

Rev. 02-2019

TermoGea



BASIC V2 CONTROL

Manuale Utente

Avvertenze generali

- ⚠ Leggere attentamente le avvertenze contenute nel seguente documento in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione.
- Tutte le operazioni dovranno essere eseguite con cura e a regola d'arte, in conformità delle norme di sicurezza sul lavoro vigenti.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'agenzia che ha venduto l'apparecchio.
- E' vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.
- ⚠ E' vietato disperdere e lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.
- Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei e irragionevoli.

SOMMARIO

DESCRIZIONE.....	3
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE.....	4
1.1 Montaggio pannello di controllo remoto a muro.....	4
1.2 Connessione morsetti a molla.....	5
1.3 Collegamento Alimentazione.....	5
1.4 Collegamento BUS.....	6
ISTRUZIONI D'USO PANNELLO DI CONTROLLO.....	7
2.1 Display.....	7
2.2 Funzione dei tasti.....	8
2.3 Accensione generale.....	8
2.4 Attivazione.....	8
2.5 Modalità operativa: riscaldamento/raffrescamento.....	9
2.6 Selezione della temperatura.....	9
2.7 Blocco tasti.....	9
2.8 Riduzione luminosità minima.....	10
2.9 Regolazione offset sonda temperatura ambiente.....	10
2.10 Segnalazioni d'errori.....	10
ISTRUZIONI D'USO PANNELLO DI CONTROLLO (opzione FanCoil).....	11
3.1 Funzionamento automatico.....	11
3.2 Funzionamento normale.....	11
3.3 Funzionamento massima velocità di ventilazione.....	11
3.4 Funzionamento notturno.....	11
ISTRUZIONI D'USO PANNELLO DI CONTROLLO (opzione Deuclimatizzatore).....	12
4.1 Funzionamento automatico.....	12
4.2 Funzionamento sola deumidificazione.....	12
4.3 Funzionamento Integrazione raffrescamento.....	12
INFORMAZIONI TECNICHE.....	13
TRATTAMENTO DEI RIFIUTI.....	14

DESCRIZIONE

Il pannello di controllo remoto è un termostato elettronico modbus dotato di sonda di temperatura in grado di gestire la temmoregolazione di una zona climatica.

La comunicazione via bus alla centralina di regolazione integra il pannello in un sistema di temmoregolazione completo in grado di gestire tutti gli impianti di temmoregolazione in riscaldamento e raffrescamento con controllo dell'umidità e qualità dell'aria.

L'utente può impostare i valori di setpoint della zona climatica.

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

1.1 MONTAGGIO PANNELLO DI CONTROLLO REMOTO A MURO

Il pannello di controllo remoto è un termostato elettronico modbus dotato di sonda di temperatura

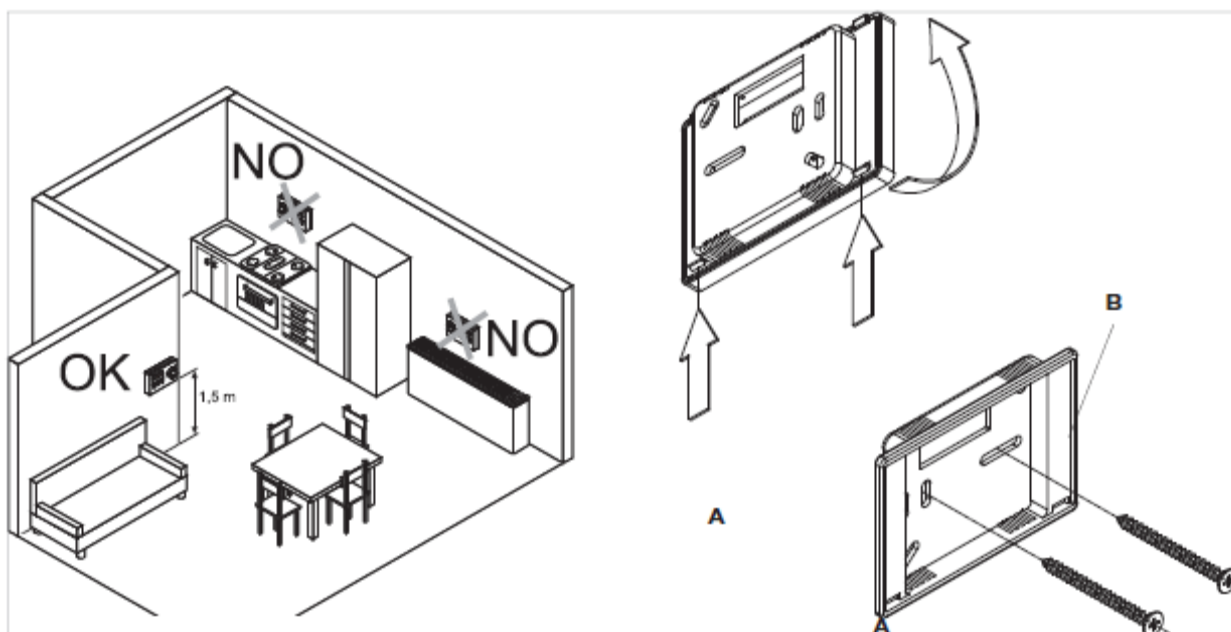
Installare il controllo remoto a muro lontano da porte e/o finestre e da fonti di calore (caloriferi, ventilconvettori, fornelli, raggi diretti del sole), su pareti interne e ad un'altezza di circa 1,5 m dal pavimento.

Il controllo remoto a muro è presente all'interno della confezione già assemblato, pertanto prima del montaggio a muro le due parti vanno separate sganciando i due dentini sporgenti nella parte posteriore (A).

Utilizzare poi la base del controllo (rif. B in figura) per tracciare a muro i punti di fissaggio (utilizzare due fori opposti).

Di seguito procedere con le seguenti operazioni:

- Forare la parete;
- Passare i cavi elettrici attraverso la finestra presente sulla base;
- Fissare la base del controllo alla parete utilizzando viti e tasselli adeguati;
- Eseguire le connessioni elettriche indi richiudere il controllo facendo attenzione a non schiacciare i conduttori.

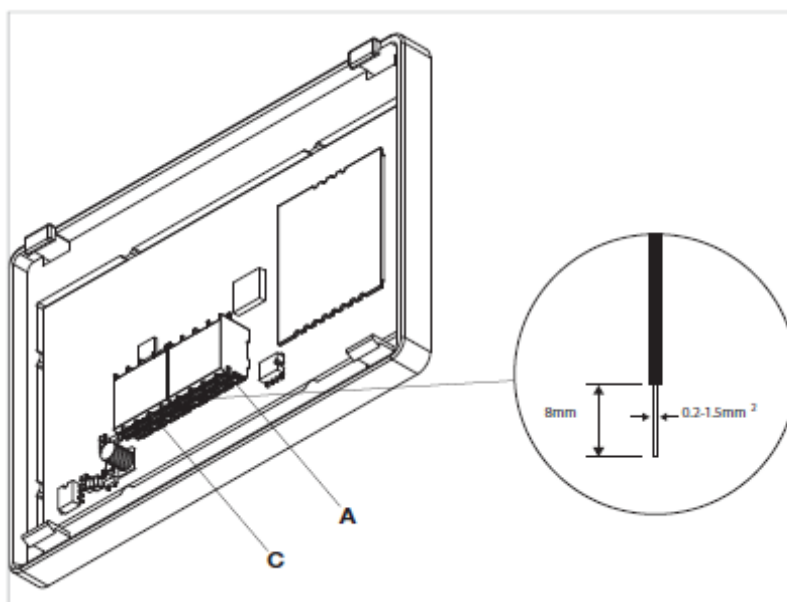


1.2 CONNESSIONE MORSETTI A MOLLA

I morsetti a molla destinati alle connessioni elettriche accettano cavi rigidi o flessibili con sezione da 0,2 a 1,5 mm², mentre se gli stessi sono dotati di capocorda con collare in plastica la sezione massima e ridotta a 0,75 mm².

Per una corretta e sicura connessione eseguire le seguenti operazioni:

- Realizzare una spellatura di 8 mm di lunghezza come in figura sottostante;
- Se il cavo è rigido il terminale del filo entrerà agevolmente, mentre con cavo flessibile è consigliabile l'utilizzo di una pinza a becchi per un corretto inserimento;
- Spingere a fondo i cavi e verificare il corretto fissaggio tirandoli leggermente;
- Per scollegare i cavi premere con un cacciavite sul corrispondente dentino bianco (rif. C) ed estrarre il conduttore.



1.3 COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONE

Il modulo necessita di un alimentatore con le seguenti caratteristiche:

- Tensione continua 5 Vcc \pm 10%

⚠ Prima di connettere il dispositivo alla rete elettrica assicurarsi di aver rispettato tutte le raccomandazioni di cablaggio presenti in questo allegato tecnico, oltre ad aver rispettato le regole della buona tecnica di assemblaggio di quadro elettrico.

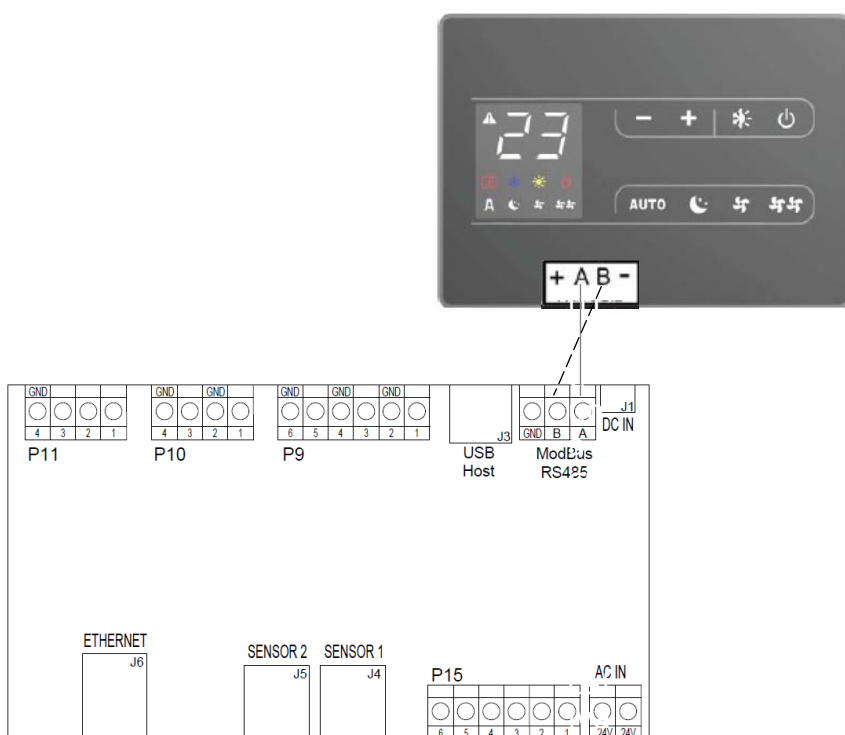
1.4 COLLEGAMENTO BUS

Il dispositivo è dotato di una interfaccia seriale RS485 con protocollo di comunicazione Modbus RTU.

Utilizzare un cavo schermato ad una coppia di conduttori twistati conforme alle norme EIA RS 485. Si raccomanda l'uso di cavo Belden 9841.

Porre attenzione nel connettere correttamente i poli "A" e "B" del cavo di comunicazione, senza mai invertire il cablaggio del polo "A" e "B", effettuare i collegamenti come mostrato nella figura seguente:

Collegare la linea RS485 del controllo remoto a muro mediante cavo bipolare adatto per connessione seriale RS485 tenendolo separato dai cavi d'alimentazione elettrica.



- Eseguire un tracciato in modo da ridurre al minimo la lunghezza delle derivazioni;
- Terminare la linea con la resistenza da 120 Ω in dotazione;
- Non effettuare collegamenti a "steffa";
- Il collegamento con il cavo RS485 è polarizzato, rispettare le indicazioni "A" e "B" su ogni periferica collegata (per la connessione utilizzare preferibilmente un cavo bipolare schermato con sezione minima di 0,35 mm²);

ISTRUZIONI D'USO PANNELLO DI CONTROLLO









Il comando remoto a muro è dotato di sonda di temperatura ambiente e di memoria, per cui tutte le impostazioni non andranno perse né in caso di spegnimento né in caso di mancanza di tensione.

- △ Eventuali anomalie dei singoli terminali connessi non vengono segnalate dal pannello a muro.
- △ Attraverso la sonda di temperatura garantisce una sicurezza antigelo anche quando è posto in stand-by.
- Dopo un periodo di 20 secondi dall'ultima azione la luminosità del pannello viene ridotta e sul display viene visualizzata la temperatura ambiente. Alla pressione di un qualsiasi tasto viene ripristinata la massima luminosità.







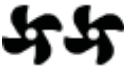


2.1 DISPLAY

Sul display vengono inoltre visualizzati gli stati e gli eventuali allarmi attraverso gli 8 specifici simboli:

	Modalità raffrescamento attiva
	Modalità riscaldamento attivo
	Modalità automatica delle velocità
	Velocità ventilazione normale
	Velocità ventilazione massima
	Velocità ventilazione notturna
	Indicazione allarme
	Indicazione pannello spento

2.2 FUNZIONE DEI TASTI

Le varie funzioni vengono impostate attraverso 9 tasti retroilluminati:

	Temp + consente di aumentare la temperatura impostata
	Temp - consente di diminuire la temperatura impostata
	Riscaldamento / Raffrescamento: consente di commutare il modo di funzionamento tra riscaldamento e raffrescamento
AUTO	Rende completamente automatica la regolazione della velocità di ventilazione
	Funzionamento notturno: viene limitata la velocità di ventilazione ad un valore minimo
	Funzionamento alla velocità massima: consente di impostare la massima velocità di ventilazione
	Normale: consente di impostare la velocità di ventilazione ad un valore nominale di funzionamento.
	ON/Stand-By: consente di attivare la zona di climatizzazione.


2.3 ACCENSIONE GENERALE

Per la gestione dell'apparecchio attraverso il pannello di controllo questo deve essere collegata alla rete elettrica. Nel caso sia stato previsto un interruttore generale sulla linea elettrica di alimentazione, questo deve essere inserito.





- Accendere l'impianto inserendo l'interruttore generale

2.4 ATTIVAZIONE

Per attivare la zona

Tasto	Operazione	Display
	Premere il tasto ON stand-by	Da spento ad acceso


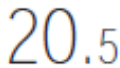

2.5 MODALITÀ OPERATIVA: RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO

Tasto	Operazione	Display
	Tenere premuto il tasto Riscaldamento / Raffrescamento per circa 2 secondi per commutare il modo di funzionamento tra riscaldamento e raffrescamento visibile attraverso l'accensione dei 2 simboli riscaldamento attivo o raffrescamento attivo. (Se abilitato)	
	In riscaldamento il simbolo è acceso con setpoint superiore alla temperatura ambiente, spenti entrambi con setpoint inferiore.	
	In raffrescamento il simbolo è acceso con setpoint inferiore alla temperatura ambiente, spenti entrambi con setpoint superiore.	

E' possibile modificare la modalità operativa solamente se il pulsante è abilitato, altrimenti saranno visualizzati i simboli riscaldamento e raffrescamento come indicato in tabella.


La commutazione della modalità operativa è normalmente disabilitata, perché il sistema la gestisce in modo automatico.


2.6 SELEZIONE DELLA TEMPERATURA

Tasto	Operazione	Display
	Impostare con l'ausilio dei due tasti aumento e diminuzione il valore di temperatura desiderato in ambiente visualizzato sui 3 digit del display.	
		

L'intervallo di regolazione va da 16 a 28 °C, con risoluzione di 0,5 °C, ma sono consentiti anche i valori fuori scala di 5°C e di 40°C. Impostare tali valori solo per brevi periodi e poi regolare la selezione su un valore intermedio. Il comando è molto preciso, portarlo sul valore desiderato ed attendere che il comando esegua la regolazione in base alla effettiva temperatura ambiente rilevata.

2.7 BLOCCO TASTI


Tasto	Operazione	Display
	Premendo contemporaneamente i tasti + e - per 3 secondi si attiva il blocco locale di tutti i tasti, la conferma e data dalla visualizzazione della scritta bL.	

	Tutte le regolazioni vengono inibite all'utente e alla pressione di qualsiasi tasto compare bL. Ripetendo la sequenza si ottiene lo sblocco dei tasti.	bL
---	--	----

2.8 RIDUZIONE LUMINOSITÀ MINIMA

Dopo un periodo di 20 secondi dall'ultima azione la luminosità del pannello viene appositamente ridotta per aumentare il confort nelle ore notturne e sul display viene visualizzata la temperatura ambiente.

Se questa luminosità fosse ancora percepita come fastidiosa e possibile far spegnere completamente il display.


Tasto	Operazione	Display
	Con pannello spento tenere premuto il tasto + per 5 secondi fino all'apparizione della scritta 01. Con il tasto - portare il valore a 00 e attendere 20 secondi per la verifica della corretta impostazione.	00

2.9 REGOLAZIONE OFFSET SONDA TEMPERATURA AMBIENTE


Essendo la sonda di rilevazione della temperatura posizionata nella parte inferiore dell'apparecchio può capitare che in alcuni casi la misurazione diverga dalla temperatura reale.

Attraverso questa funzione è possibile regolare il valore misurato visualizzato a display in un range di +/- 10°C a passi di 0,1°C.

Utilizzare tale regolazione con cautela e solo dopo aver riscontrato effettivamente scostamenti rispetto alla reale temperatura ambiente con uno strumento affidabile!

Tasto	Operazione	Display
	Con pannello spento tenendo premuto il tasto - per 5 secondi si accede al menu che consente di variare (tramite i tasti + e -) l'offset della sonda AIR visualizzata a display da -10 a +10 K a passi di 0,1 K. Dopo 20 secondi dall'ultima azione eseguita il pannello si spegne e l'impostazione viene memorizzata.	00.0

2.10 SEGNALAZIONI D'ERRORI

Errore	Display
Guasto della sonda di temperatura ambiente (posta nel termostato)	 E1

ISTRUZIONI D'USO PANNELLO DI CONTROLLO (OPZIONE FANCOIL)



Per applicazioni con distribuzione di calore a fan coil sono disponibili le seguenti funzioni:

3.1 FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Tasto	Operazione	Display
AUTO	Tener premuto il tasto AUTO. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	A



La regolazione della velocità di ventilazione avverrà automaticamente tra un valore minimo ed un valore massimo, secondo la effettiva distanza della temperatura ambiente dal setpoint impostato in base ad un algoritmo.

3.2 FUNZIONAMENTO NORMALE

Tasto	Operazione	Display
	Tener premuto il tasto VENTOLA. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	



La velocità di ventilazione viene limitata al valore normale di funzionamento, che corrisponde solitamente alla velocità intermedia tra minima e massima.

3.3 FUNZIONAMENTO MASSIMA VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

Tasto	Operazione	Display
	Tener premuto il tasto DOPPIA VENTOLA. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	

Con questa modalità di funzionamento, si ottiene immediatamente il massimo della potenza erogabile sia in riscaldamento che in raffreddamento. Una volta raggiunta la temperatura ambiente desiderata e consigliabile selezionare uno degli altri 3 modi di funzionamento per ottenere un miglior confort termico ed acustico.

3.4 FUNZIONAMENTO NOTTURNO

Tasto	Operazione	Display
	Tener premuto il tasto NOTTE. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	

Selezionando questo modo di funzionamento, viene limitata la velocità di ventilazione al valore minimo.

ISTRUZIONI D'USO PANNELLO DI CONTROLLO (OPZIONE DEUCLIMATIZZATORE)



Per applicazioni con deumidificatore con integrazione al raffrescamento:

4.1 FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Tasto	Operazione	Display
AUTO	Tener premuto il tasto AUTO. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	A



Il funzionamento del deumidificatore è in modalità automatica e tramite un algoritmo gestisce le modalità deumidificazione ed integrazione. Il modo automatico è la modalità di funzionamento consigliata per la miglior gestione del benessere domestico.

4.2 FUNZIONAMENTO SOLA DEUMIDIFICAZIONE

Tasto	Operazione	Display
	Tener premuto il tasto VENTOLA. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	

Il funzionamento del deumidificatore è limitato alla sola deumidificazione, disabilitando la funzione integrazione al raffrescamento. Il deumidificatore viene attivato solo sulla base del valore di umidità.

4.3 FUNZIONAMENTO INTEGRAZIONE RAFFRESCAMENTO

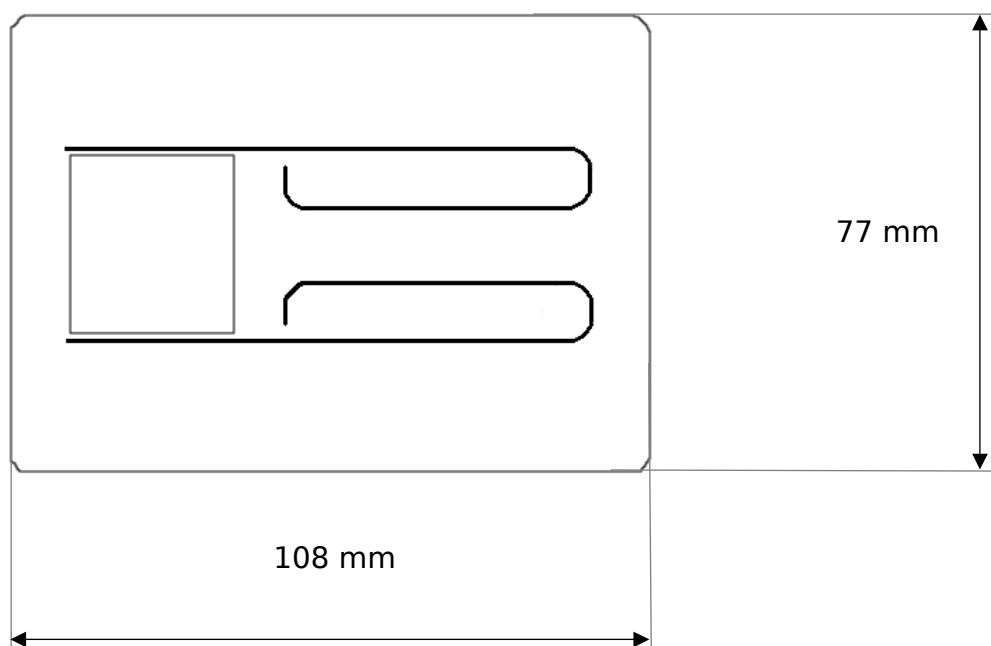
Tasto	Operazione	Display
	Tener premuto il tasto DOPPIA VENTOLA. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	

Il deumidificatore viene attivato in modalità integrazione al raffrescamento e viene attivato anche in funzione della temperatura.

INFORMAZIONI TECNICHE

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Alimentazione	5 Vcc \pm 10%
Ingressi	Non disponibili
Uscite	Non disponibili
Campi di misura/ Risoluzione sonde integrate	0...50°C /0,3°C (sonda di temperatura integrata)
Campi di misura/ Risoluzione sonde esterne	Non disponibili
Bus di comunicazione	n. 1 RS485 Modbus RTU
Conessioni	n. 2 morsetti a vite estraibili
Condizioni ambientali di funzionamento	Temperatura 0...50°C Umidità 10...95%, UR senza condensa
Stoccaggio	-20...50°C
Montaggio	Fissaggio a muro
Dimensioni (LxPxH)	108x77x16 mm
Grado di protezione	IP 20

LAYOUT GENERALE I/O



TRATTAMENTO DEI RIFIUTI



Informazione agli utenti per il corretto trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

In riferimento alla Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 e alle relative normative nazionali di attuazione, si informa il cliente che:

- Sussiste l'obbligo di non smaltire i RAEE come rifiuti urbani e effettuare, per detti rifiuti, una raccolta separata;
- Per lo smaltimento vanno utilizzati i sistemi di raccolta pubblici o privati previsti dalle leggi locali. E' inoltre possibile riconsegnare al distributore l'apparecchiatura a fine vita in caso di acquisto di una nuova;
- Questa apparecchiatura può contenere sostanze pericolose: un uso improprio o uno smaltimento non corretto potrebbe avere effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente;
- Il simbolo (contenere di spazzatura su ruote barrato) riportato sul prodotto o sulla confezione e sul foglio istruzioni indica che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13 agosto 2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata;
- In caso di smaltimento abusivo dei rifiuti elettrici ed elettronici sono previste sanzioni stabilite dalle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

DEK Italia S.r.l.

Via dei Castelli Romani, 22
00071 - Pomezia
Roma - Italia

Contatti:

Sito Web: www.dekitalia.com

E-mail: info@dekitalia.com

Telefono: +39 0691385846