

Wprowadzenie

Zawory TEVA są przeznaczone do stosowania jako regulatory poziomu cieczy w zalanych parownikach, zbiornikach pośrednich i oddzielaczach cieczy.



Materiały

Korpus zaworu wykonany z żeliwa sferoidalnego (GGG 40.3)

Uszczelki są bezazbestowe

Dane techniczne

Czynnik chłodniczy
R 717 (NH₃). Może być także stosowany do R 22.

Temperatura medium
-50 → +10°C

Długość kapilary
5 m

Przyłącza dla zewnętrznego wyrównania ciśnienia
1/4 cala (Ø 6.5 / Ø 10 mm) złączka do spawania albo 8 mm przyłącze pierścieniem zacinającym.

Afesty
DSRK

Maksymalne ciśnienie robocze
PB = 19 bar

Maksymalne ciśnienie próbne
pⁱ = 28.5 bar

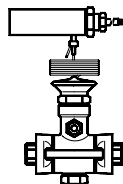
Napięcie i pobór mocy
24 V prądu przemiennego 10 W

Długość kabla elektrycznego
1.5 m

Zamawianie

Oddzielny element termostatyczny z grzałką elektryczną do TEVA 20 i 85, nr kodowy **068G3255**.
 Oddzielna grzałka elektryczna do TEVA 20 i 85, nr kodowy **068G0037**.

Dodatkowa tuleja do spawania dla czujnika, łącznie z nakrętką łączącą, zaślepką uszczelniającą i uszczelką, nr kodowy **0068G0026**.



Typ i wydajność znamionowa w tonach (TR)	Wydajność znamionowa R 717 ¹⁾ (NH ₃) kW	Przyłącza, kołnierze do spawania		Nr kodowy		
		Wlot cale	Wylot cale	Kompletny regulator z filtrem ²⁾	Kompletny regulator bez filtra ²⁾	Oddzielny zespół dyszy

TEVA 20

TEVA 20 -1	3.5	1/2	1/2	068G6040 + 006-0042	068G6040	068G2050
TEVA 20 -2	7.0	1/2	1/2	068G6041 + 006-0042	068G6041	068G2051
TEVA 20 -3	10.5	1/2	1/2	068G6042 + 006-0042	068G6042	068G2052
TEVA 20 -5	17.5	1/2	1/2	068G6043 + 006-0042	068G6043	068G2053
TEVA 20 -8	30.0	1/2	1/2	068G6044 + 006-0042	068G6044	068G2054
TEVA 20 -12	42.0	1/2	1/2	068G6045 + 006-0042	068G6045	068G2055
TEVA 20 -20	70.0	1/2	1/2	068G6046 + 006-0042	068G6046	068G2056

TEVA 85

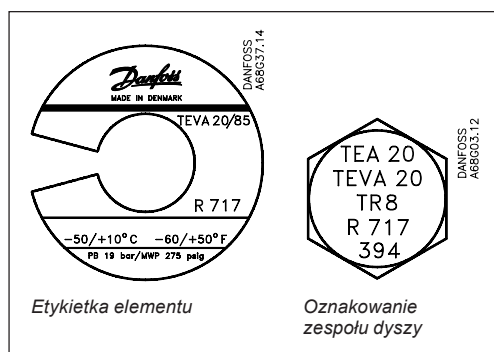
TEVA 85 -33	115	3/4	3/4	068G6047 + 006-0048	068G6047	068G2057
TEVA 85 -55	195	3/4	3/4	068G6048 + 006-0048	068G6048	068G2058
TEVA 85 -85	295	3/4	3/4	068G6049 + 006-0048	068G6049	068G2059

¹⁾ Wydajność znamionowa jest wydajnością regulatora przy temperaturze parowania -15°C, temperaturze skraplania +32°C. Wydajności są określone dla dochłodzenia 4 K przed regulatorem.

²⁾ Filtr jest dostarczany z uszczelkami, śrubami i nakrętkami.

Uwaga: Dochłodzenie cieczy przed zaworem jest niezbędne do prawidłowego działania zaworu. Brak dochłodzenia będzie prowadzić do wadliwego funkcjonowania zaworu i zwiększonego zużycia dyszy.

Identyfikacja



Etykieta elementu

Oznakowanie zespołu dyszy

Element termostatyczny posiada na górze białą etykietkę. Kolor odnosi się do czynnika chłodniczego, do którego zawór jest przeznaczony: R 717 (NH₃).

Zespół dyszy jest oznaczony typem zaworu (TEVA 20), wydajnością znamionową (8 TR = 28 kW), czynnikiem chłodniczym (R 717 = NH₃) i datą (394 = tydzień 39, 1994).

Wydajność

Wydajności mają zastosowanie do zakresu temperatury parowania $-50 \rightarrow +10^{\circ}\text{C}$.

R 717 (NH₃)

Typ i wydajność znamionowa w tonach (TR)	Wydajność w kW przy spadku ciśnienia na regulatorze ¹⁾ Δp bar							
	2	4	6	8	10	12	14	16

TEVA 20

kW

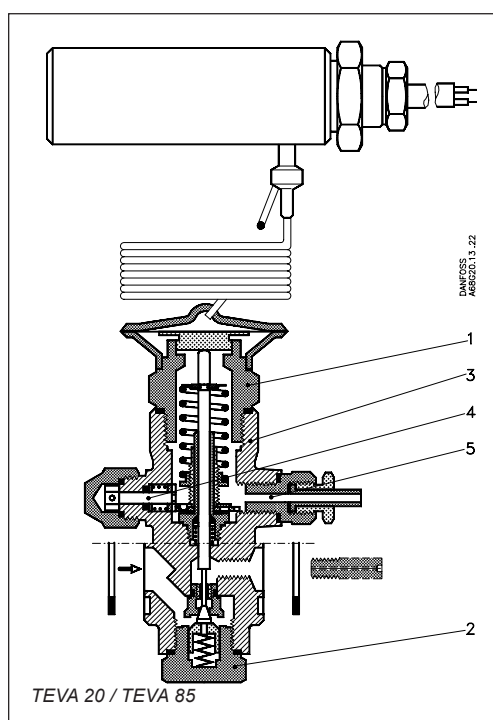
TEVA 20 -1	1.7	2.4	2.9	3.2	3.5	3.7	3.8	4.0
TEVA 20 -2	3.6	4.9	5.8	6.5	7.0	7.4	7.8	8.1
TEVA 20 -3	5.5	7.4	8.6	9.7	10.5	10.9	11.5	12.0
TEVA 20 -5	9.2	12.4	14.8	16.3	17.6	18.5	19.4	20.4
TEVA 20 -8	14.5	19.8	22.7	25.6	27.9	29.0	30.8	32.0
TEVA 20 -12	22.1	29.7	33.7	39.0	41.9	44.2	46.5	48.8
TEVA 20 -20	36.6	50.0	58.0	64.5	70.4	74.4	77.9	81.4

TEVA 85

TEVA 85 -33	60.5	82.0	96.0	107	116	122	130	135
TEVA 85 -55	98.9	137	160	179	192	201	213	224
TEVA 85 -85	150	207	243	276	298	312	329	340

¹⁾ Δp jest różnicą ciśnień pomiędzy ciśnieniami skraplania i ciśnieniem parowania.
W przypadku innych istotnych spadków ciśnienia, np. z powodu oporów w długich rurociągach cieczowych albo różnicy wysokości pomiędzy parownikiem i zbiornikiem, te spadki ciśnienia powinny być wzięte pod uwagę.
Tabele wydajności dla TEA i TEAT mogą być również używane, jako że zespół dyszy w zaworach jest ten sam.

**Konstrukcja
Działanie**

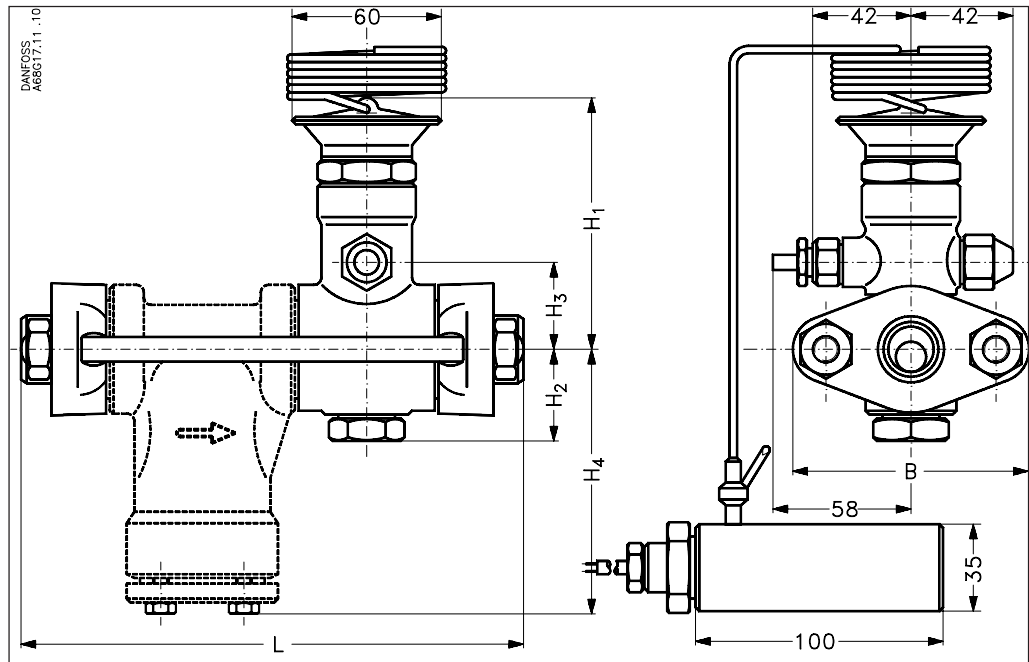


1. Element termostatyczny (membrana)
2. Zespół dyszy
3. Korpus zaworu
4. Korpus zaworu
5. Trzpień nastawczy

Termostatyczny regulator poziomu typu TEVA składa się z termostatycznego zaworu rozprężnego z czujnikiem zawierającym niskonapięciowy elektryczny element grzejny. Zadaniem czujnika jest przekazanie sygnału przegrzania niezależnie od temperatury par przegrzanych z parownika do regulatora. Tulejka do spawania jest dostarczana razem z czujnikiem w celu przyspawania do parownika albo zbiornika na wysokości wymaganego poziomu cieczy. Czujnik należy zamontować w spawanej tulejce. Po zamontowaniu TEVA i podłączeniu elementu grzejnego, ciepło jest dostarczane do czujnika. Jeżeli poziom cieczy jest poniżej czujnika, ciepło nie będzie dobrze odprowadzane, ciśnienie nad membranę zaworu będzie rosło i zawór będzie się otwierał. Kiedy poziom cieczy dosięgnie czujnika, ciepło wydzielane w czujniku będzie przejmowane przez ciecz i regulator będzie dławiał albo całkowicie zamykał napływ cieczy.

Uwaga: Zawór TEVA nie może się zamknąć całkowicie szczelnie. Tak więc potrzebny jest zawór elektromagnetyczny do całkowitego odcięcia zasilania cieczą podczas postoju systemu.

Wymiary i waga



Typ	H ₁ mm	H ₂ mm	H ₃ mm	H ₄ mm	L		B mm	Waga	
					Bez filtra mm	Z filtrem mm		Bez filtra kg	Z filtrem kg
TEVA 20	94	38	25	96	110	164	80	2.1	3.0
TEVA 85	104	37	35	106	125	199	95	3.0	4.5

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach bez uprzedzenia. Zamienne mogą być dostarczone bez dokonywania jakichkolwiek zmian w specyfikacjach już uzgodnionych. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.



Danfoss Sp. z o.o.
 ul. Chrzanowska 5
 05-825 Grodzisk Mazowiecki
 Telefon: (0-22) 755-06-06
 Telefax: (0-22) 755-07-01
<http://www.danfoss.pl>
 e-mail: chlodnictwo@danfoss.pl