

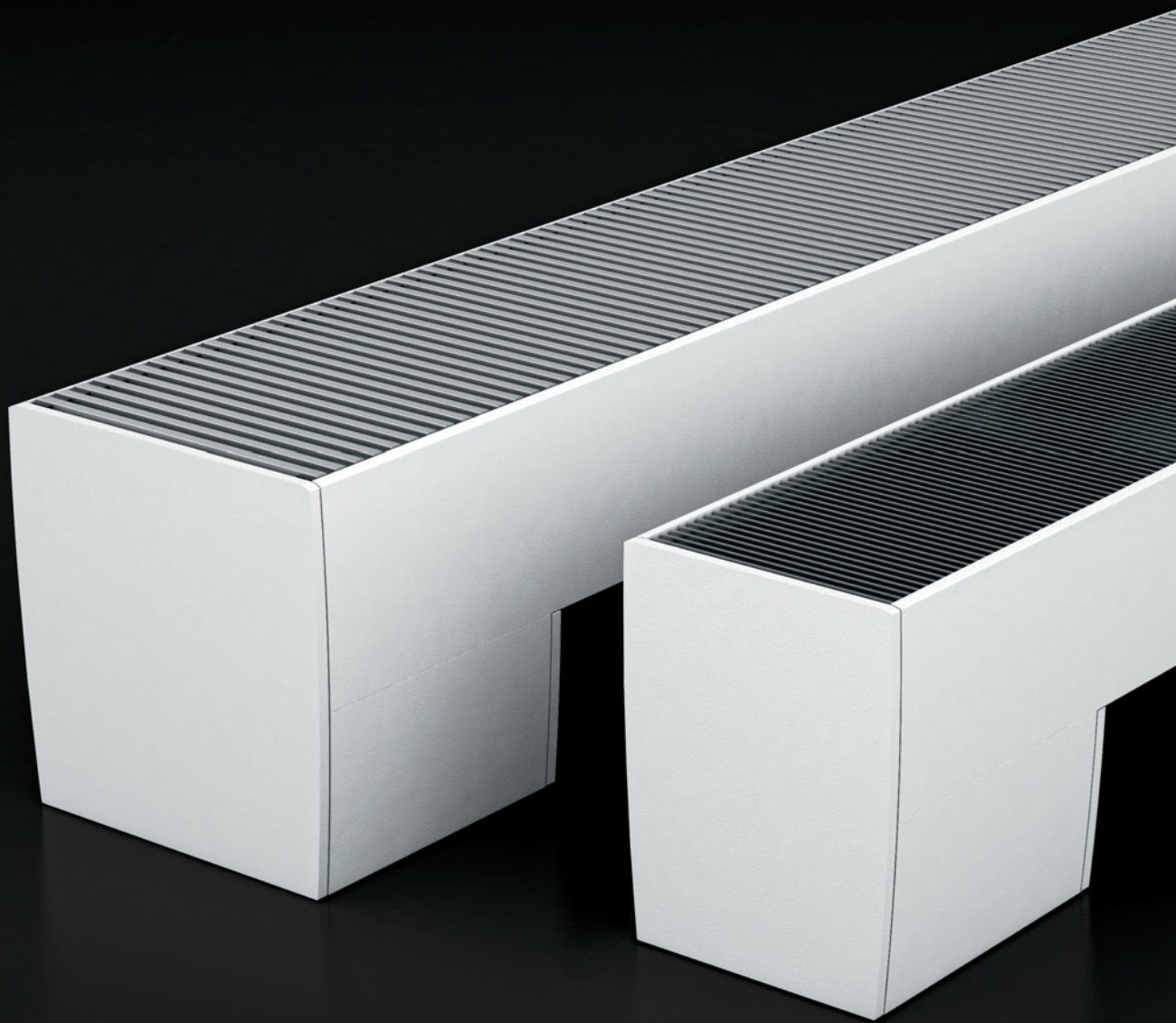
jaga

NOWOŚĆ

EFEKTYWNY PRZY NAJNIŻSZYCH TEMPERATURACH

KOMPAKTOWY I ELEGANCKI DESIGN

GRZANIE I CHŁODZENIE



*TOP
PERFORMERS*

FREEDOM € 2017.PL



jaga

TOP
PERFORMERS
LOW-H₂O

FREEDOM

Wolność wyboru źródła energii, rodzaju instalacji i zastosowania

Skuteczny przy najniższych temperaturach zasilania

Freedom ma ogromną wydajność w połączeniu z każdym źródłem energii. Im niższa jest temperatura wody, tym wyraźniejsze są korzyści z jego mocy i elastyczności! Jest to idealne rozwiązanie do stosowania z pompami ciepła i nowoczesnymi systemami działającymi przy bardzo niskich temperaturach zasilania.

Kompaktowy i elegancki design

Stojące grzejniki Freedom, wyposażone w innowacyjną i przyjazną dla środowiska hybrydową technologię Jaga, są kompaktowe i atrakcyjne stylistycznie. Zwarta konstrukcja powoduje, że są one efektywniejsze od wielkogabarytowych tradycyjnych grzejników lub klimakonwektorów i mogą być zintegrowane z koncepcją każdego wnętrza.

Ogrzewanie i chłodzenie

Pomimo swojej kompaktowej konstrukcji, Freedom może spełnić wymagania dużego systemu ogrzewania i chłodzenia! Freedom standardowo wyposażony jest w tackę skroplin.



KOMPAKTOWY

Freedom Clim

NAJMNIJSZY

Freedom Micro







NAJLEPSZA TECHNOLOGIA I PONADczasowa STYLISTYKA

Delikatnie zakrzywione linie obudowy, wykonanej podwójnego profilu aluminiowego, to charakterystyczne cechy ekstremalnie wytrzymałego grzejnika o eleganckiej stylistyce. Kratki z aluminium lub ze stali nierdzewnej stanowią wyrafinowane wykończenie. Freedom to szczyt efektywności energetycznej, zrównoważonego rozwoju i designu!



IDEALNY DO SYSTEMÓW “FREE COOLING”

Przy użyciu pompy ciepła woda/woda, chłodzenie latem można uzyskać za pomocą wód gruntowych, bez użycia energii elektrycznej do zasilania kompresora pompy. Ta niezwykle przyjazna dla środowiska forma chłodzenia będzie coraz bardziej popularna, a w niektórych krajach może stać się obowiązkowa.

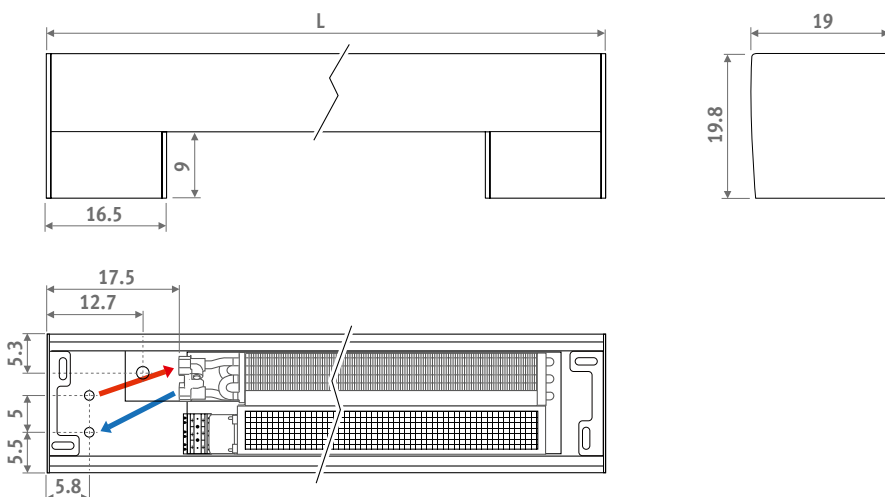
Freedom jest jednym z najbardziej efektywnych i przyjaznych środowisku rozwiązań dla tego typu układów.



KOD ZAMÓWIENIA

kod	wys.	dł.	szer.	kolor	kolor	kratka
FDCF.	020	062	19.	XXX.	XXX	/XXX
wprowadź kod koloru obudowy						
wprowadź kod koloru paneli						
wprowadź kod kratki						

WYMIARY (w cm)



DOSTAWA STANDARDOWA

Zmontowany grzejnik stojący.

Zestaw zawiera:

- aluminiową obudowę
- aluminiowe panele końcowe
- aluminiowe kratki
- poprzeczne wentylatory 24 VDC i zintegrowane filtry ze stali nierdzewnej
- dynamiczny wymiennik ciepła z elastycznymi wężykami ze stali nierdzewnej 1/2" (L 15 > 25 cm)
- podłączenia hydrauliczne i elektryczne w lewej nóżce
- wentylatory sterowane sygnałem 0-10VDC

KOLORY

Przyjazny dla środowiska, odporny na zarysowania i promieniowanie UV lakier proszkowy.

Standardowe kolory:

- traffic white RAL 9016 (133), delikatna struktura
- sandblast grey (001), strukturalny metalik

Inne kolory: tabela kolorów

www.jaga.com.pl

PODŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

- wymienniki ciepła podłączone są z jednej strony, zawsze po lewej stronie grzejnika, za pomocą elastycznych przyłączy ze stali nierdzewnej
- Freedom montowany jest zawsze wymiennikiem od strony okna lub ściany
- należy zapewnić odpowiednią ilość miejsca na zastoły, pomiędzy oknem i obudową grzejnika
- w przypadku chłodzenia należy izolować zawory i rury, aby uniknąć kondensacji.

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

- złącze zaciskowe 24VDC po lewej stronie do podłączenia zewnętrznego zasilacza
- sterowanie prędkością wentylatorów 0-10V:
 - kontroler 4-strefowy Jaga
 - termostat (grzanie i chłodzenie) z wyjściem 0-10 VDC (1 strefa)
 - przez automatykę 0-10 VDC

WYDAJNOŚCI CIEPLNE I CENY

L	GRZANIE									CHŁODZENIE						KOLOR STANDARDOWY		INNE KOLORY*	
	W 75/65/20°C			W 55/45/20°C			W 35/30/20°C			W (całkowita) 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.H.			W (odczuwalna) 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.H.			€	€	€	€
	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	Kratka Alu /BNA	Kratka Alu lakier. /BNC/2XX	Kratka Alu /BNA	Kratka Alu lakier. /BNC/2XX
074	1219	984	653	731	591	392	305	246	163	274	192	131	206	142	95	600,60	690,70	750,80	863,30
110	2438	1969	1305	1463	1181	783	609	492	327	548	385	263	413	285	191	825,80	949,70	1032,20	1187,10
145	3657	2953	1958	2194	1772	1175	914	738	490	822	577	394	619	427	287	1151,20	1323,80	1439,00	1654,70
181	4876	3937	2611	2925	2363	1567	1219	984	653	1096	769	525	826	569	382	1301,30	1496,50	1626,50	1870,70

Wydażności zgodne z EN442 przy temp. pomieszczenia 20°C
Współczynniki korekcyjne i opory hydrauliczne w dziale "Dane Techniczne"

* W przypadku kolorów niestandardowych

DANE TECHNICZNE

L	WENTYLATORY	CIŚNIENIE AKUSTYCZNE*			MOC ZNAMIONOWA			PRZEPŁYW POWIETRZA			PRZEPŁYW CZYNNIKA		MASA	POJ. WODNA
		dB(A)			W			m³/h			grzanie	chłodzenie		
	Ilość	max.	med.	min.	max.	med.	min.	max.	med.	min.	l/h	l/h	kg	l
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

* Poziomy hałas przy tłumieniu pomieszczenia 8 dB(A) / o objętości 75 m³ / czas pogłosu 0.5 sec. / mierzone na wysokości 1 m i 2 m od urządzenia

Masa i pojemność wodna bez opakowania i akcesoriów

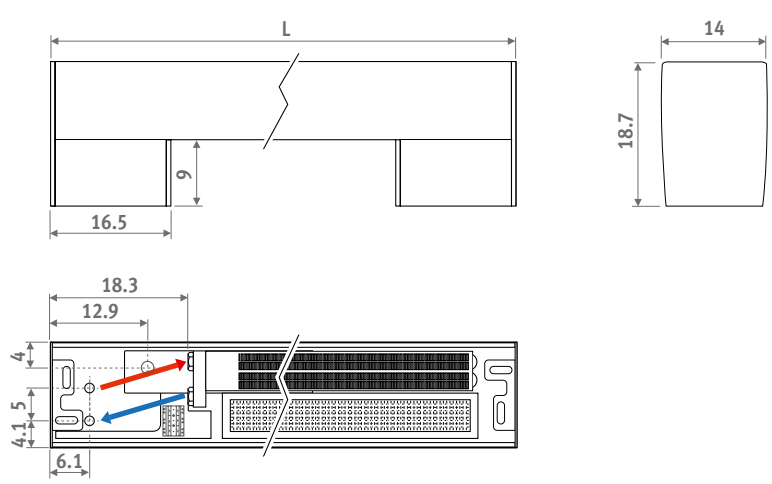
FREEDOM MICRO



KOD ZAMÓWIENIA

kod	wys.	dł.	szer.	kolor	kolor	kratka
FDMF.	019	062	14.	XXX.	XXX	/XXX
		wprowadź kod koloru obudowy		wprowadź kod koloru paneli		wprowadź kod kratki

WYMIARY (w cm)



DOSTAWA STANDARDOWA

- Zmontowany grzejnik stojący.
Zestaw zawiera:
- aluminiową obudowę
 - aluminiowe panele końcowe
 - stylową kratkę ze stali nierdzewnej
 - poprzeczne wentylatory 24 VDC i zintegrowane filtry ze stali nierdzewnej
 - dynamiczny wymiennik ciepła z elastycznymi wężykami ze stali nierdzewnej 1/2" (L 15 > 25 cm)
 - podłączenia hydrauliczne i elektryczne w lewej nóżce
 - automatyczna praca wentylatora on/off, sterowanie przez wbudowany czujnik temperatury czynnika grzewczego.

KOLORY

Przyjazny dla środowiska, odporny na zarysowania i promieniowanie UV lakier proszkowy.
Standardowe kolory:

- traffic white RAL 9016 (133), delikatna struktura
- sandblast grey (001), strukturalny metalik

Inne kolory: tabela kolorów
www.jaga.com.pl

PODŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

- wymienniki ciepła podłączone są z jednej strony, zawsze po lewej stronie grzejnika, za pomocą elastycznych przyłączy ze stali nierdzewnej
- Freedom montowany jest zawsze wymiennikiem od strony okna lub ściany
- należy zapewnić odpowiednią ilość miejsca na zastawy, pomiędzy oknem i obudową grzejnika
- w przypadku chłodzenia należy izolować zawory i rury, aby uniknąć kondensacji.

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

- złącze zaciskowe 24VDC po lewej stronie do podłączenia zewnętrznego zasilacza
- sterowanie za pomocą termostatu ze stykami bezpotencjałowymi, aby kontrolować przepływ czynnika grzewczego za pomocą zaworu strefowego
- Freedom Micro automatycznie włącza i wyłącza wentylatory za pomocą czujnika temperatury czynnika grzewczego.

WYDAJNOŚCI CIEPLNE I CENY

L	GRZANIE			CHŁODZENIE		KOLOR STANDARDOWY		INNE KOLORY*	
	W 75/65/20°C	W 55/45/20°C	W 35/30 /20°C	W (całkowita) 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.H.	W (odczuwalna) 7/12°C - 25°C D.B. 50% R.H.	€ Kratka SS	€ Kratka SS lakier.	€ Kratka SS	€ Kratka SS lakier.
	/SSS	/SSC/2XX				/SSS	/SSC/2XX	/SSS	/SSC/2XX
062	424	254	106	64	48	580,60	638,70	725,70	798,40
097	848	509	212	129	97	851,60	936,60	1064,40	1170,70
132	1272	763	318	193	145	1137,10	1250,80	1421,30	1563,50
167	1696	1018	424	257	193	1427,90	1570,70	1784,80	1963,40
202	2120	1272	530	322	242	1708,20	1879,00	2135,20	2348,60

Wydażności zgodne z EN442 przy temp. pomieszczenia 20°C
Współczynniki korekcyjne i opory hydrauliczne w dziale "Dane Techniczne"

* W przypadku kolorów niestandardowych

DANE TECHNICZNE

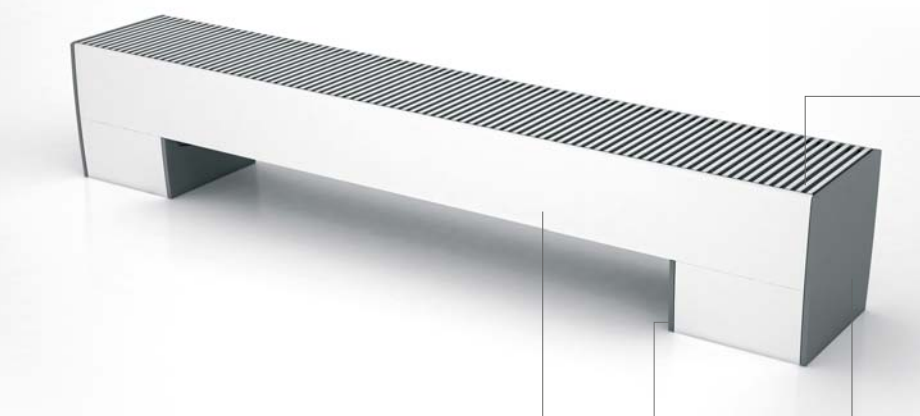
L	WENTYLATORY	CIŚNIENIE AKUSTYCZNE*	MOC ZNAMIONOWA	PRZEPŁYW POWIETRZA	PRZEPŁYW CZYNNIKA		MASA	POJ. WODNA
	Ilość	dB(A)	W	m³/h	l/h grzanie	l/h chłodzenie		
062	1	31.0	1.4	52	37	11	8.2	0.09
097	1	31.5	1.9	104	75	22	12.2	0.18
132	1	36.5	2.0	156	112	33	15.7	0.27
167	2	34.5	3.8	208	149	44	19.5	0.36
202	2	37.7	4.0	260	186	55	23.1	0.45

* Poziomy hałas przy tłumieniu pomieszczenia 8 dB(A) / o objętości 75 m³ / czas pogłosu 0.5 sec. / mierzone na wysokości 1 m i 2 m od urządzenia

Masa i pojemność wodna bez opakowania i akcesoriów

FREEDOM

STRUKTURA KODU - PRZEGLĄD MOŻLIWOŚCI KOLORYSTYCZNYCH



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

kod wysokość długość szer. kolor obudowy: kolor paneli kod kratki

Kolory standardowe:
 traffic white RAL 9016 (133)
 sandblast grey (001)

Inne kolory:
 patrz karta kolorów
www.jaga.com.pl

Freedom Clima:
 Kratka aluminium naturalne: BNA
 Kratka aluminium lakierowane: BNC/2XX
 wprowadź kod koloru ↵

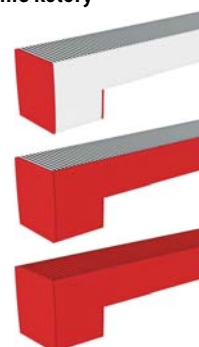
Freedom Micro:
 Kratka ze stali nierdzewnej: SSS
 Kratka ze stali nierdzewnej lakier.: SSC/2XX
 wprowadź kod koloru ↵

PRZYKŁADY

Kolory standardowe



Inne kolory



Stwórz własny wzór



Zaprojektuj swoją obudowę
 Więcej informacji: info@jaga.com.pl

BUDOWA

Kratka z anodowanego aluminium - Freedom Clima

wyposażona w aerodynamiczne poprzeczki o profilu ułatwiającym przepływ powietrza



Kratka ze stali nierdzewnej - Freedom Micro

wyposażona w aerodynamiczne poprzeczki o profilu ułatwiającym przepływ powietrza

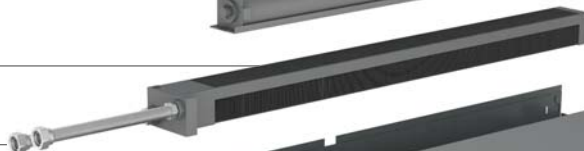


Dynamiczny wymiennik ciepła Low-H2O

wykonany z miedzi i aluminium, lakierowany elektrostatycznie na kolor czarny. Mocowany na stalowe zatrzaski



Elastyczne podłączenia ze stali nierdzewnej 1/2", L=15 cm



Tacka skroplin z króćcem Ø 10 mm



Podłączenia elektryczne



Zintegrowany filtr powietrza ze stali nierdzewnej. Mocowany na stalowe zatrzaski

Poprzeczne wentylatory z łożyskami kulkowymi, 24VDC. Silniki EC zużywają do 50% mniej energii. Z wyciszeniem EPDM

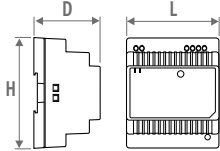
Obudowa wewnętrzna lakierowana na kolor czarny

Panele przykrywające z aluminium

Obudowa z podwójnego profilu aluminiowego

FREEDOM CLIMA i MICRO - OPCJE

ZASILACZ



KOD	H	L	D
7990.050	9.3	7.8	5.6
7990.051	9.3	7.8	5.6
7990.052	9.3	10.0	5.6
7990.053	12.5	12.6	8.3

- montaż na szynie DIN
- bezpieczeństwo: EN60950 / Class 2
- napięcie wyjściowe 24 VDC
- napięcie wejściowe 100 - 240 VAC
- zaciski śrubowe
- indyktor LED

KOD	Moc	Prąd	€
	W	wyjściowy A	
7990.050	36	1.5	85,20
7990.051	60	2.5	109,10
7990.052	100	4.2	132,70
7990.053	240	10	147,00

Potrzebna moc = suma poboru mocy wszystkich urządzeń

ZESTAWY PODŁĄCZEŃ

Z zaworami Jaga M24 z napędem 24VDC



- Napęd termiczny 24 VDC
- zawór G1/2" x M24 180°
- zawór odcinający G1/2" x M24 180°
- charakterystyki tak jak zawór Jaga

set 94	2-RUR.	€
CODY.AA4.24.3...	24 VDC	85,50
CODY.AA4.10.3...	24 VDC (0-10 V)	158,70

uzupełnij kodem złącz

2 zawory odcinające M24



set 91	2-RUR.	€
CODY.LOS.00.3...		38,00

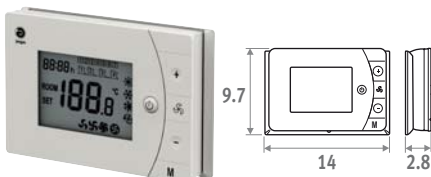
uzupełnij kodem złącz

FREEDOM CLIMA - OPCJE

TERMOSTAT GRZANIE/CHŁODZENIE

- programowalny termostat do instalacji:
 - 2-rurowej: grzanie/chłodzenie lub auto
 - 4-rurowej: grzanie/chłodzenie lub auto
- 3 prędkości: min./med./max. lub auto
- zasilanie 24 VDC
- sterowanie 0-10 VDC
- 1 termostat na strefę
- 3 programowalne strefy: 5+1+1
- ekran LCD z podświetleniem
- klasa bezpieczeństwa IP30

Termostat Jaga natynkowy



- może współpracować ze sterownikiem (7990.035)
- 2 styki bezpotencjałowe grzanie/chłodzenie (np. do zaworów 24 VDC lub 230 VAC)
- z wejściem sterującym
- może być zamontowany na puszcze o rozstawie wkrętów 6 cm

KOD	€
8751.050013 natynkowy	71,30

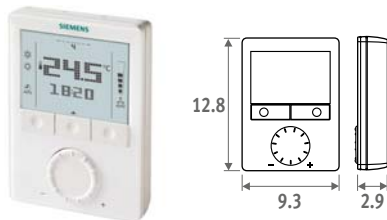
Termostat Jaga podtynkowy



- NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY ze sterownikiem (7990.035)
- steruje zaworami 24 VDC grzanie/chłodzenie
- termostat montowany w puszcze:
 - rozstaw wkrętów 6 cm
 - minimalna głębokość 4.5 cm
 - wymiar wewnętrzny 5 x 5 cm lub Ø 6 cm

KOD	€
8751.050012 podtynkowy	75,50

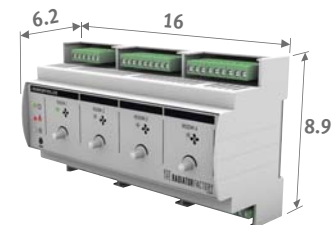
Termostat Siemens



- grzanie lub grzanie/chłodzenie
- zasilanie 24 VDC
- sterowanie wentylatorem 0-10 VDC
- sterowanie napędem on/off lub 0-10VDC
- programowanie tygodniowe, opcja pilota

KOD	€
8751.T50006 natynkowy	135,00

STEROWNIK DLA KILKU POMIESZCZEŃ



- sterowanie kilkoma strefami (max. 4 strefy)
- sterowanie obiegiem grzania
- sterowanie obiegiem chłodzenia
- sterowanie zaworem trójdrogowym
- sterowanie zaworem strefowym
- manualna regulacja prędkości wentylatora
- wskazanie stanu za pomocą LED
- montaż na szynie DIN
- do termostatów ze stykami bezpotencjałowymi (np. termostat Jaga 7990.073)
- zaciski śrubowe

KOD	€
7990.035	471,90

Jaga Polska Sp. z o.o.
ul. Zwycięzców 28 lok. 26
03-938 Warszawa

Tel.: +48 22 672 88 82
Fax: +48 22 350 66 78
info@jaga.com.pl

Producent: Jaga N.V. - Belgia



Wszelkie informacje zawarte w niniejszym katalogu aktualne są w momencie jego wydruku.
W związku z polityką stałego rozwoju i innowacji, Jaga zastrzega sobie prawo do zmian specyfikacji produktów w każdym momencie.
Wszystkie ceny podane są w € i nie zawierają podatku VAT. Ceny aktualne są od 10 stycznia 2014.
Przy realizacji zamówień stosuje się ogólne warunki sprzedaży oraz warunki gwarancji dostępne na www.jaga.com.pl