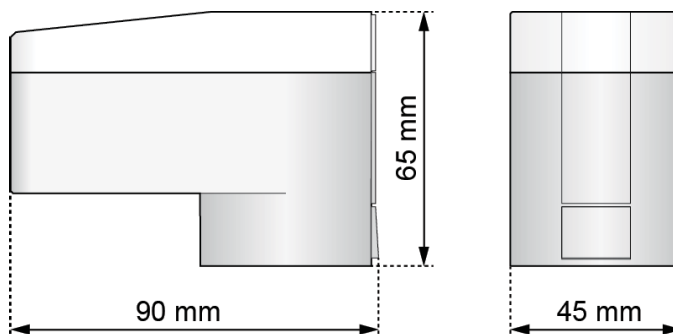


HERZ-Servomotor

Fișa tehnică pentru **7708**, Ediția 0916

☑ Dimensiuni în mm



1 **7708** 40
 1 **7708** 41
 1 **7708** 42
 1 **7708** 46

☑ Modele

- 1 **7708** 40 **HERZ Servomotor, cu control în 3 puncte, M28 x 1,5, 24 V, 50 Hz**
 normal închis, forță de acționare 200 N, tensiune de lucru 24 V AC/DC, racord filetat M28 x 1,5, adaptorul albastru 1 **7708** 85 este inclus, cursă maximă 8,5 mm
- 1 **7708** 41 **HERZ Servomotor, cu control în 3 puncte, M28 x 1,5, 230 V, 50 Hz**
 normal închis, forță de acționare 200 N, tensiune de lucru 230 V ~, racord filetat M28 x 1,5, adaptorul albastru 1 **7708** 85 este inclus, cursă maximă 8,5 mm
- 1 **7708** 42 **HERZ Servomotor, cu control modulant 0..10 V, M28 x 1,5, 24 V, 50 Hz**
 normal închis, forță de acționare 200 N, tensiune de lucru 24 V AC/DC, racord filetat M28 x 1,5, adaptorul albastru 1 **7708** 85 este inclus, cursă maximă 8,5 mm
- 1 **7708** 46 **HERZ Servomotor, cu control modulant 0..10 V, M28 x 1,5, 24 V, 50 Hz**
 normal închis, forță de acționare 200 N, tensiune de lucru 24 V AC/DC, racord filetat M28 x 1,5, adaptorul albastru 1 **7708** 85 este inclus, cursă maximă 8,5 mm cu semnal de recunoaștere a cursei și răspuns

☑ Descriere 1 7708 40

Servomotorul HERZ 1 **7708** 40 este un electromotor pentru robinetele folosite în sisteme de încălzire și răcire. Servomotorul HERZ 1 **7708** 40 este comandat printr-un regulator de temperatură corespunzător. Servomotorul este echipat cu un cablu de racordare, un LED pentru afișarea funcționării, precum și cu reglarea manuală a cursei care poate fi folosită de exemplu pentru întreținere sau pentru montaj. Domeniul predominant de aplicare este comanda eficientă energetic a robinetelor de agent termic din domeniul instalațiilor din construcții.

☑ Descriere 1 7708 41

Servomotorul HERZ 1 **7708** 41 este un electromotor pentru robinetele folosite în sisteme de încălzire și răcire. Servomotorul HERZ 1 **7708** 41 este comandat printr-un regulator de temperatură corespunzător, sau un sistem de management al clădirii. Servomotorul este echipat cu un cablu de racordare fixă, un LED pentru afișarea funcționării, precum și cu reglarea manuală a cursei care poate fi folosită de exemplu, pentru întreținere sau pentru demontare. Domeniul predominant de aplicare este comanda eficientă energetic a robinetelor de agent termic din domeniul instalațiilor din construcții.

☑ Descriere 1 7708 42/46

Servomotorul HERZ 1 **7708** 42/46 este un electromotor pentru robinetele folosite în sisteme de încălzire și răcire. Comanda servomotorului HERZ 1 **7708** 42/46 este efectuată de un semnal de comandă de 0 - 10 V DC printr-un semnal central DDC sau printr-un regulator de temperatură. Servomotorul este echipat cu un display LCD cu iluminat pe fundal pentru afișarea cursei curente, a tensiunii de comandă și a modurilor de operare (deschis/închis), precum și pentru afișarea codurilor de eroare. Servomotorul este echipat cu un cablu de racordare precum și cu reglarea manuală a cursei, care poate fi folosită de exemplu, în scopul întreținerii sau demontării. Domeniul predominant de aplicație este comanda eficientă energetic a robinetelor de agent termic din domeniul instalațiilor din construcții.

*) 1 7706 46 cu semnal de recunoaștere a cursei și răspuns

☑ Construcție

Mecanismul de acționare al servomotorului HERZ funcționează cu un motor de oprire, un microregulator inteligent și un mecanism de acționare. Forța generată în direcția mișcării este transferată la ventilul robinetului, permițând închiderea sau deschiderea circulației agentului termic. Dispozitivul de acționare este instalat direct în partea superioară a robinetului termostatic. Servomotorul este livrat cu tija de acționare a robinetului retrasă.

☑ Funcționare 1 7708 40

Dispozitivul de acționare motorizat HERZ Servomotor 1 7708 40 este comandat prin intermediul a două conexiuni electrice L1 (deschis) și L2 (închis), realizându-se astfel direcția dorită de mișcare a motorului. Acesta deplasează obturatorul robinetului în direcția dorită pentru deschidere sau închidere. Dacă este aplicat semnalul de comandă L1 (deschis), robinetul se deschide. Semnalul de comandă L2 (închis) închide robinetul. După atingerea capătului de cursă, respectiv a poziției de închidere, motorul se oprește. Acest lucru se aplică și în caz de suprasarcină. În cazul în care se întrerupe alimentarea cu tensiune, robinetul rămâne în poziția sa curentă.

☑ Funcționare 1 7708 41

Dispozitivul de acționare motorizat HERZ Servomotor 1 7708 41 este comandat prin intermediul a două conexiuni electrice L1-1 (deschis) și L1-2 (închis), realizându-se astfel direcția dorită de mișcare a motorului. Acesta deplasează obturatorul robinetului în direcția dorită pentru deschidere sau închidere. Dacă este aplicat semnalul de comandă L1-1 (deschis) robinetul se deschide. Semnalul de comandă L1-2 (închis) închide robinetul. După atingerea capătului de cursă, respectiv a poziției de închidere, motorul se oprește. Acest lucru se aplică și în caz de suprasarcină. În cazul în care se întrerupe alimentarea cu tensiune, robinetul rămâne în poziția sa curentă.

☑ Funcționare 1 7708 42/46

Comanda servomotorului HERZ 1 7708 42 este efectuată de un semnal de comandă de 0 - 10 V DC printr-un semnal de la un controler tip DDC sau printr-un regulator de temperatură. În funcție de semnalul de comandă va fi efectuată o poziționare precisă a dispozitivului de acționare față de robinet. La 0 V dispozitivul de acționare este complet închis, iar la 10 V este complet deschis. Modulația de frecvență a impulsurilor este între 100 Hz și 1000 Hz.

☑ Inițializarea 1 7708 42

Pentru început, ventilul robinetului este complet retras, acolo unde este determinat capătul superior al acționării. Ulterior, ventilul robinetului se extinde complet și este determinat capătul inferior, fiind detectat astfel punctul de închidere a robinetului. Dacă este aplicată o tensiune de control, servomotorul 1 7708 42 deschide robinetul lent. Termomotorul 1 7708 42 calculează de la tensiunea de control și cursa termomotorului 1 7708 42 pentru a-l mișca cu precizie la poziție.

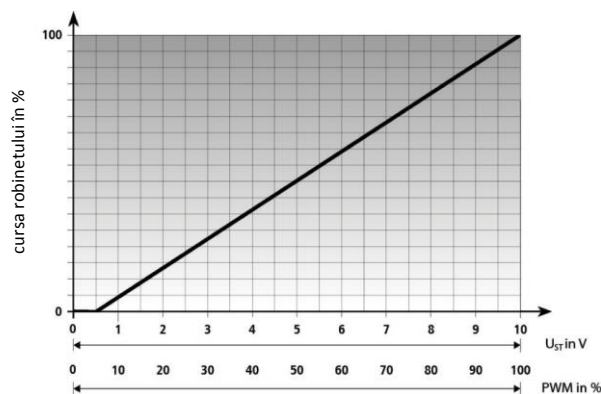
☑ Inițializarea 1 7708 46

Pentru început, ventilul robinetului este complet retras, acolo unde este determinat capătul superior al acționării. Ulterior, ventilul robinetului se extinde complet și este determinat capătul inferior, fiind detectat astfel punctul de închidere a robinetului. Acum va avea loc recunoașterea cursei robinetului. Drept urmare, servomotorul 1 7708 46 se deplasează cu cea mai mare viteză în poziția superioară și înapoi, încet, în poziția inferioară, pentru a determina cursa robinetului. În cazul în care nu simte robinetul, servomotorul 1 7708 46 va funcționa la cursa setată din fabrică (8,5 mm).

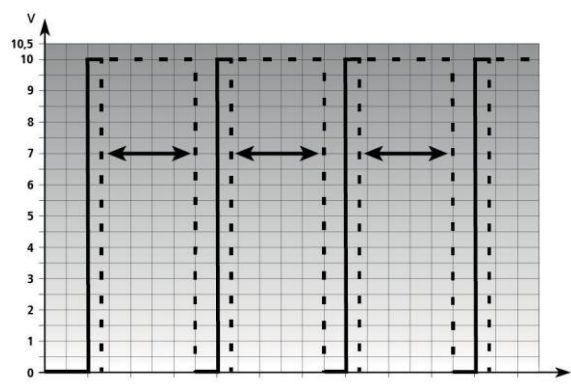
Cursa robinetului poate fi schimbată în practică, de diferite condiții. Robinetul a fost reglat sau servomotorul 1 7708 46 a fost montat pe un nou robinet. În ambele cazuri, datele obținute la valorile de inițializare s-au schimbat. Drept urmare, servomotorul ajustează cursa la noile valori, iar pentru acest lucru alimentarea electrică trebuie întreruptă pentru puțin timp. După ce a fost reconectată alimentarea electrică, servomotorul efectuează o nouă fază de inițializare.

☑ Comandă intrare 1 7708 42/46

Comanda de intrare permite un control precis al servomotorului HERZ 1 7708 42/46, cu ajutorul unui semnal de 0 - 10 V sau al unui semnal de modulație de frecvență a impulsurilor. Modulația de frecvență a impulsurilor este între 100 Hz și 1000 Hz. O selecție a semnalului de intrare ușurează integrarea dispozitivului de acționare într-un sistem de management al clădirii (BMS).



Comandă intrare: Tensiune 0 - 10 V /
PWM 0 - 100 %

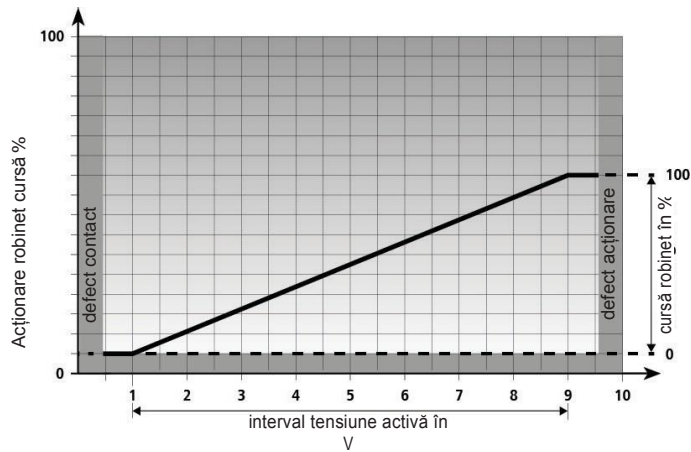


Modulația de frecvență a impulsurilor 100 Hz - 1000 Hz

☑ Semnal de răspuns 1 7708 46

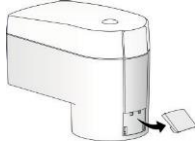
Semnalul de răspuns al servomotorului 1 **7708 46**: de tip proporțional MPO, permite un răspuns direct al stadiului curent de funcționare. Tensiunile de la 1 la 9 volți furnizează informații despre poziția servomotorului, iar tensiuni $< 0,5 \text{ V}$ și $> 9,5 \text{ V}$ indică posibile erori. Canalul de răspuns emite o tensiune proporțională cu poziția cursei servomotorului.

Exemplu



Descriere tensiune	
$< 0,5 \text{ V}$	nicio funcție sau niciun contact
1 V până la 9 V	tensiune emisă proporțional cu cursa robinetului
1 V	corespunde unui robinet închis
9 V	corespunde unui robinet deschis
$> 9,5 \text{ V}$	eroare internă

Demontarea protecției 1 7708 40 și 1 7708 42



Servomotoarele HERZ 1 7708 40-1 și 1 7708 42 pot fi protejate împotriva accesului neautorizat pur și simplu îndepărtând butonul de blocare.

Display LCD pentru 1 7708 42/46

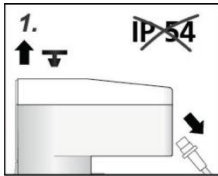
Displayul LCD al servomotorului HERZ 1 7708 42/46 în mod alternativ servește la afișarea cursei, inclusiv a modului curent de funcționare (deschidere/închidere), controlul tensiunii și eventualele coduri de eroare.

Funcția LED-ului

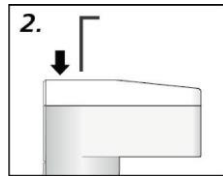
LED	Funcție
LED verde și roșu (portocaliu)	Robinetul se închide
Numai LED verde	Robinetul se deschide

Reglarea manuală a cursei pentru 1 7708 40 și 1 7708 42/46

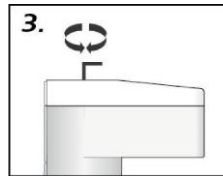
Setarea manuală a cursei permite aducerea obturatorului robinetului în poziția dorită în stare fără curent. Acest lucru facilitează întreținerea și demontarea.



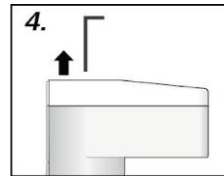
Scoateți cablul electric și dopul de protecție.*)



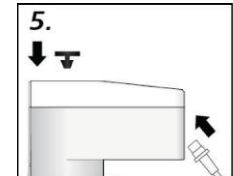
Introduceți o cheie hexagonală de 4 mm în dispozitivul pentru setarea manuală a cursei.



Rotiți la dreapta sau la stânga pentru a obține retragerea sau înaintarea.



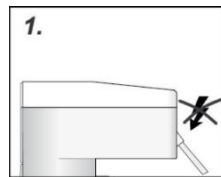
Scoateți cheia hexagonală după atingerea poziției dorite.



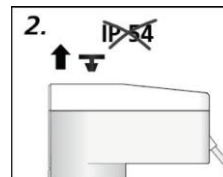
Instalați dopul de protecție și conectați cablul electric.

Reglarea manuală a cursei pentru 1 7708 41

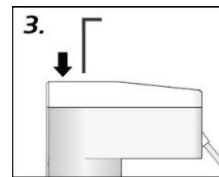
Setarea manuală a cursei permite aducerea plăcii de presiune în poziția dorită în stare fără curent. Acest lucru facilitează întreținerea și demontarea.



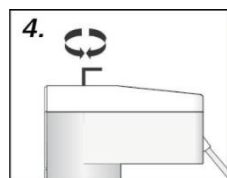
Întrerupeți alimentarea dispozitivului de acționare.



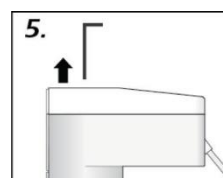
Scoateți dopul de protecție.*)



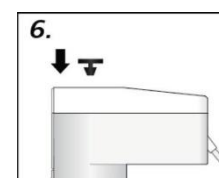
Introduceți o cheie hexagonală de 4 mm în dispozitivul pentru reglarea cursei.



Rotiți la dreapta sau la stânga pentru a obține retragerea sau înaintarea.



Scoateți cheia hexagonală după atingerea poziției dorite.

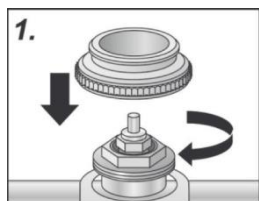


Instalați dopul de protecție.

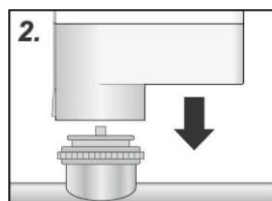
*) După scoaterea cablului electric și a dopului de protecție, clasa de protecție IP 54 nu poate fi garantată.

☑ Instalarea 1 7708 40 și 1 7708 42/46

Gama de adaptoare pentru robinete garantează o potrivire mecanică perfectă a dispozitivului de acționare cu aproape toate robinetele și distribuitorii instalațiilor de încălzire disponibile pe piață. Servomotoarele HERZ sunt pur și simplu montate pe adaptorul robinetelor, care sunt în prealabil instalate manual. Faptul că placa de presiune a robinetului este în poziție deschisă din fabrică permite o instalare ușoară.



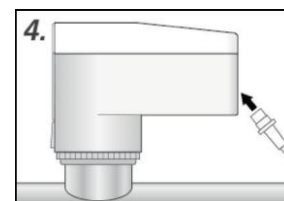
Înșurubați adaptorul robinetului manual pe robinet.



Poziționați dispozitivul de acționare manual în poziție verticală pe adaptorul robinetului.



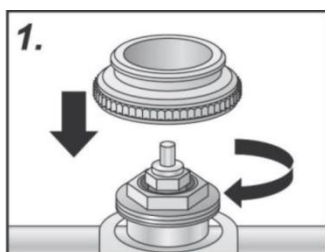
Blocați dispozitivul de acționare la adaptorul robinetului aplicând o presiune verticală; va fi auzit un sunet de declic.



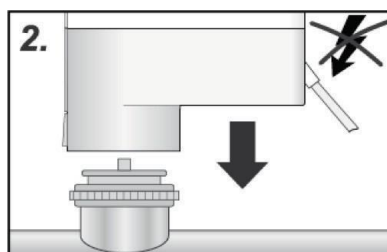
Conectați cablul electric la dispozitivul de acționare.

☑ Instalarea 1 7708 41

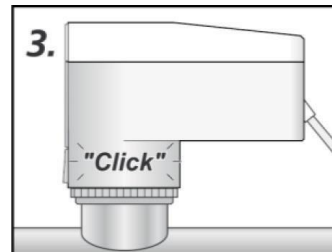
O gamă largă de adaptoare garantează o potrivire perfectă a servomotorului HERZ la aproape orice robinet sau ventil termostatic disponibil pe piață. Cuplați pur și simplu servomotorul HERZ la adaptorul de robinet preinstalat manual.



Înșurubați adaptorul robinetului manual pe robinet.



Poziționați dispozitivul de acționare fără curent manual în poziție verticală pe adaptorul robinetului.



Blocați dispozitivul de acționare la adaptorul robinetului aplicând o presiune verticală; va fi auzit un sunet de declic. Cuplați alimentarea electrică la conexiune.

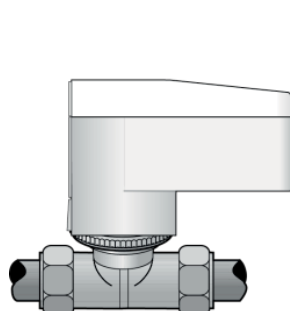
☑ Adaptoare pentru servomotoare

- 1 7708 90 Culoare roșie, adaptor M28 x 1,5 pentru utilizarea pe distribuitor HERZ pentru circuite de încălzire și robinete HERZ (incl. 4002, 4006 și 7217-GV) în combinație cu termomotoarele cu reglare în 2 puncte.
- 1 7708 85 Culoare albastru, adaptor M28 x 1,5 for HERZ 4002, 4006 și 7217 GV în combinație cu termomotoare cu reglare continuă 1 7990 3x și 1 7990 4x
- 1 7708 86 Adaptor culoare gri deschis, pentru utilizarea la robinete termostatiche și distribuitorii din inox Oventrop, Oventrop Cocon, Cocon4, distribuitorii Viega și armături T&A modelele TBV-CM și TBV-CMP.
- 1 7708 80 Adaptor M 28 x 1,5 pentru termomotoare HERZ, culoare gri, pentru utilizarea cu 7217-98-V, 7217-99-V
- 1 7708 98 Adaptor M 30 x 1,5 pentru utilizarea cu robinete HERZ cu racord filetat M 30 x 1,5 și vane de reglare 7760, 7762 și 7763

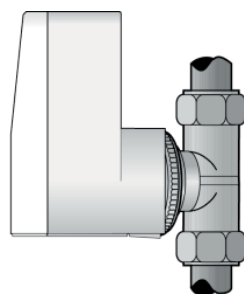
☑ Poziția de instalare

Servomotoarele HERZ pot fi operate în orice poziție de instalare.

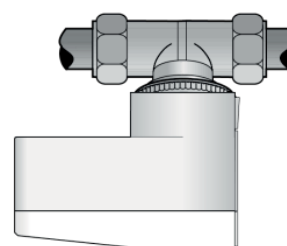
Trebuie preferată poziția de instalare pe orizontală sau verticală. În cazul instalării în poziția "răsturnat", anumite circumstanțe (de exemplu scurgeri de agent termic), pot reduce durata de viață a dispozitivului de acționare.



vertical



orizontal



"răsturnat"

☑ Date tehnice 1 7708 40

Tensiune de lucru	24 V AC, -10% ... +20%, 50 - 60 Hz - 24 V DC, -20% ... +20%
Putere de lucru	2,4 W
Consum max. de putere	< 100 mA
Consum de putere în standby	< 10 mA (în poziția de capăt)
Cursa	max. 8,5 mm
Forța de acționare	200 N +10%
Timp de acționare	30 s/mm
Temperatura agentului termic	0°C până la +100°C ¹⁾
Temperatura de stocare	-20°C până la +70°C
Temperatura din ambient	0°C până la +50°C
Grad de protecție / Clasa de protecție	IP 54 ²⁾ / III
Conformitate CE	conform normei EN 60730
Material carcasă/culoare carcasă	Poliamidă / alb
Material/culoare capac carcasă	Policarbonat / transparent
Cablu conexiune/culoare	3 x 0,22 mm ² PVC / alb
Lungime cablu	1 m
Greutate cu cablu de conexiune (1 m)	155 g
Protecție la supratensiune conf. EN 60730-7	min. 1 kV

1) în funcție de adaptor chiar și mai mare - 2) în toate pozițiile de instalare

☑ Date tehnice 1 7708 41

Tensiune de lucru	230 V AC, -10% ... +10%, 50 Hz
Putere de lucru	3,5 W
Consum max. de putere	< 20 mA
Consum de putere în standby	< 5 mA
Cursa	max. 8,5 mm (minus 0,5 mm supra-elevație)
Forța de acționare	200 N +10%
Timp de acționare	30 s/mm
Temperatura agentului termic	0°C până la +100°C ¹⁾
Temperatura de stocare	-20°C până la +70°C
Temperatura din ambient	0°C până la +50°C
Grad de protecție / Clasa de protecție	IP 54 ²⁾ / II
Conformitate CE	conform normei EN 60730
Material carcasă/culoare carcasă	Poliamidă / alb
Material/culoare capac carcasă	Policarbonat / transparent
Cablu conexiune/culoare	3 x 0,75 mm ² PVC / gri deschis (RAL 7035)
Lungime cablu	1 m
Greutate cu cablu de conexiune (1 m)	155 g
Protecție la supratensiune conf. EN 60730-7	min. 2,5 kV

1) în funcție de adaptor chiar și mai mare - 2) în toate pozițiile de instalare

☑ Date tehnice 1 7708 42/46*

Tensiune de lucru	24 V AC, -10% ... +20%, 50 - 60 Hz - 24 V DC, -20% ... +20%
Putere de lucru	2,4 W
Consum max. de putere	< 100 mA
Consum de putere în standby	< 10 mA
Rezistența tensiunii de comandă	100 kΩ
Cursa	max. 8,5 mm (minus 0,5 mm supra-elevație)
Forța de acționare	200 N +10%
Timp de acționare	30 s/mm
Temperatura agentului termic	0°C până la +100°C ¹⁾
Temperatura de stocare	-20°C până la +70°C
Temperatura din ambient	0°C până la +50°C
Grad de protecție / Clasa de protecție	IP 54 ²⁾ / III
Conformitate CE	conform normei EN 60730
Material carcasă/culoare carcasă	Poliamidă / alb
Material/culoare capac carcasă	Policarbonat / transparent
Cablu conexiune/culoare	3 x 0,22 mm ² PVC / alb
Lungime cablu	1 m
Greutate cu cablu de conexiune (1 m)	155 g
Protecție la supratensiune conf. EN 60730-7	min. 1 kV

1) în funcție de adaptor chiar și mai mare - 2) în toate pozițiile de instalare

*) 1 7708 46 cu semnal de recunoaștere a cursei și răspuns

Tabel de compatibilitate adaptor - robinet

		Tipuri de robinet										
		TS-98-V (M28 x 1,5)	TS-90-V (M28 x 1,5)	TS-99-FV (M28 x 1,5)	TS-90-KV (M28 x 1,5)	TS-90 (M28 x 1,5)	TS-90-E (M28 x 1,5)	TS-E (M28 x 1,5)	TS-90 (M28 x 1,5)	TS-90-V (M28 x 1,5)	TS-98-V (M28 x 1,5)	TS-99-FV (M28 x 1,5)
Adaptoare și acționări	alabastru	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
	Reglare în 3 puncte 1 7708 40 1 7708 41	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Adaptoare și acționări	alabastru	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
	Reglare continuă 1 7990 42 1 7990 46	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
	*	Adaptorul 1 7708 90 trebuie comandat separat										
	**	Adaptorul 1 7708 80 trebuie comandat separat										
	***	Adaptorul 1 7708 98 trebuie comandat separat										

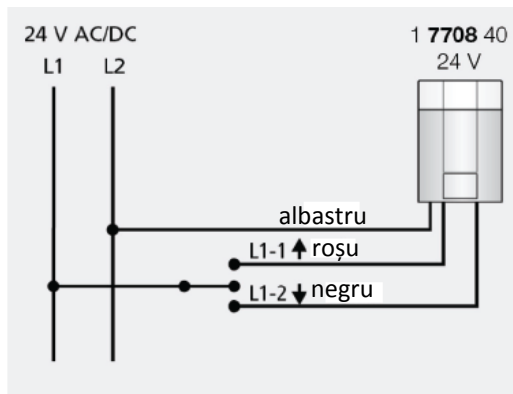
 Tabel compatibilitate adaptor - robinet

		Tipuri de robinet										
		TS-98-VH (M30 x 1,5)	TS-90-H (M30 x 1,5)	TS-98-VH (M30 x 1,5)	4002 (M28 x 1,5)	4006 (M28 x 1,5)	7217 V (M28 x 1,5)	7217 GV (M28 x 1,5)	7217-98-V (M28 x 1,5)	7217-99-FV (M28 x 1,5)	7723 Robinet de zonă (M28 x 1,5)	7760 RD (M28 x 1,5)
Adaptoare și acționări	alabastru	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
	reglare în 3 puncte 1 7708 40 1 7708 41	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
Adaptoare și acționări	alabastru	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
	reglare continuă 1 7990 42 1 7990 46	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input checked="" type="checkbox"/> *
	*	Adaptorul 1 7708 90 trebuie comandat separat										
	**	Adaptorul 1 7708 80 trebuie comandat separat										
	***	Adaptorul 1 7708 98 trebuie comandat separat										

Tabel compatibilitate adaptor - robinet

		Tipuri de robinet			
		7761 RD (M28 x 1,5)	7760 (M30 x 1,5)	7762	7763
Adaptoare și acționări	albastru	<input checked="" type="checkbox"/> Reglare în 3 puncte 1 7708 40 1 7708 41	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***
	albastru	<input checked="" type="checkbox"/> Reglare continuă 1 7990 42 1 7990 46	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***	<input checked="" type="checkbox"/> ***
		*	Adaptorul 1 7708 90 trebuie comandat separat		
	**	Adaptorul 1 7708 80 trebuie comandat separat			
	***	Adaptorul 1 7708 98 trebuie comandat separat			

☑ Conexiune electrică 1 7708 40



Tensiune pe roșu: termomotorul deschide
 Tensiune pe negru: termomotorul închide
 Fără tensiune pe roșu/negru: termomotorul rămâne în poziția curentă

Pentru instalarea unui sistem de 24 V, recomandăm următoarele lungimi de cablu:

Cablu	Secțiune	Lungime
Cablu standard DDC	0,22 mm ²	20 m
J-Y(ST)Y NYM	0,8 mm	45 m
/ NYIF	1,5 mm ²	136 m

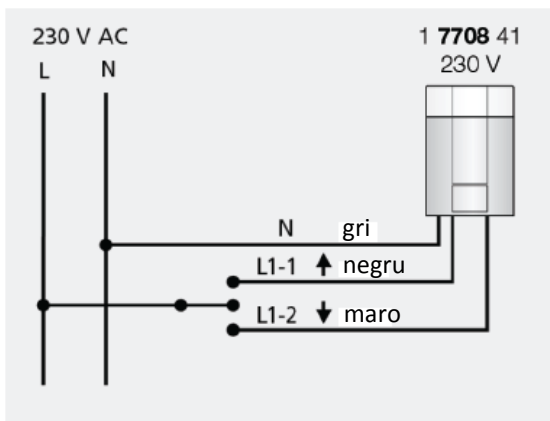
Transformator / alimentare electrică:

Trebuie folosit întotdeauna un transformator de protecție conform EN 61558-2-16 (pentru tipul AC) sau o sursă de alimentare electrică conform EN 61558-2-16 (pentru tipul DC).

Dimensionarea transformatorului sau sursa alimentării electrice rezultă din capacitatea servomotoarelor HERZ.

Formula prestabilită: $P_{\text{transformator}} = 6 \text{ W} \times n$
 Unde: n = Număr de servomotoare HERZ

☑ Conexiune electrică 1 7708 41

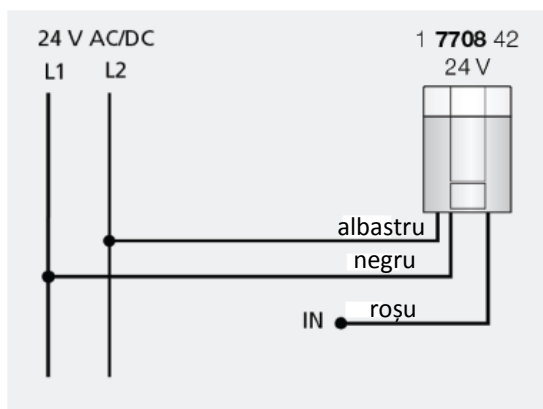


Tensiune la L1-1: termomotorul deschide
 Tensiune la L1-2: termomotorul închide
 Fără tensiune la L1-1/L1-2: termomotorul rămâne în poziția curentă

Recomandăm următoarele cabluri pentru instalarea unui sistem de 230 V:

Cablu cu manta de plastic: NYM 1,5 mm²
 Cablu plat nervurat pentru clădiri: NYIF 1,5 mm²

☑ Conexiune electrică 1 7708 42



Pentru instalarea unui sistem de 24 V, recomandăm următoarele lungimi de cablu:

Cablu	Secțiune	Lungime
Cablu standard DDC	0,22 mm ²	20 m
J-Y(ST)Y	0,8 mm	45 m
NYM / NYIF	1,5 mm ²	136 m

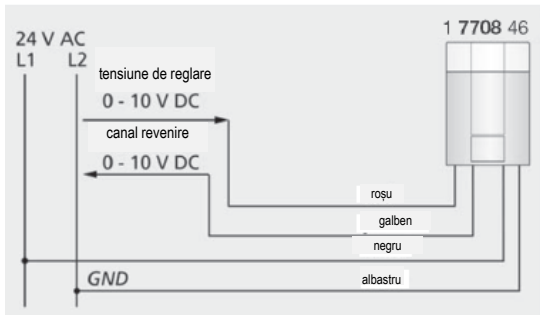
Transformator / alimentare electrică:

Trebuie folosit întotdeauna un transformator de protecție conform EN 61558-2-16 (pentru tipul AC) sau o sursă de alimentare electrică, conform EN 61558-2-16 (pentru tipul DC).

Dimensionarea transformatorului sau sursa alimentării electrice rezultă din capacitatea servomotoarelor HERZ.

Formula prestabilită: $P_{\text{transformator}} = 6 \text{ W} \times n$
 Unde: n = Număr de servomotoare HERZ

☑ Conexiune electrică 1 7708 46



Pentru instalarea unui sistem de 24 V, recomandăm următoarele lungimi de cablu:

Cablu	Secțiune	Lungime
Cablu standard DDC	0,22 mm ²	20 m
J-Y(ST)Y	0,8 mm	45 m
NYM/ NYIF	1,5 mm ²	136 m

Transformator / alimentare electrică:

Trebuie folosit întotdeauna un transformator de protecție conform EN 61558-2-6 (pentru tipul AC) sau o sursă de alimentare electrică conform EN 61558-2-16 (pentru tipul DC).

Dimensionarea transformatorului sau sursa alimentării electrice rezultă din capacitatea servomotoarelor HERZ.

Formula prestabilită: $P_{\text{transformator}} = 6 W \times n$

Unde n = Număr de servomotoare HERZ

☑ Note privind siguranța

Servomotorul a fost conceput pentru utilizarea în sisteme de încălzire, ventilație și de aer condiționat și nu este permisă utilizarea acestuia în afara domeniului specificat de aplicație, în special în aeronave sau în orice mijloc de transport aerian.

Atenție: Tensiune de alimentare de putere!

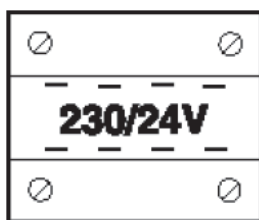
- Poate fi instalat numai de către personal instruit în mod corespunzător. Toate regulamentele de instalare legale sau instituționale aplicabile trebuie să fie respectate.
- Servomotorul trebuie să fie protejat împotriva umidității. Nu este recomandat pentru utilizarea în aplicațiile din exterior.
- Verificați dacă montajul cablului la carcasa servomotorului este făcută corect.
- Dispozitivul poate fi deschis numai în fabrică. Acesta nu conține nicio parte care poate fi înlocuită sau reparată de către utilizator.
- Dispozitivul conține componente electrice și electronice și nu este permisă eliminarea ca deșeu menajer. În acest sens trebuie respectate toate regulamentele și cerințele locale valabile.



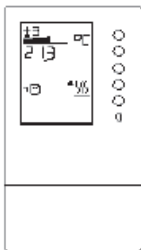
Accesorii

1 7796 04 - HERZ Transformator 230/24 V

Transformatorul HERZ 230/24 V cu protecție împotriva suprasarcinii este conceput pentru racordarea termostatelor de ambient HERZ a termomotoarelor și servomotoarelor HERZ și indicat pentru operarea a maxim 8 actuatori HERZ.



Versiune	conform VDE 0551
Clasa de protecție	II
Clasa de protecție	IP 20
ISO Cl.	T40/E
Tensiune de intrare	230 V
Circuit siguranță	50-60 Hz, 315 mA
Tensiune de ieșire	24 V
Putere	50 VA
Montaj rapid pe șină	ref. DIN 42227/3
Dimensiuni	106 x 90 x 74 mm (lățime x înălțime x adâncime)



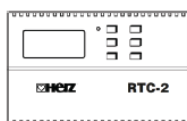
Termostat electronic pentru încălzire HERZ, cod 1 7793 24, cu control PI (24V)

Cu setări de timp și temperatură programabile. Pentru servomotoare la robinete sau vane de amestec și pentru o pompă (semnal pornit / oprit). Reglare în funcție de temperatura exterioară sau din încăperea. Reglare ușoară datorată sistemului de module de legături și parametri de service. Elementele electronice componente sunt montate în carcasa detașabilă, albă (RAL 9010), panou frontal cu tastatură și display digital în fereastra de afișaj. Temporizator digital cu programe săptămânale și anuale, releu cu contor de funcționare.

Este posibilă protecția împotriva înghețului în regim de operare "out".

Pentru instalare aparentă sau în cutie încastată.

Cu control în 3 puncte.



1 7940 62 - HERZ-RTC-2 - Regulator electronic de temperatură

Cu 3 programe săptămânale, 4 trepte de temperatură, program de încălzire și răcire pentru perioada de concediu, gama de temperaturi reglabilă. Domeniu de reglare a temperaturii 5–40°C, tensiune de lucru 24 V, tensiune la ieșire 0–10 V.

Observații: toate graficele și schemele sunt de natură informativă și nu au pretenția de a fi complete.

Toate specificațiile și informațiile incluse în această broșură corespund informațiilor disponibile la momentul imprimării și servesc doar ca materiale informative. Herz Armaturen își rezervă dreptul la modificări ale produselor precum și ale specificațiilor lor tehnice și/sau ale funcționării în sensul progreselor tehnice. Toate schemele sunt informative și nu au pretenția de a fi complete. Ilustrațiile sunt imagini simbolice și, de aceea, se pot abate din punct de vedere optic de la imaginea reală a produsului. Sunt posibile diferențe de culoare din cauza tipăririi. Pentru mai multe informații, contactați cea mai apropiată reprezentanță HERZ..