

ŠT. 1 v Evropi
Novo v naši ponudbi
NOVA zračna zavesa GUARD



ŠT. 1 v Evropi

SONNIGER JE EVROPSKI DOBAVITELJ INOVATIVNIH, EKOLOŠKIH IN OPTIMALNO PRILAGOJENIH GRELNIKOV ZA INDUSTRIJSKE OBJEKTE. SMO STROKOVNJAKI NA PODROČJU GRELNIKOV ZRAKA IN ZRAČNIH ZAVES.

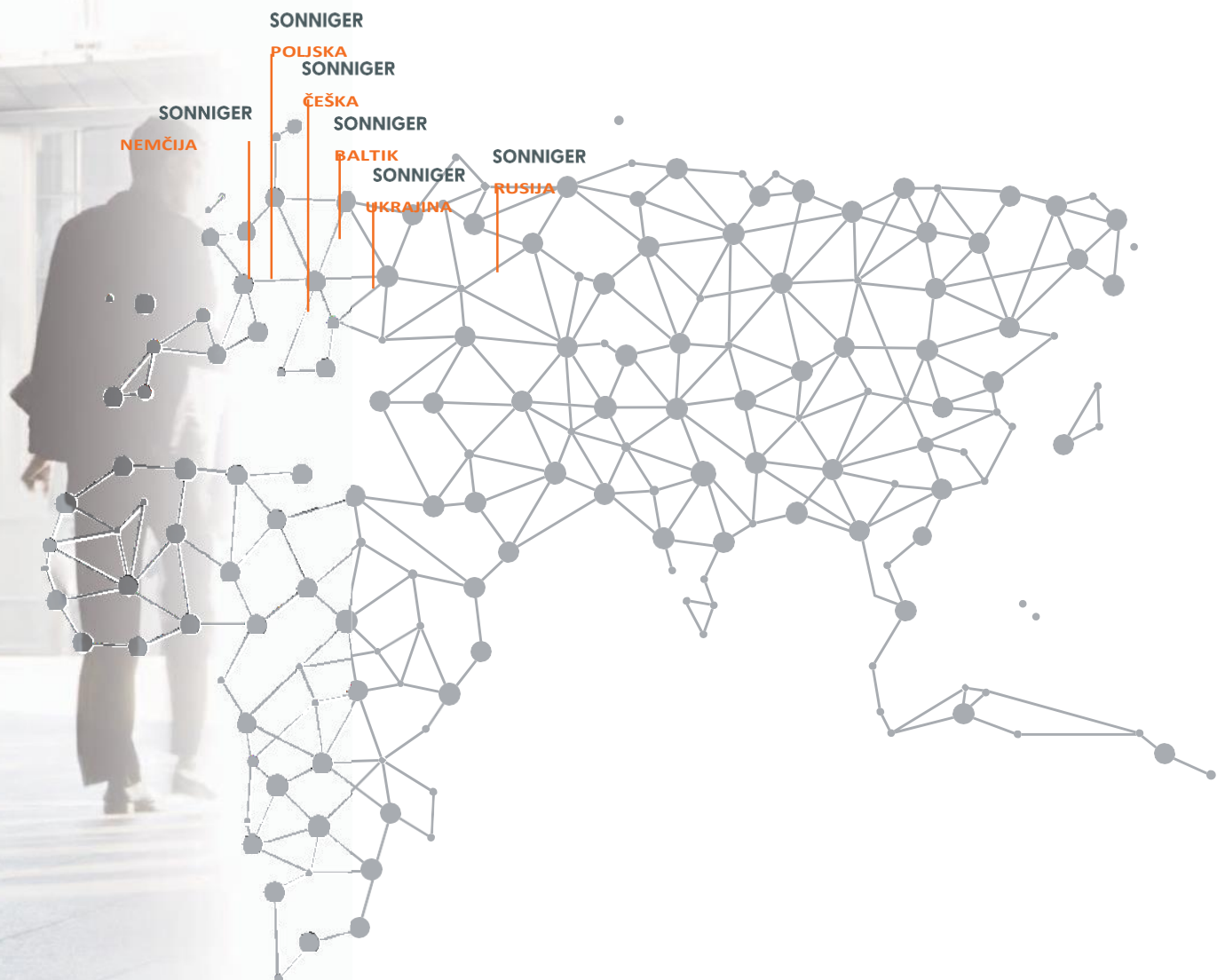


SONNIGER

HEATING PARTNERS

Izdelki SONNIGER so dobra izbira. Naša paleta izdelkov je prilagojena potrebam tržišča. Naši strokovno usposobljeni in dinamični sodelavci vam bodo vedno z veseljem svetovali.

Filozofija podjetja SONNIGER HEATING PARTNERS je pridobivanje novih partnerjev na področju ogrevanja ter podpiranje pri razvoju njihovega posla z izdelki SONNIGER. Rade volje vam pomagamo pri izbiri izdelkov SONNIGER. Tudi pri pridobivanju novih strank vam na licu mesta pomagamo s predstavitvijo izdelkov.



KONKURENČNI IZDELKI

ENOSTAVNA IZBIRA

IZKUŠNJE IN STROKOVNO ZNANJE

USPOSOBLJENI SODELAVCI

REFERENCE





VODNI GREJNIKI ZRAKA
HEATER

6-7



STANDARDNE ZRAČNE ZAVESE
GUARD

8-9



ZRAČNE ZAVESE ZA INDUSTRIJSKA VRATA
GUARD PRO

10-11

VODNI GRELNIKI ZRAKA **HEATER**

Grelniki zraka SONNIGER **HEATER** so inovativna rešitev na evropskem tržišču za vodno ogrevanje.

PREDNOSTI

- najnovejša oblika: snemljiva zaslonka v treh barvah brezplačno
- odlični parametri: moč zraka 4900 m³/h moč gretja 5 do 70 kW
- nove možnosti: estetska zaslonka, vertikalne žaluzije
- doživljenjska garancija za ohišje iz EPP



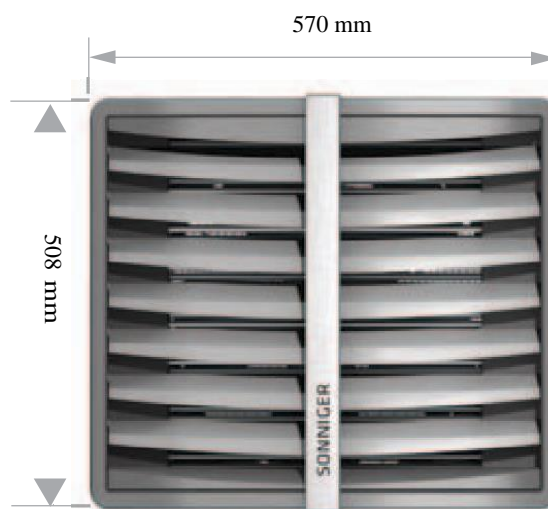
3-STOPENJSKI VENTILATOR

STANDARD

Novo

HEATER ONE

- Kompaktne dimenzije
- Optimalni parametri
- Življenjska garancija na ohišje



AUTOMATIC CONTROL



Regulator COMFORT

- ročno uravnavanje temperature
- stopenjsko stikalo za ventilator
- funkcija prezračevanja prostora poleti
- regulator lahko upravlja do 3 grelnike Heater



Regulator INTELLIGENT

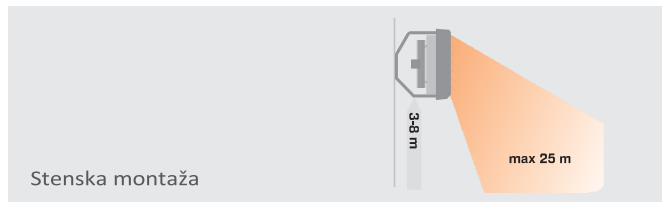
- termostat s tedenskim programom
- avtomatsko stopenjsko stikalo za ventilator glede na sobno temperaturo
- možnost sistema za nadzor baterij BMS
- regulator lahko upravlja do 2 grelnika Heater



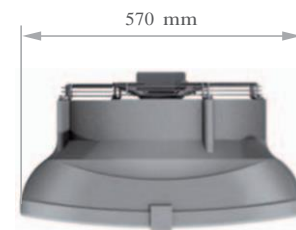
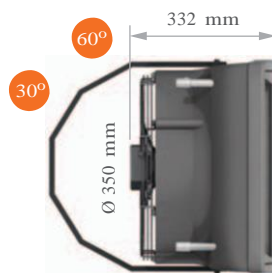
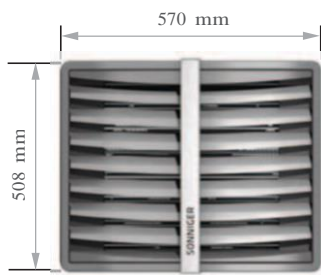
Kontrolnik Multi 6

- možno upravljanje do 6 grelnikov Heater

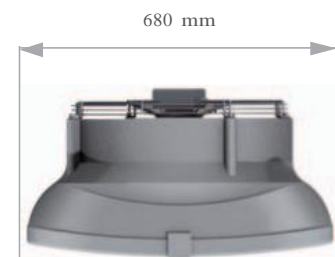
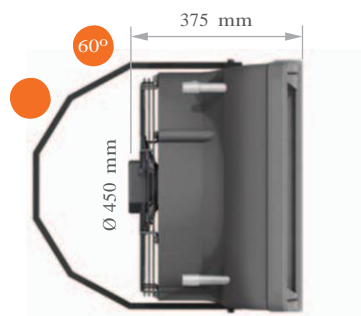
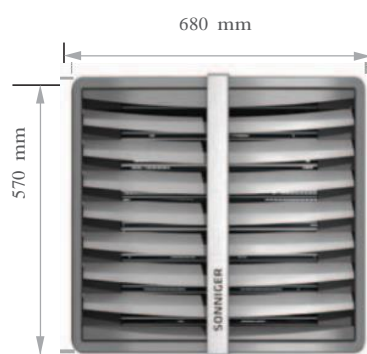
možne montaže



HEATER ONE



HEATER R1, R2, R3, MIX



TEHNIČNI PODATKI		NOVO VODNI KALORIFERJI				
		HEATER ONE	HEATER R1	HEATER R2	HEATER R3	HEATER MIX
toplotna moč	kW	5-20	10-30	30-50	50-70	-
maksimalni pretok zraka	m ³ /h	1900	4 100	3 500	3 400	5 600
št. prenosnikov	-	2	1	2	3	0
temperatura izstopnega zraka *	°C	32	14	29	46	-
maksimalni delovni tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	-
maksimalni domet zraka	m	14	27	25	24	15 **
dimenzija cevni priključkov	cole	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	-
električno napajanje	V/Hz A	230/50 0,58 A	230/50 1,15 A	230/50 1,15 A	230/50 1,6 A	230/50 1,6 A
moč ventilatorja	kW	0,124	0,25	0,25	0,36	0,36
hitrost ventilatorja	rpm	1400	1350	1350	1400	1400
razred zaščite IP	-	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
raven zvoka	dB (A)***	54	59	59	60	60
teža brez vode/ z vodo	kg	9,6 / 10,6	10,8 / 11,9	12,7 / 14,8	14,5 / 16,9	9,2

* za vodo 90/70 in temperaturo vstopnega zraka za 0°C

** maksimalna višina vgradnje za vodoravno montažo, delovna površina max. 380 m²

*** merjeno na razdalji 5 m

HEATER R1

Količina zraka 4900 m³/h (stopnja 3)

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 70/50 °C					Voda 80/60 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW	19,5	17,6	15,8	14,1	12,3	23,4	21,5	19,6	17,7	15,8	27,5	25,6	23,5	21,4	19,3
Temperatura izstopnega zraka	°C	12,5	16,5	20,5	24,5	28,5	15,0	19,0	23,0	27,0	31,0	17,5	21,5	25,5	29,5	33,5
Pretok vode	m ³ /h	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	1,1	1	1	0,9	0,7
Padec tlaka	kPa	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	1,4	1,2	1	0,8	0,6	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2

HEATER R2

Količina zraka 4600 m³/h (stopnja 3)

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 70/50 °C					Voda 80/60 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW	34,6	31,2	27,8	24,4	21,0	41,5	38,0	34,5	30,9	27,4	48,4	44,9	41,5	38,0	34,6
Temperatura izstopnega zraka	°C	24,0	26,9	29,9	33,0	36,1	28,5	31,5	34,4	37,5	40,5	32,5	35,4	38,5	41,5	44,6
Pretok vode	m ³ /h	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	1,8	1,6	1,5	1,4	1,2	1,9	1,8	1,8	1,7	1,5
Padec tlaka	kPa	5,3	4,6	3,7	2,8	1,9	7,6	6,7	5,8	4,9	4,0	10,6	9,7	8,8	7,9	7,0

HEATER R3

Količina zraka 4400 m³/h (stopnja 3)

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 70/50 °C					Voda 80/60 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW	49,2	45,3	41,6	38,3	34,4	58,4	54,2	50,1	46,1	42,3	67,6	63,4	59,3	55,1	51,1
Temperatura izstopnega zraka	°C	34,5	37	39	41	43	41,5	44	46	48	50	47,5	50	52	54	56
Pretok vode	m ³ /h	1,9	1,9	1,7	1,5	1,3	2,4	2,4	2,2	1,9	1,8	2,8	2,8	2,6	2,4	2,2
Padec tlaka	kPa	12,3	9,6	7,9	6,4	5	16,7	13,6	11,6	9,7	8,1	21,7	18,1	15,8	13,7	11,8

ZRAČNE ZAVESE **GUARD**

NOVOST

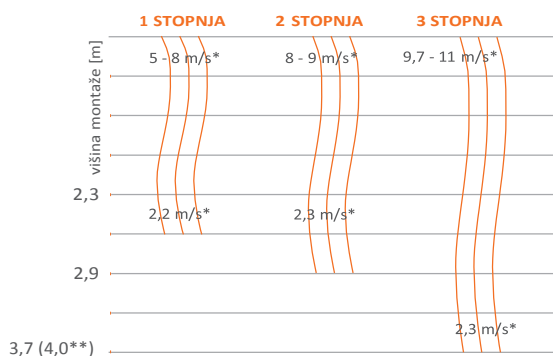
NOVA zračna zavesa **GUARD** je kombinacija moderne oblike in odličnih tehničnih parametrov. NOVA zračna zavesa je sinonim za vrhunsko tehnologijo.

PREDNOSTI

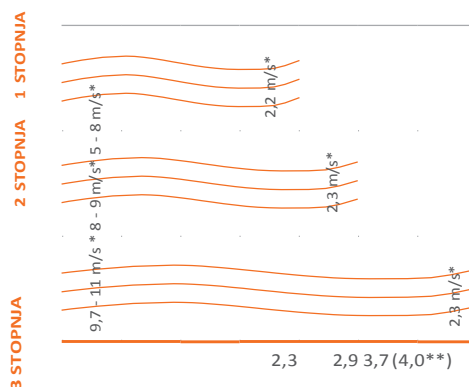
- najnovejša oblika
- odlični parametri – moč zraka 4800 m³/h, višina montaže 4 m
- pametno električno ogrevanje PTC
- zelo tiho delovanje in manjša teža



HITROST HORIZONTALNEGA ZRAČNEGA TOKA (pri horizontalni montaži)



HITROST VERTIKALNEGA ZRAČNEGA TOKA (pri vertikalni montaži)



*hitrosti zračnega toka ** zračna zavesa brez grelnega registra

AUTOMATIC CONTROL



Sobni termostat COMFORT

- ročni regulator temperature
- reguliranje vrtljajev ventilatorja
- panel lahko regulira do 3 zračne zavesे GUARD



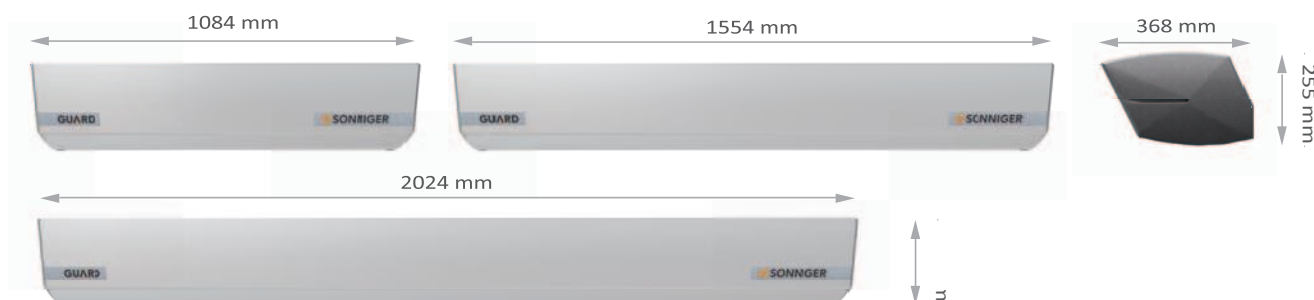
Magnetno stikalo

- Magnetno stikalo omogoča vklop/izklop zračne zavesе pri odpiranju oziroma zapiranju vrat.



BMS

- možnost sistema za nadzor baterij BMS



TEHNIČNI PODATKI		ZRAČNA ZAVESA Z VODNIM GRELNIKOM			ZRAČNA ZAVESA Z ELEKTRIČNIM GRELNIKOM			ZRAČNA ZAVESA BREZ OGREVANJA		
		GUARD 100W	GUARD 150W	GUARD 200W	GUARD 100E	GUARD 150E	GUARD 200E	GUARD 100C	GUARD 150C	GUARD 200C
Dolžina zračne zavese	m	1	1.5	2	1	1.5	2	1	1.5	2
Največja višina vrat	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Največja moč zraka	m ³ /h	2000	3600	4800	2000	3600	4800	2100	3700	5000
Moč gretja *	kW	10-16	20-29	25-40	4 - 7	6,5 - 11	8,5 - 14	-	-	-
Največji delovni tlak	MPa	1,6	1,6	1,6	-	-	-	-	-	-
Premer priključka	"	1/2'	1/2'	1/2'	-	-	-	-	-	-
Delovna napetost	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
	A	1,95	2,6	2,6	1,95	2,6	2,6	1,95	2,6	2,6
Moč motorja	W	220	320	320	220	320	320	220	320	320
Poraba el. energije	V/Hz	-	-	-	400/50	400/50	400/50	-	-	-
	A	-	-	-	11	16,6	22,4	-	-	-
Teža	kg	16,5	20,5	28	17	21,5	29	15	18,5	25
Raven hrupa	dB (A)	59	61	62	59	61	62	60	61	62
Motor IP		IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21

* moč ogrevanja za temperaturo vode 90/70°C in temperaturo vstopnega zraka +10°C

GUARD 100W

VODNI GRELNIK Količina zraka - 2000 m³/h

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 60/40 °C					Voda 70/50 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW	9	7,9	6,9	5,8	4,8	11,3	10,3	9,2	8,1	7,1	16	14,9	13,9	12,8	11,7
Temperatura izstopnega zraka	°C	14,9	18,3	21,8	25,2	28,7	18,4	21,8	25,2	28,7	32,1	25,4	28,8	32,2	35,6	39
Pretok vode	m ³ /h	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5
Padec tlaka	kPa	2	2	1	1	1	4	3	2	2	1	7	6	5	5	4

GUARD 150W

VODNI GRELNIK Količina zraka - 3600 m³/h

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 60/40 °C					Voda 70/50 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW	17,4	15,6	13,8	12,1	10,3	21,3	19,5	17,7	15,9	14,1	29,0	27,2	25,4	23,6	21,8
Temperatura izstopnega zraka	°C	15,1	18,6	22,1	25,7	29,2	18,3	21,8	25,3	28,9	32,4	24,7	28,2	31,7	35,2	38,7
Pretok vode	m ³ /h	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	1,2	1,1	1	0,9	0,8
Padec tlaka	kPa	8	6	4	3	2	12	10	8	6	5	22	19	17	14	12

GUARD 200W

VODNI GRELNIK Količina zraka - 4800 m³/h

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 60/40 °C					Voda 70/50 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW]	24,7	22,3	19,9	17,5	15,1	29,8	27,4	25,0	22,6	20,2	40,0	37,6	35,2	32,8	30,4
Temperatura izstopnega zraka	°C	15,7	19,2	22,7	26,2	29,7	18,9	22,4	25,9	29,4	32,9	25,2	28,7	32,2	35,7	39,2
Pretok vode	m ³ /h	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	1,1	1	0,9	0,8	0,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2
Padec tlaka	kPa	15	12	9	7	5	22	19	15	12	9	42	37	32	27	23

GUARD 100E, 150E, 200E

ELEKTRIČNI GRELNIK

Parametri ogrevalnega sredstva		GUARD 100E					GUARD 150E					GUARD 200E				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW	7	7	7	7	7	11	11	11	11	11	14	14	14	14	14
Temperatura izstopnega zraka	°C	12	17	22	27	32	13	18	23	28	33	14	19	24	29	34

ZRAČNE ZAVESE ZA INDUSTRIJSKA VRATA

GUARD PRO

GUARDPRO je profesionalna in estetska zračna zavesa za industrijo, njena glavna naloga pa je zaščita pred hladnim in toplim zrakom na območju industrijskih vrat v višini 3-7 m.

PREDNOSTI

- domet zračnega toka do 7 m
- modularen sistem z dolžino zračnih zaves 1.500 mm in 2.000 mm
- možna montaža v vertikalnem in horizontalnem položaju
- SISTEM ACTIVE PROTECTION



SISTEM ACTIVE PROTECTION



SISTEM ACTIVE PROTECTION

Pri montaži SISTEMA ACTIVE PROTECTION, kar pomeni zračne zaveses z in brez toplotnega izmenjevalnika, je treba zračne zaveses s toplotnim izmenjevalnikom vedno namestiti spodaj.

Pri uporabi SISTEMA ACTIVE PROTECTION se topel zrak na območju vrat dvigne in tako zagotavlja prijetno sobno temperaturo.

REGULIRNI SISTEM



DOORSTOP
• kontaktno stikalo za vrata



SPEEDER
• stopenjsko stikalo



CONTROLBOX
• avtomatska stikalna omarica

ZRAČNE ZAVESE ZA INDUSTRIJSKA VRATA

TEHNIČNI PODATKI		ZRAČNE ZAVESE Z VODNIM GRELNIKOM		ZRAČNE ZAVESE Z ELEKTRIČNIM GRELNIKOM		ZRAČNE ZAVESE BREZ OGREVANJA	
		GUARD PRO 150W	GUARD PRO 200W	GUARD PRO 150E	GUARD PRO 200E	GUARD PRO 150C	GUARD PRO 200C
Dolžina zračne zavese	m	1.5	2	1.5	2	1.5	2
Največje območje sevanja	m	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Moč gretja *	kW	33	47	14	21	-	-
Največja moč motorja	m ³ /h	6 500	9 000	6 700	9 100	6 800	9 200
Največji delovni tlak	MPa	1,6	1,6	-	-	-	-
Premer priključka	~	3/4"	3/4"	-	-	-	-
Delovna napetost	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
	A	2,4	3,6	2,4	3,6	2,4	3,6
Moč motorja	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
Poraba el. energije	V/Hz	-	-	400/50	400/50	-	-
	A	-	-	17	29	-	-
Teža poln/prazen	kg	46/44	62/60	45	63	37	51
Motor IP		IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54

* pri temperaturi vode 90/70 in temperaturi vstopnega zraka 0°C

GUARD PRO 150W

Količina zraka - 6500 m³/h

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 60/40 °C					Voda 70/50 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW	19,1	17,0	14,9	12,8	10,7	23,9	21,5	19,2	17,0	14,7	33,0	30,8	28,5	26,2	23,9
Temperatura izstopnega zraka	°C	8,8	12,7	16,7	20,6	24,5	10,5	14,5	18,6	22,6	26,5	14,3	18,2	22,2	26,2	30,2
Pretok vode	m ³ /h	0,7	0,7	0,7	0,4	0,4	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	0,7	0,7	0,7	0,7
Padec tlaka	kPa	2,4	1,8	1,3	0,9	0,5	3,7	3,1	2,5	2,0	1,5	6,7	5,9	5,2	4,4	3,8

GUARD PRO 200W

Količina zraka- 9000 m³/h

Parametri ogrevalnega sredstva		Voda 60/40 °C					Voda 70/50 °C					Voda 90/70 °C				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Temperatura vstopnega zraka	°C	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Moč gretja	kW]	29,1	25,5	22,1	18,9	15,8	35,1	31,8	28,6	25,4	22,3	47,0	43,4	39,9	36,5	33,2
Temperatura izstopnega zraka	°C	8,7	12,7	16,6	20,6	24,6	10,4	14,4	18,4	22,4	26,4	14,1	18,1	22,1	26,1	30,1
Pretok vode	m ³ /h	1,1	1,1	0,7	0,7	0,7	1,4	0,7	0,7	0,7	0,4	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4
Padec tlaka	kPa	5,6	4,4	6,1	2,5	1,7	8,5	7,1	5,8	4,7	3,7	15,0	13,0	12,0	9,9	8,5

HITROST ZRAČNEGA TOKA



GUARD

ZRAČNE ZAVESE
ŠT. 1 v Evropi

INOVACIJA NA PODROČJU KLIMATIZACIJE



MKM Nova d.o.o., Celovška 291, 1000 Ljubljana
Tel: +386 1 58 37 940
E-pošta: mkmnova@siol.net, www.mkm-nova.si

zastopstvo, dobava, montaža, servis

NOVOST

**ZRAČNE ZAVESE
GUARD**

- najnovejša oblika
- odlični parametri –moč zraka
- 4800 m³/h, višina montaže 4 m
- pametno električno ogrevanje PTC
- zelo tiho delovanje in manjša teža