

VENTILATIE-UNIT MET WARMTETERUGWINNING VOOR NIET-RESIDENTIËLE TOEPASSINGEN

Vasco Energy Plus staat voor slim en duurzaam ventileren.

Een warmtewisselaar onttrekt de warmte aan de gebruikte binnenlucht en geeft deze af aan de buitenlucht, met een rendement van meer dan 90%. Ideaal om grotere particuliere ruimtes, openbare of commerciële gebouwen en scholen energiezuinig te ventileren.

PURE AIR



Vasco Energy Plus (plafond of vloer)

De Energy Plus wordt geleverd in 2 versies:

- voor plafondmontage
ENY-P1-Plafond, ENY-P2-Plafond, ENY-P3-Plafond, ENY-P4-Plafond
- voor vloerinstallatie
ENY-P1-Vloer, ENY-P2-Vloer, ENY-P3-Vloer, ENY-P4-Vloer

Ze zijn uitgerust met centrifugale ventilatoren, met achterwaarts hellende schoepen, en een continu modulerende elektronische motor die een variabele stroomregeling garandeert, om het stroomverbruik te verminderen tot het minimaal noodzakelijke. De Energy Plus-units zijn ERP 2018 en voldoen daarom aan de wettelijke eisen van de Europese Ecodesign-richtlijn (EU-verordening 1253/14).

Ventilatie in scholen

Zo zijn de Energy Plus-units ideaal om toe te passen in scholen die niet voorzien zijn van een goed ventilatiesysteem. Door het toestel in te werken in een verlaagd plafond in de gang kunnen drie tot vier klassen verlucht worden zonder aanpassingen in de klassen zelf.

Een beperkt leidingsysteem en enkele wandroosters volstaan om de klassen te voorzien van verse lucht en het CO₂-niveau op peil te houden.



RADIATOREN | VENTILATIE | VLOERVERWARMING | KOELING | WARMTEPOMPEN | LUCHTREINIGING

Vasco Group nv
Kruishoefstraat 50
B-3650 Dilsen
T. +32 (0)89 79 04 11
info@vasco.eu
www.vasco.eu

April 2021, Vasco kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor mogelijke drukfouten en eventuele wijzigingen in het programma. Verkoopsvoorwaarden www.vasco.eu
Design: Studio Segers

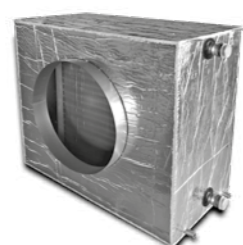
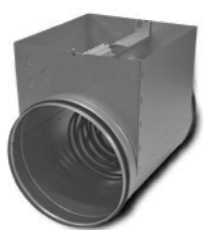
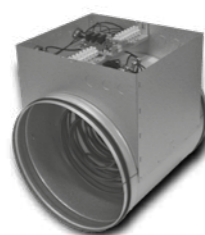


ENERGIEZUINIG
VENTILEREN
MET
ENERGY PLUS

BELGIË/NEDERLAND 01/2021

VASCO ENERGY PLUS

VOOR EEN GEZOND BINNENKLIMAAT



• **Externe dubbele sandwichpanelen:**
24 mm gegalvaniseerd plaatstaal, voorgeïsoleerd met PU-schuim.

• **Warmteterugwinningseenheid:**
hoog rendement statische wisselaars met aluminium platen met tegenstroomuitwisseling. De haalbare efficiëntie kan meer dan 90% bedragen omdat ze zorgen voor de overdracht van tegenstroomwarmte tussen twee luchtstromen met verschillende inlaattemperaturen.

• **Plug-type centrifugaalventilator:**
pulsie en extractie met een elektronisch geregelde EC-motor. De waaiers zijn ontworpen om een optimale luchtstroom te garanderen, die de interne componenten met minimale ruis kruist.

• **Luchtfilters:**
fijnfiltratie-efficiëntie F7 voor de verse lucht en M6 voor de afgevoerde lucht. De toegang tot de filters wordt gewaarborgd door speciale zijopeningen.

• **Differentiële drukregelaars:**
steeds actief gefilterde lucht en constante kwaliteitscontrole.

• **Elektrisch paneel:**
het paneel bevat de lijnzekering en het elektronische voedingsbord voor de handmatige of automatische werking van ventilatoren en luchtbehandelings-accessoires. De afstandsbediening van de gebruikersinterface is een bedieningsbesturingssysteem met display en capacitief aanraaktoetsenbord.

• **Bypassklep:**
met servocontrol gebruikt voor de activering van de zomermachtventilatie.

• **Variabele stroomregeling:**
volgens de gemeten concentratie van CO₂.

Elektrische voorverwarmingsbatterij

Deze bestaat uit gewapende elementen die vervat zijn in een buisdeel van gegalvaniseerd plaatstaal met ronde flenzen en een rubberen pakking. De batterij kan worden gebruikt op plaatsen waar de temperatuur -20 °C tot +40 °C bedraagt en is voorzien van een dubbele veiligheidsthermostaat: één met automatische reset en één met handmatige reset. De voorverwarmingsweerstand moet voorkomen dat de warmtewisselaar bevroest, en wordt aangestuurd vanaf het bedieningspaneel met modulerende PWM-logica om de temperatuur van de afgevoerde lucht boven de bevroeringswaarde te houden. Beschermingsgraad IP 43.

Elektrische naverwarmingsbatterij

Deze verwarmingsbatterij bestaat uit gewapende elementen die vervat zijn in een buisdeel van gegalvaniseerd plaatstaal met ronde flenzen en een rubberen pakking. De elektrische batterij kan worden gebruikt op plaatsen waar de temperatuur -20 °C tot +40 °C bedraagt en is voorzien van een dubbele veiligheidsthermostaat: één met automatische reset en één met handmatige reset. De werking wordt geregeld door de ON/OFF-logica om de ingestelde waarde te bereiken van de binnenluchtverwarming die geregeld wordt door de temperatuursensor op de afvoerluchtstroom. De weerstand op het toevoercircuit is voorzien van een regelbare thermostaat, die een beperkende functie heeft. Beschermingsgraad IP 43.

Hydraulische nabehandlingsbatterij

Deze bestaat uit een constructie van gegalvaniseerd staal die aan de buitenkant geïsoleerd is, compleet met ronde flenzen, waardoor hij gemakkelijker op de warmteterugwinningseenheid kan worden aangesloten of op de ronde buis kan worden geplaatst. De binnenkant van de component is voorzien van een vinnenbatterij die gemonteerd is op een speciaal ondersteunend frame van gegalvaniseerd plaatstaal, geëxpandeerde 3/8" koperen buizen, aluminium vinnen met 2,5 mm tussen de vinnen, koperen verdeelstukken die aan de zijkanten uitsteken. De binnenkant van de component bevat de condensaatopvangbak met een afvoeraansluiting van 16 mm. De nabehandling is geschikt voor zowel naverwarming als koeling van de inlaatlucht. De regeling van de nabehandlingsbatterij kan door het moederbord worden beheerd. De ventielen zijn open wanneer de ingestelde koeltemperatuur voor winter of zomer voor afvoerlucht niet bereikt wordt, en gesloten als dat wel zo is.



Technische gegevens

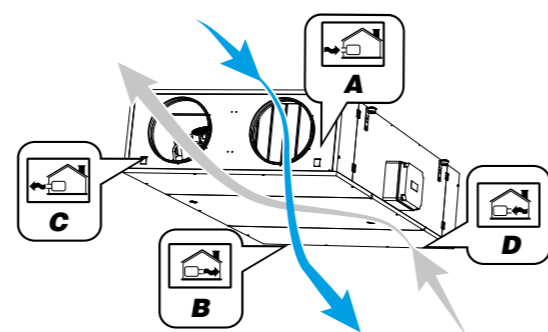
		ENY-P1	ENY-P2	ENY-P3	ENY-P4
Maximaal debiet toevoer- en afvoerlucht	m³/h	720	1150	1700	2600
	m³/s	0,20	0,32	0,47	0,72
Toevoer en afvoer nominale beschikbare statisch druk	Pa	170	220	250	250
Minimale debiet toevoer- en afvoerlucht	m³/h	270	300	600	690
Thermisch rendement EU-verordening 1253/14 *	%	80	80	80	85
Totale teruggewonnen warmteproductie *	kW	3,9	6,2	9,1	14,8
Maximale warmteterugwinninggraad **	%	90	90	90	94
Totale teruggewonnen warmteproductie **	kW	6,5	10,5	15,4	24,5
Geluidsvermogensniveau, kastuitstraling	LWA	56	63	62	61
Totaal aantal ventilatoren	-	2	2	2	2
Normaal geabsorbeerd vermogen ***	W	330	770	1060	1460
Maximaal totaal geabsorbeerde stroomsterkte ***	A	2,8	3,4	4,7	6,5
Stroomtoevoer unit ***	V-ph	230-1+N/50Hz	230-1+N/50Hz	230-1+N/50Hz	230-1+N/50Hz
Beschermingsklasse met machine geïnstalleerd	-	IP20	IP20	IP20	IP20
Gewicht unit	kg	90	140	170	320

* luchtomstandigheden: EAT = 5°C en t_i = 25°C, geen condensaat

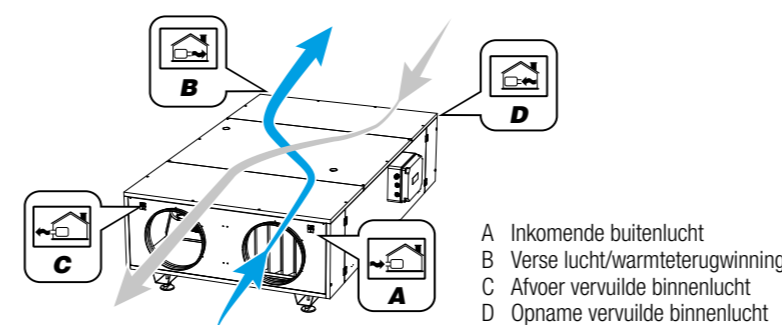
** luchtomstandigheden: EAT = 5-10°C en t_i = 20°C, RV₁ 50% RV

*** basisversie zonder optionele elektrische verwarmers

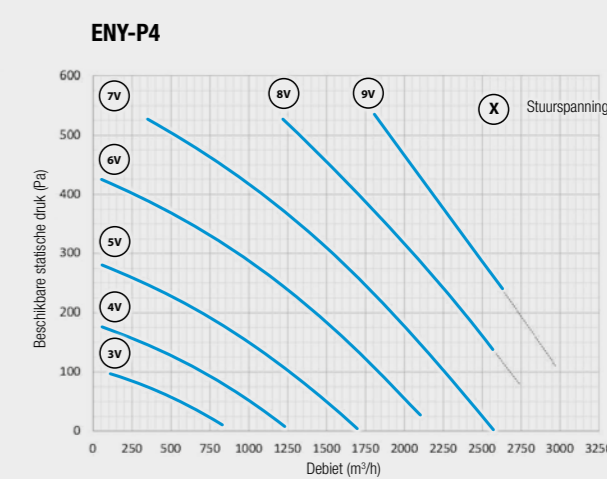
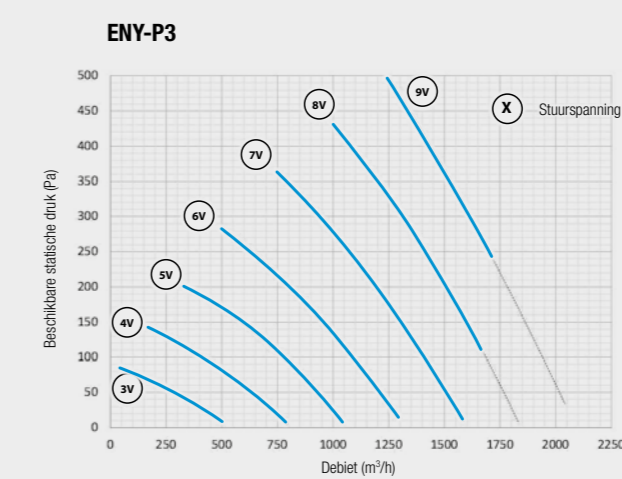
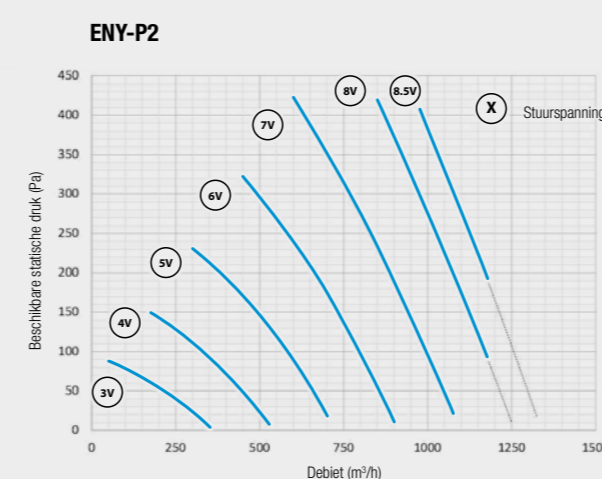
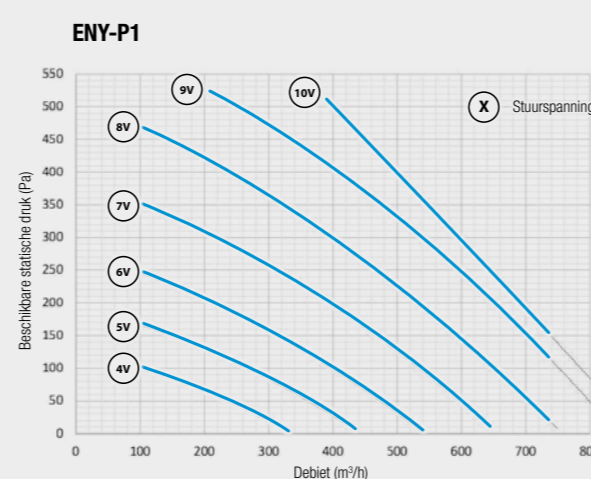
Energy Plus plafondmontage



Energy Plus vloerinstallatie



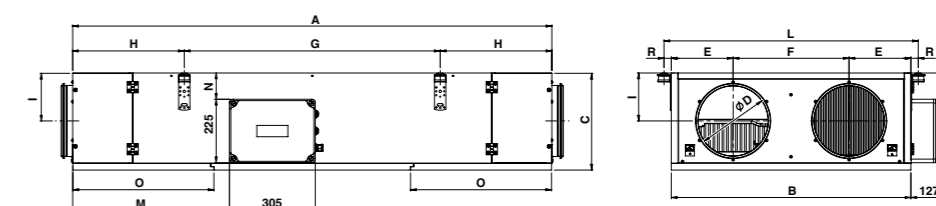
Drukverliezen



Units

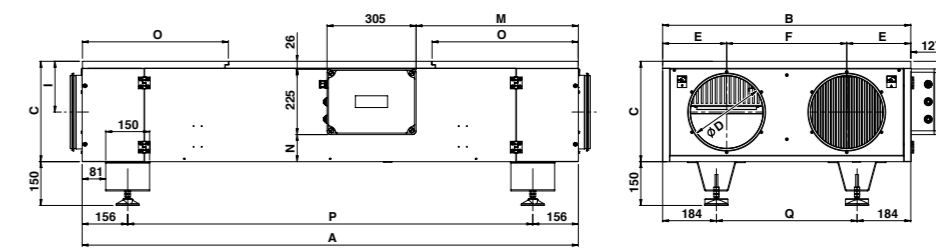
Plafondmontage	Uitvoering	Artikelnummer
ENY-P1-Plafond	720 m³/h - Ø250 mm	11VE00104
ENY-P2-Plafond	1150 m³/h - Ø250 mm	11VE00105
ENY-P3-Plafond	1700 m³/h - Ø355 mm	11VE00106
ENY-P4-Plafond	2600 m³/h - Ø400 mm	11VE00107

ENY-P1-Plafond, ENY-P2-Plafond, ENY-P3-Plafond, ENY-P4-Plafond



Vloerinstallatie	Uitvoering	Artikelnummer
ENY-P1-Vloer	720 m³/h - Ø250 mm	11VE00100
ENY-P2-Vloer	1150 m³/h - Ø250 mm	11VE00101
ENY-P3-Vloer	1700 m³/h - Ø355 mm	11VE00102
ENY-P4-Vloer	2600 m³/h - Ø400 mm	11VE00103

ENY-P1-Vloer, ENY-P2-Vloer, ENY-P3-Vloer, ENY-P4-Vloer



Energy Plus omkeerbaarheid

De Energy Plus-units zijn voorzien van een perfect symmetrische configuratie waardoor je de luchtstroomcircuits gemakkelijk omdraait.

Afmetingen

	ENY-P1	ENY-P2	ENY-P3	ENY-P4
A	1700	1750	2100	2355
B	850	1150	1250	1700
C	344	385	470	610
D Ø	250	250	355	400
E	220	295	325	435
F	410	560	600	830
G	908	1108	1328	670+670
H	396	321	386	508
I	170	190	234	305
L	902	1202	1302	1740
M	556	581	758	885
N	93	134	219	359
O	500	500	580	580
P	1388	1438	1788	1032+1012
Q	482	782	882	1332
R	26	26	26	20
S	654	678	791	856