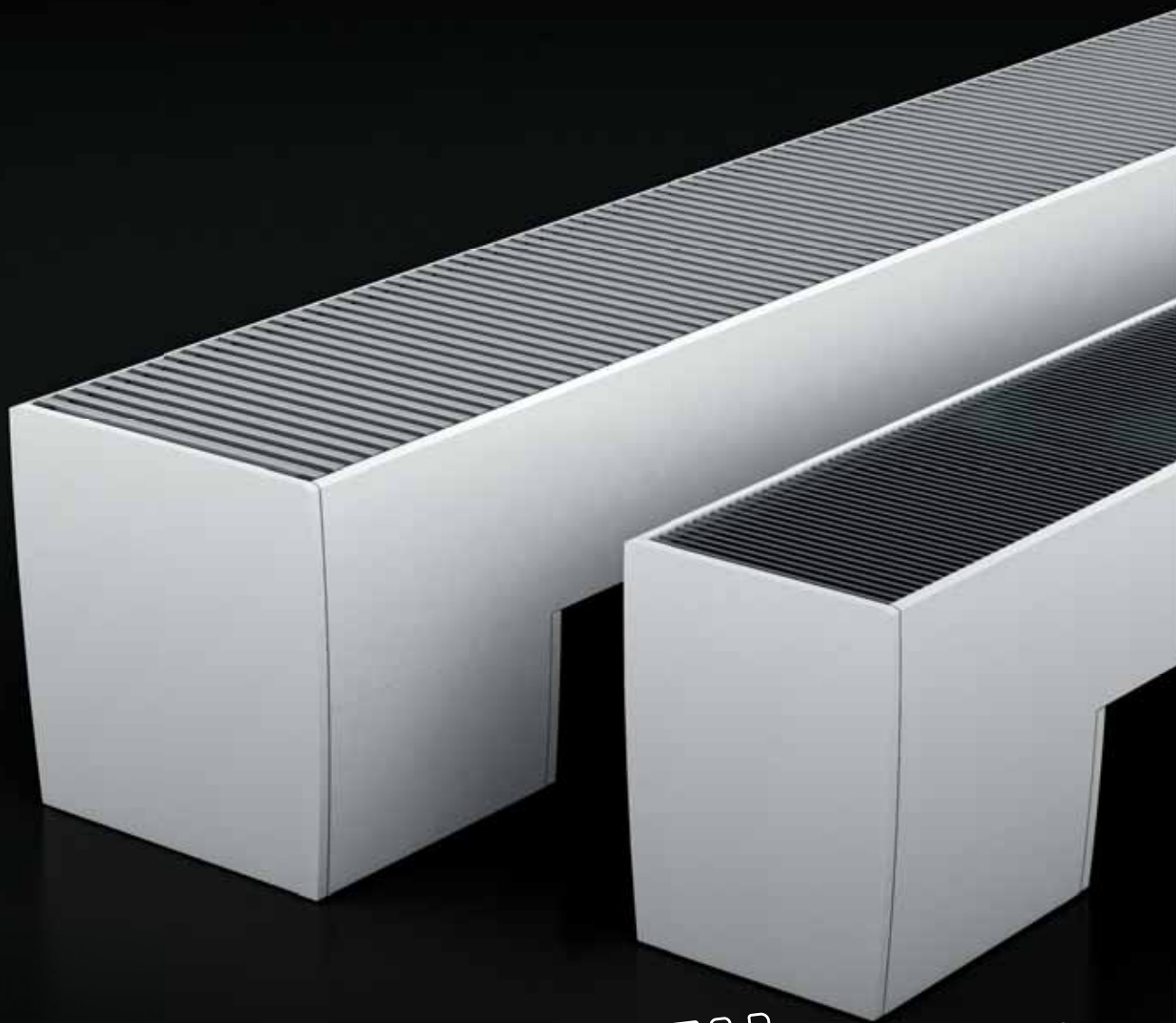


**jaga**



TOP  
PERFORMERS

**FREEDOM**

€ 2019.BE



jaga

# FREEDOM

Vrij zijn in keuze van energievoorziening, in plaatsing én in toepassing

## **Geschikt voor de laagste watertemperaturen**

Freedom is super efficiënt in combinatie met elke energiebron. Hoe lager de watertemperatuur, hoe beter de voordelen van de Freedom radiatoren uit de verf komen! Het is de ideale radiator bij gebruik van warmtepompen en alle nieuwe verwarmings-technieken op zeer lage watertemperatuur.

## **Uiterst compact design**

De vrijstaande Freedom radiatoren bieden u de ecologische Jaga Hybrid technologie in zijn meest compacte design. Ondanks de kleine afmetingen zijn ze veel performanter dan vloerverwarming of andere radiatoren en kunnen ze harmonisch geïntegreerd worden in elk interieur.

## **Verwarmen en koelen**

Zelfs met hun compacte vorm kunnen Freedom radiatoren verwarmen en koelen! Zij zijn geschikt voor niet condenserende en condenserende koeling d.m.v. ijswater. Alle Freedom radiatoren zijn standaard voorzien van een condensafvoer.



**KLEIN**  
Freedom Clima

**KLEINST**  
Freedom Micro







# TOPTECHNOLOGIE EN DESIGN HAND IN HAND

De behuizing is gebaseerd op een licht golvend, dubbelwandig aluminium profiel, wat een extreem robuuste radiator oplevert met een uniek design. Een strak aluminium of roestvast stalen rooster maakt de verfijnde afwerking compleet. De Freedom radiator staat voor energie-efficiëntie, duurzaamheid en design op het hoogste niveau!



## DE MEEST GESCHIKTE RADIATOR VOOR GRATIS KOELING

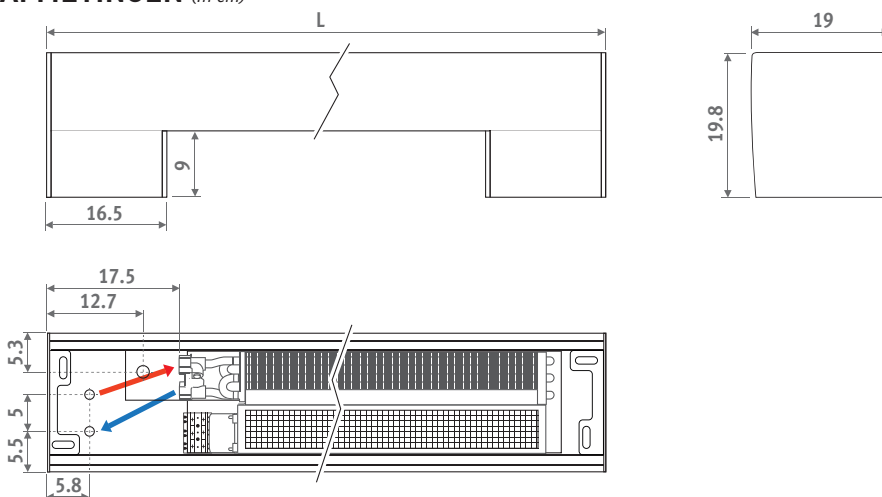
Bij gebruik van water/water-warmtepompen kan in de zomer gekoeld worden met het grondwater. Deze zeer milieuvriendelijke vorm van koeling zal meer en meer worden toegepast, en geleidelijk aan verplicht worden in verschillende landen. Voor deze vorm van klimaatbeheersing is Freedom één van de meest efficiënte en milieuvriendelijke radiatoren.



## BESTELCODE

code	hoogte	lengte	breedte	kleur	kleur	rooster
<b>FDCF.</b>	<b>020</b>	<b>062</b>	<b>19.</b>	<b>XXX.</b>	<b>XXX</b>	<b>/XXX</b>
	kleur bekleding invullen					
	kleur afdepanelen invullen					
	code roosters invullen					

## AFMETINGEN (in cm)



## STANDAARD LEVERING

Volledig voorgemonteerde vrijstaande radiator bestaande uit:

- aluminium bekleding
- aluminium afdepanelen
- aluminium roosters
- dynamische warmtewisselaar met flexibele RVS aansluitingen 1/2", lengte 15 cm
- tangentiële ventilator(s) 24 VDC met geïntegreerd RVS filter
- hydraulische en elektrische aansluitingen geïntegreerd in de linker voet

## KLEUREN

Krasvaste polyester afwerking met zacht gestructureerd, satijnglanzend oppervlak. Hoge UV-bestendigheid.

Standaard kleuren:

- verkeerswit RAL 9016 (133), soft touch licht gestructureerde satijn lak
- zandstraalgrijs (001), fine texture metallic lak

Andere kleuren: zie kleurenkaart

## ELEKTRISCHE AANSLUITING

- clamp connector voor elektrische aansluiting 24 VDC links, via externe voeding aan te sluiten.
- mogelijkheden voor aansturing ventilator-snelheid 0-10 V:

- sturing voor meerdere ruimtes (4 zones)
- thermostaat verwarmen en koelen (1 zone) met stuuruitgang 0..10 VDC
- via domotica 0..10 VDC

## HYDRAULISCHE AANSLUITING

- de warmtewisselaars met enkelzijdige aansluiting worden altijd links aangesloten op een tweepijpsinstallatie, d.m.v. de meegeleverde flexibele RVS aansluitingen
- Freedom Clima altijd installeren met de warmtewisselaar raam- of muurzijdig
- voor de afstand van de radiator tot het raam dient rekening gehouden te worden met eventuele bovenliggende gordijnkasten. Gordijnen moeten altijd achter het toestel hangen.
- isoleer ventiel en leidingen om condensvorming bij koeling te voorkomen

## AANBEVOLEN COMBINATIES

	Verwarming en/of koeling	
	Inclusief thermostaat voor naregeling	Exclusief thermostaat voor naregeling
<b>Product</b>	Freedom Clima	Freedom Clima
<b>Regeling</b>	Thermostaat verwarmen/koelen 8751.050009	Voorgemonteerde JDPC met bedieningspaneel DPC.FCC4 voor verwarmen of DPC.FCC6 voor verwarmen en koelen
<b>Aansluitset</b>	Aansluitset 94 met 24 VDC 0-10V motor CODY.AA4.10.3... <small>(code klemkoppeling invullen: zie p. 312)</small>	Aansluitset 91 met 2 retourventielen CODY.LOS.00.3... <small>(code klemkoppeling invullen: zie p. 312)</small>

## AFGIFTES & PRIJZEN

L	VERWARMEN									KOELEN					STANDAARD KLEUR		ANDERE KLEUR*		
	Watt 75/65/20°C			Watt 55/45/20°C			Watt 35/30/20°C			Watt totaal 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.V.			Watt voelbaar 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.V.		€	€	€	€	
	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	Rooster Alu /BNA	Rooster Alu gelakt /BNC/2XX	Rooster Alu /BNA	Rooster Alu gelakt /BNC/2XX
074	1219	984	653	731	591	392	305	246	163	274	192	131	206	142	95	539,90	620,90	674,90	776,00
110	2438	1969	1305	1463	1181	783	609	492	327	548	385	263	413	285	191	742,40	853,70	928,00	1067,10
145	3657	2953	1958	2194	1772	1175	914	738	490	822	577	394	619	427	287	1034,70	1189,90	1293,40	1487,50
181	4876	3937	2611	2925	2363	1567	1219	984	653	1096	769	525	826	569	382	1169,80	1345,10	1462,30	1681,60

Correctiefactoren & drukverliezen: zie hoofdstuk "Technische Info"

\* Geldig wanneer één gewenste kleur niet standaard is. Zie pag. 306

## TECHNISCHE GEGEVENS

L	VENTILATORS			GELUIDSDRUK*			OPGENOMEN ELEKTRISCH VERMOGEN			LUCHTDEBIET			WATERDEBIET		GEWICHT	WATER-INHOUD
	aantal			dB(A)			Watt			m³/u			l/u	l/u	kg	l
	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	verwarmen	koelen		
074	1	41.9	34.6	25.6	4.4	3.2	1.7	100	75	45	107	47	11.5	0.12		
110	1	46.1	37.2	26.2	6.7	4.8	2.0	201	151	90	214	94	16.7	0.28		
145	2	47.5	39.1	28.9	10.3	6.7	3.5	301	226	135	321	141	20.7	0.44		
181	2	49.1	40.2	29.2	12.1	8.3	3.6	401	301	180	428	188	26.7	0.60		

\* Met een aangenomen ruimtedemping van 8 dB(A) / inhoud lokaal 75 m³ / nagalmtijd 0.5 sec. / meting op 1 m hoogte en 2 m vanaf het toestel.

Gewicht en waterinhoud zonder verpakking of opties

75/65 55/45 35/30

**KLEINST**

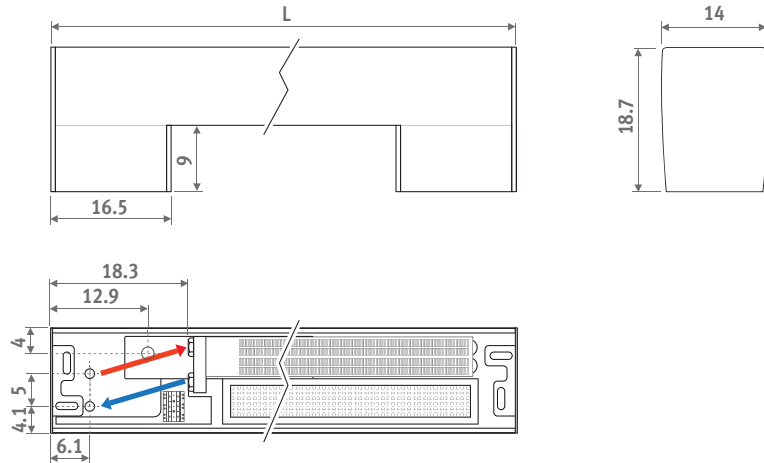
# FREEDOM MICRO



## BESTELCODE

code	hoogte	lengte	breedte	kleur	kleur	rooster
<b>FDMF.</b>	<b>019</b>	<b>062</b>	<b>14.</b>	<b>XXX.</b>	<b>XXX</b>	<b>/XXX</b>
	kleur bekleding invullen			kleur afdepanelen invullen		code rooster(s) invullen

## AFMETINGEN (in cm)



## STANDAARD LEVERING

Volledig voorgemonteerde vrijstaande radiator bestaande uit:

- aluminium bekleding
- aluminium afdepanelen
- rooster(s) uit roestvast staal
- dynamische warmtewisselaar met flexibele RVS aansluitingen 1/2", lengte 15 cm
- tangentiële ventilator(s) 24 VDC met geïntegreerd RVS filter
- hydraulische en elektrische aansluitingen geïntegreerd in de linker voet
- automatische aan/uit schakeling van de ventilator d.m.v. temperatuurvoeler

## KLEUREN

Krasvaste polyester afwerking met zacht gestructureerd, satijnglanzend oppervlak. Hoge UV-bestendigheid.

Standaard kleuren:

- verkeerswit RAL 9016 (133), soft touch licht gestructureerde satijn lak
- zandstraalgrijs (001), fine texture metallic lak

Andere kleuren: zie kleurenkaart op

## HYDRAULISCHE AANSLUITING

- de warmtewisselaars met enkelzijdige aansluiting worden altijd links aangesloten op een tweepijpsinstallatie, d.m.v. de meegeleverde flexibele RVS aansluitingen
- Freedom Micro altijd installeren met de warmtewisselaar raam- of muurzijdig
- voor de afstand van de radiator tot het raam dient rekening gehouden te worden met eventuele bovenliggende gordijnkasten. Gordijnen moeten altijd achter het toestel hangen.
- isoleer ventiel en leidingen om condensvorming bij koeling te voorkomen

## ELEKTRISCHE AANSLUITING

- clamp connector voor elektrische aansluiting 24 VDC links, via externe voeding aan te sluiten.
- monteer een thermostaat met potentiaalvrij contact om d.m.v. een zone-ventiel de wateraanvoer te regelen.
- Freedom Micro schakelt de ventilators automatisch aan via een temperatuursensor.

## AANBEVOLEN COMBINATIES

	Verwarming en/of koeling
<b>Product</b>	Freedom Micro
<b>Aansluitset</b>	Aansluitset 91 met 2 retourventielen CODY.LOS.00.3... <small>(code klemkoppeling invullen: zie p. 312)</small>

## AFGIFTES & PRIJZEN

L	VERWARMEN			KOELEN		STANDAARD KLEUR		ANDERE KLEUR*	
	Watt 75/65/20°C	Watt 55/45/20°C	Watt 35/30/20°C	Watt totaal 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.V.	Watt voelbaar 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.V.	€ Rooster RVS /SSS	€ Rooster RVS gelakt /SSC/2XX	€ Rooster RVS /SSS	€ Rooster RVS gelakt /SSC/2XX
062	424	254	106	64	48	523,70	576,10	654,80	720,10
097	848	509	212	129	97	768,00	845,00	960,10	1056,20
132	1272	763	318	193	145	1024,80	1127,50	1281,10	1409,30
167	1696	1018	424	257	193	1287,30	1416,10	1609,20	1770,00
202	2120	1272	530	322	242	1539,50	1693,40	1924,40	2116,80

Correctiefactoren & drukverliezen: zie hoofdstuk "Technische Info"

\* Geldig wanneer één gewenste kleur niet standaard is. Zie pag. 306

## TECHNISCHE GEGEVENS

L	VENTILATORS	GELUIDSDRUK*	OPGENOMEN ELEKTRISCH VERMOGEN	LUCHTDEBIET	WATERDEBIET		GEWICHT	WATERINHOUD
	aantal	dB(A)	Watt	m³/u	l/u verwarmen	l/u koelen	kg	l
062	1	31.0	1.4	52	37	11	8.2	0.09
097	1	31.5	1.9	104	75	22	12.2	0.18
132	1	36.5	2.0	156	112	33	15.7	0.27
167	2	34.5	3.8	208	149	44	19.5	0.36
202	2	37.7	4.0	260	186	55	23.1	0.45

\* Met een aangenomen ruimtedemping van 8 dB(A) / inhoud lokaal 75 m³ / nagalmtijd 0.5 sec. / meting op 1 m hoogte en 2 m vanaf het toestel.

Gewicht en waterinhoud zonder verpakking of opties

# FREEDOM

## CODE OPBOUW - OVERZICHT KLEURENCOMBINATIES



Freedom Clima FDCF. 020 181 19. 133. 001 /BNA  
 Freedom Micro FDMF. 019 167 14 133. 001 /SSS

code      hoogte      lengte      breedte      kleur bekleding      kleur afdekpanelen      roostercode

**Standaard kleuren:**  
 verkeerswit RAL 9016 (133)  
 zandstraalgrijs (001)

**Andere kleuren:**  
 zie kleurenkaart

**Freedom Clima:**  
 Rooster aluminium natuur: BNA  
 Rooster gelakt aluminium: BNC/2XX  
 kleurcode invullen ↴

**Freedom Micro:**  
 Rooster RVS: SSS  
 Rooster gelakt RVS: SSC/2XX  
 kleurcode invullen ↴

## VOORBEELDEN

### Met standaard kleuren



### Met andere kleuren



### Create your own



Ontwerp je eigen print.  
 Voor meer info: [info@jaga.be](mailto:info@jaga.be)

## SAMENSTELLING

**Freedom Clima: aluminium natuurkleurig geanodiseerde roosters** met aerodynamisch vormgegeven uitblaasprofielen voor een hoge luchtdoorlaat

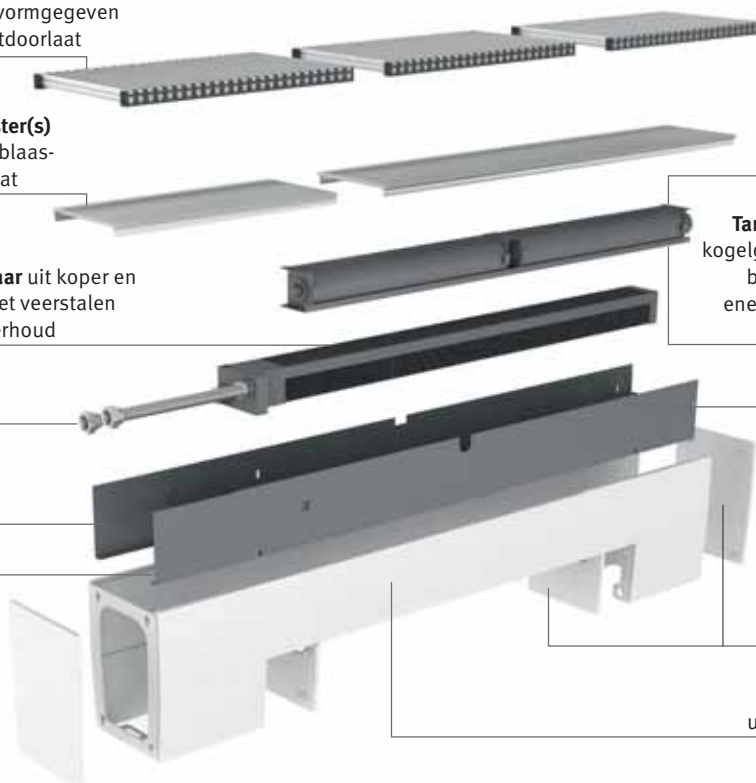
**Freedom Micro: roestvast stalen rooster(s)** met aerodynamisch vormgegeven uitblaasprofielen voor een betere luchtdoorlaat

**Dynamische Low-H<sub>2</sub>O warmtewisselaar** uit koper en aluminium, elektrostatisch gelakt. Met veerstalen klikbevestiging voor eenvoudig onderhoud

**RVS aansluitflexibels 1/2"**  
 lengte 15 cm

**Condensopvang**  
 met afvoernippel Ø 10 mm

**Elektrische aansluiting**



**Geïntegreerde luchtfilter**  
 uit roestvast staal, met veerstalen klikbevestiging voor eenvoudig onderhoud

**Tangentiële ventilator(en)** met kogelgelagerde EC-motor 24 VDC, bespaart tot 50% elektrische energie. Met geluidsdempende EPDM ophanging

**Binnenste behuizing**  
 uit zwart gelakte staalplaat

**Afdekpanelen**  
 uit aluminium

**Bekleding**  
 uit dubbelwandig aluminium

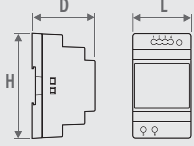


# FREEDOM CLIMA & MICRO - OPTIES

## VOEDING DIN-RAIL MONTAGE



De garantie is slechts geldig bij gebruik van de originele Jaga voeding.



CODE	H	L	D
7990.054	9.0	3.5	5.9
7990.055	9.0	5.3	5.9
7990.056	9.0	7.0	5.9
7990.053	12.5	12.6	8.3

- DIN-rail- of wandmontage
- conform UL60950 / UL508 / IEC 60950-1 / TUV EN61558-2-16 / Klasse 2
- uitgangsspanning 24 VDC
- ingangsspanning 100 - 240 VAC
- schroefaansluiting
- LED indicator

CODE	vermogen	Uitgangs-	€
	Watt	stroom A	
7990.054	30	1.5	<b>28,90</b>
7990.055	60	2.5	<b>39,10</b>
7990.056	92	3.9	<b>55,70</b>
7990.053	240	10	<b>124,00</b>

Vereiste vermogen = som van de opgenomen elektrische vermogens (verbruik) van de apparaten

## MAXIMALE KABELLENGTE

In functie van het aantal toestellen: zie <http://www.jaga.com/benl/producten/vrijstaand/freedom>

## AANSLUITSETS

### Met Jaga ventiel en retourventiel M24



- thermo-elektrische motor 24 VDC
- ventiel G1/2" x M24 180°
- retourventiel G1/2" x M24 180°
- grafiek drukverliezen Jaga ventiel: zie pag. 160

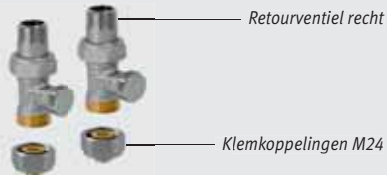
set  
94

### TWEEPIJP

CODY.AA4.24.3...	24 VDC	<b>79,40</b>
CODY.AA4.10.3...	24 VDC (0-10 V)	<b>147,60</b>

code klemk. invullen zie p. 312

### Met 2 retourventielen M24



set  
91

### TWEEPIJP

CODY.LOS.00.3...		<b>30,60</b>
------------------	--	--------------

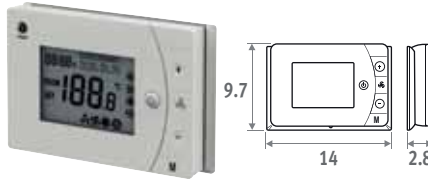
code klemk. invullen zie p. 312

# FREEDOM CLIMA - OPTIES

## KLOK THERMOSTATEN VERWARMEN / KOELEN

- automatische thermostaat voor 2-pijp: verwarmen/koelen of auto
- ventilatorsnelheid: min./med./max. of auto
- voedingsspanning 24 VDC
- besturingsuitgang(en) 0-10 VDC
- 1 klokthermostaat per ruimte
- 3 programmeerbare tijdzones: 5+1+1
- LCD display met achtergrondverlichting
- beschermingsgraad: IP30

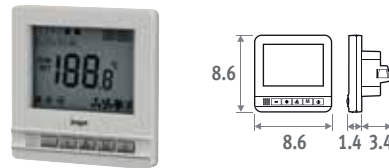
### Jaga thermostaat voor wandopbouw



- 2 potentiaalvrije contacten verwarmen / koelen (bijvoorbeeld aansturing ventielen 24 VDC of 230 VAC)
- met sleutelkaart- / venstercontact
- kan bevestigd worden op een inbouwdoos met schroefgaten op 6 cm hartafstand

CODE	€
8751.050013 opbouw	<b>60,90</b>

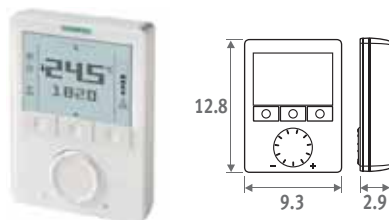
### Jaga thermostaat voor wandinbouw



- aansturing ventielen 24 VDC verwarmen / koelen
- thermostaat monteren in een inbouwdoos
  - hartafstand schroefgaten op 6 cm
  - minimum diepte 4.5 cm
  - binnenafmeting 5 x 5 cm of Ø 6 cm

CODE	€
8751.050012 Inbouw	<b>65,10</b>

### Siemens thermostaat voor wandopbouw



- onbegrensde instelmogelijkheden: 74 functies en diagnosetest
- Voor meer info contacteer Jaga.
- ☎ 011-29 41 12 - ✉ info@jaga.be
- of uw lokale verdeler.

CODE	€
8751.050009 opbouw	<b>203,00</b>

## VOORGEMONTEEDE JAGA DYNAMIC PRODUCT CONTROLLER (JDPC)

Multifunctionele controller voor de sturing van dynamische verwarmings- en koeltoestellen, voorzien van één of meerdere ingebouwde ventilatoren. De Jaga Dynamic Product Controller wordt vooringesteld en gemonteerd in het toestel geleverd.

- aansturing per toestel
- automatische omschakeling verwarmen / koelen



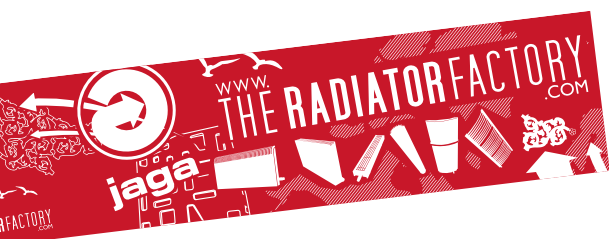
Tiptoetsbediening

Product controller

## MET BEDIENINGSPANEEL

- indicatie van werking modus d.m.v. LED's
- sturing met tiptoetsbediening en sensoren voor water- en ruimtetemperatuur, vooringesteld en binnenin het toestel gemonteerd door Jaga
- voedingsspanning 24 VDC
- verwarmen / koelen / standby, met automatische omschakeling (tijdelijke manuele aanpassing is mogelijk)
- bediening:
  - o standby
  - o verwarmen: 3 snelheden (start bij water t° >28°C, kan eenvoudig gewijzigd worden)
  - o koelen: 3 snelheden (start bij water t° <18°C, kan eenvoudig gewijzigd worden)
- 0-10 V ingang voor gebouwbeheerssysteem / thermostaten (contacteer Jaga voor meer info)

CODE		Meerprijs €
DPC.FCC4	Verwarmen	<b>69,80</b>
DPC.FCC6	Verwarmen en koelen	<b>74,60</b>



Jaga N.V.  
Verbindingslaan 16  
B-3590 Diepenbeek

Tel.: +32 (0)11 29 41 11  
Fax: +32 (0)11 32 35 78  
E-mail: [info@jaga.com](mailto:info@jaga.com)

Aangezien productontwikkeling een continu proces is, zijn alle vermelde gegevens onder voorbehoud van wijzigingen. Prijzen excl. BTW. Prijzen geldig vanaf 1 januari 2019. Vervangt alle bestaande prijslijsten.