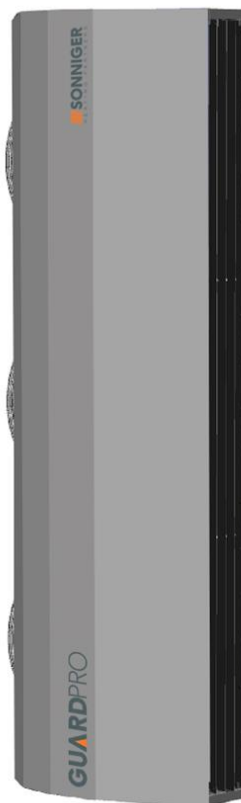


Manuale di installazione, uso e manutenzione



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. 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, idrometeore (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

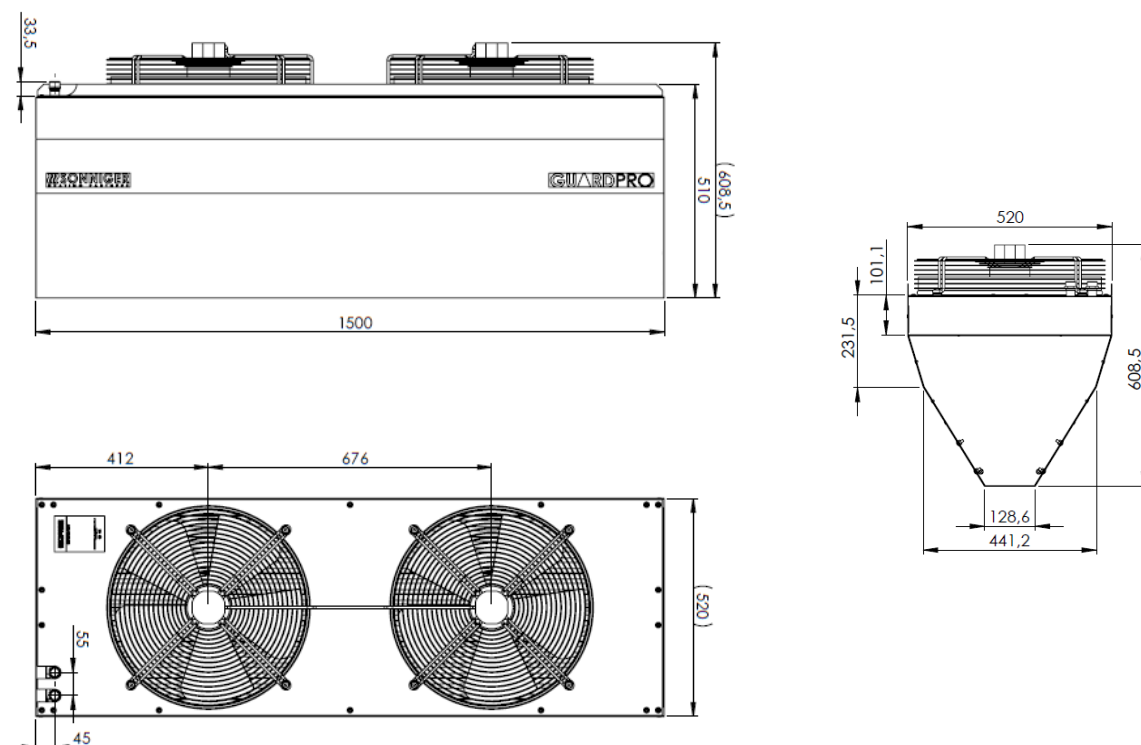
		GUARD PRO					
		Barriere d'Aria con Scambiatore Idraulico		Barriere d'Aria con Resistenza Elettrica		Barriere d'Aria con Sola Ventilazione	
PARAMETERI		GUARDPRO 150W	GUARDPRO 200W	GUARDPRO 150E	GUARDPRO 200E	GUARDPRO 150C	GUARDPRO 200C
Lunghezza	m	1,5	2	1,5	2	1,5	2
Distanza Max Flusso Aria	m	8		8		9	
Potenza Termica*	Kw	32	46	14	17,5	-	-
Portata Aria Max	m³/h	6500/4100/2750	9100/5150/3400	6550/4100/2700	9450/5650/3750	6700/4250/2750	9600/5700/3800
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	

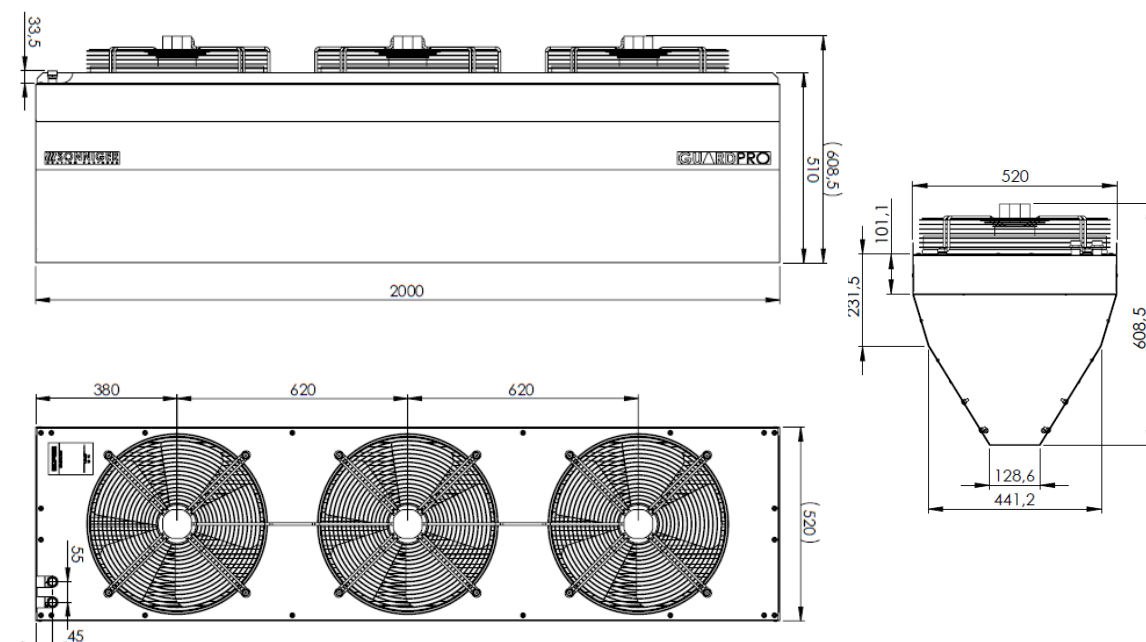
* potenza termica per agente acqua 90/70 e temperatura aria in ingresso 0°C

**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 forcina 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!

- ❶ Prima di montare il dispositivo, leggere attentamente il manuale e rispettare le regole relative alle procedure di montaggio.
- ❶ 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.

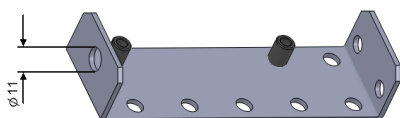
Quando si collega la barriera, verificare che sia possibile eseguire lavori di manutenzione. Su entrambi gli ugelli di collegamento è necessario installare le valvole di intercettazione manuali per poter eventualmente scollegare l'unità. L'alimentazione dell'acqua calda deve essere collegata conformemente 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 !

- ❶ 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.
- ❶ 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

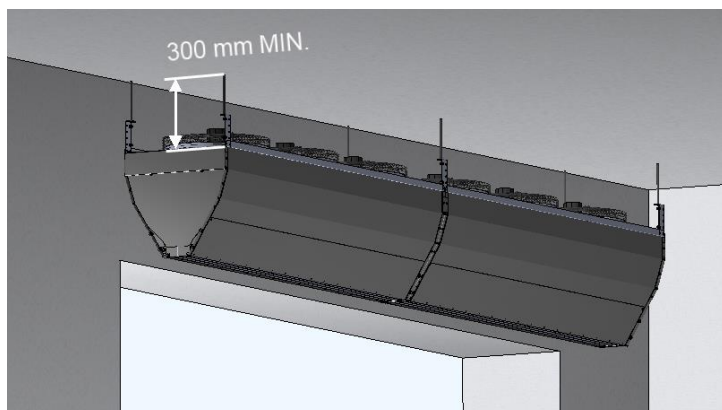
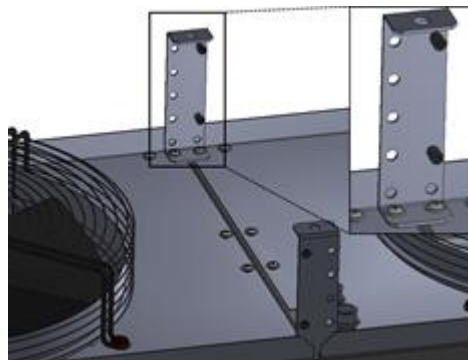
(N = numero di barriere)

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

Installazione delle staffe all'interno della barriera



Installazione delle staffe sul retro della barriera

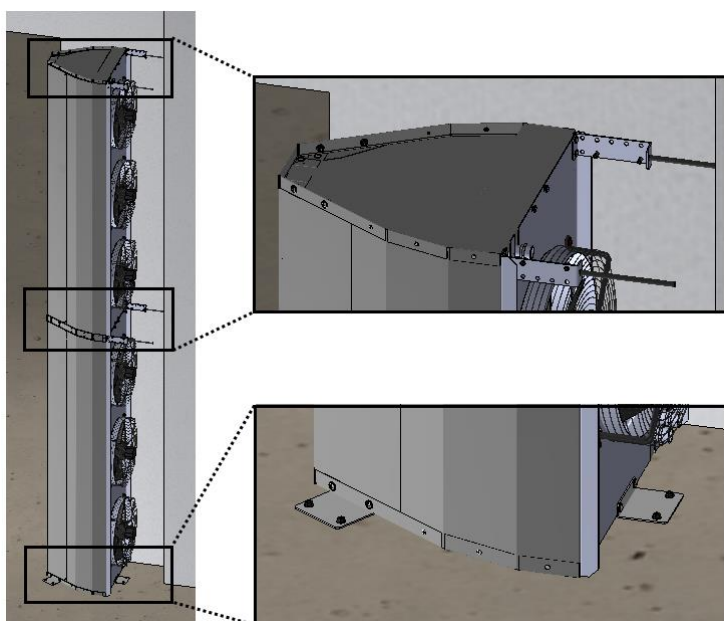


Montaggio orizzontale:

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

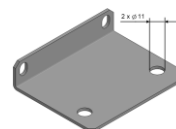
Per montare la barriera verticalmente accertarsi che l'uscita dell'aria della barriera sia il più vicino possibile alla porta e che la lama d'aria sia all'altezza del bordo superiore dell'entrata. Si prega di assicurarsi di mantenere una distanza di circa 300 mm tra il corpo della presa e il muro.

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

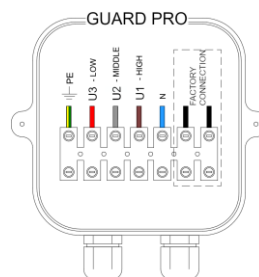
U1 alta velocità - marrone

U2 media velocità - grigio

U3 bassa velocità - rosso

N neutro - blu

PE Protezione a terra - giallo/verde

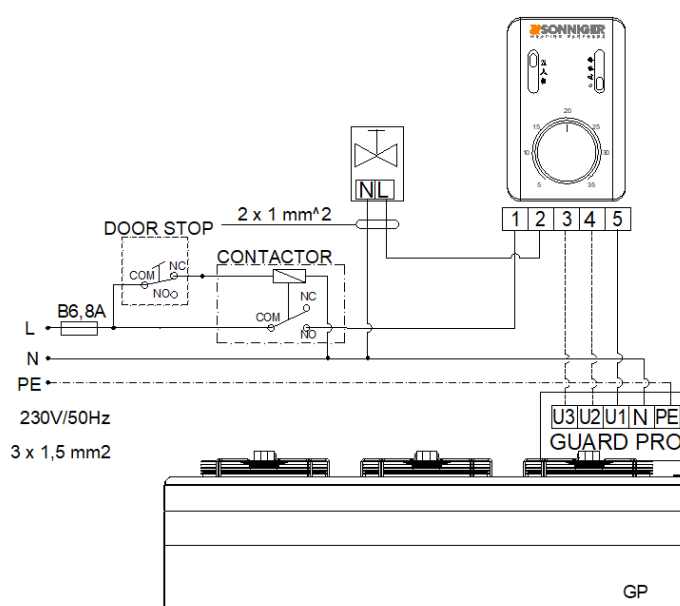


ATTENZIONE!

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

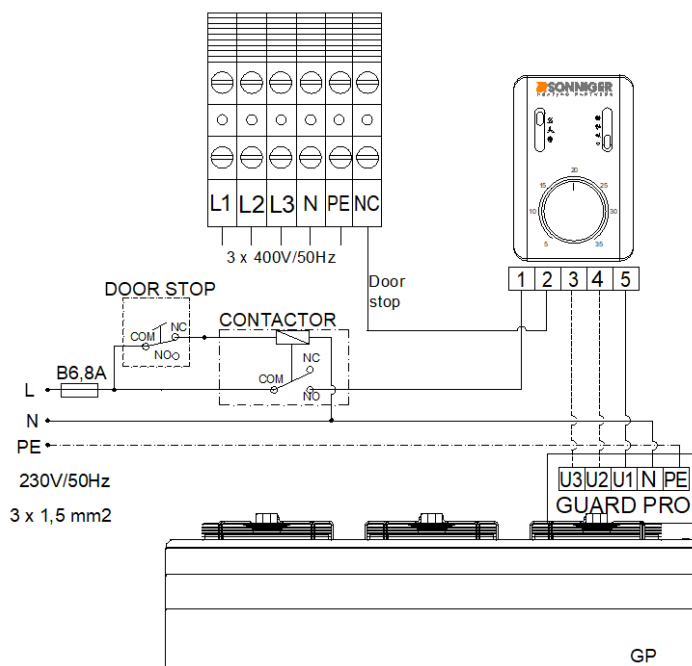
7.1. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO W (CON SCAMBIATORE IDRAULICO), TIPO C (SOLA VENTILAZIONE) CON PANNELLO COMFORT (SOLO UNA UNITA' PER PANNELLO)

Alimentazione elettrica non inclusa



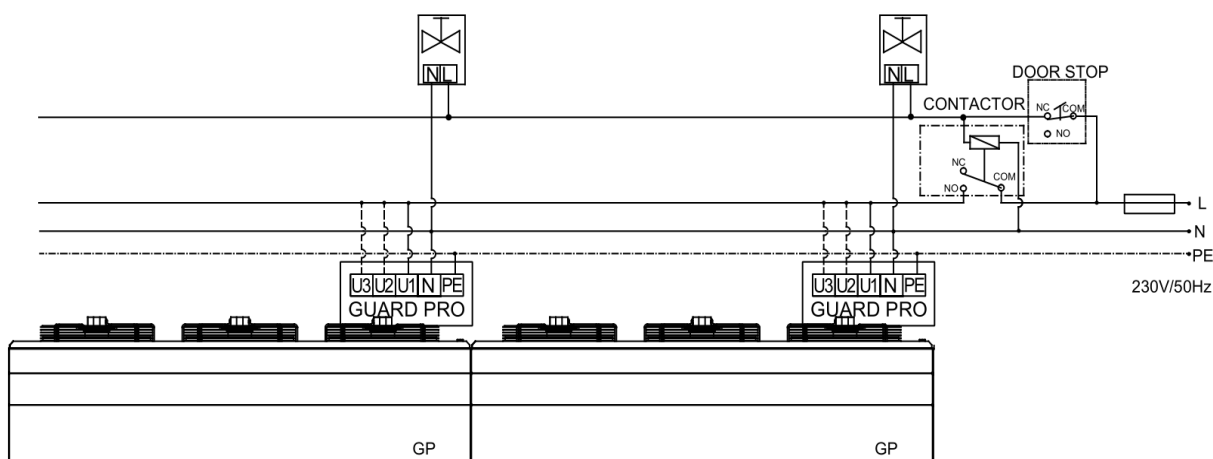
7.2. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO E (CON RESISTENZA ELETTRICA) CON PANNELLO COMFORT (SOLO UNA UNITA' PER PANNELLO)

Alimentazione elettrica non inclusa



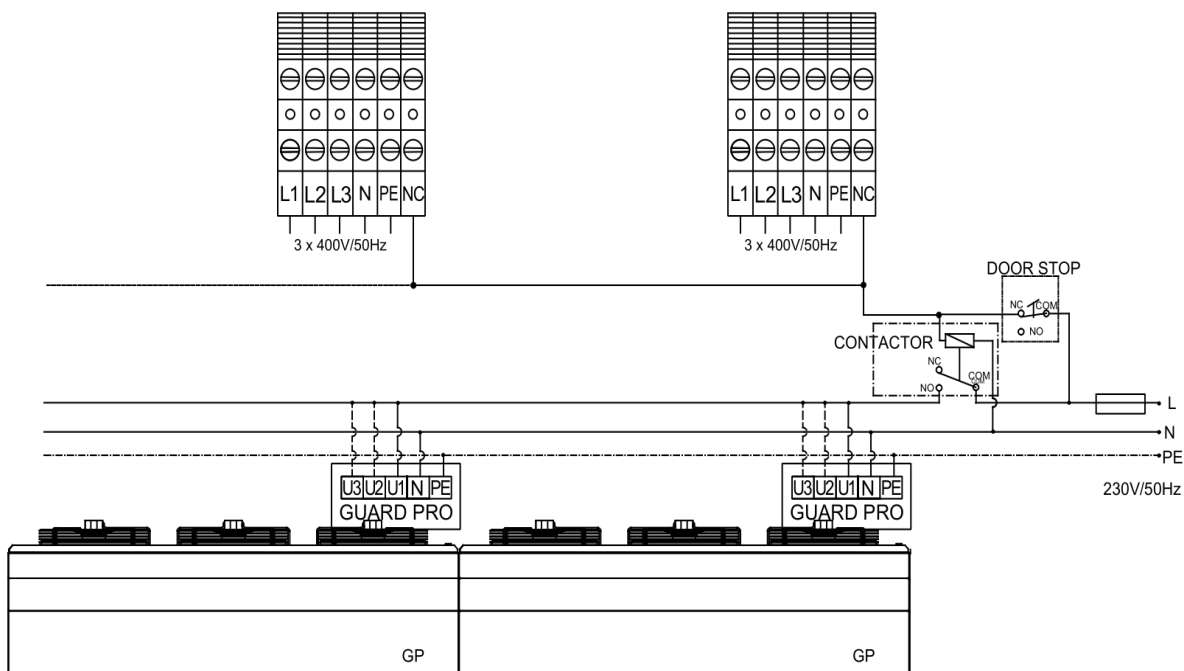
7.3. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO W (CON SCAMBIATORE IDRAULICO), TIPO C (SOLA VENTILAZIONE) CON QUADRO COMANDO REALIZZATO DALL'INSTALLATORE

Alimentazione elettrica non inclusa



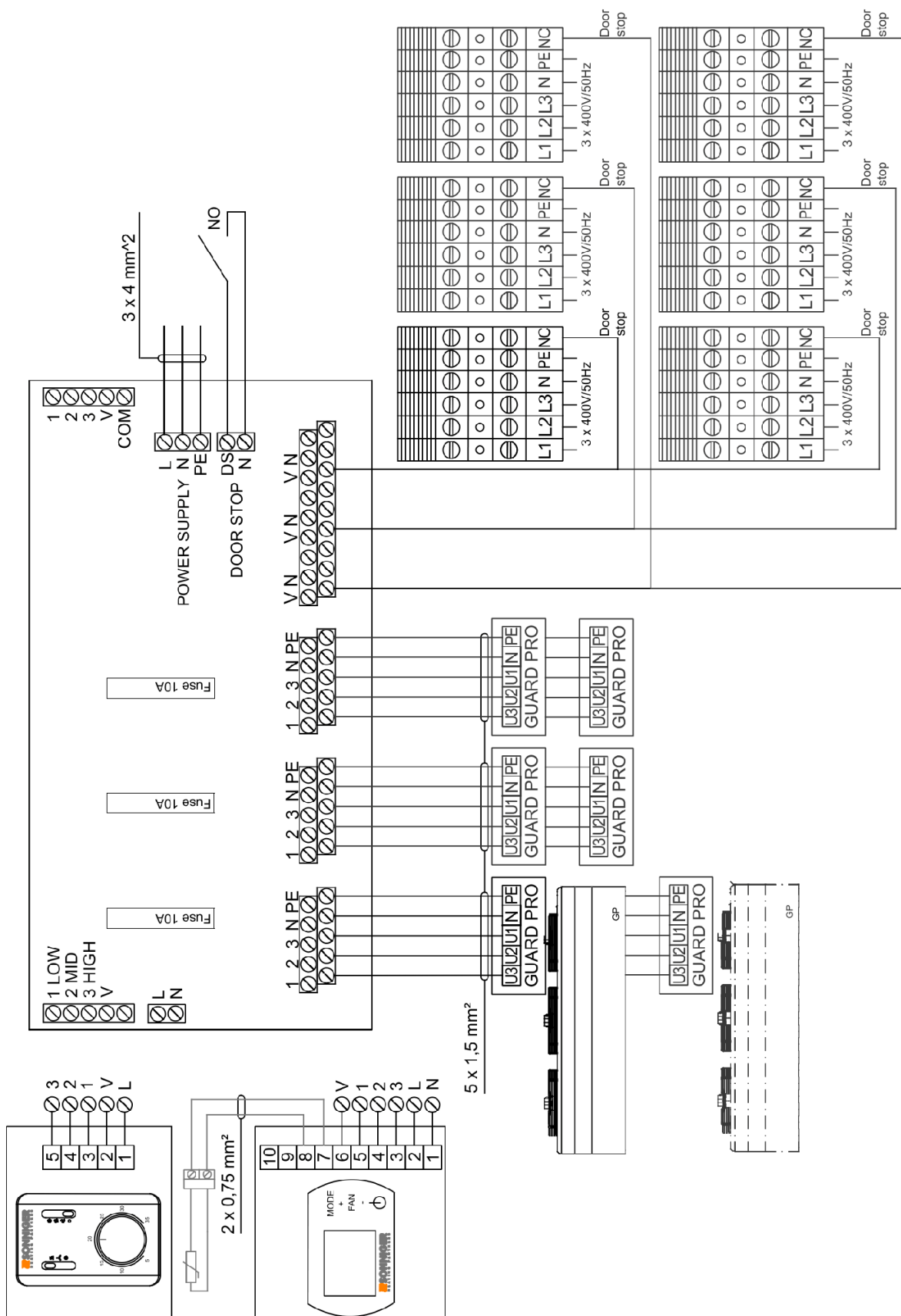
7.4. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO E (CON RESISTENZA ELETTRICA), CON QUADRO COMANDO REALIZZATO DALL'INSTALLATORE

Alimentazione elettrica non inclusa



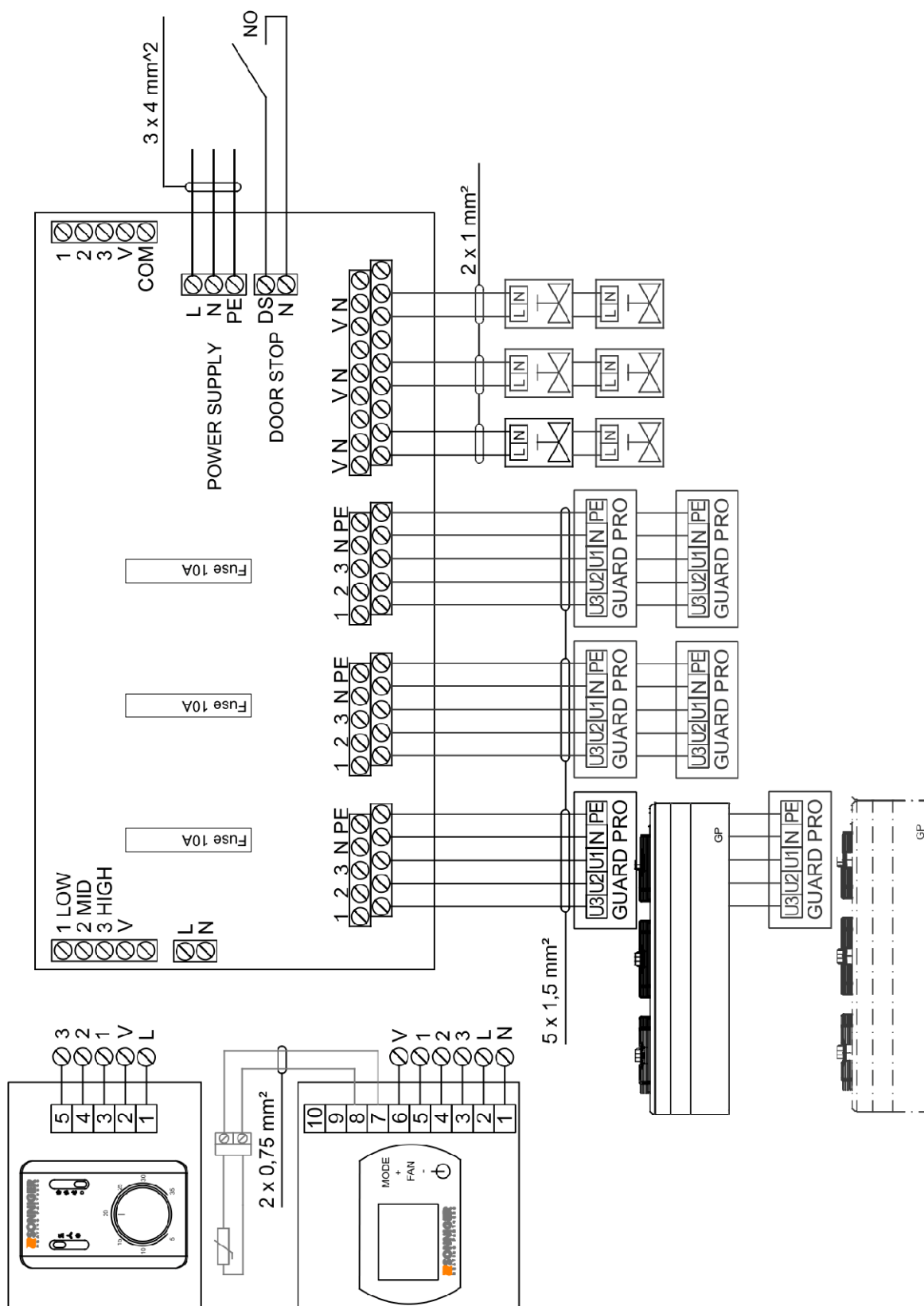
7.5. SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER GUARD PRO TIPO E (CON RESISTENZA ELETTRICA), CON RIPARTITORE MULTI 6 (FINO A 6 UNITA' GUARD PRO)

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!

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

- ❶ Tutti gli interventi di riparazione e di manutenzione devono essere effettuati con l'alimentazione disattivata e l'ingresso di calore scollegato.
- ❶ 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
- ❶ In caso di perdite di liquido, quando l'impianto idrico è sotto pressione, è severamente vietata qualsiasi riparazione della perdita.
- ❶ Eventuali riparazioni del dispositivo devono essere effettuate solo se il dispositivo è scollegato dalla presa di alimentazione.
- ❶ 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.

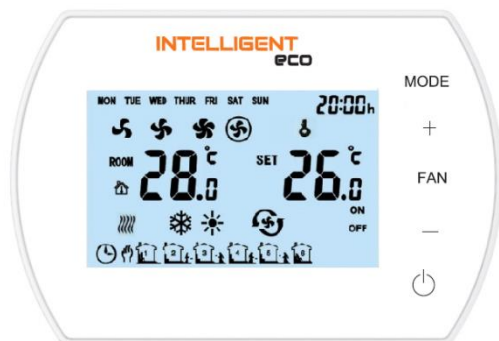
10. PANNELLO INTELLIGENT WIFI – Termostato programmabile automatico

Il pannello di comando Panel Intelligent WIFI controlla attuatori/valvole e automaticamente regola le velocità del ventilatore in base alla temperatura richiesta in ambiente. Con la bassa temperatura in ambiente viene impostata la massima ventilazione. La velocità di ventilazione cambia automaticamente per ridursi quando la temperatura in ambiente si avvicina a quella desiderata. Questo modello Intelligent WIFI permette di controllare il funzionamento dell'unità tramite la APP "TUYA SMART".

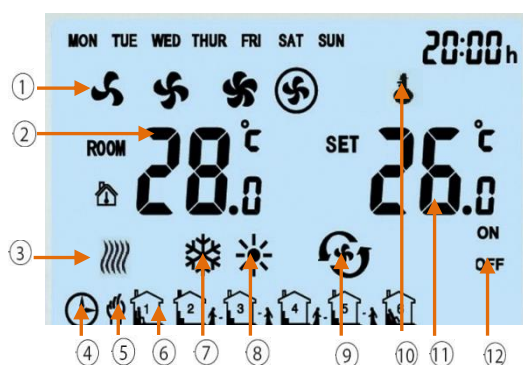
Funzioni:

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 temperatura 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 a sonda di temperatura NTC remota.
- Comunicazione BMS tramite protocollo MODBUS
- Controllo Wireless tramite APP "TUYA SMART"
- Risposta del contatto pulito



Descrizione dello schermo



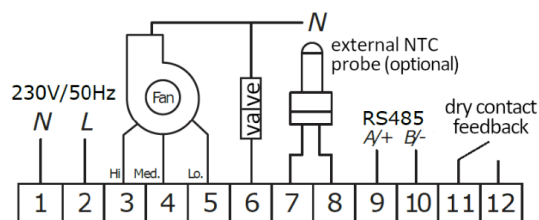
1. Velocità Ventilatore: Basso, Medio, Alto, Automatico
2. Temp. Ambiente o Sensore esterno (rilevata)
3. Indicatore antigelo
4. Modalità programmazione automatica
5. Modalità manuale
6. 6 Periodi temporali programmabili per giorno
7. Modalità raffreddamento (Cooling)
8. Modalità riscaldamento (Heating)
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: Basso, Medio, Alto, Automatico
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)

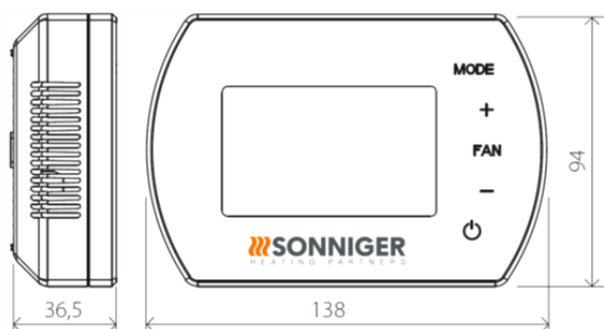


ATTENZIONE!



RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA! Scollegare l'alimentazione elettrica prima di ogni collegamento. Il contatto con i componenti interni portanti pericolosi voltaggi possono causare elettroshock e gravi danni alla persona.

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)

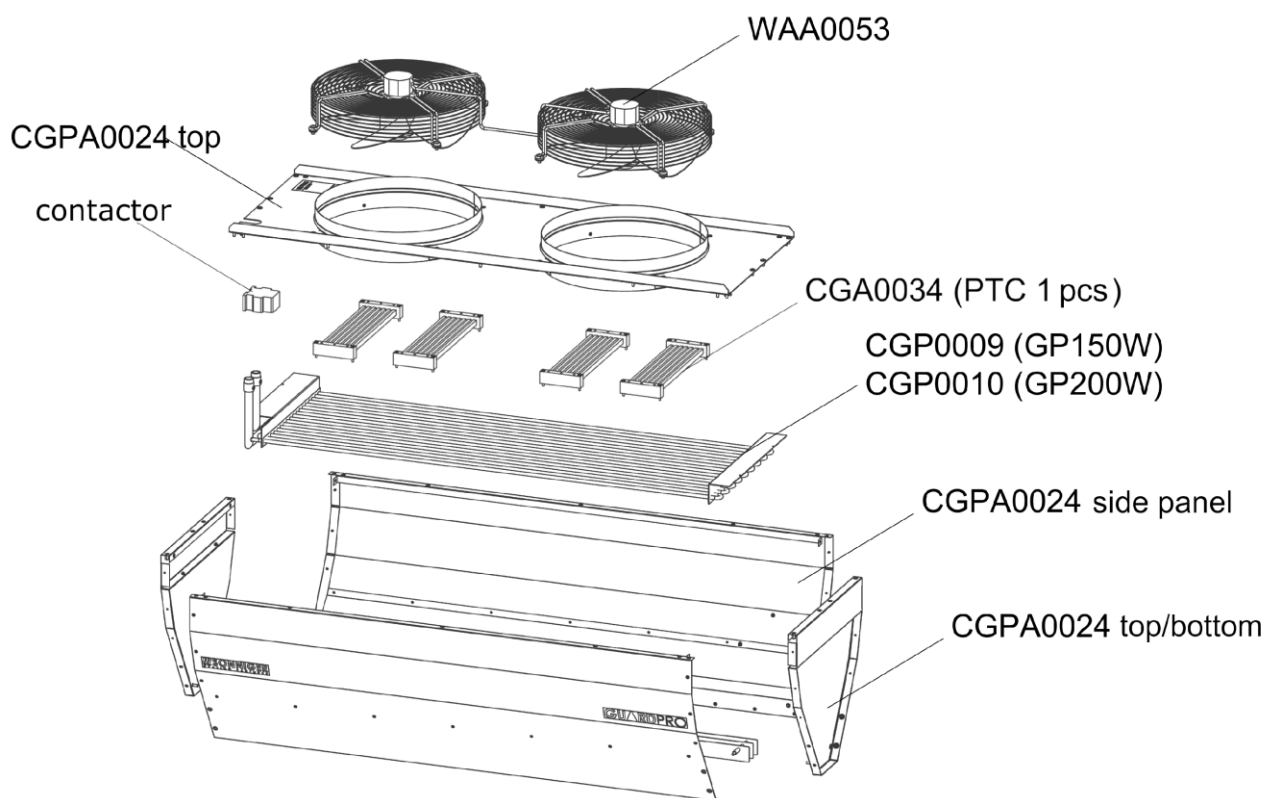
Funzioni WIFI

- ▤ 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.

Data	Descrizione delle ispezioni, manutenzioni e riparazioni	Timbro e firma dell'installatore