

FISA TEHNICA

CAP TERMoeLECTRIC 1W

Cod intern : CAPA20405MK

1. DESCRIERE SI UTILIZARE

Varianta standard de 230 V este un actuator termoelectric pentru ventile, destinat deschiderii și închiderii ventilelor de pe distribuitorii circuitelor de încălzire ale sistemelor de încălzire sau răcire din pardoseală. Principalul domeniu de aplicație este reglajul energetic eficient al temperaturii camerelor în sistemele de management al clădirilor și în cele de automatizare pentru locuințe. Actuatorul termoelectric de 230 V poate fi comandat de un termostat de cameră de 230 V cu ieșire on-off sau prin modulație în lățime de impuls.



2. GAMA DE PRODUS

Actuatorul termoelectric standard de 230 V este livrat cu cablu fix de conexiune, cu indicator de funcționare albastru, cu adaptor de montare pe ventil și cu marcaj laser.

Tip produs:

Variante de 230 V:	Cursă	Forță de acționare	Stare în lipsa alimentării	Durată de închidere și deschidere	Funcție „Deschis la prima utilizare”	Conținutul echipamentului livrat
CAPA20405MK	4,0 mm	100 N	NI	~ 3,5 min	Da	Acționare termoelectrică standard de 230 V într-un singur set 1 metru de cablu de conexiune gri,PVC H03VV 2 x 0,75 mm² Manual de instalare Adaptor de montare pe ventil VA90

3. CARACTERISTICI TEHNICE

3.1 Caracteristici tehnice generale

Tensiune de lucru	230 Vca, +10%...-10%, 50/60 Hz	Măsurată cu instrumentul de referință și de precizie LMG95 Poate fi și mai mare, în funcție de adaptor În toate pozițiile de instalare
Curent maxim de pornire	< 550 mA timp de max. 100 ms	
Putere de lucru	1 W ¹⁾	
Cursă (deplasare element actuator termoelectric)	4,0 mm	
Forță de acționare	100 N ±5%	
Temperatură fluid	0 până la +100°C ²⁾	
Temperatură de stocare	-25°C până la +60°C	
Temperatură ambiantă	0 până la +60°C	
Grad de protecție	IP 54 ³⁾ / II	
Conformitate CE conform	EN 60730	
Material carcasă / culoare carcasă	Poliamidă / gri deschis (RAL 7035)	
Cablu de conexiune / culoare	2 x 0,75 mm ² PVC / gri deschis (RAL 7035)	
Lungime cablu	1 m	
Greutate cu cablu de conexiune (1 metru)	100 g	
Protecție la vârfuri de tensiune conform EN 60730-1	Min. 2,5 kV	

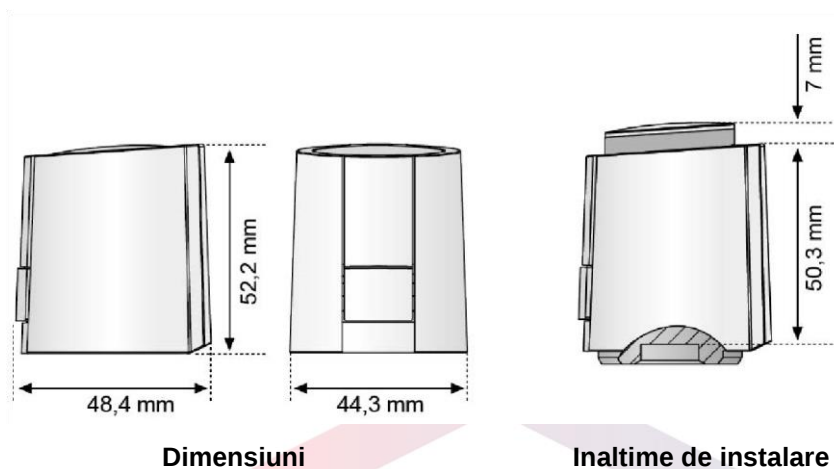
- Detalii
- Model compact și robust
- Cursa de 4,00 mm autoadaptiva (5,00 mm la cerere)
- Variantă normal închis (NI)
- Consum de putere de 1 W
- Compatibilitate completă cu sistemul adaptor de ventil
- Montare simplă prin înclichetare
- Poziție de instalare rotită până la 360°
- Sistem de protecție 100% brevetat contra ventilelor cu scurgeri
- Funcție de poziție deschis la prima utilizare
- Verificare adaptare pe ventil
- Element ajutător de aliniere pe ventil
- Construcție compactă, dimensiuni reduse
- Indicator de funcționare vizibil din orice unghi
- Nu produce zgomot și nu necesită întreținere
- Siguranță funcțională ridicată și durată lungă de viață estimată
- Garanție de protecție la vârfuri de tensiune
- Certificat de TÜV

3.2 Certificate

Acționarea termoelectrică este certificată de TÜV Süd.

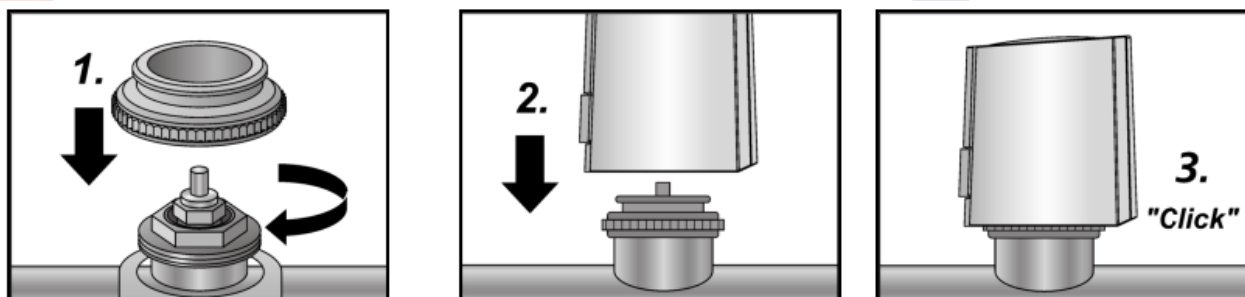


3.3 Dimensiuni



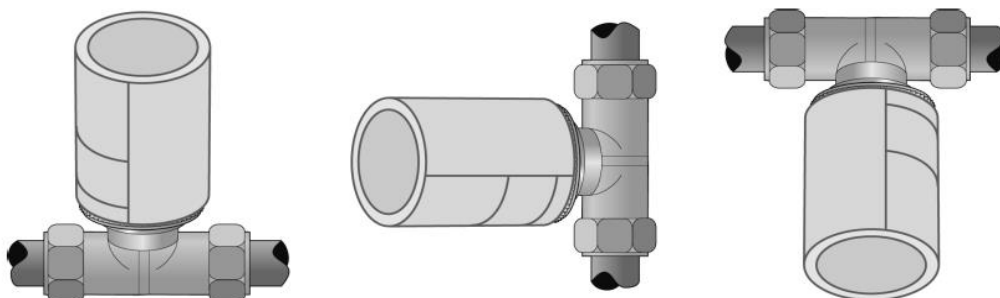
4. REGULI DE UTILIZARE SI MONTAJ

4.1 Instalarea cu adaptor de ventil



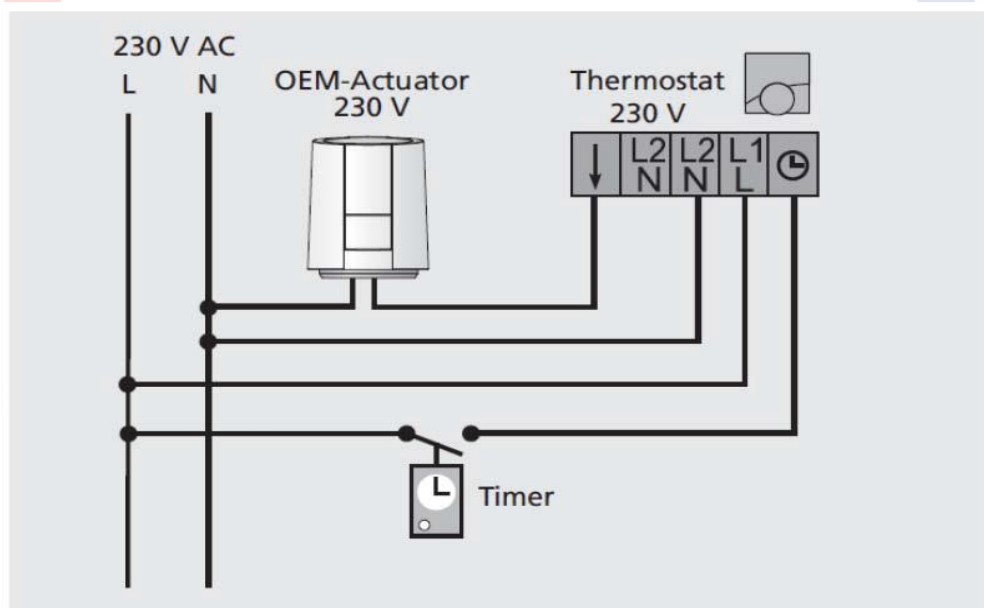
- Mai întâi se înșurubează manual adaptorul pe ventil.
- Se poziționează vertical actuatorul termoelectric pe adaptorul de ventil.
- Apăsând manual pe direcție verticală în jos, actuatorul termoelectric se înclișetează cu un „clic” pe adaptorul de ventil.

4.2 Pozitii de instalare



Poziția preferabilă de instalare a actuatorului termoelectric este verticală sau orizontală. O poziție cu capul în jos poate reduce durata de viață a produsului în anumite împrejurări speciale (de exemplu în prezența apei contaminate).

4.3 Pozitii de instalare



Recomandăm folosirea următoarelor cabluri la instalarea în sisteme de 230 V:

Cablu ușor, învelit în plastic NYM 1,5 mm²

Cablu plat pentru clădiri NYIF 1,5 mm²

5. FUNCȚII

Mecanismul actuatorului termoelectric folosește un element cu ceară încălzit de un rezistor PTC și un arc de compresie. Elementul cu ceară se încălzește prin aplicarea tensiunii de lucru și deplasează pistonul integrat. Forța generată de această mișcare se transferă la dispozitivul de ridicare a ventilului și astfel deschide sau închide ventilul.

5.1 Normal închis (ventil închis)

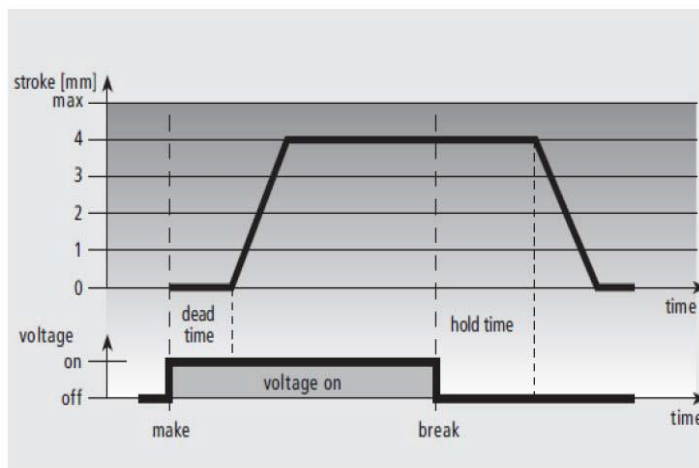


Fig.: Exemplu pentru un model având cursă de 4 mm.

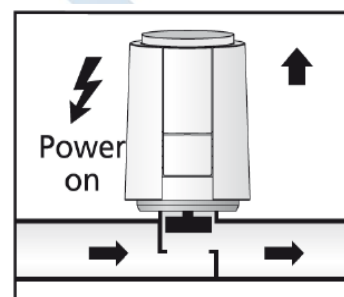
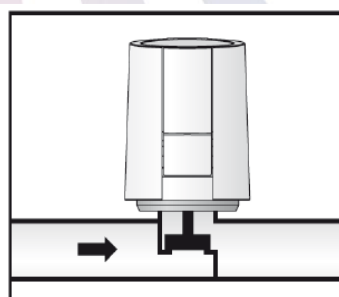
Actuatorul este normal închis; ventilul se deschide continuu prin mișcarea pistonului după aplicarea tensiunii de lucru și după ce se termină timpul mort.

După ce alimentarea cu tensiune de lucru este întreruptă și după ce se termină timpul de menținere, ventilul se închide uniform datorită forței de închidere a arcului de compresie. Forța de închidere a arcului de compresie este adaptată la forța de închidere a ventilelor disponibile în comerț și menține ventilul în starea sa normal închisă.

5.3 Indicatorul de funcționare

Indicatorul de funcționare al actuatorului termoelectric (vizibil din toate unghiurile) permite identificarea dintr-o privire a stării de funcționare (ventil deschis sau închis). De asemenea, este posibil să se identifice starea de funcționare când în zonă este întuneric.

Când indicatorul de funcționare este în poziția ridicat se semnalează că ventilul este deschis.



5.4 Funcția „Deschis la prima utilizare”

La livrare, datorită acestei funcții, actuatorul termoelectric este menținut deschis când nu este alimentat electric. Prin aceasta se permite funcționarea încălzirii în timpul fazei de construcție a clădirii, chiar dacă nu s-a terminat încă instalația electrică. La prima alimentare electrică, funcția de deschidere la prima utilizare va fi deblocată menținând aplicată tensiunea electrică timp de peste 6 minute. După aceasta, actuatorul termoelectric va fi utilizabil în mod normal.

6. TERMEN DE GARANTIE

Termenul de garanție este de 36 luni de la data livrării, dacă clientul/utilizatorul respecta integral regulile de transport manipulare și instalare.

