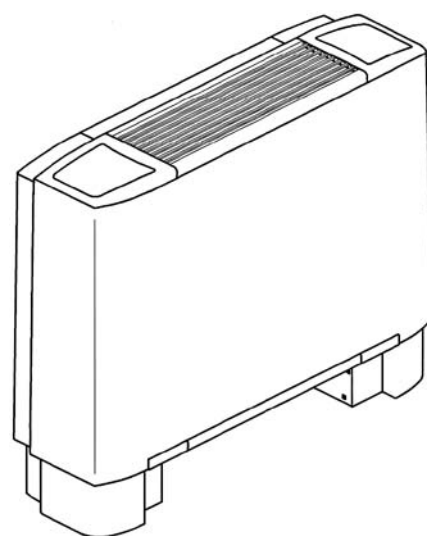


Original instructions

PCW



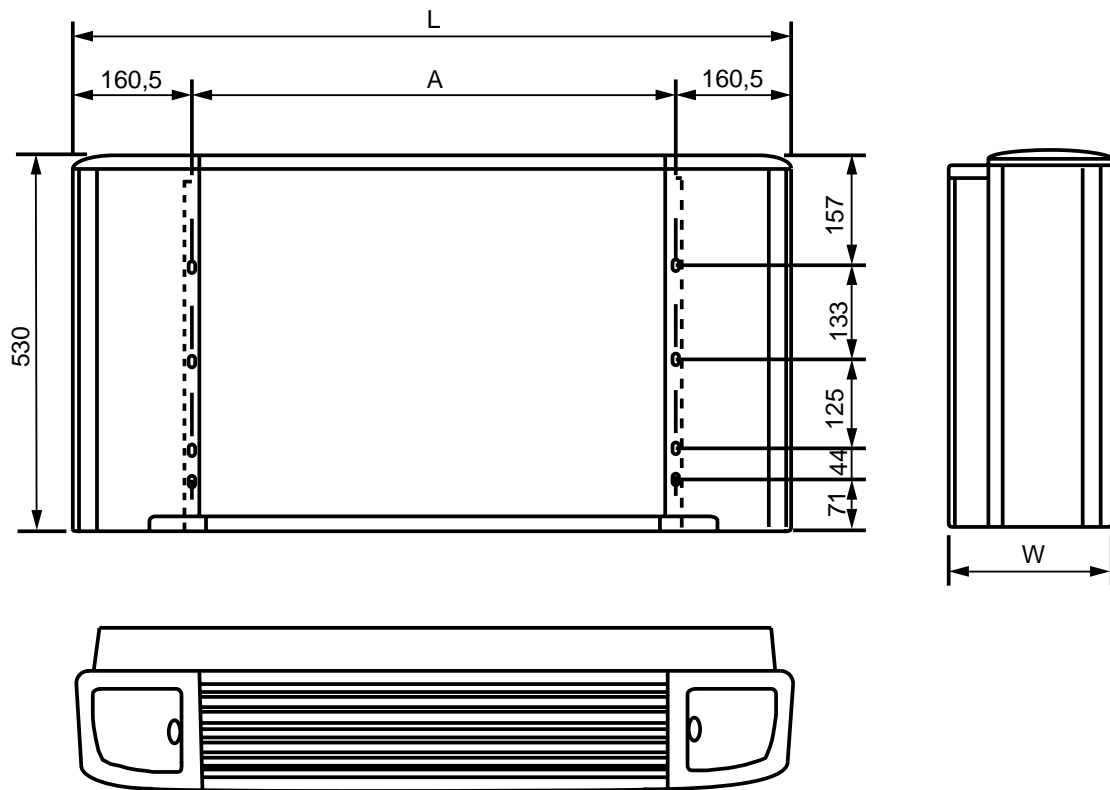
SE ... 32

NO ... 48

GB ... 64

FR ... 80

PCW



| | L [mm] | A [mm] | H [mm] | W [mm] |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| PCW132S/134S | 775 | 454 | 530 | 225 |
| PCW232S/232S | 990 | 669 | 530 | 225 |
| PCW332S/334S | 1205 | 884 | 530 | 225 |
| PCW432S/434S | 1205 | 884 | 530 | 225 |
| PCW532S/534S | 1420 | 1099 | 530 | 225 |

Montering / Mounting / Monterig / Montage

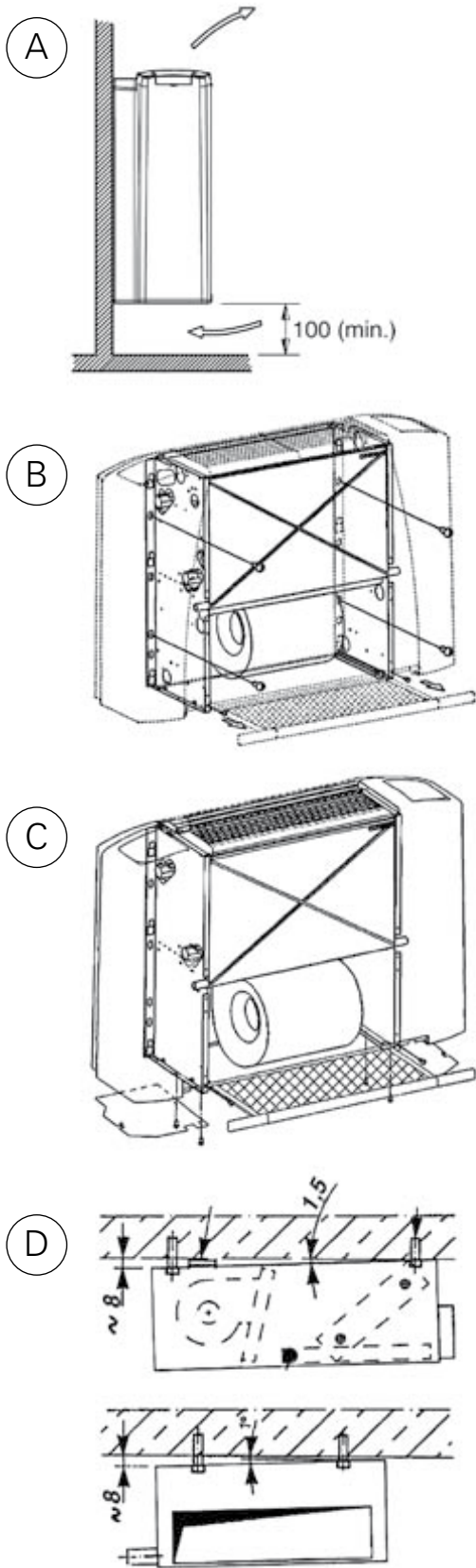
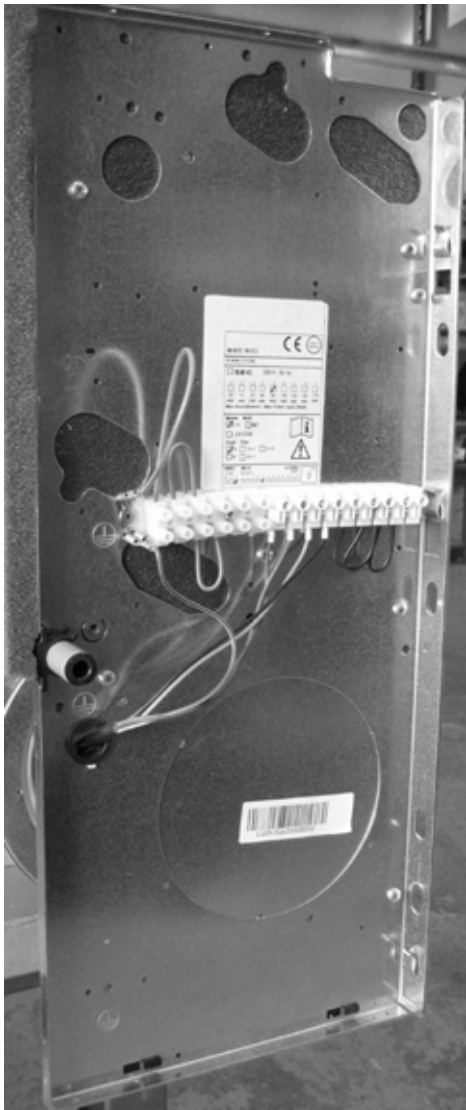


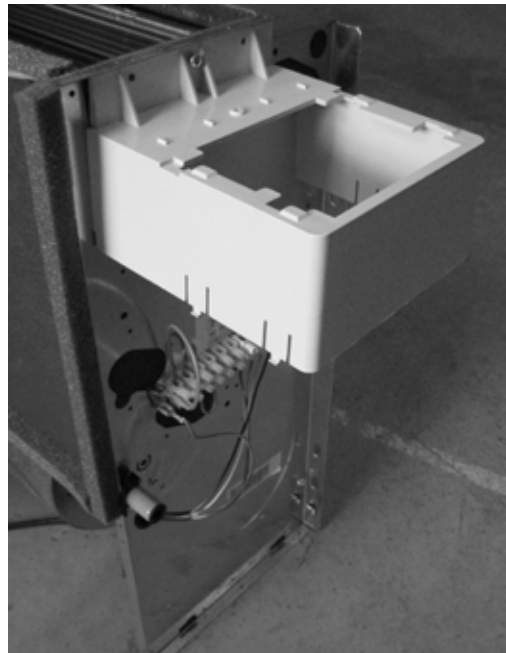
Fig.1

**Montering av inbyggd kontrollenhet / Mounting of build-in controls /
Montering av innebygde kontrollenheter / Montage des régulateurs intégrés**

A



B



C

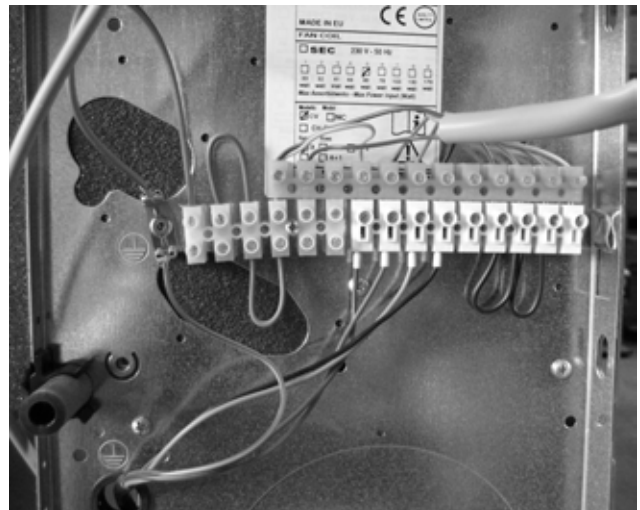
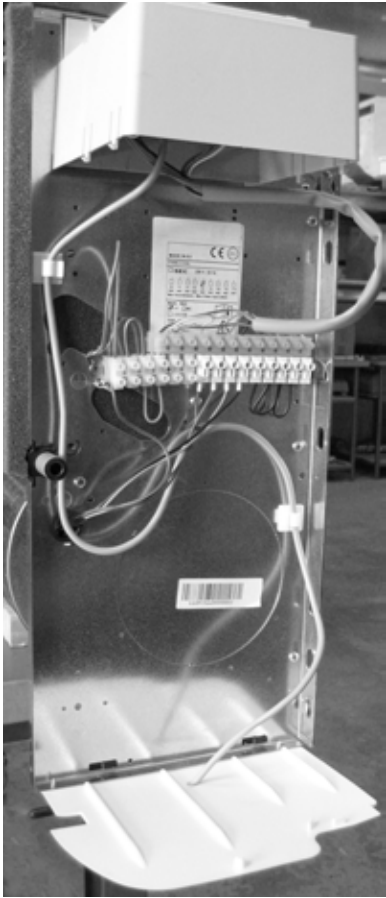
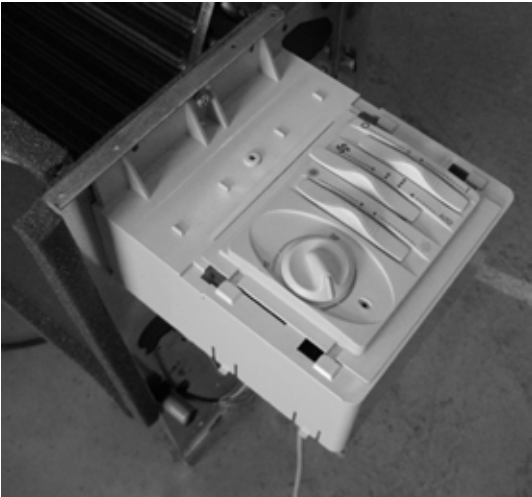


Fig.2: A-C

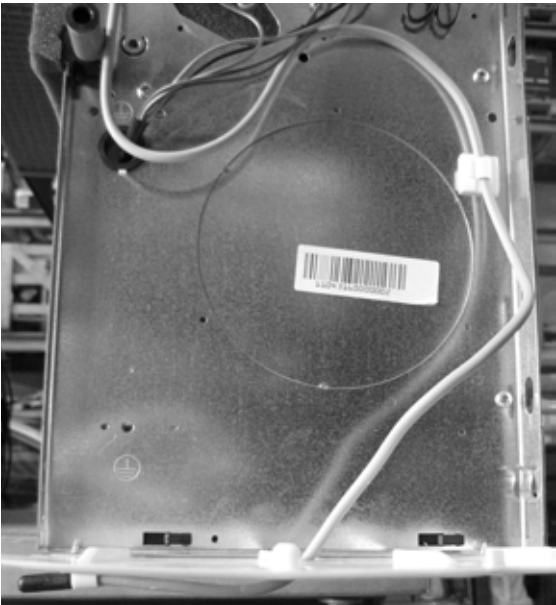
D



F



E



G

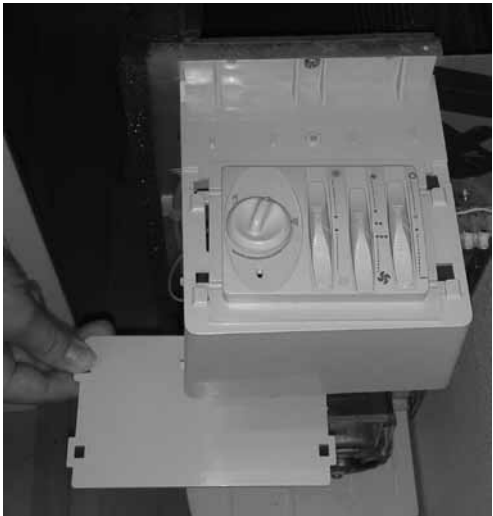


Fig.2: D-G

PCW

Dimensioneringstabeller, 3-radigt batteri, 2-rørsystem, varme
Output charts water, 3 row coil, 2-pipe system, heating
Effektdiagrammer, vann, 3-raders batteri, 2-rørssystem, varme
Tableaux de rendement eau, batterie à 3 rangées, système à 2 tuyaux, chauffage.

Incoming air temperature 20 °C

| Type | Fan Position | Air flow [m³/h] | Water temperature 60/40 °C | | | Water temperature 55/35 °C | | | Water temperature 55/30 °C | | |
|---------|--------------|-----------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| | | | Output [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] | Output [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] | Output [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] |
| PCW132S | Max | 295 | 2,04 | 0,02 | 0,7 | 1,60 | 0,02 | 0,5 | 1,19 | 0,01 | 0,2 |
| | Med | 220 | 1,61 | 0,02 | 0,5 | 1,27 | 0,02 | 0,3 | 0,95 | 0,01 | 0,1 |
| | Min | 145 | 1,15 | 0,01 | 0,3 | 0,92 | 0,01 | 0,2 | 0,68 | 0,01 | 0,1 |
| PCW232S | Max | 385 | 3,02 | 0,04 | 2,1 | 2,42 | 0,03 | 1,5 | 1,83 | 0,02 | 0,6 |
| | Med | 270 | 2,23 | 0,03 | 1,2 | 1,80 | 0,02 | 0,9 | 1,36 | 0,01 | 0,4 |
| | Min | 235 | 1,95 | 0,02 | 1,0 | 1,57 | 0,02 | 0,7 | 1,19 | 0,01 | 0,3 |
| PCW332S | Max | 650 | 4,59 | 0,05 | 1,7 | 3,64 | 0,04 | 1,2 | 2,77 | 0,03 | 0,5 |
| | Med | 495 | 3,69 | 0,04 | 1,2 | 2,94 | 0,04 | 0,8 | 2,23 | 0,02 | 0,3 |
| | Min | 315 | 2,50 | 0,03 | 0,6 | 2,01 | 0,02 | 0,4 | 1,52 | 0,01 | 0,2 |
| PCW432S | Max | 760 | 5,20 | 0,06 | 2,1 | 4,11 | 0,05 | 1,4 | 3,14 | 0,03 | 0,6 |
| | Med | 590 | 4,23 | 0,05 | 1,5 | 3,36 | 0,04 | 1,0 | 2,56 | 0,02 | 0,4 |
| | Min | 415 | 3,16 | 0,04 | 0,9 | 2,53 | 0,03 | 0,6 | 1,92 | 0,02 | 0,3 |
| PCW532S | Max | 925 | 6,44 | 0,08 | 3,6 | 5,12 | 0,06 | 2,5 | 3,94 | 0,04 | 1,1 |
| | Med | 735 | 5,35 | 0,06 | 2,6 | 4,27 | 0,05 | 1,8 | 3,28 | 0,03 | 0,8 |
| | Min | 535 | 4,15 | 0,05 | 1,7 | 3,33 | 0,04 | 1,2 | 2,54 | 0,02 | 0,5 |

Incoming air temperature 20 °C

| Type | Fan Position | Air flow [m³/h] | Water temperature 50/44 °C | | | Water temperature 50/40 °C | | | Water temperature 50/30 °C | | |
|---------|--------------|-----------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| | | | Output [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] | Output [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] | Output [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] |
| PCW132S | Max | 295 | 2,17 | 0,05 | 2,4 | 1,93 | 0,03 | 1,1 | 1,19 | 0,01 | 0,2 |
| | Med | 220 | 1,70 | 0,04 | 1,6 | 1,52 | 0,02 | 0,7 | 0,95 | 0,01 | 0,1 |
| | Min | 145 | 1,21 | 0,0 | 0,8 | 1,08 | 0,02 | 0,4 | 0,68 | 0,01 | 0,1 |
| PCW232S | Max | 385 | 3,13 | 0,07 | 6,5 | 2,83 | 0,04 | 3,2 | 1,83 | 0,02 | 0,6 |
| | Med | 270 | 2,31 | 0,05 | 3,8 | 2,09 | 0,03 | 1,9 | 1,36 | 0,01 | 0,4 |
| | Min | 235 | 2,01 | 0,04 | 3,0 | 1,82 | 0,03 | 1,5 | 1,19 | 0,01 | 0,3 |
| PCW332S | Max | 650 | 4,80 | 0,10 | 5,4 | 4,32 | 0,07 | 2,6 | 2,77 | 0,03 | 0,5 |
| | Med | 495 | 3,84 | 0,08 | 3,6 | 3,46 | 0,06 | 1,8 | 2,23 | 0,02 | 0,3 |
| | Min | 315 | 2,60 | 0,06 | 1,8 | 2,35 | 0,04 | 0,9 | 1,52 | 0,01 | 0,2 |
| PCW432S | Max | 760 | 5,45 | 0,12 | 6,7 | 4,90 | 0,08 | 3,2 | 3,14 | 0,03 | 0,6 |
| | Med | 590 | 4,42 | 0,10 | 4,6 | 3,97 | 0,06 | 2,2 | 2,56 | 0,02 | 0,4 |
| | Min | 415 | 3,29 | 0,07 | 2,8 | 2,97 | 0,05 | 1,3 | 1,92 | 0,02 | 0,3 |
| PCW532S | Max | 925 | 6,71 | 0,15 | 11,2 | 6,05 | 0,10 | 5,5 | 3,94 | 0,04 | 1,1 |
| | Med | 735 | 5,56 | 0,12 | 8,1 | 5,02 | 0,08 | 3,9 | 3,28 | 0,03 | 0,8 |
| | Min | 535 | 4,29 | 0,09 | 5,1 | 3,89 | 0,06 | 2,5 | 2,54 | 0,02 | 0,5 |

PCW

Dimensioneringstabeller, 3-radigt batteri, 2-rørsystem, kyla. Luftfuktigh.: 50%

Output charts water, 3 row coil, 2-pipe system, cooling. R.H. 50%

Effektdiagrammer, vann, 3-raders batteri, 2-rørssystem, kjøling. Relativ fuktighet: 50 %

Tableaux de rendement eau, batterie à 3 rangées, système à 2 tuyaux,

refroidissement. H.R. 50 %

Incoming air temperature 27 °C

| Type | Fan Position | Air flow [m³/h] | Water temperature 7/12 °C | | | | Water temperature 7/17 °C | | | |
|---------|--------------|-----------------|---------------------------|----------------------|------------------|------------------|---------------------------|----------------------|------------------|------------------|
| | | | Output total [kW] | Output sensibel [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] | Output total [kW] | Output sensibel [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] |
| PCW132S | Max | 295 | 1,69 | 1,23 | 0,08 | 7,5 | 1,04 | 1,04 | 0,02 | 0,9 |
| | Med | 220 | 1,35 | 0,97 | 0,06 | 5,1 | 0,77 | 0,75 | 0,02 | 0,6 |
| | Min | 145 | 0,98 | 0,69 | 0,05 | 2,9 | 0,57 | 0,53 | 0,01 | 0,3 |
| PCW232S | Max | 385 | 2,57 | 1,80 | 0,12 | 22,4 | 1,41 | 1,41 | 0,04 | 2,8 |
| | Med | 270 | 1,92 | 1,32 | 0,09 | 13,4 | 1,22 | 1,04 | 0,03 | 1,7 |
| | Min | 235 | 1,68 | 1,15 | 0,08 | 10,6 | 1,08 | 0,91 | 0,03 | 1,4 |
| PCW332S | Max | 650 | 3,92 | 2,81 | 0,19 | 18,4 | 2,38 | 2,21 | 0,06 | 2,2 |
| | Med | 495 | 3,16 | 2,23 | 0,15 | 12,6 | 1,95 | 1,75 | 0,05 | 1,6 |
| | Min | 315 | 2,18 | 1,51 | 0,10 | 6,6 | 1,38 | 1,18 | 0,03 | 0,8 |
| PCW432S | Max | 760 | 4,41 | 3,19 | 0,21 | 22,6 | 2,66 | 2,52 | 0,06 | 2,7 |
| | Med | 590 | 3,63 | 2,58 | 0,17 | 16,0 | 2,22 | 2,03 | 0,05 | 2,0 |
| | Min | 415 | 2,73 | 1,91 | 0,13 | 9,7 | 1,70 | 1,50 | 0,04 | 1,2 |
| PCW532S | Max | 925 | 5,50 | 3,94 | 0,26 | 38,8 | 3,43 | 3,13 | 0,08 | 4,9 |
| | Med | 735 | 4,62 | 3,26 | 0,22 | 28,6 | 2,91 | 2,59 | 0,07 | 3,7 |
| | Min | 535 | 3,59 | 2,50 | 0,17 | 18,3 | 2,29 | 1,98 | 0,05 | 2,4 |

Incoming air temperature 24 °C

| Type | Fan Position | Air flow [m³/h] | Water temperature 7/12 °C | | | | Water temperature 7/17 °C | | | |
|---------|--------------|-----------------|---------------------------|----------------------|------------------|------------------|---------------------------|----------------------|------------------|------------------|
| | | | Output total [kW] | Output sensibel [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] | Output total [kW] | Output sensibel [kW] | Water flow [l/s] | Pres. drop [kPa] |
| PCW132S | Max | 295 | 1,13 | 1,01 | 0,05 | 3,7 | 0,71 | 0,71 | 0,02 | 0,5 |
| | Med | 220 | 0,91 | 0,80 | 0,04 | 2,5 | 0,56 | 0,56 | 0,01 | 0,3 |
| | Min | 145 | 0,66 | 0,56 | 0,03 | 1,4 | 0,41 | 0,41 | 0,01 | 0,2 |
| PCW232S | Max | 385 | 1,76 | 1,48 | 0,08 | 11,6 | 1,10 | 1,10 | 0,03 | 1,5 |
| | Med | 270 | 1,32 | 1,309 | 0,06 | 7,0 | 0,83 | 0,83 | 0,02 | 0,9 |
| | Min | 235 | 1,16 | 0,95 | 0,06 | 5,6 | 0,72 | 0,72 | 0,02 | 0,7 |
| PCW332S | Max | 650 | 2,67 | 2,32 | 0,13 | 9,4 | 1,69 | 1,69 | 0,04 | 1,2 |
| | Med | 495 | 2,16 | 1,84 | 0,10 | 6,5 | 1,35 | 1,35 | 0,03 | 0,8 |
| | Min | 315 | 1,50 | 1,24 | 0,07 | 3,4 | 0,94 | 0,94 | 0,02 | 0,4 |
| PCW432S | Max | 760 | 3,00 | 2,64 | 0,104 | 11,5 | 1,91 | 1,91 | 0,05 | 1,5 |
| | Med | 590 | 2,47 | 2,13 | 0,12 | 8,2 | 1,56 | 1,56 | 0,04 | 1,1 |
| | Min | 415 | 1,87 | 1,57 | 0,09 | 5,0 | 1,17 | 1,17 | 0,03 | 0,6 |
| PCW532S | Max | 925 | 3,77 | 3,26 | 0,18 | 20,0 | 2,41 | 2,41 | 0,06 | 2,6 |
| | Med | 735 | 3,17 | 2,70 | 0,15 | 14,8 | 2,01 | 2,01 | 0,05 | 1,9 |
| | Min | 535 | 2,48 | 2,06 | 0,12 | 9,5 | 1,55 | 1,55 | 0,04 | 1,2 |

Dimensioneringstabeller, 3-rad. batteri-kyla, 1-rad. batteri-värme, 4-rørsystem
Output charts water, 3 row coil-cooling, 1 row coil-heating, 4-pipe system
Effektdiagrammer, vann, 3-raders batteri-kjøling, 1-rads batteri-varme, 4-rørssystem
Tableaux de rendement eau, batterie à 3 rangées, batterie à 1 rangée pour
chauffage, système à 4 tuyaux.

| | | | Incoming air temperature 24 °C | | | | Incoming air temperature 20 °C | | |
|---------|--------------|---------------------|--------------------------------|-------------------------|------------|------------|--------------------------------|------------|------------|
| | | | Water temperature 7/12 °C | | | | Water temperature 50/40 °C | | |
| | | | 3 row coil | | | | 1 row coil | | |
| | | | Cooling | | | | Heating | | |
| Type | Fan Position | Air flow | Output cooling total | Output cooling sensibel | Water flow | Pres. drop | Output heating | Water flow | Pres. drop |
| | | [m ³ /h] | [kW] | [kW] | [l/s] | [kPa] | [kW] | [l/s] | [kPa] |
| PCW134S | Max | 295 | 1,69 | 1,23 | 0,08 | 7,5 | 0,76 | 0,02 | 1,2 |
| | Med | 220 | 1,35 | 0,97 | 0,06 | 5,1 | 0,63 | 0,01 | 0,9 |
| | Min | 145 | 0,98 | 0,69 | 0,05 | 2,9 | 0,48 | 0,01 | 0,5 |
| PCW234S | Max | 385 | 2,57 | 1,80 | 0,12 | 22,4 | 1,17 | 0,03 | 3,2 |
| | Med | 270 | 1,92 | 1,32 | 0,09 | 13,4 | 0,92 | 0,02 | 2,1 |
| | Min | 235 | 1,68 | 1,15 | 0,08 | 10,6 | 0,83 | 0,02 | 1,7 |
| PCW334S | Max | 650 | 3,92 | 2,81 | 0,19 | 18,4 | 1,72 | 0,04 | 1,2 |
| | Med | 495 | 3,16 | 2,23 | 0,15 | 12,6 | 1,43 | 0,03 | 0,9 |
| | Min | 315 | 2,18 | 1,51 | 0,10 | 6,6 | 1,05 | 0,03 | 0,5 |
| PCW434S | Max | 760 | 4,41 | 3,19 | 0,21 | 22,6 | 1,91 | 0,05 | 1,5 |
| | Med | 590 | 3,63 | 2,58 | 0,17 | 16,0 | 1,61 | 0,04 | 1,1 |
| | Min | 415 | 2,73 | 1,91 | 0,13 | 9,7 | 1,26 | 0,03 | 0,7 |
| PCW534S | Max | 925 | 5,50 | 3,94 | 0,26 | 38,8 | 2,45 | 0,06 | 2,7 |
| | Med | 735 | 4,62 | 3,26 | 0,22 | 28,6 | 2,10 | 0,05 | 2,1 |
| | Min | 535 | 3,59 | 2,50 | 0,17 | 18,3 | 1,69 | 0,04 | 1,4 |

Ordlista Dimensioneringstabeller

Glossary Output charts

Ordliste Effektdiagrammer

Glossaire des tableaux de rendement

Inkommande lufttemperatur / Incoming air temperature / Innkommende lufttemperatur/

Température de l'air entrant

Typ / Type / Type / Type

Vattentemperatur / Water temperature / Vanntemperatur / Température de l'eau

Fläktläge / Fan position / Vifte-posisjon / Position ventilateur

Luftflöde / Air flow / Luftmengde / Débit d'air

Effekt / Output / Effekt / Puissance

Vattenflöde / Water flow / Vannmengde / Débit hydraulique

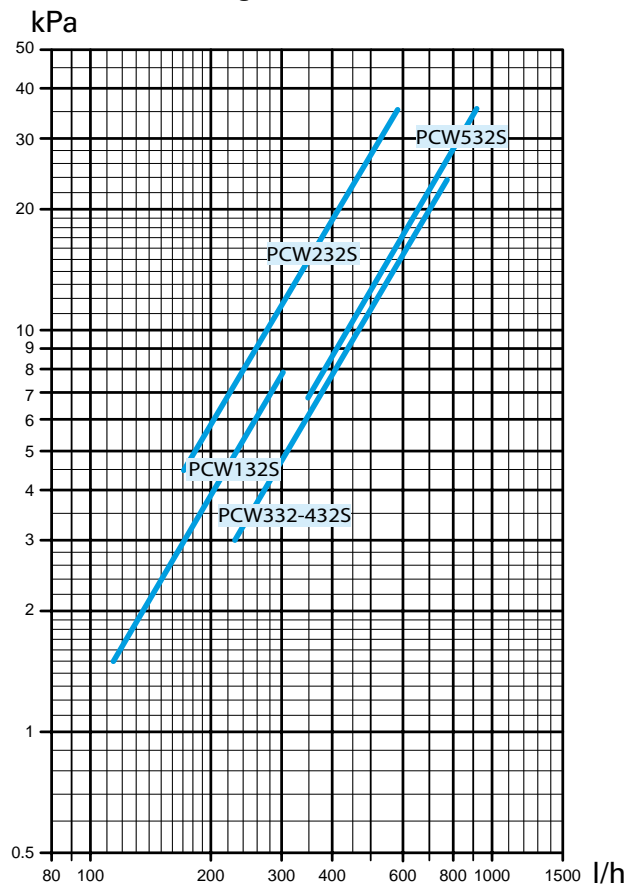
Tryckfall / Pres. drop / Trykkfall / Perte de charge

Effekt total / Output total / Effekt, total / Puissance totale

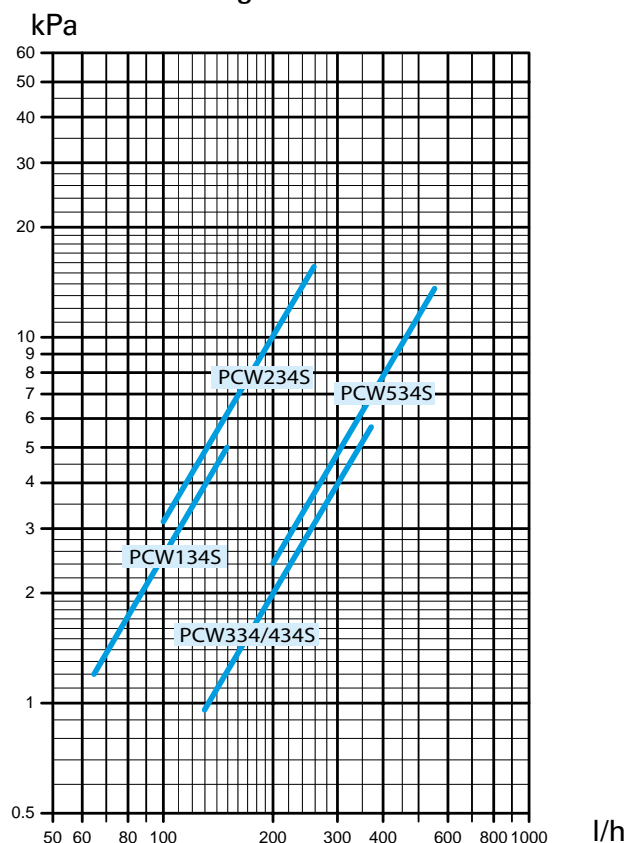
Effekt sensibel / Output sensibel / Effekt, følsom / Puissance détectable

Tryckfallsdiagram över fläktkonvektor PCW / Water pressure drop over PCW water coil / Trykkfall over vannbatteri PCW / Perte de charge PCW chauffage à eau chaude

3-radigt batteri / 3 row coil / 3-raders batteri
/ batterie à 3 rangées



1-radigt batteri / 1 row coil / 1-rads batteri
/ batterie à 1 rangée



Tryckförlusten i diagrammet är beräknad för medeltemperaturen (T) 10 °C. För andra vattentemperaturen multipliceras tryckfallet med en faktor K.

The water pressure drop figures refer to a mean water temperature (T) of 10 °C. For different temperatures multiply the pressure drop by correction factors K.

Vanntrykkfallet gjelder for en gjennomsnittstemperatur (T) på 10 °C. For andre temperaturer multipliseres trykkfallet med korrigeringsfaktoren K.

Le chiffre de la perte de charge hydraulique correspond à une température d'eau moyenne (T) de 10 C. Pour d'autres températures, multipliez la perte de charge par les facteurs de correction K.

| T °C | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| K | 0,94 | 0,90 | 0,86 | 0,82 | 0,78 | 0,74 | 0,70 |

Tryckförlusten i diagrammet är beräknad för medeltemperaturen 65 °C. För andra vattentemperaturen multipliceras tryckfallet med en faktor K.

The water pressure drop figures refer to a mean water temperature of 65 °C. For different temperatures multiply the pressure drop by correction factors K.

Vanntrykkfallet gjelder for en gjennomsnittstemperatur på 65 °C. For andre temperaturer multipliseres trykkfallet med korrigeringsfaktoren K.

Le chiffre de la perte de charge hydraulique correspond à une température d'eau moyenne de 65 C. Pour d'autres températures, multipliez la perte de charge par les facteurs de correction K.

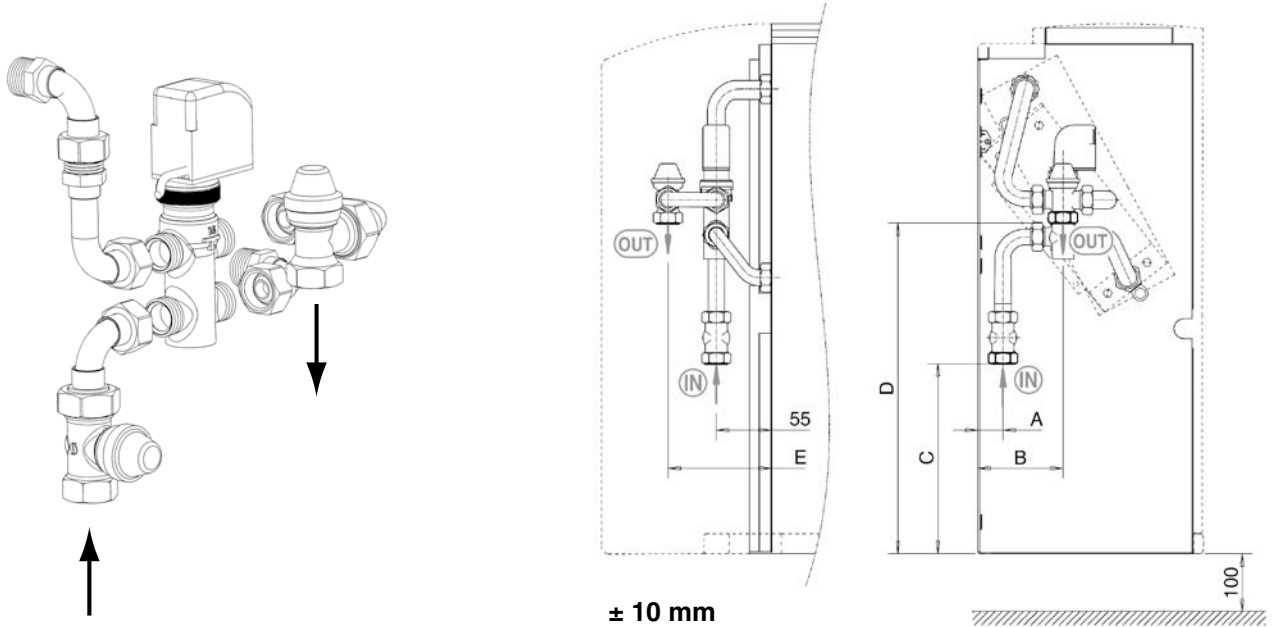
| T °C | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
|------|------|------|------|------|------|
| K | 1,14 | 1,08 | 1,02 | 0,96 | 0,90 |

Vattenregleringar / Water controls / Vannregulering / Régulateurs hydrauliques

PCVR13C /PCVR45

PCVR13C: PCW132S, PCW232S, PCW332S

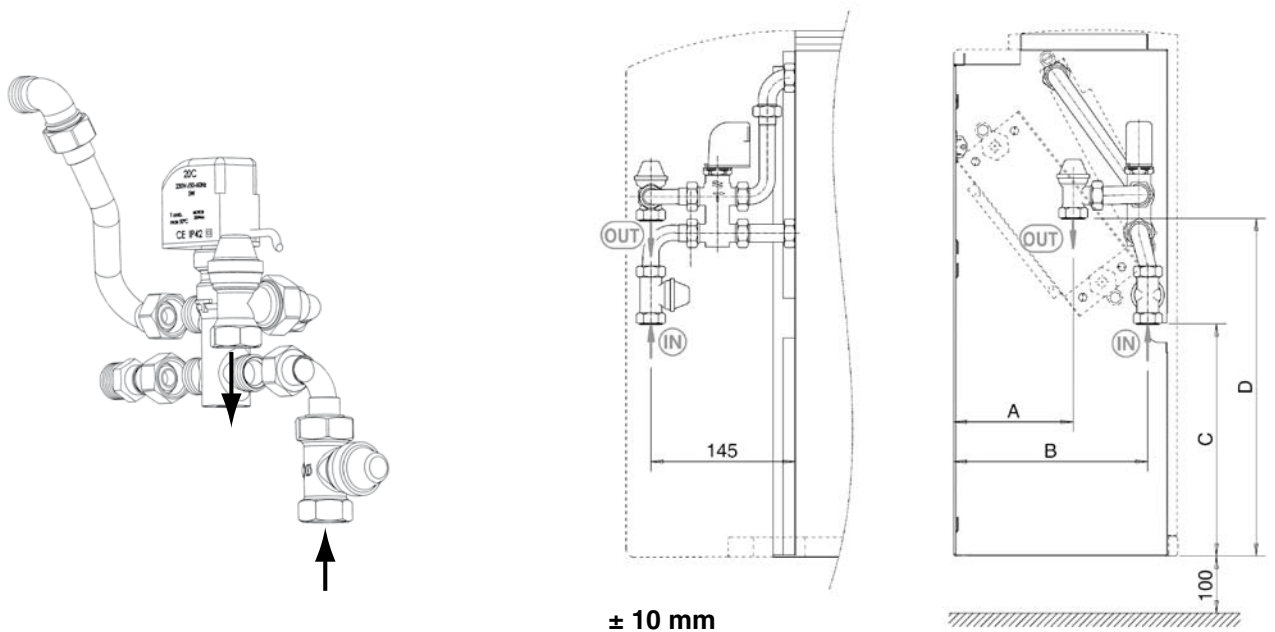
PCVR45: PCW432S, PCW532S



± 10 mm

PCVR315

PCVR315: PCW134S, PCW234S, PCW334S, PCW434S, PCW534S



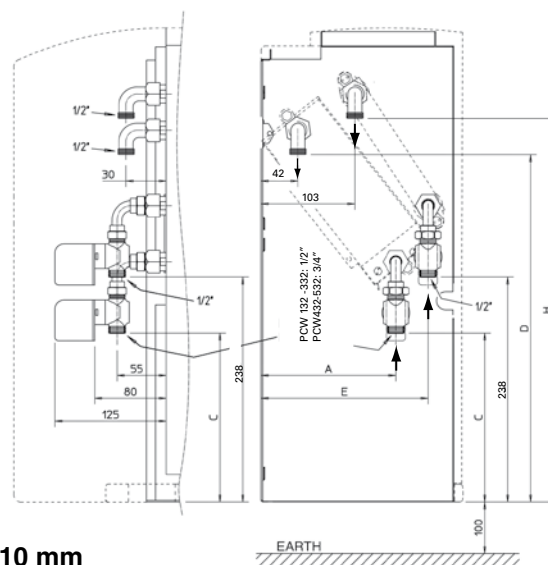
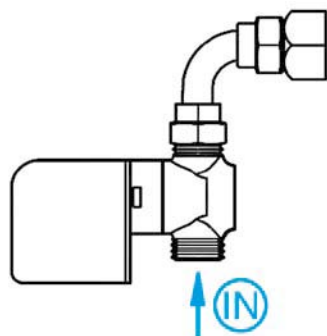
± 10 mm

| | Dimensions | | | | | Valve | | | Micrometric lockshield valve | | |
|----------------|------------|-----|-----|-----|-----|-------|--------|-----|------------------------------|--------|-----|
| | A | B | C | D | E | DN | Ø | Kvs | DN | Ø | Kvs |
| PCVR13C | 25 | 85 | 190 | 290 | 105 | 15 | 1/2" F | 1,6 | 1/2" F | 1/2" F | 2 |
| PCVR45 | 25 | 85 | 190 | 290 | 105 | 20 | 3/4" F | 2,5 | 1/2" F | 1/2" F | 2 |
| PCVR315 | 120 | 195 | 240 | 340 | - | 15 | 1/2" | 1,6 | 1/2" F | 1/2" F | 2 |

PCVR213 /PCVR245

PCVR213: PCW132/134S, PCW232/234S, PCW332/334S

PCVR245: PCW432/434S, PCW532/534S



± 10 mm

| | Dimensions | | | | | Valve | | | | | |
|----------------|------------|-----|-----|-----------------|-----|-----------|--------|-----|-----------------|------|-----|
| | Main coil | | | Additional coil | | Main coil | | | Additional coil | | |
| | A | C | D | E | H | DN | Ø | Kvs | DN | Ø | Kvs |
| PCVR213 | 149 | 180 | 386 | 186 | 456 | 15 | 1/2" F | 1,7 | 15 | 1/2" | 1,7 |
| PCVR245 | 150 | 181 | 438 | 186 | 456 | 20 | 3/4" F | 2,8 | 15 | 1/2" | 1,7 |

Ordlista Vattenregleringar**Glossary Water controls****Ordliste Vannregulering****Glossaire des régulateurs hydrauliques**

Mått / Dimensions / Mål/ Dimensions

Ventil / Valve / Ventil / Vanne

Manuell avstängningsventil / Micrometric lockshield valve / Mikrometrisk avstengningsventil

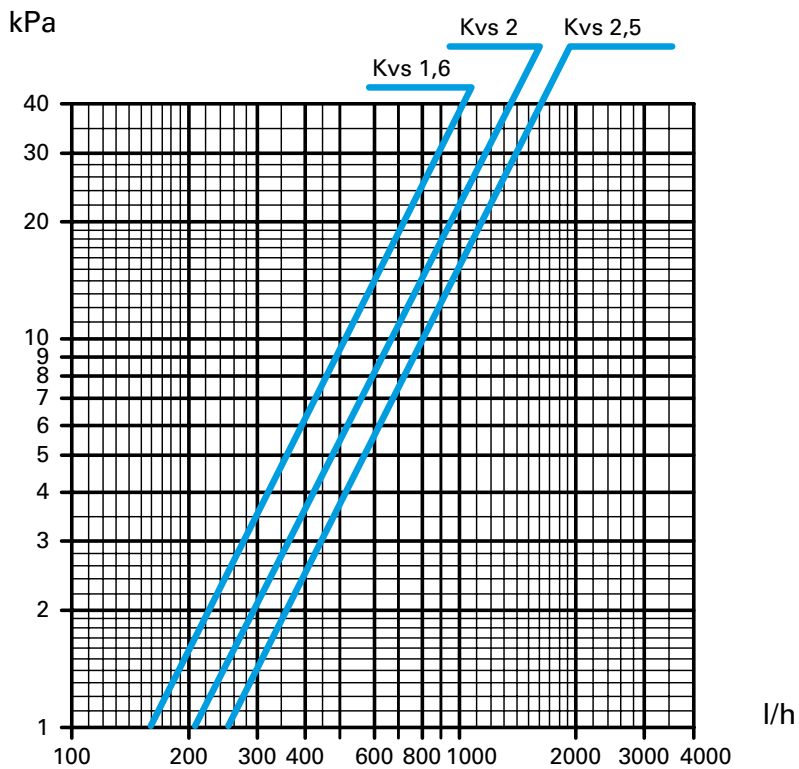
/Vanne de réglage micrométrique

Huvudbatteri / Main coil / Hovedbatteri / Batterie principale

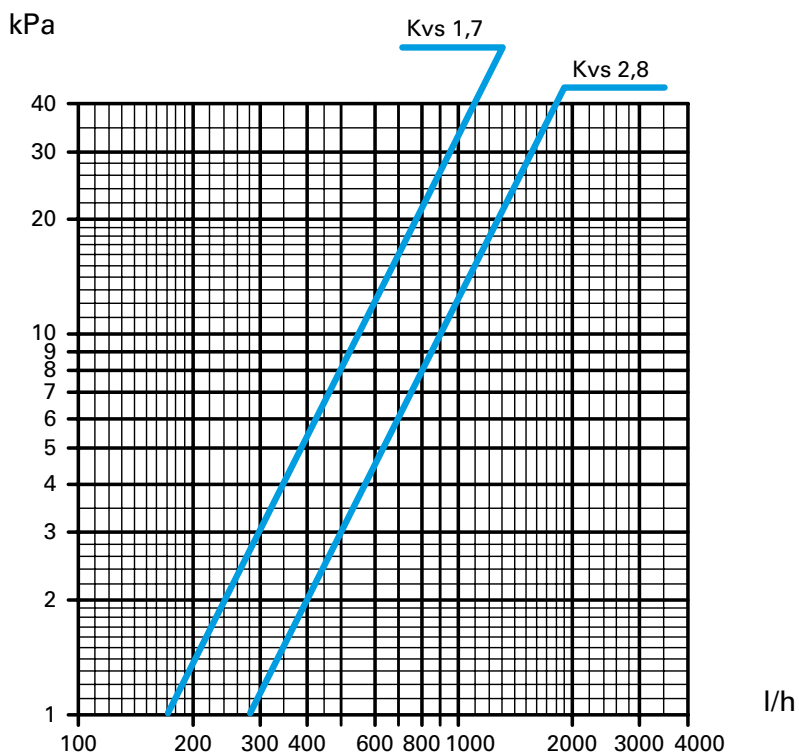
Tilläggsbatteri / Additional coil / Tilleggsbatteri / Batterie supplémentaire

**Tryckfallsdiagram över ventiler / Pressure drop over valves /
Tryckfallsdiagram over ventiler / Vannes de perte de charge hydraulique**

PCVR13C / PCVR45



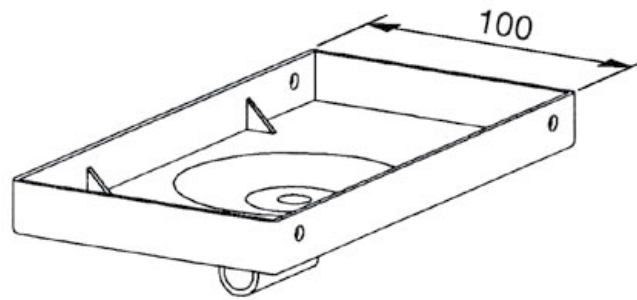
PCVR213 / PCVR245



PCW

Tillbehör / Accessories / Tilbehør / Accessoires

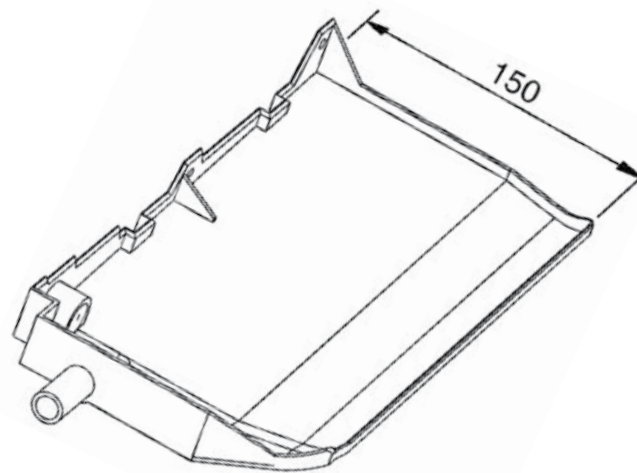
PCTV



PCSHL / PCSHR

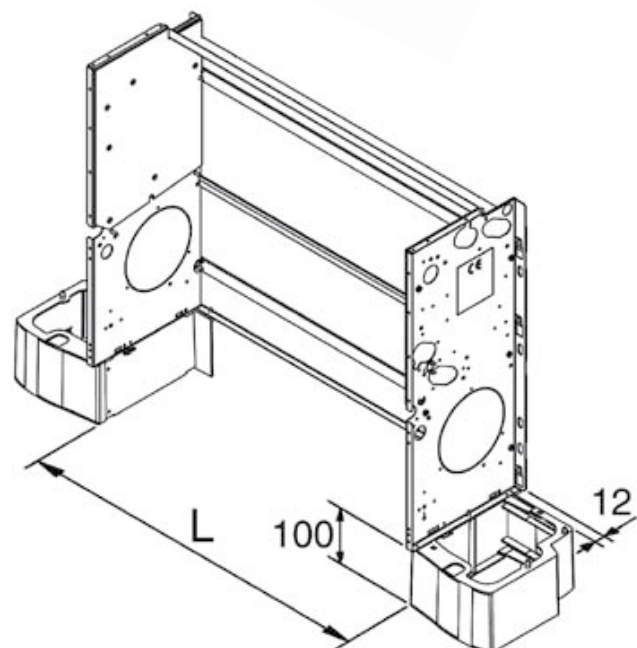
PCSHL

PCSHR



PCF

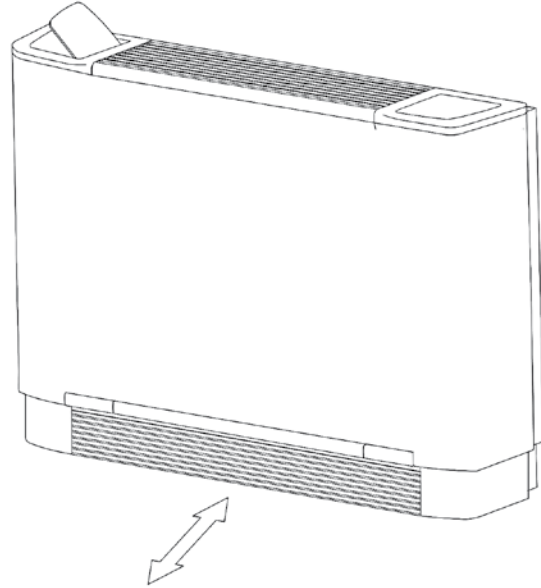
| | L [mm] |
|-------------|--------|
| PCW132/134S | 430 |
| PCW232/234S | 645 |
| PCG332/334S | 860 |
| PCG532/534S | 1119 |



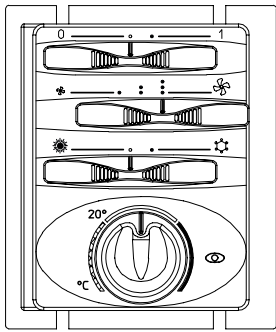
PCG

PCG1: PCW132S / PCW134S
PCG2: PCW223S / PCW234S
PCG34: PCW332/432S / PCW334/434S
PCG5: PCW532S / PCW534S

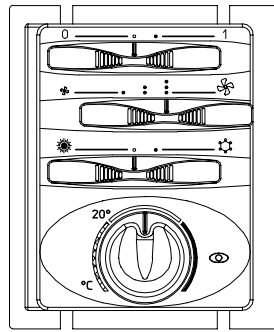
| | |
|--------------|-------------|
| PCG1 | 455x100x30 |
| PCG2 | 670x100x30 |
| PCG34 | 885x100x30 |
| PCG5 | 1100x100x30 |



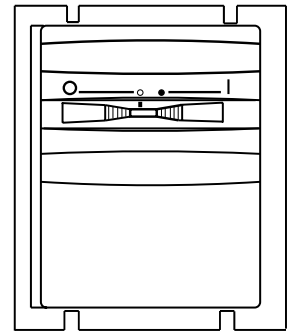
Regleringar / Controls / Reguleringer / Régulateurs



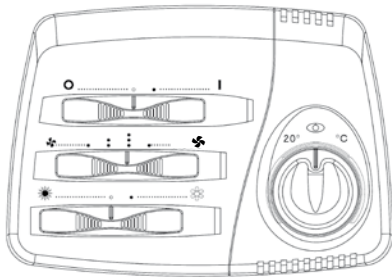
PCR1



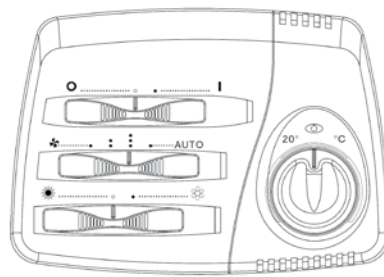
PCR2



PCAS



PCER1



PCER2



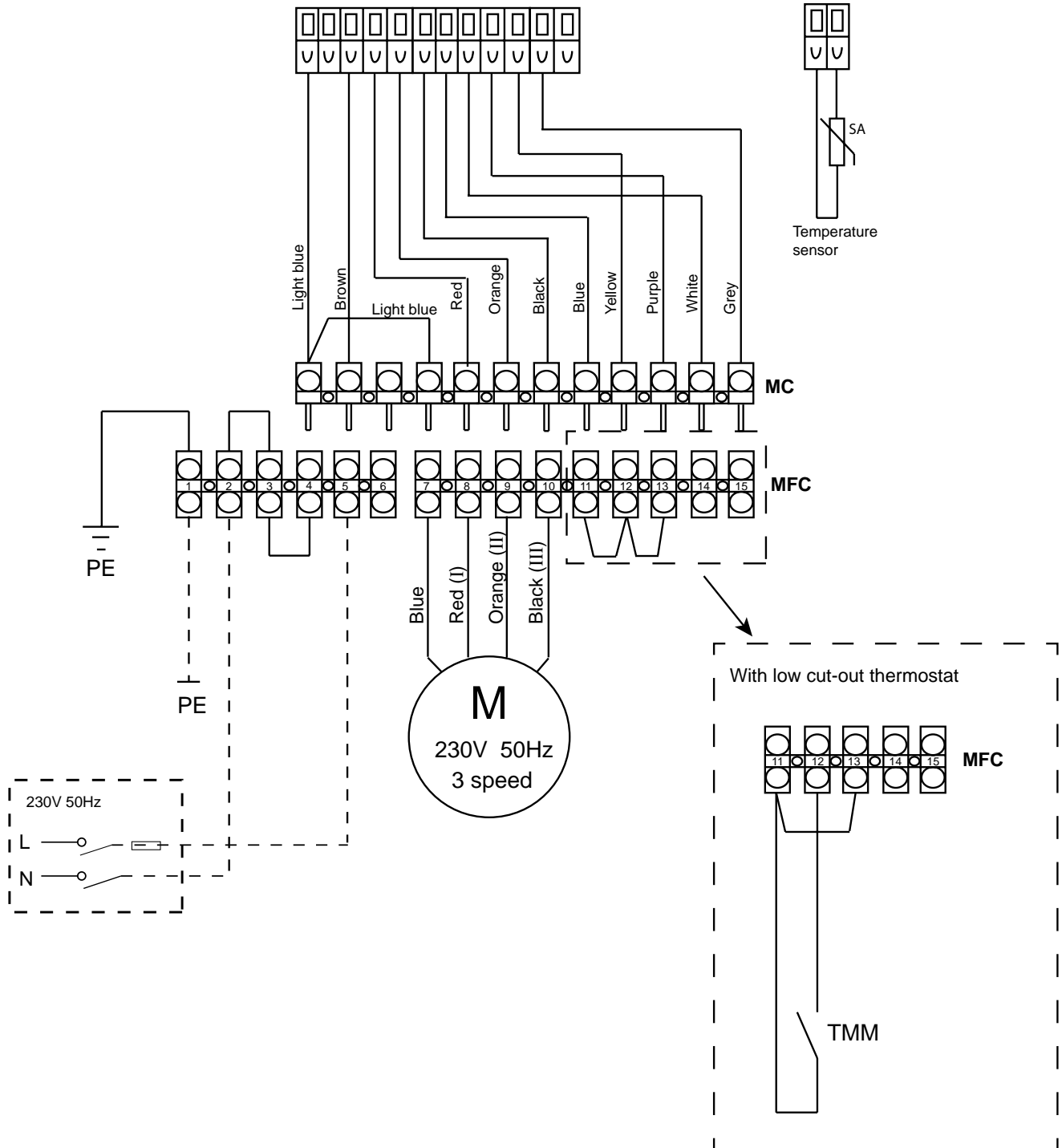
PCDR



PCT

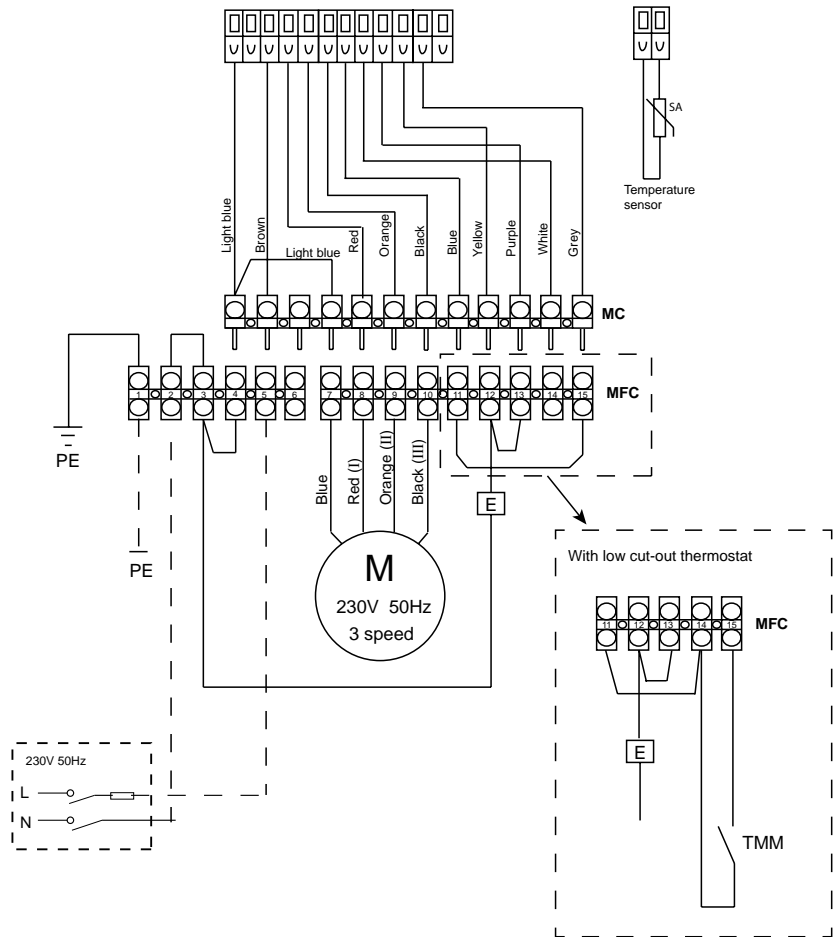
PCR1

Utan ventil / Without valve / Uten ventil / Sans vanne

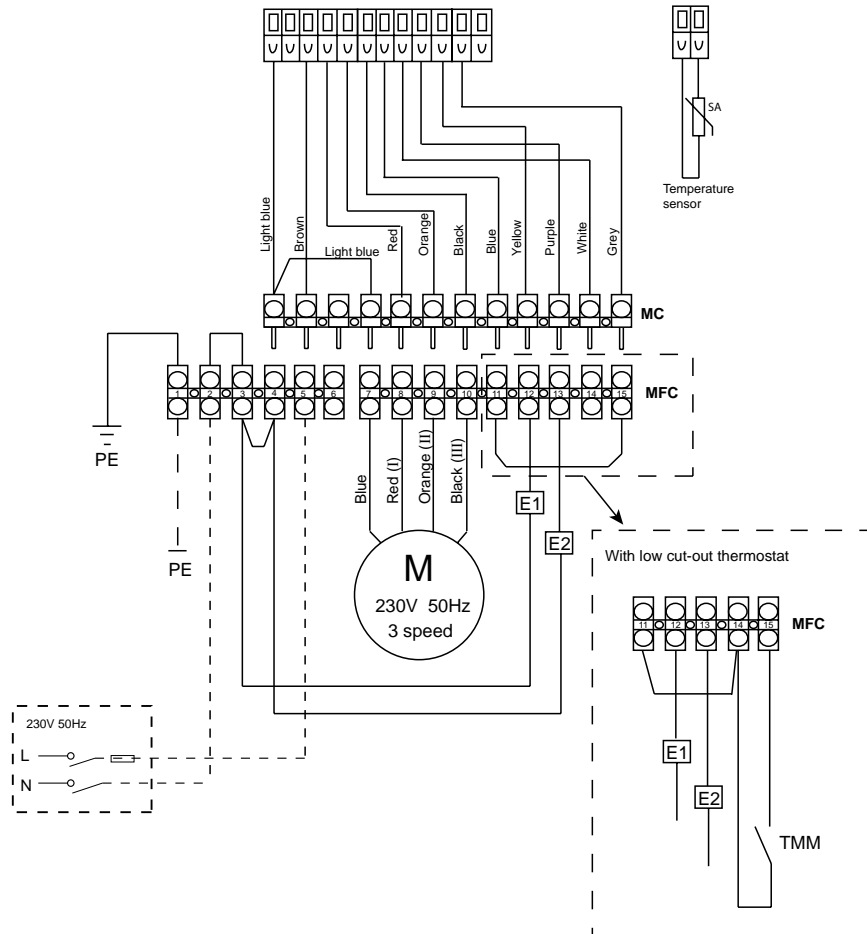


PCW

Med 1 ventil
With 1 valve
Med 1 ventil
Avec 1 vanne

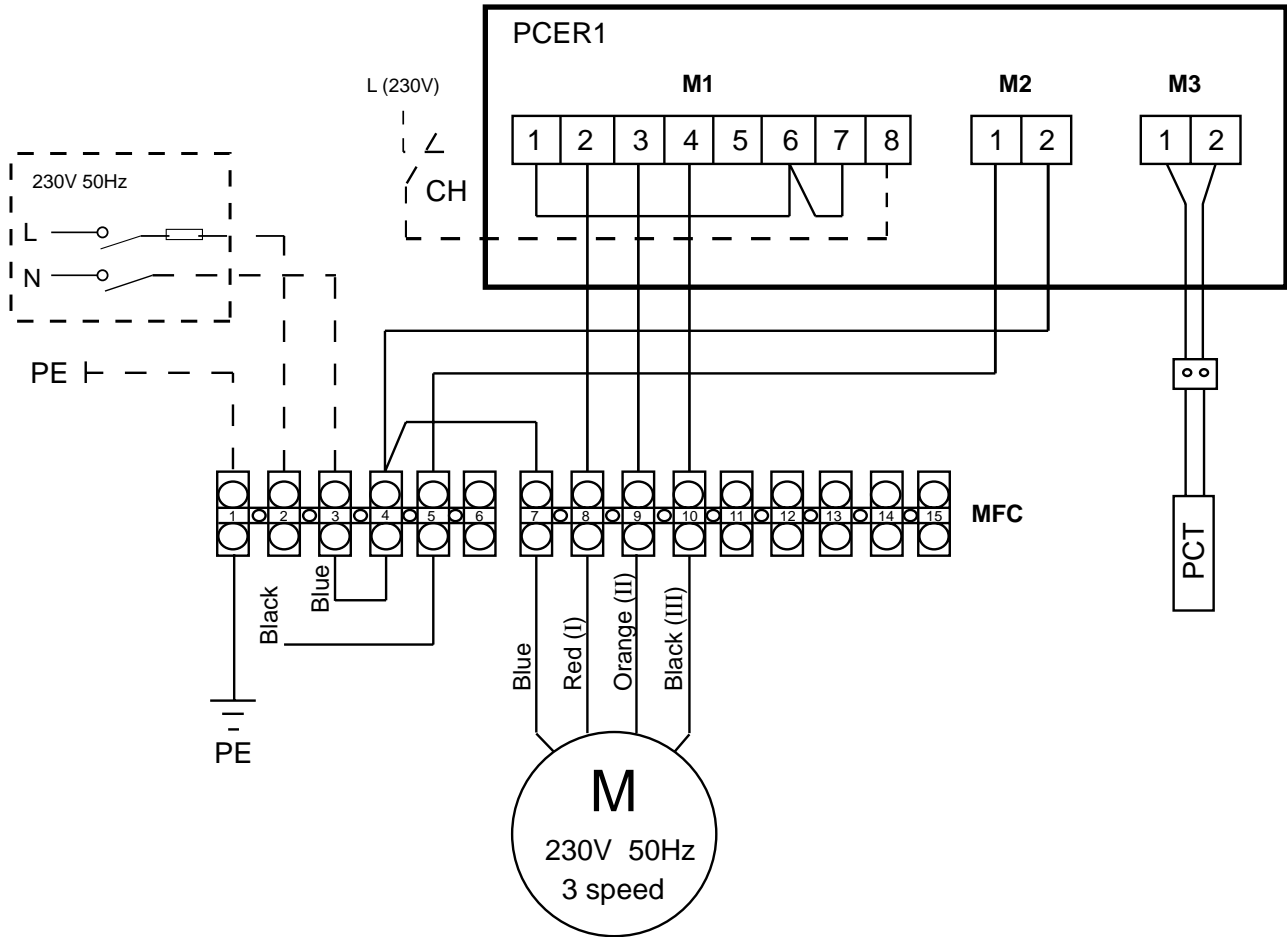


Med 2 ventil
With 2 valves
Med 2 ventil
Avec 2 vannes



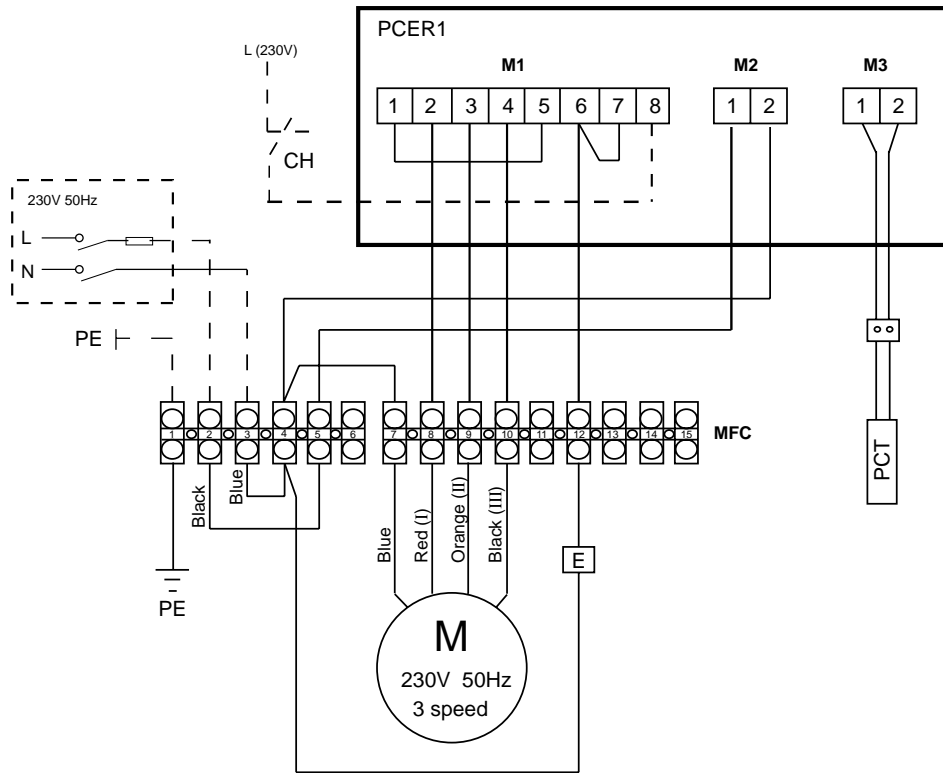
PCER1

Utan ventil / Without valve / Uten ventil / Sans vanne

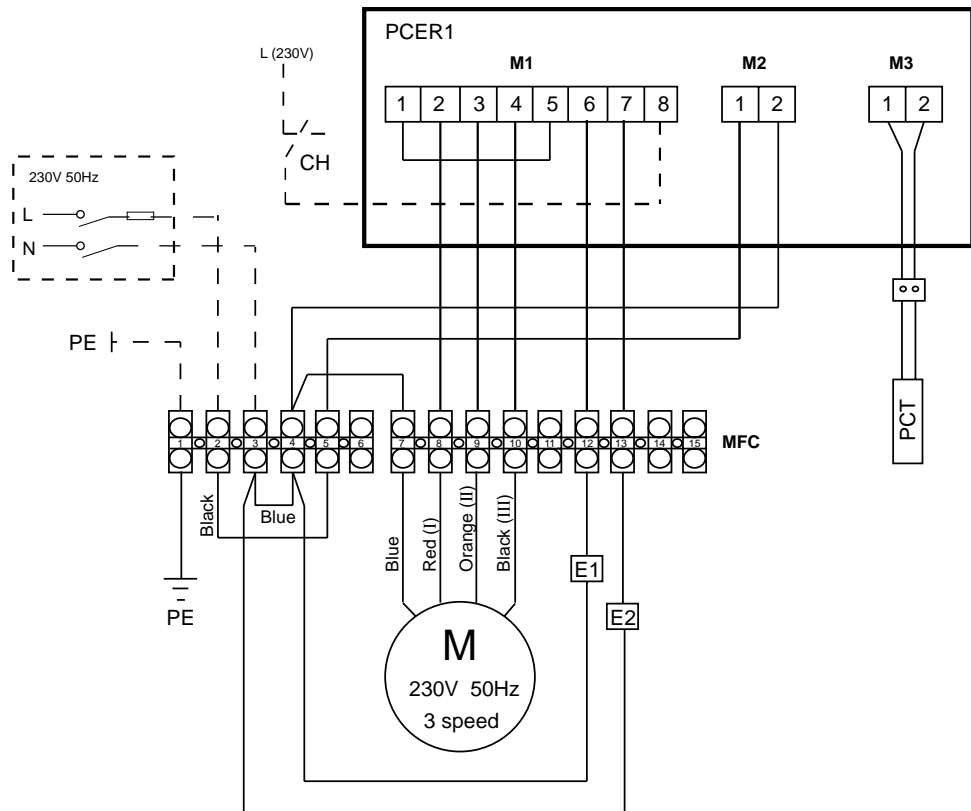


PCW

Med 1 ventil
With 1 valve
Med 1 ventil
Avec 1 vanne

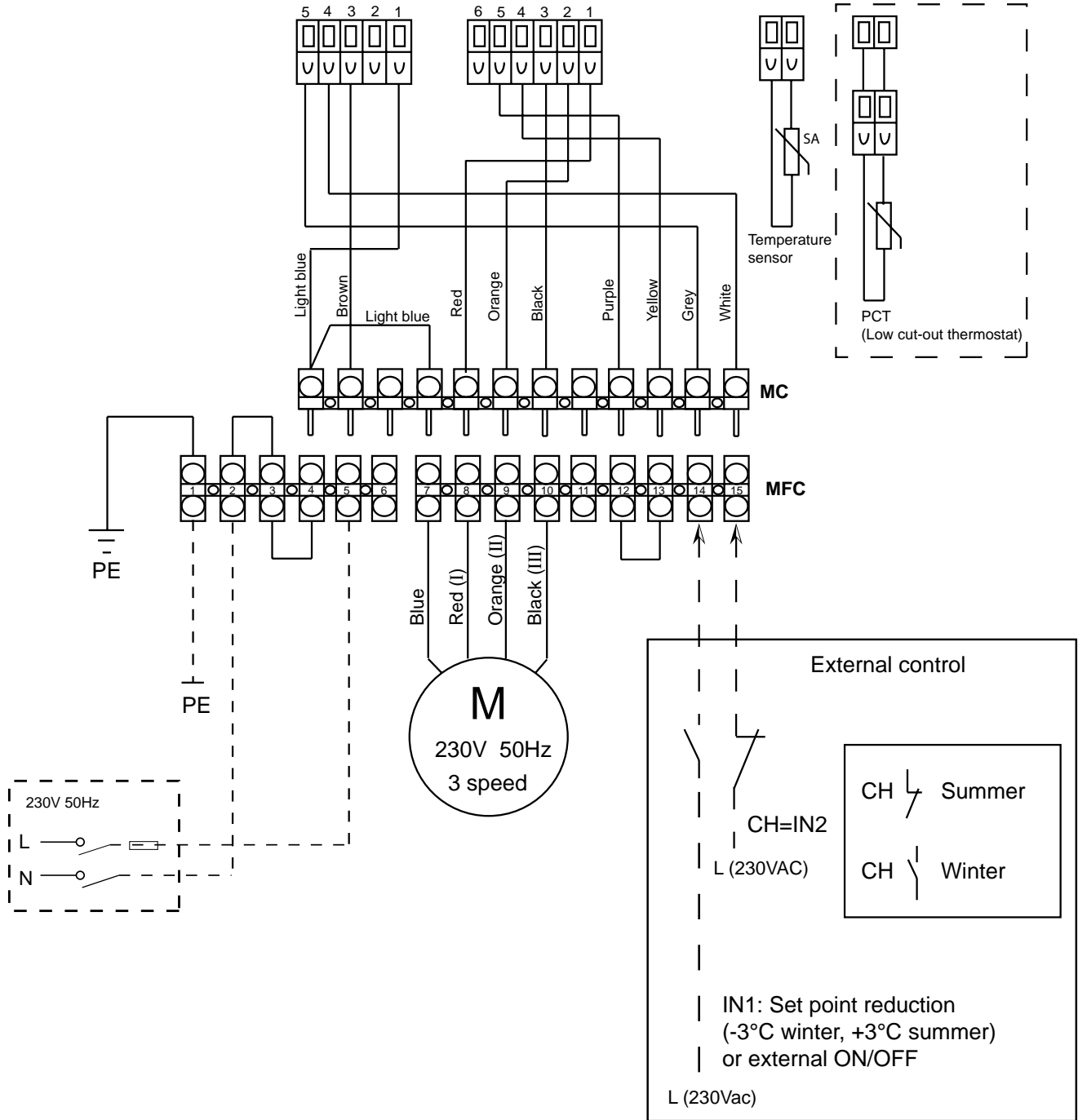


Med 2 ventil
With 2 valves
Med 2 ventil
Avec 2 vannes



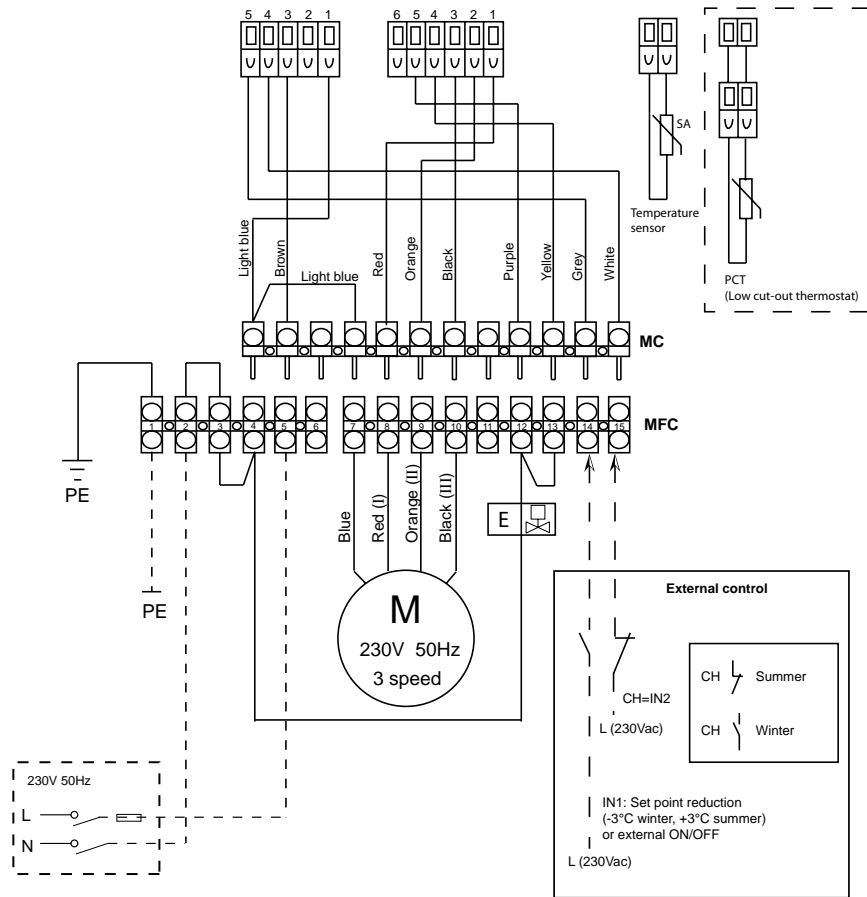
PCR2

Utan ventil / Without valve / Uten ventil / Sans vanne

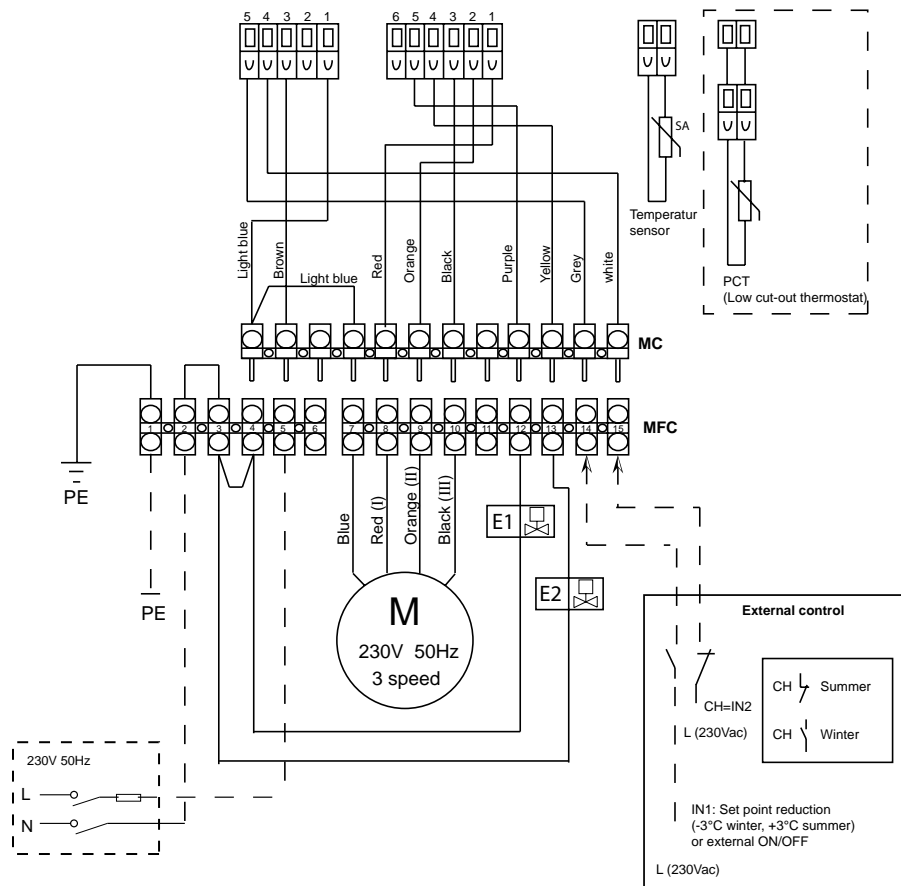


PCW

Med 1 ventil
With 1 valve
Med 1 ventil
Avec 1 vanne

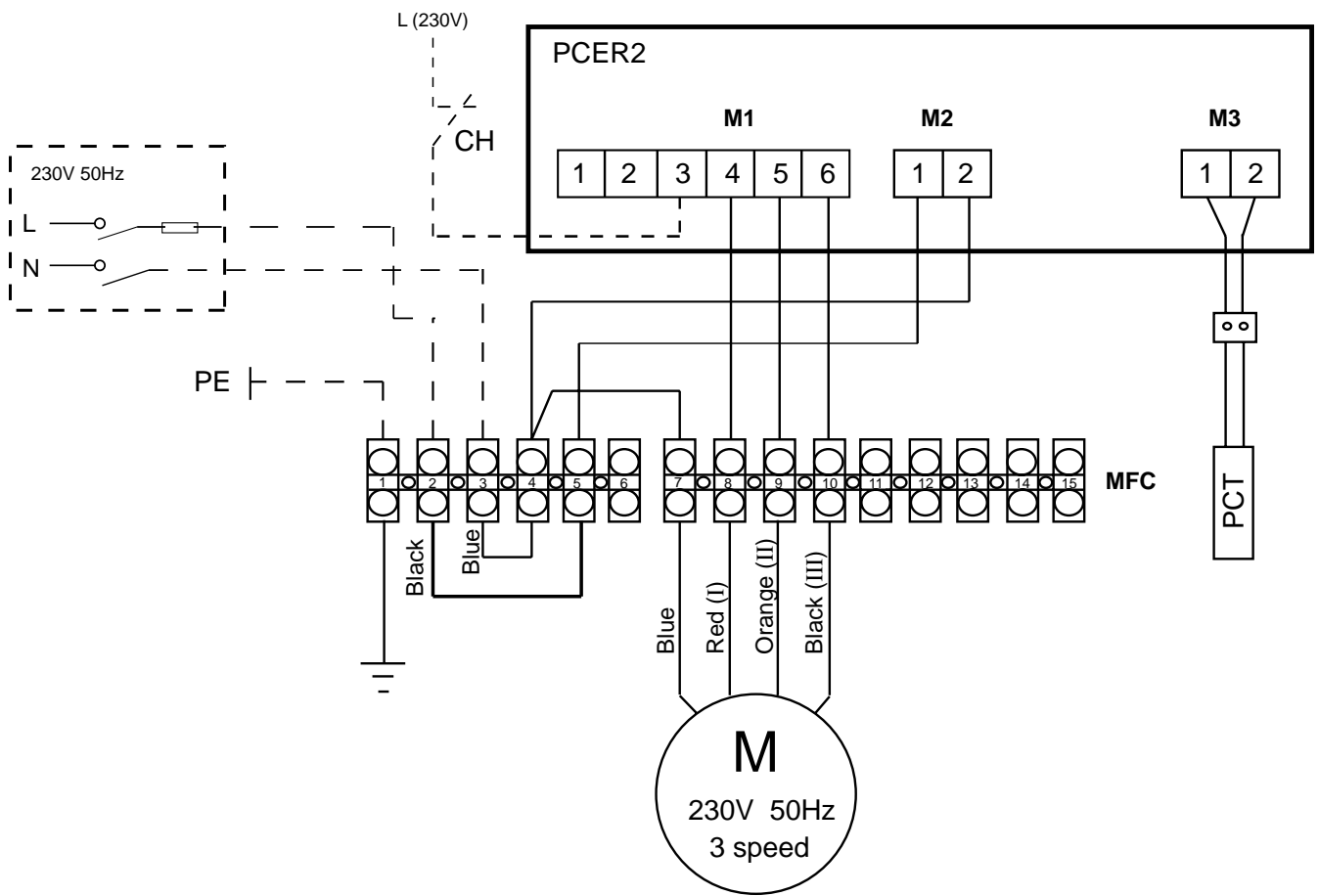


Med 2 ventilier
With 2 valves
Med 2 ventilier
Avec 2 vannes



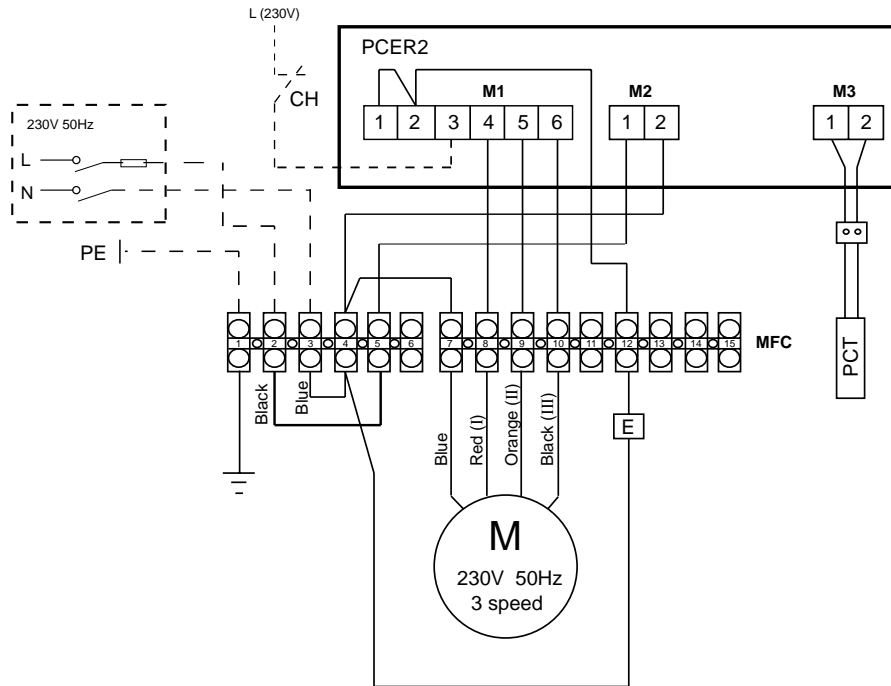
PCER2

Utan ventil / Without valve / Uten ventil / Sans vanne

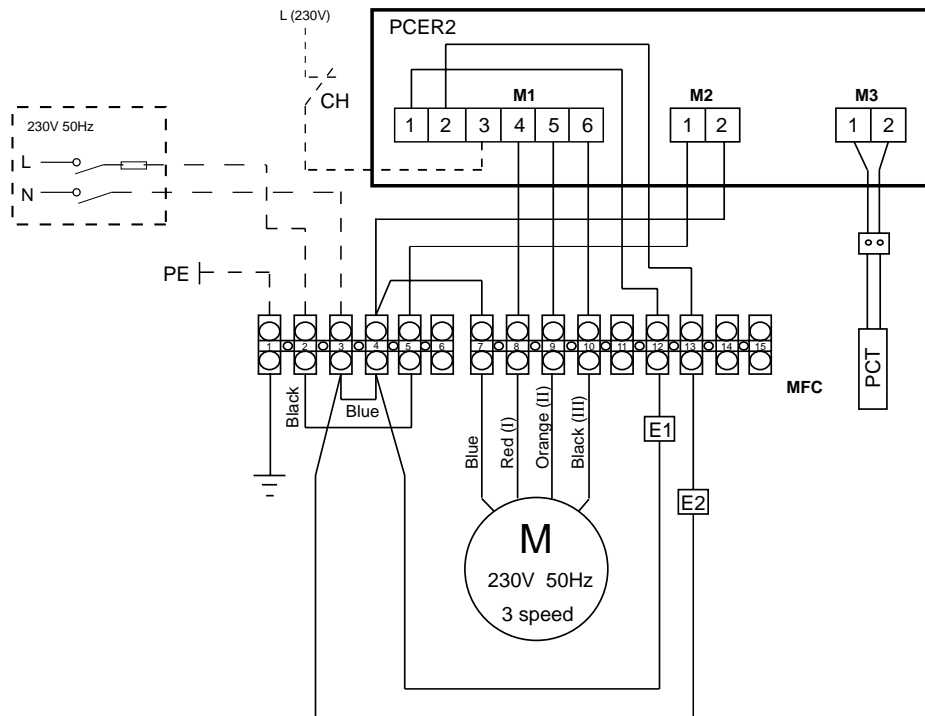


PCW

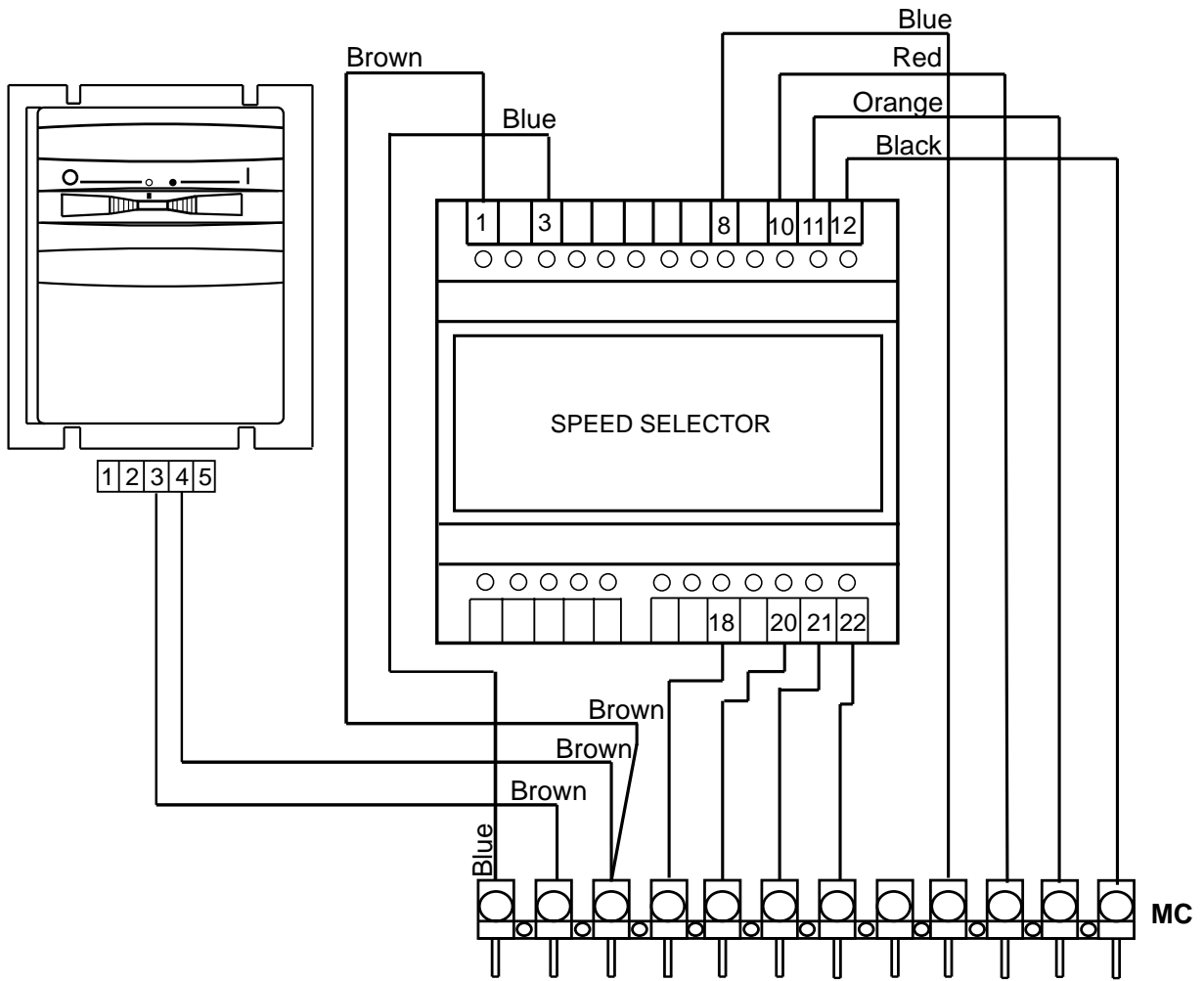
Med 1 ventil
With 1 valve
Med 1 ventil
Avec 1 vanne



Med 2 ventil
With 2 valves
Med 2 ventil
Avec 2 vannes

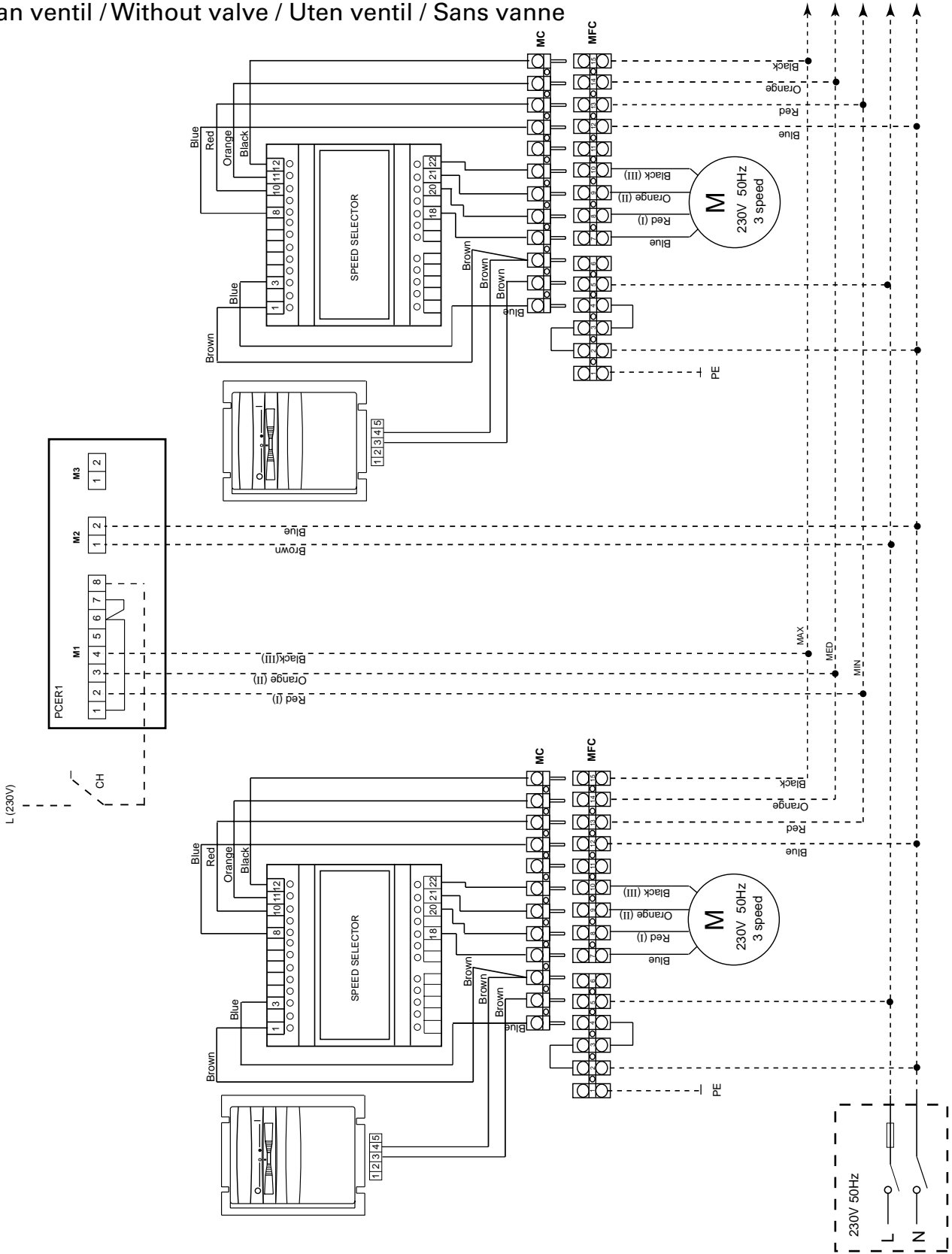


PCAS

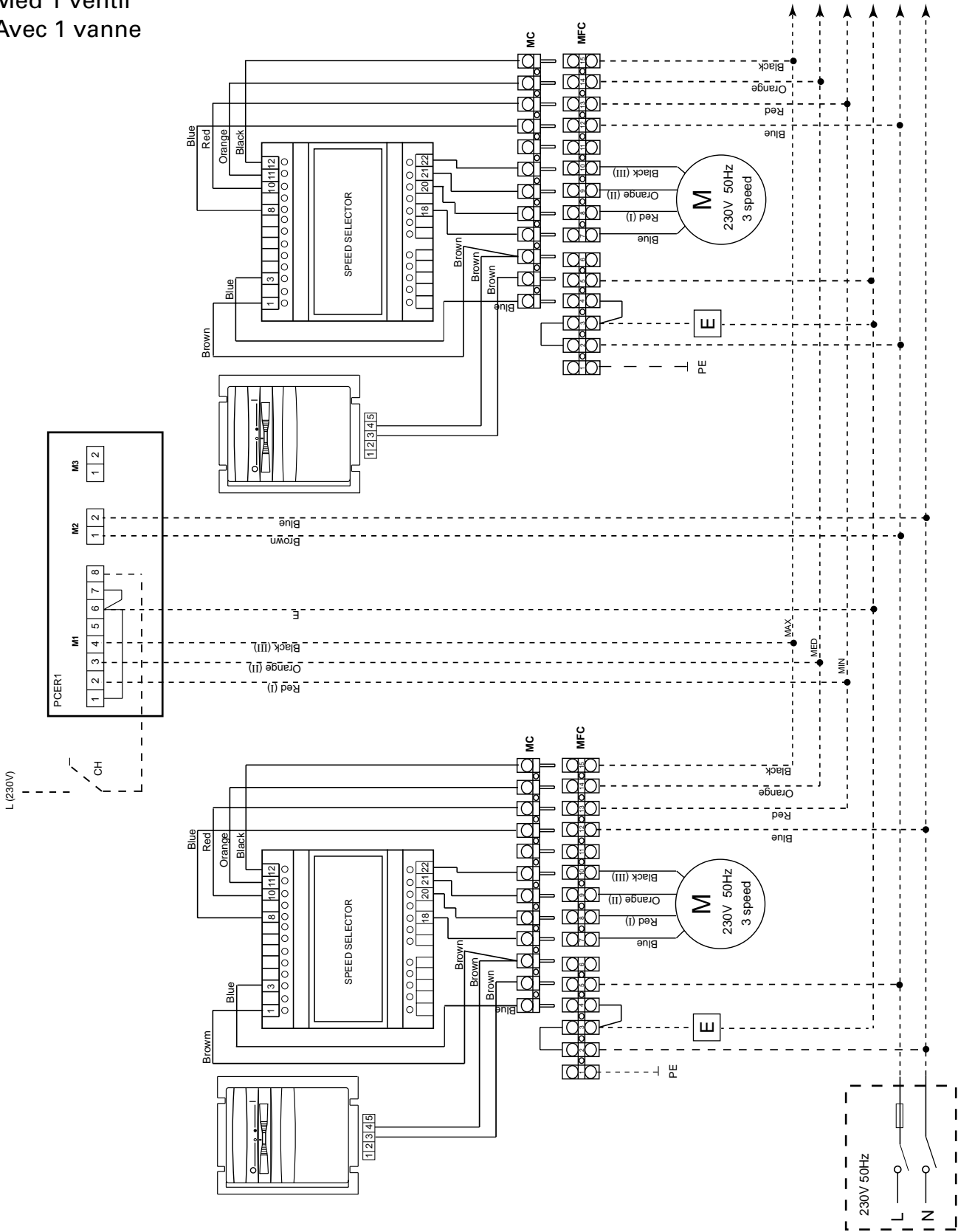


PCAS + PCER1

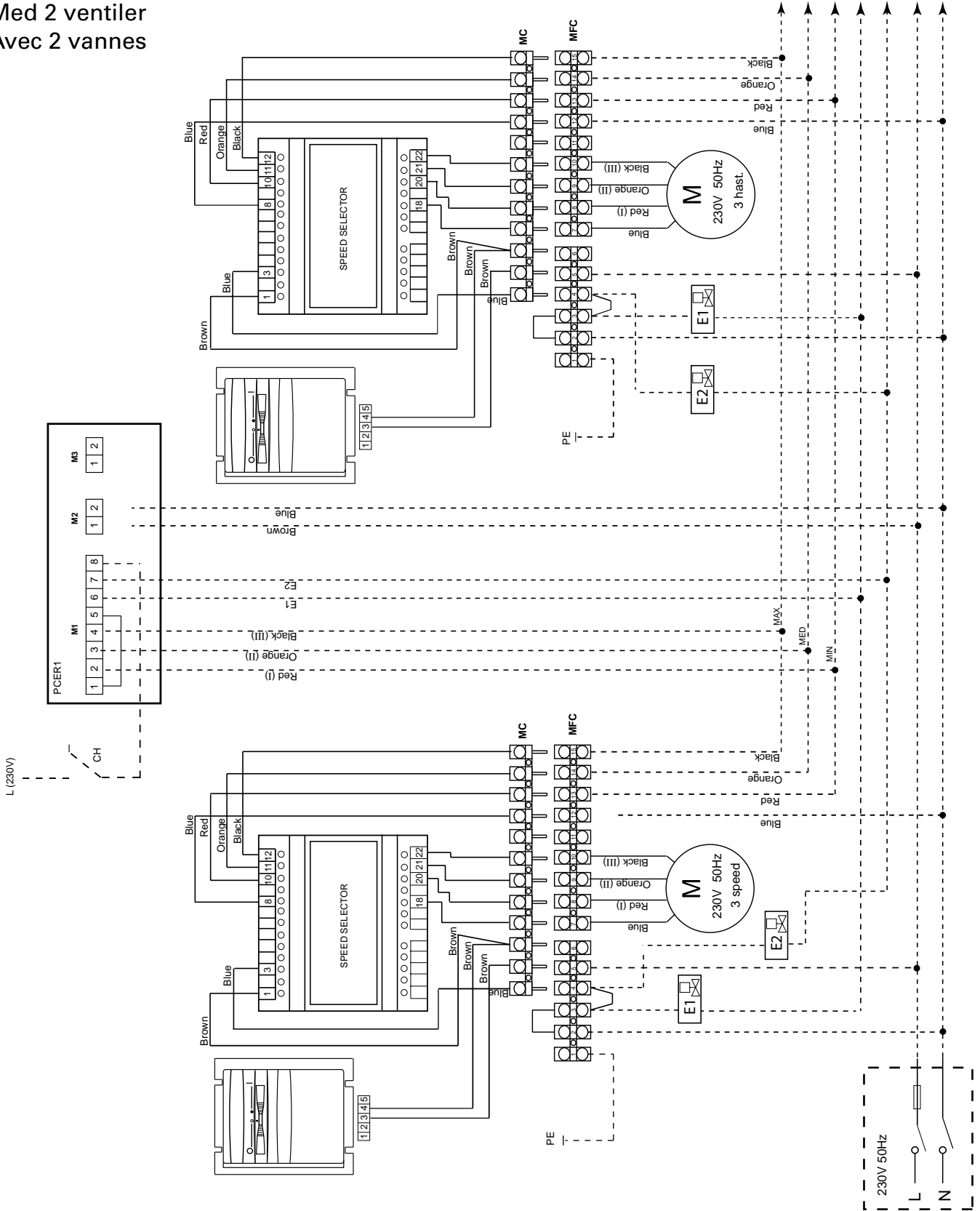
Utan ventil / Without valve / Uten ventil / Sans vanne



Med 1 ventil
With 1 valve
Med 1 ventil
Avec 1 vanne

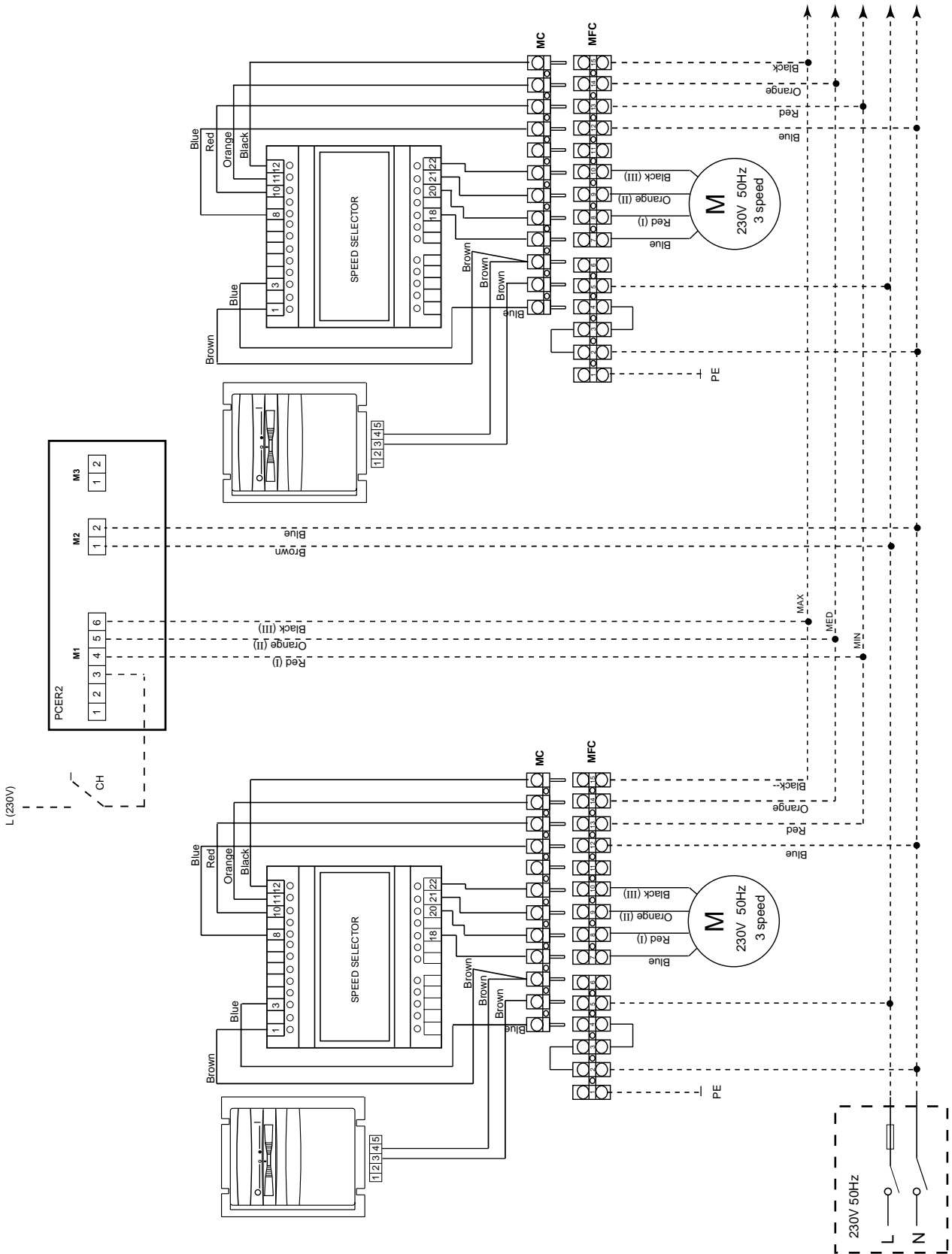


Med 2 ventiler
With 2 valves
Med 2 ventiler
Avec 2 vanes

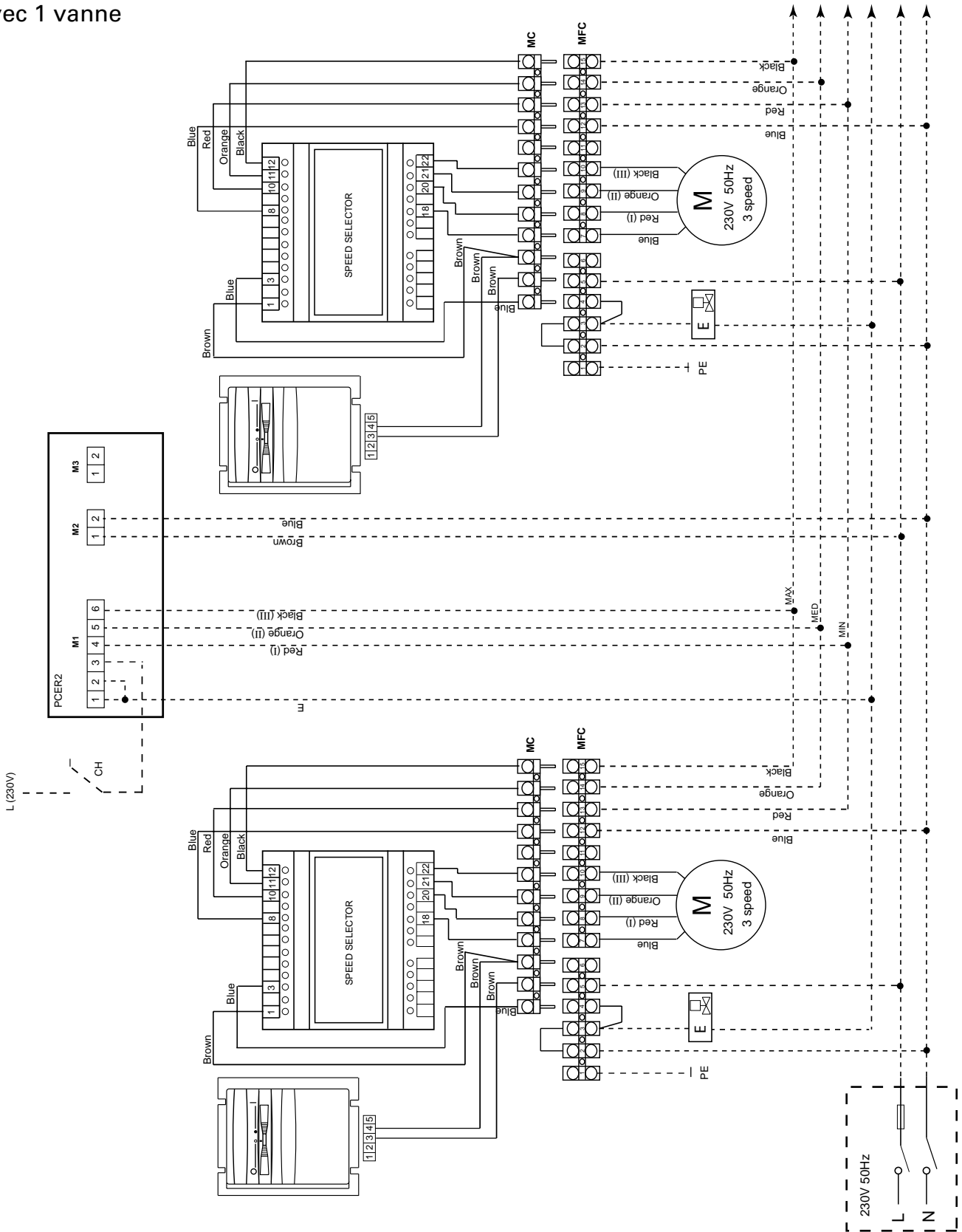


PCAS + PCER2

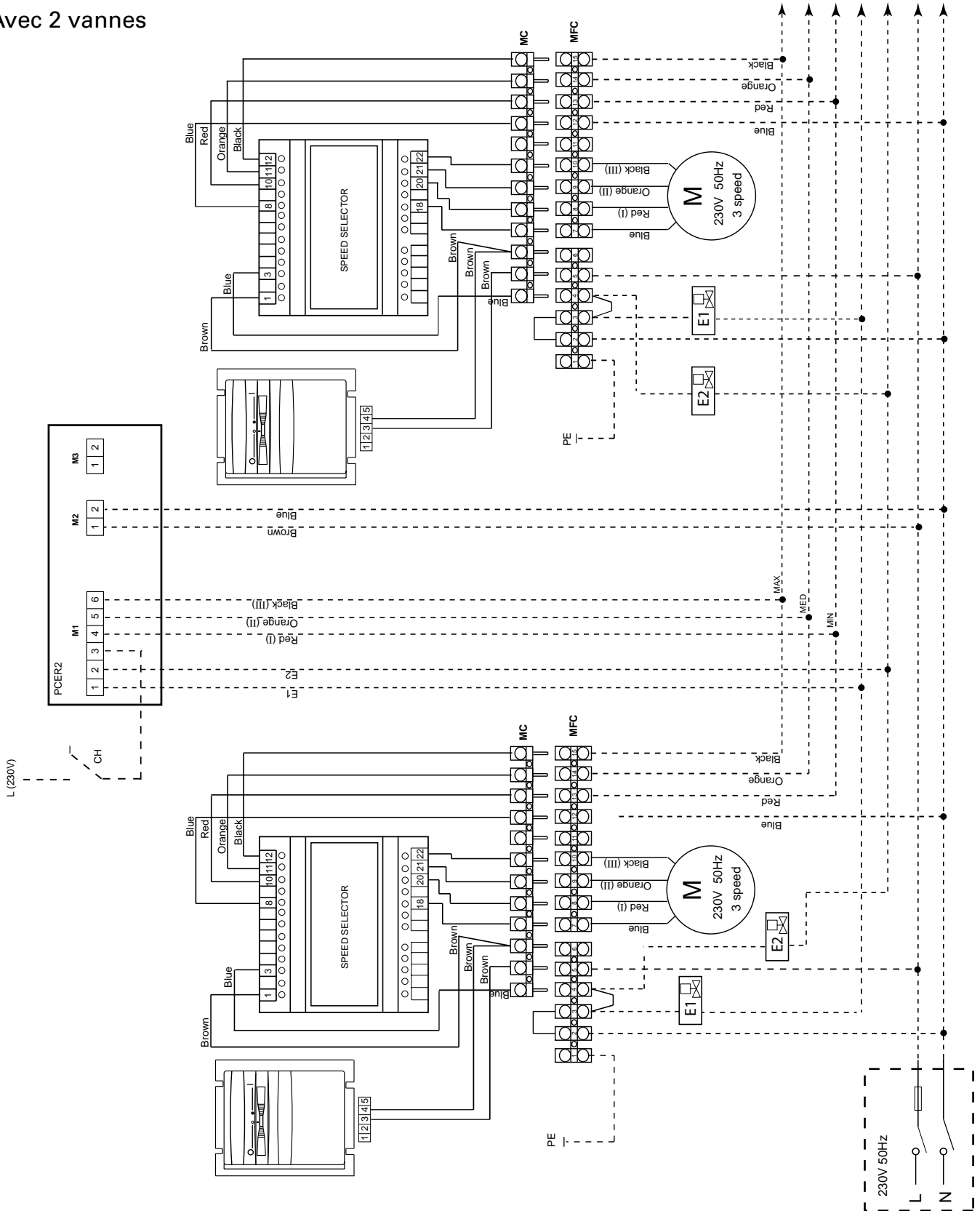
Utan ventil / Without valve / Uten ventil / Sans vanne



Med 1 ventil
 With 1 valve
 Med 1 ventil
 Avec 1 vanne



Med 2 ventiler
 With 2 valves
 Med 2 ventiler
 Avec 2 vannes



Ordlista kopplingscheman
Glossary wiring diagrams
Ordliste Koblingsskjema
Glossaire des schémas de raccordement

Ljusblå / Light blue / Lyseblå / Bleu clair
 Blå / Blue / Blå / Bleu
 Brun / Brown / Brun / Brun
 Röd / Red / Rød / Rouge
 Orange / Orange / Oransje / Orange
 Svart / Black / Svart / Noir
 Gul / Yellow / Gul / Jaune
 Lila / Purple / Lilla / Violet
 Vit / White / Hvit / Blanc
 Grå / Grey / Grå / Gris
 Temperaturgivare / Temperature sensor / Temperaturmåler / Sonde de température
 3 hastigheter / 3 speed / 3 hastigheter / 3 vitesses
 Begränsningstermostat / With low cut-out thermostat / Med begränsningstermostat / Avec thermostat à disjoncteur à minimum
 Hastighetsväljare / Speed selector / Turtallsregulator / Sélecteur de vitesse
 Extern reglering / External control / Ekstern regulering / Régulateur externe

Börvärdesänkning (-3 °C vinter, +3 °C sommar) eller extern ON / OFF
 Set point reduction (-3 °C winter, +3 °C summer) or external ON/OFF
 Børverdijustering (-3 °C vinter, +3 °C sommer) eller ekstern ON/OFF
 Réduction du point de consigne (-3 °C hiver, +3 °C été) ou MARCHE/ARRÊT externe

| | | | |
|--------------------------|---|-----------------------|---|
| MC, M1, M2, M3 | = | E | = |
| Kontrollenhet | | Vattenventil | |
| Control unit | | Water valve | |
| Kontrollenhet | | Vannventil | |
| Boîtier de commande | | Vanne hydraulique | |
| MFC | = | E1 | = |
| Fläktkonvektor | | Varmvattenventil | |
| Fan coil | | Warm water valve | |
| Viftekongvektor | | Varmtvannsventil | |
| Serpentin de ventilateur | | Vanne d'eau tiède | |
| MC | = | E2 | = |
| Slavenhet | | Kylvattenventil | |
| Slave unit | | Chilled water valve | |
| Slaveenhet | | Kjølevannventil | |
| Appareil esclave | | Vanne d'eau refroidie | |
| E | = | | |
| Vattenventil | | | |
| Water valve | | | |
| Vannventil | | | |
| Vanne hydraulique | | | |

Tekniske data

| Type | NRF | Luft- mengde* ¹ [m ³ /t] | Varme- effekt [kW] | Kuldeeffekt total* ³ [kW] | Kuldeeffekt følsom* ³ [kW] | Lyd- nivå* ⁴ [dB(A)] | Motoref- fekt [W] | Strøm [A] | Vannvo- lum [liter] | Vekt [kg] |
|----------------|---------|------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| 2-rørssystem | | | | | | | | | | |
| PCW132S | 8502339 | 295 | 2,02 | 1,56 | 1,24 | 38 | 40 | 0,18 | 0,6 | 16 |
| PCW232S | 8502341 | 385 | 2,92 | 2,39 | 1,80 | 40 | 49 | 0,23 | 0,9 | 18 |
| PCW332S | 8502342 | 650 | 4,50 | 3,64 | 2,82 | 39 | 61 | 0,27 | 1,3 | 21 |
| PCW432S | 8502343 | 760 | 5,09 | 4,09 | 3,20 | 43 | 88 | 0,39 | 1,6 | 22 |
| PCW532S | 8502344 | 925 | 6,27 | 5,11 | 3,95 | 47 | 103 | 0,47 | 1,7 | 25 |
| 4-rørssystem | | | | | | | | | | |
| PCW134S | 8502345 | 295 | 1,52 | 1,56 | 1,24 | 38 | 40 | 0,18 | 0,8 | 16 |
| PCW234S | 8502346 | 385 | 2,26 | 2,39 | 1,80 | 40 | 49 | 0,23 | 1,2 | 23 |
| PCW334S | 8502347 | 650 | 3,42 | 3,64 | 2,82 | 39 | 61 | 0,27 | 1,7 | 26 |
| PCW434S | 8502348 | 760 | 3,81 | 4,09 | 3,20 | 43 | 88 | 0,39 | 2,1 | 27 |
| PCW534S | 8502349 | 925 | 4,79 | 5,11 | 3,95 | 47 | 103 | 0,47 | 2,2 | 31 |

*1 Maks. luftmengde (standard: min.-mid.-maks.).

*2 Gjelder ved vanntemperatur inn +50/44 °C, lufttemperatur +20 °C, maks. luftmengde.

*3 Gjelder ved vanntemperatur inn +7/12 °C, lufttemperatur +27 °C, relativ fuktighet 50 %.

*4 Målt i et rom på 100 m³ og i etterklangsfeltet (etterklangstid 0,5 sekunder).

Vannbatteri

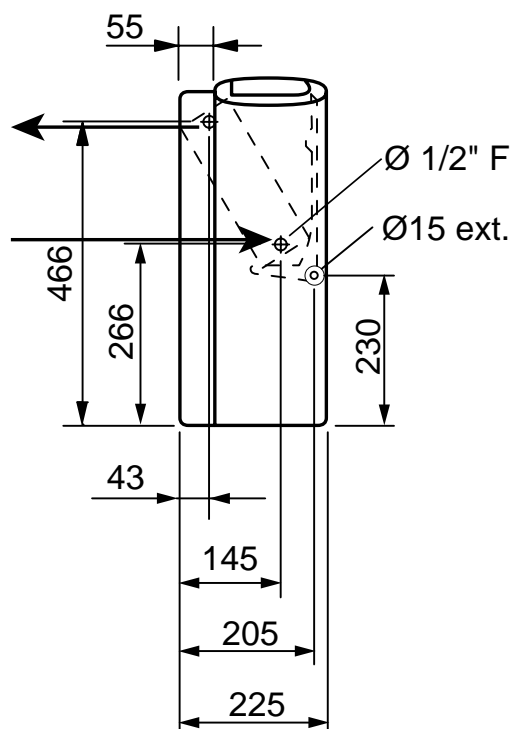
Maks. vanntemperatur inn: +85 °C

Min. vanntemperatur inn: +5 °C

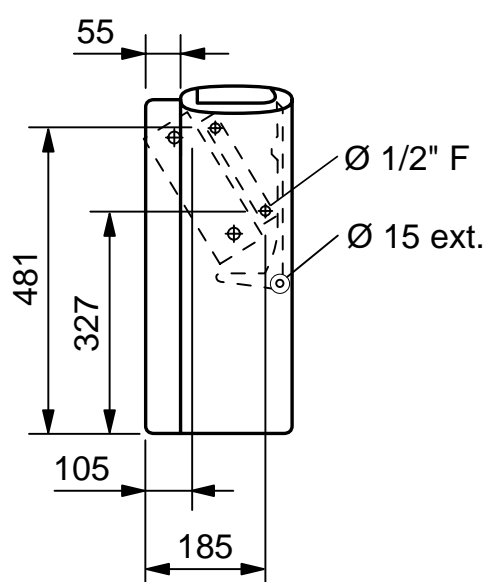
Maks. arbeidstrykk: 1000 kPA (10 bar)

Dimensjoner

3-raders batteri, 2-rørssystem



3-raders + 1-raders batteri, 4-rørssystem



| Type | Batteri | Vannvolum [liter] | Type | Batteri | Vannvolum [liter] |
|--------------|----------|-------------------|--------------|---------------------|-------------------|
| 2-rørssystem | | | 4-rørssystem | | |
| PCW132S | 3-raders | 0,6 | PCW134S | 3-raders + 1-raders | 0,6+0,2 |
| PCW232S | 3-raders | 0,9 | PCW234S | 3-raders + 1-raders | 0,9+0,3 |
| PCW332S | 3-raders | 1,3 | PCW334S | 3-raders + 1-raders | 1,3+0,4 |
| PCW432S | 3-raders | 1,6 | PCW434S | 3-raders + 1-raders | 1,6+0,5 |
| PCW532S | 3-raders | 1,7 | PCW534S | 3-raders + 1-raders | 1,7+0,5 |

Laveste og høyeste vannmengde for 3-raders batteri

| Type | PCW132S [l/t] | PCW232S [l/t] | PCW332S [l/t] | PCW432S [l/t] | PCW532S [l/t] |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Laveste | 100 | 100 | 150 | 150 | 150 |
| Høyeste | 500 | 750 | 1000 | 1000 | 1500 |

Laveste og høyeste vannmengde for 3-raders batteri + 1-raders batteri

| Type | PCW134S [l/t] | PCW234S [l/t] | PCW334S [l/t] | PCW434S [l/t] | PCW534S [l/t] |
|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Laveste | 100+50 | 100+50 | 150+100 | 150+100 | 150+100 |
| Høyeste | 500+250 | 750+350 | 1000+450 | 1000+500 | 1500+650 |

Monterings- og bruksanvisning

Generelle anvisninger

Les nøye gjennom denne bruksanvisningen før installasjon og bruk. Ta vare på håndboken for fremtidig bruk.

Produktet skal kun brukes til det som fremgår av denne monterings- og bruksanvisningen. Garantien gjelder kun hvis anvisningene er fulgt og produktet er brukt slik som beskrevet.

Bruksområde

PCW-viftekonvektorene er laget for å varme opp / kjøle ned boliger, idrettshaller og industrielle/kommersielle/allmenne lokaler.

Enhetene forsynes med varmt eller kaldt vann avhengig av om omgivelsene skal varmes opp eller kjøles ned.

Aggregatet består av:

Deksel i forlakkert, varmgalvanisert stål. Kan enkelt fjernes for å få tilgang til enheten.

- Utblåsningsgitteret i øvre del av dekselet er vendbart med faste luftrettere.

Vifteenheten består av en svært stillestående sentrifugalvifte. Viftehjulet i aluminium er statisk og dynamisk balansert og koblet direkte til motorakselen.

Viftemotoren har 6 hastigheter, 3 er koblet til fra fabrikken og angis som maks., middels og min. Motoren har innebygd termosikring med automatisk tilbakestilling og er montert på vibrasjonsdemperen.

IP20, klasse B. 230 V~.

Vannbatteriet består av kobberør med aluminiumslameller. Batterier med 3 rørrader har 2 tilkoblinger på 1/2" med innvendige gjenger. Avluftings- og dreneringsnipler har en diameter på 1/8".

PCW kan utstyres med et ekstra, kompletterende 1-rads vannbatteri, kun til oppvarming. Dette har en tilkoblingsdiameter på 1/2" med innvendige gjenger.

- 3-raders vannbatteri for oppvarming eller kjøling, 2-rørssystem.
- 3-raders batteri for kjøling + 1-rads batteri for oppvarming, 4-rørssystem.

Tilkoblingene er som standard plassert til venstre sett forfra. Enhetene kan leveres med tilkobling på høyre side hvis det er ønskelig.

Utskiftbart syntetisk filter.

Kondensvannbeholder i plast. L-profil fast montert i viftekonvektoren.

Montering (Fig. 1 s. 3)

Kontroller ved plassering av aggregatet at luftinntaket ikke blokkeres. (Se fig. 1A.)

For installasjon mot glassflater eller der det ikke er vegg, kan aggregatet monteres på gulvet ved hjelp av føtter (tilbehør).

For versjon uten føtter følger det med et bunnpanel for å forhindre tilgang til deler inni aggregatet. (Se fig. 1C.)

Ved montering av PCW i taket er det viktig å ta hensyn til at varm luft stiger oppover og sørge for god sirkulasjon av luften i lokalet. Tenk også på at utløpsgitteret må plasseres slik at luften strømmer nedover.

Advarsel!

Ved horisontal montering i tak skal aggregatet alltid monteres med et fall på ca. 8 mm mot kondensvannutløpet. (Se fig. 1D.)

Installatøren kan velge andre metoder for installasjon, forutsatt at det gjøres i henhold til gjeldende lovgivning.

1. Esken må plasseres med riktig side opp før den åpnes, i henhold til anvisningene. Løsne de to skruene som fester aggregatets stamme mot dekselet før stammen løftes ut av esken. Skruene sitter på nedre del av aggregatet og skal brukes til montering av dekselet.
2. Fest stammen til viftekonvektoren på vegg. Plasser de fire festene (M8-skruer anbefales) slik at de passer inn i de fire hullene i stammen. (Se fig. 1C.)
3. Plasser dekselet over stammen og fest det forfra med skruene som fulgte med i leveransen. Skyv luftfilteret inn i sporet og lås fast filterholderen.

Montering av innebygd kontrollenhet (fig. 2 s. 4–5)

Kontrollenheten monteres på motsatt side av viftekonvektorens vanntilkoblinger.

- Etter å ha valgt de ønskede funksjonene, festes den vedlagte støttekonsollen på kanten av det indre sidepanelet med skrue og underlagsskive. (Fig. 2B)
- Sett kontrollenhetens hurtigkoblingssplint (hann) inn i viftekonvektorens hurtigkoblingssplint (hunn). Stram til skruene i splintuttaket for å sikre korrekt elektrisk kontakt. (Fig. 2C)
- Kontroller at alle koblinger stemmer overens med koblingsskjemaet i denne håndboken.
- Fest termometeren med de selvklebende klemmene som fulgte med i leveransen. (Fig. 2D–2E)
- Sett kontrollenheten på støttekonsollen og monter plastdekselet i bunnen på konsollen. (Fig. 2F–2G)

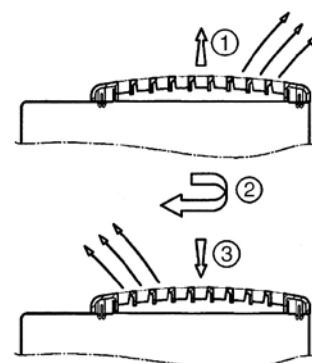
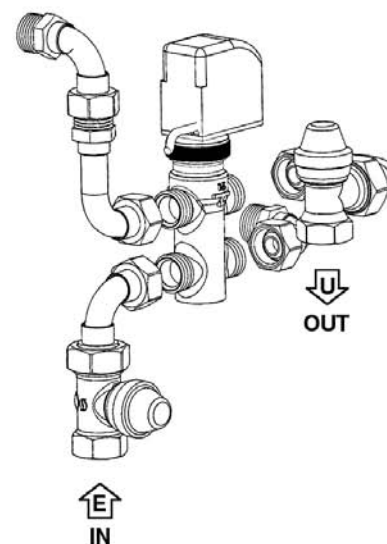
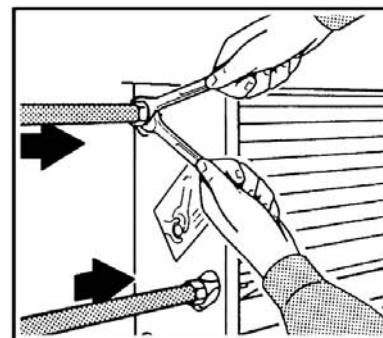
Vanntilkoblinger

- Bruk alltid to skiftenøkler ved tilkobling av rør til vannbatteriet.
- Installer alltid en avstengningsventil i vannkretsen.
- Det er ikke mulig å bytte tilkoblingsside på installasjonsstedet, ettersom viftens rotasjonsretning kastes om når motorgruppen flyttes til motsatt side. Tilkoblingssiden må velges allerede ved bestilling.

Viktig!

- På kondensvannutløpet bør det monteres en vannlås med et fall på minst 3 cm/meter.
- Hvis enheten brukes til kjøling, skal rørene og ventilene isoleres for å unngå kondensutfelling.
- Om sommeren og når viften ikke skal brukes over lengre tid, er det anbefalt å koble fra vanntilførselen til konvektoren for å unngå kondensutfelling på utsiden av aggregatet.

- Ved bruk av kompletterende kondensvannbeholder skal denne festes på stammens tilkoblingsside, og kondensvannrøret skal festes til beholderen.
- Retningen på luftstrømmen kan endres ved å vri på gitteret som vist på bildet under.



El-installasjon

Generelle anvisninger

- Strømtilkoblinger skal utføres i henhold til gjeldende lover og forskrifter.
- Monter en allpolig bryter oppstrøms, med min. bryteravstand på 3 mm.

Aggregatet skal alltid være jordet.

Koble alltid aggregatet fra strømmettet før du åpner det.

Tilkobling

Aggregatet er utstyrt med en koblingssplint på det indre sidepanelet på motsatt side av vanntilkoblingene. Følg koblingsskjemaet i denne håndboken ved innkobling.

Installatøren må føre tilkoblingsledningene i aggregatet inn gjennom tilgangspunktene:

- Veggmontert modell: bruk de bakre tilgangspunktene som stemmer overens med sidepanelet.
- Gulvmodell: bruk uttaket inni foten (kun for enheter med føtter).

Koblingssplinten på viftekonvektoren er utformet for tilkobling til de ulike styreenhetene, i henhold til anvisningene i avsnittet "Regulering". **Vær oppmerksom på at kabler koblet på splinten er i standardutførelse og skal alltid kobles som vist på koblingsskjema for aktuell styreenhet.**

Alle styreenheter for installasjon på aggregatet har en hurtigkoblingssplint (hann). Koble denne koblingssplinten på tilsvarende splint (hunn) på sidepanelet. Stram deretter til skruene på de enkelte uttakene for å sikre korrekt elektrisk kontakt. Hvis disse anvisningene ikke følges, kan det medføre alvorlige skader.

Rengjøring, vedlikehold og reservedeler

Viktig!

Sørg for at aggregatet er spenningsløst før du begynner med rengjøring eller vedlikehold.

Vedlikehold av aggregatet skal alltid utføres av autorisert personell.

Vifte

Trenger ikke vedlikehold.

Varmeveksler

Trenger normalt ikke vedlikehold.

Filter

Hekt løs filterholderen med et egnet verktøy og trekk filteret ut av sporet.

Rengjør filteret regelmessig med en støvsuger eller rist det forsiktig.

Skift ut filteret når det ikke lenger kan rengjøres.

Reservedeler

Oppgi alltid aggregatmodell og en beskrivelse av komponenten ved bestilling av reservedeler.

Viktig!

Sett alltid filteret tilbake etter rengjøring.

Sikkerhetsregler

- Kontroller at aggregatet er jordet.
- Ikke løft aggregat som veier over 30 kg alene.
- Viftehjulet kan nå turtall på opptil 1000 omdreininger/min. Stikk aldri gjenstander eller hender inn i viftehjulet.
- Varselmerker skal ikke fjernes fra aggregatet. Be om nye hvis de ikke er leselige lenger.
- Bruk alltid originale reservedeler.
- Vedlikehold av aggregatet skal kun utføres av opplært og autorisert personell.
- I kaldt klima bør vannkretsen dreneres hvis aggregatet ikke skal brukes over lengre tid.
- Hvis installasjonen er utstyrt med et eksternt luftinntaksspjeld, kontroller at rørene ikke skades av temperaturer under frysepunktet.
- Varmevekslerne er trykkprøvd med 22 bar. Maks. anbefalt arbeidstrykk: 8 bar.

Før du gjør inngrep i aggregatet, kontroller følgende:

- 1 Aggregatet skal være koblet fra strømmettet.
 - 2 Vanntilførselventilen skal være lukket og aggregatet skal være avkjølt.
 - 3 Sikkerhetsbryter for å slå av strømmen til aggregatet skal være lett tilgjengelig.
- Ikke eksponer aggregatet for lettantennelig gass.
 - Ikke plasser gjenstander foran gitterne.
 - Bruk alltid vernehansker ved demontering av aggregatet.

Viktig!

Ikke fjern kretskortet fra den elektroniske termostaten.

Ved rengjøring eller bytte av filter, kontroller at det er korrekt montert før du starter aggregatet.

Sikkerhet

- *Stikk aldri fremmede gjenstander gjennom luftinntaks- eller utblåsningsgitterne.*
- *Bruk ikke varmeren i umiddelbar nærhet av dusj, badekar eller basseng.*
- *Varmeren må ikke plasseres umiddelbart under en stikkontakt.*
- *Dette produktet skal ikke brukes av barn eller personer med redusert fysisk eller mental evne eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de har fått anvisninger angående bruk av produktet av en person med ansvar for deres sikkerhet eller at denne personen overvåker bruken. Barn skal holdes under oppsyn, slik at de ikke leker med produktet.*

Regulering

PCR1

Betjeningspanel for integrering i viftekonvektoren.

- Manuell regulering av viften i tre trinn.
- Manuelt valg av oppvarming eller kjøling.
- Når ingen ventiler er i bruk, styrer termostaten viften av/på avhengig av behov for oppvarming eller kjøling.
- Når ventiler er koblet til, styrer termostaten oppvarming eller kjøling (av/på) via regulator/ventil. Kontinuerlig viftedrift.



= Sommerdrift (kald luft)



= Vinterdrift (varm luft)

Tekniske data

Matespenning: 230 V, 50 Hz

Innstillingsområde: 12–32 °C

Koblingsdifferanse: 0,7K

Viftekonvektoren er koblet til med 230 V selv om termostaten er avslått. Koble alltid fra spenning før du gjør inngrep i aggregatet.

Når viftekonvektoren er innstilt på sommerdrift og er avslått, dvs. bryter på betjeningspanel står i posisjonen 0 (OFF), vil et tidsur aktivere viften for drift i to minutter hvert 15. minutt.

Tilbehør

Med PCR1 kan kun én viftekonvektor styres. Hvis flere viftekonvektorer skal reguleres med samme styreenhet, brukes en ekstern regulering PCER1. Hvert enkelt aggregat må da utstyres med en slaveenhet PCAS. (F.eks.: 2 stk. PCW, 2 stk. PCAS og 1 stk. PCR1.)

Begrensningstermostat

Begrensningstermostaten festes mellom lamellene på vannbatteriet.

Med vinterdrift starter viften kun hvis vanntemperaturen er høyere enn 38 °C og slås av hvis temperaturen på vannet synker under 30 °C.

Monteringsanvisning

PCR1 monteres på motsatt side av viftekonvektorens vanntilkoblinger.

- Fest styreenhetens støttekonsoll på kanten av det indre sidepanelet.
- Sett kontrollenhetens hurtigkoblingssplint (hann) inn i viftekonvektorens hurtigkoblingssplint (hunn). Stram til skruene i splintuttaket for å sikre korrekt elektrisk kontakt.
- Kontroller at alle koblinger stemmer overens med koblingsskjemaet i denne håndboken. OBS! Kontroller eventuelle trådbroer.

Se koblingsskjema.

PCER1

Eksternt betjeningspanel for montering på vegg.

- Manuell regulering av viften i 3 trinn.
- Manuelt eller automatisk valg av oppvarming eller kjøling.
- Når ingen ventiler er i bruk, styrer termostaten viften av/på avhengig av behov for oppvarming eller kjøling.
- Når ventiler er koblet til, styrer termostaten oppvarming eller kjøling (av/på) via regulator/ventil. Kontinuerlig viftedrift.



= Sommerdrift (kald luft)



= Vinterdrift (varm luft)

Tekniske data

Matespenning: 230 V, 50 Hz

Innstillingsområde: 15–30 °C

Koblingsdifferanse: 1K

Omgivelsestemperatur: 0–40 °C

IP-klasse: IP20

Viftekonvektoren er koblet til med 230 V selv om termostaten er avslått. Koble alltid fra spenning før du gjør inngrep i aggregatet.

Alarm

Hvis temperaturmåleren ikke er tilkoblet eller hvis den har kortsluttet, veksler kontrollenheten til kontinuerlig viftedrift og ventil(er) åpnes. Den røde dioden på kontrollpanelet begynner å blinke.

Hvis viftekonvektoren er innstilt på automatisk veksling mellom vinter- og sommerdrift, slutter kontrollenheten å regulere og den røde dioden begynner å blinke.

Ventilkjegle

Denne brukes for å velge hvordan viftekonvektoren skal veksle mellom vinter- og sommerdrift.



Ventilkjegle i posisjon (1–2):

Manuell veksling på kontrollpanelet mellom vinter- og sommerdrift.

Ventilkjegle i posisjon (2–3):

Veksling mellom vinter- og sommerdrift via eksternt signal (230 V) inn på splint 8 eller automatisk via en CHANGEOVER (kun 2-rørssystem).

Viftekonvektoren leveres med ventilkjegle i posisjon 1–2 som standard.

**Tilbehør**

Hvis flere viftekonvektorer skal reguleres med samme kontrollenhet, skal hver enkelt viftekonvektor utstyres med en slaveenhet PCAS.

(F.eks.: 2 stk. PCW, 2 stk. PCAS og 1 stk. PCER1.)

Begrensningstermostat PCT

Begrensningstermostaten festes mellom lamellene på vannbatteriet.

Vinterdrift

Med vinterdrift starter viften kun hvis vanntemperaturen er høyere enn 42 °C og slås av hvis temperaturen på vannet synker under 38 °C.

Se koblingsskjema.

PCR2

Betjeningspanel for integrering i viftekonvektoren.

- Manuelt eller automatisk valg av tre viftehastigheter.
- Manuelt eller automatisk valg av oppvarming eller kjøling.
- Mulighet for termostatisk regulering med automatisk hastighetsendring og ON/OFF-regulering av ventil(er).
- Mulighet for montering av begrensningstermostat (PCT). Lav temperatur.



= Sommerdrift (kald luft)



= Vinterdrift (varm luft)

Tekniske data

Matespenning: 230 V, 50 Hz

Innstillingsområde: 12–32 °C

Koblingsdifferanse: 0,7K

Viftekonvektoren er koblet til med 230 V selv om termostaten er avslått. Koble alltid fra spenning før du gjør inngrep i aggregatet.

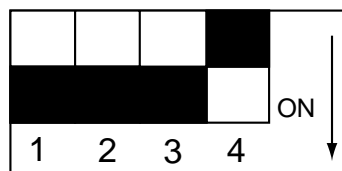
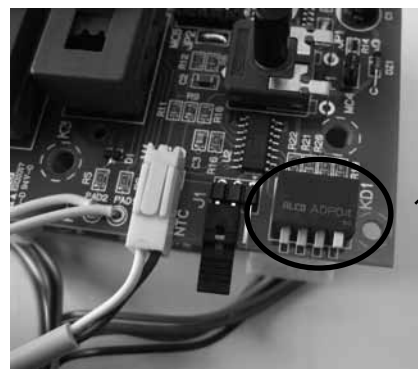
Alarm

Hvis temperaturmåleren ikke er tilkoblet eller hvis den har kortsluttet, veksler kontrollenheten til kontinuerlig viftedrift og ventil(er) åpnes. Den røde dioden på kontrollpanelet begynner å blinke.

Hvis viftekonvektoren er innstilt på automatisk veksling mellom vinter- og sommerdrift, slutter kontrollenheten å regulere og den røde dioden begynner å blinke.

Konfigurasjonsbrytere

Konfigurasjonsbryterne (DIP-svitsjer) brukes til å stille inn hvilken funksjon man vil ha på reguleringen av viftekonvektoren.



Fabrikkinnstilling konfigurasjonsbrytere

Innstillinger

| DIP-1 | DIP-2 | Funksjon |
|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ON | ON | Termostatisk regulering av viftehastigheten. Ingen ventiler i bruk. |
| OFF | ON | Termostatisk regulering av ventilen. Ventilen slås av ved oppnådd børverdi, kontinuerlig viftedrift. |
| ON | OFF | Termostatisk regulering av vifte og ventil som begge slås av ved oppnådd børverdi. |
| OFF | OFF | Termostatisk regulering av ventiler for 4-rørssystem med automatisk veksling mellom vinter- og sommerdrift med en nøytralsone på 2 °C. |
| DIP-3 | | Funksjon (kun hvis IN1 er tilkoblet) |
| ON | | Børverdijustering ± 3 °C |
| OFF | | Ekstern ON/OFF |

| DIP-4 | | Funksjon (hvis begrensningstermostat PCT er tilkoblet) |
|-------|--|--------------------------------------------------------|
| ON | | Begrensningsfunksjon ved kjøling* |
| OFF | | Begrensningsfunksjon ved oppvarming* |

*Se beskrivelse av funksjonen.

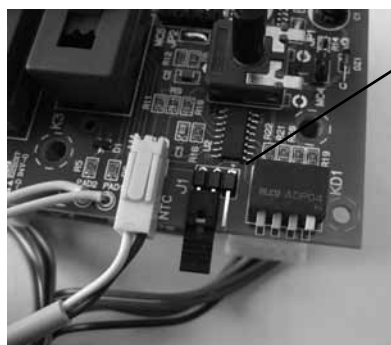
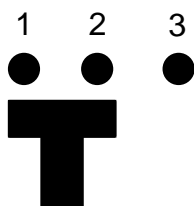
Mulighet for ekstern styring (signaler på 230 V~)

IN1: Nattsenkning / børverdijustering via eksternt tidsur eller ekstern on/off.

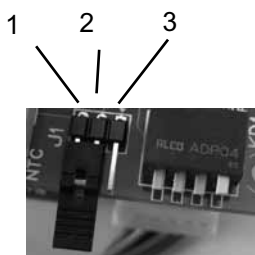
IN2: Ekstern veksling mellom vinter- og sommerdrift.

Ventilkjegle

Denne brukes for å velge hvordan viftekonvektoren skal veksle mellom vinter- og sommerdrift.



Ventilkjegle



Ventilkjegle i posisjon (1-2):

Manuell veksling på kontrollpanelet mellom vinter- og sommerdrift.

Ventilkjegle i posisjon (2-3):

Veksling mellom vinter- og sommerdrift via eksternt signal eller automatisk via en CHANGEOVER, 230 V AC-inngang IN2. Gjelder 2-rørssystem.

Nattsenkning / børverdijustering

Fås ved å stille DIP-3 i posisjonen "ON" samt gi et signal på 230 V~ via et eksternt tidsur eller en bryter til IN1. Børverdien justeres ned 3 °C ved vinterdrift og opp 3 °C ved sommerdrift.

Ekstern on/off

Ved å stille DIP-3 i posisjonen "OFF" samt koble til et signal på 230 V~ til IN1, slås viftekonvektoren av.

Tilbehør

Med PCR2 kan kun én viftekonvektor styres. Hvis flere viftekonvektorer skal reguleres med samme styreenhet, brukes en ekstern regulering PCER2. Hvert enkelt aggregat må da utstyres med en slaveenhet PCAS. (F.eks.: 2 stk. PCW, 2 stk. PCAS og 1 stk. PCER2)

Begrensningstermostat PCT

Begrensningstermostaten festes mellom lamellene på vannbatteriet.

Vinterdrift

Med vinterdrift starter viften kun hvis vanntemperaturen er høyere enn 38 °C og slås av hvis temperaturen på vannet synker under 34 °C.

Sommerdrift

Med sommerdrift slås viften av hvis temperaturen på vannet stiger over 24 °C og starter igjen når vanntemperaturen synker under 21 °C.

Vinter-/sommerdrift

Det er ulike alternativer for veksling mellom vinter- og sommerdrift.

Se koblingsskjema.

2-rørinstallasjoner

Manuell veksling mellom sol (vinter) og snøfnugg (sommer) på panelet.

Ventilkjegleposisjon (1–2)

Ekstern veksling via 230 V AC-signal på inngang IN2 fra et overordnet system eller varmepumpe (CHANGEOVER). Ved signal veksler viftekonvektoren til sommerdrift.

Ventilkjegleposisjon (2–3)

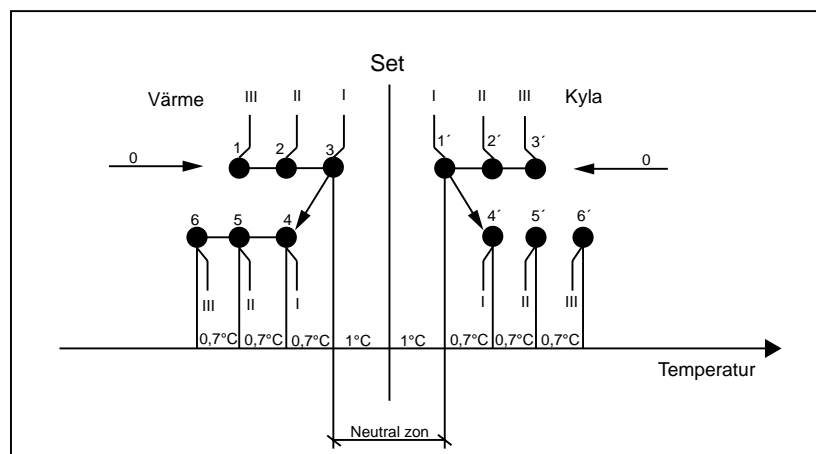
4-rørinstallasjoner

Automatisk veksling mellom vinter- og sommerdrift i henhold til diagram.

"Funksjonsdiagram med nøytralsone". Dette krever ventiler for oppvarming og kjøling (on/off) samt at en varmtvannskrets og en kaldtvannskrets er tilgjengelig.

- Ventilkjegleposisjon (1–2)
- DIP-1=OFF
- DIP-2=OFF

Når viftekonvektoren er innstilt på sommerdrift og er avslått, dvs. bryter på betjeningspanel står i posisjonen 0 (OFF), vil et tidsur aktivere viften for drift i to minutter hvert 15. minutt.



Funksjonsdiagram med nøytralsone

Posisjon 3 = Varmtvannsventil AV
 Posisjon 3' = Kaldtvannsventil AV
 Posisjon 4 = Varmtvannsventil PÅ
 Posisjon 4' = Kaldtvannsventil PÅ

Hastighet:

I = Min.
 II = Middels
 III = Maks.

PCER2

Eksternt betjeningspanel for montering på vegg.

- Manuelt eller automatisk valg av tre viftehastigheter.
- Manuelt eller automatisk valg av oppvarming eller kjøling.
- Mulighet for termostatisk regulering med automatisk hastighetsendring og ON/OFF-regulering av ventil(er).
- Mulighet for montering av begrensningstermostat (PCT). Lav temperatur.



= Sommerdrift (kald luft)



= Vinterdrift (varm luft)

Tekniske data

Matespenning: 230 V, 50 Hz

Innstillingsområde: 15–30 °C

Koblingsdifferanse: 1K

Omgivelsestemperatur: 0–40 °C

IP-klasse: IP20

Viftekonvektoren er koblet til med 230 V selv om termostaten er avslått. Koble alltid fra spenning før du gjør inngrep i aggregatet.

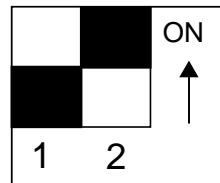
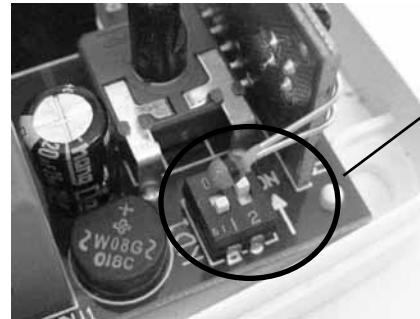
Alarm

Hvis temperaturmåleren ikke er tilkoblet eller hvis den har kortsluttet, veksler kontrollenheten til kontinuerlig viftedrift og ventil(er) åpnes. Den røde dioden på kontrollpanelet begynner å blinke.

Hvis viftekonvektoren er innstilt på automatisk veksling mellom vinter- og sommerdrift, slutter kontrollenheten å regulere og den røde dioden begynner å blinke.

Konfigurasjonsbrytere

Konfigurasjonsbryterne (DIP-svitsjer) brukes til å stille inn hvilken funksjon man vil ha på reguleringen av viftekonvektoren.



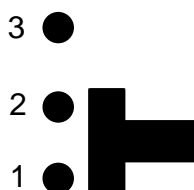
Fabrikkinnstilling konfigurasjonsbrytere

Innstillinger

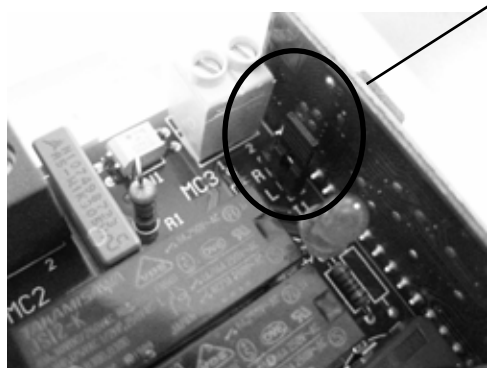
| DIP-1 | DIP-2 | Funksjon |
|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ON | ON | Termostatisk regulering av viftehastigheten. Ingen ventiler i bruk. |
| OFF | ON | Termostatisk regulering av ventilen. Ventilen slås av ved oppnådd børverdi, kontinuerlig viftedrift. |
| ON | OFF | Termostatisk regulering av vifte og ventil som begge slås av ved oppnådd børverdi. |
| OFF | OFF | Termostatisk regulering av ventiler for 4-rørssystem med automatisk veksling mellom vinter- og sommerdrift med en nøytralsone på 2 °C. |

Ventilkjegle

Ventilkjeglen brukes for å velge hvordan viftekonvektoren skal veksle mellom vinter- og sommerdrift.



Ventilkjegle



Ventilkjegle i posisjon (1–2):

Manuell veksling på kontrollpanelet mellom vinter- og sommerdrift.

Ventilkjegle i posisjon (2–3):

Kontrollpanelet er innstilt på vinterdrift og kobler via eksternt signal (230 V) over til sommerdrift (CH).

I 2-rørssystem kan vekslingen gjøres automatisk via en CHANGEOVER (CH).

Tilbehør

Hvis flere viftekonvektorer skal reguleres med samme kontrollenhet, skal hver enkelt viftekonvektor utstyres med en slaveenhet PCAS.

(F.eks.: 2 stk. PCW, 2 stk. PCAS og 1 stk. PCER2.)

Begrensningstermostat PCT

Begrensningstermostaten festes mellom lamellene på vannbatteriet.

Vinterdrift

Med vinterdrift starter viften kun hvis vanntemperaturen er høyere enn 42 °C og slås av hvis temperaturen på vannet synker under 38 °C.

Vinter-/sommerdrift

Det er ulike alternativer for veksling mellom vinter- og sommerdrift.

2-rørinstallasjoner

Manuell veksling mellom sol (vinter) og snøfnugg (sommer) på panelet.
Ventilkjegleposisjon (1–2)

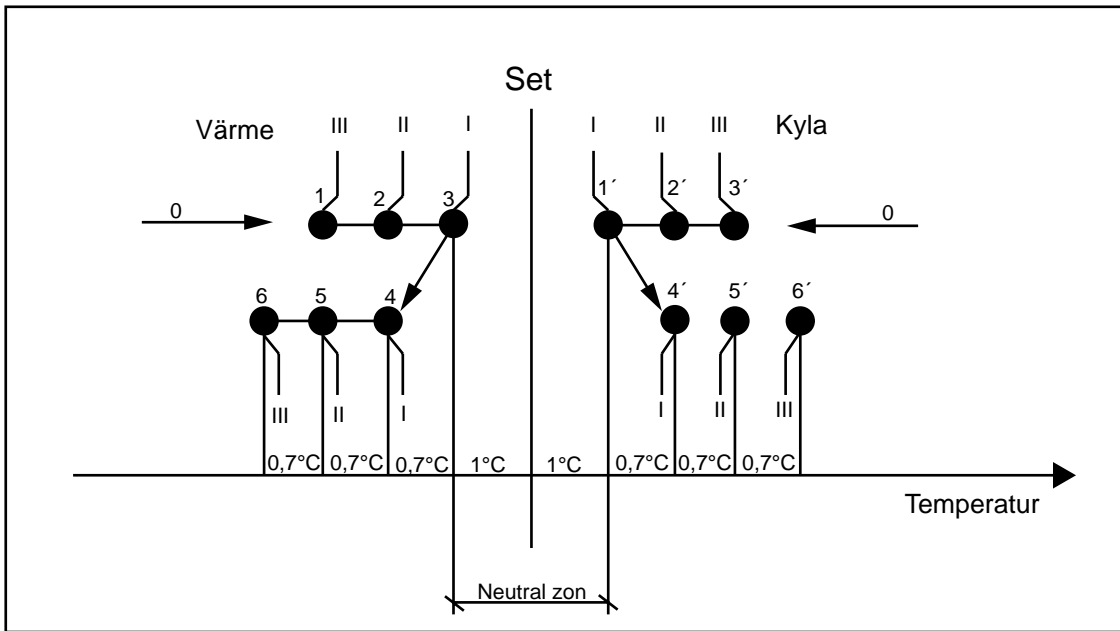
Ekstern veksling via 230V AC-signal fra et overordnet system eller varmepumpe (CHANGEOVER). Ved signal veksler viftekonvektoren til sommerdrift.
Ventilkjegleposisjon (2–3)

4-rørinstallasjoner

Automatisk veksling mellom vinter- og sommerdrift i henhold til diagram. "Funksjonsdiagram med nøytralsone". Dette krever ventiler for oppvarming og kjøling (on/off) samt at en varmtvannskrets og en kaldtvannskrets er tilgjengelig.

- Ventilkjegleposisjon (1–2)
- DIP-1 = OFF
- DIP-2 = OFF

Når viftekonvektoren er innstilt på sommerdrift og er avslått, dvs. bryter på betjeningspanel står i posisjonen 0 (OFF), vil et tidsur aktivere viften for drift i to minutter hvert 15. minutt.



Funksjonsdiagram med nøytralsone

Posisjon 3 = Varmtvannsventil AV

Posisjon 3' = Kaldtvannsventil AV

Posisjon 4 = Varmtvannsventil PÅ

Posisjon 4' = Kaldtvannsventil PÅ

Hastighet:

I = Min.

II = Middels

III = Maks.

Se koblingsskjema.

PCAS

Ved regulering av flere viftekonvektorer (PCW) må slaveenheten PCAS brukes sammen med PCER1 eller PCER2.

Hver enkelt vifteenhet utstyres med hver sin PCAS og reguleres deretter med en PCER1 eller PCER2.

Maks. 8 viftekonvektorer kan reguleres med en reguleringsenhet.

Monteringsanvisning

PCAS monteres på motsatt side av viftekonvektorens vanntilkoblinger.

- Fest styreenhetens støttekonsoll på kanten av det indre sidepanelet.
- Sørg for at sideplaten der PCAS skal festes er rengjort.
- fjern
- Sett kontrollenhetens hurtigkoblingssplint (hann) inn i viftekonvektorens hurtigkoblingssplint (hunn). Stram til skruene i splintuttaket for å sikre korrekt elektrisk kontakt.

Se koblingsskjema.

