



# Design ventilatorconvector met centrifugaalventilator en BLDC inverter-motor

## FLAT i 2 - 5 kW



**JONIX**  
pure living

**Inverter Technology**

### Design en technologie in één oplossing

De ventilatorconvectoren FLAT i Galletti zijn uitgerust met een door een inverter geregelde (borstelloze) elektromotor met permanente magneten die voor de continue variatie van het toerental van de ventilator zorgt.

Naast de belangrijke beperking van de stroomopname in vergelijking met AC-motoren, zorgt het gebruik van de BLDC-technologie er tevens voor dat de werking van de unit continu aan de daadwerkelijke belasting van de omgeving kan worden aangepast. Dit biedt aanzienlijke voordelen op het gebied van comfort en geluid.

Het gebruik is buitengewoon efficiënt in de veelvoorkomende situaties waarin een machine met een deellast werkt. Dit komt met name veel voor wanneer de regellogica de motor op zeer lage snelheid kan laten draaien, waardoor het elektriciteitsverbruik en het geluid buitengewoon duidelijk worden verlaagd.

De werking van units met borstelloze motor wordt beheerd door het bedieningspaneel met microprocessor EVO, MYCOMFORT LARGE, TED, aan de hand van een analoge uitgang (0-10V) die op de inverter wordt aangesloten.



Borstelloze motor



GARDA Supervisie



2-pijp systeem



4-pijp systeem



Verticale installatie



Centrifugaal-ventilator

### PLUS

- » Door inverter geregelde BLDC inverter-motor
- » Laag energieverbruik
- » Modulerende werking
- » Centrifugaalventilatoren van ABS
- » Integreerbaar met GARDA
- » Designomkasting van UV-bestendig ABS
- » Microschakelaar op luchtuitblaasrooster
- » Omkeerbare wateraansluitingen
- » Incorporabele JONIX-Ontsmetting systemen



### BESCHIKBARE VERSIES



#### FLAT L i

Zichtbare installatie hangend aan de muur, omkasting met verticale luchtuittrede.

## HOOFDCOMPONENTEN

### Omkasting met een verfijnd design

Kleur RAL9010, voorpaneel van staalplaat. Zijpanelen, rooster aan bovenkant en zijpanelen gemaakt van UV-straling bestendig ABS zodat ook na verloop van tijd de kleur behouden blijft. Het rooster aan de bovenkant bestaat uit een rooster en een draaibaar uitblaasrooster. Het rooster is voorzien van een microscharnelaar die de werking van de unit onderbreekt wanneer het rooster wordt gesloten.



### Structuur

Gemaakt van extra dik verzinkt plaatstaal, akoestisch en thermisch geïsoleerd met klasse 1 zelfdovende panelen.

### Warmtewisselaar

Hoog-efficiënt met koperen leiding en aluminium ribben, voorzien van koperen collector en ontluchtingsventiel. De wateraansluitingen kunnen tijdens de installatiefase worden omgekeerd. Op aanvraag kan in 4 pijp systemen een extra warmtewisselaar worden gemonteerd.

### Ventilatoren

Centrifugaalventilatoren met dubbele luchtintrede, statisch en dynamisch in balans, gemaakt van antistatisch ABS met schoepen met een vleugelprofiel en kruislings geplaatste modules. De ventilatoren zijn aangebracht in een uiterst efficiënte schroef van ABS.

### BLCD-elektromotor

De unit is voorzien van een inverterkast die de motor controleert. Deze kan worden gescheiden of op de motor zelf worden gemonteerd en kan gebruikt worden voor een exacte instelling van de maximale draaisnelheid van de motor (controlesignaal 0-10 V), ook in het geval dat de maximale draaisnelheid moet worden beperkt om het geluid laag te houden.



### Luchtfilter

Uitwasbaar filter gemaakt van polypropyleen met honingraatstructuur, gemakkelijk uitneembaar voor onderhoud.

## ACCESSOIRES

### Elektronische controllers met microprocessor met display

<b>DIST</b>	Afstandhouder voor MYCOMFORT-controllers voor installatie aan de muur
<b>EVO-2-TOUCH</b>	Gebruikersinterface met 2,8" touchscreen voor EVO-controller
<b>EVOBOARD</b>	Printplaat voor EVO-controller
<b>EVO DISP</b>	Gebruikersinterface met display voor EVO-controller
<b>EYNAVEL</b>	Apparaat voor wifi- of Bluetooth-communicatie tussen EVOBOARD en smartphone
<b>KBFLAE</b>	Kit voor de installatie van MY COMFORT-controllers op FLAT
<b>MCLE</b>	Bediening met microprocessor met MY COMFORT LARGE-display
<b>MCSUE</b>	Vochtsensor voor EVO- en MYCOMFORT-controllers (medium en large)
<b>MCSWE</b>	Watersensor voor MY COMFORT, EVO

### Elektronische bedieningspanelen met microprocessor

<b>KB F</b>	Kit voor de installatie TED-controllers op FLAT/FLAT S
<b>TED 10</b>	Elektronische controller voor de controle van de inverter ventilator BLDC en een of twee ON/OFF 230V-kleppen
<b>TED SWA</b>	Lucht- en watermeter voor TED-controllers

### Extra warmtewisselaar 4-pijp systemen

<b>DF</b>	Extra warmtewisselaar met 1 rij voor 4-pijp systemen
-----------	--

### Extra condensopvangreservoirs, isolerende omkastingen, condensafvoerpomp

<b>BH</b>	Extra condensopvangreservoir voor ventilatorconvectoren in horizontale installatie
-----------	--

<b>BV</b>	Extra condensopvangreservoir voor ventilatorconvectoren in verticale installatie
-----------	--

<b>GIVKL</b>	Isolerende omkasting voor klep VKS, wateraansluitingen links
--------------	--

<b>GIVKR</b>	Isolerende omkasting voor klep VKS, wateraansluitingen rechts
--------------	---

### Ondersteunende onderstukken en bekleding

<b>ZL</b>	Paar ondersteunende onderstukken en bekleding voor FLAT L
-----------	---

### Afsluitende achterpanelen

<b>PH</b>	3-wegklep, actuator 230V, hydraulische set warmtewisselaarzijde voor standaardwarmtewisselaar
-----------	---

<b>PV</b>	3-wegklep, modulerende actuator, hydraulische set voor DF-warmtewisselaar
-----------	---

### Kleppen

<b>V2VDF+STD</b>	2-wegkleppen, MODULERENDE of ON/OFF-actuatoren, voeding 230 V of 24 V, hydraulische kits, voor extra warmtewisselaar en hoofdwarmtewisselaar
------------------	--

<b>V2VSTD</b>	2-wegklep, MODULERENDE of ON/OFF-actuatoren, voeding 230 V of 24 V, hydraulische set, voor hoofdwarmtewisselaar
---------------	---

<b>V3VDF</b>	3-wegkleppen, MODULERENDE of ON/OFF-actuatoren, voeding 230 V of 24 V, hydraulische kits, voor extra warmtewisselaar
--------------	--

<b>V3VSTD</b>	3-wegklep, MODULERENDE of ON/OFF-actuatoren, voeding 230 V of 24 V, hydraulische set, voor hoofdwarmtewisselaar
---------------	---

### Ontsmetting systemen

<b>JONIX inside</b>	Incorporabele JONIX-ontsmetting Installatie op de machine
---------------------	---



# Hydronische terminals FLAT i

## NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS - 2-PIJP

FLAT i			20			40			70		
Snelheid			min	med	max	min	med	max	min	med	max
Ingangsspanning	(E)	V	5,10	6,90	8,80	4,40	6,50	8,30	4,50	6,30	8,90
Totale koelcapaciteit	(1)(E)	kW	1,39	1,74	2,26	1,46	2,00	2,50	2,56	3,34	4,43
Voelbare koelcapaciteit	(1)(E)	kW	1,03	1,30	1,70	1,12	1,55	1,93	2,07	2,73	3,65
Klasse FCEER	(E)		B								
Watervolumestroom	(2)	l/h	239	300	389	251	344	430	441	575	763
Waterzijdige drukval	(2)(E)	kPa	6	8	13	4	6	10	4	6	11
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	1,52	1,84	2,39	1,76	2,32	2,89	2,96	3,76	4,96
Klasse FCCOP	(E)		B								
Watervolumestroom	(3)	l/h	262	317	412	303	400	498	510	647	854
Waterzijdige drukval	(3)(E)	kPa	6	8	12	3	5	8	4	7	11
Nominaal lucht volumestroom		m³/h	216	284	378	283	407	520	482	659	911
Opgenomen vermogen	(E)	W	7	11	22	9	15	31	13	21	49
Totaal geluidsvermogen	(4)(E)	dB(A)	38	44	53	33	42	48	43	51	58

(1) Watertemperatuur 7°C / 12°C, drogeboltemperatuur 27°C / natteboltemperatuur 19°C (47% relatieve vochtigheid) uitgedrukt volgens EN1397:2015

(2) Watertemperatuur 7°C / 12°C, drogeboltemperatuur 27°C / natteboltemperatuur 19°C (47% relatieve vochtigheid)

(3) Watertemperatuur 45°C / 40°C, luchttemperatuur 20°C

(4) Geluidsvermogen gemeten conform ISO 3741 en ISO 3742

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

Stroomvoorziening 230-1-50 (V-ph-Hz)

## NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS - 4-PIJP

FLAT i			20			40			70		
Snelheid			min	med	max	min	med	max	min	med	max
Ingangsspanning	(E)	V	5,10	6,90	8,80	4,40	6,50	8,30	4,50	6,30	8,90
Totale koelcapaciteit	(1)(E)	kW	1,39	1,74	2,26	1,46	2,00	2,50	2,56	3,34	4,43
Voelbare koelcapaciteit	(1)(E)	kW	1,03	1,30	1,70	1,12	1,55	1,93	2,07	2,73	3,65
Klasse FCEER	(E)		C			A			B		
Waterdebiet	(2)	l/h	208	260	324	281	387	472	424	554	713
Drukverlies	(2)(E)	kPa	5	8	12	3	6	9	4	6	9
Verwarmingscapaciteit	(3)(E)	kW	1,44	1,65	1,96	1,96	2,35	2,74	2,98	3,46	4,16
Klasse FCCOP	(E)		C			B			B		
Waterdebiet	(3)	l/h	124	142	169	169	202	236	257	298	358
Drukverlies	(3)(E)	kPa	3	4	6	7	10	13	3	3	5
Nominaal lucht volumestroom		m³/h	205	270	359	273	393	502	462	631	873
Opgenomen vermogen	(E)	W	10	16	31	7	12	24	13	21	49
Totaal geluidsvermogen	(4)(E)	dB(A)	40	45	50	35	43	49	43	51	58

(1) Watertemperatuur 7°C / 12°C, drogeboltemperatuur 27°C / natteboltemperatuur 19°C (47% relatieve vochtigheid) uitgedrukt volgens EN1397:2015

(2) Watertemperatuur 7°C / 12°C, drogeboltemperatuur 27°C / natteboltemperatuur 19°C (47% relatieve vochtigheid)

(3) Watertemperatuur 65°C / 55°C, luchttemperatuur 20°C

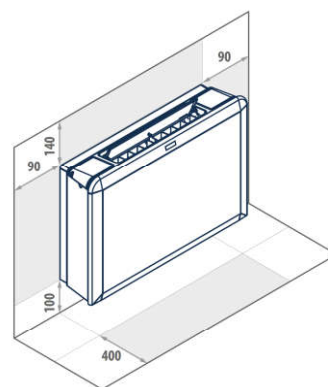
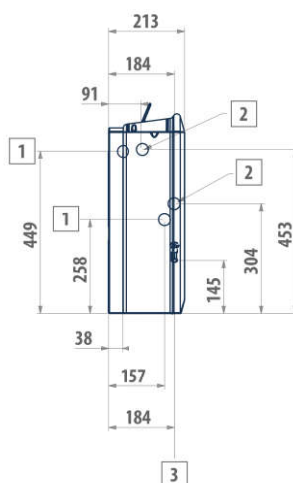
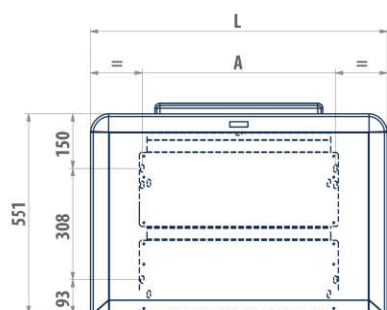
(4) Geluidsvermogen gemeten conform ISO 3741 en ISO 3742

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

Stroomvoorziening 230-1-50 (V-ph-Hz)

## TEKENINGEN MET AFMETINGEN

### FLAT L i



#### LEGENDA

- |               |   |
|---------------|---|
| 1             | Wateraansluitingen vrouwelijk standaardwarmtewisselaar $\varnothing$ 1/2" |
| 2             | Wateraansluitingen extra DF-warmtewisselaar met 1 rij $\varnothing$ 1/2"  |
| 3             | Diameter condensafvoer verticale installatie $\varnothing$ 16 mm          |
| $\varnothing$ | Diameter condensafvoer horizontale installatie $\varnothing$ 17 mm        |

FLAT L i	A mm	L mm	kg
20	534	820	19
40	704	990	23
70	874	1160	28