

INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

WARMTETERUGWINAPPARAAT

RENOVENT HR MEDIUM/LARGE

MET OPTIEPRINT



Bewaren bij het toestel

Land : NL

BRINK

Climate Systems

Inhoudsopgave

	Hoofdstuk	Pagina
Toepassing	1	1
Montage optieprint	2	2
Montage optieprint door installateur	2.1	2
Aansluitingen optieprint	2.2	3
Bedieningspaneel	3	4
LED weergave bedieningspaneel	3.1	4
Menustructuur bedieningspaneel	3.2	4
Instellingen	4	5
Instellingen uitlezen	4.1	5
Instellingen uitlezen door gebruiker	4.1.1	5
Instellingen uitlezen door installateur	4.1.2	5
Uitleesgegevens gebruiker / installateur	4.1.3	5
Instellingen wijzigen	4.2	6
Instellingen wijzigen door gebruiker	4.2.1	6
Instellingen wijzigen door installateur	4.2.2	6
Toelichting instelparameters	4.2.3	8
Instelbereik en fabrieksinstelling parameters	4.2.4	9
Wijziging instelparameters	4.3	10
Schakelingang calamiteiten	4.3.1	10
Schakelingang slaapkamerklep	4.3.2	10
Programmeerbaar maakcontact 1	4.3.3	10
Programmeerbaar maakcontact 2	4.3.4	10
Ingang voor vochtsensor	4.3.5	10
Ingang voor CO ₂ -sensor	4.3.6	10
Sturing naverwarmer tot 1000 W	4.3.7	10
Sturing voorverwarmer tot 1000 W	4.3.8	10
Storing	5	11
Tabel foutcodes Renovent HR met optieprint	5.1	11
Elektrische schema's	6	12
Aansluitschema slaapkamerklep 24 VAC	6.1	12
Aansluitschema rookgasklep 24 VAC	6.2	12
Aansluitschema proportionele ingang 1	6.3	13
Aansluitschema proportionele ingang 2	6.4	13
Aansluitschema naverwarmer	6.5	14
Aansluitschema voorverwarmer	6.6	14
Service	7	15
Exploded view Renovent HR Medium/Large met optieprint	7.1	15
Serviceartikelen Renovent HR Medium/Large met optieprint	7.2	15
Bijlagen		
Conformiteitverklaring		16

De functionaliteit van de Renovent HR Medium/Large kan worden uitgebreid m.b.v. de apart verkrijgbare optieprint.

Met deze optieprint is het mogelijk om diverse extra's aan te sluiten. In deze handleiding wordt beschreven hoe één en ander aangesloten dient te worden (§ 2.2 en hoofdstuk 6) en wat de instelparameters zijn (§ 4.3). Voor algemene informatie van de Renovent HR wordt verwezen naar het installatievoorschrift van de Renovent HR Medium/Large.

Schakelingang calamiteiten

Op deze ingang kan bijvoorbeeld een brandmelder worden aangesloten. Zodra de brandmelder inschakelt, wordt de calamiteitenstand geactiveerd en zal het toestel met een bepaalde luchthoeveelheid draaien of zelfs stilstaan.

Schakelingang slaapkamerklep

Middels deze ingang kan een slaapkamerklep worden gestuurd, waardoor alle lucht naar de slaapkamervertrekken wordt gestuurd. De schakeling kan bijvoorbeeld op basis van een tijdklok.

Twee ingangen voor programmeerbare maakcontacten

Middels deze ingangen is het mogelijk om in bepaalde gevallen de beide ventilatoren onafhankelijk van elkaar te laten draaien in:

- Absoluut minimum debiet.
- Debiet volgens de instelling van de 3-standenschakelaar.
- Maximum ingestelde debiet.

Ingang voor vochtsensor

Wanneer het vochtgehalte in de woning stijgt, door bijvoorbeeld het gebruik van de douche, zorgt de vochtsensor ervoor dat er automatisch meer wordt geventileerd. De vochtsensor dient echter wel een 0 tot maximaal 10 V sturing te hebben.

Ingang voor koolstofdioxide-sensor

Wanneer er meer mensen in huis aanwezig zijn, wordt er meer CO₂ geproduceerd. Deze CO₂-sensor zorgt ervoor dat er automatisch meer wordt geventileerd. De CO₂-sensor dient echter wel een 0 tot maximaal 10 V sturing te hebben.

Schakeluitgang voor slaapkamerklep

Op deze schakeluitgang kan rechtstreeks een 24 VAC klep worden aangesloten. Deze klep zorgt ervoor dat alle toevoerlucht naar de

slaapkamervertrekken gaat. Wanneer de schakelingang voor de slaapkamerklep wordt gemaakt, zal de klep worden aangestuurd.

Schakeluitgang voor rookgasklep

Wanneer het rookgasafvoerkanaal van het CV-toestel en het kanaal "naar buiten" van de Renovent HR worden gecombineerd, moet het afvoerkanaal van de Renovent worden beveiligd middels een klep. Op deze schakeluitgang kan rechtstreeks een 24 VAC klep worden aangesloten. Wanneer de afvoerventilator stil staat of defect is wordt deze klep aangestuurd.

Sturing voor naverwarmer tot 1000 W

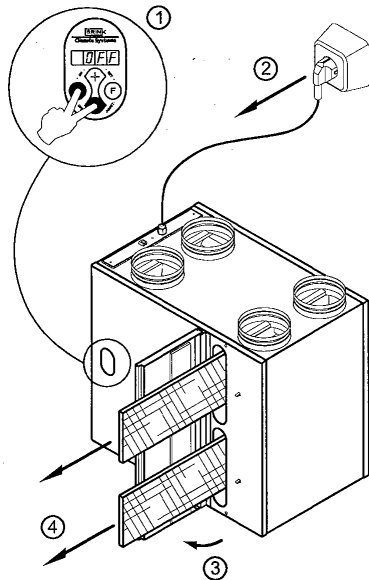
De naverwarmer (artikelcode 310600) zorgt ervoor dat de toevoerlucht, welke de woning wordt ingeblazen, op een ingestelde temperatuur wordt gehouden. Hiermee kan extra warmte de woning worden ingebracht. De naverwarmer kan maximaal 1000 W leveren.

Sturing voor voorverwarmer tot 1000 W

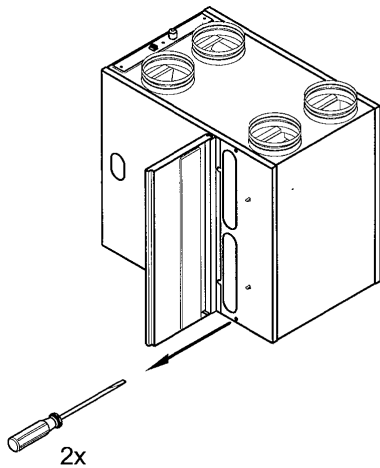
De voorverwarmer (artikelcode 310500) zorgt ervoor dat de toevoerlucht van buiten boven 0 °C wordt gehouden. Hierdoor is het mogelijk om ook bij zeer lage buitentemperaturen gebalanceerd te blijven ventileren. De voorverwarmer kan maximaal 1000 W leveren.

2.1 Montage optieprint door installateur

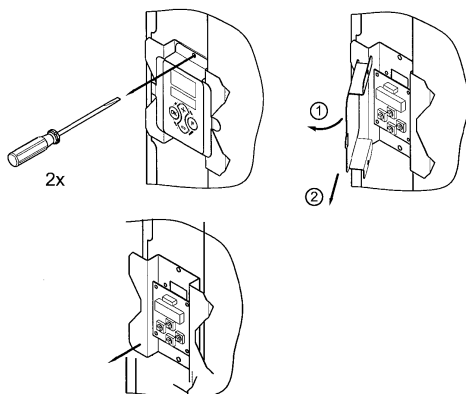
1 Schakel het toestel uit middels het bedieningspaneel (druk tegelijk op toets "OK" en de "-" gedurende 3 seconden) en schakel de netvoeding uit. Open de filterdeur en verwijder de filters.



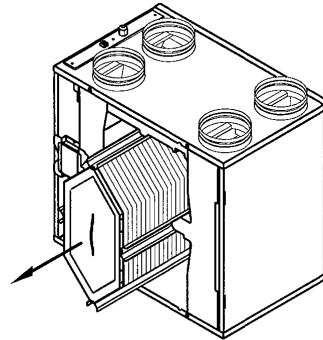
2 Verwijder het voordeksel en eventueel de bypasscassette.



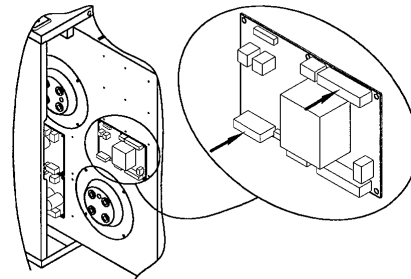
3 Verwijder het bedieningspaneel.



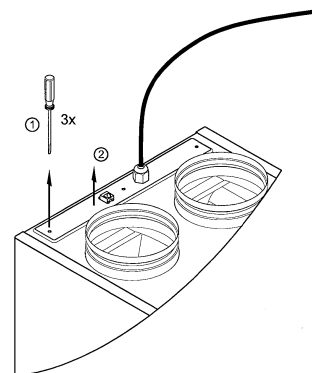
4 Verwijder de warmtewisselaar. Voorkom beschadiging van de schuimdelen in het toestel.



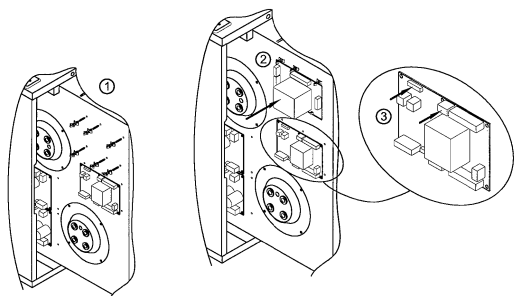
5 Demonteer de 2 kabels die van de wartelplaat naar de basisprint gaan (connector X4 en X11) zoals hieronder is weergegeven.



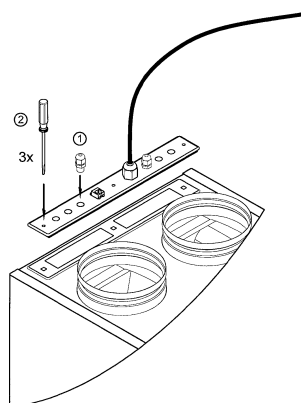
6 Verwijder de wartelplaat met de voedingskabel, nadat de kabels zijn losgemaakt van de printplaat.



7 Schuif het ventilatordeel een stukje uit het toestel en monteer de 6 bij de optieprint meegeleverde printvoetjes. Druk vervolgens de optieprint op de printvoetjes en sluit de aan de optieprint gemonteerde 2 kabels aan op de basisprint (connector X12 en X13).



- 8 Monteer de meegeleverde wartelplaat en voorzie deze van het benodigde aantal wartels. Sluit vervolgens de losgenomen kabels aan op de basisprint en sluit de gewenste opties aan op de optieprint.



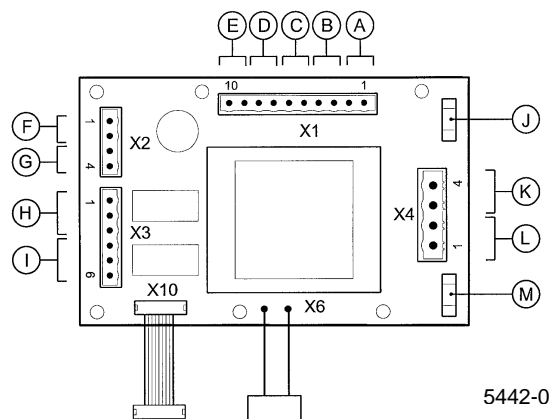
5443-0

- 9 Schuif ventilatordeel terug in het toestel.
- 10 Monteer het bedieningspaneel.
- 11 Plaats de wisselaar terug in het toestel.
- 12 Plaats het voordeksel.
- 13 Plaats de filters in het toestel met de schone zijde richting de wisselaar.
- 14 Sluit de filterdeur en schakel de stroomtoevoer in.
- 15 Schakel het toestel in middels het bedieningspaneel (druk tegelijk op toets "OK" en de "+" gedurende 3 seconden).
- 16 Indien nieuwe filters of de gereinigde filters in het toestel zijn geplaatst moet ook op de toets "F" en "-" worden gedrukt om filter te resetten.

Let op: er dient eerst een schakelcontact gemaakt te worden op de optieprint alvorens de optieprint wordt herkend door de basisprint.

2.2 Aansluitingen optieprint

De optieprint is voorzien van een aantal schroefconnectoren. Hierop kunnen de diverse componenten worden aangesloten. Hieronder is in de figuur aangegeven waar zich welke aansluitklem bevindt. Op het moment dat de optieprint is aangesloten, zal deze door de basisprint automatisch worden gedetecteerd.



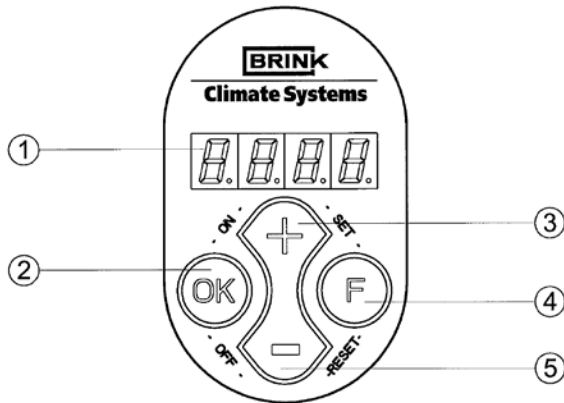
5442-0

- A = Schakelingang voor calamiteit
- B = Schakelingang voor slaapkamerklep
- C = Programmeerbaar maakcontact P1
- D = Programmeerbaar maakcontact P2
- E = Temperatuurvoeler naverwarmer
- F = Ingang vochtsensor
- G = Ingang CO₂-sensor
- H = Schakeluitgang slaapkamerklep 24VAC
- I = Schakeluitgang rookgasklep 24VAC
- J = Zekering naverwarmer 4AT
- K = Schakeluitgang naverwarmer
- L = Schakeluitgang voorverwarmer
- M = Zekering voorverwarmer 4AT

3.1 LED weergave bedieningspaneel

De Renovent HR is voorzien van een bedieningspaneel. Hiermee zijn instellingen in de programmatuur van de besturingsunit op te roepen en te wijzigen.

Het bedieningspaneel bevat een viertal toetsen en een display.



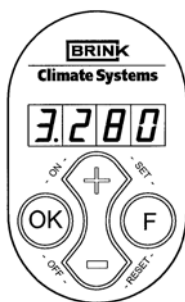
- 1 = Display
- 2 = Toets "OK" (bevestigen, klaar)
- 3 = Toets parameter verhogen
- 4 = Functietoets
- 5 = Toets parameter verlagen

5382-0

Het display geeft aan de linkerkzijde de ventilatiestand of het parametertype weer. Aan de rechterzijde wordt de uitleeswaarde weergegeven, bijvoorbeeld het ingestelde volume.

Voorbeeld:

Op display is nu te zien dat het toestel op ventilatiestand 3 draait met een luchtvolume van 280 m³/h.



5424/2-0

De 4 toetsen hebben de volgende functies:

- F Functietoets / parametermenu in- en uitschakelen
- + Volgende parameter / waarde verhogen
- - Vorige parameter / waarde verlagen

- OK Instelmenu in- en uitschakelen / handmatige reset van storing

Overige commando's kunnen worden gegeven door middel van combinaties van toetsen:

- F & + (set) : parameter waarde bevestigen
- F & - (reset) : filterindicatie reset, parameterwaarde terug naar fabrieksinstelling
- OK & + (ON) : toestel inschakelen
- OK & - (OFF) : toestel uitschakelen

In het gehele boekje wordt wanneer er een toets bediening wordt aangegeven; de betreffende toets tussen aanhalingstekens en vetgedrukt weergegeven.

Bijvoorbeeld: - druk op toets "**OK**"

3.2 Menustructuur bedieningspaneel

De menustructuur dat is opgedeeld in een uitleesdeel en een insteldeel.

De hoeveelheid zichtbare parameters is afhankelijk van de parameterset. Voor de gebruiker is er de parameterset "gebruiker"; voor de installateur is er een meer uitgebreide parameterset "installateur".

4.1 Instellingen uitlezen

Het display geeft standaard de actuele stand van de standenschakelaar en het daarbij ingestelde afvoervolume weer (bedrijfssituatie). Links is de positie van de standenschakelaar (stand 1, 2 of 3) en rechts van de punt is het volume van de afvoerventilator weergegeven.



a = posities standenschakelaar
b = volume afvoerventilator

4.1.1 Instellingen uitlezen door gebruiker

De gebruiker kan middels de toetsen “+” en “-” ook nog andere relevante gegevens uitlezen (stap 0 t/m stap 6). Stapnummers worden niet weergegeven op het display! De stapnummers met de daarbij behorende omschrijvingen zijn weergegeven in een tabel in § 4.1.3.

Wanneer er 5 minuten geen toets wordt bediend komt het display automatisch terug in de bedrijfsituatie. Met de toets “+” is het mogelijk door het menu te “scrollen”; met de toets “-” kan men alleen terug naar stap 0.



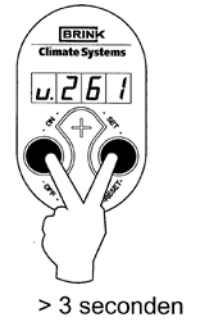
Wijzigen van instellingen is niet mogelijk in deze situatie. Bij gemonteerde optieprint zijn er voor de gebruiker twee extra uitleesmogelijkheden t.o.v. de standaard uitvoering namelijk stap 5 en stap 6.

4.1.2 Instellingen uitlezen door installateur

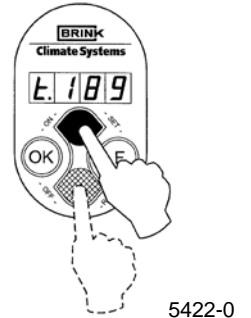
Voor de installateur is een uitgebreider uitleesprogramma aanwezig.

Door de toets “F” en de toets “OK” gedurende 3 seconden ingedrukt te houden, kunnen alle voor de installateur beschikbare gegevens worden bekeken. In dit menu kunnen de waarden niet worden aangepast of gewijzigd.

Men komt na activeren van dit menu altijd terecht op stap nr.7 (zie tabel 4.1.3).



D.m.v. de toets “+” kan men verder de gegevens van de installateur en gebruiker wandelen. M.b.v. de toets “-” kan men teruggaan tot stap nr. 0. Na 5 minuten wordt dit menu automatisch verlaten en keert het display weer terug naar de weergave van de bedrijfssituatie.



Bij een gemonteerde optieprint is er voor de installateur een extra uitleesmogelijkheid t.o.v. de standaard uitvoering, namelijk stap nr. 14.

Wanneer er een storing is, wordt het storingsnummer op het display weergegeven; zie verder hoofdstuk 5.

4.1.3 Uitleesgegevens gebruiker / installateur

Hieronder zijn in een tabel alle stapnummers, met omschrijving, van zowel de gebruiker als van de installateur weergegeven.

	Stapnr.	Uitlezing (voorbeeld)	Omschrijving	Opmerking	
Installateur	gebruiker	nr.0	2.200	Actuele stand afvoervolume [m ³ /h]	
		nr.1	C 0	Meldcode bedrijfssituatie	C0 = Geen melding C3 = Toevoerventilator draait in constant druk C6 = Afvoerventilator draait in constant druk C7 = Correctie maximale luchtvolume C12 = Calamiteitenstand is gemaakt
		nr.2	bP. 1	Status bypass (alleen indien bypass is gemonteerd)	0= bypassklep dicht 1= bypassklep open 2 = toevoer minimaal
		nr.3	tP. 9	Temperatuur van buiten [°C]	Bij negatieve temperatuur (lager 0 °C) dan uitlezing tP. 9.
		nr.4	tS.21	Temperatuur van binnen [°C]	
		nr.5	In. 1	Toestel geïnitieerd?	In = 0 nee / In = 1 ja
		nr.6	P1.6.2	Voltage op proportionele ingang 1 [V]	Ingang P1 met een spanning van 6,2 Volt
	nr.7	P2.5.2	Voltage op proportionele ingang 2 [V]	Ingang P2 met een spanning van 5,2 Volt	
	nr.8	^u .186	Actueel toevoervolume [m ³ /h]		
	nr.9	^u .186	Actueel afvoervolume [m ³ /h]		
	nr.10	t.180	Actuele druk toevoerventilator [Pa]		
	nr.11	A.180	Actuele druk afvoerventilator [Pa]		
	nr.12	u0. 0	Status vorstregeling	0 = niet actief 1 t/m 4 = onbalans 5 = toevoerventilator uit	
	nr.13	St. 9	Temperatuur naar buiten (voeler standaard niet aangesloten) [°C]	Niet aanwezig = St.80	
	nr.14	Pt.18	Temperatuur naar binnen (voeler standaard niet aangesloten) [°C]	Niet aanwezig = Pt.80	
nr.15	tn.25	Temperatuur naverwarmer	0 = 0°C (niet actief)		

4.2 Instellingen wijzigen

Om het toestel aan te passen aan de opstellingssituatie, kunnen er een aantal instellingen worden gewijzigd. Ook hier is onderscheid gemaakt in instellingen die door de gebruiker en door de installateur gewijzigd kunnen worden.

4.2.1 Instellingen wijzigen door gebruiker

De gebruiker kan een beperkt aantal instellingen wijzigen namelijk U1 t/m U7 (zie tabel § 4.2.3); hoe deze instellingen zijn te wijzigen wordt weergegeven in het diagram van de menustructuur § 3.2.1 en wordt tevens uitgebreid beschreven in § 6.2 van het installatievoorschrift Renovent HR Medium/Large.

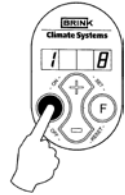
4.2.2 Instellingen wijzigen door installateur

De installateur kan meer instellingen wijzigen. Bij onjuiste instelling van de parameters kan het toestel niet meer op een juiste manier functioneren dus let op dat er geen verkeerde parameters worden gewijzigd. Zie ook diagram menustructuur § 3.2.1. Voor het wijzigen van de instellingen vanuit de bedrijfssituatie moeten de volgende handelingen worden verricht:
(Als voorbeeld wordt hier de parameter I8 gewijzigd van 1 naar 2.)

- 1 Druk gedurende 3 seconden op toets “F” om het instelmenu te activeren.



- B Druk op toets “OK” om terug te gaan naar instelmenu zonder gewijzigde instelling te bewaren; de huidige instelling blijft bewaard. Ga nu verder naar stap 7.



- 2 Druk op toets “F” en toets “OK” gedurende 3 seconden om de uitgebreide parameter-set voor de installateur te activeren.



- C Druk tegelijk op toets “F” en de toets “-” (eerst de “F” en dan “-” indrukken) om terug te gaan naar de fabrieksinstelling. De fabrieksinstelling knippert nu 3 maal en blijft hierop staan. De gewijzigde instelling is nu ongedaan gemaakt. Druk op toets “OK” om terug te keren naar instelmenu. Ga nu verder naar stap 7.



- 3 De gewenste parameter kan worden gevonden door gebruik te maken van de toets “+” en de toets “-.”



- 4 Middels de toets “OK” kan deze instelling worden bekeken.



- 7 Druk op toets “F” gedurende 1 seconde om het instelmenu te verlaten.



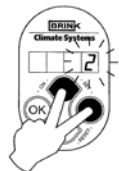
5423-0

- 5 Gebruik toets “+” en de toets “-” om de waarde te wijzigen.



- 6 De gewijzigde instelling kan men nu:
 A bewaren en opslaan
 B niet bewaren
 C terug naar fabrieksinstelling van deze instelling

- A Druk tegelijk op de toetsen “F” en “+” (eerst “F” en dan “+” indrukken) om de gewijzigde instelling te bewaren; de waarde knippert nu 3x ter bevestiging; display blijft op deze waarde staan. Druk op toets “OK” om terug te keren naar instelmenu; eventueel kunnen nu andere instellingen worden gewijzigd. Ga nu verder naar stap 7.



4.2.3 Toelichting instelparameters

De instelparameters voor de gebruiker worden aangegeven met een "U". De instellingen voor de installateur worden aangegeven met een "I" (basisprint) en met een "P" (optieprint).

U1 t/m U5	Deze instellingen worden beschreven in § 6.2 , 6.4 en 6.8.3 van het algemene installatievoorschrift Renovent HR Medium/Large
U6	Streef temperatuur naverwarmer (alleen van toepassing indien naverwarmer is gemonteerd)
U7	Bepaalt hoe de regeling reageert op de voltages bij de proportionele ingangen. A = alleen 3-standen schakelaar b = proportionele ingang 1 C = proportionele ingang 2 d = proportionele ingang 1 en proportionele ingang 2 (ingang 1 gaat voor ingang 2)
I1 t/m I10	Deze instellingen worden beschreven in § 6.5 en 6.8.3 van het algemene installatievoorschrift Renovent HR Medium/Large
P1	Luchthoeveelheid toevoerventilator wanneer calamiteiteningang wordt geschakeld
P2	Luchthoeveelheid afvoerventilator wanneer calamiteiteningang wordt geschakeld
P3	Extra luchthoeveelheid toevoerventilator wanneer ingang slaapkamerklep wordt gesloten
P4	Extra luchthoeveelheid afvoerventilator wanneer ingang slaapkamerklep wordt gesloten
P5	Bepaalt hoe programmeerbaar maakcontact 1 wordt gekoppeld aan andere functies. 0 = niet gekoppeld 1 = overrule vorstregeling 2 = koppelen aan bypassvoorwaarden 3 = koppelen aan vorstvoorwaarden 4 = sturing bypassklep
P6	Bepaalt hoe de toevoerventilator reageert als maakcontact 1 wordt gemaakt. 0 = volume naar absoluut minimum 1 = volume volgens instelling 3-standenschakelaar 2 = volume volgens stand 3 van de 3-standenschakelaar 3 = ventilator uit
P7	Bepaalt hoe de afvoerventilator reageert als maakcontact 1 wordt gemaakt. 0 = volume naar absoluut minimum 1 = volume volgens instelling 3-standenschakelaar 2 = volume volgens stand 3 van de 3-standenschakelaar 3 = ventilator uit
P8	Bepaalt hoe programmeerbaar maakcontact 2 wordt gekoppeld aan andere functies. 0 = ongekoppeld 1 = overrule vorstregeling 2 = koppelen aan bypassvoorwaarden 3 = koppelen aan vorstvoorwaarden 4 = stuur bypassklep
P9	Bepaalt hoe de toevoerventilator reageert als maakcontact 2 wordt gemaakt. 0 = volume naar absoluut minimum 1 = volume volgens instelling 3-standenschakelaar 2 = volume volgens stand 3 van de 3-standenschakelaar 3 = ventilator uit
P10	Bepaalt hoe de afvoerventilator reageert als maakcontact 2 wordt gemaakt. 0 = volume naar absoluut minimum 1 = volume volgens instelling 3-standenschakelaar 2 = volume volgens stand 3 van de 3-standenschakelaar 3 = ventilator uit
P11	Bepaalt het streefvoltage van de proportionele ingang 1. De volumeregeling probeert binnen de gestelde voorwaarden het ingangsvoltage naar het streefvoltage te regelen.
P12	Bepaalt het maximale voltage van het op de proportionele ingang 1 aangesloten apparaat. De proportionele band van de PI-regelaar wordt automatisch aangepast.
P13	Bepaalt de integratietijd van de PI-regelaar van de proportionele ingang 1. De PI-regelaar regelt zuiver proportioneel als de integratietijd 0 seconde is.
P14	Bepaalt het streefvoltage van de proportionele ingang 2. De volumeregeling probeert binnen de gestelde voorwaarden het ingangsvoltage naar het streefvoltage te regelen.
P15	Bepaalt het maximale voltage van het op de proportionele ingang 2 aangesloten apparaat. De proportionele band van de PI-regelaar wordt automatisch aangepast.
P16	Bepaalt de integratietijd van de PI-regelaar van de proportionele ingang 2. De PI-regelaar regelt zuiver proportioneel als de integratietijd 0 seconde is.
P17	Bepaalt of de voorverwarmer aan- of afwezig is. Wanneer de voorverwarmer wel wordt aangestuurd maar niet aanwezig is, zal bij vorst de toevoerventilator naar het minimum gaan.

4.2.4 Instelbereik en fabrieksinstelling parameters

	instelbare parameter	omschrijving	instelbereik	Fabrieks instelling
gebruiker	U1	Volume stand 1	50..(max-10)	100
	U2	Volume stand 2	50..(max-5)	150 Medium 200 Large
	U3	Volume stand 3	50..300 Medium 50..400 Large	225 Medium 300 Large
	U4	Minimum buitentemperatuur bypass	5..20	10
	U5	Minimum binnentemperatuur bypass	18..30	22
	U6	Streef temperatuur naverwarmer	0..30	0
	U7	Modus proportionele ingangen	A,b,C,d	A
installateur	I1	Vaste onbalans	-100..+100	0
	I2	Geen contact stap	0,1,2,3	1
	I3	Perilex L2 stap	2,3	2
	I4	Switch stand 1	0,1,2,3	1
	I5	Switch stand 2	0,1,2,3	2
	I6	Switch stand 3	0,1,2,3	3
	I7	Onbalans toelaatbaar	0,1	1 (ja)
	I8	Bypassmodus	0,1,2	1
	I9	Hysterese binnentemperatuur bypass	0..5	2
	I10	Constant druk uitgeschakeld	0,1	0 (nee)
	P1	Toevoervolume bij calamiteit	0..max	0
	P2	Afvoervolume bij calamiteit	0..max	0
	P3	Slaapkamercorrectie toevoer	-100..+100	-20
	P4	Slaapkamercorrectie afvoer	-100..+100	-20
	P5	Koppeling maakcontact 1	0,1,2,3,4	0
	P6	Toevoermodus maakcontact 1	0,1,2,3	0
	P7	Afvoermodus maakcontact 1	0,1,2,3	1
P8	Koppeling maakcontact 2	0,1,2,3,4	0	
P9	Toevoermodus maakcontact 2	0,1,2,3	0	
P10	Afvoermodus maakcontact 2	0,1,2,3	1	
P11	Streefspanning proportioneel 1	0..10	8	
P12	Maximumspanning proportioneel 1	0..10	10	
P13	Integratietijd proportioneel 1	0..1250	0	
P14	Streefspanning proportioneel 2	0..10	4	
P15	Maximumspanning proportioneel 2	0..10	10	
P16	Integratietijd proportioneel 2	0..1250	0	
P17	Voorverwarmer aan-/afwezig	0,1	0 (nee)	

4.3 Wijziging instelparameters

In hoofdstuk 1 is aangegeven welke aansluitmogelijkheden de optieprint biedt. Bij het aansluiten van de diverse componenten dienen er ook parameters te worden ingesteld middels het bedieningspaneel. Het instellen cq. wijzigen van parameters is reeds beschreven in § 4.2.1 en 4.2.2.

4.3.1 Schakelingang calamiteiten

Op het bedieningspaneel dienen de parameters P1 en P2 te worden ingesteld. P1 staat voor de luchthoeveelheid van de toevoerventilator en P2 voor de luchthoeveelheid van de afvoerventilator. Wanneer het schakelcontact is gemaakt zullen de beide ventilatoren draaien met de ingestelde luchthoeveelheid P1 en P2. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4.

4.3.2 Schakelingang slaapkamerklep

Op het bedieningspaneel dienen de parameters P3 en P4 te worden ingesteld. P3 staat voor de extra luchthoeveelheid van de toevoerventilator en P4 voor de extra luchthoeveelheid van de afvoerventilator. Wanneer het schakelcontact is gemaakt zullen de beide ventilatoren draaien met de luchthoeveelheid van de 3-standenschakelaar met daarbij opgeteld de ingestelde luchthoeveelheid P3 en P4. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4.

4.3.3 Programmeerbaar maakcontact 1

Op het bedieningspaneel dienen de parameters P5, P6 en P7 te worden ingesteld. P5 geeft aan waar het maakcontact 1 aan gekoppeld moet worden, P6 en P7 geven aan wat de luchthoeveelheden moeten worden van resp. de toe- en afvoerventilator. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4.

4.3.4 Programmeerbaar maakcontact 2

Op het bedieningspaneel dienen de parameters P8, P9 en P10 te worden ingesteld. P8 geeft aan waar het maakcontact 2 aan ge-

koppeld moet worden, P9 en P10 geven aan wat de luchthoeveelheden moeten worden van resp. de toe- en afvoerventilator. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4.

4.3.5 Ingang voor vochtsensor

Op het bedieningspaneel dienen de parameters U7, P11, P12 en P13 te worden ingesteld. Met U7 wordt aangegeven hoe de regeling reageert op het voltage van de proportionele ingang. P11 geeft de streefspanning weer. P12 geeft de maximale spanning van het op de ingang aangesloten apparaat weer. P13 geeft de integratietijd van de PI-regelaar weer. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4.

4.3.6 Ingang voor CO₂-sensor

Op het bedieningspaneel dienen de parameters U7, P14, P15 en P16 te worden ingesteld. Met U7 wordt aangegeven hoe de regeling reageert op het voltage van de proportionele ingang. P14 geeft de streefspanning weer. P15 geeft de maximale spanning van het op de ingang aangesloten apparaat weer. P16 geeft de integratietijd van de PI-regelaar weer. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4.

4.3.7 Sturing naverwarmer tot 1000 W

Op het bedieningspaneel dient de parameter U6 te worden ingesteld. U6 geeft de streef-temperatuur van de naverwarmer weer. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4. Voor het aansluiten van de naverwarmer zie § 6.5.

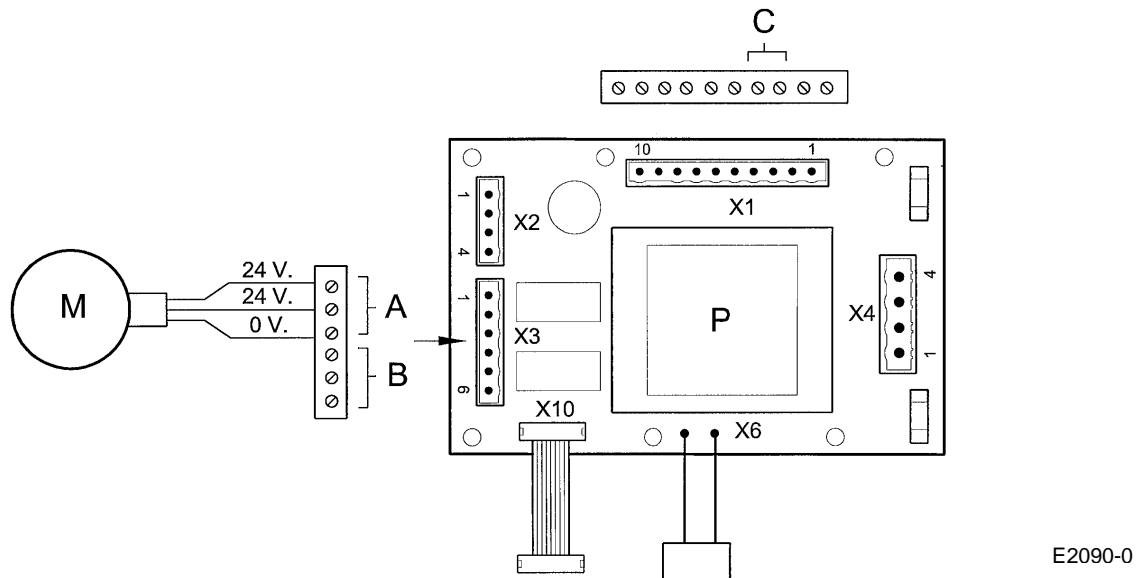
4.3.8 Sturing voorverwarmer tot 1000 W

Op het bedieningspaneel dient de parameter P17 te worden ingesteld. P17 geeft aan of wel of geen voorverwarmer aanwezig is. De instelparameters zijn weergegeven in § 4.2.4. Voor het aansluiten van de voorverwarmer zie § 6.6.

5.1 Tabel foutcodes Renovent HR met optieprint

Fout-code	Oorzaak	Actie gebruiker	Actie installateur
F1 t/m F10	Deze foutcodes gelden voor allen Renovent HR toestellen en staan vermeld in het algemene installatievoorschrift van de Renovent HR Medium/Large		
F11	De voeler van de naverwarmer is niet aangesloten, defect, kortgesloten of losgeraakt. De Renovent HR werkt normaal maar de naverwarmer is buiten werking	Neem contact op met de installateur	Controleer de bedrading en aansluiting naar de voeler van de naverwarmer. Vervang de voeler

6.1 Aansluitschema slaapkamerklep 24 VAC

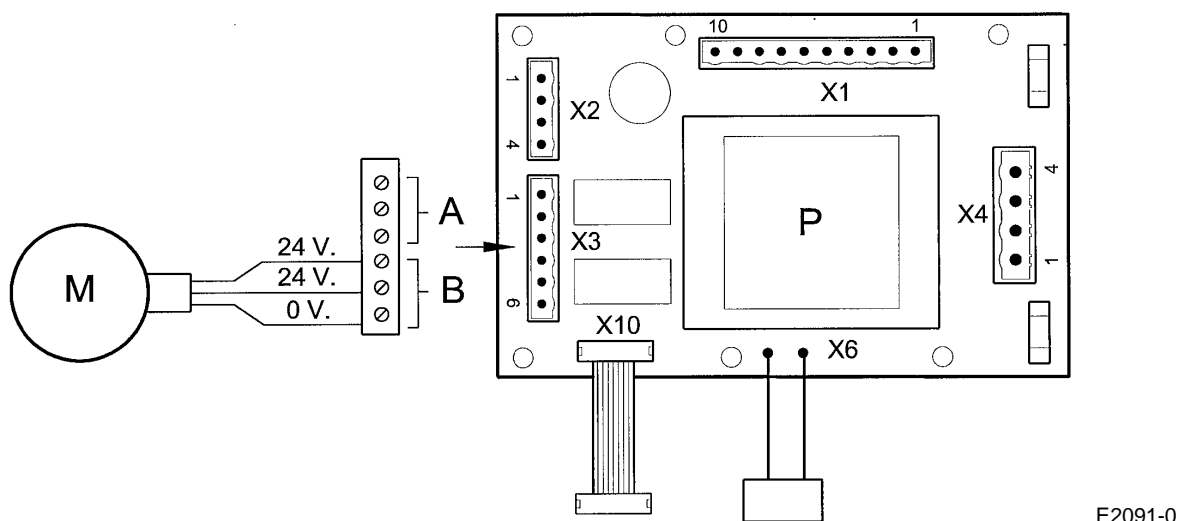


E2090-0

- A = Aansluiting regelklep
- B = Aansluiting veiligheidsklep
- C = Schakelingang slaapkamerklep
- M = Klepmotor regelklep 24 VAC, 10 VA (bijv. slaapkamerklep)
- P = Optieprint

Wanneer "schakelingang slaapkamerklep" niet gemaakt is, staat er 24 V op positie 1 van de X3 connector. Wordt "schakelingang slaapkamerklep" gemaakt, dan komt er 24 V op positie 2 van de X3 connector te staan.

6.2 Aansluitschema rookgasklep 24 VAC

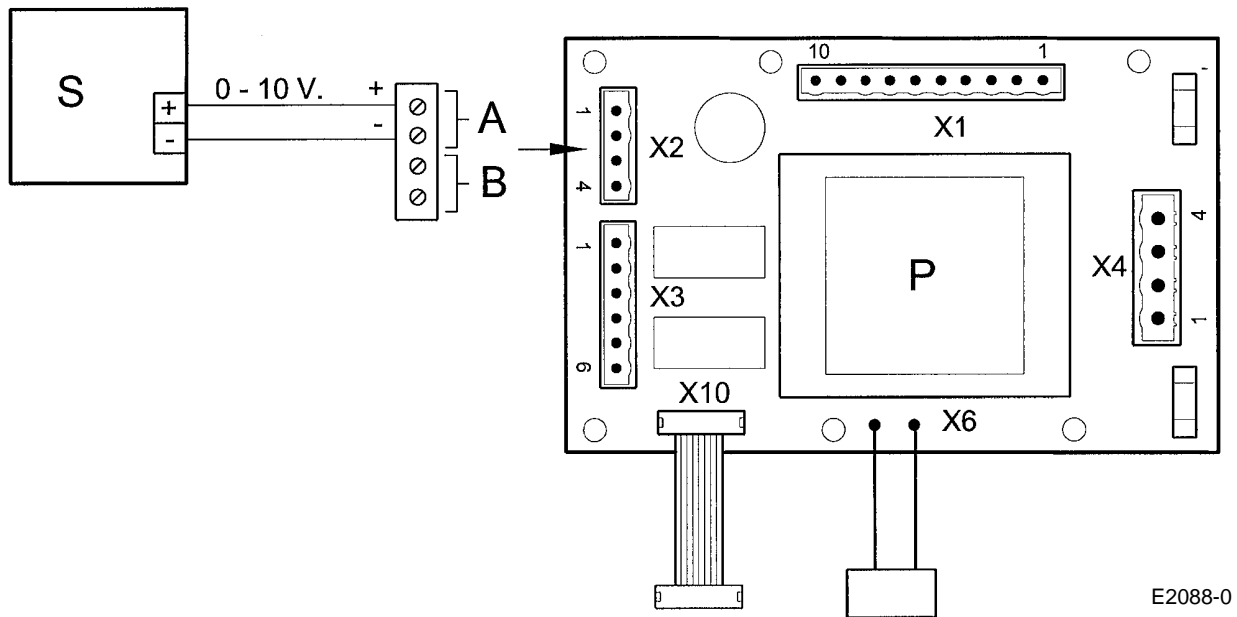


E2091-0

- A = Aansluiting regelklep
- B = Aansluiting veiligheidsklep
- M = Klepmotor veiligheidsklep 24 VAC, 10 VA (bijv. rookgasklep)
- P = Optieprint

Wanneer de afvoerventilator draait, staat er 24 V op positie 4 van de X3 connector. Staat de afvoerventilator stil of is deze defect, dan komt er 24 V op positie 5 van de X3 connector te staan.

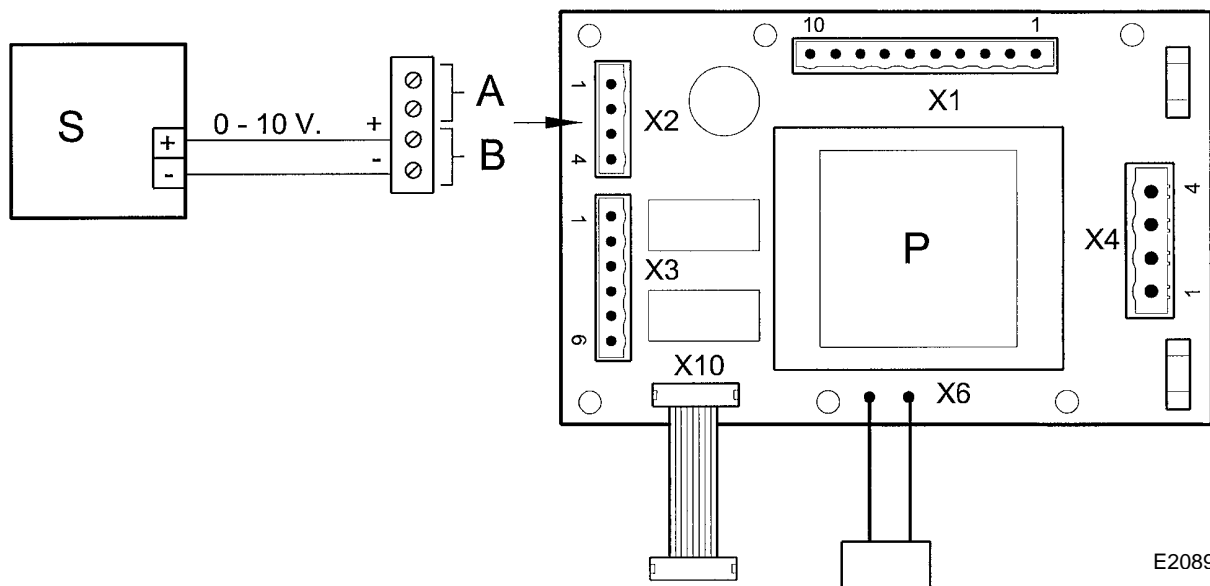
6.3 Aansluitschema proportionele ingang 1



E2088-0

- A = Aansluiting proportionele ingang 1 (bijv. vochtsensor)
- B = Aansluiting proportionele ingang 2
- P = Optieprint
- S = Sturing 0 – 10 V, voorzien van eigen voeding

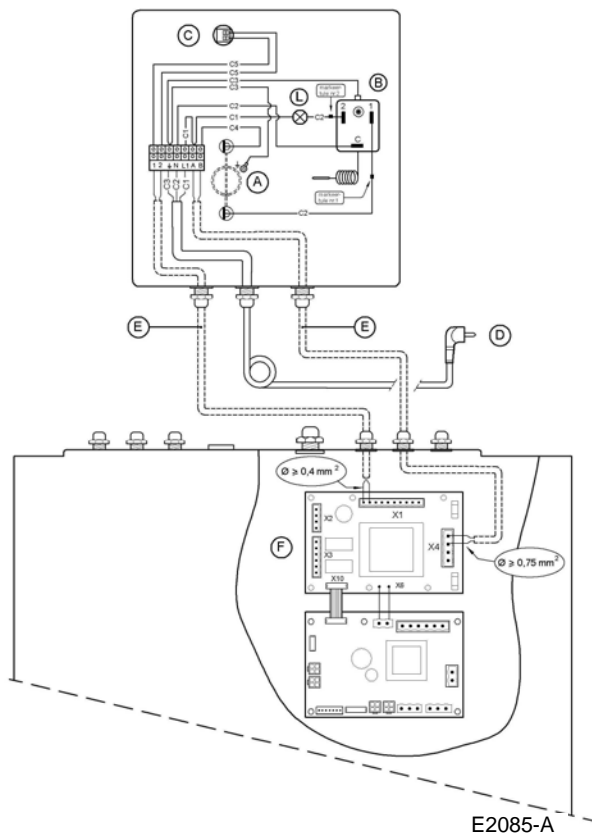
6.4 Aansluitschema proportionele ingang 2



E2089-0

- A = Aansluiting proportionele ingang 1
- B = Aansluiting proportionele ingang 2 (bijv. CO₂-sensor)
- P = Optieprint
- S = Sturing 0 – 10 V, voorzien van eigen voeding

6.5 Aansluitschema naverwarmer



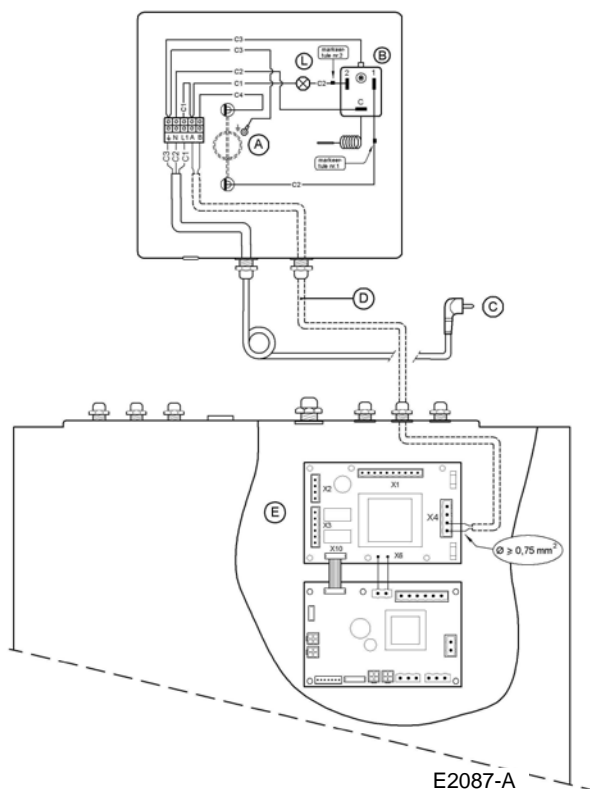
- A = Verwarmingsspiraal (max. 1000 W)
- B = Maximaalbeveiliging
- C = Temperatuurvoeler
- D = Aansluitsteker 230 V
- E = Door installateur aan te sluiten kabels
- F = Optieprint

- C1 = Bruin
- C2 = Blauw
- C3 = Groen/geel
- C4 = Zwart
- C5 = Geel

Op de X1 connector van de optieprint wordt de voeler van de naverwarmer aangesloten.

Op de X4 connector van de optieprint wordt het stuursignaal (230 V) van de naverwarmer aangesloten.

6.6 Aansluitschema voorverwarmer



- A = Verwarmingsspiraal (max. 1000 W)
- B = Maximaalbeveiliging
- C = Aansluitsteker 230 V
- D = Door installateur aan te sluiten kabel
- E = Optieprint

- C1 = Bruin
- C2 = Blauw
- C3 = Groen/geel
- C4 = Zwart

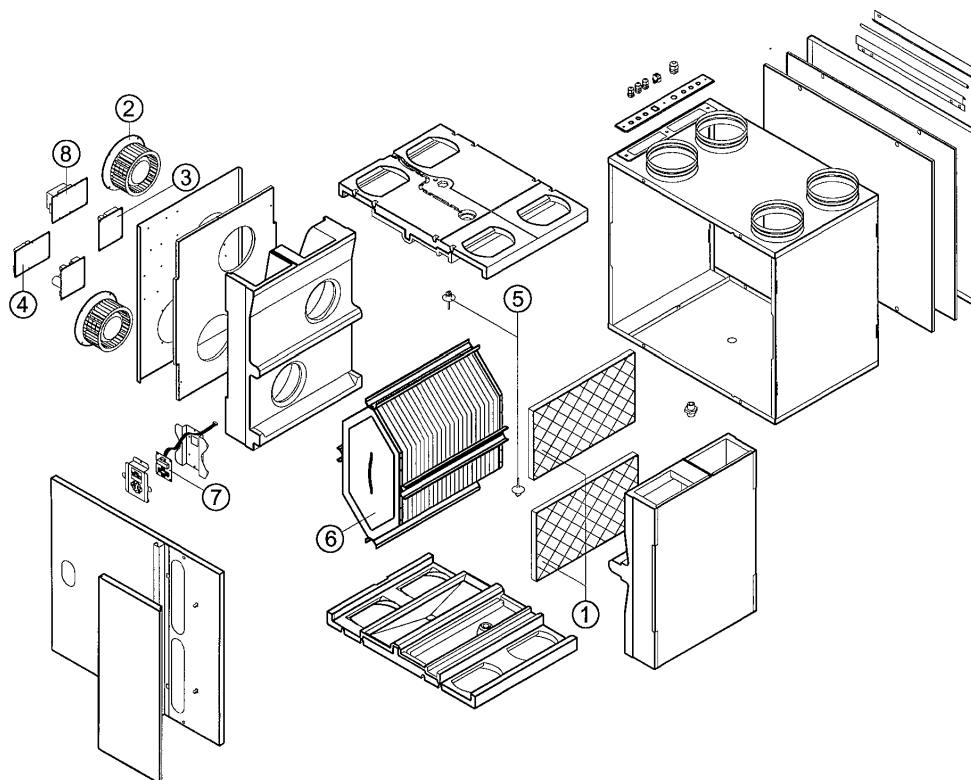
Op de X4 connector van de optieprint wordt het stuursignaal (230 V) van de voorverwarmer aangesloten.

7.1 Exploded view Renovent HR Medium/Large met optieprint

Bij bestelling van onderdelen, naast het betreffende artikelcodenummer (zie exploded view) ook het type warmteterugwinstoestel, serienummer, bouwjaar en de naam van het onderdeel opgeven:

Voorbeeld: Type toestel : Renovent HR 4/0 RO Medium
 Serienummer : 290022064301
 Bouwjaar : 2006
 Onderdeel : Ventilator
 Artikelcode : 531454
 Aantal : 1

N.B.:
 Type toestel, serienummer en bouwjaar staan vermeld op de opschriftplaat welke boven op het toestel is geplaatst.



EX105251-0

7.2 Serviceartikelen Renovent HR Medium/Large met optieprint

Artikelcodes serviceartikelen Renovent HR Medium/Large		
Nr.	Artikelomschrijving	Artikelcode
1	Filterset (standaard uitvoering)	531101
	Filterset (uitvoering met bypass)	531286
2	Ventilator Medium	531454
	Ventilator Large	531455
3	Regelprint ventilator (MCU) Medium	531456
	Regelprint ventilator (MCU) Large	531457
4	Basisprint Medium	531449
	Basisprint Large	531450
5	Temperatuurvoeler (Renovent HR en naverwarmer)	531451
6	Warmtewisselaar of	531453
	Warmtewisselaar met rooster (alleen bij af fabriek gemonteerde bypass)	531419
7	Bedieningspaneel incl. display	531452
8	Optieprint	531460

Wijzigingen voorbehouden

Brink Climate Systems B.V. streeft steeds naar verbetering van producten en behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving veranderingen in de specificaties aan te brengen.

CONFORMITEITVERKLARING

De warmteterugwintoestellen type

Renovent HR Medium/Large met optieprint,

welke zijn vervaardigd door Brink Climate Systems B.V. in Staphorst,
zijn voorzien van het CE-label

en voldoen aan de machinerichtlijn 89/392/EEG, de laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG
en de EMC-richtlijn 89/336/EEG.

Brink Climate Systems B.V. staat er garant voor dan de Renovent HR Medium/Large
warmteterugwintoestellen worden vervaardigd uit hoogwaardige materialen en dat deze
door de voortdurende kwaliteitscontrole aan de bovengenoemde richtlijnen voldoen.

Brink Climate Systems B.V.



R. Slemmer, directeur



Climate Systems

Brink Climate Systems B.V. R.D. Bügelstraat 3 7951 DA Staphorst Postbus 24 7950 AA Staphorst
Telefoon (0522) 46 99 44 Fax (0522) 46 94 00 E-mail: info@brinkclimatesystems.nl www.brinkclimatesystems.nl