

PowerKon QE

► Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

Conservare con cura le presenti istruzioni per l'utilizzo successivo!

Indice

1 In generale	5
1.1 Informazioni sulle presenti istruzioni	5
1.2 Spiegazione dei simboli	5
2 Sicurezza	6
2.1 Utilizzo conforme	6
2.2 Limiti di esercizio e di impiego	6
2.3 Pericoli a causa della corrente elettrica!	7
2.4 Requisiti per il personale – Qualifiche	8
2.5 Equipaggiamento di protezione personale	8
3 Trasporto, magazzinaggio e imballaggio	9
3.1 Avvertenze generali per il trasporto	9
3.2 fornitura	9
3.3 Magazzinaggio	10
3.4 Imballaggio	10
4 Dati tecnici	11
5 Struttura e funzionamento	12
5.1 Panoramica	12
5.2 Breve descrizione	12
6 Montaggio e collegamento	13
6.1 Requisiti per il luogo di installazione	13
6.2 Montaggio	13
6.2.1 Montaggio apparecchio	13
6.2.2 Montaggio griglia	19
7 Collegamento elettrico	20
7.1 Valori max. di collegamento elettrico	20
7.2 Attacco elettromeccanico, 230 V (*00)	20
8 Verifiche prima della prima messa in esercizio	25
9 Utilizzo	26
9.1 Utilizzo regolazione elettromeccanica	26
10 Manutenzione	27
10.1 Messa in sicurezza contro la riattivazione	27
10.2 Piano di manutenzione	27
10.3 Interventi di manutenzione	27

10.3.1 Pulizia dell'apparecchio all'interno	27
11 Guasti.....	28
11.1 Tabella dei guasti.....	28
11.2 Messa in servizio dopo l'eliminazione del guasto	28
12 Certificati	29
Elenco tabelle	32

1 In generale

1.1 Informazioni sulle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni consentono l'uso sicuro ed efficiente dell'apparecchio. Le istruzioni sono parte integrante dell'apparecchio e devono essere conservate nelle immediate vicinanze dello stesso, affinché il personale possa accedervi in qualsiasi momento.

Prima dell'inizio dei lavori il personale deve aver letto con attenzione e compreso le istruzioni. Presupposto fondamentale per lavorare in modo sicuro è il rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza fornite e delle istruzioni operative contenute nelle presenti istruzioni.

Si applicano inoltre le prescrizioni locali per la tutela del lavoro e le disposizioni generali di sicurezza per il campo di utilizzo dell'apparecchio.

Le figure nelle presenti istruzioni servono per la comprensione di base e possono differire dall'esecuzione effettiva.

Test e sviluppi costanti possono determinare lievi divergenze fra l'apparecchio fornito e le istruzioni.

1.2 Spiegazione dei simboli



AVVERTENZA!

Questa combinazione di simbolo e dicitura avverte di una possibile situazione di pericolo.



NOTA!

Indica una possibile situazione di pericolo, da cui potrebbero scaturire danni materiali oppure una misura di ottimizzazione delle procedure di lavoro.



NOTA!

Questo simbolo segnala suggerimenti e consigli, nonché informazioni per un esercizio efficiente e privo di anomalie.

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

2 Sicurezza

Il presente paragrafo fornisce una panoramica di tutti gli aspetti legati alla sicurezza importanti per la protezione delle persone e per l'esercizio sicuro e privo di anomalie. Oltre alle avvertenze di sicurezza nelle presenti istruzioni vanno rispettate le disposizioni di sicurezza, di tutela del lavoro e di tutela ambientale valide per il campo di impiego dell'apparecchio. Il rispetto delle indicazioni inerenti la manutenzione (ad es. in merito all'igiene) deve essere garantito dal gestore.

2.1 Utilizzo conforme

L'utilizzo conforme prevede anche il rispetto di tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.

Avvertenze conformemente a EN60335-1

- ▶ Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni o da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure prive di esperienza e competenza adeguate solo se sotto sorveglianza o se hanno ricevuto istruzioni in merito all'uso sicuro dell'apparecchio e sono in grado di comprenderne i pericoli risultanti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non possono essere effettuate dai bambini privi di sorveglianza.
- ▶ Questo apparecchio non è adatto all'allacciamento permanente alla rete di distribuzione dell'acqua potabile.
- ▶ L'apparecchio è concepito per essere liberamente accessibile.

Qualsiasi impiego che esula dall'utilizzo previsto oppure di tipo diverso è da considerarsi errato.

Qualsiasi modifica all'apparecchio oppure l'impiego di ricambi non originali comporta la perdita della garanzia e della responsabilità del produttore.

2.2 Limiti di esercizio e di impiego

Limiti di esercizio		
Temperatura dell'acqua min./max.	°C	-
Temperatura dell'aria aspirata min./max.	°C	15-40
Umidità dell'aria min./max.	%	15-75
Pressione di esercizio min.	bar/kPa	-
Pressione di esercizio max.	bar/kPa	-
Percentuale di glicole min./max.	%	25-50

Tab. 1: Limiti di esercizio

Tensione di esercizio	230 V/ 50/60 Hz
Potenza/corrente assorbita	Sulla targhetta identificativa

Tab. 2: Tensione di esercizio



NOTA!

Pericolo di utilizzo errato!

In caso di utilizzo errato negli ambiti indicati sotto sussiste il pericolo di funzionamento limitato o malfunzionamento dell'apparecchio. Il flusso d'aria deve poter circolare senza ostacoli.

- ▶ Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti umidi, come le piscine, in ambienti bagnati, ecc.
- ▶ Non utilizzare mai l'apparecchio in locali esposti al rischio di esplosione.
- ▶ Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti con atmosfera aggressiva o che favorisce la corrosione (ad es. aria di mare).
- ▶ Non utilizzare mai l'apparecchio sopra ad apparecchi elettrici (ad es. armadi elettrici, computer, apparecchi elettrici non impermeabili al gocciolamento).
- ▶ Non utilizzare mai l'unità come riscaldatore da cantiere.
- ▶ Non utilizzare mai l'apparecchio in locali con elevati carichi di polvere.

2.3 Pericoli a causa della corrente elettrica!



PERICOLO!

Pericolo di morte a causa della corrente elettrica!

In caso di contatto con parti che conducono tensione vi è un pericolo immediato di morte a causa di una possibile scossa elettrica. Un isolamento o singoli componenti danneggiati possono mettere a rischio la vita delle persone.

- ▶ Affidare i lavori nell'impianto elettrico solo a elettricisti specializzati.
- ▶ In caso di danneggiamenti dell'isolamento disinserire immediatamente l'alimentazione di tensione e predisporre la riparazione.
- ▶ Tenere le parti che conducono tensione al riparo dall'umidità, che può causare cortocircuiti.
- ▶ Collegare l'apparecchio a massa in modo corretto.

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

2.4 Requisiti per il personale – Qualifiche

Conoscenze tecniche

Il montaggio di questo prodotto presuppone conoscenze tecniche nei campi di riscaldamento, raffrescamento, ventilazione ed elettrotecnica. Tali conoscenze si apprendono normalmente durante la formazione professionale nei settori menzionati, pertanto non sono descritte in modo specifico.

I danni riconducibili a un montaggio improprio sono a carico del gestore o dell'installatore. L'installatore di questo apparecchio deve possedere conoscenze sufficienti maturate nel corso di un percorso formativo specializzato concernente

- ▶ le disposizioni di sicurezza e antinfortunistiche proprie del settore
- ▶ direttive e regole riconosciute della tecnica, ad es. disposizioni VDE, norme DIN e EN.

L'installazione, l'esercizio e la manutenzione di questo apparecchio devono riflettere le vigenti leggi, norme, prescrizioni e direttive specifiche del Paese, nonché lo stato della tecnica.

2.5 Equipaggiamento di protezione personale

L'equipaggiamento di protezione personale serve a proteggere le persone da pericoli per la sicurezza e danni alla salute durante il lavoro. In linea di principio nel luogo di impiego si applicano le prescrizioni vigenti contro gli infortuni.

Durante i lavori di manutenzione ed eliminazione dei guasti nell'apparecchio e con l'apparecchio, il personale deve indossare l'equipaggiamento di protezione personale.

3 Trasporto, magazzinaggio e imballaggio

3.1 Avvertenze generali per il trasporto

Al momento della ricezione della consegna verificare immediatamente se il prodotto è integro e se presenta danneggiamenti dovuti al trasporto.

In caso di danno da trasporto chiaramente riconoscibile, procedere come segue:

- ▶ Non accettare la consegna o accettarla solo con riserva.
- ▶ Annotare l'entità del danno sui documenti di trasporto o sulla bolla di consegna del trasportatore.
- ▶ Presentare reclamo allo spedizioniere.

**NOTA!**

È possibile avvalersi dei diritti di garanzia solo entro i termini previsti per il reclamo. (informazioni più dettagliate nelle CGC sul sito web di Kampmann).

**NOTA!**

Per il trasporto dell'apparecchio sono necessarie 2 persone. Per il trasporto indossare l'equipaggiamento di protezione personale. Trasportare gli apparecchi afferrandoli sempre da entrambi i lati e non sollevarli facendo presa su condotte/valvole.

**NOTA!****Danni materiali a causa del trasporto non corretto!**

In caso di trasporto non corretto gli oggetti trasportati possono cadere o ribaltarsi, con conseguenti danni anche di notevole entità.

- ▶ Quando si scaricano gli oggetti trasportati per una consegna e per un trasporto interno allo stabilimento procedere con cautela e rispettare i simboli e le avvertenze sull'imballaggio.
- ▶ Utilizzare solo i punti di aggancio previsti.
- ▶ Rimuovere gli imballaggi solo poco prima del montaggio.

3.2 fornitura

**NOTA!****Verificare la fornitura!**

- ▶ Verificare se la fornitura presenta dei danni.
- ▶ Verificare che gli articoli ordinati o i numeri di modello siano corretti.
- ▶ Verificare la fornitura e la quantità degli articoli consegnati.

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

3.3 Magazzinaggio

Magazzinaggio dei colli alle condizioni seguenti:

- ▶ Non conservare all'aperto.
- ▶ Immagazzinare in un luogo asciutto e privo di polvere.
- ▶ Immagazzinare al riparo dal ghiaccio.
- ▶ Non esporre all'azione di agenti aggressivi.
- ▶ Proteggere dall'irraggiamento solare.
- ▶ Evitare scossoni meccanici.



NOTA!

In determinate circostanze sui colli sono presenti delle avvertenze per il magazzinaggio che esulano dai requisiti menzionati. e vanno conseguentemente rispettate.

3.4 Imballaggio

Gestione dei materiali di imballaggio:



NOTA!

Smaltire il materiale di imballaggio in base alle disposizioni legali vigenti e alle prescrizioni locali.

4 Dati tecnici

PowerKon QE						
Segnale di co- mando [V]	Potenzialità di ri- scaldamento [W]	Portata d'aria [m³/h]	Corrente nomi- nale [A]	Livello di pres- sione acustica [db(A)] ⁴	Livello di poten- za sonora [dB(A)]	Peso [kg] ⁹
Lunghezza corpo mantellato 825 mm, altezza corpo mantellato 200 mm, larghezza corpo mantellato 205 mm						
10	800	91	3,5	28	36	15,4-16,7
8	660	86		26	34	
6	500	70		21	29	
4	320	52		<20 ⁶	<28 ⁶	
2	160	43		<20 ⁶	<28 ⁶	
Lunghezza corpo mantellato 1250 mm, altezza corpo mantellato 200 mm, larghezza corpo mantellato 205 mm						
10	1600	183	7	31	39	21,9-23,8
8	1320	172		29	37	
6	1000	139		24	32	
4	640	104		<20 ⁶	<28 ⁶	
2	320	87		<20 ⁶	<28 ⁶	
Lunghezza corpo mantellato 1700 mm, altezza corpo mantellato 200 mm, larghezza corpo mantellato 205 mm						
10	2400	274	10,6	33	41	28,9-31,5
8	1980	258		31	39	
6	1500	209		26	24	
4	960	156		<20 ⁶	<28 ⁶	
2	480	130		<20 ⁶	<28 ⁶	

⁴ I livelli di pressione acustica sono stati calcolati con uno smorzamento spaziale presunto di 8 dB(A). Ciò corrisponde a una distanza di 2 m, a un volume spaziale di 100 m³ e un tempo di riverberazione di 0,5 s (conforme alla norma VDI 2081).

⁹ In base alla versione griglia

⁶ Livello di pressione acustica <20 dB (A) e livello di potenza sonora <28 dB (A) al di fuori dell'intervallo standard di misura e di udibilità.

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

5 Struttura e funzionamento

5.1 Panoramica

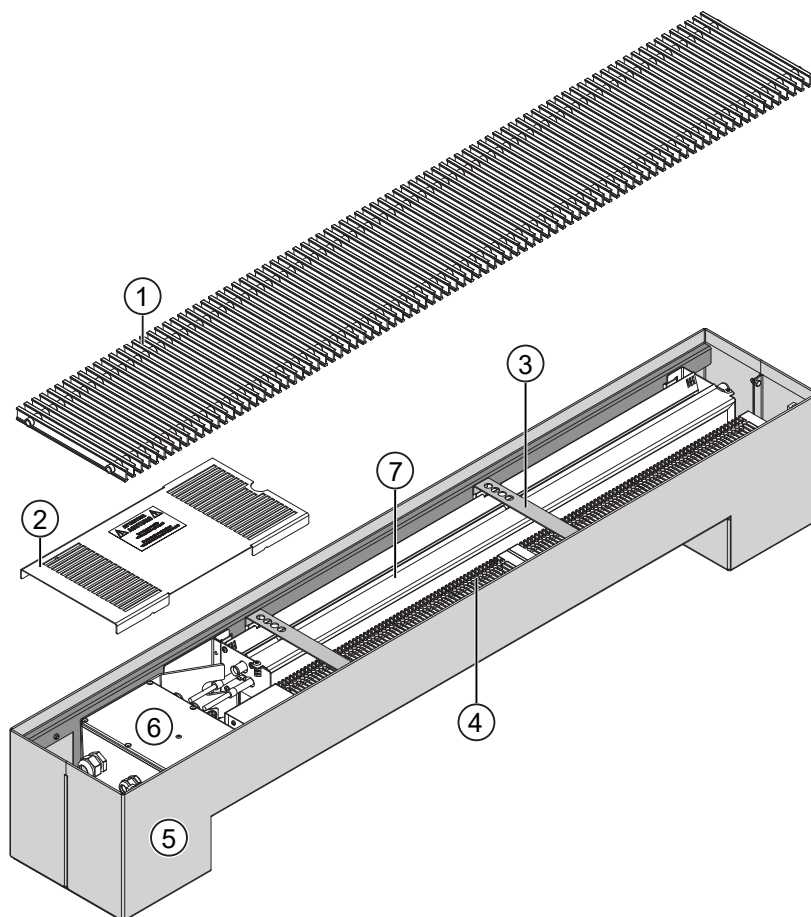


Fig. 1: Powerkon QE in breve

1	Griglia avvolgibile	2	Copertura area di collegamento elettrico
3	Barra antirollio	4	Ventilatore a flusso trasversale EC
5	Mantello	6	Scatola di collegamento elettrico
7	Batteria di riscaldamento elettrico con interruttore di sicurezza		

5.2 Breve descrizione

I modelli PowerKon QE sono apparecchi decentralizzati a libera installazione con batteria di riscaldamento elettrico e ventilatore a flusso trasversale EC per il riscaldamento dell'aria ambiente, in hotel, uffici, locali commerciali, ecc. PowerKon QE è la soluzione quando non è possibile utilizzare un convettore con acqua calda di mandata. Tutti i PowerKon QE vengono installati con la batteria di riscaldamento rivolta verso il lato finestra e con il ventilatore a flusso trasversale sul lato ambiente. L'aria calda proveniente dalla batteria di riscaldamento che sale lungo la facciata si distribuisce nell'ambiente senza generare correnti. L'aria calda garantisce il riscaldamento degli ambienti.

6 Montaggio e collegamento

6.1 Requisiti per il luogo di installazione

Montare l'apparecchio solo se le condizioni seguenti sono soddisfatte:

- ▶ Il fissaggio sospeso o il posizionamento dell'apparecchio in sicurezza sono garantiti.
- ▶ Il flusso d'aria deve poter circolare senza ostacoli.
- ▶ In loco sono presenti collegamenti di dimensioni adatte per l'alimentazione e lo scarico dell'acqua (Collegamento alla rete di tubazioni).
- ▶ Alimentazione elettrica disponibile in loco (Valori max. di collegamento elettrico [▶ 20]).

6.2 Montaggio

Per il montaggio è richiesta la presenza di 2 persone.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni a causa della lamiera dell'alloggiamento affilata!

La lamiera interna dell'alloggiamento presenta alcuni spigoli vivi.

- ▶ Indossare guanti di protezione.

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

6.2.1 Montaggio apparecchio

Dimensioni

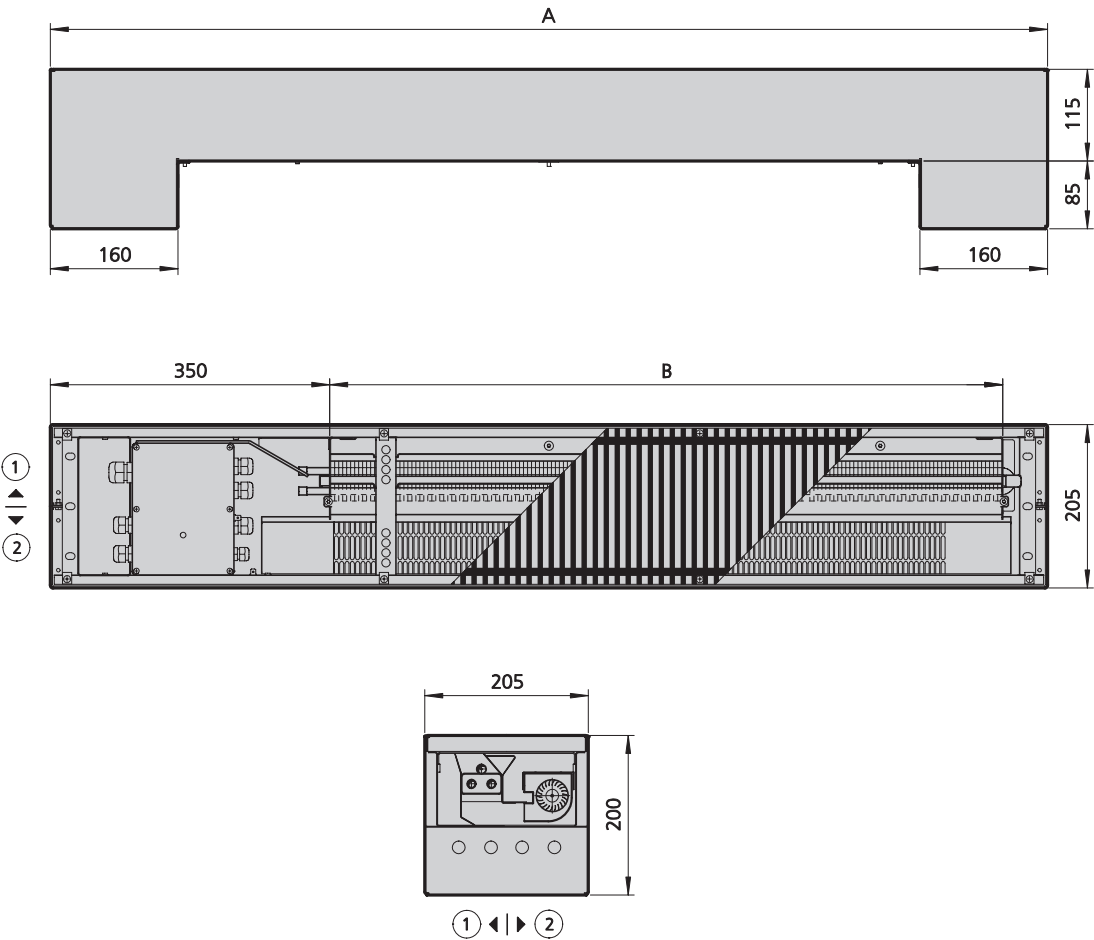


Fig. 2: Dimensioni PowerKon QE

1	Lato finestra	2	Lato ambiente
A	825 mm // 1250 mm // 1700 mm	B	400 mm // 835 mm // 1270 mm

Punti di montaggio

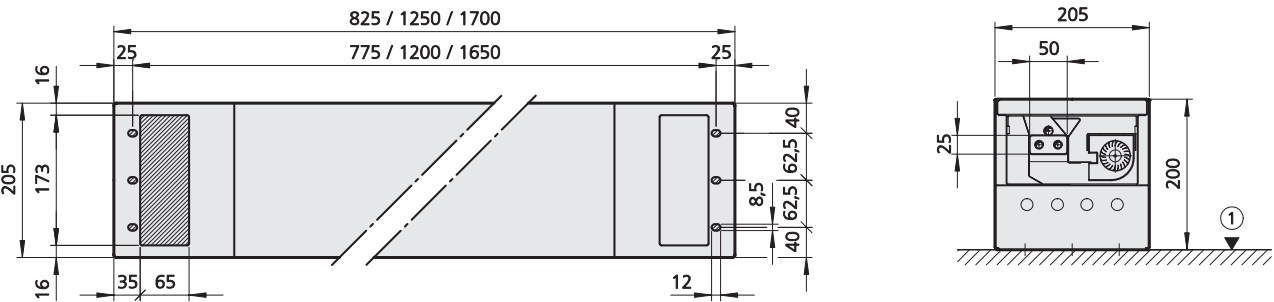
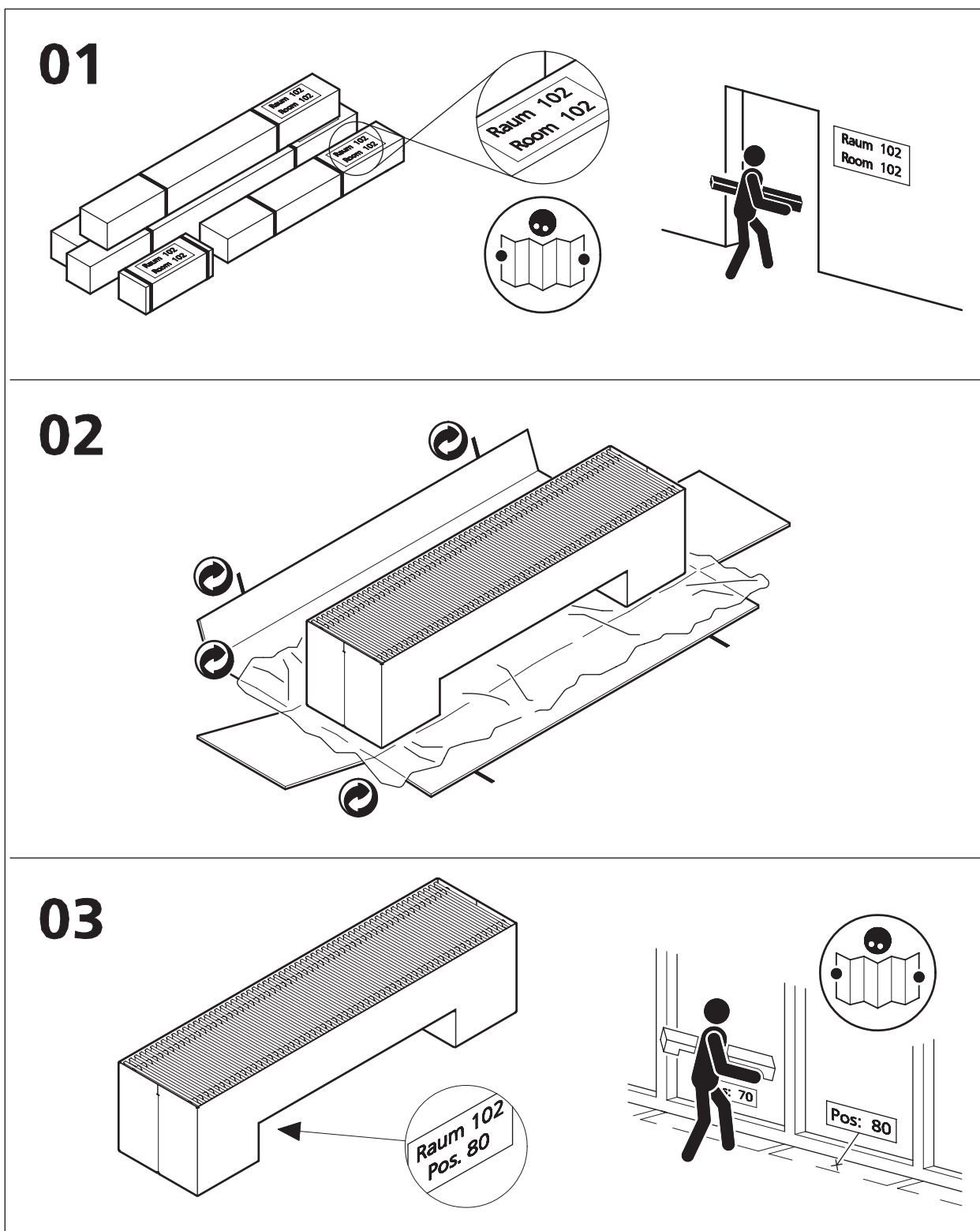


Fig. 3: Tutte le dimensioni sono in mm

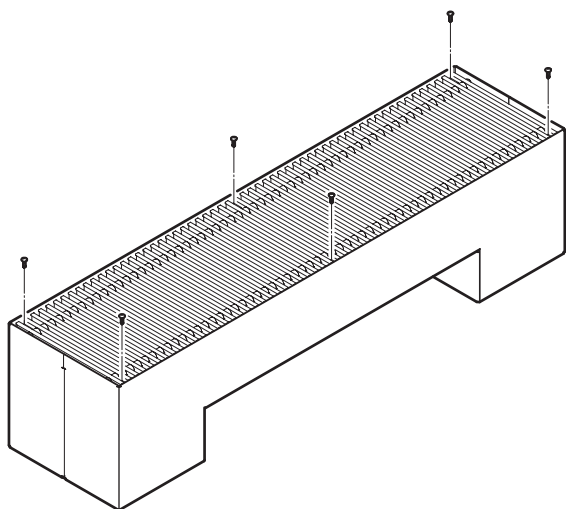
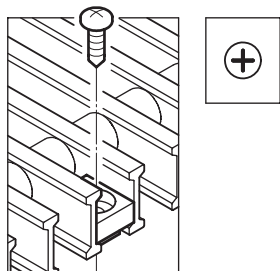
1) Bordo superiore pavimento finito



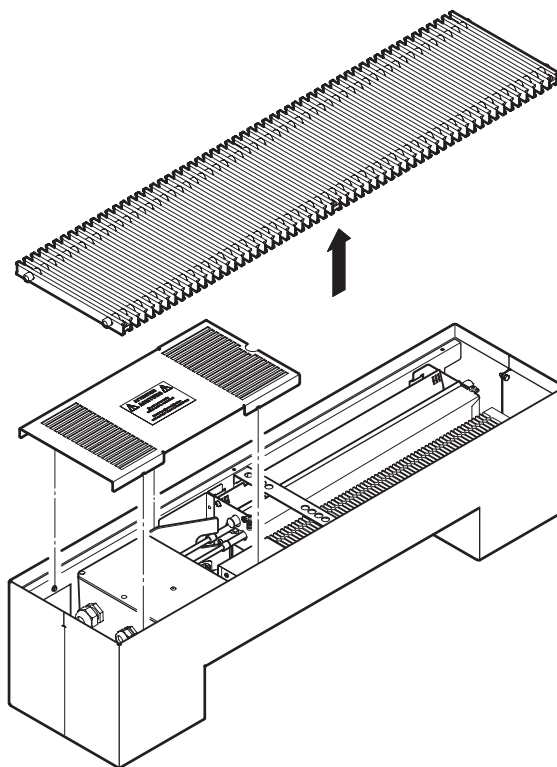
PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

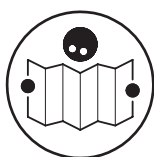
04



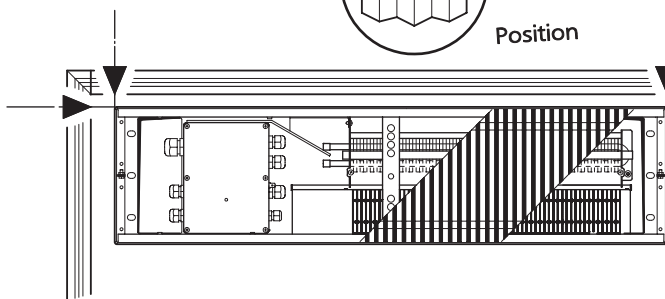
05



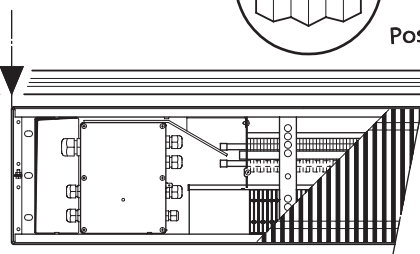
06

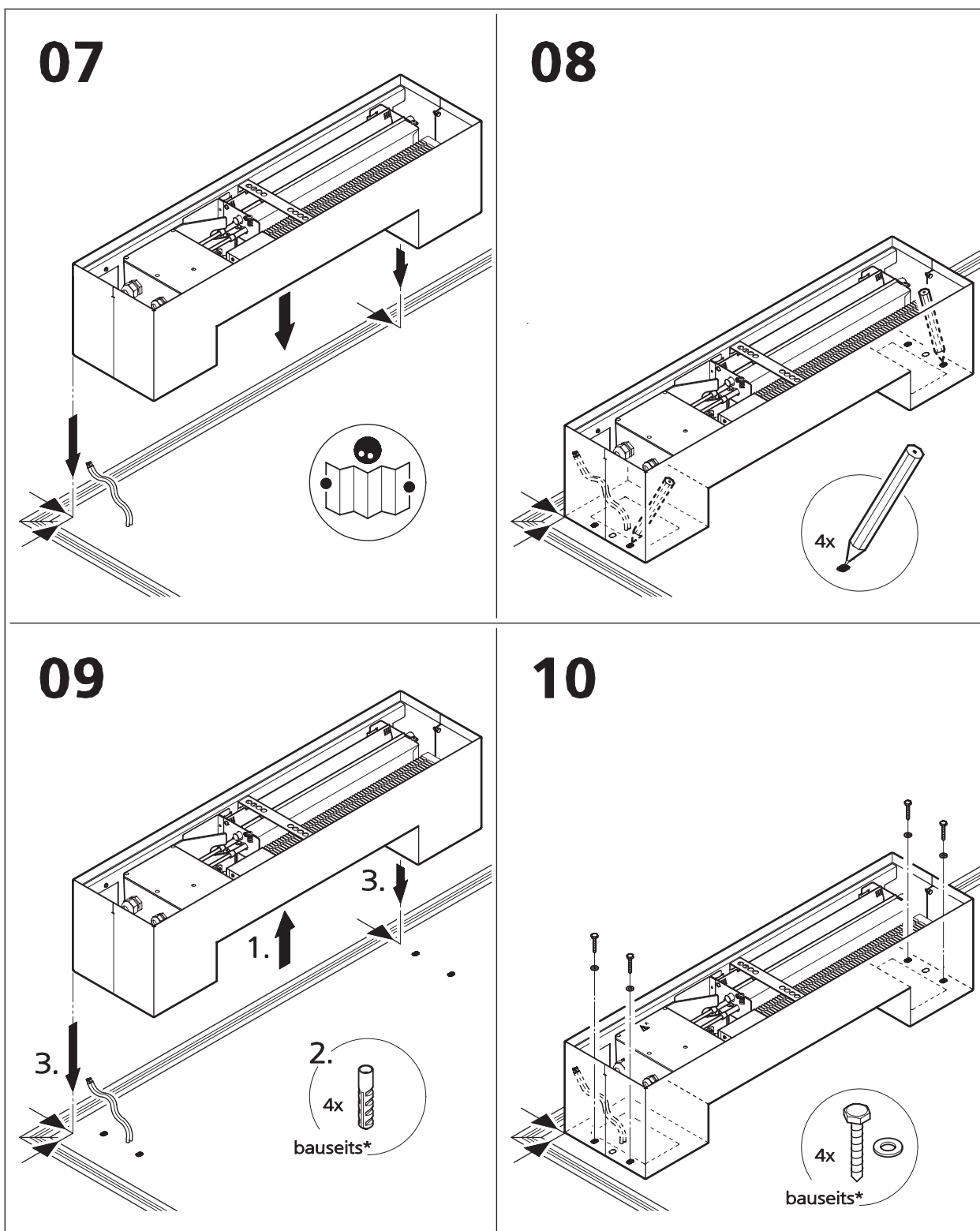


Position



Pos

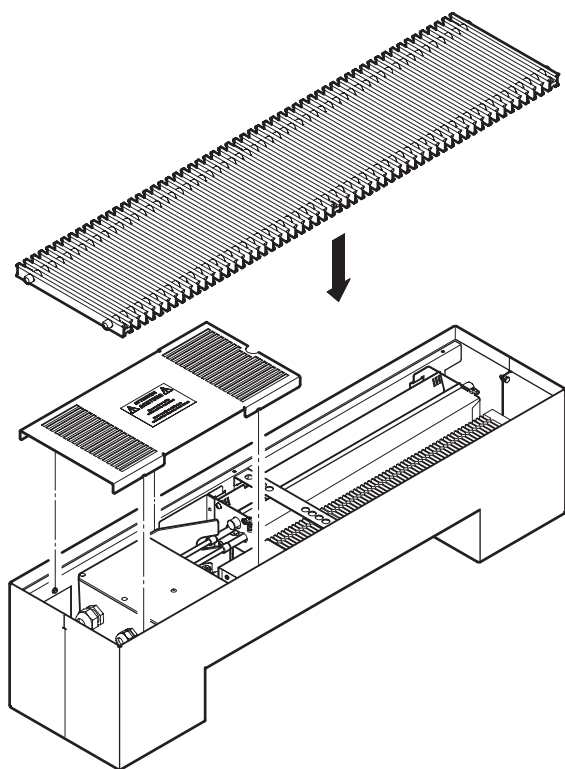




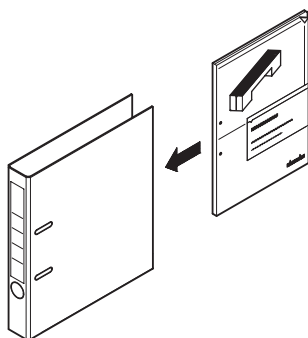
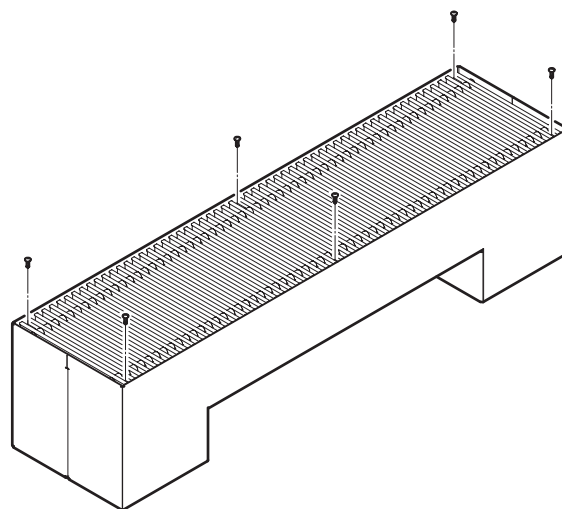
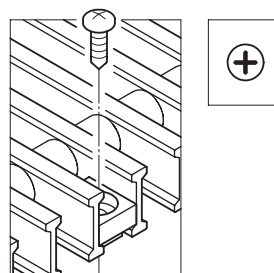
PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

11



12



6.2.2 Montaggio griglia

Sulla batteria di riscaldamento elettrico si sviluppano elevate temperature superficiali. Per questo motivo, su entrambi i lati longitudinali del canale sono applicati in fabbrica fissaggi griglia aggiuntivi come protezione da contatto. Questi possono essere smontati con un cacciavite. Per il collegamento elettrico è necessario allentare il fissaggio griglia su un lato in corrispondenza del lato collegamento elettrico. A collegamento elettrico avvenuto, applicare nuovamente il fissaggio griglia secondo la figura.

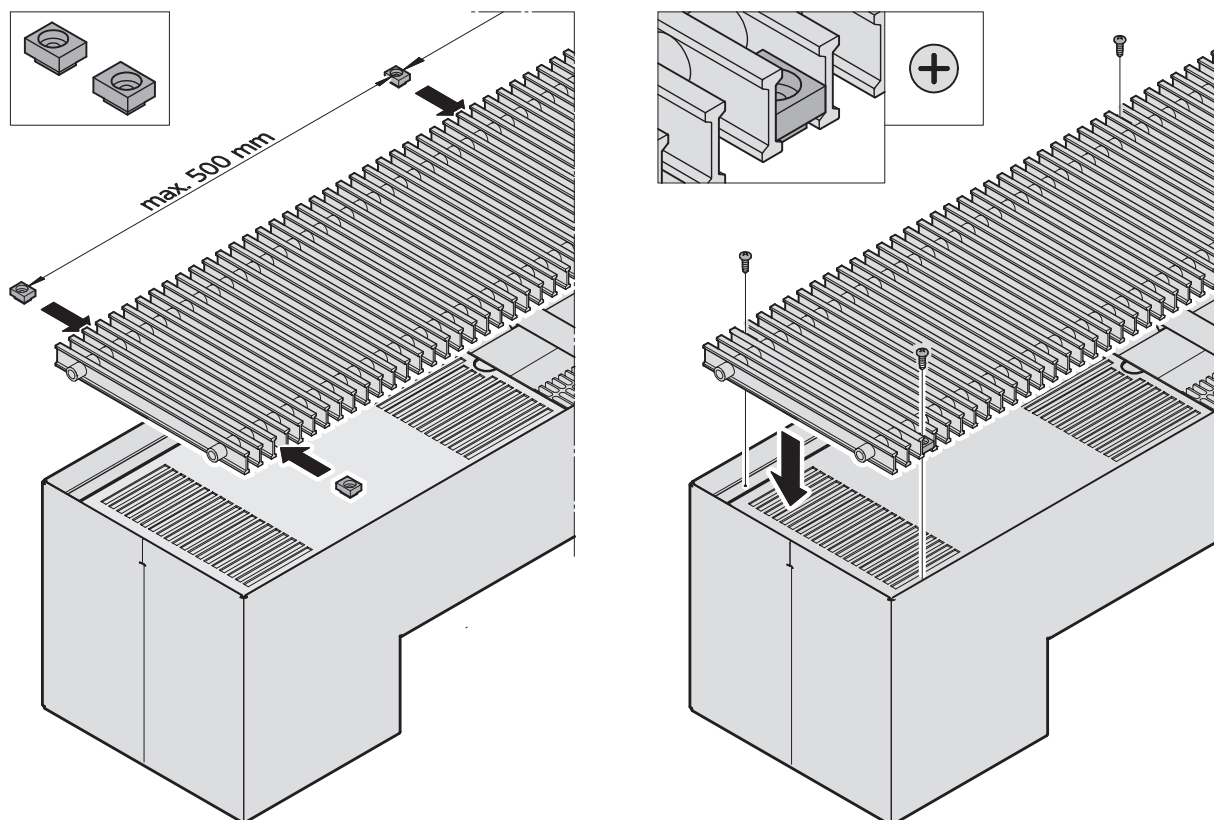


Fig. 4: Montaggio griglia avvolgibile

ATTENZIONE: non coprire la griglia avvolgibile durante il funzionamento!

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

7 Collegamento elettrico



NOTA!

Nell'impianto elettrico del luogo di installazione predisporre un dispositivo di sezionamento onnipolare che possa essere protetto dal reinserimento accidentale (ad es. interruttore con serratura e distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm fino a una tensione di misurazione di 480 V). Negli schemi di collegamento non sono indicate misure di protezione. Predisporle durante il montaggio dell'impianto o durante il collegamento degli apparecchi secondo la norma VDE 0100 e le prescrizioni della società elettrica utilizzata.

7.1 Valori max. di collegamento elettrico

PowerKon QE , esecuzione elettromeccanica 230 V (*00)

Lunghezza costruttiva [mm]	Tensione nominale [V CA]	Frequenza di rete [Hz]	Potenza nominale [W]	Corrente nominale [A]	Ingresso analogico Ri [kΩ]	Grado di protezione [IP]	Classe di protezione
825	230	50	800	3,5	100	21	I
1250	230	50	1600	7,0	100	21	I
1700	230	50	2400	10,6	100	21	I

Tab. 3: Valori massimi di collegamento elettrico, esecuzione elettromeccanica 230 V

7.2 Attacco elettromeccanico, 230 V (*00)

Descrizione del circuito PowerKon QE

- ▶ I modelli PowerKon QE necessitano di un'alimentazione di tensione di 230 V CA.
- ▶ La prestazione della batteria di riscaldamento elettrico e del ventilatore EC può essere controllata con un segnale 0-10 V CC.
- ▶ Spegnimento automatico di sicurezza interno: in caso di utilizzo non conforme, la potenzialità di riscaldamento si riduce o si disattiva.
- ▶ I guasti (guasto motore, guasto riscaldatore elettrico, ecc.) vengono segnalati tramite un contatto per avviso di guasto collettivo a potenziale zero (max. 60 V/1 A).
- ▶ Una volta eliminata la causa del problema, è possibile rimuovere l'avviso di guasto tramite un reset della tensione di alimentazione.

Comando tramite 0-10 V CC

Segnale di comando	Funzione
0 V	Off
2 V – 9 V	0-100%

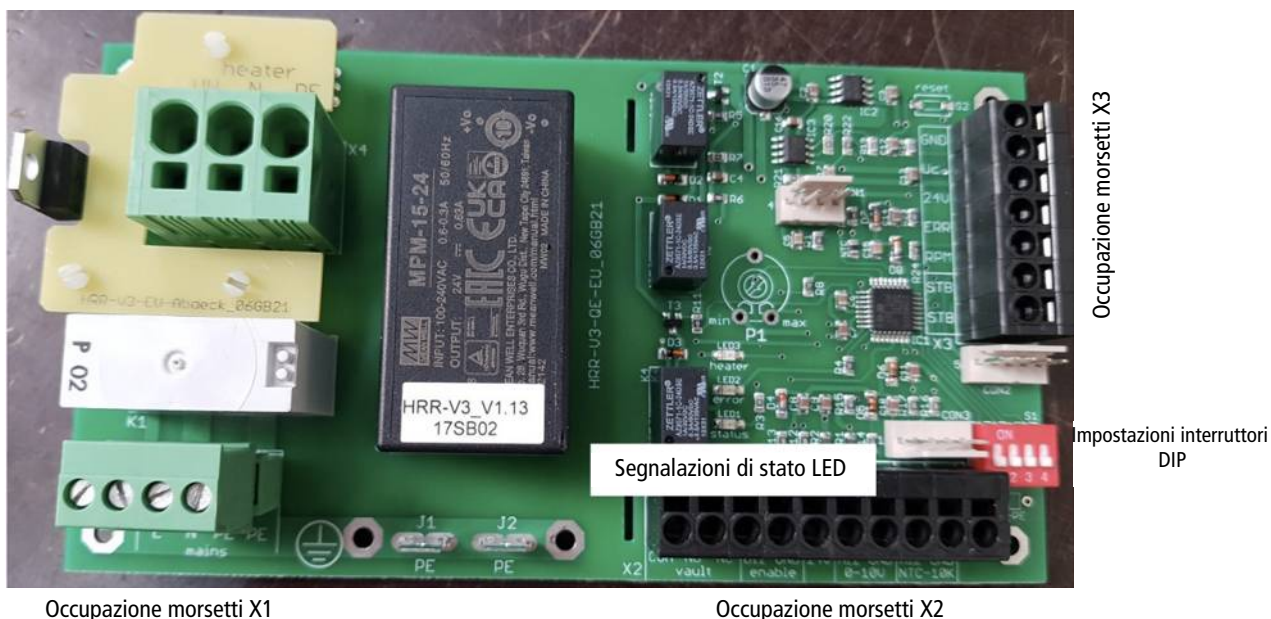


Fig. 5: Scheda PowerKon QE

Occupazione morsetti		
X1	mains	Allacciamento alla rete (230 V/ 50 Hz)
X2	vault	Uscita avviso di guasto a potenziale zero (portata max. 60 V CA/CC 1 A)
	Enable	DI1, contatto di abilitazione a potenziale zero
	24 V	Uscita di tensione 24 V CC (max. 40 mA)
	0-10 V	AI1, segnale di comando 0...10 V = potenzialità riscaldamento 0...100% (Ri = 100 KΩ)
	NTC 10K	AI2, sensore di temperatura
X3	STB	Limitatore termico di sicurezza
	RPM	Segnale in ingresso del numero di giri del ventilatore a flusso trasversale EC
	ERR	Segnale in ingresso dello stato del ventilatore a flusso trasversale EC
	24 V	Tensione di alimentazione (+) per il ventilatore a flusso trasversale EC
	GND	Tensione di alimentazione (-) per il ventilatore a flusso trasversale EC

Impostazioni interruttori DIP

DIP	Impostazione di fabbrica	OFF	ON
DIP 1	OFF	Abilitazione non necessaria	Abilitazione necessaria
DIP 2	OFF	Aumento della velocità spento	Aumento della velocità acceso
DIP 3	OFF	Potenzialità di riscaldamento minima = 20%	Potenzialità di riscaldamento minima = 30%
DIP 4	OFF	Riduzione di potenza 100%	Riduzione di potenza 90%

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

Segnalazioni di stato LED

LED	Funzione	Colore	Codice	Descrizione
1	Stato	Verde	OFF	Assenza di tensione/errore
			Lampeggia ciclicamente	Regolazione attiva
			Lampeggio alternato rapido/lento	Manca l'abilitazione DI1
			Illuminato	Pronto per il funzionamento
2	Avviso di guasto	Rosso	1x lampeggio	Guasto motore EC
			2x lampeggi	Velocità motore EC
			3x lampeggi	Sensore di temperatura scheda attivato
			4x lampeggi	Riduzione di potenza superiore al 50%
			5x lampeggi	Cortocircuito sensore
			Illuminato	STB attivato
3	Riscaldamento	Giallo	Lampeggia ciclicamente	Segnale PWM riscaldatore elettrico
			Illuminato	Riscaldatore elettrico 100%

Codice di stato del LED di avviso di guasto rosso

Illuminato = accensione permanente

1 x lampeggio = acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) ...

2 x lampeggi = acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (2 sec.) ...

3 x lampeggi = acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (2 sec.) ...

4 x lampeggi = acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (2 sec.) ...

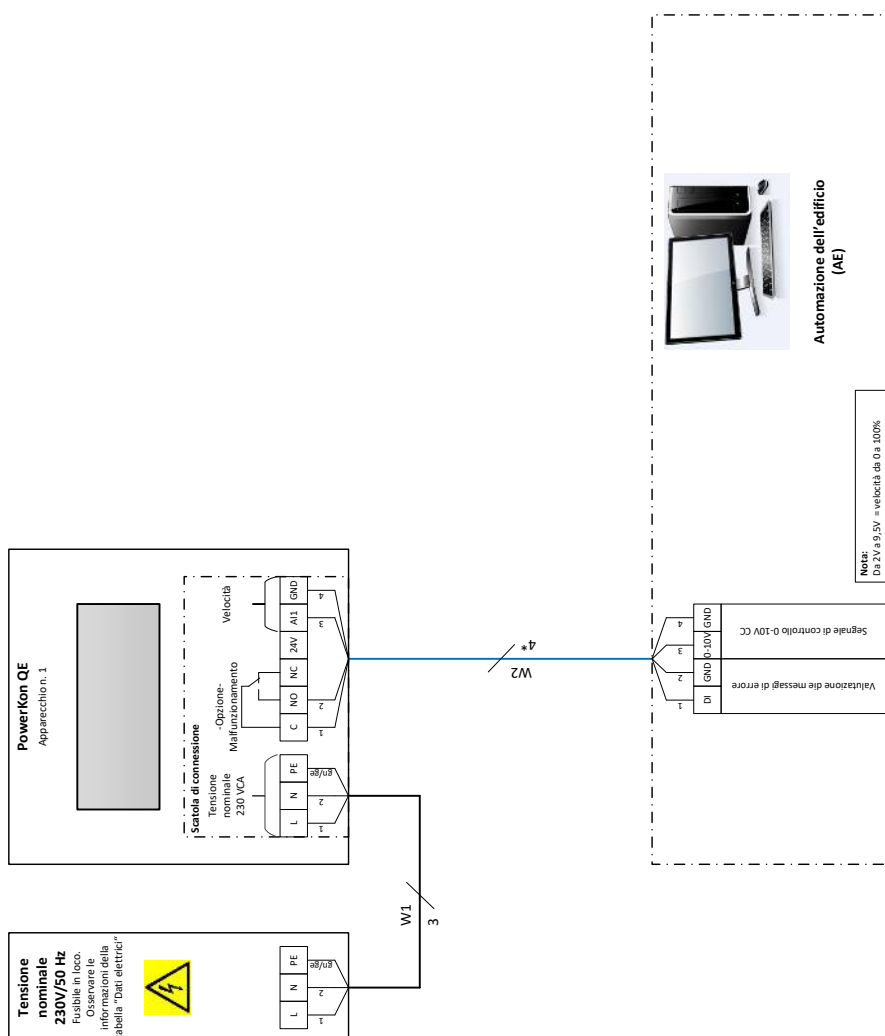
5 x lampeggi = acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (0,8 sec.) acceso (0,2 sec.) spento (2 sec.) ...

Alternato = acceso (0,5 sec.) spento (0,2 sec.) acceso (0,1 sec.) spento (0,2 sec.) ...

Osservare i seguenti punti negli schemi di cablaggio riportati di seguito per PowerKon QE con regolazione elettromeccanica 230 V (*00):

- ▶ Attenersi alle indicazioni sui tipi e la posa dei cavi in conformità alla norma VDE 0100.
- ▶ Senza *: NYM-J. Il numero di fili necessari compreso il conduttore di protezione è indicato sul cavo stesso. Le sezioni non sono indicate, in quanto la lunghezza del cavo è inclusa nel calcolo della sezione.
- ▶ Con *: J-Y(ST)Y 0,8 mm. Posare separato dai cavi di alta tensione.
- ▶ Se si utilizzano tipi di cavi diversi, devono essere almeno equivalenti.
- ▶ I morsetti di collegamento sull'apparecchio sono adatti a una sezione del cavo massima di 2,5 mm².
- ▶ Durante l'uso di interruttori differenziali si raccomanda il tipo F. Per il dimensionamento della corrente differenziale nominale osservare le indicazioni della norma DIN VDE 0100 parte 400 e 500.
- ▶ Per il dimensionamento dell'alimentazione di rete e delle protezioni nel luogo di installazione osservare rigorosamente i dati elettrici.

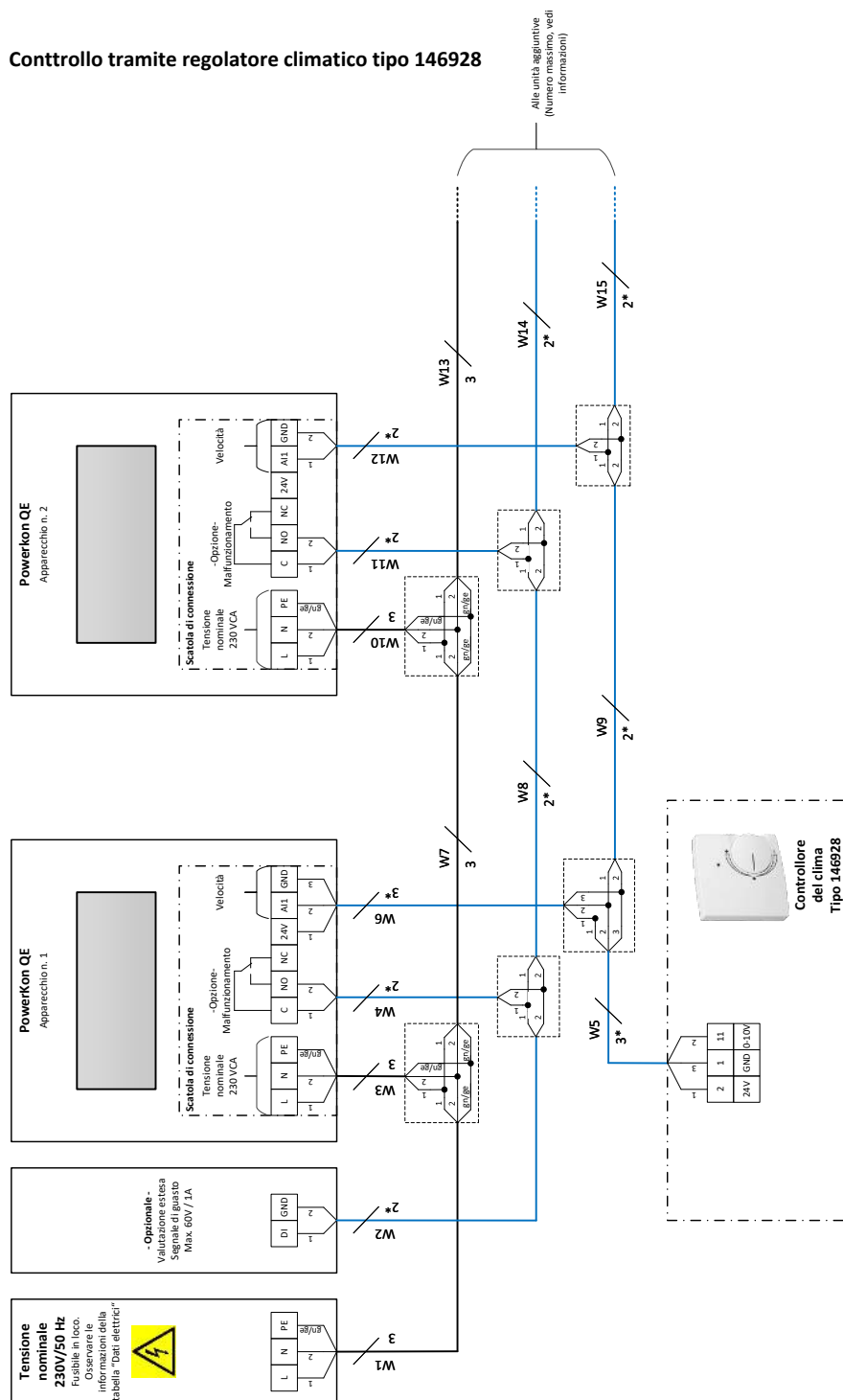
Controllo 0-10V CC tramite BMS



PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

Controllo tramite regolatore climatico tipo 146928



8 Verifiche prima della prima messa in esercizio

Nel corso della prima messa in esercizio occorre accertarsi che tutti i requisiti necessari siano soddisfatti in modo da garantire il funzionamento sicuro e conforme dell'apparecchio.

Controlli strutturali

- ▶ Verificare che l'apparecchio sia posizionato o fissato in modo sicuro.
- ▶ Verificare che l'apparecchio sia perfettamente orizzontale/sospeso.
- ▶ Verificare se tutti i componenti sono montati correttamente.
- ▶ Verificare se sono state rimosse tutte le impurità, come residui di imballaggio o sporcizia da montaggio.

Controlli elettrici


- ▶ Verificare se tutti i cavi sono posati come prescritto.
- ▶ Verificare se tutti i cavi presentano la sezione trasversale necessaria.
- ▶ Verificare se tutti i conduttori sono posati secondo gli schemi elettrici di collegamento.
- ▶ Verificare se il conduttore di protezione è posato e cablato in modo continuo.
- ▶ Verificare il fissaggio di tutti i collegamenti elettrici esterni e degli attacchi dei morsetti; serrare all'occorrenza.
- ▶ Verificare che gli interruttori DIP siano impostati correttamente secondo lo schema elettrico.

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

9 Utilizzo

9.1 Utilizzo regolazione elettromeccanica

	<p>Regolatore di temperatura ambiente tipo 146928</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Regolatore di temperatura ambiente per applicazioni a 2 e 4 tubi come montaggio a parete sopra intonaco su scatola da incasso▶ Visualizzazione del valore nominale tramite indicatore a freccia▶ Riscaldamento o raffrescamento tramite segnali 0-10 V attivi▶ Possibilità di collegamento di sensori ambiente esterni▶ Ingresso digitale per funzionamento Eco▶ Adatto per PowerKon QE , max. 5 apparecchi
---	---

10 Manutenzione

10.1 Messa in sicurezza contro la riattivazione



PERICOLO!

Pericolo di morte a causa della riattivazione non autorizzata o non controllata.

La riattivazione non autorizzata o non controllata dell'apparecchio può causare lesioni gravi, potenzialmente letali.

- Prima della riattivazione assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano montati e adatti al funzionamento e che non vi siano rischi per le persone.

Rispettare sempre la procedura descritta di seguito per mettere in sicurezza l'apparecchio contro la riattivazione.

1. Disinserire la tensione.
2. Assicurare contro il reinserimento.
3. Accertare l'assenza di tensione.
4. Coprire o delimitare i componenti adiacenti sotto tensione.

10.2 Piano di manutenzione

Nei paragrafi seguenti sono descritti i lavori di manutenzione necessari per un funzionamento dell'apparecchio ottimale e privo di anomalie.

Se in occasione dei controlli regolari si nota un incremento del grado di usura, ridurre i necessari intervalli di manutenzione in modo corrispondente. Per domande su interventi e intervalli di manutenzione, contattare il produttore.

Intervallo	Intervento di manutenzione	Personale
In base a necessità	Controlli visivi e controlli acustici regolari per individuare danneggiamenti, sporcizia e verificare il funzionamento.	Utente
Ogni sei mesi	Verifica dei collegamenti elettrici.	Personale specializzato
Ogni sei mesi	Pulizia di componenti/superfici a contatto con l'acqua.	Personale specializzato
Ogni sei mesi	Ispezionare la batteria di riscaldamento per verificare la presenza di impurità e pulirla.	Personale specializzato

10.3 Interventi di manutenzione

10.3.1 Pulizia dell'apparecchio all'interno

Tutti gli elementi che conducono aria (superfici interne dell'apparecchio, elementi di immissione aria, ecc.) devono essere verificati nell'ambito della manutenzione per individuare impurità o depositi, che vanno eventualmente eliminati con appositi mezzi.

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

11 Guasti

Il capitolo seguente descrive le possibili cause dei guasti e gli interventi per la rispettiva eliminazione. Se i guasti si verificano di frequente, ridurre gli intervalli di manutenzione in base al carico di lavoro effettivo.

In caso di guasti che non è possibile eliminare seguendo le avvertenze riportate di seguito, contattare il produttore.

Comportamento in caso di guasti

In linea di principio vale quanto segue:

1. In caso di guasti che rappresentano un pericolo immediato per persone o valori reali, disattivare subito l'apparecchio.
2. Stabilire la causa del guasto.
3. Se l'eliminazione dei guasti richiede dei lavori da eseguire nell'area di pericolo, disattivare l'apparecchio e assicurarne la riattivazione. Informare immediatamente del guasto il responsabile in loco.
4. A seconda della natura del guasto affidarne l'eliminazione a personale specializzato autorizzato oppure eliminarlo autonomamente.

La tabella dei guasti ► 28] fornisce informazioni sulle persone autorizzate all'eliminazione del guasto.

11.1 Tabella dei guasti

Guasto	Possibile causa	Eliminazione del guasto
Nessuna funzione.	Alimentazione elettrica assente.	Verificare la tensione, inserire l'interruttore di riparazione.
		Sostituire il fusibile.

11.2 Messa in servizio dopo l'eliminazione del guasto

Dopo aver eliminato il guasto attuare i passaggi seguenti per la rimessa in servizio:

1. Assicurarsi che tutti i coperchi e gli sportelli di manutenzione siano chiusi.
2. Attivare l'apparecchio.
3. Quietanzare eventualmente il guasto nel dispositivo di comando.

12 Certificati



EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE
Deklaracja zgodności CE
EU prohlášení o konformite

Wir (Name des Anbieters, Anschrift):

We (Supplier's Name, Address):

Nous (Nom du Fournisseur, Adresse):

My (Nazwa Dostawcy, adres):

My (Jméno dodavatele, adresa):

KAMPMANN GMBH & Co. KG
Friedrich-Ebert-Str. 128-130
49811 Lingen (Ems)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

declare under sole responsibility, that the product:

déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit:

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt:

deklarujeme, vědomi si své odpovědnosti, že produkt:

Type, Modell, Artikel-Nr.:

Type, Model, Articles No.:

Type, Modèle, N° d'article:

Typ, Model, Nr artykułu:

Typ, Model, Číslo výrobku:

Katherm QE
PowerKon QE

242***
137***

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):

auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s):

do którego odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi normami lub innymi dokumentami normatywnymi:

na který se tato deklarace vztahuje, souhlasí s následující(mi) normou/normami nebo s normativními dokumenty:

DIN EN 55014-1 ; -2

DIN EN 61000-3-2 ; -3-3

DIN EN 61000-6-1 ; -6-2 ; -6-3

DIN EN 60335-1 ; -2-30

Elektromagnetische Verträglichkeit

Elektromagnetische Verträglichkeit

Elektromagnetische Verträglichkeit

**Sicherheit elektr. Geräte für den Hausgebrauch und
ähnliche Zwecke. Besondere Anforderungen für
Raumheizgeräte**

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento



Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

Following the provisions of Directive:

Conformément aux dispositions de Directive:

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy:

Odpovídající ustanovení směrnic:

2014/30/EU

2014/35/EU

EMV-Richtlinie

Niederspannungsrichtlinie

Frank Bolkenius

Lingen (Ems), den 07.07.2022

Ort und Datum der Ausstellung

Place and Date of Issue

Lieu et date d'établissement

Miejsce i data wystawienia

Místo a datum vystavení

Name und Unterschrift des Befugten

Name and Signature of authorized person

Nom et signature de la personne autorisée

Nazwisko i podpis osoby upoważnionej

Jméno a podpis oprávněné osoby

2/2

Kampmann GmbH & Co. KG
Friedrich-Ebert-Straße 128 – 130
49811 Lingen (Ems)

Registergericht: Osnabrück, HRA 205688
USt-IdNr.: DE313505294
WEEE-Reg.-Nr. DE 81675477

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Kampmann Beteiligungsgesellschaft mbH
Sitz: Lingen (Ems)

Registergericht: Osnabrück, HRB 211684
Geschäftsführer: Hendrik Kampmann,
Frank Bolkenius, Stefan Reisch, Martin Weißling



UK Self Declaration of Conformity

We (Distributor's Name, Address):

KAMPMANN UK Ltd.
Dial House, Govett Avenue
Shepperton, Middlesex, TW17 8AG
Great Britain

declare under sole responsibility that the product:

Type, Model, Article No.: Katherm 242***(QE)
PowerKon 137***(QE)

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):

BS EN 55014-1; -2	Electromagnetic compatibility
BS EN 61000-3-2; -3-3	Electromagnetic compatibility
BS EN 61000-6-1; -6-2; -6-3	Electromagnetic compatibility
BS EN 60335-1; -2-30	Household and similar electrical appliances. Safety. Particular requirements for room heaters

Following the provisions of UK legislation(s):

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016



KAMPMANN UK Ltd.
Dial House - Govett Avenue
Shepperton - Middlesex TW17 8AG
United Kingdom
T.: +44 1932 228592 - F.: +44 1932 228949
E.: info@kampmann.co.uk

Thorsten Niehoff
Technical Director

Shepperton, 07.07.2022
Place and Date of Issue

Name and Signature of authorised person

PowerKon QE

Istruzioni di montaggio, installazione e funzionamento

Elenco tabelle

Tab. 1	Limiti di esercizio.....	6
Tab. 2	Tensione di esercizio	6
Tab. 3	Valori massimi di collegamento elettrico, esecuzione elettromeccanica 230 V	20

<https://www.kampmann.it>

Paese	Contatto
Italia	Rappresentanza Italia
	Tecnoprisma S.R.L.
	Via del Vigneto, 19 Il piano
	T +39 0471/ 930158
	F +39 0471/ 930078
	E info@kampmann.it
	W Kampmann.it