24 V ELECTROTHERMAL HEAD
TESTINA ELETTROTERMICA 24 V

TECHNICAL SHEET | SCHEDA TECNICA

Description - Descrizione	Type - Tipo	Cod.
Electrothermic Head for Underfloor Systems Testina elettrotermica RDZ per sistemi a pavimento e a soffitto	24 V c/micro	**1057250**

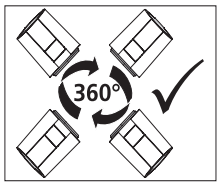
DESCRIPTION / DESCRIZIONE

The thermo-electric actuator performs the shut-off function on each circuit with control by the room thermostat. It can be installed in any position, even upside-down. The function display of the actuator allows identifying the operating condition (open/closed). Easy slot assembly thanks to the adapter (supplied as standard). Voltage: 230V with or without micro-switch or 24V with micro-switch. Protection class: IP54 (all assembly positions). It can be used with b!klimax, TOP COMPOSIT, CONTROL, High-temperature outlets for KIT and MTR units.

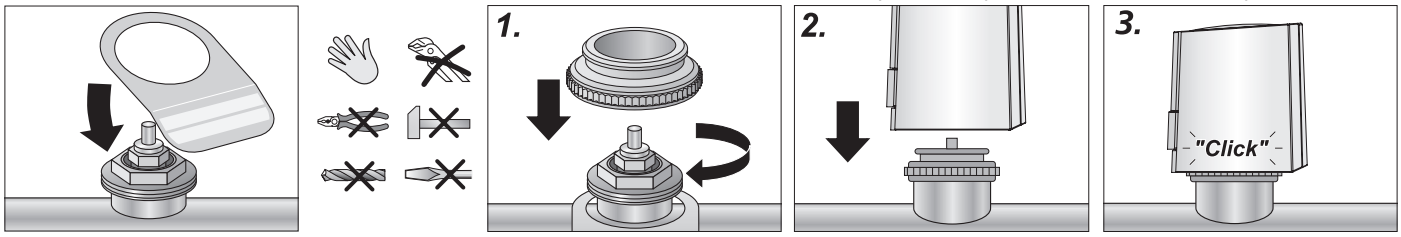
Testina elettrotermica per comando del singolo circuito tramite termostato ambiente. Può essere installata anche capovolta. Visualizzazione dello stato di funzionamento (aperta/chiusa), facilità di montaggio grazie al sistema di aggancio rapido tramite adattatore (compreso).
Funzionamento: 24 V con micro di fine corsa. Grado di protezione IP 54 (in tutte le posizioni). Utilizzabile con i collettori: b!klimax - TOP COMPOSIT - CONTROL - Alta Temperatura KIT e MTR.

INSTALLATION - INSTALLAZIONE

The wide selection of valve adapters guarantees a perfect match of the actuator to almost any valve bottom or manifold available on the market. Simply snap-on the actuator to the manually pre-installed valve adapter. Preferred installation position of the actuator is vertical or horizontal. An upside down position may reduce product life through special circumstances (e.g. contaminated water).



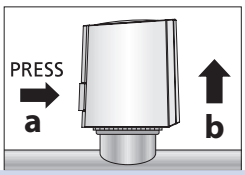
L'ampia selezione di adattatori garantisce un perfetto accoppiamento dell'attuatore con la maggior parte delle filettature di valvole e collettori disponibili sul mercato. Agganciare la testina all'adattatore installato in precedenza manualmente sulla valvola. Collocare preferibilmente l'attuatore in posizione orizzontale o verticale. L'installazione in posizione capovolta potrebbe ridurre la durata di vita del prodotto in particolari circostanze (es. acqua contaminata).



1. First the valve adapter is screwed on the valve manually.
2. The actuator is placed vertically on the valve adapter.
3. The actuator snaps onto the valve adapter with a "click" when pressed down vertically by hand.

1. Avvitare manualmente l'adattatore sulla valvola.
2. Posizionare verticalmente la testina sull'adattatore.
3. Agganciare la testina sull'adattatore e premere con la mano verso il basso fino a che un "click" indicherà il fissaggio.

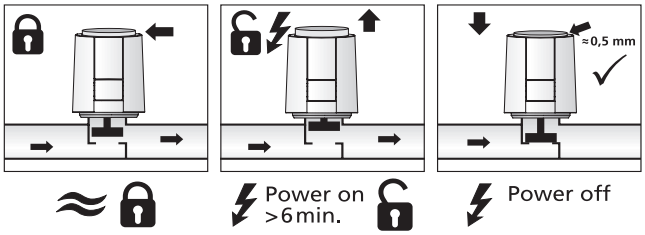
Disassembly operation



Operazione di smontaggio

FIRST-OPEN FUNCTION / FUNZIONE FIRST-OPEN

In its delivery condition, the actuator is kept open when de-energised due to the First-Open function. This enables heating operation during the carcass construction phase even when the electric wiring of the individual room control is not yet complete.

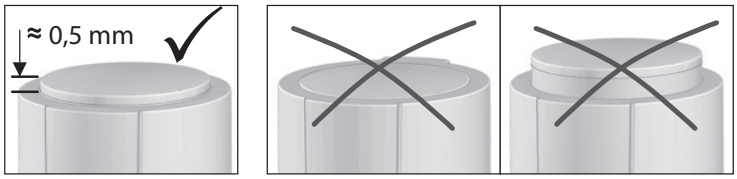


Nella sua impostazione da fabbrica l'attuatore rimane aperto quando diseccitato grazie alla funzione First-Open. Questo consente il riscaldamento durante la fase di costruzione strutturale, anche quando il cablaggio elettrico del singolo controllo ambiente non è ancora stato completato.

During the later electrical start-up, the First-Open function is automatically unlocked by applying the operating voltage for more than 6 minutes. The valve drive is now fully operable.

Durante il successivo avviamento elettrico, la funzione First-Open si sblocca automaticamente fornendo la tensione di esercizio per più di 6 minuti. L'azionamento della valvola è ora completamente funzionante .

ADAPTION CHECK / CONTROLLO DELLA POSIZIONE

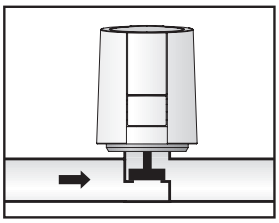


FUNCTION MODE / MODALITA' FUNZIONAMENTO

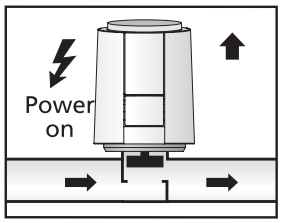
The actuator mechanism with end switch uses a PTC resistor-heated wax element and a compression spring. The wax element is heated by applying the operating voltage and moves the integrated ram. The force generated by this movement is transferred on the valve lifter and opens and closes the valve. The integrated micro switch allows the use of its switching signal depending on the opening of the valve. The valve is opened steadily by the ram motion upon switching on the operating voltage and after expiry of the dead time. The integrated micro switch is switched

Il motore di azionamento dell'attuatore con micro di fine corsa impiega una termoresistenza elettrica di tipo PTC che attiva un elemento di cera contrastato da una molla di compressione. La forza generata da questo movimento viene trasferita al pistone che apre o chiude la valvola. Il micro di fine corsa incorporato permette l'uso del segnale in base all'apertura della valvola. Questa si apre in modo uniforme e permanente con il movimento del pistone se viene applicata la tensione di esercizio e dopo che è trascorso

with a travel path of approx. 2 mm. After the operating voltage is cut and after expiry of the hold time the valve is closed evenly by the closing force of the compression spring. The integrated switch is closed after an actuator travel of approx. 2 mm. The closing force of the compression spring is matched to the closing force of commercially available valves and keeps the valve closed when de-energised.
The function indicator of the actuator (all around view) allows identifying the operating condition (valve open) at a glance. It is also possible to feel the current operating state when it's dark.



il tempo morto. Il micro di fine corsa incorporato viene quindi attivato con una corsa di circa 2 mm. Una volta sospesa la tensione di esercizio e dopo che è trascorso il tempo di attesa, la valvola viene chiusa in modo uniforme con la forza della molla di compressione. Il micro di fine corsa incorporato si chiude dopo che l'attuatore ha percorso un tragitto di circa 2 mm. La forza di chiusura della molla di compressione corrisponde alla forza esercitata dalle valvole disponibili in commercio e mantiene la valvola chiusa quando diseccitata.
L'indicatore della testina (vista a tutto tondo) consente in modo rapido la visualizzazione dello stato di funzionamento (valvola aperta) anche al buio.

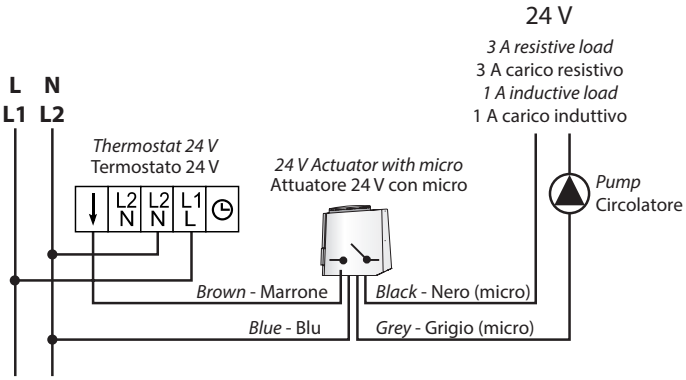


TECHNICAL SPECIFICATIONS / DATI TECNICI

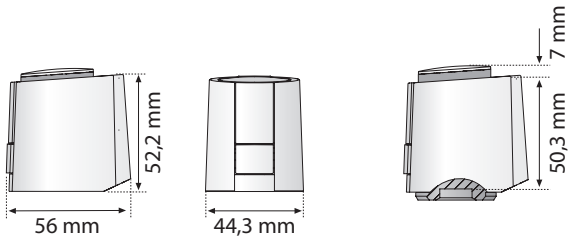
Operating voltage: 24 V AC/DC, +20%...–10%
Max. inrush current: < 300 mA during max. 2 min
Operating power: 1 W
Stroke (actuator travel): 4.0 mm
Actuating force: 100 N +5 %
Switching current for micro switch: 24 V AC: 3 A resistive load, 1 A inductive load
Switching point of micro switch NC: approx. 2 mm
Fluid temperature: 0 °C to +100 °C
Storage temperature: -25 °C to +60 °C
Ambient temperature: 0 °C to +60 °C
Degree of protection: IP 54 (EN 60529)
Class of protection: II
CE conformity according to: EN 60730
Casing:
material: Polyamide, colour: light grey (RAL 7035)
Connection line:
type: 4 x 0.75 mm² PVC, colour: light gray (RAL 7035), length: 1 m
Weight with connecting cable (1 m): approx. 150 g

Tensione di alimentazione: 24 V AC/DC, +20%...–10%
Max. corrente di spunto: < 300 mA in max. 2 min
Potenza assorbita a regime:1 W *
Corsa attuatore: 4.0 mm
Forza di azionamento: 100 N +5 %
Corrente di commutazione micro di fine corsa: 24 V AC: 3 A carico resistivo, 1 A carico induttivo
Switching point of micro switch NC: circa 2 mm
Temperatura fluido: da 0 °C a +100 °C
Temperatura di stoccaggio: da -25 °C a +60 °C
Temperatura ambiente: da 0 °C a +60 °C
Grado di protezione: IP 54 (EN 60529)
Classe di protezione: II
Conformità CE secondo: EN 60730
Guscio protettivo:
materiale: Poliammide, colore: grigio chiaro (RAL 7035)
Cavo di alimentazione:
tipo: 4 x 0.75 mm² PVC, colore: grigio chiaro (RAL 7035), lunghezza: 1 m
Peso con cavo di alimentazione (1 m): circa 150 g

ELECTRICAL CONNECTION / COLLEGAMENTO ELETTRICO



DIMENSIONS / DIMENSIONI



Dimensions
Dimensioni

Installation height
Quota in funzionamento

GENERAL WARNINGS

CAUTION: Installation and maintenance must only be carried out by qualified personnel.
The hydraulic and electrical systems and the places where the equipment is to be installed must comply with the safety, accident prevention and fire prevention standards in force in the country of use.

AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE: L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.
Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.

DISPOSAL

In accordance with the provisions of the following European directives, 2011/65/EC, 2012/19/EC and 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

SMALTIMENTO

In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/CE, 2012/19/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

RDZ
You Feel, We Care
RDZ S.p.A. V.le Trento, 101 - 33077 SACILE (PN) - Italy
Tel. +39 0434.787511 Fax +39 0434.787522
info@rdz.it www.rdz.it
FAC0EB021AB.00 02/2020

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =
CLICK I SCAN
qr.rdz.it/?qr=P332