



Warmteterugwinapparaat WHR 930

Belangrijke kenmerken

- **EPC-winst tot 0,28!**
- Hoog thermisch rendement
- Standaard voorzien van 100% bypass
- Luchtcapaciteit 380m³/h - 150Pa
- Flexibele filterinstelling
- Standaard met vorstvrij voorziening
- Met onderhoudsinstructie voor bewoner
- Verkrijgbaar in radiografische uitvoering: WHR 930 RF
- Leverbaar met schakelaar met filter- en storingsindicatie
- Gratis filterset voor bewoners



Algemeen

Het warmteterugwinapparaat WHR 930 is ontwikkeld voor toepassing van 'balansventilatiesystemen' in woningen. In deze systemen wordt gebruikte lucht afgezogen in keuken, badkamer, toilet en eventuele andere ruimtes. Verse buitenlucht wordt toegevoerd in verblijfsgebieden zoals woon- en slaapkamers. Tussen de afgevoerde en toegevoerde lucht vindt warmteoverdracht plaats. Voor draadloze bediening van de unit is het type WHR 930 RF beschikbaar.

Behuizing

De behuizing is van gecoate plaat met een kunststof designfront in de kleur RAL 7037. Het interieur en de kanaalaansluitingen zijn van hoogwaardig geëxpandeerd polypropyleen. De WHR 930 is uitgevoerd met 4 luchtaansluitingen Ø150mm in een hellend vlak van 45°. Hierop zijn 45° bochten geplaatst die ieder afzonderlijk naar boven of opzij gericht kunnen worden. Voor het afvoeren van condens, dat kan ontstaan in de

unit en in de luchtafvoer naar buiten, is een kunststof condensafvoer met een aansluiting van Ø32mm op de bodem van het toestel aangebracht. Om condensvorming te voorkomen moeten de kanalen van de afvoerlucht naar buiten en de buitenluchtaanzug dampdicht worden geïsoleerd.

Ventilatoren

In de WHR 930 zijn energiezuinige traploos instelbare gelijkstroommotoren geplaatst met achterovergebogen schoepen. Door deze schoepen is de WHR 930 onderhoudsarm. De gelijkstroommotoren leveren een flinke energiebesparing op ten opzichte van wisselstroommotoren.

Filters

De WHR 930 is uitgevoerd met G3 filters in de toe- en afvoerszijde. Beide filters kunnen eenvoudig, zonder gereedschap, worden uitgenomen en geplaatst. De WHR 930 unit heeft een flexibele filtervuilmelding. De bewoner kan instellen of hij in een landelijk,

stedelijk of normaal gebied woont. Deze instelling beïnvloedt de frequentie van de vuilmelding van het filter. Ook het toerental van de ventilator is van invloed op de frequentie van de filtervuilmelding. Deze vuilmelding is een signaal voor de bewoner om de filters te reinigen of te vervangen.

Warmtewisselaar

De tegenstroomwisselaar van hoogwaardig kunststof heeft een thermisch rendement van 95%.

Vorstvrij voorziening

Standaard wordt de WHR 930 uitgevoerd met een vorstvrij voorziening. Een automatische regeling schakelt een verwarmingselement in als de buitentemperatuur gedurende langere tijd onder het vriespunt is. De koude buitenlucht wordt dan voorverwarmd voordat het de warmtewisselaar ingaat. De temperatuur van de lucht stijgt dan tot boven 0°C, zodat er geen bevroersverschijnselen in de warmtewisselaar op kunnen treden. Deze regeling garandeert



Warmteterugwinapparaat

WHR 930

balansventilatie tot maximaal 150m³/h bij -15°C.

Display

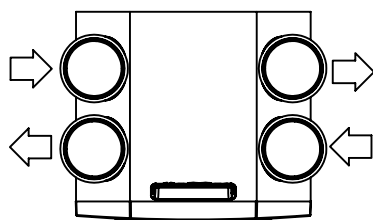
De WHR is voorzien van een display met tiptoetsen waarmee eenvoudig de diverse instellingen kunnen worden gewijzigd en gegevens kunnen worden afgelezen. Zo kan de bewoner zelf de comforttemperatuur en de filtervuilmelding instellen.

Regeling

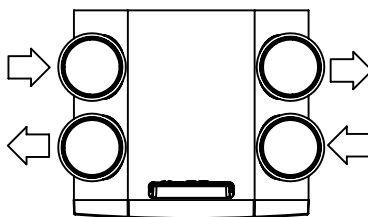
De 3-toerentallen kunnen traploos van 15 tot 100% worden ingesteld. Met de 3-standenschakelaar SA 1-3V, via de schakelaar op de motorloze wasemkap of de hybride schouw ExSense wordt de WHR 930 in hoog, midden of laag geschakeld. Er kan ook gekozen worden voor een 3-standenschakelaar met storing- en filterindicatie (type SAI Flash). Met de radiografische besturing (type RF) kan de unit draadloos worden bediend.

Luchtrichting/aansluiting

L= Woonhuisaansluitingen Links (condensafvoer onderzijde rechts)
R= Woonhuisaansluitingen Rechts (condensafvoer onderzijde links)



woning (links) dak



dak (rechts) woning

Wasemkap

Op een WHR-systeem kan geen motorwasemkap aangesloten worden. De oplossing hiervoor is de motorloze wasemkap WK of de hybride schouw ExSense. Deze moderne RVS schouw combineert centrale afzuiging met recirculatie. Door te kiezen voor de schouw met aansluitbox, heeft de bewoner nog meer gemak doordat het WHR-systeem automatisch naar de hoogste stand schakelt, zodra de ExSense wordt gebruikt.

Elektrische aansluiting

De WHR 930 is standaard uitgevoerd met een 5-aderige kabel met perilex stekker voor aansluiting op één fase 230V, 50Hz. Vrijhangende kabellengte 2,3 meter.

Opties

Radiografische besturing: WHR 930 RF

De WHR 930 is verkrijgbaar in radiografische uitvoering: type WHR 930 RF. Deze uitvoering maakt bediening nog eenvoudiger. Door de draadloze manier van schakelen, met de RFZ, is er naast het bestaande kanalenwerk geen aparte elektrische installatie meer nodig. Hierdoor is het eenvoudig om meerdere RFZ schakelaars te gebruiken. De RFZ is voorzien van een filter- en storingsindicatie met LED's. Deze gaan branden op het moment dat de schakelaar bediend wordt.

Onderstel

Naast wandmontage is het ook mogelijk de WHR 930 staand te plaatsen. Hiervoor is een speciaal onderstel verkrijgbaar.

Pulsschakelaar

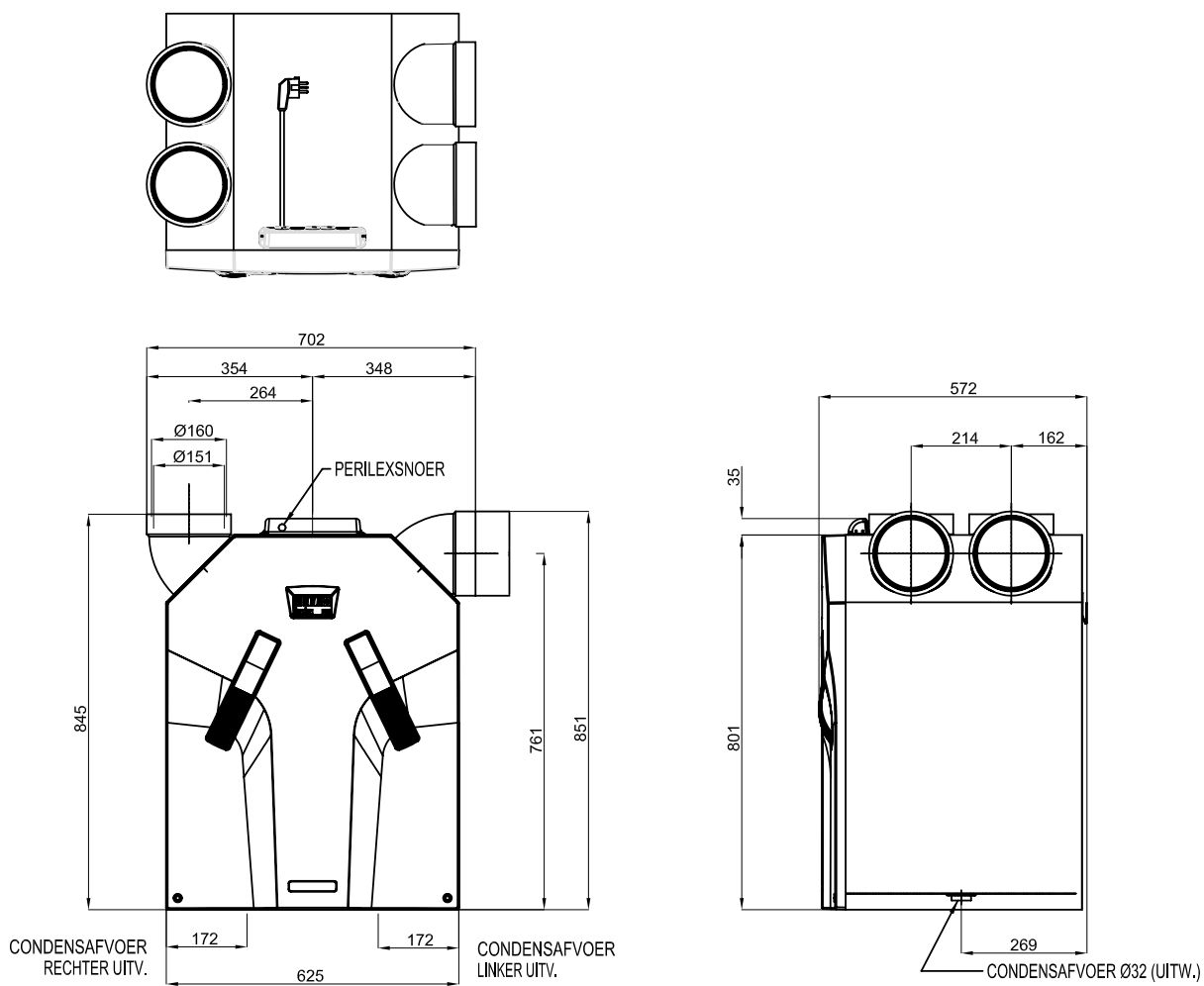
Door het opnemen van een pulsschakelaar in de badkamer kan de WHR voor een bepaalde tijd op stand 'hoog' worden geschakeld. De tijdsduur is instelbaar op het display. De pulsschakelaar wordt met een 2-aderige zwakstroomkabel verbonden met de WHR.

Afmetingen

In de figuur op de volgende pagina zijn de afmetingen in mm af te lezen. zie afbeelding 0.1.



Warmteterugwinapparaat WHR 930



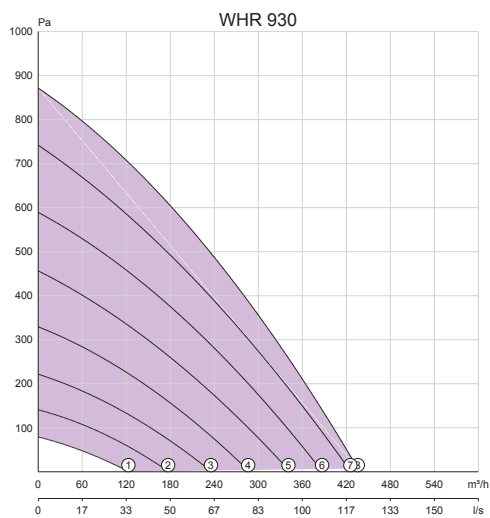
Afbeelding 0.1



Warmteterugwinapparaat WHR 930

WHR 930

| Stand | Instelling percentage | Capaciteit Qv m³/h | Druk P st Pa | Opgenomen vermogen Wel | Opgenomen stroom A | Cos (-) | Geluidsniveau | | Gewicht kg |
|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | | | Afvoer dB(A) | Toevoer dB(A) | |
| | | | | | | | dB(A) | dB(A) | |
| WHR 930 | | | | | | | | | |
| (1) | 15 | 100 | 20 | 10 | 0.08 | 0.50 | 37 | 45 | 35 |
| (2) | 30 | 140 | 40 | 17 | 0.13 | 0.57 | 43 | 53 | |
| (3) | 40 | 180 | 65 | 27 | 0.21 | 0.56 | 47 | 59 | |
| (4) | 50 | 225 | 100 | 44 | 0.35 | 0.55 | 52 | 64 | |
| (5) | 60 | 260 | 140 | 70 | 0.55 | 0.55 | 54 | 68 | |
| (6) | 70 | 300 | 175 | 105 | 0.81 | 0.56 | 57 | 71 | |
| (7) | 80 | 325 | 215 | 145 | 1.00 | 0.58 | 59 | 74 | |
| (8) | 90 | 350 | 240 | 196 | 1.42 | 0.60 | 61 | 75 | |





Warmteterugwinapparaat WHR 930

Toevoergeluid

| Ventilator | | Geluidsvermogen dB ref. 10^{-12} W | | | | | | |
|------------|-------|--------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Type | Stand | 125Hz | 250Hz | 500Hz | 1000Hz | 2000Hz | 4000Hz | 8000Hz |
| WHR 930 | 1 | 56 | 50 | 41 | 34 | 23 | 13 | 13 |
| WHR 930 | 2 | 60 | 60 | 50 | 44 | 35 | 26 | 12 |
| WHR 930 | 3 | 66 | 65 | 56 | 51 | 43 | 35 | 22 |
| WHR 930 | 4 | 71 | 69 | 62 | 56 | 49 | 42 | 30 |
| WHR 930 | 5 | 75 | 71 | 66 | 61 | 54 | 47 | 35 |
| WHR 930 | 6 | 77 | 74 | 69 | 64 | 58 | 52 | 40 |
| WHR 930 | 7 | 78 | 76 | 72 | 68 | 61 | 55 | 43 |
| WHR 930 | 8 | 79 | 76 | 74 | 69 | 62 | 57 | 45 |

Warmteterugwinapparaat WHR 930

Accessoires en regel- en schakelapparatuur

Voor bijbehorende accessoires en regel- en schakelapparatuur verwijzen wij u naar de desbetreffende hoofdstukken. Hieronder treft u in tabelvorm een overzicht aan.

| Accessoires | Pagina |
|--|--------|
| Terugslagklep (RSK 150) | 495 |
| Ventilatieventielen luchttoevoer (STH) | 505 |
| Ventilatieventielen luchtafvoer (STB / overspraakdemper SGD) | 509 |
| Ventilatieventielen luchtafvoer (STC / overspraakdemper SGD) | 513 |
| Ventilatieventielen luchtafvoer (STK) | 515 |
| Ventilatieventielen luchtafvoer (STV) | 519 |
| Geluiddempende slang (SFD) | 523 |
| Keukenbox (SKB) | 523 |
| Motorloze wasemkap (WK) | 525 |
| Hybride schouw (ExSense) | 527 |

| Regelapparatuur | Pagina |
|--|--------|
| Radiografische besturing (RFZ) | 465 |
| Standenschakelaar (SA 1-3V, SAI Flash, pulsschakelaar) | 467 |



Warmteterugwinapparaat WHR 930

