

G1F típusú kétutas szabályozószelepek

Gömbgrafitos öntöttvas, PN 25, DN 15/4-50 mm

2.5.02-D

GB-1

Tulajdonságok

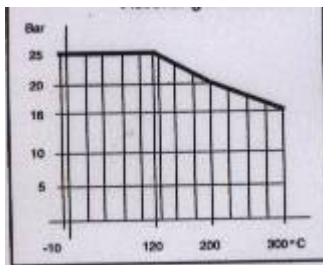
- Névleges nyomás PN 25
- Szabályozó képesség $\frac{K_{vs}}{K_{vr}} > 25$
- Egy szeleplüles, légmentes zárás
- Négyszögletes karakterek

Alkalmazás

A G1F típusú szabályozószelepeket forró víz, gőz és forró olajos rendszerek szabályozásához használjuk.

A szelepeket a hőmérséklet- vagy nyomáskülönbség szabályozóinkkal együtt használjuk ipari folyamatok, tömb- vagy központi hőerőművek vagy tengeri felszerelések vezérléséhez.

Nyomás/hőmérséklet grafikon DIN 2401 szerint



Méretezés

A szabályozószelep méretezését és a működtető egységek kiválasztását lásd a 9.0.00 számú „Gyorsválasztás” című nyomtatványt.

Tervezés

A szelep alkotórészeit – szelepporsót, fészek és szelepkúp – rozsdamentes acélból készítik. A szeleptest EN-GJS-400-15 gömbgrafitos öntött vasból készül a peremen kifúrva az EN 1092-2-nek megfelelően. Az indítószerkezet csatlakozáshoz való csavarmentet G1B ISO 228. A szelepek egy szeleplüles és légmentes zárára tervezettek. A szivárgás aránya a teljes áramlás kevesebb, mint 0,05 %-a (VDI/VDE 2174 szerint).

Minőségbiztosítás

Az összes szelep gyártása az ISO 9001 tanúsításnak megfelelően történik, valamint a nyomást és szivárgást szállítás előtt ellenőrizzük. Tengeri alkalmazásnál a szelepek a vonatkozó tanúsításokkal szállíthatók elismert hajóosztályozó társaságtól.



Működés

A működtető egység csatlakoztatása nélkül a szelepet egy rugó segítségével tartjuk nyitott állásban. A szelepporsót ért nyomásra a szelep bezár.

A termostátjainkhoz vagy elektronikus működtető egységekhez csatlakoztatva a szelepek emelkedő hőmérsékletnél záródnak. Hűtőköröknél fordított működésű szelepek használhatók. A négyszögletes karakterek nem szűnnek meg, amíg az áramlás a teljes áramlás 4%-a alá nem csökken.

Műszaki adatok

Anyagok:

- Szeleptest Gömbgrafitos öntöttvas EN-GJS-400-15
- Alkatrészek Rozsdamentes acél
- Csavaranyák, csavarok 24 CrMo 5/A4

Névleges nyomás PN 25

Szelepfészek Egy szeleplüles

Szelep jellemzője Négyszögletes

Szabályozó képesség $\frac{K_{vs}}{K_{vr}} > 25$

Szivárgás nagysága $\leq 0.05 \% K_{vs}$

Hőmérséklettart. Nyomás/hőmérséklet grafikon

Szerelés Lásd 2. oldal

Fűrt peremek EN 1092-2 PN 25 szerint

Ellenperemek DIN 2634

Szín Kék

Előzetes értesítés nélkül változtatható.

Specifikáció						
Típus	Perem-csatlakozás	Nyílás DN mm-ben	K_{vs} -érték m^3/h	Emelési magasság mm	Súly kg	
15 / 4 G1F	15	4	0,20	6	3,0	
15 / 6 G1F	15	6	0,45	6	3,0	
15 / 9 G1F	15	9	0,95	6	3,1	
15 / 12 G1F	15	12	1,7	6	3,1	
15 G1F	15	15	2,75	6	3,1	
20 / 9 G1F	20	9	0,95	6,5	4,2	
20 / 15 G1F	20	15	2,75	6,5	4,2	
20 G1F	20	20	5	6,5	4,2	
25 / 20 G1F	25	20	5	7	5,5	
25 G1F	25	25	7,5	7	5,5	
32 / 25 G1F	32	25	7,5	8	8,1	
32 G1F	32	32	12,5	8	8,1	
40 / 32 G1F	40	32	12,5	9	9,7	
40 G1F	40	40	20	9	9,7	
50 / 40 G1F	50	40	20	10	14,0	
50 G1F	50	50	30	10	14,0	

k_{vs} -érték meghatározása

A k_{vs} -érték megegyezik az IEC k_v áramlási együtthatóval és a víz áramlási sebességként kerül meghatározásra m^3/h -ban a teljesen nyitott szelepen keresztül állandó nyomáskülönbség, 1 bar Δp_v , mellett.

Szerelés

A szelepek függőleges és vízszintes szeleporsókkal egyaránt felszerelhetők. Max. 150 °C-os szelephőmérséklethez a termosztát/indítószervezet a szelep alá vagy fölé szerelhető. 150 °C fölötti hőmérsékletnél KS típusú hűtőegységet kell alkalmazni lefelé csatlakozással – a következő előírások szerint:

Szelep-hőmérséklet	Hűtőegység	Alkalmas
150 °C - 250 °C	KS-4	Minden indítószerek.
250 °C - 300 °C	KS-5	Termosztátok
250 °C - 300 °C	KS-6	Szelepmotor

A KS-5-t és KS-6-t forró olajos szerkezetekhez kell használni.

Szűrő

Szűrő használata ajánlott a szabályozószelep előtt, ha a folyadék lebegő részecskéket tartalmaz.

Tartozékok

Kézi beállítóeszköz



Az eszköz egy beépített tömszelencével rendelkezik. A szelepek tömítéséhez és kézi működtetéséhez, amikor indítószervezet nincs felszerelve, pl. a kivitelezés időszakai alatt.

Hűtőegység KS-4

mo-50 °C
álan-

Hűtőegység KS-5



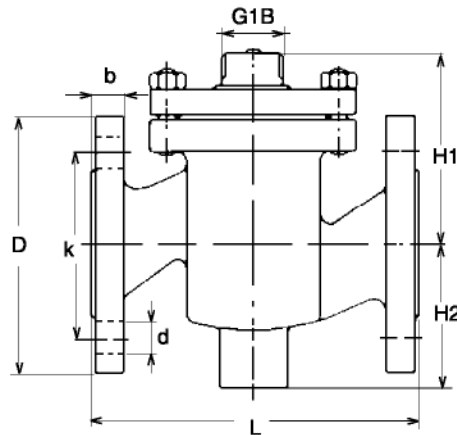
Hűtőegységek beépített csőmembrán tömszelencével, a termosztát tömszelencéjét helyettesítve (KS-5). 250 °C feletti hőmérsékletnél és forró olajos rendszerekben kell használni.

Hűtőegység KS-6



Előzetes értesítés nélkül változtatható.

Méretezrajz



Méretek							
Típus	H mm	M1 mm	M2 mm	b mm	D (dia.) mm	k (dia.) mm	d mm dia. (szám)
15 / 4 G1F	130	80	60	14	95	65	14x(4)
15 / 6 G1F	130	80	60	14	95	65	14x(4)
15 / 9 G1F	130	80	60	14	95	65	14x(4)
15 / 12 G1F	130	80	60	14	95	65	14x(4)
15 G1F	130	80	60	14	95	65	14x(4)
20 / 9 G1F	150	85	65	16	105	75	14x(4)
20 / 15 G1F	150	85	65	16	105	75	14x(4)
20 G1F	150	85	65	16	105	75	14x(4)
25 / 20 G1F	160	95	70	16	115	85	14x(4)
25 G1F	160	95	70	16	115	85	14x(4)
32 / 25 G1F	180	105	75	18	140	100	18x(4)
32 G1F	180	105	75	18	140	100	18x(4)
40 / 32 G1F	200	110	85	18	150	110	18x(4)
40 G1F	200	110	85	18	150	110	18x(4)
50 / 40 G1F	230	125	95	20	165	125	18x(4)
50 G1F	230	125	95	20	165	125	18x(4)