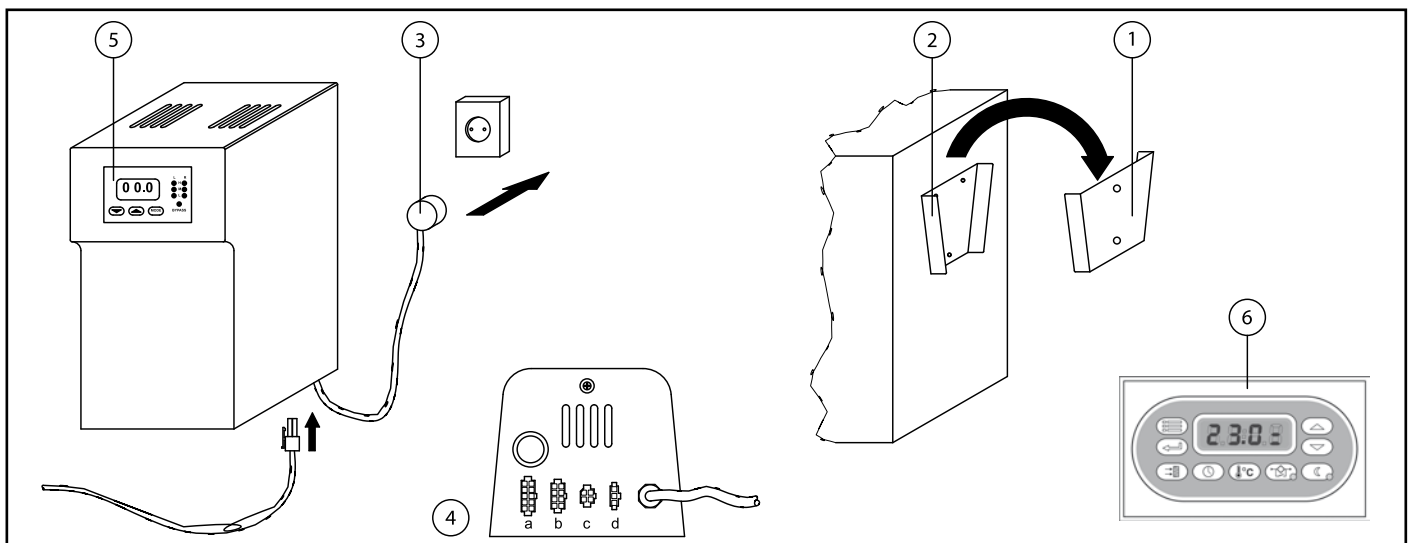
Het toestel is uitgerust met een sensor ten behoeve van de vorstbeveiliging. Deze vorstbeveiliging zorgt ervoor dat, onafhankelijk van de grootte van de luchtstroom, er geen bevriezingsverschijnselen van de warmtewisselaar kunnen optreden. Hiertoe is de vorstbeveiliging opgenomen in de luchtstroom naar buiten. Deze schakelt in als de luchtstroom naar buiten een temperatuur heeft lager dan 2°C. De aangezogen luchtstroom van buiten naar binnen kan echter een aanzienlijk lagere temperatuur hebben (lager dan -10°C).

4.5 Vochtsensor

Het toestel is op de print uitgerust met een aansluiting voor een optioneel te plaatsen vochtsensor. Een vochtsensor kan worden toegepast in een zogenoemde "natte ruimte" zoals badkamer. Indien in deze ruimte de relatieve vochtigheid hoger wordt dan de waarde ingesteld op de vochtsensor (instelling meestal 65 tot 70 % rv), schakelt de EuroAir klimaatbox automatisch naar de hoogste stand. Het schake-

len naar de hoogste stand door de vochtsensor gebeurt onafhankelijk van de instelling op de 3-standenschakelaar. Als na enige tijd de relatieve vochtigheid in de ruimte daalt tot onder de ingestelde waarde, schakelt de vochtsensor uit. De EuroAir klimaatbox ventileert dan weer volgens de instelling op de 3-standenschakelaar.

4.6 Montage van externe bediening



1. De muurbevestiging voor de externe bediening wordt op de gewenste plek met de meegeleverde schroeven bevestigd.
2. De bevestiging voor de externe bediening wordt aan de achterwand met de meegeleverde schroeven bevestigd en wordt van boven in de muurbevestiging geschoven.
3. Stekker, 230 V AC
4. Aansluitingen voor
 - a. ventilator, NTC
 - b. bypass, ventilator, NTC
 - c. afstandsbediening
 - d. 3 standenschakelaar
5. Display en instellingen
6. Display en instellingen vanuit woonruimte

5 Bediening bypass

1. Stel de klepmotor in voor linksom of rechtsom. In rust (zonder dat er 24 Vdc staat op draad 2) staat de klep in de positie waarbij de lucht over de wisselaar gaat.
2. Zomernachtkoeling kan men kiezen indien in de zomer de nachttemperatuur lager is dan de temperatuur in de woning.

Door het in werking stellen van de bypass wordt alle afvoerlucht (100%) door de bypass geleid en niet door de tegenstroomwisselaar. Hierdoor kan tijdens de zomermaanden in de nachtelijke uren zogenaamde 'vrije koeling' (zonder energiekosten) gerealiseerd worden. De relatief koele buitenlucht wordt dan niet verwarmd door de afgevoerde warmere binnenlucht.

5.1 Gebruikersinstructies EuroAir klimaatbox

5.1.1 Het gebruik van de 3-standenschakelaar

De kracht van de ventilatoren (hoeveelheid toegevoerde en afgevoerde lucht) kunt u eenvoudig regelen met een 3-standenschakelaar. In een gebouw dient altijd ventilatie aanwezig te zijn. Om dit te waarborgen staat de unit altijd minimaal op stand 1.

Stand 1 : Lage stand of de nachtstand. Gebruik tijdens de nachtperiode of bij afwezigheid.

Stand 2 : Middenstand of de dagstand. Gebruik overdag.

Stand 3 : Hoge stand of piekstand. Gebruik deze als er veel verontreinigde lucht of waterdamp geproduceerd wordt. Bijvoorbeeld bij koken, douchen, veel bezoek of als er veel gerookt wordt.

5.1.2 Het gebruik van de digitale regeling

De digitale regeling stelt de gebruiker in staat om de EuroAir klimaatbox in drie standen te schakelen. Dit is mogelijk handmatig of middels de klokfunctie. Tevens is de digitale regeling uitgerust met een aan/uitschakelaar voor de bediening van de bypass (indien aanwezig).

5.2 Bediening display

In het display wordt de luchtafvoertemperatuur getoond. In het geval van de basis uitvoering is deze temperatuur-opnemer niet aanwezig en wordt de lucht-naar-buiten temperatuur getoond.

5.2.1 Instellen gewenste temperatuur

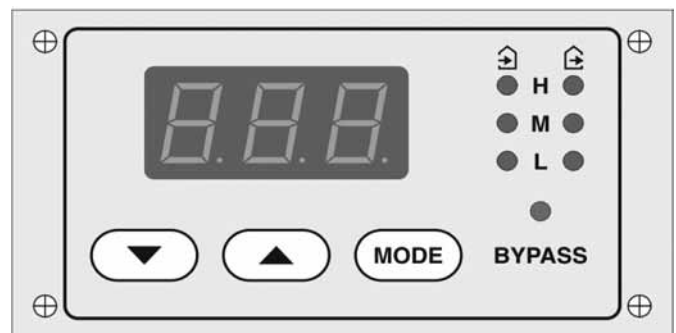
Indien de klimaatbox met een bypass is uitgerust kan de bypass-open temperatuur, door de eindgebruiker, worden ingesteld met de toetsen omhoog en omlaag. Zodra op de omhoog of de omlaag toets wordt gedrukt wordt de huidige temperatuursinstelling zichtbaar en gaat de laatste decimale punt knipperen. Nu kan met de omhoog en omlaag toetsen de gewenste waarde worden

ingesteld. Twintig seconden nadat de laatste toets is ingedrukt wordt de instelmode verlaten en wordt de ingestelde waarde opgeslagen.

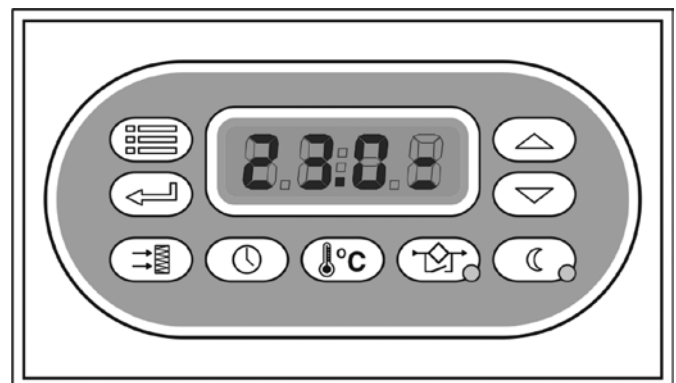
(NB: wacht na het wijzigen van instellingen minstens een minuut voordat de netspanning van het apparaat wordt verwijderd, anders is het mogelijk dat de instellingen verloren gaan).

5.3 Front

Frontaanzicht bedien-unit display basis tek. 052655



Frontaanzicht bedien-unit display luxe tek. 052659



6 Programmeren Interne instellingen

Door de **mode** toets minstens vijf seconden in te drukken wordt het instellingsmenu geactiveerd. Met de **op** en **neer**

toetsen kan het juiste menu worden gekozen waarna met een druk op de **mode** toets het menu wordt geactiveerd.

Menunummer	Menu omschrijving
1	Datum/tijd instellen
2	Schakeltijden
3	Inbedrijfstellingsmenu installateur (code vereist)
4	Instelparameters installateur (code vereist)
5	Instelparameters fabriek (code vereist)

6.1 Menu 1: Instellen datum/tijd

Als menu 1 wordt geactiveerd kan de interne klok worden ingesteld. Met de **op** en **neer** toetsen kan de waarde

worden gewijzigd, waarna met de **mode** toets de volgende instelling wordt geselecteerd. Achtereenvolgens zijn dit:

Nr	Omschrijving	Bereik	Eenheid	Default
1	Uren instellen	00..23	Uren	-
2	Minuten instellen	00..59	Minuten	-
3	Jaartal instellen 00=2000, 01=2001, ...	00..99	Jaar	-
4	Maand instellen 1=jan, 2=feb, 3=mrt, ...	01..12	Maand	-
5	Dag van de maand instellen	01..31	Dag	-

Het cijfer van de huidige selectie zal in het display knipperen en achter de punt staat de in te stellen waarde.

6.2 Menu 2: Schakeltijden

Als menu 2 wordt geactiveerd verschijnt in het display de letter **P** met daar achter een getal uit de onderstaande tabel. Met de **op** en **neer** toetsen kan de juiste instelling worden geselecteerd.

Door op de **mode** toets te drukken kan de ingestelde waarde worden bekeken. Als de **mode** toets wordt vastgehouden kan daarna met de **op** en **neer** toetsen de instelling worden gewijzigd.

Nr	Omschrijving	Bereik	Eenheid	Default
P 1	Inschakelvertraging hygrostaat	0..120	Minuten	0
P 2	Uitschakelvertraging hygrostaat	0..120	Minuten	0
P 5	Filtervervuilingstijd in weken	1..99	Weken	12
P 6	Reset filtervervuilingstijd	0=nee, 1=ja	-	0
P 10	Starttijd normale ventilatie maandag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	7.30
P 11	Starttijd laagstand ventilatie maandag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	23.30
P 20	Starttijd normale ventilatie dinsdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	7.30
P 21	Starttijd laagstand ventilatie dinsdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	23.30
P 30	Starttijd normale ventilatie woensdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	7.30
P 31	Starttijd laagstand ventilatie woensdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	23.30
P 40	Starttijd normale ventilatie donderdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	7.30
P 41	Starttijd laagstand ventilatie donderdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	23.30
P 50	Starttijd normale ventilatie vrijdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	7.30
P 51	Starttijd laagstand ventilatie vrijdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	23.30
P 60	Starttijd normale ventilatie zaterdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	7.30
P 61	Starttijd laagstand ventilatie zaterdag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	23.30
P 70	Starttijd normale ventilatie zondag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	7.30
P 71	Starttijd laagstand ventilatie zondag	0:00-23:50, OFF	Tijd per 10 minuten	23.30
P 90	Automatische omschakeling Zomer/wintertijd	0=nee, 1=ja	-	1
P 91	Vakantie stand actief (altijd nachtbedrijf)	0=nee, 1=ja	-	0
P 95	Software versie nummer	-	-	-
P 96	Productie jaar	-	-	-
P 97	Productie week	-	-	-
P 98	Serie nummer	-	-	-

6.3 Menu 3: Inbedrijfsstellingsmenu installateur (code vereist)

In menu 3 is de installatie in te regelen. Achtereenvolgens kunnen de volgende instellingen worden gemaakt:

Functie	LED Indicatie
Toerental toevoer laagstand	☰L = links laag aan
Toerental afvoer laagstand	☰R = rechts laag aan
Toerental toevoer middenstand	☰M = links midden aan
Toerental afvoer middenstand	☰M = rechts midden aan
Toerental toevoer hoogstand	☰H = links hoog aan
Toerental afvoer hoogstand	☰H = rechts hoog aan
Bypass open correctie op afvoer	☰H links hoog, ☰H rechts hoog en bypass
Aardkoeler open correctie op toevoer	Alle leds branden (☰+☰+ bypass)
Type ventilator toevoer	Alle linker leds branden (☰)
Type ventilator afvoer	Alle rechter leds branden (☰)

Door herhaalde malen op de **mode** toets te drukken kan één van de instellingen worden gekozen. In het display verschijnt het actuele toerental (x100) van de geselecteerde ventilator. Met de **op** en **neer** toetsen kan de snelheid worden gewijzigd. Tijdens het wijzigen verschijnt het

ingestelde percentage in het display, waarna na enkele seconden weer het toerental verschijnt. Deze mode blijft maximaal twee uur actief, of totdat alle opties doorgelopen zijn, of totdat de 3 standenschakelaar wordt bediend.

6.4 Menu 4: Instelparameters installateur (code vereist)

Als menu 4 wordt geactiveerd verschijnt in het display de letter **P** met daar achter een getal uit de onderstaande tabel. Met de **op** en **neer** toetsen kan de juiste instelling worden geselecteerd.

Door op de **mode** toets te drukken kan de ingestelde waarde worden bekeken. Als de **mode** toets wordt vastgehouden kan daarna met de **op** en **neer** toetsen de instelling worden gewijzigd.

Nr	Omschrijving	Bereik	Eenheid	Default
P 1	Uitlezen lucht naar buiten temperatuur	-	°C	-
P 2	Uitlezen lucht na nabehandeling temperatuur	-	°C	-
P 3	Uitlezen binnenlucht afvoer temperatuur	-	°C	-
P 4	Uitlezen buitenlucht aanvoer temperatuur	-	°C	-
P 5	Uitlezen buitentemperatuur	-	°C	-
P 10	Correctie lucht naar buiten temperatuur	-10.0..10.0	K	0.0
P 11	Correctie lucht na nabehandeling temperatuur	-10.0..10.0	K	0.0
P 12	Correctie binnenlucht afvoer temperatuur	-10.0..10.0	K	0.0
P 13	Correctie buitenlucht aanvoer temperatuur	-10.0..10.0	K	0.0
P 14	Correctie buitentemperatuur	-10.0..10.0	K	0.0
P 20	Toevoerventilator type *)	0..3	-	1
P 21	Afvoerventilator type *)	0..3	-	1
P 22	Toevoer percentage laagstand	0..100	%	30
P 23	Afvoer percentage laagstand	0..100	%	30
P 24	Toevoer percentage middenstand	0..100	%	60
P 25	Afvoer percentage middenstand	0..100	%	60
P 26	Toevoer percentage hoogstand	0..100	%	100
P 27	Afvoer percentage hoogstand	0..100	%	100
P 28	Toevoer percentage wasemkapstand	0..100	%	100
P 29	Afvoer percentage wasemkapstand	0..100	%	50
P 30	Vorstbeveiligingstemperatuur	-10.0..30.0	°C	4.0
P 31	Vorstbeveiliging differentie	0.1..10.0	K	1.0
P 33	Recirculatieklep aanwezig	0=nee/1=ja	-	0

Nr	Omschrijving	Bereik	Eenheid	Default
P 34	Ondergrens recirculatieklep open	-10.0..30.0	°C	4.0
P 35	Bovengrens recirculatieklep open	-10.0..30.0	°C	24.0
P 36	Differentie recirculatieklep	0.1..10.0	K	1.0
P 37	Percentage BLA klep als recirc open	0..100	%	50
P 38	Percentage LNB klep als recirc open	0..100	%	50
P 40	Bypass aanwezig	0=nee/1=TV/2=LA	-	0
P 41	Bypass open temperatuur	15.0..30.0	°C	24.0
P 42	Bypass differentie	-10.0..10.0	K	1.0
P 43	Bypass vrijgave temperatuur	10.0..30.0	°C	15.0
P 44	Bypass ventilator correctie	0..100	%	0
P 45	Bypass zomertemperatuur	10.0..30.0	°C	26.0
P 46	Bypass vrijgave temperatuur (zomer)	10.0..30.0	°C	12.0
P 50	Aardkoeler aanwezig	0=nee/1=ja	-	0
P 51	Aardkoeler vrijgavetemperatuur laag	-10.0..30.0	°C	14.0
P 52	Aardkoeler vrijgavetemperatuur hoog	-10.0..30.0	°C	22.0
P 53	Aardkoeler toevoerventilator correctie	0..100	%	0
P 55	Functie aan/uit schakelaar	0=Aan/Uit (nc) 1=Aan/Uit (no) + Hygr/Badk 2=Wasemkap	-	0
P 60	Laatste 10 foutcodes	-	-	-
P 70	Setpoint koelen/verwarmen	MIN..MAX	°C	22.0
P 71	Alleen koelen als buiten warmer dan...°C	0.0..30.0	°C	18.0
P 72	Alleen verwarmen als buiten kouder dan ...°C	0.0..30.0	°C	18.0
P 73	Ventilatie stand bij luchtkwaliteit cont.	1-3	-	3
P 75	Minimum instelbaar setpoint koelen/verwarmen	-10.0..30.0	°C	18.0
P 76	Maximum instelbaar setp. koelen/verwarmen	-10.0..30.0	°C	24.0
P 80	Installateurstoegangscode	000-999	-	-
P 90	Netwerk nummer GBS (0 = niet op netwerk)	0..250	-	0
P 95	Software versie nummer	-	-	-
P 96	Productie jaar	-	-	-
P 97	Productie week	-	-	-
P 98	Serie nummer	-	-	-

*) Ventilator type zie uitleg bij menu 5

6.5 Menu 5: Instelparameters fabriek (code vereist)

Als menu 5 wordt geactiveerd verschijnt in het display de letter **P** met daar achter een getal uit de onderstaande tabel. Met de op en neer toetsen kan de juiste instelling worden geselecteerd. Door op de mode toets te drukken

kan de ingestelde waarde worden bekeken. Als de mode toets wordt vastgehouden kan daarna met de op en neer toetsen de instelling worden gewijzigd.

Nr	Omschrijving	Bereik	Eenheid	Default
P 10	Minimum percentage ventilatortype 1 *)	0..100	%	25
P 11	Minimum percentage ventilatortype 2 *)	0..100	%	30
P 12	Maximum toerental ventilatortype 1 *)	0..99	tpm (X100)	31
P 13	Maximum toerental ventilatortype 2 *)	0..99	tpm (X100)	31
P 20	Maximum toe-/afname ventilatorsnelheid	0..999	tpm/s	250
P 30	Differentie koelen	0.1..10.0	K	0.5
P 31	Differentie verwarmen	0.1..10.0	K	0.5
P 32	Offset koelen	-10.0..10.0	K	0.2
P 33	Offset verwarmen	-10.0..10.0	K	-0.2
P 34	Minimum kanaaltemperatuur	10.0..20.0	°C	17.0
P 35	Maximum kanaaltemperatuur	20.0..50.0	°C	40.0
P 36	Inblaas delta T met setpoint tijdens koelen	0.1..20.0	K	5.0
P 37	Inblaas delta T met setpoint tijdens verw.	0.1..20.0	K	5.0
P 40	Minimum instelbaar setpoint koelen/ verwarmen	-10.0..30.0	°C	18.0
P 41	Maximum instelbaar setpoint koelen/ verwarmen	-10.0..30.0	°C	24.0
P 42	Differentie verwarming vorst bedrijf	0.1..10.0	K	2.0
P 80	Fabriekstoegangscode	-	-	-
P 90	Netwerk nummer GBS (0 = niet op netwerk)	0..250	-	0
P 95	Software versie nummer	-	-	-
P 96	Productie jaar	-	-	-
P 97	Productie week	-	-	-
P 98	Serie nummer	-	-	-

*) Ventilator type uitvoeringen;

Type 0 = Ventilator met 1 puls per omwenteling als terug-melding op tacho-ingang FSP.

Type 1 = Ventilator met 2 pulsen per omwenteling als terug-melding op tacho-ingang FSP.

Type 2 = Ventilator met 3 pulsen per omwenteling als terug-melding op tacho-ingang FSP.

Type 3 = Ventilator zonder terug-melding aantal pulsen per omwenteling.

Hier is de tacho-ingang FSP gebruikt als storingsmelding ingang tussen FSP en -, dit is een normaal gesloten contact, indien geopend volgt er een storingsmelding.

Opmerking: Bij ventilator Type 3 kan geen toerentallen worden weergegeven in Menu 3.

6.6 Foutmeldingen

De volgende foutcodes kunnen optreden;

- Ft** Filter vuil toevoerventilator
- Et** Storing toevoerventilator
- Fa** Filter vuil afvoerventilator
- Ea** Storing afvoerventilator
- oO** Ventilatoren draaien in onbalans (vorst beveiliging)
- t-** Tijd is niet goed ingesteld
- E1** Voelerfout lucht naar buiten sensor
- E2** Voelerfout lucht na nabehandeling sensor
- E3** Voelerfout binnenlucht afvoer
- E4** Voelerfout buitenlucht aanvoer
- E5** Voelerfout buitentemperatuur
- EP** Lucht onderdruk schakelaar meer dan 1 minuut gesloten (geweest)

Wanneer er een storing is opgetreden kan door op de mode toets te drukken de foutcode worden gereset. De foutcode gaat nu afwisselend knipperen met de temperatuur. De foutcode verdwijnt pas als de werkelijke fout ook is opgeheven. In het geval van de storingen **Ea** en **Et** zal na het bedienen van de mode toets opnieuw worden geprobeerd om de ventilatoren te starten. Als dit niet lukt zal de storing opnieuw komen.

Als er geen storing is en er wordt op de mode toets gedrukt dan zal de laatst opgetreden foutcode worden getoond. Resetten van de melding "vervuild filter" gebeurt in P 2.6, waardoor de klok met de ingestelde tijd in P 2.5 opnieuw gestart wordt.

7 Inregelen installatie

De EuroAir klimaatbox wordt geleverd met een basisinstelling voor beide ventilatoren. Zie hiervoor de onderstaande tabel. Aangezien elke installatie anders is dient de digitale regeling per bereik voor beide ventilatoren ingesteld te worden zodanig dat de juiste luchtflows geleverd worden. Hiervoor gaat u als volgt te werk. Stel de roosters in, voer een eerste meting uit en noteer per vertrek de gemeten waarden. Corrigeer de afwijkingen door de roosters te verstellen en voer een tweede meting uit. Is de totale installatie niet in balans dan kunt u dit door middel van de digitale regeling verstellen en de luchtflows corrigeren. Voer een derde meting uit en stel een meetrapport op.

KB200

KB500

KB800

KB1200

KB1600

8 Onderhoud

8.1 Onderhoud door de installateur

Jaarlijks moet de installatie door een installateur onderhouden worden zodat de installatie goed blijft functioneren. Dit kan tegelijk gebeuren met het onderhoud aan uw cv-ketel. Tijdens dit onderhoud moet gecontroleerd worden of de unit naar behoren functioneert. Hierbij dient gelet te worden op:

- de werking van de 3-standenschakelaar, of bedienunit
- de afvoer van condenswater,
- vervuiling van de filters (vervangen of reinigen).

Aanbevolen wordt om de filters éénmaal per jaar te vervangen.

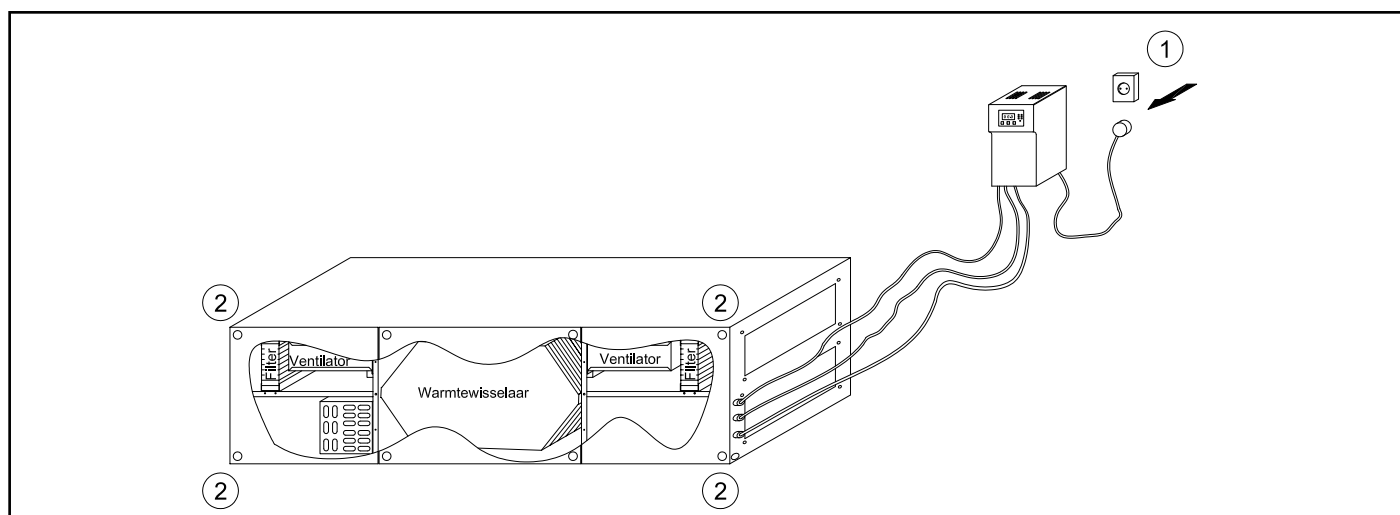
Het netsnoer van de EuroAir klimaatbox is gespecificeerd op het gebruik in de EuroAir klimaatbox. Bij eventuele

noodzakelijke vervanging van het netsnoer dient uitsluitend gebruik gemaakt te worden van het EuroAir service artikel.

8.2 Onderhoud door de gebruiker

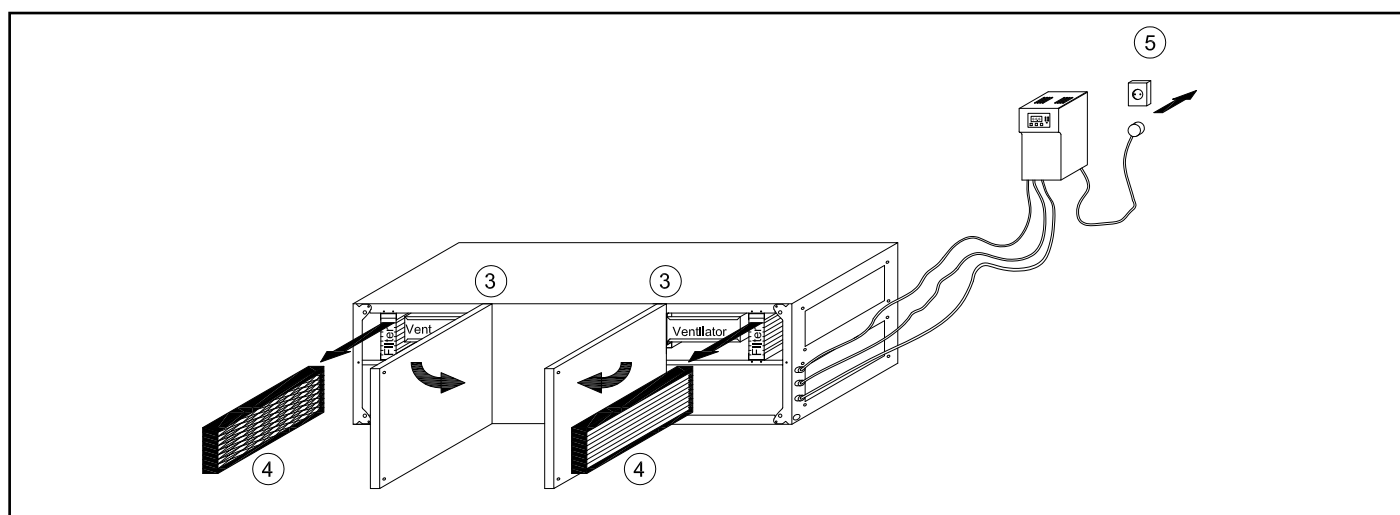
Het onderhoud voor u als gebruiker beperkt zich tot het reinigen van de inblaas- /afvoerventielen en het reinigen van de filters. De regelmaat waarmee u de filters moet reinigen is afhankelijk van de mate van vervuiling. Het is raadzaam om in het begin de filters regelmatig te controleren en zonodig te reinigen (iedere drie maanden). Als nu blijkt dat de vervuiling gering is, kunt u de tussenliggende periode vergroten.

8.3 Reinigen en vervangen van de filters



1. Haal eerst de stekker uit het stopcontact voordat u het toestel opent!

2. Schroeven links en rechts los draaien.



3. Open de deuren.

4. Verwijder de vervuilde filters uit het toestel. Plaats de nieuwe filters - draadzijde naar ventilator gericht

- en sluit de deuren. Schroeven links en rechts vast draaien.

5. Steek de stekker weer in de wandcontactdoos.

8.4 Groot onderhoud en reparatie van de EuroAir klimaatbox

UITSLUITEND UIT TE VOEREN DOOR EEN ERKEND INSTALLATEUR!

8.4.1 Openen en sluiten EuroAir klimaatbox

1. Maak de EuroAir klimaatbox spanningsloos door de stekker van de unit uit de wandcontactdoos te halen.
2. Open de toegangsdeur d.m.v. schroeven.
3. Voer het benodigde onderhoud uit.
4. De toegangsdeur kan weer dichtgemaakt worden. Breng de schroeven weer aan.
5. Sluit de spanning op het toestel aan door de stekker in de wandcontactdoos te steken.

8.4.2 Vervangen of reinigen van een ventilator

1. Maak de EuroAir klimaatbox spanningsloos door de stekker van de unit uit de wandcontactdoos te halen.
2. Open de toegangsdeur d.m.v. schroeven.
3. Voer het benodigde onderhoud uit.
4. De toegangsdeur kan weer dichtgemaakt worden. Breng de schroeven weer aan.
5. Sluit de spanning op het toestel aan door de stekker in de wandcontactdoos te steken.

8.4.3 Ontstoppen van de condensafvoer

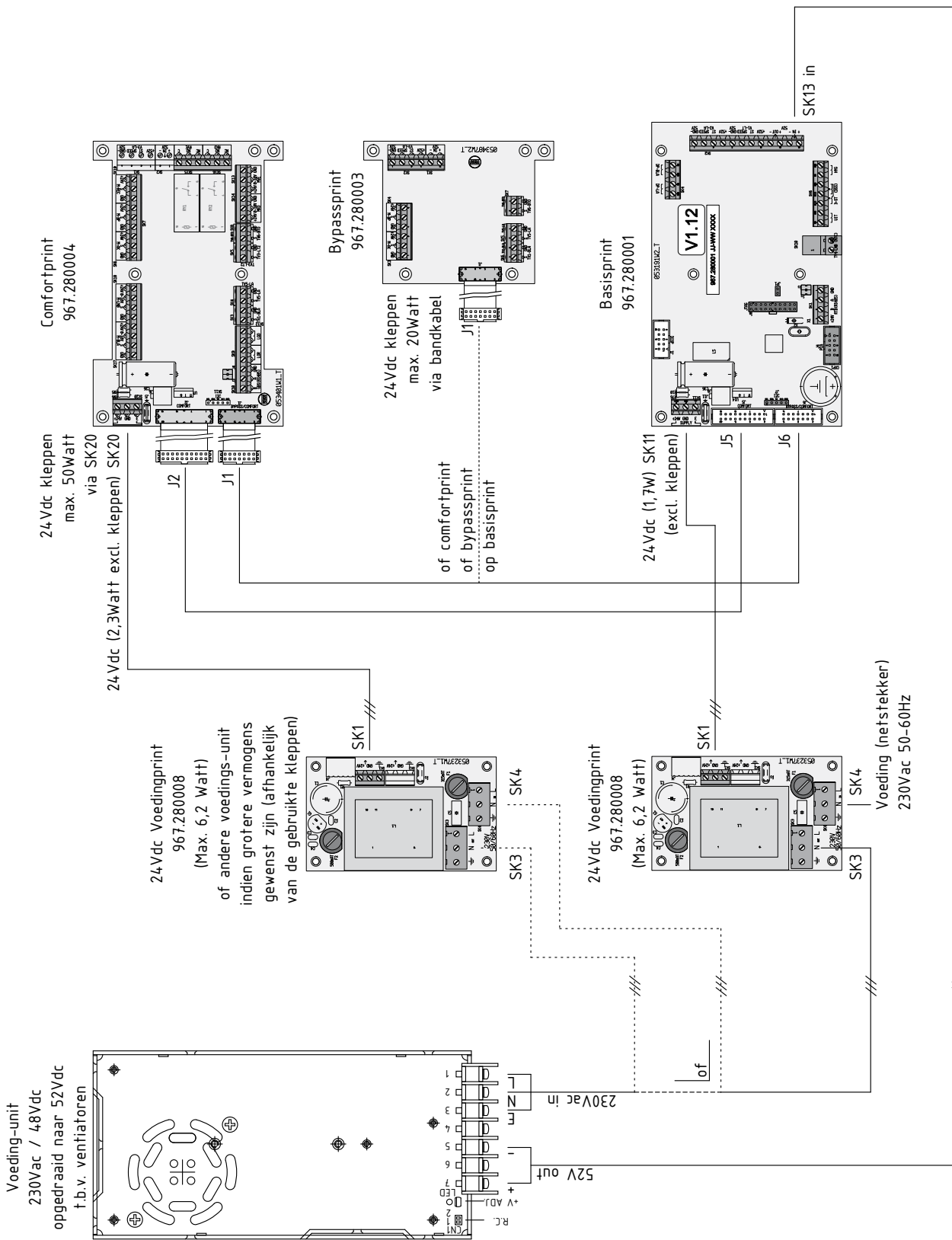
1. Maak de EuroAir klimaatbox spanningsloos door de stekker van de unit uit de wandcontactdoos te halen.
2. Open de toegangsdeur d.m.v. schroeven.
3. Voer het benodigde onderhoud uit.
4. De toegangsdeur kan weer dichtgemaakt worden. Breng de schroeven weer aan.
5. Sluit de spanning op het toestel aan door de stekker in de wandcontactdoos te steken.

8.4.4 Reinigen van de warmtewisselaar

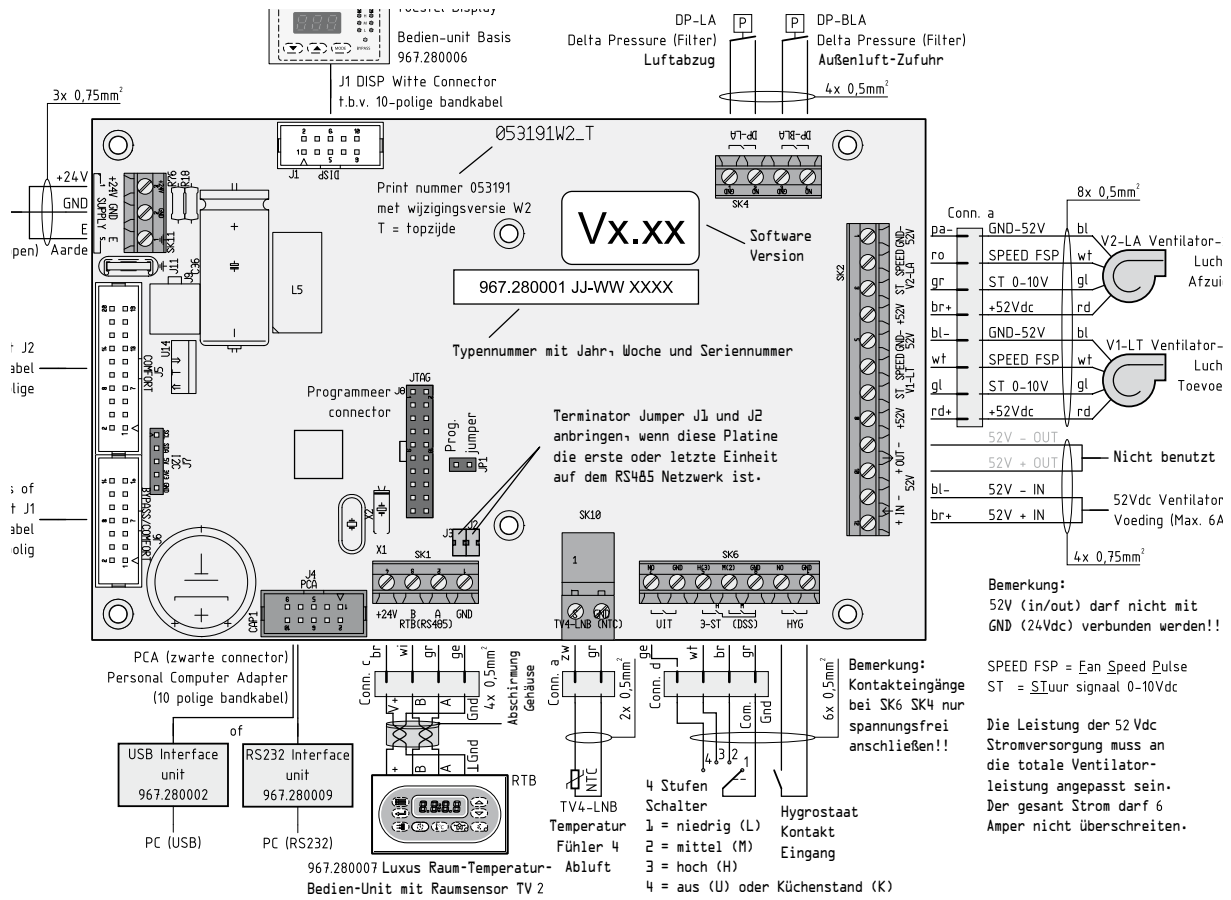
1. Maak de EuroAir klimaatbox spanningsloos door de stekker van de unit uit de wandcontactdoos te halen.
2. Open de unit zoals boven beschreven
3. Schuif de warmtewisselaar uit de unit.
4. Reinig de wisselaar met een huishoudreinigingsmiddel en lauwwarm water.
5. Laat de wisselaar drogen.
6. Plaats de warmtewisselaar terug.
7. Sluit de unit.

9 Aansluitschema's

Principeschema aansluitgegevens losse printen volgens tek. 053481w2

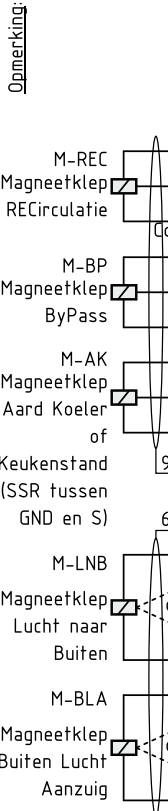


Basisprint tek.053479w6

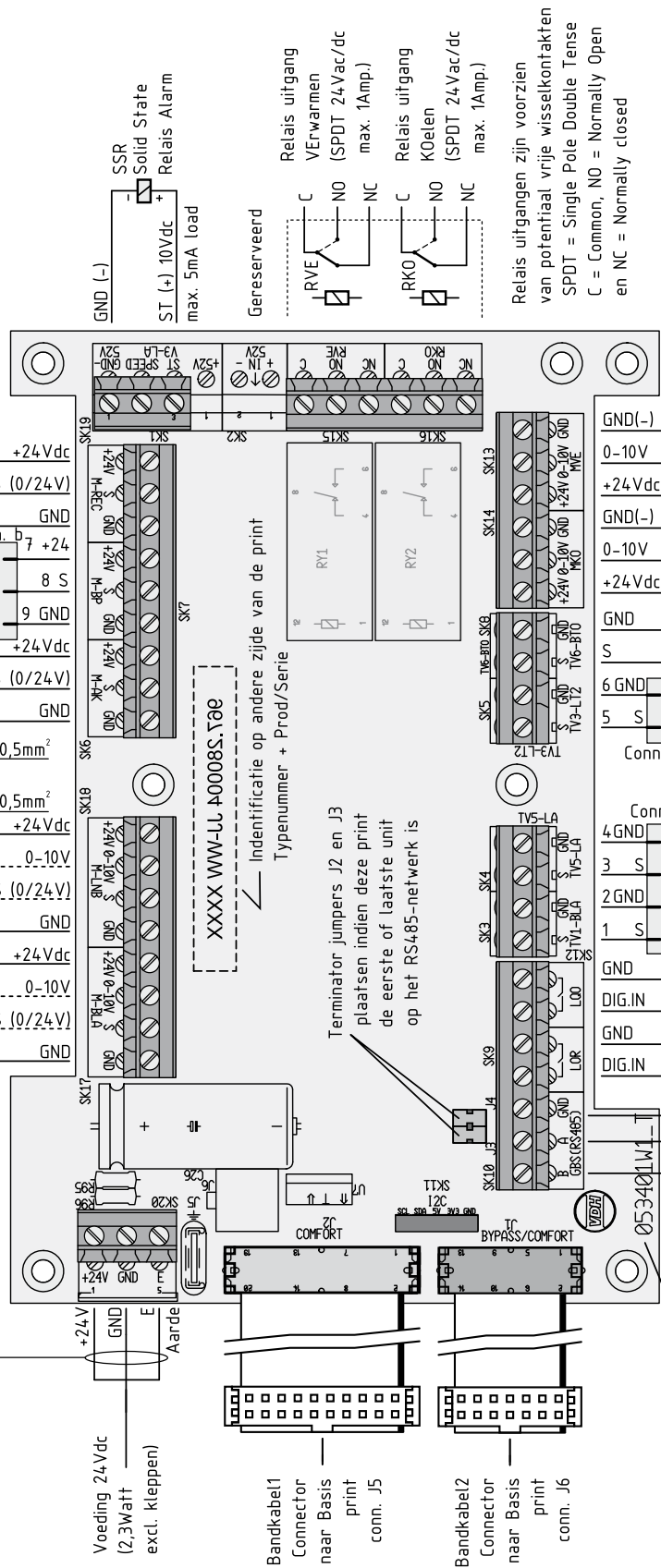


Comfortprint tek.053480w5

Opmerking: Kleppen totaal max. 50Watt
 Letop: Vermogen van de 24Vdc voeding op aangesloten klepvermogen aanpassen !!
 (967.280008 Voedingsprint levert max. 6,2 Watt)



Opmerking: M-BLA en M-LNB: Klep is of 0-10Vdc of aan/uit (S:0/24Vdc) gestuurd dus 3-draads aansluiten.

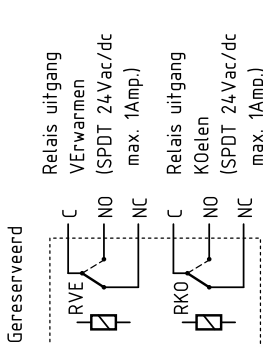


Voeding 24Vdc (2,3Watt excl. kleppen)

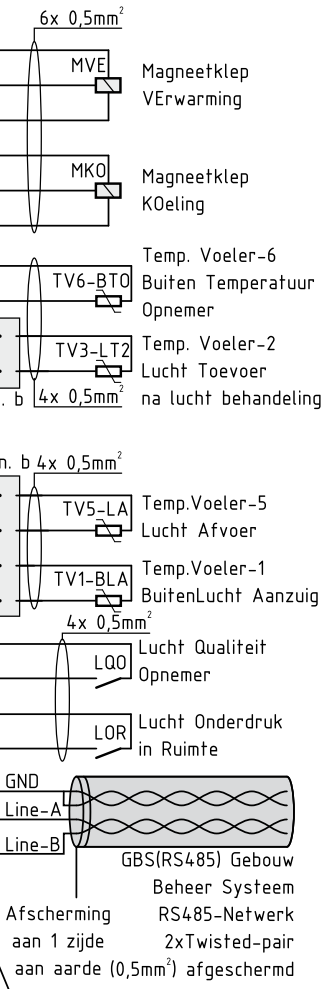
Bandkabel1 Connector naar Basis print conn. J5

Bandkabel2 Connector naar Basis print conn. J6

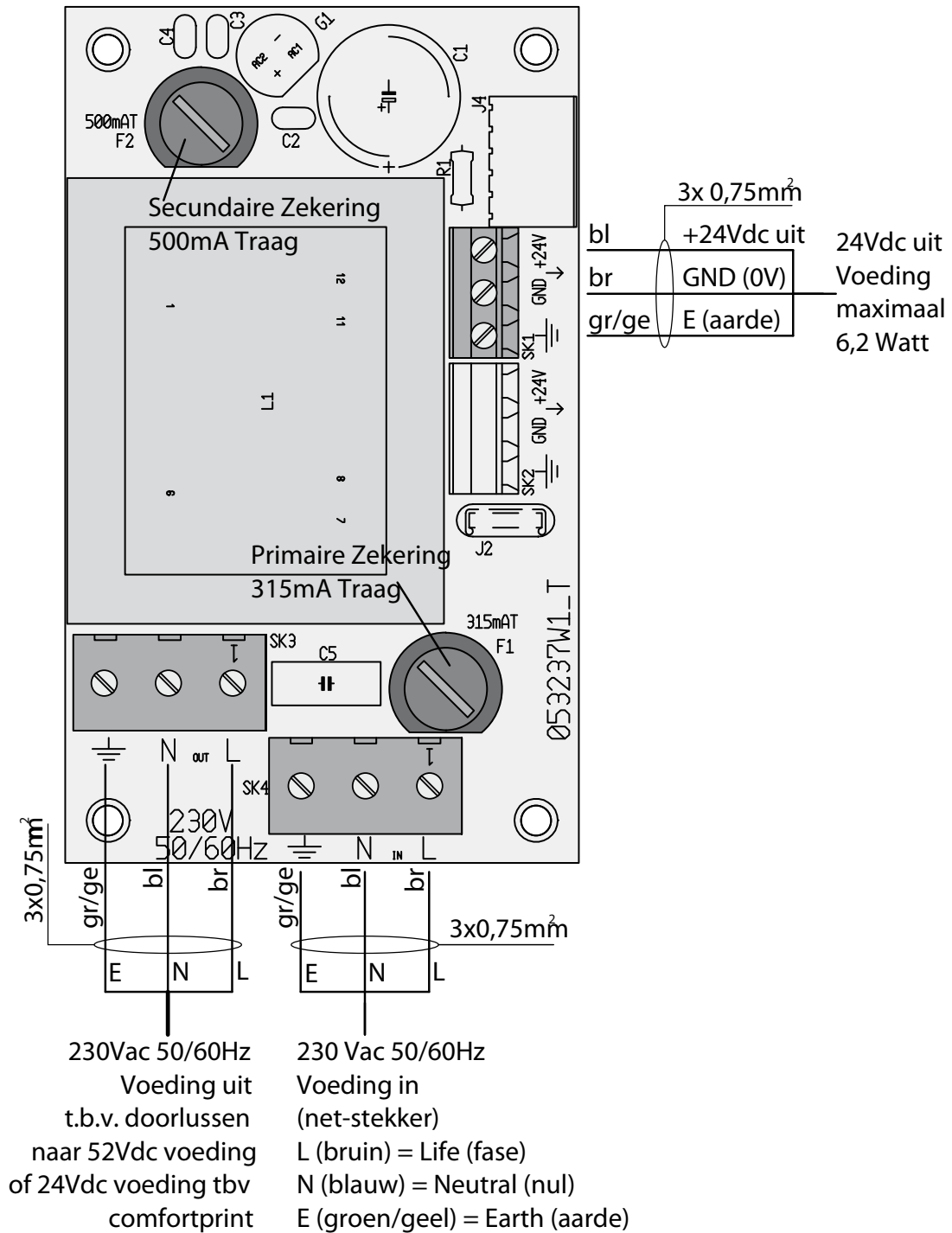
Print nummer 053401 met wijzigingsversie W1 T = topzijde



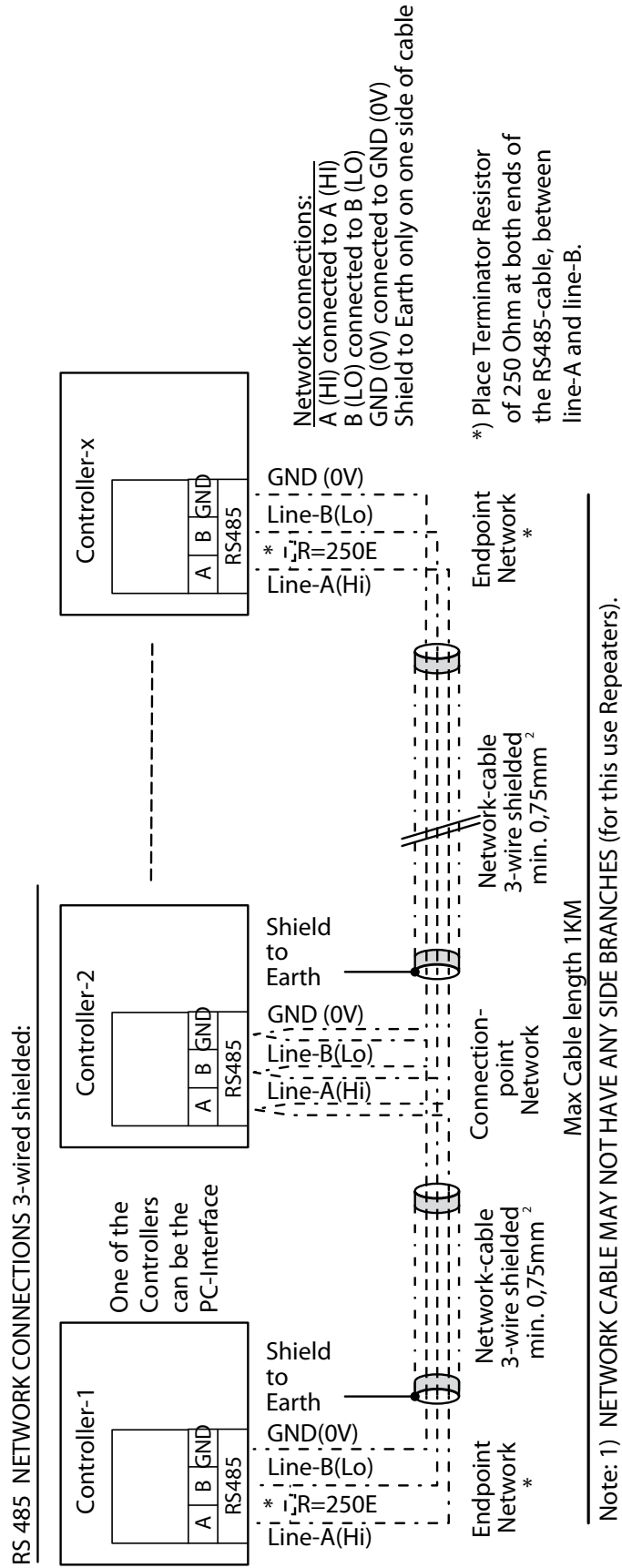
Relais uitgang Verwarmen (SPDT 24Vac/dc max. 1Amp.)
 Relais uitgang KOelen (SPDT 24Vac/dc max. 1Amp.)
 Relais uitgangen zijn voorzien van potentiaal vrije wisselkontakten
 SPDT = Single Pole Double Tense
 C = Common, NO = Normally Open en NC = Normally closed



24Vdc Voedingsprint tek.053321w1



GBS (RS 485 Netwerk aansluitingen):





Johann-Grein-Strasse 12 · D-52538 Selfkant
Tel.: +49 (0) 24 56 - 50 72 93 · Fax: +49 (0) 24 56 - 5 09 82 62
Tel.: +31 (0) 46 - 4 49 30 04 · Fax: +31 (0) 46 - 4 49 19 80
E-Mail: verkoop@swentibold.com · www.swentibold.com