VALLOX
FRESH AIR FROM FINLAND

Vallox

Klimacomfort

121 SE

MODEL:
VALLOX 121 SE R
VALLOX 121 SE L

DIGIT SED

ELEKTRONISCHE BEDIENING
MET LCD DISPLAY

TECHNISCHE HANDLEIDING

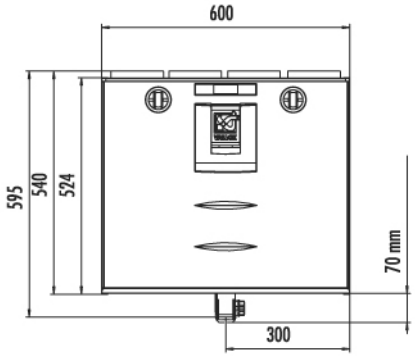
- Voor grote woningen, appartementen, praktijken,…
- Luchttoevoer en luchtafvoer met warmterecuperatie
- Een rendement hoger dan 90%
- Elektronisch Digit SED bedieningspaneel
- Draadloze sturing als optie
- Vochtigheidssensoren(optie)
- Koolstofdioxide sensoren(optie)
- Onderhoudsmelding
- Openhaard / booster functie
- Zeer stille werking
- Bijzonder goede filtering van de lucht met een G3 en F7 fijnstoffilter
- Zomer/winter by-pass

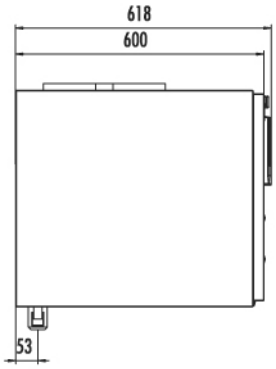
Technische gegevens

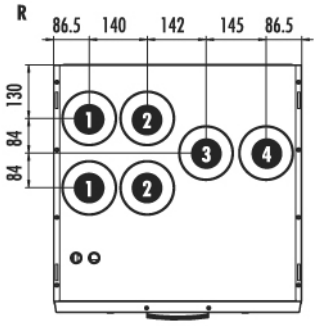
Elektrische voeding	230 V, 50Hz, 9,7A
Beschermingsklasse	IP34
Ventilatoren EC Afvoerlucht 117W 0,9A Toevoerlucht 117W 0,9A	400m3/h bij 100Pa 380m3/h bij 100Pa
Rendement volgens EN 308, EN 13141-7	η > 90%
Zomer/winter by-pass	automatisch
VALLOX 121 SE voorverwarming (stand.) naverwarming (opt.)	Elektrisch 1400W 6,1A Elektrisch 400W 1,8A
Filters Afvoerlucht Toevoerlucht	G3 G3, F7
Gewicht basisuitvoering	60kg
Sturing van de ventilatie	Bediening via het controle paneel
	Uur- dag- en weekprogramma
	CO2 en %RH gestuurd (optie)
	Draadloos (optie)
	Uitlezing op afstand LON
	Spanning/stroomsignaal
Opties	CO2 sensor
	%RH sensor (vochtigheid)
	Draadloze bediening
	LON converter
	Naverwarming elektrisch

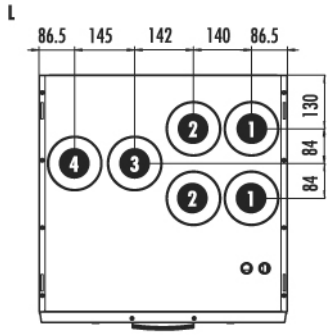
SAMENSTELLING EN AFMETINGEN

Afmetingen en kanaalaansluitingen:







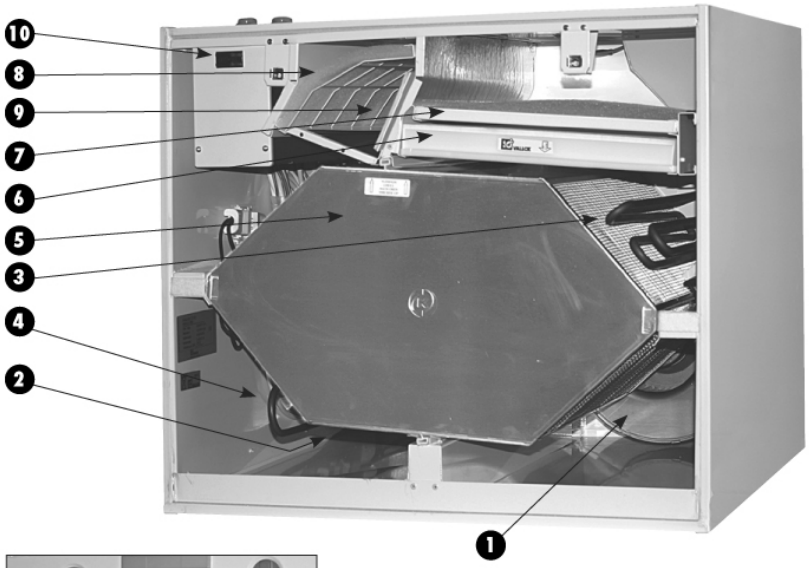


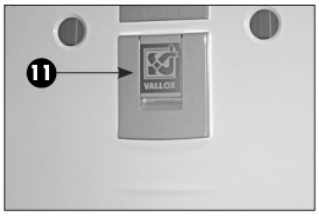
Kanaalaansluiting, binnendiameter Ø 125mm

1: Luchttoevoer naar de woning
2: Luchtafvoer uit de woning
3: Buitenlucht naar de unit
4: Vervuilde lucht van unit naar buiten

Totaal gewicht: 60kg

VALLOX 121SE Rechtse uitvoering





12 13 14 15

Belangrijkste onderdelen

1) Luchttoevoer ventilator

2) Luchtafvoer ventilator

3) Voorverwarming elektr. 1400W

5) Warmtewisselaar

6) F7 fijnsstoffilter (luchtaanvoer)

7) G3 groffilter (luchttoevoer)

8) G3 grofflilter (luchtafvoer)

9) Zomer/winter bypass

10) Veiligheidsschakelaar

11) Meetuitgangen

12) Bedieningspaneel

Opties

13) CO2 sensor

14) %RH sensor

15) LON/EIB converter

4) Naverwarming elektr. 400W

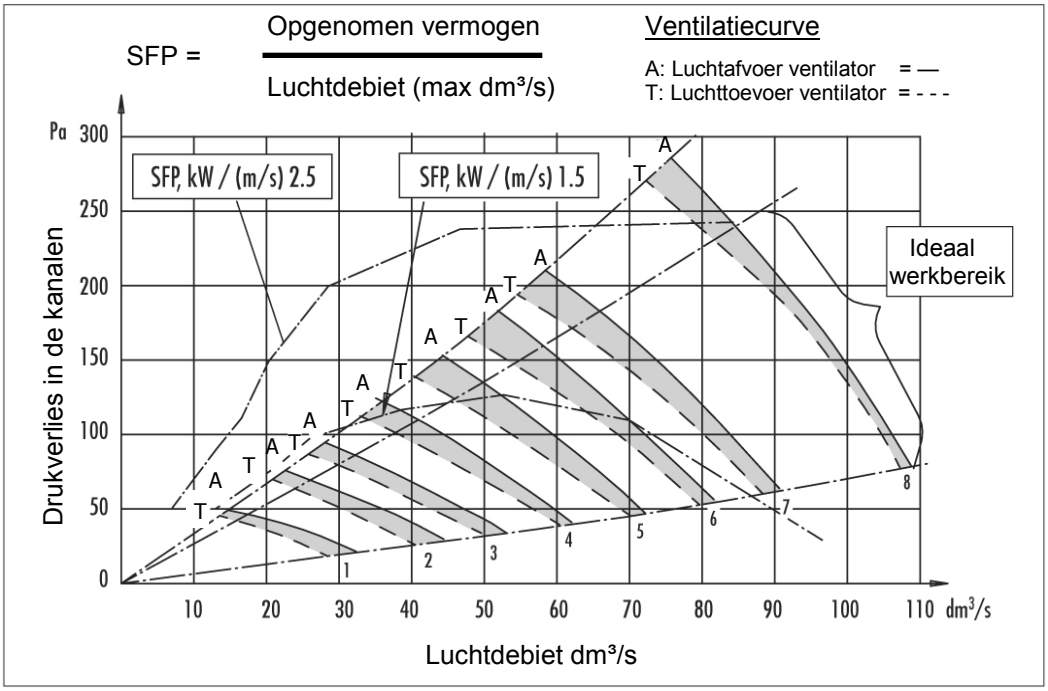
Wij houden ons het recht voor om zonder aankondiging wijzigingen op deze pagina aan te brengen

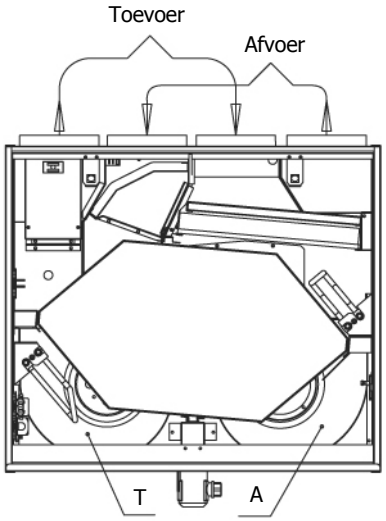
info@klimacomfort.be - **www.klimacomfort.be**
Tel. +32 9 385.69.33

Vallox 121 SE

Luchtdebieten

LUCHTTOEVOER G3 + F7 – filter
LUCHTAFVOER G3 filter





VA 121SE Rechtse uitvoering

Hz	Geluidsniveau van de ventilatie unit naar de luchttoevoerkanalen bij octaafband Lw, dB INSTELLINGEN / LUCHTDEBIET dm³/s								Geluidsniveau van de ventilatie unit naar de luchtafvoerkanalen bij octaafband Lw, dB INSTELLINGEN / LUCHTDEBIET dm³/s							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
	25,7	41,5	51,0	53,9	58,8	75,6	78,8	101,0	29,5	41,3	43,8	51,9	60,8	70,7	75,3	96,0
63	63	69	73	76	77	80	82	83	45	52	58	61	63	66	68	72
125	55	60	63	67	70	71	74	78	46	51	54	57	60	62	64	69
250	42	49	52	55	57	61	63	67	33	40	43	47	49	51	53	58
500	45	51	53	55	58	60	62	67	32	36	38	41	44	47	48	52
1000	42	49	52	54	56	59	60	63	25	30	33	35	38	40	41	45
2000	36	44	49	52	55	59	60	65	13	21	24	28	31	34	36	40
4000	23	34	39	42	45	49	51	56			10	13	17	21	23	28
8000		25	31	36	40	44	47	53								16
Lw,dB	64	70	73	77	78	80	83	85	49	55	60	63	65	68	70	74
Lwa,dB (A)	47	53	57	59	62	65	66	71	35	40	42	46	48	50	52	57

	A-gewogen geluidsdrukniveau dB(A) van de unit naar de wanden van de ruimte waar de unit werd geplaatst (10m² geluidsabsorptie) dm³/s							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	30/30	41/41	49/47	55/55	32/33	64/63	72/71	100/96
Lpa, dB(A)	26	31	34	36	39	41	43	47

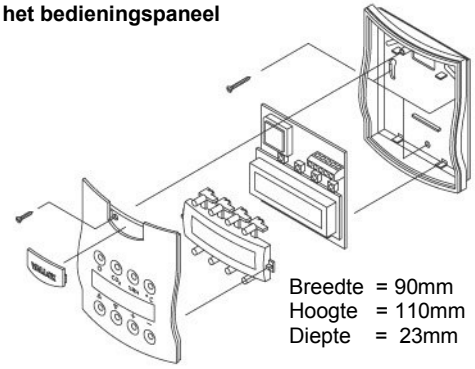
Geluidswaarden

VALLOX 121 SE

Ventilator-stand	Luchtaf-voer debiet (m³/h)	Totaal vermogen W
1	100	21
2	125	32
3	165	44
4	210	63
5	255	82
6	280	110
7	320	137
8	400	224

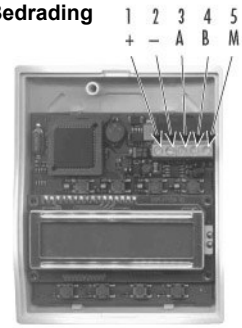
AANSLUITING VAN HET BEDIENINGSPANEEL EN DE SENSOREN

Plaatsen van het bedieningspaneel



Breedte = 90mm
Hoogte = 110mm
Diepte = 23mm

Bedrading



Elektronische print

Bedrading: LYCI (Nomak)
2 x 2 x 0,5mm² + 0,5mm²

Opmerking:
Een verkeerde aansluiting van de (+) draad zal het bedieningspaneel vernietigen.

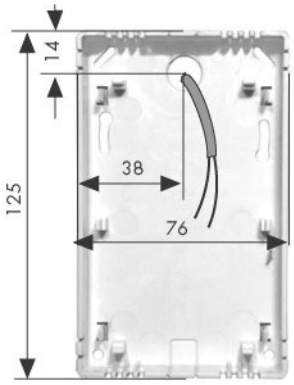
1: Oranje 1	= + 21 VDC
2: Wit 1	= - 21 VDC
3: Oranje 2	= A
4: Wit 2	= B
5: Zilvergrijs	= Aarding

Plaatsen en bedraden van de vochtigheidssensor

De sensor wordt rechtstreeks verbonden met de printplaat van de ventilatie unit.

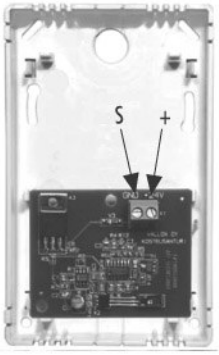
Wandmontage

Muurplaat van de sensor



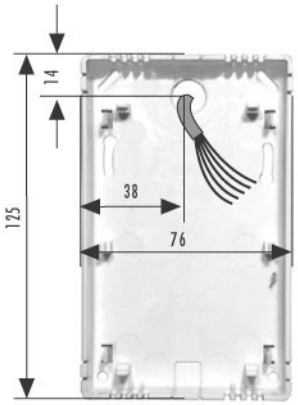
Bedrading

Elektronische print van de %RH sensor



Draad: 2 x 0,5mm²

Wandmontage



Muurplaat van de CO2 sensor

Bedrading

Bedrading: LYCI (Nomak)
2 x 2 x 0,5mm² + 0,5mm²

Opmerking:
Een verkeerde aansluiting van de (+) draad zal de CO2 sensor vernietigen.

1: Oranje 1	= + 21 VDC
2: Wit 1	= - 21 VDC
3: Oranje 2	= A
4: Wit 2	= B
5: Zilvergrijs	= Aarding

Elektronische print van de CO2 sensor

VOCHTIGHEIDSSENSOR (%RH)

- Indien er 2 vochtigheidssensoren worden geplaatst, moeten deze verbonden worden met de koppelingen op het verdeelbord door de eerste sensor met %RH1 ipv de aanwezige weerstand 6K8. (verwijder deze weerstand. Verbindt indien nodig ook de 2de sensor. Zie elektr. diagram.

KOOLDIOXIDESENSOR (CO2)

- De CO2 sensoren worden steeds individueel aangesloten op het toestel.
- Sluit eerst de eerste CO2 sensor op het toestel aan en laat de unit werken. De unit zal de koppeling en het adres weergeven.
- Volg dezelfde stap voor de andere sensoren.

Wij houden ons het recht voor om zonder aankondiging wijzigingen op deze pagina aan te brengen

info@klimacomfort.be - www.klimacomfort.be
Tel. +32 9 385.69.33

Bediening

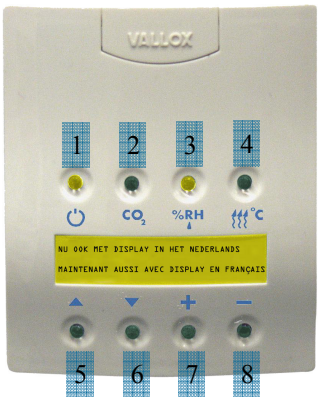
De Vallox 121 SE kan gestuurd worden met het controlepaneel dat meegeleverd wordt met het toestel (er kunnen tot maximaal 3 van deze controlepanelen aangesloten worden). Optioneel kunnen er ook tot 5 CO2 sensoren en 2 vochtigheidssensoren %RH mee verbonden worden. De ventilatorsnelheid kan ook gekozen worden via een op afstand gestuurd systeem met een spanning- of stroomsignaal. In het geval van een storing zal een potentiaal vrije relais worden gebruikt.

Met de optionele VALLOX LON converter kan de volledige bediening van het toestel gebeuren op afstand via een computer.

Week-dag-uur programma

Voor elk uur van de dag kan een gekozen ventilatiestand ingesteld worden (1...8).

Bedieningspaneel



1) Start knop
Gebruik deze drukknop om de ventilatie unit aan of uit te zetten.
Als het icoon oplicht, dan staat de unit aan.

2) CO2 instellingen
Druk op deze knop om de CO2 meeting en sturing aan of uit te schakelen.
Als het icoon oplicht dan is de functie actief.

3) Vochtigheidsinstellingen
Druk op deze knop om de %RH meeting en sturing aan of uit te schakelen.
Als het icoon oplicht dan is de functie actief.

4) Na-verwarming
Gebruik deze drukknop om de na-verwarming aan of uit te schakelen.
Indien het icoon oplicht, dan staat de na-verwarming in de winter-modus en is dus actief.
De zomer-modus is actief (uit) als het icoon niet oplicht.

5) Naar boven 'scrollen'
Met deze drukknop kan je in het menu naar boven 'scrollen'.

6) Naar beneden 'scrollen'
Met deze drukknop kan je in het menu naar beneden 'scrollen'.

7) Waarde verhogen
Met deze drukknop verhoogt u de waarde van de instelling.

8) Waarde verlagen
Met deze drukknop verlaagt u de waarde van de instelling.

3	Ventilatorsnelheid =3		Waarschuwing onderhoudsmelding
21 C	Luchttoevoertemp.=21°C		Openhaard/booster functie. Deze functie wordt actief door 2 sec. gelijktijdig op de + en—knoppen te drukken
	Na-verwarming = actief		
10:20	Klok		
	Waarschuwing filtercontrole		Week programma is actief

Monteren, verwijderen en bedraden van het bedieningspaneel

Het bedieningspaneel wordt rechtstreeks verbonden met elektrische verdeeldoos van de unit. Het paneel kan ook in serie verbonden worden met een CO2 sensor of een extra bedieningspaneel. (zie extern elektrische verbinding)

Koppeling van meerdere bedieningspanelen

Indien 2 of meer bedieningspanelen aan elkaar worden gekoppeld, moeten de verbindingen anders aangesloten worden.

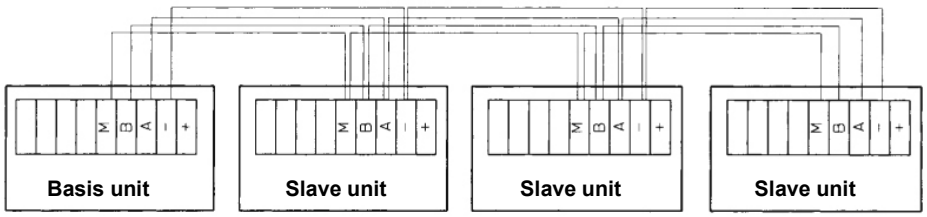
Bijvoorbeeld: 3 bedieningspanelen:

1) Verbind het eerste bedieningspaneel met de unit en verander de verbinding op adresslot 3.
2) Verbind het 2de paneel met de unit en verander de verbinding op adresslot 2.
3) Verbind het 3de paneel en koppel de verbinding op adresslot 1.

Indien de bedieningspanelen hetzelfde slotnummer hebben, dan gaan zij over in 'bus fault'- modus. In dit geval moet u één van de bedieningspanelen verwijderen en het adresslot veranderen van het andere paneel. Het bovenstaande kan voorkomen in geval van een latere installatie of het toevoegen van een bijkomend bedieningspaneel.

Verbinden van 2 of meer units ('slave' unit)

Het verbinden van meerdere units met elkaar is weergegeven in volgend schema. 'Slave' units werken niet individueel, maar volgen de instructies van de basis unit. Noch een bedieningspaneel, noch een sensor mag verbonden worden met een slave unit.



Opmerking! De + verbinding mag niet met de slave unit aangesloten worden.
De slave unit mag geen 6K8 weerstand hebben.

Instellen van het weekprogramma

D	Hr	Sp	Tmp	
1	12	5	20	Exit

Cursor

D
Hr
Sp
Tmp
Exit
N

D	Dag 1 …. 7 1= maandag 7= zondag
Hr	Uur, 0 …. 23
Sp	Ventilatiesnelheid 0….8
Tmp	Luchttoevoertemp. 10...30°C
Exit	Bewaar de instellingen en verlaat het menu
N	geen verandering

Dankzij het weekprogramma kan voor elk uur van de dag, zeven dagen per week een gewenste basissnelheid en temperatuur van de ventilatie unit gekozen worden. Het weekprogramma neemt steeds voorrang op de manuele aanpassing van de snelheid.
De CO2 en vochtigheidsmetingen kunnen de snelheid steeds verhogen, maar nooit lager gaan dan de voorgeprogrammeerde basissnelheid van het weekmenu.

Voorbeeld: Maandag

De ventilatiesnelheid verhoogd naar stand 2 en de luchttoevoertemperatuur naar 17°C tussen 07:00 's morgens en 16:00 's avonds. Daarna verhoogd de snelheid opnieuw naar stand 4 en de luchttoevoertemperatuur naar 20°C. Tijdens de avond, wordt er een ventilatie 'boost' opgevraagd op stand 6 tussen 19:00 en 21:00 (bijv. als er dan een sauna of douche wordt gebruikt), na 21:00 daalt de snelheid terug naar stand 4.

Verplaats de cursor met de pijltjestoetsen en verander de waarden met de + en—toetsen. Merk op dat de gedane wijzigingen worden bewaard eens de programmering is afgelopen door de cursor te verplaatsen naar het woord 'exit of afsluiten' en op + of—te drukken.

De verandering van de luchtsnelheid (Sp) en de luchttemperatuur (Tmp) moeten enkel gebeuren voor de gewenste uren, in elk ander geval kies voor de letter N (N= geen verandering).

D	Hr	Sp	Tmp	
1	7	2	17	Exit

Maandag (D = 1), 07:00 (H=7), ventilatiesnelheid 2 (Sp=2), luchttoevoertemp. 17°C (Tmp=17). Verplaats de cursor naar het volgende uur.

D	Hr	Sp	Tmp	
1	16	4	20	Exit

Maandag (D = 1), 16:00 (H=16), ventilatiesnelheid 4 (Sp=4), luchttoevoertemp. 20°C (Tmp=20). Verplaats de cursor naar het volgende uur.

D	Hr	Sp	Tmp	
1	19	6	N	Exit

Maandag (D = 1), 19:00 (H=19), ventilatiesnelheid 6 (Sp=6) luchttoevoertemp. Onveranderd (Tmp=N). Verplaats de cursor naar het volgende uur.

D	Hr	Sp	Tmp	
1	21	4	N	Exit

Maandag (D = 1), 21:00 (H=21), ventilatiesnelheid 4 (Sp= 4) luchttoevoertemp. Onveranderd (Tmp=N). Verplaats de cursor naar de volgende dag.

Een gelijkaardige instelling kan gedaan worden voor elke andere dag van de week. Verlaat het programmeren door exit of afsluiten te kiezen. Het weekprogramma kan ook volledig gewist worden door in het instellingsmenu te scrollen naar 'weekprogramma wissen' en gelijktijdig op + en - te drukken. Daarna kan u alles opnieuw instellen. U kan het volledig gekozen programma bekijken door een dag te selecteren en te scrollen over de uren met de + en—drukknoppen.

De klok instellen

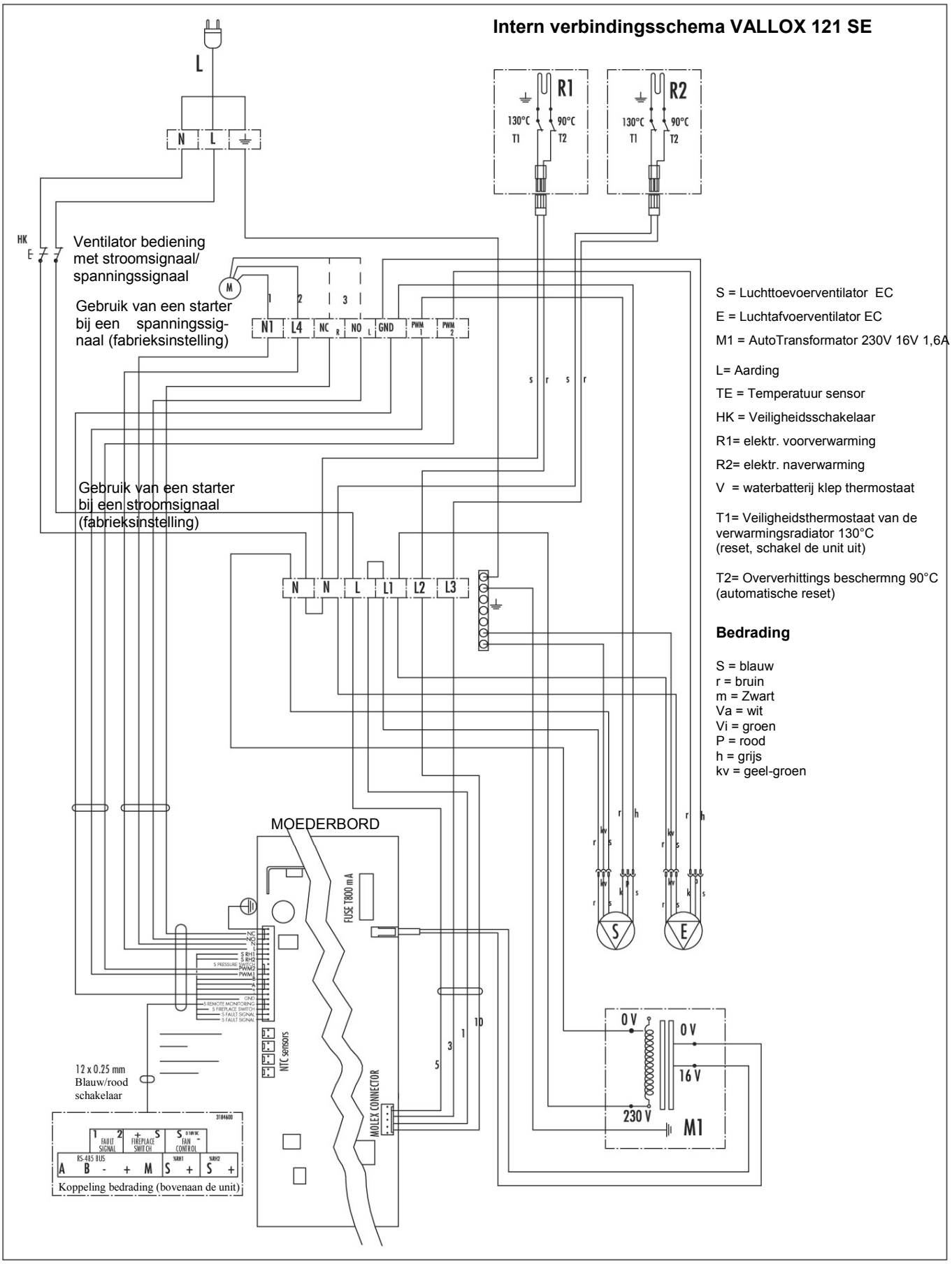
day	hour	min	
1	15	30	Exit

Cursor

Verplaats de cursor met de pijltjestoetsen en verander de waarden met de + en - toetsen. Verlaat en bewaar alles als het programmeren voorbij is.
Maandag (D=1), uur 15 (H=15), minuten (M=30)
In geval van een stroompanne, blijft het ingestelde uur opgeslagen.

Wij houden ons het recht voor om zonder aankondiging wijzigingen op deze pagina aan te brengen
info@klimacomfort.be - www.klimacomfort.be
Tel. +32 9 385.69.33

Intern verbindingsschema VALLOX 121 SE



S = Luchttoevoerventilator EC

E = Luchtafvoerventilator EC

M1 = AutoTransformator 230V 16V 1,6A

L= Aarding

TE = Temperatuur sensor

HK = Veiligheidsschakelaar

R1= elektr. voorverwarming

R2= elektr. naverwarming

V = waterbatterij klep thermostaat

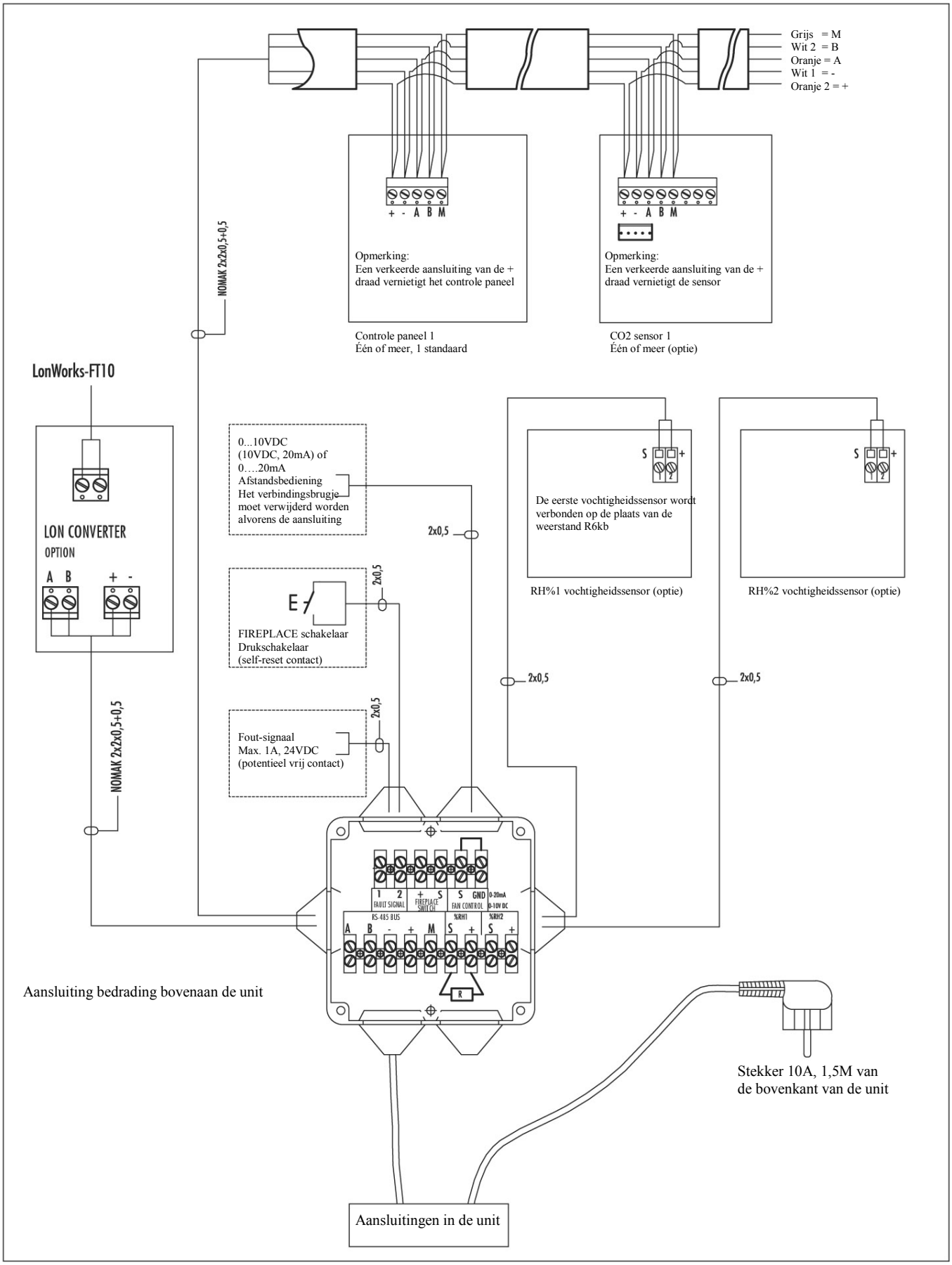
T1= Veiligheidsthermostaat van de verwarmingsradiator 130°C (reset, schakel de unit uit)

T2= Oververhittings beschermng 90°C (automatische reset)

Bedrading

S = blauw
r = bruin
m = Zwart
Va = wit
Vi = groen
P = rood
h = grijs
kv = geel-groen

EXTERN ELEKTRISCH AANSLUITINGSDIAGRAM



Wij houden ons het recht voor om zonder aankondiging wijzigingen op deze pagina aan te brengen

info@klimacomfort.be - www.klimacomfort.be
Tel. +32 9 385.69.33

Filtering

Een efficiënte filtering (G3 + F7) verhindert het binnendringen van schadelijke stofdeeltjes in het kanaalnetwerk en de woning. Een goede filtering van de lucht-afvoer (G3) verlaagt de vervuilingsgraad van de ventilatie unit en behoudt een goede werking van de ventilatoren. Een verstopping van de filters aan de lucht-toevoer en de luchtafvoerzijde kan ook voorkomen worden door het ventilatietoestel te voorzien van een optionele filtercontrole.

Warmterecuperatie en verwarming

Met een efficiënte warmterecuperatie zal de meeste warmte uit de vervuilde afgevoerde lucht worden opgenomen en afgegeven aan de frisse en verse aangevoerde buitenlucht. Het rendement van de warmtewisselaar loopt op tot boven 90%. Als de buitenlucht niet warm genoeg wordt door haar extreme koude temperatuur, dan kan er een bijkomende naverwarmingsbatterij in het toestel ingebouwd worden.

De unit is voorzien van een standaard automatische by-pass functie, waardoor overbodige opwarming via de warmtewisselaar wordt vermeden en dit zeker tijdens de zomermaanden.

Vriesbescherming

De vriesbeveiliging biedt u het voordeel van een constante ventilatie tijdens de koude wintermaanden. U kan de instelwaarde van deze thermostaat zelf bepalen via het digitaal controlepaneel.

Voorverwarming

De unit is uitgerust met een elektrische voorverwarming met als doel het mogelijk stoppen van de luchttoevoer ventilator tijdens bevriezingsgevaar in de winterperiodes tegen te gaan. Zo krijgt u een constante ventilatie van uw woning of kantoor. De elektrische voorverwarming wordt actief via de instellingen in het instelmenu: de ingestelde temperatuur moet hoger zijn dan de waarde van de waarde voor 'stop toevoerventilator'.

Naverwarming

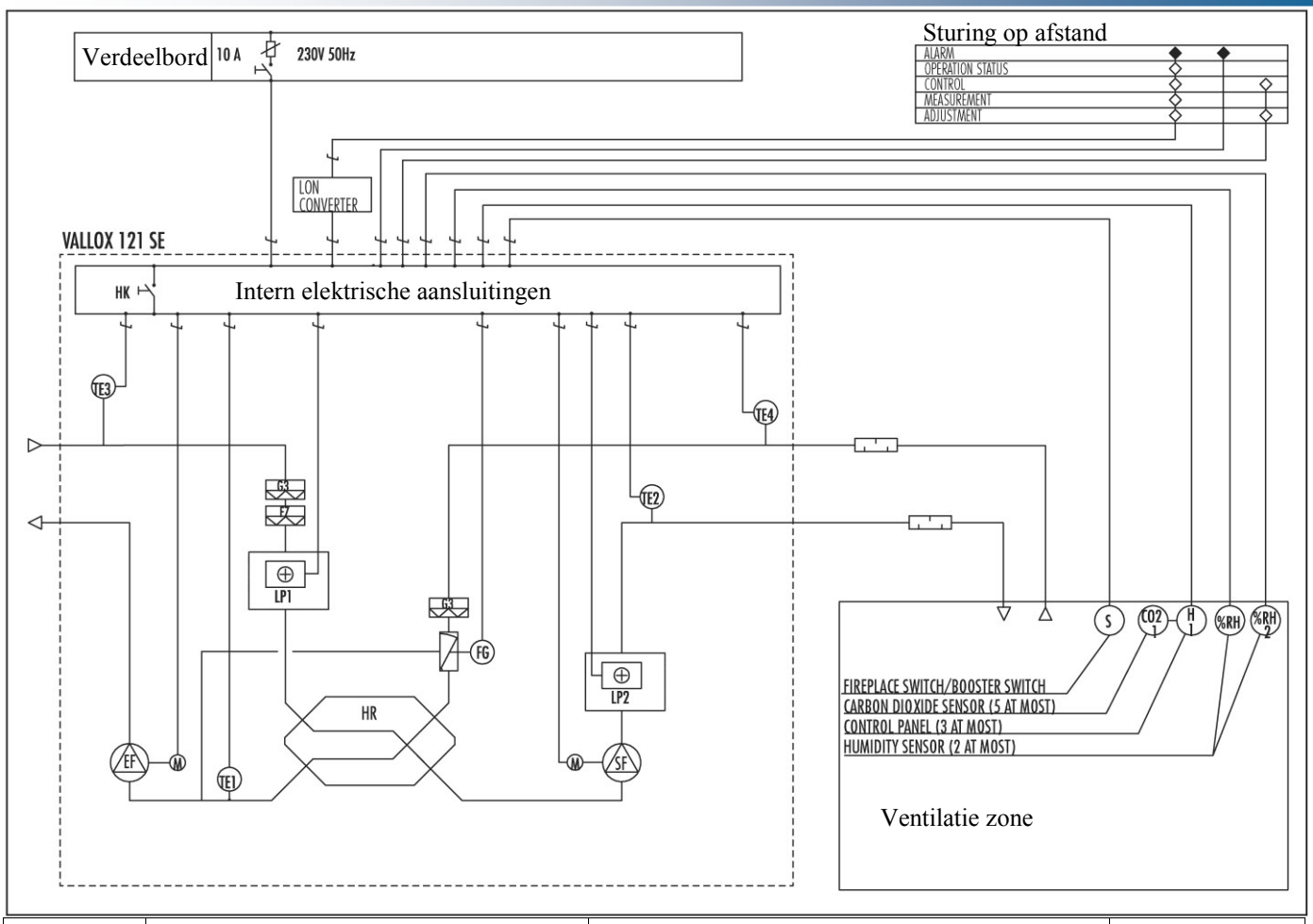
De unit kan optioneel uitgerust worden met een elektrische naverwarming met als doel de werkelijke inblaastemperatuur van de ventilatielucht in de woning te bepalen. Deze weerstand is voorzien van een oververhittingsbeveiliging tot 90°C (automatische reset) en een veiligheidsthermostaat van 130°C (reset, schakel de unit uit)

info@klimacomfort.be - www.klimacomfort.be
Tel. +32 9 385.69.33

Vallox 121 SE

Klimacomfort

BEDIENINGSDIAGRAM



CODE	Benaming	Technische gegevens (fabrieksinstelling tussen haakjes)	Standaard of optie
CO2	CO2 sensor (max. 5) Meeting van de CO2	Instelling tussen 500...2000ppm (900) Instelling tussen 1...15min (10)	**Optie**
FG	Belimo motor	Automatisch HR bypass 24V, 0,5W, 2Nm	**Standaard**
H	Bedieningspaneel (max. 3)	Instelling, werking, display	**1 standaard**
S	Booster/openhaard	Ofwel de booster functie ofwel de openhaard functie	**Standaard**
LON	LON converter	Op afstand uitlezen/bedienen	**Optie**
LP1	Voorverwarmingselement	Elektrische batterij 1,4 kW	**Standaard**
LP2	Naverwarmingselement	Elektrische batterij 400 W	**Optie**
HR	Warmtewisselaar	Aluminium Kruistegenstroom η> 90%	**Standaard**
EF	Luchtafvoerventilator	Qv = 106dm³/s (100Pa)	**Standaard**
%RH	Vochtigheidssensor (max. 2) Meeting van de vochtigheid	Instelling tussen 20...55% (50) Instelling tussen 1...15min (10)	**Optie**
SU	Filter	Luchttoevoer G3+F7, afvoer G3	**Standaard**
TE1	Temperatuursensor Bescherming bevriezing HR (sturing voorver-warming)	Temperatuur afgevoerde lucht Instelling tussen –6 …+15°C (warmtewisseling) Instelling tussen –6 …+ 15°C (voorverwarming)	**Standaard**
TE2	Temperatuur sensor	Temperatuur luchttoevoer	**Standaard**
TE3	Temperatuur sensor	Temperatuur buitenlucht	**Standaard**
TE4	Temperatuur sensor	Temperatuur luchtafvoer	**Standaard**
SF	Luchttoevoerventilator	Qv = 104dm³/s (100Pa)	**Standaard**

info@klimacomfort.be - **www.klimacomfort.be**
Tel. +32 9 385.69.33

Bediening

De stroomtoevoer naar de unit kan indien nodig gecontroleerd worden met een contact op het verdeelbord, bijv. met een tijdschakelaar. Na het starten zal de unit eerst op een minimumstand werken. Hierna zal de snelheid aangepast worden aan ofwel de meeting van de diverse sensoren, ofwel via het met de hand ingestelde bedieningspaneel.

Instelling van de ventilatorsnelheid

Manuele instelling

De ventilatorsnelheid wordt geregeld via de 8 verschillende standen op het bedieningspaneel.

Week- dag- en uurprogramma

De ventilatorsnelheid wordt geregeld via de 8 verschillende standen die kunnen worden geprogrammeerd via het uurprogramma. Voor elk moment van de dag kan er gedurende één volledige week een vast programma worden gekozen.

CO2 en vochtigheidssturing

De ventilatorstand wordt geregeld via de verschillende stappen via e voorgeprogrammeerde waarden van de CO2 en/of vochtigheidssensoren die geplaatst werden in de te ventileren zone. De doelstelling bestaat erin om de CO2 en de%RH onder de ingestelde waarde te houden door tijdelijk meer te ventileren. De ventilator snelheid zal steeds afhangen van de waarde CO2 en %RH. De maximum en minimum stand kan ook op voorhand worden vastgelegd. Eén of meer manieren van bediening kunnen tegelijkertijd worden gebruikt—Indien er gevraagd wordt om met een boosting te ventileren, dan krijgt deze steeds de voorrang.

Spanningswaarde voor elke snelheid:			Stroomsignaal voor elke snelheid:		
0	0,20 … 1,25	V EC	0	0,5 … 2,5	mA
1	1,75 … 2,25	V EC	1	3,5 … 4,5	mA
2	2,75 … 3,25	V EC	2	5,5 … 6,5	mA
3	3,75 … 4,25	V EC	3	7,5 … 8,5	mA
4	4,75 … 5,25	V EC	4	9,5 …. 10,5	mA
5	5,75 … 6,25	V EC	5	11,5 … 12,5	mA
6	6,75 … 7,25	V EC	6	13,5 … 14,5	mA
7	7,75 … 8,25	V EC	7	15,5 … 16,5	mA
8	8,75 … 10,00	V EC	8	17,5 … 20,0	mA

Bediening via een spanningsignaal of een stroomsignaal

De mogelijkheden van de ventilator worden bepaald door 8 verschillende standen met een spanningsignaal tussen 0...10 V EC of via een stroomsignaal van 0 ...20m A. Maar toch kan het vermogen van de ventilator niet boven de maximale stand uitstijgen. Een spanning of stroomsignaal wordt gebruikt voor de minimum snelheid. Een manuele controle en een aanpassingen via een CO2 of vochtigheidssensor kunnen de ventilator in stand verhogen, maar niet verlagen.

Spanning en stroomsignaal (keuze via het moederbord)

By-pass van de warmtewisselaar

De warmtewisseling is steeds werkzaam als de naverwarming wordt ingeschakeld. De automatische bypass wordt enkel actief als de naverwarming werd uitgeschakeld en de buitentemperatuur boven een bepaalde en eerder ingevoerde waard uitstijgt (dit kan gekozen worden tussen 0 en 25°C. In dit geval zal de unit de belimomotor FG aansturen op basis van de meet resultaten opgegeven door buitentemperatuur sensor TE3 en de temperatuursensor van de afgevoerde lucht TE4. De bedoeling hiervan bestaat erin om een zo koele mogelijke lucht in de ventilatie zone (de woning, kantoor,…) binnen te krijgen. De warmterecuperatie zal wel telkens opnieuw werkzaam zijn als de buitentemperatuur lager is dan de ingestelde waarde.

Vriesbescherming van de warmtewisselaar

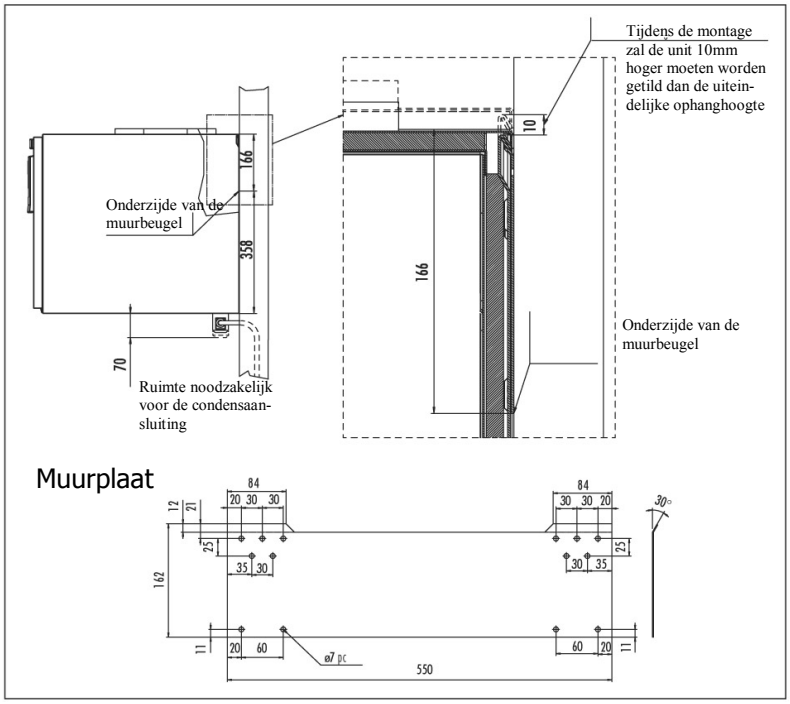
De unit stuurt de werking van de voorverwarming LP1 aan op basis van de metingen van de temperatuursensor TE1, waardoor het voorkomen wordt dat de automatische vriesbescherming de luchttoevoerventilator TF zou stopzetten. Indien het vermogen van de voorverwarming LP1 niet voldoende is, dan zal de toevoerventilator steeds stilvallen op basis van de metingen van sensor TE1. Van zodra de kans op bevriezing is geweken, zal de motor onmiddellijk opnieuw starten. De instellingstemperatuur is –6°C tot +15°C en de temperatuurwaarde voor de voorverwarming is 1 tot 10°C, te kiezen op het bedieningspaneel.

Bescherming tegen oververhitting van het verwarmingselement

De veiligheid tegen mogelijke oververhitting via de thermostaat TZ1 en TZ2 controleert de oppervlakte temperatuur van de verwarmingselementen LP1 en LP 2. Als de oppervlaktetemperatuur een bepaalde waarde overschrijdt, dan zal de oververhittingsbescherming geactiveerd worden en stopt de stroomtoevoer naar dit element. De oververhittingsbescherming TZ1 wordt automatisch gereset en TZ2 gebeurt manueel.

Booster of openhaard functie

De booster of openhaard functie van de ventilatie unit wordt gecontroleerd door het bedieningspaneel en/of een afzonderlijke schakelaar S, dan verbonden kan worden met het verdeelbord van de unit. De werkingsmodus van deze functie kan gekozen worden via het bedieningspaneel. De boosterfunctie verhoogt de snelheid van de ventilator naar de maximum stand gedurende 45 minuten. De openhaard functie laat de luchtafvoer gedurende 15 minuten stoppen en maakt zo een overdruk in de te ventileren zone.



Plaatsing van de unit

De opstelling gebeurt steeds binnenskamers, waar de temperatuur niet onder de 5°C daalt. Het toestel moet zo geplaatst worden dat het productie van het geluidsniveau niet storend is voor de omliggende kamers of ruimtes. De unit wordt geleverd met een ophangbeugel en moet ook zo aan een massieve wand opgehangen worden. Houd rekening met het gewicht van 60Kg. De unit is volledig spatwaterdicht (IP34) en kan hiermee ook in vochtige ruimtes worden geplaatst.

Elektrische verbindingen

De unit wordt rechtstreeks verbonden met stroomtoevoer.

Installatie

Verwijder de deur van de unit. Verwijder de afdekplaat van het elektrisch verdeelbord (2 schroeven 3,5 x 9,5). Monteer en verbindt de nodige kabels met de slots zoals aangeduid op het verbindingsschema. Het extern verbindings diagram vindt u terug in deze handleiding alsook op het toestel. Het intern verbindingsdiagram vindt u ook terug in deze handleiding alsook op het toestel.

Kanaalaansluiting op het toestel

De unit heeft 6 aansluitopeningen van diameter 125mm. Monteer de aansluiting van het koppelstuk en de kanalen stevig aan het toestel. Let op, elk toestel komt in een rechtse en een linkse uitvoering. Gebruik kanaalisolatie met dampscherm waar nodig om condensatie te vermijden.

Meting van het luchtdebiet

De vaste meetuitgangen (F) in de unit bevinden zich achter de verwijderbare strip bovenaan de voorzijde van het toestel.(E). Via deze buisverbindingen kan het totale drukverschil en drukverlies op de luchttoevoer en de luchtafvoer opgemeten worden met een drukverschilschakelaar. De rode buisverbinding bevindt zich aan de luchtdrukzijde en de zwarte buisverbinding aan de aanzuigzijde.

Aansluiting van de condensafvoer

Het gecondenseerd water van de afgevoerde lucht dat door de unit gaat, vloeit weg via de onderkant van het toestel.
Als het vochtigheidsgehalte van de luchtafvoer zeer hoog is, zoals bijvoorbeeld in wasplaatsen, dan wordt dit water best afgevoerd via de sifon aansluiting onderdaan het toestel, naar een afvoerpunt in de woning of kantoor. Deze sifon wordt standaard met het toestel mee geleverd.

Opmerking: Omdat de sifon aansluiting zich centraal aan de onderkant van het toestel bevindt , moet de unit steeds waterpas worden geplaatst.