

UDV

Versione 1.1 IT

Valvola a tre vie universale da $\frac{3}{4}$ "



Istruzioni per il montaggio

it

Sommario

Norme di sicurezza	4
Manutenzione	4
Funzione	4
Struttura e composizione della valvola a tre vie	5
Collegamento valvola - unità motore	6
Albero a camme	6
Placchetta di sicurezza come leva	7
Scelta dell'angolo di rotazione (90° o 180°)	7
Indicazione della posizione valvola sulla camma di controllo	9
Montaggio del motore di azionamento	10
Collegamento elettrico	11
Segnale di comando su 3 punti	11
Segnale di comando su 2 punti	12
Dati tecnici	13
Dimensioni	14

Norme di sicurezza



Tutti gli interventi di montaggio e di cablaggio sulla valvola tre vie possono essere eseguiti solo in assenza di tensione.

L'apertura, il collegamento e la messa in funzione dell'apparecchio possono essere eseguiti solo da personale specializzato. A tal fine è necessario rispettare le norme di sicurezza locali.

L'apparecchio corrisponde allo stato attuale della tecnica ed è conforme a tutte le norme di sicurezza necessarie. Può essere impiegato o usato solo secondo quanto previsto dai dati tecnici e le disposizioni e regolamentazioni riportate di seguito. L'utilizzo dell'apparecchio è soggetto al rispetto delle regolamentazioni giuridiche e d'uso previste per il suo impiego.

- ▶ Le operazioni di montaggio possono essere eseguite solo in ambienti coperti e asciutti.
- ▶ Secondo le norme locali la valvola a tre vie deve poter essere scollegata dalla rete con un sezionatore polare.
- ▶ Prima di procedere con degli interventi di installazione o di cablaggio su dei dispositivi, è necessario che la valvola a tre vie venga scollegata dalla tensione di rete e protetta da una eventuale riattivazione.
- ▶ Un funzionamento senza rischi non è garantito quando la valvola a tre vie presenta danneggiamenti visibili, non funziona più o è stata conservata per un periodo prolungato in una situazione sfavorevole. In questo caso è necessario disattivare la valvola a tre vie e bloccarla contro un uso involontario.

Manutenzione

L'apparecchio non deve essere sottoposto a manutenzione e non dispone di alcuna possibilità di regolazione.

In caso di riparazione non è consentito modificare le caratteristiche costruttive dell'apparecchio. I pezzi di ricambio devono corrispondere ai pezzi di ricambio originali ed essere utilizzati secondo lo stato di fabbricazione.

Funzione

La valvola a tre vie UDV è una valvola a sfera per temperature fino a 100 °C, con foro a T e raccordi da 3/4". La sua regolazione è indicata sulla scatola.

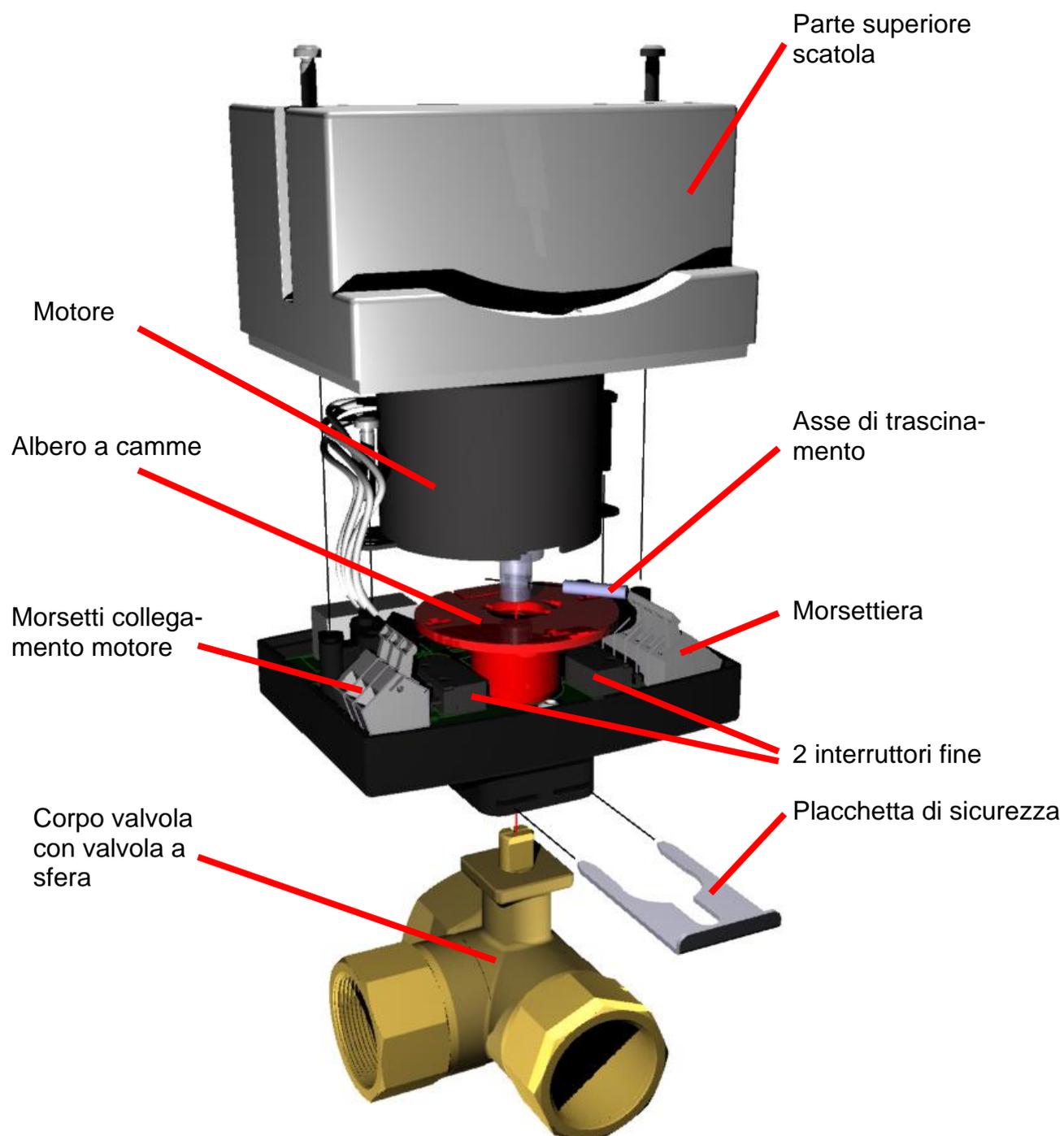
Morsetti elastici interni permettono di effettuare liberamente il cablaggio, evitando l'uso di un cavo di collegamento fisso.

Il comando può essere impartito mediante contatto in scambio di relè (segnale di comando su 3 punti) oppure in fase continua con contatto di chiusura a relè (segnale di comando su 2 punti, molle di richiamo virtuali).

La codifica interna e qualsiasi sistemazione del motore permettono di scegliere liberamente i percorsi idraulici (sinistra-destra, diritto-sinistra, diritto-destra).

Per quanto riguarda l'idraulica, tutti i materiali omologati per l'uso di acqua potabile. L'unità nel suo insieme non dispone però di certificazione DVGW.

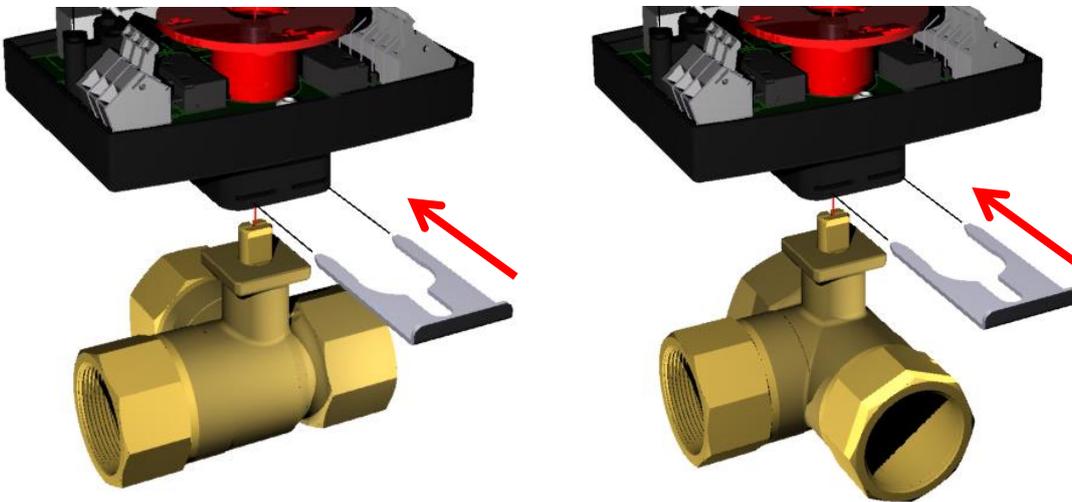
Struttura e composizione della valvola a tre vie



Collegamento valvola - unità motore

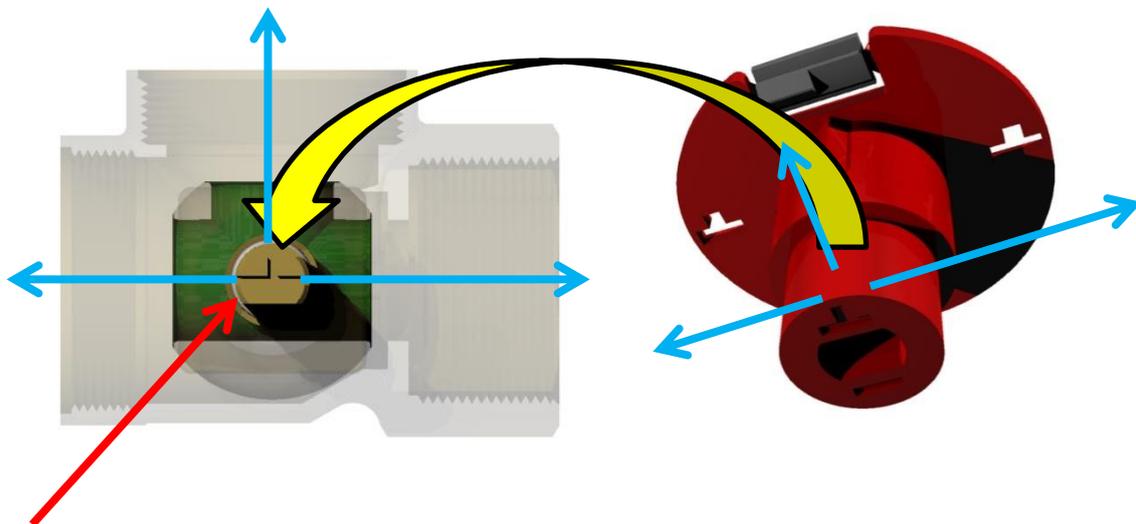
A seconda dei requisiti, il corpo valvola può essere collegato al motore in 4 posizioni diverse. Per il fissaggio del collegamento, la placchetta di sicurezza deve essere spinta nell'apposita scanalatura della parte inferiore della scatola.

Esempi:



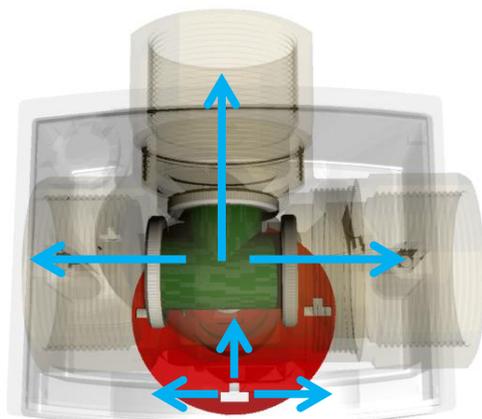
Albero a camme

Quando si posiziona l'albero a camme sull'asse della valvola, verificare che la tacca sull'**asse valvola** coincida con quella sull'estremità inferiore dell'**albero a camme**:



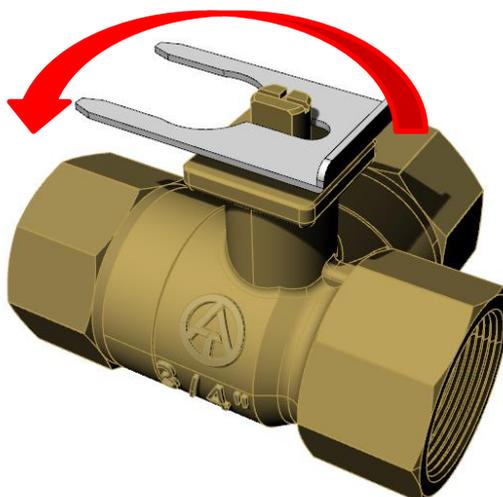
la **tacca** sull'asse valvola indica la posizione corretta della valvola a sfera.

Se l'albero a camme è posizionato correttamente, l'indicazione sul disco dell'albero a camme coincide con la posizione corretta della valvola a sfera:



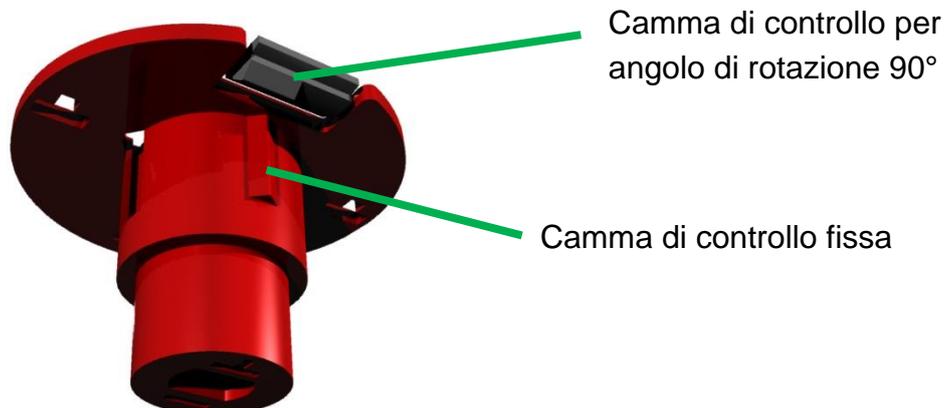
Placchetta di sicurezza come leva

La placchetta di sicurezza può essere utilizzata come leva per posizionare l'asse della valvola nella posizione corretta. L'utilizzo di una pinza potrebbe infatti danneggiare l'asse valvola.

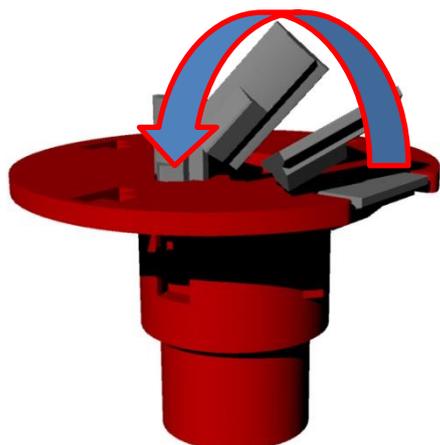


Scelta dell'angolo di rotazione (90° o 180°)

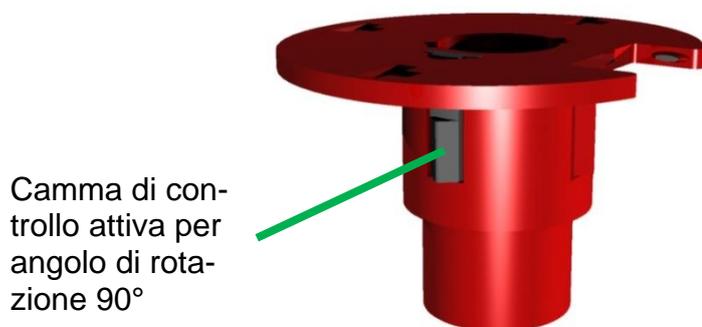
L'angolo di rotazione della valvola a sfera impostato in fabbrica è **180°**. Questo angolo è definito dalla camma di controllo che si trova sull'albero. La camma di controllo aziona un interruttore di fine corsa nelle rispettive posizioni finali, che quando sono raggiunte disattivano il motore.



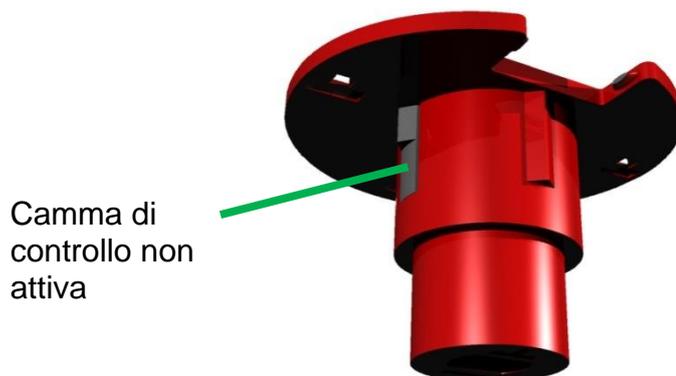
Se l'angolo di comando scelto è 90° , nell'albero deve essere inserita una 2° camma di controllo. A tale scopo è necessario estrarre la camma di controllo, grigia nei disegni, dal disco e spingerla nella scanalatura appositamente prevista.



Vista della camma di controllo 90° inserita correttamente

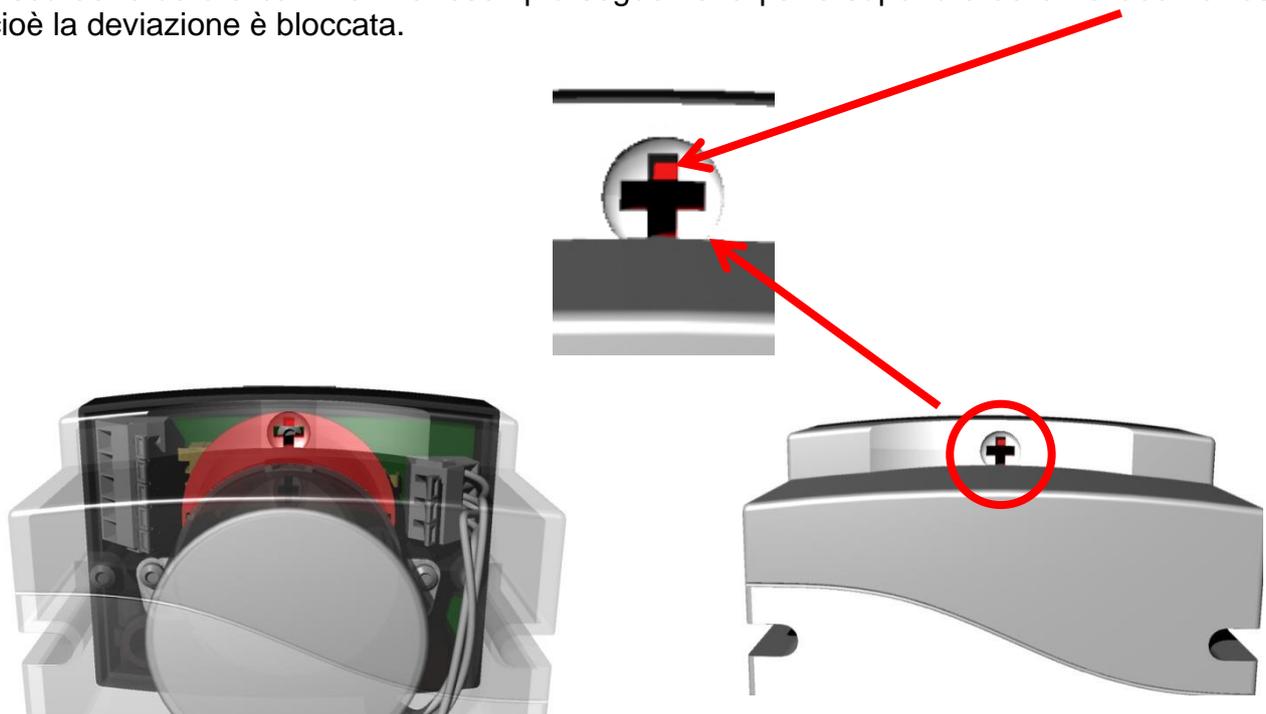


Se la camma di controllo già estratta non serve più, la si può inserire nella scanalatura ruotata di 180° , in modo che non possa più attivare l'interruttore di fine corsa:

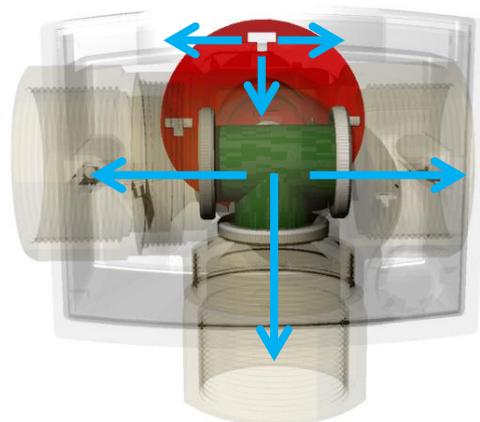


Indicazione della posizione valvola sulla camma di controllo

Con la parte superiore della scatola applicata, la posizione attuale della valvola è indicata dal disco dell'albero a camme. Nell'esempio seguente la parte superiore della "croce" è rossa, cioè la deviazione è bloccata.

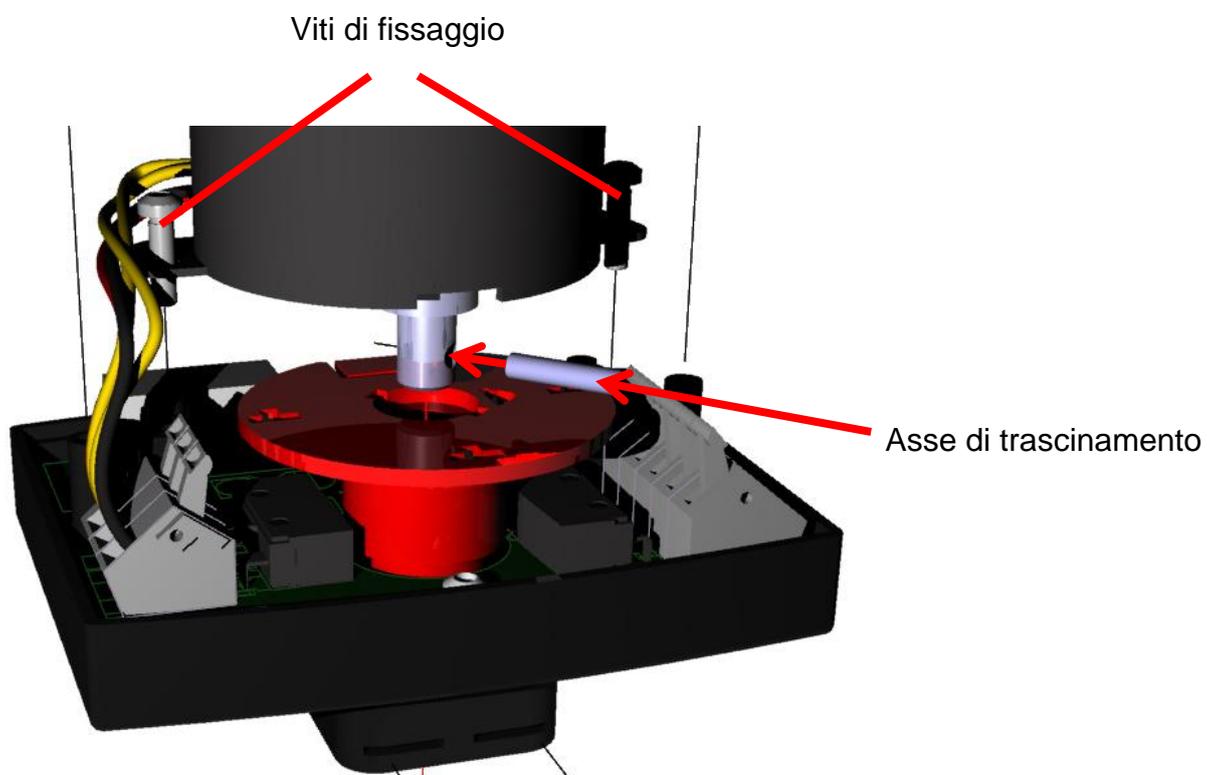


La posizione della testa della valvola è dunque:



Montaggio del motore di azionamento

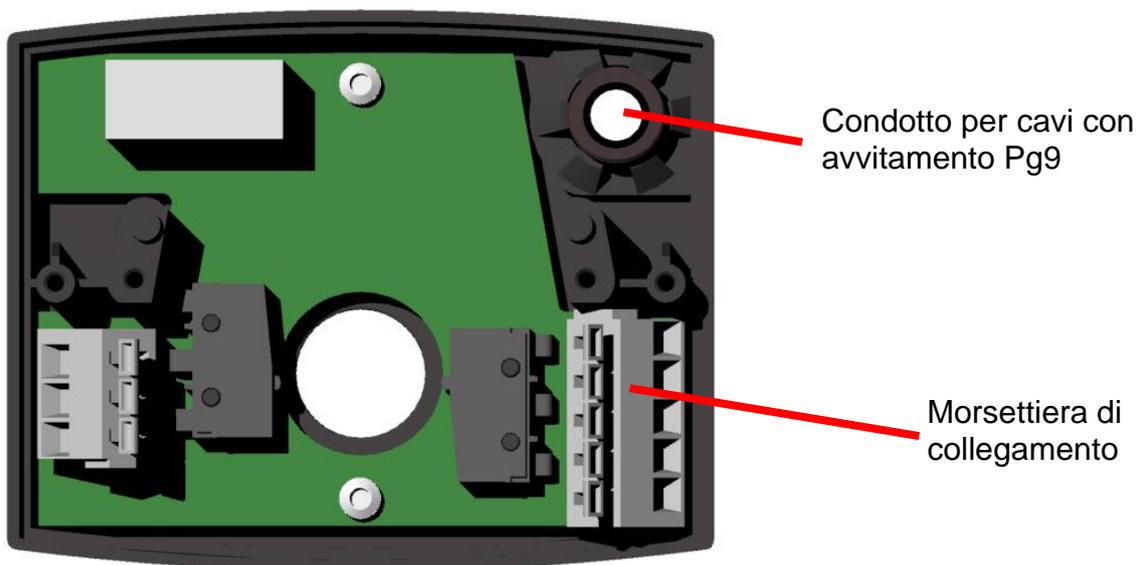
Per accoppiare il motore di azionamento all'albero a camme, l'asse di trascinamento deve essere spinto dentro l'albero del motore. Poi il motore viene avvitato alla parte inferiore della scatola con 2 viti.



Il motore è già fissato in fabbrica ai morsetti del motore. Questi collegamenti non devono essere intercambiati.

Collegamento elettrico

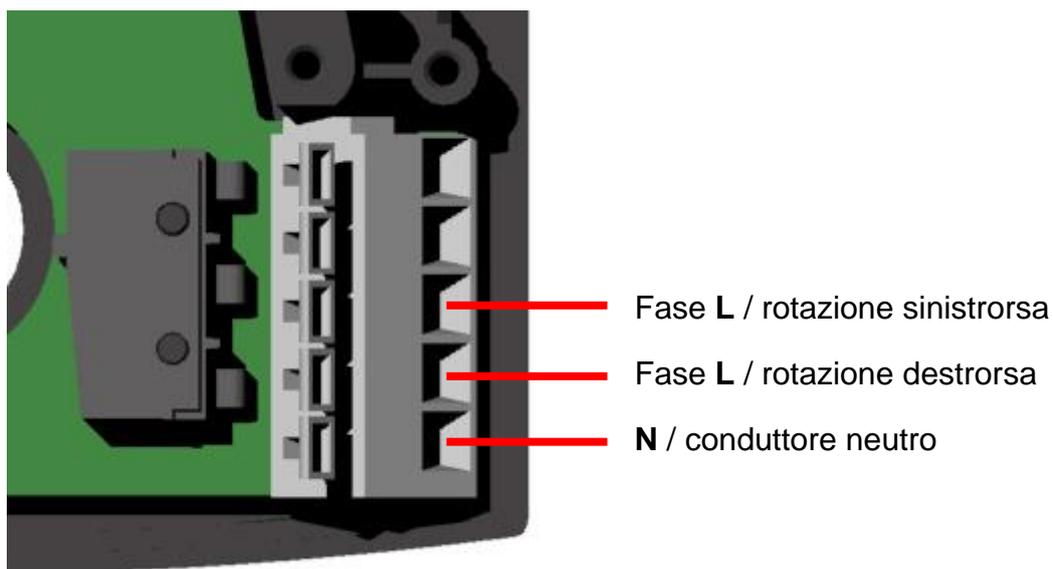
Il comando può essere impartito mediante contatto in scambio di relè (segnale di comando su 3 punti) oppure in fase continua con contatto di chiusura a relè (segnale di comando su 2 punti, molle di richiamo virtuali).



Segnale di comando su 3 punti

In questo caso un filo è responsabile per la rotazione destrorsa e un altro per quella sinistrorsa. Per il comando della valvola sono quindi necessari 3 fili.

Non è necessario un allacciamento al terminale di messa a terra, in quanto l'unità motore è isolata.

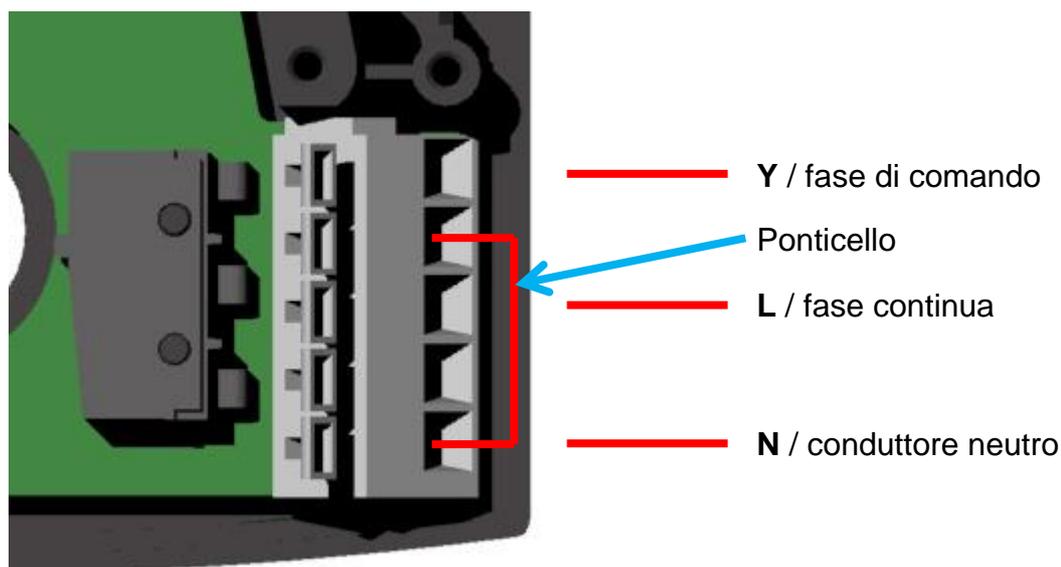


Segnale di comando su 2 punti

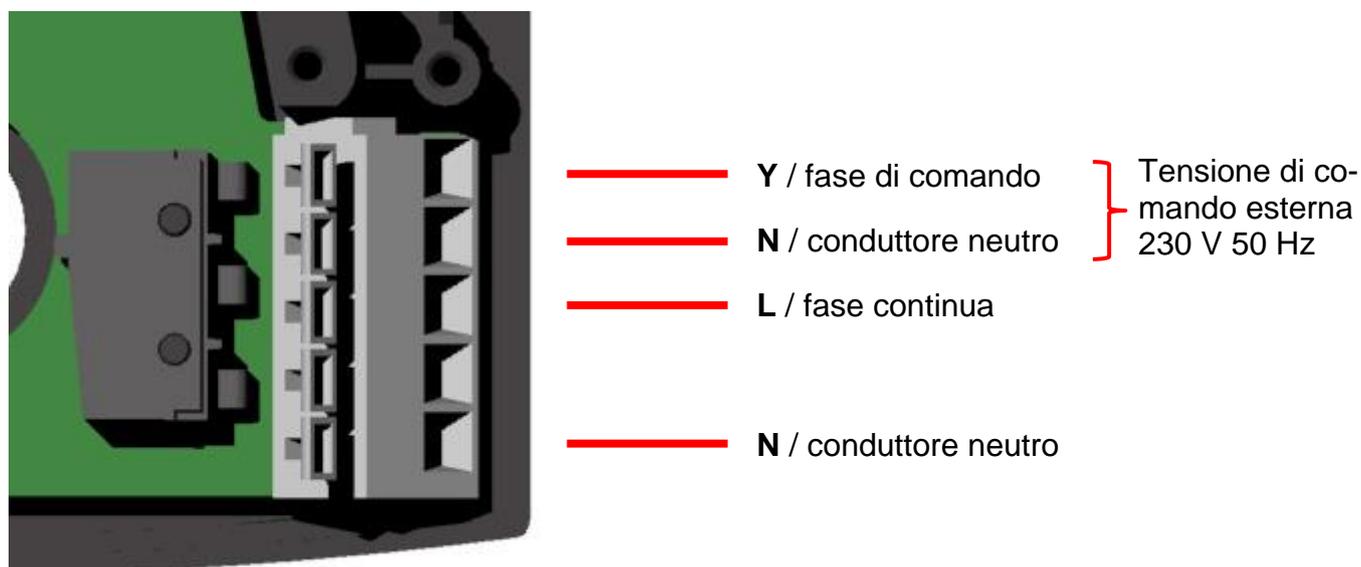
Per il funzionamento con un segnale di comando su 2 punti è necessario che sulla valvola sia alimentata **tensione continua**. In questo modo il motore viene portato in posizione finale con **rotazione destrorsa**.

Tramite un relè integrato, la **fase di comando Y** permette di invertire la direzione di rotazione in **sinistrorsa**, così che il motore giri nella posizione finale opposta. Disattivando poi questa **fase di comando Y**, il motore tornerà a girare in direzione **destrorsa** verso l'altra posizione finale ("molla di richiamo virtuale"). In condizioni normali è necessario produrre un ponticello, partendo dall'alto, tra il morsetto del conduttore neutro e il 2° morsetto.

Non è necessario un allacciamento al terminale di messa a terra, in quanto l'unità motore è isolata.

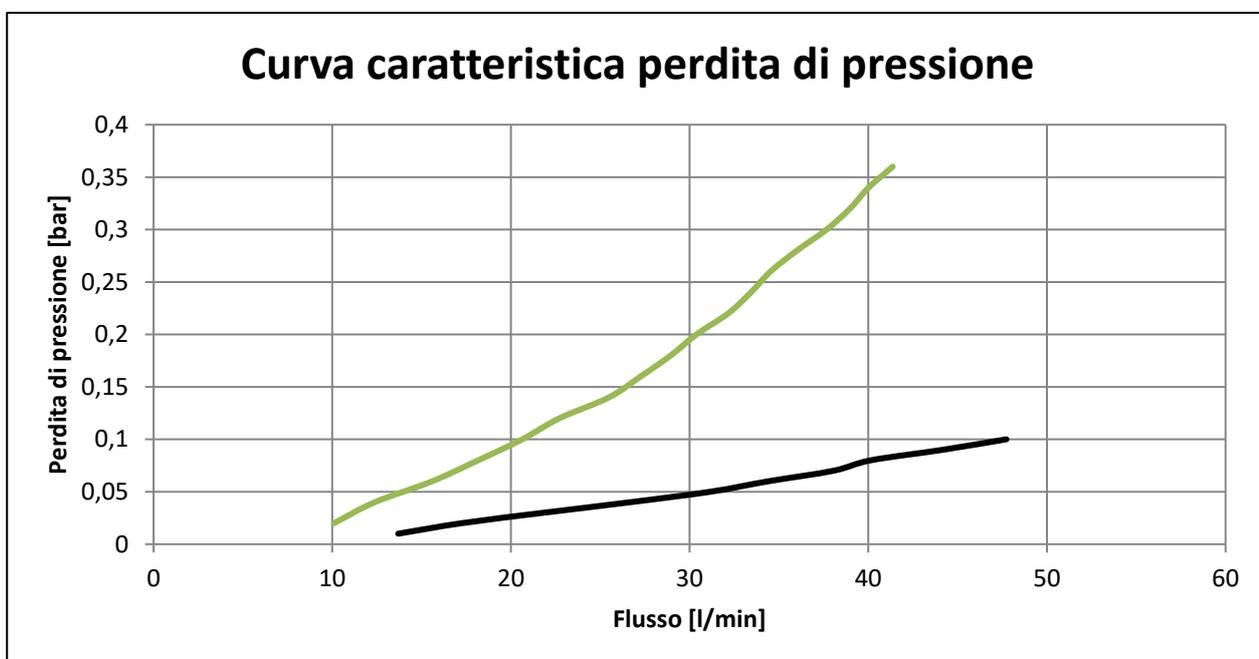


L'inversione può essere comandata anche mediante una **tensione esterna**, se non è possibile assicurare che la fase di comando **Y** abbia gli stessi angoli di fase (L1, L2, L3) della fase continua, oppure che origini dallo stesso circuito elettrico:



Dati tecnici

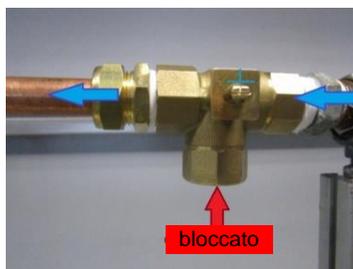
Tensione di alimentazione	230 V 50 Hz +/- 10 %
Potenza assorbita	5 W in movimento, 0 W in posizione, 0,1 W / 1,5 VA relè interno attivo
Tipo di protezione / classe di protezione	IP 20 / classe di protezione con isolamento di protezione II 
Tipo di funzionamento nominale	S2 (funzionamento di breve periodo)
Temperatura ambiente max.	0 °C - +45 °C
Temperatura fluido	0 °C - +100 °C
Pressione operativa max.	6 bar
Tempo rotazione 90° / 180°	17 s / 34 s
Filettatura di connessione	3/4" ISO228
Materiale corpo valvola	ottone



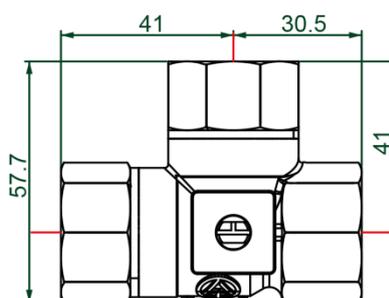
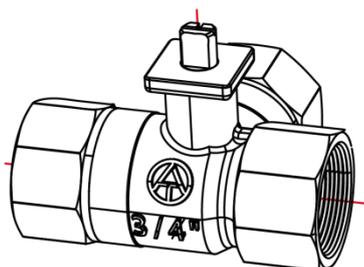
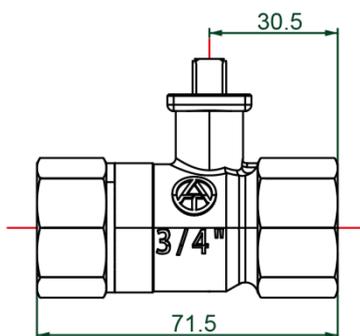
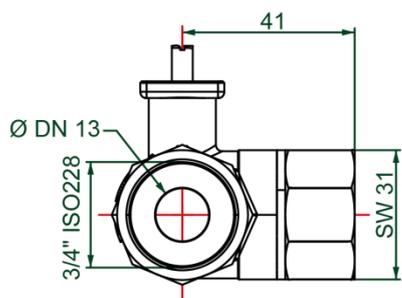
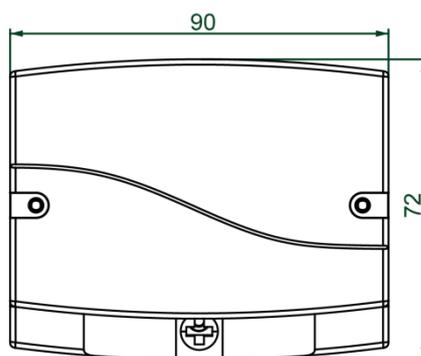
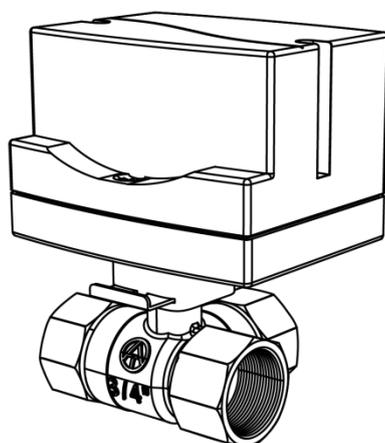
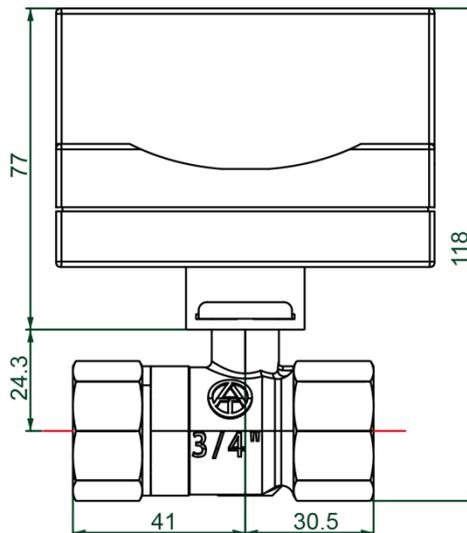
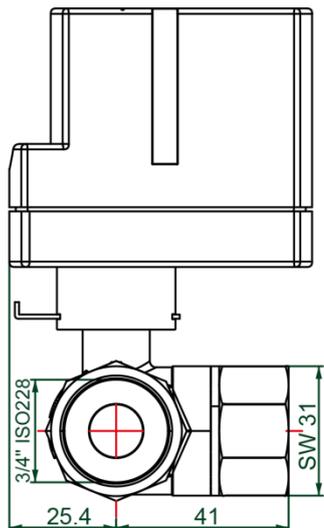
 Flusso 90°



 Flusso 180°



Dimensioni



Dichiarazione di conformità CE

N. documento / Data: TA17025 / 02.02.2017
Produttore: Technische Alternative RT GmbH
Indirizzo: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

Il produttore è il solo responsabile del rilascio della presente dichiarazione di conformità.

Definizione del prodotto: UDV
Nome commerciale: Technische Alternative GmbH.
Descrizione del prodotto: Valvola a tre vie con motore

L'oggetto precedentemente descritto della dichiarazione soddisfa le norme delle direttive:

2014/35/UE Direttiva sulla bassa tensione
2014/30/CE Compatibilità elettromagnetica
2011/65/UE RoHS Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose
2014/68/UE Direttiva sulle attrezzature a pressione

Norme armonizzate applicate:

EN 60730-1:2011 Dispositivi elettrici automatici di comando per uso domestico e similare –
Parte 1: Norme generali
EN 60730-2-14:1997 +
A1:2001 + A11:2005 +
A2:2008 Dispositivi elettrici automatici di comando per uso domestico e similare –
Parte 2 -14: Norme particolari per attuatori elettrici
EN 61000-6-3: 2007
+A1: 2011
+ AC2012 Compatibilità elettromagnetica (CEM) –
Parte 6 - 3: Norme generiche – Emissione per gli ambienti residenziali,
commerciali e dell'industria leggera
EN 61000-6-2: 2005
+ AC2005 Compatibilità elettromagnetica (CEM) –
Parte 6 - 2: Norme generiche – Immunità per gli ambienti industriali
EN 50581: 2012 Documentazione tecnica per la valutazione dei prodotti elettrici ed elettro-
nici in relazione alla restrizione delle sostanze pericolose

Apposizione del marchio: sull'imballo, sulle istruzioni per l'uso e sulla targhetta di identificazione



Espositore: Technische Alternative RT GmbH
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

Firma giuridicamente vincolante

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, Amministratore,
02.02.2017

Questa dichiarazione certifica la conformità alle direttive citate, ma non contiene alcuna garanzia per le caratteristiche.

Rispettare le avvertenze di sicurezza dei documenti del prodotto compresi nella fornitura.

Condizioni di garanzia

Avvertenza: le seguenti condizioni di garanzia non limitano il diritto alla garanzia previsto per legge, ma estendono i Suoi diritti in qualità di consumatore.

1. La ditta Technische Alternative RT GmbH concede al consumatore finale due anni di garanzia a decorrere dalla data di acquisto per tutti i dispositivi e componenti venduti. I difetti devono essere segnalati immediatamente dopo il loro rilevamento ed entro il periodo di garanzia. L'assistenza tecnica ha la soluzione giusta per quasi tutti i problemi. Una presa di contatto immediata permette di evitare perdite di tempo nella ricerca dei guasti.
2. La garanzia comprende la riparazione gratuita (tuttavia non gli oneri per rilevamento in loco del guasto, smontaggio, montaggio e spedizione) di difetti causati da errori di manodopera e materiale che pregiudicano il funzionamento del prodotto. Nel caso la ditta Technische Alternative reputi non conveniente la riparazione per motivi di costo, viene concessa la sostituzione della merce.
3. Sono esclusi danni causati da effetti di sovratensione o da condizioni ambientali anomale. Il prodotto non è inoltre coperto da garanzia nel caso in cui i difetti siano riconducibili a danni dovuti al trasporto che esulano dalle nostre responsabilità, a operazioni errate di installazione e montaggio, a uso improprio, a inosservanza delle avvertenze d'uso e di montaggio o in caso di scarsa manutenzione.
4. La garanzia si estingue nel caso in cui le riparazioni o gli interventi siano eseguiti da persone non autorizzate o non da noi autorizzate o nel caso in cui sui nostri dispositivi siano montati pezzi di ricambio ed accessori non originali.
5. Le parti difettate devono essere inviate al nostro stabilimento allegando lo scontrino di acquisto ed una descrizione dettagliata del guasto. Per accelerare la procedura di gestione, si consiglia di richiedere un numero RMA dalla nostra home page www.ta.co.at. È necessario chiarire preventivamente la carenza con il nostro team di assistenza tecnica.
6. Gli interventi in garanzia non determinano una proroga del periodo di garanzia, né ne attivano uno nuovo. Il periodo di garanzia per i componenti montati termina con la scadenza della garanzia dell'intero apparecchio.
7. Salvo diversa prescrizione legislativa, è escluso qualsiasi altro diritto ed in particolare quello del risarcimento di un danno arrecato all'esterno del dispositivo.

Colophon

Le presenti istruzioni per il montaggio e l'uso sono protette da copyright.

Un utilizzo che non rientra tra quelli previsti dal diritto d'autore necessita dell'approvazione della ditta Technische Alternative RT GmbH. Ciò vale in particolare per copie, traduzioni e mezzi elettronici.

Technische Alternative RT GmbH



A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel ++43 (0)2862 53635

Fax ++43 (0)2862 53635 7

E-Mail: mail@ta.co.at

--- www.ta.co.at ---

© 2020