

Aktor T 2P

Actuator electrotermic

Control în 2 puncte



Actuatoarele electrotermice Oventrop sunt utilizate în instalațiile de încălzire, ventilație și aer condiționat. Ele se pot utiliza pentru reglarea temperaturii camerei sau ca ventile de reglare zonală. Actuatoarele permit reglarea individuală a temperaturii în încăpere în combinație cu ventilele termostactice Oventrop sau distribuitorii pentru încălzirea prin pardoseală și cu termostatele de cameră de la Oventrop. Comanda se poate face prin intermediul ieșirilor în 2 puncte sau printr-un semnal de frecvență modulată. Dacă se utilizează actuatoarele Oventrop pentru reglarea temperaturii camerei, este posibilă reducerea programată a temperaturii camerei prin intermediul termostatelor de cameră, de exemplu cu ajutorul programelor de funcționare ale termostatelor de cameră ClimaCon F (de exemplu ClimaCon F 210 / F 310).

Oventrop pune la dispoziție actuatoare în variantele „normal închis” și „normal deschis”.

În cazul modelului „normal închis”, la pornirea curentului, ventilul se deschide; acest lucru se poate recunoaște după indicatorul de cursă, care este extins. Dacă actuatorul este fără tensiune, după expirarea timpului de menținere, ventilul se închide.

Actuatoarele electrotermice „normal deschise” funcționează exact invers: la pornirea curentului, ventil este închis, iar la oprirea curentului, ventilul este deschis.

Actuatoarele „normal închise”

Actuatoarele electrotermice „normal închise” sunt prevăzute cu o funcție „First open”. La livrare, aceste actuatoare sunt în poziția „normal deschisă”. Acest lucru permite funcționarea încălzirii în timpul fazei de șantier, chiar și dacă cablurile electrice ale termostatlui de cameră nu sunt încă montate. Dacă actuatorul este alimentat cu tensiunea de funcționare mai mult de 6 minute, funcția „First open” este deblocată și actuatorul este gata de funcționare.

Caracteristici

- Montaj simplu prin inserție pe adaptorul pentru ventil
- Poate fi utilizat în combinație cu termostatele de cameră
- Funcționare silențioasă cu un consum redus de curent
- Utilizare universală
- Montaj în orice poziție
- Protecție împotriva supratensiunii

Specificațiile produsului

Actuator electrotermic Aktor T 2P 230 V

Cod art.	Model	Lungime cablu [m]	Cablu de conectare
1012415	normal închis	1	2 x 0,75 mm ²
1012425	normal deschis	1	2 x 0,75 mm ²
1012435*	normal închis cu comutator auxiliar integrat	1	4 x 0,75 mm ²
1012452	normal închis	2	vezi tabelul cu secțiunea cablului
1012455	normal închis	5	vezi tabelul cu secțiunea cablului
1012459	normal închis	10	vezi tabelul cu secțiunea cablului

Lungimea max. a cablului pentru 1 actuator, cu secțiunile transversale specificate ale conductorilor (cădere de tensiune de cca. 5 % la 230 V).

În cazul utilizării mai multor actuatore, lungimea specificată a cablului trebuie împărțită la numărul de actuatore.

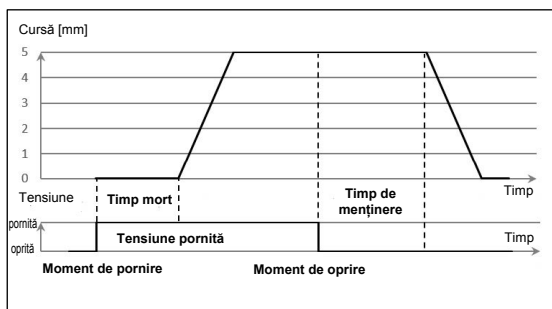
Secțiunea transversală a cablului [mm ²]	Lungime max. [m]
2 x 0,75	1051
2 x 1,00	1402
2 x 1,50	2102
2 x 2,50	3504

Date tehnice

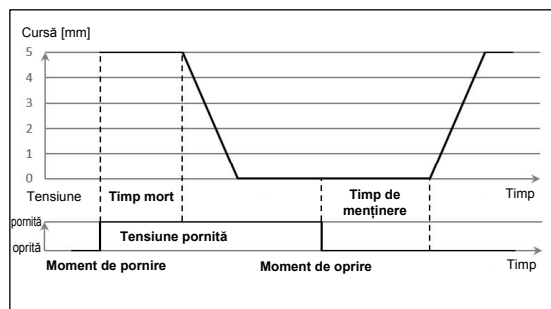
Racord cu filet	M 30 x 1,5
Tensiune de funcționare	230 V AC ± 10 %, 50...60 Hz
Curent de intrare	<550 mA pentru max. 100 ms
Curent continuu	4,5 mA
Timp de închidere/deschidere	cca. 5 min.
Cursă	5 mm
Forță de acționare	> 90 N
Comutator auxiliar, curent de comandă	5 A sarcină ohmică 1 A sarcină inductivă
Comutator auxiliar, punct comutare	cca. 2 mm
Tip de protecție	IP 54 în toate pozițiile de montaj
Clasă de protecție	II conform EN 60730
Culoare	RAL 9016 (alb pur)
Temperatură agent termic	0...+100 °C
Temperatură ambiantă	0...+60 °C
Temperatură de depozitare	-25...+60 °C

* Actuator cu comutator auxiliar

Actuatorele electrotermice cu comutator auxiliar pot fi comanda direct o pompă prin intermediul contactului integrat, fără potențial.



Curbă caracteristică, normal închis



Curbă caracteristică, normal deschis

Actuator electrotermic Aktor T 2P 24 V

Cod art.	Model	Lungime cablu [m]	Cablu de conectare
1012416	normal închis	1	2 x 0,75 mm ²
1012426	normal deschis	1	2 x 0,75 mm ²
1012442	normal închis	1	2 x 0,75 mm ²

Lungimea max. a cablului pentru 1 actuator, cu secțiunile transversale specificate ale conductorilor (cădere de tensiune de cca. 1,2 V la 24V).

În cazul utilizării mai multor actuatoare, lungimea specificată a cablului trebuie împărțită la numărul de actuatoare.

Secțiunea transversală a cablului [mm ²]	Lungime max. [m]
2 x 0,75	202
2 x 1,00	268
2 x 1,50	402
2 x 2,50	671

Date tehnice

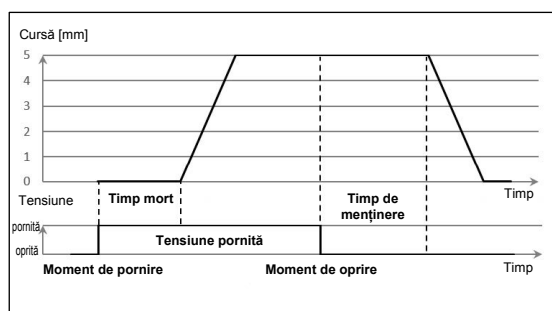
Racord cu filet	M 30 x 1,5
Tensiune de funcționare	24 V AC -10...+20 %, 0...60 Hz
Curent de intrare	< 300 mA pentru max. 2 min
Curent continuu	45 mA
Timp de închidere/deschidere	cca. 5 min.
Cursă	5 mm
Forță de acționare	> 90 N
Tip de protecție	IP 54 în toate pozițiile de montaj
Clasă de protecție	III conform EN 60730
Culoare	RAL 9016 (alb pur)
Temperatură agent termic	0...+100 °C
Temperatură ambiantă	0...+60 °C
Temperatură de depozitare	-25...+60 °C

La modelele cu o tensiune de funcționare de 24 V, este obligatorie utilizarea unui transformator de siguranță conform EN 61558-2-6. Dimensionarea transformatorului se face în funcție de puterea de pornire a actuatoarelor.

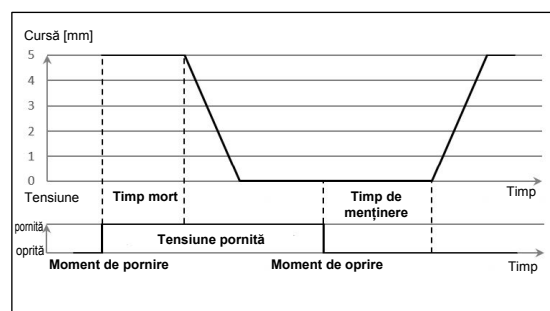
Formulă generală:

$$P_{\text{Transformator}} = 7,2 \text{ W} \times n$$

n = număr de actuatoare



Curbă caracteristică, normal închis



Curbă caracteristică, normal deschis

Domeniu de utilizare, montaj

Conexiunea electrică trebuie să corespundă prevederilor VDE și EVU în vigoare.

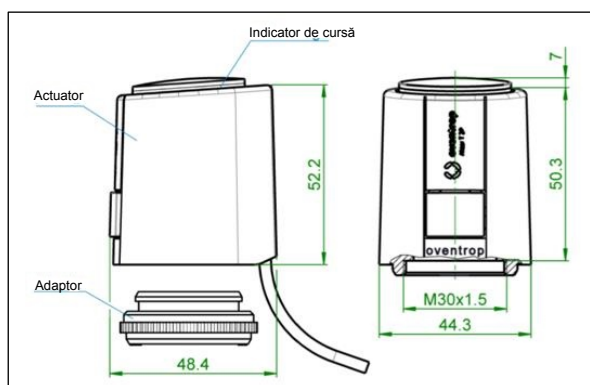
Atenție: cablul maro trebuie conectat la fază (L). Se recomandă protejarea circuitului curentului de comandă cu ajutorul unei siguranțe fuzibile.

Pentru a evita uzura prematură a izolației cablului de conectare, acesta nu trebuie să intre în contact cu conductele fierbinți sau cu alte obiecte similare.

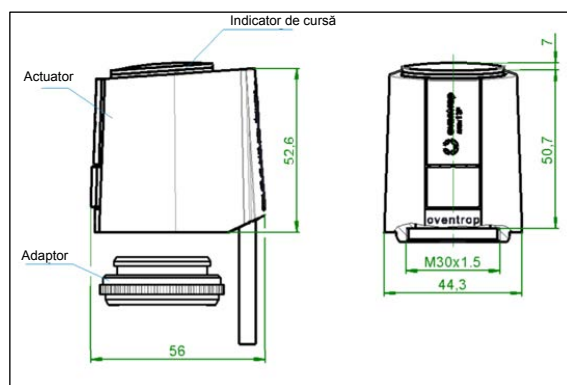
La alegerea contactelor de comutare și a siguranțelor rețelei, trebuie luat în considerare curentul de intrare al elementului de încălzire. Pierderea de tensiune prin conductorii electrici nu trebuie să depășească 10 %, astfel încât timpul de funcționare indicat să fie respectat.

Actuatoarele se montează cu ajutorul adaptorului pentru ventil, iar montajul nu necesită unelte. Adaptorul se înșurubează manual pe ventil, iar actuatorul se fixează pe adaptor prin inserare.

Actuatoarele electrotermice Oventrop pot funcționa în orice poziție. Este preferabilă poziția verticală (indicatorul de cursă sus) și cea orizontală. În cazul montajului vertical în jos, anumiți factori speciali (de exemplu apa uzată) pot reduce durata de viață a actuatorului.



Dimensiuni actuator cu racord cu filet M 30 x 1,5



Dimensiuni actuator cu comutator auxiliar

Accesorii

Capac de protecție

Pentru protejarea actuatorului electrotermic împotriva actelor de vandalism.

	Adecvat pentru	Cod art.
	Racord cu filet M 30 x 1,5	1012450

Adaptor pentru ventil

Pentru actuatorele electrotermice

	Adecvat pentru	Cod art.
	Racord cu filet M 30 x 1,5	1012461 (piesă de schimb)
	Racord cu filet M 30 x 1,5 model lung 11 mm	1012462
	Racord cu filet M 30 x 1,0 (până în 1998)	1012890
	Racord cu inel de strângere	1012463

Regletă electrică de conectare FloorCon F

Cu echilibrare hidraulică automată pentru încălzirea și răcirea prin pardoseală.

	Adecvată pentru	Termostate de cameră	Cod art.
	230 V, fără repartitia canalelor	8	1400984
	230 V, cu repartitia canalelor	10	1400985

Regletă electrică de conectare pentru încălzirea prin pardoseală

În cazul utilizării Cod art. 1400980 / -82 cu 24 V, este necesară o tensiune externă de alimentare de 24 V, iar ca transformator se poate utiliza Cod art. 1153053.

	Adecvată pentru	Zone de reglare	Cod art.
	24 V și 230 V, încălzire	6	1400980
	230 V, încălzire/ răcire (C/O), comanda pompei	10	1400981
	24 V, încălzire/ răcire (C/O), comanda pompei	10	1400982
	230 V, încălzire/ răcire (C/O), comanda pompei și cazanului, temporizator intern	10	1400983

Termostat de cameră ClimaCon F

Termostatul de cameră poate fi utilizat ca termostat principal (Master).

	Adecvat pentru	Cod art.
	230 V, încălzire	11155021 (230 V, F 210)
		1155031 (230 V, F 310)
	24 V, încălzire	1155531 (24 V, F 310)

Termostat de cameră ClimaCon F

Termostatul de cameră poate fi utilizat ca termostat subordonat (Slave).

	Adecvat pentru	Cod art.
	230 V, încălzire	1155009 (230 V, F 90)
		1155010 (230 V, F 100)
	24 V, încălzire	1155510 (24 V, F 100)