

Stazione meteo Plus

N. ord. : 2074 00

Istruzioni per l'uso**1 Indicazioni di sicurezza**

Il montaggio e il collegamento di dispositivi elettrici devono essere eseguiti da elettrotecnici.

Possibilità di gravi infortuni, incendi e danni a oggetti. Leggere e rispettare tutte le istruzioni.

Queste istruzioni costituiscono parte integrante del prodotto e devono essere conservate dal cliente finale.

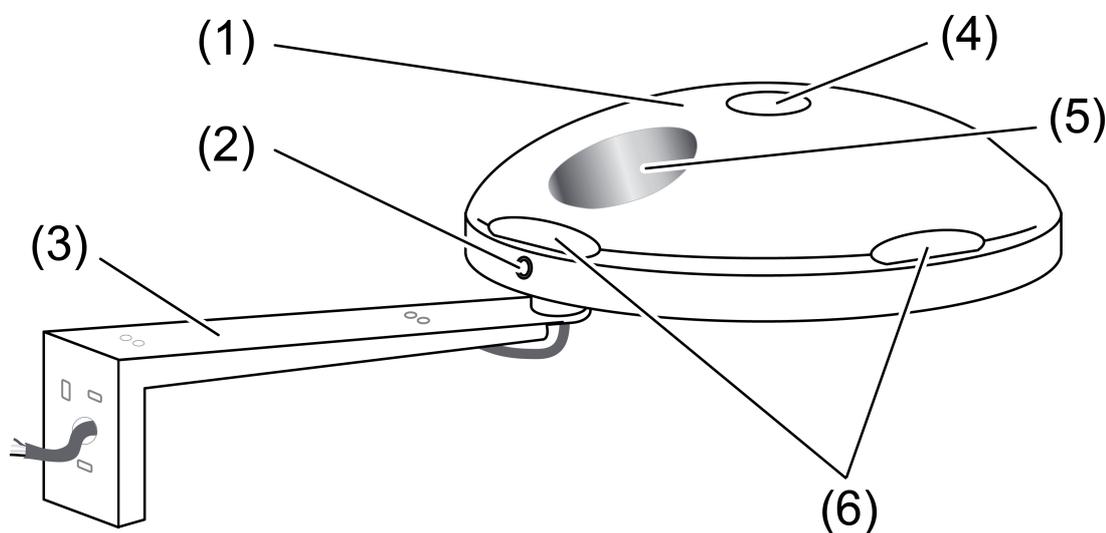
2 Struttura dell'apparecchio

Figura 1: Vista

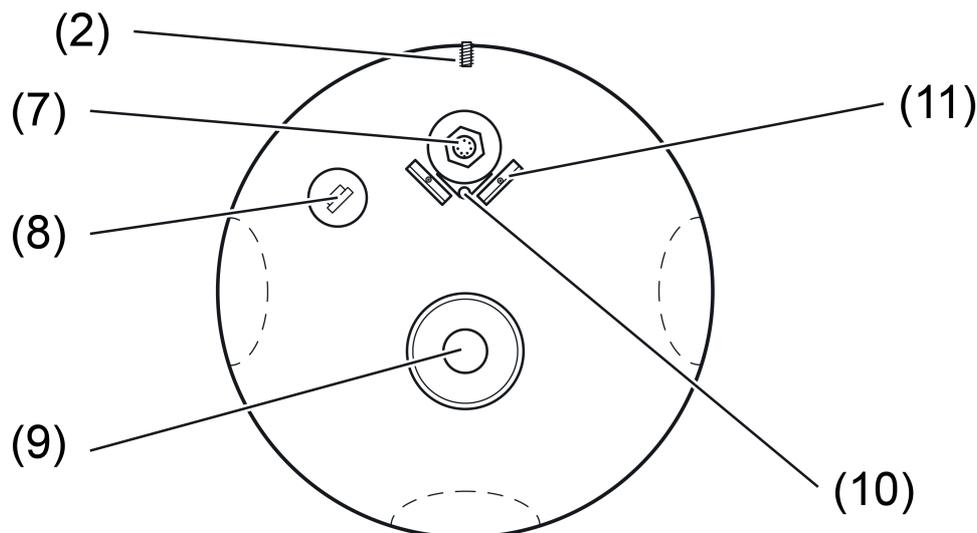


Figura 2: Vista parte inferiore

- (1) Testa del sensore
- (2) Vite senza testa di arresto
- (3) Braccio di fissaggio
- (4) Sensore di radiazione globale
- (5) Sensore precipitazione
- (6) Sensori luce e crepuscolare
- (7) Alloggiamento per braccio di fissaggio con collegamento bus
- (8) Sensore umidità dell'aria
- (9) Sensore velocità e direzione del vento
- (10) Sensore di temperatura
- (11) Aletta direttrice
(solo in caso di montaggio su palo)

3 Funzione

Informazione di sistema

Questo apparecchio è un prodotto del sistema KNX ed è conforme agli standard KNX. Per la comprensione si presuppongono conoscenze tecniche ottenute con la formazione sullo standard KNX.

Il funzionamento dell'apparecchio è comandato da software. Le informazioni dettagliate sulle versioni software e le relative funzioni nonché sul software stesso si possono evincere dalla banca dati del costruttore dedicata al prodotto. La progettazione, l'installazione e la messa in servizio dell'apparecchio sono eseguite con l'ausilio di un software certificato KNX. La banca dati del prodotto e le descrizioni tecniche aggiornate sono sempre disponibili sulla nostra homepage.

Uso conforme

- Misurazione e valutazione dei dati meteorologici: velocità del vento, direzione del vento, precipitazione, luminosità, irradiazione globale, crepuscolo, temperature, umidità relativa dell'aria e pressione dell'aria
- Montaggio all'esterno degli edifici, preferibilmente in corrispondenza del tetto e della facciata
- Esercizio con alimentazione di tensione supplementare (vedere accessori)

Caratteristiche del prodotto

- Ricevitore GPS/GLONASS integrato per determinazione automatica della posizione
- Calcolo di altri dati meteorologici: umidità dell'aria assoluta, temperatura percepita, comfort
- Funzione di comando oscuramento

- Collegamento bus KNX integrato
 - Registrazione valori misurati e controllo valori limite
 - Moduli logici software per l'interconnessione di eventi
 - Riscaldamento integrato
- i** I valori rilevati valgono per il luogo di montaggio. Sono possibili eventuali scostamenti rispetto agli altri servizi meteorologici – ad. es. a causa di turbolenze locali o di zone di concentrazione d'aria.

4 Informazioni per elettrotecnici



PERICOLO!

Scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione nella zona di montaggio.

La scossa elettrica può provocare il decesso.

Prima di eseguire i lavori attivare l'apparecchio e coprire le parti sotto tensione presenti nell'ambiente circostante!

4.1 Montaggio e collegamento elettrico

Scelta del luogo di montaggio

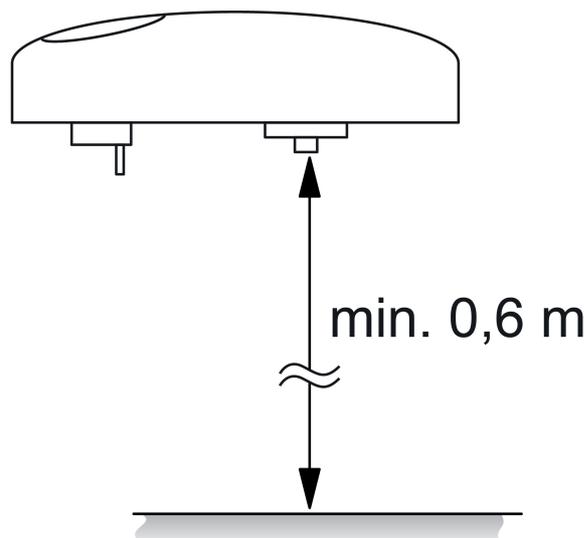


Figura 3: Distanza minima dalle superfici

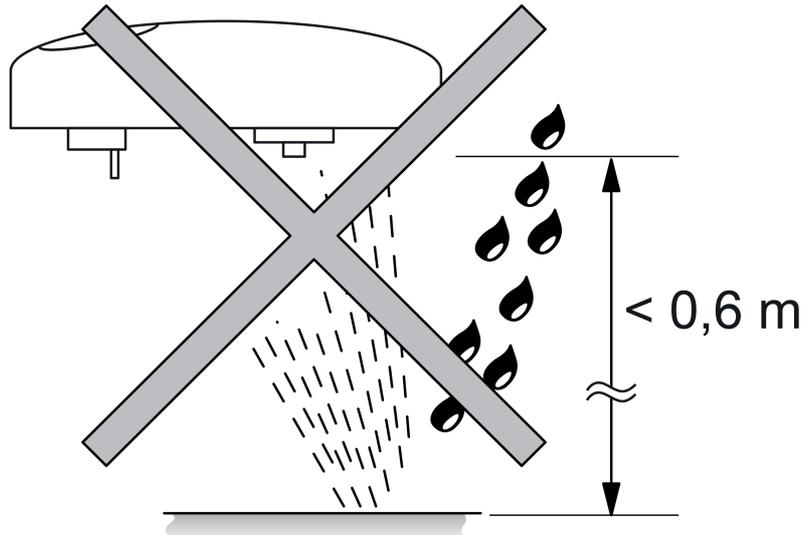


Figura 4: Evitare gli spruzzi d'acqua

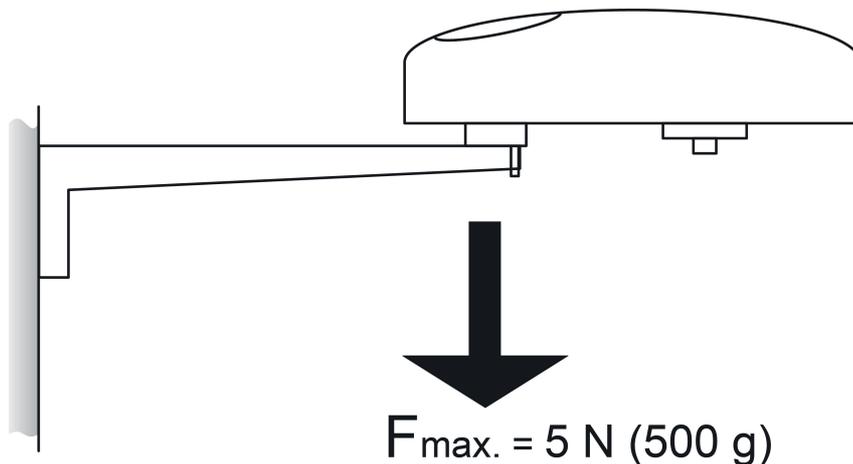


Figura 5: Carico massimo sul braccio di fissaggio

Scegliere il luogo di montaggio in modo tale che la stazione meteorologica non sia influenzata da ostacoli o da zone d'ombra locali, come alberi, camini, tettoie circostanti ecc. Vento, pioggia e luminosità circostanti devono essere facilmente rilevabili dai sensori. Evitare il lato sottovento, zone d'ombra e il riflesso della luce.

Preferire il montaggio su palo. Il montaggio sulle pareti della casa potrebbe falsare la misurazione del vento e della luminosità.

Non montare al di sotto o sul fianco delle sezioni di edificio, dalle quali potrebbe gocciolare dell'acqua sull'apparecchio.

Scegliere un luogo di montaggio adeguato, in modo tale che la stazione meteorologica sia accessibile.

In caso di tetti piani, posizionare la stazione meteorologica possibilmente al centro del tetto.

Distanza minima dalle superfici sotto la stazione meteorologica: 0,6 m (figura 3). Altrimenti i sensori possono danneggiarsi sulla parte inferiore a causa della penetrazione di spruzzi d'acqua (figura 4).

Il rilevamento della temperatura viene influenzato dall'irradiazione solare diretta, dai camini e da altri dispositivi di sfiato o di aerazione.

Non utilizzare nei pressi di impianti di radiodiffusione. Si rischia di compromettere il corretto funzionamento.

i Non collegare più di 3 stazioni meteorologiche in una linea KNX.

Montare la stazione meteorologica senza braccio di fissaggio sul palo

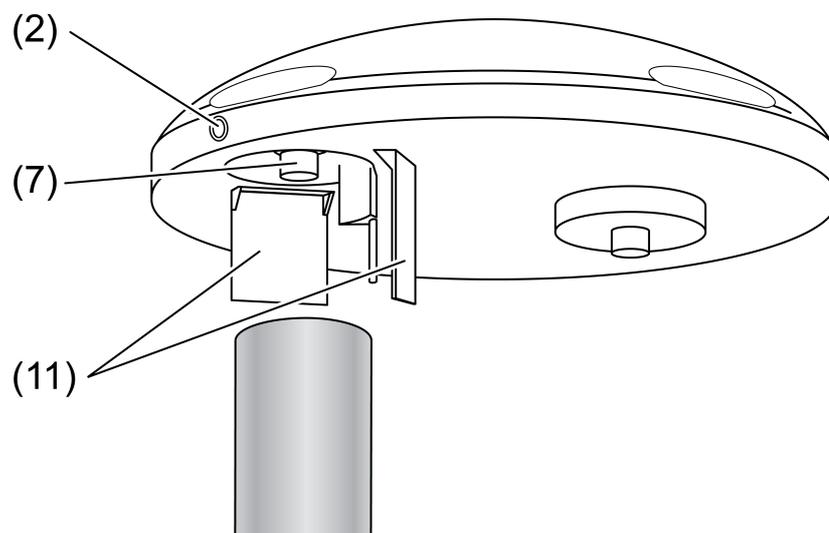


Figura 6: Montaggio su palo senza braccio di fissaggio

Utilizzare un palo con diametro esterno <25 mm e diametro interno >19 mm.

- Montare l'aletta direttrice (11) negli spazi previsti accanto al collegamento (7).
- ❗ Se il montaggio su palo viene effettuato senza aletta direttrice, la corretta misurazione della direzione del vento è impossibile a causa delle turbolenze esistenti.
- Introdurre il cavo di alimentazione nel palo.
- Fissare il connettore a 7 poli al collegamento (7). Stringere l'anello filettato con una coppia massima di serraggio di 0,5 Nm.
- Posizionare la stazione meteorologica sul palo e allinearla. La vite senza testa (2) deve essere rivolta a nord.
- Stringere la vite senza testa (2) con una coppia massima di serraggio di 0,6 Nm.

Montare la stazione meteorologica con braccio di fissaggio su palo o parete

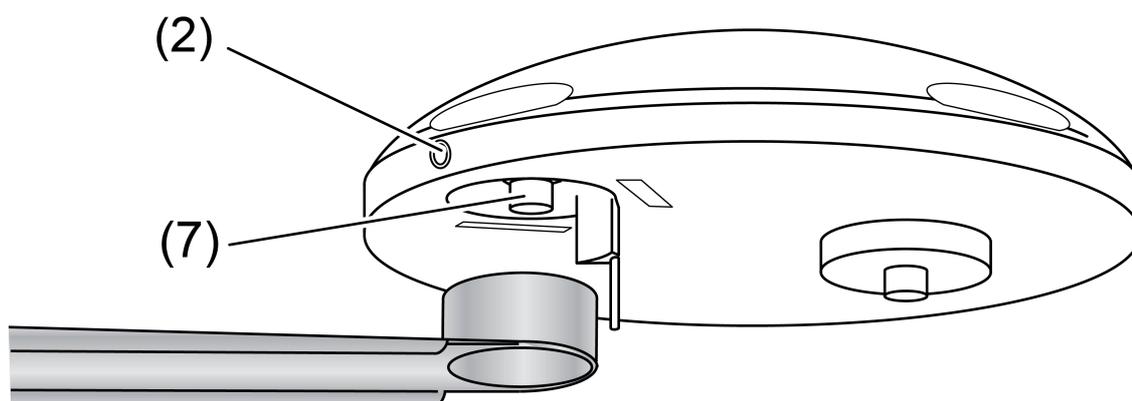


Figura 7: Montaggio con braccio di fissaggio

Montare il braccio di fissaggio in dotazione su un palo adeguato o su una parete adeguata. Le fascette stringitubo in dotazione sono adatte per un diametro palo massimo di 60 mm.

- ❗ In caso di montaggio sul braccio di fissaggio in dotazione, non utilizzare l'aletta direttrice in dotazione.
- Montaggio su palo: fissare il braccio di fissaggio al palo con le fascette in dotazione.

- Montaggio a parete: fissare il braccio di fissaggio inserendo viti adeguate nei fori (figura 8) sulla parete.
- Introdurre il cavo di alimentazione dal basso nel braccio di fissaggio e il connettore a 7 poli attraverso il raccordo aperto all'estremità del braccio di fissaggio.
- Fissare il connettore a 7 poli al collegamento (7). Stringere l'anello filettato con una coppia massima di serraggio di 0,5 Nm.
- Posizionare la stazione meteorologica sul braccio di fissaggio e allinearla. La vite senza testa deve essere rivolta a nord.
- Stringere la vite senza testa con una coppia massima di serraggio di 0,6 Nm.
- Introdurre il cavo di alimentazione in un tubo d'installazione attraverso il passacavo.

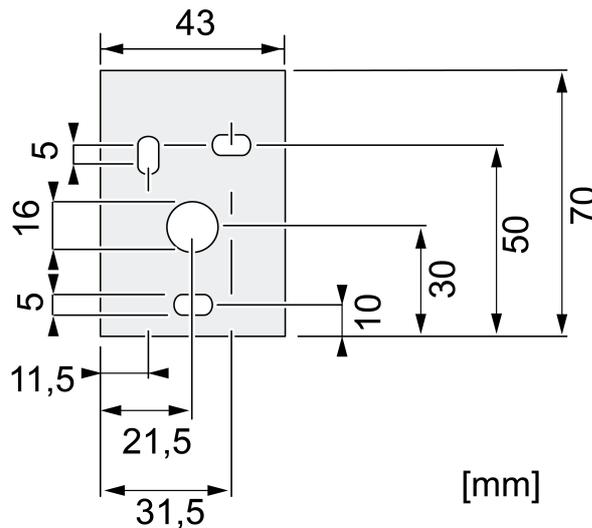


Figura 8: Braccio di fissaggio – Dimensioni dei fori

Montaggio e collegamento dell'apparecchio

- Collegare il cavo bus e l'alimentazione esterna al cavo di alimentazione.

rosso	KNX+
nero	KNX-
arancione	AC/DC 24 V ~/+
marrone	AC/DC 24 V ~/-

- i** La testa del sensore è trasparente. Pertanto non incollare o contrassegnare la testa del sensore.

Allineamento dell'apparecchio

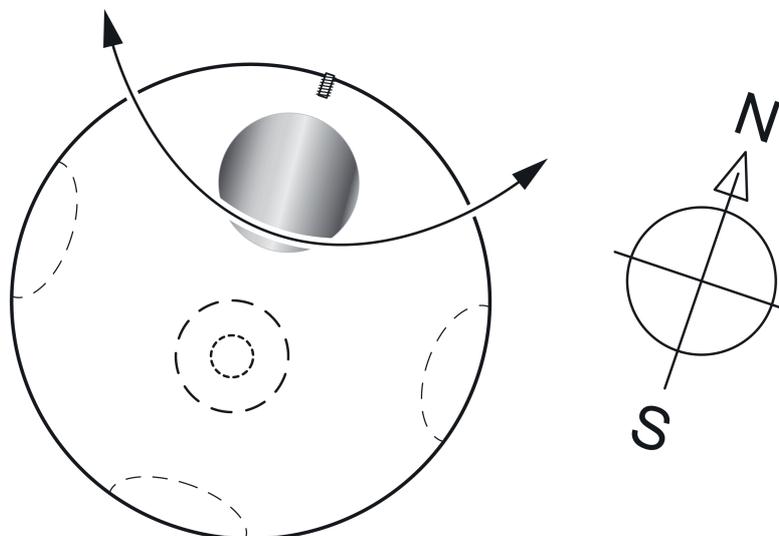


Figura 9: Allineare la stazione meteorologica

- Orientare la testa del sensore in direzione del cielo oppure – in base alle condizioni dettate sul posto – in direzione della facciata (figura 9).

4.2 Messa in funzione

Messa in funzione dell'apparecchio

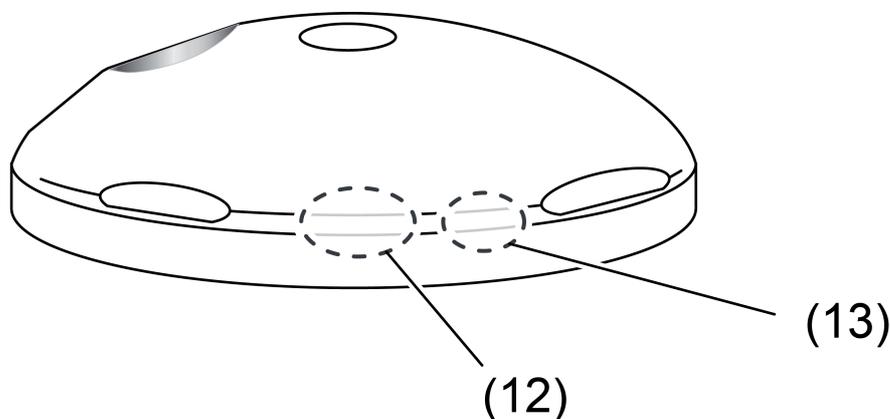


Figura 10: Posizione del LED di programmazione e del contatto Reed

- Azionare la tensione bus.
- Inserire l'alimentazione elettrica
- Tenere il magnete di programmazione fornito in dotazione collegato al contatto Reed integrato (12).
Il LED di programmazione (13) indica in blu lo stato di programmazione.
- Assegnare l'indirizzo fisico e caricare il software applicativo sull'apparecchio.
- Annotare l'indirizzo fisico sull'etichetta nella parte inferiore.
L'apparecchio è pronto per l'uso.

5 Appendice

5.1 Dati tecnici

Alimentazione	
Tensione nominale	AC 24 V SELV ($\pm 10\%$)
Tensione nominale	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita	100 ... 400 mA
	(in funzione delle condizioni meteorologiche)
Classe di protezione	III
Linea di collegamento	
Tipo di cavo	LiYCY 4xAWG26
Lunghezza del cavo	5 m
Lunghezza complessiva per linea	15 m
Numero di stazioni meteorologiche	max. 3 (per linea)
KNX	
Mezzo KNX	TP
Modalità messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	max. 5 mA
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-30 ... +60 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C
Grado di protezione	IP 44 (in posizione di utilizzo)
Alloggiamento	
Dimensioni $\varnothing \times H$	130x68 mm
Peso	ca. 230 g
Sensore direzione del vento	
Ambito di misura	1 ... 360°
Risoluzione	1°
Precisione	$\pm 10^\circ$ (Flusso laminare)
Sensore velocità del vento	
Campo di misura	ca. 0 ... 40 m/s
Risoluzione	0,1 m/s
Precisione (≤ 10 m/s)	± 1 m/s
Precisione (>10 m/s)	$\pm 5\%$
i Precisione come valore quadratico medio superiore a 360°.	
Sensore di temperatura	
Campo di misura	-30 ... +60 °C
Risoluzione	0,1 K
Precisione	± 1 C (Vento > 2 m/s, per -5 ... +25 °C)
Sensore precipitazione	
Campo di misura	sì / no
Precisione	Pioggerella fine
Sensori luminosità	
Quantità	4
Campo di misura	ca. 0 ... 150 klx
Risoluzione	1 klx
Precisione	$\pm 3\%$
Campo spettrale	475 ... 650 nm
Sensore crepuscolare	
Campo di misura	ca. 0 ... 900 lx
Risoluzione	1 lx
Precisione	± 10 lx
Sensore pressione dell'aria	
Ambito di misura	300 ... 1100 hPa
Risoluzione	0,01 hPa
Precisione	$\pm 0,5$ hPa (20°C)
Sensore umidità	

Ambito di misura	0 ... 100 % umidità rel.
Risoluzione	0,1 % umidità rel.
Precisione	± 10 % umidità rel. (20°C)
Umidità ass.	0 ... 400 g/m ³
Risoluzione	0,01 g/m ³
Radiazione globale	
Ambito di misura	0 ... 1300 W/m ²
Risoluzione	1 W/m ²
Precisione	± 10 %
Campo spettrale	350 ... 1100 nm

 Tutte le specifiche di precisione si riferiscono al rispettivo valore di fondo scala.

5.2 Accessori

Tensione di alimentazione

N. ord. 1024 00

5.3 Garanzia

La garanzia viene concessa tramite il rivenditore specializzato ai sensi delle disposizioni di legge.

Si prega di consegnare o di inviare gli apparecchi difettosi insieme ad una descrizione del guasto al rivenditore da cui sono stati acquistati (rivenditore specializzato/ditta di installazione/rivenditore di materiale elettrico). Costui inoltrerà poi gli apparecchi al Gira Service Center.

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de