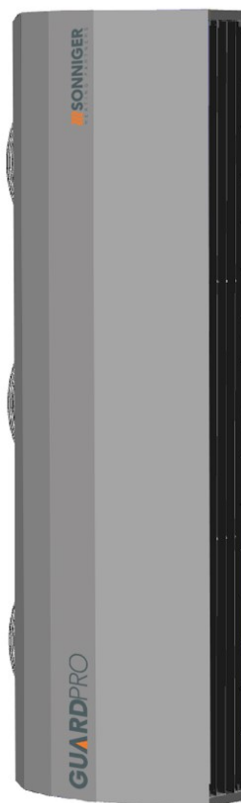


Operation and Maintenance Documentation GUARD PRO



SONNIGER S.A.

ul. Śląska 35/37, 81-310 Gdynia, Poland, infolinia 801 055 155, tel. + 48 58 785 34 80, www.sonniger.com
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000966611, NIP 586 227 35 14
Regon 22154369 kapitał zakładowy: 1.655.000 PLN

1. PURPOSE OF THE DEVICE

The industrial air curtain is intended to be used in regions with a moderate and cold climate, in spaces where the temperature ranges from -15 to +40°C and with relative humidity up to 80% (at the temperature of +25°C), in conditions free from external factors such as pollens, hydrometeor (horizontal precipitation) and chemical vapors.

In winter, air curtains protect against heat losses in rooms which is possible due to the airstream suitably directed that protects the entrance of cold air into a heated space. In summer, the curtains may be used as cooling devices preventing the entry of hot air from outside as well as air pollutants.

The GUARD PRO industrial air curtains are designed to protect against heat losses in the gateways of buildings of medium and high capacity especially as the followings

- ▮ warehouse and production halls,
- ▮ Loading/unloading sections in supermarkets and large commercial premises,
- ▮ Car showrooms and service stations,
- ▮ exhibition surfaces

2. BASIC TECHNICAL PARAMETERS GUARD PRO

PARAMETERS	GUARD PRO						
	Curtain with water heater		Curtain with electric heater		Curtain without heater		
	GUARDPRO 150W	GUARDPRO 200W	GUARDPRO 150E	GUARDPRO 200E	GUARDPRO 150C	GUARDPRO 200C	
Length of unit	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Max airflow range	m	8		8		9	
Heat output *	kW	32	46	14	17,5	-	-
Max air output	m ³ /h	6 500/4 100/2 750	9 100/5 150/3 400	6 550/4 100/2 700	9 450/5 650/3 750	6 700/4 250/2 750	9 600/5 700/3 800
Max working pressure	MPa	1,6		-	-	-	-
Diameter of connection nozzles	inch	3/4"		-	-	-	-
Motor power supply, consumption	V/Hz/A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A
Motor power	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
Electric heater power supply, consumption	V/Hz A	-	-	400/50 21,3A	400/50 26,6A	-	-
Weight filled with water / without water	kg	53/54	72/74	52	68	44	58
Noise level***	dB (A)	60	64	59	61	59	61
Protection class IP		IP 54		IP 20		IP 54	

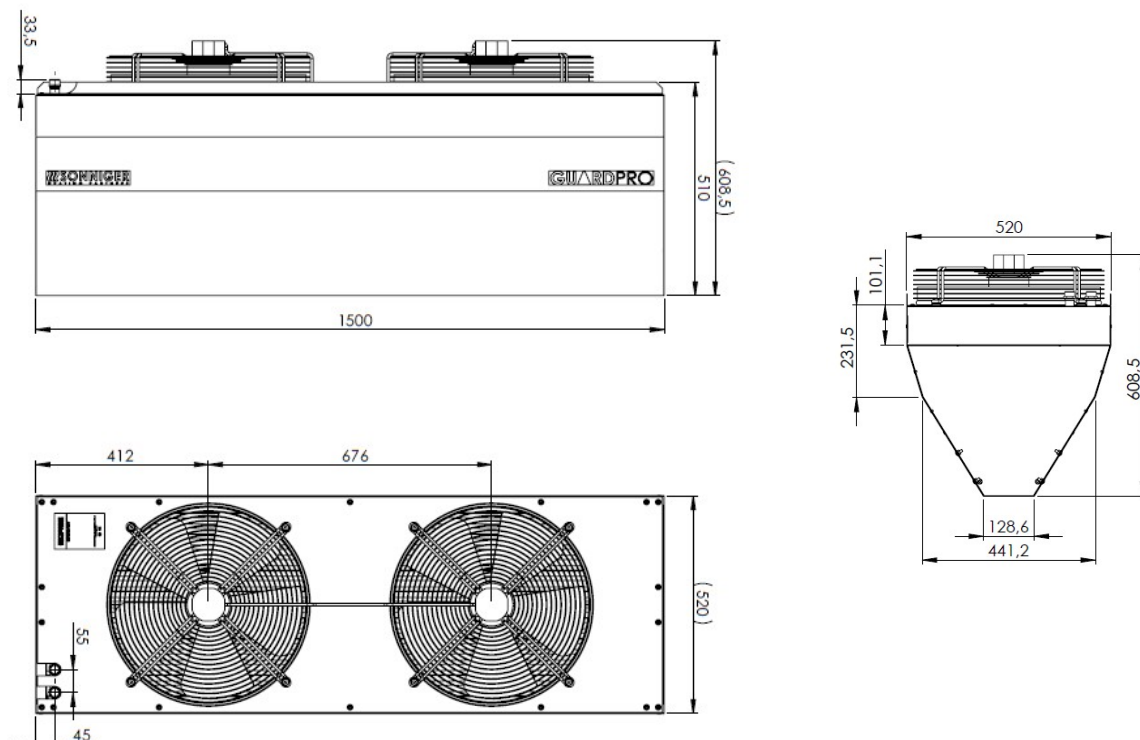
* heat output for water agent 90/70 and inlet air temperature 0°C

** power consumption for ambient air temperature 16°C and cable length 10m. Energy consumption [A] increases when the air inlet temperature decreases or when the length of the supply cables is longer

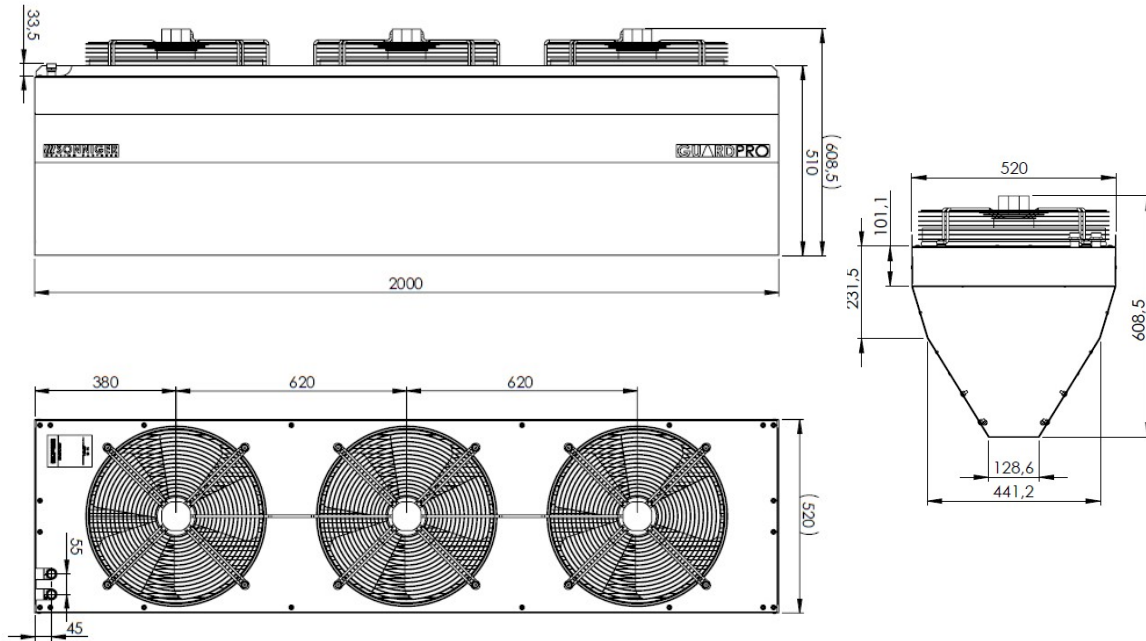
***measured in distance of 5m

max temperature of heating agent 110°C

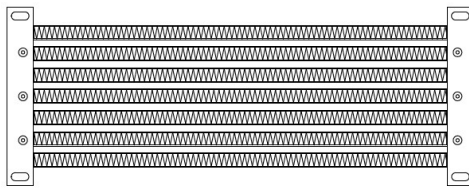
DIMENSIONS GUARD PRO 150W, GUARD PRO 150C, GUARD PRO 150E



DIMENSIONS GUARD PRO 200W, 200E 200C



PTC HEATERS



GUARD PRO type E air curtain is equipped with modern PTC electric heaters.

PTC are thermistors which means that along with the temperature increase the resistance of the heating element increases as well. Thanks to that feature there is no risk of overheating which lead to safer devices with more efficient performances. An additional benefit is a lack of current on the surface of the heater as well as a larger energy exchange surface.

3. GENERAL AND SAFETY PRINCIPLES

The GUARD PRO air curtains are manufactured in compliance with the rules and standards concerning quality, ecology, utility, and work comfort. Before starting the device be sure to read the Manual carefully.

The GUARD PRO air curtains are delivered ready-to-use in a cardboard package that protects them from any mechanical damage. The package consists of the device, the Manual (Operation and Maintenance Documentation), and the Guarantee. If the optional automatic control is ordered, it shall be delivered in a separate package. Make sure all the aforementioned elements are in the package immediately after delivery. In the absence of any element, please fill in the suitable carrier document

NOTICE!

- ⚡ Do not use the curtain in rooms containing any flammable and/or combustible substances, biological substances, or in environments with corrosive air components.
- ⚡ Do not use the curtain in rooms with relative humidity above 80%
- ⚡ Do not leave the curtain ON unattended for longer periods
- ⚡ Do not use the curtain without proper grounding
- ⚡ Do not turn on the curtain with the protective cover on
- ⚡ Before conducting any maintenance or cleaning work or during the break-in operation for an extended period, make sure you unplug the power cable
- ⚡ To connect the air curtain, use a supply cable with a fork that protects against unintended disconnecting from the power
- ⚡ When the air curtain is connected directly to the cable, please make sure there is a splitter protecting against any undesired disconnecting
- ⚡ Pay special attention while transporting the device not to damage the casing
- ⚡ When the device is being operated, ensure the safety rules following the labor standards relating to the operation of any electrical devices
- ⚡ Do not place any objects on the curtain or reduce the airflow to ensure fire safety and if sparks or a damaged supply cable are noticed, discontinue the operation immediately
- ⚡ The electricity network, to which the curtain is connected, should be protected against overloading and short circuit

CAUTION!

- ⚡ For reasons of danger to electric shock any exchanges of supply cable must be performed by a qualified specialist
- ⚡ For reasons of danger to electric shock disconnect the power supply before conducting any repair or maintenance work
- ⚡ Any leakage repairs of the heating medium in the device, of which pipes are under pressure, are strictly prohibited
- ⚡ A cut-off/stop valve must be used to supply a heating medium
- ⚡ It is prohibited to connect the grounding-type plug to water pipes, gas tubes, lightning conductors, telephone or antenna network
- ⚡ Wait for at least 3 hours before connecting the device to the supply power if the temperature while transporting is below zero

NOTICE !

- ❗ Before mounting the device, read the manual carefully and adhere to the rules concerning the mounting procedures. Not applying to the rules may result in the inappropriate functioning of the device and the loss of the guarantee rights.
- ❗ Pay special attention when working with electrical elements of the device.

4. ASSEMBLY

Before mounting the unit, take into consideration the followings:

- ⚡ accessibility/easy access for any servicing and maintenance works
- ⚡ access to water and electrical installation
- ⚡ possibility to mount the curtain directly at the gate entrance

It is advisable to mount the device to the wall or the ceiling above the doorway on supporting mount pins or supporting constructions (shapes and dimensions of the supporting construction may be individually designed in compliance with durability and strength requirements).

Pay special attention to the proper leveling of the device. If the device is not placed in a horizontal or vertical position, it may result in damage to the fan and consequently malfunction of the device. The air inlet and outlet must not be blocked by any objects. While installing the unit, remember to provide easy access to the control panel. A few curtains of the same type may be installed in case of a bigger doorway. They must be assembled side-by-side to make an uninterrupted stream of air. The curtain is mounted horizontally or vertically for permanent (on the left/right side of the doorway). The GUARD PRO air curtain is advised to be wider (in case of horizontal mounting) or higher (in case of vertical mounting) than the gateway.

If you decide on an **ACTIVE PROTECTION** system, which is the assembly of curtains with a water exchanger and without one, you have to mount air curtains with water exchangers on the bottom.

When connecting the curtain, make sure that maintenance work is possible to be conducted. On both connection nozzles, manual shut-off valves should be installed in case of the necessity of disconnecting the unit. The hot water medium supply must be connected following the marking on the casing (inlet/outlet).

When pipes are being screwed to the heat exchanger make sure you secure the inlet connection of the heater to protect it against the torque (that may cause leakage in the heat exchanger).

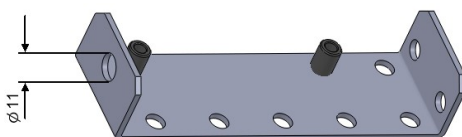
The connections of the heating medium with the threaded nozzles DIN 3/4" should be based on the project carried out by an authorized designer. In case of connecting the curtain to the heating network with no mixing module, a water filter must be installed.

NOTICE !

- ❗ Pay special attention to proper leveling of the device. If the device is not placed horizontally or vertically, it may result in damaging the fan and consequently the malfunction of the device.
- ❗ To sustain proper functioning of the device, keep safe distances as given in Figure below.

4.1. CONNECTING GUARD PRO CURTAINS

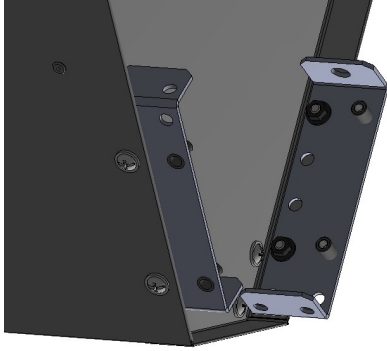
The GUARDPRO multi-purpose connector is designed to connect curtains and to mount curtains to the ceiling (in case of horizontal mounting) or to the wall (in case of vertical mounting). The GUARDPRO multi-purpose connector is not included in the content of the delivery and is available optionally. The connector should be installed in accordance with the figures below. The required number of the GUARDPRO multi-purpose connectors may be calculated from the formula below.



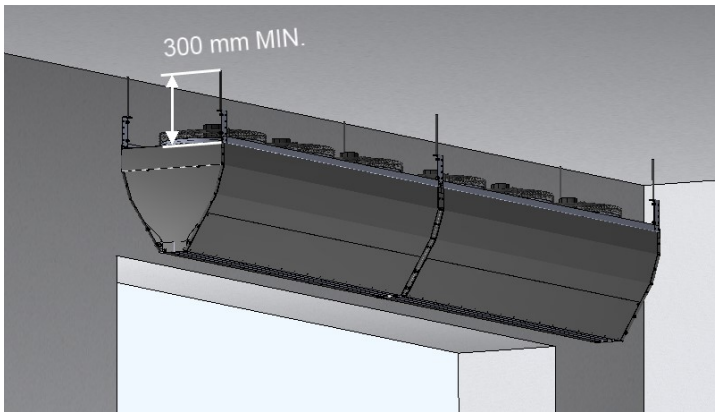
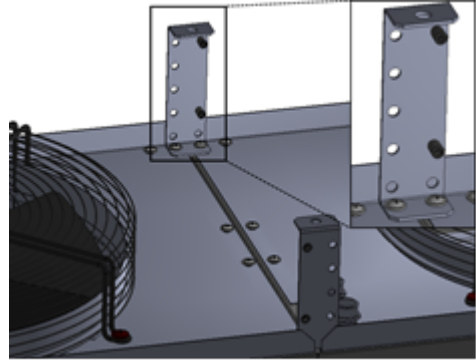
Horizontal assembly (N – number of curtains)
 $N \times 4 =$ number of GUARDPRO multi-purpose connectors

Vertical assembly (N - number of curtains)
 $(N \times 4) - 2 =$ number of GUARDPRO multi-purpose connectors

Installation of connector inside the curtain



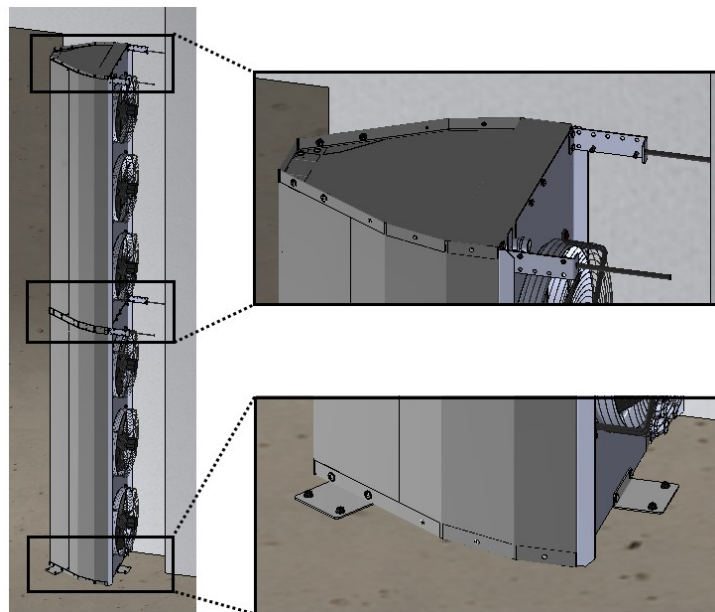
Installation of connector at the back of the curtains



Horizontal assembly

To mount the curtain horizontally in a proper way, keep the distance of min 300mm from the rear side of the device.

To mount the GUARDPRO curtain to the ceiling, use the GUARDPRO multi-purpose connector. Mounting pins of diameter 11 may be attached to the connector (not included in the delivery).

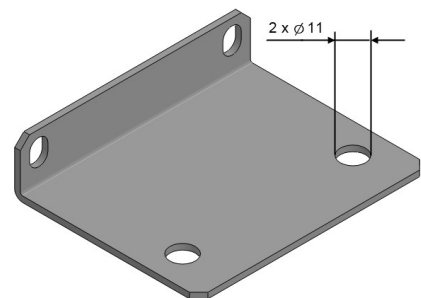


Vertical assembly

To mount the curtain vertically make sure the air outlet of the curtain is as close as possible to the doorway and air gap is at the height of the upper edge of the entry. Please, make sure to keep the distance of about 300 mm between the outlet casing and the wall.

To mount two GUARD PRO curtains one above the other, it is necessary to use the GUARDPRO multi-purpose connector to install the curtain to the wall.

To mount GUARD PRO curtain to the floor, use vertical holder/support, which is used to attach the curtain to the EURO pallet (for the period of transport). The support is included in the delivery. The curtain must be attached to the floor from each side and its rear side as shown in Figure.



5. HEAT OUTPUT RANGES

GUARD PRO 150W																										
inlet/outlet water temperature		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
inlet air temperature		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
air flow 6500 m³/h (speed 3)																										
heat output	kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19,3	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
outlet air temperature	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	28,7	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
water flow	m ³ /h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
pressure drop	kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
air flow 4100 m³/h (speed 2)																										
heat output	kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
outlet air temperature	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30,3	17,3	21,2	25	28,9	32,7
water flow	m ³ /h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
pressure drop	kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
air flow 2750 m³/h (speed 1)																										
heat output	kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
outlet air temperature	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	31,9	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
water flow	m ³ /h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
pressure drop	kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3

GUARD PRO 200W																										
inlet/outlet water temperature		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
inlet air temperature		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
air flow 9100 m³/h (speed 3)																										
heat output	kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
outlet air temperature	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	28,9	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
water flow	m ³ /h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
pressure drop	kPa	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
air flow 5150 m³/h (speed 2)																										
heat output	kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
outlet air temperature	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
water flow	m ³ /h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
pressure drop	kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
air flow 3400 m³/h (speed 1)																										
heat output	kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
outlet air temperature	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	32,9	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
water flow	m ³ /h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
pressure drop	kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. CONTROLLER - INSTALLATION

Panel Comfort New is a controller that allows to regulate air speed and desired temperature in the room. Panel Comfort should be located beyond the air stream generated by the air curtain. The Panel Comfort New allows to regulate 1 pc of GUARD PRO unit.



Description of the Panel Comfort New settings

- OFF-I-II-III** - switch and fan speed regulation
- HEAT** - the thermostat gives an operation signal to the actuator and fan, the fan turns off when the set temperature is reached, the valve closes the water supply
- FAN** - device fan operation according to the thermostat, valves do not work
- COOL** - the thermostat gives an operation signal to the actuator and fan, the device starts to work when the set temperature is reached

Attention! It is possible to use an additional change of the SR1 to SR1 CONST jumper position, in this case the fan can operate regardless of the thermostat.

Thermostatic operation is only for valves. In this case:

- HEAT** - fan operation regardless of the thermostat, valves work up to the set temperature
- FAN** - device fan operation, regardless of the thermostat, valves do not work
- COOL** - fan operation regardless of the thermostat, valves work from the set temperature

7. ELECTRICAL CONNECTION DIAGRAMS

To connect the curtain use a 3-core copper cable of minimal diameter 3x1,5mm² for two curtains (up to 6 fans) or 3x2,5mm² for 3 curtains (up to 9 fans). The electrical installation and connection to the power supply must be done in compliance with the existing regulations and standards for the building industry.

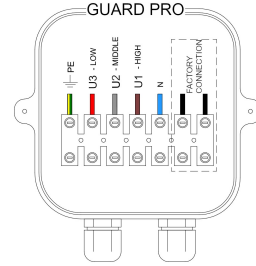
The electric network, to which the device is to be connected, should protect the device against overloading and short circuit. It is necessary to use protective grounding. Any electrical installation works and the connection to supply power must be conducted following the applicable building regulations and standards. The connection of the unit to the power supply must be conducted by a qualified specialist who is familiar with the Manual. The fan's motor is equipped with internal thermal protection against overheating. A power cable and the main switch are not included in the set.

Operation and Maintenance Documentation of air curtains GUARD PRO v202301

Also, the DOORSTOP door contact switch can be installed; it turns off the GUARD PRO curtain when the door is being closed and the moment the door is being opened the GUARD PRO curtain starts operating accordingly to the parameters set in the control panel of the device.

Fan wiring description

- U1** high speed – brown
- U2** middle speed – grey
- U3** low speed – red
- N neutral – blue
- PE protection - yellow/green

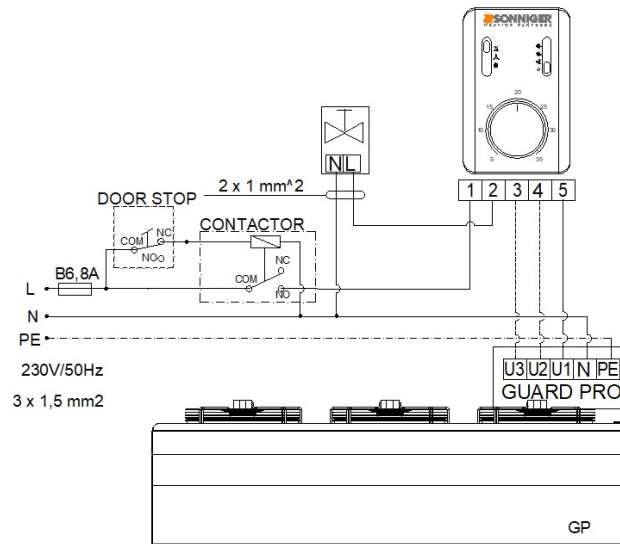


NOTICE!

- ❗ After a year of operation check the electrical connections and if needed tighten the wire connections to eliminate potential sparking.

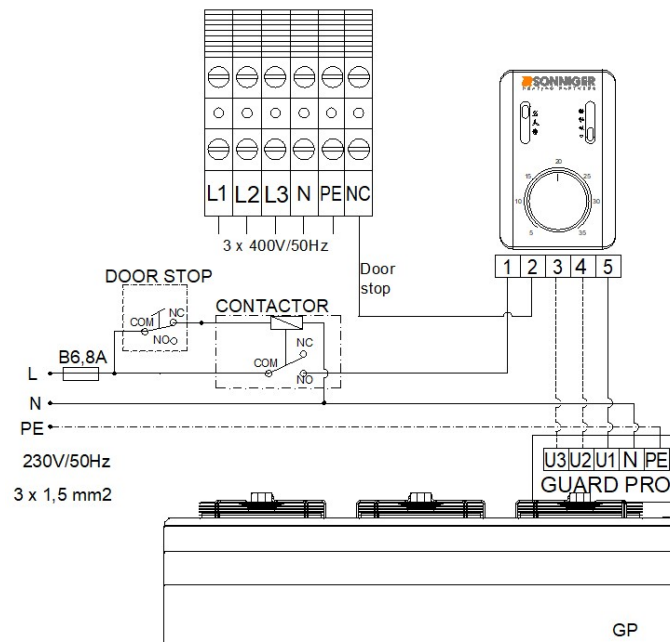
7.1. CONNECTION SCHEME FOR GUARD PRO TYPE W (WATER EXCHANGER), TYPE C (AMBIENT) WITH PANEL COMFORT (ONLY 1 UNIT FOR COMOFORT PANEL)

Power supply cables not included



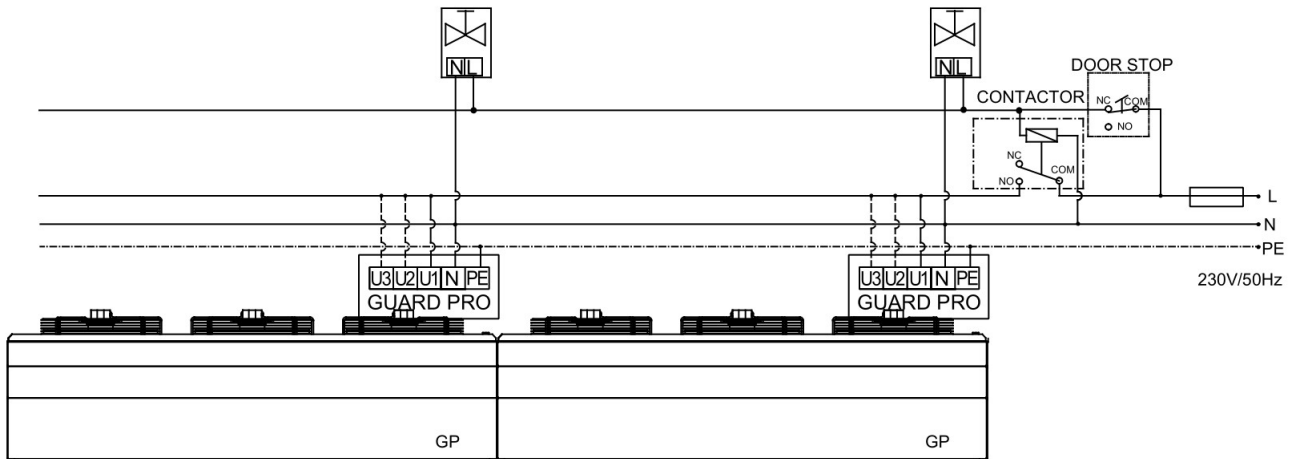
7.2. CONNECTION SCHEME FOR GUARD PRO TYPE E (ELECTRIC HEATER) WITH PANEL COMFORT (ONLY 1 UNIT FOR COMOFORT PANEL)

Power supply cables not included



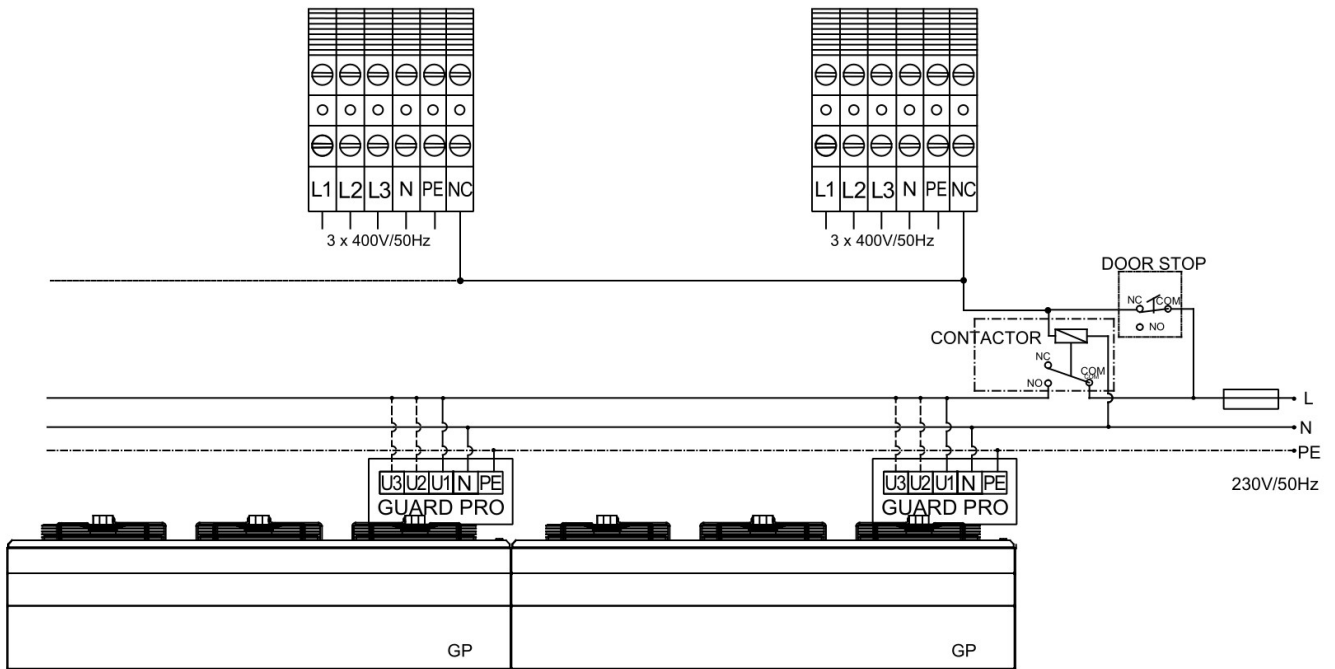
7.3. CONNECTION SCHEME FOR GUARD PRO TYPE W (WATER EXCHANGER), TYPE C (AMBIENT) WITH A CONTROL BOX MADE BY INSTALLER

Power supply cables not included



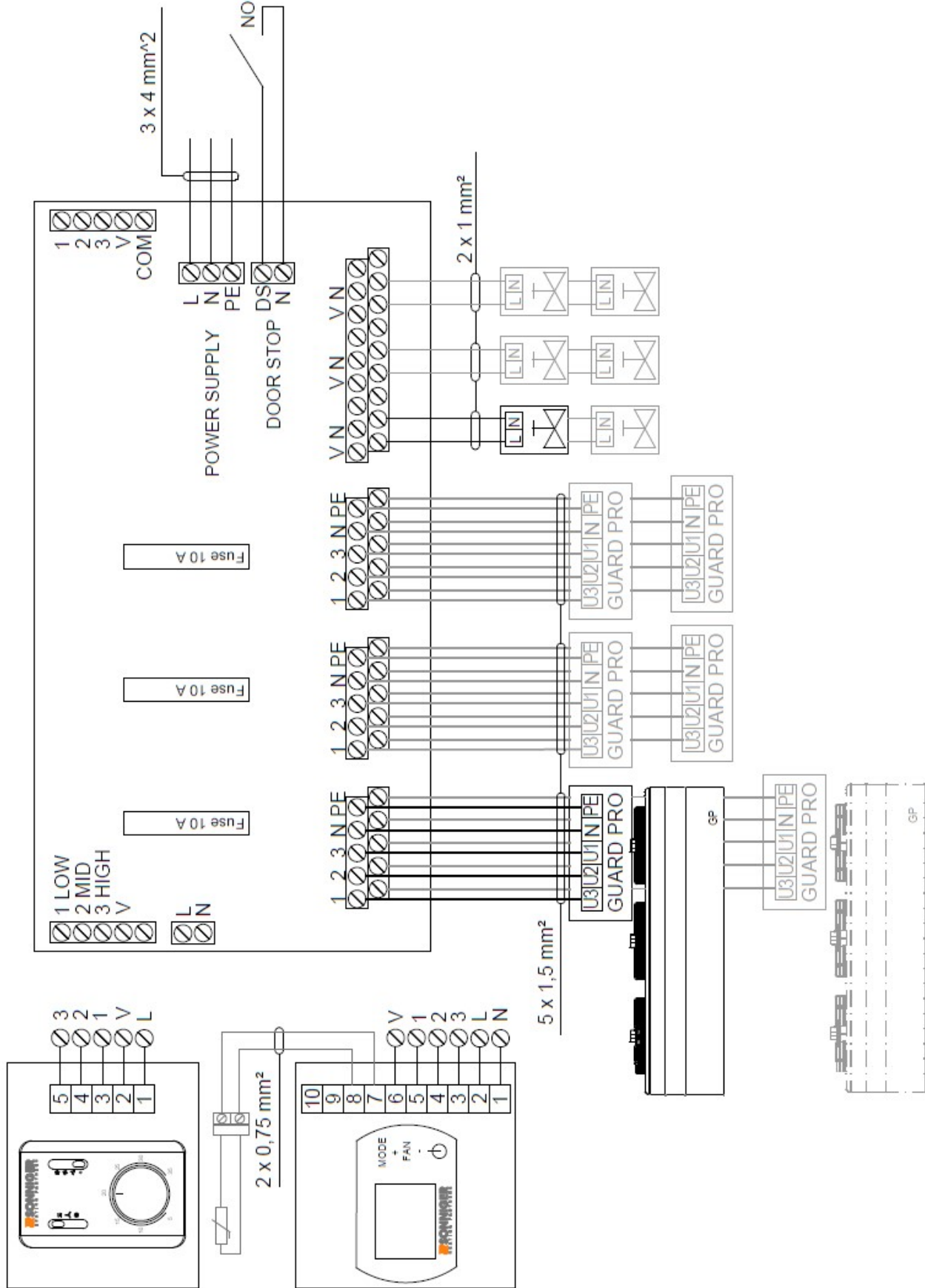
7.4. CONNECTION SCHEME FOR GUARD PRO TYPE E (ELECTRIC HEATER) WITH A CONTROL BOX MADE BY INSTALLER

Power supply cables not included



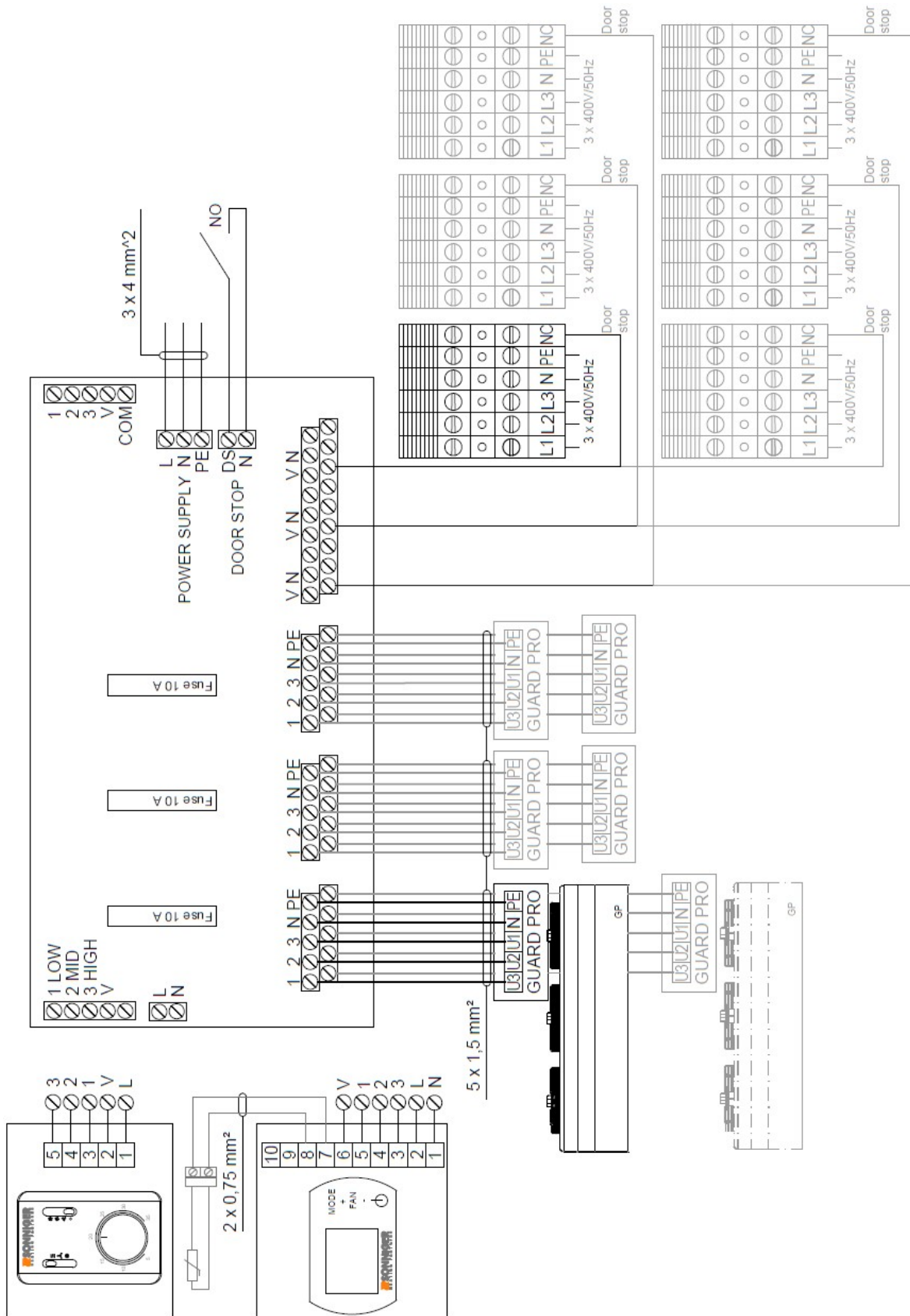
7.5. CONNECTION SCHEME FOR GUARD PRO TYPE W (WATER EXCHANGER), TYPE C (AMBIENT) WITH THE MULTI 6 CONTROL BOX (UP TO 6 UNIT)

Power supply cables not included



7.6. CONNECTION SCHEME FOR GUARD PRO TYPE E (ELECTRIC HEATER) WITH THE MULTI 6 CONTROL BOX (UP TO 6 UNIT)

Power supply cables not included



The Multi 6 control box allows to connect and control up to 6x GUARD PRO 200 and 6x servomotors. The control of the unit motors is via Panel COMFORT New or INTELLIGENT, there is a possibility to connect DOORSTOP switch to it. The thermostat has a primary function when connected to the unit with the Doorswitch. In order to connect more than 6 air curtains there is a possibility of connecting up to 10 Multi 6 controls in serial. To do so in to remove the DS-N jumper in the first Multi 6 box and install DS-N jumper in all the other boxes.

NOTICE !

- ① Power supply for PTC heaters are 3x400V/50Hz
- ① For GUARDPRO 150E use wire min. 5x6mm², fuse B25
- ① For GUARDPRO 200E use wire min. 5x6mm², fuse C32

8. HYDRONIC CONNECTION

Water connections are located at the back of the unit on the right side. Connections should allow access for service and maintenance therefore on both nozzles the shut-off valves should be installed. The order of connecting inlet/outlet pipes does not affect the operation of the exchanger.

9. OPERATION AND MAINTENANCE

The engine and fan used in the GUARD PRO air curtains are maintenance-free devices but regular check-ups are advised, especially motor and bearing (the fan's rotor should rotate freely, free from any axial and radial throws/run-outs and undesired knocks/rattles.

The heat exchanger requires systematical cleaning of all dirt/impurities. Before the start of the heating period, the heat exchanger is advised to be cleaned with compressed air directed to the air outlets; there is no need for dismantling the device.

Pay special attention when cleaning the exchanger's fin due to the high possibility of damaging them. If the fin is bent, use a special tool. If the device has not been used for a longer period, unplug it before the next use.

The heat exchanger is not equipped with any anti-freeze protection device. The heat exchanger may be damaged if the room temperature goes below 0°C.

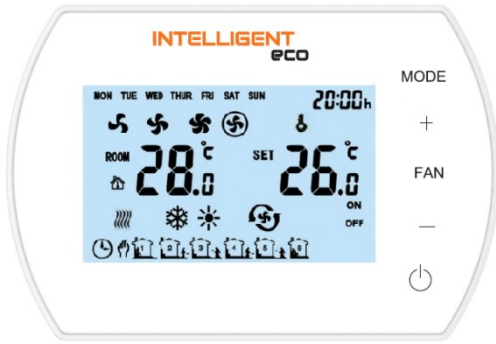
If the device is to operate in a room where the temperature goes below 0°C, anti-freeze liquid must be added to the water circulation/system. Anti-freeze liquid must be appropriate for the material the exchanger is made of (copper), as well as other elements of the hydraulic system/circulation. The liquid must be diluted with water accordingly to the manufacturer's recommendation.

NOTICE!

- ① Any repair and maintenance work must be conducted with the power off and the heat input disconnected.
- ① Only suitably qualified staff well acquainted with the safety regulations concerning handling an electrical device must be employed when the device is being installed, started and operated
- ① In the event of a coolant leak, when the water system is under pressure, any repairs of the leakage are strictly prohibited.
- ① Any repairs to the device must be conducted only if the device is disconnected from the power supply.
- ① If the device being operated gives a metallic clatter, or vibration or the level of noise is increasing, check if the mounting of the fan has not become loose – in case of any problems contact the installer of the device or the SONNIGER Authorized Service immediately

10. PANEL INTELLIGENT WIFI – programmable controller manual

Panel Intelligent WIFI controls actuators/valves and automatically regulates fan's speed depending on the required room temperature. Intelligent WIFI allow to manage works of device via mobile app TUYA SMART.

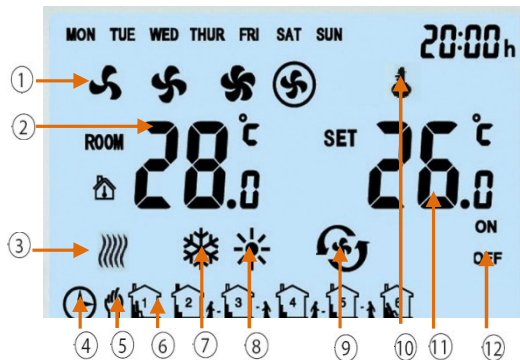


Functions

Panel INTELLIGENT is designed for the SONNIGER products

- Weekly thermostat (5/1/1 days)
- Automatic or manual 3-step fan speed adjustment.
- Control room temperature (by opening/closing the valve, or by adjusting air volume automatically).
- Antifreeze mode- protection against dropping room temperature below critical level 5 ~ 15 °C.
- Possibility to connect external NTC temperature sensor.
- BMS communication by MODBUS protocol
- Wireless control via TUYA SMART app
- Dry contact feedback

Panel description

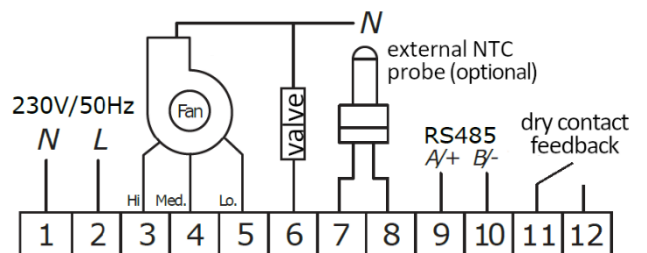


1. Fan Speed: LOW, MED, HI and AUTO
2. ROOM TEMP. or NTC EXTERNAL SENSOR TEMP. (measured temperature)
3. Anti-freeze indication
4. Automatic programable mode
5. Manual mode
6. 6 Time Zones for each day
7. Cooling Mode
8. Heating Mode
9. Ventilation Mode
10. Buttons Lock
11. SET TEMP. (desired room temperature)
12. ON/OFF status of time zones

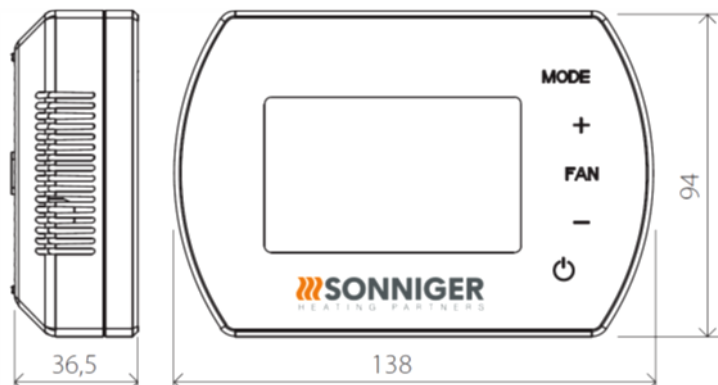
13. MODE Press shortly to select manual or automatic mode Press and hold for 3 s and select colling, heating or ventilation mode
14. FAN Press shortly and select fan speed: Low, Med, High or Auto
15. ON/OFF INTELLIGENT Panel

Technical parameters

1	Power supply	230VAC/50Hz
2	Temperature setting range	5°C 40°C
3	Temperature working range	-10°C 60°C
4	IP class	20
5	Temperature sensor	Internal / external NTC (optional)



Dimensions



Settings menu

When Panel Intelligent is switched off, press and hold MODE for 5 seconds

To change option use MODE button.

To change value use +/- buttons.

Setting menu	Option	Value
1	Temperature calibration	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM	0: no memory 1: memory
3	Fan status	C1: Thermostatic mode C2: Continuous mode
4	Temperature sensor	0: Internal Sensor 1: External Sensor NTC (optional)
5	Antifreeze	0: Off 1: On
6	Antifreeze range	+5°C ~ +15°C
7	ALARM	0: disable 1: enable
8	Drycontact	0: NO 1: NC
9	MODBUS	0: disable 1: enable
10	BMS speed	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Modbus ID	1~247 (01~F7)

Button lock / unlock 

To LOCK buttons press and hold + and then – and hold both of them for 5 seconds.

To UNLOCK buttons press and hold + and then – and hold both of them for 5 seconds.

Press MODE

Change on manual mode  or automatic mode 

Hold MODE for 5 seconds

Change to cool mode , heating mode , ventilation 








Press FAN

Change of the fan speed low , medium , high , automatyczna 

Hold FAN for 5 seconds







Manual calendar programming Monday – Friday, Saturday, Sunday 6 settings per day

BMS Functions

-  Setting/Reading work parameters
-  Work/Stop conditions
-  Weekly program
-  Temperature
-  Fan speed
-  Heating, ventilation, cool mode
-  Antifreeze mode

No.	Setting	Parameters
1	Working Mode	RS485 Semi-duplex; PC or main controller is master; thermostat is slave
2	Interface	A(+),B(-), 2 wires
3	Baud Rate	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Byte	9 bits in total: 8 data bit + 1 stop bit
5	Modbus	RTU Mode
6	Transmittion	RTU (Remote Terminal Unit) format (please refer to MODBUS instruction)
7	Thermostat address	1 – 247 ; (0 is broadcast address and stand for all thermostat without response)

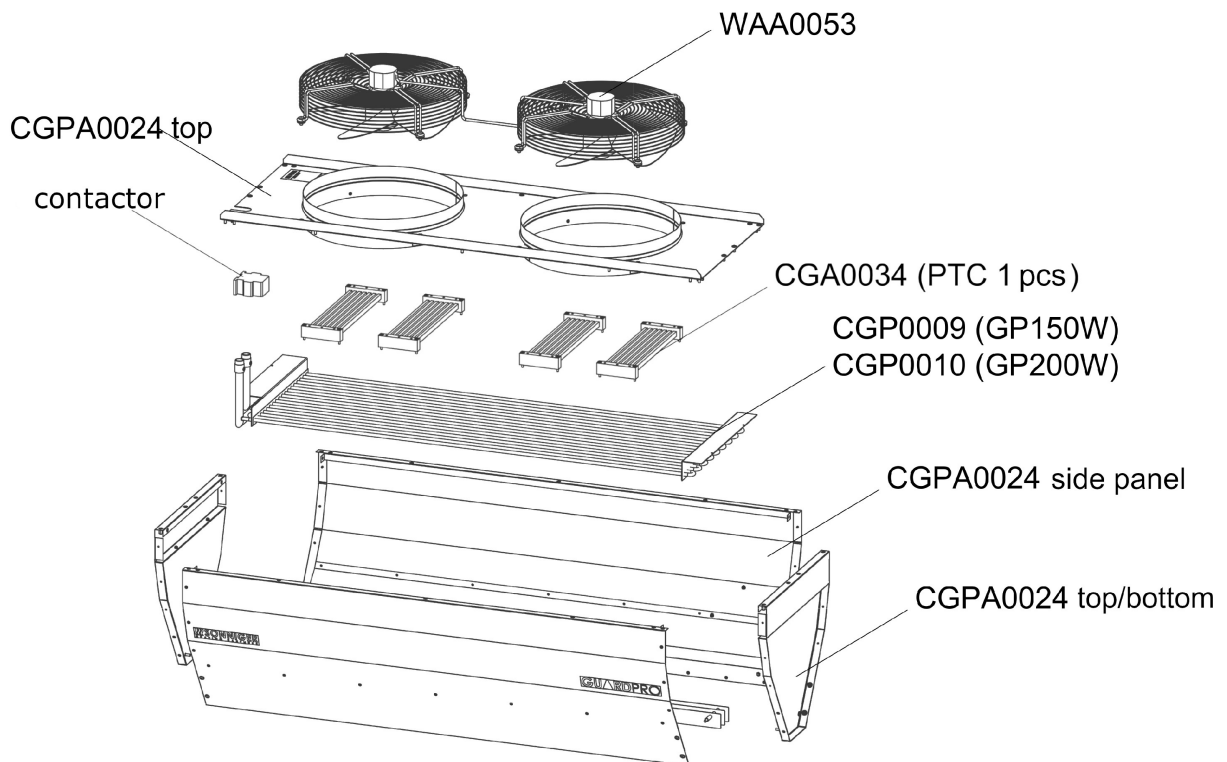
WIFI functions

-  Setting/Reading work parameters
-  Work/Stop conditions
-  Weekly program
-  Temperature
-  Fan speed
-  Heating, ventilation, cool mode

CONNECTION OF THE PANEL INTELLIGENT WIFI WITH THE TUYA APPLICATION

1. Download the Tuya Smart app (available at App Store and Google Play)
2. The Control panel connects to the power supply and device, Panel INTELLIGENT should stay off
3. Turn on the Tuya app and follow the instruction in the app
4. For the connection process, please enable the GPS and Bluetooth in the phone
5. To activate the pairing mode in the INTELLIGENT Panel tap twice and hold the "+" symbol for 5 seconds until the "SA" symbol shows on the left side of the screen
6. Choose the „Add device“ function, and the app should find the control panel automatically, press the "Add" button, and after completing the configuration process, press "Next" and "Finished"
7. In the absence of the "Add" function, select the "Small devices" tab and the "Thermostat (Wi-Fi)" function. After that enter the data to connect to the selected WiFi network and confirm, and then "Blink slowly".
8. A screen will be displayed with information about searching for a device. After detecting the driver, the connection process is automatic. after completing the configuration process, press "Next" and "Finished"

SPARE PARTS CATALOGUE



COMPLIANCE WITH WEEE 2012/19 / EU

In accordance with applicable legal regulations, at the time of purchasing new electrical or electronic equipment with the following mark:



REMEMBER IT IS FORBIDDEN TO PLACE THE WORN EQUIPMENT WITH OTHER WASTE

For information on the waste collection system of electrical and electronic equipment, please contact your distributor

GUARANTEE TERMS AND CONDITIONS

§1 Guarantee Scope

1. This Guarantee covers material defects of the device which make its functioning impossible. This Warranty does not extend to the installation and maintenance works.
2. The Guarantee for the product sold by the Seller covers 24 months. The guarantee period commences upon the delivery of the device to the Buyer specified in the sales invoice. The warranty covers any parts/components specified in the scope of the delivery.
3. Products delivered by third persons are not guaranteed by this supplier.
4. Devices may be started and serviced only by qualified persons trained in the areas of maintenance and operation of the device. Any operations related to starting, maintenance, and repairs must be noted that such operations have occurred in the Guarantee Card.
5. The precondition for issuing the Guarantee by the manufacturer is the assembly and activation of the device following the Operation and Maintenance Documentation not later than 6 months after the date of the purchase.
6. The product is guaranteed for a full period of warranty only if service works implied in the Operation and Maintenance Documentation for the device specified in the 'Maintenance' section are carried out. All services related to the maintenance of the device are carried out at the User's cost and expense.
7. The provision of warranty services does not cease or suspend the duration of the Warranty. The warranty for replaced or repaired parts/elements shall end with the expiry of the Guarantee for the device.

§2 Warranty Exclusions/Disclaimers

1. The Warranty does not extend to the mechanical damages and damages to electrical parts caused by improper use, transport, abnormal voltage, or other damages arising from a product defect. For the above reasons, the Warranty is solely limited to the replacement of parts/components having construction defects that shall be delivered without any additional costs only if the defective part/component has been returned.
2. The Warranty for devices does not apply when technical mistakes occurred during the procedures concerning installation, regulation, and control including any of the following:
 - a) Defects caused by connecting a device to an inappropriately designed ventilation system that allows additional heat loads that do not meet any standards and decrease the efficiency of the heat exchanger.
 - b) Defects caused by connecting to the components or parts that are part of the heating system but have not been delivered by the Seller and whose inappropriate functioning harms the device's functioning.
 - c) Defects caused by connecting spare parts to components that are not original parts.
 - d) Defects incurred by reselling the product by the first buyer/user to another buyer who dismantles/installs the device that was previously installed and operated in a specific building and its conditions.
 - e) Defects caused by improper expertise and insufficient knowledge of the installer and technical staff who, improperly carry out after-sale service of the device
 - f) Defects caused by special conditions of use that differ from typical/standard applications unless the parties (the Seller and customer's technical staff) have previously agreed otherwise in writing.
 - g) Defects incurred by natural disasters such as fire, explosions, and other incidents that may result in damages to mechanical, electrical, and protection devices
 - h) Defects are caused by inappropriate cleaning of the technical facility or place where the device has been installed; cleaning must take place periodically to suit the specific working conditions and the amount of dust.
 - i) Defects arised from the absence or improper cleaning of heat exchangers; cleaning must be done periodically to suit the specific working conditions and the amount of dust.
 - j) Defects incurred by the inappropriate installation - inadequate for the low outside temperature of working conditions.
 - k) Defects incurred by the low temperature if no protection device is installed by the installing contractor to avoid:
 - low temperatures on electrical and mechanical parts such as valves, electric and electronic controlling devices,
 - water condensation and frost/ice near the device,
 - thermal shock of the heater and heat exchanger caused by sudden changes of the outside temperature.

§3 SONNIGER is not liable to:

1. Current maintenance works, and inspections follow from Operation and Maintenance Documentation and device programming.
2. Defects caused by banking of a device while waiting for the warranty service.
3. Any defects caused to the company's property.

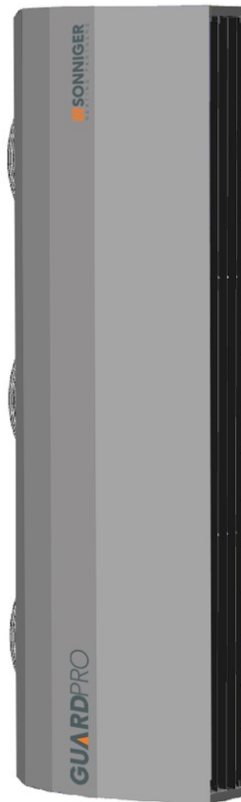
§4. Complaint Procedure

1. In the event of a complaint under the Warranty conditions, the user may complain directly to the Distributor.
2. All repairs covered by the warranty shall be done as part of the activity of an installation company and Factory Service. All repairs ensuing from the guarantee shall be done in a place where the device is installed.
3. Any services under the Warranty are to be carried out within 14 days from the date of request. In exceptional cases, the deadline may be extended, especially if the warranty service requires ordering parts or components from subcontractors.
4. The user concerning the service activities is obliged to
 - Allow having full access to the rooms where the devices were installed and provide the necessary facilities allowing direct access to the device (lift, scaffolding, etc.) to do all the servicing covered by the guarantee.

Operation and Maintenance Documentation of air curtains GUARD PRO v202301

- Present the original of the Guarantee Card and VAT invoice recording the purchase,
 - Ensure safety while doing the servicing,
 - Allow starting works immediately after the arrival of the Service.
5. In order to make a complaint under the warranty it is necessary to deliver to the Distributor's address the following documents:
 - a) correctly filled-in complaint form that is available at the website of www.sonniger.com
 - b) copy of the Guarantee Card
 - c) copy of the proof-of-purchase - the sales invoice
 6. The repair service including the replacement of the parts shall be done free of charge only if the representative of the installing contractor or the Service claims that the defect or malfunctioning of the device is caused by the fault of the producer.
 7. Any costs (cost of repair, travel, and exchanged components) incurred due to the unjustified complaint, especially in the situation when the representative of the Installing Contractor of the Factory Repair Service claims that defect/damage was caused as a result of breaching the guidelines provided in the Operation and Maintenance Documentation or notices the exclusions under §2 (Warranty exclusions) will be requested from the Buyer/Customer who reported the failure.
 8. The Claimant is obliged to give a written confirmation of the service provided.
 9. Sonniger Poland is entitled to refuse the warranty service if Sonniger Poland has not received full payment for the product complained about under the Guarantee or any previous servicing activities.

Dokumentacja techniczno-ruchowa kurtyń przemysłowych GUARD PRO



1. PRZEZNACZENIE

Kurtyna przemysłowa jest przeznaczona do użytku w regionach o umiarkowanym i chłodnym klimacie, w pomieszczeniach z temperaturą powietrza od -15 do +40°C oraz przy względnej wilgotności powietrza nie wyższej niż 80% (przy temperaturze +25°C), w warunkach nie dopuszczających oddziaływania na urządzenie czynników zewnętrznych takich jak zanieczyszczenia, tłuszcz, osady atmosferyczne, opary chemiczne.

Kurtyny powietrzne w okresie zimowym chronią przed utratą ciepła z pomieszczeń, poprzez odpowiednie ukierunkowanie ciepłego strumienia powietrza, zapobiegając przenikaniu do pomieszczenia chłodnego powietrza z zewnątrz. W okresie letnim mogą być używane jako kurtyny chłodzące – bez podgrzewania, zapobiegając przedostawaniu się do wnętrza pomieszczenia nagrzanego powietrza oraz zanieczyszczeń z zewnątrz.

Kurtyny przemysłowe **GUARD PRO** przeznaczone są do zabezpieczenia strat ciepła w bramach wjazdowych w obiektach o średniej i dużej kubaturze, w szczególności takich jak:

- ▬ magazyny, hale produkcyjne
- ▬ punkty załadunku/wyładunku towarów w supermarketach, duże powierzchnie handlowych,
- ▬ salony i warsztaty samochodowe,
- ▬ powierzchnie wystawowe

2. BUDOWA, WMIARY I PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

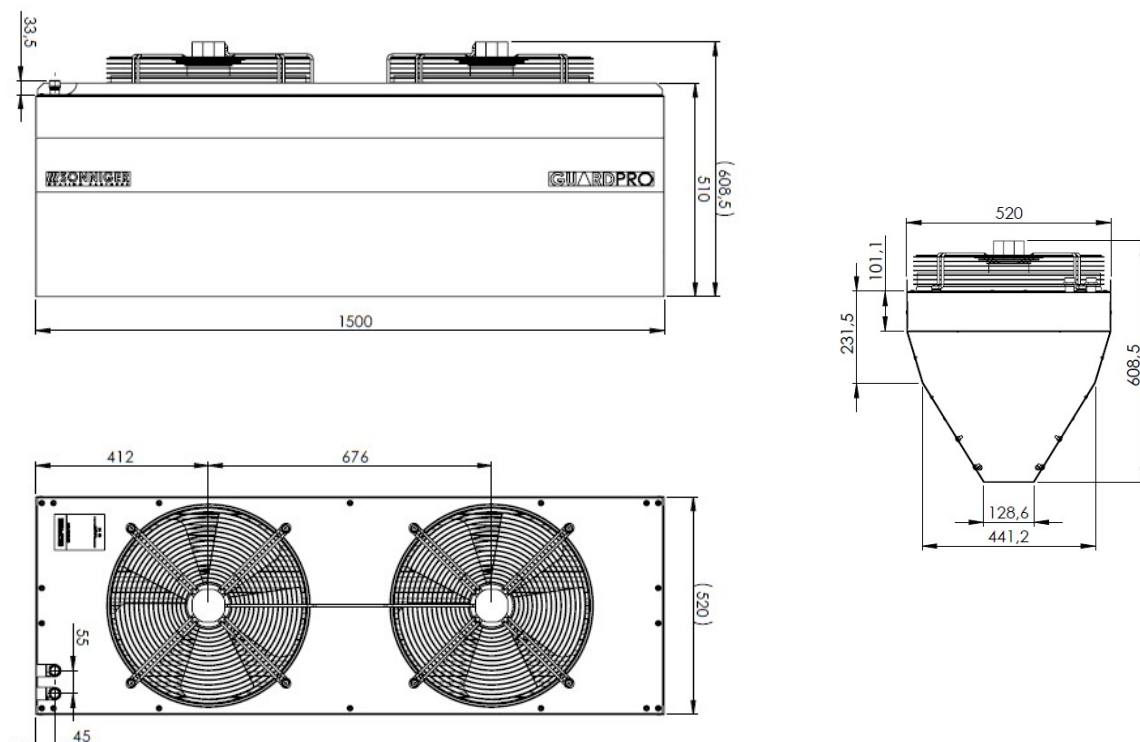
PARAMETRY TECHNICZNE	GUARD PRO								
	Kurtyny wodne		Kurtyny elektryczne				Kurtyny zimne		
	GUARD PRO 150W	GUARD PRO 200W	GUARD PRO 150E	GUARD PRO 200E	GUARD PRO 150C	GUARD PRO 200C			
długość kurtyny	m	1.5	2	1.5	2	1.5	2		
maksymalna wysokość drzwi	m		8		8		9		
moc grzewcza *	kW	32	46	14	17,5	-	-		
maksymalny wydatek powietrza	m ³ /h	6 500/4 100/2 750	9 100/5 150/3 400	6 550/4 100/2 700	9 450/5 650/3 750	6 700/4 250/2 750	9 600/5 700/3 800		
maksymalne ciśnienie robocze	MPa		1,6	-	-	-	-		
średnica króćców przyłączeniowych	cale		3/4"	-	-	-	-		
silniki napięcie zasilania, pobór prądu	V/Hz/A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A		
silniki pobór mocy	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75		
nagrzewnica elektryczna napięcie zasilania, pobór prądu **	V/Hz A	-	-	400/50 21,3A	400/50 26,6A	-	-		
masa bez wody / z wodą	kg	53/54	72/74	52	68	44	58		
poziom głośność	dB (A)	60	64	59	61	59	61		
klasa ochrony IP		IP 54		IP 20		IP 54			

* moc dla temperatury czynnika 90/70 i temp wlotowej 0°C

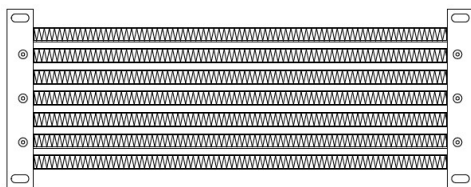
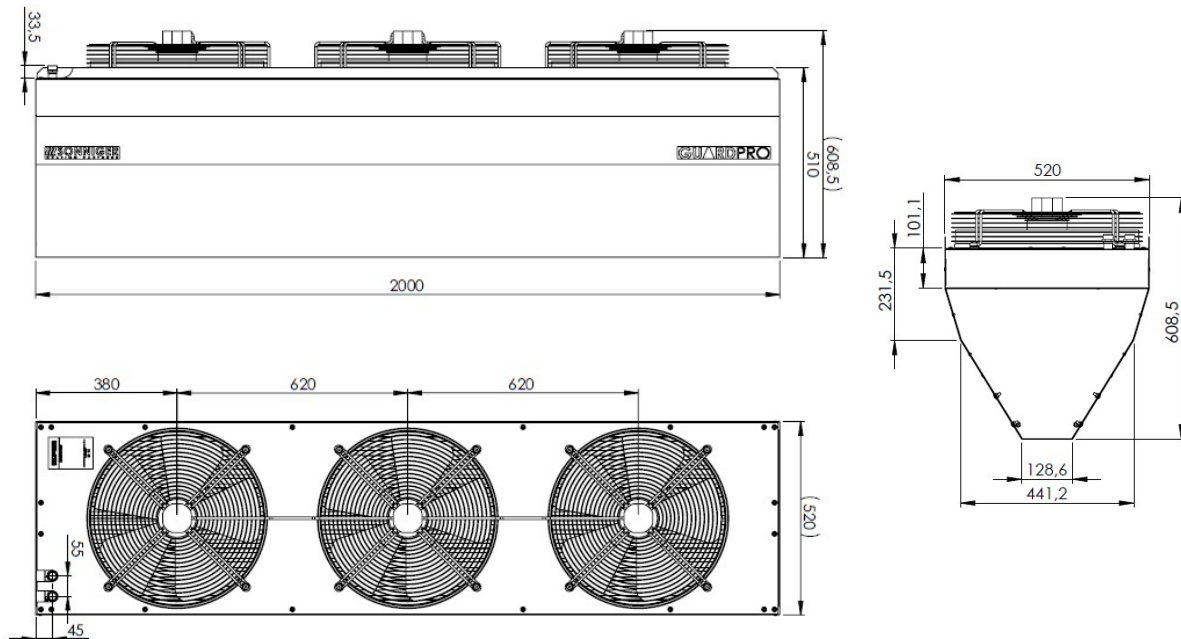
** pobór prądu dla temp. 16 °C i długość przewodu do 10mb, wraz ze spadkiem temperatury otoczenia i/lub zwiększeniem długości przewodu następuje przyrost wartości pobór prądu.

maksymalna temperatura czynnika grzewczego 110°C

BUDOWA I WYMIARY KURTYN PRZEMYSŁOWYCH GUARD PRO 150W, 150E, 150C



BUDOWA I WYMIARY KURTYNA PRZEMYSŁOWYCH GUARD PRO 200W, 200E 200C



GRZĄŁKI PTC

Kurtyny GUARD PRO E wyposażone są w nowoczesne grzałki elektryczne typu PTC.

PTC są tzw. pozystorami oznacza to, że wraz ze wzrostem temperatury rośnie rezystancja grzałki. Dzięki temu nie istnieje ryzyko przegrzania się elementu, a same grzałki są oszczędne i bezpieczne. Dodatkową zaletą jest brak napięcia na radiatorze oraz duża powierzchnia wymiany ciepła.

3. INFORMACJE OGÓLNE I ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Kurtyny powietrzne **GUARD PRO** są produkowane zgodnie ze standardami i normami dotyczącymi jakości, ekologii oraz użyteczności i komfortu działania. Przed uruchomieniem urządzenia do użytkowania należy zapoznać się z Instrukcją Obsługi.

Kurtyny powietrzne **GUARD PRO** dostarczane są w stanie całkowicie zmontowanym przykręcone do palety transportowej, która zabezpiecza przed uszkodzeniami mechanicznymi. Opakowanie zawiera: urządzenie, Instrukcję Obsługi (DTR) wraz z Gwarancją. Zamówiona opcjonalnie Automatyka dostarczana jest w oddzielnym opakowaniu. Należy sprawdzić zawartość opakowania bezpośrednio po dostawie. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek braków należy wypełnić odpowiedni protokół przewoźnika.

UWAGA!

- ❗ Zabrania się użytkowania kurtyny powietrznej w pomieszczeniach zawierających substancje łatwopalne, substancje biologiczne oraz w środowisku powodującym korozję urządzenia
- ❗ Zabrania się użytkowania kurtyny powietrznej w pomieszczeniach przy wilgotności względnej powyżej 80%
- ❗ Zabrania się pozostawienia włączonego urządzenia na dłuższy czas bez nadzoru personelu
- ❗ Zabrania się używania urządzenia bez uziemienia
- ❗ Zabrania się włączania kurtyny powietrznej przy zdjętej pokrywie
- ❗ Przed czyszczeniem lub konserwacją, oraz podczas dłuższej przerwy w użytkowaniu należy wyjąć wtyczkę z gniazdka
- ❗ Podłączenie kurtyny powietrznej musi odbywać się za pomocą kabla zasilania z wtyczką, gwarantującą zabezpieczenie przed niepożądanym odłączeniem się urządzenia od sieci
- ❗ W przypadku podłączenia kurtyny powietrznej bezpośrednio do stacjonarnego przewodu, w przewodzie powinien znajdować się rozdzielnik, zabezpieczający odłączenie się urządzenia od sieci
- ❗ Należy zachować szczególną ostrożność podczas transportu urządzenia, nie dopuścić do uszkodzenia obudowy.
- ❗ Podczas eksploatacji urządzenia należy zachować szczególne zasady bezpieczeństwa, zgodnie z przyjętymi normami pracy z urządzeniem elektrycznym
- ❗ W celu zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpożarowego nie wolno nakrywać kurtyny oraz ograniczać przepływu strumienia powietrza, a w przypadku zauważenia iskrzenia bądź uszkodzenia kabla zasilającego należy bezwzględnie przerwać pracę urządzenia
- ❗ Sieć elektryczna, do której podłączona jest kurtyna powietrzna powinna być chroniona przed przeciążeniem i zwarciami

OSTROŻNIE!

- ⚡ Z przyczyn zagrożenia porażenia prądem elektrycznym, wymianę kabla zasilającego powinien przeprowadzać wykwalifikowany specjalista
- ⚡ Z przyczyn zagrożenia porażenia prądem elektrycznym, przed rozpoczęciem napraw bądź konserwacji konieczne jest odłączenie zasilania
- ⚡ Kategorycznie zabrania się naprawy wycieków czynnika grzewczego w urządzeniu, którego przewody znajdują się pod ciśnieniem.
- ⚡ Doprowadzenie czynnika grzewczego powinno odbywać się za pomocą zaworu odcinającego
- ⚡ Zabrania się podłączania wtyczki z uziemieniem do rury wodociągowej, przewodów gazowych, piorunochronów, sieci telefonicznych lub antenowych
- ⚡ Podczas transportu urządzenia przy ujemnej temperaturze, należy odczekać co najmniej 3 godziny przed podłączeniem urządzenia do sieci

WAŻNE !

- ❶ Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się dokładnie z instrukcją obsługi i przestrzegać wszystkich warunków montażu urządzenia. Nie przestrzeganie ich może spowodować niewłaściwą pracę urządzenia oraz utratę gwarancji.
- ❶ Należy zachować szczególną ostrożność przy obchodzeniu się z elementami elektrycznymi urządzenia.

4. MONTAŻ

Ustalając położenie kurtyny powietrznej należy brać pod uwagę:

- ⚡ łatwość dostępu dla serwisowania,
- ⚡ dostęp do instalacji wodnej i elektrycznej
- ⚡ możliwość umieszczenia kurtyny bezpośrednio przy bramie wjazdowej

Zaleca się montaż kurtyny powietrznej **GUARD PRO** w pozycji pionowej bezpośrednio przy wejściu do budynku lub w pozycji poziomej nad otworem wejściowym, na ścianie lub pod stropem przy wykorzystaniu konstrukcji wsporczych (kształty i wymiary konstrukcji nośnych można dowolnie zaprojektować przestrzegając wymagań wytrzymałościowych).

Należy zwrócić szczególną uwagę, aby podczas montażu urządzenie zostało właściwie wypoziomowane – w przypadku innej pozycji niż pozycja pozioma lub pionowa możliwe jest uszkodzenie wentylatora, a przez to wadliwe działanie kurtyny. Wlotu i wylotu nie mogą blokować żadne przedmioty. W przypadku większych otworów drzwiowych dopuszcza się możliwość montażu większej ilości kurtyn tego samego modelu, jedna przy drugiej, tworząc nieprzerwany strumień powietrza. Kurtynę montuje się na stałe w pozycji poziomej lub pionowej (z lewej/prawej strony wejścia). Zaleca się aby kurtyna **GUARD PRO** była szersza (w przypadku pozycji poziomej) lub wyższa (w przypadku montażu pionowego) niż brama wjazdowa.

W przypadku zastosowania systemu **ACTIVE PROTECTION** czyli montażu kurtyn z wymiennikiem wodnym i bez wymiennika, kurtyny powietrzne z wymiennikiem wodnym należy zainstalować na dole.

Podłączenie kurtyny powinno być zrealizowane w sposób zapewniający możliwość obsługi serwisowej, na obu króćcach urządzenia powinny zostać zamontowane ręczne zawory odcinające, umożliwiające odłączenie aparatu. Przewody zasilające nagrzewnicę wodną należy podłączyć według oznaczeń na obudowie aparatu (wlot/wylot). W przypadku zaworu elektromagnetycznego (opcja - automatyka) należy go podłączyć na powrocie wody z urządzenia. Podczas przykręcania rurociągu do wymiennika należy przyłączyć nagrzewnicę zabezpieczyć przed działaniem momentu skręcającego (który może spowodować powstanie nieszczelności w wymienniku).

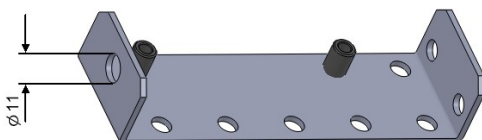
Podłączenie zasilania czynnika grzewczego do kurtyny cieplnej za pomocą króćców z gwintem DIN 3/4" powinno być wykonane na podstawie projektu, wykonanego przez upoważnionego projektanta. W przypadku podłączenia kurtyny do sieci ciepłowniczej bez zespołu mieszającego niezbędna jest instalacja filtra wodnego.

WAŻNE !

- ❶ Należy zwrócić szczególną uwagę, aby podczas montażu urządzenie zostało właściwie wypoziomowane w przypadku innej pozycji niż pozycja pozioma lub pionowa możliwe jest uszkodzenie wentylatora, a przez to wadliwe działanie aparatu
- ❶ Wokół kurtyny powietrznej należy zachować odpowiednie wolne przestrzenie zgodnie z poniższym rysunkiem

4.1. ŁĄCZENIE KURTYN GUARD PRO

Uniwersalny łącznik GUARD PRO służy do połączenia kurtyn między sobą a także do mocowania kurtyny do sufitu (w przypadku montażu poziomego) lub do ściany (w przypadku montażu pionowego). **Uniwersalny łącznik GUARD PRO** nie wchodzi w zakres dostawy i jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe. Łącznik należy zainstalować zgodnie z poniższymi rysunkami. Niezbędna ilość uniwersalnych łączników **GUARD PRO** można wyliczyć wg poniższego wzoru.



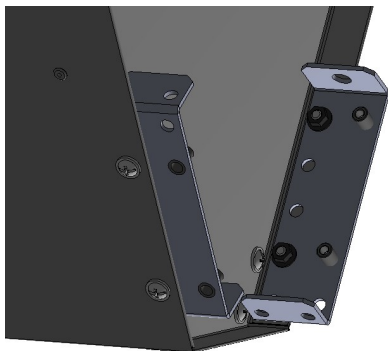
Montaż poziomy (N liczba kurtyn)

$N \times 4 =$ ilość uniwersalnych łączników **GUARD PRO**

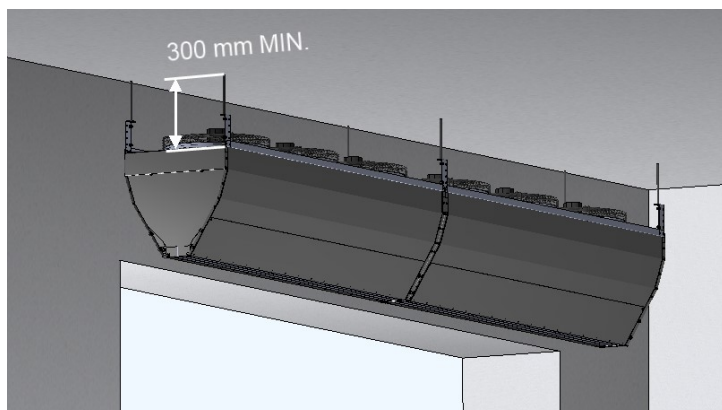
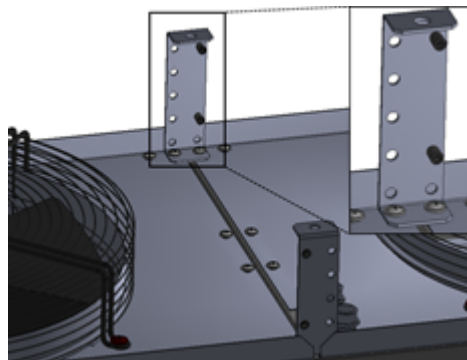
Montaż pionowy (N liczba kurtyn)

$(N \times 4) - 2 =$ ilość uniwersalnych łączników **GUARD PRO**

Instalacja łącznika **GUARD** PRO wewnątrz kurtyny



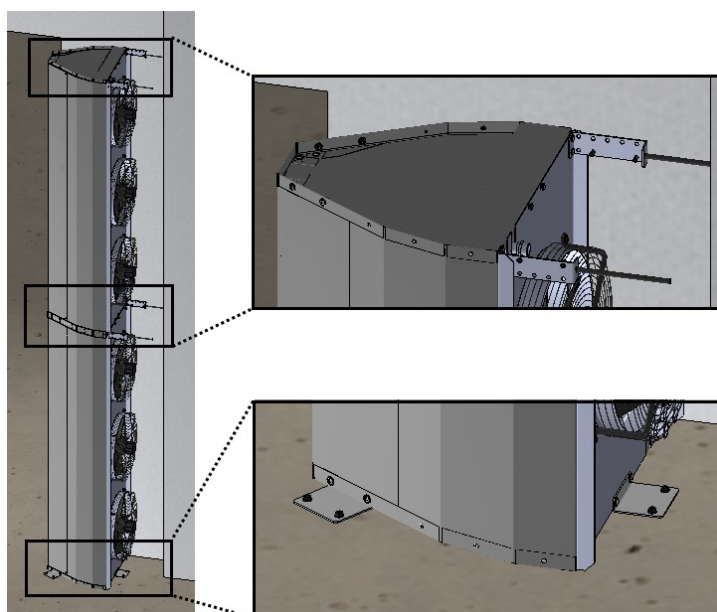
Instalacja łącznika **GUARD** PRO w tylnej części kurtyny



Montaż poziomy:

W celu poprawnego montażu kurtyny w pozycji poziomej, niezbędne jest utrzymywanie odległości przynajmniej 300mm od tylnej płyty urządzenia.

Montaż kurtyny **GUARD** PRO do sufitu odbywa się za pomocą **uniwersalnego łącznika GUARDPRO**, do którego mogą być przymocowane szpilki montażowe o średnicy 11 (nie wchodzące w zakres dostawy)

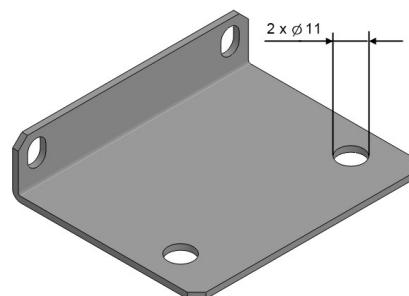


Montaż pionowy:

W celu montażu kurtyny w pozycji pionowej należy umieścić ją w taki sposób, aby wylot powietrza znajdował się możliwie jak najbliżej otworu drzwiowego, a szczelina wylotowa była na wysokości górnej krawędzi wejścia. Podczas montażu należy zachować ok. 300 mm odległości pomiędzy pokrywą wylotową a podłożem.

W przypadku zastosowania dwóch kurtyn **GUARD** PRO instalowanych jedna na drugiej, niezbędne jest przymocowanie kurtyn do ściany przy wykorzystaniu **uniwersalnego łącznika GUARD** PRO.

Do montażu kurtyny **GUARD** PRO do podłoża można wykorzystać uchwyt pionowy, który jest wykorzystany do przymocowania kurtyny do palety EURO (na czas transportu). Uchwyt **wchodzi standardowo w zakres dostawy**. Kurtyna musi być przymocowana do podłoża z każdego z boków oraz z tylnej płyty, zgodnie z rysunkiem



5. MOCE GRZEWCZE

GUARD PRO 150W																										
parametry czynnika grzewczego		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
temp. powietrza wlotowego [°C]		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Przepływ powietrza 6500 m³/h (prędkość 3)																										
moc grzewcza	kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19,3	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
temp. powietrza wylotowego	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	28,7	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
przepływ wody	m ³ /h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
opory hydrauliczne	kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
Przepływ powietrza 4100 m³/h (prędkość 2)																										
moc grzewcza	kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
temp. powietrza wylotowego	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30,3	17,3	21,2	25	28,9	32,7
przepływ wody	m ³ /h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
opory hydrauliczne	kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
Przepływ powietrza 2750 m³/h (prędkość 1)																										
moc grzewcza	kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
temp. powietrza wylotowego	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	31,9	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
przepływ wody	m ³ /h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
opory hydrauliczne	kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3

GUARD PRO 200W																										
parametry czynnika grzewczego		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
temp. powietrza wlotowego [°C]		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Przepływ powietrza 9100 m³/h (prędkość 3)																										
moc grzewcza	kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
temp. powietrza wylotowego	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	28,9	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
przepływ wody	m ³ /h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
opory hydrauliczne	kPa	3,4	2,5	1,7	0,9	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
Przepływ powietrza 5150 m³/h (prędkość 2)																										
moc grzewcza	kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
temp. powietrza wylotowego	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
przepływ wody	m ³ /h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
opory hydrauliczne	kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
Przepływ powietrza 3400 m³/h (prędkość 1)																										
moc grzewcza	kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
temp. powietrza wylotowego	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	32,9	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
przepływ wody	m ³ /h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
opory hydrauliczne	kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. AUTOMATYKA - INSTALACJA

Sterowanie kurtyną odbywa się za pomocą panelu sterowania COMFORT NEW, który pozwala na regulację przepływu i temperatury powietrza. Panel sterowania powinien być ulokowany poza strefą strumienia powietrza kurtyny. Do jednego panelu COMFORT można podłączyć **1 szt. kurtyny GUARD PRO**.



Opis przełączników panelu sterującego COMFORT NEW

OFF-I-II-III – włącznik oraz przełączniki biegów pracy wentylatora

HEAT – termostat podaje sygnał pracy dla siłownika i wentylatora, wentylator wyłącza się w momencie uzyskania zadanej temperatury, zawór zamyka przepływ wody

FAN – praca wentylatora urządzenia od termostatu, zawory nie pracują

COOL – termostat podaje sygnał dla siłownika i wentylatora, urządzenie uruchamia się powyżej zadanej temperatury

Istnieje możliwość zastosowania dodatkowej zmiany położenia zwory SR1 na SR1 CONST, w tym przypadku możliwa jest praca wentylatora niezależnie od termostatu. Praca termostatyczna jest tylko dla zaworów. W takim przypadku:

HEAT – praca wentylatora niezależnie od termostatu, zawory pracują do zadanej temperatury

FAN – praca wentylatora urządzenia niezależnie od termostatu, zawory nie pracują

COOL – praca wentylatora niezależnie od termostatu, zawory pracują powyżej zadanej temperatury

7. SCHEMAT PODŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

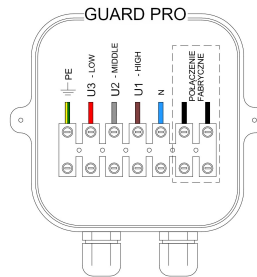
Do podłączenia zasilania kurtyny należy zastosować trzyrdzeniowy kabel miedziany z minimalnym przekrojem przewodu 3x 1,5 mm² dla dwóch kurtyn (do 6-ciu wentylatorów) lub 3 x 2,5 mm² dla trzech kurtyn (do 9-ciu wentylatorów). Wykonanie instalacji elektrycznej i podłączenie zasilania do kurtyny powietrznej musi być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami budowlanymi.

Sieć elektryczna, do której będzie podłączona kurtyna **GUARD PRO** powinna zapewniać ochronę urządzenia przed przegrzaniem i zwarciem. Konieczne jest zabezpieczenie kurtyny powietrznej poprzez uziemienie. Wykonanie instalacji elektrycznej i podłączenie zasilania do kurtyny powietrznej musi być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami budowlanymi, podłączenie instalacji elektrycznej powinna wykonywać osoba o odpowiednich uprawnieniach, zaznajomiona z powyższą instrukcją. Silnik wentylatora posiada standardowo wewnętrzne zabezpieczenia termiczne, chroniące silnik przed przegrzaniem. W skład zestawu nie wchodzi: kabel zasilający, ani wyłącznik główny

Dodatkowo, jako opcja istnieje możliwość podłączenia **wyłącznika drzwiowego DOORSTOP**, który wyłączy pracę kurtyny **GUARD PRO** w momencie gdy drzwi są zamknięte. W momencie otwarcia drzwi, kurtyna **GUARD PRO** uruchomi się zgodnie z ustawionymi parametrami pracy.

Opis okablowania silnika

- U1** high speed – brązowy
- U2** middle speed – szary
- U3** low speed – czerwony
- N** neutral – niebieski
- PE** protection - żółto/zielony

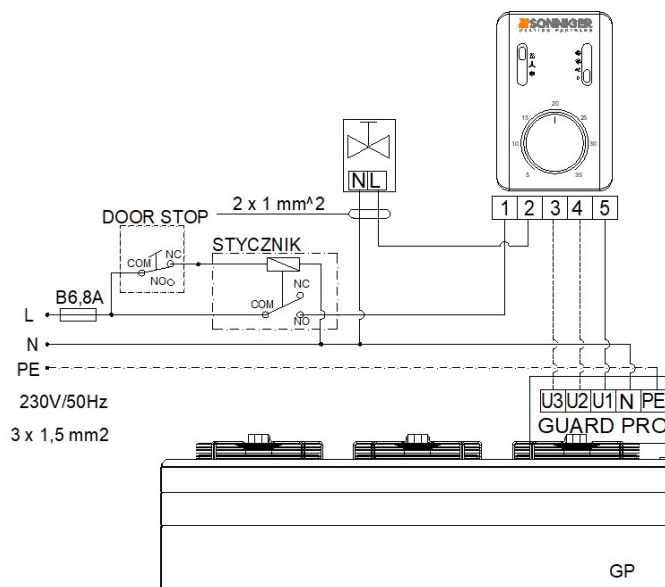


WAŻNE !

ⓘ Ze względu na charakter pracy stycznika, po roku od montażu konieczny jest przegląd podłączeń elektrycznych celem wyeliminowania ryzyka poluzowania się przewodów i iskierzenia

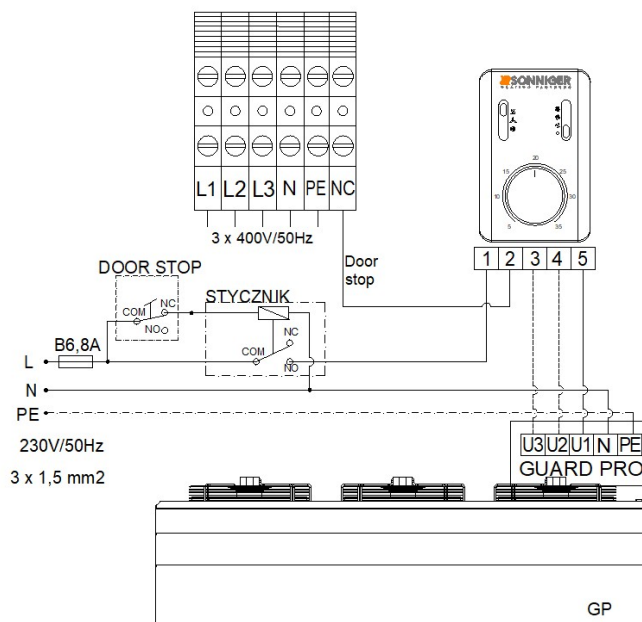
7.1. SCHEMAT PODŁĄCZENIA KURTINY GUARD PRO W (NAGRZEWNICA WODNA), C (BEZ WYIMENNIKA) Z WYKORZYSTANIEM PANELU COMFORT NEW (MOŻLIWOŚĆ PODPIĘCIA 1 KURTINY)

w skład urządzenia nie wchodzi przewody zasilające



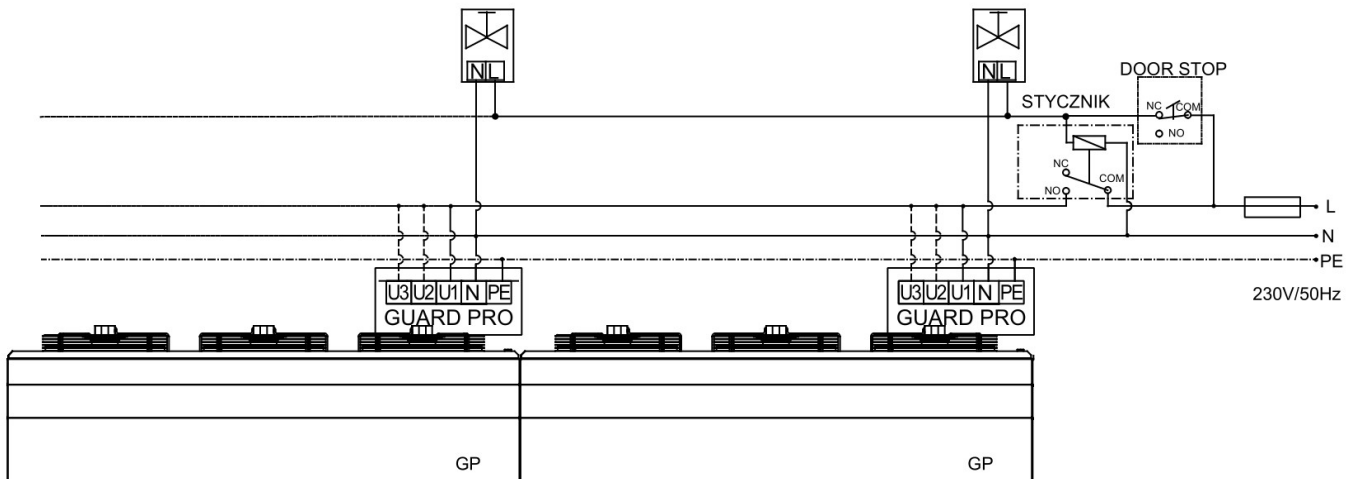
7.2. SCHEMAT PODŁĄCZENIA KURTINY GUARD PRO E (NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA) Z WYKORZYSTANIEM PANELU COMFORT NEW (MOŻLIWOŚĆ PODPIĘCIA 1 KURTINY)

w skład urządzenia nie wchodzi przewody zasilające



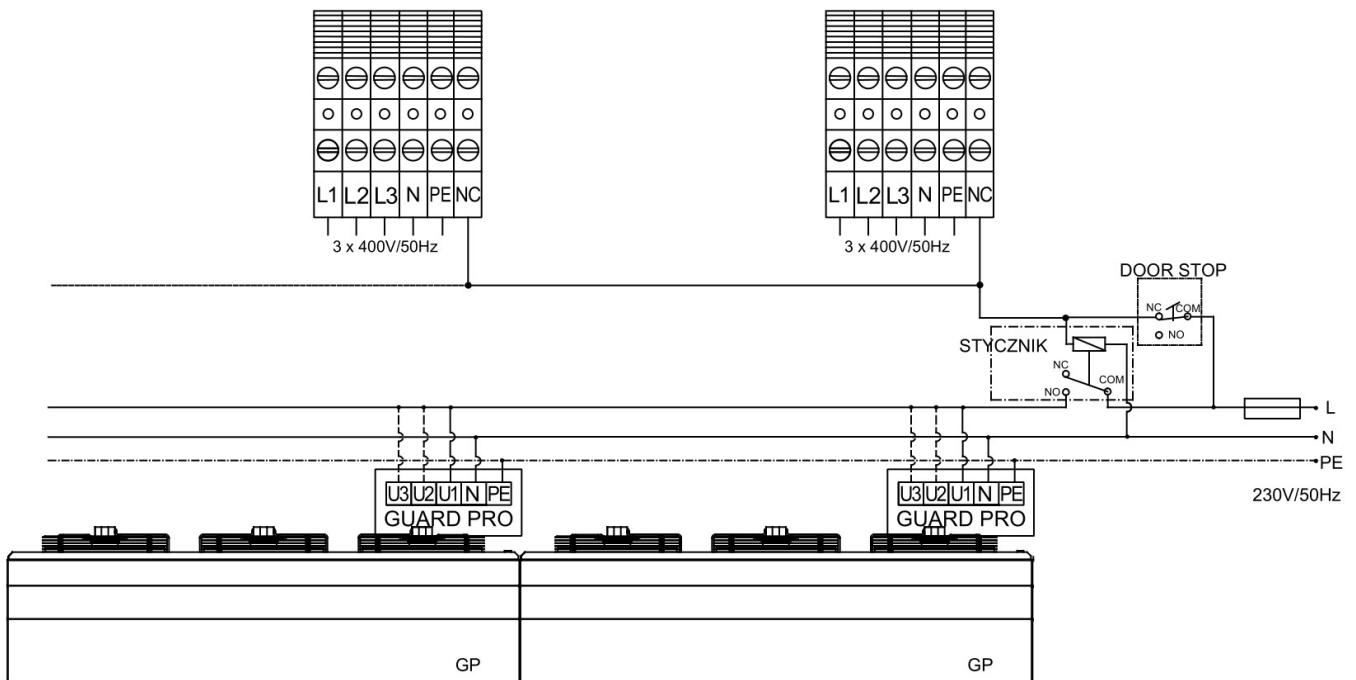
7.3. SCHEMAT PODŁĄCZENIA KURTYNY GUARD PRO W (NAGRZEWNICA WODNA) I C (BEZ WYMIENNIKA) Z WYKORZYSTANIEM SZAFY ZASILAJĄCO-STERUJĄCEJ WYKONANEJ PRZEZ INSTALATORA.

w skład urządzenia nie wchodzi przewody zasilające



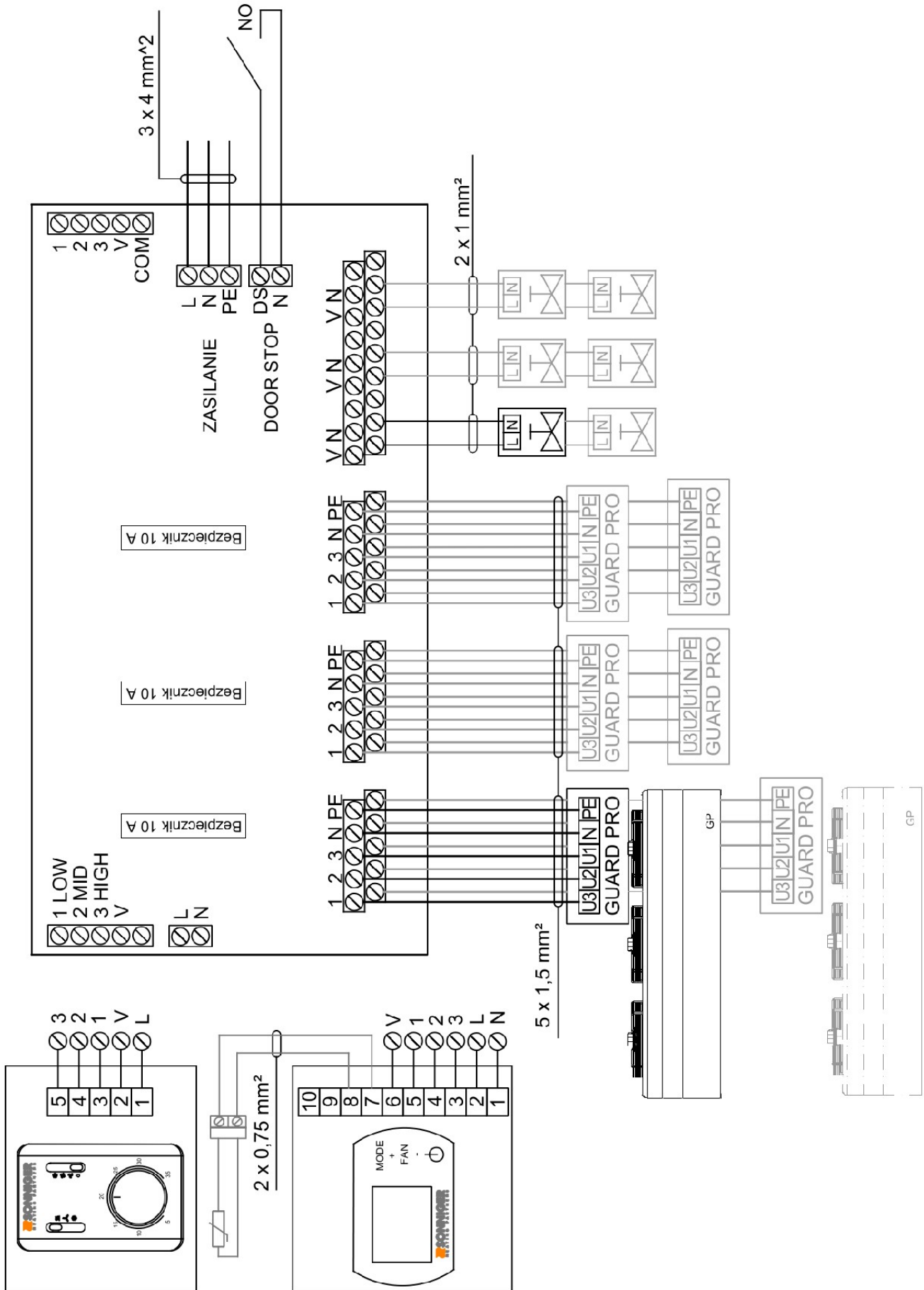
7.4. SCHEMAT PODŁĄCZENIA KURTYNY GUARD PRO E (NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA) Z WYKORZYSTANIEM SZAFY ZASILAJĄCO-STERUJĄCEJ WYKONANEJ PRZEZ INSTALATORA.

w skład urządzenia nie wchodzi przewody zasilające



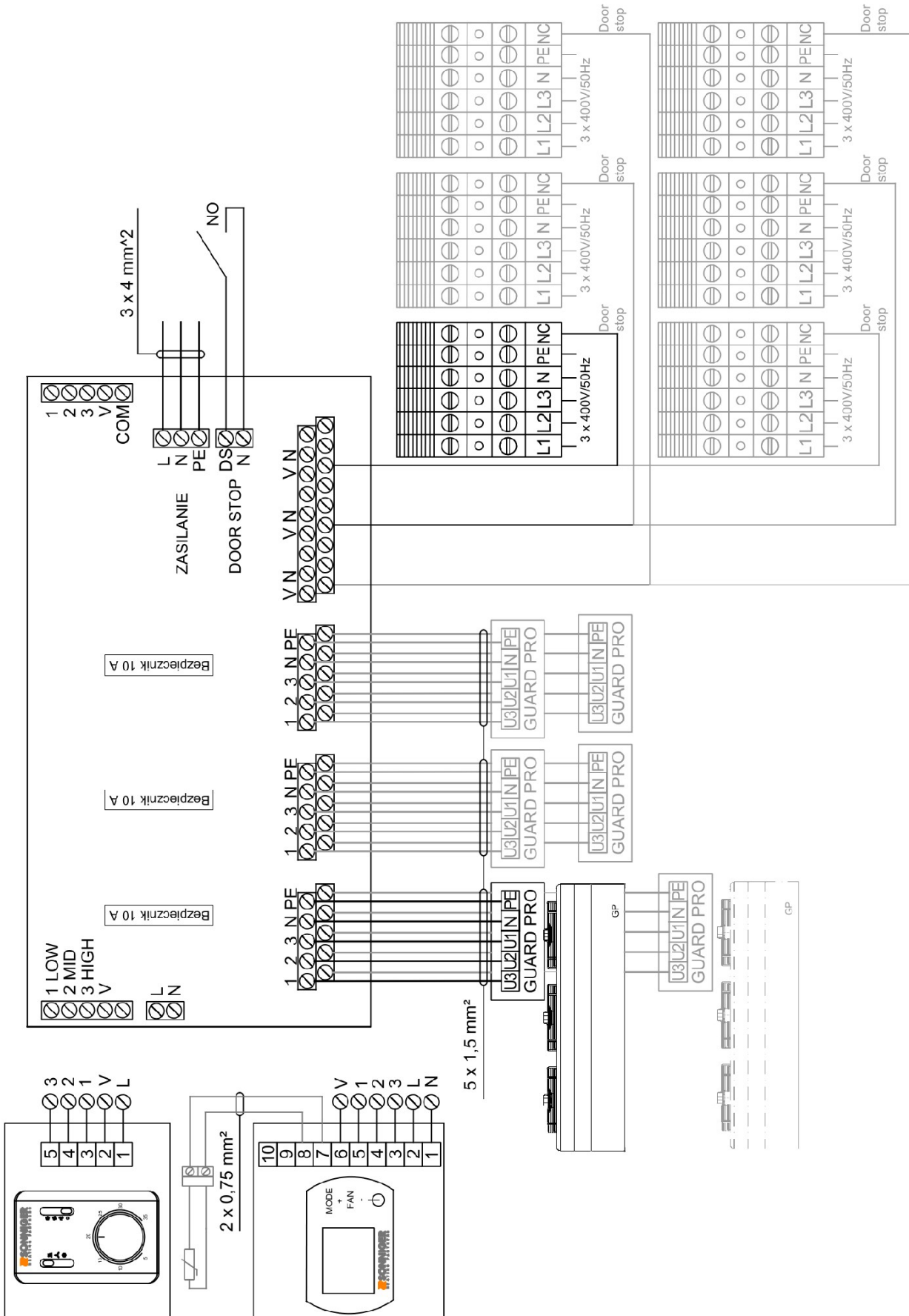
7.5. SCHEMAT PODŁĄCZENIA KURTYNY GUARD PRO W (NAGRZEWNICA WODNA) I C (BEZ WYMIENNIKA) Z WYKORZYSTANIEM SZAFY MULTI 6 (MOŻLIWOŚĆ PODPIĘCIA DO 6 KURTYN)

w skład urządzenia nie wchodzi przewody zasilające



7.6. SCHEMAT PODŁĄCZENIA KURTYNY GUARD PRO E (NAGRZEWNICA ELEKTRYCZNA) Z WYKORZYSTANIEM SZAFY MULTI 6 (MOŻLIWOŚĆ PODPIĘCIA DO 6 KURTYN)

w skład urządzenia nie wchodzi przewody zasilające



Rozdzielacz sygnału MULTI 6 umożliwia podłączenie i sterowanie większą ilością wentylatorów kurtyn (maksymalnie 6 kurtyn), zaworów z siłownikami (maksymalnie 6 szt.) oraz grzałkami elektrycznymi (maksymalnie 6 szt.). Sterowanie pracą wentylatorów oraz zaworów odbywa się za pomocą panelu sterującego COMFORT lub INTELLIGENT, istnieje także możliwość wpięcia do szafy krańcówki DOORSTOP. W przypadku zastosowania takiego rozwiązania nadrzędne sterowanie realizowane jest przez termostat. Aby podłączyć więcej niż 6 kurtyn możliwe jest łączenie rozdzielaczy ze sobą (maksymalna rozbudowa do 10 rozdzielaczy). W przypadku łączenia ze sobą rozdzielaczy, w pierwszym należy pozostawić rozwarte złącze DS-N. W pozostałych rozdzielaczach (2,...,10) złącze DS-N należy zewrzeć.

WAŻNE !

- ❶ Zasilanie grzałek elektrycznych 3 x 400V/50Hz:
- ❶ Przewody dla kurtyny GUARDPRO 150E min. 5x6mm², zabezpieczenie B25
- ❶ Przewody dla kurtyny GUARDPRO 200E min. 5x6mm², zabezpieczenie C32

8. INSTALACJA WODNA

Króćce przyłączeniowe znajdują się z tyłu urządzenia po prawej stronie. Podłączając przyłącze hydrauliczne należy zabezpieczyć króćce przed działaniem momentu skrętnego. Podłączenie wymiennika powinno być zrealizowane w sposób zapewniający możliwość obsługi serwisowej, na obu króćcach powinny zostać zamontowane zawory odcinające. Kolejność przyłączenia przewodów zasilających i odprowadzających nie ma znaczenia dla pracy wymiennika.

9. EKSPLOATACJA URZĄDZENIA I KONSERWACJA

Zespół silnika wraz z wentylatorem zastosowany w kurtynach powietrznych **GUARD PRO** jest urządzeniem bezobsługowym, należy jednak okresowo sprawdzić stan silnika w tym stan łożysk (wirnik wentylatora powinien swobodnie obracać się wokół swojej osi, bez jakichkolwiek bić osiowych i promieniowych oraz bez żadnych stuków).

Wymiennik ciepła nagrzewnicy wymaga regularnego czyszczenia z wszelkich zanieczyszczeń. Przed rozpoczęciem sezonu grzewczego należy oczyścić wymiennik ciepła skompresowanym powietrzem skierowanym na otworach wylotu powietrza; nie ma potrzeby demontowania urządzenia. Ze względu na możliwość łatwego uszkodzenia żeberk wymiennika ciepła zachowaj szczególną ostrożność podczas czyszczenia. Jeżeli żeberka są zagięte wyprostuj je narzędziem specjalnie do tego przeznaczonym. Jeżeli urządzenie nie jest używane przed długi okres czasu, odłącz je od źródła zasilania.

Wymiennik ciepła nie posiada żadnych zabezpieczeń przed zamarznięciem. Wymiennik ciepła może ulec uszkodzeniu jeżeli temperatura w pomieszczeniu pracy urządzenia spadnie poniżej 0°C.

W przypadku pracy urządzenia w pomieszczeniu gdzie temperatura spada poniżej 0°C, należy dodać płyn przeciw zamarzaniu do wody w obiegu. Płyn przeciw zamarzaniu musi być dostosowany do materiału, z którego jest wykonany wymiennik ciepła (miedź), jak i inne komponenty obiegu hydraulicznego. Płyn należy rozcieńczyć w odpowiedniej proporcji zalecanej przez producenta płynu.

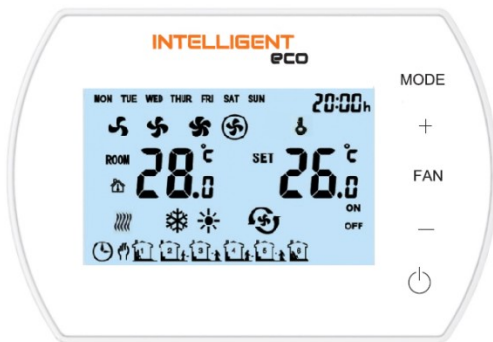
Kurtyny z nagrzewnicami elektrycznymi wyposażone są w styczniki odpowiadające za przewodzenie prądu do grzałek podczas pracy kurtyny. Ze względu na charakter pracy elementu może dojść do poluzowania się przewodów w zaciskach, konieczne jest regularne sprawdzanie połączeń elektrycznych, nie rzadziej niż co 12 miesięcy.

WAŻNE !

- ❶ Wszelkie prace naprawcze i konserwacyjne należy wykonywać przy wyłączonym napięciu, z odłączonym dopływem ciepła.
- ❶ Przy montażu, uruchomieniu i eksploatacji urządzenia musi być zatrudniony personel z odpowiednimi kwalifikacjami, ze znajomością przepisów bezpieczeństwa pracy z urządzeniem elektrycznym
- ❶ Kategorycznie zabrania się usuwania wycieków chłodziwa, gdy system wodny znajduje się pod ciśnieniem.
- ❶ Zabrania się napraw urządzenia, bez uprzedniego odcięcia dopływu prądu
- ❶ Jeżeli podczas pracy będą następowały metaliczne stuknięcia, wystąpią drgania lub wzrośnie poziom dźwięku emitowanego przez urządzenie, należy sprawdzić czy mocowanie wentylatora nie uległo obluzowaniu – w przypadku problemów należy skontaktować się z instalatorem urządzenia lub bezpośrednio z Autoryzowanym Serwisem SONNIGER

10. UKŁAD AUTOMATYKI INTELLIGENT WIFI

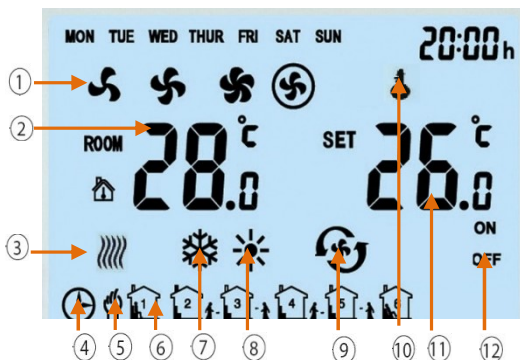
Panel INTELLIGENT WIFI z tygodniowym programatorem oraz pracą w systemie BMS z protokołem MODBUS. Urządzenie może być także za pomocą smartfonu po połączeniu panelu INTELLIGENT z bezprzewodową siecią WIFI.



Funkcje

- Odczyt temperatury z czujnika wewnętrznego lub zewnętrznej czujki NTC.
- Ręczne i 3-stopniowe sterowanie pracą wentylatora.
- Programowanie tygodniowe 5/1/1 dni.
- Zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe 5 ~ 15 °C.
- Sterowanie zdalne z poziomu aplikacji Tuya Smart
- Styk bezpotencjałowy

Opis panelu



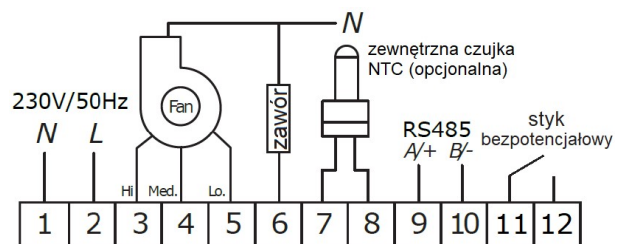
- 1 - Prędkość pracy wentylatora: bieg 1, 2, 3 lub automatyczny
- 2 - Temperatura pomieszczenia
- 3 - Symbol zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe
- 4 - Programowanie automatyczne
- 5 - Ustawienia ręczne
- 6 - 6 stref czasowych na dobę
- 7 - Tryb chłodzenie
- 8 - Tryb grzanie
- 9 - Tryb wentylacja
- 10 - Blokada ustawień
- 11 - Temperatura zadana
- 12 - On/Off status stref czasowych



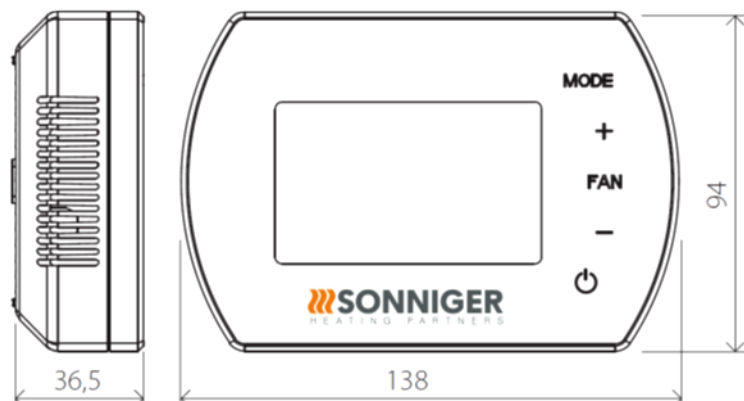
- 13 - Tryb:
Naciśnij krótko, aby wybrać tryb ręczny lub tryb programowalny
Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, wybierz tryb chłodzenia, tryb ogrzewania i tryb Wentylacji
- 14 - Wentylator:
Naciśnij krótko, aby wybrać prędkość wentylatora spośród Low, Med, High lub Auto
- 15 - Włącz / wyłącz panel INTELLIGENT

Parametry Techniczne

1	Zasilanie	230V/50Hz
2	Zakres regulacji temperatury	5°C 40°C
3	Zakres pracy w warunkach	-10°C 60°C
4	IP	20
5	Czujnik temperatury	Wewnętrzny/(opcjonalnie) zewnętrzny NTC



Wymiary



Zarządzenie panelem



Podczas, gdy Panel INTELLIGENT jest wyłączony naciśnij i przytrzymaj przycisk MODE przez 5 sekund. Wyświetli się kod 1 wybierając „+” lub „-” zmień nastawę. Przytrzymując przycisk MODE dokonasz zmiany kodu.

Nastawa menu	Opcja	Wartość
1	Kalibracja temperatury	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM	0: niezapamiętane 1: zapamiętane
3	Tryb pracy	C1: Tryb pracy termostatyczny C2: Tryb pracy ciągły
4	Wybór czujnika	0: Czujnik wewnętrzny 1: Zewnętrzny NTC
5	Antifreeze	0: Off 1: On
6	Zakres nastawy Antifreeze	+5°C ~ +15°C
7	Sygnal ALARM	0: niedostępny 1: dostępny ALARM
8	Ustawienie styku bezpotencjałowego	0: NO 1: NC
9	Funkcje MODBUS	0: niedostępne 1: dostępne
10	BMS prędkość	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Ustawienia protokołu MODBUS	1~247 (01~F7)




Przycisk Zablokuj / Odblokuj

Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski „+” i „-” przez 5 sekund, aby ZABLOKOWAĆ wszystkie przyciski. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski „+” i „-” przez 5 sekund, aby ODBLOKOWAĆ wszystkie przyciski.


Przyciśnij przycisk MODE

Zmiana tryb ręczy  lub tryb automatyczny 

Przytrzymaj 5 sekund przycisk MODE

Zmiana tryb chłodzenie , tryb grzanie , tryb wentylacja 








Przyciśnij przycisk FAN

Zmiana prędkości pracy wentylatora niska , średnia , wysoka , automatyczna 

Przytrzymaj 5 sekund przycisk FAN







Ręczne programowanie pon.–pt., sob., niedz. 6 nastaw na dobę panelu INTELLIGENT

Funkcje BMS

-  Zarządzanie/Odczytywanie
-  Praca/Brak pracy urządzenia
-  Program tygodniowy
-  Temperatura
-  Bieg pracy wentylatora
-  Tryb grzanie, chłodzenie, wentylacja
-  Zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Lp.	Dane	Specyfikacja
1	Working Mode	RS485 Semi-duplex; PC or main controller is master; thermostat is slave
2	Interface	A(+),B(-), 2 wires
3	Baud Rate	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Byte	9 bits in total: 8 data bit + 1 stop bit
5	Modbus	RTU Mode
6	Transmittion	RTU (Remote Terminal Unit) format (please refer to MODBUS instruction)
7	Thermostat address	1 – 247 ; (0 is broadcast address and stand for all thermostat without response)

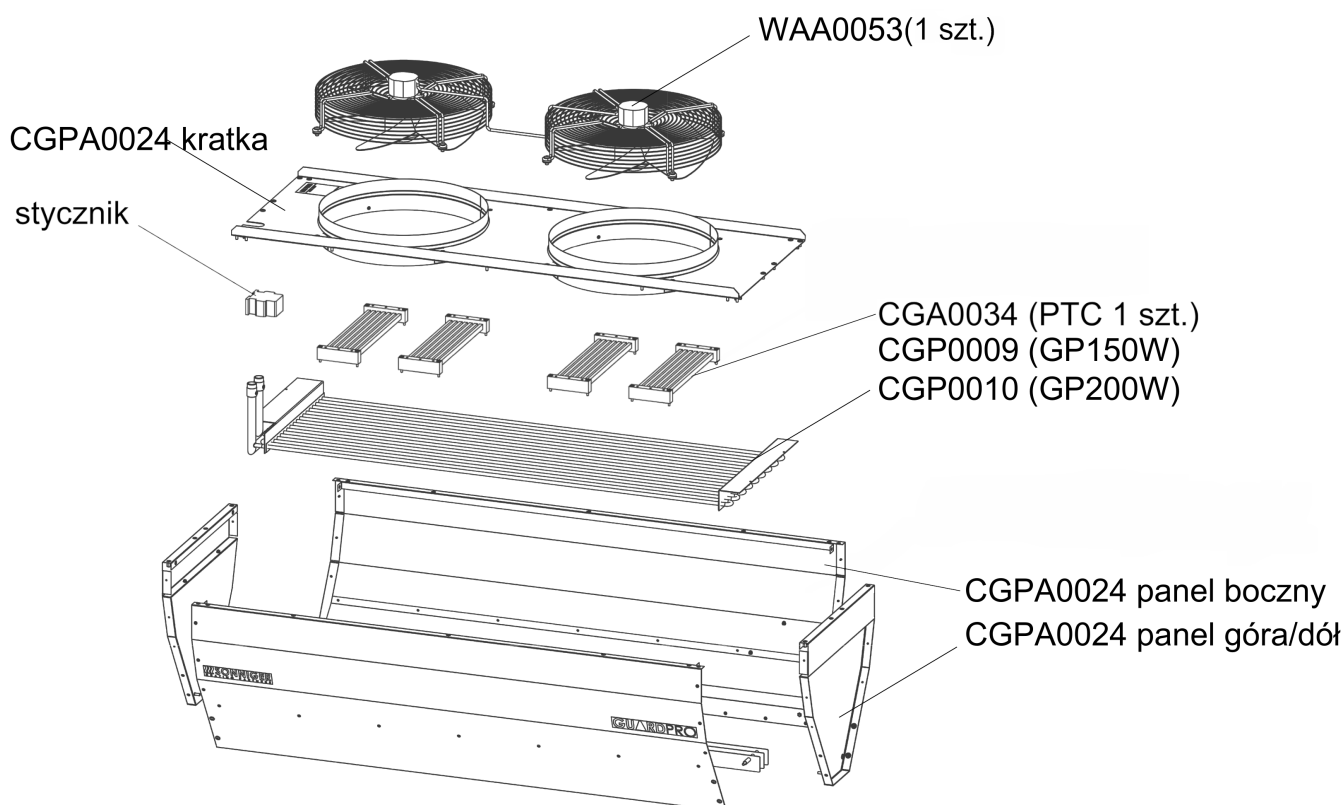
Funkcje WIFI

-  Zarządzanie/Odczytywanie
-  Praca/Brak pracy urządzenia
-  Program tygodniowy
-  Temperatura
-  Bieg pracy wentylatora
-  Tryb grzanie, chłodzenie, wentylacja

POŁĄCZENIE PANELU INTELLIGENT WIFI Z APLIKACJĄ TUYA

1. Pobrać aplikację Tuya Smart (dostępna w App Store oraz Sklep Play)
2. Panel sterujący podłączyć do napięcia oraz urządzenia, panel sterujący powinien być wyłączony
3. Włączyć aplikację Tuya i postępować zgodnie z instrukcją w aplikacji
4. W telefonie na czas łączenia należy włączyć Bluetooth oraz WiFi, a następnie włączyć aplikację Tuya
5. Smart Celem połączenia na panelu INETLLIGENT przytrzymać przycisk "+" 5 sekund do wyświetlenia się komunikatu SA po lewej stronie ekranu
6. Wybierz funkcję "Dodaj urządzenie", aplikacja powinna wykryć sterownik, wtedy należy przycisnąć klawisz "Add", a po zakończeniu procesu konfiguracji nacisnąć "Dalej" oraz "Zakończono"
7. W przypadku braku funkcji "Add" należy wybrać zakładkę "Małe urządzenia" i funkcję "Termostat (Wi-Fi)". Następnie należy wprowadzić dane do połączenia się z wybraną siecią WiFi i potwierdzić, a następnie "Bliń slowly".
8. Wyświetli się ekran z informacją o wyszukiwaniu urządzenia. Po wykryciu sterownika, proces łączenia się przebiega automatycznie. po zakończeniu procesu konfiguracji nacisnąć "Dalej" oraz "Zakończono"

KATALOG CZĘŚCI SERWISOWYCH



ZGODNOŚĆ Z DYREKTYWĄ WEEE 2012/19/UE

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi (ustawa z 29 lipca 2005 roku o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym Dz. U. 2005 Nr 180, poz. 1495 z późniejszymi zmianami oraz Ustawa z 21 listopada 2008 roku o zmianie ustawy o zużyтым sprzęcie oraz o zmianie niektórych innych ustaw Dz. U. 2008 Nr 223, poz. 1464) w momencie zakupu nowego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego z umieszczonym znakiem:



Uwaga! PAMIĘTAJ! OBOWIĄZUJE ZAKAZ UMIESZCZANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ŁĄCZNIE Z INNYMI ODPADAMI (art. 22 ust. 1 Dz. U. 2005 Nr 180, poz. 1495)

Aby uzyskać informacje na temat systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i sprzętu elektronicznego prosimy o kontakt z dystrybutorem.

WARUNKI GWARANCJI UDZIELONEJ NA URZĄDZENIA

§ 1 Warunki gwarancji urządzeń serii GUARD, GUARD PRO, HEATER CONDENS

1. Klient ma prawo w ramach gwarancji do wymiany urządzenia lub jego elementu na nowy produkt, wolny od wad, tylko wtedy gdy w okresie gwarancji producent stwierdzi, iż usunięcie wady nie jest możliwe.
2. Dowód zakupu wraz z prawidłowo wypełnioną kartą gwarancyjną stanowi dla użytkownika podstawę do wystąpienia o bezpłatne wykonanie naprawy.
3. Niniejsza gwarancja obejmuje wady materiałowe urządzenia uniemożliwiające jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem. Gwarancja nie obejmuje prac instalacyjnych oraz eksploatacyjnych.
4. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty dostarczenia urządzenia Nabywcy, która widnieje na fakturze sprzedaży i obejmuje wszystkie części/komponenty wchodzące w zakres dostawy.
5. W celu wykonania naprawy gwarancyjnej użytkownik jest zobowiązany do dostarczenia reklamowanego urządzenia do Serwisu Producenta.
6. Decyzją SONNIGER Polska, na czas rozpatrywania gwarancji, Producent może dostarczyć urządzenie zastępcze. Na dostarczone urządzenie zastępcze wystawiana jest faktura, która zostanie skorygowana w przypadku pozytywnego rozpatrzenia reklamacji.
7. W przypadku stwierdzenia powstania usterki w wyniku niezgodnego z dokumentacją techniczno-ruchową montażu, uruchomienia oraz eksploatacji urządzenia, gwarancja nie zostanie uznana.
8. Urządzenia mogą być uruchamiane i serwisowane wyłącznie przez osoby przeszkolone w zakresie obsługi i eksploatacji urządzeń, posiadające odpowiednie uprawnienia. Wszelkie czynności związane z uruchomieniem, pracami serwisowymi i naprawczymi należy bezwzględnie odnotować w niniejszej Karcie Gwarancyjnej.
9. Warunkiem udzielenia gwarancji jest montaż i uruchomienie urządzenia zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową, wykonane nie później niż 6 miesięcy od daty zakupu.
10. Warunkiem utrzymania gwarancji przez pełny okres gwarancyjny jest wykonywanie czynności serwisowych wskazanych w DTR dla danego urządzenia w dziale „Konserwacja”. Usługi serwisowe związane z konserwacją urządzeń dokonywane są na zlecenie i koszt Użytkownika.
11. Świadczenie usługi gwarancyjnej nie przerywa ani nie zawiesza okresu gwarancji. Gwarancja na wymienione lub naprawione elementy urządzenia kończy się z upływem terminu gwarancji na urządzenie.

§2. Warunki gwarancji urządzeń gazowych serii APEN GROUP

1. Okres gwarancji wynosi 12 miesięcy od dnia sprzedaży oraz 24 miesiące pod warunkiem dokonania rozruchu i przeglądu rocznego (przed sezonem grzewczym w okresie trwania gwarancji) przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia gazowe lub Autoryzowany Serwis SONNIGER zgodnie ze wszystkimi wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno-ruchowej urządzenia

UWAGA! W przypadku montażu w warunkach szczególnych, przeglądy okresowe należy wykonywać zgodnie z pisemnym wskazaniem Producenta. Zmiana częstotliwości przeglądów może zostać wskazana w okresie gwarancji w wyniku wykrycia szczególnych warunków pracy urządzeń na obiekcie.

2. Warunkiem udzielenia gwarancji jest montaż i uruchomienie urządzenia, wykonane nie później niż 6 miesięcy od daty zakupu.
3. Wszelkie czynności wynikające z pierwszego uruchomienia oraz przeglądów okresowych należy wpisać w Kartę Gwarancyjną oraz dołączyć protokół/kopie wydruku z wykonanych czynności regulacyjnych i pomiarowych (analiza spalin).
4. Producent udziela gwarancji, że jego produkty posiadają i będą posiadać przez określony czas właściwości ustalone przez normy techniczne, pod warunkiem przestrzegania warunków techniczno-eksploatacyjnych oraz regularnej konserwacji prowadzonej przez użytkownika, a także że produkty te są kompletne oraz bez wad
5. Naprawy objęte niniejszą gwarancją zostaną przeprowadzone w ramach działalności Autoryzowanych Serwisów SONNIGER. Naprawy wynikające z udzielonej gwarancji będą wykonywane w miejscu zainstalowania urządzeń.
6. Gwarancję można zgłosić z tytułu wad materiałowych oraz w przypadku niepoprawności funkcjonowania produktów. Reklamacje zgłasza użytkownik bezpośrednio u Producenta.
7. Gwarancja staje się nieważna w sytuacji, w przypadku nie przeprowadzania regularnych prac konserwacyjnych, gdy produkt został poddany modyfikacjom przez osoby nie posiadające autoryzacji SONNIGER, gdy naruszono tabliczki fabryczne, gdy produkt został uszkodzony mechanicznie przy użyciu siły lub wskutek jego nieprawidłowego zastosowania, a także w przypadku usterki spowodowanej wypadkiem.
8. W skład świadczeń gwarancyjnych nie wchodzi: rozruch, regularne prace konserwacyjne oraz kontrola roczna.
9. W skład świadczeń gwarancyjnych nie wchodzi usuwanie usterek spowodowanych brakiem wiedzy na temat montażu oraz obsługi urządzenia.
10. Użytkownik/Zgłaszający zobowiązany jest do zapewnienia warunków pracy serwisu zgodnych z aktualnymi przepisami prawa oraz warunkami eksploatacji i montażu zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej.
11. Użytkownik/Zgłaszający zobowiązany jest umożliwić technikom serwisowym pełny i bezpieczny dostęp do urządzenia (w tym zakres zwyżek i rusztowań wysokościowych).
12. Świadczenie usługi gwarancyjnej nie przerywa ani nie zawiesza okresu gwarancji. Gwarancja na wymienione lub naprawione elementy urządzenia kończy się z upływem terminu gwarancji na urządzenie.

§ 3 Wyłączenia gwarancji

1. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia mechaniczne oraz uszkodzenia części elektrycznych wynikające z nieodpowiedniego użytkowania, transportu, skoków napięcia lub innych przyczyn nie wynikających z wad produktu. W związku z powyższym, gwarancja obejmuje jedynie wymianę części/komponentów zawierających wadę konstrukcyjną, które zostaną dostarczone bez dodatkowych kosztów tylko wtedy gdy wadliwa część zostanie zwrócona.

2. Gwarancja na urządzenia nie obejmuje przypadku błędów technicznych zaistniałych podczas procedur związanych z instalacją, regulacją oraz sterowaniem w szczególności takich jak:
- Wady wynikłe na skutek podłączenia urządzenia do nieodpowiednio zaprojektowanych systemów wentylacyjnych, które dopuszczają dodatkowe obciążenia cieplne, odbiegające od normy, oraz pogarszają sprawność wymiennika ciepła
 - Wady powstałe w wyniku podłączenia do komponentów lub części, które są częścią systemu grzewczego, ale nie zostały dostarczone przez Sprzedającego, a których nieprawidłowe działanie/funkcjonowanie ma negatywny wpływ na pracę urządzenia.
 - Wady powstałe w wyniku podłączenia do komponentów nie będących oryginalnymi częściami zapasowymi
 - Wady powstałe w przypadku odsprzedaży produktu przez pierwszego nabywcę/użytkownika kolejnemu kupującemu, który zdemontuje/zainstaluje urządzenie, które było uprzednio zainstalowane i pracowało w określonym obiekcie i warunkach.
 - Wady będące skutkiem nieodpowiedniej ekspertyzy i niewiedzy instalatora oraz pracowników technicznych, którzy w nieodpowiedni sposób wykonują dalszy, posprzedażowy serwis urządzenia
 - Wady wynikające ze szczególnych warunków użytkowania, odbiegających od standardowych aplikacji o ile strony (Sprzedający i personel techniczny klienta) uprzednio uzgodniły je na piśmie.
 - Wady powstałe w wyniku klęsk żywiołowych jak pożar, eksplozje oraz incydenty, które mogą spowodować uszkodzenie urządzeń mechanicznych, elektrycznych i zabezpieczających produktu.
 - Wady wynikające z niewłaściwego czyszczenia pomieszczenia technicznego lub miejsca, w którym urządzenie jest zainstalowane, czyszczenie musi odbywać się okresowo, stosownie do warunków pracy i gromadzenia się kurzu.
 - Wady wynikająca z braku lub nieodpowiedniego czyszczenia wymienników ciepła urządzenia, czyszczenie musi odbywać się okresowo, stosownie do warunków pracy i gromadzenia się kurzu.
 - Wady powstałe w wyniku nieodpowiedniej instalacji niedostosowanej do niskiej zewnętrznej temperatury otoczenia warunków pracy
 - Wady powstała w wyniku warunków niskiej temperatury w sytuacji gdy firma instalacyjna nie montuje urządzeń zabezpieczających dla danego urządzenia w celu:
 - uniknięcia niskich temperatur na komponentach elektrycznych i mechanicznych takich jak zawory, elektryczne/elektroniczne urządzenia sterowania
 - uniknięcia kondensacji wody oraz tworzenia szronu/łodu w pobliżu urządzenia
 - uniknięcia szoku termicznego nagrzewnicy i wymiennika ciepła powstałego na skutek nagłych zmian temperatury zewnętrznej

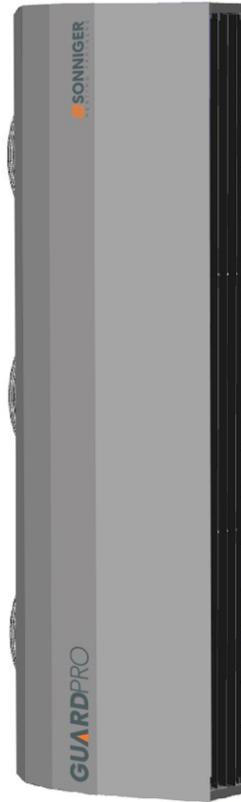
§4. SONNIGER Polska nie ponosi odpowiedzialności za:

- Bieżące prace konserwacyjne, przeglądy serwisowe wynikające z DTR oraz programowanie urządzeń.
- Szkody spowodowane postojami urządzeń w okresie oczekiwania na usługę gwarancyjną.
- Wszelkie szkody w innym niż urządzenia majątku Klienta.

§ 5. Procedura reklamacyjna

- Reklamacje objęte niniejszymi Warunkami Gwarancji użytkownik zgłasza bezpośrednio do Producenta.
- Świadczenia wynikające z niniejszej gwarancji zostaną zrealizowane w ciągu 14 dni roboczych od daty zgłoszenia. W wyjątkowych wypadkach termin ten może być wydłużony, w szczególności, gdy wada nie ma charakteru trwałego i jej ustalenie wymaga dłuższej diagnozy lub gdy świadczenie gwarancyjne wymaga sprowadzenia części lub podzespołów od poddostawcy
- Użytkownik w ramach działań serwisowych zobowiązuje się :
 - umożliwić pełny dostęp do pomieszczeń w których zamontowano urządzenia wraz z zapewnieniem niezbędnej infrastruktury umożliwiającej bezpośredni dostęp do samego urządzenia (podnośnik, rusztowanie itp.) w celu przeprowadzenia prac serwisowych objętych niniejszą gwarancją.
 - okazania oryginału Karty gwarancyjnej oraz faktury VAT dokumentującej nabycie urządzenia,
 - zapewnienia bezpieczeństwa prac podczas wykonywania usługi,
 - zapewnienia możliwości rozpoczęcia prac bezpośrednio po przybyciu serwisu wykonującego usługę.
- W celu zgłoszenia usterki objętej niniejszą gwarancją niezbędne jest przesłanie na adres Producenta następujących dokumentów:
 - Prawidłowo wypełnionego formularza zgłoszenia reklamacyjnego dostępnego na stronie sonniger.com/zgloszenie-serwisowe
 - Kopii wypełnionej Karty Gwarancyjnej.
 - Kopii protokołu pierwszego uruchomienia, przeglądu gwarancyjnego
 - Kopii faktury zakupu
- Naprawa wraz z wymianą części zostanie wykonana bezpłatnie w przypadku, gdy przedstawiciel Autoryzowanego Serwisu SONNIGER stwierdzi, że uszkodzenie lub wadliwe działanie urządzenia powstało z winy urządzenia/producenta.
- Wszelkie koszty (naprawa, dojazd, koszt części zamiennych) wynikłe z nieuzasadnionej reklamacji - w przypadku, gdy przedstawiciel Autoryzowanego Serwisu SONNIGER stwierdzi, że uszkodzenie powstało w wyniku nieprzestrzegania wytycznych przedstawionych w dokumentacji techniczno-ruchowej lub stwierdzi zaistnienie faktów przedstawionych w § 3 (Wyłączenia gwarancji) - zostaną pokryte przez Klienta dokonującego zgłoszenia awarii.
- Zgłaszający reklamację zobowiązany jest do pisemnego potwierdzenia wykonania usługi serwisowej.
- SONNIGER Polska ma prawo odmówić wykonania świadczenia gwarancyjnego w przypadku, gdy SONNIGER Polska nie otrzymał w całości zapłaty za reklamowane urządzenie lub wcześniejszą usługę serwisową

Operation and Maintenance Documentation of GUARD PRO



SONNIGER GmbH & Co. KG

Grüner Weg 56, 48607 Ochtrup, Amtsgericht Steinfurt HRA 7136, USt-IdNr.: DE815674121

Telefon: +49 2553-72 49 400, Fax: +49 2553 72 49 410 www.sonniger-gmbh.de

1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Industrieluftschleier GUARD PRO kann in Regionen mit mäßigem und kühlen Klima und in Räumen mit einer Lufttemperatur von -15°C bis +40°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 80% (bei einer Temperatur von +25°C) eingesetzt werden. Die Luftschleieranlage darf von keinen äußeren Faktoren wie Staub oder Niederschlag beeinflusst werden.

Der Luftschleier schützt in der Winterzeit gegen Wärmeverlust in den Räumen. Im Sommer können sie als Kühlschleier ohne Heizung verwendet werden, sie beugen der Durchdringung der erhitzten Luft und dem Eindringen von Staub und Insekten vor.

Der Industrieluftschleier GUARD PRO ist zum Schutz gegen Wärmeverluste in Objekten mit mittlerem und großem Rauminhalt bestimmt

- 🔸 Lager- und Produktionshallen
- 🔸 Logistikcenter, Ladestellen in Supermärkten, Großhandelslager
- 🔸 Autohäuser, Werkstätten, Ausstellungshallen, Messehallen
- 🔸 Schauräume

2. TECHNISCHE GRUNDPARAMETER GUARD PRO

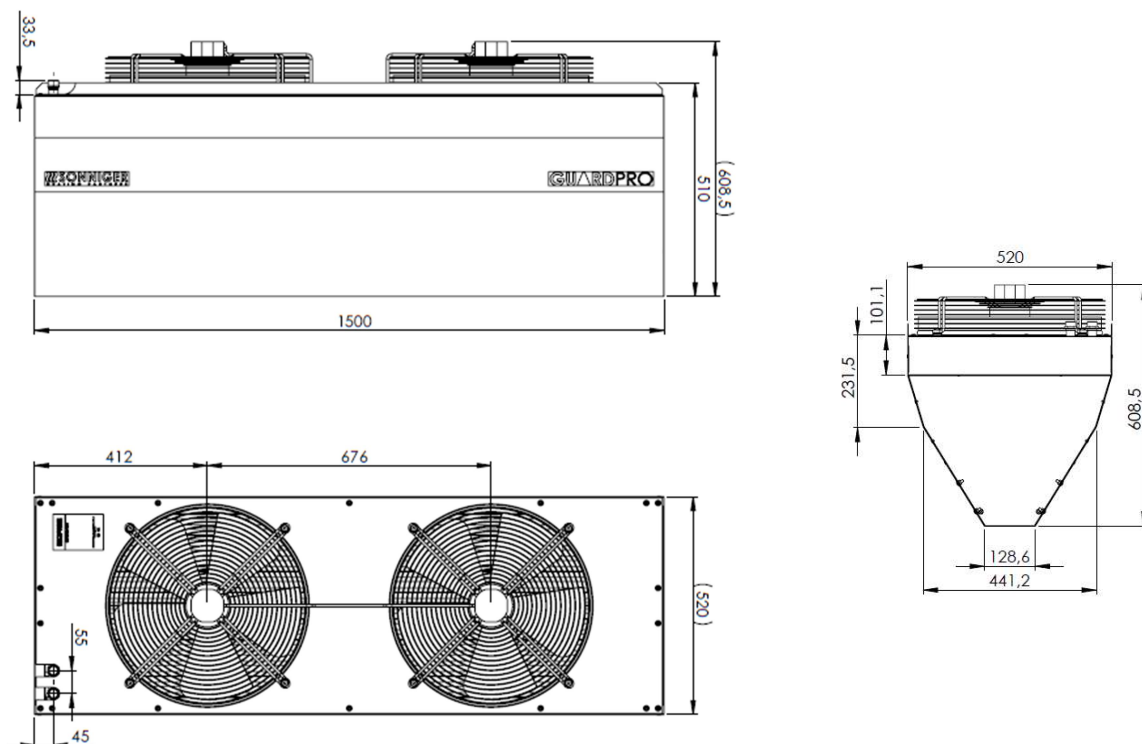
PARAMETERS	GUARD PRO						
	Luftschleier mit Wasserhitzer		Luftschleier mit Elektroerhitzer		Luftschleier ohne Hitzer		
	GUARDPRO 150W	GUARDPRO 200W	GUARDPRO 150E	GUARDPRO 200E	GUARDPRO 150C	GUARDPRO 200C	
Länge des Luftschleier	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Maximaler Strahlbereich	m	8		8		9	
Heizleistungsbereich *	kW	32	46	14	17,5	-	-
Maximale Luftleistung	m³/h	6 500/4 100/2 750	9 100/5 150/3 400	6 550/4 100/2 700	9 450/5 650/3 750	6 700/4 250/2 750	9 600/5 700/3 800
Maximaler Arbeitsdruck	MPa	1,6		-		-	
Durchmesser der Anschlussstutzen	inch	3/4"		-		-	
Motor Betriebsspannung, Stromverbrauch	V/Hz/A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A
Motorstärke	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
Elektroerhitzer Betriebsspannung, Stromverbrauch	V/Hz A	-		400/50 21,3A	400/50 26,6A	-	
Gewicht wasserbefüllt / unbefüllt	kg	53/54	72/74	52	68	44	58
Lärmpegel	dB (A)	60	64	59	61	59	61
Motor IP		IP 54		IP 20		IP 54	

* bei Wassertemperatur 90/70 und Lufteintrittstemperatur 0°C

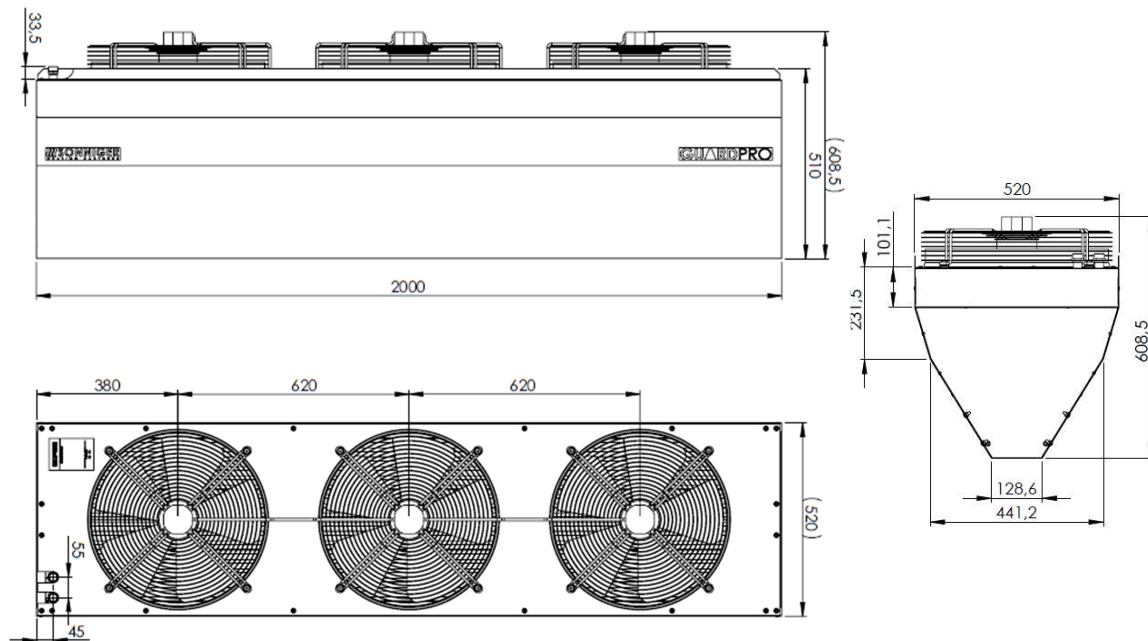
** Stromverbrauch für Umgebungslufttemperatur 16 ° C und Kabellänge 10 mBei Verwendung von längeren Anschlußleitungen wird er Energieverbrauch steigen. Je niedriger die Zulufttemperatur.

*** in einer Entfernung von 5 Metern gemessen
maximale Temperatur des Heizmittels 110 ° C

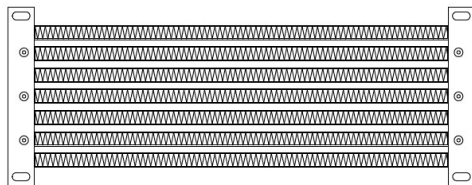
ABMESSUNGEN DER LUFTSCHLEIER GUARD PRO 150W, GUARD PRO 150C, GUARD PRO 150E



ABMESSUNGEN DER LUFTSCHLEIER GUARD PRO 200W, 200E 200C



PTC HEATERS



Der GUARD PRO Industrietorluftschleier ist mit neuesten PTC-Heizregistern ausgestattet.

PTC sind Thermistoren, das heisst mit steigender Temperatur steigt auch der Widerstand des Heizelements. Dank dieser Funktion besteht kein Überhitzungsrisiko, was zu sichereren Geräten mit effizienterer Leistung führt. Ein zusätzlicher Vorteil ist der fehlende Strom auf der Heizfläche sowie eine größere Energieaustauschfläche.

3. ALLGEMEINE INFORMATIONEN- UND SICHERHEITSHINWEISE

Der Industrieluftschleier GUARD PRO ist nach dem neuesten Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch kann es bei der Verwendung zu Gefahren für Personen oder Beeinträchtigungen des Geräts kommen, wenn das Gerät nicht sachgemäß montiert und in Betrieb genommen wird oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird.

Der Industrieluftschleier GUARD PRO wird komplett zusammengebaut und in einer Kartonverpackung geliefert, die gegen mechanische Beschädigung schützt. In der Kartonage befindet sich der Industrieluftschleier GUARD PRO, die Bedienungsanleitung (betriebstechnische Dokumentation) und die Garantiekarte. Die optional bestellte Regelung wird in der separaten Verpackung beigelegt. Der Inhalt der Verpackung muss direkt nach der Zustellung geprüft werden. Im Fall der Feststellung von Mängel ist dies dem Frachtführer auf den Frachtpapieren zu vermerken.

ACHTUNG!

- ⚡ Die Benutzung des Luftschleiers in Räumen mit leichtentzündlichen und biologischen Mitteln und in der Umgebung mit Korrosion verursachenden Stoffen ist verboten.
- ⚡ Die Benutzung des Luftschleiers in Räumen mit relativer Feuchtigkeit über 80% ist verboten.
- ⚡ Der langzeitige Betrieb der Anlage ohne Aufsicht des Personals ist verboten.
- ⚡ Die Benutzung der Anlage ohne Erdung ist verboten.
- ⚡ Die Einschaltung des Luftschleiers bei geöffnetem Deckel ist verboten.
- ⚡ Vor der Reinigung und Wartung und während des Stillstandes soll die Anlage vom Netz abgeschaltet werden.
- ⚡ Der Luftschleier darf nur an festverlegten Leitungen angeschlossen werden.
- ⚡ Schalten Sie die Anlage spannungslos und sichern Sie diese gegen unbefugtes Einschalten.
- ⚡ Führen Sie den Elektroanschluss nur gemäß den beigelegten Schaltbildern durch.
- ⚡ Führen Sie den Elektroanschluß nur gemäß den derzeit gültigen VDE- und EN-Richtlinien sowie den TAB's der regionalen Energieversorgungsunternehmen durch.
- ⚡ Im Falle der Verbindung des Luftschleiers direkt mit der stationären Leitung soll die Leitung mit dem Verteiler ausgerüstet werden, der gegen die Abschaltung der Anlage vom Netz schützt.
- ⚡ Beim Transport besonders vorsichtig mit der Anlage umgehen. Das Gehäuse vor Beschädigungen schützen.
- ⚡ Beim Betrieb der Anlage die besonderen Sicherheitsmaßnahmen gemäß den Normen der Arbeit mit elektrischen Anlagen beachten.
- ⚡ Zum Brandschutz darf weder der Luftschleier bedeckt noch die Luftströmung eingeschränkt werden. Im Falle der Funkenbildung oder der Beschädigung des elektrischen Anschlusses soll der Betrieb der Anlage sofort unterbrochen werden.

- ⚡ Niemals das eingeschaltete Gerät säubern.
- ⚡ Die Wasser- und Elektroanschlüsse vor Beschädigung schützen.
- ⚡ Das elektrische Netz, mit dem der Luftschleier verbunden ist, soll gegen Überlastung und Kurzschluss geschützt werden.

VORSICHT!

- ⚡ Wegen der Gefahr des Stromschlags muss der elektrische Anschluss vom Elektriker installiert werden.
- ⚡ Wegen der Gefahr des Stromschlags soll die Anlage vor Beginn der Reparatur oder Wartung vom Netz abgeschaltet werden.
- ⚡ Die Beseitigung des Ausflusses des Heizmediums in der Anlage ist verboten, wenn die Leitungen unter Druck stehen.
- ⚡ Die Zuführung des Heizmediums soll mit Hilfe des Sperrventils erfolgen.
- ⚡ Die Verbindung des elektrischen Anschlusses und Erdung mit dem Wasserrohr, Gasleitung, Blitzableiter, Fernsprechnetzt oder Antennenetz ist verboten.
- ⚡ Während des Transports der Anlage bei Minustemperaturen soll mindestens 3 Stunden vor dem Anschluss der Anlage an das Stromnetz abgewartet werden.

WICHTIG !

- ❶ Bitte lesen Sie sich vor der Montage die Bedienungsanleitung durch und folgen Sie den Anweisungen. Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung kann es zu Schäden der Anlage kommen und es führt zum Garantieverlust.
- ❶ Bitte Vorsicht bei den elektrischen Anschlüssen.

4. FOLGENDES IST ZU BEACHTEN

Bei der Aufstellung des Luftschleiers ist folgendes zu beachten:

- ⚡ Zugang für zukünftige Service - und Instandhaltungsarbeiten
- ⚡ Zugang zu Wasser und Elektrizität
- ⚡ Möglichkeit der Montage des Luftschleiers direkt am Einfahrtstor

Der Luftschleier GUARD PRO soll senkrecht direkt am Gebäudeeingang oder waagrecht über dem Eingang, an der Wand oder unter der Decke mit den Tragenadeln oder Stützkonstruktion (die Form und Abmessungen der Tragkonstruktion kann frei gemäß den Festigkeitsansprüchen projektiert werden) montiert werden.

Bei der Montage ist auf die entsprechende Nivellierung Rücksicht zu nehmen - eine andere Position als waagrecht oder senkrecht kann den Lüfter beschädigen und eine fehlerhafte Funktion an dem Gerät verursachen. Der Vor- und Rücklauf soll frei von Gegenständen sein. Im Falle einer größeren Türöffnung können mehr als ein Luftschleier gleichen Typs aneinander montiert werden, so daß eine ständige Luftströmung sichergestellt werden kann. Der Luftschleier wird fest waagrecht oder senkrecht (links oder rechts) montiert. Der Luftschleier GUARD PRO soll breiter (waagerechte Montage) oder höher (senkrechte Montage) als das Tor sein.

Im Falle der Anwendung des ACTIVE PROTECTION Systems d.h. bei der Montage der Luftschleier mit Wärmetauscher und ohne Wärmetauscher, sollen die Luftschleier mit dem Wärmetauscher unten montiert werden.

Bei der Montage der Regelung bitte folgendes beachten: An beiden Stützenenden müssen die manuellen Absperrventile, die die Abschaltung des Gerätes sicherstellen, montiert werden. Die Vor- und Rücklaufleitungen des Wärmetauschers sind gemäß der Markierung am Gerätegehäuse (Vor-/Rücklauf) anzuschließen. Der Anschluss des Elektromagnetventils (Option - Regelung) ist am Wasserrücklauf des Gerätes vorzunehmen. Bei Verbindung der Rohrleitung mit dem Wärmetauscher muss der Rohrstützen des Erhitzers gegen die Verdrehungsmomentwirkung (die zur Leckage im Wärmetauscher führen kann) geschützt werden.

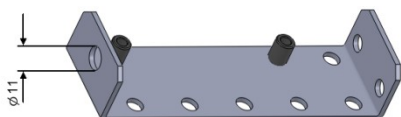
Beim Anschluss des Luftschleiers an das Heizsystem ohne Mischsystem ist die Montage des Wasserfilters notwendig.

WICHTIG !

- ❶ Bei der Montage ist auf die entsprechende Nivellierung Rücksicht zu nehmen - eine andere Position als waagrecht oder senkrecht kann den Lüfter beschädigen und zu einer fehlerhaften Funktion des Gerätes verursachen.
- ❶ Bitte bei der Montage die Mindestabstände beachten!

4.1 VERBINDUNG DER LUFTSCHLEIER GUARDPRO

Mehrzweck-Verbindungsstück GUARDPRO dient zur Verbindung der Luftschleier miteinander und zur Befestigung des Luftschleiers an die Decke (waagerechte Montage) oder an die Wand (senkrechte Montage). Das Mehrzweck-Verbindungsstück GUARDPRO wird nicht standardmäßig geliefert, es kann zusätzlich bestellt werden. Das Verbindungsstück nur bestimmungsgemäß verwenden. Die notwendige Menge der Verbindungsstücke kann gemäß der folgenden Formel berechnet werden.



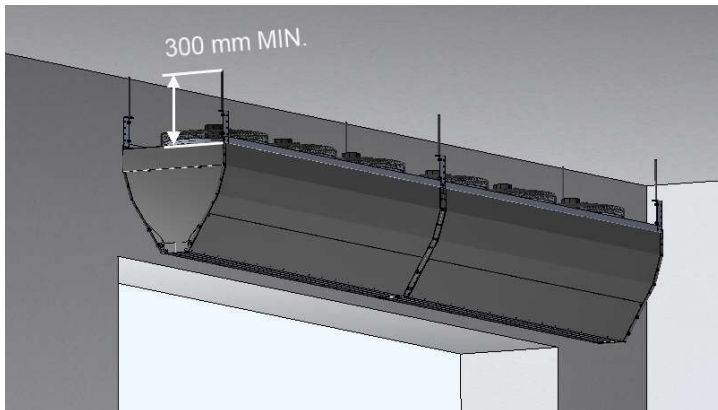
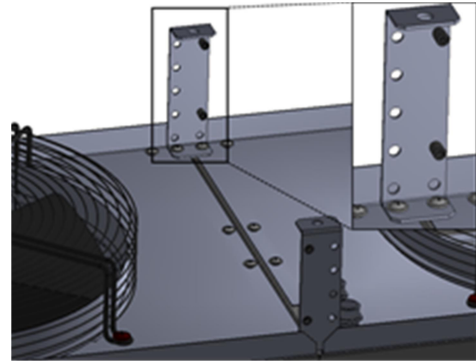
Horizontal assembly (N – number of curtains)

$N \times 4 =$ number of GUARDPRO multi-purpose connectors

Vertical assembly (N - number of curtains)

$(N \times 4) - 2 =$ number of GUARDPRO multi-purpose connectors

Installation des Verbindungsstücks im Luftschleier Installation des Verbindungsstücks im Hinterteil des Luftschleiers



Waagrecht

Zur waagerechten Montage des Luftschleiers ist der Mindestabstand von 300mm von der hinteren Platte der Anlage notwendig.

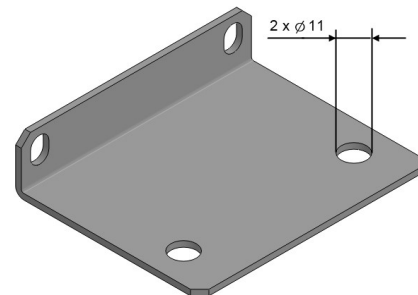
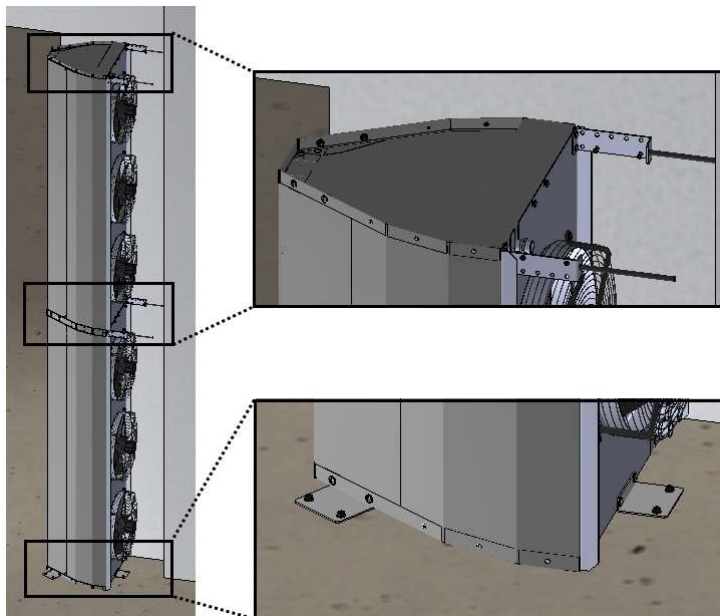
Die Montage des Luftschleiers GUARDPRO an der Decke erfolgt mit Hilfe des Mehrzweck-Verbindungsstücks GUARDPRO. Hierzu wird eine Gewindestange M10 benötigt. (Diese ist nicht im Lieferumfang enthalten.)

Senkrecht

Zur senkrechten Montage soll der Luftschleier so angebracht werden, dass die Luftansaugung möglichst nahe der Türöffnung und der Luftaustritt an der Höhe der oberen Kante des Eingangs liegt. Bei der Montage ist ein Mindestabstand von 300 mm zwischen Decke und Ventilatorendeckel einzuhalten.

Wenn zwei Luftschleier GUARD PRO miteinander montiert werden, müssen sie an der Wand mit Hilfe des Mehrzweck-Verbindungsstückes GUARD PRO befestigt werden.

Bei der Montage des Luftschleiers GUARD PRO auf dem Boden kann der senkrechte Halter verwendet werden, der beim Transport zur Befestigung des Luftschleiers an die EURO Palette benutzt wird. Der Halter ist im Lieferumfang enthalten. Der Luftschleier muss am Boden von jeder Seite und von der hinteren Platte, gemäß der Abbildung, befestigt werden.



5. HEIZLEISTUNG

GUARD PRO 150W																										
Wassertemperatur Ein/Aus		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Luft Eintrittstemperatur		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Luftmenge 6500 m³/h (Geschwindigkeit 3)																										
Heizleistung	kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19,3	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
Luftaustrittstemperatur	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	28,7	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
Wassermenge	m ³ /h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
Flüssigkeitsdruckverlust	kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
Luftmenge 4100 m³/h (Geschwindigkeit 2)																										
Heizleistung	kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
Luftaustrittstemperatur	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30,3	17,3	21,2	25	28,9	32,7
Wassermenge	m ³ /h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
Flüssigkeitsdruckverlust	kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
Luftmenge 2750 m³/h (Geschwindigkeit 1)																										
Heizleistung	kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
Luftaustrittstemperatur	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	31,9	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
Wassermenge	m ³ /h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Flüssigkeitsdruckverlust	kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3

GUARD PRO 200W																										
Wassertemperatur Ein/Aus		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Luft Eintrittstemperatur		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Luftmenge 9100 m³/h (Geschwindigkeit 3)																										
Heizleistung	kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
Luftaustrittstemperatur	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	28,9	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
Wassermenge	m ³ /h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
Flüssigkeitsdruckverlust	kPa	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
Luftmenge 5150 m³/h (Geschwindigkeit 2)																										
Heizleistung	kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
Luftaustrittstemperatur	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
Wassermenge	m ³ /h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
Flüssigkeitsdruckverlust	kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
Luftmenge 3400 m³/h (Geschwindigkeit 1)																										
Heizleistung	kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
Luftaustrittstemperatur	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	32,9	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
Wassermenge	m ³ /h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
Flüssigkeitsdruckverlust	kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. INSTALLATION NEW COMFORT REGLER

Das Regelmodul Comfort ist ein Regler, der es ermöglicht, die Luftgeschwindigkeit und die gewünschte Temperatur im Raum zu regulieren. Das Regelmodul Comfort sollte sich jenseits des vom Luftschleier erzeugten Luftstroms befinden. Das Panel Comfort ermöglicht die Regulierung von 1 Stück der GUARD PRO-Einheit.



OFF-I-II-III - Schalter und Lüfterdrehzahlregelung

HEAT - das Thermostat gibt dem Stellantrieb und dem Lüfter ein Signal, der Lüfter schaltet sich aus, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, das Ventil schließt die Wasserversorgung

FAN - Lüftungsbetrieb

COOL - das Thermostat gibt dem Stellantrieb und dem Lüfter ein Betriebssignal, das Gerät beginnt zu arbeiten, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist

Es ist möglich, eine zusätzliche Änderung der SR1 auf SR1 CONST Jumperposition zu verwenden, in diesem Fall kann der Lüfter unabhängig vom Thermostat betrieben werden.

Der thermostatische Betrieb ist nur für Ventile. In diesem Fall:

HEAT - Lüfterbetrieb unabhängig vom Thermostat, Ventile arbeiten bis zur eingestellten Temperatur

FAN - Gerätelüfterbetrieb, unabhängig vom Thermostat, Ventile funktionieren nicht

COOL - Lüfterbetrieb unabhängig vom Thermostat, Ventile arbeiten ab der eingestellten Temperatur

7. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

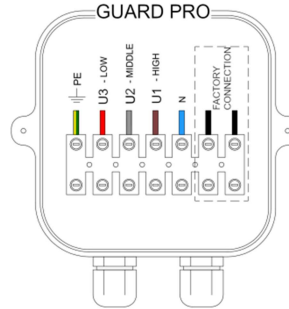
Zum Anschluss der Stromaufnahme des Luftschleiers soll das Dreigürtelkabel mit Mindestquerschnitt 3 x 1,5 mm² für zwei Luftschleier (bis 6 Lüfter) oder 3 x 2,5 mm² für drei Luftschleier (bis 9 Lüfter) verwendet werden. Die elektrische Installation und der Anschluss der Energieversorgung muss gemäß den geltenden Bestimmungen und Baunormen vorgenommen werden.

Das elektrische Netz, mit dem der Luftschleier GUARD PRO verbunden ist, soll gegen Überhitzung und Kurzschluss geschützt werden. Der Luftschleier muss geerdet werden. Die elektrische Installation und der Anschluss der Energieversorgung muss gemäß den geltenden Bestimmungen und Baunormen vom Elektrofachmann vorgenommen werden. Der Lüftermotor verfügt standardmäßig über die innere Thermosicherung, die den Motor gegen Überhitzung schützt. Das Gerät wird ohne Speisekabel und Hauptschalter geliefert. Zusätzlich kann der Türschalter DOORSTOP angeschlossen werden, der den Betrieb des

Luftschiebers GUARD PRO ausschaltet, wenn die Tür geschlossen ist. Beim Öffnen der Tür schaltet der Luftschieber GUARD PRO gemäß den Leistungsparametern, die auf dem Panel eingestellt wurden, wieder ein.

Beschreibung für Verdrahtung des Lüfters

- U1** hohe Leistung – braun
- U2** mittlere Leistung – grau
- U3** langsame Leistung – rot
- N** neutral – blau
- Erdung- gelb/grün

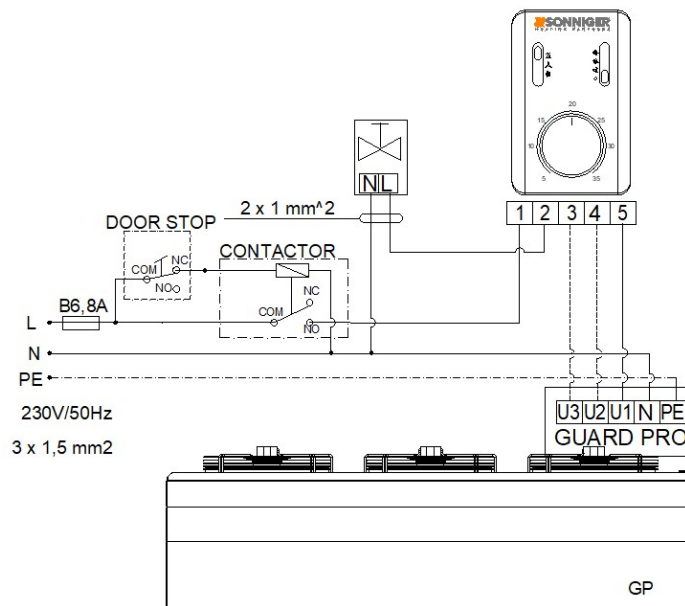


ACHTUNG!

ⓘ Bitte überprüfen Sie nach einem Jahr die Kabelverbindungen um Funkenbildungen zu vermeiden.

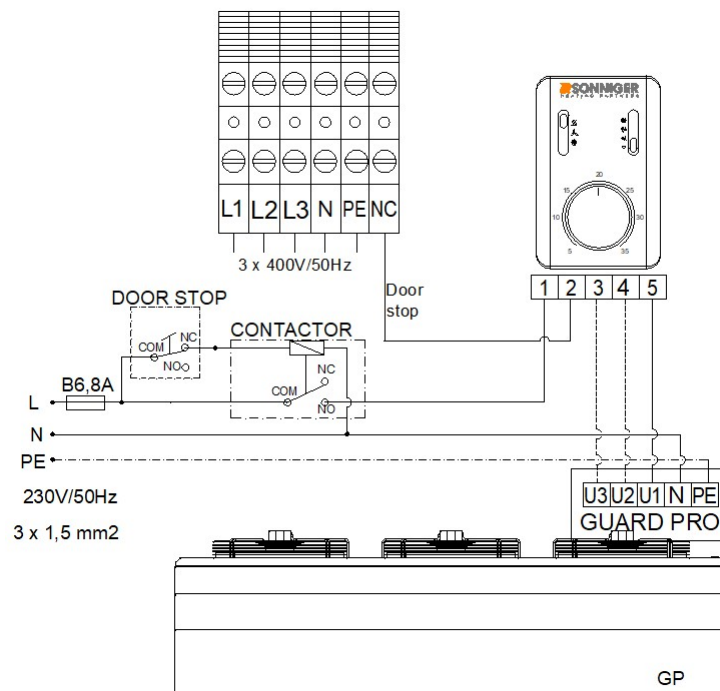
7.1 Anschluss mit Comfort Regler für GUARD Pro W und C je nur für ein Gerät.

Netzteilkabel nicht im Lieferumfang enthalten



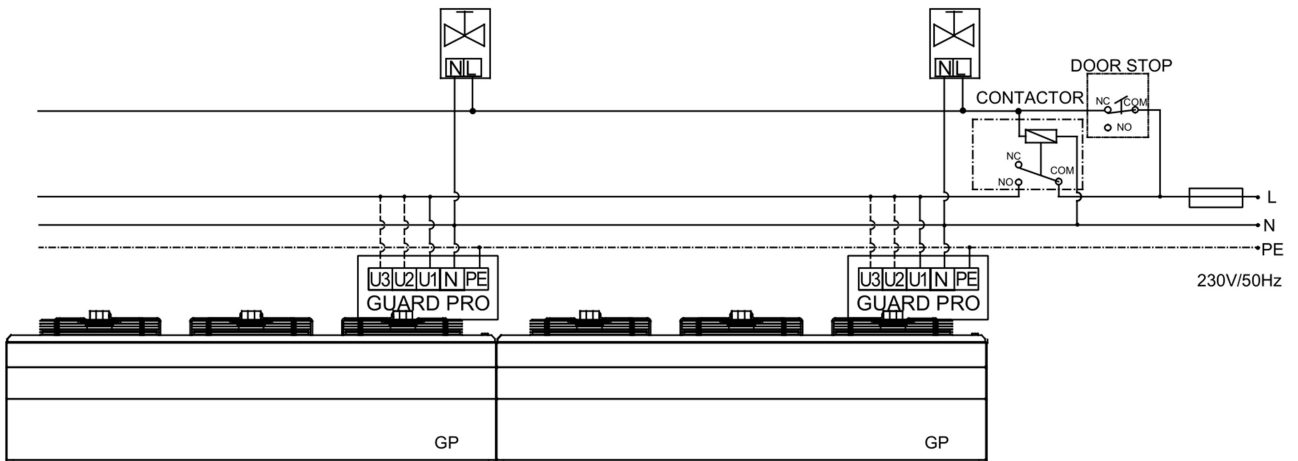
7.2 Anschluss mit Comfort Regler für GUARD PRO E (Elektrische Heizung) nur für ein Gerät.

Netzteilkabel nicht im Lieferumfang enthalten



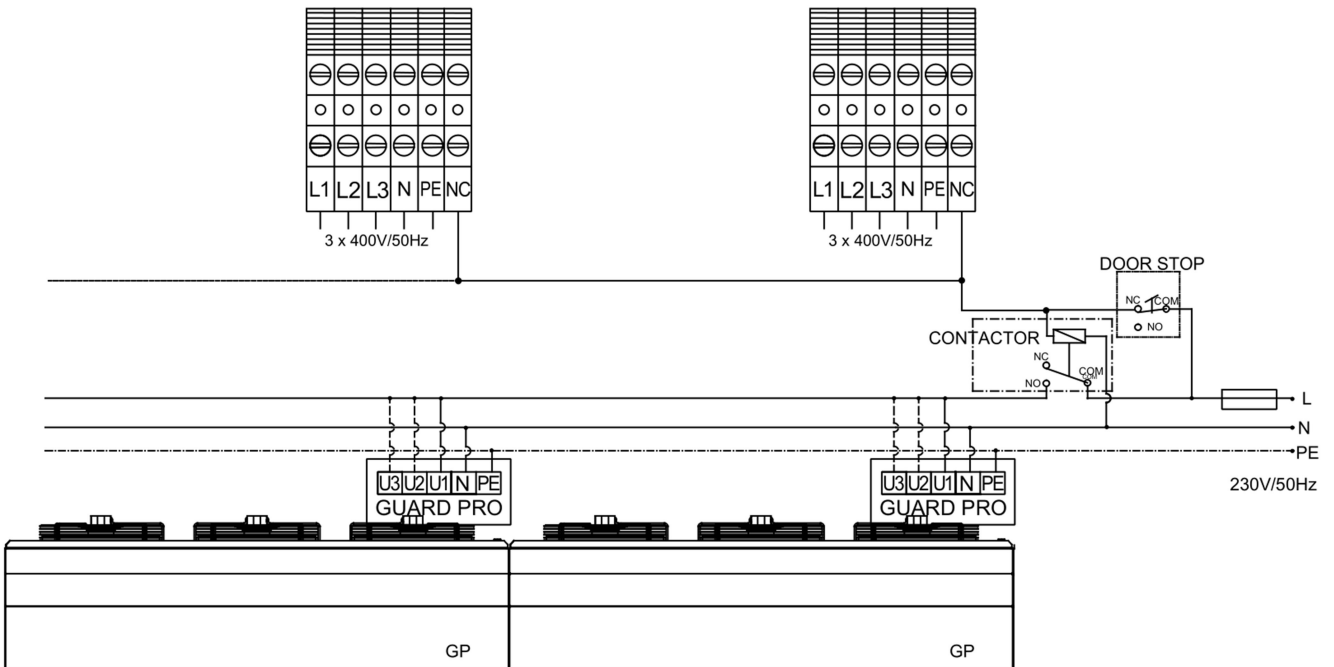
7.3 Anschluss für GUARD PRO TYPE W , TYPE C mit einem Steuergerät von Installateur.

Netzteilkabel nicht im Lieferumfang enthalten



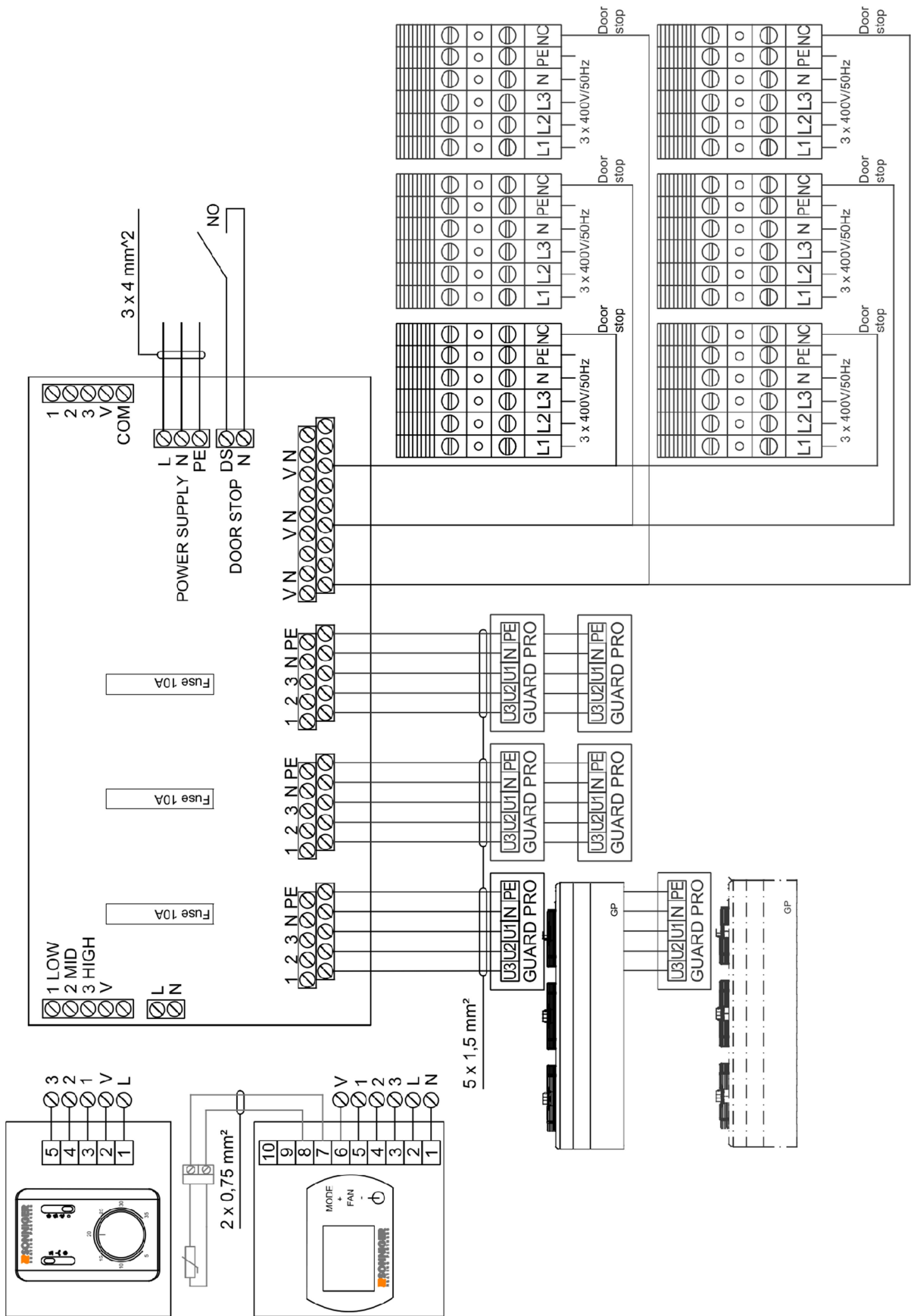
7.4 Anschluss für GUARD PRO TYPE E (Elektrisches Heizmodul) mit Steuergerät vom Installateur.

Netzteilkabel nicht im Lieferumfang enthalten



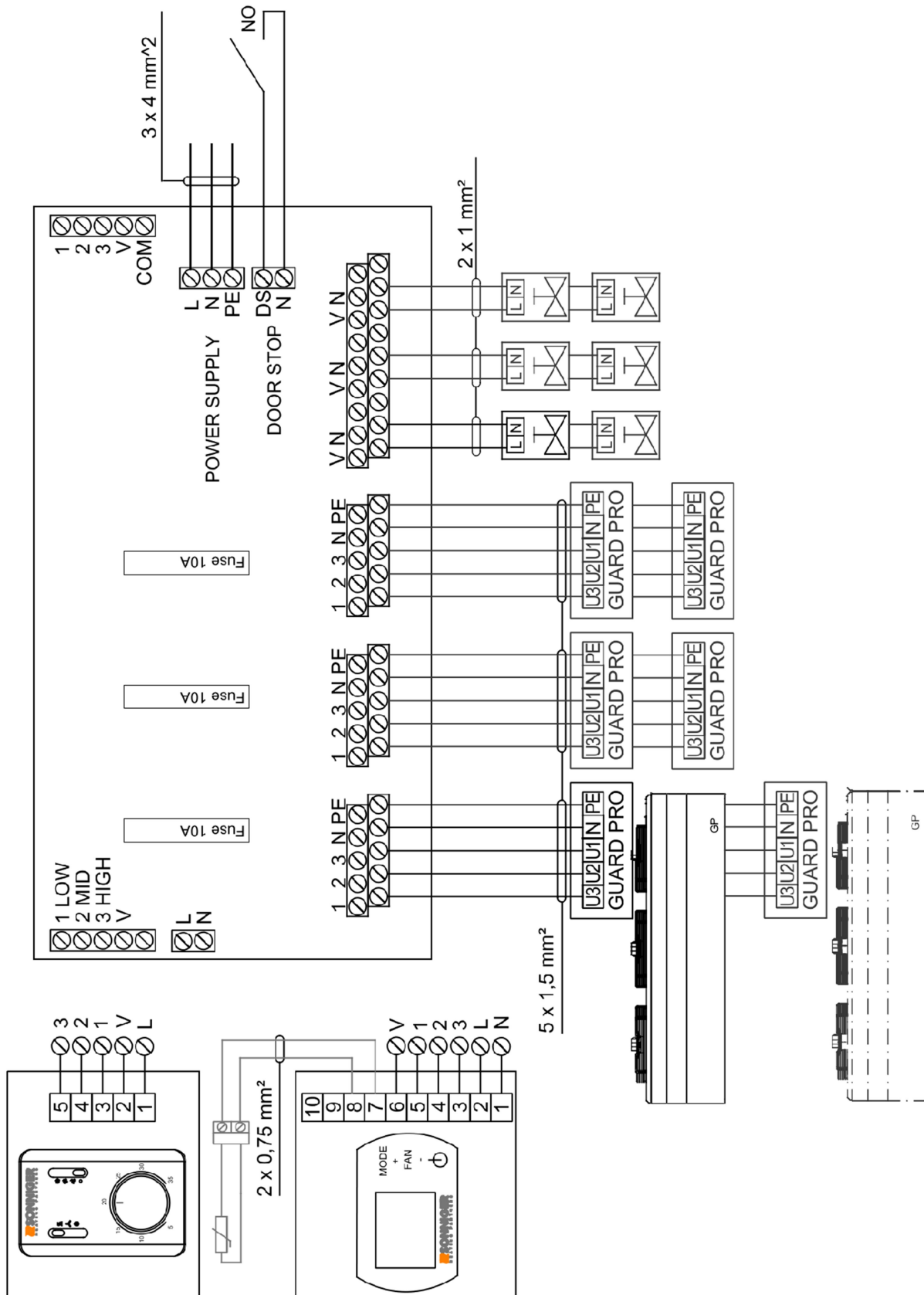
7.5 GUARD PRO TYPE E (Elektrisches Heizmodul) mit MULTI 6 CONTROL BOX (für bis zu 6 Einheiten)

Netzteilkabel nicht im Lieferumfang enthalten



7.6 Anschluss für GUARD PRO TYPE W , TYPE C mit MULTI 6 CONTROL BOX (bis zu 6 Einheiten)

Netzteilkabel nicht im Lieferumfang enthalten



Die Multi 6 Kontrollbox ermöglicht den Anschluss und die Steuerung von 6 GUARD PRO und 6 Stellantriebe. Die Steuerung erfolgt über den Neuen Comfort Regler oder über das Regelsmodul Intelligent. Es besteht die Möglichkeit den Türschalter anzuschliessen. Das Thermostat übernimmt die Hauptfunktion wenn der Türschalter angeschlossen ist. Um mehr als 6 GUARD PRO anzuschliessen, besteht die Möglichkeit mit der MULTI 6 Box zu arbeiten. Es können 10 Multi 6 Boxen angeschlossen werden (insgesamt 60 GUARD PRO) dazu muss der DS-N Jumper in der ersten Box entfernt werden und in den anderen installiert werden.

ACHTUNG!

- ❶ Stromversorgung für PTC-Heizungen 3x400V/50Hz
- ❶ Elektrischer Anschluss für GUARD PRO 150E min. 5x6mm², Sicherung B25
- ❶ Elektrischer Anschluss für GUARD PRO 200E min. 5x6mm², Sicherung C32

8 VERSORGUNGS ANSCHLÜSSE

Die Wasseranschlüsse Vor- und Rücklauf befinden sich auf der rechten Rückseite des Gerätes. Die Anschlüsse sollten für Service und Wartung zugänglich sein. Es ist Empfehlenswert im Vor- und Rücklauf Absperrhähne zu installieren.

9 BETRIEB UND WARTUNG

Die Ventilatoren müssen vor Inbetriebnahme überprüft werden. (Ventilatoren müssen frei beweglich sein).

Der Wärmetauscher muss regelmäßig gereinigt werden. Vor der Heizsaison ist der Luftaustritt des Wärmetauschers mit Druckluft zu reinigen; die Demontage des Gerätes ist nicht nötig. Die Lamellen des Wärmetauschers können schnell beschädigt werden. Die Reinigung ist vorsichtig vorzunehmen. Die verbogenen Lamellen müssen mit dem speziellen Werkzeug ge-richtet werden. Bei langem Stillstand sollte das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.

Der Wärmetauscher hat keinen Frostschutz. Die Senkung der Temperatur im Betriebsraum unter 0°C kann zur Beschädigung des Wärmetauschers führen.

Beim Betrieb des Gerätes bei der Temperatur unter 0°C ist im Wasser-Heizkreis ein Frostschutzmittel einzugeben. Das Frostschutzmittel muss für das Material des Wärmetauschers (AL/CU) geeignet sein. Das Frostschutzmittel ist nach den Angaben des Frostschutzmittelherstellers zu dosieren.

WICHTIG !

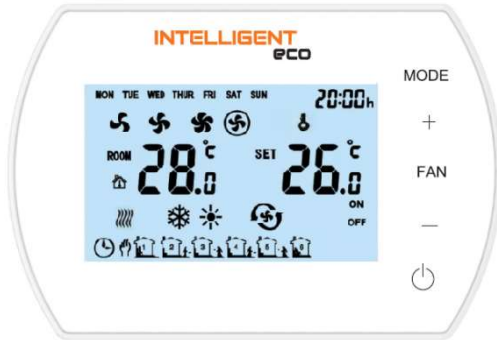
- ❶ Bei Reparatur- und Wartungsarbeiten muss der Hauptschalter (Strom) ausgeschaltet werden.
- ❶ Die Montage, Inbetriebnahme und Betrieb der Anlage darf nur Fachpersonal (Elektrofachmann) mit Qualifikation für die Sicherheitsbestimmungen im Bereich von elektrischen Anlagen vornehmen.
- ❶ Die Beseitigung der Heizmediums in der Anlage ist verboten, wenn die Leitungen unter Druck stehen.
- ❶ Die Reparatur der Anlage unter Spannung ist verboten.
- ❶ Wenn das Gerät im Betrieb vibriert oder übermäßigen Lärm macht, ist die Befestigung des Lüfters auf Spiel zu prüfen – Bei Problemen ist ein Installateur zu benachrichtigen.

10. Regelmodul INTELLIGENT – Programmierbar

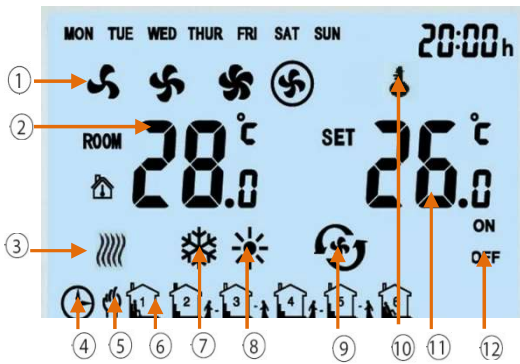
Das Regelmodul Intelligent steuert die Stellantriebe und die Ventile und regelt die Lüftergeschwindigkeit automatisch in Abhängigkeit von der eingestellten Raumtemperatur. Je niedriger die Temperatur im Raum ist, desto höher wird die Luftleistung eingestellt. Die Lüftergeschwindigkeit ändert sich automatisch zu einer niedrigeren Rate, wenn sich die Temperatur in einem Raum der gewünschten nähert. Das Regelmodul Intelligent WIFI ermöglicht die Verwaltung von Arbeiten des Geräts über die mobile App TUYA SMART.

Funktionen

- Wochenprogramm (5/1/1 Tage)
- Automatische oder manuelle Einstellung der Lüftergeschwindigkeit
- Kontrolle der Raumtemperatur
- Frostschutzmodus +5 ~ 15 °C.
- Möglichkeit zum Anschluss eine externen NTC-Fühlers.
- BMS- Kommunikation über MODBUS- Protokoll
- Kabellose Steuerung über die TUYA SMART App
- Kontaktrückmeldung



Regelmodul-Beschreibung



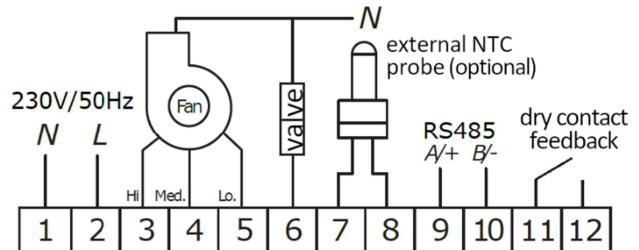
1. Lüfterstufen: LOW, MED, HI and AUTO
2. Raumtemperatur oder NTC Fühler
3. Frostschutzsicherung
4. Automatischer programmierbarer Modus
5. Manueller Modus
6. 6 Zeitzonen pro Tag
7. Kühl - Modus
8. Heiz - Modus
9. Lüfter - Modus
10. Tastensperre
11. SET TEMP. (gewünschte Raumtemperatur)
12. Ein/Aus Schaltung der Zeitzonen



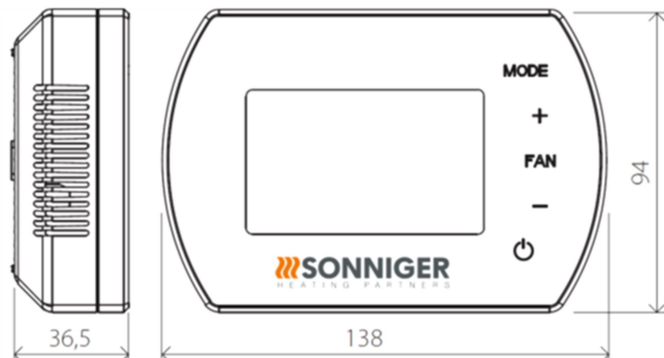
13. MODE:
Drücken Sie kurz, um den manuellen oder automatischen Modus zu wählen. Drücken Sie 3 Sekunden, um den Modus kühlen, heizen oder lüften zu wählen.
14. LÜFTER:
Drücken Sie kürz und wählen Sie die Lüftergeschwindigkeit: niedrig, mittel, hoch oder automatisch
15. Ein / Aus Regelmodul INTELLIGENT

Technische Parameter

1	Stromversorgung	230VAC/50Hz
2	Temperatur Einstellbereich	5°C 40°C
3	Temperatur Arbeitsbereiche	-10°C 60°C
4	IP	20
5	Externer Temperaturfühler	interner/externer NTC (optional)



Abmessungen:



Menü:

Wenn das Regelmodul Intelligent ausgeschaltet ist, drücken Sie MODE 5 Sekunden lang
 Um eine andere Option zu wählen drücken Sie MODE.
 Um den Wert zu ändern, verwenden Sie +/-

Setting menu	Option	Value
1	Temperaturkalibrierung	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM	0: nomemory 1: memory
3	Lüfter Status	C1: Thermostat Modus C2: Dauerbetrieb
4	Temperaturfühler	0: Interner Fühler 1: Externer Fühler NTC (optional)
5	Frostschutzsicherung	0: AUS 1: EIN
6	Einstellbereich Frostschutzsicherung	+5°C ~ +15°C
7	ALARM	0: (ausschalten) 1: (einschalten)
8	Drycontact	0: NO 1: NC
9	MODBUS	0: (ausschalten) 1: (einschalten)
10	BMS speed	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Modbus ID	1~247 (01~F7)

Tasten sperren/entsperren 

Um die Tasten zu sperren, halten + und dann - für 5 Sekunden zusammen gedrückt.
 Um die Tasten zu entsperren, halten Sie + und dann - für 5 Sekunden zusammen gedrückt.

Drücken Sie MODE

Wechsel zu manuellen Betrieb  oder automatischen Betrieb 

Drücken Sie MODE für 5 Sekunden

Wechsel zu kühlen , heizen , lüften 








Drücken Sie Ventilator

Wechseln zu geringer Geschwindigkeit , mittlere Geschwindigkeit , hohe Geschwindigkeit , automatische Geschwindigkeit 

Drücken Sie für 5 Sekunden Ventilator







Manuelle Wochen Programmierung Montag – Freitag, Samstag, Sonntag 6 Zeiten pro Tag

BMS Funktion

-  Arbeitsparameter einstellen
-  Arbeits-/ Stopp Bedingungen
-  Wochenprogramm
-  Temperatur
-  Lüfter Geschwindigkeit
-  Heizen, lüften, kühlen
-  Frostschutzsicherung

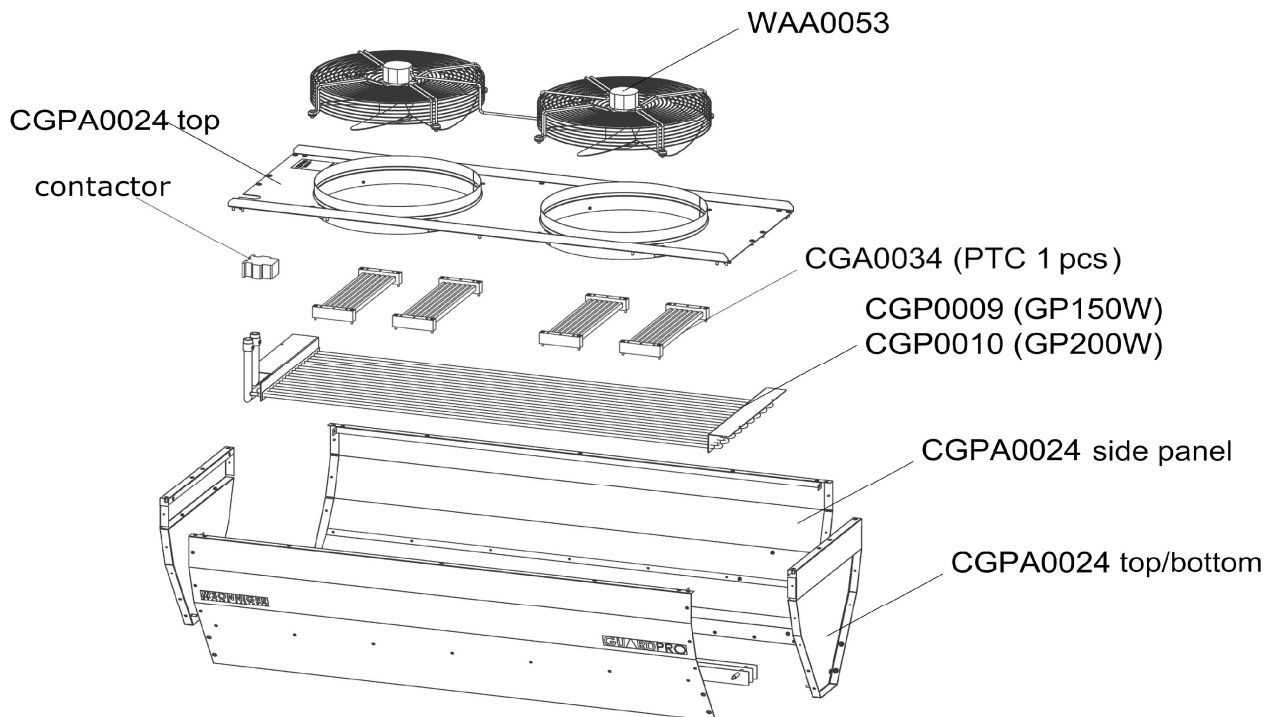
Nr.:	Einstellung	Parameter
1	Arbeits Modus	RS485 Semi-duplex; PC or main controller is master; thermostat is slave
2	Schnittstelle	A(+),B(-), 2 Verbindungen
3	Baud Rate	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Byte	9 bits in total: 8 data bit + 1 stop bit
5	Modbus	RTU Mode
6	Übertragung	RTU (Remote Terminal Unit) format (please refer to MODBUS instruction)
7	Adresse Thermostat	1 – 247 ; (0 is broadcast address and stand for all thermostat without response)

WIFI funktionen

-  Arbeitsparameter einstellen/lesen
-  Arbeits-/Stopp-Bedingungen
-  Wochenprogramm
-  Temperatur
-  Lüftergeschwindigkeit
-  Heizen, Lüften, Kühlmodus

VERBINDEN DES INTELLIGENT WIFI-PANELS MIT DER TUYA-APP

1. Laden Sie die Tuya Smart App herunter (erhältlich im App Store und bei Google Play).
2. Bedienfeld an Stromversorgung und Gerät anschließen, INTELLIGENT Panel sollte ausgeschaltet bleiben.
3. Schalten Sie die Tuya-App ein und folgen Sie den Anweisungen in der App.
4. Aktivieren Sie für den Verbindungsvorgang GPS und Bluetooth im Telefon.
5. Um den Paring-Modus im INETLLIGENT-Panel zu aktivieren, halten Sie das "+" -Symbol für 5 Sekunden gedrückt, bis das SA-Symbol auf der linken Seite des Bildschirms angezeigt wird.
6. Wählen Sie die Funktion "Gerät hinzufügen", die App sollte das Bedienfeld automatisch finden, drücken Sie die Schaltfläche "Hinzufügen" und drücken Sie nach Abschluss des Konfigurationsvorgangs auf "Weiter" und "Fertig".
7. Wenn die Funktion "Hinzufügen" nicht vorhanden ist, wählen Sie die Registerkarte "Kleine Geräte" und die Funktion "Thermostat (Wi-Fi)". Geben Sie dann die Daten ein, um sich mit dem ausgewählten WLAN-Netzwerk zu verbinden und zu bestätigen, und dann "Blink langsam".
8. Es wird ein Bildschirm mit Informationen zur Suche nach einem Gerät angezeigt. Nach der Erkennung des Treibers erfolgt der Verbindungsvorgang automatisch. Nach Abschluss des Konfigurationsvorgangs drücken Sie "Weiter" und "Fertig".



SPARE PARTS

Entsorgungsregel für Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2012/19 / EU

In Übereinstimmung mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Zeitpunkt des Kaufs neuer elektrischer oder elektronischer Geräte mit der folgenden Kennzeichnung:



Informationen zum Abfallsammelsystem für elektrische und elektronische Geräte erhalten Sie von Ihrem Händler

GUARANTEE TERMS AND CONDITIONS

§1 Guarantee Scope

1. The Guarantee entitles the Buyer to have the device or its part replaced with the faultless one only if within the Guarantee period the Manufacturer claims that a disclosed defective product or part cannot be repaired.
2. The proof of purchase and a correctly completed complaint form must be delivered to demand repairs with no additional costs.
3. This Guarantee covers material defects of the device which make its functioning impossible. This Warranty does not extend to the installation and maintenance works.
4. The Guarantee for the product sold by the Seller covers 24 months. The guarantee period commences upon delivery of the device to the Buyer specified in the sales invoice. The warranty covers any and all parts/components specified in the scope of the delivery.
5. Products delivered by third persons are guaranteed by this supplier.
6. Devices may be started and serviced only by qualified persons trained in the areas of maintenance and operation of the device. Any and all operations related to start, maintenance and repairs must be noted that such operations have occurred in the Guarantee Card.
7. The precondition for issuing the Guarantee by the manufacturer is the assembly and activation of the device in accordance with the Operation and Maintenance Documentation not later than 6 months after the date of purchase.
8. The product is guaranteed for a full period of warranty only if service works implied in the Operation and Maintenance Documentation for the device specified in the 'Maintenance' section are carried out. All services related to the maintenance of the device are carried out at the User's cost and expenses.
9. The provision of warranty services does not cease or suspend the duration of the Warranty. The warranty for replaced or repaired parts/elements shall end with the expiry of the Guarantee for the device.

§2 Warranty Exclusions/Disclaimers

1. The Warranty does not extend to the mechanical damages and damages to electrical parts caused by improper use, transport, abnormal voltage or other damages arising from a product defect. For the above reasons, the Warranty is solely limited to the replacement of parts/components having construction defects that shall be delivered without any additional costs only if the defective part/component has been returned.
2. The Warranty for devices does not apply to when technical mistakes occurred during the procedures concerning installation, regulation and controlling including any of the following:
 - a) Defects caused by connecting a device to an inappropriately designed ventilation system that allows additional heat loads that do not meet any standards and decrease the efficiency of heat exchanger.
 - b) Defects caused by connecting to the components or parts that are part of the heating system but have not been delivered by the Seller and whose inappropriate functioning has a negative impact on the device's functioning.
 - c) Defects caused by connecting to the components that are not original spare parts
 - d) Defects incurred by reselling of the product by the first buyer/user to another buyer who dismantles/installs the device that was previously installed and operated in a specific building and its conditions.
 - e) Defects caused by an improper expertise and insufficient knowledge of the installer and technical staff who, in an improper way carry out after-sale service of the device
 - f) Defects caused by special conditions of use that differ from typical/standard applications unless the parties (the Seller and customer's technical staff) have previously agreed otherwise in writing.
 - g) Defects incurred by natural disasters such as fire, explosions and other incidents that may result in damages to mechanical, electrical and protection devices
 - h) Defects caused by inappropriate cleaning of the technical facility or place where the device has been installed; cleaning must take place periodically to suit the specific working conditions and the amount of dust.
 - i) Defects arising from the absence or improper cleaning of heat exchangers; cleaning must be done periodically to suit the specific working conditions and the amount of dust.
 - j) Defects incurred by the inappropriate installation inadequate for low outside temperature of working conditions.
 - k) Defects incurred by low temperature if no protection device is installed by the installing contractor to avoid:
 - low temperatures on electrical and mechanical parts such as valves, electric and electronic controlling devices,
 - water condensation and frost/ice near the device,
 - thermal shock of the heater and heat exchanger caused by sudden changes of outside temperature.

§3 SONNIGER is not liable to:

1. Current maintenance works, inspections following from Operation and Maintenance Documentation and device programming.
2. Defects caused by banking of a device while waiting for the warranty service.
3. Any and all defects caused to the company's property.

§4. Complaint Procedure

1. In the event of the complaint under the Warranty conditions the user may make lodge a complaint directly to the Distributor.
2. All repairs covered by the warranty shall be done as part of the activity of an installation company and Factory Service. All repairs ensuing from the guarantee shall be done in a place where the device is installed.
3. The user with respect to the service activities is obliged to:
 - Allow to have full access to the rooms where the devices were installed and provide the necessary facilities allowing direct access to the device (lift, scaffolding etc.) in order to do all the servicing covered by the guarantee.

Operation and Maintenance Documentation of GUARD PRO air curtains v202301

- Present the original of the Guarantee Card and VAT invoice recording the purchase,
 - Ensure the safety while doing the servicing,
 - Allow to start works immediately after the arrival of the Service.
4. In order to make a complaint under the warranty it is necessary to deliver to the Distributor's address the following documents:
 - a) a correctly filled-in complaint form that is available at the website of www.SONNIGER.com
 - b) a copy of the Guarantee Card
 - c) a copy of the proof-of-purchase - the sales invoice
 5. Repair service including the replacement of the parts shall be done free of charge only if the representative of the installing contractor or the Service claim that the defect or faulty device is caused by fault of the producer.
 6. Any and all costs (cost of repair, travel and exchanged components) incurred due to the unjustified complaint especially in the situation when the representative of the Installing Contractor of the Factory Repair Service claims that defect/damage was caused as a result of breaching the guidelines provided in the Operation and Maintenance Documentation or notices the exclusions under **§2 (Warranty exclusions) will be** requested from the Buyer/Customer who reported the failure.
 7. The Claimant is obliged to give a written confirmation of the service provided.
 8. SONNIGER is entitled to refuse the warranty service if SONNIGER has not received full payment for the product complained about under the Guarantee or any previous servicing activities.

GARANTIEKARTE

Projekt:

Modell:.....

Fabriknummer:.....

Einkaufsdatum:.....

Inbetriebnahmedatum:.....

Angaben zum Installationsunternehmen

Angaben zum Inbetriebnehmer:.....

Firma:.....

.....

Adresse:.....

Telefon:.....

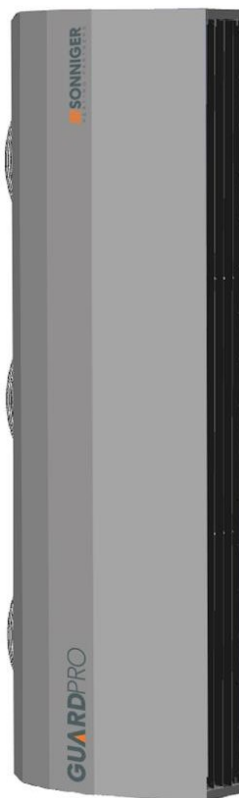
Unterschrift des Inbetriebnehmers:.....

Register der Installationsarbeiten, Durchsichten, Reparaturen:

Datum	Bereich der Installationsarbeiten, Durchsichten, Reparaturen:	Unterschrift und Stempel des Installationsunternehmens

Garantie: Die Garantiezeit beträgt 24 Monate

NOTICE D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE GUARD PRO



SONNIGER S.A.

ul. Śląska 35/37, 81-310 Gdynia, Poland, infolinia 801 055 155, tel. + 48 58 785 34 80, www.sonniger.com
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000966611, NIP 586 227 35 14
Regon 22154369 kapitał zakładowy: 1.655.000 PLN

1. UTILISATION DE L'APPAREIL

Le rideau d'air industriel est destiné à être utilisé dans des régions au climat modéré et froid, dans les espaces où la température varie entre -15 et +40°C et où l'humidité relative monte jusqu'à 80 % (à la température de +25°C), dans des conditions exemptes de facteurs externes tels que les pollens, l'hydrométéore (précipitation horizontale) et les vapeurs chimiques.

En hiver, les rideaux d'air protègent contre la perte de chaleur, dans de grands espaces, qui est rendu possible grâce au flux d'air correctement dirigé qui protège l'entrée d'air froid dans un espace chauffé. En été, les rideaux peuvent être utilisés comme dispositifs de refroidissement empêchant l'entrée d'air chaud de l'extérieur aussi bien que l'air polluée.

Le rideau d'air industriel GUARD PRO est conçu pour protéger contre les déperditions thermiques au niveau des ouvertures des bâtiments de moyenne et haute capacité tels que :

- 🔥 Les entrepôts et halls de production,
- 🔥 Les sections de chargement/déchargement dans les supermarchés et grand locaux commerciaux,
- 🔥 Les salles d'exposition automobiles et stations-services,
- 🔥 Les surfaces d'exposition

2. PARAMÈTRES TECHNIQUES FONDAMENTAUX

PARAMÈTRES	GUARD PRO						
	Rideau à eau chaude		Rideau électrique		Rideau air ambiant		
	GUARDPRO 150W	GUARDPRO 200W	GUARDPRO 150E	GUARDPRO 200E	GUARDPRO 150C	GUARDPRO 200C	
Longueur de l'appareil	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Hauteur d'installation max	m	8	8	8	8	9	9
Puissance thermique *	kW	32	46	14	17,5	-	-
Débit d'air max	m ³ /h	6 500/4100/2750	9 100/5150/3400	6 550/4100/2700	9 450/5650/3750	6700/4250/2750	9 600/5700/3800
Pression de travail	MPa	1,6		-	-	-	-
Diamètre raccordement eau	"	3/4"		-	-	-	-
Alimentation électrique moteur, consommation **	V/Hz/A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A
Puissance moteur	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
Alimentation électrique chauffage, consommation	V/Hz A	-	-	400/50 21,3A	400/50 26,6A	-	-
Poids avec eau / sans eau	kg	53/54	72/74	52	68	44	58
Niveau sonore ***	dB (A)	60	64	59	61	59	61
Indice de protection		IP 54		IP 20		IP 54	

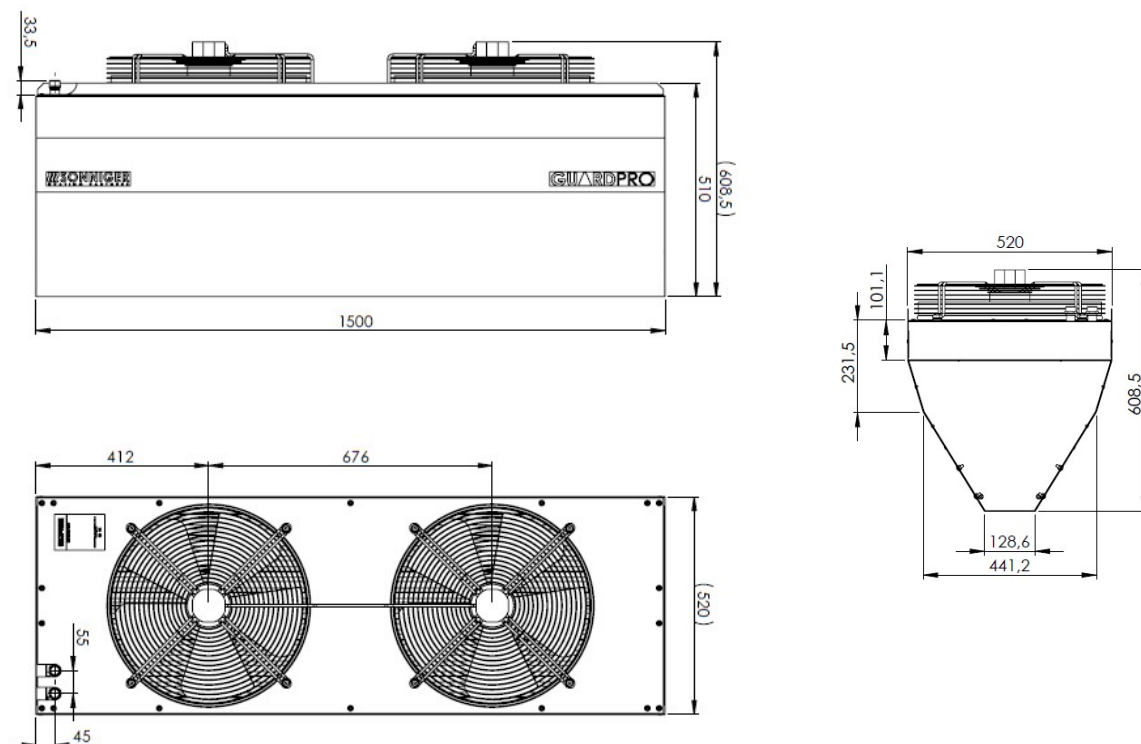
* puissance calorifique pour l'eau chauffée 90/70 et température de l'air entrant de 0°C

** consommation pour une température ambiante de 16°C et un câble de 10 m de long. La consommation d'énergie [A] augmente en fonction de la diminution de la température d'entrée d'air ou de l'extension de la longueur des câbles d'alimentation.

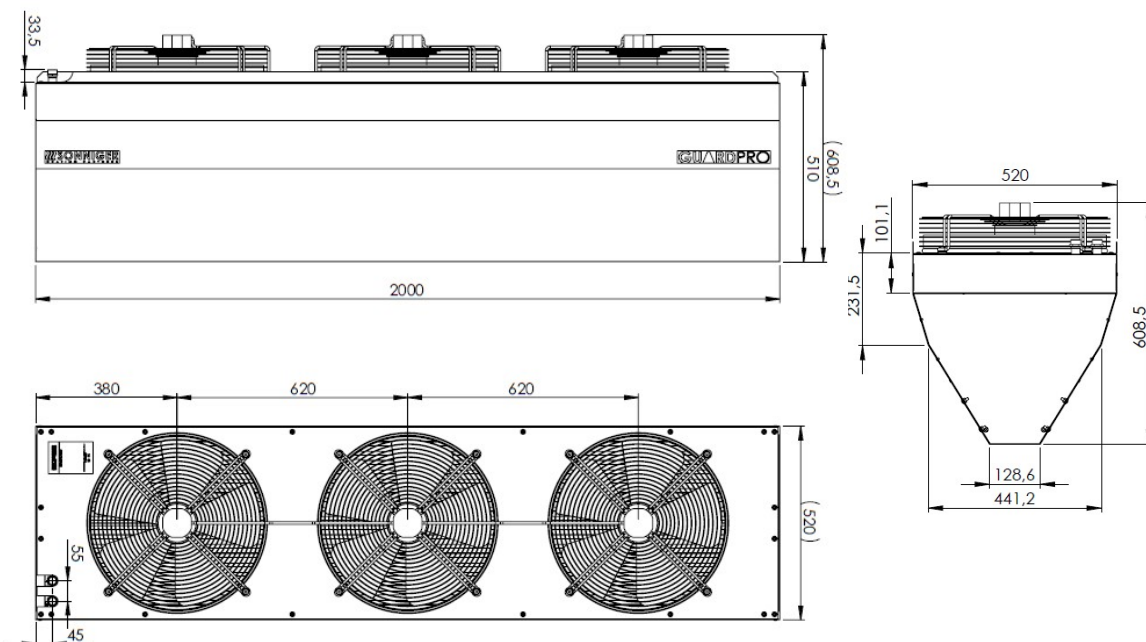
*** mesuré à une distance de 5 m

Température maximale de l'agent chauffant 110°C

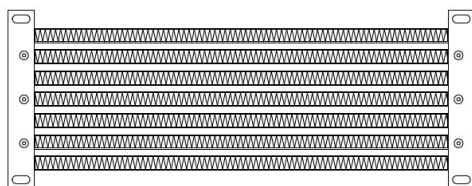
DIMENSIONS DES GUARD PRO 150W, GUARD PRO 150C, GUARD PRO 150E



DIMENSIONS DES GUARD PRO 200W, 200E 200C



PTC HEATERS



Les rideau d'air GUARD PRO série E sont équipés d'éléments de chauffage CTP.

Les éléments CTP sont des thermistances, ce qui signifie que la résistance de l'élément chauffant augmente en même temps que l'augmentation de la température. Grâce à cette caractéristique, les risques de surchauffe sont éliminés ce qui conduit à des appareils plus sûrs avec des performances plus efficaces. Un avantage supplémentaire est l'absence de courant sur la surface des éléments chauffants ainsi qu'une plus grande surface d'échange thermique.

3. PRINCIPES GÉNÉRAUX ET DE SÉCURITÉ

Les rideaux d'air GUARD PRO sont fabriqués dans le respect des règles et normes de qualité, d'écologie, d'utilisation et de confort de travail. Avant de démarrer l'appareil, assurez-vous de lire attentivement le Manuel.

Les rideaux d'airs GUARD PRO sont livrés prêts à l'utilisation dans un emballage en carton qui protège de tout dommage mécanique. Le paquet comprend : l'appareil, le Manuel (Notice d'Utilisation et de Maintenance) et la Garantie. Si une commande automatique optionnelle a été commandé, elle doit être livrée dans un colis séparé. Immédiatement après la livraison, assurez-vous que tous les éléments mentionnés ci-dessus sont dans le colis. En l'absence d'un élément, veuillez remplir le document de transport approprié.

REMARQUE!

- ⚡ N'utilisez pas le rideau dans les pièces contenant des substances inflammables et/ou combustibles, biologiques ou dans les environnements avec des composants d'air corrosifs.
- ⚡ N'utilisez pas le rideau dans les pièces où l'humidité relative est supérieure à 80 %
- ⚡ Ne laissez pas le rideau en marche sans surveillance pour de longues périodes
- ⚡ N'utilisez pas le rideau sans une mise à la terre appropriée
- ⚡ N'allumez pas le rideau encore couvert de sa protection
- ⚡ Avant d'effectuer tout entretien, le nettoyage de l'appareil ou pendant une longue période d'interruption de l'utilisation de l'appareil, assurez-vous de débrancher le câble d'alimentation
- ⚡ Pour connecter le rideau d'air, utilisez un câble d'alimentation avec une fourche qui protège contre une déconnexion involontaire de l'alimentation
- ⚡ Quand le rideau d'air est raccordé directement au câble, veuillez-vous assurer qu'il y a un séparateur protégeant contre toute déconnexion indésirable
- ⚡ Faites particulièrement attention lors du transport de l'appareil à ne pas endommager la structure
- ⚡ Lors de l'utilisation de l'appareil, veillez à respecter les règles de sécurité conformément aux normes de travail relatives à l'utilisation de tout appareil électrique
- ⚡ Ne placez aucun objet sur le rideau ou ne réduisez pas le flux d'air afin d'assurer la sécurité incendie. Si des étincelles ou un câble d'alimentation endommagé sont détectés, interrompez immédiatement l'opération.
- ⚡ Le réseau d'électricité, auquel le rideau est raccordé, doit être protégé contre les surcharges et les courts-circuits.

ATTENTION !

- ⚡ Pour des raisons de grave danger d'électrocution, tout échange de câble d'alimentation doit être effectué par un spécialiste qualifié
- ⚡ Pour ces mêmes raisons, débranchez l'alimentation électrique avant d'effectuer tout travail de réparation ou d'entretien
- ⚡ Toute réparation de fuite du fluide caloporteur dans l'appareil, dont les tuyaux sont sous pression, est strictement interdite
- ⚡ Le robinet d'arrêt (shutoff/stop) doit être utilisée pour irriguer l'appareil en fluide caloporteur.
- ⚡ Il est interdit de connecter la fiche de mise à la terre à une conduite d'eau, des tubes de gaz, des paratonnerres, un réseau téléphonique ou une antenne.
- ⚡ Attendez au moins 3 heures avant de connecter l'appareil à l'alimentation si la température pendant le transport est inférieure à zéro

REMARQUE !

- ❗ Avant de monter l'appareil, lisez attentivement le manuel et respectez les règles concernant les procédures de montage. Le non-respect des règles peut entraîner un fonctionnement inapproprié de l'appareil et la perte des droits de garantie.
- ❗ Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez avec les éléments électriques de l'appareil.

4. ASSEMBLAGE

Avant de monter l'unité, tenez compte des points suivants :

- ⚡ L'accessibilité / la facilité d'accès pour tous travaux d'entretien et de maintenance
- ⚡ L'accès à l'eau et aux installations électriques
- ⚡ La possibilité de monter le rideau directement à l'entrée de porte

Il est conseillé de monter l'appareil au mur ou au plafond au-dessus de la porte avec des goupilles de montage ou d'autres support (les formes et les dimensions du support peuvent être conçues individuellement conformément aux exigences de durabilité et de résistance).

Portez une attention particulière à la bonne mise à niveau de l'appareil. Si l'appareil n'est pas placé en position horizontale ou verticale, cela peut endommager le ventilateur et par conséquent entraîner un dysfonctionnement de l'appareil. L'entrée et la sortie d'air ne doivent être obstruées par aucun objet. Lors de l'installation de l'unité, n'oubliez pas de fournir un accès facile au panneau de commande. Plusieurs rideaux du même type peuvent être installés dans le cas d'une porte plus large. Ils doivent être assemblés côte à côte pour former un flux d'air ininterrompu. Le rideau est monté horizontalement ou verticalement de façon permanente (sur le côté gauche / droit de la porte). Il est conseillé d'avoir un rideau d'air GUARD PRO plus large (en cas de montage horizontal) ou plus haut (en cas de montage vertical) que le passage de la porte.

Si vous vous décidez d'opter pour le système PROTECTION ACTIVE, qui est la combinaison d'un rideau à eau chaude et d'un rideau air ambiant, vous devez monter le rideau d'air à eau chaude en partie basse.

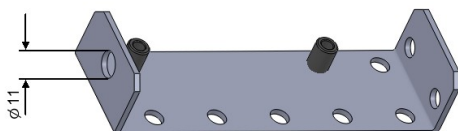
Lors de la connexion du rideau, assurez-vous que les travaux de maintenance peuvent être effectués. Des robinets d'arrêt manuels doivent être installé sur les raccordements des tuyères en cas de nécessité de déconnecter l'unité. L'alimentation en eau chaude doit être raccordée conformément au marquage sur la structure (entrée / sortie). Après que les tuyaux sont raccordés à l'échangeur de chaleur, assurez-vous d'avoir sécurisé la connexion d'entrée de l'appareil de chauffage pour le protéger contre les surcharges de couple (qui peuvent provoquer une fuite dans l'échangeur de chaleur). Les connexions du fluide caloporteur avec les tuyères filetés DIN 3/4 "doivent être en concordance avec le projet réalisé par un concepteur agréé. En cas de raccordement du rideau au réseau de chaleur sans module de mélange, un filtre à eau doit être installé.

REMARQUE !

- ❗ Portez une attention particulière à la bonne mise à niveau de l'appareil. Si l'appareil n'est pas placé horizontalement ou verticalement, cela peut entraîner des dommages au niveau du ventilateur et par conséquent un dysfonctionnement de l'appareil.
- ❗ Pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil, respectez les distances de sécurité indiquées sur le schéma ci-dessous.

4.1. Installation des rideaux GUARDPRO

Le connecteur multifonction GUARDPRO est conçu pour connecter les rideaux et pour les suspendre au plafond (en cas de montage horizontal) ou au mur (en cas de montage vertical). Le connecteur multifonction GUARD PRO n'est pas inclus dans le contenu de la livraison mais est disponible en option. Le connecteur doit être installé conformément aux schémas ci-dessous. Le nombre de connecteurs multifonction GUARD PRO requis peut être calculé à partir de la formule ci-dessous:



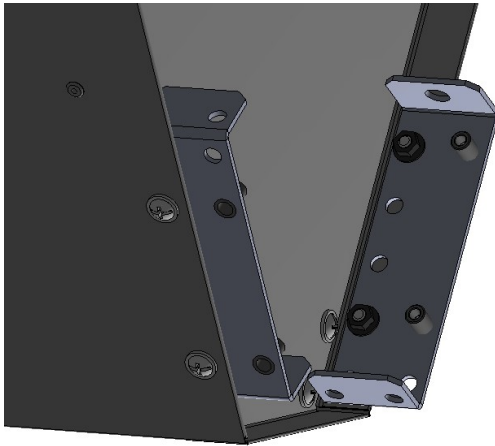
Assemblage horizontal (N – nombre de rideaux)

$N \times 4 =$ nombre de connecteurs multifonction GUARD PRO

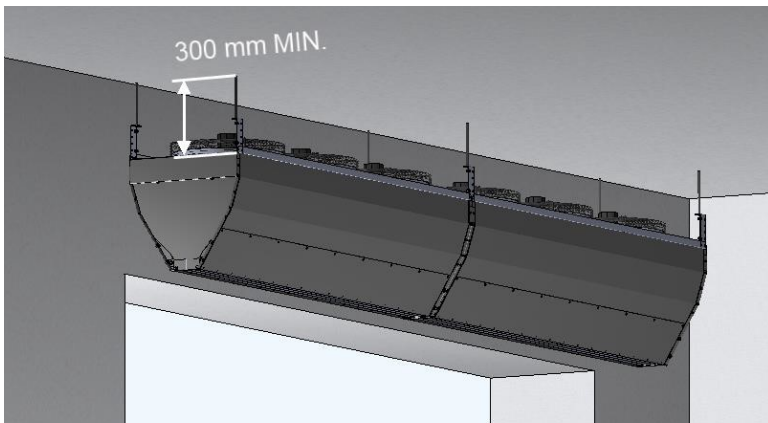
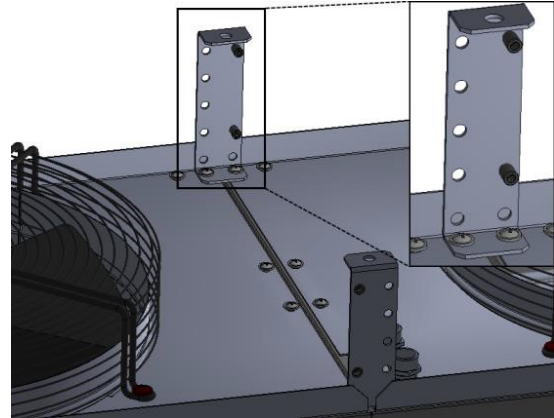
Assemblage vertical (N - nombre de rideaux)

$(N \times 4) - 2 =$ nombre de connecteurs multifonction GUARD PRO

Installation du connecteur à l'intérieur du rideau



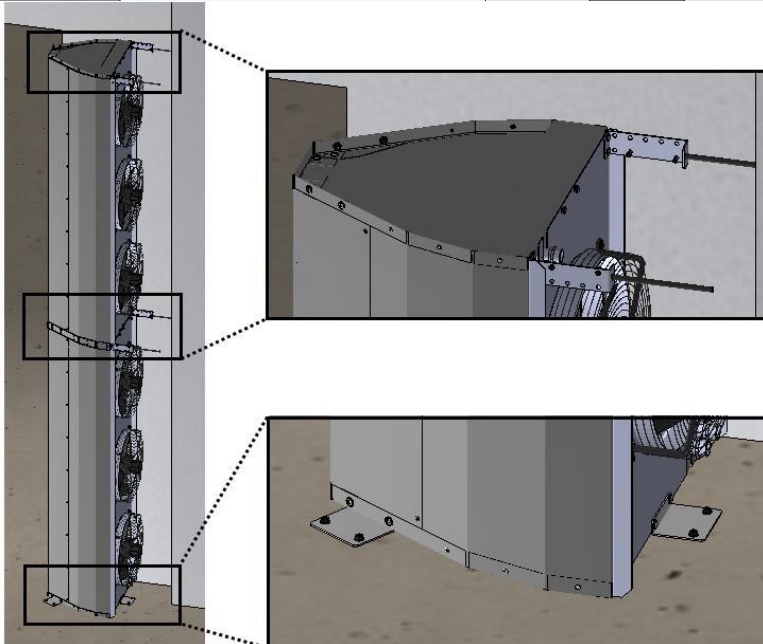
Installation du connecteur à l'arrière du rideau



Assemblage horizontal :

Pour monter le rideau horizontalement de manière appropriée, maintenez une distance d'au moins 300mm par rapport à l'arrière de l'appareil.

Pour monter le rideau GUARD PRO au plafond, utilisez le connecteur multifonction GUARD PRO. Des broches de montage de diamètre 11mm peuvent être fixées au connecteur (non comprises dans la livraison).

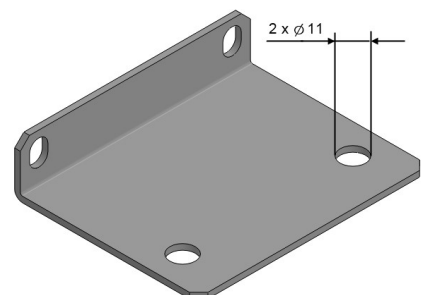


Assemblage vertical :

Pour monter le rideau verticalement, assurez-vous que la sortie d'air du rideau soit aussi proche que possible de la porte et que trou d'air soit à la hauteur du bord supérieur de l'entrée. Veillez à respecter une distance d'environ 300 mm entre le boîtier de sortie et le mur.

Pour monter deux rideaux GUARD PRO l'un au-dessus de l'autre, il est nécessaire d'utiliser le connecteur polyvalent GUARDPRO pour installer le rideau sur le mur.

Pour monter le rideau GUARD PRO au sol, munissez-vous du support vertical qui a été utilisé pour fixer le rideau à la palette EURO (pour la période de transport). Le support est inclus dans la livraison. Le rideau doit être fixé au sol de chaque côté et de sa face arrière comme indiqué sur le schéma.



5. PLAGES DE PUISSANCES

GUARD PRO 150W																										
paramètres de l'élément de chauffe		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
température d'air d'entrée [°C]		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
débit d'air 6500 m³/h (vitesse 3)																										
puissance de chauffage	kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
température d'air sortant	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	29	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
débit d'eau	m ³ /h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
pertes de charges	kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
débit d'air 4100 m³/h (vitesse 2)																										
puissance de chauffage	kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
température d'air sortant	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30	17,3	21,2	25	28,9	32,7
débit d'eau	m ³ /h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
pertes de charges	kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
débit d'air 2750 m³/h (vitesse 1)																										
puissance de chauffage	kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
température d'air sortant	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	32	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
débit d'eau	m ³ /h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
pertes de charges	kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3

GUARD PRO 200W																										
paramètres de l'élément de chauffe		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
température d'air d'entrée [°C]		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
débit d'air 9100 m³/h (vitesse 3)																										
puissance de chauffage	kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
température d'air sortant	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	29	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
débit d'eau	m ³ /h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
pertes de charges	kPa	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
débit d'air 5150 m³/h (vitesse 2)																										
puissance de chauffage	kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
température d'air sortant	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
débit d'eau	m ³ /h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
pertes de charges	kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
débit d'air 3400 m³/h (vitesse 1)																										
puissance de chauffage	kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
température d'air sortant	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	33	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
débit d'eau	m ³ /h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
pertes de charges	kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. CONTRÔLEUR – INSTALLATION

Le nouveau contrôleur CONFORT permet de réguler la vitesse de l'air et la température souhaitée dans la pièce. Le contrôleur CONFORT doit être situé à l'extérieur du flux d'air généré par le rideau d'air. Cet appareil permet de réguler 1 GUARD PRO.

Description des commandes du contrôleur CONFORT



OFF-I-II-III - interrupteur et régulation de la vitesse du ventilateur

HEAT - le thermostat donne un signal de fonctionnement à l'actionneur et au ventilateur, le ventilateur s'éteint lorsque la température prédéfinie est atteinte, la vanne ferme l'alimentation en eau

FAN - fonctionnement du ventilateur de l'appareil en fonction du thermostat, les vannes ne fonctionnent pas

COOL - le thermostat donne un signal de fonctionnement à l'actionneur et au ventilateur, l'appareil commence à fonctionner dès lors que la température prédéfinie est atteinte

Attention! Il est possible d'effectuer un changement de la position du cavalier SR1 à SR1 CONST, dans ce cas le ventilateur peut fonctionner indépendamment du thermostat.

Le fonctionnement thermostatique ne concerne que les vannes. Dans ce cas:

HEAT - fonctionnement du ventilateur indépendamment du thermostat, les vannes fonctionnent jusqu'à la température prédéfinie

FAN - fonctionnement du ventilateur de l'appareil, le thermostat et les vannes ne fonctionnent pas

COOL - fonctionnement du ventilateur indépendamment du thermostat, les vannes fonctionnent à partir de la température prédéfinie

7. DIAGRAMMES DE CONNEXION ÉLECTRIQUES

Pour connecter le rideau, utilisez un câble en cuivre 3 conducteurs de diamètre minimal 3x1,5 mm² pour deux rideaux (jusqu'à 6 ventilateurs) ou 3x2,5 mm² pour 3 rideaux (jusqu'à 9 ventilateurs). L'installation électrique et le raccordement à l'alimentation électrique doivent être effectués conformément aux réglementations et normes en vigueur dans le domaine du bâtiment.

Le réseau électrique, auquel l'appareil doit être connecté, doit protéger l'appareil contre les surcharges et les courts-circuits. Il est nécessaire d'utiliser une mise à la terre de protection. Tous les travaux d'installation électrique et le raccordement au réseau électrique doivent être effectués conformément aux réglementations et normes de construction applicables. Le raccordement de l'unité au réseau électrique doit être effectué par un spécialiste qualifié ayant pris connaissance du Manuel. Le moteur du ventilateur est équipé d'une protection thermique interne contre la surchauffe. Le câble d'alimentation et l'interrupteur principal ne sont pas inclus.

Notice d'utilisation et de maintenance GUARDPRO v202301

L'interrupteur de contact de porte DOORSTOP peut être également installé ; il éteint le rideau GUARD PRO lors de la fermeture de la porte. Au moment de l'ouverture de la porte, le rideau GUARD PRO commence à fonctionner en fonction des paramètres définis dans le panneau de commande de l'appareil.

Câblage du ventilateur

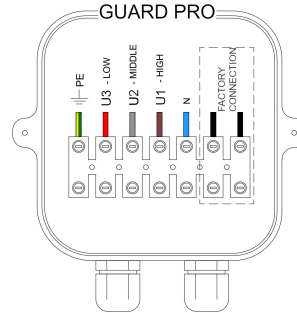
U1 vitesse élevé – marron

U2 vitesse intermédiaire – gris

U3 vitesse faible – rouge

N neutre – bleu

PE protection - jaune/vert

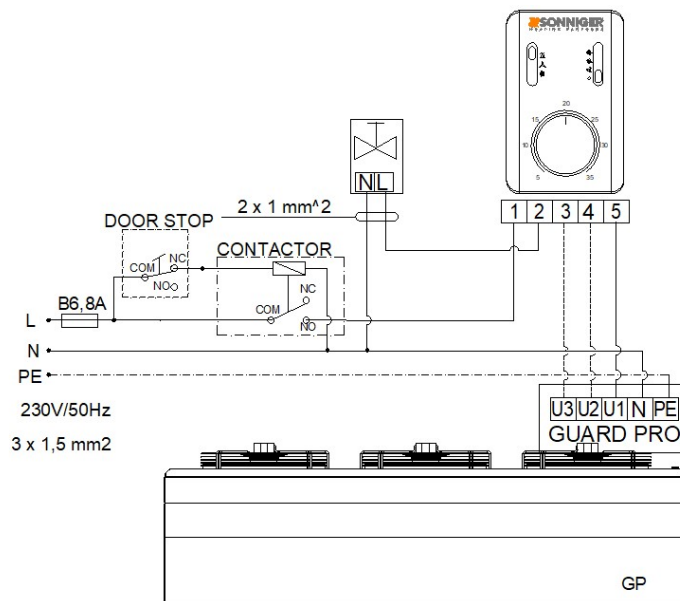


REMARQUE!

❶ Après un an de fonctionnement, vérifiez les connexions électriques et, si nécessaire, resserrez les connexions des fils afin d'éviter les étincelles potentielles.

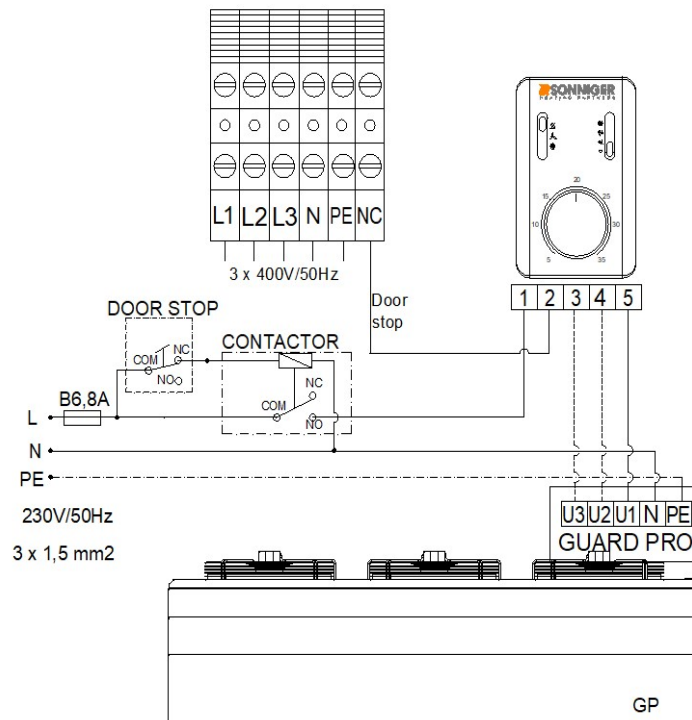
7.1 SCHÉMA DE CABLAGE POUR 1 GUARD PRO SÉRIE W (EAU CHAUDE), SÉRIE C (AIR AMBIANT) AVEC CONTRÔLEUR CONFORT (UNIQUEMENT 1 GUARD PRO PAR CONTRÔLEUR CONFORT)

Câbles d'alimentation non inclus



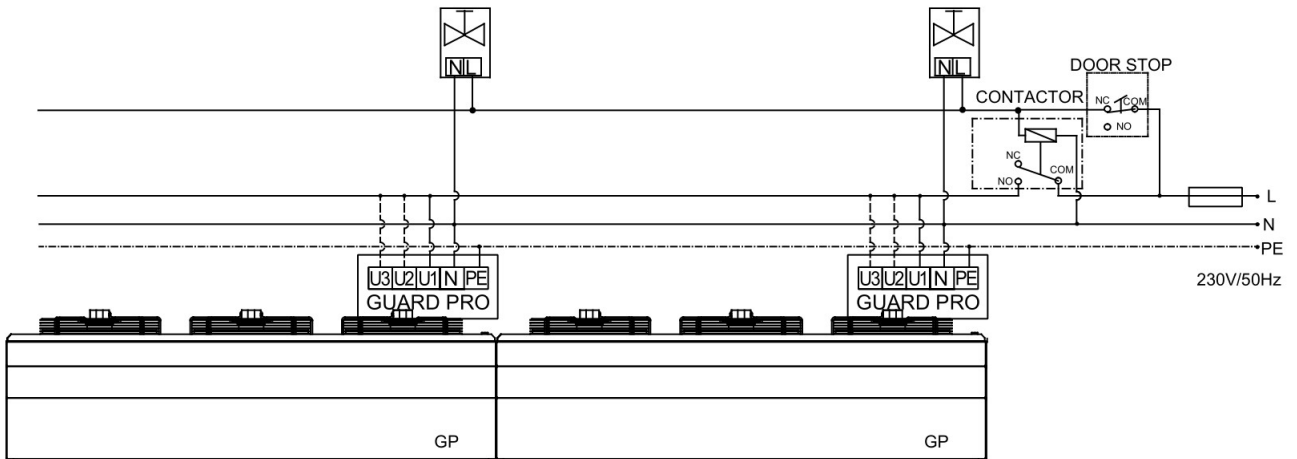
7.2 SCHÉMA DE CABLAGE POUR 1 GUARD PRO SÉRIE E (ÉLECTRIQUE) AVEC CONTRÔLEUR CONFORT (UNIQUEMENT 1 GUARD PRO PAR CONTRÔLEUR CONFORT)

Câbles d'alimentation non inclus



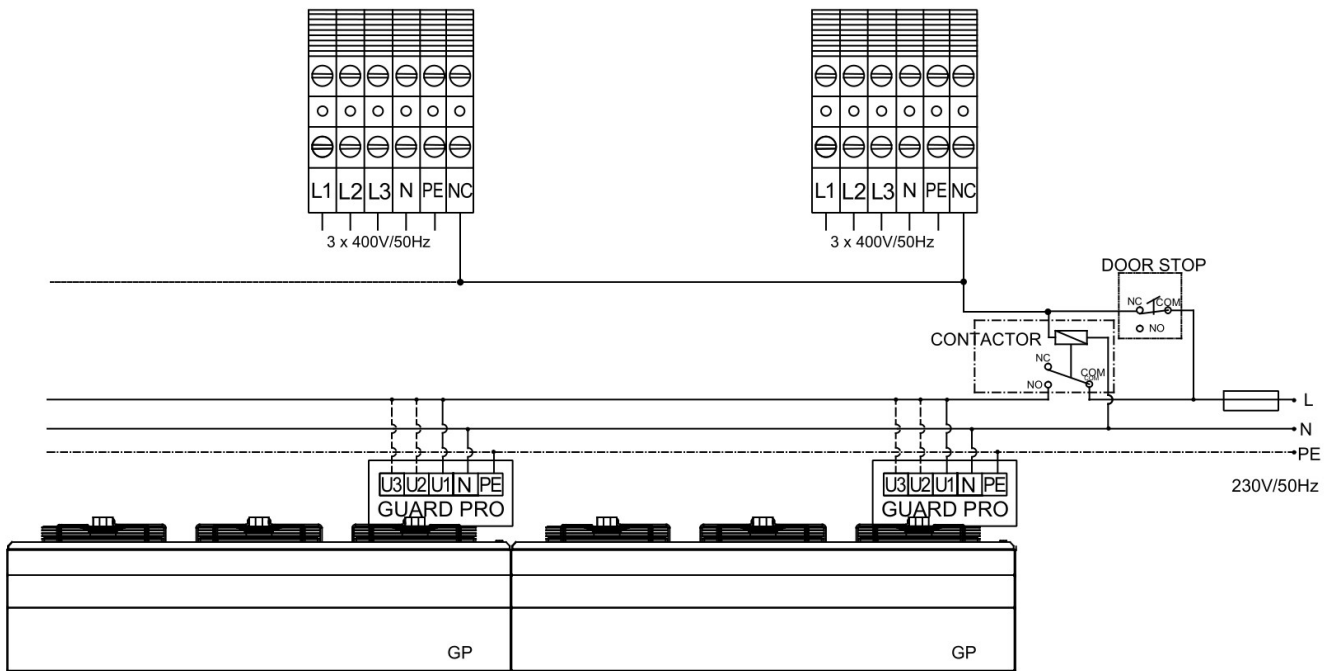
7.3 SCHÉMA DE CABLÂGE POUR GUARD PRO SÉRIE W (EAU CHAUDE), SÉRIE C (AIR AMBIANT) AVEC BOÎTIER COMMANDE FOURNIT PAR L'INSTALLATEUR

Câbles d'alimentation non inclus



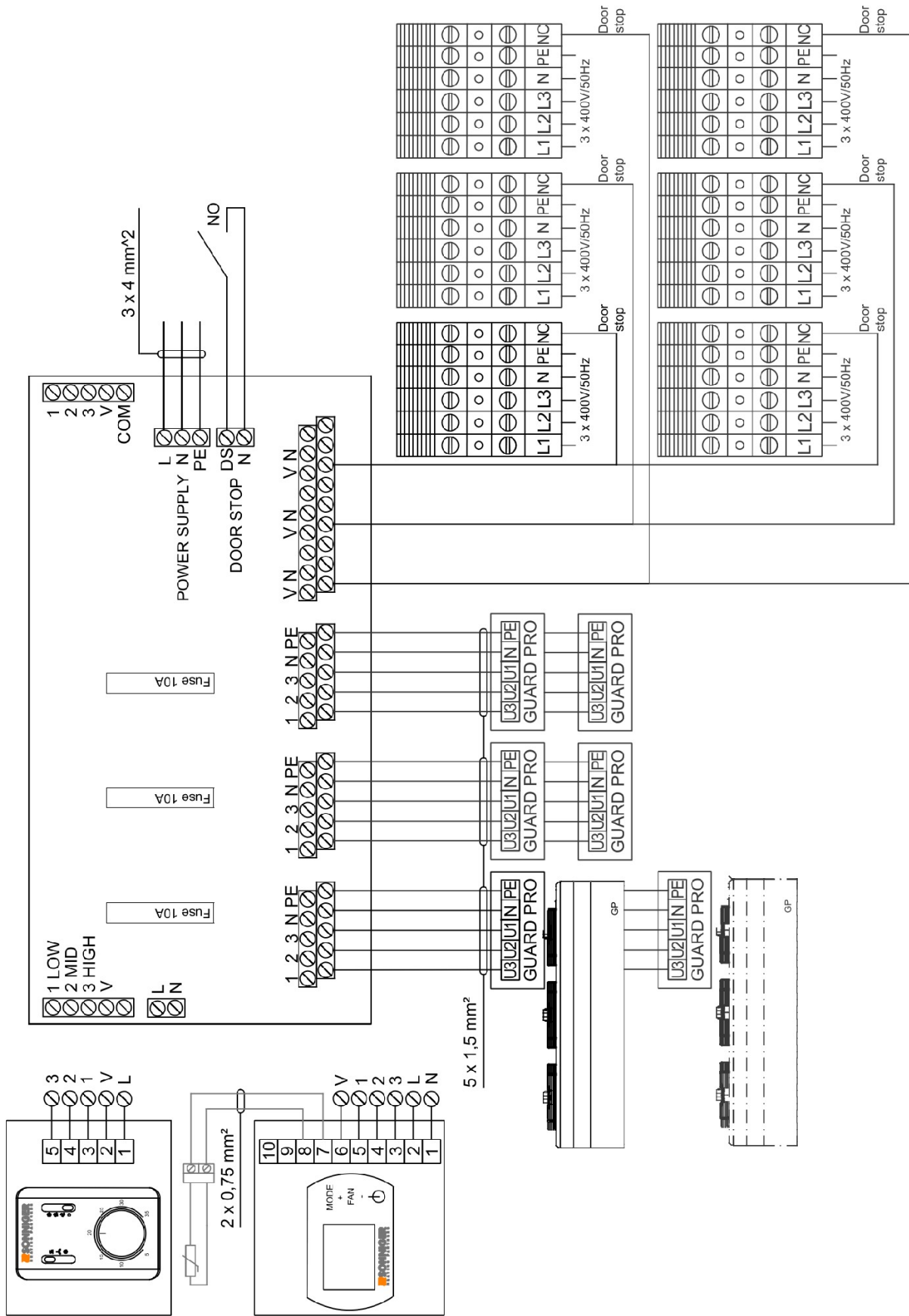
7.4 SCHÉMA DE CABLÂGE POUR GUARD PRO SÉRIE E (ÉLECTRIQUE) AVEC BOÎTIER COMMANDE FOURNIT PAR L'INSTALLATEUR

Câbles d'alimentation non inclus



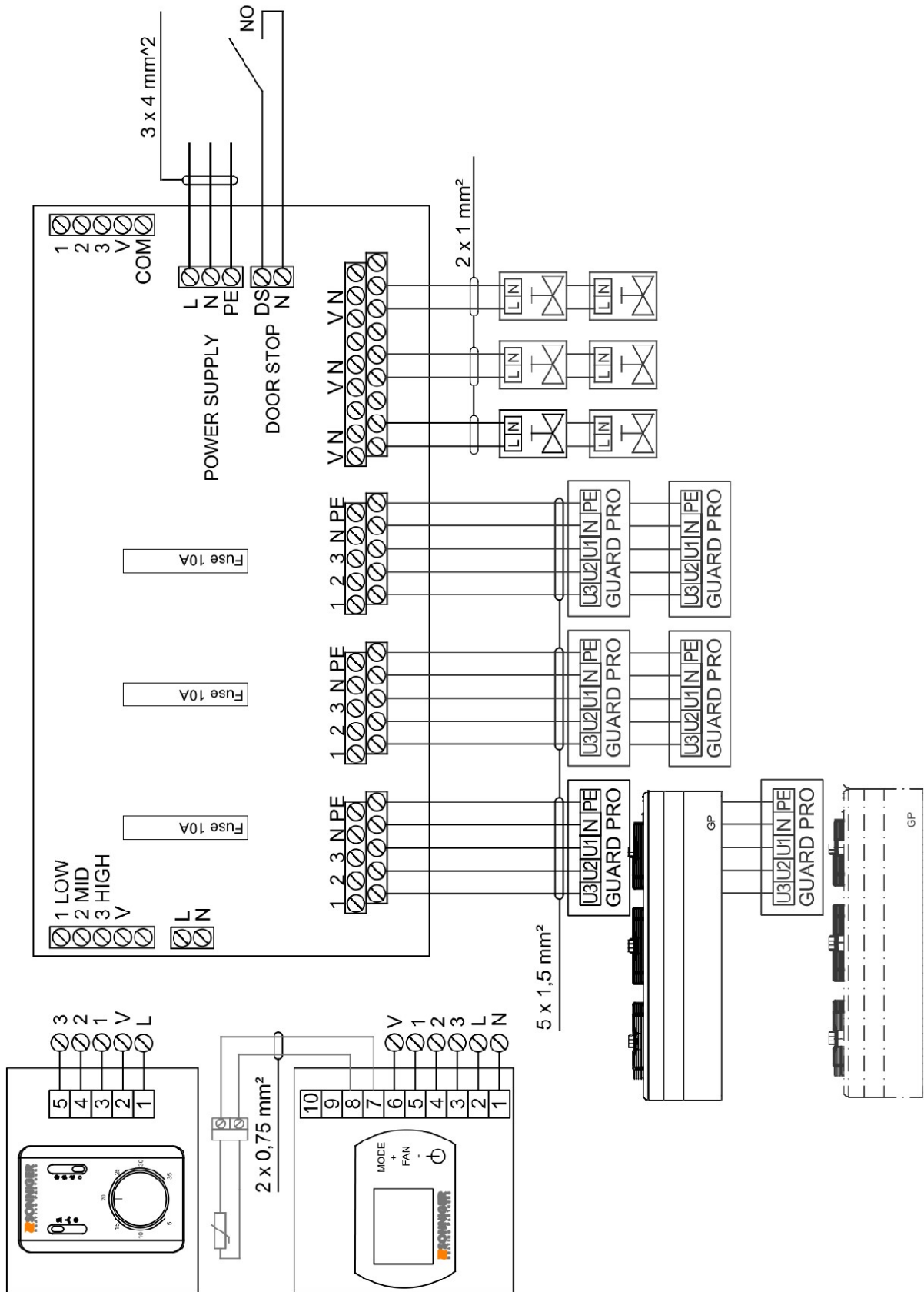
7.5 SCHEMA DE CABLAGE POUR GUARD PRO SÉRIE E (ÉLECTRIQUE) AVEC RÉPARTITEUR MULTI 6 (JUSQU'À 6 UNITÉS)

Câbles d'alimentation non inclus



7.6 SCHEMA DE CABLAGE POUR GUARD PRO SÉRIE W (EAU CHAUDE), SÉRIE C (AIR AMBIANT) AVEC RÉPARTITEUR MULTI 6 (JUSQU'À 6 UNITÉS)

Câbles d'alimentation non inclus



Le boîtier de commande Multi 6 permet de connecter et de contrôler jusqu'à 6x GUARD PRO 200 et 6x servomoteurs. Le contrôle des moteurs de l'appareil se fait via les contrôleurs CONFORT ou INTELLIGENT, il est possible d'y connecter également un interrupteur DOORSTOP. Le thermostat a la fonction principale lorsqu'il est connecté à l'unité avec l'interrupteur de porte DOORSTOP. Pour connecter plus de 6 rideaux d'air, il est possible de connecter jusqu'à 10 boîtiers Multi 6 en série. Pour ce faire, retirez le cavalier DS-N du premier boîtier Multi 6 et installez le cavalier DS-N dans tous les autres boîtiers.

REMARQUE !

- ❶ L'alimentation des éléments de chauffage PTC est de 3x400V/50Hz
- ❶ Pour le GUARDPRO 150E, utilisez 5x6mm² min., fusible B25
- ❶ Pour le GUARDPRO 200E, utilisez 5x6mm² min., fusible C32

8. RACCORDEMENT HYDRONIQUE

Les raccordements d'eau sont situés à l'arrière de l'unité sur le côté droit. Un accès pour l'entretien et la maintenance doit être laissé afin d'accéder aux connexions. Par conséquent, les vannes d'arrêt doivent être installées sur les 2 buses. L'ordre de raccordement des tuyaux d'entrée/sortie n'affecte pas le fonctionnement de l'échangeur.

9. OPÉRATION ET ENTRETIEN

Le moteur et le ventilateur utilisés dans les rideaux d'air GUARD PRO sont des appareils sans entretien, mais des contrôles réguliers sont recommandés, en particulier le moteur et le palier (le rotor du ventilateur doit tourner librement, exempt de tout débordement axial et radial et de chocs / cliquetis indésirables).

L'échangeur de chaleur nécessite un nettoyage systématique de toutes les saletés / impuretés. Avant le début de la période de chauffage, il est conseillé de nettoyer l'échangeur de chaleur à l'air comprimé dirigé vers les sorties d'air ; il n'est pas nécessaire de démonter l'appareil. Faites particulièrement attention lors du nettoyage des ailettes de l'échangeur en raison du risque important de les endommager. Si l'ailette est pliée, utilisez un outil spécial. Si l'appareil n'a pas été utilisé pendant une longue période, débranchez-le avant sa prochaine utilisation.

L'échangeur de chaleur n'est équipé d'aucun dispositif de protection antigel. L'échangeur de chaleur peut être endommagé si la température ambiante descend en dessous de 0°C.

Si l'appareil doit fonctionner dans une pièce où la température descend en dessous de 0 ° C, un liquide antigel doit être ajouté au circuit / système d'eau. Le liquide antigel doit être adapté au matériau dont est constitué l'échangeur (cuivre), ainsi qu'aux autres éléments du système hydraulique / de circulation. Le liquide doit être dilué avec de l'eau conformément aux recommandations du fabricant.

REMARQUE !

- ❶ Tous les travaux de réparation et d'entretien doivent être effectués avec l'alimentation coupée et l'entrée de chaleur déconnectée.
- ❶ Seul le personnel qualifié et ayant connaissance des règles de sécurité concernant la manipulation d'un appareil électrique peut réaliser l'installation, mettre en marche et utiliser l'appareil.
- ❶ En cas de fuite de liquide de refroidissement, lorsque le système d'eau est sous pression, toute réparation de la fuite est strictement interdite.
- ❶ Toute réparation de l'appareil ne doit être effectuée que si l'appareil est débranché de l'alimentation électrique.
- ❶ Si l'appareil en fonctionnement émet des claquements métalliques, des vibrations ou que le niveau de bruit augmente, vérifiez si le montage du ventilateur n'est pas desserré - en cas de problème, contactez immédiatement l'installateur de l'appareil ou le service agréé SONNIGER.

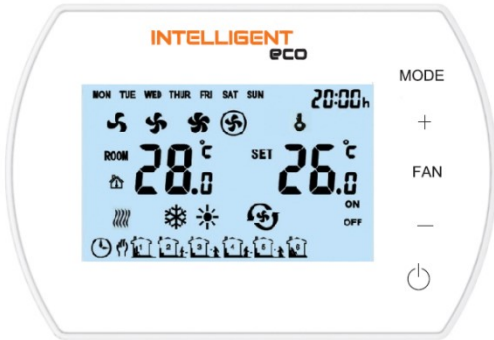
10 . PANNEAU INTELLIGENT WIFI - manuel du contrôleur programmable

Le panneau INTELLIGENT WIFI contrôle les actionneurs / vannes et régule automatiquement la vitesse du ventilateur en fonction de la température ambiante requise. Plus la température de la pièce est basse, plus le débit d'air est élevé. La vitesse des ventilateurs change automatiquement pour un régime plus bas lorsque la température dans une pièce se rapproche de celle programmée. Le panneau INTELLIGENT WIFI permet de gérer les activités de l'appareil via l'application mobile TUYA SMART.

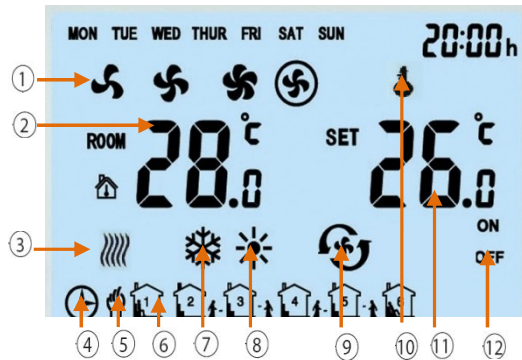
Fonctions

Le panneau INTELLIGENT est conçu pour fonctionner avec les produits SONNIGER

- Thermostat hebdomadaire (5/1/1 jours)
- Réglage de vitesse automatique progressif ou réglage manuel de la vitesse du ventilateur en 3 étapes
- Contrôler la température ambiante (en ouvrant / fermant la vanne ou en ajustant automatiquement le débit d'air).
- Mode antigel - protection contre la chute de la température ambiante en dessous du niveau critique +5 ~ 15 °C.
- Possibilité de connecter une sonde de température NTC externe.
- Communication GTC par protocole MODBUS
- Contrôle sans fil via l'application TUYA SMART
- . Retour de contact sec



Description du panneau



1. Vitesse du ventilateur: BASSE, MOYENNE, HAUTE et AUTO
2. T°C ambiante ou T°C du capteur externe NTC (température mesurée)
3. Indication antigel
4. Mode programmable automatique
5. Mode manuel
6. 6 plages horaires pour chaque jour
7. Mode refroidissement
8. Mode chauffage
9. Mode ventilation
10. Verrouillage du panneau
11. T°C ambiante souhaitée
12. MARCHE/ARRÊT des plages horaires

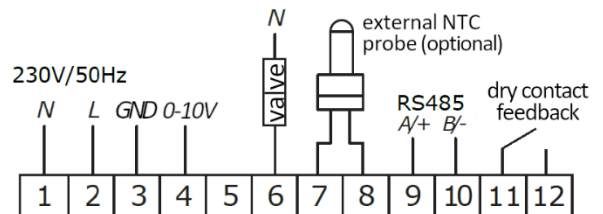
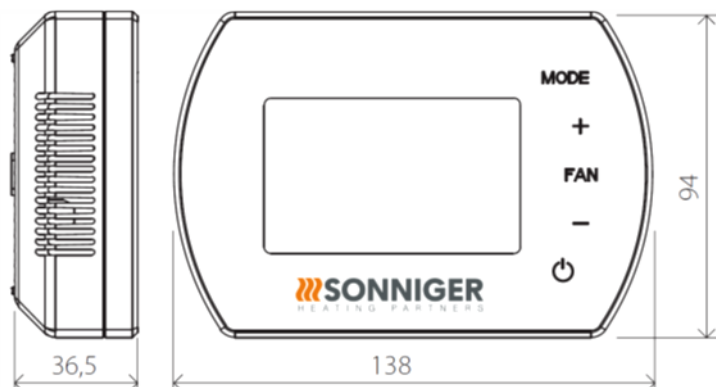


- 13 MODE Appuyez brièvement pour sélectionner le mode manuel ou automatique
Appuyez pendant 3 sec et sélectionnez le mode refroidissement, chauffage ou ventilation
- 14 FAN Appuyez brièvement et sélectionnez la vitesse du ventilateur: Basse, Moyenne, Haute ou Auto
- 15 Marche/Arrêt du panneau INTELLIGENT

Paramètres techniques

1	Alimentation	230VAC/50Hz
2	Plage de réglage de la température	5°C 40°C
3	Plage de service max	-10°C 60°C
4	Indice de protection IP	20
5	Capteur de température	Interne / externe NTC (optionel)

Dimensions



Menu des paramètres

Lorsque le panneau INTELLIGENT est éteint, maintenez le bouton MODE enfoncé pendant 5 secondes

Pour changer d'option, utilisez le bouton MODE.

Pour changer la valeur, utilisez les boutons +/-

Setting menu	Option	Value
1	Calibrage de température	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM	0: no mémoire 1: mémoire
3	Etat du ventilateur	C1: mode thermostatique C2: mode continu
4	Capteur de température	0: Capteur interne 1: Capteur externe NTC (optionel)
5	Antigel	0: Off 1: On
6	Plage de T°C antigel	+5°C ~ +15°C
7	ALARME	0: désactivé 1: activé
8	Contact sec	0: NO 1: NC
9	MODBUS	0: désactivé 1: activé
10	Vitesse signal GTC	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Modbus ID	1~247 (01~F7)

Bouton verrouillage / déverrouillage

Pour verrouiller, appuyez et maintenez + et ensuite - puis maintenez-les enfoncés pendant 5 secondes.

Pour déverrouiller, appuyez et maintenez + et ensuite - puis maintenez-les enfoncés pendant 5 secondes.

Appuyez sur le bouton MODE

Changez en mode manuel  ou en mode automatique 

Maintenez le bouton MODE pendant 5 secondes

Changez en mode refroidissement , chauffage , ventilation 








Appuyez sur le bouton FAN

Changement de vitesse du ventilateur : faible , moyenne , haute , automatique 

Maintenez le bouton FAN pendant 5 secondes







Programmation manuelle du calendrier Lundi – Vendredi, Samedi, Dimanche. 6 réglages par jour

Fonctions GTC

-  Réglage / lecture des paramètres de travail
-  Conditions Marche/Arrêt
-  Programme hebdomadaire
-  Température
-  Vitesse du ventilateur
-  Mode chauffage, ventilation, refroidissement
-  Mode antigel

No.	Réglage	Paramètres
1	Mode de fonctionnement	RS485 semi-duplex; Le PC ou le contrôleur principal est maître; le thermostat est esclave
2	Interface	A(+),B(-), 2 fils
3	Rapidité de modulation	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Bits	9 bits au total: 8 data bit + 1 stop bit
5	Modbus	RTU Mode
6	Transmission	Format RTU (Remote Terminal Unit) se référer aux instructions MOBUS
7	Adresse du thermostat	1 – 247 ; (0 est l'adresse de diffusion et représente tous les thermostats sans réponse)

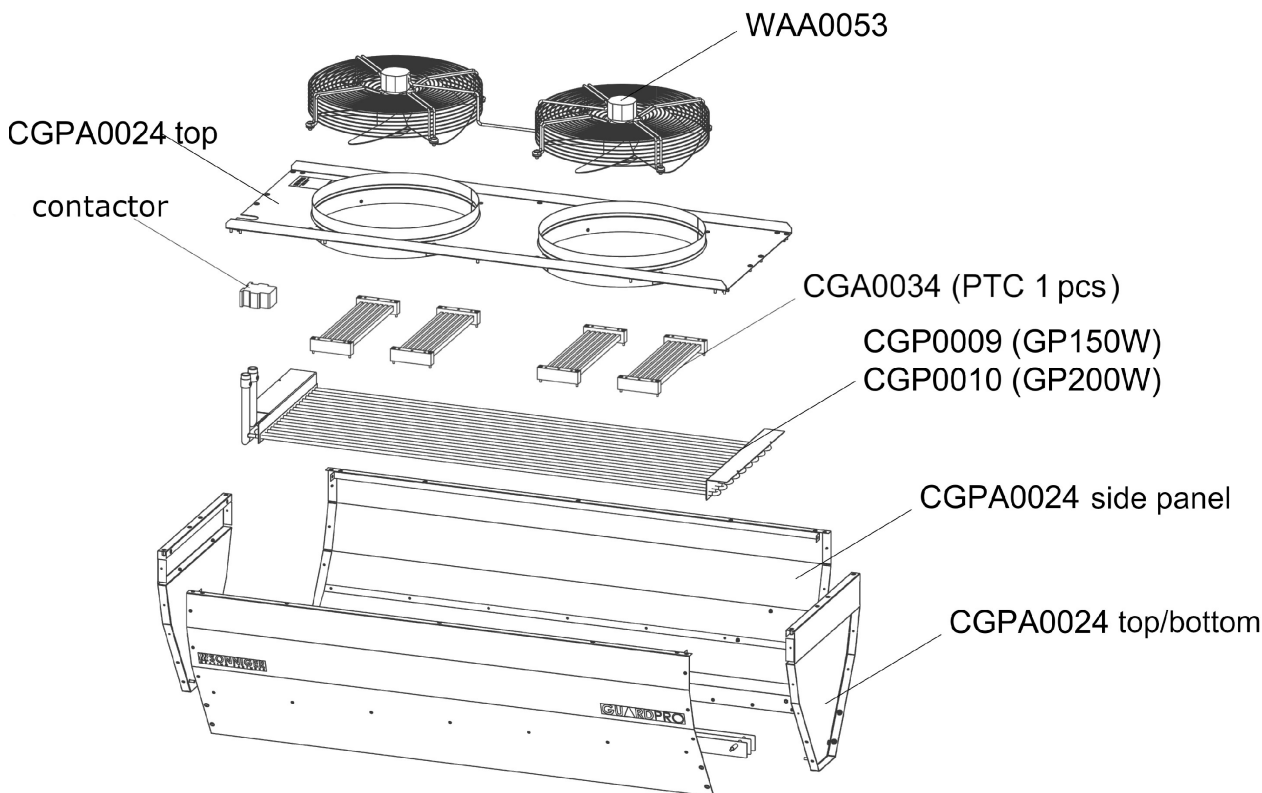
Fonctions WIFI

-  Réglage/lecture des paramètres de travail
-  Conditions de travail/d'arrêt
-  Programme hebdomadaire
-  Température
-  Vitesse du ventilateur
-  Mode chauffage, ventilation, refroidissement

CONNEXION DU PANNEAU WIFI INTELLIGENT AVEC L'APPLICATION TUYA

1. Télécharger l'application Tuya Smart (disponible sur App Store et Google Play)
2. Connecter le panneau de contrôle à l'alimentation et à l'appareil. Le panneau INTELLIGENT doit rester éteint.
3. Ouvrir l'application Tuya et suivez les instructions
4. Pour procéder à la connexion, activer le GPS et le Bluetooth sur le téléphone
5. Pour activer le mode d'appairage dans le panneau INTELLIGENT, appuyer 2 fois et maintenez le symbole "+" enfoncé pendant 5 secondes jusqu'à ce que le symbole "SA" apparaisse sur le côté gauche de l'écran.
6. Choisir la fonction "Add device" pour que l'application trouve automatiquement le panneau de contrôle. Appuyer sur le bouton "Add" et, après avoir terminé le processus de configuration, appuyer sur "Next" et "Finished".
7. En l'absence de la fonction "Add", sélectionner l'onglet "Small devices" et la fonction "Thermostat (Wi-fi)". Ensuite, entrer les données pour se connecter au réseau Wi-Fi sélectionné, confirmer et "Blink slowly".
8. Un écran s'affiche avec des informations pour rechercher un appareil. Après avoir détecté le pilote, le processus de connexion est automatique. Après avoir terminé le processus de configuration, appuyer sur "Next" et "Finished".

PIÈCES DE RECHANG



CONFORMITÉ À LA REGLEMENTATION WEEE 2012/19 / EU

Conformément aux réglementations légales applicables, au moment de l'achat d'un nouvel équipement électrique ou électronique avec la marque suivante:



RAPPELEZ-VOUS QU'IL EST INTERDIT DE JETER L'ÉQUIPEMENT USAGÉ AVEC D'AUTRES DÉCHETS
Pour plus d'informations sur le système de collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre distributeur.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

§ 1 Portée de la garantie

1. La Garantie couvre les défauts matériels de l'appareil qui rendent son fonctionnement impossible. Cette garantie ne s'étend pas aux travaux d'installation et d'entretien.
2. La Garantie du produit vendu par le Vendeur couvre une période de 24 mois. La période de garantie commence à la livraison de l'appareil à l'Acheteur spécifié dans la facture de vente. La garantie couvre toutes les pièces / composants spécifiés dans le cadre de la livraison.
3. Les produits livrés par des tiers ne sont pas garantis par ce fournisseur.
4. Les appareils ne peuvent être démarrés et réparés que par des personnes qualifiées formées dans les domaines de la maintenance et de l'utilisation de l'appareil. Toutes les opérations liées au démarrage, à la maintenance et aux réparations doivent être notifiées sur la carte de garantie.
5. La condition préalable à l'émission de la garantie par le fabricant est l'assemblage et l'activation de l'appareil conformément à la documentation d'utilisation et d'entretien au plus tard 6 mois après la date d'achat.
6. Le produit est garanti pour une période de garantie totale uniquement si les travaux de service décrits dans la Notice d'Utilisation et de Maintenance de l'appareil et spécifié dans la section «Maintenance» sont effectués. Tous les services liés à la maintenance de l'appareil sont effectués aux frais de l'Utilisateur.
7. La fourniture de services de garantie ne cesse ni ne suspend la durée de la garantie. La garantie des pièces / éléments de remplacement ou de réparation prend fin avec l'expiration de la garantie de l'appareil.

§ 2 Non-responsabilités / exclusions de garantie

1. La garantie ne s'étend pas aux dommages mécaniques et aux dommages des pièces électriques causés par une mauvaise utilisation, un transport, une tension anormale ou d'autres dommages résultant d'un défaut du produit. Pour les raisons ci-dessus, la garantie est uniquement limitée au remplacement des pièces / composants présentant des défauts de construction qui seront livrés sans frais supplémentaires uniquement si la pièce / composant défectueux a été retourné.
2. La garantie pour les appareils ne s'applique pas lorsque des erreurs techniques se sont produites lors des procédures d'installation, de régulation et de contrôle, y compris:
 - a) Les défauts causés par la connexion d'un appareil au système de ventilation conçue de manière inappropriée qui permet des charges thermiques supplémentaires qui ne répondent à aucune norme et diminuent l'efficacité de l'échangeur de chaleur.
 - b) Les défauts causés par la connexion aux composants ou pièces qui font partie du système de chauffage mais qui n'ont pas été livrés par le vendeur et dont le fonctionnement inapproprié a un impact négatif sur le fonctionnement de l'appareil.
 - c) Les défauts causés par la connexion de pièces de rechange aux composants qui ne sont pas des pièces d'origine.
 - d) Les défauts occasionnés par la revente du produit par le premier acheteur / utilisateur à un autre acheteur qui démonte / installe l'appareil qui était précédemment installé et exploité dans un bâtiment spécifique avec ses conditions.
 - e) Les défauts causés par une mauvaise expertise et une connaissance insuffisante de l'installateur et du personnel technique qui, de manière inappropriée, effectuent le service après-vente de l'appareil
 - f) Les défauts causés par des conditions d'utilisation particulières qui diffèrent des applications habituelles / standards, sauf si les parties (le vendeur et le personnel technique du client) en ont préalablement convenu autrement par écrit.
 - g) Les défauts résultant de catastrophes naturelles telles que les incendies, les explosions et autres incidents pouvant entraîner des dommages aux dispositifs mécaniques, électriques et de protection.
 - h) Les défauts causés par un nettoyage inapproprié de l'installation technique ou du lieu où l'appareil a été installé; le nettoyage doit avoir lieu périodiquement en fonction des conditions de travail spécifiques et de la quantité de poussière.
 - i) Défauts résultant de l'absence ou d'un mauvais nettoyage des échangeurs de chaleur; le nettoyage doit être effectué périodiquement en fonction des conditions de travail spécifiques et de la quantité de poussière.
 - j) Les défauts causés par une installation inappropriée qui n'est pas en adéquation avec une température extérieure basse des conditions de travail.
 - k) Les défauts occasionnés par la basse température si aucun dispositif de protection n'est installé par l'installateur pour éviter :
 - les basses températures sur les pièces électriques et mécaniques telles que les robinets, les dispositifs de contrôle électriques et électroniques,
 - la condensation d'eau et le givre / glace à proximité de l'appareil,
 - le choc thermique du chauffage et de l'échangeur de chaleur causé par des changements brutaux de température extérieure.

§3. SONNIGER Poland n'est pas tenue responsable :

1. Des travaux de maintenance en cours, des inspections en fonction de la Notice d'Utilisation et de Maintenance et la programmation des appareils.
2. Les défauts causés par le stockage d'un appareil en attendant le service de garantie.
3. Tous les défauts causés à la propriété de la société.

§4. Procédure de réclamation

1. En cas de réclamation dans les conditions de garantie, l'utilisateur peut déposer une réclamation directement auprès du distributeur.
2. Toutes les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées dans le cadre de l'activité d'une entreprise d'installation et d'un Service Usine. Toutes les réparations découlant de la garantie doivent être effectuées dans un endroit où l'appareil est installé.
3. Tous les services compris dans le cadre de la garantie doivent être effectués dans les 14 jours à compter de la date de la demande. Dans des cas exceptionnels, le délai peut être prolongé, notamment si le service de garantie nécessite la commande de pièces ou de composants auprès de sous-traitants.
4. L'utilisateur en ce qui concerne les activités de service est tenu de:
 - Permettre d'avoir un accès complet aux locaux où les appareils ont été installés et prévoir les installations nécessaires permettant un accès direct à l'appareil (ascenseur, échafaudage, etc.) afin d'assurer tous les services couverts par la garantie.
 - Présenter l'original de la carte de garantie et la facture TVA afin de constater l'achat
 - Assurer la sécurité lors de l'entretien,
 - Permettre de démarrer les travaux immédiatement après l'arrivée du Service.
5. Pour déposer une réclamation sous garantie, il est nécessaire de livrer à l'adresse du Distributeur les documents suivants :
 - a) le formulaire de réclamation correctement rempli et disponible sur le site Internet de www.sonniger.com
 - b) la copie de la carte de garantie
 - c) la copie de la preuve d'achat - la facture de vente
6. Le service de réparation, y compris le remplacement des pièces, ne sera effectué gratuitement que si le représentant de l'installateur ou du service confirme que le défaut ou le dysfonctionnement de l'appareil est dû à la faute du fabricant.
7. Tous les frais (frais de réparation, de déplacement et des composants échangés) entraînés par une plainte injustifiée, en particulier dans le cas où le représentant de l'entrepreneur chargé de l'installation du service de réparation en usine prétend que le défaut / dommage a été causé à la suite d'une violation des directives fournies dans la documentation d'exploitation et de maintenance ou les avis d'exclusions au titre du §2 (exclusions de garantie) seront réclamés à l'acheteur / client qui a signalé l'échec.
8. Le demandeur est tenu de donner une confirmation écrite du service fourni.
9. Sonniger Poland est en droit de refuser le service de garantie si Sonniger Poland n'a pas reçu le paiement intégral du produit faisant l'objet de la réclamation au titre de la garantie ou de toute activité de service antérieure.

CARTE DE GARANTIE

EMPLACEMENT :

Modèle de l'appareil :

Numéro de série :

Date d'achat :

Date d'activation de l'appareil :

Détails de la société d'installation

Personne ayant activé l'appareil :

Nom de la société :

.....

Adresse :

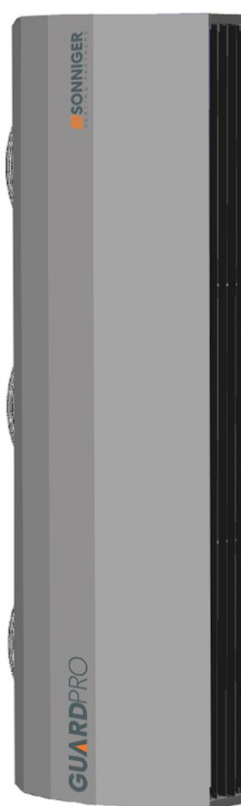
Téléphone :

Signature de la personne ayant activé l'appareil :

Travaux d'installation, check-ups/inspections, réparations :

Date	La portée des travaux d'installation, inspections, réparations	Signature et tampon de la société d'installation

Documentación de Operación y Mantenimiento para Cortinas Industriales GUARD PRO



SONNIGER S.A.

ul. Śląska 35/37, 81-310 Gdynia, Polonia, línea directa: 801 055 155, tel. +48 58 785 34 80, www.sonniger.com
Juzgado de Primera Instancia para Gdańsk-Norte, Octava Sala de lo Económico del Registro Judicial Nacional,
KRS 0000966611, NIF 586 227 35 14, REGON 22154369, capital social: 1.655.000 PLN

1. PROPÓSITO

La cortina industrial está destinada para el uso en regiones con clima moderado y frío, en interiores donde la temperatura oscila entre -15 y +40 °C, con una humedad relativa no superior al 80% (a la temperatura de +25 °C), en condiciones que no permitan que el dispositivo se vea afectado por factores externos como impurezas, grasas, hidrometeoros o vapores químicos.

En invierno, las cortinas de aire protegen contra la pérdida de calor en los interiores dirigiendo adecuadamente la corriente de aire caliente para evitar que el aire frío desde el exterior penetre la habitación. Por otro lado, en verano, las cortinas de aire pueden usarse como dispositivos de enfriamiento (sin calentador) para evitar la entrada en el interior de aire caliente y contaminantes desde el exterior.

Las cortinas industriales **GUARD PRO** están diseñadas para proteger contra pérdidas de calor en portones de entrada de edificios de media y alta capacidad, en particular como:

- ▬ almacenes y naves de producción,
- ▬ puntos de carga/descarga de mercancías en supermercados y grandes centros comerciales,
- ▬ concesionarios de automóviles y talleres mecánicos,
- ▬ espacios de exhibición.

2. DISEÑO, DIMENSIONES Y PARÁMETROS TÉCNICOS BÁSICOS

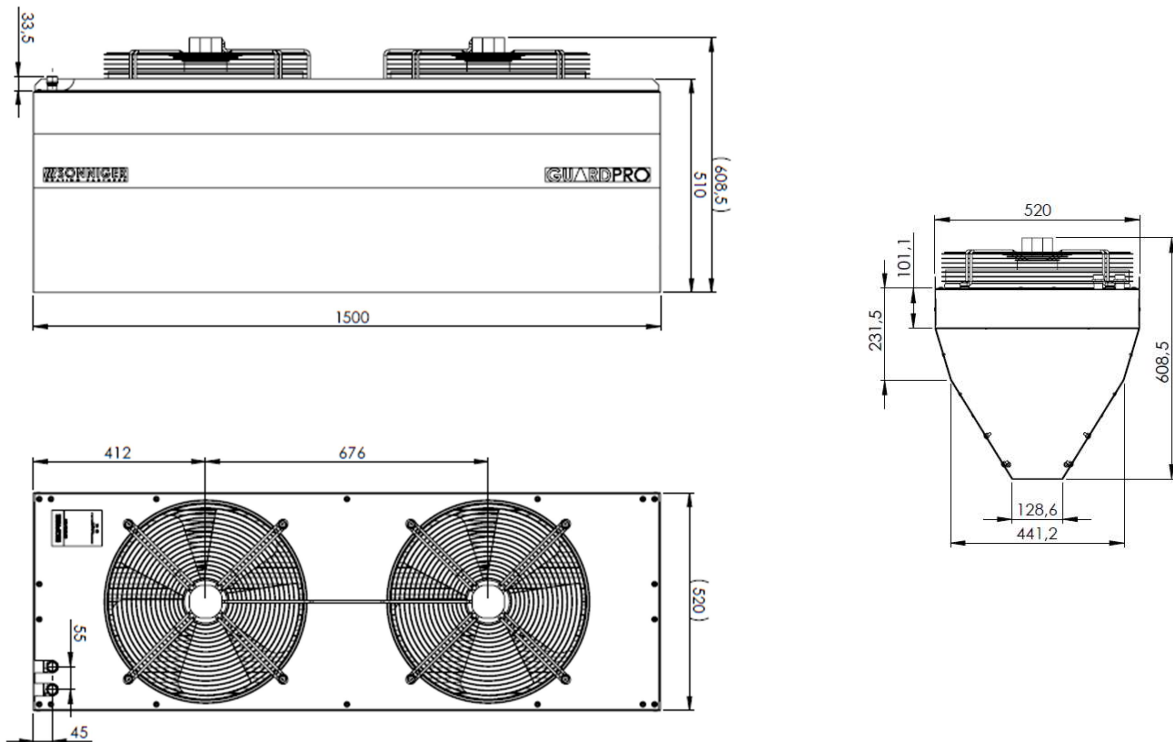
PARÁMETROS TÉCNICOS	GUARD PRO								
	Cortinas con calentador de agua				Cortinas con calentador eléctrico		Cortinas sin calentador		
	GUARD PRO 150W	GUARD PRO 200W	GUARD PRO 150E	GUARD PRO 200E	GUARD PRO 150C	GUARD PRO 200C			
longitud de la cortina	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2		
altura máxima de instalación	m	8		8		9			
potencia de calefacción*	kW	32		46		17,5		-	-
salida máxima de aire	m³/h	6 500/4	100/2 750	9 100/5	150/3 400	6 550/4	100/2 700	9 450/5	650/3 750
presión máxima de trabajo	MPa	1,6		-	-	-	-	-	-
diámetro de las boquillas de conexión	"	3/4"		-	-	-	-	-	-
fuelle de alimentación y consumo de energía del motor	V/Hz A	230/50 2,16 A	230/50 3,24 A	230/50 2,16 A	230/50 3,24 A	230/50 2,16 A	230/50 3,24 A		
potencia del motor	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75		
fuelle de alimentación y consumo de energía del calentador eléctrico	V/Hz A	-	-	400/50 21,3 A	400/50 26,6 A	-	-		
peso con/sin agua	kg	53/54	72/74	52	68	44	58		
nivel de volumen	dB (A)	60	64	59	61	59	61		
clase de protección IP		IP 54		IP 20		IP 54			

* Potencia de calefacción para el medio calefactor de 90/70 y una temperatura del aire de entrada de 0 °C.

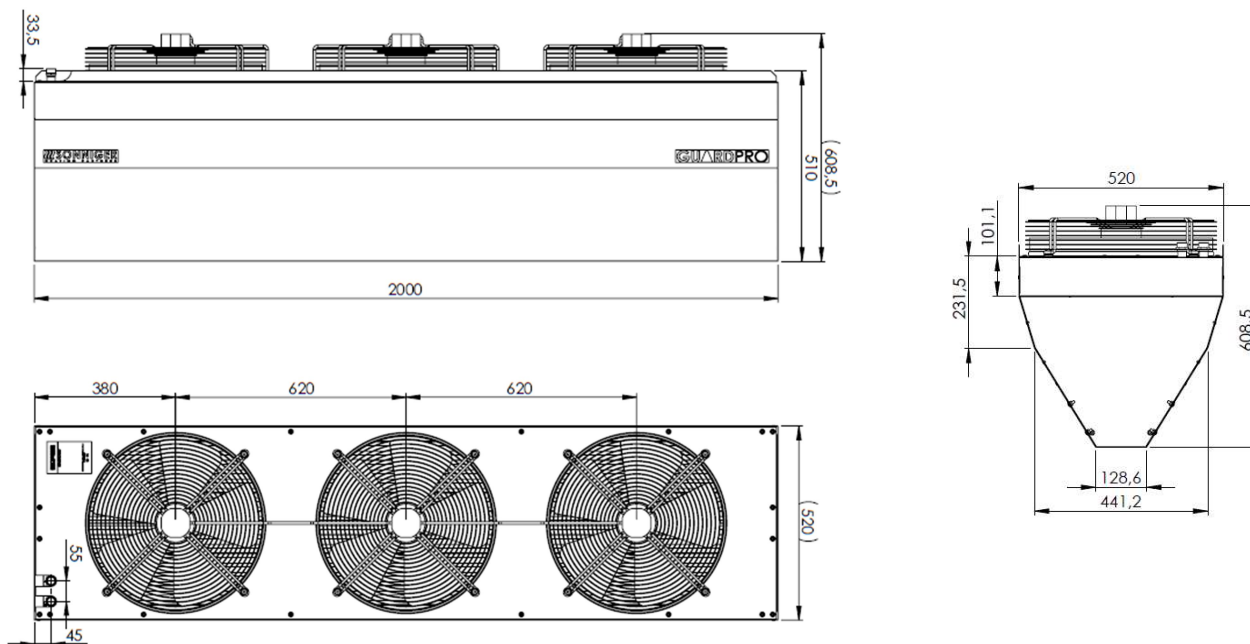
** Consumo de energía para una temperatura ambiente de 16 °C y una longitud del cable de 10 m. A medida que caiga la temperatura ambiente y/o aumente la longitud del cable, incrementa el consumo de energía.

Temperatura máxima del medio calefactor: 110 °C.

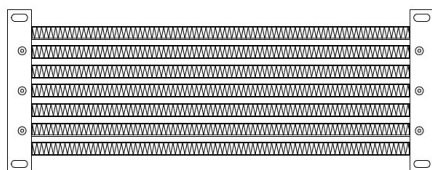
DISEÑO Y DIMENSIONES DE LAS CORTINAS INDUSTRIALES GUARD PRO 150W/150E/150C



DISEÑO Y DIMENSIONES DE LAS CORTINAS INDUSTRIALES GUARD PRO 200W/200E/200C



RADIADORES PTC



Las cortinas **GUARD PRO** tipo E están equipadas con modernos radiadores eléctricos tipo PTC.

Estos son termistores, lo que significa que la resistencia del radiador aumenta con el incremento de la temperatura. Gracias a esto, no existe el riesgo de sobrecalentamiento y los radiadores son más seguros y eficientes. Unas ventajas adicionales son la falta de tensión en el radiador y una gran superficie de intercambio de calor.

3. INFORMACIÓN GENERAL Y NORMAS DE SEGURIDAD

Las cortinas de aire **GUARD PRO** son fabricadas en conformidad con los más elevados estándares y normas de calidad, ecología, usabilidad y comodidad de funcionamiento. Antes de poner en marcha el dispositivo, lea detenidamente el Manual del Usuario.

Las cortinas de aire **GUARD PRO** se entregan listas para usar, atornilladas al palé de transporte que las protege contra daños mecánicos. El paquete incluye el dispositivo y el Manual del Usuario (Documentación de Operación y Mantenimiento) con la Tarjeta de Garantía. La unidad de control automático opcional se entrega en un paquete separado. Asegúrese de que todos los elementos antes mencionados estén en el paquete inmediatamente después de la entrega. A falta de algún elemento, complete el informe proporcionado por el transportista.

¡ATENCIÓN!

- ⚡ No utilice la cortina de aire en interiores donde se encuentren sustancias inflamables o biológicas y en un ambiente que provoque la corrosión del dispositivo.
- ⚡ No utilice la cortina en interiores con una humedad relativa superior al 80%.
- ⚡ No deje la cortina encendida desatendida por períodos prolongados.
- ⚡ No utilice la cortina sin una puesta a tierra adecuada.
- ⚡ No encienda la cortina sin la cubierta protectora en su lugar.
- ⚡ Antes de realizar cualquier trabajo de limpieza o mantenimiento, o en caso de la interrupción del funcionamiento durante un período de tiempo prolongado, desenchufe el cable de alimentación.
- ⚡ Para conectar la cortina de aire, utilice un cable de alimentación con un enchufe que proteja contra la desconexión involuntaria de la fuente de alimentación.
- ⚡ Cuando la cortina de aire esté conectada directamente al cable fijo, asegúrese de que tenga un separador que proteja contra cualquier desconexión no deseada.
- ⚡ Preste especial atención durante el transporte del dispositivo para no dañar la carcasa.
- ⚡ Cuando el dispositivo esté en funcionamiento, deben observarse reglas de seguridad específicas, de acuerdo con las normas aplicables relacionadas con el manejo de dispositivos eléctricos.
- ⚡ No coloque ningún objeto sobre la cortina ni reduzca el flujo del aire para garantizar la seguridad contra incendios. Si nota chispas o un cable de alimentación dañado, interrumpa la operación de inmediato.
- ⚡ La red eléctrica a la que está conectada la cortina debe estar protegida contra sobrecargas y cortocircuitos.

¡PRECAUCIÓN!

- ⚡ Para evitar el peligro de descarga eléctrica, el cable de alimentación deberá ser reemplazado por un electricista calificado.
- ⚡ Para evitar el peligro de descarga eléctrica, desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier trabajo de reparación o mantenimiento.
- ⚡ Cualquier reparación de fugas del medio calefactor del dispositivo, cuyas tuberías están bajo presión, está estrictamente prohibida.
- ⚡ Para suministrar el medio calefactor, debe utilizarse una válvula de cierre.
- ⚡ Está prohibido conectar enchufes de puesta a tierra a tuberías de agua, conductos de gas, pararrayos, redes telefónicas o antenas.
- ⚡ Espere al menos 3 horas antes de conectar el dispositivo a la fuente de alimentación si la temperatura durante el transporte es bajo cero.

¡NOTA!

- ① Antes de instalar el dispositivo, lea atentamente el Manual del Usuario y siga todas las instrucciones de instalación. Su inobservancia puede resultar en el funcionamiento incorrecto del dispositivo y la pérdida de la garantía.
- ① Preste especial atención cuando manipule elementos eléctricos del dispositivo.

4. INSTALACIÓN

Al decidir la posición de la cortina de aire, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- ⚡ facilidad de acceso para fines de mantenimiento,
- ⚡ acceso a sistemas de agua y electricidad,
- ⚡ posibilidad de instalar la cortina directamente en el portón de entrada.

Se recomienda instalar la cortina de aire **GUARD PRO** en posición vertical directamente en la entrada del edificio o en posición horizontal sobre la apertura de puerta, en la pared o debajo del techo usando elementos de soporte (las formas y dimensiones de los elementos de soporte pueden diseñarse individualmente de acuerdo con los requisitos de resistencia).

Es importante asegurarse de que el dispositivo esté correctamente nivelado. En caso de instalarlo en una posición diferente a la horizontal o vertical, se pueden producir daños en el ventilador, lo cual puede resultar en un funcionamiento incorrecto del dispositivo. Las entradas y salidas no pueden ser bloqueadas por ningún objeto. En caso de una apertura de puerta más grande, es posible instalar más cortinas del mismo tipo, una al lado de la otra, para crear un flujo del aire ininterrumpido. A tal fin, la cortina se instala de forma permanente en posición horizontal o vertical (en el lado izquierdo o derecho de la entrada). Se recomienda que la cortina **GUARD PRO** sea más ancha (instalación horizontal) o más alta (instalación vertical) que el portón de entrada.

Si se opta por el sistema **ACTIVE PROTECTION** que consiste en la instalación de cortinas con y sin intercambiadores de agua, las cortinas con intercambiadores de agua deben instalarse en la parte inferior.

La cortina debe conectarse de tal manera que permita ejecutar trabajos de mantenimiento. Para hacer posible la desconexión del dispositivo, instale válvulas de cierre manual en ambas boquillas. Conecte cables de alimentación del calentador de agua de acuerdo con las marcas en la carcasa del dispositivo (entrada/salida). En caso de válvula electromagnética (opción disponible con la unidad de control automático) hay que conectarla en la salida de agua del dispositivo. . Al fijar la tubería de agua al intercambiador con tornillos es necesario proteger la conexión del calentador contra torque (ya que puede causar fugas en el intercambiador).

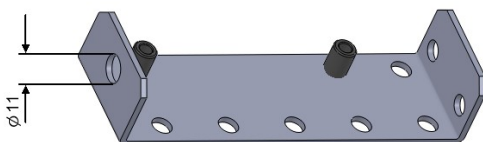
La conexión de la alimentación del medio calefactor a la cortina de calentamiento con el uso de boquillas roscadas DIN 3/4" debe realizarse sobre la base de un diseño preparado por un diseñador autorizado. Si la cortina de aire está conectada a una red de calefacción sin una unidad de mezcla, se requiere instalar un filtro de agua.

¡NOTA!

- ① Es importante asegurarse de que el dispositivo esté correctamente nivelado. En caso de instalarlo en una posición diferente a la horizontal o vertical, se pueden producir daños en el ventilador, lo cual puede resultar en un funcionamiento incorrecto del dispositivo.
- ① Mantenga las distancias de seguridad alrededor de la cortina de aire, como se indica en la figura a continuación.

4.1. CONEXIÓN DE LAS CORTINAS GUARD PRO

El conector multiuso **GUARD PRO** está diseñado para conectar cortinas e instalarlas en el techo (instalación horizontal) o en la pared (instalación vertical). El conector multiuso **GUARD PRO** no está incluido en conjunto entregado y está disponible opcionalmente. El conector debe instalarse de acuerdo con las figuras a continuación. El número requerido de conectores multiuso **GUARD PRO** se puede calcular a partir de las siguientes fórmulas.



Instalación horizontal (N - número de cortinas)

$N \times 4 =$ número de conectores multiuso **GUARD PRO**

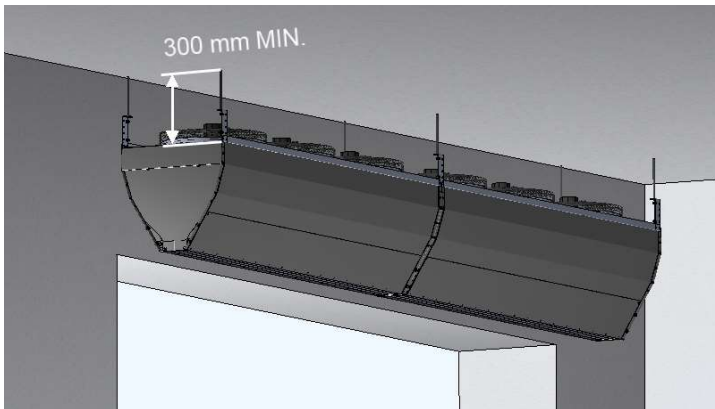
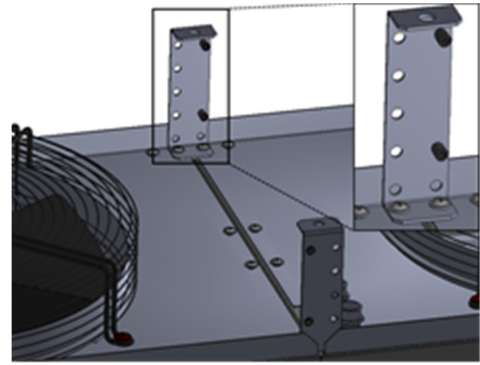
Instalación vertical (N - número de cortinas)

$(N \times 4) - 2 =$ número de conectores multiuso **GUARD PRO**

Instalación del conector GUARD PRO en el interior de la cortina



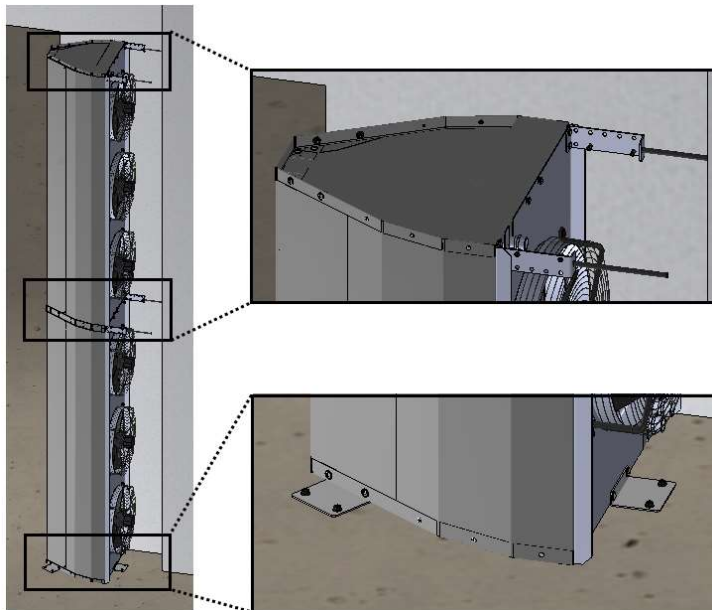
Instalación del conector GUARD PRO en la parte trasera de la cortina



Instalación horizontal

Para instalar la cortina horizontalmente de manera correcta, mantenga una distancia mínima de 300 mm desde la parte trasera del dispositivo.

Para instalar la cortina GUARD PRO en el techo, utilice el conector multiuso GUARD PRO con pasadores de montaje con diámetro de 11 (no incluidos en el conjunto suministrado).



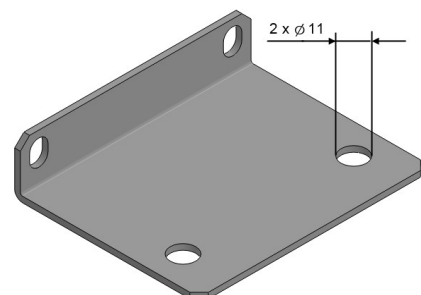
Instalación vertical

Para instalar la cortina verticalmente, asegúrese de que la salida de aire de la cortina esté lo más cerca posible de la apertura de puerta y la rendija de salida esté a la altura del borde superior de la entrada. Mantenga una distancia de unos 300 mm entre la cubierta de salida y el suelo.

Para instalar dos cortinas GUARD PRO, una encima de la otra, es necesario utilizar el conector multiuso GUARD PRO para fijar la cortina a la pared.

Para instalar la cortina GUARD PRO en el suelo, utilice un soporte vertical que se usa para fijar la cortina al palé EURO (durante el transporte).

El soporte está incluido en el conjunto suministrado. La cortina debe fijarse al suelo por cada lado y por su parte trasera, como se muestra en la figura.



5. POTENCIA DE CALEFACCIÓN

GUARD PRO 150W																										
parámetros del medio calefactor		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
temperatura del aire de entrada [°C]		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Flujo del aire de 6.500 m³/h (velocidad III)																										
potencia de calefacción	kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19,3	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
temp. del aire de salida	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	28,7	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
flujo de agua	m³/h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
resistencia hidráulica	kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
Flujo del aire de 4.100 m³/h (velocidad II)																										
potencia de calefacción	kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
temp. del aire de salida	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30,3	17,3	21,2	25	28,9	32,7
flujo de agua	m³/h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
resistencia hidráulica	kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
Flujo del aire de 2.750 m³/h (velocidad I)																										
potencia de calefacción	kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
temp. del aire de salida	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	31,9	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
flujo de agua	m³/h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
resistencia hidráulica	kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3

GUARD PRO 200W																										
parámetros del medio calefactor		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
temperatura del aire de entrada [°C]		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Flujo del aire de 9.100 m³/h (velocidad III)																										
potencia de calefacción	kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
temp. del aire de salida	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	28,9	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
flujo de agua	m³/h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
resistencia hidráulica	kPa	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
Flujo del aire de 5.150 m³/h (velocidad II)																										
potencia de calefacción	kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
temp. del aire de salida	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
flujo de agua	m³/h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
resistencia hidráulica	kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
Flujo del aire de 3.400 m³/h (velocidad I)																										
potencia de calefacción	kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
temp. del aire de salida	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	32,9	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
flujo de agua	m³/h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
resistencia hidráulica	kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. PANEL DE CONTROL

La cortina se controla mediante el panel de control COMFORT NEW que permite ajustar el flujo del aire y la temperatura. El panel de control debe ubicarse fuera de la corriente del aire de la cortina. **Una pieza de cortina GUARD PRO puede conectarse a un panel COMFORT.**



Descripción de los interruptores del panel de control COMFORT NEW

OFF-I-II-III- interruptores para encender/apagar el ventilador y cambiar velocidades.

HEAT- el termostato envía una señal al actuador y al ventilador; el ventilador se apaga cuando se alcanza la temperatura establecida; la válvula detiene el flujo de agua.

FAN- el funcionamiento del ventilador depende del termostato; las válvulas no funcionan.

COOL- el termostato envía una señal al actuador y al ventilador; el dispositivo se apaga cuando se alcanza una temperatura superior a la indicada.

Adicionalmente, es posible cambiar la armadura SR1 para SR1CONST para que el ventilador funcione independientemente del termostato. En este caso el funcionamiento del termostato solo depende de las válvulas..

HEAT: el ventilador funciona independientemente del termostato; las válvulas funcionan hasta que se alcance la temperatura indicada.

FAN: el ventilador funciona independientemente del termostato, las válvulas no funcionan.

COOL: el ventilador funciona independientemente del termostato, las válvulas funcionan cuando se alcance una temperatura superior a la indicada

7. ESQUEMAS DE CONEXIONES ELÉCTRICAS

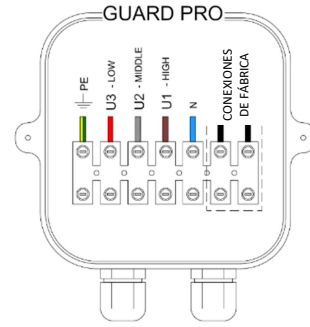
Para conectar la cortina, utilice un cable de cobre trifilar con un diámetro mínimo de 3 x 1,5 mm² para dos cortinas (hasta 6 ventiladores) o 3 x 2,5 mm² para tres cortinas (hasta 9 ventiladores). La instalación eléctrica y la conexión a la fuente de alimentación deben realizarse de acuerdo con los reglamentos y normas de aplicables a la industria de construcción.

La red eléctrica a la que se conecta la cortina **GUARD PRO** debe garantizar la protección del dispositivo contra sobrecalentamientos y cortocircuitos. Es necesario proteger la cortina de aire mediante puesta a tierra. La instalación eléctrica y la conexión a la fuente de alimentación deben realizarse de acuerdo con los reglamentos y normas de construcción aplicables. La conexión eléctrica debe ser realizada por una persona calificada y familiarizada con el presente manual de instrucciones. El motor del ventilador cuenta con protección térmica interna contra el sobrecalentamiento. El conjunto no incluye cable de alimentación ni interruptor principal.

Opcionalmente, es posible instalar el **interruptor de puerta DOORSTOP** que apaga la cortina **GUARD PRO** cuando la puerta está cerrada. Cuando se abre la puerta, la cortina **GUARD PRO** arrancará de acuerdo con los parámetros de funcionamiento fijados.

Descripción del cableado del motor

- U1** high speed (alta velocidad) – marrón
- U2** middle speed (velocidad media) – gris
- U3** low speed (baja velocidad) – rojo
- N neutral (neutro) – azul
- PE protection (protección) – amarillo/verde

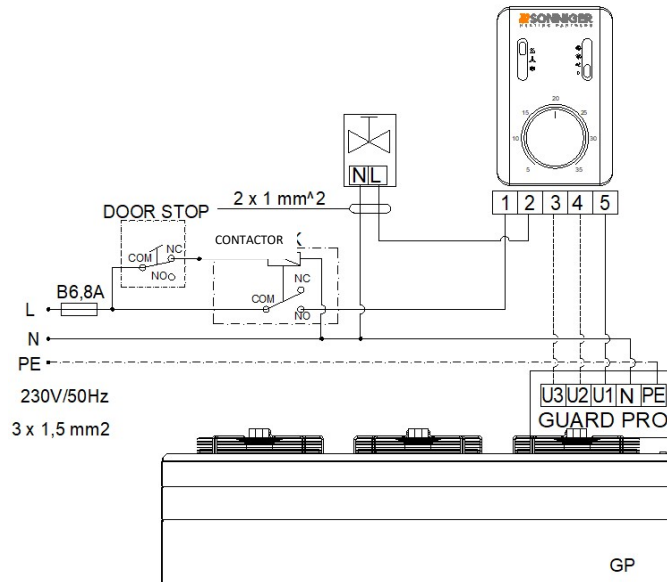


¡NOTA!

Ⓛ Debido a la naturaleza del funcionamiento del contactor, es necesario inspeccionar las conexiones eléctricas un año después de la instalación para eliminar el riesgo de aflojamiento de los cables y chispas.

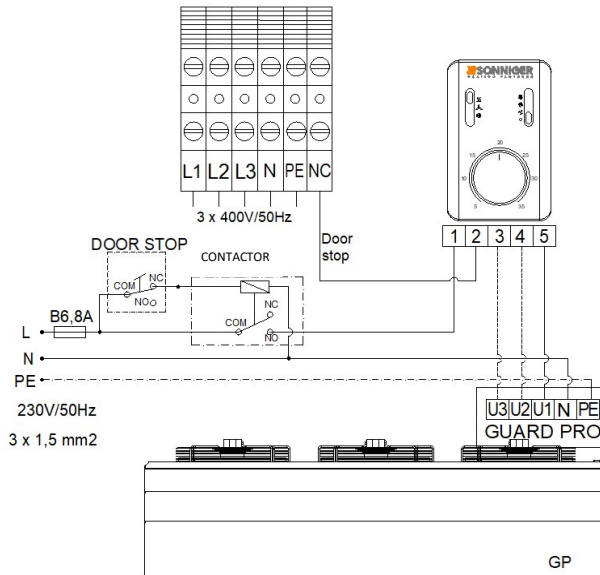
7.1. ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA CORTINA GUARD PRO W (CON CALENTADOR DE AGUA) Y C (SIN INTERCAMBIADOR DE CALOR) CON EL PANEL COMFORT NEW (POSIBILIDAD DE CONECTAR UNA CORTINA)

El conjunto no incluye cables de alimentación.



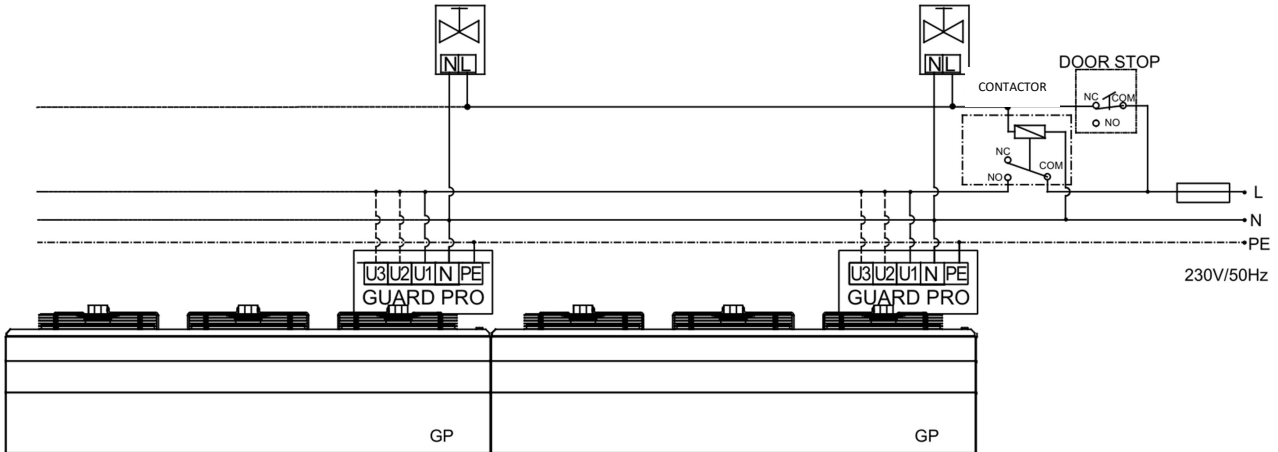
7.2. ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA CORTINA GUARD PRO E (CON CALENTADOR ELÉCTRICO) CON EL PANEL COMFORT NEW (POSIBILIDAD DE CONECTAR UNA CORTINA)

El conjunto no incluye cables de alimentación.



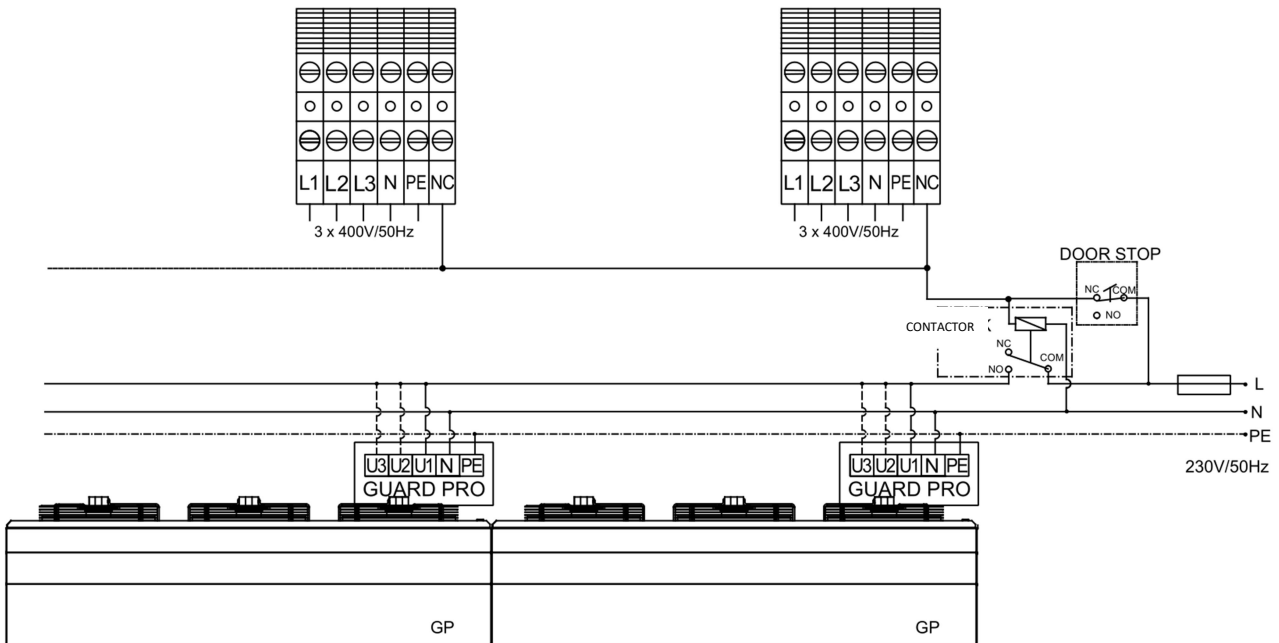
7.3. ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA CORTINA GUARD PRO W (CON CALENTADOR DE AGUA) Y C (SIN INTERCAMBIADOR DE CALOR) CON EL ARMARIO DE ALIMENTACIÓN Y CONTROL HECHO POR EL INSTALADOR

El conjunto no incluye cables de alimentación.



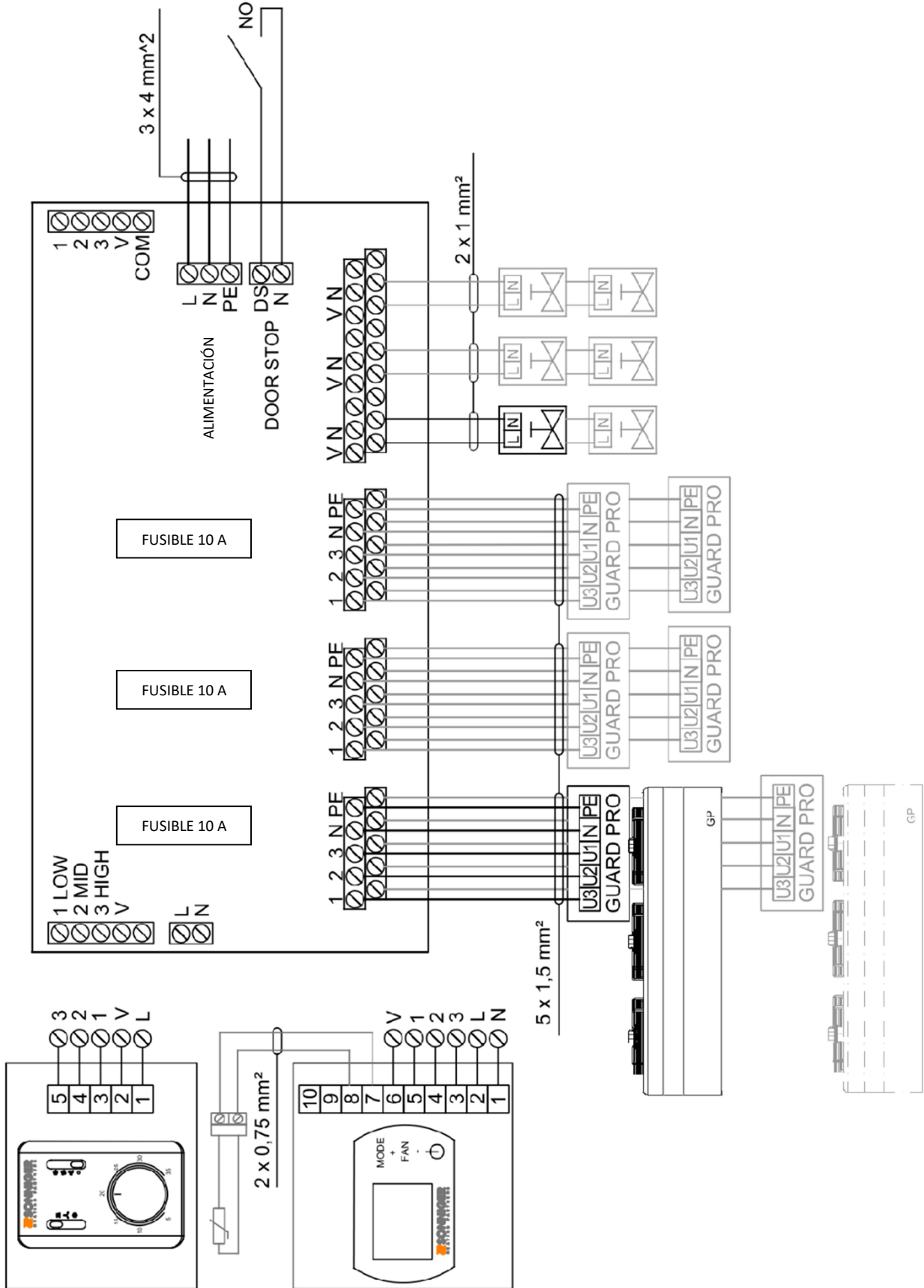
7.4. ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA CORTINA GUARD PRO E (CON CALENTADOR ELÉCTRICO) CON EL ARMARIO DE ALIMENTACIÓN Y CONTROL HECHO POR EL INSTALADOR

El conjunto no incluye cables de alimentación.



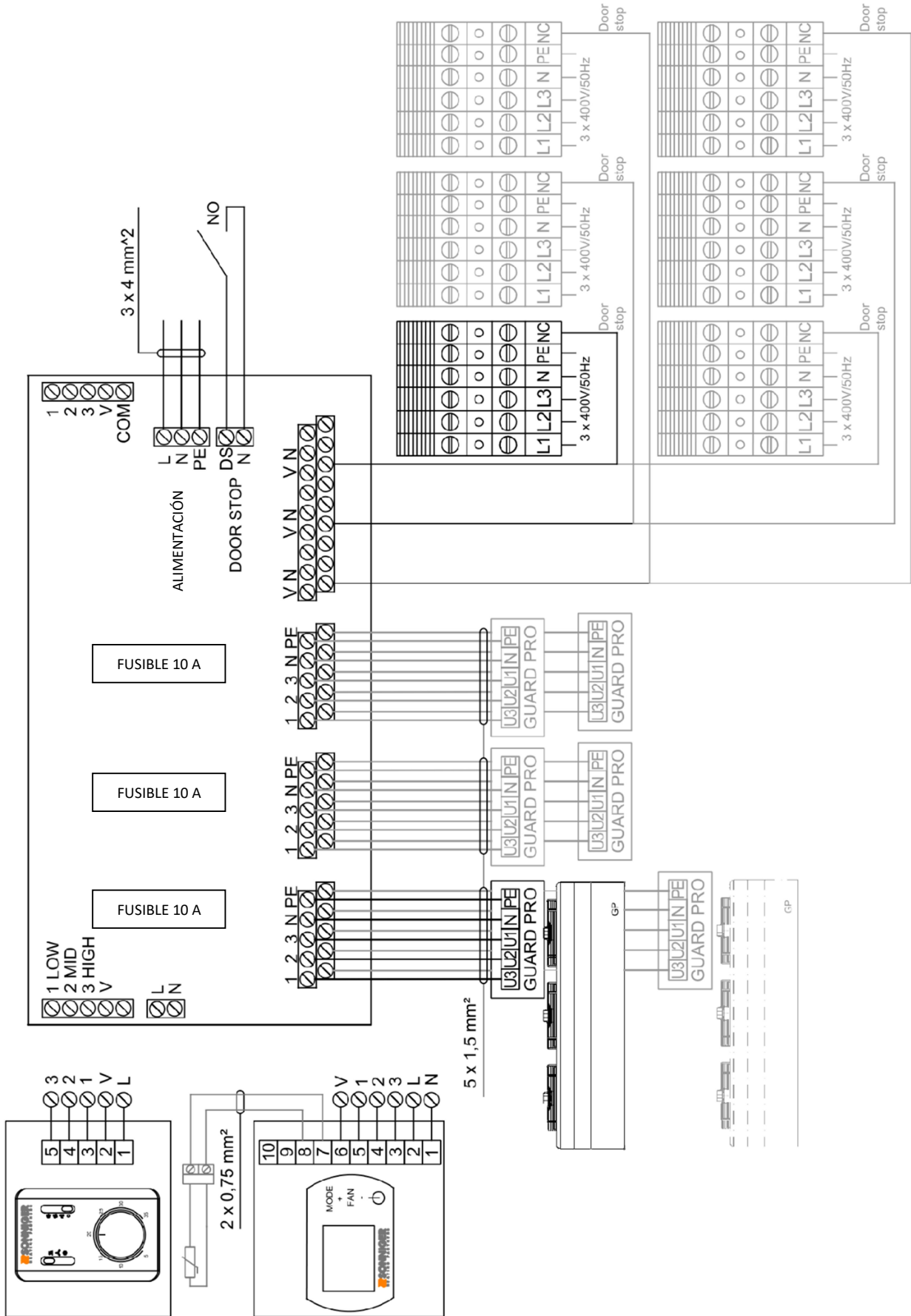
7.5. ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA CORTINA GUARD PRO W (CON CALENTADOR DE AGUA) Y C (SIN INTERCAMBIADOR DE CALOR) CON EL ARMARIO MULTI 6 (POSIBILIDAD DE CONECTAR HASTA 6 CORTINAS)

El conjunto no incluye cables de alimentación.



7.6. ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA CORTINA GUARD PRO E (CON CALENTADOR ELÉCTRICO) CON EL ARMARIO MULTI 6 (POSIBILIDAD DE CONECTAR HASTA 6 CORTINAS)

El conjunto no incluye cables de alimentación.



El separador de señal Multi 6 permite conectar y controlar un número mayor de ventiladores de cortina (hasta 6 cortinas), válvulas con actuadores (hasta 6 unidades) y calentadores eléctricos (hasta 6 unidades). Los ventiladores y válvulas se controlan mediante el panel de control CONFORT o INTELLIGENT. También es posible conectar al armario el interruptor de final de carrera DOORSTOP. Cuando se implementa esta opción, el control principal lo realiza el termostato. Para conectar más de 6 cortinas, existe la posibilidad de interconectar los separadores entre sí (extensión máxima a 10 separadores). Para hacerlo hay que abrir el conector DS-N en el primer separador y cortar los conectores DS-N en los restantes separadores (de 2 a 10).

¡NOTA!

- ① Fuente de alimentación para calentadores eléctricos 3x400 V/50 Hz:
- ① Para GUARDPRO 150E: cable de 5x6 mm² como mínimo y fusible B25,
- ① Para GUARDPRO 200E: cable de 5x6 mm² como mínimo y fusible C32,

8. INSTALACIÓN DE AGUA

Los boquillas de conexión están ubicadas en la parte posterior del dispositivo en el lado derecho. Al realizar conexión hidráulica, las boquillas deben protegerse contra torque. El intercambiador debe conectarse de manera que garantice la posibilidad de realizar obras de mantenimiento. En ambas boquillas, hay que instalar válvulas de cierre. El orden en que se conectan las tuberías de alimentación y retorno es irrelevante para el funcionamiento del intercambiador.

9. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El conjunto de motor y ventilador instalado en las cortinas de aire GUARD está compuesto de dispositivos que no requieren mantenimiento, pero se recomiendan revisiones periódicas, especialmente del motor y de los cojinetes (el rotor del ventilador debe girar libremente, sin desviaciones axiales o radiales y golpes de cualquier tipo).

El intercambiador de calor requiere una limpieza sistemática de todas las impurezas. Antes del inicio de la temporada de calefacción, se recomienda limpiar el intercambiador de calor con aire comprimido dirigido a las salidas del aire (no hay necesidad de desmontar el dispositivo). Preste especial atención al limpiar las aletas del intercambiador debido a la alta posibilidad de daños. Si la aleta está doblada, use una herramienta especial para enderezarla. Si el dispositivo no utiliza durante un período de tiempo prolongado, desenchúfelo antes del próximo uso.

El intercambiador de calor no está equipado con ningún dispositivo de protección contra incendios. El intercambiador de calor puede dañarse si la temperatura ambiente desciende por debajo de 0 °C.

Si el dispositivo funciona en un local donde la temperatura desciende por debajo de 0 °C, hay que añadir líquido anticongelante al sistema de circulación de agua. El líquido anticongelante debe ser adecuado para el material del intercambiador (cobre), así como para los demás elementos del sistema hidráulico. El líquido debe diluirse con agua según las recomendaciones del fabricante.

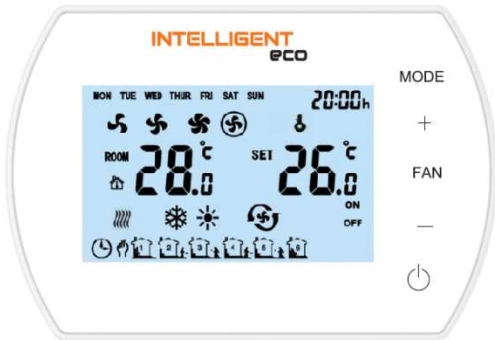
La cortina con calentador eléctrico está equipada con contactores que conducen la electricidad al calentador durante la operación de la cortina. Debido al modo de funcionamiento de este componente, los cables en los terminales pueden aflojarse, por tanto, es necesario revisar las conexiones eléctricas periódicamente, por lo menos cada 12 meses.

¡NOTA!

- ① Todos los trabajos de reparación y mantenimiento deben realizarse con la alimentación desactivada y la entrada de calor cerrada.
- ① Para realizar trabajos de instalación, puesta en marcha y mantenimiento, solo debe emplearse personal debidamente calificado y familiarizado con las normas de seguridad relacionadas con el manejo de dispositivos eléctricos.
- ① Está terminantemente prohibido reparar cualquier fuga de refrigerante cuando el sistema de agua esté bajo presión.
- ① Cualquier reparación del dispositivo debe realizarse exclusivamente cuando el dispositivo está desconectado de la fuente de alimentación.
- ① Si durante el funcionamiento del dispositivo se emiten ruidos metálicos, se producen vibraciones o el nivel de ruido aumenta, verifique si la fijación del ventilador no se ha aflojado. En caso de problemas, hay que ponerse inmediatamente en contacto con el instalador del dispositivo o con un servicio autorizado de SONNIGER.

1. UNIDAD DE CONTROL AUTOMÁTICO INTELLIGENT WIFI

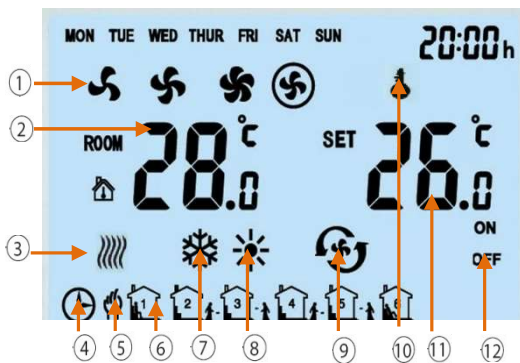
El panel INTELLIGENT WIFI con programador semanal y modo de funcionamiento automático selecciona la velocidad del ventilador en función de la temperatura establecida. Cuanto menor sea la temperatura del aire en la sala, mayor será la salida de aire. La velocidad del ventilador cambia automáticamente sin ninguna intervención manual por parte del usuario. Además, es posible controlar el funcionamiento del dispositivo a través de una aplicación móvil.



Funciones

- Lectura de temperatura del sensor interno o sensor NTC externo.
- Control manual o automático de 3 velocidades del ventilador.
- Programación semanal: 5/1/1 días.
- Protección anticongelante: 5 ~ 15 °C.
- Control remoto desde la aplicación Tuya Smart.
- Contacto seco.

Descripción del panel



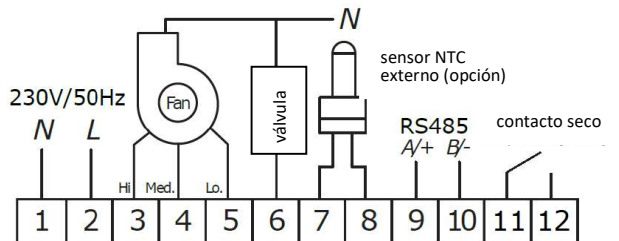
- 1 - Velocidad del ventilador: 1, 2, 3 o automática
- 2 - Temperatura ambiente
- 3 - Símbolo de protección anticongelante
- 4 - Programación automática
- 5 - Ajustes manuales
- 6 - 6 zonas horarias por día
- 7 - Modo de refrigeración
- 8 - Modo de calefacción
- 9 - Modo de ventilación
- 10 - Bloqueo de configuración
- 11 - Temperatura establecida
- 12 - Estado de encendido/apagado de las zonas horarias



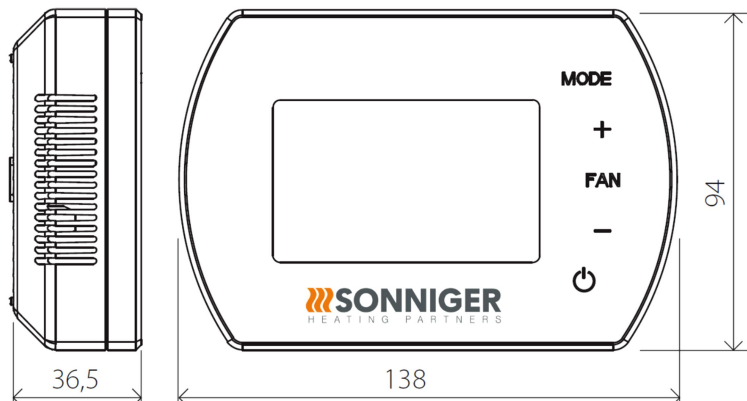
- 13 - Modo:
Presione brevemente para seleccionar el modo manual o el modo programable
Mantenga presionado durante 3 segundos para seleccionar el modo de refrigeración, el modo de calentamiento o el modo de ventilación.
- 14 - Ventilador:
Presione brevemente para seleccionar la velocidad del ventilador: Low (Baja), Med (Media), High (Alta) o Auto (Automática).
- 15 - Activar/desactivar el panel INTELLIGENT.

Parámetros técnicos

1	Fuente de alimentación	230V/50Hz
2	Rango de ajuste de temperatura	5°C 40°C
3	Condiciones de operación	-10°C 60°C
4	IP	20
5	Sensor de temperatura	Interno/externo NTC (opcional)



Dimensiones



Gestión del panel



Cuando el panel INTELLIGENT está apagado, mantenga presionado el botón MODE durante 5 segundos. Se mostrará el código 1. Seleccionando "+" o "-", cambia la configuración. Manteniendo presionado el botón MODE, puede cambiar el código.

Configuración del menú	Opción	Valor
1	Calibración de temperatura	-9 °C ~ +9 °C
2	EEPROM	0: No recordado 1: Recordado
3	Modo funcionamiento	C1: Modo de funcionamiento termostático C2: Modo de funcionamiento continuo
4	Selección del sensor	0: Sensor interno 1: Sensor externo NTC
5	Anticongelante	0: Apagado 1: Encendido
6	Rango de ajuste de anticongelante	+5 °C ~ +15 °C
7	Señal ALARM	0: No disponible 1: Disponible
8	Ajuste de contacto seco	0: NO 1: NC
9	Funciones MODBUS	0: No disponible 1: Disponible
10	Velocidad BMS	0-2400/1-9600/2-19200
11	Configuración del protocolo MODBUS	1~247 (01~F7)

Botón de bloqueo/desbloqueo

Mantenga presionados los botones "+" y "-" simultáneamente durante 5 segundos para BLOQUEAR todos los botones. Mantenga presionados los botones "+" y "-" simultáneamente durante 5 segundos para DESBLOQUEAR todos los botones.

Presione el botón MODE para seleccionar:

modo manual  o modo automático .

Mantenga presionado el botón MODE durante 5 segundos para seleccionar:

modo de refrigeración , modo de calefacción  o modo de ventilación .

Presione el botón FAN para seleccionar la velocidad del ventilador:








baja , media , alta  o automática .

Mantenga presionado el botón FAN durante 5 segundos para programar manualmente:







lunes-viernes, sábado y domingo (6 configuraciones por día).

Número	Datos	Especificación
1	Modo de funcionamiento	RS485 semidúplex; ordenador o controlador como maestro; termostato como esclavo
2	Interfaz	A(+), B(-), 2 cables
3	Tasa de baudios	0-2400/1-9600/2-19200
4	Byte	9 bits en total: 8 bits de datos + 1 bit de parada
5	Modbus	Modo RTU
6	Transmisión	Formato RTU (unidad terminal remota). Consulte las instrucciones de MODBUS.
7	Dirección del termostato	1-247; (0 es la dirección de transmisión y representa todos los termostatos sin respuesta)

Funciones BMS

-  Gestión/Lectura
-  Operación/Inactividad
-  Programa semanal
-  Temperatura
-  Velocidad del ventilador
-  Calefacción, refrigeración o ventilación
-  Protección anticongelante

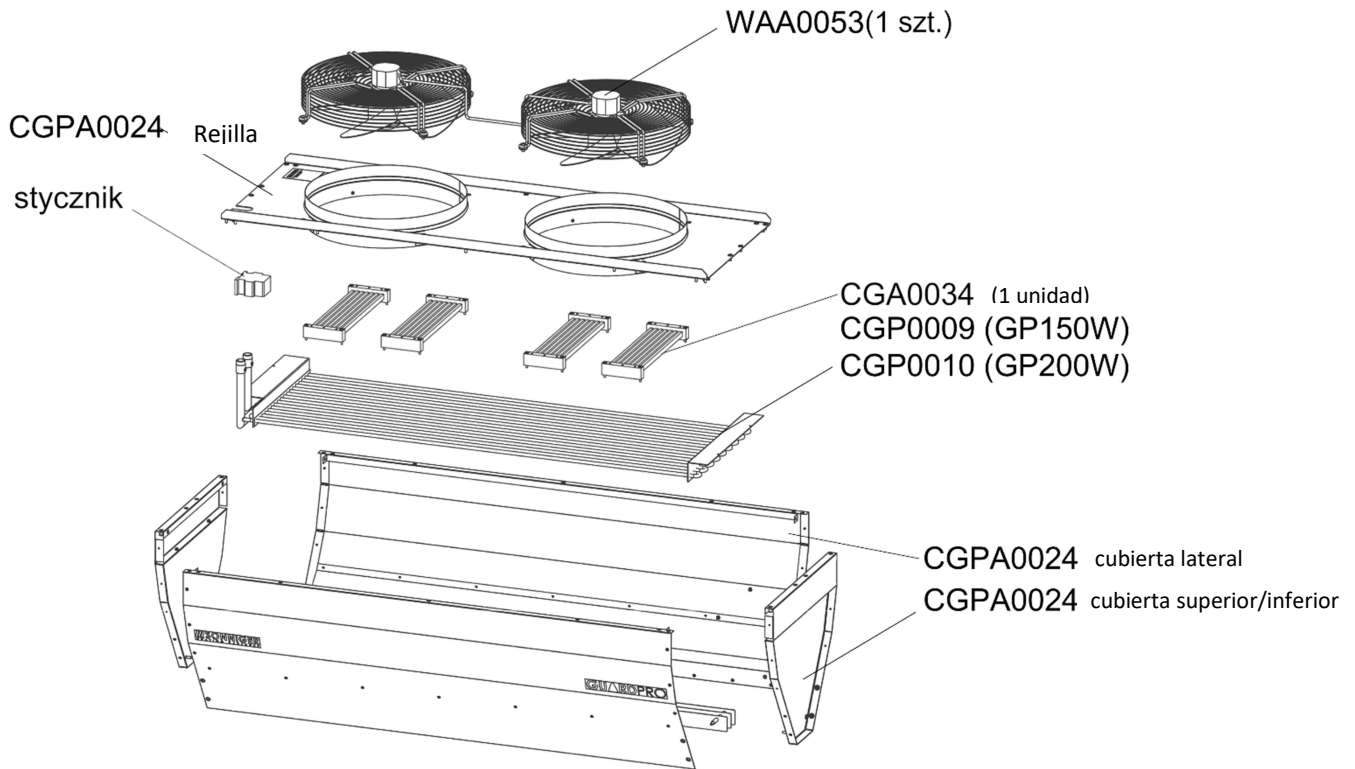
Funciones WIFI

-  Gestión/Lectura
-  Operación/Inactividad
-  Programa semanal
-  Temperatura
-  Velocidad del ventilador
-  Calefacción, refrigeración o ventilación

CONEXIÓN DEL PANEL INTELLIGENT WIFI CON LA APLICACIÓN TUYA

1. Descarga la aplicación Tuya Smart (disponible en App Store y Play Store).
2. Conecte el panel de control a la fuente de alimentación y al dispositivo (el panel de control debe estar apagado).
3. Active la aplicación Tuya y siga las instrucciones.
4. Active Bluetooth y WiFi durante la conexión y luego active la aplicación Tuya.
5. Para conectarse en el panel INTELLIGENT, mantenga presionado el botón "+" durante 5 segundos hasta que aparezca el comunicado SA en el lado izquierdo de la pantalla.
6. Seleccione "Agregar dispositivo". La aplicación debe detectar el controlador. Presione "Add" y después de completar el proceso de configuración, presione "Siguiente" y "Terminado".
7. En ausencia de la opción "Add", seleccione la pestaña "Dispositivos pequeños" y la opción "Termostato (Wi-Fi)". Luego ingrese los datos para conectarse a la red WiFi seleccionada y confirme. Después presione "Blink slowly" (Parpadeo despacio).
8. Aparecerá una pantalla de información sobre la búsqueda de dispositivos. Después de detectar el controlador, el proceso de conexión es automático. Después de completar el proceso de configuración, presione "Siguiente" y "Terminado".

CATÁLOGO DE REPUESTOS



CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTIVA RAEE 2012/19/UE

De conformidad con la legislación aplicable, es decir, la Ley de 29 de julio de 2005 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Diario Oficial de Leyes de 2005 N.º 180, documento 1495, con modificaciones posteriores) y la Ley de 21 de noviembre de 2008 por la que se modifica la Ley de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y algunas otras leyes (Diario Oficial de Ley de 2008, N.º 223, documento 1464), en el momento de la compra de nuevos aparatos eléctricos o electrónicos con el siguiente símbolo::



¡Atención! RECUERDE QUE ESTOS EQUIPOS DEBERÁN ELIMINARSE POR SEPARADO (Artículo 22 (1), Diario Oficial de Leyes de 2005 No. 180, documento 1495).

Para obtener información sobre el sistema de recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su distribuidor.

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

§ 1. Términos y condiciones de garantía para dispositivos de la serie GUARD, GUARD PRO y HEATER CONDENS.

1. En virtud de la garantía, el cliente tiene derecho a reemplazar el dispositivo o su componente por un producto nuevo y libre de defectos, solo si, durante el período de garantía, el fabricante considera que la eliminación del defecto no es posible.
2. El usuario puede solicitar una reparación gratuita una vez que presente un comprobante de compra y una Tarjeta de Garantía debidamente completada.
3. La garantía cubre los defectos materiales del dispositivo que impidan su uso según lo previsto. La garantía no se extiende a los trabajos de instalación y mantenimiento.
4. El período de garantía es de 24 meses a partir de la fecha de entrega del dispositivo al Comprador, especificada en la factura de venta. La garantía cubre todas las piezas/componentes entregados.
5. Para realizar una reparación en garantía, el usuario está obligado a entregar el dispositivo reclamado al servicio del fabricante.
6. Por decisión de SONNIGER, el fabricante podrá poner a disposición del usuario un dispositivo de reemplazo para que sea utilizado durante el examen del reclamo de garantía.
7. Si se encuentra un defecto causado por una instalación, puesta en marcha o mantenimiento no conforme con lo dispuesto en la Documentación de Operación y Mantenimiento, no se aceptará el reclamo de garantía.
8. Los dispositivos solo pueden ser puestos en marcha y reparados por personas capacitadas en su instalación y mantenimiento que tengan calificaciones apropiadas. Todos los trabajos relacionados con la puesta en marcha, el mantenimiento o la reparación deben registrarse en la Tarjeta de Garantía.
9. La condición para la vigencia de la garantía es instalar y poner en marcha el dispositivo de conformidad con lo establecido en la Documentación de Operación y Mantenimiento a más tardar 6 meses a partir de la fecha de compra.
10. El producto está cubierto por la garantía durante todo el período de garantía solo si se realizan los trabajos de mantenimiento especificados en la sección "Mantenimiento" de la Documentación de Operación y Mantenimiento.
11. La prestación de los servicios de garantía no cese ni suspende la vigencia de la garantía. La garantía de los componentes sustituidos o reparados finalizará con la expiración de la garantía del dispositivo.

§ 2. Exclusiones de la garantía

1. La garantía no se extiende a los daños mecánicos y los daños a los componentes eléctricos resultantes del uso inadecuado, el transporte, la tensión anormal u otras razones no relacionadas con los defectos del producto. Por lo tanto, la garantía cubre únicamente la sustitución de piezas/componentes que presenten defectos de fabricación. Las piezas/componentes nuevos se entregarán sin coste adicional únicamente si se han devuelto las piezas/componentes defectuosos.
2. La garantía no cubre errores técnicos que se produzcan durante los procedimientos de instalación, ajuste o control, así como los siguientes defectos:
 - a. Defectos resultantes de la conexión del dispositivo a un sistema de ventilación diseñado de forma inadecuada que permite cargas de calor adicionales violando las normas aplicables y reduce la eficiencia del intercambiador de calor.
 - b. Defectos resultantes de la conexión a los componentes o piezas que formen parte del sistema de calefacción, pero no hayan sido entregados por el vendedor, y cuyo funcionamiento inadecuado tiene un impacto negativo en la eficacia del dispositivo.
 - c. Defectos resultantes de la conexión a los componentes que no sean repuestos originales.
 - d. Defectos resultantes de la reventa del producto por parte del primer comprador/usuario a otro comprador que desmonte e instale un dispositivo previamente instalado y puesto en funcionamiento en unas condiciones determinadas.
 - e. Defectos resultantes de una inspección incorrecta o conocimientos insuficientes del instalador o del personal técnico que realiza de forma indebida los trabajos de mantenimiento postventa del dispositivo.
 - f. Defectos resultantes de condiciones específicas de uso que difieran de las aplicaciones típicas, a menos que las partes (el vendedor y el personal técnico del cliente) hayan acordado previamente lo contrario por escrito.
 - g. Defectos resultantes de desastres naturales tales como incendios, explosiones y otros incidentes que puedan causar daños a los dispositivos mecánicos, eléctricos y de protección.
 - h. Defectos resultantes de una limpieza inadecuada de la sala de máquinas u otro lugar donde se haya instalado el dispositivo; la limpieza debe realizarse periódicamente, en función de las condiciones específicas de funcionamiento y la acumulación de polvo.
 - i. Defectos resultantes de la ausencia o inadecuación de limpieza de los intercambiadores de calor; la limpieza debe realizarse periódicamente, en función de las condiciones específicas de funcionamiento y la acumulación de polvo.
 - j. Defectos resultantes de la instalación inadecuada en las condiciones de funcionamiento con baja temperatura exterior.
 - k. Defectos resultantes de baja temperatura si el instalador no instala ningún dispositivo de protección para evitar:
 - o bajas temperaturas en componentes eléctricos y mecánicos como válvulas, dispositivos de control eléctricos o electrónicos,
 - o condensación de agua y formación de escarcha o hielo cerca del dispositivo,
 - o choque térmico del calentador o del intercambiador de calor causado por cambios bruscos de la temperatura exterior.

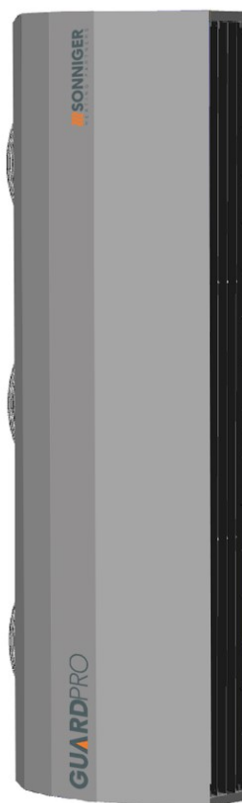
§ 3. SONNIGER no será responsable de:

1. Trabajos de mantenimiento en curso, inspecciones resultantes de la Documentación de Operación y Mantenimiento o programación del dispositivo.
2. Defectos causados por la inactividad del dispositivo durante el periodo de espera de los servicios de garantía.
3. Cualquier daño a la propiedad del cliente que no sea el dispositivo.

§ 4. Procedimiento de reclamación

1. Las reclamaciones sujetas a estos Términos y Condiciones de Garantía deberán presentarse por el usuario directamente al Fabricante.
2. Todos los servicios de garantía se realizarán dentro de los 14 días laborales siguientes a la fecha de presentación del reclamo. En casos excepcionales, este plazo podrá ampliarse, en particular cuando el defecto no sea permanente y su determinación requiera un diagnóstico más prolongado o cuando para realizar los servicios de garantía se requiera conseguir piezas o subconjuntos de un subproveedor.
3. Con respecto a los servicios de garantía, el usuario se compromete a:
 - permitir el pleno acceso a las salas donde se encuentran instalados los dispositivos y proporcionar herramientas necesarias que permitan el acceso directo al propio dispositivo (elevador, andamio, etc.) para que se puedan realizar los servicios de garantía,
 - presentar la Tarjeta de Garantía original y una factura con IVA que confirme la compra del dispositivo,
 - garantizar la seguridad del trabajo durante la prestación de los servicios de garantía,
 - garantizar el inicio del trabajo inmediatamente después de la llegada del personal de servicio.
4. Para notificar un defecto cubierto por la garantía, es necesario enviar los siguientes documentos a la dirección del fabricante:
 - a. formulario de reclamación correctamente cumplimentado, que está disponible en el sitio web www.sonniger.com,
 - b. copia de la Tarjeta de Garantía,
 - c. copia del protocolo de primera puesta en marcha e inspección de garantía,
 - d. copia de la factura de venta.
5. Los trabajos de reparación, incluido el reemplazo de las piezas, se realizarán de forma gratuita solo si un representante del servicio autorizado de SONNIGER considera que el defecto o mal funcionamiento del dispositivo es causado por una falla del dispositivo o fabricante.
6. Será a cargo del reclamante cualquier costo (reparación, viaje, repuestos) incurrido debido a un reclamo injustificado, especialmente si un representante del servicio autorizado de SONNIGER encuentra que el defecto ha sido causado por el incumplimiento de las instrucciones contenidas en la Documentación de Operación y Mantenimiento o si ocurre alguna de las situaciones descritas en el § 2 (Exclusiones de la garantía).
7. El reclamante está obligado a confirmar por escrito la realización de los servicios de garantía.
8. SONNIGER tiene derecho a negarse a realizar los servicios de garantía en caso de que SONNIGER Polska no haya recibido el pago completo por el dispositivo reclamado o los servicios anteriores.

Manuale di installazione, uso e manutenzione



1. APPLICAZIONE DEL DISPOSITIVO

La barriera d'aria industriale è destinata ad essere utilizzata in regioni con clima moderato e freddo, in spazi con temperature comprese tra -15 e + 40° C e con umidità relativa fino all'80% (alla temperatura di + 25° C), in condizioni esenti da fattori esterni come pollini, idrometeorie (precipitazioni orizzontali) e vapori chimici.

In inverno, le barriere d'aria proteggono dalla dispersione di calore negli ambienti, grazie al flusso d'aria opportunamente direzionato che protegge l'ingresso di aria fredda in uno spazio riscaldato. In estate, le barriere possono essere utilizzate come dispositivi di raffreddamento per impedire l'ingresso di aria calda e inquinanti atmosferici dall'esterno.

Le barriere d'aria industriali GUARD PRO sono progettate per proteggere dalle perdite di calore nelle porte di edifici di medie e grandi dimensioni, in particolare:

- ▮ magazzini e capannoni destinati alla produzione,
- ▮ zone di carico/scarico in supermercati e grandi centri commerciali,
- ▮ showroom di autosaloni e stazioni di servizio,
- ▮ superfici espositive

2. PARAMETRI TECNICI DI BASE

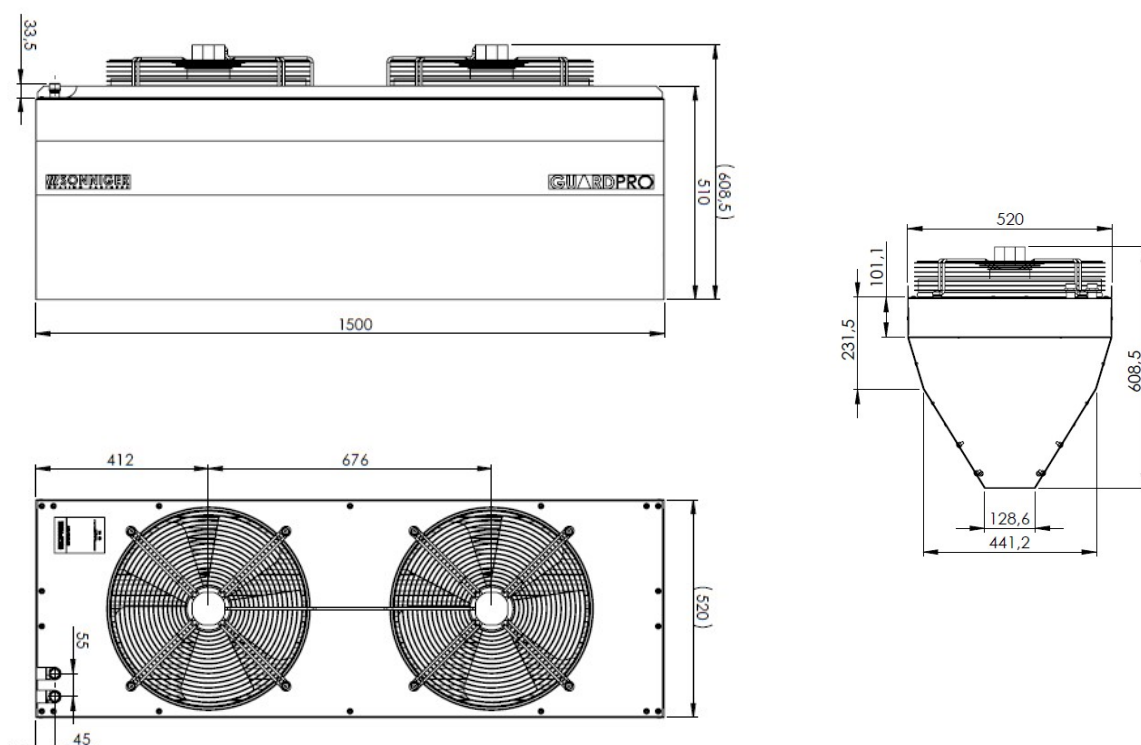
PARAMETERI	GUARD PRO						
	Barriere d'Aria con Scambiatore Idraulico		Barriere d'Aria con Resistenza Elettrica		Barriere d'Aria con Sola Ventilazione		
	GUARDPRO 150W	GUARDPRO 200W	GUARDPRO 150E	GUARDPRO 200E	GUARDPRO 150C	GUARDPRO 200C	
Lunghezza	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Distanza Max Flusso Aria	m	8		8		9	
Potenza Termica*	kW	32	46	14	17,5	-	-
Portata Aria Max	m ³ /h	6 500/4 100/2 750	9 100/5 150/3 400	6 550/4 100/2 700	9 450/5 650/3 750	6 700/4 250/2 750	9 600/5 700/3 800
Pressione Max	MPa	1,6		-	-	-	-
Diametro Ugelli	Pollici	3/4"		-	-	-	-
Alimentazione e Consumo del Motore	V/Hz/ A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A
Potenza Motore	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
Alimentazione e Consumo Resistenza Elettrica	V/Hz A	-	-	400/50 21,3A	400/50 26,6A	-	-
Peso senza/con acqua	kg	53/54	72/74	52	68	44	58
Rumorosità***	dB (A)	60	64	59	61	59	61
Grado di Protezione		IP 54		IP 20		IP 54	

* potenza termica per agente acqua 90/70 e temperatura aria in ingresso 0 ° C

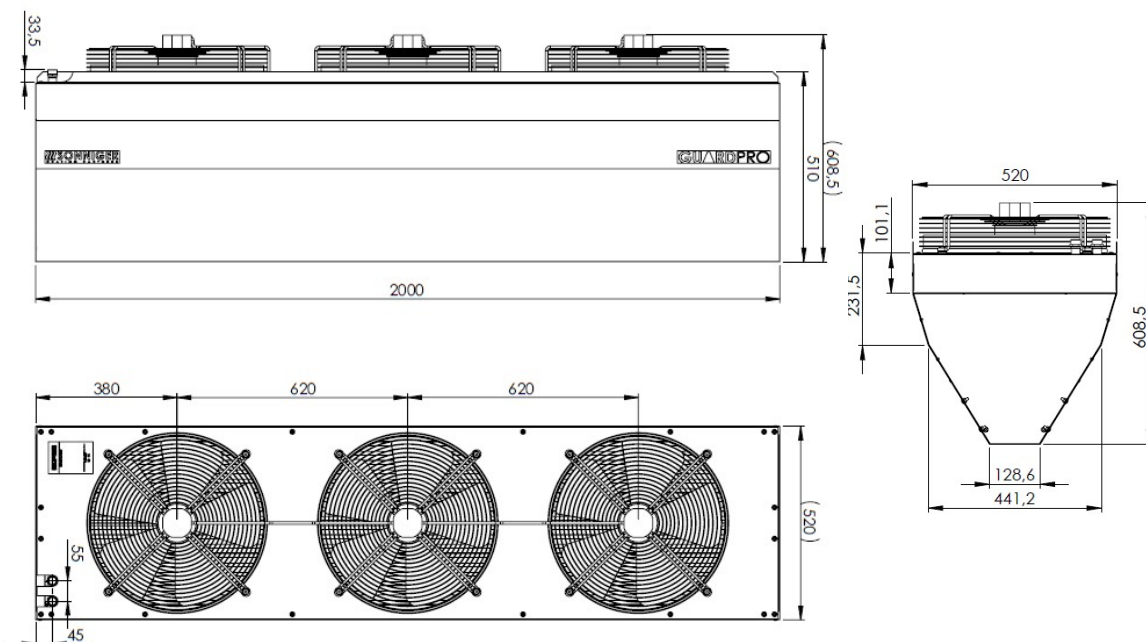
**consumo di energia per temperatura aria ambiente 16 ° C e lunghezza cavo 10m Il consumo di corrente [A] aumenta in relazione al diminuire della temperatura dell'aria in ingresso oppure per l'estensione del cavo di alimentazione temperatura massima dell'agente riscaldante 110°C

***misurata a 5 metri di distanza.

DIMENSIONI GUARD PRO 150W, GUARD PRO 150C, GUARD PRO 150E

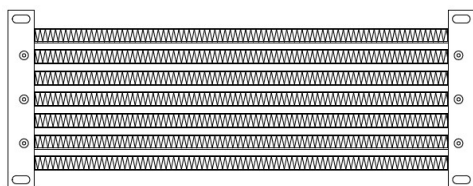


DIMENSIONI GUARD PRO 200W, 200E 200C



SCAMBIATORE TERMICO CON RESISTENZE PTC

I modelli E delle barriere d'aria industriali GUARD PRO sono equipaggiate con moderne resistenze elettriche PTC



Le resistenze PTC sono termistori e ciò significa che all'aumentare della temperatura la potenza termica diminuisce. Grazie a ciò non c'è rischio di surriscaldamento, l'apparecchiatura è più sicura e con prestazioni più efficienti. Un beneficio ulteriore è la mancanza di corrente sulla superficie dello scambiatore ed anche una maggiore superficie di scambio energetico.

3. PRINCIPI GENERALI E DI SICUREZZA

Le barriere d'aria GUARD PRO sono fabbricate in conformità con le norme e gli standard relativi a qualità, ecologia, utilità e comfort di lavoro. Prima di avviare il dispositivo, assicurarsi di aver letto attentamente il manuale.

Le barriere d'aria GUARD PRO vengono consegnate pronte all'uso in un imballo di cartone che protegge da eventuali danni meccanici.

Il collo comprende: il dispositivo, il manuale (documentazione d'uso e manutenzione) e la garanzia. Se è stato ordinato il controllo automatico opzionale, questo sarà consegnato in un collo separato. Verificare che tutti gli elementi sopra menzionati siano nella confezione al momento della consegna. Qualora mancasse un elemento qualsiasi, si prega di compilare lo specifico documento del corriere.

NOTA!

- ⚡ Non utilizzare le barriere in stanze dove si trovino sostanze infiammabili e/o combustibili, sostanze biologiche o in ambienti dove si trovino componenti corrosivi a contatto con aria
- ⚡ Non utilizzare le barriere in ambienti con umidità relativa superiore all'80%
- ⚡ Non lasciare le barriere accese per lunghi periodi senza sorveglianza
- ⚡ Non utilizzare le barriere senza un'adeguata messa a terra
- ⚡ Non accendere le barriere prima di aver rimosso la copertura protettiva
- ⚡ Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o pulizia o in caso di pausa di funzionamento per un lungo periodo di tempo, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione
- ⚡ Per collegare la barriera d'aria, utilizzare un cavo di alimentazione con una forcella che protegga contro la disconnessione accidentale dall'alimentazione
- ⚡ Quando la barriera d'aria è collegata direttamente al cavo, assicurarsi che vi sia uno splitter che protegga da qualsiasi disconnessione indesiderata
- ⚡ Prestare particolare attenzione durante il trasporto del dispositivo per non danneggiare l'involucro
- ⚡ Durante il funzionamento del dispositivo, verificare le norme di sicurezza in conformità con gli standard di lavoro relativi al funzionamento di qualsiasi dispositivo elettrico
- ⚡ Non posizionare oggetti sulla barriera o ridurre il flusso d'aria per garantire la sicurezza antincendio; se si dovessero notare scintille o cavi di alimentazione danneggiati, interrompere immediatamente il funzionamento
- ⚡ La rete elettrica a cui è collegata la barriera deve essere protetta da sovraccarichi e cortocircuiti

ATTENZIONE !

- ⚡ Per motivi di grave rischio di scosse elettriche, qualsiasi sostituzione del cavo di alimentazione deve essere eseguita da un tecnico specializzato e qualificato
- ⚡ Per motivi di grave rischio di scosse elettriche, scollegare l'alimentazione prima di eseguire qualsiasi lavoro di riparazione o manutenzione
- ⚡ E' severamente vietata qualsiasi riparazione di perdite dello scambiatore nel dispositivo, i cui i tubi siano sotto pressione.
- ⚡ Per essere utilizzata con riscaldamento deve essere utilizzata una valvola di intercettazione/arresto
- ⚡ È vietato collegare la spina con messa a terra a tubi dell'acqua, tubi del gas, parafulmini, rete telefonica o dell'antenna
- ⚡ Attendere almeno 3 ore prima di collegare il dispositivo all'alimentazione se la temperatura durante il trasporto è stata inferiore a zero gradi

NOTA!

- ❗ Prima di montare il dispositivo, leggere attentamente il manuale e rispettare le regole relative alle procedure di montaggio.
- ❗ La mancata applicazione delle regole può comportare il funzionamento inappropriato del dispositivo e la perdita della copertura prevista dalla garanzia

4. MONTAGGIO

Prima di montare l'unità, prendere in considerazione quanto segue:

- ⚡ accessibilità / facilità d'accesso per qualsiasi intervento di manutenzione e servizio
- ⚡ accesso all'impianto idrico ed elettrico
- ⚡ possibilità di montare la barriera direttamente all'ingresso della porta

Si consiglia di montare il dispositivo alla parete o al soffitto sopra la porta su supporti di montaggio o strutture di supporto (le forme e le dimensioni della struttura di supporto possono essere progettate individualmente in conformità con i requisiti di durata e resistenza).

Prestare particolare attenzione al corretto livellamento del dispositivo. Se il dispositivo non viene posizionato in orizzontale o verticale, la ventola potrebbe danneggiarsi con conseguente malfunzionamento del dispositivo. L'ingresso e l'uscita dell'aria non devono essere bloccati da alcun oggetto. Durante l'installazione dell'unità, ricordarsi di garantire facile accesso al pannello di controllo. Nel caso di una porta molto grande possono essere installate diverse barriere dello stesso tipo. Devono essere montate una accanto all'altra per creare un flusso d'aria continuo. La barriera va montata orizzontalmente o verticalmente in modo permanente (sul lato sinistro/destro della porta). Si consiglia di utilizzare una barriera d'aria GUARD PRO più ampia della porta (sia in caso di montaggio orizzontale che verticale).

Se si sceglie il sistema **ACTIVE PROTECTION**, che è l'insieme di barriere con e senza scambiatore ad acqua, è necessario montare le barriere d'aria con scambiatori ad acqua in basso.

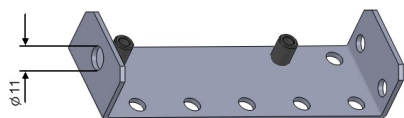
Quando si collega la barriera, verificare che sia possibile eseguire lavori di manutenzione. Su entrambi gli ugelli di collegamento è necessario installare le valvole di intercettazione manuali per poter eventualmente scollegare l'unità. L'alimentazione dell'acqua calda deve essere collegata conformemente all'indicazione sul dispositivo (ingresso/uscita). Quando i tubi vengono avvitati allo scambiatore di calore, assicurarsi di fissare il collegamento di ingresso del riscaldatore proteggendolo dalla coppia di serraggio (che potrebbe causare perdite nello scambiatore di calore). I collegamenti del mezzo di riscaldamento con gli ugelli filettati DIN 3/4" devono essere eseguiti sulla base del progetto di un progettista autorizzato. In caso di collegamento della barriera alla rete di riscaldamento senza modulo di miscelazione, è necessario installare un filtro dell'acqua.

ATTENZIONE !

- ❗ Prestare attenzione al livellamento delle unità. Se l'unità non è fissata in orizzontale o verticale i ventilatori si possono danneggiare con conseguente malfunzionamento del dispositivo.
- ❗ Per accertarsi del corretto funzionamento dell'unità, mantenere le distanze di sicurezza come indicate nelle immagini di seguito.

4.1. COLLEGAMENTO DELLE BARRIERE GUARDPRO

Il connettore multiuso GUARDPRO è progettato per collegare barriere e montare le barriere a soffitto (in caso di montaggio orizzontale) o a parete (in caso di montaggio verticale). Il connettore multiuso GUARDPRO non è incluso nella fornitura ma è disponibile come optional. Il connettore deve essere installato secondo le figure seguenti. Il numero richiesto di connettori multiuso GUARDPRO può essere calcolato con la formula seguente.



Montaggio orizzontale

(N = numero di barriere)

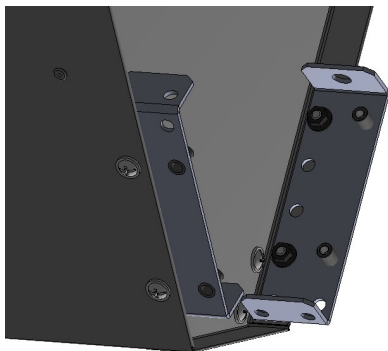
$N \times 4 =$ numero di connettori multiuso GUARDPRO

Montaggio verticale

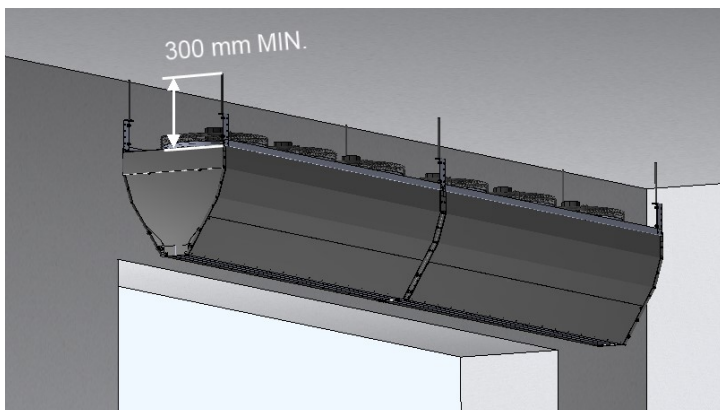
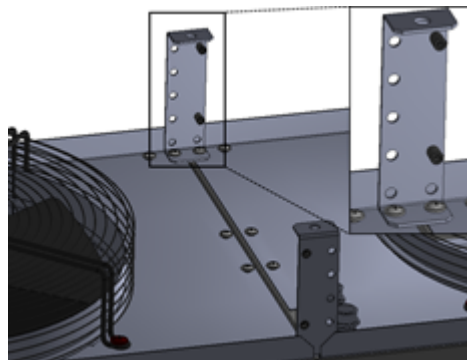
(N = numero di barriere)

$(N \times 4) - 2 =$ numero di connettori multiuso GUARDPRO

Installazione delle staffe all'interno della barriera



Installazione delle staffe sul retro della barriera

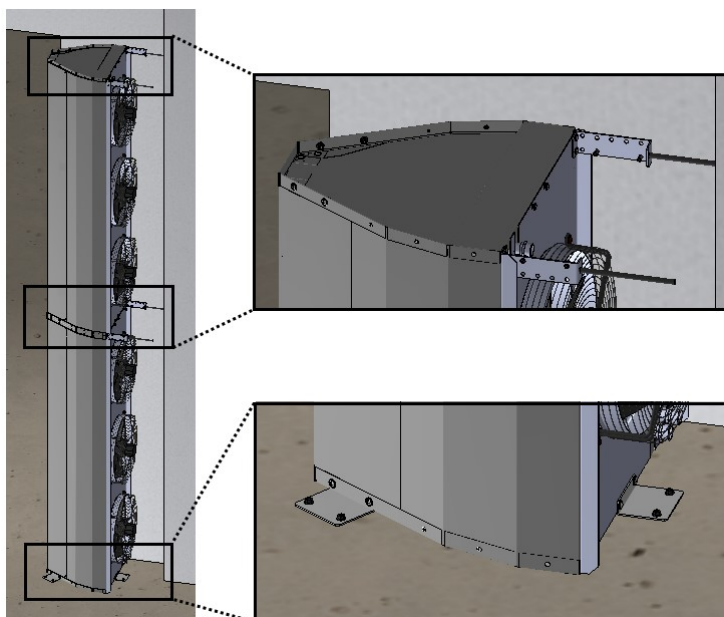


Montaggio orizzontale:

Per montare la barriera orizzontalmente in modo corretto, mantenere una distanza di almeno 300 mm dal lato posteriore del dispositivo.

Per montare la barriera GUARDPRO al soffitto, utilizzare le staffe universali multiuso GUARDPRO.

Le staffe universali possono essere fissate con perni di montaggio del diametro 11 (non inclusi nella fornitura).



Montaggio verticale

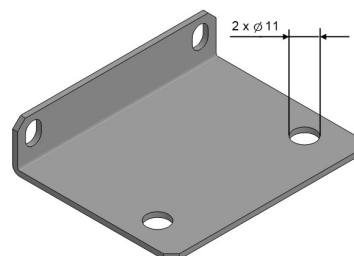
Per montare la barriera verticalmente accertarsi che l'uscita dell'aria della barriera sia il più vicino possibile alla porta e che la lama d'aria sia all'altezza del bordo superiore dell'entrata. Si prega di assicurarsi di mantenere una distanza di circa 300 mm tra il corpo della presa e il muro.

Per montare due barriere GUARDPRO una sull'altra, è necessario utilizzare le staffe universali multiuso GUARDPRO per installare la barriera alla parete.

Per montare la barriera GUARDPRO a pavimento, utilizzare il supporto verticale utilizzato per fissare la barriera all'Euro Pallet (bancale in legno usato per il periodo di trasporto).

Il supporto è incluso nella fornitura.

La barriera deve essere fissata al pavimento su ciascun lato e sul lato posteriore come mostrato in figura.



5. GAMMA DI POTENZE TERMICHE

GUARD PRO 150W																									
Temp. Acqua Mandata / Ritorno	50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Temp. Aria in ingresso	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Flusso d'Aria 6500 m³/h (velocità 3)																									
Potenza Termica kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19,3	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
Temp. Aria in uscita °C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	28,7	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
Flusso Acqua m³/h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
Perdita di carico kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
Flusso d'Aria 4100 m³/h (velocità 2)																									
Potenza Termica kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
Temp. Aria in uscita °C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30,3	17,3	21,2	25	28,9	32,7
Flusso Acqua m³/h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
Perdita di carico kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
Flusso d'Aria 2750 m³/h (velocità 1)																									
Potenza Termica kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
Temp. Aria in uscita °C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	31,9	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
Flusso Acqua m³/h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Perdita di carico kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3

GUARD PRO 200W																									
Temp. Acqua Mandata / Ritorno	50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Temp. Aria in ingresso	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Flusso d'Aria 9100 m³/h (velocità 3)																									
Potenza Termica kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
Temp. Aria in uscita °C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	28,9	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
Flusso Acqua m³/h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
Perdita di carico kPa	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
Flusso d'Aria 5150 m³/h (velocità 2)																									
Potenza Termica kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
Temp. Aria in uscita °C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
Flusso Acqua m³/h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
Perdita di carico kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
Flusso d'Aria 3400 m³/h (velocità 1)																									
Potenza Termica kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
Temp. Aria in uscita °C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	32,9	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
Flusso Acqua m³/h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
Perdita di carico kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. INSTALLAZIONE DEL CONTROLLO

Il Pannello Comfort New permette di regolare la velocità della ventilazione e la temperatura ambiente desiderata. Il dispositivo deve essere posizionato oltre il flusso d'aria generato dalla barriera e permette di regolare UNA unità GUARD PRO.



Descrizione delle impostazioni del Pannello Comfort New:

- OFF-I-II-III** - Interruttore di spegnimento e regolazione delle velocità di ventilazione;
- HEAT - RISCALDAMENTO** - Se la temperatura ambiente è al di sotto di quella impostata, il termostato alimenta l'attuatore ed il ventilatore, il ventilatore si spegne al raggiungimento della temperatura impostata e la valvola chiude l'alimentazione dell'acqua;
- FAN - VENTILAZIONE** - funzionamento del ventilatore in base al termostato, le valvole non funzionano
- COOL - RAFFRESCAMENTO** - Se la temperatura ambiente è al di sopra di quella impostata, il termostato alimenta l'attuatore ed il ventilatore, il ventilatore si spegne al raggiungimento della temperatura impostata e la valvola chiude l'alimentazione dell'acqua;

Attenzione! È possibile cambiare la posizione del ponticello (Jumper) da SR1 a SR1 CONST, in questo caso il ventilatore può funzionare indipendentemente dal termostato ed il funzionamento termostatico è solo per le valvole. In questo caso:

- HEAT - RISCALDAMENTO** - Funzionamento della ventilazione indipendente dal termostato, se la temperatura ambiente è al di sotto di quella impostata le valvole funzionano fino alla temperatura impostata;
- FAN - VENTILAZIONE** - funzionamento del ventilatore indipendente dal termostato, le valvole non funzionano;
- COOL - RAFFRESCAMENTO** - Funzionamento della ventola indipendentemente dal termostato, Se la temperatura ambiente è al di sopra di quella impostata le valvole funzionano fino alla temperatura impostata

7. DIAGRAMMI PER CONNESSIONI ELETTRICHE

Per collegare la barriera utilizzare un cavo di rame a 3 conduttori di diametro minimo 3x1,5mm² per due barriere (fino a 6 ventole) o 3x2,5mm² per 3 barriere (fino a 9 ventole). L'impianto elettrico e il collegamento all'alimentazione elettrica devono essere eseguiti in conformità con le normative e gli standard in vigore per l'edilizia. La rete elettrica a cui va collegato il dispositivo deve proteggere il dispositivo stesso da sovraccarichi e cortocircuiti. È necessario prevedere la messa a terra di protezione. Qualsiasi operazione sull'impianto elettrico e di collegamento all'alimentazione deve essere eseguita in conformità con le norme e gli standard in vigore per l'edilizia. La connessione dell'unità all'alimentazione deve essere eseguita da uno specialista qualificato che abbia familiarità con il manuale. Il motore del ventilatore è dotato di protezione termica interna contro il surriscaldamento. Il cavo di alimentazione e l'interruttore principale non sono inclusi nella fornitura. Inoltre, può essere installato anche l'interruttore di contatto fine corsa della porta "DOORSTOP"; spegne la barriera GUARD PRO quando la porta viene chiusa e nel momento in cui viene aperta la porta, la barriera GUARD PRO inizia a funzionare in base ai parametri impostati nel pannello di controllo del dispositivo..

Descrizione cablaggio ventilatore

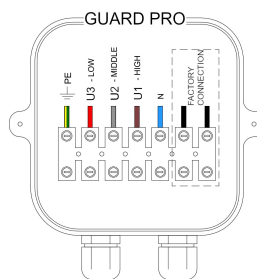
U1 alta velocità - marrone

U2 media velocità - grigio

U3 bassa velocità - rosso

N neutro - blu

PE Protezione a terra - giallo/verde

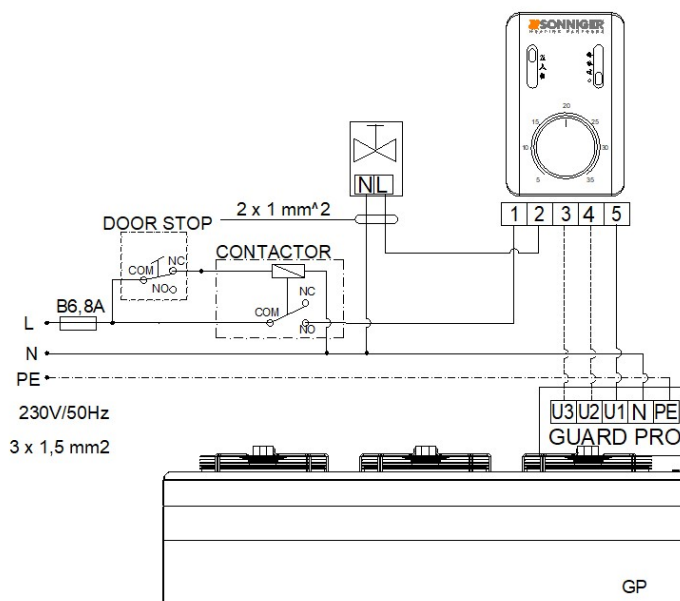


ATTENZIONE!

❶ Dopo un anno di funzionamento verificare le connessioni elettriche e se necessario stringere i morsetti per eliminare potenziali scintille.

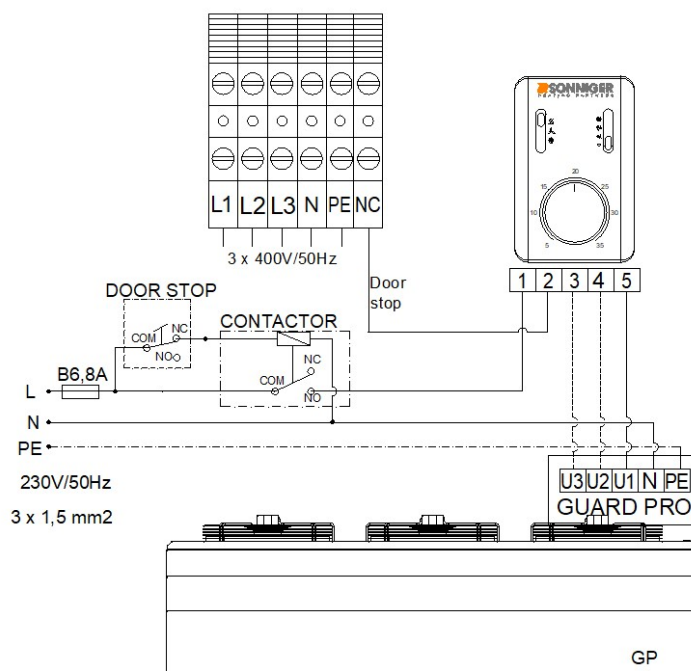
7.1. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO W (CON SCAMBIATORE IDRAULICO), TIPO C (SOLA VENTILAZIONE) CON PANNELLO COMFORT (SOLO UNA UNITA' PER PANNELLO)

Alimentazione elettrica non inclusa



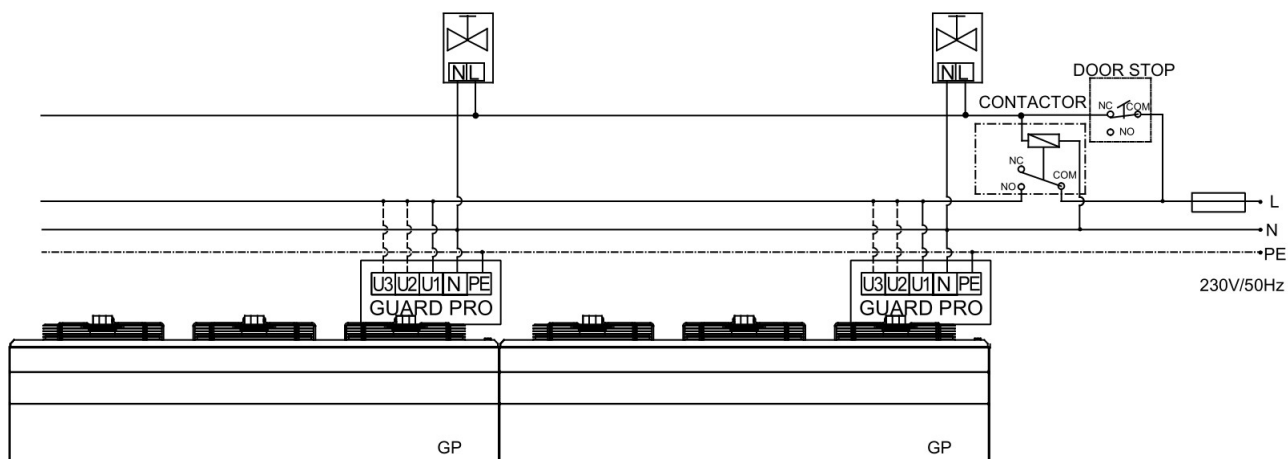
7.2. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO E (CON RESISTENZA ELETTRICA) CON PANNELLO COMFORT (SOLO UNA UNITA' PER PANNELLO)

Alimentazione elettrica non inclusa



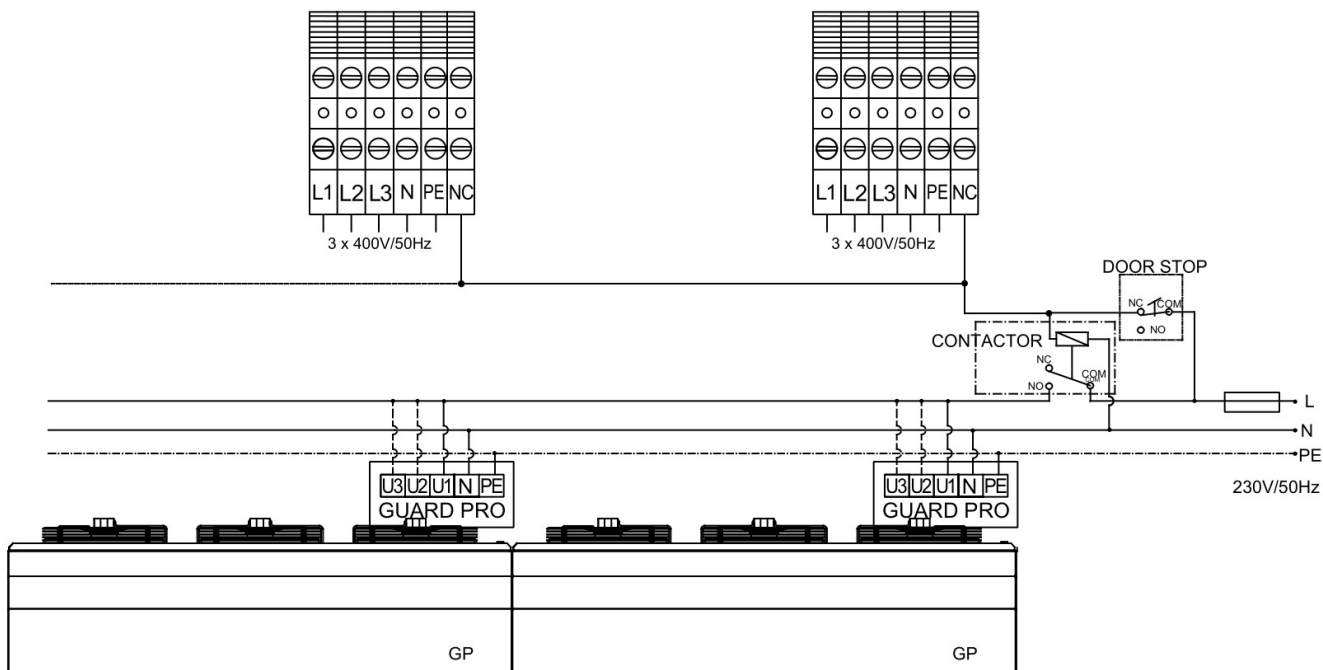
7.3. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO W (CON SCAMBIATORE IDRAULICO), TIPO C (SOLA VENTILAZIONE) CON QUADRO COMANDO REALIZZATO DALL'INSTALLATORE

Alimentazione elettrica non inclusa



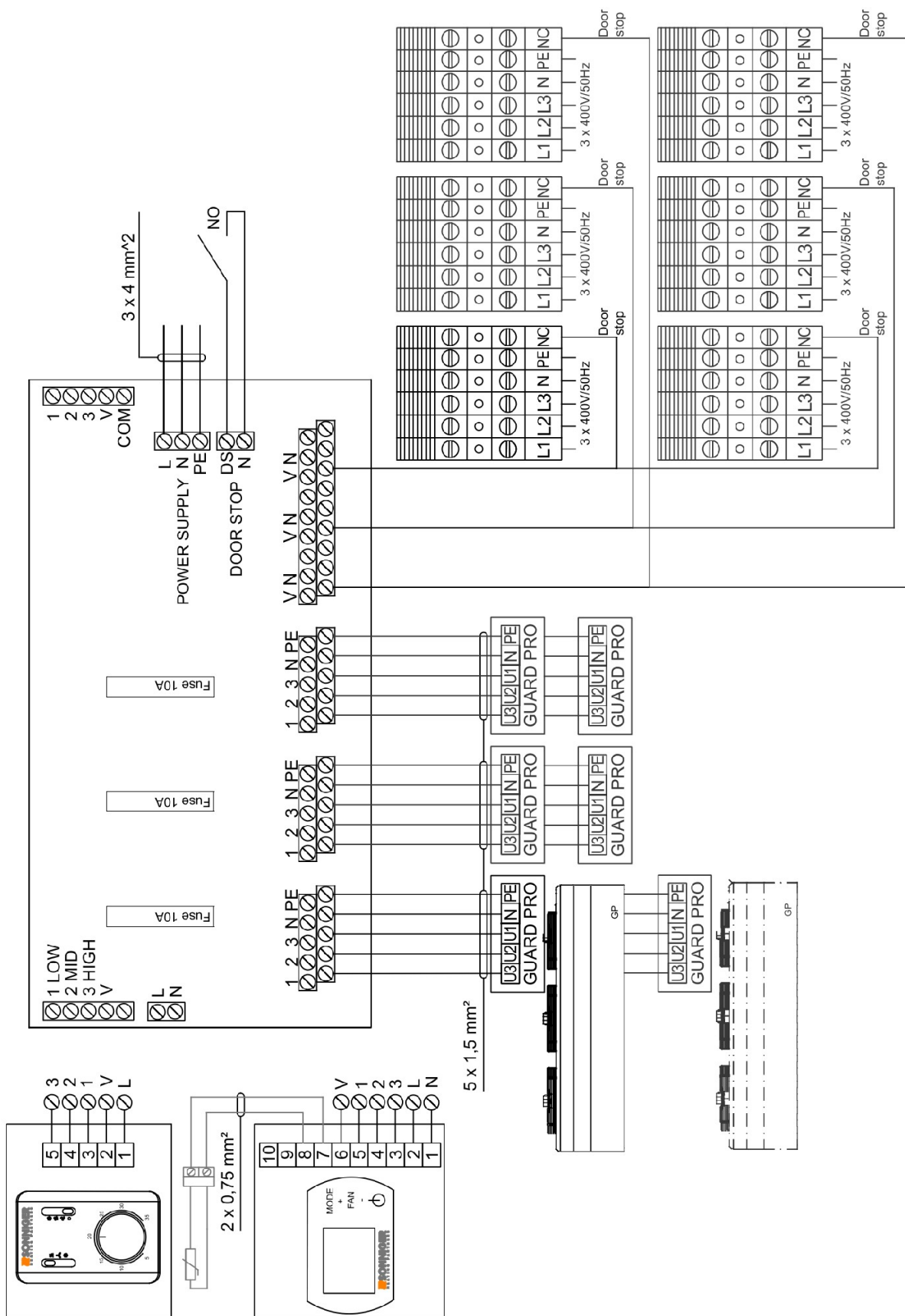
7.4. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO E (CON RESISTENZA ELETTRICA), CON QUADRO COMANDO REALIZZATO DALL'INSTALLATORE

Alimentazione elettrica non inclusa



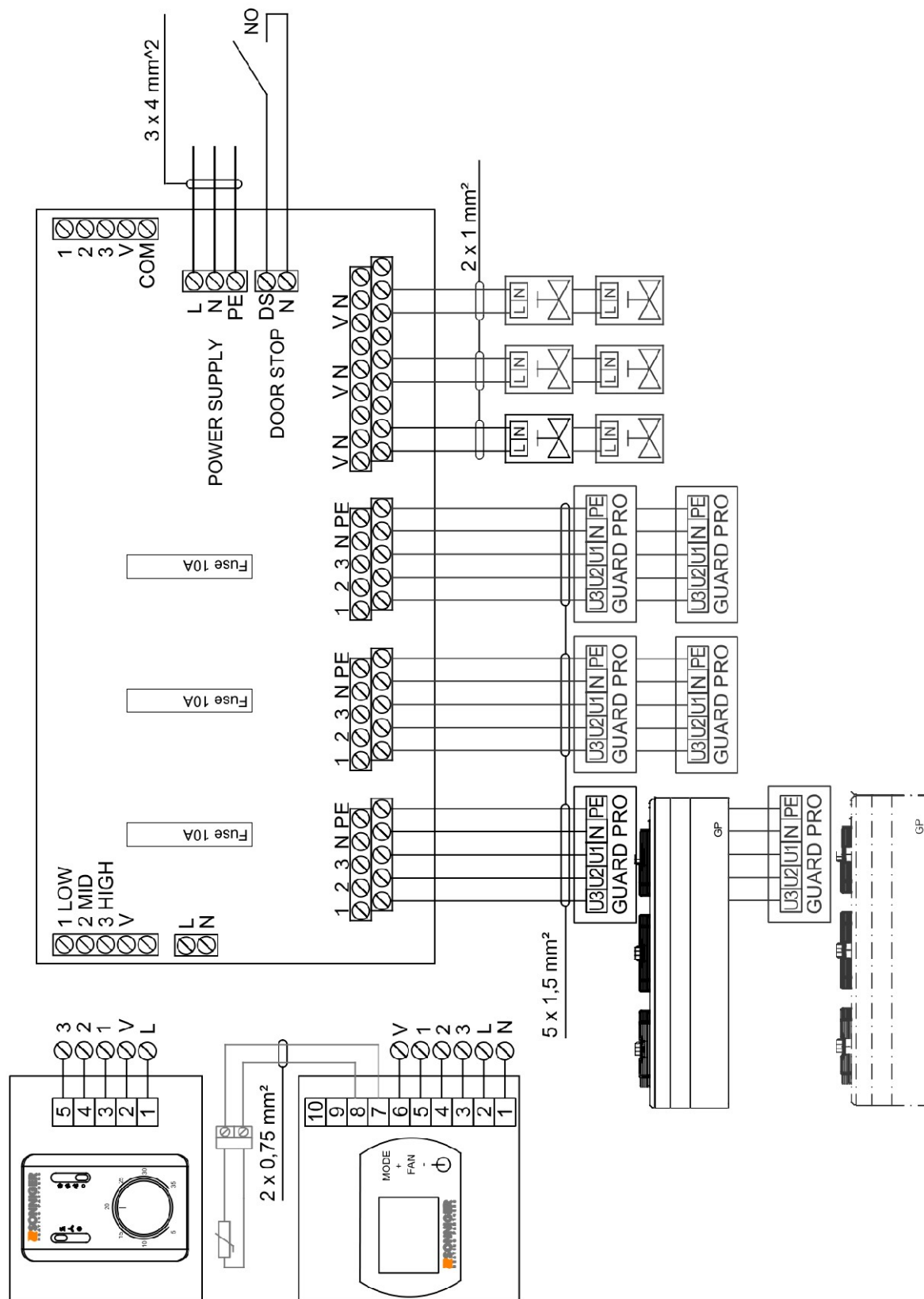
7.5. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO E (CON RESISTENZA ELETTRICA), CON RIPARTITORE MULTI 6 (FINO A 6 UNITA' GUARD PRO)

Alimentazione elettrica non inclusa



7.6. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO W (CON SCAMBIATORE IDRAULICO), TIPO C (SOLA VENTILAZIONE), CON RIPARTITORE MULTI 6 (FINO A 6 UNITA' GUARD PRO)

Alimentazione elettrica non inclusa



Il pannello di controllo MULTI 6 permette di collegare e controllare fino a 6 unità di GUARD PRO 200 e fino a 6 unità di servomotori (attuatori). Il controllo dei motori dell'unità avviene tramite Pannello COMFORT o INTELLIGENT, vi è la possibilità di collegare ad esso l'interruttore fine corsa DOORSTOP. Il termostato ha una funzione primaria quando è collegato all'unità con l'interruttore DOORSTOP. Per collegare più di 6 unità di barriere d'aria c'è la possibilità di collegare fino a 10 controlli Multi 6 in serie. Per farlo, rimuovere il ponticello DS-N nel primo dispositivo Multi 6 ed installare il ponticello DS-N in tutti gli altri successivi.

NOTA!

- ① Fornitura di riscaldatori elettrici 3 x 400V/50 Hz
- ① GUARDPRO 150E - cavi di alimentazione min 5 x 6mm², protezione richiesta B25
- ① GUARDPRO 200E - cavi di alimentazione min 5 x 6mm², protezione richiesta C32

8. COLLEGAMENTO IDRAULICO

Gli attacchi dell'acqua si trovano sul retro dell'unità sul lato destro. Le connessioni devono consentire l'accesso per l'assistenza e la manutenzione pertanto su entrambi gli ugelli devono essere installate valvole di intercettazione. L'ordine di collegamento dei tubi di ingresso/uscita (MANDATA E RITORNO) non influisce sul funzionamento dello scambiatore.

9. FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE

Il motore e la ventola utilizzati nella barriera d'aria GUARDPRO sono esenti da manutenzione ma si raccomanda un controllo regolare; soprattutto il motore e il cuscinetto (il rotore della ventola deve poter ruotare liberamente, senza spostamenti assiali e radiali e urti/vibrazioni indesiderati).

Lo scambiatore di calore richiede la pulizia sistematica di tutte le impurità. Prima dell'inizio del periodo di riscaldamento, si raccomanda di pulire lo scambiatore di calore con aria compressa diretta alle bocchette; non vi è alcuna necessità di smontare il dispositivo.

Prestare particolare attenzione durante la pulizia delle alette dello scambiatore a causa dell'elevata possibilità di danneggiamento delle stesse. Se l'aletta viene piegata, utilizzare un attrezzo speciale. Se il dispositivo non è stato utilizzato per un lungo periodo di tempo, scollegarlo prima del successivo utilizzo.

Lo scambiatore di calore non è dotato di alcuna protezione antigelo. Lo scambiatore di calore si danneggia se la temperatura ambiente scende al di sotto di 0°C.

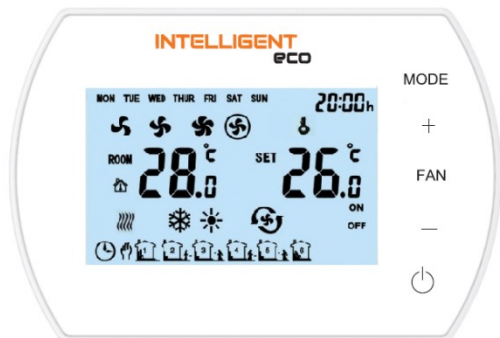
Se il dispositivo deve operare in un ambiente in cui la temperatura scende al di sotto di 0°C, deve essere aggiunto all'impianto di ricircolo dell'acqua del liquido antigelo. Il liquido antigelo deve essere idoneo al materiale dello scambiatore (rame), nonché agli altri elementi dell'impianto idraulico/di ricircolo. Il liquido deve essere diluito con acqua in conformità alle raccomandazioni del produttore.

NOTA !

- ① Tutti gli interventi di riparazione e di manutenzione devono essere effettuati con l'alimentazione disattivata e l'ingresso di calore scollegato.
- ① Impiegare solo personale qualificato, che conosca bene le norme di sicurezza in materia di manipolazione di un dispositivo elettrico quando il dispositivo viene installato, avviato e gestito
- ① In caso di perdite di liquido, quando l'impianto idrico è sotto pressione, è severamente vietata qualsiasi riparazione della perdita.
- ① Eventuali riparazioni del dispositivo devono essere effettuate solo se il dispositivo è scollegato dalla presa di alimentazione.
- ① Se il dispositivo in funzionamento produce rumore metallico, vibrazioni o il livello di rumore è in aumento, verificare se il montaggio della ventola non si sia allentato - in caso di eventuali problemi contattare immediatamente l'installatore del dispositivo.

10. PANNELLO INTELLIGENT WIFI – Termostato programmabile automatico

Il pannello di comando Panel Intelligent WIFI controlla attuatori/valvole e automaticamente regola le velocità del ventilatore in base alla temperatura richiesta in ambiente. Questo modello Intelligent WIFI permette di controllare il funzionamento dell'unità tramite la APP "TUYA SMART".

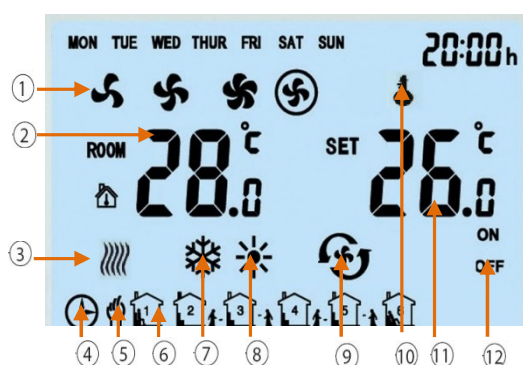


Funzioni:

Il termostato Panel INTELLIGENT WIFI è progettato per i prodotti SONNIGER

- Termostato settimanale (giorni 5/1/1)
- Regolazione della ventilazione a 3 stadi automatica o manuale.
- Controllo della temperature ambiente (tramite apertura/chiusura di valvole o con aggiustamento del volume d'aria).
- Modalità antigelo – protezione contro le cadute di temperature sotto i livelli critici 5 ~ 15 °C.
- Possibilità di collegamento di sonda di temperatura NTC remota.
- Comunicazione BMS tramite protocollo MODBUS
- Controllo Wireless tramite APP "TUYA SMART"
- Risposta del contatto pulito

Descrizione dello schermo



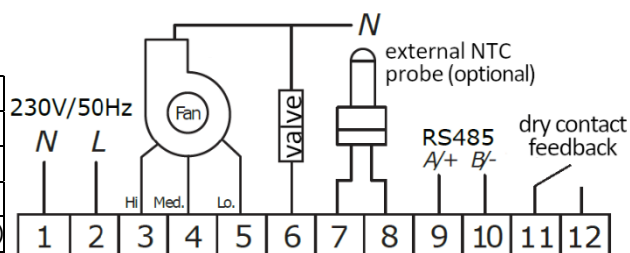
1. Velocità Ventilatore: Bassa, Media, Alta, Automatica
2. Temp. Ambiente o Sensore esterno (rilevata)
3. Indicatore antigelo
4. Modalità programmazione automatica
5. Modalità manuale
6. 6 Periodi temporali programmabili per giorno
7. Modalità raffreddamento (Cooling)
8. Modalità Riscaldamento (Heating)
9. Modalità Ventilazione
10. Segnale di blocco impostazioni
11. Temperatura setpoint (desiderata)
12. Stato ON/OFF dei periodi temporali



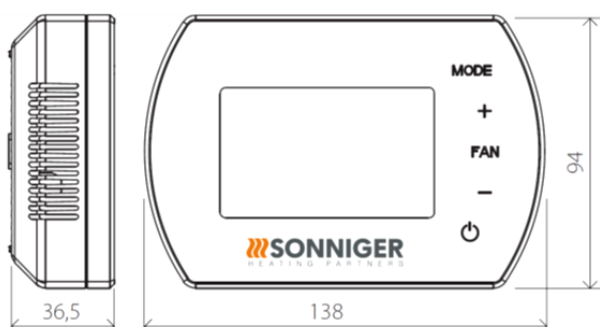
13. MODE - Premere brevemente per selezionare la modalità manuale o automatica. Tenere premuto per 3 secondi per selezionare Raffrescamento, Riscaldamento oppure Ventilazione
14. FAN - Premere brevemente per selezionare la velocità del ventilatore: Bassa, Media, Alta, Automatica
15. ON/OFF - Accensione e Spegnimento

Parametri Tecnici

1	Alimentazione elettrica	230VAC/50Hz
2	Gamma temperature impostabili	5°C 40°C
3	Gamma Temperature di esercizio	-10°C 60°C
4	Grado di Protezione	IP 20
5	Sensore di temperatura	Interno / Esterno NTC (opzionale)



Dimensioni



MENU IMPOSTAZIONI

Quando il pannello INTELLIGENT ECO è spento, premere MODE e mantenerlo premuto per 5 secondi:

Per cambiare opzione, usare il pulsante MODE;

Per cambiare valore, usare i pulsanti +/-.

Menu Impostazioni	Opzioni	Valori
1	Calibrazione temperature	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM	0: no memoria 1: memoria
3	Stato ventilatore	C1: Modo termostatico C2: Modo continuo
4	Sensore temperatura	0: Interno 1: Esterno NTC (optional)
5	Antigelo	0: Off 1: On
6	Gamma antigelo	+5°C ~ +15°C
7	ALLARME	0: disabilitato 1: abilitato
8	Contatto pulito	0: NO 1: NC
9	MODBUS	0: disabilitato 1: abilitato
10	Velocità BMS	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Modbus ID	1~247 (01~F7)

Segnale di Blocco / Sblocco



Per BLOCCARE i pulsanti premere + e mantenerlo e poi - e mantenerli entrambi premuti per 5 secondi.

Per SBLOCCARE i pulsanti premere + e mantenerlo e poi - e mantenerli entrambi premuti per 5 secondi.

Premere MODE

Cambia il modo in MANUALE



oppure AUTOMATICO



Premere MODE per 5 secondi

Cambia la modalità in RAFFRESCAMENTO



, RISCALDAMENTO



, VENTILAZIONE



Premere FAN

Cambia le velocità del ventilatore in BASSA



, MEDIA



, ALTA



, AUTOMATICA



Premere FAN per 5 secondi

Permette l'impostazione del calendario e programmazione delle 6 impostazioni giornaliere (lunedì-venerdì 1-5, sabato 6, domenica 7)

Funzioni BMS

- » Impostare/leggere i parametri operativi
- » Condizione di lavoro o stop
- » Programmazione settimanale
- » Temperatura
- » Velocità del ventilatore
- » Riscaldamento, Ventilazione, Raffrescamento
- » Modalità antigelo

N.	Impostaione	Parametri
1	Modo operativo	RS485 Semi-duplex; PC o controller principale è MASTER; Termostato è SLAVE
2	Interface	A(+),B(-), 2 fili
3	Baud Rate	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Byte	9 bits in totale: 8 data bit + 1 stop bit
5	Modbus	Modo RTU
6	Trasmissione	RTU (Remote Terminal Unit) formato (vedi istruzioni MODBUS)
7	Indirizzo Termostato	1-247; (0 è l'indirizzo di trasmissione e sta per tutti i termostati senza risposta)

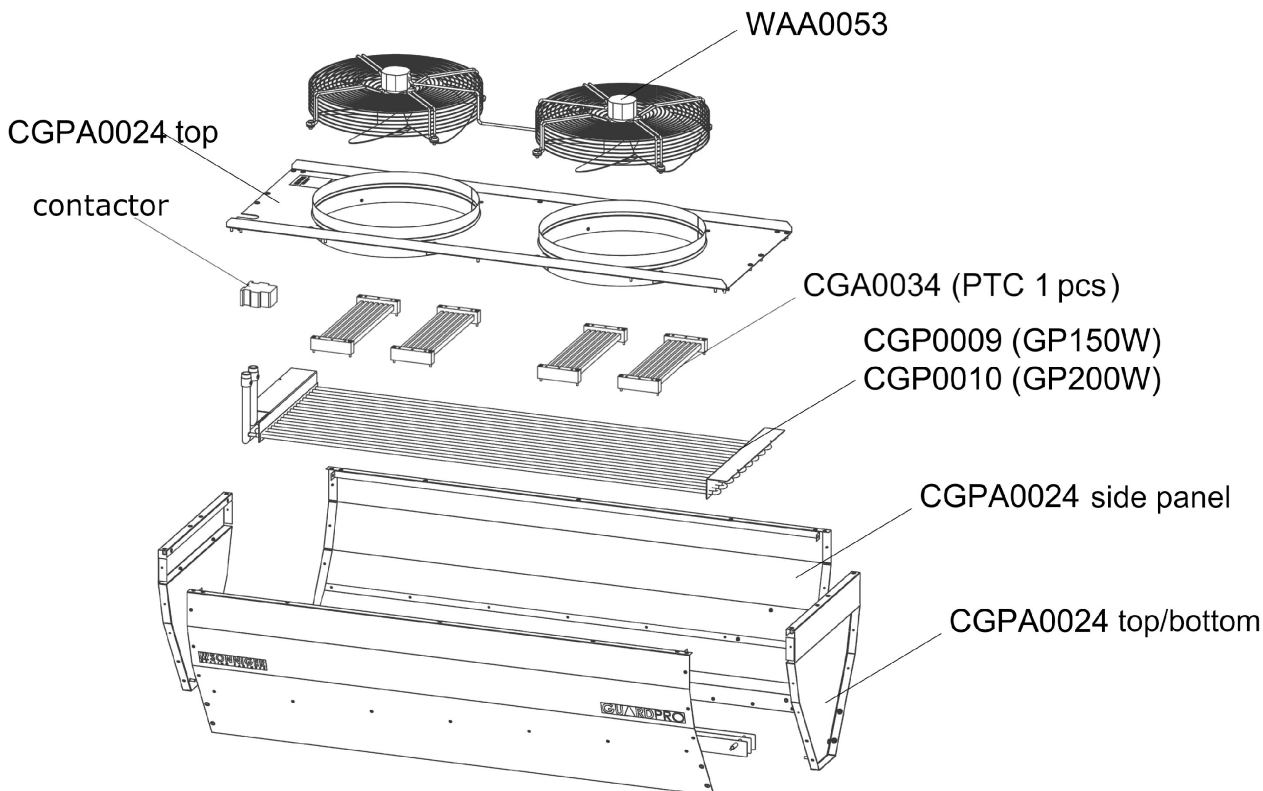
Funzioni WIFI

- » Impostazione/lettura parametri di funzionamento
- » Condizione di Lavoro/stop
- » Programmazione settimanale
- » Temperature
- » Velocità di ventilazione
- » Modalità Riscaldamento, raffrescamento o ventilazione

COLLEGAMENTO DEL TERMOSTATO PANEL INTELLIGENT WIFI CON LA APP "TUYA SMART"

1. Scarica l'app Tuya Smart (disponibile su App Store e Google Play)
2. Il termostato dev'essere connesso all'alimentazione e al dispositivo ma dovrebbe rimanere spento
3. Avvia l'app Tuya e segui le istruzioni
4. Per la connessione, abilitare il GPS e il Bluetooth nel telefono
5. Per attivare la modalità di associazione nel pannello INTELLIGENT, tenere premuto il simbolo "+" per 5 secondi fino a quando il simbolo SA non viene visualizzato sul lato sinistro dello schermo
6. Scegli la funzione "Aggiungi dispositivo", l'app dovrebbe trovare automaticamente il pannello di controllo, premere il pulsante "Aggiungi" e, dopo aver completato il processo di configurazione, premere "Avanti" e "Fine"
7. In assenza della funzione "Aggiungi", selezionare la scheda "Piccoli dispositivi" e la funzione "Termostato (Wi-Fi)". Quindi inserire i dati per connettersi alla rete WiFi selezionata e confermare, poi un "lampeggio lentamente".
8. Verrà visualizzata una schermata con le informazioni sulla ricerca di un dispositivo. Dopo aver rilevato il driver, il processo di connessione è automatico. dopo aver completato il processo di configurazione, premere "Avanti" e "Fine".

CATALOGO PARTI DI RICAMBIO



CONFORMITÀ RAEE 2012/19 / UE

In conformità con le normative legali applicabili, al momento dell'acquisto di nuove apparecchiature elettriche o elettroniche con il seguente marchio:



RICORDA CHE È VIETATO SMALTIRE L'ATTREZZATURA USURATA CON ALTRI RIFIUTI

Per informazioni sul sistema di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, contattare il proprio distributore

TERMINI E CONDIZIONI DELLA GARANZIA

§ 1 Scopo della garanzia

1. La Garanzia autorizza l'Acquirente a ottenere la sostituzione del dispositivo o parte di esso in caso di difetto solo se, entro il periodo di garanzia, il produttore dichiara che un dispositivo difettoso o parte di esso non può essere riparato.
2. Per richiedere la riparazione gratuita occorre presentare prova dell'acquisto o compilare lo specifico modulo di reclamo.
3. La presente garanzia copre i difetti materiali del dispositivo che rendono il suo funzionamento impossibile. La presente garanzia non si estende all'installazione e a lavori di manutenzione.
4. La Garanzia per il prodotto venduto dal Rivenditore dura 24 mesi. Il periodo di garanzia inizia al momento della consegna del dispositivo all'Acquirente specificato nella fattura di vendita. La garanzia copre tutte le parti/componenti specificati nell'ambito della consegna.
5. I prodotti consegnati da terze persone non sono garantiti da questo fornitore.
6. I dispositivi possono essere avviati e sottoposti a manutenzione solo da personale qualificato formato nei settori della manutenzione e del funzionamento del dispositivo. Tutte le operazioni relative ad avviamento, manutenzione e riparazioni devono essere annotate sulla Scheda della garanzia.
7. Il presupposto per il rilascio della garanzia da parte del produttore è il montaggio e l'attivazione del dispositivo in accordo con la Documentazione d'uso e manutenzione entro e non oltre 6 mesi dalla data dell'acquisto.
8. Il prodotto è garantito per il periodo completo di garanzia solo previo rispetto delle operazioni previste dalla Documentazione d'uso e manutenzione, sezione "Manutenzione". Tutti i servizi relativi alla manutenzione del dispositivo sono effettuati a cura e a spese dell'Utente.
9. La fornitura dei servizi di garanzia non cessa o si sospende per la durata della garanzia. La garanzia sulle parti/elementi sostituiti o riparati termina con la scadenza della garanzia del dispositivo.

§ 2 Esclusioni dalla garanzia/scarico di responsabilità

1. La garanzia non si estende ai danni meccanici e ai danni ai componenti elettrici causati da uso improprio, trasporto, tensione anomala o altri danni derivanti da un difetto del prodotto. Per le ragioni di cui sopra, la garanzia è limitata esclusivamente alla sostituzione di parti/componenti aventi difetti di costruzione che devono essere forniti senza costi aggiuntivi solo se la parte/componente difettoso è stato restituito.
2. La garanzia per i dispositivi non si applica quando si sono verificati errori tecnici durante le procedure in materia di installazione, regolazione e controllo comprendenti uno qualsiasi dei seguenti casi:
 - a. Difetti causati dalla connessione di un dispositivo a un sistema di ventilazione impropriamente progettato che consentano ulteriori carichi di calore che non soddisfino tutti gli standard e diminuiscano il rendimento dello scambiatore di calore.
 - b. Difetti causati da collegamento a componenti o parti che facciano parte del sistema di riscaldamento, ma non siano stati forniti dal Rivenditore e il cui funzionamento inappropriato abbia un impatto negativo sul funzionamento del dispositivo.
 - c. Difetti causati dal collegamento di parti di ricambio a componenti non originali.
 - d. Difetti causati dalla rivendita del prodotto da parte del primo acquirente/utente a un altro acquirente che smantelli/installi il dispositivo precedentemente installato e azionato in un edificio specifico e relative condizioni.
 - e. Difetti causati da un'errata competenza e conoscenza insufficiente dell'installatore e del personale tecnico che in modo improprio effettui servizio post-vendita sul dispositivo
 - f. Difetti causati da condizioni speciali di utilizzo che differiscono dalla tipica applicazione standard a meno che le parti (il Rivenditore e il personale tecnico del cliente) abbiano precedentemente convenuto altrimenti per iscritto.
 - g. Difetti causati da catastrofi naturali come incendi, esplosioni e altri incidenti che possano provocare danni a componenti meccanici, elettrici e dispositivi di protezione
 - h. Difetti causati da una pulizia inadeguata dell'impianto tecnico o dal luogo in cui il dispositivo è stato installato; la pulizia deve avvenire periodicamente in base alle specifiche condizioni di lavoro e alla quantità di polvere.
 - i. Difetti derivanti dalla mancanza di pulizia o inadeguata pulizia di scambiatori di calore; la pulizia deve essere effettuata periodicamente in base alle specifiche condizioni di lavoro e alla quantità di polvere.
 - j. Difetti causati da installazione inadeguata per bassa temperatura al di fuori delle condizioni di lavoro.
 - k. Difetti causati da bassa temperatura se non è installato alcun dispositivo di protezione antigelo.

Basse temperature sulle parti elettriche e meccaniche quali valvole, dispositivi di controllo elettrici ed elettronici, formazione di condensa e gelo/ghiaccio nei pressi del dispositivo, shock termico dell'aerotermostato e scambiatore di calore causato da brusche variazioni della temperatura esterna.

§3 SONNIGER non è responsabile per:

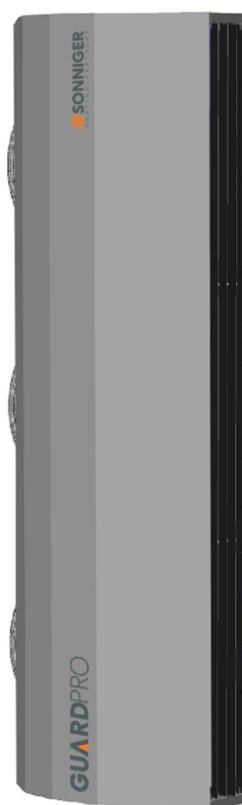
1. Lavori di manutenzione, controlli derivanti dalla Documentazione d'uso e manutenzione e programmazione del dispositivo.
2. Difetti causati dallo spostamento di un dispositivo a banco in attesa dell'assistenza in garanzia.
3. Tutti i difetti causati ai beni della società.

§4 Procedura di reclamo

1. In caso di reclamo coperto dalle condizioni di garanzia, l'utente può presentare un reclamo direttamente al Distributore.
2. Tutte le riparazioni coperte da garanzia devono essere eseguite come parte di attività di un'azienda di installazione e Servizio di fabbrica. Tutte le riparazioni coperte dalla garanzia devono essere effettuate nel luogo in cui il dispositivo è installato.
3. L'utente rispetto alle attività di servizio è tenuto a:

- Consentire pieno accesso ai locali in cui i dispositivi sono stati installati e fornire i servizi necessari per consentire un accesso diretto al dispositivo (sollevamento, ponteggi, ecc.) al fine di permettere di eseguire tutte le operazioni di manutenzione coperte dalla garanzia.
 - Presentare l'originale della Scheda di garanzia e la fattura IVA a registrazione dell'acquisto,
 - Garantire la sicurezza durante la manutenzione,
 - Consentire di avviare le opere immediatamente all'arrivo del Servizio.
4. Al fine di presentare un reclamo in garanzia è necessario consegnare all'indirizzo del Distributore i seguenti documenti:
 5. copia della Scheda di garanzia
 6. copia della prova di acquisto - fattura di vendita
 7. Il servizio di riparazione con la sostituzione delle parti è gratuito solo se il rappresentante dell'installatore o il Servizio rileva che il difetto o malfunzionamento del dispositivo è causato da un difetto imputabile al produttore.
 8. Tutti i costi (costo di riparazione, trasferta e componenti scambiati) sostenuti a causa di reclamo ingiustificato, soprattutto quando il rappresentante della ditta installatrice o il Servizio di riparazione rilevi che difetto/danno è stato causato dal mancato rispetto delle linee guida fornite nella Documentazione d'uso e manutenzione o rilevi le esclusioni di cui al §2 (Esclusioni dalla garanzia), saranno imputati all'Acquirente/Cliente che ha reclamato il guasto.
 9. Il soggetto che presenta il reclamo è tenuto a fornire una conferma scritta del servizio fornito.
- SONNIGER ha il diritto di negare il servizio in garanzia se Sonniger Poland non avrà ricevuto il pagamento completo per il prodotto oggetto del reclamo in garanzia o per eventuali precedenti attività di manutenzione.

Технический паспорт и руководство по эксплуатации промышленных воздушных завес GUARD PRO



1. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Промышленная воздушная завеса предназначена для эксплуатации в регионах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой воздуха от -15 до +40°C и относительной влажностью воздуха не выше 80% (при температуре +25°C), в условиях, не допускающих воздействия на устройство внешних факторов, таких как грязь, жир, атмосферные осадки, химические пары.

Зимой воздушные завесы защищают помещение от потерь тепла, путем соответствующего направления потока теплого воздуха, который препятствует проникновению холодного воздуха снаружи в помещение. Летом промышленные воздушные завесы можно использовать без функции обогрева, предотвращая попадание нагретого воздуха и загрязняющих веществ в помещение извне.

Промышленные воздушные завесы GUARD PRO предназначены для защиты от потери энергии объектов средней и большой кубатуры, в частности таких как:

- 🔥 склады, производственные цеха
- 🔥 точки погрузки/разгрузки товаров в супермаркетах, крупных торговых площадях,
- 🔥 автосалоны и мастерские,
- 🔥 выставочные площади

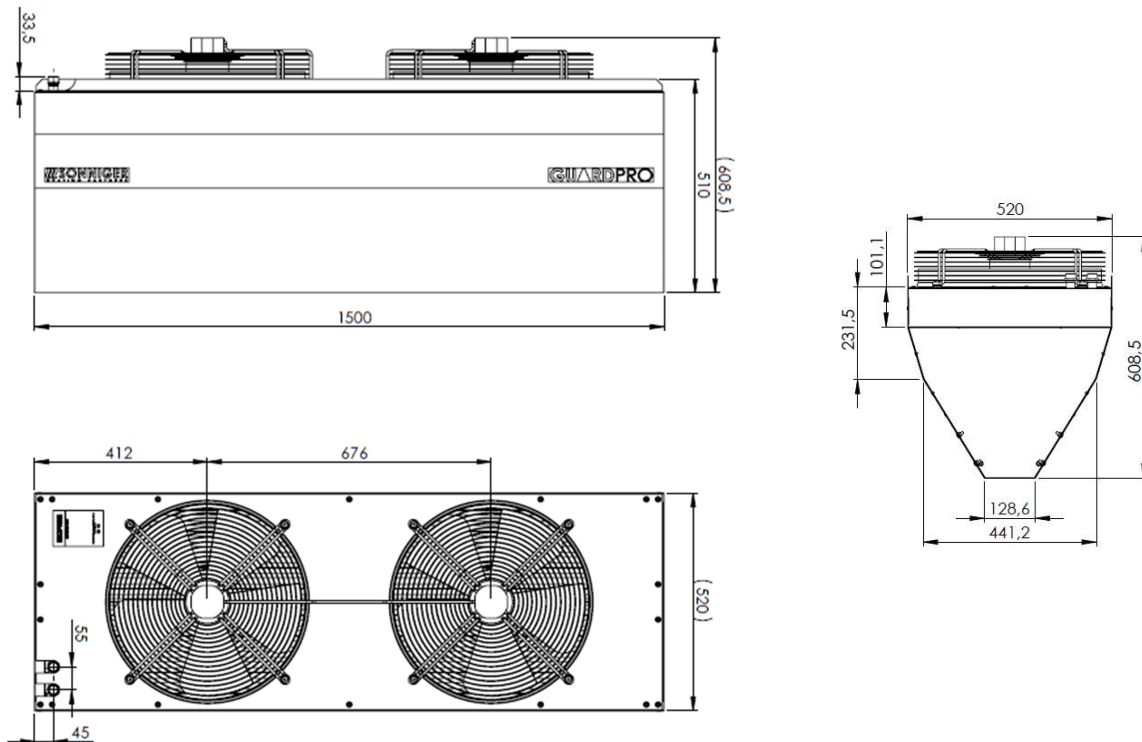
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	GUARD PRO							
	Водяная завеса				Электрическая завеса			
	GUARD PRO 150W	GUARD PRO 200W	GUARD PRO 150E	GUARD PRO 200E	GUARD PRO 150C	GUARD PRO 200C		
Длина воздушной завесы	м	1,5	2	1,5	2	1,5	2	
Максимальная длина струи	м	8	8	8	8	9	9	
Мощность нагрева*	кВт	32	46	14	17,5	-	-	
Максимальный расход воздуха	м ³ /ч	6 500/4 100/2 750	9 100/5 150/3 400	6 550/4 100/2 700	9 450/5 650/3 750	6 700/4 250/2 750	9 600/5 700/3 800	
Максимальное рабочее давление	МПа	1,6	1,6	-	-	-	-	
Диаметр патрубков	''	3/4''	3/4''	-	-	-	-	
Двигатель – напряжение электропитания, ток	В/Гц/А	230/50 2,16А	230/50 3,24А	230/50 2,16А	230/50 3,24А	230/50 2,16А	230/50 3,24А	
Мощность двигателя	кВт	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75	
Электрический нагревательный элемент – напряжение, ток **	В/Гц/А	-	-	400/50 21,3А	400/50 26,6А	-	-	
Масса с водой / без воды	кг	53/54	72/74	52	68	44	58	
Уровень шума	дБ	60	64	59	61	59	61	
Класс защиты IP		IP 54		IP 20		IP 54		

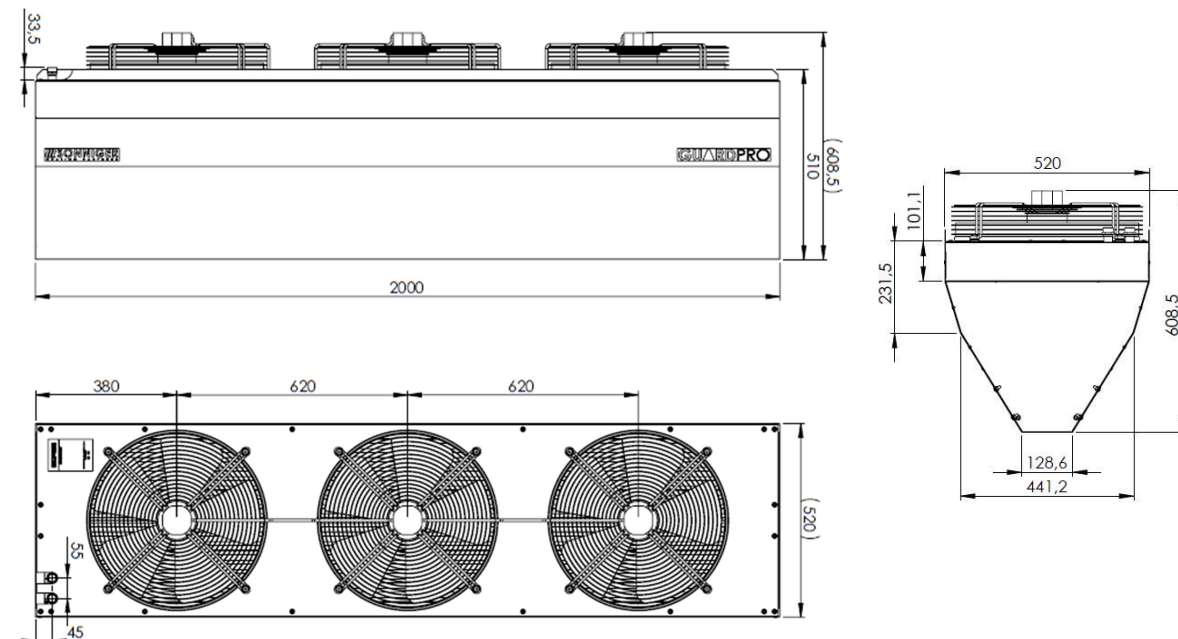
* Мощность для температуры теплоносителя 90/70 и температуры воздуха на входе 0°C

** потребляемый ток для температуры 16 °C и длины кабеля до 10 м, при снижении температуры окружающей среды и/или увеличении длины кабеля значение потребляемого тока увеличивается.
максимальная температура теплоносителя 110°C

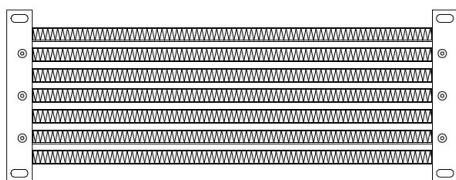
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС GUARD PRO 150W, 150E, 150C



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС GUARD PRO 200W, 200E 200C



НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ PTC



Воздушные завесы GUARD PRO E оснащены современными электронагревателями PTC.

В данной технологии что сопротивление нагревателя увеличивается с ростом температуры. Благодаря этому отсутствует риск перегрева элемента, а сами нагреватели экономичны и безопасны. Дополнительным преимуществом является отсутствие напряжения на поверхности нагревательного элемента и большая поверхность теплообмена.

3. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Воздушные завесы GUARDPRO произведены в соответствии с экологическими стандартами и нормами, а также стандартами и нормами полезности и комфорта действия. Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством.

Воздушные завесы GUARDPRO поставляются вертикально, закреплены монтажными кронштейнами на паллетах, гарантирующей защиту от механических повреждений во время хранения и транспортировке. В комплект пакета входят: завеса -1шт., Паспорт, Руководство по эксплуатации с Гарантийным листом-1шт.,. Дополнительное оборудование или аксессуары предоставляется в отдельной упаковке. Следует тщательно проверить комплектацию доставки сразу после ее получения. В случае определения любых недостатков следует заполнить соответствующий протокол перевозчика.

ВНИМАНИЕ!

- ⚡ Запрещается использовать воздушную завесу в помещениях, содержащих легковоспламеняющиеся вещества, биологические вещества и в среде, вызывающей коррозию устройства.
- ⚡ Запрещается использовать воздушную завесу в помещении с относительной влажностью выше 80%
- ⚡ Запрещается оставлять устройство включенным на длительное время без присмотра персонала.
- ⚡ Запрещено использовать устройство без заземления
- ⚡ Запрещено включать завесу со снятой крышкой
- ⚡ Перед очисткой или техническим обслуживанием, а также во время длительного перерыва в работе выньте вилку из розетки.
- ⚡ Воздушная завеса должна подключаться с помощью сетевого кабеля с вилкой, гарантирующей защиту от непреднамеренного отключения устройства от сети.
- ⚡ Если завеса подключается непосредственно к стационарному воздухопроводу, в воздуховоде должен быть разъединитель для защиты устройства от отключения от сети.
- ⚡ Будьте особенно осторожны при транспортировке устройства, не повредите корпус.
- ⚡ При эксплуатации устройства необходимо соблюдать особые правила безопасности, в соответствии с принятыми нормами работы с электроприбором.
- ⚡ В целях обеспечения пожарной безопасности нельзя накрывать завесу и не ограничивать поступление воздушной струи, а в случае обнаружения искр или повреждения силового кабеля необходимо обязательно прекратить работу устройства
- ⚡ Электрическая сеть, к которой подключается воздушная завеса, должна быть защищена от перегрузки и короткого замыкания.

ОСТОРОЖНО!

- ⚡ Из-за риска поражения электрическим током замена шнура питания должна выполняться квалифицированным специалистом.
- ⚡ Из-за риска поражения электрическим током необходимо отключить электропитание перед началом ремонта или технического обслуживания.
- ⚡ Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя в устройстве, трубы которого находятся под давлением.
- ⚡ Подача теплоносителя должна осуществляться с помощью запорного вентиля.
- ⚡ Запрещается подключать заземляющую вилку к водопроводу, газопроводам, громоотводам, телефонным сетям или антеннам.
- ⚡ При транспортировке устройства при отрицательных температурах подождите не менее 3 часов, прежде чем подключать устройство к сети.

ВАЖНО!

- ⓘ Прежде чем приступить к установке, внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все условия установки устройства. Несоблюдение их может привести к неправильной работе устройства и аннулированию гарантии.
- ⓘ Будьте особенно осторожны при обращении с электрическими компонентами устройства.

4. МОНТАЖ

При определении положения воздушной завесы необходимо учитывать следующее:

- ⚡ легкий доступ для проведения обслуживания,
- ⚡ доступ к воде и электричеству
- ⚡ возможность размещения воздушной завесы непосредственно у входных ворот

Воздушную завесу **GUARD PRO** рекомендуется устанавливать в вертикальном положении непосредственно на входе в здание или в горизонтальном положении над входным проемом, на стене или под потолком с использованием несущих конструкций (формы и размеры несущих конструкций могут свободно спроектированные с соблюдением требований прочности).

Обратите особое внимание на то, чтобы устройство было правильно выровнено во время установки - в случае положения, отличного от горизонтального или вертикального, вентилятор может быть поврежден, и, таким образом, завеса может выйти из строя. Вход и выход не должны быть заблокированы никакими предметами. В случае больших дверных проемов допускается установка большего количества воздушных завес одной модели, одна рядом с другой, создавая непрерывный поток воздуха. Воздушная завеса стационарно монтируется в горизонтальном или вертикальном положении (слева/справа от входа). Рекомендуется, чтобы завеса **GUARD PRO** была шире (в случае горизонтального положения) или выше (в случае вертикальной установки) въездных ворот.

В случае использования системы **ACTIVE PROTECTION**, т.е. установки воздушных завес с водяным теплообменником и без него, воздушные завесы с водяным теплообменником следует устанавливать внизу.

Воздушная завеса должна быть подсоединена таким образом, чтобы обеспечить возможность обслуживания, на обоих патрубках устройства должна быть установлена ручная запорная арматура, позволяющая отключить устройство. Подсоедините кабели питания водонагревателя в соответствии с маркировкой на корпусе устройства (вход/выход). В случае электромагнитного клапана он должен быть подключен к возврату воды из устройства. При привинчивании трубопровода к теплообменнику соединение нагревателя должно быть защищено от крутящего момента (может привести к повреждению теплообменника).

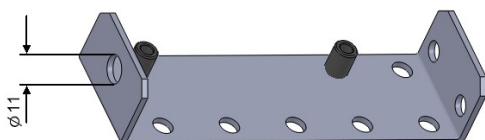
Подключение подачи теплоносителя к тепловой завесе с помощью резьбовых соединений **DIN 3/4"** должно выполняться на основании проекта, выполненного уполномоченным проектировщиком. Если завеса подключается к сети отопления без смесительного узла, необходимо установить водяной фильтр

ВАЖНО!

- ⓘ Обратите особое внимание на то, чтобы устройство было правильно выровнено во время установки, в случае положения, отличного от горизонтального или вертикального, возможно повреждение вентилятора и, следовательно, неисправность устройства.
- ⓘ Вокруг воздушной завесы должны быть обеспечены достаточное расстояние до стены\потолка, как показано на рисунке ниже.

4.1. УСТАНОВКА ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС **GUARD PRO ПО МОДУЛЬНОМУ ПРИНЦИПУ**

Универсальный крепеж **GUARD PRO** используется для соединения воздушных завес друг с другом и крепления их к потолку (в случае горизонтальной установки) или к стене (в случае вертикальной установки). Универсальный крепеж **GUARD PRO** не входит в комплект поставки и доступен в качестве аксессуара. Крепеж должен быть установлен в соответствии с рисунками ниже. Необходимое количество универсальных креплений **GUARD PRO** можно рассчитать по приведенной ниже формуле.



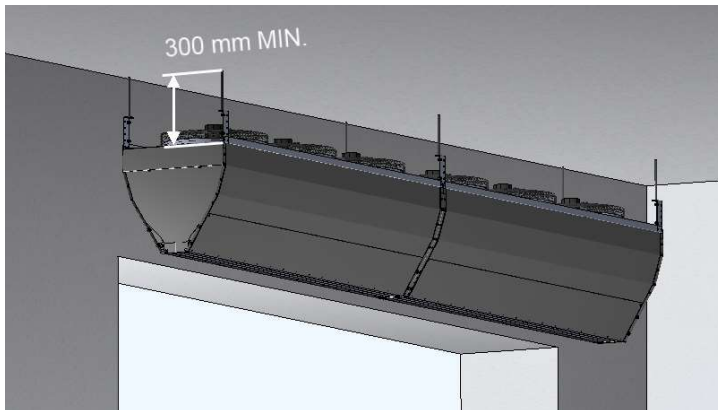
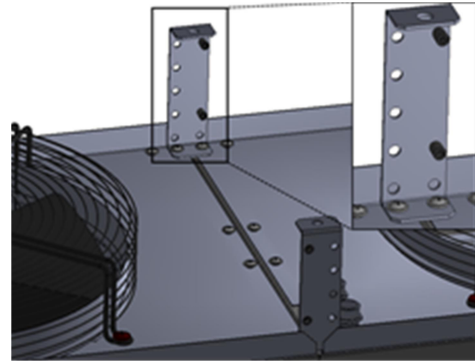
Горизонтальный монтаж (N Количество завес)
 $N \times 4 =$ Количество универсальных креплений **GUARD PRO**

Вертикальный монтаж (N Количество завес)
 $(N \times 4) - 2 =$ Количество универсальных креплений **GUARD PRO**

Монтаж крепежа GUARD PRO внутри завесы

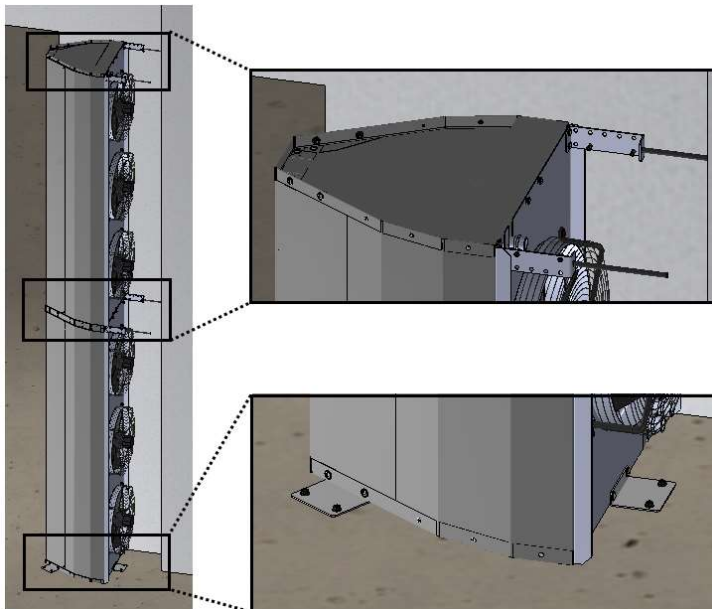


Монтаж крепежа GUARD PRO с тыльной стороны



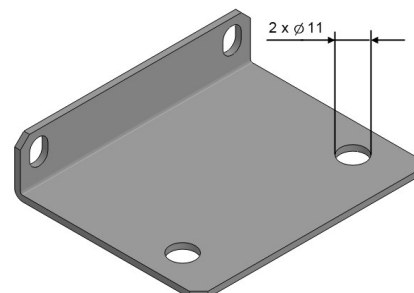
Горизонтальный монтаж:

Для того чтобы правильно смонтировать завесу в горизонтальном положении, необходимо предусмотреть мин. расстояние 300 мм от задней панели завесы до стены или потолка. Монтаж завесы GUARDPRO к потолку производится универсальным монтажным кронштейном GUARDPRO, который можно крепить к стене или потолку монтажными шпильками диаметром 11 мм. (шпильки не входят в комплект поставки)



Вертикальный монтаж:

Для того чтобы смонтировать завесу вертикально, необходимо разместить ее таким образом, чтобы выход воздуха был расположен как можно ближе к дверному проему и выпускное сопло было на уровне верхнего края ворот или дверей. Во время монтажа должно быть предусмотрено расстояние примерно 300 мм между стеной и задней стенкой завесы. Когда завесы GUARDPRO установлены вертикально одна одна на другую, их необходимо состыковать между собой, так же закрепить верхнюю часть завесы с помощью универсального кронштейна для GUARDPRO. Для монтажа завес GUARDPRO к полу необходимо использовать вертикальный кронштейн, который используется для крепления завес к европоддонам (применяется для транспортировки). Кронштейн входит в стандартную комплектацию при поставке. Завеса должна быть прикреплена к полу с 3-х сторон как показано на рисунке



5. ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС GUARD PRO W

GUARD PRO 150W																										
Характеристики теплоносителя		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Температура воздуха на входе		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха 6500 м³/ч (скорость 3)																										
Мощность нагревателя	кВт	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19,3	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
Температура нагретого воздуха	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	28,7	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
Расход воды	м³/ч	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
Гидравлическое сопротивление	кПа	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
Расход воздуха 4100 м³/ч (скорость 2)																										
Мощность нагревателя	кВт	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
Температура нагретого воздуха	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30,3	17,3	21,2	25	28,9	32,7
Расход воды	м³/ч	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
Гидравлическое сопротивление	кПа	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
Расход воздуха 2750 м³/ч (скорость 1)																										
Мощность нагревателя	кВт	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
Температура нагретого воздуха	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	31,9	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
Расход воды	м³/ч	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Гидравлическое сопротивление	кПа	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3

GUARD PRO 200W																										
Характеристики теплоносителя		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Температура воздуха на входе		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Расход воздуха 9100 м³/ч (скорость 3)																										
Мощность нагревателя	кВт	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
Температура нагретого воздуха	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	28,9	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
Расход воды	м³/ч	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
Гидравлическое сопротивление	кПа	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
Расход воздуха 5150 м³/ч (скорость 2)																										
Мощность нагревателя	кВт	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
Температура нагретого воздуха	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
Расход воды	м³/ч	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
Гидравлическое сопротивление	кПа	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
Расход воздуха 3400 м³/ч (скорость 1)																										
Мощность нагревателя	кВт	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
Температура нагретого воздуха	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	32,9	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
Расход воды	м³/ч	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
Гидравлическое сопротивление	кПа	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. АВТОМАТИКА

Работу воздушной завесы можно контролировать с помощью панели управления COMFORT NEW, которая позволяет регулировать поток воздуха и термостат. Панель управления должна располагаться вне воздушного потока завесы. К одной панели управления COMFORT можно подключить одну завесу GUARD PRO.



Описание переключателей панели управления COMFORT

- OFF-I-II-III** - выключатель и переключатель скорости вентилятора воздушной завесы
- HEAT** - термостат подает рабочий сигнал на сервопривод и вентилятор, вентилятор выключается при достижении заданной температуры, клапан перекрывает поток воды
- FAN** - работа вентилятора устройства от термостата, клапаны не работают
- COOL** - термостат подает сигнал на привод и вентилятор, устройство запускается выше установленной температуры

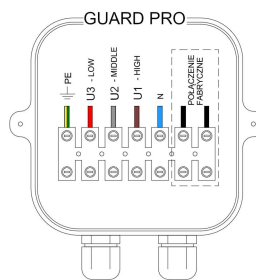
Можно использовать дополнительное изменение положения переключки SR1 на SR1 CONST (внутри панели), в этом случае можно управлять вентилятором независимо от термостата. Термостатический режим предназначен только для клапанов. В этом случае:

- HEAT** - работа вентилятора не зависит от термостата, клапаны работают до заданной температуры
- FAN** - вентилятор устройства работает независимо от термостата, клапаны не работают
- COOL** - работа вентилятора не зависит от термостата, клапаны работают выше установленной температуры

7. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Для подключения питания воздушной завесы используйте трехжильный медный кабель с минимальным сечением 3х1,5 мм² для двух завес (до 6 вентиляторов) или 3х2,5 мм² для трех завес (до 9 вентиляторов). Электромонтаж и подключение к воздушной завесе должны соответствовать действующим строительным нормам и стандартам.

Электрическая сеть, к которой будет подключаться воздушная завеса GUARD PRO, должна обеспечивать защиту устройства от перегрева и короткого замыкания. Воздушную завесу необходимо обеспечить заземлением. Электромонтаж и подключение электропитания к воздушной завесе должны соответствовать действующим строительным нормам и стандартам. Двигатель вентилятора в стандартной комплектации оснащен внутренней тепловой защитой, защищающей двигатель от перегрева. В комплект не входят: кабель питания или главный выключатель. Дополнительно, как опция, возможно подключение дверного выключателя DOORSTOP, который будет отключать воздушную завесу GUARD PRO при закрытии двери. При открытии двери завеса GUARD PRO запускается в соответствии с заданными параметрами работы.



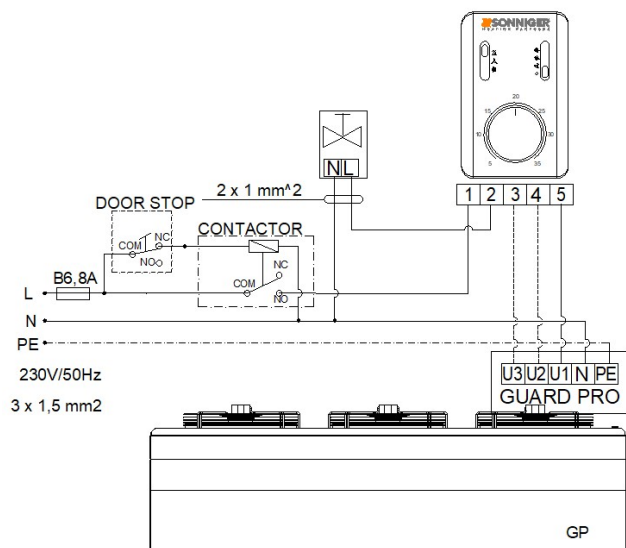
Описание проводки двигателя

- U1** максимальная скорость - коричневый
- U2** средняя скорость - серый
- U3** минимальная скорость - красный
- N** нейтральный - синий
- Заземление - желтый/зеленый

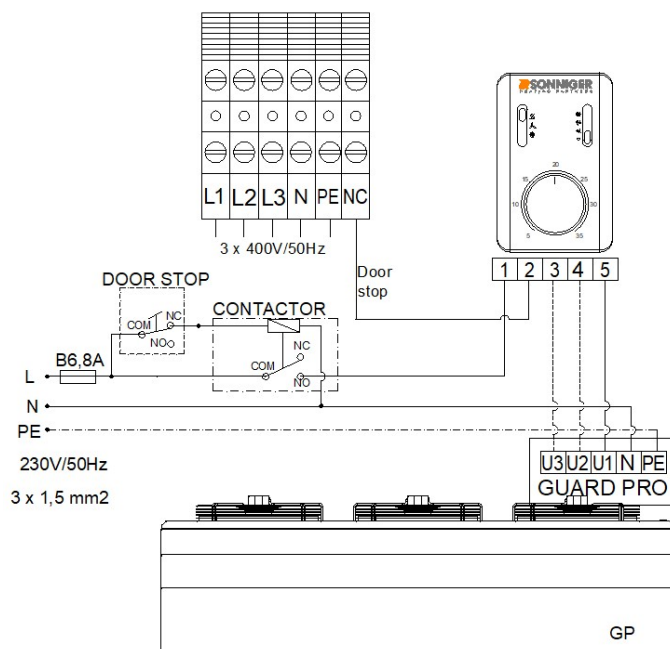
ВАЖНО!

❶ Из-за характера работы контактора необходимо проверить электрические соединения через год после установки, чтобы исключить риск ослабления проводов и появления искр.

7.1. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕСЫ GUARD PRO W (ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ), С (БЕЗ ТЕПЛООБМЕННИКА) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ COMFORT (МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ 1 ВОЗДУШНУЮ ЗАВЕСУ)
электрические кабели в комплект не входят

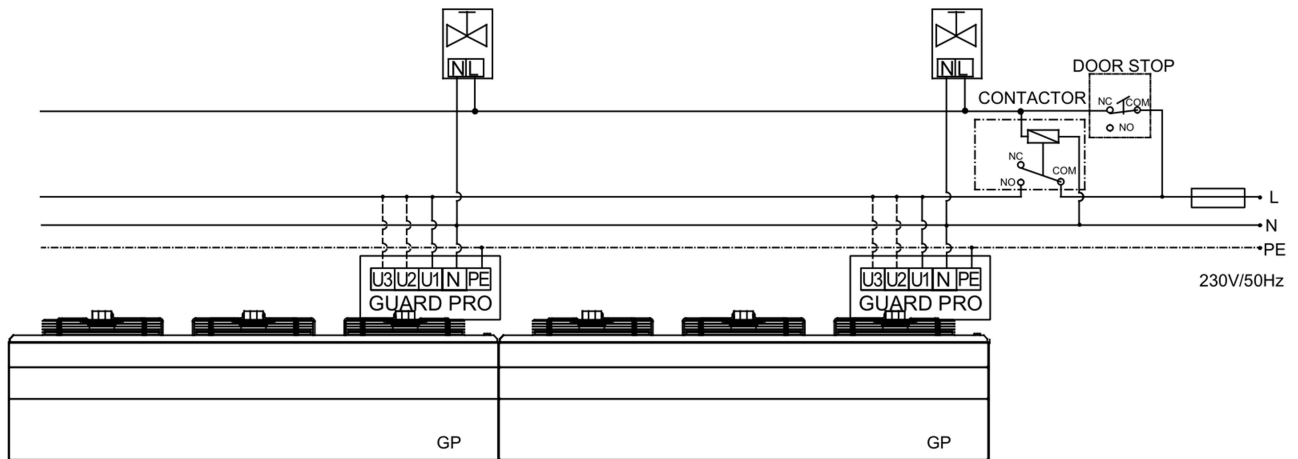


7.2. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕСЫ GUARD PRO E (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ COMFORT (МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ 1 ВОЗДУШНУЮ ЗАВЕСУ)
электрические кабели в комплект не входят



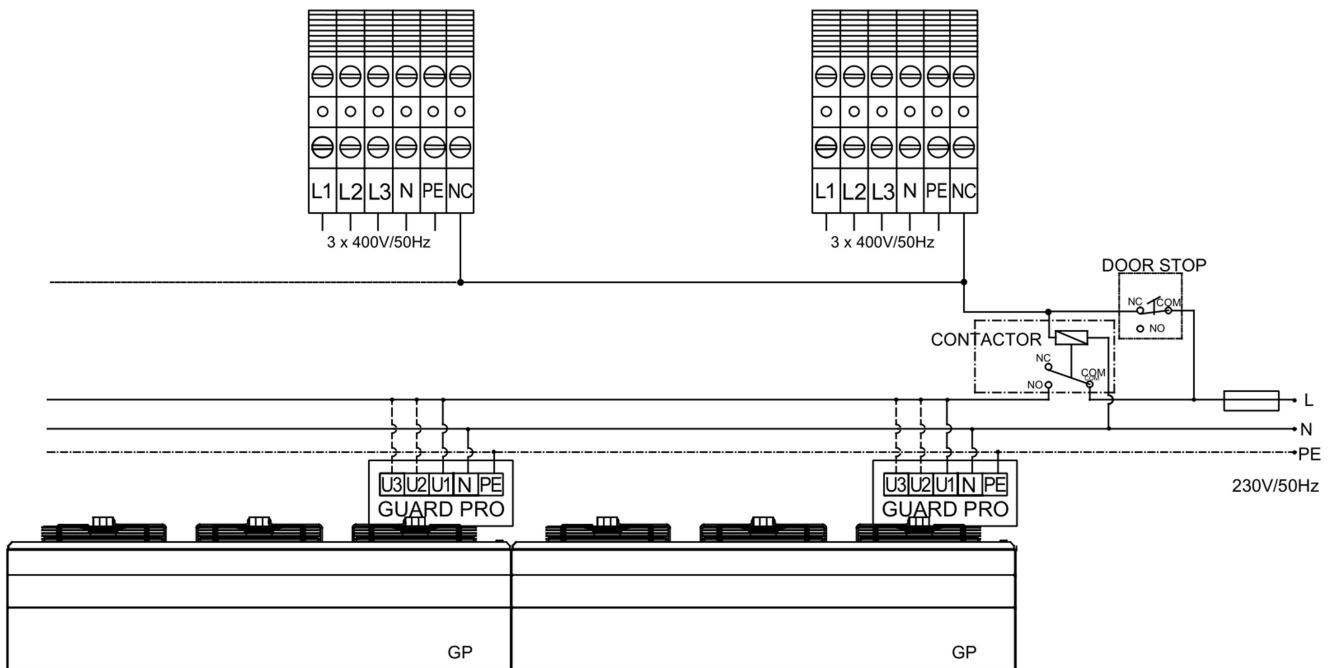
7.3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ GUARD PRO W (ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ), С (БЕЗ ТЕПЛООБМЕННИКА) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШКАФА ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ, ИЗГОТОВЛЕННОГО МОНТАЖНИКОМ

электрические кабели в комплект не входят



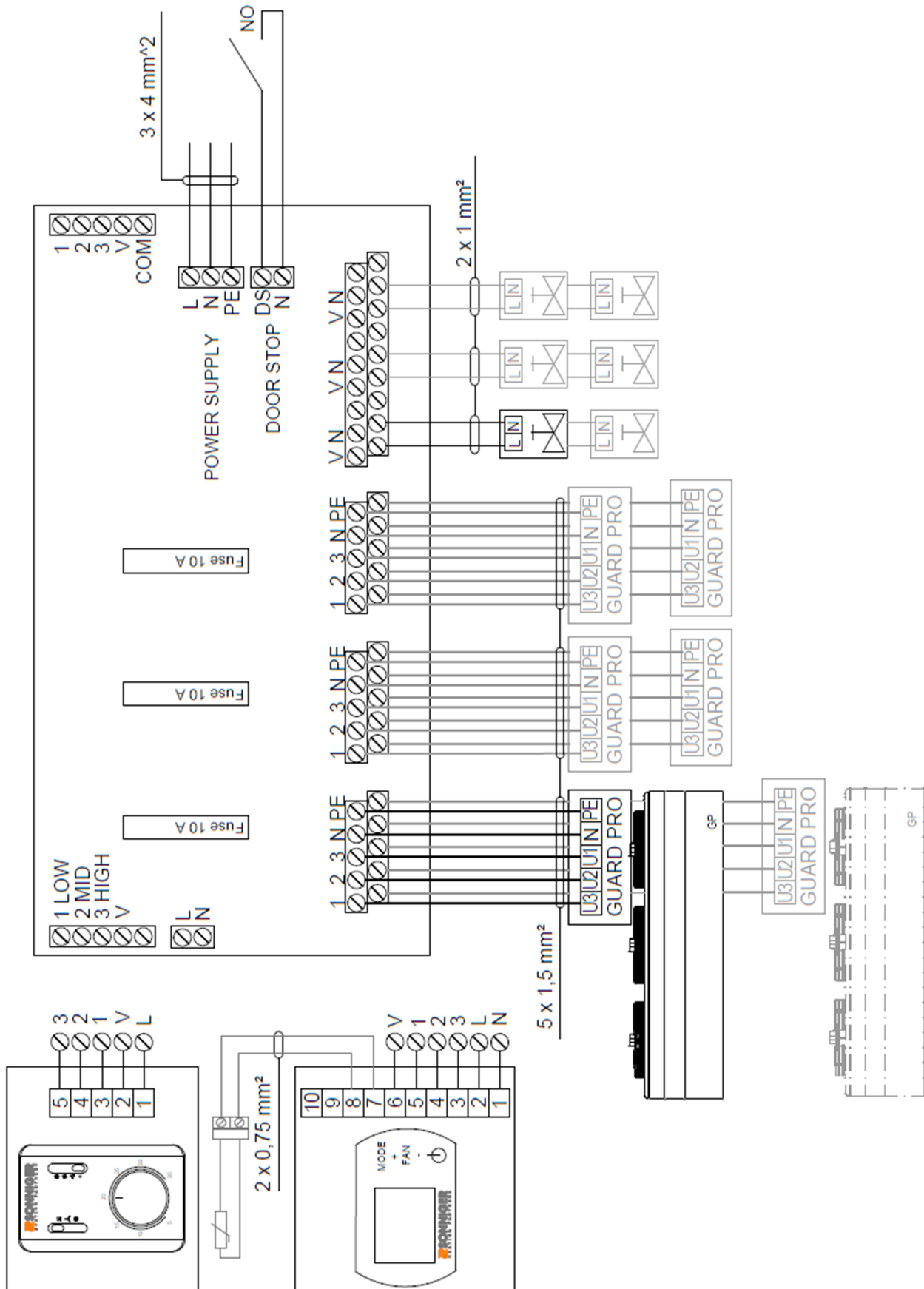
7.4. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ GUARD PRO Е (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШКАФА ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ, ИЗГОТОВЛЕННОГО МОНТАЖНИКОМ

электрические кабели в комплект не входят



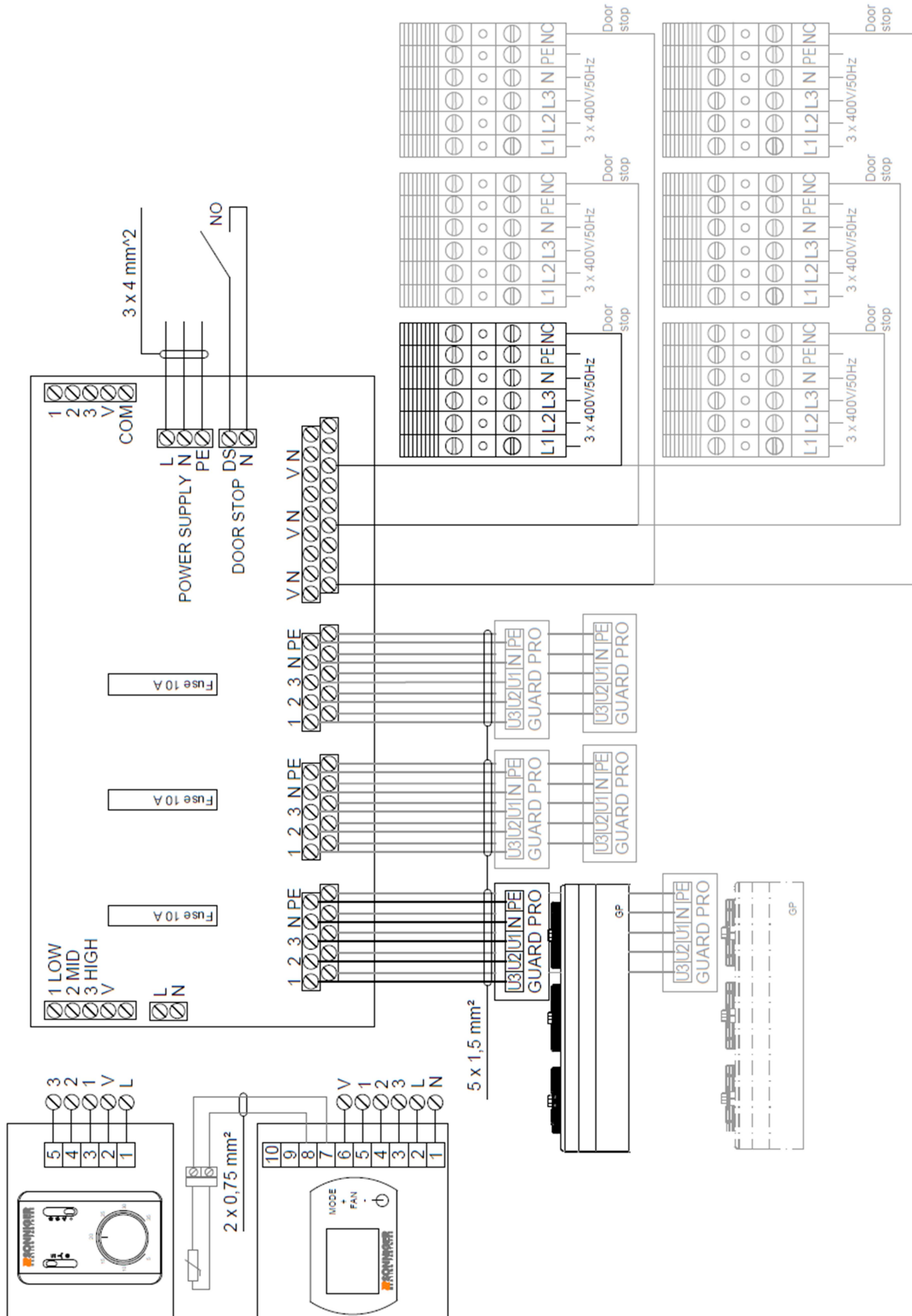
7.5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕСЫ GUARD PRO W (ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ), С (БЕЗ ТЕПЛООБМЕННИКА) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ MULT16 (ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДО 6 ШТ. ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС)

электрические кабели в комплект не входят



7.6. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАВЕСЫ GUARD PRO Е (ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ), ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ MULT16 (ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДО 6 ШТ. ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС)

электрические кабели в комплект не входят



Разделительный шкаф MULTI 6 позволяет подключать и управлять большим количеством воздушных завес (до 6 шт), клапанов с приводами (до 6 шт.) и электронагревателей (до 6 шт.). Работа вентиляторов и клапанов управляется с помощью пульта управления COMFORT или INTELLIGENT, также возможно подключение концевого выключателя DOORSTOP к разделительному шкафу. При использовании такого решения приоритетное управление осуществляется термостатом. Для подключения более 6 завес можно соединить разделительные шкафы друг с другом (максимальное расширение до 10 коллекторов). При соединении распределителей между собой оставьте разъем DS-N в первом разомкнутым. В остальных распределителях (2,...,10) разъем DS-N должен быть закорочен.

ВАЖНО!

- ❶ Питание электронагревателей 3 x 400В/50Гц:
- ❶ Кабели для завесы GUARDPRO 150E, мин. 5х6мм², защита B25
- ❶ Кабели для завесы GUARDPRO 200E, мин. 5х6мм², защита C32

8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕПЛОНОСИТЕЛЮ

Соединительные патрубки расположены на задней панели устройства с правой стороны. При подключении гидравлического соединения разъемы должны быть защищены от скручивания. Теплообменник должен быть подключен таким образом, чтобы обеспечить возможность доступа для техобслуживания, на обоих патрубках должна быть установлена запорная арматура. Порядок подключения подводящего и отводящего соединения не имеет значения для работы теплообменника.

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И КОНСЕРВАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Двигатель в сборе с вентилятором, используемый в завесах GUARD PRO, является необслуживаемым устройством, однако следует периодически проверять состояние двигателя, в том числе состояние подшипников (крыльчатка вентилятора должна свободно вращаться вокруг своей оси, без каких-либо осевых и радиальных биений и без каких-либо ударов).

Теплообменник требует регулярной очистки от любых загрязнений. Перед началом отопительного сезона очистите теплообменник сжатым воздухом, направив его на воздуховыпускные отверстия; нет необходимости разбирать устройство. В связи с тем, что ребра теплообменника можно легко повредить, будьте осторожны при очистке. Если ребра погнуты, выпрямите их с помощью специально предназначенного для этого инструмента. Если устройство не используется в течение длительного периода времени, отключите его от источника питания.

Теплообменник не имеет защиты от замерзания. Теплообменник может быть поврежден, если температура в операционной упадет ниже 0°C.

Если агрегат эксплуатируется в помещении, где температура опускается ниже 0°C, в циркулирующую воду необходимо добавлять антифриз. Антифриз должен быть совместим с материалом теплообменника (медь) и других компонентов гидравлического контура. Жидкость следует разбавлять в соответствующей пропорции, рекомендованной производителем жидкости.

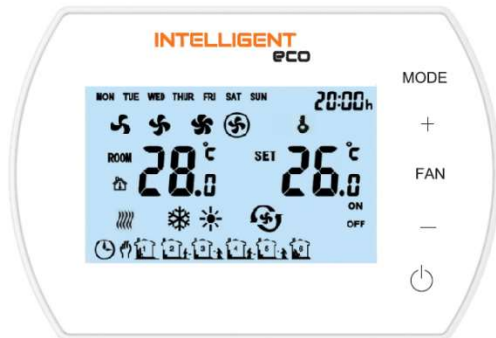
Завесы с электронагревателями оснащены контакторами, отвечающими за подачу электричества на нагреватели во время работы завесы. Из-за особенностей работы элемента провода в клеммах могут ослабнуть, необходимо регулярно, не реже одного раза в 12 месяцев, проверять электрические соединения.

ВАЖНО!

- ❶ Обслуживание и ремонт прибора должны производиться только при отключённой подаче теплоносителя, и полном снятии напряжения питания
- ❶ К монтажу и техническому обслуживанию тепловых завес допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа, эксплуатации, и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности (электробезопасности и пожарной безопасности)
- ❶ Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя на тепловой завесе, водяная магистраль которого находится под давлением.
- ❶ Если в работе завесы возникли нехарактерные шумы или стуки, возникла вибрация или повысился уровень шума, издаваемого устройством - убедитесь, что крепление вентилятора надежно, сама завеса закреплена надежно - в случае возникновения проблем, пожалуйста, свяжитесь с монтажником, установившим завесу, или с Авторизованным сервисным центром SONNIGER

10. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ INTELLIGENT WIFI

INTELLIGENT WIFI панель управления с недельным программатором и работой в системе BMS по протоколу MODBUS. Устройство также можно использовать со смартфоном после подключения панели управления INTELLIGENT к беспроводной сети WIFI.



Функции

Показания температуры от внутреннего датчика или внешнего датчика NTC.

Ручное 3-ступенчатое управление вентилятором.

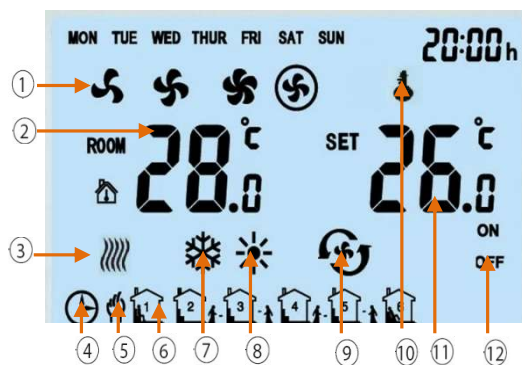
Недельное программирование 5/1/1 дней.

Защита от замерзания 5 ~ 15 °C.

Дистанционное управление из приложения Tuuya Smart

Сухой контакт

Описание индикаторов панели управления



- 1 Скорость вентилятора: I/II/III и AUTO.
2. ТЕМП. ПОМЕЩЕНИЯ. или ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА ТЕМП. (измеренная температура)
3. Индикатор режима anti-freeze
4. Автоматический программируемый режим.
5. Ручной режим
6. временных периодов для каждого дня
7. Режим охлаждения
8. Режим отопления
9. Режим вентиляции
10. Блокировка кнопок
11. Заданная температура
12. ВКЛ / ВЫКЛ статус временных периодов



13 – РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Короткое нажатие для выбора ручного или автоматического режима.

Нажмите и удерживайте в течение 3 с для выбора режима охлаждения, обогрева или вентиляции.

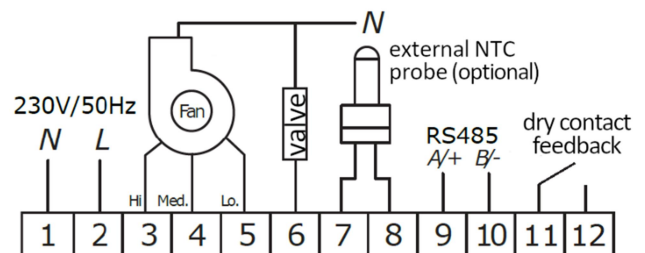
14. ВЕНТИЛЯТОР

Короткое нажатие для выбора скорости вентилятора: Низкая, Средняя, Высокая или Авто.

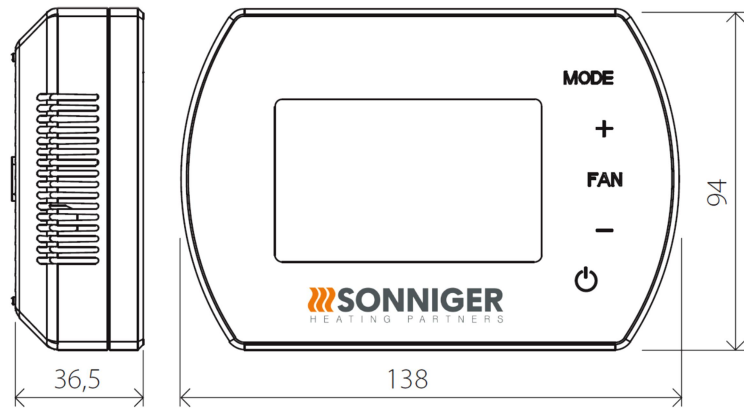
15. ВКЛ / ВЫКЛ Пульт управления INTELLIGENT

Технические характеристики

1	Источник питания	230V/50Hz
2	Диапазон регулировки температуры	5°C 40°C
3	Диапазон рабочих температур	-10°C 60°C
4	Класс IP	20
5	Датчик температуры	Внутренний / Внешний NTC (опционально)



Размеры



Настройка

Когда пульт управления INTELLIGENT выключен, нажмите и удерживайте „MODE” в течение 5 секунд

Чтобы выбрать опцию нажмите „MODE”

Чтобы изменить значение нажмите „+/-”

Слоты настроек	Опция	Значение
1	Калибровка температуры	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM\ ЭСППЗУ	0: запомнено 1: не запомнено
3	Режим работы вентилятора	C1: Термостатический C2: Постоянный
4	Датчик температуры	0: Внутренний датчик 1: Внешний NTC
5	Antifreeze	0: ВЫКЛ 1: ВКЛ
6	Диапазон Anti-freeze	+5°C ~ +15°C
7	Сигнал ALARM	0: не доступен 1: доступен ALARM
8	Настройка беспотенциального контакта	0: NO 1: NC
9	Функции MODBUS	0: недоступно 1: доступно
10	Скорость BMS	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Настройки MODBUS	1~247 (01~F7)

Разблокировка кнопок

Чтобы ЗАБЛОКИРОВАТЬ нажмите и удерживайте «+» и «-» одновременно в течение 5 секунд

Чтобы РАЗБЛОКИРОВАТЬ нажмите и удерживайте «+» и «-» одновременно в течение 5 секунд

Нажмите „MODE”

Выбрать ручной режим  или автоматический режим 

Удерживайте „MODE” в течение 5 секунд

Выберите режим охлаждения , отопления , вентиляции 








Нажмите „FAN”

Выберите скорость вентилятора: низкая , средняя , высокая , автоматический режим 

Удерживайте FAN в течение 5 секунд

Ручная настройка календаря Понедельник-Пятница, Суббота, Воскресенье. Возможность установить до 6 временных периодов для каждой позиции календаря

Функции BMS

-  настройка/чтение рабочих параметров
-  условия работы/прекращения работы
-  недельная программа
-  температура
-  скорость вентилятора
-  режим отопления, вентиляции, охлаждения
-  режим Anti-freeze

№.	Функция	Параметр
1	Рабочий режим	RS-485 полудюплекс; ПК или главный контроллер – ведущий, термостат – ведомый
2	Интерфейс	A(+),B(-), 2 провода
3	Скорость бода	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Байт	Всего 9 бит: 8 бит данных, 1 бит прекращения работы
5	Modbus	Режим RTU (УСО)
6	Передача данных	RTU формат (см. инструкцию MODBUS)
7	Адрес термостата	1 – 247;(Широковещательный адрес, соответствует всем термостатам без сигнала)

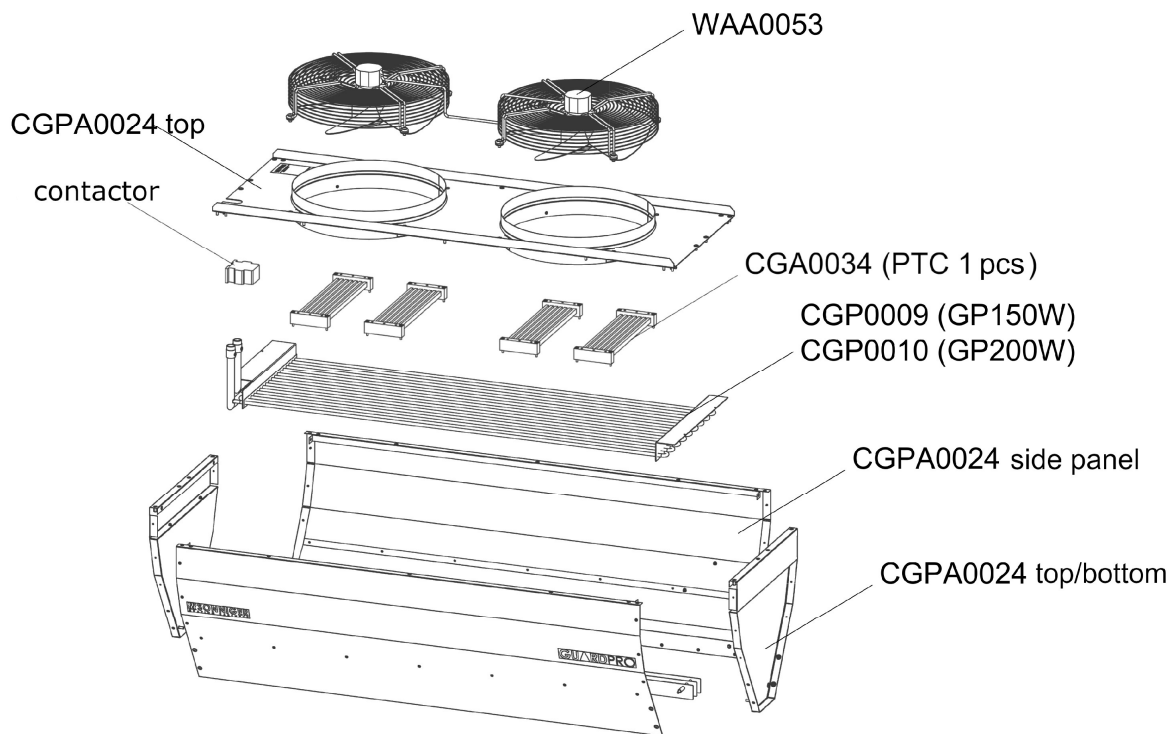
Функции Wi-Fi

- » Управление/Чтение
- » Работа устройства
- » Недельное расписание
- » Температура
- » Скорость вентилятора
- » Режим обогрева, охлаждения, вентиляции

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПАНЕЛИ INTELLIGENT WIFI С ПРИЛОЖЕНИЕМ TUYA SMART

1. Загрузите приложение TuYa Smart (доступно в App Store и Play Store)
2. Подключить панель управления к напряжению и устройству, панель управления должна быть выключена.
3. Включите Bluetooth и WiFi на телефоне на время подключения, а затем запустите приложение TuYa Smart
4. Для подключения на панели INTELLIGENT WIFI удерживайте кнопку «+» в течение 5 секунд, пока в левой части экрана не появится SA
5. Выберите функцию «Добавить устройство», приложение должно обнаружить панель управления, затем нажмите кнопку «Добавить», а после завершения процесса настройки нажмите «Далее» и «Готово».
6. При отсутствии функции «Добавить» выберите вкладку «Небольшие устройства» и функцию «Термостат (Wi-Fi)». Затем введите данные для подключения к выбранной сети WiFi и подтвердите, а затем «Blink slowly».
7. На экране появится информация о поиске устройства. После обнаружения драйвера процесс подключения запускается автоматически. После завершения процесса настройки нажмите «Далее» и «Готово»

ЗАПАСНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (В СЛУЧАЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ)



СООТВЕТСТВИЕ ДИРЕКТИВЕ WEEE 2012/19/EC

В соответствии с применимыми правовыми нормами (Закон от 29 июля 2005 г. об отходах электрического и электронного оборудования, Вестник законов 2005 г. № 180, поз. 1495 с поправками и Закон от 21 ноября 2008 г. о внесении изменений в Закон об отходах электрического и электронного оборудования и внесении изменений в некоторые другие актов, 33 от 2008 г. № 223, ст. 1464) при покупке нового электрического или электронного оборудования со следующим знаком:



Внимание! ПОМНИТЕ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАЗМЕЩАТЬ Б/У ОБОРУДОВАНИЕ ВМЕСТЕ С ДРУГИМИ ОТХОДАМИ (статья 22(1) 33 2005 № 180, поз. 1495)

Для получения информации о системе сбора отходов электрического и электронного оборудования обратитесь к своему дистрибьютору.

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ НА УСТРОЙСТВО

§ 1. Гарантийные условия на приборы серии GUARD, GUARD PRO, HEATER CONDENS

1. По гарантии покупатель имеет право заменить устройство или его составную часть новым изделием, не имеющим дефектов, только в том случае, если в течение гарантийного срока изготовитель обнаружит, что устранение дефекта невозможно.
2. Доказательство покупки вместе с правильно заполненным гарантийным талоном является основанием для обращения пользователя за бесплатным ремонтом.
3. Настоящая гарантия распространяется на дефекты устройства, препятствующие его использованию по назначению. Гарантия не распространяется на монтажные и эксплуатационные работы.
4. Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты поставки устройства Покупателю, которая указана в счете-фактуре и распространяется на все части/компоненты, входящие в комплект поставки.
5. Для проведения гарантийного ремонта пользователь обязан передать заявленное устройство в Сервисную службу Производителя.
6. По решению SONNIGER SA Производитель может предоставить устройство на замену на время гарантийного рассмотрения. За доставленное сменное устройство выставляется счет, который будет исправлен, если рекламация будет принята.
7. При обнаружении дефекта в результате сборки, ввода в эксплуатацию и эксплуатации устройства, не соответствующего технической и эксплуатационной документации, гарантия не признается.
8. Устройства могут вводиться в эксплуатацию и обслуживаться только лицами, обученными использованию и эксплуатации устройств, с соответствующими полномочиями. Все действия, связанные с пуско-наладочными, сервисными и ремонтными работами, должны регистрироваться в данном Гарантийном талоне.
9. Условием предоставления гарантии является сборка и запуск устройства в соответствии с технической и эксплуатационной документацией, выполненные не позднее 6 месяцев со дня покупки.
10. Условием сохранения гарантии на весь гарантийный срок является выполнение сервисных мероприятий, указанных в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию данного устройства в разделе «Техническое обслуживание». Сервисные услуги, связанные с обслуживанием устройств, производятся по желанию и за счет Пользователя.
11. Оказание гарантийного обслуживания не прерывает и не приостанавливает гарантийный срок. Гарантия на замененные или отремонтированные компоненты устройства истекает по истечении гарантийного срока на устройство.

§ 2. Исключения из гарантии

1. Гарантия не распространяется на механические повреждения и повреждения электрических частей, возникшие в результате неправильного использования, транспортировки, скачков напряжения или других причин, не являющихся следствием дефектов изделия. Таким образом, гарантия распространяется только на замену деталей/компонентов с конструктивным дефектом, которая будет доставлена бесплатно только при возврате дефектной детали.
2. Гарантия на устройства не распространяется на случаи технических ошибок, возникающих при проведении процедур, связанных с установкой, наладкой и контролем, в частности таких как:
 - а. Дефекты, возникающие в результате подключения устройства к неадекватно спроектированным системам вентиляции, допускающим дополнительные тепловые нагрузки, отклоняющиеся от нормы и снижающие КПД теплообменника
 - б. Дефекты, возникшие в результате подключения к компонентам или деталям, которые являются частью системы отопления, но не были доставлены Продавцом и неисправность/функционирование которых негативно влияет на работу устройства.
 - в. Дефекты, вызванные подключением к компонентам, которые не являются оригинальными запчастями
 - г. Дефекты, возникающие в случае перепродажи изделия первым покупателем/пользователем последующему покупателю, разбирающему/устанавливающему ранее установленное и эксплуатировавшееся в указанных условиях устройство.
 - д. Дефекты, возникшие в результате недостаточной квалификации и невежества установщика и технического персонала, которые ненадлежащим образом осуществляют дальнейшее сервисное обслуживание устройства
 - е. Дефекты, возникшие в результате особых условий использования, отклоняющихся от стандартного применения, при условии, что стороны (Продавец и технический персонал заказчика) предварительно согласовали их в письменной форме.
 - ж. Дефекты, возникшие в результате стихийных бедствий, таких как пожары, взрывы и происшествия, которые могут повредить механические, электрические и предохранительные устройства изделия.
- з. Дефекты, возникшие в результате неправильной уборки технического помещения или места, где установлено устройство, уборку необходимо проводить периодически, в зависимости от условий работы и скопления пыли.
- и. Дефекты, возникшие в результате отсутствия или недостаточной очистки теплообменников устройства, очистку необходимо проводить периодически, в зависимости от условий работы и скопления пыли.
- к. Дефекты, возникшие в результате неправильной установки, не адаптированной к низкой внешней температуре окружающей среды.
- л. Дефекты, вызванные низкими температурными условиями, когда монтажная организация не устанавливает предохранительные устройства для данного устройства с целью:
 - избежания переохлаждения электрических и механических компонентов, таких как клапаны, электрические/электронные элементы управления

- избежания конденсации воды и образования инея/льда вокруг устройства
 - избежание теплового удара нагревателя и теплообменника, вызванного внезапными изменениями внешней температуры.
3. Гарантия не распространяется на детали устройств, подверженные естественному износу, расходные материалы.

§ 3. SONNIGER Polska не несет ответственности за:

1. Текущие ремонтные работы, сервисные проверки по руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию и программированию устройств.
2. Повреждения, вызванные простоем устройств в период ожидания гарантийного обслуживания.
3. Любой ущерб имуществу Заказчика, кроме оборудования.

§ 4. Порядок рассмотрения жалоб

1. Жалобы, подпадающие под действие настоящих Гарантийных условий, направляются пользователем Продавцу.
2. Решения по этой гарантии будут предоставлены в течение 14 рабочих дней с даты уведомления. В исключительных случаях этот срок может быть продлен, в частности, когда дефект не является постоянным и для его выявления требуется более длительная диагностика или когда для гарантийного обслуживания требуется привоз деталей или узлов от субпоставщика.
3. В рамках сервисной деятельности Пользователь обязуется:
 - обеспечить полный доступ в помещения, где установлены устройства, а также необходимую инфраструктуру, обеспечивающую прямой доступ к самому устройству (подъемник, строительные леса и т. д.) для выполнения сервисных работ, на которые распространяется настоящая гарантия.
 - предъявление оригинала Гарантийного талона и счета-фактуры НДС, подтверждающего покупку устройства,
 - обеспечение безопасности труда при выполнении услуги,
 - обеспечение возможности начала работы сразу после прибытия службы, выполняющей обслуживание.
4. Чтобы сообщить о дефекте, на который распространяется настоящая гарантия, необходимо отправить на адрес Продавца следующие документы
 - а. Правильно заполненная форма жалобы доступна на сайте sonni-ger.com/zgloszenie-serwisowe.
 - б. Копия заполненного гарантийного талона.
 - в. Копия протокола первого пуска, гарантийный осмотр
 - г. Копия счета-фактуры на покупку
5. Ремонт и замена деталей будет произведена бесплатно, если представитель авторизованного сервиса SONNIGER обнаружит, что повреждение или неисправность устройства произошло по вине устройства/изготовителя.
6. Любые расходы (ремонт, проезд, стоимость запасных частей), возникшие в результате необоснованной рекламации - если представитель Авторизованного сервиса SONNIGER установит, что ущерб возник в результате несоблюдения указаний, изложенных в технической и эксплуатационной документации, или обнаружит факты, представленные в § 3 (Исключения из гарантии) - будут покрыты покупателем, сообщившим о неисправности.
7. Лицо, подающее жалобу, обязано письменно подтвердить факт оказания услуги.
8. SONNIGER Polska имеет право отказать от гарантийного обслуживания в случае, если SONNIGER Polska не получила полную оплату за рекламируемое устройство или более раннее обслуживание

Рекламационный бланк

Печать заказчика	ООО «Соннигер» 115201, Москва, ул. Котляковская д.3, стр.9 тел./факс: (495) 620-48-43 e-mail: russia@sonniger.com www.sonniger.ru
------------------	--

Данные компании сообщающей о неисправностях

Название	
Адрес	
Телефон	
Контактное лицо	

Данные монтажной организации

Название	
Адрес	
Телефон	

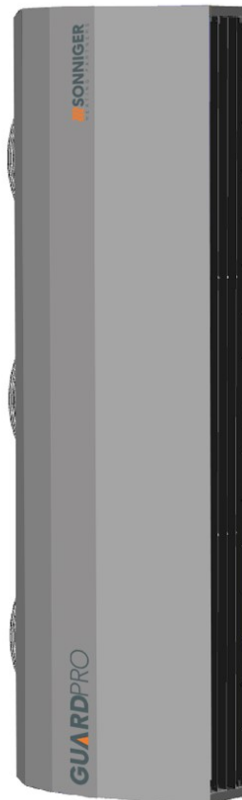
Данные по неисправности

Дата сообщения		Тип оборудования	
Серийный номер		Дата приобретения	
Дата монтажа		Адрес объекта	
Описание неисправности			

ЗАПОЛНЯЕТ СОТРУДНИК ООО "СОННИГЕР"

Номер сообщения		Номер накладной	
-----------------	--	-----------------	--

Technická dokumentace průmyslové clony GUARD PRO



SONNIGER S.A.

ul. Śląska 35/37, 81-310 Gdynia, Poland, infolinia 801 055 155, tel. + 48 58 785 34 80, www.sonniger.com
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000966611, NIP 586 227 35 14
Regon 22154369 kapitał zakładowy: 1.655.000 PLN

1. POUŽITÍ

Průmyslová vzduchová clona se používá v oblastech s mírným a chladným podnebím, kde se teploty pohybují mezi -15 až +40°C a při relativní vlhkosti do 80% (při teplotě 25°C), za podmínek, kde nehrozí znečištění, např. chemikáliemi, mastnotou apod. Vzduchové clony během zimy chrání před tepelnými ztrátami v objektu, díky vhodnému nasměrování proudu vzduchu. V létě naopak mohou daný prostor ochlazovat (bez ohřevu) a účinně bránit pronikání teplého vzduchu a také nečistot do vnitřku objektu.

Průmyslové clony **GUARD PRO** jsou určeny pro ochranu před tepelnými ztrátami do vstupních (vjezdových) bran v objektech střední a velké velikosti, např.:

- ▮ sklady, výrobní haly
- ▮ místa nakládky, vykládky zboží v supermarketech, s velkou obchodní plochou
- ▮ opravy, autoservisy
- ▮ výstavní plochy

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY GUARD PRO

PARAMETRY	GUARD PRO						
	Clona teplovodní ohřev		Clona elektrický ohřev		Clona bez ohřevu		
	GUARDPRO 150W	GUARDPRO 200W	GUARDPRO 150E	GUARDPRO 200E	GUARDPRO 150C	GUARDPRO 200C	
Délka clony	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Max. dosah proudu vzduchu	m	8		8		9	
Topný výkon *	kW	32	46	14	17,5	-	-
Max. průtok vzduchu	m ³ /h	6 500/4 100/2 750	9 100/5 150/3 450	6 550/4 100/2 700	9 450/5 650/3 750	6 700/4 250/2 750	9 600/5 700/3 800
Max. provozní tlak	MPa	1,6		-	-	-	-
Průměr připojení	palce	3/4"		-	-	-	-
Napájení motoru, spotřeba	V/Hz/ A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A	230/50 2,16A	230/50 3,24A
Výkon motoru	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
Napájení elektrického ohřeváče, spotřeba**	V/Hz/ A	-	-	400/50 21,3A	400/50 26,6A	-	-
Hmotnost s vodou/bez vody	kg	53/54	72/74	52	68	44	58
Hlučnost***	dB (A)	60	64	59	61	59	61
Stupeň krytí IP		IP 54		IP 20		IP 54	

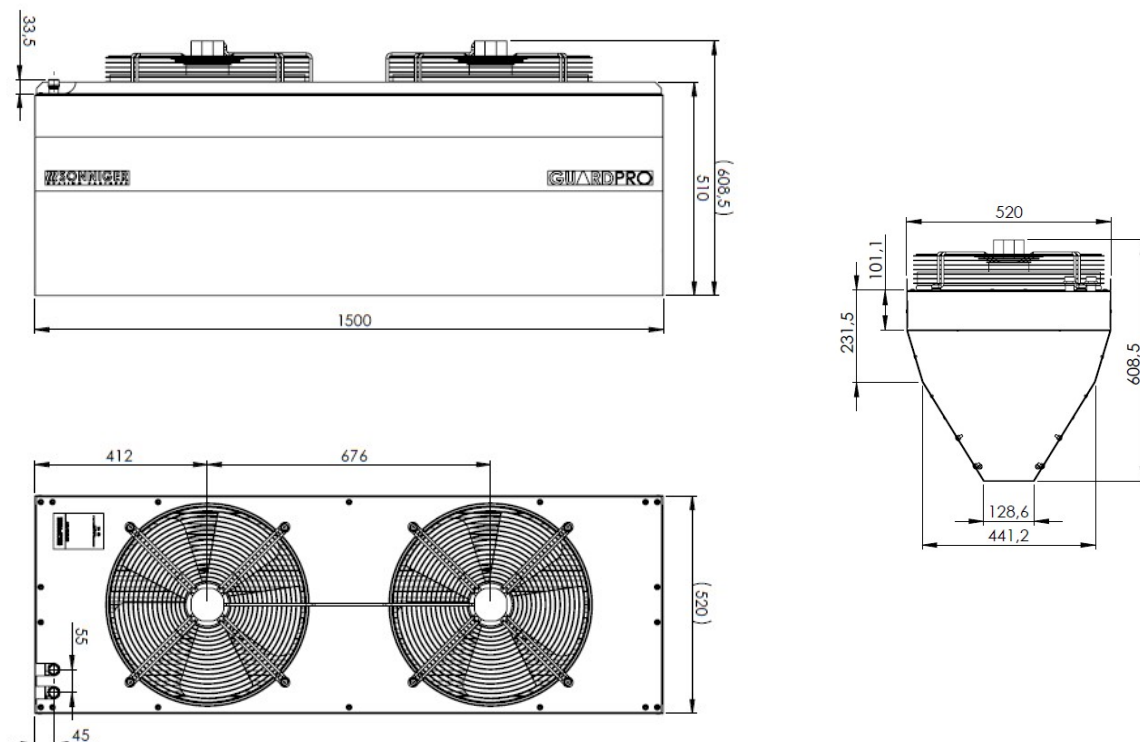
* topný výkon pro teplotní spád 90/70 a vstupní teplotu vzduchu 0°C

** Spotřeba energie při teplotě okolního vzduchu 16°C a délce kabelu 10m. Spotřeba energie [A] se zvyšuje při nižší vstupní teplotě vzduchu nebo prodloužení délky přívodních kabelů

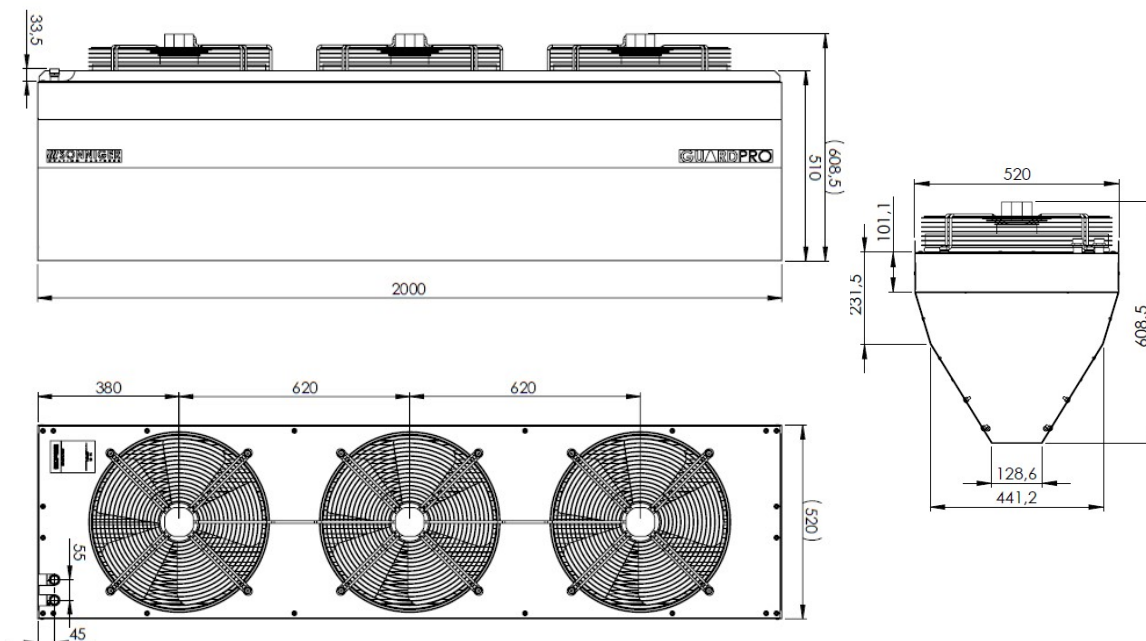
***měřeno ve vzdálenosti 5m

Max. teplota topného média 110°C

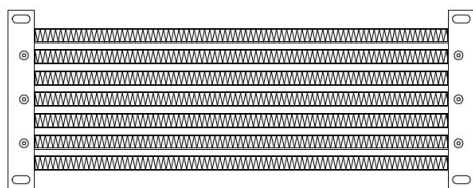
ROZMĚRY CLON GUARD PRO 150W, GUARD PRO 150C, GUARD PRO 150E



ROZMĚRY CLON GUARD PRO 200W, 200E 200C



PTC OHŘÍVAČ



Průmyslová clona GUARD PRO typ E je vybavena moderními elektrickými ohříváči PTC. .

PTC je termistor, což znamená, že spolu se zvyšováním teploty se také zvyšuje odpor topného tělesa. Díky této vlastnosti nehrozí riziko přehřátí, zařízení je bezpečnější. Výhodou PTC je také žádné napětí na topném tělese a větší plocha pro výměnu tepla.

3. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Vzduchové clony **GUARD PRO** jsou vyrobeny v souladu s normami na kvalitu, ekologii a optimální komfort provozu. Před spuštěním zařízení se prosím seznamte s návodem k obsluze.

Vzduchové clony jsou dodávány v kartonovém obalu, zabezpečeny proti mechanickému poškození.

Obal obsahuje: clonu, technickou dokumentaci s manuálem a záručním listem. Další objednané příslušenství je zabaleno v samostatném balíku. Prosím zkontrolujte si ihned po dodání zásilky zda je vše v pořádku dodáno. V případě jakýchkoliv nedostatků je potřeba sepsat a vyplnit protokol s přepravcem.

UPOZORNĚNÍ!

- !!! Nepoužívejte clony v objektech s hořlavými látkami, případně v místech, kde by mohla působit koroze na zařízení.
- !!! Nemontujte clony do míst, kde je více jak 80% vlhkost
- !!! Nenechávejte zařízení delší čas bez dozoru
- !!! Zařízení musí být uzemněno
- !!! Clona nesmí být spuštěna při sundaném krytu
- !!! Před čištěním nebo údržbou, nebo v případě, že se delší čas nebude clona používat odpojte ji od el. přívodu.
- !!! Při připojení k el. síti, je nutné vždy instalovat vypínač, který zajistí, že se kdykoliv může clona vypnout ze sítě
- !!! Pokud je clona připojena přímo ke kabelu, ujistěte se, že je k dispozici chránič před nežádoucím rozpojením
- !!! Zachovejte zejména opatrnost při přepravě zařízení, aby nedošlo k poškození krytu clony
- !!! Během provozu zařízení dodržujte bezpečnostní pravidla, která souvisí s používáním elektrických zařízení
- !!! Z důvodu požární bezpečnosti je zakázáno clonu zakrývat, popřípadě jakýmkoliv způsobem bránit proudění vzduchu, v případě jiskření nebo poškození kabelu je nutné okamžitě clonu odpojit od el. sítě.
- !!! El. síť ke které je připojena clona by měla být chráněna proti přetížení a zkratu

POZOR!

- ⚡ Z důvodu ohrožení el. proudem, musí veškeré elektropráce provádět kvalifikovaný odborník
- ⚡ Z důvodu nebezpečí úrazu el. proudem se musí před údržbou nebo čištěním zařízení vypnout ze sítě.
- ⚡ Je zakázáno provádět opravy netěsností v topné jednotce, pokud je systém pod tlakem
- ⚡ K napájení topného media je nutné používat uzavírací ventil
- ⚡ Nepřipojujte zemnicí kabel k vodovodnímu nebo plynovému potrubí, k telefonním sítím nebo anténám
- ⚡ Při přepravě clony při nižší venkovní teplotě vyčkejte alespoň 3hodiny s připojením zařízení do sítě

DŮLEŽITÉ !

- ① Před instalací si pozorně přečtěte návod k obsluze a dodržujte všechny podmínky potřebné k instalaci zařízení. Jejich nedodržení může vést k nesprávné funkci zařízení a ke ztrátě záruky.
- ① Při manipulaci s elektrickými částmi zařízení buďte opatrní.

4. MONTÁŽ

Při určování místa, kde se bude clona instalovat by se mělo vzít v úvahu:

- ⚡ Jednoduchý přístup při údržbě
- ⚡ dostupnost vody a elektřiny
- ⚡ možnost umístění clony přímo do vjezdové brány

Doporučujeme namontovat clonu **GUARD PRO** ve vertikální poloze přímo u vchodu do budovy nebo do vodorovné polohy nad vstupním otvorem , do zdi nebo stropu za pomoci nosné konstrukce(tvary a rozměry konstrukce mohou být navrženy volně v souladu s požadavky na pevnost).

Věnujte pozornost tomu, aby clona byla správně vyrovnána(ve vodováze), v případě, že bude v jiné poloze než vertikální nebo horizontální může dojít k poškození ventilátoru . Clona nesmí být na vstupu i výstupu překryta žádným předmětem. V případě větších bran nebo vstupů je možné instalovat několik clon stejného modelu za sebou a ty tvoří souvislý proud vzduchu. Clony se montují natrvalo v poloze vertikální nebo horizontální (vlevo/vpravo u vchodu). Doporučujeme aby clona **GUARD PRO** byla širší (horizontální poloha) nebo vyšší (v případě vertikální montáže) než vjezdová brána.

V případě využití systému **ACTIVE PROTECTION** tzn.montáže clony s teplovodním výměníkem a clony bez výměníku, se clona s teplovodním výměníkem musí instalovat ve spodní části.

Připojení vzduchové clony musí být provedeno tak, aby se na nich mohla provádět údržba. Na zařízení musí být instalovány ruční uzavírací ventily umožňující odpojení zařízení. V případě elektromagnetického ventilu (volitelná automatika) napájecí potrubí bude připojeno na výstupu vody ze zařízení, jinak může dojít k poškození ohříváče. Při utahování potrubí k výměníku je zapotřebí chránit připojení ohříváče při utahovacím momentu, který může způsobit netěsnost výměníku.

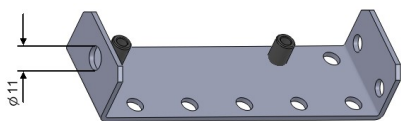
Připojení napájení topného systému k teplovodní cloně s DIN závitem 3/4 "by mělo být provedeno na základě projektu, který provedl autorizovaný projektant. Pokud připojíte clonu k dálkovému vytápění bez směšovače je nutné nainstalovat vodní filtr.

DŮLEŽITÉ!

- ① Věnujte pozornost tomu, aby clona byla správně vyrovnána(ve vodováze), v případě, že bude v jiné poloze než vertikální nebo horizontální může dojít k poškození ventilátoru.
- ① V okolí clony by měl zůstat dostatek prostoru, dle obrázku níže

a. PŘIPEVNĚNÍ A SPOJOVÁNÍ CLON GUARD PRO

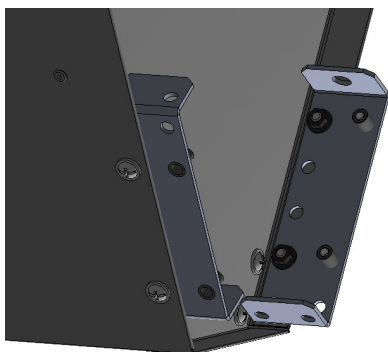
Univerzální držák GUARDPRO se používá pro spojení clon mezi sebou a také pro upevnění clon na strop(při horizontální instalaci) nebo na zeď(při vertikální instalaci). **Univerzální držák** GUARDPRO je k dispozici jako příslušenství, které je možné objednat. Držák se nainstaluje dle obrázku níže. Potřebné množství držáků(konzolek)GUARDPRO lze vypočítat podle následujícího vzoru.



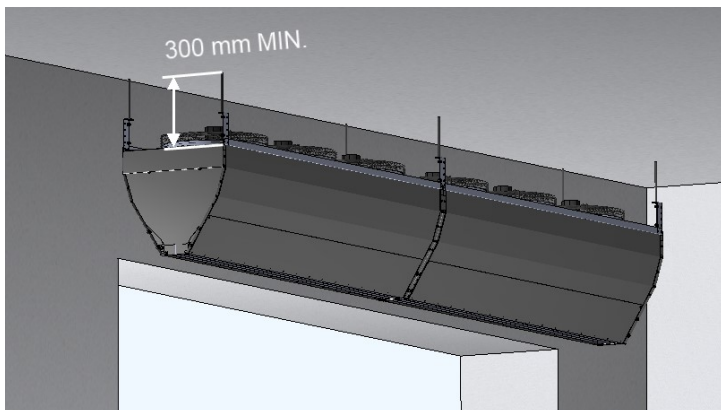
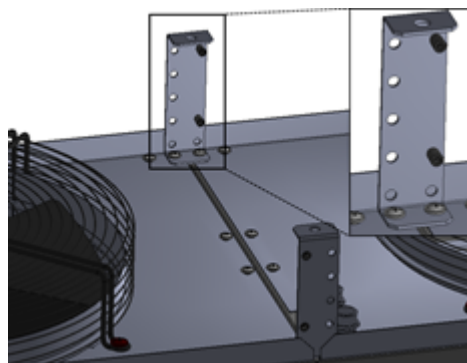
Horizontální motáž (N – počet clon)
 $N \times 4 =$ počet univ.držáků **GUARDPRO**

Vertikální motáž (N – počet clon)
 $(N \times 4) - 2 =$ počet univ. držáků **GUARDPRO**

Instalace držáku **GUARDPRO** uvnitř clony



Instalace držáku v zadní část clony



Horizontální montáž

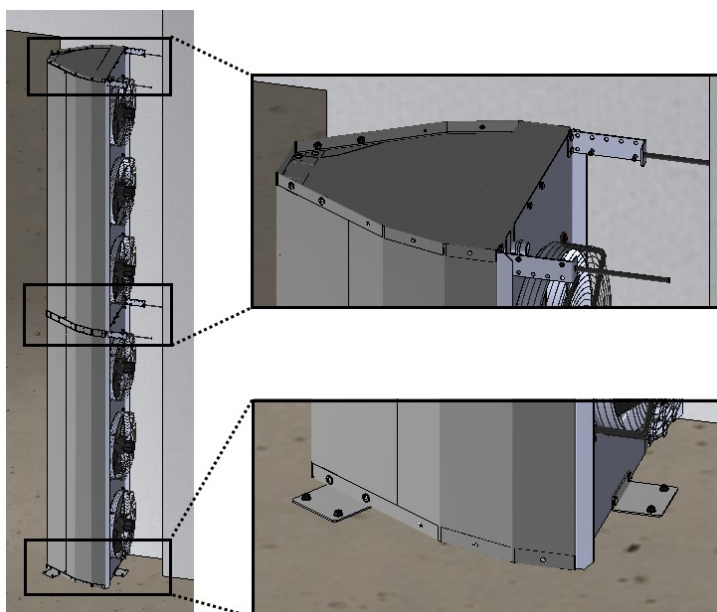
Pro správnou instalaci clony ve vodorovné poloze, je nutné dodržet minimální vzdálenost 300mm od zadního panelu.

Clona **GUARDPRO** se ke stropu připevňuje pomocí **univer.držáku GUARDPRO**, do které se může použít záv.tyč o průměru 11mm (nejsou zahrnuty v dodávce)

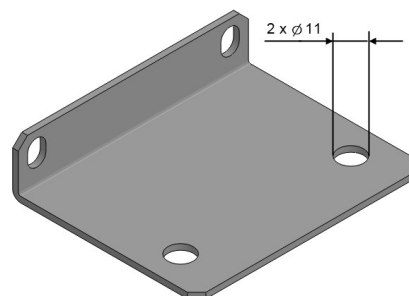
Vertikální montáž

Clona musí být při vertikální montáži umístěna tak, aby výstup vzduchu byl umístěn co nejbližší dveřnímu otvoru, a mřížka výfuku byla ve výšce horního okraje vstupu. Při montáži se musí zachovat rozestup 300mm mezi krytem výfuku a konstrukčním podložím.

V případě použití dvou clon **GUARDPRO**, instalovaných jedna na druhé, je nutné jejich přikotvení do stěny s využitím univer. držáku **GUARDPRO**.



K montáži clony **GUARDPRO** k podloží je možné využít vertikální úchyt, který se používá k přichycení clony k paletě **EURO** (při transportu). Úchyt je standardní součástí dodávky. Clona musí být připevněná k podloží z obou stran a rovněž ze zadní části, shodně dle obrázku



5. TOPNÝ VÝKON

GUARD PRO 150W																										
Parametry topné jednotky		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Vstupní teplota vzduchu		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Průtok vzduchu 6500 m³/h (rychlost 3)																										
Topný výkon	kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
Výstupní teplota vzduchu	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	29	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
Průtok vody	m ³ /h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
Tlaková ztráta	kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
Průtok vzduchu 4100 m³/h (rychlost 2)																										
Topný výkon	kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
Výstupní teplota vzduchu	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30	17,3	21,2	25	28,9	32,7
Průtok vody	m ³ /h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
Tlaková ztráta	kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
Průtok vzduchu 2750 m³/h (rychlost 1)																										
Topný výkon	kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
Výstupní teplota vzduchu	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	32	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
Průtok vody	m ³ /h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Tlaková ztráta	kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3
GUARD PRO 200W																										
Parametry topné jednotky		50/30					60/40					70/50					80/60					90/70				
Vstupní teplota vzduchu		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Průtok vzduchu 9100 m³/h (rychlost 3)																										
Topný výkon	kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
Výstupní teplota vzduchu	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	29	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
Průtok vody	m ³ /h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
Tlaková ztráta	kPa	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
Průtok vzduchu 5150 m³/h (rychlost 2)																										
Topný výkon	kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
Výstupní teplota vzduchu	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
Průtok vody	m ³ /h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
Tlaková ztráta	kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
Průtok vzduchu 3400 m³/h (rychlost 1)																										
Topný výkon	kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
Výstupní teplota vzduchu	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	33	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
Průtok vody	m ³ /h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
Tlaková ztráta	kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA - INSTALACE

Panel Comfort je ovladač, který umožňuje regulovat rychlost průtoku vzduchu a požadovanou teplotu v místnosti. Panel Comfort musí být umístěn mimo dosah proudu vzduchu generovaný clonou. Panel Comfort umožňuje regulovat 1 ks jednotky GUARD PRO.



Panel COMFORT NEW popis funkcí

OFF-I-II-III – přepínač a regulace otáček ventilátoru

HEAT - termostat dává provozní signál servopohonu a ventilátoru, ventilátor se vypne při dosažení nastavené teploty, ventil uzavře přívod vody

FAN - chod ventilátoru zařízení dle termostatu, ventily nepracují

COOL - termostat vydá provozní signál servopohonu a ventilátoru, zařízení se spustí nad nastavenou teplotou

Pozor! Je také možnost použití dodatečné změny pozice propojky SR1 na SR1 CONST, v tomto případě je možné provozovat ventilátor nezávisle na termostatu. Termostatický provoz je pouze pro ventily. V tomto případě:

HEAT – chod ventilátoru nezávisle na termostatu, ventily pracují až do nastavené teploty

FAN – chod ventilátoru zařízení, nezávisle na termostatu, ventily nepracují

COOL – chod ventilátoru nezávisle na termostatu, ventily pracují nad nastavenou teplotou

7. SCHÉMATA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

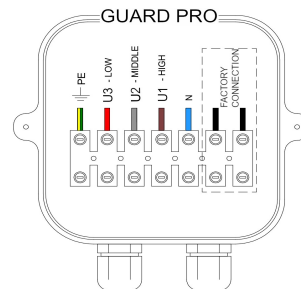
K připojení clony použijte 3žilový měděný kabel o minimálním průměru 3x1,5mm² pro dvě clony (až 6 ventilátorů) nebo 3x2,5mm² pro 3 clony (až 9 ventilátorů). Elektrická instalace a připojení k napájení musí být provedeny v souladu s platnými předpisy a normami pro stavebnictví.

Elektrická síť, ke které má být zařízení připojeno, by měla zařízení chránit před přetížením a zkratem. Je nutné použít ochranné uzemnění. Veškeré elektroinstalační práce a připojení k napájení musí být provedeno v souladu s příslušnými stavebními předpisy a normami. Připojení jednotky k napájení musí být provedeno kvalifikovaným odborníkem, který je obezřetně s příručkou. Motor ventilátoru je vybaven vnitřní tepelnou ochranou proti přehřátí. Napájecí kabel a hlavní vypínač nejsou součástí sady.

Lze instalovat také dveřní kontaktní spínač DOORSTOP; vypne clonu GUARD PRO při zavírání dveří a v okamžiku otevření dveří začne clona GUARD PRO pracovat podle parametrů nastavených na ovládacím panelu zařízení.

Ventilátor – popis zapojení

- U1** vysoká rychlost – hnědá
- U2** střední rychlost – šedá
- U3** nízká rychlost – červená
- N neutral – modrá
- PE zemní vodič – žlutá/telená

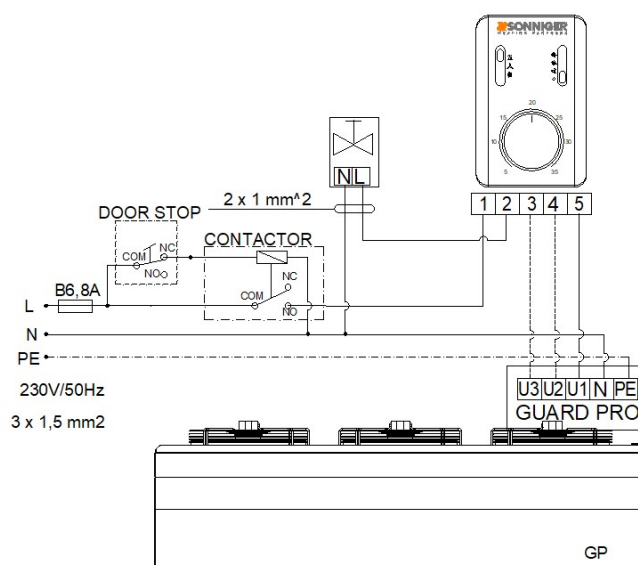


UPOZORNĚNÍ!

- ❶ Po roce provozu zkontrolujte elektrické přípojky a v případě potřeby pevně utáhněte kabelové přípojky, aby nedošlo k jiskření.

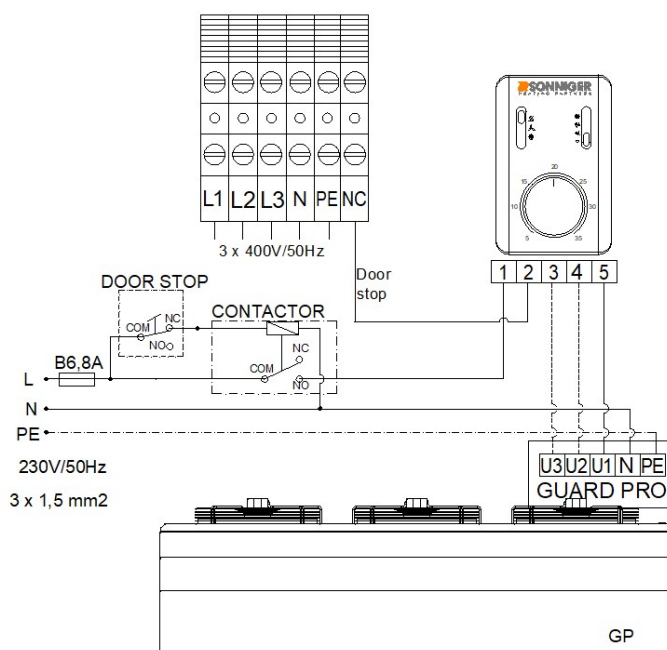
7.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO CLONY GUARD PRO TYP W (TEPLOVODNÍ OHŘEV), TYP C (BEZ OHŘEVU) S PANELEM COMFORT (POUZE PRO 1 CLONU S PANELEM COMFORT)

Napájecí kabely nejsou součástí dodávky



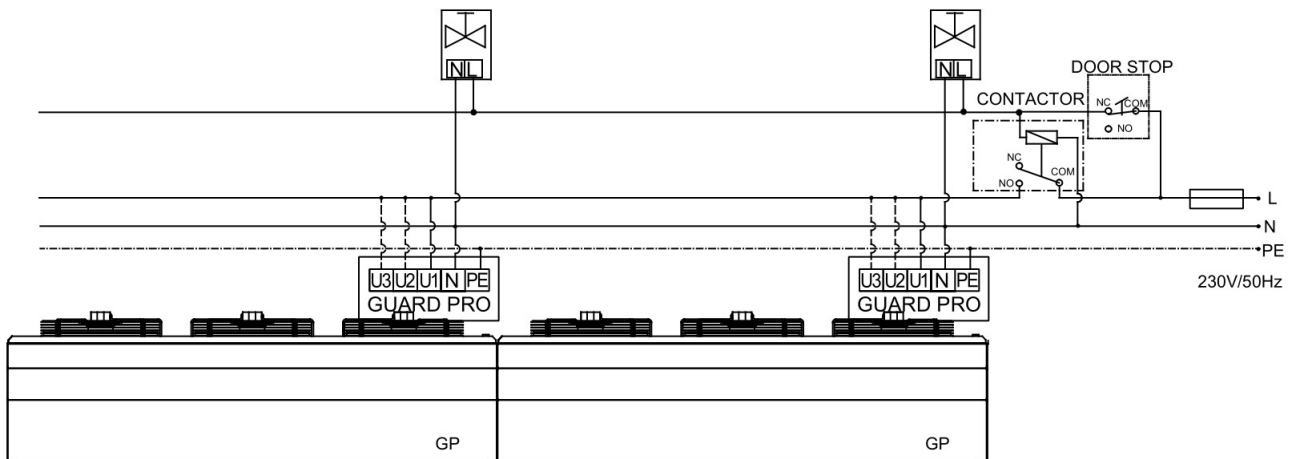
7.2. SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO CLONY GUARD PRO TYP E (ELECTRICKÝ OHŘÍVAČ) S PANELEM COMFORT (POUZE PRO 1 CLONU S PANELEM COMFORT)

Napájecí kabely nejsou součástí dodávky



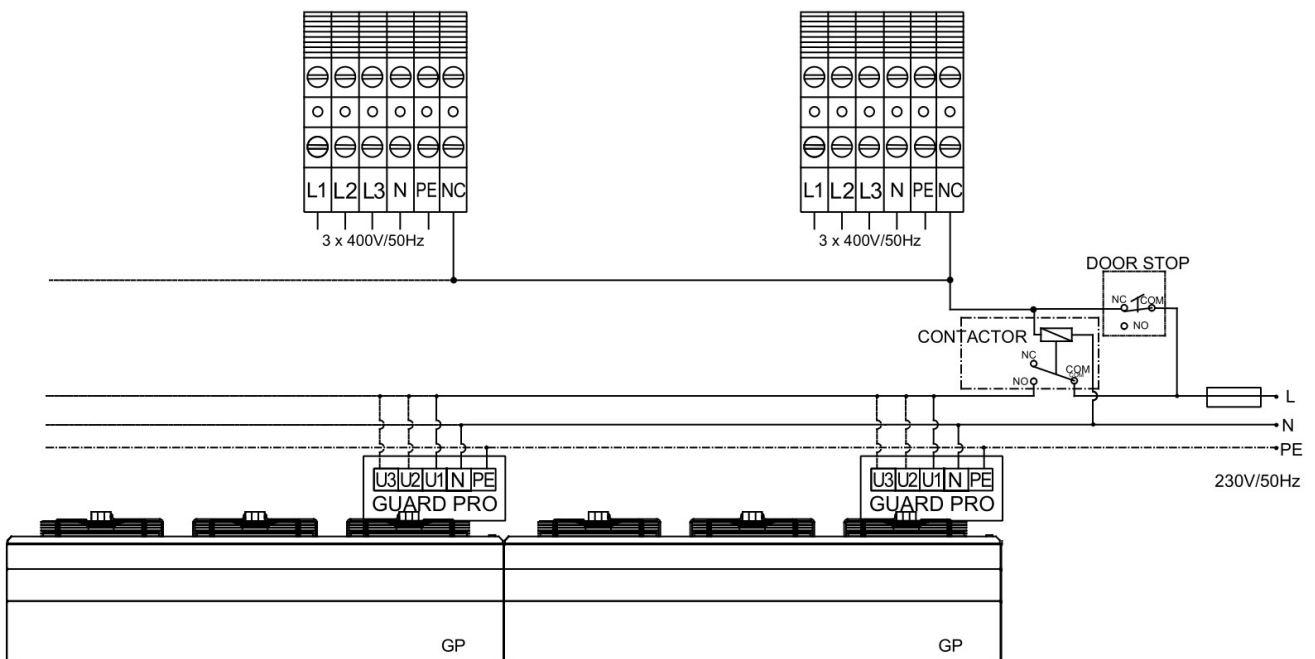
7.3 SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO CLONY GUARD PRO TYP W (TEPLOVODNÍ OHŘEV), TYP C (BEZ OHŘEVU) S OVLÁDÁNÍM KTERÉ DODÁVÁ INSTALATER

Napájecí kabely nejsou součástí dodávky



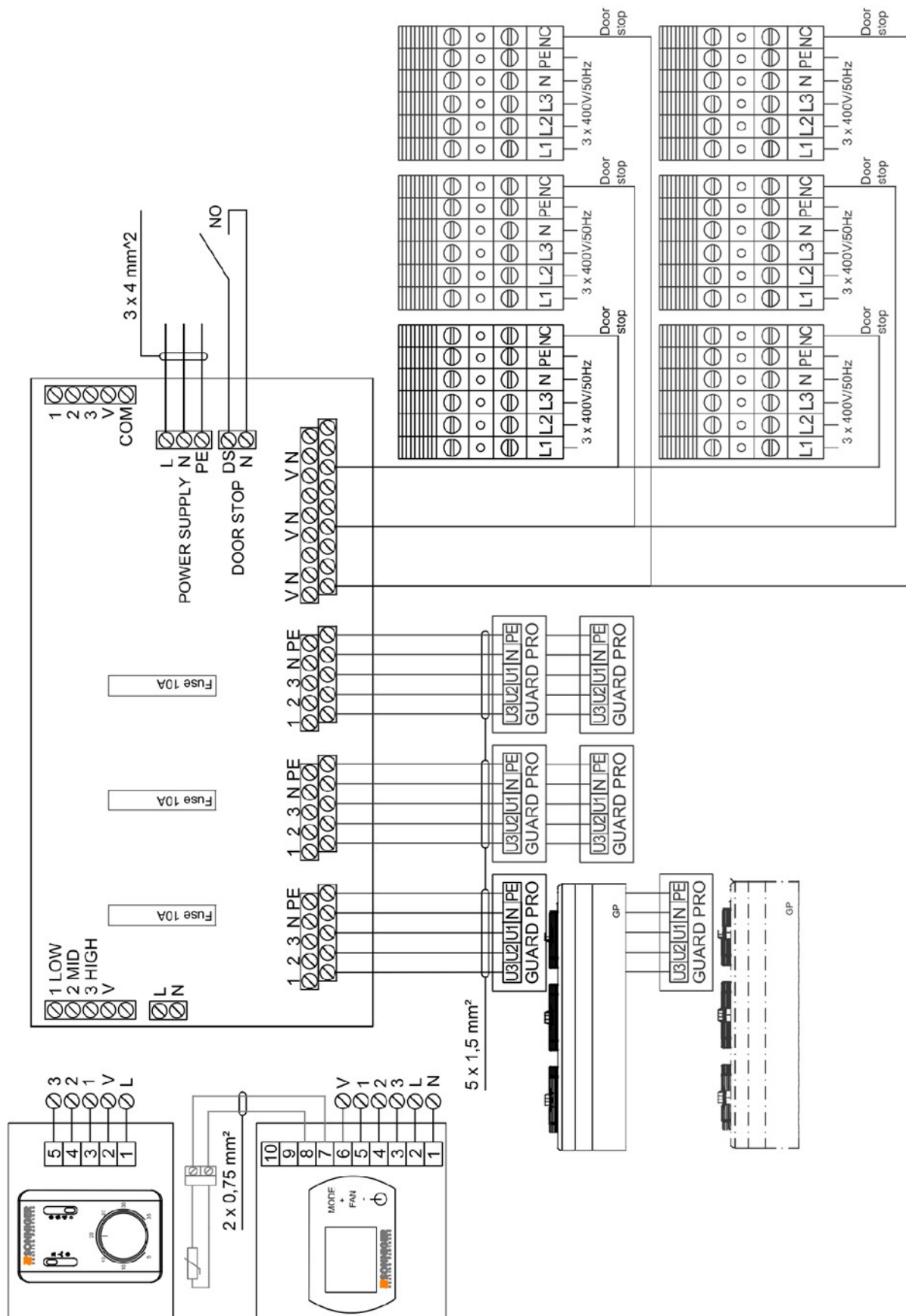
7.4 SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO CLONY GUARD PRO TYP E (ELECTRICKÝ OHŘÍVAČ) S OVLÁDÁNÍM KTERÉ DODÁVÁ INSTALATER

Napájecí kabely nejsou součástí dodávky



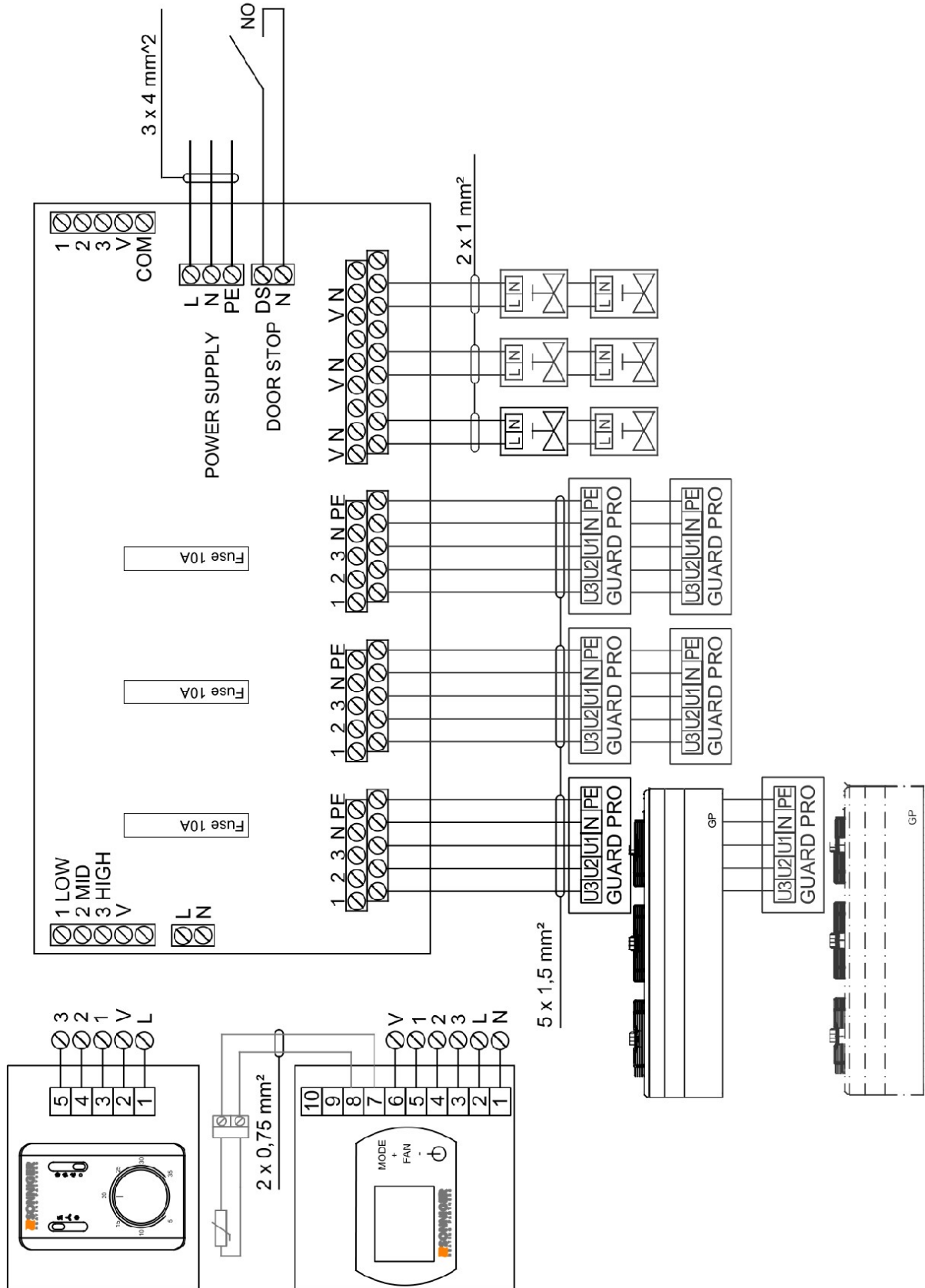
7.5 SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO CLONY GUARD PRO TYP E (ELECTRICKÝ OHŘÍVAČ) SE SPLITER MULTI 6 (až pro 6 JEDNOTEK)

Napájecí kabely nejsou součástí dodávky



7.6 SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO CLONY GUARD PRO TYP W (TEPLOVODNÍ OHŘEV), TYP C (BEZ OHŘEVU) SE SPLITER MULTI 6 (až pro 6 JEDNOTEK)

Napájecí kabely nejsou součástí dodávky



Ovládací jednotka Spliter Multi 6 umožňuje připojit a ovládat až 6x GUARD PRO 200 a 6x servomotor. Ovládání motorů clony je možné pomocí panelu COMFORT nebo INTELLIGENT, je k němu také možné připojit dveřní spínač DOORSTOP. Při připojení dveřního spínače má termostat primární funkci. V případě potřeby připojení více jak 6 clon je zde možnost seriového připojení až 10x ovládačů Multi 6. Chcete-li to provést odstraňte propojku DS-N v prvním Multi 6 a nainstalujte install DS-N do všech ostatních Multi 6.

UPOZORNĚNÍ !

- ❶ Napájení PTC ohřivačů je 3x400V/50Hz
- ❶ Pro GUARD PRO 150E elektrovodič min. 5x6 mm², jistič B25
- ❶ Pro GUARD PRO 200E elektrovodič min. 5x6 mm², jistič C32

8. VODOINSTALACE

Přípojky vody jsou umístěny na zadní straně jednotky na pravé straně. Přípojky musí dostatek místa pro servis a údržbu, na obou výstupech by měly být instalovány uzavírací ventily. Připojení pořadí vstupu/výstupu nemá vliv na činnost výměníku.

9. PROVOZ A ÚDRŽBA

Motor s ventilátorem zabudovaný ve vzduchových clonách GUARD PRO je bezobsluhovým zařízením, nicméně je zapotřebí pravidelně kontrolovat stav motoru a současně stav ložisek (ventilátor se musí volně otáčet okolo své osy bez jakýchkoliv axiálních a radiálních úhozů a rázů.

Tepelný výměník ohřivače vyžaduje pravidelné čištění od veškerých nečistot. Před zahájením topné sezóny je zapotřebí vyčistit výměník tepla stlačeným vzduchem namířeným na výstupní otvory; není zapotřebí demontáž zařízení. Jelikož existuje možnost poškození lamel na výměníku tepla, zachovejte zvýšenou opatrnost při čištění. Pokud lamely jsou ohnuté, narovnávejte je jehličkami určenými pro tento účel. Pokud není zařízení používáno delší dobu, odpojte jej před dalším použitím.

Výměník tepla nemá žádné zabezpečení proti požáru. Může dojít k poškození výměníku tepla, pokud teplota v provozní místnosti klesne pod 0 stupňů.

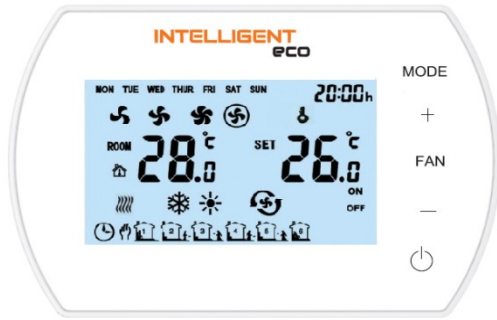
Pokud má zařízení pracovat v místnosti, kde teplota klesne pod 0°C, je nutno přidat do vodního oběhu nemrznoucí směs. Nemrznoucí směs musí být přizpůsobena k materiálu, z kterého je výměník tepla vyroben (měď) a s ohledem na další součásti hydraulického oběhu. Kapalina musí být rozředěna ve správném poměru stanoveném výrobcem dané kapaliny.

UPOZORNĚNÍ !

- ❶ Veškerá údržba a opravy se provádí při vypnutém zařízení, odpojeném přívodu tepla.
- ❶ Při instalaci, uvedení zařízení do provozu i provozu musí být pracovníci s odpovídající kvalifikací, se znalostí bezpečnostních předpisů elektrického zařízení.
- ❶ Jsou zakázané jakékoliv opravy netěsností chladících kapalin, pokud je vodní systém pod tlakem.
- ❶ Jsou zakázané opravy zařízení, bez předcházejícího vypnutí zařízení z proudu
- ❶ Jestli by se v průběhu chodu zařízení začaly ozývat kovové zvuky, zvýšily se vibrace a začala by narůstat hlasitost práce zařízení, je zapotřebí zkontrolovat, zda přichycení ventilátoru se neuvolnilo – v případě potíží se obraťte na instalátora zařízení nebo na autorizační servis SONNIGER.

10. PANEL INTELLIGENT WIFI – manual programovatelného ovládače

Panel Intelligent WIFI ovládá elektroventily a automaticky reguluje otáčky ventilátoru v závislosti na požadované teplotě v místnosti. Panel Intelligent WIFI umožňuje spravovat práci zařízení přes mobilní aplikaci TUYA SMART

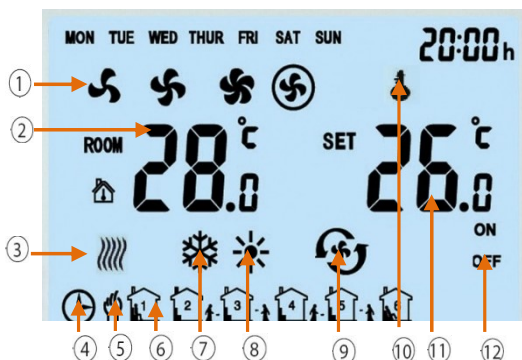


Funkce

Panel INTELLIGENT WIFI je určený pro produkty SONNIGER

- Týdenní termostat (5/1/1 dny)
- Automatické nebo manuální 3-stupňové nastavení rychlost ventilátoru
- Regulace teploty v místnosti (zavíráním/otevíráním) ventilu nebo automatickým nastavením množství vzduchu
- Protizámrzný režim – ochrana proti poklesu teploty v místnosti pod nízkou kritickou úroveň 5 ~ 15 °C.
- Možnost připojení externího teplotního čidla NTC.
- BMS komunikace protokolem MODBUS
- Bezdrátové ovládání pomocí aplikace TUYA SMART app
- Bezpotenciálový kontakt

Popis ovládače



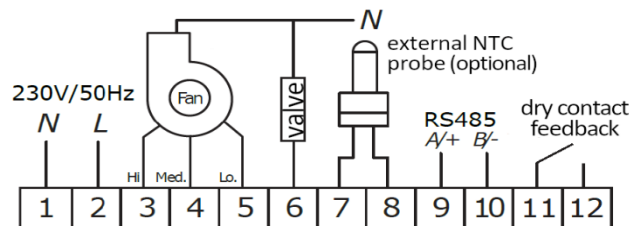
1. Otáčky ventilátoru: NÍZKÉ, STŘEDNÍ, VYSOKÉ nebo AUTO (LOW, MED, HI a AUTO)
2. POKOJOVÁ TEPLOTA nebo teplota EXTERNÍHO ČIDLA NTC (naměřená teplota)
3. Indikace ochrany proti zamrznutí
4. Automatický programovací režim
5. Manuální režim
6. 6 časových úseků za 24 hod.
7. Režim chlazení
8. Režim vytápění
9. Režim větrání
10. Zámek tlačítka
11. NASTAVENÍ TEPLoty (požadovaná teplota)
12. ON/OFF stav časových pásem



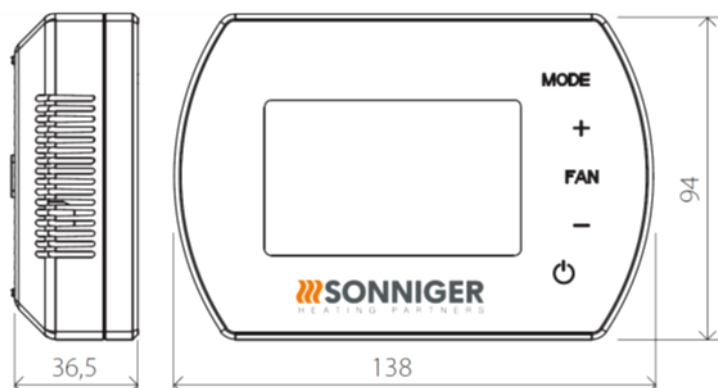
- 13 Režim/MODE Krátkým stisknutím vyberte manuální nebo automatický režim; Stiskněte a podržte 3 s, vyberte režim chlazení, topení nebo větrání
- 14 FAN Ventilátor: Krátce stiskněte a vyberte rychlost ventilátoru Low, Med, High nebo Auto
- 15 ON/OFF panel INTELLIGENT

Technické parametry

1	Napájení	230VAC/50Hz
2	Rozsah nastavení teploty	5°C 40°C
3	Teplotní pracovní rozsah	-10°C 60°C
4	IP	20
5	Teplotní senzor	Interní / externí NTC (volitelné)



Rozměry



Menu nastavení

Když je panel INTELLIGENT WIFI vypnutý, stiskněte a podržte tlačítko MODE po dobu 5 sekund.

Pro změnu možnosti použijte tlačítko MODE.

Pro změnu hodnoty použijte tlačítka +/-.

Menu nastavení	Volba	Hodnota
1	Kalibrace teploty	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM	0:no paměť 1: paměť
3	Stav ventilátoru	C1: Termostatický režim C2: Kontinuální režim
4	Teplotní senzor	0: Interní Sensor 1: Externí Sensor NTC (volitelně)
5	Protizámrzný	0: Off 1: On
6	Protizámrzný rozsah	+5°C ~ +15°C
7	ALARM	0: deaktivován 1: aktivován ALARM
8	Nastavení bezpotenciálového kontaktu	0: NO 1: NC
9	MODBUS	0: deaktivován 1: aktivován
10	BMS rychlost	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Modbus ID	1~247 (01~F7)

Tlačítko Zamknout / Odemknout

Pro zamknutí tlačítek stiskněte a podržte + a pak - a držet obě po dobu 5 sekund.

Pro odemknutí tlačítek stiskněte a podržte + a pak - a držet obě po dobu 5 sekund.

Stiskněte MODE

Změna na manuální režim  nebo automatický režim 

Podržte tlačítko MODE po dobu 5 sekund

Změna na režim chladicí , režim vytápění , režim větrání 








Stiskněte tlačítko FAN

Změna rychlosti práce ventilátoru nízká , střední , vysoká , automatická 

Podržte tlačítko FAN po dobu 5 sekund







Manuální programování kalendáře Po - Pá, So, Ne 6 nastavení denně

BMS funkce

-  Nastavení/čtení pracovních parametrů
-  Práce/Bez práce zařízení
-  Týdenní program
-  Teplota
-  Rychlost ventilátoru
-  Topení, ventilace, režim chladný
-  Ochrana proti zamrznutí (antifreeze mode)

číslo	Položky	Specifikace
1	Working Mode	RS485 Semi-duplex; PC or main controller is master; thermostat is slave
2	Interface	A(+),B(-), 2 wires
3	Baud Rate	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Byte	9 bits in total: 8 data bit + 1 stop bit
5	Modbus	RTU Mode
6	Transmittion	RTU (Remote Terminal Unit) format (please refer to MODBUS instruction)
7	Thermostat address	1—247 ; (0 is broadcast address and stand for all thermostat without response)

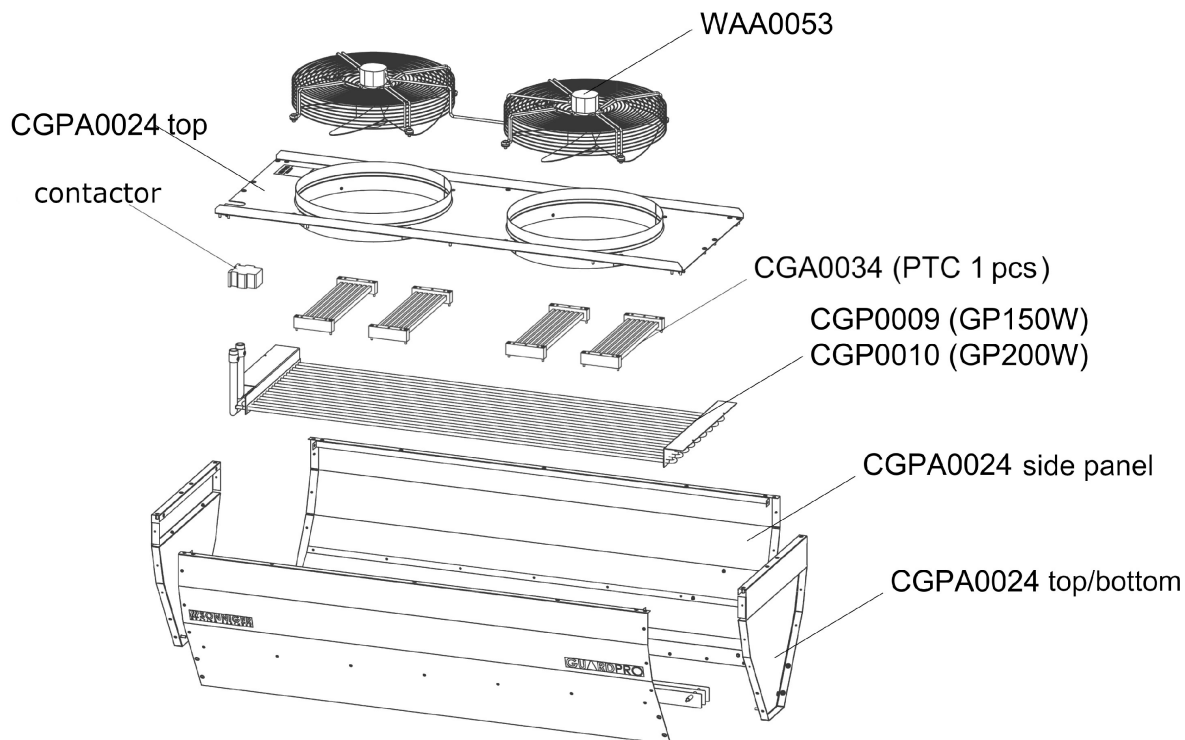
WIFI funkce

-  Nastavení/čtení pracovních parametrů
-  Provoz/Bez provozu zařízení
-  Týdenní program
-  Teploty
-  Rychlost ventilátoru
-  Režim vytápění, větrání, chlazení

PROPOJENÍ PANELU INTELIGENT WIFI S APLIKACÍ TUYA

1. Stáhněte si aplikaci Tuya Smart app (k dispozici v App Store a Google Play)
2. Připojte ovládací panel k napájení a zařízení, ovládací panel by měl být vypnutý
3. Zapněte aplikaci Tuya app a postupujte podle pokynů v aplikaci
4. Pro proces připojení povolte GPS a Bluetooth v telefonu
5. Chcete-li aktivovat režim párování, na panelu INETLLIGENT WIFI, dvakrát klepněte a podržte symbol "+" po dobu 5 s dokud se na levé straně obrazovky neobjeví symbol SA
6. Zvolte funkci "přidat zařízení"(add devices), aplikace by měla automaticky najít ovládací panel, stiskněte tlačítko "přidat"(add) a po dokončení procesu konfigurace stiskněte "další"(next) a "dokončeno"(finished)
7. Při absenci funkce "přidat" (add) vyberte záložku "malá zařízení"(small devices) a funkci "termostat (WIFI)". Poté zadejte údaje k vybrané WIFI síti a potvrďte "Blikn slowly".
8. Zobrazí se obrazovka s informacemi o hledání zařízení. Po detekci ovladače je proces připojení automatický. Po dokončení procesu konfigurace stiskněte "další"(next) a "dokončeno"(finished)

NÁHRADNÍ DÍLY



DODRŽOVÁNÍ WEEE 2012/19 / EU

V souladu s platnými právními předpisy v době nákupu nového elektrického nebo elektronického zařízení s následující značkou:



PAMATUJTE, ŽE JE ZAKÁZÁNO ODKLÁDAT POUŽITÉ ZAŘÍZENÍ

Informace o system sběru elektrických a elektronických zařízení získáte u svého distributor.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY PRO ZAŘÍZENÍ

§ 1 Rozsah záruky

1. Tato záruka se vztahuje na materiálové vady zařízení, neumožňující jeho používání vsouladus uvedeným účelem. Záruka se nevztahuje na instalační práce a údržbu zařízení.
2. Záruční doba je 24 měsíců od data nákupu zařízení, datum nákupu je umístěné na prodejní faktuře a obsahuje všechny díly/komponenty dodávky.
3. Produkty dodávané přes třetí stranu, spadají pod záruku toho dodavatele.
4. Zařízení mohou ovládat a obsluhovat výhradně osoby vyškolené v provozu a údržbě zařízení s příslušnými oprávněními. Veškeré činnosti spojené s uvedením do provozu, servisní práce a opravy musí být zapsány v záručním listu
5. Podmínkou záruky je provedení montáže a uvedení zařízení do provozu v souladu s technickou dokumentací, nejpozději do 6 měsíců od data zakoupení.
6. Podmínkou zachování záruky po celou záruční dobu, je dodržování servisních prací uvedených v technické dokumentaci pro dané zařízení v sekci "ÚDRŽBA". Služby spojené se servisem a s údržbou zařízení jsou prováděny na objednávku a náklady uživatele.
7. Poskytnutí záručního servisu nepřerušuje ani nepozastavuje záruční dobu. Záruka na vyměněné nebo opravené komponenty zařízení se končí po uplynutí termínu záruční doby na zařízení.

§ 2 Odmítnutí záruky

1. Záruka se nevztahuje na mechanické poškození a poškození elektrických částí vyplývající z nesprávného používání, transportu, elektrickým skokům v síti nebo jiných příčin nevyplyvajících z vad výrobků. V souladu s tím se záruka vztahuje pouze na výměnu dílů/komponentů, které obsahují konstrukční chybu bez dodatečných nákladů pouze tehdy, je-li vrácen vadný díl.
2. Záruka zařízení se nevztahuje na případy chyb technických, ke kterým došlo v průběhu procesu týkajícího se instalace, nastavení a ovládání zařízení, a to zejména:
 - a) závady způsobené připojením zařízení k nesprávně zaprojektovanému ventilačnímu systému, který umožňuje další tepelnou zátěž, odchylovající se od normy a snižující účinnost výměníku tepla.
 - b) závady způsobené připojením komponentů nebo dílů, které jsou součástí topného systému, ale nebyly dodány prodávajícím, a jejich špatná funkce má negativní vliv na chod zařízení.
 - c) vady vzniklé napojením na komponenty, které nejsou originálním náhradním dílem.
 - d) vady vzniklé v případě odprodeje výrobku původním kupujícím/uživatelé dalšímu kupujícímu, který zdemontuje/nainstaluje zařízení, které bylo původně nainstalované a pracovalo v konkrétním objektu a v předepsaných podmínkách (dle původního projektu).
 - e) vady vyplývající z nedostatečné odbornosti a nevědomosti montéra a technických pracovníků, kteří nesprávně provedou další, poprodejový servis.
 - f) vady plynoucí ze zvláštních podmínek provozování, jež se odchylovají od standardních aplikací, pokud se smluvní strany (prodávající a technický personál zákazníka) předem písemně nedohodli.
 - g) vady vzniklé z důsledků vyplývajících z přírodních katastrof, jako jsou např. požár, exploze a další události, které mohou způsobit poškození mechanických, elektrických a bezpečnostních prvků.
 - h) vady vyplývající z nesprávného čištění technické místnosti nebo místa, kde je zařízení nainstalováno, je potřeba čištění provádět pravidelně, v závislosti na pracovních podmínkách a hromadění prachu.
 - i) vady vyplývající z chybějícího nebo nedostatečného čištění tepelných výměníků, čištění by mělo být pravidelné, v závislosti na pracovních podmínkách a hromadění prachu.
 - j) vady vzniklé v důsledku nesprávné instalace, nepřizpůsobené provozním podmínkám při nízkých venkovních teplotách.
 - k) vady vzniklé v důsledku podmínek nízké teploty v situaci kdy instalační firma nemontuje zabezpečující prvky pro tento typ zařízení s cílem:
 - vyhnout se nízkým teplotám na elektrických a mechanických komponentech, jako jsou ventily nebo elektronické řídicí jednotky
 - předejít kondenzaci vody a tvorbě námrazy/ledu v blízkosti zařízení
 - vyhnout se náhlému termickému šoku ohříváče a výměníku tepla v důsledku náhlých změn venkovních teplot.

§ 3 Firma SONNIGER rovněž nese odpovědnost za:

1. Průběžnou údržbu, servisní prohlídky vyplývající z Technické dokumentace a programování zařízení.
2. Za škody způsobené zastavením zařízení a v čase čekání na záruční servis.
3. Za jakékoliv škody vzniklé jinde než na zařízení v majetku klienta.

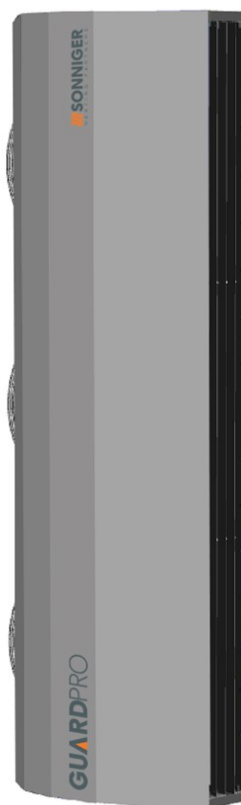
§ 4 Reklamační řád

1. Reklamace na něž se vztahují záruční podmínky uživatel hlásí přímo u distributora
2. Opravy na které se vztahuje tato záruka budou provedené v rámci činnosti instalačních firem. Opravy vyplývající ze záruky budou prováděny v místě instalace zařízení.
3. Záruka bude vyřešena v průběhu 14 dnů od oznámení, ve výjimečných případech může být doba prodloužena o dobu dodání náhradních dílu dodavatelem.
4. Uživatel v rámci této služby se zavazuje:

Technická dokumentace průmyslové vzduchové clony GUARD PRO v202301

- Umožnit úplný přístup do prostoru v němž je zařízení namontováno, spolu se zajištěním nezbytné infrastruktury umožňující přímý přístup k zařízení (platforma, lešení, apod.) tak, aby se mohla provést údržba, na kterou se tato záruka vztahuje.
 - Předložit originál záručního listu spolu s fakturou dokumentující nákup zařízení.
 - Zajistit bezpečnost během těchto prací
 - Zajistí možnost započítání práce ihned po příjezdu na místo poskytnutí služby
5. K vyřízení reklamace je nutné zaslat na níže uvedenou adresu následující dokumenty:
- Správně vyplněný formulář s žádostí o reklamaci, který je dostupný na www.sonniger.cz
 - Kopii záručního listu.
 - Kopii faktury potvrzující nákup zařízení.
6. Oprava a výměna dílů bude provedena bezplatně pod podmínkou, že zástupce instalační firmy nebo zástupce výrobce zjistí, že vada na zařízení je způsobena výrobcem.
7. Všechny náklady (opravy, náklady na náhradní díly, doprava), vyplývající z neoprávněné reklamace - zejména v případě, kdy zástupce instalační firmy nebo zástupce výrobce zjistí, že škoda byla způsobena nedodržením pokynů obsažených v technické dokumentaci, nebo zjistí existenci skutečností uvedených v § 2 (Odmítnutí záruky) - budou hrazeny objedávajícím zákazníkem.
8. Žadatel o reklamaci je povinen písemně potvrdit provedení servisních prací.
9. Firma SONNIGER má právo odmítnout provedení záručních prací v případě, že firma SONNIGER eviduje neuhrazené pohledávky po splatnosti, neobdržela celou platbu za reklamované zařízení nebo neobdržela platbu za dříve poskytnuté servisní služby.

Technická dokumentácia priemyselnej vzduchovej clony GUARD PRO



SONNIGER S.A.

ul. Śląska 35/37, 81-310 Gdynia, Poland, infolinia 801 055 155, tel. + 48 58 785 34 80, www.sonniger.com
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000966611, NIP 586 227 35 14
Regon 22154369 kapitał zakładowy: 1.655.000 PLN

1. POUŽITIE

Priemyselná vzduchová clona sa používa v oblastiach s miernym a chladným podnebím, kde sa teploty pohybujú medzi -15 až +40°C a pri relatívnej vlhkosti do 80% (pri teplote 25°C) za podmienok, kde nehrozí znečistenie napr. chemikáliami, masntotou a pod. Vzduchové clony v zime chránia pred tepelnými stratami v objekte vďaka vhodnému nasmerovaniu prúdenia vzduchu. V lete naopak môžu daný priestor ochladzovať (bez ohrevu) a účinne brániť prenikaniu teplého vzduchu a tiež nečistôt dovnútra objektu.

Priemyselné clony **GUARD PRO** sú určené na ochranu pred tepelnými stratami vznikajúcimi vo vstupných (vjazdových) bránach v objektoch strednej a veľkej veľkosti, napr.:

- ▨ sklady, výrobné haly
- ▨ miesta nakládky, vykládky tovaru v supermarketoch, s veľkou obchodnou plochou
- ▨ opravovne, autoservisy
- ▨ výstavné plochy

2. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ PARAMETRE GUARD PRO

PARAMETRE	GUARD PRO						
	Clona teplovodný ohrev		Clona elektrický ohrev		Clona bez ohrevu		
	GUARDPRO 150W	GUARDPRO 200W	GUARDPRO 150E	GUARDPRO 200E	GUARDPRO 150C	GUARDPRO 200C	
Dĺžka clony	m	1.5	2	1.5	2	1.5	2
Max. dosah prúdu vzduchu	m	8	8	8	8	9	9
Vykurovací výkon *	kW	32	46	14	17,5	-	-
Max. prietok vzduchu	m ³ /h	6 500/4 100/2 750	9 100/5 150/3 450	6 550/4 100/2 700	9 450/5 650/3 750	6 700/4 250/2 750	9 600/5 700/3 800
Max. prevádzkový tlak	MPa	1,6		-	-	-	-
Priemer pripojenia	palce	3/4"		-	-	-	-
Napájacie napätie, frekvencia a prúd motora	V/Hz A	230/50 2,16	230/50 3,24	230/50 2,16	230/50 3,24	230/50 2,16	230/50 3,24
Výkon motoru	kW	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
Napájanie elektrického ohrievača, spotreba**	V/Hz A	-	-	400/50 21,3A	400/50 26,6A	-	-
Hmotnosť s vodou/bez vody	kg	53/54	72/74	52	68	44	58
Hlučnosť ***	dB (A)	60	64	59	61	59	61
Stupeň krytia IP		IP 54		IP 20		IP 54	

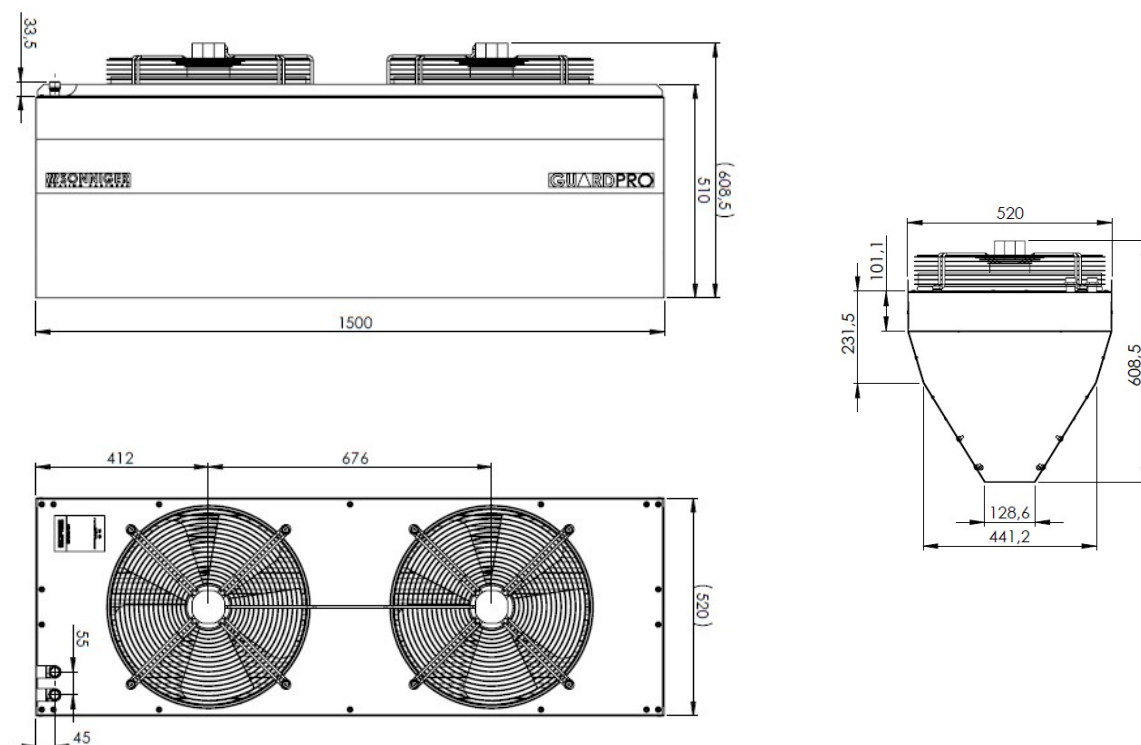
* vykurovací výkon pre teplotný spád 90/70°C a teplotu vstupného vzduchu 0 °C

** spotreba energie pri teplote okolitého vzduchu 16 °C a dĺžke kábla 10m Spotreba energie [A] sa zvyšuje v porovnaní s nižšou vstupnou teplotou vzduchu alebo predĺžením dĺžky prírodných káblov

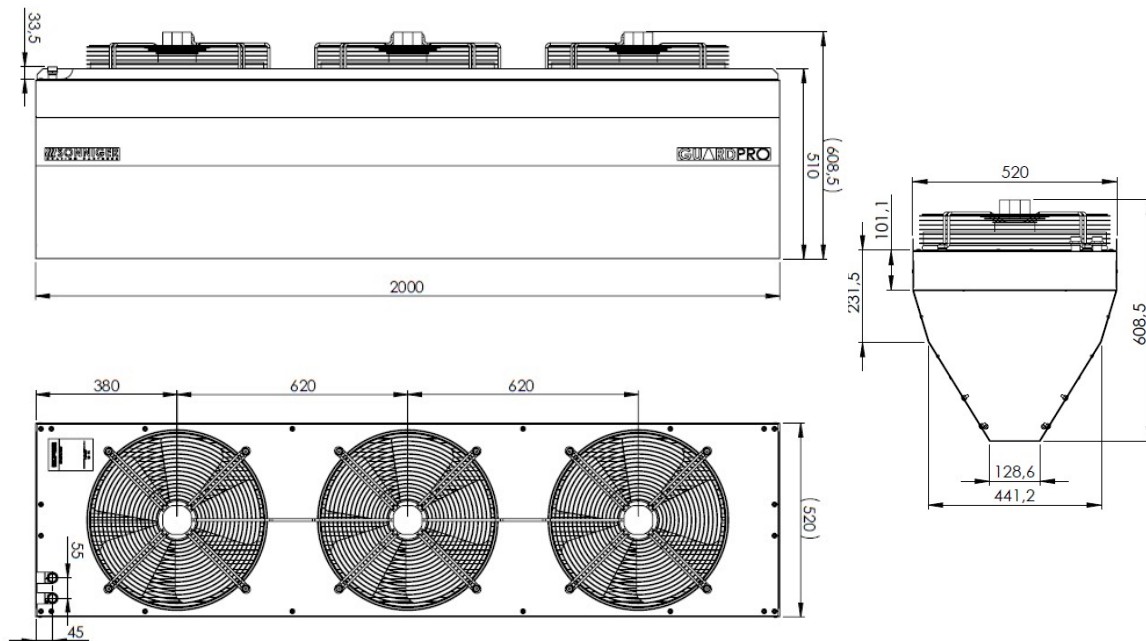
***merané vo vzdialenosti 5m

Maximálna teplota vykurovacieho média 110 °C

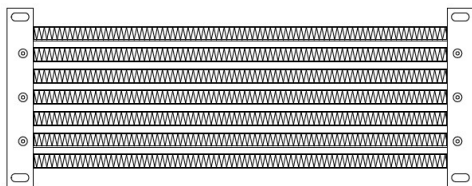
ROZMERY CLON GUARD PRO 150W, GUARD PRO 150C, GUARD PRO 150E



ROZMERY CLON GUARD PRO 200W, 200E 200C



PTC OHRIEVAČ



Priemyselná clona GUARD PRO typ E je vybavená modernými elektrickými ohrievačmi PTC.

PTC je termistor, čo znamená, že spolu so zvyšovaním teploty sa tiež zvyšuje odpor vykurovacieho telesa. Vďaka tejto vlastnosti nehrozí riziko prehriatia, zariadenie je bezpečnejšie. Výhodou PTC je tiež žiadne napätie na vykurovacom telese a väčšia plocha pre výmenu tepla.

3. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Vzduchové clony **GUARD PRO** sú vyrobené v súlade s normami na kvalitu, ekológiu a optimálny komfort prevádzky. Pred spustením zariadenia si, prosím, prečítajte návod na obsluhu.

Vzduchové clony sú dodávané na palete, zabezpečené proti mechanickému poškodeniu. Obal obsahuje: clonu, technickú dokumentáciu s manuálom a záručným listom. Ďalšie objednané príslušenstvo je zabalené v samostatnom balíku. Po dodaní zásielky si ihneď skontrolujte, či je dodaná zásielka v poriadku. V prípade akýchkoľvek nedostatkov je potrebné spísať a vyplniť protokol s prepravcom.

UPOZORNENIE!

- 🔥 Nepoužívajte clony v objektoch s horľavými látkami, prípadne v miestach, kde pôsobia vyššie korozívne faktory.
- 🔥 Nemontujte clonu na miesta, kde je viac ako 80% vlhkosť.
- 🔥 Nenechávajte zariadenie dlhší čas bez dozoru.
- 🔥 Zariadenie musí byť uzemnené – pripojné na ochranný vodič PE.
- 🔥 Clona nesmie byť spustená, ak je odňatý kryt.
- 🔥 Pred čistením alebo údržbou, alebo v prípade, že sa clona nebude dlhší čas používať, odpojte ju od zdroja elektrického prúdu.
- 🔥 Pri pripojení k elektrickej sieti je nutné vždy inštalovať vypínač, ktorý zaistí, že sa kedykoľvek môže clona vypnúť zo siete.
- 🔥 Zachovajte opatrnosť najmä pri preprave zariadenia, aby nedošlo k poškodeniu krytu clony.
- 🔥 Keď je zariadenie v prevádzke, dodržujte bezpečnostné pravidlá, ktoré súvisia s používaním elektrických zariadení.
- 🔥 Z dôvodu požiarnej bezpečnosti je zakázané clonu zakrývať, poprípade akýmkoľvek spôsobom brániť prúdeniu vzduchu, v prípade iskrenia alebo poškodenia kábla je nutné okamžite clonu odpojiť od elektrickej siete.
- 🔥 Elektrická sieť, ku ktorej je pripojená clona, musí byť chránená proti preťaženiu a skratu.

POZOR!

- ⚠ Z dôvodu ohrozenia el. prúdom musí všetky elektropráce realizovať kvalifikovaný odborník.
- ⚠ Z dôvodu nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom sa musí pred údržbou alebo čistením vypnúť zariadenie zo siete.
- ⚠ Je zakázané realizovať opravy netesností vo vykurovacej jednotke, pokiaľ je systém pod tlakom.
- ⚠ Na napájanie vykurovacieho média je nutné používať uzatvárací ventil.
- ⚠ Nepripájajte uzemňujúci kábel (ochranný vodič PE) k vodovodnému alebo plynovému potrubiu, k telefónnym sieťam alebo anténam.
- ⚠ Pri preprave clony pri nižšej vonkajšej teplote počkajte aspoň 3 hodiny s pripojením zariadenia do siete.

DÔLEŽITÉ!

- ❶ Pred inštaláciou si pozorne prečítajte návod na obsluhu a dodržujte všetky podmienky potrebné na inštaláciu zariadenia. Ich nedodržanie môže viesť k nesprávnej funkcii zariadenia a ku strate záruky.
- ❶ Pri manipulácii s elektrickými časťami zariadenia buďte opatrní.

4. MONTÁŽ

Pri stanovení miesta, kde sa bude clona montovať, je potrebné prihliadať na:

- ⚠ jednoduchý prístup pri údržbe
- ⚠ dostupnosť vody a elektriny
- ⚠ možnosť umiestnenia clony priamo do vjazdovej brány

Odporúčame namontovať clonu GUARD PRO vo vertikálnej polohe priamo pri vchode do budovy alebo do vodorovnej polohy nad vstupný otvor do steny alebo stropu pomocou nosnej konštrukcie (tvary a rozmery konštrukcie môžu byť navrhnuté voľne v súlade s požiadavkami na pevnosť).

Venujte pozornosť tomu, aby bola clona správne vyrovnaná (vo vodováhe) v prípade, že bude v inej polohe než vertikálnej alebo horizontálnej môže dôjsť k poškodeniu ventilátora. Clona nesmie byť na vstupe ani výstupe prekrytá žiadnym predmetom. V prípade väčších brán alebo vstupu je možné inštalovať niekoľko clôn rovnakého modelu za sebou a tie vytvoria súvislý prúd vzduchu. Clony sa montujú natrvalo v polohe vertikálnej alebo horizontálnej (vľavo/vpravo pri vchode). Odporúčame, aby clona GUARD PRO bola širšia (horizontálna poloha) alebo vyššia (v prípade vertikálnej montáže) než vjazdová brána.

V prípade využitia systému **ACTIVE PROTECTION** tzn. montáže clony s teplovodným výmenníkom a clony bez výmenníka, sa clona s teplovodným výmenníkom musia inštalovať v spodnej časti.

Pripojenie vzduchovej clony musí byť realizované tak, aby sa na nej mohla robiť údržba. Na zariadení musia byť nainštalované ručne uzatvárateľné ventily umožňujúce odpojenie zariadenia. V prípade elektromagnetického ventilu (voliteľná automatika) musí byť napájacie potrubie pripojené na výstupe vody zo zariadenia, inak môže dôjsť k poškodeniu ohrievača. Pri montáži potrubia k výmenníku je potrebné chrániť pripojenie výmenníka tak, aby ťahovací moment nezdeformoval rúrky výmenníka – odporúča sa použitie dvoch montážnych kľúčov.

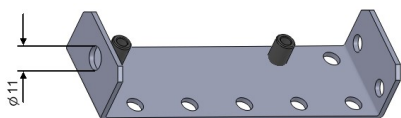
Pripojenie napájania vykurovacieho systému k teplovodnej clone s DIN závitom $\frac{3}{4}$ " by malo byť realizované na základe projektu, ktorý vypracoval autorizovaný projektant. Pokiaľ pripojíte clonu k diaľkovému vykurovaniu bez zmiešavača, je nutné nainštalovať vodný filter.

DÔLEŽITÉ!

- ❶ Venujte pozornosť tomu, aby clona bola správne vyrovnaná (vo vodováhe). V prípade, že bude v inej polohe než vertikálnej alebo horizontálnej, môže dôjsť k poškodeniu ventilátora.
- ❶ V okolí clony by mal zostať dostatok priestoru, podľa obrázku nižšie.

4.1. PRIPEVNIENIE A SPÁJANIE CLON GUARD PRO

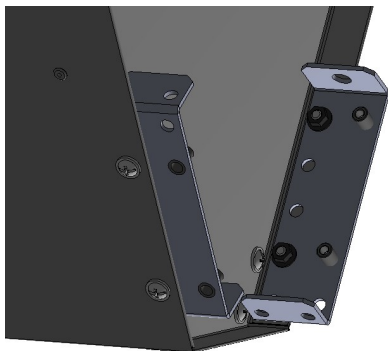
Univerzálny držiak GUARDPRO sa používa na spojenie clôn medzi sebou a tiež na upevnenie clôn na strop (pri horizontálnej inštalácii) alebo na stenu (pri vertikálnej inštalácii). **Univerzálny držiak** GUARDPRO je k dispozícii ako príslušenstvo, ktoré je možné objednať. Držiak sa nainštaluje podľa obrázku nižšie. Potrebné množstvo držiakov (konzoliek) GUARDPRO je možné vypočítať podľa nasledujúceho vzoru.



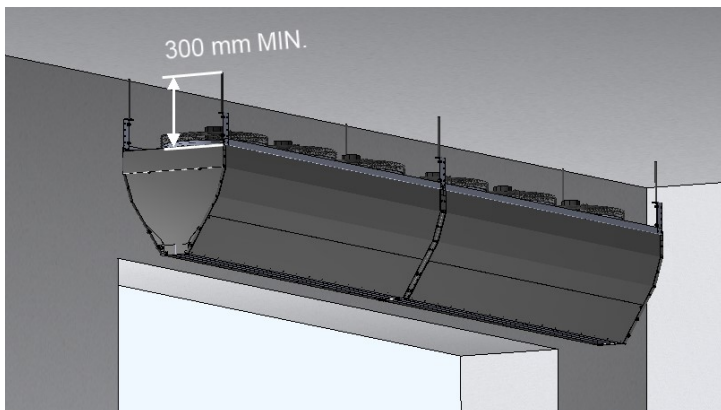
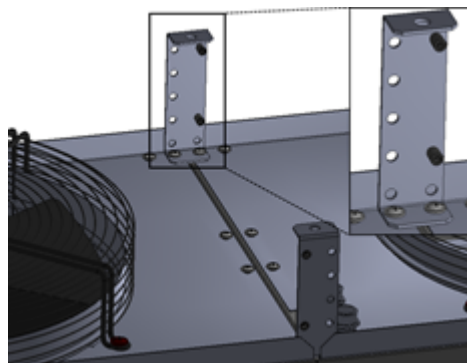
Horizontálna montáž (N – počet clon)
 $N \times 4 =$ počet univ.držiakov **GUARDPRO**

Vertikálna montáž (N – počet clon)
 $(N \times 4) - 2 =$ počet univ. držiakov **GUARDPRO**

Inštalácia spojky **GUARDPRO** vo vnútri clony



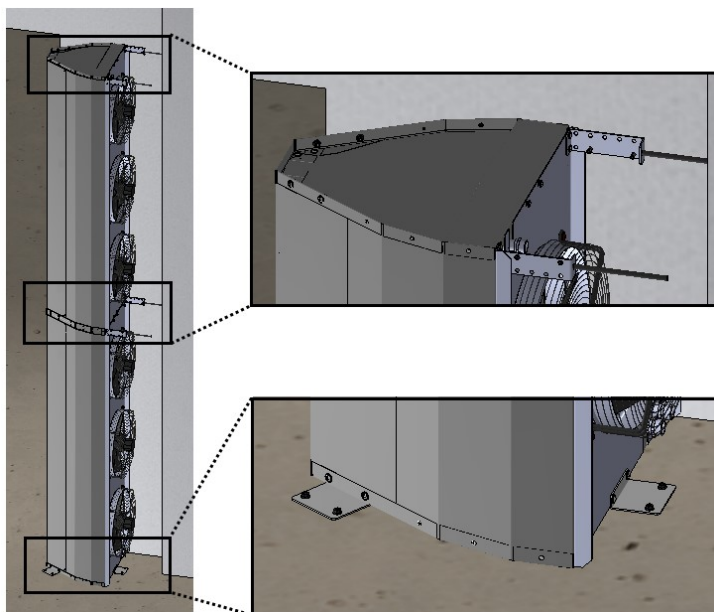
Inštalácia spojky v zadnej časti clony



Horizontálna montáž

Pre správnu inštaláciu clony vo vodorovnej polohe je nutné dodržať minimálnu vzdialenosť 300 mm od zadného panelu zaradenia.

Clona **GUARDPRO** sa k stropu pripevňuje pomocou **univerzálneho držiaka GUARDPRO**, do ktorej sa môžu použiť záv.tyč s priemerom 11 mm (nie sú súčasťou dodávky).

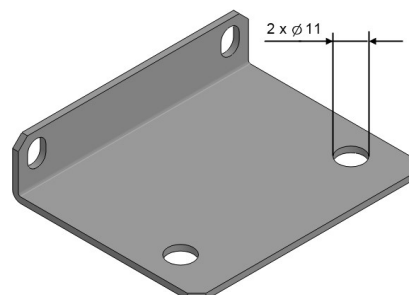


Vertikálna montáž

Clona musí byť pri vertikálnej montáži umiestnená tak, aby výstup vzduchu bol umiestnený čo najbližšie k dverovému otvoru a mriežka výfuku bola vo výške horného okraja vstupu. Pri montáži sa musí zachovať rozstup 300 mm medzi krytom výfuku a konštrukčným podlažím.

V prípade použitia dvoch clón **GUARDPRO** inštalovaných jedna na druhej je nutné ich ukotvenie do steny s využitím univerzálneho držiaka **GUARDPRO**.

Na montáž clony **GUARDPRO** k podlažiu je možné využiť vertikálny úchyt, ktorý sa používa na prichytenie clony k palete (pri transporte). Úchyt je štandardnou súčasťou dodávky. Clona musí byť pripevnená k podlažiu z oboch strán a rovnako zo zadnej časti tak, ako je zobrazené na obrázku.



5. VYKUROVACÍ VÝKON

GUARD PRO 150W																										
Parametre vykurovacej jednotky	50/30					60/40					70/50					80/60					90/70					
Vstupná teplota vzduchu	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	
Prietok vzduchu 6500 m³/h (rychlost 3)																										
Vykurovací výkon	kW	13,5	10,9	7,7	4,6	3,4	18,3	16,1	13,7	11,3	8,5	23,4	21,3	19,1	16,9	14,8	28,0	25,8	23,6	21,5	19	32,5	30,3	28,2	26,0	23,8
Výstupná teplota vzduchu	°C	6,1	9,9	13,5	17,1	21,5	8,2	12,3	16,2	20,1	23,8	10,6	14,6	18,6	22,6	26,6	12,6	16,6	20,7	24,7	29	14,6	18,7	22,7	26,7	30,7
Prietok vody	m ³ /h	0,6	0,5	0,3	0,2	0,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,3	1,2	1,0
Tlaková strata	kPa	1,3	0,9	0,5	0,2	0,1	2,3	1,8	1,3	0,9	0,6	3,6	3,0	2,4	1,9	1,5	4,9	4,2	3,6	3,0	2,5	6,4	5,7	4,9	4,2	3,6
Prietok vzduchu 4100 m³/h (rychlost 2)																										
Vykurovací výkon	kW	9,7	7,4	5,0	3,9	2,9	13,6	11,9	10,0	8,0	4,9	17,7	16,1	14,4	12,7	11,0	21,1	19,5	17,8	16,2	14,6	24,5	22,8	21,2	19,6	18,0
Výstupná teplota vzduchu	°C	6,9	10,2	13,5	17,8	22	9,7	13,4	17,1	20,7	23,5	12,5	16,4	20,2	24	27,8	14,9	18,8	22,6	26,5	30	17,3	21,2	25	28,9	32,7
Prietok vody	m ³ /h	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,6	0,5	0,4	0,4	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8
Tlaková strata	kPa	0,7	0,4	0,2	0,1	0,1	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	2,1	1,8	1,4	1,1	0,9	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	3,8	3,3	2,9	2,5	2,1
Prietok vzduchu 2750 m³/h (rychlost 1)																										
Vykurovací výkon	kW	6,9	5,2	4,3	3,4	2,5	10,4	9,0	7,4	5,5	4,0	13,8	12,5	11,1	9,8	8,4	16,4	15,2	13,9	12,7	11,3	19,1	17,8	16,5	15,3	14,0
Výstupná teplota vzduchu	°C	7,3	10,4	14,5	18,6	22,6	11	14,5	17,9	20,8	24,2	14,6	18,2	21,8	25,3	28,9	17,4	21	24,7	28,4	32	20,1	23,8	27,5	31,1	34,8
Prietok vody	m ³ /h	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6
Tlaková strata	kPa	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,6	0,4	0,3	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5	1,8	1,6	1,3	1,1	0,9	2,4	2,1	1,8	1,6	1,3
GUARD PRO 200W																										
Parametre vykurovacej jednotky	50/30					60/40					70/50					80/60					90/70					
Vstupná teplota vzduchu	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	
Prietok vzduchu 9100 m³/h (rychlost 3)																										
Vykurovací výkon	kW	20,6	17,3	13,9	10,0	4,7	26,6	23,5	20,5	17,5	14,1	33,5	30,5	27,4	24,4	21,4	39,7	36,7	33,7	30,7	27,6	46,0	42,9	39,9	36,9	33,9
Výstupná teplota vzduchu	°C	6,6	10,6	14,5	18,2	21,5	8,5	12,6	16,6	20,6	24,5	10,8	14,8	18,8	22,8	26,9	12,8	16,8	20,8	24,9	29	14,8	18,8	22,8	26,9	30,9
Prietok vody	m ³ /h	0,9	0,8	0,6	0,4	0,2	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1,7	1,6	1,5	1,3	1,2	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5
Tlaková strata	kPa	3,4	2,5	1,7	0,91	0,2	5,4	4,3	3,4	2,5	1,7	8,2	6,9	5,6	4,5	3,6	11	9,6	8,2	6,9	5,7	14	13	11	9,6	8,2
Prietok vzduchu 5150 m³/h (rychlost 2)																										
Vykurovací výkon	kW	14,1	11,8	9,1	5,2	3,8	18,7	16,6	14,3	12,0	9,5	23,5	21,4	19,3	17,2	15,0	27,9	25,8	23,6	21,5	19,4	32,2	30,1	28,0	25,9	23,8
Výstupná teplota vzduchu	°C	8	11,6	15,1	18	22,2	10,6	14,4	18,1	21,8	25,4	13,3	17,1	20,9	24,7	28,5	15,8	19,6	23,4	27,2	31	18,2	22	25,8	29,6	33,4
Prietok vody	m ³ /h	0,6	0,5	0,4	0,2	0,2	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,9	0,8	0,8	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,0
Tlaková strata	kPa	1,7	1,2	0,8	0,3	0,2	2,8	2,3	1,7	1,2	0,8	4,2	3,6	2,9	2,4	1,9	5,7	5,0	4,2	3,6	2,9	7,4	6,6	5,7	5,0	4,2
Prietok vzduchu 3400 m³/h (rychlost 1)																										
Vykurovací výkon	kW	10,7	8,7	5,8	4,5	3,3	14,5	12,7	10,9	9,1	6,9	18,3	16,7	15,0	13,4	11,6	21,7	20,0	18,4	16,8	15,1	25,0	23,4	21,8	20,1	18,5
Výstupná teplota vzduchu	°C	9,1	12,4	15	18,8	22,8	12,3	15,8	19,3	22,7	25,9	15,6	19,2	22,8	26,4	29,9	18,5	22,1	25,7	29,3	33	21,3	24,9	28,6	32,2	35,8
Prietok vody	m ³ /h	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8
Tlaková strata	kPa	1	0,7	0,34	0,21	0,1	1,8	1,4	1,0	0,7	0,5	2,7	2,2	1,9	1,5	1,1	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	4,7	4,1	3,6	3,1	2,7

6. RIADIACA JEDNOTKA - INŠTALÁCIA

Panel Comfort Panel Comfort je ovládač, ktorý umožňuje regulovať rýchlosť prietoku vzduchu a požadovanú teplotu v miestnosti. Panel Comfort musí byť umiestnený mimo dosah prúdu vzduchu generovaný clonou. Panel Comfort umožňuje regulovať 1 ks jednotky GUARD PRO.



Panel COMFORT NEW popis funkcií

OFF-I-II-III – prepínač a regulácia otáčok ventilátora

HEAT - termostat dáva prevádzkový signál servopohonu a ventilátora, ventilátor sa vypne pri dosiahnutí nastavenej teploty, ventil uzavrie prívod vody

FAN - chod ventilátora zariadenia podľa termostatu, ventily nepracujú

COOL - termostat vydá prevádzkový signál servopohonu a ventilátora, zariadenie sa spustí nad nastavenou teplotou

Pozor! Je tiež možnosť použitia dodatočnej zmeny pozície prepojky SR1 na SR1 CONST, v tomto prípade je možné prevádzkovať ventilátor nezávisle od termostatu. Termostatická prevádzka je iba pre ventily. V tomto prípade:

HEAT – chod ventilátora nezávisle na termostate, ventily pracujú až do nastavenej teploty

FAN – chod ventilátora zariadenia, nezávisle na termostate, ventily nepracujú

COOL – chod ventilátora nezávisle na termostate, ventily pracujú nad nastavenou teplotou

7. SCHÉMY ELEKTRICKÉHO ZAPOJENIA

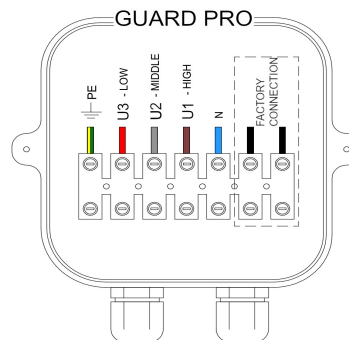
Na pripojenie clony použite 3 žilový medený kábel s minimálnym priemerom 3 x 1,5mm² pre dve clony (až 6 ventilátorov) alebo 3 x 2,5mm² pre 3 clony (až 9 ventilátorov). Elektrická inštalácia a pripojenie k napájaniu musia byť vykonané v súlade s platnými predpismi a normami.

Elektrická sieť, ku ktorej má byť zariadenie pripojené, musí zariadenia chrániť pred preťažením a skratom. Je nutné použiť ochranné uzemnenie (ochranný vodič PE). Všetky elektroinštalčné práce a pripojenie k napájaniu musia byť vykonané v súlade s príslušnými stavebnými predpismi a normami. Pripojenie jednotky k napájaniu musí byť vykonané kvalifikovaným odborníkom, ktorý je oboznámený s týmto návodom. Motor ventilátora je vybavený vnútornou tepelnou ochranou proti prehriatiu. Napájací kábel a hlavný vypínač nie sú súčasťou dodávky. Možno inštalovať tiež dverný kontaktný spínač DOORSTOP, ktorý vypne clonu

GUARD PRO pri zatváraní dverí a v okamihu otvorenia dverí začne clona GUARD PRO pracovať podľa parametrov nastavených na ovládacom paneli zariadenia.

Popis zapojenia napájania ventilátora:

- U1** fázový vodič pre vysokú rýchlosť hnedá
- U2** fázový vodič pre strednú rýchlosť šedá
- U3** fázový vodič pre nízku rýchlosť červená
- N** neutrálny vodič modrá
- PE** ochranný vodič žltá/zelená

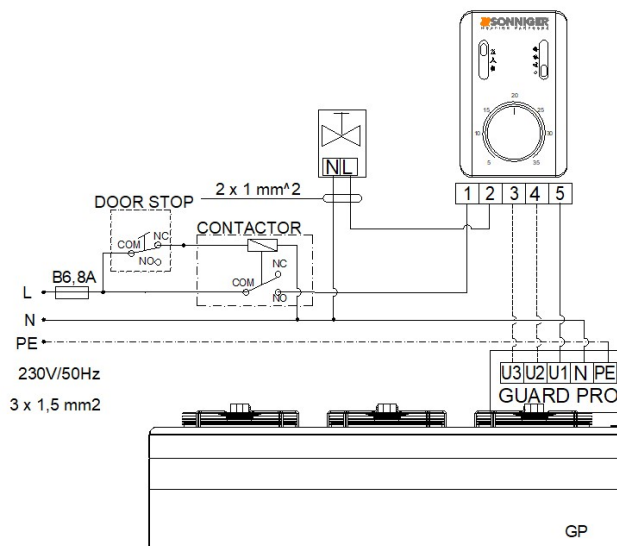


UPOZORNENIE!

❶ Po roku prevádzky skontrolujte elektrické prípojky a v prípade potreby pevne dotiahnite káblové prípojky tak, aby boli všetky spoje pevné.

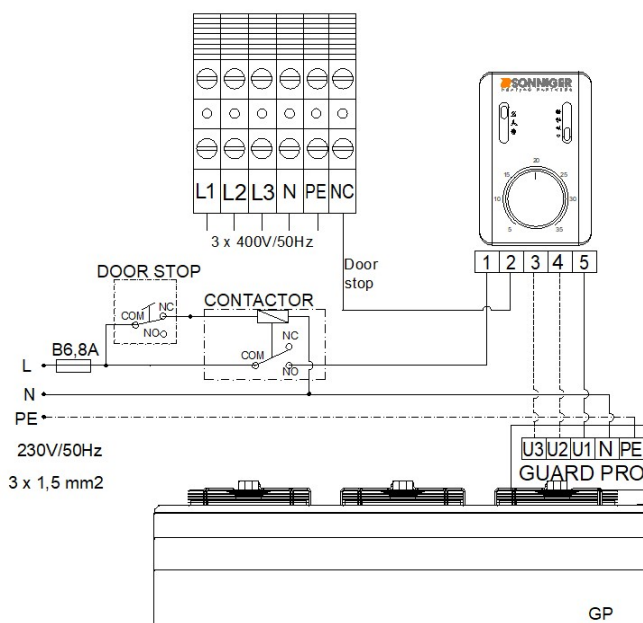
7.1. SCHÉMA ZAPOJENIA PRE CLONY GUARD PRE TYP W (TEPLOVODNÝ OHREV), TYP C (BEZ OHREUV) S PANELOM COMFORT (IBA PRE 1 CLONU S PANELOM COMFORT)

Napájacie káble nie sú súčasťou dodávky



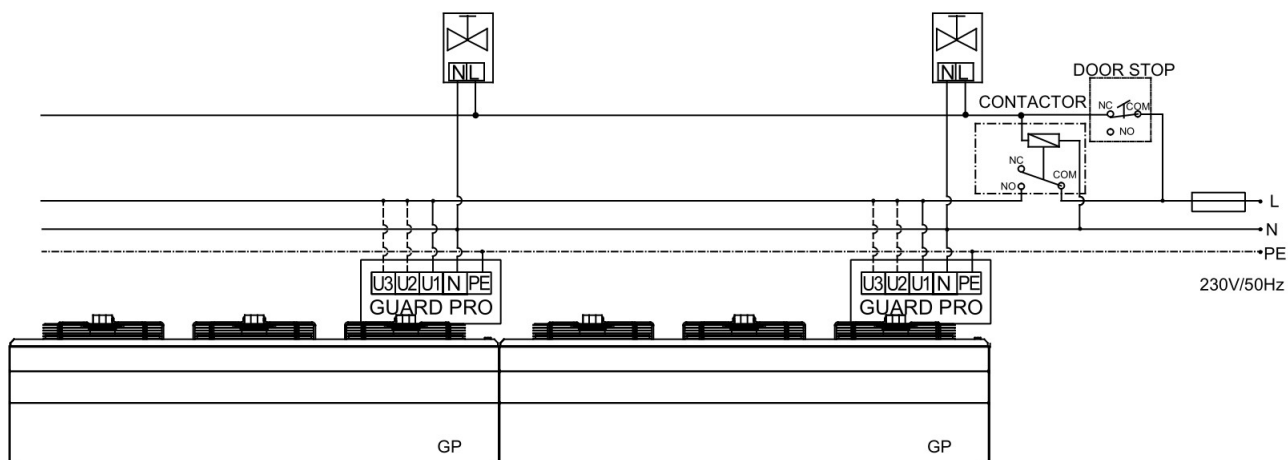
7.2. SCHÉMA ZAPOJENIA PRE CLONY GUARD PRO TYP E (ELECTRICKÝ OHRIEVAČ) S PANELOM COMFORT (IBA PRE 1 CLONU S PANELOM COMFORT)

Napájacie káble nie sú súčasťou dodávky



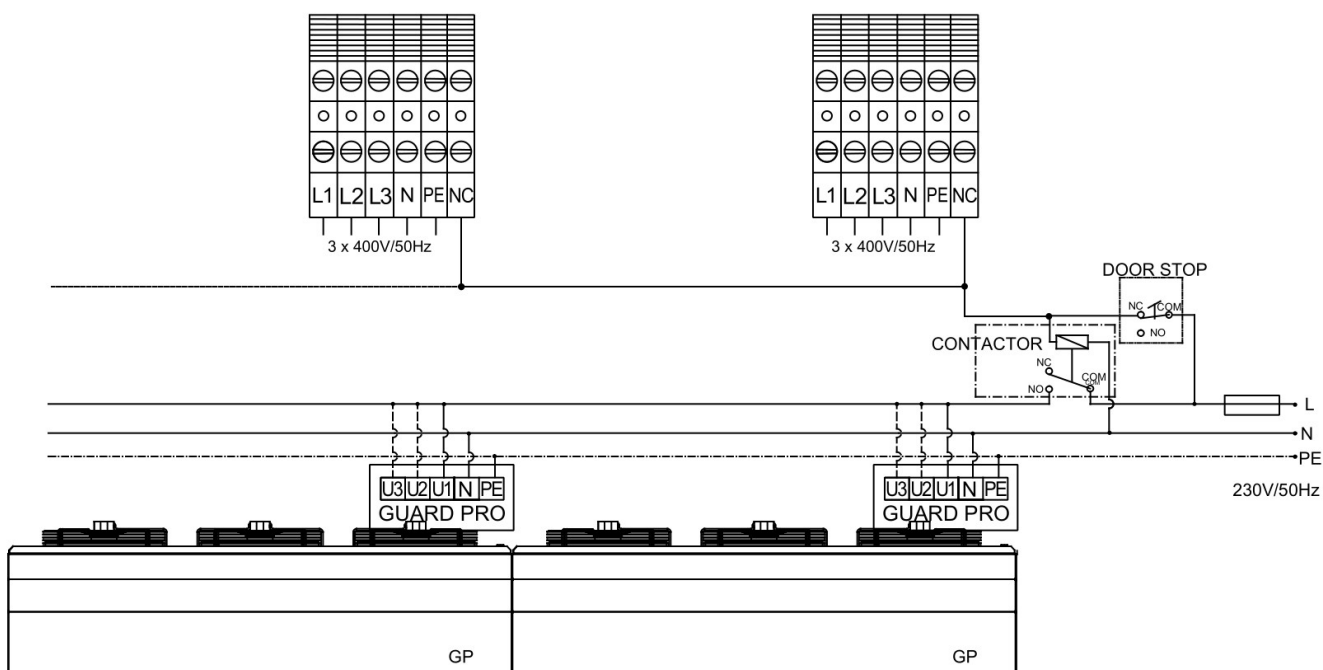
7.3. SCHÉMA ZAPOJENIA PRE CLONY GUARD PRO TYP W (TEPLOVODNÝ OHREV), TYP C (BEZ OHREUVU) S OVLÁDANÍM, KTORÉ DODÁVA INŠTALATÉR

Napájacie káble nie sú súčasťou dodávky



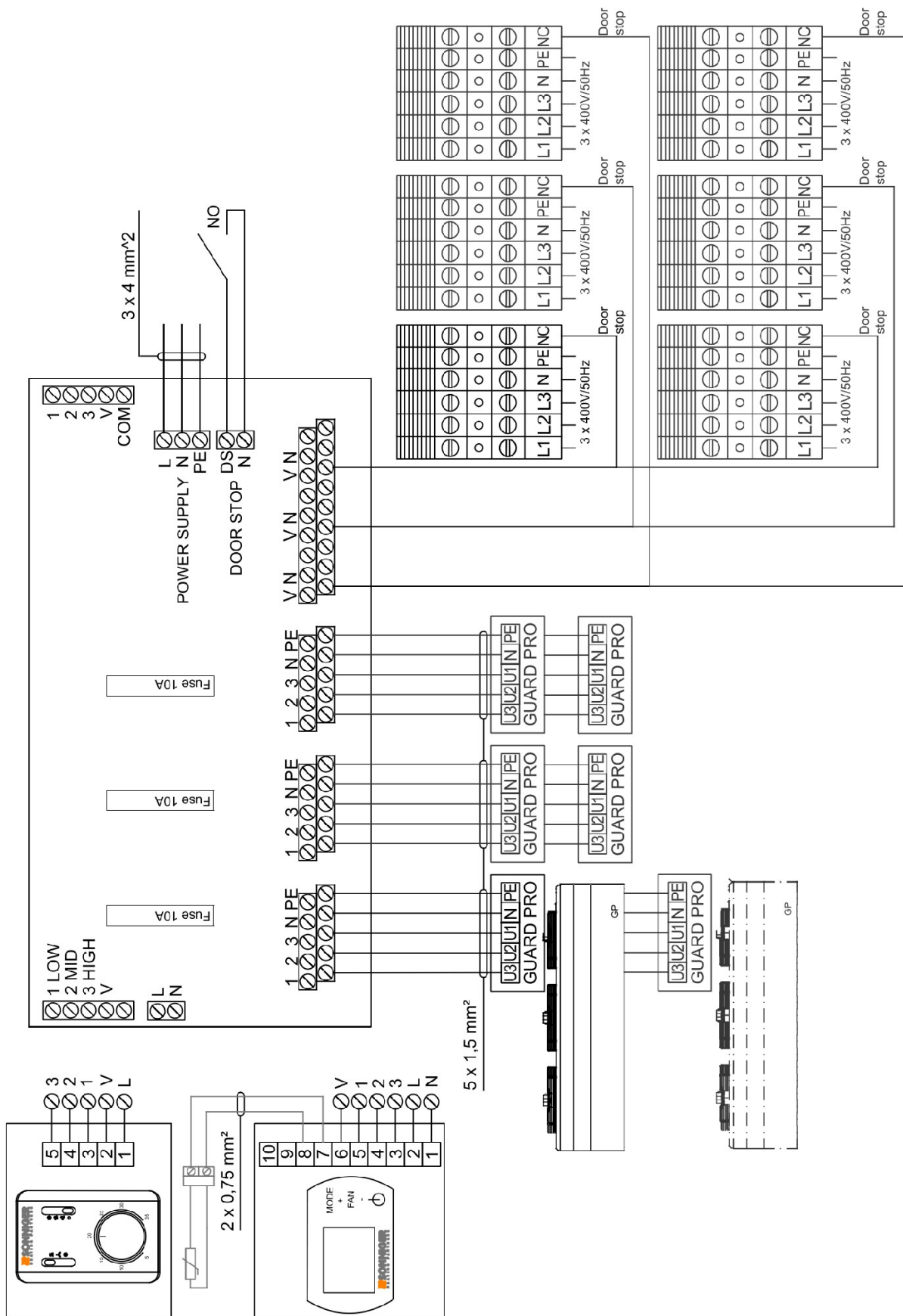
7.4. SCHÉMA ZAPOJENIA PRE CLONY GUARD PRO TYP E (ELECTRICKÝ OHRIEVAČ) S OVLÁDANÍM, KTORÉ DODÁVA INŠTALATÉR

Napájacie káble nie sú súčasťou dodávky



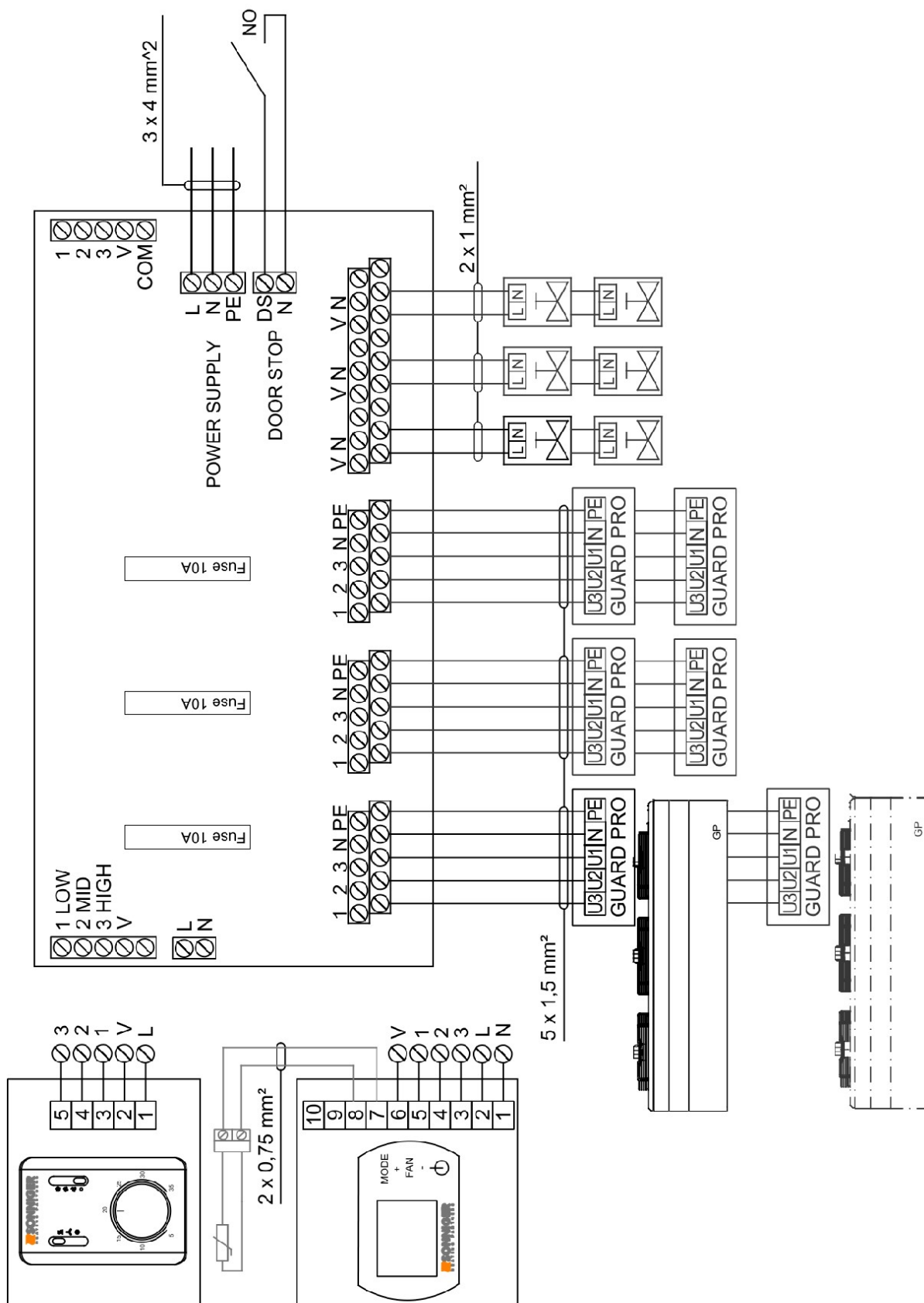
7.5. SCHÉMA ZAPOJENIA PRE CLONY GUARD PRO TYP E (ELECTRICKÝ OHRIEVAČ) SO SPLITER MULTI 6 (PRE 6 JEDNOTIEK)

Napájacie káble nie sú súčasťou dodávky



7.6. SCHÉMA ZAPOJENIA PRE CLONY GUARD PRO TYP W (TEPLOVODNÝ OHREV), TYP C (BEZ OHREVU) SE SPLITER MULTI 6 (PRE 6 JEDNOTIEK)

Napájacie káble nie sú súčasťou dodávky



Ovládacia jednotka Spliter Multi 6 umožňuje pripojiť a ovládať až 6 ks GUARD PRO 200 a 6 ks servomotor. Ovládanie motorov clony je možné pomocou panela COMFORT alebo INTELLIGENT, je k nemu tiež možné pripojiť dverný spínač. Pri pripojení dverného spínača má termostat primárnu funkciu. V prípade potreby pripojenia viac ako 6 clón je tu možnosť sériového pripojenia až 10 x ovládačov Multi 6. V prípade takejto montáže odstráňte prepojku DS - N v prvom Multi 6 a nainštalujte ju do všetkých ostatných Multi 6.

UPOZORNENIE!

- ① Napájanie PTC ohrievačov je 3 x 400V / 50Hz
- ① Pre GUARD PRO 150E elektrovodič min. 5x6 mm², istič B25
- ① Pre GUARD PRO 200E elektrovodič min. 5x6 mm², istič C32

8. VODOINŠTALÁCIA

Prípojky vody sú umiestnené na zadnej strane jednotky na pravej strane. Prípojky musia mať dostatok miesta pre servis a údržbu, na oboch výstupoch by mali byť inštalované uzatváracie ventily. Pripojenie vstupu a výstupu nemá vplyv na činnosť výmenníka.

9. PREVÁDZKA A ÚDRŽBA

Motor s ventilátorom vo vzduchových clonách GUARD PRO je bezobsluhovým zariadením, avšak je potrebné pravidelne kontrolovať stav motora a súčasne stav ložísk (ventilátor sa musí voľne otáčať okolo svojej osi bez akýchkoľvek axiálnych a radiálnych úderov a rázov).

Tepelný výmenník ohrievača vyžaduje pravidelné čistenie od všetkých nečistôt. Pred zahájením vykurovacej sezóny je potrebné vyčistiť výmenník tepla stlačeným vzduchom namiereným na výstupné otvory; nie je potrebná demontáž zariadenia. Keďže existuje možnosť poškodenia lamiel na výmenníku tepla, zachovajte zvýšenú opatrnosť pri čistení. Ak sú lamely ohnuté, narovnávajúte ho napríklad plochým skrutkovačom. Ak nie je zariadenie používané dlhšiu dobu, odpojte ho od prívodu vody a elektrickej siete pred ďalším použitím.

Výmenník tepla nemá žiadne zabezpečenie proti požiaru. Môže dôjsť k poškodeniu výmenníka tepla, pokiaľ teplota v prevádzkovej miestnosti klesne pod 0°C.

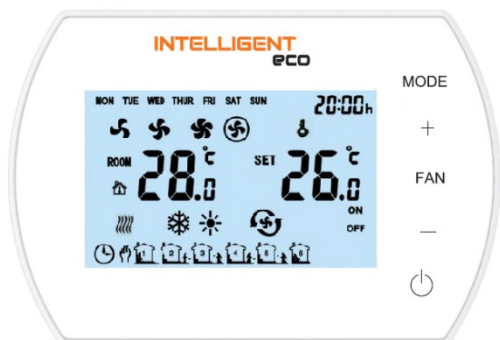
Ak má zariadenie pracovať v miestnosti, kde teplota klesne pod 0 ° C, je nutné pridať do vodného obehu nemrznúcu zmes. Nemrznúca zmes musí byť prispôbena k materiálu, z ktorého je výmenník tepla vyrobený (meď) a s ohľadom na ďalšie súčasti hydraulického obehu. Kvapalina musí byť rozriedená v správnom pomere určenom výrobcom danej kvapaliny.

DÔLEŽITÉ!

- ① Každá údržba sa realizuje pri vypnutom zariadení a odpojenom prívode teplej vody.
- ① Pri inštalácii, uvedení zariadenia do prevádzky i v prevádzke musia byť pracovníci s príslušnou kvalifikáciou, so znalosťami bezpečnostných predpisov elektrického zariadenia.
- ① Sú zakázané akékoľvek opravy netesností chladiacich kvapalín, pokiaľ je vodný systém pod tlakom.
- ① Sú zakázané opravy zariadenia bez predchádzajúceho vypnutia zariadenia z elektrickej siete.
- ① Ak by sa v priebehu chodu zariadenia začali ozývať kovové zvuky, zvýšili sa vibrácie alebo začala narastať hlučnosť zariadenia, je potrebné skontrolovať, či sa neuvoľnilo uchytanie ventilátora – v prípade ťažkostí sa obráťte na inštalátora zariadenia alebo na autorizovaný servis SONNIGER.

10. PANEL INTELLIGENT WIFI – manuál programovateľného ovládača

Panel Intelligent WIFI ovláda elektroventily a automaticky reguluje otáčky ventilátora v závislosti na požadované teplote v miestnosti. Panel Intelligent WIFI umožňuje spravovať prácu zariadení přes mobilní aplikaci TUYA SMART

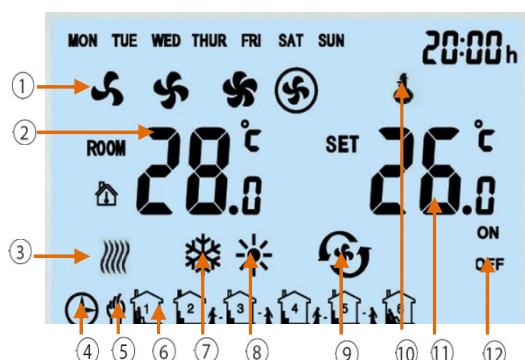


Funkcie

Panel INTELLIGENT WIFI je určený pre produkty SONNIGER

- Týždenný termostat (5/1/1 dni)
- Automatické alebo manuálne 3-stupňové nastavenie rýchlosti ventilátora
- Regulácia teploty v miestnosti (zatváraním/otváraním) ventilu alebo automatickým nastavením množstva vzduchu
- Protizámrzný režim – ochrana proti poklesu teploty v miestnosti pod nízku kritickú úroveň 5 ~ 15 °C.
- Možnosť pripojenia externého teplotného čidla NTC.
- BMS komunikácia protokolom MODBUS
- Bezdrôtové ovládanie pomocou aplikácie TUYA SMART app
- Bezpotenciálový kontakt

Popis ovládača



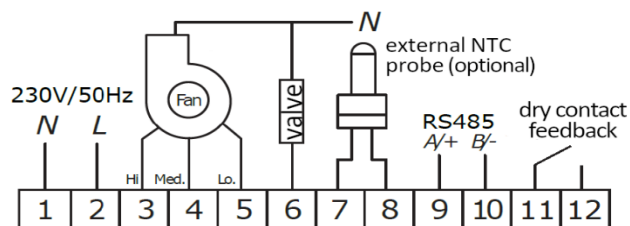
1. Otáčky ventilátora: NÍZKE, STREDNÉ, VYSOKÉ alebo AUTO (LOW, MED, HI a AUTO)
2. IZBOVÁ TEPLOTA alebo NTC TEPLOTA EXTERNÉHO SENZORA (nameraná teplota)
3. Anti-freeze indikácia ochrany proti zamrznutiu
4. Automatický programovací režim
5. Ručný režim
6. 6 časových úsekov za 24 hod.
7. Režim chladenia
8. Režim vykurovania
9. Režim vetrania
10. Zámok tlačidiel
11. NASTAVENÁ TEPLOTA (požadovaná izbová tepl.)
12. ON/OFF stav časových pásiem



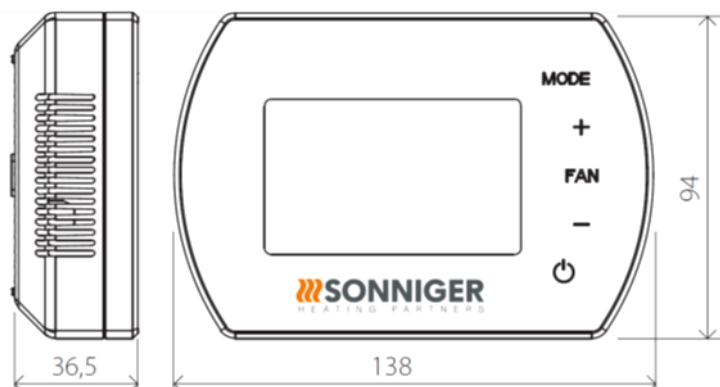
- 13 Režim MODE
Krátkym stlačením vyberte manuálny alebo automatický režim.
Stlačte a podržte 3 s, vyberte režim chladenia, kúrenie alebo ventiláciu
- 14 FAN Ventilátor:
Krátko stlačte a vyberte rýchlosť ventilátora: Low, Med, High alebo Auto
- 15 ON/OFF panel INTELLIGENT

Technické parametre

1	Napájanie	230V / 50Hz
2	Rozsah nastavenia teploty	5°C až 40°C
3	Teplotný pracovný rozsah	-10°C až 60°C
4	IP	20
5	Teplotný senzor	Interné / externé NTC (voliteľné)



Rozmery



Menu nastavenia

Keď je panel INTELLIGENT WIFI vypnutý, stlačte a podržte tlačidlo MODE po dobu 5 sekúnd.

Na zmenu možnosti použite tlačidlo MODE.

Pre zmenu hodnoty použite tlačidlá +/-

Menu nastavenia	Voľba	Hodnota
1	Kalibrácia teploty	-9°C ~ +9°C
2	EEPROM	0: no pamäť 1: pamäť
3	Stav ventilátora	C1: Termostatický režim C2: Kontinuálny režim
4	Teplotný senzor	0: Interný Sensor 1: Externý Sensor NTC (voliteľne)
5	Protizámrzný	0: Off 1: On
6	Protizámrzný rozsah	+5°C ~ +15°C
7	ALARM	0: deaktivován 1: aktivován ALARM
8	Nastavenie bezpotenciálového kontaktu	0: NO 1: NC
9	MODBUS	0: deaktivovaný 1: aktivovaný
10	BMS rýchlosť	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
11	Modbus ID	1~247 (01~F7)

Tlačidlo Zamknúť / Odomknúť




Pre zamknutie tlačidiel stlačte a podržte + a potom - a držať obe po dobu 5 sekúnd.

Pre odomknutie tlačidiel stlačte a podržte + a potom - a držať obe po dobu 5 sekúnd.





Stlačte MODE

Zmena na manuálny ručný  alebo režim automatický 

Podržte tlačidlo MODE po dobu 5 sekúnd

Zmena na režim chladiaci , režim vykurovania , režim vetrania 








Stlačte FAN

Zmena rýchlosti ventilátora (Fan) nízka (low) , stredná (medium) , vysoká (high) , automatická 

Podržte tlačidlo FAN po dobu 5 sekúnd







Manuálne programovanie kalendára Po - Pi, So, Ne 6 nastavení denne

BMS Funkcie

-  Nastavenie/čítanie pracovných parametrov
-  Práca/Bez práce zariadenia
-  Týždenný program
-  Teplota
-  Rýchlosť ventilátora
-  Kúrenie, ventilácia, režim chladný
-  Ochrana proti zamrznutiu (antifreeze mode)

číslo	Položky	Špecifikácia
1	Working Mode	RS485 Semi-duplex; PC or main controller is master; thermostat is slave
2	Interface	A(+),B(-), 2 wires
3	Baud Rate	0-2400 / 1-9600 / 2-19200
4	Byte	9 bits in total: 8 data bit + 1 stop bit
5	Modbus	RTU Mode
6	Transmission	RTU (Remote Terminal Unit) format (please refer to MODBUS instruction)
7	Thermostat address	1-247 : (0 is broadcast address and stand for all thermostat without response)

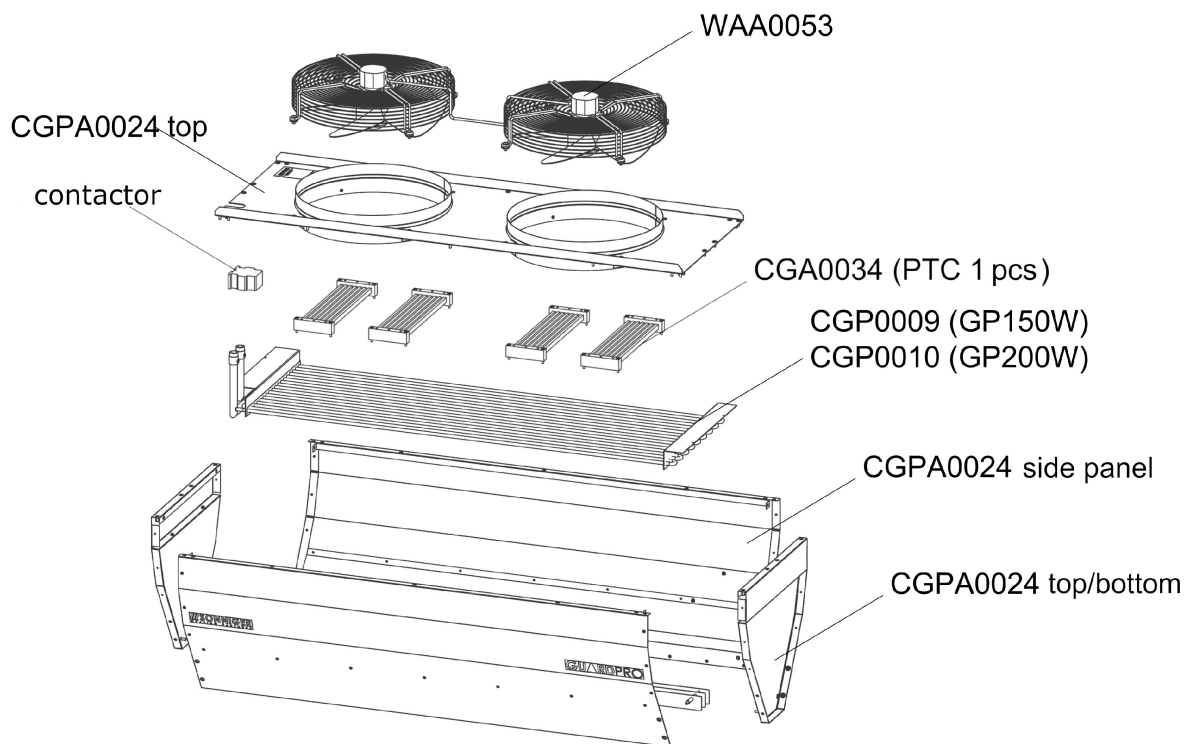
WIFI funkcie

-  Nastavenie/čítanie pracovných parametrov
-  Prevádzka/Bez prevádzky zariadenia
-  Týždenný program
-  Teploty
-  Rýchlosť ventilátora
-  Režim vykurovania, vetrania, chladenia

PREPOJENIE PANEL INTELIGENT WIFI S APLIKÁCIOU TUYA

1. Stiahnite si aplikáciu Tuya Smart app (k dispozícii v App Store a Google Play)
2. Pripojte ovládací panel k napájaniu a zariadeniu, ovládací panel by měl být vypnutý
3. Zapnite aplikáciu Tuya app a postupujte podľa pokynov v aplikácii
4. Pre proces pripojenia povoľte GPS a Bluetooth v telefóne
5. Ak chcete aktivovať režim párovania, na paneli INETLLIGENT WIFI, dvakrát kliknite a podržte symbol "+" po dobu 5 s kým se na ľavej strane obrazovky neobjaví symbol SA
6. Zvoľte funkciu "přidať zariadenie"(add devices), aplikácia by mala automaticky nájsť ovládací panel, stlačte tlačidlo "pridať"(add) a po dokončení procesu konfigurácie stlačte "ďalší"(next) a "dokončené"(finished)
7. Pri absencii funkcie "pridať" (add) vyberte záložku "malé zariadenia"(small devices) a funkciu "thermostat (WIFI)". Potom zadajte údaje k vybranej WIFI sieti a potvrdíte "Blikn slowly".
8. Zobrazí sa obrazovka s informáciami o hľadani zariadenia. Po detekcii ovládača je proces pripojenia automatický. Po dokončení procesu konfigurácie stlačte "ďalší"(next) a "dokončené"(finished)

KATALÓG KOMPONENTOV



DODRŽIAVANIE WEEE 2012/19 / EÚ

V súlade s platnými právnymi predpismi v čase nákupu nového elektrického alebo elektronického zariadenia s nasledujúcou značkou:



PAMÄTAJTE, ŽE JE ZAKÁZANÉ LIKVIDOVAŤ POUŽITÉ ZARIADENIE S KOMUNÁLNYM ODPADOM.
Informácie o systéme zberu elektrických a elektronických zariadení získate u svojho distribútora.

ZÁRUČNÉ PODMIENKY PRE ZARIADENIE

§ 1 Rozsah záruky

1. Táto záruka sa vzťahuje na materiálové chyby zariadenia, ktoré neumožňujú jeho používanie v súlade s uvedeným účelom. Záruka sa nevzťahuje na inštalačné práce a údržbu zariadenia.
2. Záručná doba je 24 mesiacov od dátumu nákupu zariadenia, dátum nákupu je uvedený na predajnej faktúre a obsahuje všetky časti / komponenty dodávky.
3. Produkty dodávané cez tretiu stranu spadajú pod záruku tohto dodávateľa.
4. Zariadenie môžu ovládať a obsluhovať výhradne osoby vyškolené v prevádzke a údržbe zariadenia s príslušnými oprávneniami. Všetky činnosti spojené s uvedením do prevádzky (servisné práce a opravy) musia byť zapísané v záručnom liste.
5. Podmienkou záruky je realizácia montáže a uvedenie zariadenia do prevádzky v súlade s technickou dokumentáciou najneskôr do 6 mesiacov od dátumu zakúpenia.
6. Podmienkou zachovania záruky počas celej záručnej doby je dodržiavanie servisných prác uvedených v technickej dokumentácii pre dané zariadenie v časti „ÚDRŽBA“. Služby spojené so servisom a s údržbou zariadenia sú realizované na objednávku a náklady užívateľa.
7. Poskytnutie záručného servisu neprerušuje ani nepozastavuje záručnú dobu. Záruka na vymenené alebo opravené komponenty zariadenia sa končí po uplynutí termínu záručnej doby na zariadenie.

§ 2 Odmietnutie záruky

1. Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenia a poškodenia elektrických častí vyplývajúcich z nesprávneho používania, transportu, prepätia v elektrickej sieti alebo iných príčin nevyplyvajúcich z chyby výrobu. V súlade s tým sa záruka vzťahuje iba na výmenu dielov/komponentov, ktoré obsahujú konštrukčnú chybu, bez dodatočných nákladov iba vtedy, ak je vrátený chybný diel.
2. Záruka zariadenia sa nevzťahuje na prípady technických chýb, ku ktorým došlo v procese týkajúceho sa inštalácie, nastavenia a ovládania zariadenia, a to najmä:
 - a) Závady spôsobené pripojením zariadenia k nesprávne projektovanému ventilačnému systému, ktorý spôsobuje ďalšiu tepelnú záťaž, odchyľujúcu sa od normy a znižujúcu účinnosť výmenníka tepla.
 - b) Závady spôsobené pripojením komponentov alebo dielov, ktoré sú súčasťou vykurovacieho systému, ale neboli dodané predávajúcim, a ich zlá funkčnosť má negatívny vplyv na chod zariadenia.
 - c) Závady vzniknuté napojením na komponenty, ktoré nie sú originálnym náhradným dielom.
 - d) Závady vzniknuté v prípade odpredaja výrobku pôvodným kupujúcim / používateľom ďalšiemu kupujúcemu, ktorý demontuje / nainštaluje zariadenie, ktoré bolo pôvodne nainštalované a pracovalo v konkrétnom objekte v predpísaných podmienkach (podľa pôvodného projektu).
 - e) Závady vyplývajúce z nedostatočnej odbornosti a nevedomosti inštalatéra a technických pracovníkov, ktorí nesprávne realizujú ďalší popredajný servis.
 - f) Závady vyplývajúce zo zvláštnych podmienok prevádzkovania, ktoré sa odchyľujú od štandardných aplikácií, pokiaľ sa zmluvné strany (predávajúci a technický personál zákazníka) vopred písomne nedohodli.
 - g) Závady vzniknuté z dôsledkov vyplývajúcich z prírodných katastrof, ako sú napr. požiar, explózia a ďalšie udalosti, ktoré môžu spôsobiť poškodenie mechanických, elektrických a bezpečnostných prvkov.
 - h) Závady vyplývajúce z nesprávneho čistenia technickej miestnosti alebo miesta, kde je zariadenie nainštalované. Čistenie je potrebné vykonávať pravidelne v závislosti na pracovných podmienkach a hromadení prachu.
 - i) Závady vzniknuté v dôsledku nesprávnej inštalácie, neprispôsobené prevádzkovým podmienkam pri nízkych vonkajších teplotách.
 - j) Závady vzniknuté v dôsledku podmienok nízkej teploty v situácii, kedy inštalačná firma nemontuje zabezpečovacie prvky pre tento typ zariadenia s cieľom:
 - Vyhnúť sa nízkym teplotám na elektrických a mechanických komponentoch ako sú ventily alebo elektronické riadiace jednotky.
 - Predísť kondenzácii vody a tvorbe námrazy / ľadu v blízkosti zariadenia.
 - Vyhnúť sa náhlemu termickému šoku ohrievača a výmenníka tepla v dôsledku náhlych zmien vonkajších teplôt.

§ 3 Firma SONNIGER rovnako nenesie zodpovednosť za:

1. Priebežnú údržbu, servisné prehliadky vyplývajúce z Technickej dokumentácie a programovania zariadenia.
2. Za škody spôsobené zastavením zariadenia a v čase čakania na záručný servis.
3. Za akékoľvek škody vzniknuté inde než na zariadení vo vlastníctve klienta.

§ 4 Reklamačný poriadok

1. Reklamácie, na ktoré sa vzťahujú záručné podmienky, užívateľ hlási priamo u distribútora.
2. Opravy, na ktoré sa vzťahuje táto záruka, budú prevedené v rámci činnosti inštalačných firiem. Opravy vyplývajúce zo záruky budú realizované v mieste inštalácie zariadenia.
3. Záruka bude vyriešená v priebehu 14 dní od oznámenia, vo výnimočných prípadoch môže byť doba predĺžená o dobu dodania náhradných dielov dodávateľom.
4. Užívateľ sa v rámci tejto služby zaväzuje:
 - Umožniť úplný prístup do priestoru, v ktorom je zariadenie namontované, spolu so zabezpečením nevyhnutnej infraštruktúry, umožňujúcej priamy prístup k zariadeniu (platforma, lešenie, a pod.) tak, aby sa mohla realizovať údržba, na ktorú sa táto záruka vzťahuje.

Technická dokumentácia priemyselnej vzduchovej clony GUARD PRO v202301

- Predložiť originál záručného listu spolu s faktúrou dokumentujúcou nákup zariadenia.
 - Zaisťiť bezpečnosť počas týchto prác.
 - Zabezpečiť možnosť začatia práce ihneď po príchode na miesto poskytnutia služby.
5. K vybaveniu reklamácie je nutné zaslať na nižšie uvedenú adresu nasledujúce dokumenty:
 - Správne vyplnený formulár a žiadosť o reklamáciu, ktorý je dostupný na www.sonniger.cz, alebo www.sonniger.sk
 - Kópiu záručného listu
 - Kópiu faktúry potvrdzujúcej nákup zariadenia
 6. Oprava a výmena dielov bude realizovaná bezplatne pod podmienkou, že zástupca inštalačnej firmy alebo zástupca výrobcu zistí, že vada na zariadení je spôsobená výrobcom.
 7. Všetky náklady (opravy, náklady na náhradné diely, doprava) vyplývajúce z neoprávnenej reklamácie – najmä v prípade, kedy zástupca inštalačnej firmy alebo zástupca výrobcu zistí, že škoda bola spôsobená nedodržaním pokynov obsiahnutých v Technickej dokumentácii, alebo zistí existenciu skutočností uvedených v § 2 (Odmietnutie záruky) – budú hradené objednávajúcim zákazníkom.
 8. Žiadateľ o reklamáciu je povinný písomne potvrdiť realizáciu servisných prác.
 9. Firma SONNIGER má právo odmietnuť realizáciu záručných prác v prípade, že firma SONNIGER eviduje neuhradené pohľadávky po splatnosti, neobdržala celú platbu za reklamované zariadenie alebo neobdržala platbu za skôr poskytnuté servisné služby.

