

Bestektekst Sentinel Kinetic Plus

Definitie

Compacte unit met warmteterugwinning conform de ventilatienorm NBN D 50-001 voor toepassing in balansventilatiesystemen. De afvoerventilator onttrekt warme lucht uit vochtige ruimtes en geeft een groot aandeel van > 80% terug mee aan de verse lucht die daarna wordt verspreid over de leefruimtes. Doorstroming doorheen het gebouw d.m.v. doorstroom openingen.

- De eenheid is uitgerust met een hoog efficiëntie tegenstroomwarmtewisselaar met lage weerstand, opgebouwd uit kunststofplaten met een thermisch rendement van meer dan 80%, getest volgens NBN EN308 document V bijlage G met vermelding op EPBD website.
- Het toestel is voorzien van twee energiezuinige EC gelijkstroommotoren die een stille, energiezuinige en duurzame werking garanderen. Het specifiek ventilatorvermogen ($P_{elec, fan}$ [W]/ V_{nom} [m³/h]) bedraagt maximaal 0.30 W/m³/h.
- Vóór de warmte-uitwisseling worden beide luchtstromen gefilterd met een G3-filter, eenvoudig vervangbaar bij een tijdgebonden visuele filtermelding. Optioneel wordt de unit van een M5 filter voorzien.
- De omkasting bestaat aan de buitenzijde uit kunststof panelen, aan de binnenzijde geïsoleerd met hoogwaardig PP.
- Geschikt voor muurmontage met bijgeleverde set, of staande montage. Dankzij de verplaatsbare aansluitingen is de unit geschikt voor zij- en bovenaansluiting.
- Het voorpaneel (met digitale bediening), en achterpaneel zijn van zijde spiegelbaar. Standaard wordt de unit geleverd met de aansluitingen aan binnenzijde links en buitenzijde rechts (te kiezen bij bestelling). Een afvoer van condenswater wordt steeds onderaan aangesloten (Ø22 mm).
- Intelligente regeling dankzij het geïntegreerde digitale display met weekprogramma (5 acties per dag). De unit beschikt over drie vrij instelbare snelheden, plus een vierde reinigingsstand. Het debiet wordt voor elke stand ingesteld tussen 10 en 100% aan de hand van een capaciteitsgrafiek.

Eigenschappen

	KIN-PLUS
Materiaal	kunststof
Kanaaldiameter	Ø180/200 mm

Afmetingen	775x682x526 mm
Gewicht	24 kg
Kleur	wit
IP-klasse	IP22
Filter	G3 (optie M5)

Technische gegevens

	KIN-PLUS
Luchtvolume	396 m³/h @ 140 Pa
Vermogen	180 W
Spanning/Frequentie	230VAC 50Hz
Ecodesign	A+
SEC (kWh/(m².a)	-43,81
Geluidsvermogen	
Omkasting	52 dB(A)

Regeling

5 bedienmogelijkheden:

- manueel via display op unit, optioneel op afstand
- manueel via 2- of 3-standenschakelaar of draadloze bediening
- automatisch via weekprogramma
- vraaggestuurd via sensoren (CO2, vocht)
- automatisch via een GBS via 0-10V poorten

De sturing detecteert automatisch extra regelaars of sensoren en vraagt geen bijkomende programmering. Optioneel wordt een volledig gamma aan luchtkwaliteit-, aanwezigheid- en temperatuursensoren aangesloten. (5 digitale ingangen, 1 Ls-ingang 230V, 2 analoge ingangen). Een geïntegreerde vochtregeling meet de relatieve vochtigheid in de afvoerlucht en stuurt de unit proportioneel aan om de woning te beschermen of het comfortgevoel te garanderen. De logica voor sturing door CO2, relatieve vochtigheid, temperatuur is voorgeprogrammeerd, maar aanpasbaar. De BMS-koppeling zorgt voor vrijgavecontact, standen door middel van digitale contacten en storingsmelding. Het toestel is uitgerust met een 100% bypass door middel van geïntegreerde contra roterende kunststof klep, waarmee de woning tijdens de warmere zomernachten wordt voorzien van koelere

buitenlucht, volgens het freecooling principe. Zowel de comforttemperatuur, als de minimum buitenlucht aanzuigtemperatuur worden ingesteld. Bij combinatie van de unit met een vorm van aardwarmtewisseling kan minimum aanzuigtemperatuur worden verlaagd tot min. 8°C. Een tweetraps digitale vorstbeveiliging - gestuurd wordt door 2 temperatuursensoren - verhindert de kans op bevrozing en diens schade. In bypassmodus wordt de verse koele lucht langsheen de warmtewisselaar geleid, in luchtstroommodus varieert het verse luchtvolume om de kans op condens en vorst uit te sluiten.

Certificaten / markeringen

Goedgekeurd voor ventilatie in overeenstemming met NBN D50-001.

Thermisch rendement conform NBN EN308, publicatie op de epbd productgegevensdatabank

In overeenstemming met de Europese Ecodesign vereisten (EU1253/2014).

Geschikt voor vraagsturing conform Bijlage 11 van het MB van 28 december 2018. (Bepaling van de reductiefactoren voor ventilatie (voor vraaggestuurde systemen) in residentiële gebouwen).

Technische tekening

Sentinel Kinetic Plus

