

Productcatalogus niet-residentiële Luchtbehandelingskasten

Maxivent by Econox



Inhoud

De Maxivent van Econox warmteterugwinningunits voor niet-residentieel gebruik zijn verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen. Naast horizontale modellen zijn er ook horizontale modellen met een laag profiel voor vloermontage verkrijgbaar. Het is ook mogelijk om een warmteterugwinningunit voor niet-residentieel gebruik aan te schaffen voor plafondmontage. U kunt ook kiezen tussen units met een tegenstroomwarmtewisselaar of een roterend wiel voor warmteterugwinning. Als u kiest voor een roterend wiel, kunt u, afhankelijk van uw project, kiezen tussen een condensatie- of sorptiewiel. De plafondunits zijn standaard uitgerust met een tegenstroomwarmtewisselaar. Ten slotte zijn HRU's verkrijgbaar in twee verschillende versies voor onderhoudsdoeleinden: links en rechts.

**Maxivent van Econox niet-residentiële warmteterugwinning
type luchtbehandelingsunits 2**

M45 4	MR45 20	M40 32
Maxivent by Econox M45..... 4	Maxivent by Econox MR45 20	Maxivent by Econox M40..... 32
Voordelen en kenmerken..... 4	Voordelen en kenmerken..... 20	Voordelen en kenmerken..... 32
Optionele accessoires 5	Optionele accessoires 21	Optionele accessoires 33
Toepassing 6	Toepassing 22	Toepassing 34
Assortiment..... 6	Assortiment..... 22	Assortiment..... 34
Ventilator en motoren..... 6	Ventilator en motoren..... 22	Ventilator en motoren..... 34
Filters 6	Filters 22	Filters 34
Constructie..... 6	Constructie..... 22	Constructie..... 34
Warmtewisselaar 6	Warmtewisselaar 22	Warmtewisselaar 34
Optioneel..... 6	Optioneel..... 22	Optioneel..... 34
Ontwerpdetails en optionele accessoires 7	Ontwerpdetails en optionele accessoires 23	Ontwerpdetails en optionele accessoires 35
Ontwerp en details..... 8	Ontwerp en details..... 24	Prestatiegrafieken 36
Prestatiegrafieken 9	Prestatiegrafieken 25	Capaciteitstabellen 42
Capaciteitstabellen..... 10	Capaciteitstabellen 26	Afmetingen van de unit..... 45
Afmetingen unit horizontaal laag profiel 17	Afmetingen unit 30	Afmetingen van accessoires 45
Afmetingen accessoires horizontaal laag profiel..... 17	Afmetingen accessoires 30	Afmetingen batterij 46
Afmetingen unit horizontaal 18	Afmetingen batterij 31	Elektrische kenmerken M45 47
Afmetingen accessoires horizontaal..... 18		Elektrische kenmerken MR45..... 47
Afmetingen batterij 19		Elektrische kenmerken M40 48



Maxivent by Econox niet-residentiële Luchtbehandelingskasten familie



Specificaties

Hoog rendement met tegenstroom- of roterende warmtewisselaar

- Voldoet aan ERP 2016 & 2018 Sendzimir gegalvaniseerd

Plug & play energierugwinning

- Debiet van 400 tot 6500 m³/u

Horizontale low profile en horizontale installatieopties



M45

PHE

Horizontal low profile

M4512H
M4516H
M4523H
M4540H
M4555H

Horizontal

M4512V
M4516V
M4523V
M4540V
M4555V



MR45

Rotary

Condensation

MR4512
MR4521
MR4528
MR4535
MR4545
MR4565

Sorption

MR4512
MR4521
MR4528
MR4535
MR4545
MR4565



M40

PHE

M4004
M4007
M4012
M4020
M4027

M45

Maxivent by Econox M45

De Maxivent by Econox M45-installatie is een zeer efficiënte, krachtige, geavanceerde en veelzijdige gebalanceerde ventilatie-unit met warmteterugwinning, speciaal ontworpen voor kantoren, praktijken en kleinschalige commerciële gebouwen. Met een nominaal luchtdebiet tot 5500 m³/u en een warmteterugwinning tot 90% is deze luchtbehandelingsunit ideaal voor uw volgende commerciële project waar continue ventilatie zonder energieverlies een prioriteit is. De luchtbehandelingsunit werkt met een efficiënte tegenstroomwarmtewisselaar, EC-ventilatoren en een geïntegreerd bedieningspaneel. De luchtbehandelingsunit is plug & play, ontworpen voor vloermontage en heeft handgrepen aan de linker- of rechterkant, die kunnen worden gebruikt voor onderhoudsdoeleinden.

Voordelen en kenmerken

- **Duurzame behuizing:** Gemaakt van aluminium profielen met een polyamide thermische onderbreking (TB2-klasse) om koudebruggen te voorkomen. Volgens EN 1886 voldoet de kast aan klasse D1, L1, T2 en TB2. De dubbelwandige panelen zijn geïsoleerd met 45 mm steenwol om warmteverlies en geluid tot een minimum te beperken.
- **Tegenstroomwarmtewisselaar:** De geïntegreerde, efficiënte tegenstroomwarmtewisselaar recupereert tot 90% van het thermisch rendement uit de retourlucht zonder de luchtstromen te mengen.
- **EC-ventilatoren:** Direct aangedreven EC-ventilatoren met hoogrendement elektronische commutatie (EC) bieden een ecologische oplossing met een laag energieverbruik en een lager geluidsniveau.
- **Eenvoudig onderhoud:** Gemakkelijke toegang tot de luchtbehandelingsunit via de handgrepen aan de linker- of rechterkant. Filters en optionele accessoires kunnen eenvoudig worden vervangen en/of geïnstalleerd.
- **Bedieningspaneel:** Het volledig geïntegreerde bedieningspaneel van Regin is geschikt voor constante druk- of constante debietregeling. Het kan worden uitgerust met een CO2- of vochtigheidssensor en maakt de weergave en regeling van vele functies mogelijk (zoals luchtstroomregeling, temperatuurregeling, waarschuwingen voor vuile filters, vorstbeveiliging en meer).
- **Extra onderdelen:** Dankzij het flexibele ontwerp kan de kast eenvoudig worden uitgebreid met extra functionaliteiten, zoals warm- en koudwaterbatterijen, dempers en beveiligingsvoorzieningen, afgestemd op de behoeften van de gebruiker.



Specificaties

- Merk: Maxivent van Econox
- Tot 5500 m³/u
- Tot 90% thermisch rendement
- Geïntegreerde constante stroom- of constante drukregelaar

Optionele accessoires

Voor maximale flexibiliteit kan de luchtbehandelingsunit worden uitgebreid met diverse accessoires die zijn afgestemd op de specifieke eisen van het project. De warmteterugwinningseenheden voor niet-residentiële toepassingen kunnen worden uitgebreid met de volgende componenten:

- **Warmwaterbatterij:** Verwarming op basis van warm water uit het centrale verwarmingssysteem of de warmtepomp, voor een energiezuinige en nauwkeurige temperatuurregeling van de toevoerlucht. Te installeren in de daarvoor gereserveerde ruimte in de unit.
- **Koudwaterbatterij:** Koeling op basis van koud water uit een koelsysteem of warmtepomp, voor energiezuinige en nauwkeurige temperatuurregeling van de toevoerlucht. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Omkeerbare DX-batterij:** zorgt voor directe koeling of verwarming van de toevoerlucht via een koelmiddelcircuit, waardoor de temperatuur snel en efficiënt kan worden verlaagd of verhoogd. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Automatische omschakelbare waterbatterij:** Verwarmt of koelt de toevoerlucht via een watercircuit en schakelt automatisch tussen warm en koud water. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Dak:** Beschikbaar voor buiteninstallaties om de bovenkant van het apparaat te beschermen tegen water en vuil.
- **Kap:** Beschikbaar voor buiteninstallaties om de luchtinlaat van het apparaat te beschermen tegen water en vuil.
- **Geluiddemper:** Vermindert het geluidsniveau in het kanaal. De geluiddemper kan aan beide aansluitzijden worden gebruikt.
- **Gemotoriseerde klep:** Wordt gebruikt voor het regelen van de luchtstroom van het apparaat door middel van 0-100% regelbare klepmotoren en klepbladen.
- **Verbindingsstukken:** Zorg voor compatibiliteit met zowel ronde als rechthoekige stijve of flexibele kanalen voor aansluiting. Hun flexibiliteit absorbeert trillingen en vermindert geluid.
- **Filters:** G4-filters (Iso Coarse 55%) en M5-filters (ePM10 50%) voor het filteren van afvoerlucht. F9-filters (ePM1 85%) en F7-filters (ePM1 50%) voor het filteren van toevoerlucht.
- **Lamellengrilles met vaste lamellen:** Bescherm het apparaat tegen stof en weersinvloeden.

M45

Toepassing

Zeer efficiënte en krachtige ventilatie en zelfregulerende energierugwinning voor kantoor- en industriële installaties. Het rendement is hoger dan 80% (EN308) en voldoet aan de ErP-richtlijn 2018. Luchtfiltrering, temperatuurregeling, uit één stuk, slimme en Plug & Play-unit.

Assortiment

De HRU-modellen zijn standaard uitgerust met een Mode 4+-regelaar. Deze regelaar regelt op basis van een constant debiet of een constante druk en kan worden uitgerust met een CO₂-sensor of een vochtigheidssensor (niet beide tegelijk). 2 verschillende configuraties (links- of rechtshandig). Het HRU-assortiment bestrijkt debieten van 1200 tot 5500 m³/u.

Ventilator en motoren

Direct aangedreven EC-gemotoriseerde plugventilatoren met zeer efficiënte elektronische commutatie (EC), geïntegreerde thermische beveiliging en snelheidsvariatie. EC-technologie is een ecologische oplossing die een laag energieverbruik garandeert voor het beheer, de controle en de regeling van het werkpunt van debieten van 10 tot 100%. Laag geluidsniveau voor een beter akoestisch comfort.

Filters

Standaard is de HRU voorzien van een hoogrendementsfilter ePm1 50% op de verse luchtinlaat en een paneelfilter ePm10 50% op de retourluchtinlaat. Filters worden altijd stroomopwaarts van componenten gemonteerd om ervoor te zorgen dat deze worden beschermd. Gemonteerd op schuifregelaars voorzien van lipafdichtingen om een effectieve luchtdichtheid te garanderen.

Constructie

Thermische rem aluminium profielen met polyamide afstandhouders tussen de profielen zorgen voor een TB2 thermische brugklasse volgens EN 1886. Glasvezelversterkte hoeken verbeteren de duurzaamheid van de behuizing. De isolatie tussen de dubbelwandige panelen bestaat uit 45 mm (70 kg/m³) steenwol, wat resulteert in een T2 thermische transmissieklasse. De buitenpanelen zijn gepoedercoat in RAL 7047. De M45-behuizing voldoet aan klasse D1, L1, T2, TB2 volgens EN1886. Het apparaat is uitgerust met een technisch bedieningspaneel met de elektrische componenten en bedieningselementen. Dit gedeelte, dat toegankelijk is via een afsluitbare scharnierende deur aan een van de zijanten, bevat ook een LCD-display en de scheidingsschakelaar. Toegang tot de andere interne componenten, zoals de roestvrijstalen condensaatopvangbak, automatische bypasskleppen, filters of de warmtewisselaar, is mogelijk via de verwijderbare veiligheidsvergrendelingspanelen.

Warmtewisselaar

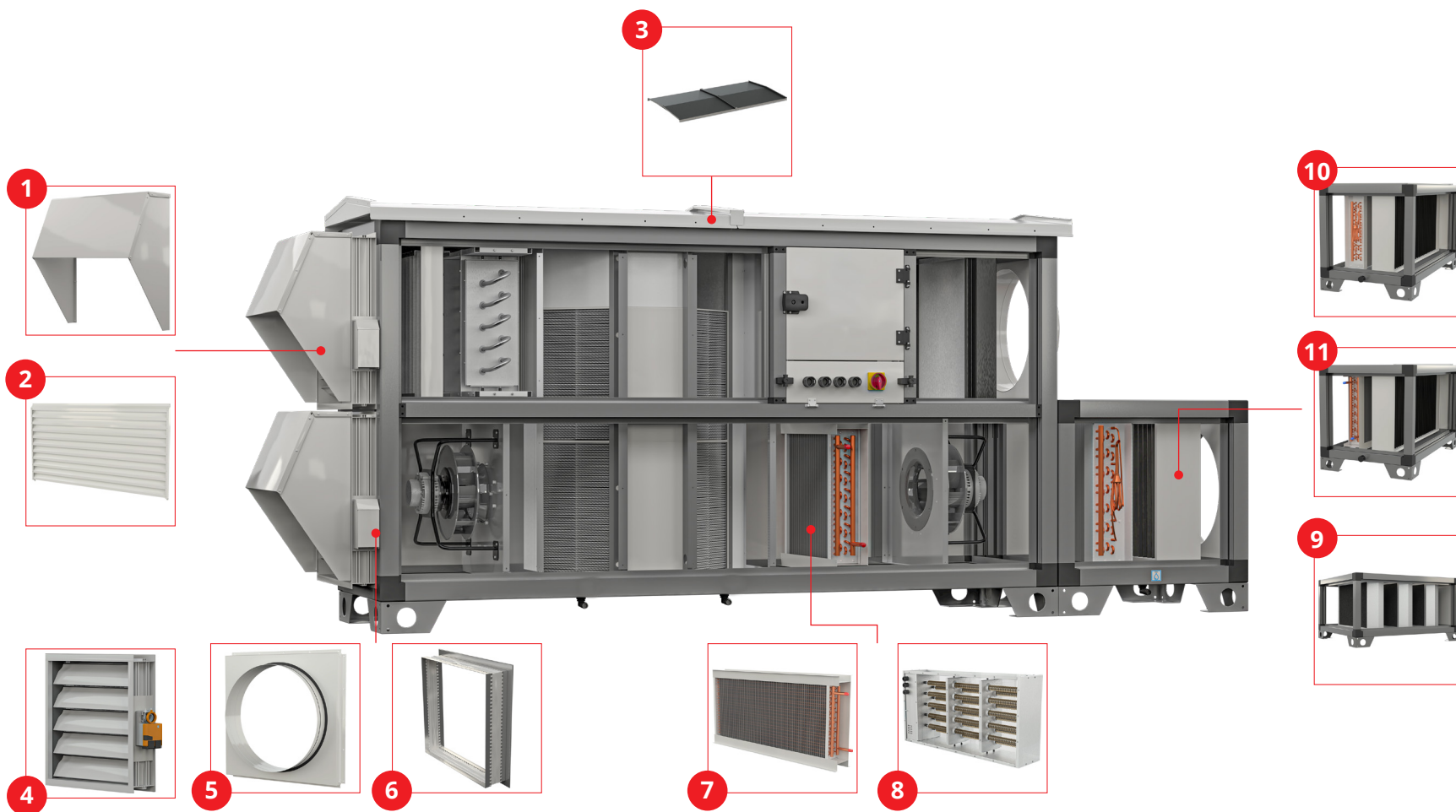
Uitgerust met zeer efficiënte en gecertificeerde platenwarmtewisselaars. Het rendement is hoger dan 80% onder EN308-omstandigheden (OA: 5 °C/70% RV, RA: 25 °C/28% RV). Automatische ontdooiing via bypassklep en indien nodig aanpassing van de verse luchtstroom en door zelfregulerende elektrische batterij.

Optioneel

- Externe water- of dx-batterij
- Interne water- of elektrische verwarmings batterij
- Externe water-batterij met automatische omschakeling
- Dempers met actuatoren
- Dak voor buiteninstallatie
- Kap voor buiteninstallatie voor aansluitdelen
- Flexibele connectoren, ronde aansluitingen
- Geluiddempers

M45

Tekening optionele accessoires



- | | | | |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1 Kap | 4 Dempers en actuatoren | 7 Waterverwarmings batterij | 10 DX-koelmodules |
| 2 Lamellen | 5 Ronde kanaalaansluitingen | 8 Elektrische naverwarmers | 11 Waterkoelmodules |
| 3 Dak | 6 Flexibele verbindingen | 9 Geluiddempermodules | |

M45

Ontwerp en details



Opties

- Verwarmings batterij/ Koel batterij
- Elektrische verwarmings batterij
- DX-batterij
- Met verschillende combinaties in
- Mode4+ geïntegreerde plug&play-regelaar voor constante druk- of constante debietregeling

1 Isolatie

Thermische barrière in profielen
45 mm Rockwool geïsoleerde panelen

2 F7-verseluchtfilter

3 M5-afvoerluchtfilter

4 Zeer efficiënte EC-ventilatorafzuiging

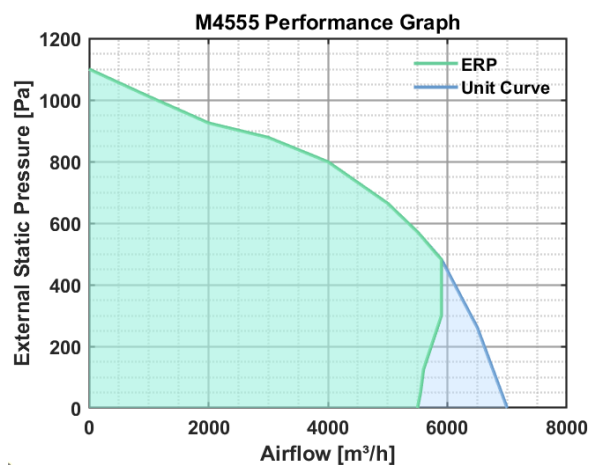
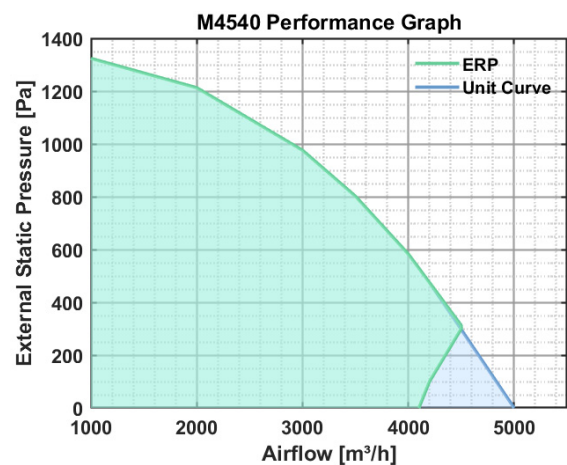
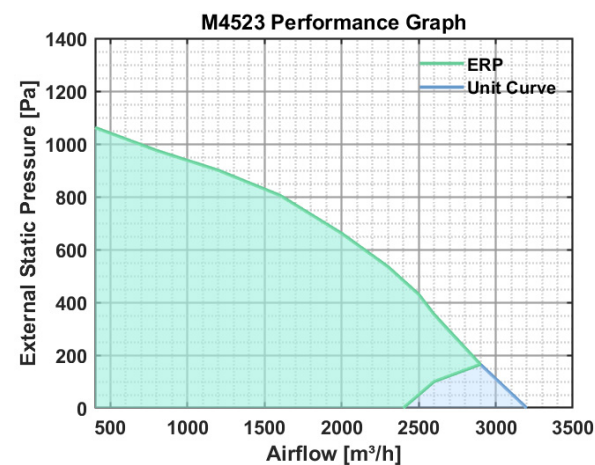
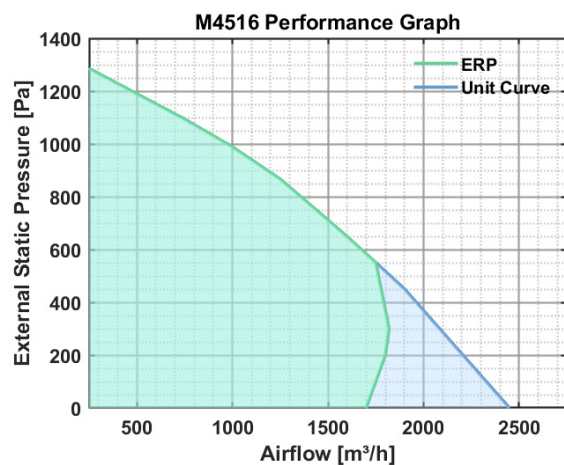
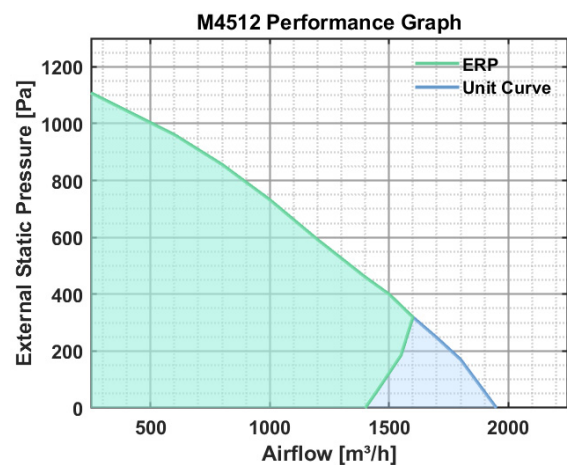
5 Elektrische of waterverwarmings batterij

6 Zeer efficiënte EC-ventilator toevoer

- Zeer efficiënte tegenstroomwarmtewisselaar met automatische bypassklep
- Vorstbeveiliging
- Uitschuifbare wisselaar voor eenvoudig onderhoud
- Volledig geautomatiseerd ingebouwd bedieningspaneel
- Mode4+ geïntegreerde plug&play-regelaar voor constante druk- of constante debietregeling
- Regeling van de toevoertemperatuur met buitencompensatie
- Werking op basis van CO₂-concentratie /optioneel

M45

Prestatiegrafieken



De ventilatorcurves zijn gegenereerd op basis van de voorwaarde dat er geen extra modules in de unit zijn opgenomen. Als er interne of externe modules (zoals een elektrische verwarming of een DX-spoel enzovoort) aan de unit worden toegevoegd, moeten de drukverliezen van deze modules worden opgeteld bij de externe statische drukval op de onderstaande ventilatorcurve, waarna de overeenkomstige luchtstroomwaarde uit de grafiek kan worden afgelezen. De extra drukverliezen die door deze modules worden veroorzaakt, zijn te vinden in de relevante secties van deze modules in de catalogus.

M45

Capaciteitstabellen - elektrische verwarming

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	P (kW)	Ti (C°)	To (C°)	ΔP (Pa)
Maxivent by Econox M45 UNITS	Horizontaal Low Profile Units	M4512H	1200	3,75	-10	-0,70	15
			1200	3,75	0	9,30	12
			1200	3,75	10	19,30	10
		M4516H	1600	5,25	-10	-0,23	15
			1600	5,25	0	9,77	12
			1600	5,25	10	19,77	10
		M4523H	2300	6,75	-10	-1,27	16
			2300	6,75	0	8,73	12
			2300	6,75	10	18,73	11
		M4540H	4000	13,5	-10	0,04	19
			4000	13,5	0	10,04	14
			4000	13,5	10	20,04	12
		M4555H	5500	18	-10	-0,26	21
			5500	18	0	9,74	17
			5500	18	10	19,74	14
	Horizontaal Units	M4512V	1200	3,75	-10	-0,70	15
			1200	3,75	0	9,30	12
			1200	3,75	10	19,30	10
		M4516V	1600	5,25	-10	-0,23	15
			1600	5,25	0	9,77	12
			1600	5,25	10	19,77	10
		M4523V	2300	6,75	-10	-1,27	16
			2300	6,75	0	8,73	12
			2300	6,75	10	18,73	11
		M4540V	4000	13,5	-10	0,04	19
			4000	13,5	0	10,04	14
			4000	13,5	10	20,04	12
		M4555V	5500	18	-10	-0,26	21
			5500	18	0	9,74	17
			5500	18	10	19,74	14

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische
verwarmingsmodule

M45

Capaciteitstabellen - waterverwarmings batterij

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
						To (C°)	P (kW)	Qw (kg/h)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (kg/h)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M45 UNITS	Horizontaal Low Profile Units	M4512H	1200 m3/h	41,02	-10	15,9	11,63	500	6,3	6,6	7,46	642	10,5
				37,83	10	28,4	7,69	331	2,9	18,7	3,63	313	2,7
		M4516H	1600 m3/h	48,14	-10	19,1	17,48	752	34	8,7	11,22	967	56,9
				44,26	10	30,9	11,68	502	16	20,1	5,66	487	15,8
		M4523H	2300 m3/h	58,73	-10	17,5	23,71	1020	32,6	7,7	15,22	1311	54,4
				55,18	10	29,8	15,91	684	15,4	19,6	7,72	665	15,3
		M4540H	4000 m3/h	35,06	-10	17,5	41,17	1770	11,4	7,6	26,4	2274	19,1
				32,89	10	29,7	27,47	1181	5,4	19,5	13,22	1138	5,3
		M4555H	5500 m3/h	29,41	-10	18,8	59,47	2558	11,7	8,5	38,14	3285	19,6
				26,99	10	30,7	39,78	1711	5,6	20	19,31	1655	5,5
	Horizontaal Units	M4512V	1200 m3/h	41,02	-10	15,9	11,63	500	6,3	6,6	7,46	642	10,5
				37,83	10	28,4	7,69	331	2,9	18,7	3,63	313	2,7
		M4516V	1600 m3/h	48,14	-10	19,1	17,48	752	34	8,7	11,22	967	56,9
				44,26	10	30,9	11,68	502	16	20,1	5,66	487	15,8
		M4523V	2300 m3/h	58,73	-10	17,5	23,71	1020	32,6	7,7	15,22	1311	54,4
				55,18	10	29,8	15,91	684	15,4	19,6	7,72	665	15,3
		M4540V	4000 m3/h	35,99	-10	18,1	42,09	1810	31,5	8	27	2326	52,9
				33,13	10	30,4	28,39	1221	15,3	19,9	13,86	1193	15,6
		M4555V	5500 m3/h	26,66	-10	19,9	61,65	2651	29,2	9,2	39,56	3407	49
				24,97	10	31,7	41,55	1787	14,1	20,6	20,28	1747	14,3

- Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassaastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M45

Capaciteitstabellen - CCW1 waterkoelings batterij

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%			
						To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M45 UNITS	Horizontaal Low Profile Units	M4512H	1200 m3/h	38,82	25	19,5	2,51	358	9,3
				47,77	30	23	4,24	605	24,6
		M4516H	1600 m3/h	78,43	25	19,4	3,04	434	5,3
				93,69	30	22,6	5,29	756	14,8
		M4523H	2300 m3/h	52,9	25	19,5	4,53	647	6,1
				64,9	30	23	7,82	1117	16,9
		M4540H	4000 m3/h	36	25	19,6	7,76	1109	5
				45,05	30	23,1	13,51	1931	14,1
		M4555H	5500 m3/h	26,61	25	19,4	11,56	1653	5,8
				33,19	30	22,9	19,73	2820	15,5
	Horizontaal Units	M4512V	1200 m3/h	38,82	25	19,5	2,51	358	9,3
				47,77	30	23	4,24	605	24,6
		M4516V	1600 m3/h	78,43	25	19,4	3,04	434	5,3
				93,69	30	22,6	5,29	756	14,8
		M4523V	2300 m3/h	52,9	25	19,5	4,53	647	6,1
				64,9	30	23	7,82	1117	16,9
		M4540V	4000 m3/h	34,63	25	19,3	8,48	1212	7,5
				42,64	30	22,8	14,39	2057	19,8
		M4555V	5500 m3/h	23,46	25	19,5	11	1572	3,4
				29,77	30	22,9	19,37	2768	9,4

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M45

Capaciteitstabellen - CCW2 waterkoelings batterij

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%			
						To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M45 UNITS	Horizontaal Low Profile Units	M4512H	1200 m3/h	78,76	25	15,8	4,37	625	9,8
				94	30	18	7,44	1063	26,6
		M4516H	1600 m3/h	150,9	25	16,9	4,36	623	2,2
				185,49	30	18,5	8,38	1197	7,3
		M4523H	2300 m3/h	104,3	25	16,3	7,26	1037	4,1
				127,66	30	18,4	13,06	1867	12,4
		M4540H	4000 m3/h	69,03	25	15,3	15,97	2282	11
				80,95	30	17,4	26,53	3792	28,1
		M4555H	5500 m3/h	54,1	25	15,8	20,02	2862	5,5
				65,49	30	17,9	34,49	4929	15,1
	Horizontaal Units	M4512V	1200 m3/h	78,76	25	15,8	4,37	625	9,8
				94	30	18	7,44	1063	26,6
		M4516V	1600 m3/h	150,9	25	16,9	4,36	623	2,2
				185,49	30	18,5	8,38	1197	7,3
		M4523V	2300 m3/h	104,3	25	16,3	7,26	1037	4,1
				127,66	30	18,4	13,06	1867	12,4
		M4540V	4000 m3/h	72,85	25	15,3	16,06	2296	13,9
				85,26	30	17,4	26,51	3790	35,1
		M4555V	5500 m3/h	47,54	25	16	18,69	2671	2,6
				59,06	30	18	33,64	4808	7,4

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M45

Capaciteitstabellen - CCW1 automatische omschakel batterij

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	KOELMODUS						VERWARMINGSMODUS									
				ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%				ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
						To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)			To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M45 UNITS	Horizontaal Low Profile Units	M4512H	1200 m3/h	38,82	25	19,5	2,51	358	9,3	41,91	-10	16,8	12,03	518	16,9	7,2	7,72	665	28,2
				47,77	30	23	4,24	605	24,6	38,6	10	29,3	8,06	347	8	19,3	3,9	336	7,9
		M4516H	1600 m3/h	78,43	25	19,4	3,04	434	5,3	92,78	-10	18,1	16,88	726	12,8	8,1	10,83	933	21,4
				93,69	30	22,6	5,29	756	14,8	85,43	10	29,9	11,13	478	478	19,5	5,29	455	5,5
		M4523H	2300 m3/h	52,9	25	19,5	4,53	647	6,1	59,82	-10	16,9	23,22	998	12,5	7,3	14,9	1283	20,9
				64,9	30	23	7,82	1117	16,9	55,12	10	29,3	15,45	664	5,8	19,3	7,42	639	5,7
	Horizontaal Units	M4540H	4000 m3/h	36	25	19,6	7,76	1109	5	39,54	-10	16,6	39,9	1716	10,2	7,1	25,59	2204	17,1
				45,05	30	23,1	13,51	1931	14,1	37,1	10	29,1	26,58	1143	4,8	19,1	12,75	1098	4,7
		M4555H	5500 m3/h	26,61	25	19,4	11,56	1653	5,8	28,77	-10	17,3	56,28	2420	10,5	7,5	36,09	3109	17,6
				33,19	30	22,9	19,73	2820	15,5	26,45	10	29,6	37,67	1620	5	19,5	18,17	1565	5
		M4512V	1200 m3/h	38,82	25	19,5	2,51	358	9,3	41,91	-10	16,8	12,03	518	16,9	7,2	7,72	665	28,2
				47,77	30	23	4,24	605	24,6	38,6	10	29,3	8,06	347	8	19,3	3,9	336	7,9
		M4516V	1600 m3/h	78,43	25	19,4	3,04	434	5,3	92,78	-10	18,1	16,88	726	12,8	8,1	10,83	933	21,4
				93,69	30	22,6	5,29	756	14,8	85,43	10	29,9	11,13	478	478	19,5	5,29	455	5,5
		M4523V	2300 m3/h	52,9	25	19,5	4,53	647	6,1	59,82	-10	16,9	23,22	998	12,5	7,3	14,9	1283	20,9
				64,9	30	23	7,82	1117	16,9	55,12	10	29,3	15,45	664	5,8	19,3	7,42	639	5,7
		M4540V	4000 m3/h	34,63	25	19,3	8,48	1212	7,5	37,56	-10	17,3	41,01	1763	13,3	7,5	26,31	2266	22,4
				42,64	30	22,8	14,39	2057	19,8	34,57	10	29,7	27,44	1180	6,3	19,5	13,26	1142	6,3
		M4555V	5500 m3/h	23,46	25	19,5	11	1572	3,4	26,22	-10	17,6	56,82	2443	6,6	7,7	36,42	3137	11,1
				29,77	30	22,9	19,37	2768	9,4	24,07	10	29,7	37,85	1628	3,1	19,5	18,15	1563	3,1

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M45

Capaciteitstabellen - CCW2 automatische omschakel batterij

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	KOELMODUS						VERWARMINGSMODUS									
				ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%				ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
						To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)			To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M45 UNITS	Horizontaal Low Profile Units	M4512H	1200 m3/h	78,76	25	15,8	4,37	625	9,8	81,88	-10	34,5	20,01	860	16,8	18,5	12,82	1104	27,8
				94	30	18	7,44	1063	26,6	74,42	10	41,7	13,26	570	7,7	25,3	6,42	553	7,5
		M4516H	1600 m3/h	150,9	25	16,9	4,36	623	2,2	188,33	-10	35,8	27,44	1180	6,7	19,2	17,52	1509	11
				185,49	30	18,5	8,38	1197	7,3	170,89	10	42,1	17,89	769	3	25	8,39	722	2,7
		M4523H	2300 m3/h	104,3	25	16,3	7,26	1037	4,1	121,04	-10	34,9	38,67	1663	9,3	18,7	24,71	2128	15,4
				127,66	30	18,4	13,06	1867	12,4	109,96	10	41,8	25,5	1097	4,2	25,2	12,16	1047	4
	Horizontaal Units	M4540H	4000 m3/h	69,03	25	15,3	15,97	2282	11	72,41	-10	36,2	69,3	2980	16,2	19,6	44,39	3823	27
				80,95	30	17,4	26,53	3792	28,1	65,68	10	43,1	46,14	1984	7,6	26,1	22,45	1933	7,7
		M4555H	5500 m3/h	54,1	25	15,8	20,02	2862	5,5	58,19	-10	36	94,77	4075	9,6	19,4	60,53	5213	15,9
				65,49	30	17,9	34,49	4929	15,1	52,73	10	42,9	63,06	2712	4,5	25,9	30,42	2620	4,4
		M4512V	1200 m3/h	78,76	25	15,8	4,37	625	9,8	81,88	-10	34,5	20,01	860	16,8	18,5	12,82	1104	27,8
				94	30	18	7,44	1063	26,6	74,42	10	41,7	13,26	570	7,7	25,3	6,42	553	7,5
		M4516V	1600 m3/h	150,9	25	16,9	4,36	623	2,2	188,33	-10	35,8	27,44	1180	6,7	19,2	17,52	1509	11
				185,49	30	18,5	8,38	1197	7,3	170,89	10	42,1	17,89	769	3	25	8,39	722	2,7
		M4523V	2300 m3/h	104,3	25	16,3	7,26	1037	4,1	121,04	-10	34,9	38,67	1663	9,3	18,7	24,71	2128	15,4
				127,66	30	18,4	13,06	1867	12,4	109,96	10	41,8	25,5	1097	4,2	25,2	12,16	1047	4
		M4540V	4000 m3/h	72,85	25	15,3	16,06	2296	13,9	76,16	-10	36,6	69,91	3006	20,6	19,8	44,69	3849	34,3
				85,26	30	17,4	26,51	3790	35,1	69,06	10	43,5	46,78	2012	9,8	26,3	22,78	4974	9,8
		M4555V	5500 m3/h	47,54	25	16	18,69	2671	2,6	53,25	-10	37,7	98,35	4229	5,2	20,3	62,46	5380	8,6
				59,06	30	18	33,64	4808	7,4	48,16	10	44,3	65,75	2827	2,5	26,4	31,46	2710	2,4

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M45

Capaciteitstabellen - DX batterij

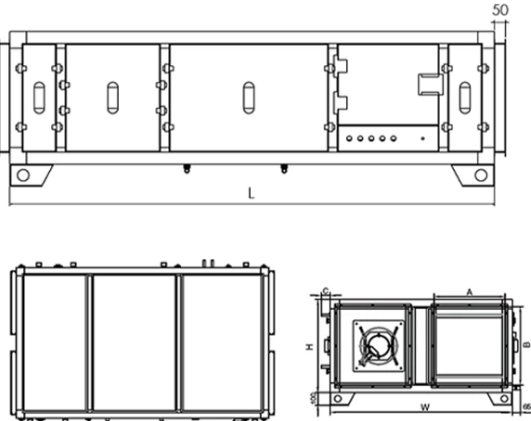
		KOELMODUS							VERWARMINGSMODUS						
Beschrijving	Q (m3/h)	Tai (C°)	Tev (C°)	ΔP (Pa)	P (kW)	Tao C°	RH (%)	ΔPr410a (kPa)	Tev (C°)	Ta,i (°C)	ΔP (Pa)	P (kW)]	Ta,o (°C)	RH (%)	ΔPr410a (kPa)
M4512H	1200 m3/h	25	7/45	88,214	4,84	15,1	83,54	19,1	40	11	76,55	7,34	28,6	16,75	16,7
		30	7/45	101,89	7,9	17,5	81,72	54,9		15	75,21	6,15	30	20,14	11,5
M4512V	1200 m3/h	25	7/45	88,214	4,84	15,1	83,54	19,1	40	11	76,55	7,34	28,6	16,75	16,7
		30	7/45	101,89	7,9	17,5	81,72	54,9		15	75,21	6,15	30	20,14	11,5
M4516H	1600 m3/h	25	7/45	157,8	5,79	16,1	79,8	28	40	11	137,73	8,71	26,7	18,76	22,3
		30	7/45	183,13	9,21	18,9	77,89	76,8		15	135,42	7,27	28,3	22,22	15,2
M4516V	1600 m3/h	25	7/45	157,8	5,79	16,1	79,8	28	40	11	137,73	8,71	26,7	18,76	22,3
		30	7/45	183,13	9,21	18,9	77,89	76,8		15	135,42	7,27	28,3	22,22	15,2
M4523H	2300 m3/h	25	7/45	87,58	6,06	17,8	75,68	9,6	40	11	81,49	10,38	24	22,01	10,4
		30	7/45	108,26	10,99	20,7	73,29	34		15	80,2	8,63	25,9	25,44	7,1
M4523V	2300 m3/h	25	7/45	87,58	6,06	17,8	75,68	9,6	40	11	81,49	10,38	24	22,01	10,4
		30	7/45	108,26	10,99	20,7	73,29	34		15	80,2	8,63	25,9	25,44	7,1
M4540H	4000 m3/h	25	7/45	39,91	8,6	19,2	69,41	10,4	40	11	36,8	14,5	21,4	25,69	10,9
		30	7/45	49,22	15	22,7	67,32	34		15	36,25	12,08	23,8	28,88	7,5
M4540V	4000 m3/h	25	7/45	39,71	8,67	19,2	69,4	9,3	40	11	36,41	14,55	21,5	25,64	9,6
		30	7/45	48,93	15,14	22,7	67,36	30,3		15	35,96	12,12	23,8	28,84	6,6
M4555H	5500 m3/h	25	7/45	34,74	11,54	19,2	69,95	7,7	40	11	32,59	20,45	21,7	25,27	9
		30	7/45	43,44	20,84	12,3	67,75	26,9		15	32,09	17,03	24	28,5	6,2
M4555V	5500 m3/h	25	7/45	33,43	12,04	19	70,14	7,8	40	11	30,97	20,81	21,9	24,98	8,6
		30	7/45	41,49	21,54	22,4	68,03	26,4		15	30,49	17,34	24,2	28,23	5,9

- Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Tai: Luchtinlaattemperatuur
Tao: Luchtuitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde
Tev: Verdampingstemperatuur
RH: Relatieve vochtigheid

M45 - Horizontal low profile

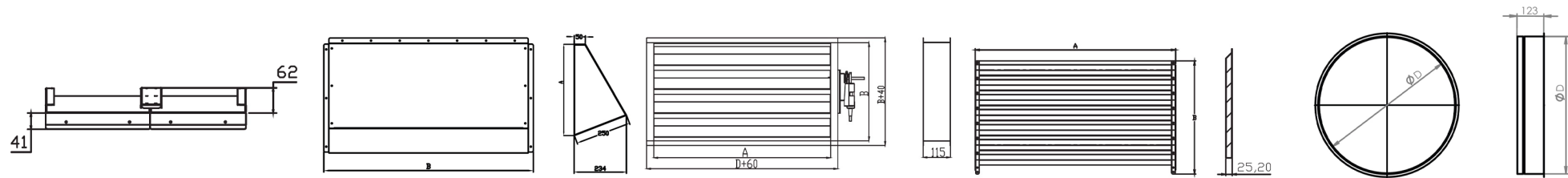
Afmetingen unit horizontaal laag profiel

	Lengte (mm) L	Breedte (mm) W	Hoogte (mm) H	poten (mm)	Aansluitmaten (mm) (AxB)	batterij (C)	Gewicht (kg)
M4512H	2190	1230	600	100	460x490	135	289
M4516H	2250	1230	600	100	460x490	135	299
M4523H	2395	1430	730	100	560x620	135	377
M4540H	2980	1630	1050	100	680x940	135	607
M4555H	3240	1750	1334	100	730x1225	135	1047



Afmetingen accessoires horizontaal laag profiel

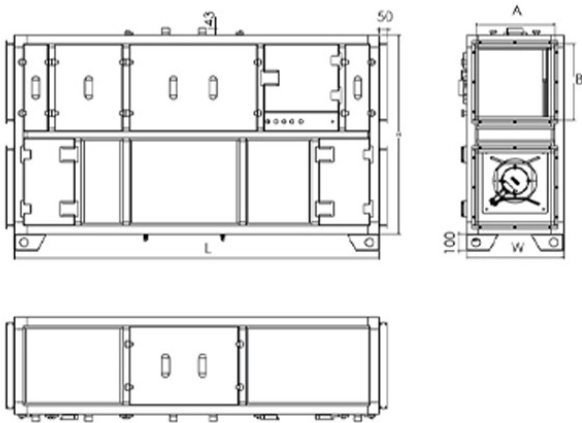
Accessories dimensions					
	Dak (mm)	Kap (AxB) (mm)	Demper (AxB) (mm)	Louvre (AxB) (mm)	Ronde aansluiting (D) (mm)
M4512H	62	520x550	460x510	520x550	315
M4516H	62	520x550	460x510	520x550	400
M4523H	62	620x650	560x610	620x650	450
M4540H	62	740x950	680x910	740x950	630
M4555H	62	790x1250	730x1210	790x1250	630



M45 - Horizontal

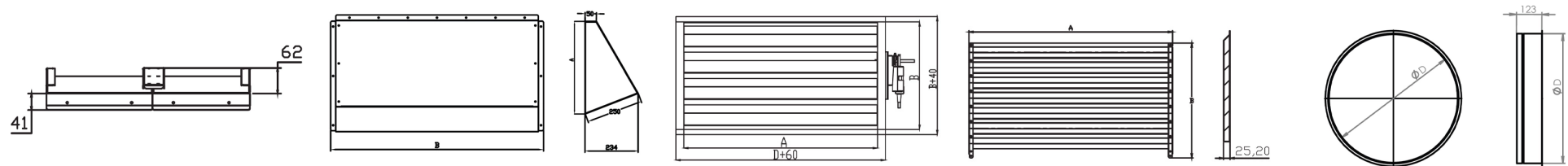
Afmetingen unit horizontaal

	Lengte (mm) L	Breedte (mm) W	Hoogte (mm) H	poten (mm)	Aansluitmaten (mm) (AxB)	Batterij (C)	Gewicht (kg)
M4512V	2190	600	1230	100	490x470	135	301
M4516V	2250	600	1230	100	490x470	135	301
M4523V	2395	730	1430	100	620x560	135	393
M4540V	2980	1050	1630	100	940x670	135	632
M4555V	3240	1334	1750	100	1224x730	135	1089



Afmetingen accessoires horizontaal

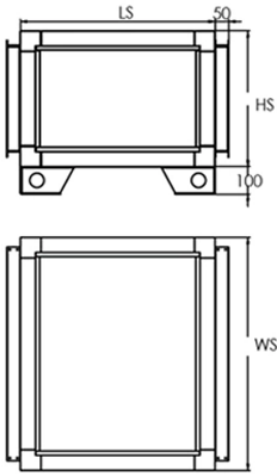
Accessories dimensions					
	Dak (mm)	Kap (AxB) (mm)	Demper (AxB) (mm)	Louvre (AxB) (mm)	Ronde aansluiting (D) (mm)
M4512V	62	550x550	490x510	550x550	315
M4516V	62	550x550	490x510	550x550	400
M4523V	62	680x650	620x610	680x650	450
M4540V	62	1000x750	940x710	1000x750	630
M4555V	62	1284x750	1224x710	1284x750	630



M45

Afmetingen batterij

	Koeler / CCW / DX			Silencer-1-module			Silencer-2-module		
	LS (mm)	WS (mm)	HS (mm)	LS (mm)	WS (mm)	HS (mm)	LS (mm)	WS (mm)	HS (mm)
M4512H	660	615	600	910	615	600	1350	615	600
M4512V	660	600	615	910	600	615	1350	600	615
M4516H	660	615	600	910	615	600	1350	615	600
M4516V	660	600	615	910	600	615	1350	600	615
M4523H	660	715	730	910	715	730	1350	715	730
M4523V	660	730	715	910	730	715	1350	730	715
M4540H	660	815	1050	910	815	1050	1350	815	1050
M4540V	660	1050	815	910	1050	815	1350	1050	815
M4555H	660	875	1334	910	875	1334	1350	875	1334
M4555V	660	1334	875	910	1334	875	1350	1334	875



MR45

Maxivent by Econox MR45

De Maxivent by Econox MR45-installatie is een zeer efficiënte, krachtige, geavanceerde en veelzijdige gebalanceerde ventilatie-unit met warmteterugwinning, speciaal ontworpen voor kantoren, praktijken en kleinschalige utiliteitsgebouwen. Met een nominaal luchtdebiet tot 6500 m³/u en een warmteterugwinning tot 85% is deze luchtbehandelingsunit ideaal voor uw volgende utiliteitsproject waar continue ventilatie zonder energieverlies een prioriteit is. De luchtbehandelingsunit werkt door middel van een efficiënt condensatie- of sorptiewiel, EC-ventilatoren en een geïntegreerd bedieningspaneel. De luchtbehandelingsunit is ontworpen voor vloermontage en heeft handgrepen aan de linker- of rechterkant die kunnen worden gebruikt voor onderhoudsdoeleinden.

Voordelen en kenmerken

- **Duurzame behuizing:** Gemaakt van aluminium profielen met een polyamide thermische onderbreking ertussen, waardoor een TB2-klasse thermische brug wordt gegarandeerd. De unit voldoet aan klasse D1, L1, T2 en TB2 volgens EN 1886. Dubbelwandige panelen zijn geïsoleerd met 45 mm steenwol om warmteverlies en geluid tot een minimum te beperken.
- **Condensatie- of sorptiewiel:** Het condensatie- of sorptiewiel haalt optimaal energie uit de retourlucht, waarbij zowel warmte als vocht wordt teruggewonnen en het energieverbruik aanzienlijk wordt verminderd.
- **EC-ventilatoren:** Direct aangedreven EC-ventilatoren met hoogrendement elektronische commutatie (EC) bieden een ecologische oplossing met een laag energieverbruik en een laag geluidsniveau.
- **Eenvoudig onderhoud:** Gemakkelijke toegang tot de luchtbehandelingsunit via de handgrepen aan de linker- of rechterkant. Filters en optionele accessoires kunnen eenvoudig worden vervangen en/of geïnstalleerd.
- **Bedieningspaneel:** Het volledig geïntegreerde Regin-bedieningspaneel is geschikt voor constante druk- of constante luchtstroomregeling. Het kan worden uitgerust met een CO2- of vochtigheidssensor en maakt bewaking en regeling van vele functies mogelijk (zoals luchtstroomregeling, temperatuurregeling, alarmen voor vuile filters, vorstbeveiliging en meer).
- **Compacte oplossing:** Alle componenten zijn geïntegreerd in één enkele eenheid, waardoor de installatie eenvoudig, efficiënt en ruimtebesparend is.
- **Extra componenten:** Dankzij het flexibele ontwerp kan het apparaat eenvoudig worden uitgebreid met extra functionaliteiten die zijn afgestemd op de behoeften van de gebruiker.



Specificaties

- Merk: Maxivent van Econox
- Tot 6500 m³/u
- Tot 85% thermisch rendement
- Geïntegreerde constante stroom- of constante drukregelaar

MR45

Optionele accessoires

Voor maximale flexibiliteit kunnen de warmteterugwinningsunits voor niet-residentiële toepassingen worden uitgebreid met diverse accessoires die zijn afgestemd op de specifieke eisen van het project. De warmteterugwinningsunits voor niet-residentiële toepassingen kunnen worden uitgebreid met de volgende componenten:

- **Warmwaterbatterij:** Naverwarming op basis van warm water uit het boilersysteem of de warmtepomp, voor een energiezuinige en nauwkeurige temperatuurregeling van de toevoerlucht. Te installeren in de daarvoor gereserveerde ruimte in de unit.
- **Koudwaterbatterij:** Nakoeling op basis van koud water uit een koelsysteem of warmtepomp, voor een energiezuinige en nauwkeurige temperatuurregeling van de toevoerlucht. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Omkeerbare DX-batterij:** Provides direct cooling or heating of the supply air via a refrigerant circuit, reducing or increasing the temperature quickly and efficiently. To be mounted on the outside of the supply air side.
- **Automatische omschakelbare waterbatterij:** Verwarmt of koelt de toevoerlucht via een watercircuit en schakelt automatisch tussen warm en koud water. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Dak:** Beschikbaar voor buiteninstallaties om de bovenkant van het apparaat te beschermen tegen water en vuil.
- **Kap:** Beschikbaar voor buiteninstallaties om de luchtinlaat van het apparaat te beschermen tegen water en vuil.
- **Geluiddemper:** Vermindert het geluidsniveau in het kanaalwerk. De geluiddemper kan aan elke aansluitzijde worden gebruikt.
- **Gemotoriseerde klep:** Wordt gebruikt voor het regelen van de luchtstroom van het apparaat door middel van 0-100% regelbare klepmotoren en klepbladen.
- **Verbindingsstukken:** Zorg ervoor dat ze compatibel zijn met zowel ronde als rechthoekige stijve of flexibele leidingen voor aansluiting. Hun flexibiliteit absorbeert trillingen en vermindert geluid.
- **Filters:** G4 (ISO Coarse 55%) en M5 (ePM10 50%) filters voor afvoerluchtfiltratie. F9 (ePM1 85%) en F7 (ePM1 50%) filters voor toevoerluchtfiltratie.
- **Lamellenroosters met vaste lamellen:** Bescherm het apparaat tegen stof en weersinvloeden.

MR45

Toepassing

Zeer efficiënte en krachtige ventilatie en zelfregulerende energierugwinning voor kantoor- en industriële installaties. Het rendement is hoger dan 80% (EN308) en voldoet aan de ErP-richtlijn 2018. Luchtfiltrering, temperatuurregeling, uit één stuk, slimme en Plug & Play-unit.

Assortiment

De HRU-modellen zijn standaard uitgerust met een Mode 4+-regelaar. Deze regelaar regelt op basis van een constant debiet of een constante druk en kan worden uitgerust met een CO2-sensor of een vochtigheidssensor (niet beide tegelijk). 2 verschillende configuraties (links- of rechtshandig). Het HRU-assortiment bestrijkt debieten van 1200 tot 6500 m³/u.

Ventilator en motoren

Direct aangedreven EC-gemotoriseerde plugventilatoren met zeer efficiënte elektronische commutatie (EC), geïntegreerde thermische beveiliging en snelheidsvariatie. EC-technologie is een ecologische® oplossing die een laag energieverbruik garandeert voor het beheer, de controle en de regeling van het werkpunt van debieten van 10 tot 100%. Laag geluidsniveau voor een beter akoestisch comfort.

Filters

Standaard is de HRU voorzien van een hoogrendementsfilter ePm1 50% op de verse luchtinlaat en een paneelfilter ePm10 50% op de retourluchtinlaat. Filters worden altijd stroomopwaarts van componenten gemonteerd om ervoor te zorgen dat deze worden beschermd. Gemonteerd op schuifregelaars voorzien van lipafdichtingen om een effectieve luchtdichtheid te garanderen.

Constructie

Thermische rem aluminium profielen met polyamide afstandhouders tussen de profielen zorgen voor een TB2 thermische brugklasse volgens EN 1886. Glasvezelversterkte hoeken verbeteren de duurzaamheid van de behuizing. De isolatie tussen de dubbelwandige panelen bestaat uit 45 mm (70 kg/m³) steenwol, wat resulteert in een T2 thermische transmissieklasse. De buitenpanelen zijn gepoedercoat in RAL 7047. De MR45-behuizing voldoet aan klasse D1, L1, T2, TB2 volgens EN1886. Het apparaat is uitgerust met een technisch bedieningspaneel met de elektrische componenten en bedieningselementen. Dit gedeelte, dat toegankelijk is via een afsluitbare scharnierende deur aan een van de zijanten, bevat ook een LCD-display en de scheidingsschakelaar. Toegang tot de andere interne componenten, zoals de roestvrijstalen condensaatopvangbak, filters of de warmtewisselaar, is mogelijk via de verwijderbare veiligheidsvergrendelingspanelen.

Warmtewisselaar

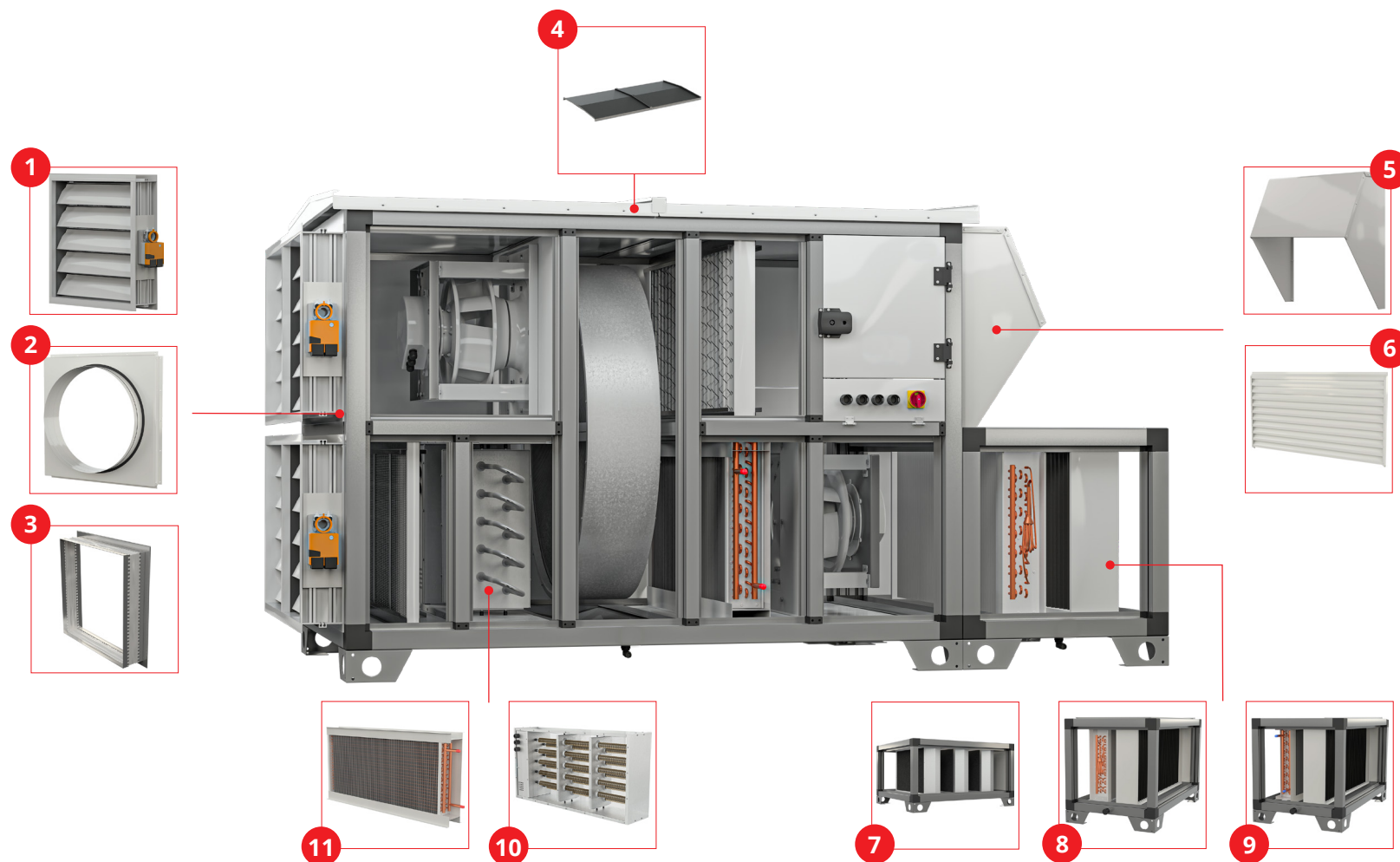
Uitgerust met zeer efficiënte en gecertificeerde roterende warmtewisselaars. De wisselaars kunnen worden geselecteerd als condensatie- of sorptiewisselaars (moleculaire zeef). Het rendement is hoger dan 80% onder EN308-omstandigheden (OA: 5 °C/70% RV, RA: 25 °C/28% RV). Automatische ontdooiing door geregelde snelheid van de rotor en indien nodig aanpassing van de verse luchtstroom en door zelfregulerende elektrische spoel.

Optioneel

- Externe water- of dx-batterij
- Interne water- of elektrische verwarmingsbatterij
- Externe water-batterij met automatische omschakeling
- Dempers met actuatoren
- Dak voor buiteninstallatie
- Kap voor buiteninstallatie voor aansluitdelen
- Flexibele connectoren, ronde aansluitingen
- Geluiddempers

MR45

Tekening optionele accessoires



1 Dempers en actuatoren

2 Ronde kanaalaansluitingen

3 Flexibele verbindingen

4 Dak

5 Afzuigkap

6 Lamellen

7 Geluiddempermodules

8 DX-koelmodules

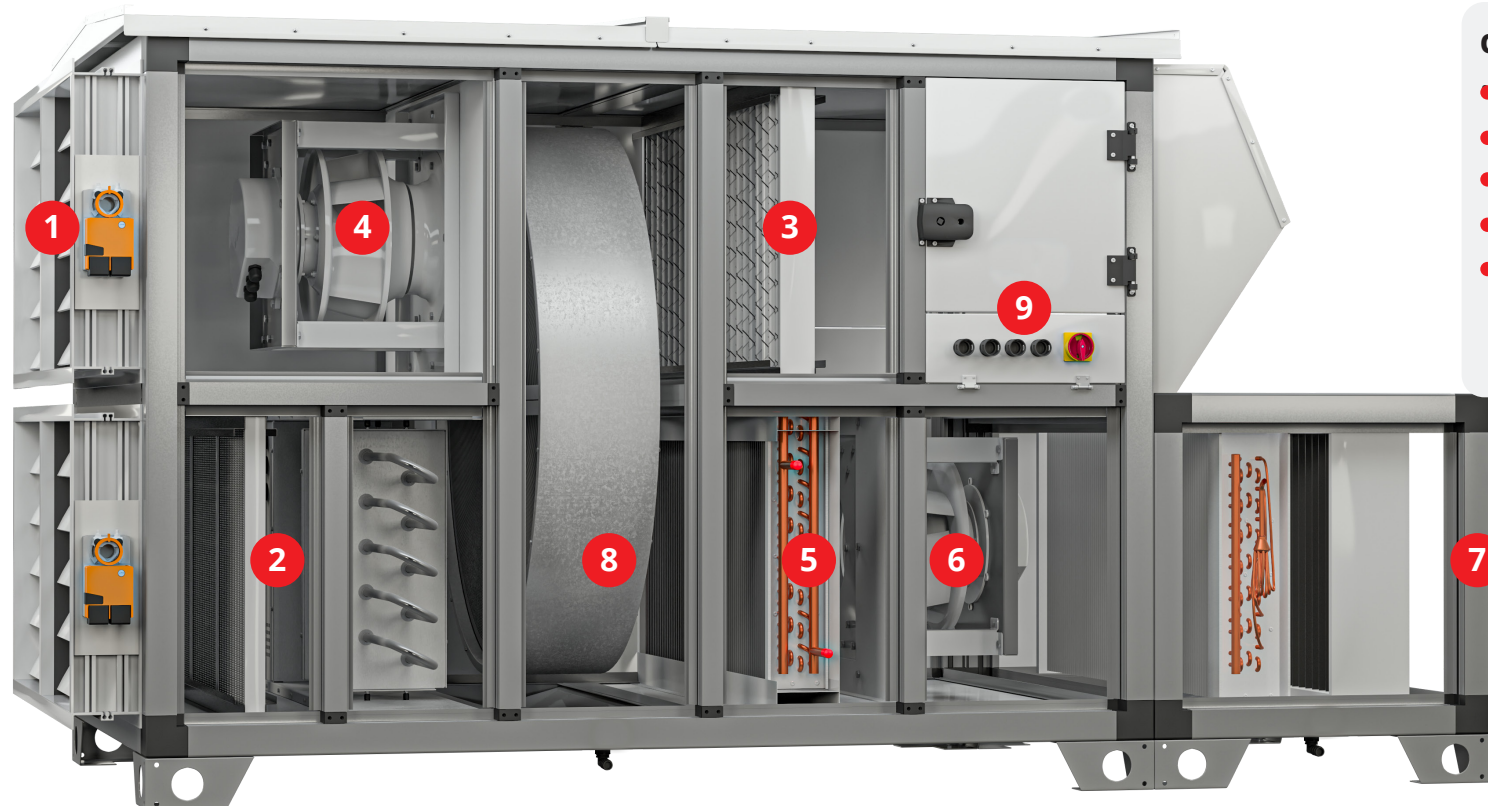
9 Waterkoelmodules

10 Elektrische paalverwarmers

11 Waterverwarmingsspiraal

MR45

Ontwerp en details



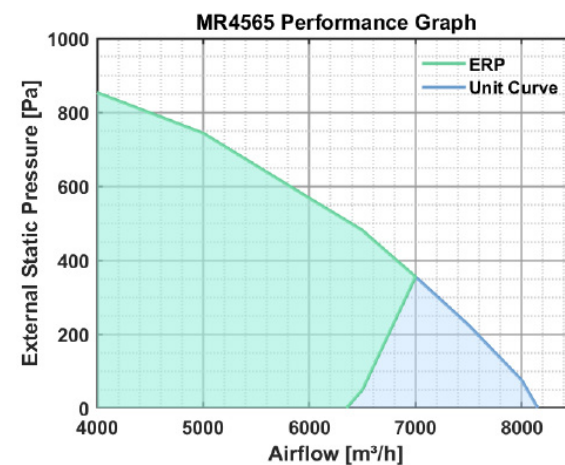
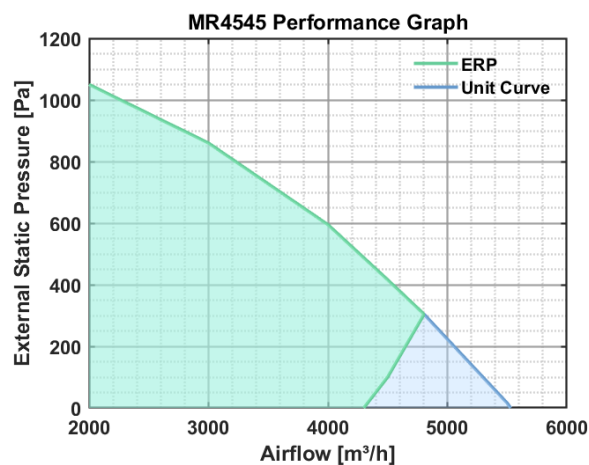
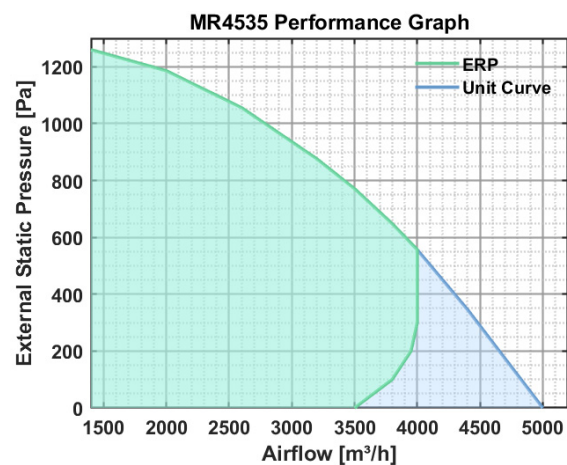
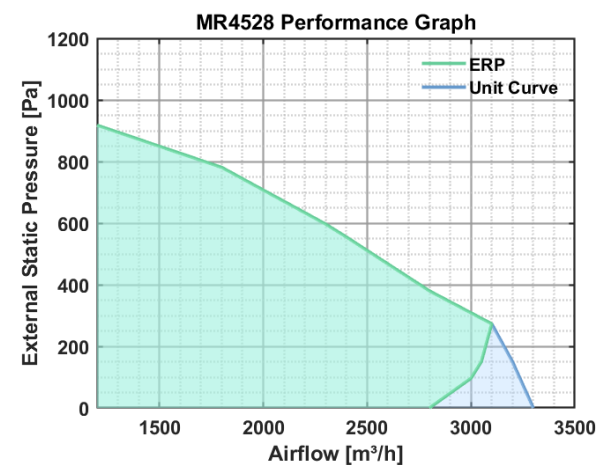
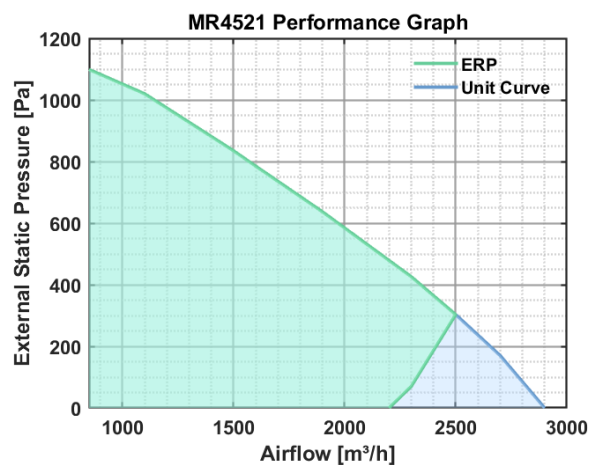
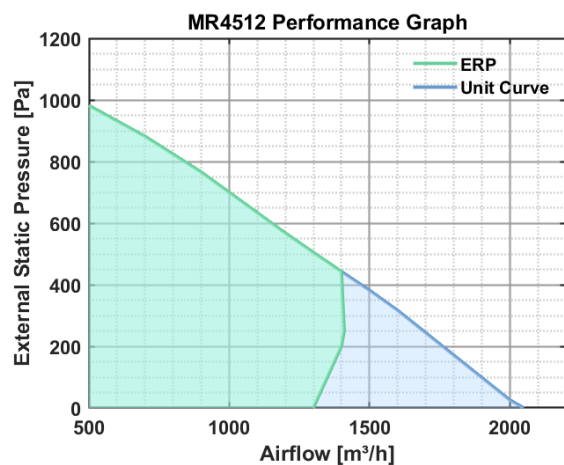
Opties

- Verwarmingsbatterij / Koelbatterij
- Elektrische verwarmingsbatterij
- DX-batterij
- Met verschillende combinaties in
- Mode4+ geïntegreerde plug&play-regelaar voor constante druk- of constante debietregeling

- 1 Isolatie**
Thermische barrière in profielen
45 mm Rockwool geïsoleerde panelen
- 2 F7 Verseluchtfilter**
- 3 M5 Uitlaatluchtfilter**
- 4 Zeer efficiënte EC-ventilatorafzuiging**
- 5 Elektrische of waterverwarming**
- 6 Zeer efficiënte ec-ventilator toevoer**
- 7 Isolatie Thermische barrière in profielen 45 mm panelen met steenwolisolatie**
- 8** • Zeer efficiënte tegenstroomwarmtewisselaar met automatische bypassklep
Vorstbeveiliging
Uitschuifbare wisselaar voor eenvoudig onderhoud
- 9** • Volledig geautomatiseerd ingebouwd bedieningspaneel
• Mode4+ geïntegreerde plug&play-controller voor constante druk- of constante debietregeling
• Regeling van de toevoertemperatuur met buitencompensatie
• Werking op basis van CO2-concentratie /optioneel

MR45

Prestatiegrafieken



De ventilatorcurves zijn gegenereerd op basis van de voorwaarde dat er geen extra modules in de unit zijn opgenomen. Als er interne of externe modules (zoals een elektrische verwarming of een DX-spoel enzovoort) aan de unit worden toegevoegd, moeten de drukverliezen van deze modules worden opgeteld bij de externe statische drukval op de onderstaande ventilatorcurve, waarna de overeenkomstige luchtstroomwaarde uit de grafiek kan worden afgelezen. De extra drukverliezen die door deze modules worden veroorzaakt, zijn te vinden in de relevante secties van deze modules in de catalogus.

MR45

Capaciteitstabellen - elektrische verwarming

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	P (kW)	Ti (C°)	To (C°)	ΔP (Pa)
Maxivent by Econox MR45 UNITS	Condensation Units	MR4512	1.200	4,80	-10	1,90	15,00
				4,80	0	11,90	12,00
				4,80	10	21,90	10,00
		MR4521	2.100	7,00	-10	-0,08	16,00
				7,00	0	9,92	12,00
				7,00	10	19,92	11,00
		MR4528	2.800	11,50	-10	2,22	16,00
				11,50	0	12,22	12,00
				11,50	10	22,22	11,00
		MR4535	3.500	14,00	-10	1,90	18,00
				14,00	0	11,90	14,00
				14,00	10	21,90	12,00
		MR4545	4.500	17,00	-10	1,24	18,00
				17,00	0	11,24	14,00
				17,00	10	21,24	12,00
		MR4565	6.500	28,00	-10	2,82	21,00
				28,00	0	12,82	17,00
				28,00	10	22,82	14,00
	Sorption Units	MR4512	1.200	4,80	-10	1,90	15,00
				4,80	0	11,90	12,00
				4,80	10	21,90	10,00
		MR4521	2.100	7,00	-10	-0,08	16,00
				7,00	0	9,92	12,00
				7,00	10	19,92	11,00
		MR4528	2.800	11,50	-10	2,22	16,00
				11,50	0	12,22	12,00
				11,50	10	22,22	11,00
		MR4535	3.500	14,00	-10	1,90	18,00
				14,00	0	11,90	14,00
				14,00	10	21,90	12,00
		MR4545	4.500	17,00	-10	1,24	18,00
				17,00	0	11,24	14,00
				17,00	10	21,24	12,00
		MR4565	6.500	28,00	-10	2,82	21,00
				28,00	0	12,82	17,00
				28,00	10	22,82	14,00

V: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule

MR45

Capaciteitstabellen - waterverwarmings batterij

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
						To (C°)	P (kW)	Qw (kg/h)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (kg/h)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox MR45 UNITS	Condensation Units	MR4512	1200	32,86	-10	21,2	14,05	604	21,5	10	9,02	777	36,1
				30,82	10	32,5	9,43	405	10,3	20,9	4,58	394	10,4
		MR4521	2100	25,66	-10	21,6	24,85	1069	3,8	10,2	15,92	1371	6,4
				23,5	10	32,3	16,5	703	1,8	20,5	7,71	664	1,7
		MR4528	2800	43,77	-10	18,2	29,65	1275	5,3	8,1	19	1637	8,9
				40,26	10	30	19,54	840	2,5	19,5	9,25	796	2,3
		MR4535	3500	36,54	-10	21,2	40,93	1760	50,6	10	26,28	2263	84,9
				33,53	10	32,6	27,63	1188	24,5	21,1	13,52	1165	25,2
		MR4545	4500	38,25	-10	20,5	51,39	2210	30	9,6	32,99	2841	50,5
				35,15	10	32	34,58	1487	14,5	20,7	16,86	1452	14,8
		MR4565	6500	29,25	-10	20,2	73,59	3164	3,1	9,3	47	4048	5,1
				27,4	10	31,2	48,05	2066	1,4	19,8	22,16	1909	1,2
	Sorption Units	MR4512	1200	32,86	-10	21,2	14,05	604	21,5	10	9,02	777	36,1
				30,82	10	32,5	9,43	405	10,3	20,9	4,58	394	10,4
		MR4521	2100	25,66	-10	21,6	24,85	1069	3,8	10,2	15,92	1371	6,4
				23,5	10	32,3	16,5	703	1,8	20,5	7,71	664	1,7
		MR4528	2800	43,77	-10	18,2	29,65	1275	5,3	8,1	19	1637	8,9
				40,26	10	30	19,54	840	2,5	19,5	9,25	796	2,3
		MR4535	3500	36,54	-10	21,2	40,93	1760	50,6	10	26,28	2263	84,9
				33,53	10	32,6	27,63	1188	24,5	21,1	13,52	1165	25,2
		MR4545	4500	38,25	-10	20,5	51,39	2210	30	9,6	32,99	2841	50,5
				35,15	10	32	34,58	1487	14,5	20,7	16,86	1452	14,8
		MR4565	6500	29,25	-10	20,2	73,59	3164	3,1	9,3	47	4048	5,1
				27,4	10	31,2	48,05	2066	1,4	19,8	22,16	1909	1,2

Q: Luchtvolume

P: Vermogen

Ti: Inlaattemperatuur

To: Uitlaattemperatuur

ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule

Qw: Watermassastroom

ΔPw: Drukval aan de waterzijde

MR45

Capaciteitstabellen - CCW2 waterkoelings batterij

Beschrijving	Modeltype	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%			
						To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox MR45 UNITS	Condensation Units	MR4512	1200	52,33	25	15,7	4,58	654	10,6
				62,64	30	18	7,62	1090	27,6
		MR4521	2100	42	25	15,2	8,66	1237	11,6
				49,65	30	17,3	14,23	2034	29,1
		MR4528	2800	71,71	25	16	10,45	1494	16,4
				85,45	30	18,5	17,1	2443	40,9
		MR4535	3500	53,41	25	16,7	10,61	1517	2,5
				68,31	30	18,9	19,49	2786	7,6
		MR4545	4500	64,73	25	15,9	17,03	2434	13,1
				77,18	30	18,3	27,94	3993	32,5
		MR4565	6500	47,93	25	15,7	24,33	3477	6,6
				57,86	30	17,9	41,1	5874	17,4
	Sorption Units	MR4512	1200	52,33	25	15,7	4,58	654	10,6
				62,64	30	18	7,62	1090	27,6
		MR4521	2100	42	25	15,2	8,66	1237	11,6
				49,65	30	17,3	14,23	2034	29,1
		MR4528	2800	71,71	25	16	10,45	1494	16,4
				85,45	30	18,5	17,1	2443	40,9
		MR4535	3500	53,41	25	16,7	10,61	1517	2,5
				68,31	30	18,9	19,49	2786	7,6
		MR4545	4500	64,73	25	15,9	17,03	2434	13,1
				77,18	30	18,3	27,94	3993	32,5
		MR4565	6500	47,93	25	15,7	24,33	3477	6,6
				57,86	30	17,9	41,1	5874	17,4

Q: Luchtvolume

P: Vermogen

Ti: Inlaattemperatuur

To: Uitlaattemperatuur

ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule

Qw: Watermassastroom

ΔPw: Drukval aan de waterzijde

MR45

Capaciteitstabellen - CCW2 automatische omschakeling waterbatterij

			KOELMODUS							VERWARMINGSMODUS									
			Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%				ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
Beschrijving	Modeltype	Modelnaam				To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)			To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox MR45 UNITS	Condensation Units	MR4512	1.200	52,33	25	15,7	4,58	654	10,6	53,91	-10	34,8	20,13	866	16,6	18,6	12,89	1110	27,6
				62,64	30	18	7,62	1090	27,6	48,9	10	42,1	13,43	577	7,7	25,6	6,53	562	7,7
		MR4521	2.100	42	25	15,2	8,66	1237	11,6	42,76	-10	37,2	37,16	1598	16,8	20,2	23,74	2044	27,9
				49,65	30	17,3	14,23	2034	29,1	38,66	10	44	24,89	1070	8	26,6	12,13	1045	8
		MR4528	2.800	71,71	25	16	10,45	1494	16,4	72,86	-10	33,2	45,39	1952	24,5	17,7	29,03	2500	40,7
				85,45	30	18,5	17,1	2443	40,9	66,27	10	41,2	30,46	1310	11,6	25,2	14,85	1279	11,7
		MR4535	3.500	53,41	25	16,7	10,61	1517	2,5	60,57	-10	34,5	58,39	2511	5,7	18,3	37,11	3197	9,4
				68,31	30	18,9	19,49	2786	7,6	54,98	10	41,9	38,97	1676	2,7	25,2	18,58	1600	2,6
		MR4545	4.500	64,73	25	15,9	17,03	2434	13,1	66,1	-10	34,7	75,38	3241	19,8	18,5	48,07	4140	32,8
				77,18	30	18,3	27,94	3993	32,5	60,04	10	42,4	50,77	2183	9,5	25,8	24,74	2130	9,6
		MR4565	6.500	47,93	25	15,7	24,33	3477	6,6	50,31	-10	37	114,43	4921	11,3	19,9	72,74	6265	18,5
				57,86	30	17,9	41,1	5874	17,4	45,56	10	44	77,06	3314	5,4	26,5	37,29	3211	5,4
	Sorption Units	MR4512	1.200	52,33	25	15,7	4,58	654	10,6	53,91	-10	34,8	20,13	866	16,6	18,6	12,89	1110	27,6
				62,64	30	18	7,62	1090	27,6	48,9	10	42,1	13,43	577	7,7	25,6	6,53	562	7,7
		MR4521	2.100	42	25	15,2	8,66	1237	11,6	42,76	-10	37,2	37,16	1598	16,8	20,2	23,74	2044	27,9
				49,65	30	17,3	14,23	2034	29,1	38,66	10	44	24,89	1070	8	26,6	12,13	1045	8
		MR4528	2.800	71,71	25	16	10,45	1494	16,4	72,86	-10	33,2	45,39	1952	24,5	17,7	29,03	2500	40,7
				85,45	30	18,5	17,1	2443	40,9	66,27	10	41,2	30,46	1310	11,6	25,2	14,85	1279	11,7
		MR4535	3.500	53,41	25	16,7	10,61	1517	2,5	60,57	-10	34,5	58,39	2511	5,7	18,3	37,11	3197	9,4
				68,31	30	18,9	19,49	2786	7,6	54,98	10	41,9	38,97	1676	2,7	25,2	18,58	1600	2,6
		MR4545	4.500	64,73	25	15,9	17,03	2434	13,1	66,1	-10	34,7	75,38	3241	19,8	18,5	48,07	4140	32,8
				77,18	30	18,3	27,94	3993	32,5	60,04	10	42,4	50,77	2183	9,5	25,8	24,74	2130	9,6
		MR4565	6.500	47,93	25	15,7	24,33	3477	6,6	50,31	-10	37	114,43	4921	11,3	19,9	72,74	6265	18,5
				57,86	30	17,9	41,1	5874	17,4	45,56	10	44	77,06	3314	5,4	26,5	37,29	3211	5,4

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

MR45

Capaciteitstabellen - DX batterij

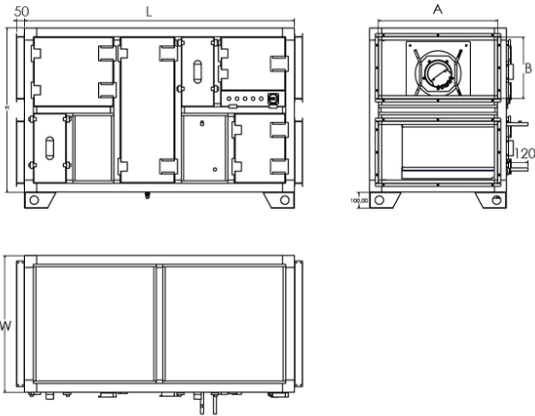
		KOELMODUS							VERWARMINGSMODUS						
Modelnaam	Q (m3/h)	Tai (C°)	Tev (C°)	ΔP (Pa)	P (kW)	Tao C°	RH (%)	ΔPr410a (kPa)	Tev (C°)	Ta,i (°C)	ΔP (Pa)	P (kW)]	Ta,o (°C)	RH (%)	ΔPr410a (kPa)
MR4512	1200	25	7/45	54,18	4,91	15,6	79,18	18	40	11	45,28	7,16	28,2	17,19	14,9
		30	7/45	63,31	7,68	18,1	78,23	47,2		15	44,48	6,03	29,7	20,48	10,5
MR4521	2100	25	7/45	43,04	8,71	15,4	80,19	13,6	40	11	36,13	13,02	28,9	16,52	11,9
		30	7/45	50,49	13,87	17,8	79,2	36,4		15	35,47	10,97	30,2	19,81	8,4
MR4528	2800	25	7/45	76,68	10,56	16,2	76,8	20,4	40	11	64,24	15,6	27	18,36	16,9
		30	7/45	90,15	16,46	19,1	75,74	52,5		15	63,14	13,1	28,7	21,71	11,8
MR4535	3500	25	7/45	64,44	14,51	15,7	77,23	44,2	40	11	52,94	20,9	28,2	17,17	36,1
		30	7/45	73,77	21,11	18,8	76,47	100,5		15	52,02	17,65	29,7	20,42	25,3
MR4545	4500	25	7/45	68,31	17,93	15,9	77,01	24	40	11	56,48	26,12	27,7	17,66	19,9
		30	7/45	79,28	27,2	18,8	76,19	59		15	55,5	21,97	29,2	20,97	14
MR4565	6500	25	7/45	52,43	27,89	15,4	77,99	39,8	40	11	42,99	40,43	28,9	16,47	33,2
		30	7/45	59,97	40,92	18,4	77,37	91,5		15	42,21	34,14	30,3	19,71	23,4
MR4512	1200	25	7/45	54,18	4,91	15,6	79,18	18	40	11	45,28	7,16	28,2	17,19	14,9
		30	7/45	63,31	7,68	18,1	78,23	47,2		15	44,48	6,03	29,7	20,48	10,5
MR4521	2100	25	7/45	43,04	8,71	15,4	80,19	13,6	40	11	36,13	13,02	28,9	16,52	11,9
		30	7/45	50,49	13,87	17,8	79,2	36,4		15	35,47	10,97	30,2	19,81	8,4
MR4528	2800	25	7/45	76,68	10,56	16,2	76,8	20,4	40	11	64,24	15,6	27	18,36	16,9
		30	7/45	90,15	16,46	19,1	75,74	52,5		15	63,14	13,1	28,7	21,71	11,8
MR4535	3500	25	7/45	64,44	14,51	15,7	77,23	44,2	40	11	52,94	20,9	28,2	17,17	36,1
		30	7/45	73,77	21,11	18,8	76,47	100,5		15	52,02	17,65	29,7	20,42	25,3
MR4545	4500	25	7/45	68,31	17,93	15,9	77,01	24	40	11	56,48	26,12	27,7	17,66	19,9
		30	7/45	79,28	27,2	18,8	76,19	59		15	55,5	21,97	29,2	20,97	14
MR4565	6500	25	7/45	52,43	27,89	15,4	77,99	39,8	40	11	42,99	40,43	28,9	16,47	33,2
		30	7/45	59,97	40,92	18,4	77,37	91,5		15	42,21	34,14	30,3	19,71	23,4

- V: Luchtvolume
P: Vermogen
Tai: Luchtinlaattemperatuur
Tao: Luchtuitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde
Tev: Verdampingstemperatuur
RH: Relatieve vochtigheid

MR45

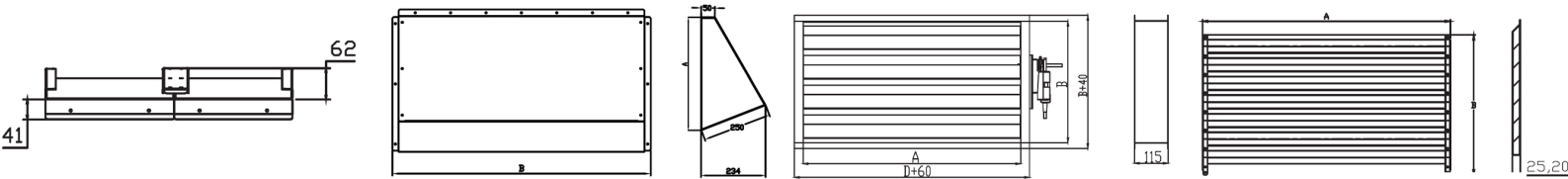
Afmetingen

	Lengte (mm) L	Breedte (mm) W	Hoogte (mm) H	poten (mm)	Aansluitmaten (mm) (AxB)	Gewicht (kg)
MR4512	1680	850	1020	100	740x385	438
MR4521	1680	1090	1140	100	980x410	534
MR4528	1730	1090	1140	100	980x410	562
MR4535	1880	1260	1300	100	1150x510	682
MR4545	2080	1360	1400	100	1250x575	784
MR4565	2130	1640	1640	100	1530x710	993



accessoires afmetingen

Afmetingen accessoires				
	Dak (mm)	Kap (AxB) (mm)	Demper (AxB) (mm)	Louvre (AxB) (mm)
MR4512	62	800x450	740x410	800x450
MR4521	62	1040x450	980x410	1040x450
MR4528	62	1040x450	980x410	1040x450
MR4535	62	1210x550	1150x510	1210x550
MR4545	62	1310x650	1250x610	1310x650
MR4565	62	1590x750	1530x710	1590x750

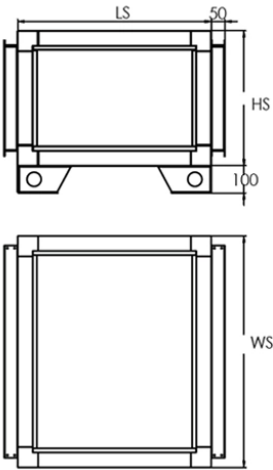


MR45

Afmetingen batterij

	Koeler / CCW / DX			Silencer-1 module			Silencer-2 module		
	LS (mm)	WS (mm)	HS (mm)	LS (mm)	WS (mm)	HS (mm)	LS (mm)	WS (mm)	HS (mm)
MR4512	710	850	495	710	850	495	1110	850	495
MR4521	710	1090	520	710	1090	520	1110	1090	520
MR4528	710	1090	520	710	1090	520	1110	1090	520
MR4535	710	1260	620	710	1260	620	1110	1260	620
MR4545	710	1360	685	710	1360	685	1110	1360	685
MR4565	710	1340	820	710	1640	820	1110	1640	820

Model	Lengte x Hoogte (mm)	Dikte (mm)
MR4512	750x400	150
MR4521	990x400	150
MR4528	990x400	150
MR4535	1160x500	150
MR4545	1260x600	150
MR4565	150x700	150



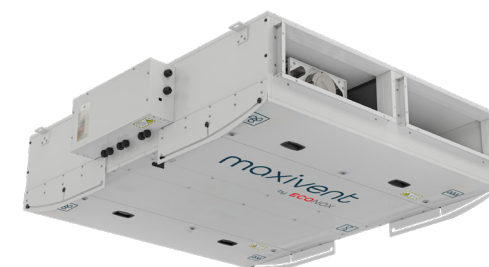
M40

Maxivent by Econox M40

De Maxivent by Econox M40 plafondunit is een zeer efficiënte, krachtige, geavanceerde en veelzijdige gebalanceerde ventilatie-unit met warmteterugwinning, speciaal ontworpen voor kantoren, praktijken en kleinschalige commerciële gebouwen. Met een nominaal luchtdebiet tot 2700 m³/u en een warmteterugwinning tot 90% is deze luchtbehandelingsunit ideaal voor uw volgende commerciële project waar continue ventilatie zonder energieverlies een prioriteit is. De luchtbehandelingsunit werkt met een efficiënte tegenstroomwisselaar, EC-ventilatoren en een geïntegreerd bedieningspaneel. De luchtbehandelingsunit is ontworpen voor plafondmontage en heeft handgrepen aan de linker- of rechterkant, die kunnen worden gebruikt om de unit te openen en te onderhouden.

Voordelen en kenmerken

- **Duurzame behuizing:** Gemaakt van aluminium profielen met een polyamide thermische onderbreking ertussen, waardoor een thermische brug van klasse TB2 wordt gegarandeerd. De kast voldoet aan klasse D1, L1, T2 en TB2 volgens EN 1886. Dubbelwandige panelen zijn geïsoleerd met 45 mm steenwol om warmteverlies en geluid tot een minimum te beperken.
- **Tegenstroomwisselaar:** De geïntegreerde, efficiënte tegenstroomwarmtewisselaar recupereert tot 90% van de thermische energie uit de retourlucht zonder de luchtstromen te mengen.
- **EC-ventilatoren:** Direct aangedreven EC-ventilatoren met elektronische commutatie (EC) bieden een ecologische oplossing met een laag energieverbruik en een lager geluidsniveau.
- **Eenvoudig onderhoud:** Gemakkelijke toegang tot de luchtbehandelingsunit via de handgrepen aan de linker- of rechterkant. Filters en optionele accessoires kunnen eenvoudig worden vervangen en/of geïnstalleerd.
- **Bedieningspaneel:** Het volledig geïntegreerde Regin-bedieningspaneel is geschikt voor constante druk- of constante debietregeling. Het kan worden uitgerust met een CO2- of vochtigheidssensor en maakt de weergave en regeling van vele functies mogelijk (zoals luchtstroomregeling, temperatuurregeling, waarschuwingen voor vuile filters, vorstbeveiliging en meer).
- **Compacte oplossing:** alle componenten zijn geïntegreerd in één kast, waardoor de installatie eenvoudig, efficiënt en ruimtebesparend is.
- **Extra componenten:** Dankzij het flexibele ontwerp kan de kast eenvoudig worden uitgebreid met extra functionaliteiten die zijn afgestemd op de behoeften van de gebruiker.



Specificaties

- Merk: Maxivent van Econox
- Tot 2700 m³/u
- Tot 90% thermisch rendement
- Geïntegreerde constante stroom- of constante drukregelaar

Optionele accessoires

Voor maximale flexibiliteit kunnen de warmteterugwinningsunits voor niet-residentiële toepassingen worden uitgebreid met diverse accessoires die zijn afgestemd op de specifieke eisen van het project. De warmteterugwinningsunits voor niet-residentiële toepassingen kunnen worden uitgebreid met de volgende componenten:

- **Warmwaterbatterij:** Naverwarming op basis van warm water uit het centrale verwarmingssysteem of de warmtepomp, voor een energiezuinige en nauwkeurige temperatuurregeling van de toevoerlucht. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Koudwaterbatterij:** Koeling op basis van koud water uit een koelsysteem of warmtepomp, voor energiezuinige en nauwkeurige temperatuurregeling van de toevoerlucht. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Omkeerbare DX-batterij:** Zorgt voor directe koeling of verwarming van de toevoerlucht via een koelmiddelcircuit, waardoor de temperatuur snel en efficiënt kan worden verlaagd of verhoogd. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Automatische omschakeling waterbatterij:** Verwarmt of koelt de toevoerlucht via een watercircuit en schakelt automatisch tussen warm en koud water. Te monteren aan de buitenkant van de toevoerluchtzijde.
- **Geluiddemper:** Vermindert het geluidsniveau in het kanaal. De geluiddemper kan aan beide aansluitingszijden worden gebruikt.
- **Gemotoriseerde demper:** Wordt gebruikt voor het regelen van de luchtstroom van het apparaat door middel van 0-100% regelbare dempermotoren en lamellen.
- **Verbindingsstukken:** Zorg ervoor dat ze compatibel zijn met zowel ronde als rechthoekige stijve of flexibele kanalen voor aansluiting. Hun flexibiliteit absorbeert trillingen en vermindert geluid.
- **Filters:** G4-filters (Iso Coarse 55%) en M5-filters (ePM10 50%) voor het filteren van afvoerlucht. F9-filters (ePM1 85%) en F7-filters (ePM1 50%) voor het filteren van toevoerlucht.

M40

Toepassing

Zeer efficiënte en krachtige ventilatie en zelfregulerende energierugwinning voor kantoor- en industriële installaties. Het rendement is hoger dan 80% (EN308) en voldoet aan de ErP-richtlijn 2018. Luchtfiltrering, temperatuurregeling, uit één stuk, slim, Plug & Play en slanke unit.

Assortiment

De HRU-modellen zijn standaard uitgerust met een Mode 4+-regelaar. Deze regelaar regelt op basis van een constant debiet of een constante druk en kan worden uitgerust met een CO2-sensor of een vochtigheidssensor (niet beide tegelijk). 2 verschillende configuraties (links- of rechtshandig). Het HRU-assortiment bestrijkt debieten van 400 tot 2700 m³/u.

Ventilator en motoren

Direct aangedreven EC-gemotoriseerde plugventilatoren met zeer efficiënte elektronische commutatie (EC), geïntegreerde thermische beveiliging en snelheidsvariatie. EC-technologie is een ecologische® oplossing die een laag energieverbruik garandeert voor het beheer, de controle en de regeling van het werkpunt van debieten van 10 tot 100%. Laag geluidsniveau voor een beter akoestisch comfort.

Filters

Standaard is de HRU voorzien van een hoogrendementsfilter ePm1 50% op de verse luchtinlaat en een paneelfilter ePm10 50% op de retourluchtinlaat. Filters worden altijd stroomopwaarts van componenten gemonteerd om ervoor te zorgen dat deze worden beschermd. Gemonteerd op klemframes met pakkingen om een effectieve luchtdichtheid te garanderen.

Constructie

De profielconstructie zorgt voor gladde oppervlakken aan de binnen- en buitenkant van het apparaat. De isolatie tussen de dubbelwandige panelen bestaat uit 40 mm (70 kg/m³) steenwol. De buitenpanelen zijn gepoedercoat in RAL 7047. Het apparaat is uitgerust met een technisch bedieningspaneel met de elektrische componenten en bedieningselementen. Dit gedeelte is gemakkelijk toegankelijk door de handgreepbouten te verwijderen. Toegang tot de andere interne componenten, zoals de roestvrijstalen condensaatopvangbak, automatische bypass-demperactuator, filters, ventilatoren en warmtewisselaars, is mogelijk via de schuifdeuren en verwijderbare bodempanelen.

Warmtewisselaar

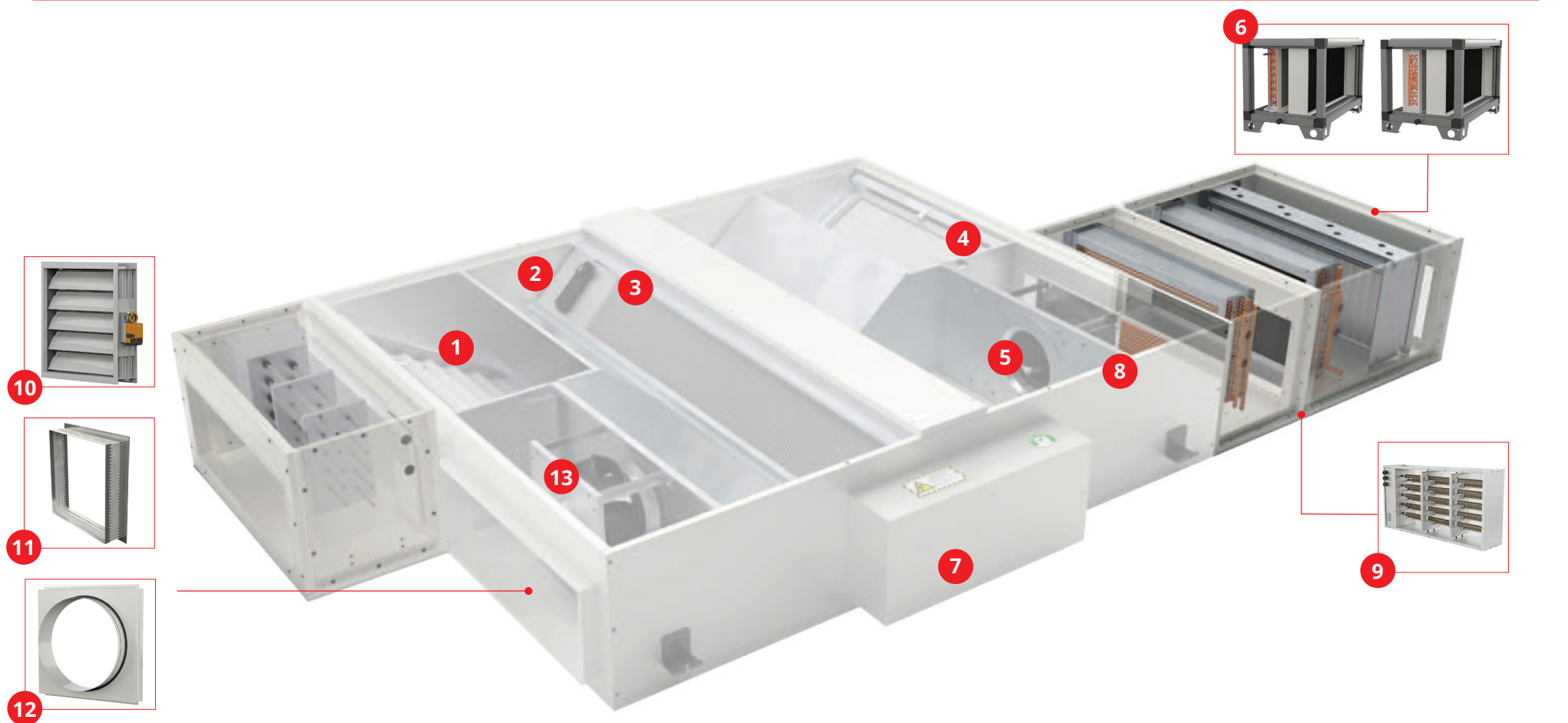
Uitgerust met zeer efficiënte en gecertificeerde platenwarmtewisselaars. Het rendement is hoger dan 80% onder EN308-omstandigheden (OA: 5 °C/70% RV, RA: 25 °C/28% RV). Automatische ontdooiing via bypassklep en indien nodig aanpassing van de verse luchtstroom en door zelfregulerende elektrische spoel.

Optioneel

- Externe verwarming en koeling.
- Ronde connectoren
- Buitenklemmen
- Condensaatpomp
- Kanaalgeluidsdemper

M40

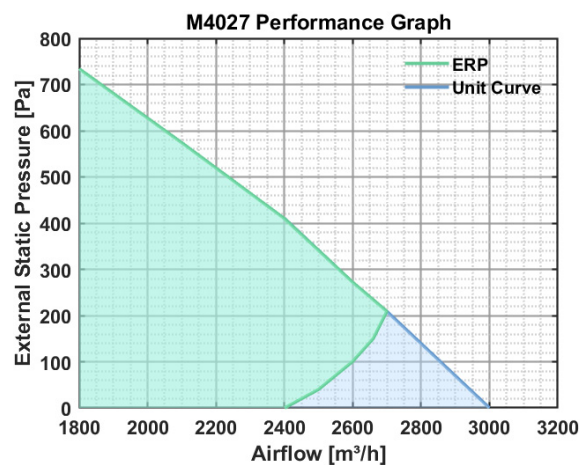
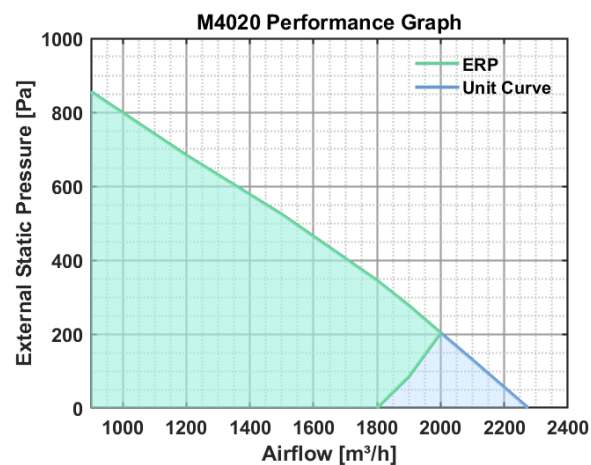
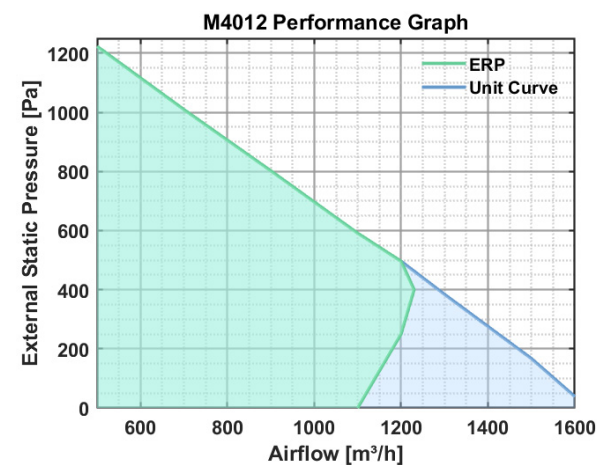
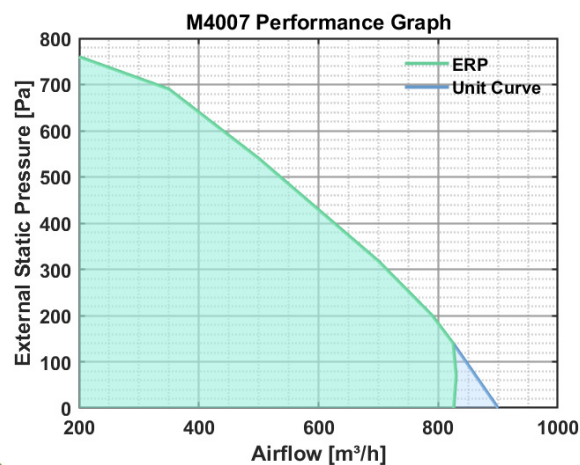
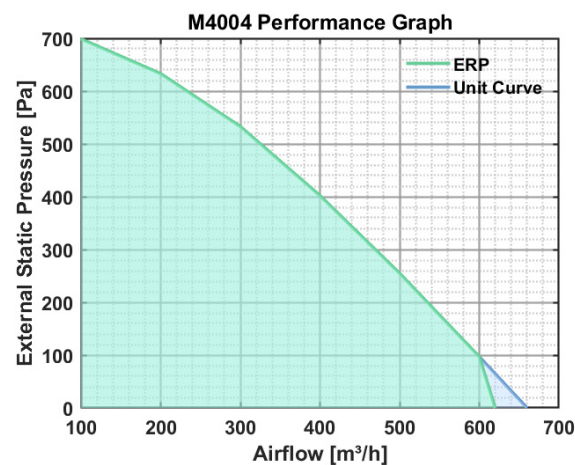
Ontwerpdetails & optionele accessoires



- | | | | |
|------------------------------|--|---|----------------------------|
| 1 Buitenfilter | 4 Uitlaatfilter | 7 Controlekast | 10 Kleppen en actuatoren |
| 2 Bypassklep | 5 Stroomrooster | 8 Toevoerventilator | 11 Flexibele connector |
| 3 Tegenstroomwarmtewisselaar | 6 Waterkoeler/omschakeling
Dx-koeler/warmtepomp | 9 Elektrische naverwarmer (0-
10 V) Waterverwarmer | 12 Ronde kanaalaansluiting |
| | | | 13 Afzuigventilator |

M40

Prestatiegrafieken



De ventilatorcurves zijn gegenereerd op basis van de voorwaarde dat er geen extra modules in de unit zijn opgenomen. Als interne of externe modules (zoals een elektrische verwarming of een DX-spiraal enzovoort) aan de unit worden toegevoegd, moeten de drukverliezen van deze modules worden opgeteld bij de externe statische druk op de onderstaande ventilatorcurve en moet vervolgens de bijbehorende luchtstroomwaarde uit de grafiek worden afgelezen. De extra drukverliezen die door deze modules worden veroorzaakt, zijn te vinden in de relevante secties van deze modules in de catalogus.

M40

Capaciteitstabellen - elektrische verwarming

Beschrijving	Modelnaam	Q (m3/h)	P (kW)	Ti (C°)	To (C°)	ΔP (Pa)
Maxivent by Econox M40 UNITS	M4004	400	1,5	-10	1,16	6
		400	1,5	0	11,16	8
		400	1,5	10	21,16	10
	M4007	700	2,25	-10	-0,43	8
		700	2,25	0	9,57	10
		700	2,25	10	19,57	12
	M4012	1200	4,25	-10	0,54	15
		1200	4,25	0	10,54	12
		1200	4,25	10	20,54	10
	M4020	2000	6,75	-10	0,04	16
		2000	6,75	0	10,04	12
		2000	6,75	10	20,04	11
	M4027	2700	9	-10	-0,08	16
		2700	9	0	9,92	12
		2700	9	10	19,92	11

V: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische
verwarmingsmodule

M40

Capaciteitstabellen - waterverwarmings batterij

Beschrijving	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
					To (C°)	P (kW)	Qw (kg/h)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (kg/h)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M40 UNITS	M4004	400	30,57	-10	21,2	4,68	201	10	10	3	258	16,6
			28,03	10	32,3	3,11	134	4,6	20,7	1,49	129	4,5
	M4007	700	36,31	-10	17,9	7,32	315	2	7,8	4,67	403	3,2
			33,33	10	29,2	4,69	202	0,8	18,5	2,07	178	0,7
	M4012	1.200	75,63	-10	20,1	13,53	582	16,8	9,3	8,68	748	28,2
			69,32	10	31,5	8,99	387	7,9	20,3	4,3	372	7,7
	M4020	2.000	60,3	-10	19,1	21,81	938	2,4	8,6	13,95	1201	4
			55,42	10	30,1	13,98	601	1,1	19	6,29	542	0,9
	M4027	2.700	48,98	-10	21,7	33,12	1381	4,9	10,3	20,58	1773	8,2
			44,92	10	32,3	20,99	902	2,2	20,4	9,83	847	2,1

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
 ΔP : Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
 ΔPw : Drukval aan de waterzijde

M40

Capaciteitstabellen - CCW1 waterkoel batterij

Beschrijving	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%			
					To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M40 UNITS	M4004	400	31,67	25	19	0,84	121	4
			39,1	30	22,2	1,5	215	11,6
	M4007	700	37,73	25	20,2	1,11	158	1,3
			46	30	23	2,15	307	4,4
	M4012	1.200	56,39	25	19,5	2,35	335	6,6
			69,07	30	23,1	4,04	577	18,1
	M4020	2.000	43,55	25	21,4	2,41	344	0,4
			44,88	30	24	4,14	592	1,2
	M4027	2.700	34,28	25	20,3	4,21	602	1,2
			41,66	30	22,9	8,37	1196	4,1

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M40

Capaciteitstabellen - CCW2 waterkoelings batterij

Beschrijving	Modelnaam	Q (m3/h)	ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%			
					To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M40 UNITS	M4004	400	60,88	25	16,3	1,21	173	1,4
			71,31	30	19,1	1,86	266	3,1
	M4007	700	66,58	25	15,2	2,67	381	7,1
			79,17	30	16,9	4,67	667	20,6
	M4012	1.200	67,94	25	17,2	3,18	455	3,1
			88,93	30	18,9	6,41	916	11,9
	M4020	2.000	86,62	25	16,2	6,71	959	5,8
			105,51	30	18,5	11,64	1664	16,2
	M4027	2.700	68,2	25	18	6,26	894	0,8
			86,72	30	18,6	14,03	2005	3,5

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M40

Capaciteitstabellen - CCW1 Automatische omschakeling waterbatterij

Beschrijving	Modelnaam	Q (m3/h)	KOELMODUS							VERWARMINGSMODUS								
			ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%				ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
					To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)			To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M40 UNITS	M4004	400	31,67	25	19	0,84	121	4	36,47	-10	19,9	4,48	193	8,9	9,2	2,87	247	14,7
			39,1	30	22,2	1,5	215	11,6	33,47	10	31,3	2,97	128	4,1	20,2	1,42	122	3,9
	M4007	700	37,73	25	20,2	1,11	158	1,3	45,26	-10	17,7	7,27	313	4,1	7,7	4,66	401	6,8
			46	30	23	2,15	307	4,4	41,64	10	29,5	14,86	205	1,9	19,1	2,23	192	1,7
	M4012	1.200	56,39	25	19,5	2,35	335	6,6	63,52	-10	16,6	11,97	515	13,4	7,1	7,68	661	22,4
			69,07	30	23,1	4,04	577	18,1	58,55	10	29	7,97	343	6,3	19,2	3,83	330	6,1
	M4020	2.000	43,55	25	21,4	2,41	344	0,4	51,89	-10	15,8	19,32	831	1,9	6,5	12,35	1063	3,2
			44,88	30	24	4,14	592	1,2	46,91	10	27,8	12,4	533	0,8	17,9	5,52	475	0,7
	M4027	2.700	34,28	25	20,3	4,21	602	1,2	41,22	-10	18,2	28,54	1227	3,9	8,1	18,27	1574	6,5
			41,66	30	22,9	8,37	1196	4,1	37,9	10	29,9	18,68	803	1,8	19,3	8,72	751	1,6

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M40

Capaciteitstabellen - CCW2 Automatische omschakeling waterbatterij

Beschrijving	Modelnaam	Q (m3/h)	KOELMODUS							VERWARMINGSMODUS								
			ΔP (Pa)	Ti (C°)	6 - 12°C / RH 50%				ΔP (Pa)	Ti (C°)	70/50°C				40/30°C			
					To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)			To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)	To (C°)	P (kW)	Qw (l/s)	ΔPw (kPa)
Maxivent by Econox M40 UNITS	M4004	400	60,88	25	16,3	1,21	173	1,4	73,62	-10	36	6,9	297	3,6	19,4	4,4	379	5,9
			71,31	30	19,1	1,86	266	3,1	66,59	10	41,8	4,43	497	1,5	24,4	2,01	173	1,3
	M4007	700	66,58	25	15,2	2,67	381	7,1	74,04	-10	38,2	12,65	544	13,2	20,9	8,1	698	21,9
			79,17	30	16,9	4,67	667	20,6	66,97	10	44,2	8,33	358	5,9	26,4	4,01	346	5,7
	M4012	1.200	67,94	25	17,2	3,18	455	3,1	83,17	-10	34	19,78	851	9,9	18,1	12,63	1087	16,2
			88,93	30	18,9	6,41	916	11,9	75,53	10	41,1	12,99	559	4,4	24,7	6,13	528	4
	M4020	2.000	86,62	25	16,2	6,71	959	5,8	95,74	-10	33,9	32,93	1416	11,1	18,1	21,04	1812	18,3
			105,51	30	18,5	11,64	1664	16,2	87,04	10	41,4	21,86	940	5,1	25,1	10,51	905	5
	M4027	2.700	68,2	25	18	6,26	894	0,8	84,43	-10	31	41,51	1190	1,2	20,3	30,7	2644	5,7
			86,72	30	18,6	14,03	2005	3,5	76,28	10	35,3	23,78	682	0,4	25,7	14,77	1272	1,4

Q: Luchtvolume
P: Vermogen
Ti: Inlaattemperatuur
To: Uitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde

M40

Capaciteitstabellen - DX batterij

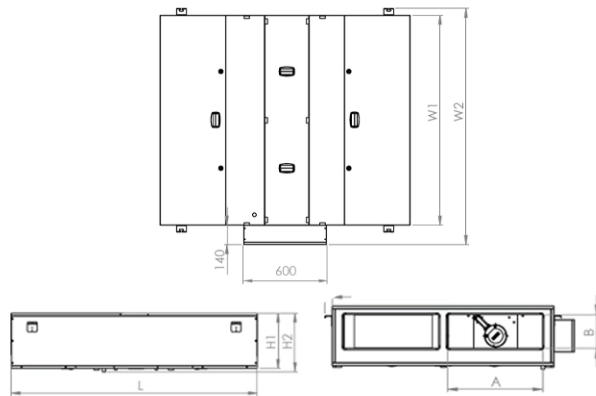
		KOELMODUS							VERWARMINGSMODUS						
Modelnaam	Q (m3/h)	Tai (C°)	Tev (C°)	ΔP (Pa)	P (kW)	Tao C°	RH (%)	ΔPr410a (kPa)	Tev (C°)	Ta,i (°C)	ΔP (Pa)	P (kW)]	Ta,o (°C)	RH (%)	ΔPr410a (kPa)
M4004	400	25	7/45	54,65	1,29	16,3	81,85	0,6	40	11	50,33	2,01	25,5	20,11	0,5
		30	7/45	66,27	2,21	18,8	80,96	1,9		15	49,49	1,7	27,4	23,36	0,4
M4007	700	25	7/45	58,09	2,4	16	82,36	1,4	40	11	52,48	3,8	26,6	18,81	1,2
		30	7/45	69,52	4,04	18,5	81,11	3,9		15	51,58	3,2	28,4	22,08	0,8
M4012	1200	25	7/45	78,15	4,1	15,8	84,27	2,9	40	11	71,66	6,63	26,9	18,5	2,7
		30	7/45	92,84	6,92	18,3	82,51	8,4		15	70,45	5,56	28,5	21,88	1,9
M4020	200	25	7/45	87,18	6,52	16,1	82,92	2,6	40	11	80,46	10,54	26,2	19,33	2,3
		30	7/45	103,92	11	18,8	81,45	7,5		15	79,13	8,84	27,9	22,68	1,6
M4027	2700	25	7/45	71,54	9,53	15,7	84,25	3,8	40	11	64,92	15,72	27,8	17,6	3,6
		30	7/45	84,06	15,74	18,2	82,77	10,5		15	63,78	13,17	29,2	20,99	2,6

- V: Luchtvolume
P: Vermogen
Tai: Luchtinlaattemperatuur
Tao: Luchtuitlaattemperatuur
ΔP: Drukverlies van de elektrische verwarmingsmodule
Qw: Watermassastroom
ΔPw: Drukval aan de waterzijde
Tev: Verdampingstemperatuur
RH: Relatieve vochtigheid

M40

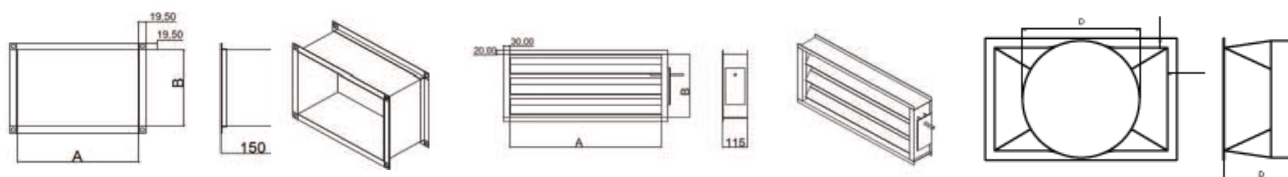
Afmetingen

	Lengte	Breedte	Breedte	Hoogte	Hoogte	Aansluitingsmaten	Gewicht	Hoogte met schuifdeuren
	(mm) L	(mm) W1	(mm) W2	(mm) H1	(mm) H2	(mm) AxB	KG	
M4004	1335	813	1003	324	349	300x150	89	414
M4007	1335	1118	1303	324	349	370x150	120	414
M4012	1425	1213	1403	365	390	500x200	143	455
M4020	1817	1513	1703	406	431	650x230	259	496
M4027	1899	1863	2053	488	513	700x300	326	578



Afmetingen accessoires

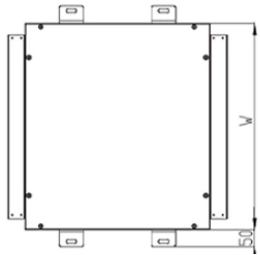
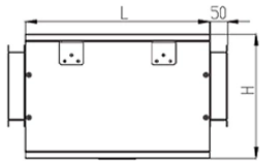
	Afmetingen accessoires		
	Flexibele aansluiting (AxB) (mm)	Demper (AxB) (mm)	Ronde aansluiting (D) (mm)
M4004	300x150	300x210	200
M4007	370x150	370x210	250
M4012	500x200	500x210	315
M4020	650x230	650x210	400
M4027	700x300	700x210	450



M40

Afmetingen batterij

	Koeler / CCW / DX			HC			Silencer-1 module			Silencer-2 module		
	L (mm)	W (mm)	H (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)
M4004	550	406	324	540	406	324	686	406	324	1086	406	324
M4007	550	559	324	540	559	324	686	559	324	1086	559	324
M4012	550	606	365	540	606	367	686	606	365	1086	606	365
M4020	550	756	408	540	756	406	686	756	406	1086	756	406
M4027	550	931	488	540	931	488	686	931	488	1086	931	488



Elektrische kenmerken

M45

Model	Vermogensgegevens		Kabeldoorsneden						RCD gegevens	
	Stan- daard Eenheid	EH	Default Unit			Unit+EH			Rec. Type	Rec. Huidig
			Maxi- mum Stroom	Rec. Kabel	Rec. Zekering	Maxi- mum Stroom	Rec. Kabel	Rec. Zekering		
	(kW)	(kW)	(A)	(mm2)	(A)	(A)	(mm2)	(A)		(mA)
M4512 H/V	1,1	3,75	5,1	5x2,5	16	9,9	5x2,5	16	B or B+	300
M4516 H/V	1,6	5,25	7,1	5x2,5	16	13,8	5x2,5	20	B or B+	300
M4523 H/V	2,2	6,75	3,7	5x2,5	16	16,5	5x2,5	20	B or B+	300
M4540 H/V	3,7	13,5	6,1	5x2,5	16	31,7	5x4	32	B or B+	300
M4555 H/V	5,46	18	8,7	5x2,5	16	42,9	5x6	50	B or B+	300

De berekeningen voor de kabelsectie zijn gebaseerd op een maximale kabellengte van 50 m en een daling van de voedingsspanning met 10%. Neem contact op met Maxivent by Econox voor andere installaties!

MR45

Model	Vermogensgegevens		Kabeldoorsneden						RCD-gegevens	
	Stan- daard Eenheid	EH	Standaard eenheid			Unit+EH			Rec. Type	Rec. Huidig
			Maxi- mum Stroom	Rec. Cable	Rec. Zekering	Maxi- mum Stroom	Rec. Kabel	Rec. Zekering		
	(kW)	(kW)	(A)	(mm2)	(A)	(A)	(mm2)	(A)		(mA)
MR4512	1,1	4,8	5,5	5x2,5	16	13,6	5x2,5	16	B or B+	300
MR4521	1,6	7	7,7	5x2,5	16	19,5	5x4	20	B or B+	300
MR4528	2,2	11,5	3,9	5x2,5	16	19,5	5x4	25	B or B+	300
MR4535	3,7	14	6,6	5x2,5	16	30,2	5x6	32	B or B+	300
MR4545	5,46	17	9,5	5x2,5	16	38,2	5x6	40	B or B+	300
MR4565	5,1	28	8,8	5x2,5	16	56,1	5x16	63	B or B+	300

De berekeningen voor de kabelsectie zijn gebaseerd op een maximale kabellengte van 50 m en een daling van de voedingsspanning met 10%. Neem contact op met Maxivent by Econox voor andere installaties!

Elektrische kenmerken

M40

Model	Vermogensgegevens		Kabeldoorsneden						RCD-gegevens	
	Stan- daard Eenheid	EH	Standaard eenheid			Unit+EH			Rec. Type	Rec. Huidig
			Maxi- mum Stroom	Rec. Kabel	Rec. Zekering	Maxi- mum Stroom	Rec. Kabel	Rec. Zekering		
	(kW)	(kW)	(A)	(mm2)	(A)	(A)	(mm2)	(A)		(mA)
M4004	0,27	1,5	2,0	5x2,5	10	4,43	5x2,5	10	B or B+	300
M4007	0,44	2,25	3,1	5x2,5	10	6,73	5x2,5	10	B or B+	300
M4012	1,1	4,25	5,4	5x2,5	10	12,23	5x2,5	16	B or B+	300
M4020	1,1	6,75	5,0	5x2,5	10	15,83	5x2,5	20	B or B+	300
M4027	1,6	9	7,0	5x2,5	10	21,42	5x4	32	B or B+	300

De berekeningen voor de kabelsectie zijn gebaseerd op een maximale kabellengte van 50 m en een daling van de voedingsspanning met 10%. Neem contact op met Maxivent by Econox voor andere installaties!

Geluidsniveaus

Eenheden	Nominale luchtstroom (m³/u)	Statische druk (Pa)	Geluidsvermogensniveaus in luchtkanalen (LwA) (dBA)				Afstand (3 m)
			Buitenkanaal	Toevoerleiding	Retourkanaal	Afvoerkanaal	
M4004	400	200	59	73	59	73	35,9
M4007	700	200	63	77	63	77	41,4
M4012	1200	200	65	69	66	80	46
M4020	2000	200	65	82	66	84	51,6
M4027	2700	200	69	85	69	85	57,9
M4512V	1200	200	63	74	64	74	43,3
M4516V	1600	200	63	75	64	75	41
M4523V	2300	200	64	77	64	77	44,6
M4540V	4000	200	67	84	67	84	52,3
M4555V	5500	200	67	81	67	81	44,3
M4512H	1200	200	63	74	64	74	43,3
M4516H	1600	200	63	75	64	75	41
M4523H	2300	200	64	77	64	77	44,6
M4540H	4000	200	67	84	67	84	52,3
M4555H	5500	200	67	81	67	81	44,3
MRC4512	1200	200	64	75	64	75	45,1
MRC4521	2100	200	65	80	65	80	46,3
MRC4528	2800	200	66	80	66	80	46,38
MRC4535	3500	200	64	82	64	81	45,5
MRC4545	4500	200	69	84	68	84	49,8
MRC4565	6500	200	70	84	69	84	47,4
MRS4512	1200	200	65	76	65	76	46,6
MRS4521	2100	200	65	80	65	80	46,5
MRS4528	2800	200	66	80	66	80	47
MRS4535	3500	200	64	82	64	82	45,7
MRS4545	4500	200	69	84	69	84	50,1
MRS4565	6500	200	70	84	70	84	47,5