

Varianta 230 V

Varianta standard de 230 V este un actuator termoelectric pentru ventile, destinat deschiderii și închiderii ventilelor de pe distribuitoarele 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.



1.1 Caracteristici

- Model compact și robust
- Cursa de 4,00 mm autoadaptiva (5,00 mm la cerere)
- Variantă normal închis (NI) sau normal deschis (ND)
- 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 ajutor 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

1.2 Variante

Actuatorul termoelectric standard de 230 V este livrat cu cablu fix de conexiune, cu indicator de funcționare roșu, cu adaptor de montare pe ventil și cu marcaj laser. Sunt disponibile următoarele tipuri.

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
A 20405	4,0 mm	100 N	NI	~ 3,5 min	Da	<ul style="list-style-type: none"> • 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 în 12 limbi • Adaptor de montare pe ventil VA80
A 21405	4,0 mm	100 N	ND	~ 3,5 min	Nu	

Accesorii

- Capac de protecție SK 1004

2 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.

2.1 Normal închis (ventil închis)

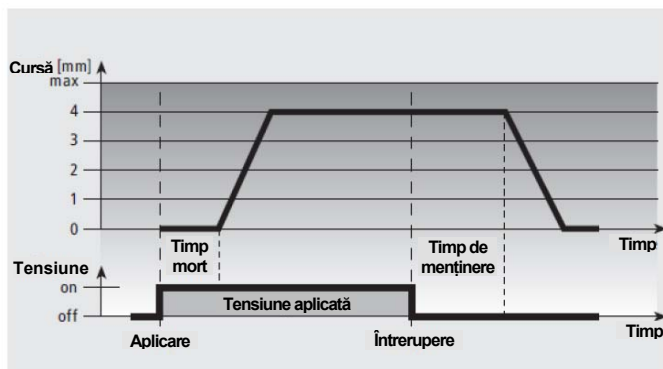


Fig.: Exemplu pentru un model având cursă de 4 mm.

În cazul variantei 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.

2.2 Normal deschis (ventil deschis)

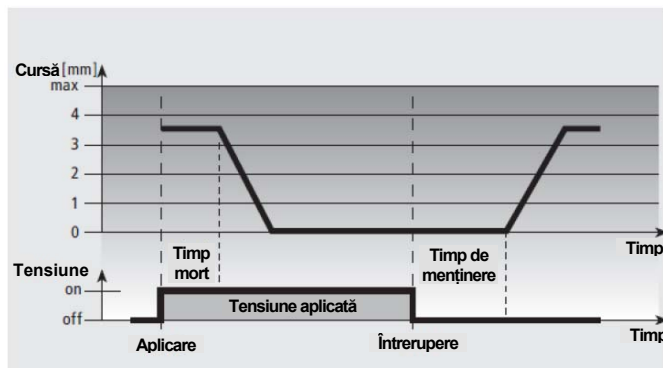


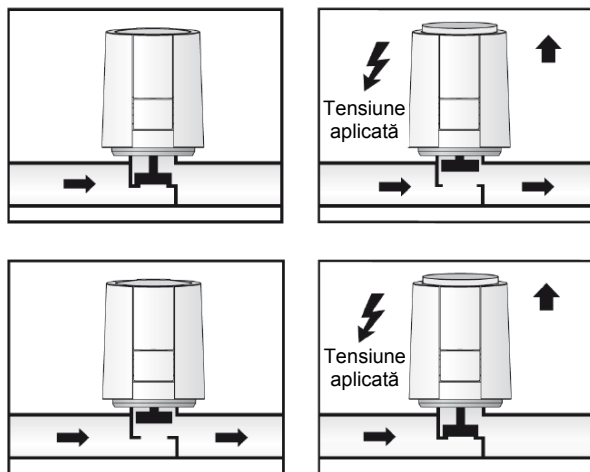
Fig.: Exemplu pentru o cursă de 4 mm.

În cazul variantei normal deschis, ventilul se închide uniform 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 deschide uniform datorită forței de deschidere a arcului de compresie.

2.3 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.



- În cazul **variantei NI**, când indicatorul de funcționare este în poziția ridicat se semnalează că ventilul este deschis.

- În cazul **variantei ND**, când indicatorul de funcționare este în poziția ridicat se semnalează că ventilul este închis.

2.4 Funcția „Deschis la prima utilizare” (numai pentru NI)

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.

3 Informații tehnice

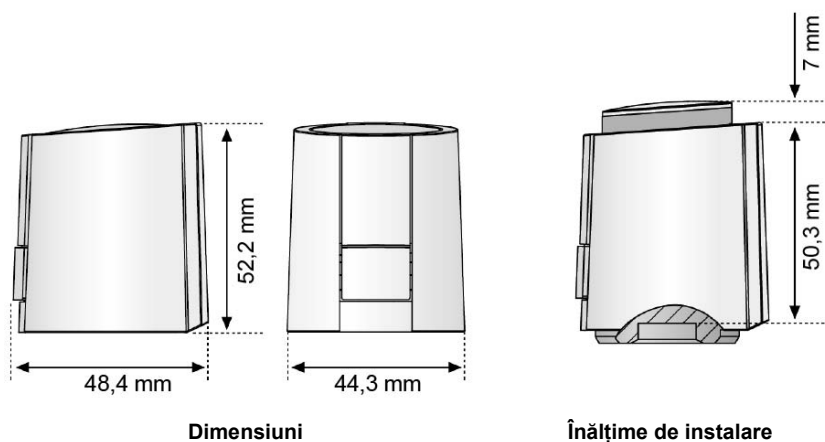
Tensiune de lucru	230 Vca, +10%...-10%, 50/60 Hz
Curent maxim de pornire	< 550 mA timp de max. 100 ms
Putere de lucru	1 W ¹⁾
Cursă (deplasare element actuator termoelectric)	4,0 mm
Forță de acționare	100 N ±5%
Temperatură fluid	0 până la +100°C ²⁾
Temperatură de stocare	-25°C până la +60°C
Temperatură 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

1) Măsurată cu instrumentul de referință și de precizie LMG95

2) Poate fi și mai mare, în funcție de adaptor

3) În toate pozițiile de instalare

3.1 Dimensiuni



3.2 Certificate

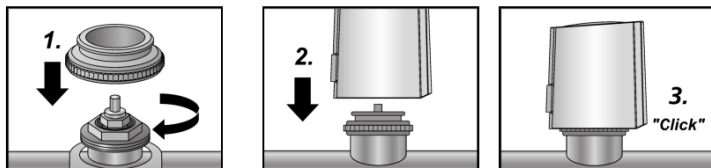


Acționarea termoelectrică este certificată de TÜV Süd.

4 Observații privind instalarea

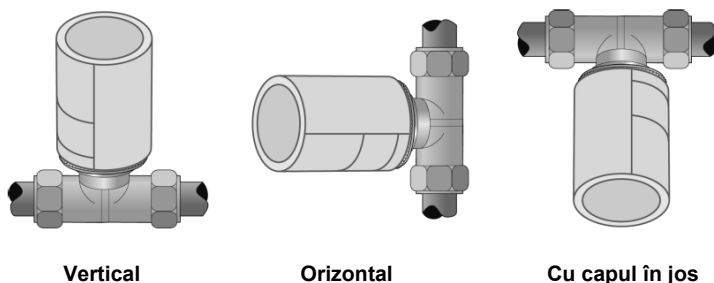
4.1 Instalarea cu adaptor de ventil

Gama largă de adaptoare de ventil disponibile garantează o potrivire perfectă a actuatorului termoelectric pe aproape orice ventil sau distribuitor de pe piață. Este suficient să înclchetați acționarea termoelectrică pe adaptorul de ventil instalat manual în prealabil.



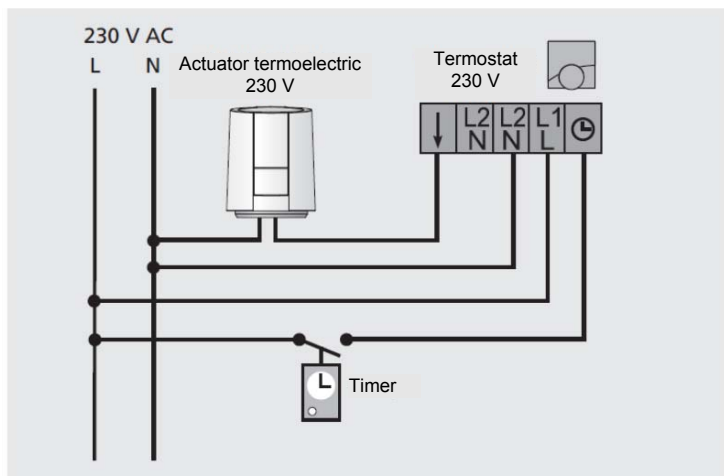
- Mai întâi se înșurubează manual adaptorul pe ventil.
- Se poziționează vertical actuatorul termoelectric pe adaptorul de ventil.
- Apăsând manual pe direcție verticală în jos, actuatorul termoelectric se înclchetează cu un „clic” pe adaptorul de ventil.

4.2 Poziții 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 Instalația electrică



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

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări. Retipărirea parțială sau integrală nu este permisă decât cu aprobarea Möhlenhoff GmbH.