

#### Tulajdonságok

Nyomás kiegyenlített  
Együléssel, légmentesen záródó  
Négyszögletes szeleptulajdonságok  
Szabályozóképesség jobb, mint 25:1

#### Alkalmazás

A nyomás kiegyenlített H1FB típusú szabályozószelepeket forró víz, gőz, forró olaj stb. szabályozására tervezték és akkor használható, amikor együléssel szelepre van szükség, de ahol a rendszer nyomása és a szelep mérete szükségesség tesz egy nyomás kiegyenlített szelepet, tekintettel az indítószervezet nyomóerejére.

A szelepek az egyik hőmérséklet-szabályozónkkal kombinálva kerülnek telepítésre háztartásokban, távhőellátó rendszerekben, ipari folyamat-szabályozásoknál vagy tengeri berendezéseknél található vezérlő-rendszerekbe.

#### Méretezés

A szabályozószelepek méretezését és az indítószervezetek kiválasztását lásd a 9.0.00 számú „Gyorsválasztás” nyomtatványon.

#### Tervezés

A szeleppalkatrészek – szelepporsó, szeleptülés, szelepkúp és csőrugók – rozsdamentes acélból készülnek.

A nyomás kiegyenlítésére szolgáló csőrugók a szelepporsóra vannak szerelve, ezek csökkentik a szelepszáráshoz szükséges erőt, mivel a közeg ellennyomása az üreges szelepporsón keresztül kívül, a szelepház utáni nyomás pedig a csőrugó rendszereken belül hat. A szelepház GS-C25-ös öntött acélból készül a DIN 2545-nek megfelelően fűrt peremekkel. Az indítószervezethez való csatlakozómenet 1" BSP.

A szelepek együléssel és légmentesen zárnak. A szivárgás kevesebb, mint a teljes áramlás 0,05%-a. (lásd VDI/VDE 2174).

#### Működés

Csatlakoztatott működtető szerkezet nélkül a szelepet nyitott helyzetben tartjuk egy rugó és a csőrugó rendszer segítségével. A szelepporsót érő nyomás hatására a szelep bezár.

A termostátjainkkal vagy elektronikus indítószervezeteinkkel összekapcsolva a szelepek emelkedő hőmérséklet esetén zárnak. Hűtőkörök esetén fordított működésű szelepek használhatók.

A négyszögletes tulajdonság nem szűnik meg, amíg az áramlás a teljes áramlás 4%-a alá nem csökken.

#### 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.

#### Műszaki adatok

##### Anyagok:

- szelepház
- alkatrészek
- csavaranyák
- csavarok

Névleges nyomás  
Szeleptülés  
Szelepjellemző

Öntött acél GS-C25  
Rozsdamentes acél  
24 CrMo V55/A4  
24 CrMo 5/A4  
PN 40  
Együléssel  
Négyszögletes

Szabályozó képesség

$k_{vs} > 25$

Szivárgás

$k_{vr} \leq 0.05\% k_v 100$

Hőmérséklettartomány

Lásd a nyomás/hőmérséklet diagramot  
Lásd a 2. oldalt  
DIN 2545

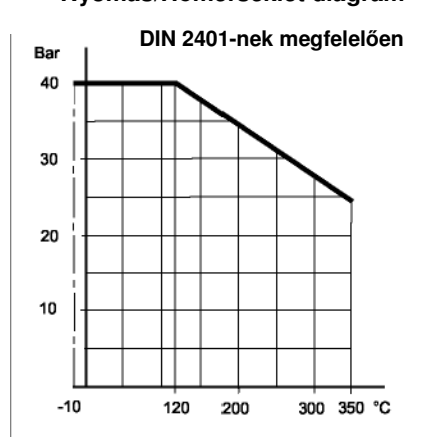
Szerelés  
Peremek



#### Szelepadatok

Típus	kvs-érték m <sup>3</sup> /h	Emelési magasság mm
25 H1FB	7.5	7
32 H1FB	12.5	8
40 H1FB	20	9
50 H1FB	30	10
65 H1FB	50	13
80 H1FB	80	16

#### Nyomás/Hőmérséklet diagram



# Kiegyenlített kétutas szabályozószelepek, típus:

## H1FB

## 2.4.03-D

### Öntött acél, PN 40, DN 25...80 mm

GB-2

#### $k_{vs}$ -érték meghatározása

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

#### Szerelés

A szelepek függőleges és vízszintes szeleporsókkal egyaránt felszerelhetők. **Max.** 150°C-os szelephőmérséklethez a termosztát/indítószerkezet a szelep alá vagy fölé szerelhető.

150°C feletti hőmérsékletnél KS típusú hűtőegységet kell alkalmazni lefelé csatlakozással – a következő előírások szerint:

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

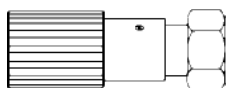
A KS-5-t és KS-6-t forró olajos szerkezetekhez kell használni.

#### Szűrő

Szűrő használata ajánlatos a szabályozószelepek előtt, ha a folyadék lebegő részecskéket tartalmaz.

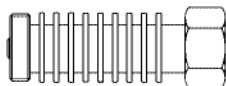
#### Kiegészítők

##### Kézi beállító eszköz



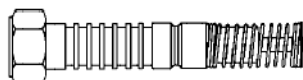
Az eszköz egy beépített tömszelencével rendelkezik. A szelepek tömítéséhez és kézi működtetéséhez, amikor indítószerkezet nincs felszerelve, pl. a kivitelezés időszakai alatt. (**cooling unit: hűtőegység**)

##### Cooling Unit KS-4



A tömszelencét védő hűtőegység a motornál/termosztátnál. 150°C és 250°C közötti szelephőmérsékletnél használandó.

##### Cooling Unit KS-5



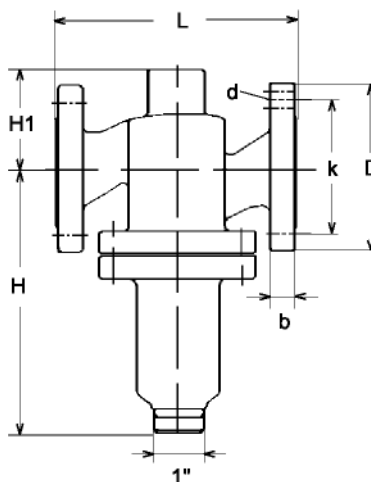
Hűtőegységek beépített csőmembrán tömszelencével, a termosztát tömszelencéjét helyettesítve (KS-5). 250°C feletti hőmérsékletnél és forró olajos rendszerekben kell használni.

##### Cooling Unit KS-6

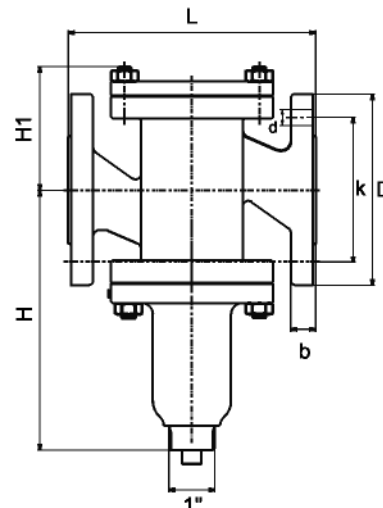


#### Méretek

Szelepméret 25-65 mm



Szelepméret 80 mm



Típus	H	M	1M	b	D	k	d	Súly
	mm	mm	mm	mm	mm dia	mm dia	mm dia	kg
25 H1FB	160	180	70	18	115	85	14X(4)	6
32 H1FB	180	195	75	18	140	100	18X(4)	9
40 H1FB	200	205	85	18	150	110	18X(4)	13
50 H1FB	230	225	95	20	165	125	18X(4)	16
65 H1FB	290	260	110	22	185	145	18X(8)	23
80 H1FB	310	275	115	24	200	160	18X(8)	38

\*) A számadatok megegyeznek a DN nyílással mm-ben.