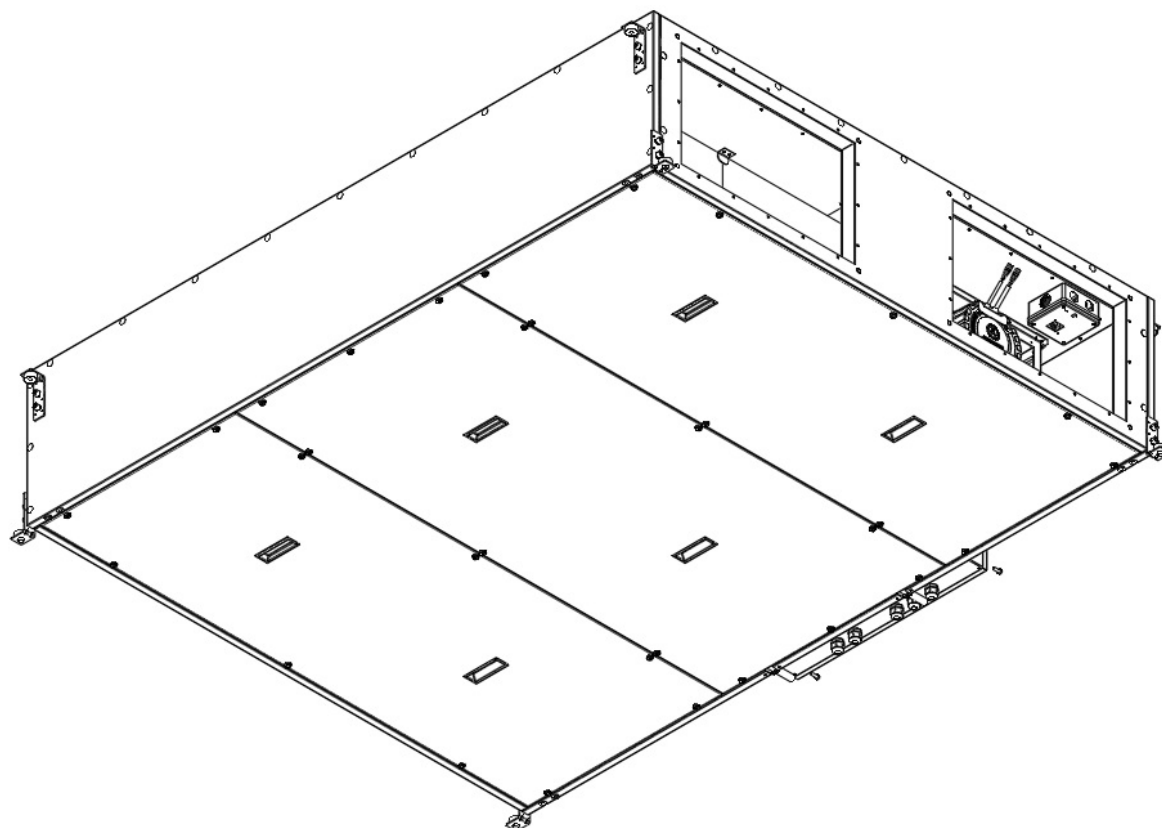


LBK8: 750 m³/h/250 Pa. Met warm water verwarmingsblok tegenstroom WTW



		Toevoer	Afvoer
Luchtdebiet	[m ³ /h]	750	750
Externe druk	[Pa]	250	250
Inlaattemperatuur, zomer	[°C]	30	24
Relatieve luchtvochtigheid, zomer	[%]	40	50
Inlaattemperatuur, winter	[°C]	-10	21
Relatieve luchtvochtigheid, winter	[%]	90	40
SFP van unit	[W/(m ³ /s)]	898.6	

Warmtewisselaar, winter

Toevoer			Afvoer		
Temperatuur voor/na warmtewisselaar	[°C]	-10 / 18.2	Temperatuur voor/na warmtewisselaar	[°C]	21 / 0.5
Rel.luchtvochtigheid voor/na warmtewisselaar	[%]	90 / 11	Rel.luchtvochtigheid voor/na warmtewisselaar	[%]	40 / 81
Condensaat	[kg/h]	0	Condensaat	[kg/h]	2.7
Temp.rendement droog	[%]	85.1	Temp.rendement droog	[%]	85.1
Temp.rendement nat	[%]	90.9	Temp.rendement nat	[%]	66.2
Warmteterugwinning droog	[kW]	6.7	Luchtdrukverlies	[Pa]	83.1
Warmteterugwinning nat	[kW]	7.2	Frontale luchtsnelheid	[m/s]	1.3
Luchtdrukverlies	[Pa]	68.2			
Frontale luchtsnelheid	[m/s]	1.1			
OACF volgens EN308		1			
EATR volgens EN308	[%]	0			

Warmtewisselaar, zomer

Toevoer			Afvoer		
Temperatuur voor/na warmtewisselaar	[°C]	30 / 24.9	Temperatuur voor/na warmtewisselaar	[°C]	24 / 29.1
Rel.luchtvochtigheid voor/na warmtewisselaar	[%]	40 / 53	Rel.luchtvochtigheid voor/na warmtewisselaar	[%]	50 / 36.1
Condensaat	[kg/h]	0	Condensaat	[kg/h]	0
Temp.rendement droog	[%]	84.6	Temp.rendement droog	[%]	84.6
Temp.rendement nat	[%]	84.6	Temp.rendement nat	[%]	84.6
Warmteterugwinning droog	[kW]	-1.3	Luchtdrukverlies	[Pa]	84.7
Warmteterugwinning nat	[kW]	-1.3	Frontale luchtsnelheid	[m/s]	1.3
Luchtdrukverlies	[Pa]	87.8			
Frontale luchtsnelheid	[m/s]	1.3			
OACF volgens EN308		1			
EATR volgens EN308	[%]	0			

Hoofdverwarmer

Waterverwarmingsbatterij

Temperatuur, inlaat verwarmer	[°C]	18.2	Waterdebiet	[l/s]	0.02
Temperatuur, uitlaat verwarmer	[°C]	26	Max. verwarmingsvermogen	[kW]	4.1
Rel.luchtvochtigheid, inlaat verwarmer	[%]	11	Watertemperatuur IN	[°C]	60
Rel.luchtvochtigheid, uitlaat verwarmer	[%]	6.8	Watertemperatuur UIT	[°C]	40
Benodigd vermogen	[kW]	2	Glycol	[%]	0
Luchtdrukverlies, droog	[Pa]	12	Leidingaansluiting IN/UIT	[mm]	G 1
Frontale luchtsnelheid	[m/s]	1.4	Afmetingen		
Massastroomsnelheid	[m/s]	1.7	Leidingaansluiting IN/UIT	[mm]	G 1
Waterdruk	[kPa]	0.4			

Ventilatoren, winter

VENTILATORTYPE 0

Toevoerventilator, winter			Afvoerventilator, winter		
Aantal ventilatoren	1		Aantal ventilatoren	1	
Motortype	EC-motor		Motortype	EC-motor	
Fase/spanning	[60Hz VAC]	~1, 200/277	Fase/spanning	[60Hz VAC]	~1, 200/277
Luchtdebiet bij werkpunt	[m ³ /h]	750	Luchtdebiet bij werkpunt	[m ³ /h]	750
Nominaal vermogen	[W]	500	Nominaal vermogen	[W]	500
Nominale stroom	[A]	2.3	Nominale stroom	[A]	2.3
Nominaal toerental	[1/min]	3080	Nominaal toerental	[1/min]	3080
Elektrisch opgenomen vermogen	[W]	187.21	Elektrisch opgenomen vermogen	[W]	178.57
Stroom, A	[A]	0.8	Stroom, A	[A]	0.8
Toerental	[1/min]	2184.7	Toerental	[1/min]	2147.1
Statisch ventilatorrendement η_{es}	[%]	45.8	Statisch ventilatorrendement η_{es}	[%]	46.3
Externe statische druk	[Pa]	250	Externe statische druk	[Pa]	250
Interne statische druk	[Pa]	161.8	Interne statische druk	[Pa]	146.7
Statische ventilatordruk	[Pa]	411.8	Statische ventilatordruk	[Pa]	396.7
Totale ventilatordruk	[Pa]	418.5	Totale ventilatordruk	[Pa]	403.4
Stuurspanning	[V]	6.2	Stuurspanning	[V]	6.1
k-factor	76		k-factor	76	

Geluidsvermogen ventilatoren, winter

Parameters	Octaafbanden [Hz]									Alg.
Frequentie	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB(A)]	
Lw (naar inlaat)	[dB]	66	67	64	59	54	50	49	36	61
Lw (naar uitlaat)	[dB]	70	79	74	70	69	67	58	48	74
Lw (naar omgeving)	[dB]	60	62	56	43	34	29	28	18	50
Lpa (inlaat), 3 m	[dB(A)]									40
Lpa (uitlaat), 3 m	[dB(A)]									53
Lpa (naar omgeving), 3 m	[dB(A)]									29

Geluidsvermogen ventilatoren, winter

Parameters	Octaafbanden [Hz]									Alg.
Frequentie	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB(A)]	
Lw (naar inlaat)	[dB]	66	67	63	59	54	49	49	36	61
Lw (naar uitlaat)	[dB]	73	79	73	70	69	67	61	53	74
Lw (naar omgeving)	[dB]	60	62	55	42	34	29	28	17	50
Lpa (inlaat), 3 m	[dB(A)]									40
Lpa (uitlaat), 3 m	[dB(A)]									53
Lpa (naar omgeving), 3 m	[dB(A)]									29

SFP, winter

MCA	5.8
MOP	15
FLA	4.6

Filter

Filter, klasse (EN779) F7 ePM1 70%/F7/MERV13, frames 378x295x48, paneeluitvoering.

*DTV-drukschakelaar is al inbegrepen.

Toevoer

Parameters		
Type	paneel	
Fabrikant	TECHNOGAJA	
Filterklasse	ePM1 70%/F7/MERV13	
Energieklasse	E	
Filterafmetingen	[mm]	2x378x295x48
Frontale luchtsnelheid	[m/s]	1.49
Begindrukverlies	[Pa]	31
Einddrukverlies	[Pa]	93
Ontwerpdrukverlies	[Pa]	62
Filtermateriaal	Synthetische vezel PES	

*het filter is niet Eurovent-gecertificeerd

Filter, klasse (EN779) F7 ePM1 70%/F7/MERV13, frames 378x295x48, paneeluitvoering.

*DTV-drukschakelaar is al inbegrepen.

Afvoer

Parameters		
Type	paneel	
Fabrikant	TECHNOGAJA	
Filterklasse	ePM1 70%/F7/MERV13	
Energieklasse	E	
Filterafmetingen	[mm]	2x378x295x48
Frontale luchtsnelheid	[m/s]	1.49
Begindrukverlies	[Pa]	31
Einddrukverlies	[Pa]	93
Ontwerpdrukverlies	[Pa]	62
Filtermateriaal	Synthetische vezel PES	

*het filter is niet Eurovent-gecertificeerd

Behuizing

Dubbelwandige frame-loze behuizing met 40 mm (1.5 inch) minerale wol van 90 kg/m³; onbrandbaar; buitenwand: zink-aluminium; binnenwand: zink-aluminium; EN1886-klasse: D1, T3, TB4.

Isolatieklasse B

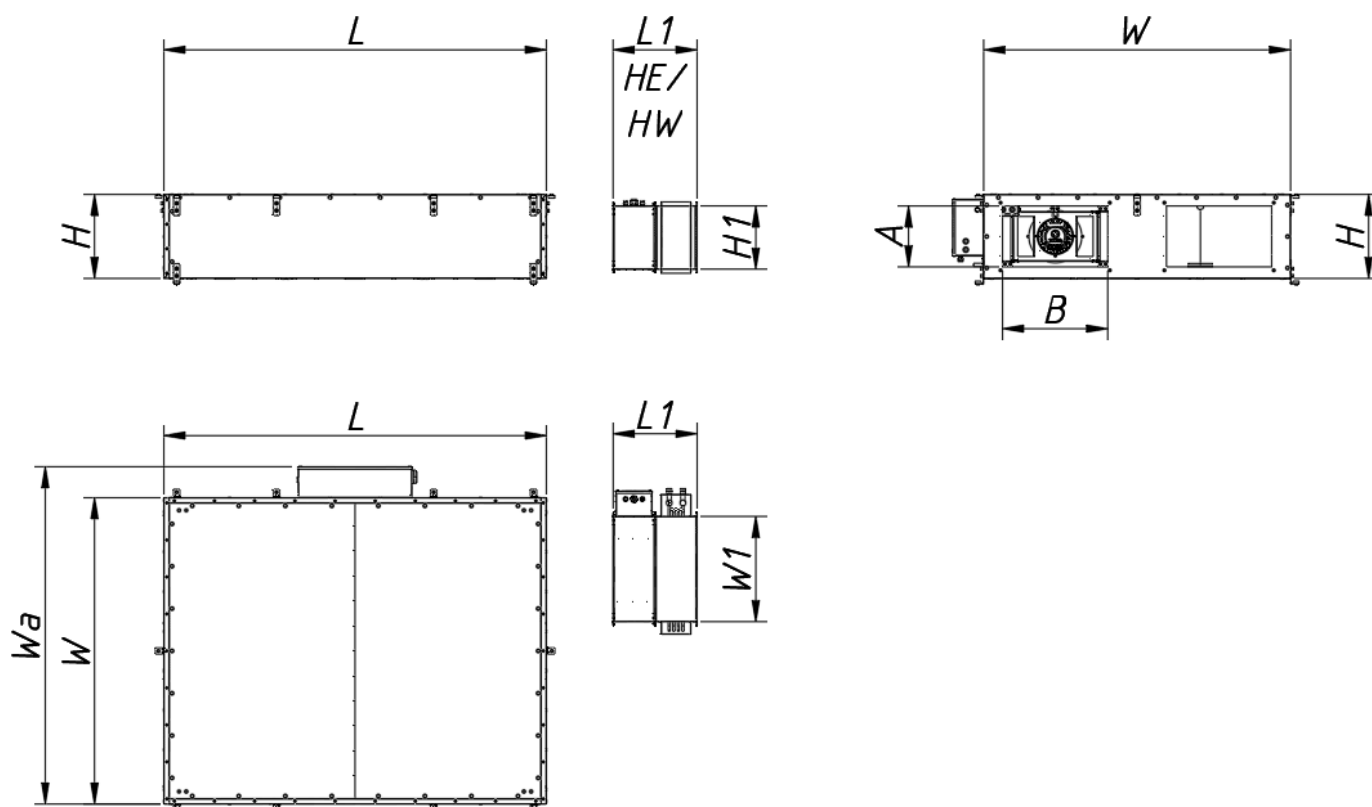
Eenh.	L	W	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4	W1	W2	Wa	A	B
mm	1800	1440	380	300	395	200/200	425/425	400/400	200/200	500	570	1588	300	500
inch	71	57	15	12	16	8/8	17/17	16/16	8/8	20	22	63	12	20

Gewicht unit (zonder DX-/waterbatterij en waterverwarmer), [kg] - 210, [lb] - 463

Gewicht DX-batterij/waterkoeler, 14,3 kg / 31,5 lb

Gewicht waterverwarmer, 12 kg / 26,5 lb

Gewicht elektrische verwarmers, 3,7 kg / 8,2 lb



Regeling

Het regelsysteem biedt geavanceerde functies die kunnen worden geactiveerd op basis van de in de luchtbehandelingskast aangebrachte componenten:

Regeling van batterijen: elektrische verwarmer, waterkoeler, directe expansie, koel-/verwarmingsbatterij;

Ventilatorregeling: 3 snelheden, luchtdrukregeling (optioneel), luchtdebietregeling (optioneel);

Warmteterugwinning

Temperatuur- en/of vochtregeling (optioneel);

Automatische omschakeling zomer/winter (koelen/verwarmen);

Bedrijf in comfort-, precomfort- of economymodus;

Selectie van maximaal vier dagelijkse tijdvakken, met instellingen per bedrijfsmodus;

Vakantie- en speciale-dagfunctie met verlaagd setpoint;

Luchtkwaliteitsregeling met optionele CO₂/IAQ-sensor;

Prioriteit voor temperatuur- of vochtregeling (optioneel), via ruimte- (optioneel), toevoer- of afvoersensoren (optioneel);

Beveiligingen tegen vorst, vervuilde filters, rook/brand (optioneel), geen luchtstroming, laag waterniveau en omvormeralarm;

Parameterinstellingen per niveau: gebruiker, installateur of fabrikant, met wachtwoordbeveiligde toegang;

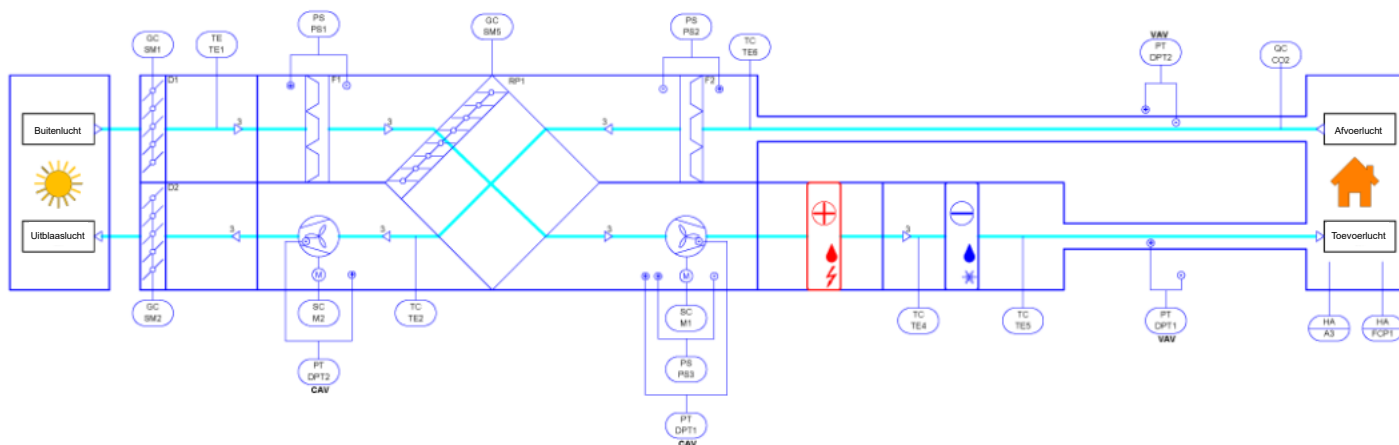
Handmatige bedrijfsmodus;

Supervisorprotocol: ingebouwde Modbus-slave, ingebouwde BACnet (optioneel);

Vrije koeling en vrije verwarming;

Pompregeling, overbelastingsalarmen en antiblokkering voor iedere pomp;

Webinterface via ingebouwde ethernetpoort



Unittoebehoren

Bedieningspanelen

Art.nr.	Omschrijving	Aantal
A29	Bedieningspaneel A29/A49 (regelaar A31/A37)	1

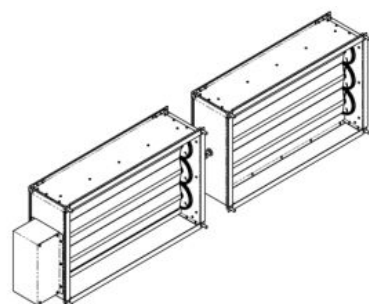
Het uitgebreide bedieningspaneel biedt toegang tot het technische menu, alarmlogboeken, service-instellingen en de unitconfiguratie. Toegang tot het technische menu is beveiligd met een wachtwoord. Alleen te gebruiken met de A31/A37-regelaar.



Aansluittoebehoren

Art.nr.	Omschrijving	Aantal
RRVP500x300-GQD121.1Ax1	Set automatische kleppen met belimo-aandrijving	1

De behuizing is vervaardigd van verzinkt staal. Aluminium lamellen worden aangedreven door kunststof tandwielen. Hendel met afneembare metalen greep en vergrendelclip. Standaardaansluitflens voor rechthoekige kanalen of andere onderdelen van ventilatiesystemen. De flenzen moeten met verzinkte bouten en klemmen worden verbonden.



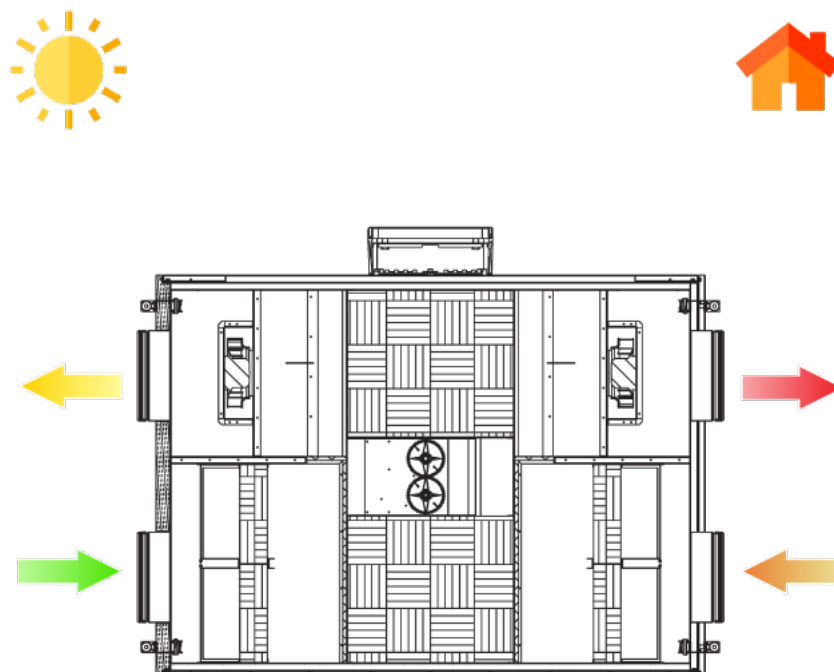
Extra sensoren

Art.nr.	Omschrijving	Aantal
DTV 500	Filterdrukschakelaar	2

De verschildrukschakelaar wordt gebruikt om onderdruk of drukverlies van lucht (niet-agressieve gassen) te meten. In ventilatiesystemen wordt deze gebruikt om de vervuilingsgraad van luchtfilters of een gebroken riem bij centrifugaalventilatoren vast te stellen.



Rechter servicezijde
Bovenaanzicht



Buitenlucht Toevoerlucht Afvoerlucht Uitblaaslucht

Bestellijst

Omschrijving	Art.nr.	Service zijde	Aantal	Gewicht / st.	Gewicht	Prijs	Totaal prijs
Tegenstroomunit			1	210.00	210.00		
WATERVERWARMINGSBATTERIJ			1	11.50	11.50		
Unittoebehoren							
Bedieningspaneel A29/A49 (regelaar A31/A37)	A29		1	0.10	0.10		
Set automatische kleppen met belimo-aandrijving			1	5.70	5.70		
Filterdrukschakelaar			2	0.50	1.00		
Totaalgewicht						235.10	
						Totaal prijs	Zie website: Pairedirect.nl