

ACDPH | SERRANDA MOTORIZZATA A SEZIONE CIRCOLARE CON CONTROLLO DELLA PRESSIONE DIFFERENZIALE

Istruzioni di montaggio e funzionamento



Indice

SICUREZZA E PRECAUZIONI	3
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
CODICE ARTICOLO	4
AREA DI UTILIZZO	4
DATI TECNICI	4
STANDARD	4
SCHEMI OPERATIVI	5
CABLAGGIO E CONNESSIONI	6
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI FUNZIONAMENTO PER FASI	6
ISTRUZIONI PER L'USO	9
VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE	9
TRASPORTO E STOCCAGGIO	10
GARANZIE E RESTRIZIONI	10
MANUTENZIONE	10

SICUREZZA E PRECAUZIONI



Leggere tutte le informazioni, la scheda tecnica, la mappa del registro Modbus, le istruzioni di montaggio e funzionamento e studiare lo schema di cablaggio e connessione prima di lavorare con il prodotto. Per la sicurezza personale e delle apparecchiature e per prestazioni ottimali del prodotto, assicurarsi di comprendere appieno il contenuto prima di installare, utilizzare o mantenere questo prodotto.



Per motivi di sicurezza e licenza (CE), la conversione e / o la modifica non autorizzate del prodotto sono inammissibili.



Il prodotto non deve essere esposto a condizioni anormali, come temperature estreme, luce solare diretta o vibrazioni. L'esposizione a lungo termine a vapori chimici in alta concentrazione può influire sulle prestazioni del prodotto. Assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia il più asciutto possibile ed evitare la formazione di condensa.



Tutte le installazioni devono essere conformi alle normative locali in materia di salute e sicurezza, standard elettrici locali e codici approvati. Questo prodotto può essere installato solo da un ingegnere o da un tecnico che ha una conoscenza approfondita del prodotto e delle precauzioni di sicurezza.



Evitare il contatto con parti elettriche energizzate. Scollegare sempre l'alimentazione prima di collegare o riparare il prodotto.



Verificare sempre di applicare l'alimentatore appropriato al prodotto e utilizzare le dimensioni e le caratteristiche del filo appropriate. Assicurarsi che tutte le viti e i dadi siano ben serrati e che i fusibili (se presenti) siano montati bene.



Il riciclaggio delle attrezzature e degli imballaggi deve essere preso in considerazione e questi devono essere smaltiti in conformità con la legislazione e i regolamenti locali e nazionali.



Nel caso ci fossero domande a cui non viene data risposta, si prega di contattare il vostro supporto tecnico o consultare un professionista.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La serie ACDPH è costituita da serrande motorizzate a sezione circolare con controllo della pressione differenziale integrato, che regolano il flusso d'aria nei condotti d'aria. Misurano la pressione statica in un punto della canalizzazione e quando la pressione, il flusso volumetrico o la velocità dell'aria cambiano, questo viene compensato regolando la posizione della lama dell'ammortizzatore per ottenere la pressione desiderata. Ecco come viene fornita la ventilazione confortevole. La tensione di alimentazione è 24 VDC. Tutti i parametri sono accessibili tramite comunicazione Modbus RTU.

CODICE ARTICOLO

Codice articolo	Diametro del condotto	I _{max}	Tipo di connessione
ACDPH-125	125 mm	100 mA	RJ45 o morsettiera
ACDPH-160	160 mm		


AREA DI UTILIZZO

- Controllo del flusso d'aria nei condotti dell'aria
- Controllo dell'afflusso di aria pulita per ogni stanza separatamente

DATI TECNICI

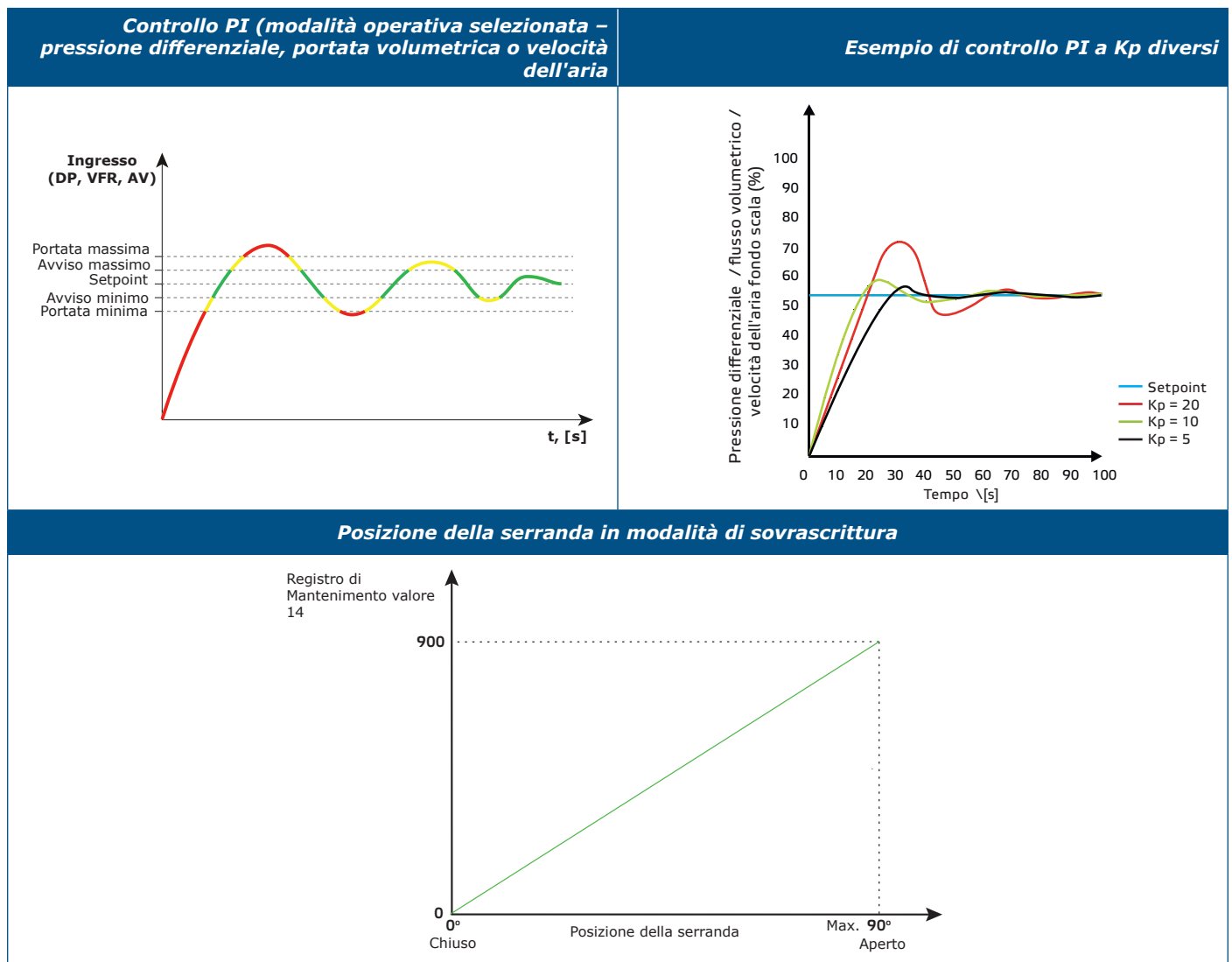
- Tensione di alimentazione 24 VDC tramite connettore RJ45 o morsettiera
- Corrente di ingresso massima: 100 mA
- Potenza assorbita: max. 2,4 VA
- Comunicazione Modbus RTU tramite connettore RJ45 o morsettiera
- Tenuta all'aria del contenitore secondo EN1751, classe D
- Sensore di pressione differenziale digitale ad alta risoluzione incorporato
- Compatibile con Senteraweb per il controllo remoto e il monitoraggio online
- Adatto a condotti d'aria a sezione circolare con dimensioni standard
- Materiale contenitore: ABS 10GF, grigio
- Standard di protezione: IP54 (secondo EN 60529)
- Intervallo di velocità dell'aria operativa: 0–12 m/s
- Condizioni ambientali di funzionamento:
 - ▶ temperatura: 5–65 °C
 - ▶ umidità relativa: 5–95 % UR (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -10–70 °C

STANDARD

- Direttiva macchine 2006/42/CE 
 - ▶ EN 1751 Ventilazione degli edifici - Dispositivi terminali dell'aria - Prove aerodinamiche di serrande e valvole
 - ▶ EN 16798-3:2017 Prestazione energetica degli edifici - Ventilazione degli edifici - Parte 3: Per edifici non residenziali - Requisiti prestazionali per impianti di ventilazione e condizionamento degli ambienti (Moduli M5-1, M5-4)
- Direttiva LVD 2014/35/UE:
 - ▶ EN 60730-1:2011 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 1: Requisiti generali
 - ▶ EN 60730-2-14:1997 Comandi elettrici automatici per uso domestico e similare - Parte 2-14: Prescrizioni particolari per attuatori elettrici Modifiche A1:2001, A11:2005 e A2:2008 alla EN 60730-2-14


- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE:
 - ▶ EN 61000-6-2: 2005 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-2: Norme generiche - Immunità per ambienti industriali Modifica AC:2005 alla EN 61000-6-2
 - ▶ EN 61000-6-3: 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 6-3: Standard generici - Standard di emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera Emendamenti A1: 2011 e AC: 2012 alla EN 61000-6-3
- Direttiva RoHS (2011/65/UE incl. 2015/863/UE) Regolamento REACH (1907/2006)
 - ▶ EN IEC 63000: 2018 Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici rispetto alla restrizione delle sostanze pericolose

SCHEMI OPERATIVI



CABLAGGIO E CONNESSIONI

Preso RJ45 (Power over Modbus)		
Pin 1	24 VDC	Tensione di alimentazione, 24 VDC
Pin 2		
Pin 3	A	Comunicazione Modbus RTU, segnale A
Pin 4		
Pin 5	/B	Comunicazione Modbus RTU, segnale /B
Pin 6		
Pin 7	GND	Tensione di alimentazione, massa
Pin 8		



Morsettiera		
VIN		Tensione di alimentazione, 24 VDC
GND		Tensione di alimentazione, massa
A		Comunicazione Modbus RTU, segnale A
/B		Comunicazione Modbus RTU, segnale /B



NOTA

La serranda deve essere alimentata tramite il connettore RJ45 o tramite la morsettiera. Non collegare la tensione di alimentazione tramite entrambi contemporaneamente!

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI FUNZIONAMENTO PER FASI

Prima di iniziare a montare, leggere attentamente "**Sicurezza e precauzioni**". Evitare l'ostruzione dei condotti adiacenti. Assicurarsi che la lama possa muoversi liberamente.

Segui questi passi:

1. Inserire il condotto nella parte flangiata della serranda e fissarlo con nastro di alluminio per garantire l'ermeticità del sistema di ventilazione.



ATTENZIONE

Quando si installa la serranda orizzontalmente, assicurarsi che l'attuatore si trovi sul lato o sulla parte superiore della serranda, non posizionarlo nella parte inferiore della serranda ACDPH. La serranda può anche essere montata in posizione verticale.

2. Posizionare la serranda sul condotto secondo le dimensioni mostrate in **Fig. 2**. Tenere presente la posizione di montaggio corretta (vedere **Fig. 1**).
3. Svitare il coperchio anteriore dell'attuatore e rimuoverlo.

Fig. 1 Posizione di montaggio

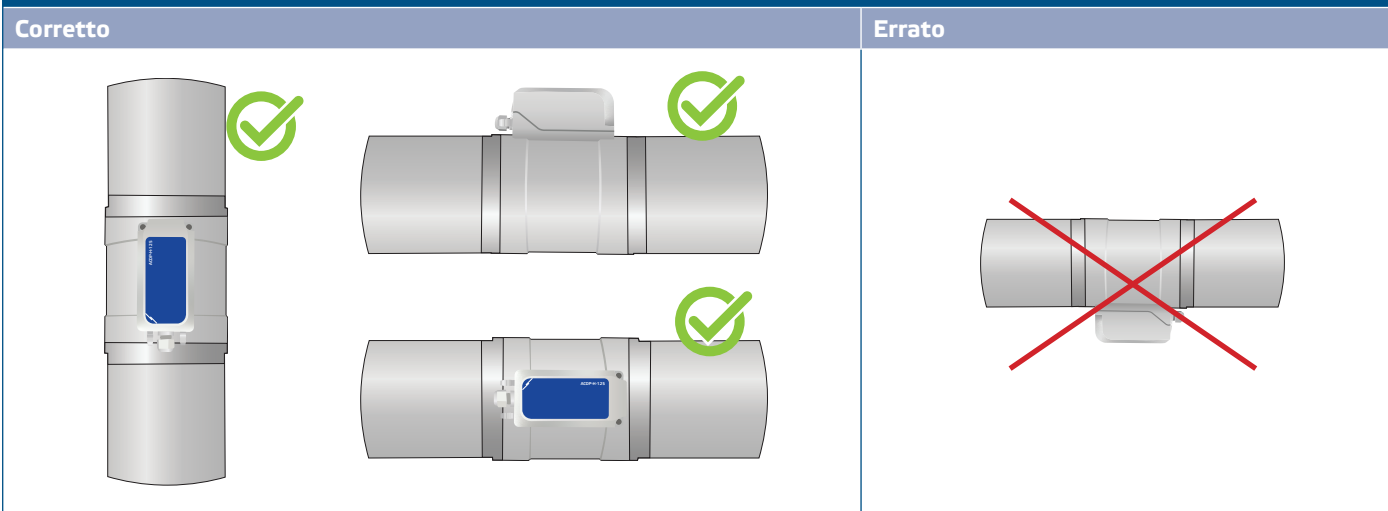
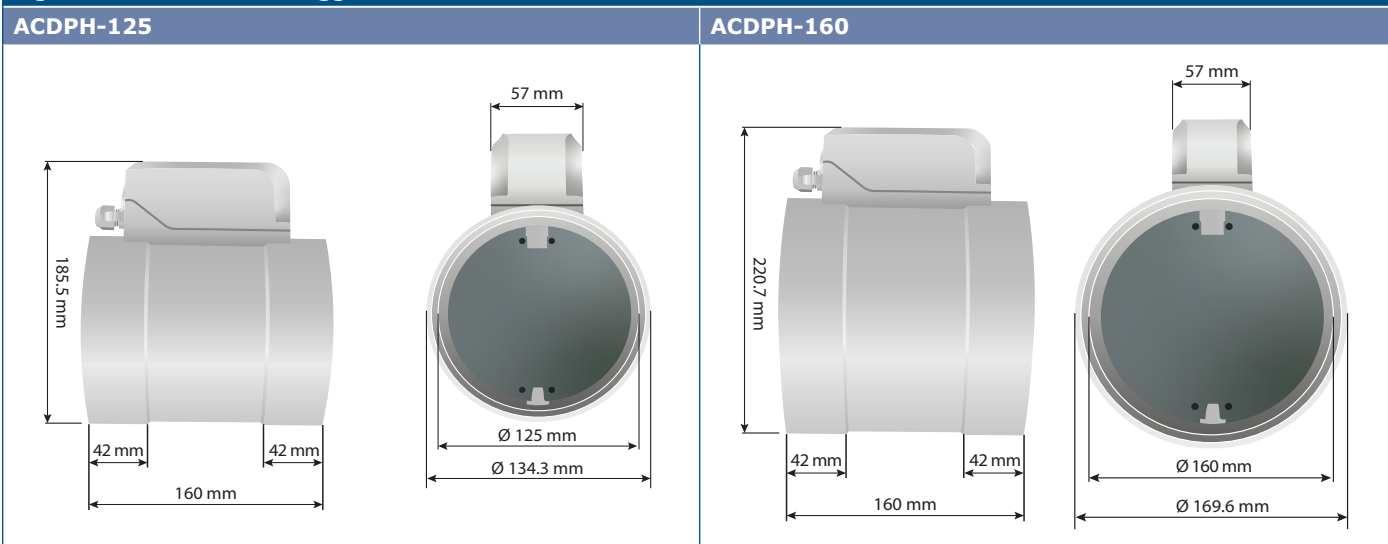


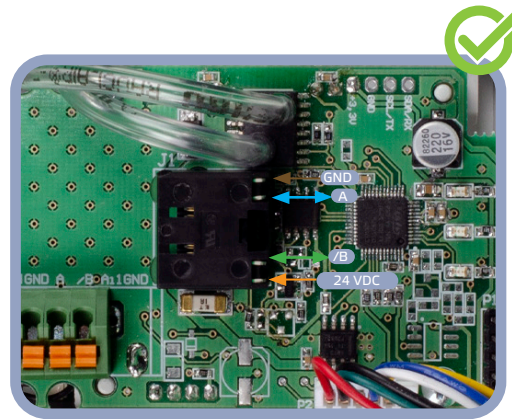
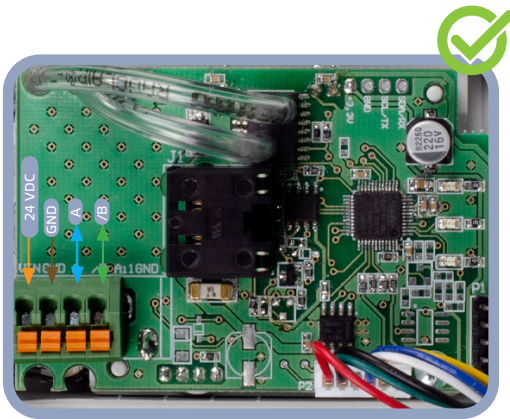
Fig. 2 Dimensioni di montaggio



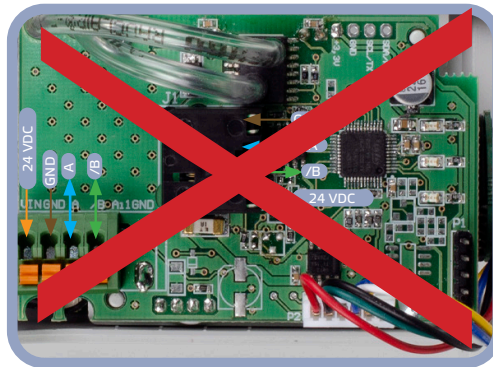
4. Inserisci i cavi attraverso i passacavi. Crimpare il connettore RJ45 e inserirlo nella presa come mostrato in **Fig. 3**.
5. Rimettere il coperchio e fissarlo con le viti.
6. Accendere l'alimentazione.
7. Personalizza le impostazioni di fabbrica in base a quelle desiderate tramite il software 3SModbus o tramite Sensistant. Per le impostazioni predefinite di fabbrica, vedere la *mappa dei registri Modbus* del prodotto.

Fig. 3 Cablaggio e connessioni

Connessioni corrette



Connessione di ingresso errata

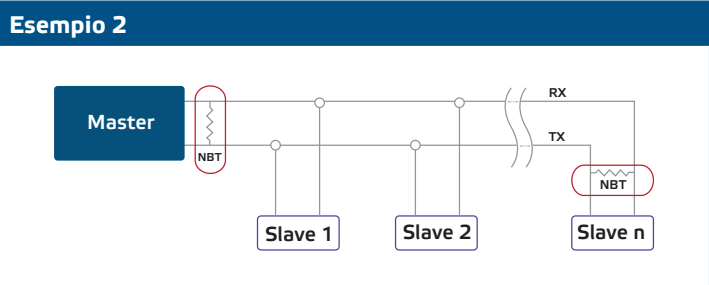
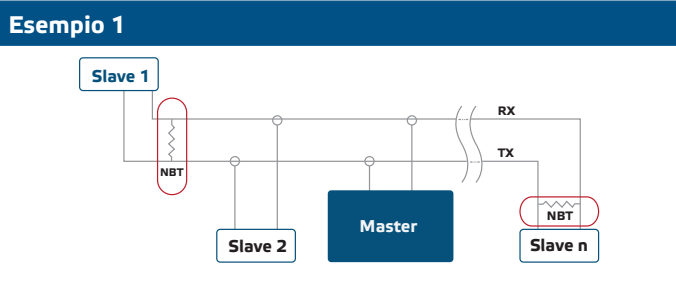


NOTA

Per i dati completi del registro Modbus, vedere la Mappa del registro Modbus del prodotto. Si tratta di un documento separato collegato al codice articolo sul sito contenente l'elenco dei registri.

Terminatore Bus di Rete (NBT) Resistore

Questo resistore è controllato tramite Modbus RTU Holding registro 9. Per impostazione predefinita, il resistore NBT è scollegato. Impostare il resistore NBT in modo che sia collegato o meno in base ai seguenti esempi:



NOTA

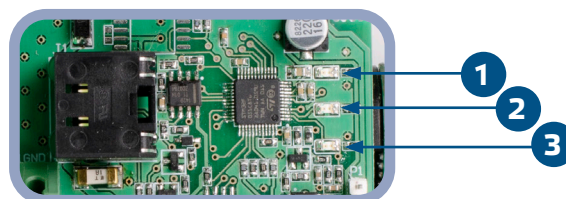
Su una rete Modbus RTU, è necessario attivare due terminatori di bus (NBT).

ISTRUZIONI PER L'USO

Indicazioni LED (visibili solo quando il coperchio viene rimosso):

1. Quando il LED1 verde è acceso, indica che l'ammortizzatore è completamente chiuso (la lama dell'ammortizzatore è in posizione minima).
2. Quando il LED2 verde lampeggia costantemente, indica il normale funzionamento dell'ammortizzatore.
3. Quando il LED3 verde è acceso, indica che l'ammortizzatore è completamente aperto (la lama dell'ammortizzatore è nella posizione massima).

Fig. 4 Indicazioni LED



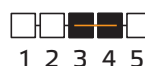
NOTA

Quando l'attuatore è in modalità bootloader, LED3 lampeggia. Durante il caricamento del firmware, LED2 e LED3 lampeggiano contemporaneamente.

Bootloader

Il firmware potrebbe essere aggiornato utilizzando il bootloader incorporato tramite la comunicazione Modbus RTU. L'unità entra in modalità di avvio dopo aver ripristinato la tensione di alimentazione quando è presente un ponticello tra i pin 3 e 4 sul connettore P1 o se un dispositivo master (software Sensistant o 3SModbus con PC) invia tale comando all'unità (vedi Fig. 5).

Fig. 5 connettore P1



Mettere un ponticello nei pin 3 e 4 e riavviare l'alimentazione per accedere alla modalità bootloader

VERIFICA DELL'INSTALLAZIONE

Dopo l'accensione dell'alimentatore, uno dei LED si accende in base allo stato della variabile misurata. Se ciò non accade, controllare le connessioni.



ATTENZIONE

Solo per uso interno Evita la luce solare diretta!



ATTENZIONE

Dopo aver acceso l'alimentatore, la lama della serranda va in posizione zero (completamente chiusa) quindi ritorna alla posizione del setpoint.

TRASPORTO E STOCCAGGIO

Evitare urti e condizioni estreme; conservare nell'imballo originale.

GARANZIE E RESTRIZIONI

Due anni dalla data di consegna contro i difetti di fabbricazione. Qualsiasi modifica o alterazione del prodotto dopo la data di pubblicazione solleva il produttore da qualsiasi responsabilità. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa o errori in questi dati

MANUTENZIONE

In condizioni normali questo prodotto non richiede manutenzione. Se sporco, pulire con un panno asciutto o umido. Se particolarmente sporco pulire con un prodotto non aggressivo. In queste circostanze l'unità deve essere scollegata dall'alimentazione. Fare attenzione che nessun fluido entri nell'unità. Ricollegarlo all'alimentazione solo quando è completamente asciutto.