

14 LINEÁRIS SZELEPEK ÉS MOTOROK

Az ESBE lineáris szelepek sok éven át biztosítják a pontos beállítást és a problémamentes működést.

Az ESBE lineáris működtetők tökéletesen illeszkednek az ESBE lineáris szelepekhez a fűtési és hűtési rendszerek energiahatékony szabályozásához.



További műszaki adatok

A webhelyünkön rengeteg hasznos információt találhat, például használati utasításokat, tanúsítványokat és műszaki adatokat. Emellett további cikkszámokat is felfedezhet.

Olvassa be a **QR-kódot**, és látogasson el erre a címre:
<https://esbe.eu/hu/termekek>



LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN6 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLF100

Az ESBE VLF135 sorozatú szelepek 3-utas karimás szelepek PN6, DN 20–50 mérethez.



VLF135
PN6 karima

KÖZEG

Ezek a szelepek a következő típusú közegekhez használhatók:

- Meleg és hideg víz.
- Fagyálló adalékanyaggal, például glikollal kevert víz.

Ha a szelepet 0 °C alatti hőmérsékletű közeggel használják, a szelepszár jegesedésének elkerülése érdekében szárhevítiót kell használni.

DN 20 – 50 OPCIÓ

Cikk sz.

26000700 Adapterkészlet, Siemens SQX

A VEZÉRLŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

- Fűtés
- Komfort hűtés
- Padlófűtés
- Szellőztetés
- Távfűtés
- Távhűtés

MEGFELELŐ MOTOROK

- Series ALB140
- Series ALF13x
- Series ALF26x

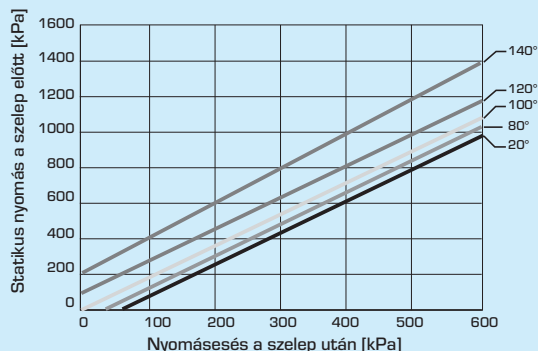
MŰSZAKI ADATOK

Típus: _____ 3-utas csapszelep
 Nyomásosztály: _____ PN 6
 Áramlási jellemzők A-AB: _____ EQM
 Áramlási jellemzők B-AB: _____ Kiegészítő
 Löklet: _____ 20 mm
 Átfolyás K_v/K_{vmin} : _____ lásd a táblázatot
 Áteresztési tényező A-AB: _____ Teljes zárás
 Áteresztési tényező B-AB: _____ Teljes zárás
 ΔP_{max} : _____ lásd a grafikonon
 Közeghőmérséklet: _____ max. +120°C
 _____ min. -20°C
 Közeg: _____ Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
 _____ Víz/glikol keverék, max. 50%
 _____ Víz/etanol keverék: max. 28%
 Csatlakozás: _____ Karima, ISO 7005-2

Anyag

Test: _____ Gömbgrafitos vas EN-JS 1030
 Szár: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
 Csap: _____ Sárgaréz CW602N
 Ülék: _____ Gömbgrafitos vas EN-JS 1030
 Vakdugó: _____ Sárgaréz CW602N
 Üléktömítés: _____ EPDM
 Szelepház lezárás: _____ PTFE / EPDM

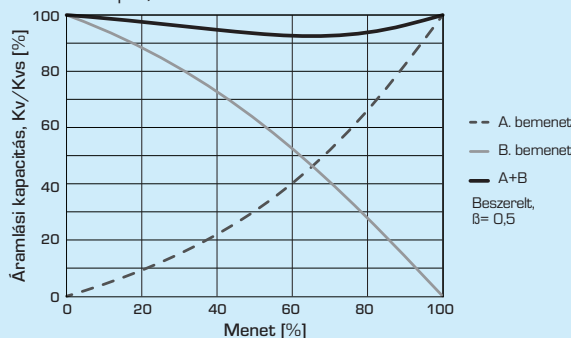
PED 2014/68/EU, 4.3. cikk



Nyomáscsökkenés-határérték, ahol kavitáció előfordulhat. Függ a szelep bemeneti nyomásától és a víz hőmérsékletétől.

SZELEP JELLEMZŐK

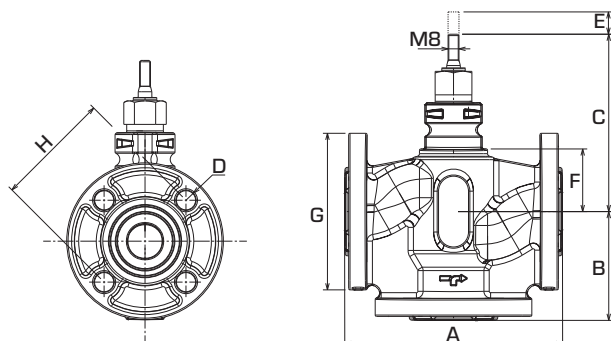
3-utas szelepek, DN20-50



LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PNG VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLF100



3-UTAS VLF135 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megn-evezés	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Átfolyás Kv/Kv ^{min} .	Tömeg [kg]
21001200	VLF135	20	6,3	150	75	126	4x11	20	41	90	65	>50	2,9
21001300	VLF135	25	10	160	80	131	4x11	20	46	100	75	>50	3,4
21001400	VLF135	32	16	180	90	144	4x14	20	60	120	90	>50	6,0
21001500	VLF135	40	25	200	100	146	4x14	20	61	130	100	>50	6,5
21001600	VLF135	50	38	230	115	161	4x14	20	76	140	110	>50	8,2

* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésénél.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PNG VEZÉRLŐSZELEP

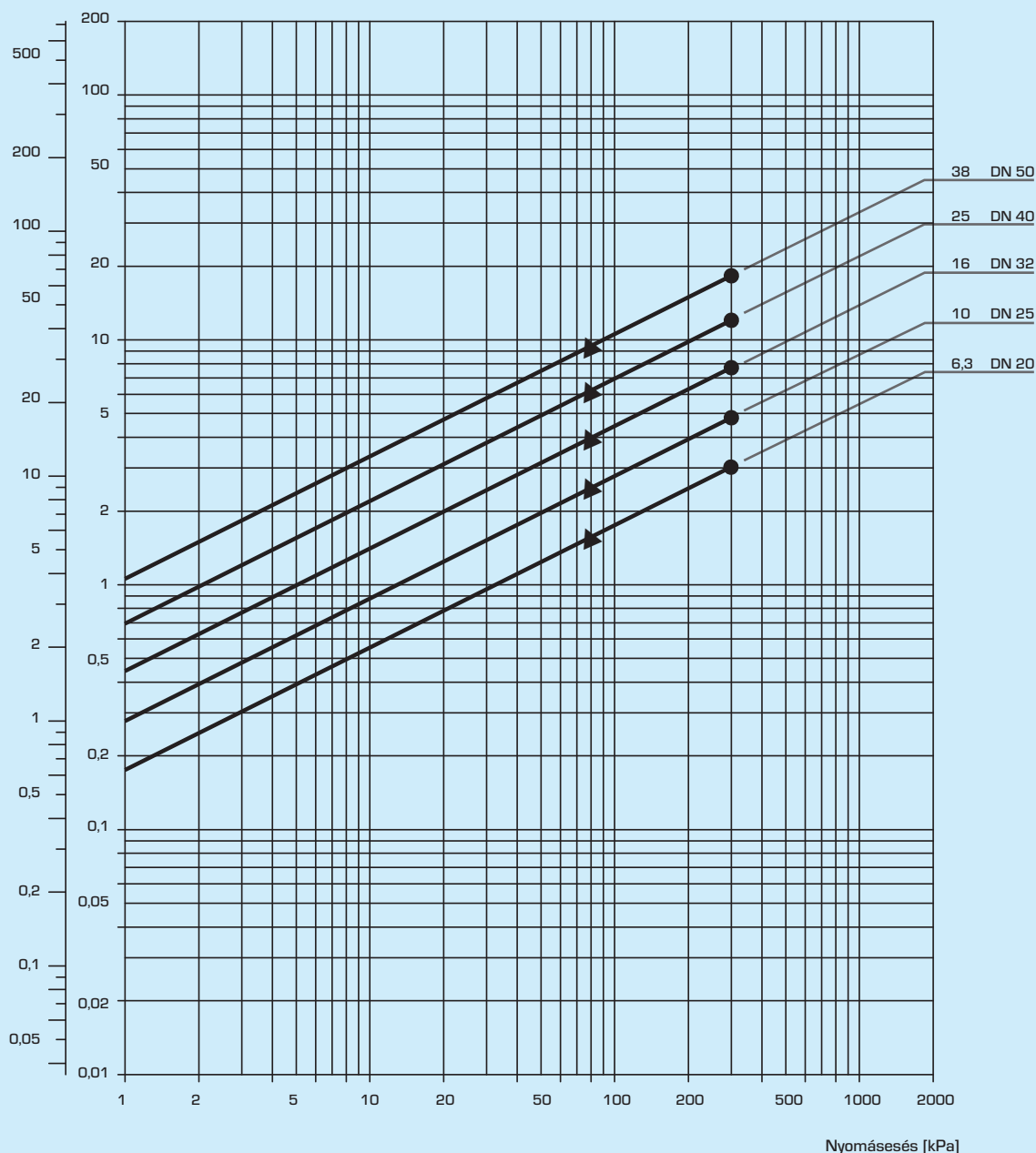
SERIES VLF100

FOLYAMATÁBRA

Áramlási sebesség
m³/óra l/s

Kvs [m³/h ΔP = 100 kPa értéken]

Kvs [m³/ó]



- = keverési funkcióban megengedett max. nyomásesés-eltérés
- ▲ = váltási funkcióban megengedett max. nyomásesés-eltérés

Figyelembe kell venni: A rendszerben lévő víz glikollal való dúsítása esetén a viszkozitás és a hővezetés is változik, és ezt a szelep méretezése során figyelembe kell venni. Javasolt általános szabály az egy Kv-értékkel magasabb érték választása 30-50% glikol hozzáadásakor. Az alacsonyabb koncentrációjú glikol figyelmen kívül hagyható. Figyelem! Adalékanyagként legfeljebb 50% glikol (fagyvédelem) és oxigénelnyelő vegyületek megengedettek.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PNG VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLF100

BESZERELÉS

A szelepet a szelep jelzésének megfelelő áramlási iránnyal kell beszerelni.

Ha lehetséges, a szelepet a visszatérő csőbe kell szerelni, hogy a motor ne legyen a magas hőmérsékletnek kitéve.

A szelepet nem szabad a szelep alá szerelt motorral felszerelni.

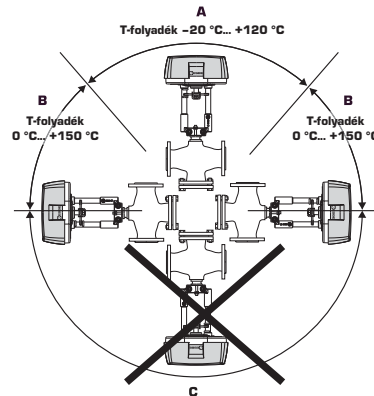
Szerelési pozíciók:

A = Megengedett beszerelési pozíció
-20 °C és +120 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

B = Megengedett beszerelési pozíció
0 °C és +150 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

C = Nem megengedett beszerelési pozíció.

A kiszűrt szilárd anyagok szelepdugó és ülék közötti lerakódásának elkerülése érdekében a szelep elé egy szűrőt kell beszerelni, és a csőrendszert a szelep beszerelése előtt át kell öblíteni.



SZELEP HATÓKÖR [β]

Δp_v – nyomásesés a szelep után [bar]

Δp_{sys} – nyomásesés a változó áramlási rendszerben [bar]

Δp_{inst} – nyomásesés a beszerelés után [bar]

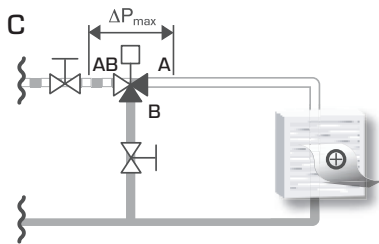
Ajánlás: A szelep hatókörének [β] 0,3 és 0,7 között kell lennie

a) 3-utas szelep

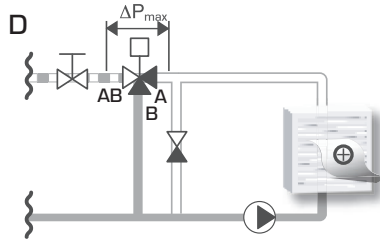
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

BESZERELÉSI PÉLDÁK

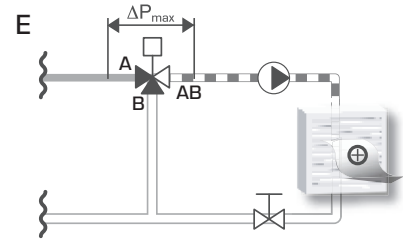
3-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK



Áramlási kör helyi keringetőszivattyú nélkül



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval

A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!

Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 SZABÁLYZÓSZELEP
SERIES VLA100

Az ESBE VLA100 vezérlőszelep sorozata 2- és 3-utas belső menetes szelepekből áll PN16 DN 15 – 50-es méretekhez.



VLA121
Belső menet, PN16



VLA131
Belső menet, PN16

KÖZEG

Ezek a szelepek a következő típusú közegekhez használhatók:

- Hideg és meleg víz.
- Fagyálló adalékanyaggal, például glikollal kevert víz.

Ha a szelepet 0 °C alatti hőmérsékletű közeggel használják, a szelepszár jegesedésének elkerülése érdekében szárhevíőt kell használni.

OPCIÓ

Adapterkészlet _____ Siemens SQX, Cikkszám 26000700

A VEZÉRLŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

- Fűtés
- Komfort hűtés
- Padlófűtés
- Szellőztetés
- Távfűtés
- Távhűtés

MEGFELELŐ MOTOROK

- Series ALB140
- Series ALF13x
- Series ALF26x
- Series ALF36x

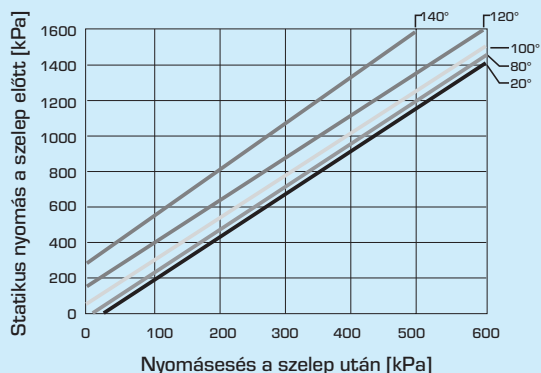
MŰSZAKI ADATOK

Típus: _____ 2- és 3-utas csapszelep
Nyomásosztály: _____ PN 16
Áramlási jellemzők A-AB: _____ EQM
Áramlási jellemzők B-AB: _____ Kiegészítő
Löklet: _____ 20 mm
Átfolyás K_v/K_{vs}^{min} : _____ lásd a grafikonon
Áteresztési tényező A-AB: _____ Teljes zárás
Áteresztési tényező B-AB: _____ Teljes zárás
 ΔP_{max} : _____ lásd a grafikonon
Közeghőmérséklet: _____ max. +130°C
_____ min. -20°C
Közeg: _____ Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
_____ Víz/glikol keverék, max. 50%
_____ Víz/etanol keverék: max. 28%
Csatlakozás: _____ Belső menet, EN 10226-1

Anyag

Test: _____ Gömbgrafitos vas EN-JS 1030
Szár: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
Csap: _____ Sárgaréz CW602N
Ülék: _____ Gömbgrafitos vas EN-JS 1030
Vakdugó: _____ Sárgaréz CW602N
Üléktömítés: _____ EPDM
Szelepház lezárás: _____ PTFE/EPDM

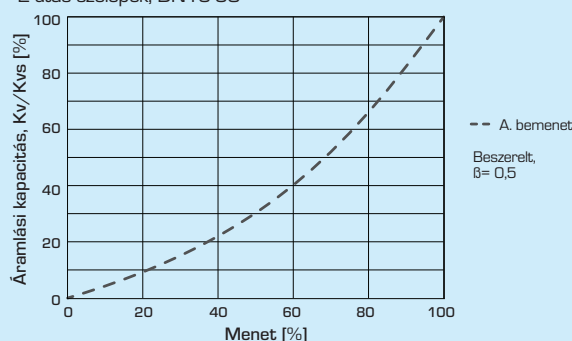
PED 2014/68/EU, 4.3. cikk



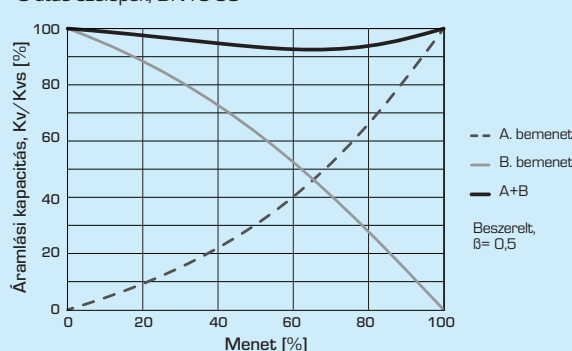
Nyomáscsökkenés-határérték, ahol kavitáció előfordulhat. Függ a szelep bemeneti nyomásától és a víz hőmérsékletétől.

SZELEP JELLEMZŐK

2-utas szelepek, DN15-50



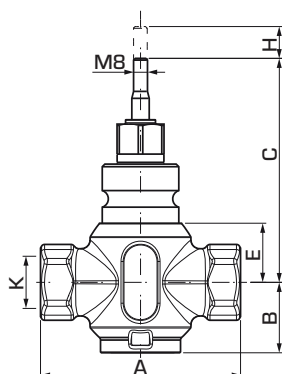
3-utas szelepek, DN15-50



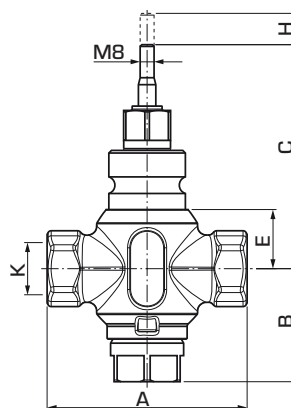
LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 SZABÁLYZÓSZELEP

SERIES VLA100



VLA121



VLA131

2-UTAS VLA121 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Átfolyás Kv/Kv ^{min} :	Tömeg [kg]
21150100	VLA121	15	1,6	85	38	108	24	20	Rp ½"	>50	1,0
21150200			2,5								
21150300			4								
21150400	VLA121	20	6,3	100	40	115	30	20	Rp ¾"	>50	1,2
21150500	VLA121	25	10	115	40	119	34	20	Rp 1"	>50	1,3
21150600	VLA121	32	16	130	41	120	35	20	Rp 1¼"	>50	1,8
21150700	VLA121	40	25	150	50	128	42	20	Rp 1½"	>50	2,7
21150800	VLA121	50	38	180	59	138	53	20	Rp 2"	>50	4,2

3-UTAS VLA131 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Átfolyás Kv/Kv ^{min} :	Tömeg [kg]
21150900	VLA131	15	1,6	85	58	108	24	20	Rp ½"	>50	1,1
21151000			2,5								
21151100			4								
21151200	VLA131	20	6,3	100	61	115	30	20	Rp ¾"	>50	1,3
21151300	VLA131	25	10	115	65	119	34	20	Rp 1"	>50	1,5
21151400	VLA131	32	16	130	70	120	35	20	Rp 1¼"	>50	2,1
21151500	VLA131	40	25	150	74	128	42	20	Rp 1½"	>50	3,0
21151600	VLA131	50	38	180	90	138	53	20	Rp 2"	>50	4,7

* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésnél.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 SZABÁLYZÓSZELEP

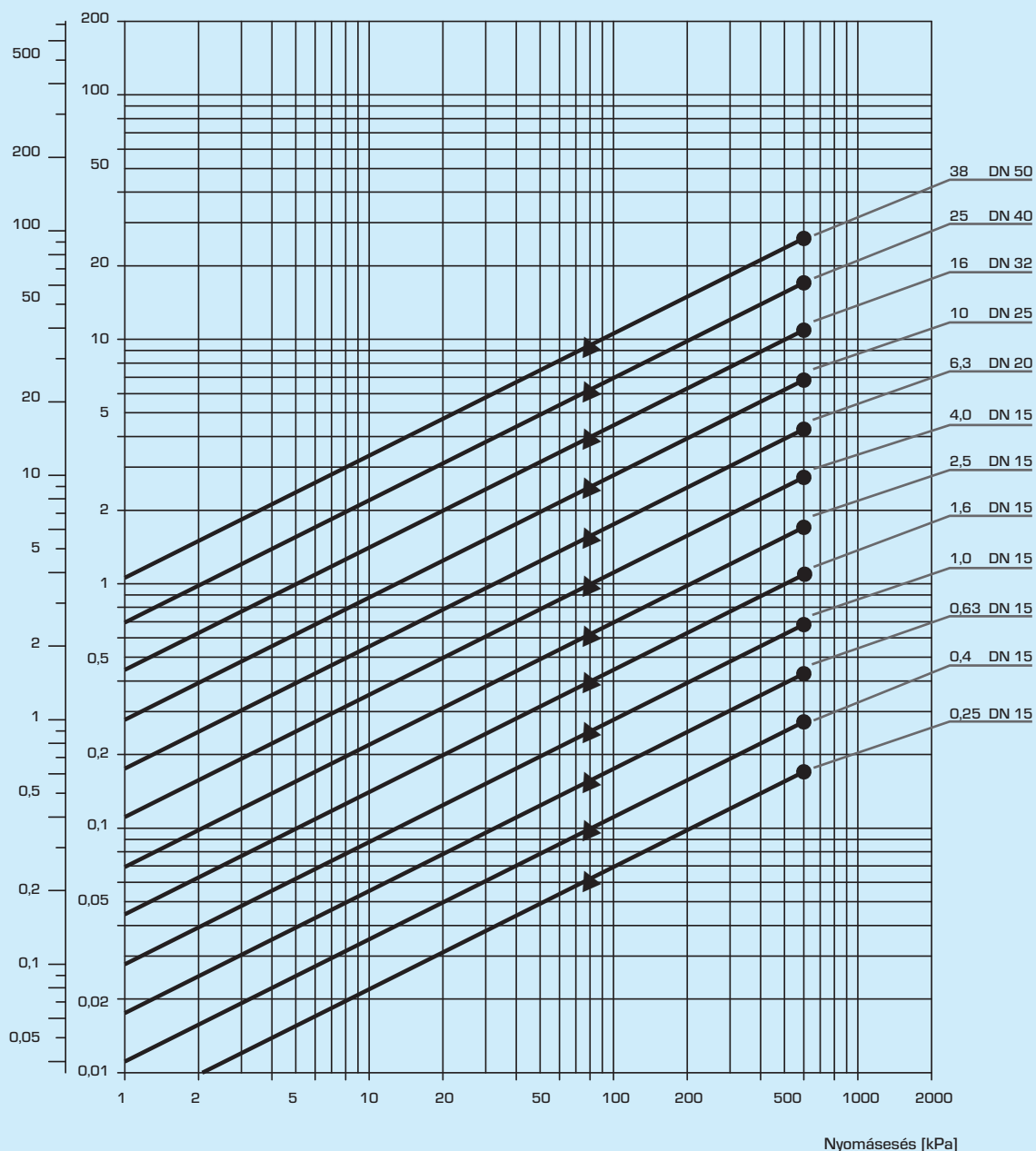
SERIES VLA100

FOLYAMATÁBRA

Áramlási sebesség
m³/óra l/s

Kvs [m³/h ΔP = 100 kPa értéken]

Kvs [m³/h]



Figyelembe kell venni: A rendszerben lévő víz glikollal való dúsítása esetén a viszkozitás és a hővezetés is változik, és ezt a szelep méretezése során figyelembe kell venni. Javasolt általános szabály az egy Kv-értékkel magasabb érték választása 30-50% glikol hozzáadásakor. Az alacsonyabb koncentrációjú glikol figyelmen kívül hagyható. Figyelem! Adalékanyagként legfeljebb 50% glikol (fagyvédelem) és oxigénelnyelő vegyületek megengedettek.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 SZABÁLYZÓSZELEP

SERIES VLA100

BESZERELÉS

A szelepet a szelep jelzésének megfelelő áramlási iránnyal kell beszerelni.

Ha lehetséges, a szelepet a visszatérő csőbe kell szerelni, hogy a motor ne legyen a magas hőmérsékletnek kitéve.

A szelepet nem szabad a szelep alá szerelt motorral felszerelni.

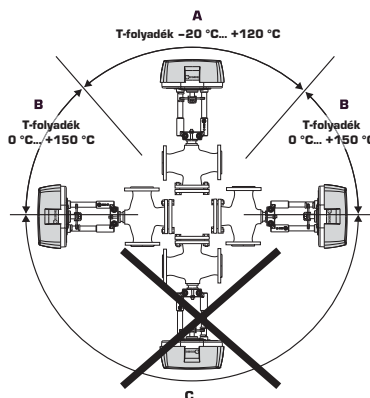
Szerelési pozíciók:

A = Megengedett beszerelési pozíció
-20 °C és +120 °C közötti folyadékhőmérséklettel.

B = Megengedett beszerelési pozíció
0 °C és +150 °C közötti folyadékhőmérséklettel.

C = Nem megengedett beszerelési pozíció.

A kiszűrt szilárd anyagok szelepdugó és ülék közötti lerakódásának elkerülése érdekében a szelep elé egy szűrőt kell beszerelni, és a csőrendszert a szelep beszerelése előtt át kell öblíteni.



SZELEP HATÓKÖR [β]

Δp_v - nyomásesés a szelep után [bar]

Δp_{sys} - nyomásesés a változó áramlási rendszerben [bar]

Δp_{inst} - nyomásesés a beszerelés után [bar]

Átjárás: A szelep hatókörének [β] 0,3 és 0,7 között kell lennie

a) 2-utas szelep

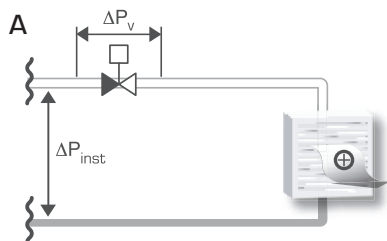
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

b) 3-utas szelep

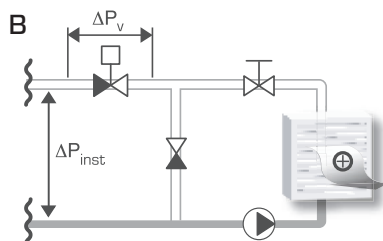
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

BESZERELÉSI PÉLDÁK

2-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK

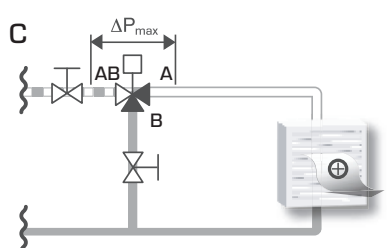


Beszerelés helyi keringetőszivattyú nélkül

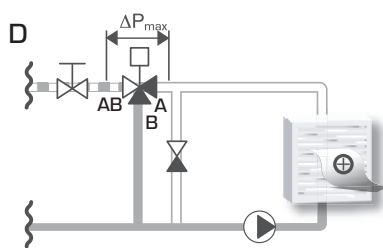


Beszerelés helyi keringetőszivattyúval

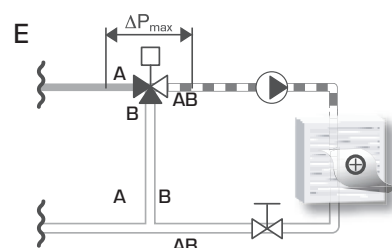
3-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK



Áramlási kör helyi keringetőszivattyú nélkül



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval

A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására. Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP SERIES VLA300 AND VLB300

ESBE karimás vezérlőszelep sorozat PN16, DN15-150 mérethez.

2-utas szelepek: VLA325 és VLB325.

3-utas szelepek: VLA335 és VLB335

KÖZEG

Ezek a szelepek a következő típusú közegekhez használhatók:

- Hideg és meleg víz.
- Fagyálló adalékanyaggal, például glikollal kevert víz.

Ha a szelepet 0 °C alatti hőmérsékletű közeggel használják, a szelepszár jegesedésének elkerülése érdekében szárhevívőt kell használni. Az ALF802 szárhevívőt a motor rögzítési pontjára kell rögzíteni.

Ezek a vezérlőszelepek az adott csoportba tartozó folyadékok szabályozására használhatók az 2014/68/EU (PED) direktíva IV. mellékletében szereplő táblázatnak megfelelően, légkondicionálásban, hőszellőztetésben és fűtőberendezésekben, valamint ipari folyamatokban, ezáltal biztonsági szelepként nem használhatók.

SZELEPRÖGÍTÉS

A szelep beszerelése előtt győződjön meg arról, hogy a csövek tiszták, hegesztési maradványoktól mentesek. A csöveknek tökéletesen illeszkedniük kell a szeleptesthez, és nem lehetnek semmilyen rezgésnek kitéve. Magas hőmérsékletű folyadékokat kezelő berendezések esetén (forró víz) mindig használjon expanziós csatlakozásokat, hogy a csövek tágulása ne károsíthassa a szeleptestet.

A motoros szelepet 120°C hőmérsékletig melegített folyadékok esetében függőleges pozícióban, ezt meghaladó hőmérsékleten vízszintesen kell beszerelni.



VLA325
PN16 karima



VLB325
PN16 karima



VLA335
PN16 karima



VLB335
PN16 karima

A VEZÉRLŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

- Fűtés
- Komfort hűtés
- Szolárfűtés
- Szellőztetés
- Távfűtés
- Távhűtés

MEGFELELŐ MOTOROK

- ALB140
- ALF13x DN15-50
- ALF26x DN15-150
- ALF36x DN15-150
- ALF46x DN65-150

KIEGÉSZÍTŐK DN 15 – 50

Cikk sz.

26000700 _____ Adapterkészlet, Siemens SQX

MŰSZAKI ADATOK, DN15-50

Típus: _____ 2- és 3-utas csapszelep
Nyomásosztály: _____ PN 16
Áramlási jellemzők A-AB: _____ EQM
Áramlási jellemzők B-AB: _____ Kiegészítő
Löket: _____ 20 mm
Átfolyás Kv/Kv^{min}: _____ lásd a grafikonon
Áteresztési tényező A-AB: _____ Teljes zárás
Áteresztési tényező B-AB: _____ Teljes zárás
ΔP_{max}: _____ lásd a grafikonon
Közeghőmérséklet: _____ max. +130°C
_____ min. -20°C
Közeg: _____ Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
_____ Víz/glikol keverék, max. 50%
_____ Víz/etanol keverék, max. 28%
Csatlakozás: _____ Karima, ISO 7005-2
Anyag
Test: _____ Gömbgrafitos vas EN-JS 1030
Szár: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
Csap: _____ Sárgaréz CW602N
Ülék: _____ Gömbgrafitos vas EN-JS 1030
Vakdugó: _____ Sárgaréz CW602N
Ülékfőzés: _____ EPDM
Szelepház lezárás: _____ PTFE/EPDM

DN15-50

PED 2014/68/EU, 4.3. cikk

MŰSZAKI ADATOK, DN65-150

Típus: _____ 2- és 3-utas csapszelep
Nyomásosztály: _____ PN 16
Áramlási jellemzők A-AB: _____ EQM
Áramlási jellemzők B-AB: _____ Lineáris
Löket: _____ DN 65, 25 mm
_____ DN 80-150, 45 mm
Átfolyás Kv/Kv^{min}: _____ >50
Áteresztési tényező A-AB: _____ A Kvs 0,03%-a
Áteresztési tényező B-AB: _____ A Kvs 2%-a
ΔP_{max}: _____ Keverés, 200 kPa (2 bar)
_____ Váltás: 70 kPa (0,7 bar)
Közeghőmérséklet: _____ max. +150°C
_____ min. -10°C
Közeg: _____ Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
_____ Víz/glikol keverék, max. 50%
_____ Víz/etanol keverék, max. 28%
Csatlakozás: _____ Karima, ISO 7005-2
Anyag
Test: _____ Szürke öntöttvas EN-JL 1040
Szár: _____ Rozsdamentes acél DIN 1.4305
Csap: _____ Sárgaréz CW617N
Ülék: _____ Szürke öntöttvas EN-JL 1040
Ülékfőzés: _____ Fémes
Szelepház lezárás: _____ EPDM

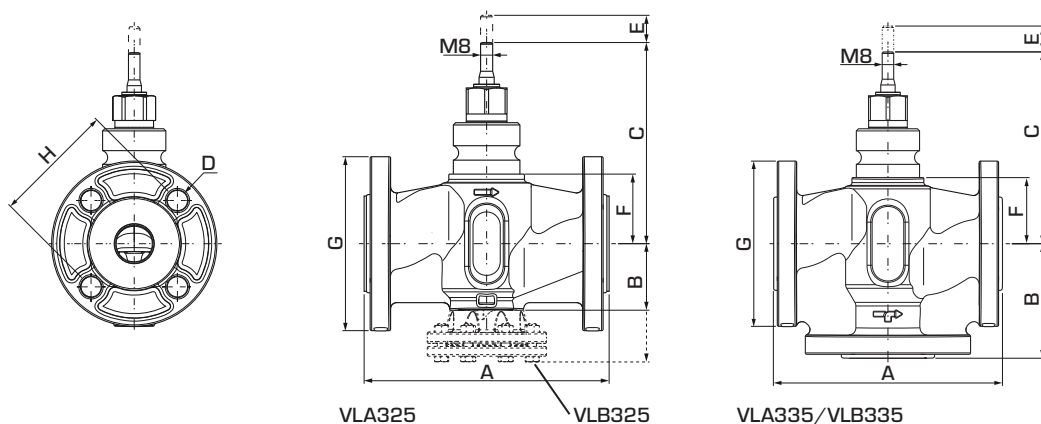
DN65-150

CE PED 2014/68/EU, IV. melléklet

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLA300 AND VLB300



2-UTAS VLA325/VLB325 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	H	Tömeg [kg]
21200100	VLA325	15	1,6	130	42	123	4x14	20	38	95	65	2,1
21200200			2,5									
21200300			4									
21200400		20	6,3	150	44	126	4x14	20	41	105	75	2,6
21200500		25	10	160	44	131	4x14	20	46	115	85	3,2
21200600		32	16	180	58	144	4x19	20	60	140	100	4,6
21200700		40	25	200	60	146	4x19	20	61	150	110	5,8
21200800		50	38	230	74	161	4x19	20	76	165	125	8,0
21220100	VLB325	65	63	290	175	155	4x18	25	95	185	145	23,0
21220200		80	100	310	187	165	8x18	45	105	200	160	30,0
21220300		100	130	350	207	176	8x18	45	116,5	220	180	45,6
21220400		125	200	400	234	199	8x18	45	139	250	210	55,0
21220500		150	300	480	277	217	8x22	45	157	285	240	71,0

3-UTAS VLA335/VLB335 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

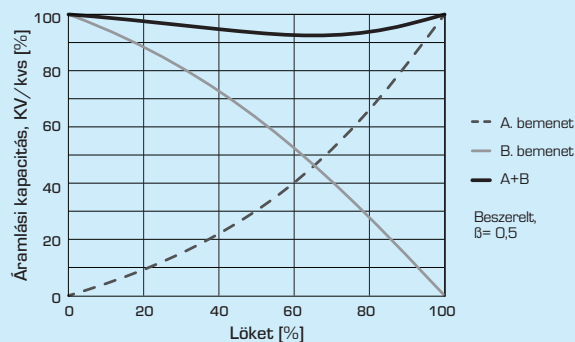
Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	H	Tömeg [kg]
21200900	VLA335	15	1,6	130	65	123	4x14	20	38	95	65	2,5
21201000			2,5									
21201100			4									
21201200		20	6,3	150	75	126	4x14	20	41	105	75	3,2
21201300		25	10	160	80	131	4x14	20	46	115	85	3,8
21201400		32	16	180	90	144	4x19	20	60	140	100	6,6
21201500		40	25	200	100	146	4x19	20	61	150	110	7,5
21201600		50	38	230	115	161	4x19	20	76	165	125	10,0
21221100	VLB335	65	63	290	145	155	4x18	25	95	185	145	19,0
21221200		80	100	310	155	165	8x18	45	105	200	160	24,0
21221300		100	130	350	175	176	8x18	45	116,5	220	180	32,0
21221400		125	200	400	200	199	8x18	45	139	250	210	46,0
21221500		150	300	480	240	217	8x22	45	157	285	240	61,0

* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésnél.

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLA300 AND VLB300

2-utas szelepek, DN15-50



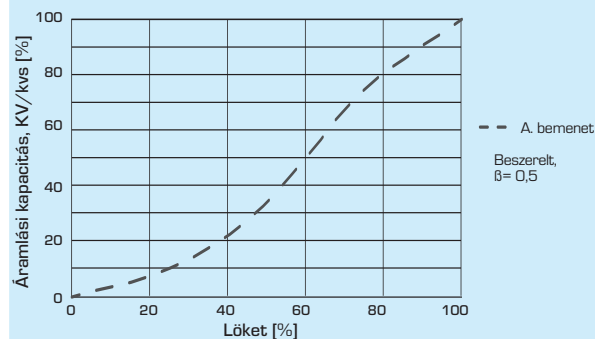
Statikus nyomás a szelep előtt [kPa]

Nyomásesés a szelep után [kPa]

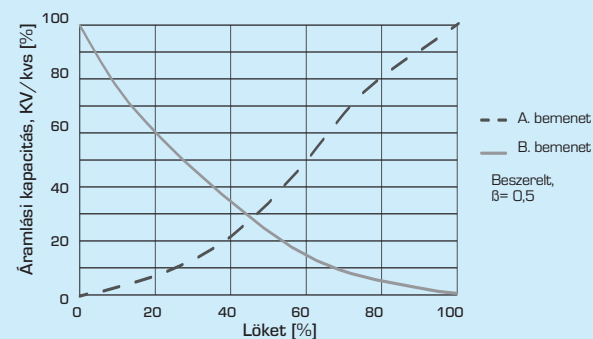
140°C
120°C
100°C
80°C
20°C

Nyomáscsökkenés-határérték, ahol kavitáció előfordulhat. Függs a szelep bemeneti nyomásától és a víz hőmérsékletétől.

2-utas szelepek, DN65-150



3-utas szelepek, DN65-150

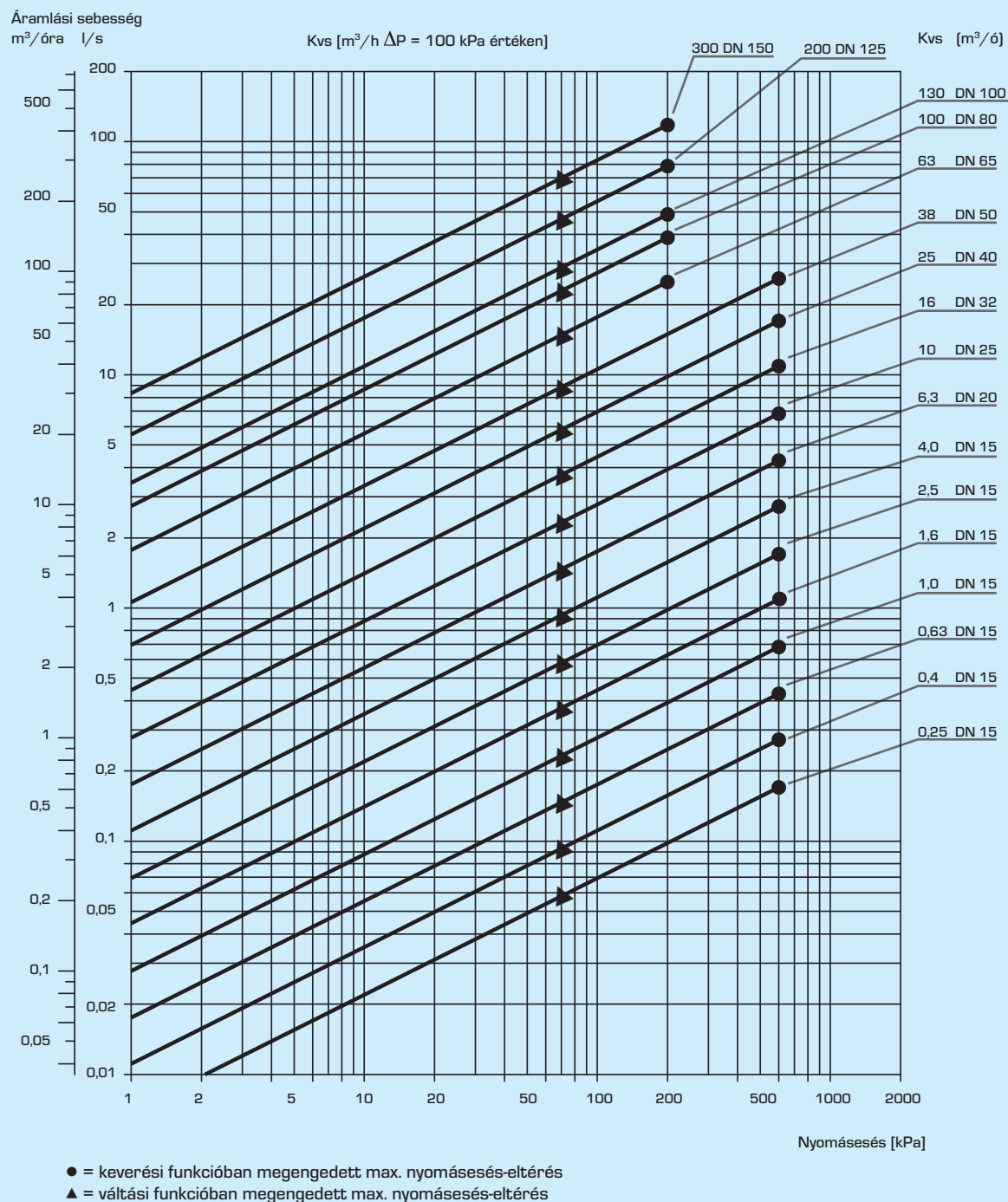


LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLA300 AND VLB300

FOLYAMATÁBRA



Figyelembe kell venni: A rendszerben lévő víz glikollal való dúsítása esetén a viszkozitás és a hővezetés is változik, és ezt a szelep méretezése során figyelembe kell venni. Javasolt általános szabály az egy Kv-értékkel magasabb érték választása 30-50% glikol hozzáadásakor. Az alacsonyabb koncentrációjú glikol figyelmen kívül hagyható. Figyelem! Adalékanyagként legfeljebb 50% glikol (fagyvédelem) és oxigénelnyelő vegyületek megengedettek.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP SERIES VLA300 AND VLB300

BESZERELÉS

A szelepet a szelep jelzésének megfelelő áramlási iránnyal kell beszerelni.

Ha lehetséges, a szelepet a visszatérő csőbe kell szerelni, hogy a motor ne legyen a magas hőmérsékletnek kitéve.

A szelepet nem szabad a szelep alá szerelt motorral felszerelni.

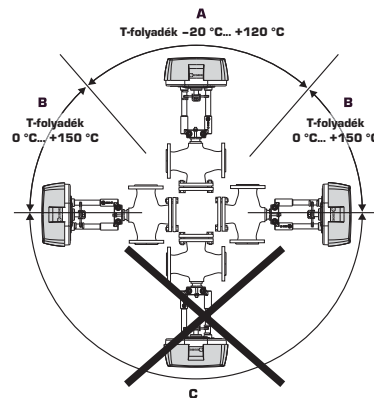
Szerelési pozíciók:

A = Megengedett beszerelési pozíció
-20 °C és +120 °C közötti folyadékhőmérséklettel.

B = Megengedett beszerelési pozíció
0 °C és +150 °C közötti folyadékhőmérséklettel.

C = Nem megengedett beszerelési pozíció.

A kiszűrt szilárd anyagok szelepdugó és ülék közötti lerakódásának elkerülése érdekében a szelep elé egy szűrőt kell beszerelni, és a csőrendszert a szelep beszerelése előtt át kell öblíteni.



SZELEP HATÓKÖR [β]

Δp_v – nyomásesés a szelep után [bar]

Δp_{sys} – nyomásesés a változó áramlási rendszerben [bar]

Δp_{inst} – nyomásesés a beszerelés után [bar]

Átjárás: A szelep hatókörének [β] 0,3 és 0,7 között kell lennie

a) 2-utas szelep

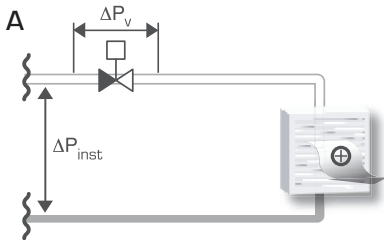
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

b) 3-utas szelep

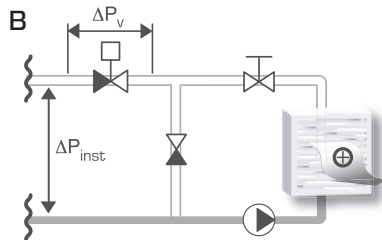
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

BESZERELÉSI PÉLDÁK

2-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK

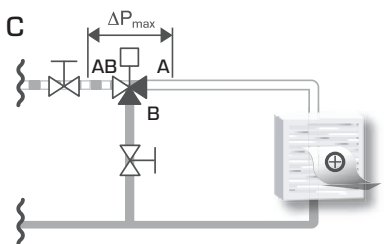


Beszerelés helyi keringetőszivattyú nélkül

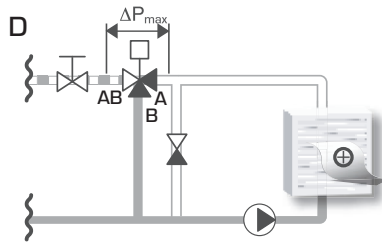


Beszerelés helyi keringetőszivattyúval

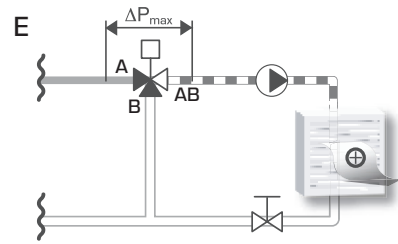
3-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK



Áramlási kör helyi keringetőszivattyú nélkül



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval

A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!
Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLE100

Az ESBE VLE122 és VLE132 vezérlőszelep sorozata 2- és 3-utas külső menetes szelepekből áll PN16, DN 15–50-es méretekhez.



VLE122
Külső menet, PN16



VLE132
Külső menet, PN16

KÖZEG

Ezek a szelepek a következő típusú közegekhez használhatók:

- Hideg és meleg víz.
- Foszfát- vagy hidrazin adalékanyagokat tartalmazó víz.
- Fagyálló adalékanyaggal, például glikollal kevert víz.

Ha a szelepet 0 °C alatti hőmérsékletű közeggel használják, a szelepszár jegesedésének elkerülése érdekében szárhevítt kell használni.

KIEGÉSZÍTŐK DN 15 – 50

Opcióként belső menetes csatlakozókészletek vagy forrasztott szerelvények állnak rendelkezésre.

Cikk sz.

26000700 _____ Adapterkészlet, Siemens SQX

A VEZÉRLŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

- Fűtés
- Komfort hűtés
- Padlófűtés
- Szolárfűtés
- Szellőztetés
- Távfűtés
- Távhűtés

MEGFELELŐ MOTOROK

- Series ALB140
- Series ALFxx1
- Series ALFxx4

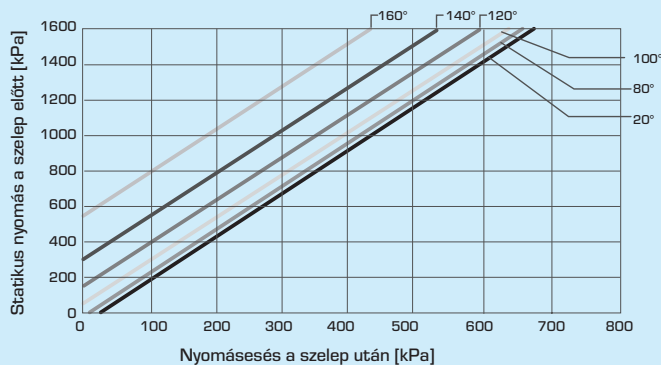
MŰSZAKI ADATOK

Típus: _____ 2- és 3-utas csapszelep
Nyomásosztály: _____ PN 16
Áramlási jellemzők A-AB: _____ EQM
Áramlási jellemzők B-AB: _____ Kiegészítő
Löket: _____ 20 mm
Átfolyás Kv/Kv^{min}: _____ lásd a táblázatot
Áteresztési tényező A-AB, - DN15: _____ max. 0,02% a 4 Kv-ből
- DN 20–50: _____ max. 0,02% a Kvs-ből
Áteresztési tényező B-AB, - DN15: _____ max. 0,05% a 4 Kv-ből
- DN 20–50: _____ max. 0,05% a Kvs-ből
ΔP_{max}: _____ lásd a grafikonon
Közeghőmérséklet: _____ max. +150°C
_____ min. -20°C
Közeg: _____ Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
_____ Víz/glikol keverék, max. 50%
_____ Víz/etanol keverék: max. 28%
Csatlakozás: _____ Külső cső menet, ISO 228/1

Anyag

Test: _____ Bronz Rg5
Szár: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
Csap: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
Ülék: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
Vakdugó: _____ Sárgaréz CW602N
Üléktömítés: _____ Fém
Szelepház lezárás: _____ PTFE/EPDM

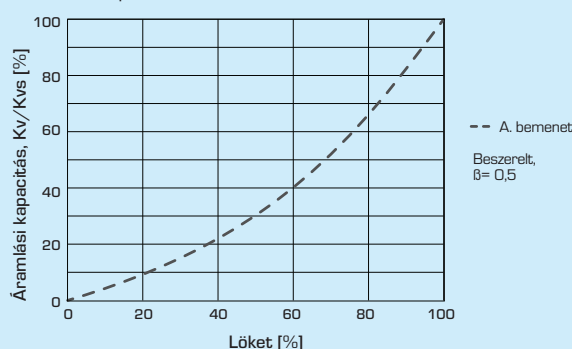
PED 2014/68/EU, 4.3. cikk



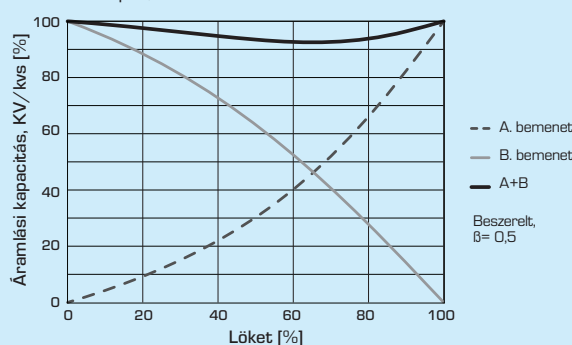
Nyomáscsökkenés-határérték, ahol kavitáció előfordulhat. Függ a szelep bemeneti nyomásától és a víz hőmérsékletétől.

SZELEP JELLEMZŐK

2-utas szelepek, DN15-50



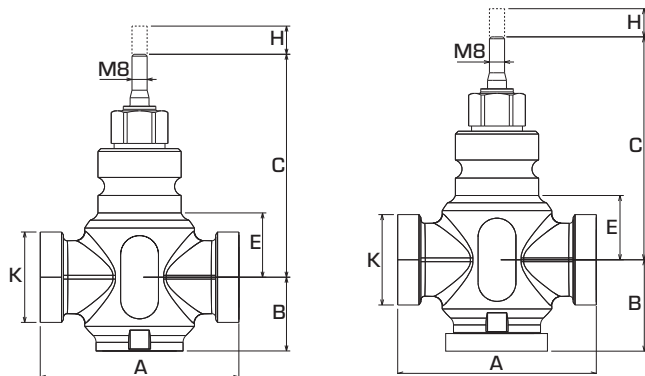
3-utas szelepek, DN15-50



LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLE100



2-UTAS VLE122 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Átfolyás Kv/Kv ^{min.}	Tömeg [kg]
21250100	VLE122	15	0,25	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1,0
21250200			0,4								
21250300			0,63								
21250400			1								
21250500			1,6								
21250600			2,5								
21250700			4								
21250800	VLE122	20	6,3	100	38	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1,2
21250900	VLE122	25	10	105	39	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1,4
21251000	VLE122	32	16	105	39	121	35	20	G 2"	>100	1,8
21251100	VLE122	40	25	130	48	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2,6
21251200	VLE122	50	38	150	58	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4,3

3-UTAS VLE132 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Átfolyás Kv/Kv ^{min.}	Tömeg [kg]
21251300	VLE132	15	1,6	100	50	110	24	20	G 1"	>50	1,1
21251400			2,5								
21251500			4								
21251600	VLE132	20	6,3	100	50	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1,3
21251700	VLE132	25	10	105	52	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1,6
21251800	VLE132	32	16	105	52	121	35	20	G 2"	>100	2,0
21251900	VLE132	40	25	130	65	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2,9
21252000	VLE132	50	38	150	75	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4,6

* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésénél.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

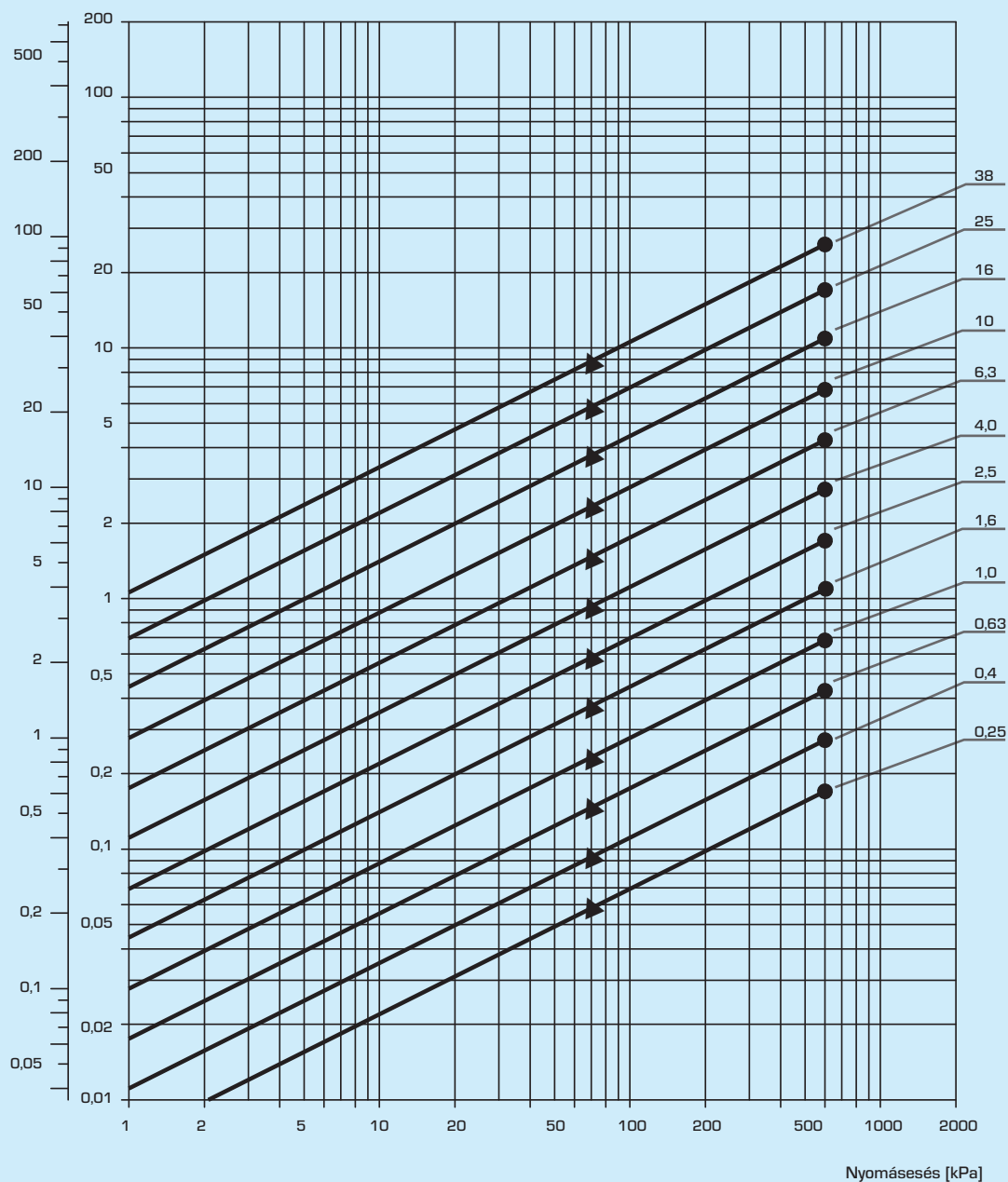
SERIES VLE100

FOLYAMATÁBRA

Áramlási sebesség
m³/óra l/s

Kvs [m³/h $\Delta P = 100$ kPa értéken]

Kvs [m³/ó]



- = keverési funkcióban megengedett max. nyomásesés-eltérés
- ▲ = váltási funkcióban megengedett max. nyomásesés-eltérés

Figyelembe kell venni: A rendszerben lévő víz glikollal való dúsítása esetén a viszkozitás és a hővezetés is változik, és ezt a szelep méretezése során figyelembe kell venni. Javasolt általános szabály az egy Kv-értékkel magasabb érték választása 30-50% glikol hozzáadásakor. Az alacsonyabb koncentrációjú glikol figyelmen kívül hagyható. Figyelem! Adalékanyagként legfeljebb 50% glikol (fagyvédelem) és oxigénelnyelő vegyületek megengedettek.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLE100

BESZERELÉS

A szelepet a szelep jelzésének megfelelő áramlási iránnyal kell beszerelni.

Ha lehetséges, a szelepet a visszatérő csőbe kell szerelni, hogy a motor ne legyen a magas hőmérsékletnek kitéve.

A szelepet nem szabad a szelep alá szerelt motorral felszerelni.

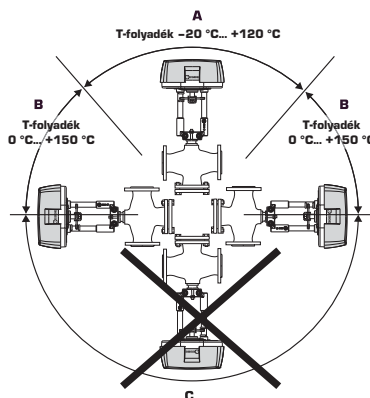
Szerelési pozíciók:

A = Megengedett beszerelési pozíció
-20 °C és +120 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

B = Megengedett beszerelési pozíció
0 °C és +150 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

C = Nem megengedett beszerelési pozíció.

A kiszűrt szilárd anyagok szelepdugó és ülék közötti lerakódásának elkerülése érdekében a szelep elé egy szűrőt kell beszerelni, és a csőrendszert a szelep beszerelése előtt át kell öblíteni.



SZELEP HATÓKÖR [β]

Δp_v – nyomásesés a szelep után [bar]

Δp_{sys} – nyomásesés a változó áramlási rendszerben [bar]

Δp_{inst} – nyomásesés a beszerelés után [bar]

Átjárás: A szelep hatókörének [β] 0,3 és 0,7 között kell lennie

a) 2-utas szelep

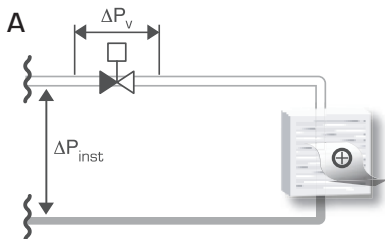
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

b) 3-utas szelep

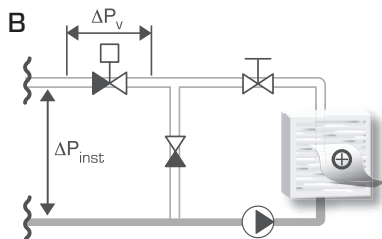
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

BESZERELÉSI PÉLDÁK

2-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK

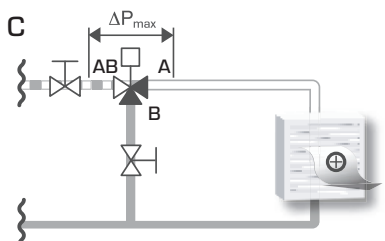


Beszerelés helyi keringetőszivattyú nélkül

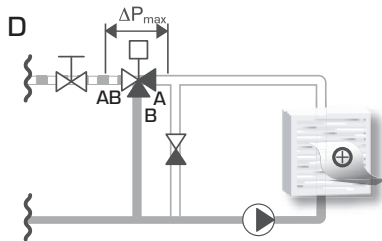


Beszerelés helyi keringetőszivattyúval

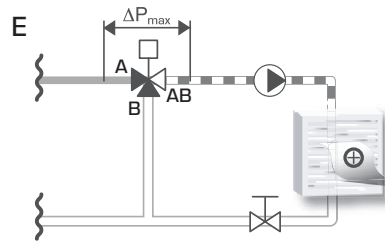
3-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK



Áramlási kör helyi keringetőszivattyú nélkül



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval

A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!
Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

**PN16 VEZÉRLŐSZELEP
SERIES VLE300**

Az ESBE VLE325 vezérlőszelep sorozata karimákkal ellátott, és kifejezetten az STL-szelepek cseréjéhez tervezték a meglévő alkalmazásokban.



PN16 karima

KÖZEG

Ezek a szelepek a következő típusú közegekhez használhatók:

- Hideg és meleg víz.
- Fagyálló adalékanyaggal, például glikollal kevert víz.

Ha a szelepet 0 °C alatti hőmérsékletű közeggel használják, a szelepszár jegesedésének elkerülése érdekében szárhevíót kell használni.

A VEZÉRLŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

- Fűtés
- Komfort hűtés
- Szellőztetés
- Távfűtés
- Távhűtés

MEGFELELŐ MOTOROK

- Series ALB140
- Series ALFxx1
- Series ALFxx4

MŰSZAKI ADATOK

Típus: _____ 2-utas csapszelep
 Nyomásosztály: _____ PN16
 Áramlási jellemzők A-AB: _____ EQM
 Löket: _____ 20 mm
 Átfolyás: _____ lásd a táblázatot
 Áteresztési tényező A-AB, - DN 20-25: ____ max. 0,02% a 4 Kv-ből
 ΔP_{max} *: _____ lásd az alábbi grafikonon
 Közeg hőmérséklete: _____ max. +130°C
 _____ min. -20°C
 Közeg: _____ Fűtővíz (a VDI2035 szerint)
 _____ Víz/glikol keverék, max. 50%
 _____ Víz/etanol keverék: max. 28%
 Csatlakozás: _____ Karima, ISO 7005-2

* ΔP_{max} = Max. nyomáseltérés a szelep és motor kombinációk esetében.

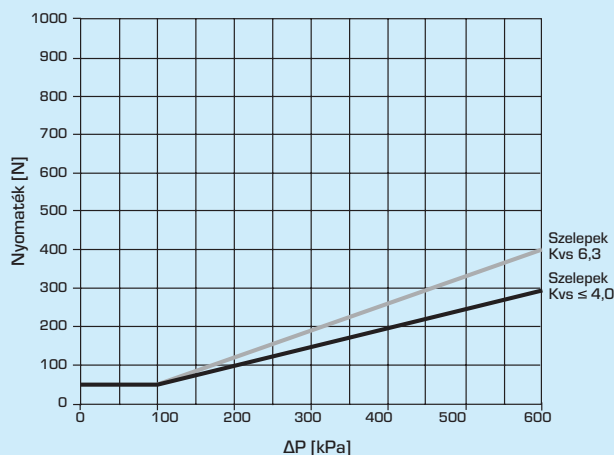
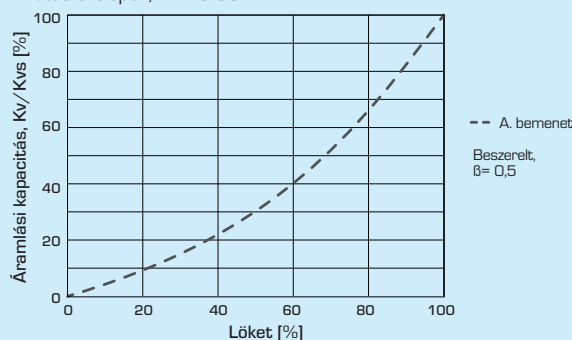
Anyag

Test: _____ Bronz Rg5
 Karimák: _____ Acél SS 1914
 Szár: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
 Csap: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
 Ülék: _____ Rozsdamentes acél SS 2346
 Vakdugó: _____ Sárgaréz CW602N
 Üléktömítés: _____ Fémcs
 Szelepház lezárás: _____ PTFE/EPDM

PED 2014/68/EU, 4.3. cikk / SI 2016, 1105. sz. (UK)

SZELEP JELLEMZŐK

2-utas szelepek, DN15-50

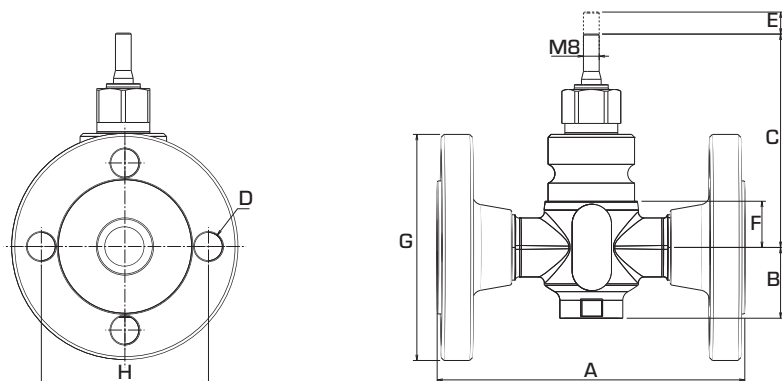


Szükséges vezérlőegység szorítóerő a Kvs 0,02%-os lezárásához.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLE300



2-UTAS VLE325 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	H	Átfolyás Kv/Kv ^{min} .	Tömeg [kg]
21400300	VLE325	20	1,6	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3,0
21400400			2,5										
21400700	VLE325	25	1,6	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3,7
21400800			2,5										
21400900			4										

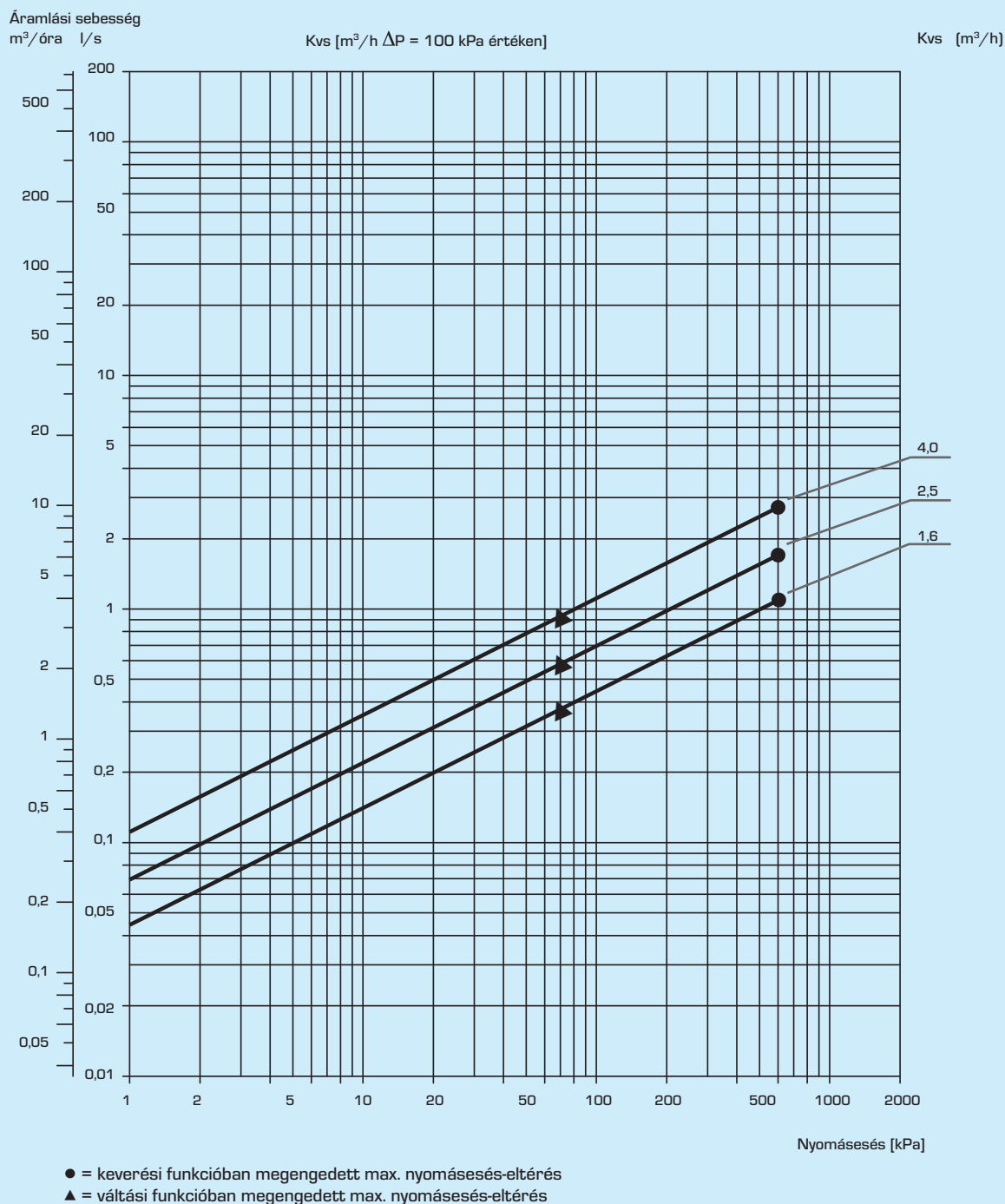
* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésnél.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLE300

FOLYAMATÁBRA



Figyelembe kell venni: A rendszerben lévő víz glikollal való dúsítása esetén a viszkozitás és a hővezetés is változik, és ezt a szelep méretezése során figyelembe kell venni. Javasolt általános szabály az egy Kv-értékkel magasabb érték választása 30-50% glikol hozzáadásakor. Az alacsonyabb koncentrációjú glikol figyelmen kívül hagyható. Figyelem! Adalékanyagként legfeljebb 50% glikol (fagyvédelem) és oxigénelnyelő vegyületek megengedettek.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN16 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLE300

BESZERELÉS

A szelepet a szelep jelzésének megfelelő áramlási iránnyal kell beszerelni.

Ha lehetséges, a szelepet a visszatérő csőbe kell szerelni, hogy a motor ne legyen a magas hőmérsékletnek kitéve.

A szelepet nem szabad a szelep alá szerelt motorral felszerelni.

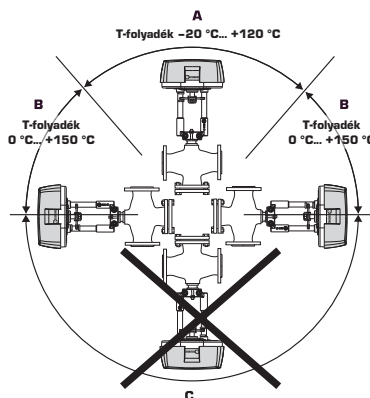
Szerelési pozíciók:

A = Megengedett beszerelési pozíció
-20 °C és +120 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

B = Megengedett beszerelési pozíció
0 °C és +150 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

C = Nem megengedett beszerelési pozíció.

A kiszűrt szilárd anyagok szelepdugó és ülék közötti lerakódásának elkerülése érdekében a szelep elé egy szűrőt kell beszerelni, és a csőrendszert a szelep beszerelése előtt át kell öblíteni.



SZELEP HATÓKÖR [β]

Δp_v - nyomásesés a szelep után [bar]

Δp_{sys} - nyomásesés a változó áramlási rendszerben [bar]

Δp_{inst} - nyomásesés a beszerelés után [bar]

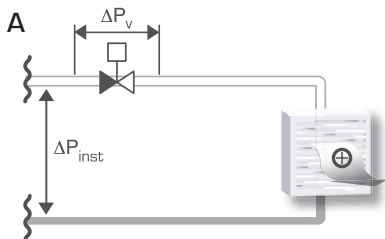
Átjárás: A szelep hatókörének [β] 0,3 és 0,7 között kell lennie

a) 2-utas szelep

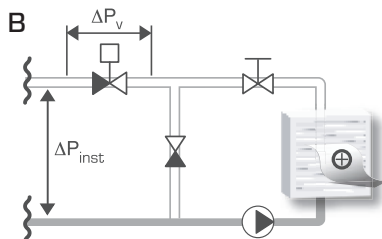
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

BESZERELÉSI PÉLDÁK

2-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK



Beszerelés helyi keringetőszivattyú nélkül



Beszerelés helyi keringetőszivattyúval

A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!

Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

**PN25 VEZÉRLŐSZELEP
SERIES VLC100 ÉS VLC200**

Az ESBE vezérlőszelepek VLC125 és VLC225 sorozata 2-utas karimás szelepekből áll PN25, DN 15 – 50 mérethez.



VLC125
PN25 karima



VLC225
PN25 karima,
nyomáskiegénylített dugóval

KÖZEG

Ezek a szelepek a következő típusú közegekhez használhatók:

- Hideg és meleg víz.
- Fagyálló adalékanyaggal, például glikollal kevert víz.

Ha a szelepet 0 °C alatti hőmérsékletű közeggel használják, a szelepszár jegesedésének elkerülése érdekében szárhevíót kell használni.

KIEGÉSZÍTŐK DN 15 – 50

Cikk sz.

26000700 Adapterkészlet, Siemens SQX

A VEZÉRLŐSZELEP TERVEZÉSI PARAMÉTEREI

- Fűtés
- Távfűtés
- Komfort hűtés
- Távhűtés

MEGFELELŐ MOTOROK

- Series ALB140
- Series ALFxx1
- Series ALFxx4

MŰSZAKI ADATOK

Típus: 2-utas csapszelep

Nyomásosztály: PN25

Áramlási jellemzők A-AB: EQM

Löket: 20 mm

Átfolyás Kv/Kv^{min}: lásd a táblázatot

Áteresztési tényező A-AB, - DN15:

max. 0,02% a 4 Kv-ből

- DN25: max. 0,02% a 10 Kv-ből

- DN40: max. 0,02% a 25 Kv-ből

- DN20, DN32, DN50: max. 0,02% a 25 Kv-ből

ΔP_{max}: lásd a grafikonon

Közeg hőmérséklete: max. +150°C

min. -20°C

Közeg: Fűtővíz (a VDI2035 szerint)

Víz/glikol keverék, max. 50%

Víz/etanol keverék: max. 28%

Csatlakozás: Karima, ISO 7005-2

Anyag

Test: Gömbgrafitos vas EN-JS 1030

Szár: Rozsdamentes acél SS 2346

Csap: Rozsdamentes acél SS 2346

Üléc: Rozsdamentes acél SS 2346

Üléc tömítés: Fém

Szelepház lezárás: PTFE/EPDM

DN15-40

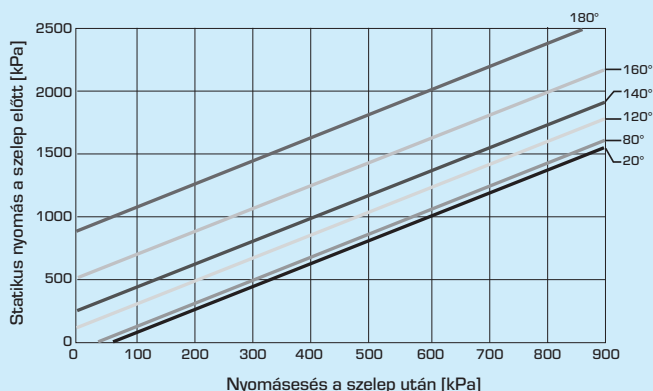
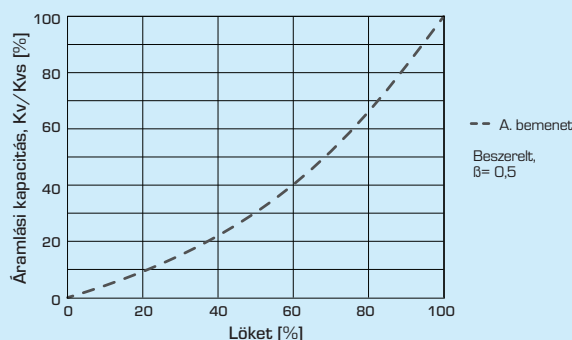
PED 2014/68/EU, 4.3. cikk

DN50

CE PED 2014/68/EU, I. kategória, A modul, 2. folyadékcsoport

SZELEP JELLEMZŐK

2-utas szelepek, DN15-50

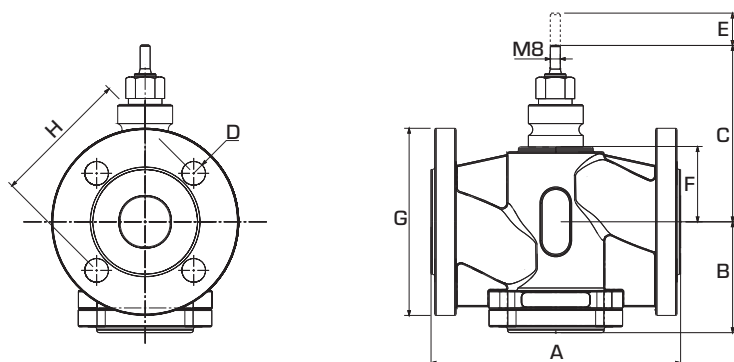


Nyomáscsökkenés-határérték, ahol kavitáció előfordulhat.
Függ a szelep bemeneti nyomásától és a víz hőmérsékletétől.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN25 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLC100 ÉS VLC200



2-UTAS VLC125 VEZÉRLŐSZELEP SOROZAT

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	H	Átfolyás Kv/Kv ^{min.}	Tömeg [kg]
21300100	VLC125	15	0,25	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3,6
21300200			0,4										
21300300			0,63										
21300400			1										
21300500			1,6										
21300600			2,5										
21300700			4										
21300800	VLC125	20	6,3	150	92	124	4x14	20	40	105	75	>200	4,4
21300900	VLC125	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5,6
21301000	VLC125	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	7,7
21301100	VLC125	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	8,8
21301200	VLC125	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	12,6

VLC225 2-UTAS VEZÉRLŐSZELEP NYOMÁSKIEGYENLÍTETT DUGÓVAL

Cikk sz.	Megnevezés	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	H	Átfolyás Kv/Kv ^{min.}	Tömeg [kg]
21301300	VLC225	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5,9
21301400	VLC225	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	8,1
21301500	VLC225	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	9,3
21301600	VLC225	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	13,5

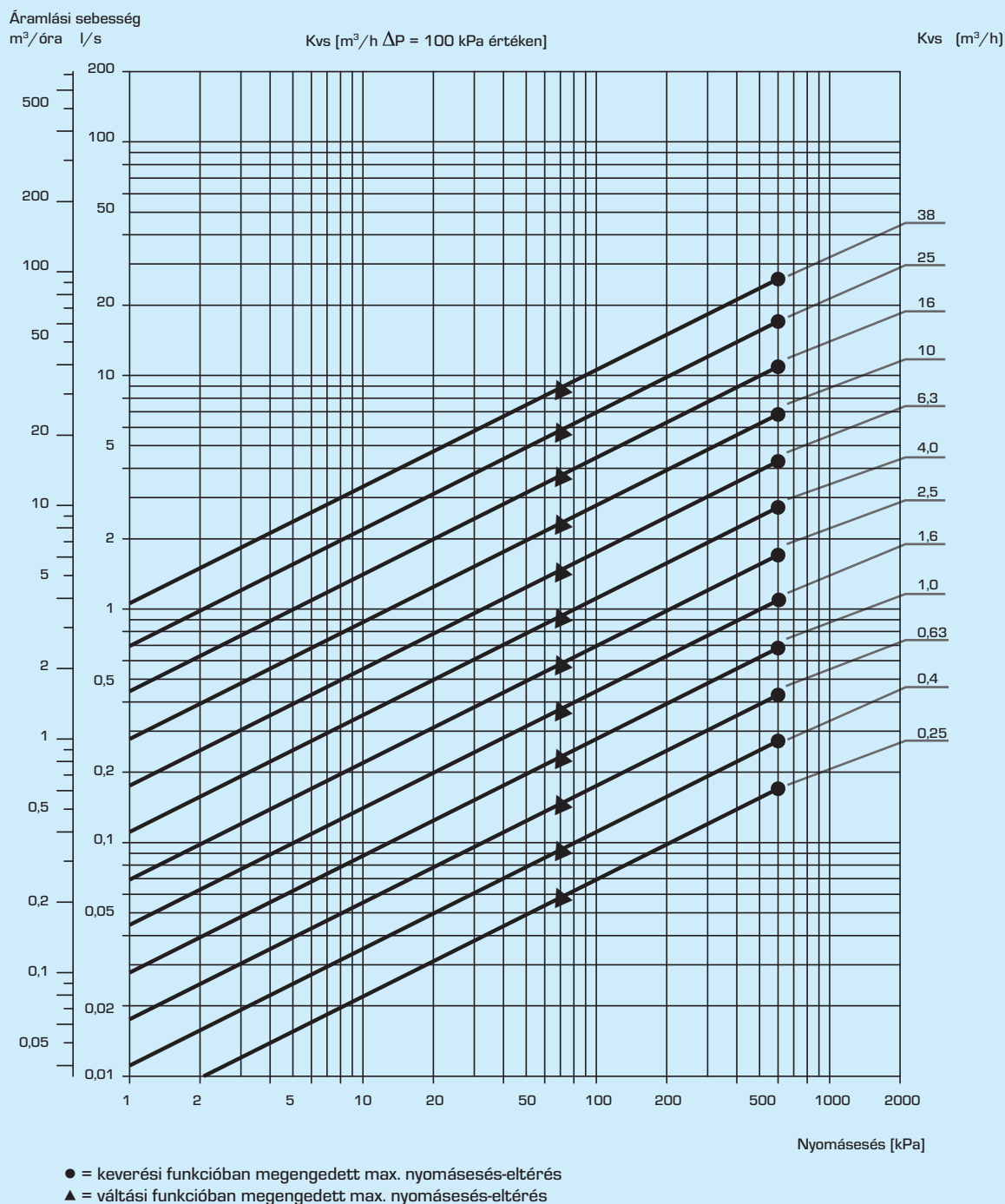
* Kvs-érték m³/h 1 bar nyomásesésnél.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN25 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLC100 ÉS VLC200

FOLYAMATÁBRA



Figyelembe kell venni: A rendszerben lévő víz glikollal való dúsítása esetén a viszkozitás és a hővezetés is változik, és ezt a szelep méretezése során figyelembe kell venni. Javasolt általános szabály az egy Kv-értékkel magasabb érték választása 30-50% glikol hozzáadásakor. Az alacsonyabb koncentrációjú glikol figyelmen kívül hagyható. Figyelem! Adalékanyagként legfeljebb 50% glikol (fagyvédelem) és oxigénelnyelő vegyületek megengedettek.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

PN25 VEZÉRLŐSZELEP

SERIES VLC100 ÉS VLC200

BESZERELÉS

A szelepet a szelep jelzésének megfelelő áramlási iránnyal kell beszerelni.

Ha lehetséges, a szelepet a visszatérő csőbe kell szerelni, hogy a motor ne legyen a magas hőmérsékletnek kitéve.

A szelepet nem szabad a szelep alá szerelt motorral felszerelni.

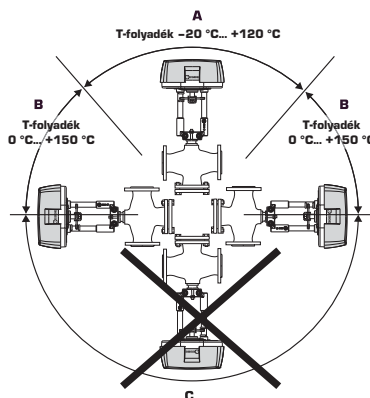
Szerelési pozíciók:

A = Megengedett beszerelési pozíció
-20 °C és +120 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

B = Megengedett beszerelési pozíció
0 °C és +150 °C közötti folyadék hőmérséklettel.

C = Nem megengedett beszerelési pozíció.

A kiszűrt szilárd anyagok szelepdugó és ülék közötti lerakódásának elkerülése érdekében a szelep elé egy szűrőt kell beszerelni, és a csőrendszert a szelep beszerelése előtt át kell öblíteni.

**SZELEP HATÓKÖR [β]**

Δp_v – nyomásesés a szelep után [bar]

Δp_{sys} – nyomásesés a változó áramlási rendszerben [bar]

Δp_{inst} – nyomásesés a beszerelés után [bar]

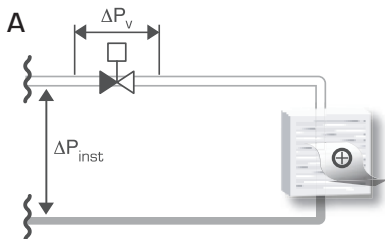
Átjárás: A szelep hatókörének [β] 0,3 és 0,7 között kell lennie

a) 2-utas szelep

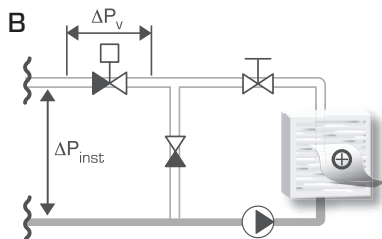
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

b) 3-utas szelep

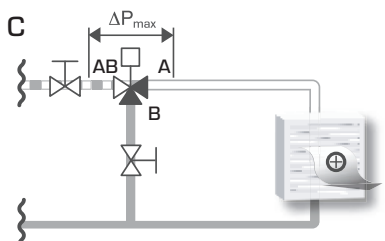
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

BESZERELÉSI PÉLDÁK**2-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK**

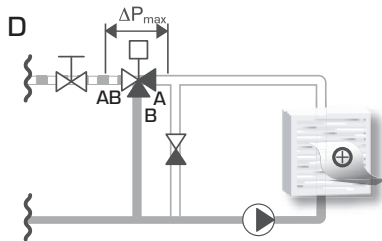
Beszerelés helyi keringetőszivattyú nélkül



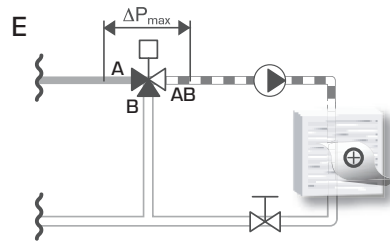
Beszerelés helyi keringetőszivattyúval

3-UTAS VEZÉRLŐSZELEPEK

Áramlási kör helyi keringetőszivattyú nélkül



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval



Áramlási kör helyi keringetőszivattyúval

A bemutatott alkalmazások csak példák a termék felhasználására!
Mielőtt a terméket bármilyen alkalmazásban használná, ellenőrizze a regionális és nemzeti előírásokat.

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

CSATLAKOZÓKÉSZLET

KTB100 SOROZAT

ESBE csatlakozókészletek külső menetes szelepekhez.
Egy csomag/port.

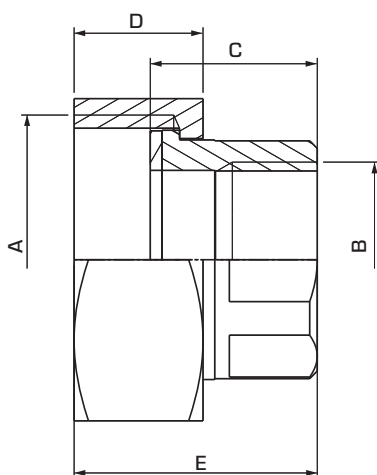


KTB100
Belső menet

MEGFELELŐ SZELEPEK

A KTB100 csatlakozókészlet sorozat legkönnyebben az ESBE Lineáris szelepekkel szerelhető fel:

- VLE122 sorozat
- VLE132 sorozat

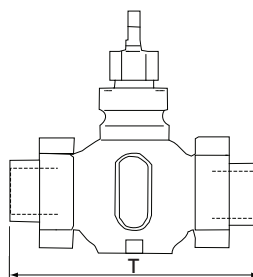


MŰSZAKI ADATOK

Max. üzemi nyomás: _____ PN 16
Közeg max. hőmérséklete: _____ +150°C
Közeg min. hőmérséklete: _____ -20°C
Csatlakozás: _____ Belső menet, EN 10226-1
_____ Külső menet, ISO 228/1

Anyag

Csatlakozóanya: _____ Formázható vasöntvény, galv.
Csatlakozóvég: _____ Formázható vasöntvény, galv.
Standard tömítés: _____ Unitec 300



KTB112 SOROZAT, SZERELVÉNYEK BELSŐ MENET (1 CSOMAG/PORT)

Cikk. sz.	DN	A	B	C	D	E	T (VLE100)	Tömeg [kg]	Megjegyzés
26100700	15	G 1"	Rp 1/2"	24	19	33	148	0,12	
26100800	20	G 1 1/4"	Rp 3/4"	26	20	36	152	0,20	
26100900	25	G 1 1/2"	Rp 1"	28,5	22	40	162	0,23	
26101000	32	G 2"	Rp 1 1/4"	33	24	47	171	0,41	
26101100	40	G 2 1/4"	Rp 1 1/2"	35	25	50	200	0,45	
26101200	50	G 2 3/4"	Rp 2"	36	27	53	222	0,64	

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

MOTOR

SERIES ALFxx1

Az ESBE ALF sorozata kifejezetten fokozott elosztási teljesítményt és rövid reakcióidőt igénylő alkalmazásokhoz készült.



ALF131



ALF261, ALF361, ALF461

MŰKÖDÉS

Az ESBE ALF sorozatát egy 3-pontos úszó jel vagy egy modulációs/arányos (pl. 0..10 V, 2..10 V, 4-20mA) jel szabályozza. A modulációs/arányos jel gyors motor meghajtást biztosít.

A modulációs/arányos működési üzemmód használatkor a motor működési tartományát automatikusan a szelep löketméretéhez igazítja. Ezt követően a motor elektronikus áramköre biztosítja a szelep végpozíciók beállítását.

FUNKCIÓ

– Motor

Modulációs/arányos vezérlőjellel történő szabályozáskor a teljes löket 500 lépésből áll, ami lehetővé teszi a pontos áramlásszabályozást az ESBE lineáris szelepekkel.

– Manuális működés

A motoron egy manuális működésre szolgáló fogantyú található. A kar leengedésekor a motor leáll. Ekkor a fogantyú elfordításával a motor manuálisan működtethető.

– Pozíció visszajelzés

(csak modulációs/arányos vezérlési módban áll rendelkezésre)

A motor egy 2 – 10 VDC pozíció visszajelzéssel rendelkezik.

– Diagnosztika

A motor öndiagnosztikai algoritmussal rendelkezik. A diagnosztikai információkat a burkolat alatt található áramköri kártyán villogó piros/zöld színű LED jelzi.

– Sorozatvezérlés

A motorok (modulációs/arányos vezérlőjelek) sorozatban vezérelhetők.

CSATLAKOZÓKÉSZLETEK

A motor egyszerűen felszerelhető és csatlakoztatható. Közvetlenül az ESBE vezérlőszelepekre szerelhető, csatlakozókészlet nélkül.

Adapterkészletek más szelepekhez a következők szerint állnak rendelkezésre:

Cikk sz.

26000200 _____ Siemens VVF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41, VVF 52, VVF 61, VXF 61, VVF 45, _____ VVF 51, VXF 11, VVG 11, VFG 34

OPCIÓK

Az ALF801 végpozíció érintkezők kiegészítő tartozékként érhetők el. Ezek az érintkezők végpozíció jelzésként vagy további berendezések szabályozó reléjeként használhatók (csak modulációs/arányos vezérlési módban).

Cikk sz.

26201100 _____ ALF801 végpozíció érintkezők

26201200 _____ ALF802 szárhevívő, 24 V

MŰSZAKI ADATOK

Tápfeszültség: _____ 230 VAC ±10%, 50/60 Hz

Áramfelvétel: _____ lásd a táblázatot

Löket: _____ 5..30 / 5..60 mm

Nyomaték: _____ 600 – 2200 N

Működési ciklus: _____ Max. 50%/h

Környezeti hőmérséklet: _____ -10°C – +50°C *

Környezeti páratartalom: _____ max. 90% RH

Burkolat védettségi kódja: _____ IP 54

Visszajelzési jel, „U”: _____ 2 – 10 VDC (0 – 100%)

A modulációs/arányos vezérlőjel, „Y”:

_____ 0 – 10 VDC, 2 – 10 VDC

_____ 0 – 5 VDC, 5 – 10 VDC

_____ 2 – 6 VDC, 6 – 10 VDC

_____ 4 – 20mA

Futásidő modulációs/arányos jellel

600, 1000, 1500 N verzió:

Szeleplöket 5 - 15 mm: _____ 15 s

Szeleplöket 16 - 25 mm: _____ 20 s

Szeleplöket 26 - 60 mm: _____ 30 s

2200 N verzió:

Szeleplöket 5 - 60 mm: _____ 60 s

3-pontos úszó üzemi feszültség: _____ 230 VAC

Futásidő úszó vezérlőjellel: _____ 60 s

Tömeg: _____ 1,5 kg

Anyag

Burkolat: _____ Műanyag

Ház: _____ Alumínium

* Ha a motort 0 °C alatti közeghőmérséklettel rendelkező

alkalmazásokban használják, a szelepet ALF802 szárhevívővel kell ellátni.



LVD 2014/35/EU
EMC 2014/30/EU
RoHS3 2015/863/EU



SI 2016, 1101. sz.
SI 2016, 1091. sz.
SI 2012, 3032. sz.

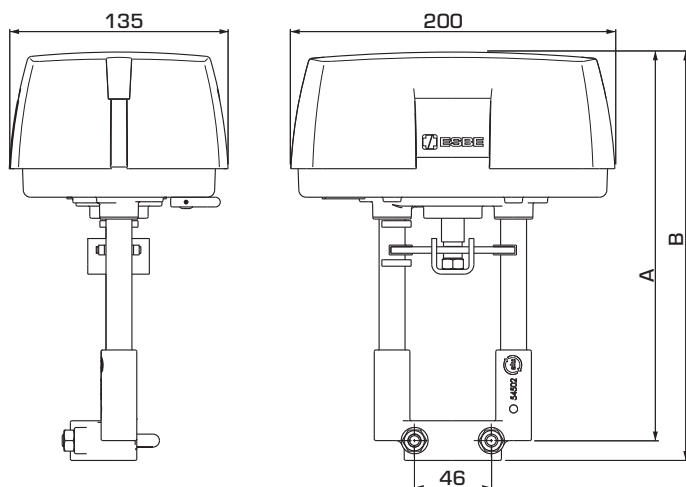
VEZETÉKEK

Kérjük, tekintse meg a beszerelési útmutatót

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

MOTOR

SERIES ALFxx1


ALFXX SOROZAT 1 MODULÁCIÓS/ARÁNYOS VAGY 3-PONTOS VEZÉRLŐJELLEL, TÁPELLÁTÁS 230 VAC

Cikk sz.	Termékszám	Tápfeszültség [VAC, 50Hz]	Nyomaték [N]	Löket [mm]	Áramfelvétel, Futás	Áramfelvétel, Tartás	A	B	Megjegyzés
22200100	ALF131	230	600	30	13VA/6W	11VA/5W	216	228	
22200200	ALF261		1000	60	18VA/8W	11VA/5W	240	252	
22200300	ALF361		1500		21VA/11W	13VA/7W			
22200400	ALF461		2200		25VA/10W	25VA/4W			

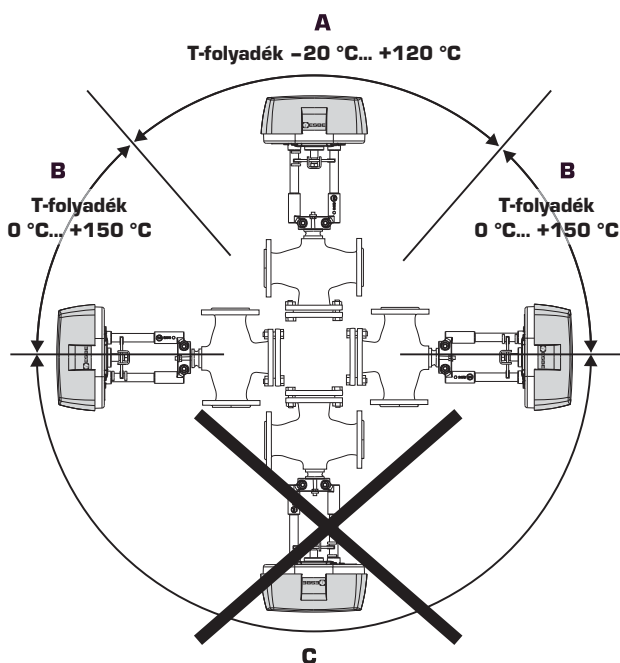
ÖSSZESZERELÉS

Szerelési pozíciók:

A = megengedett beszerelési pozíció -20 °C és $+120\text{ °C}$ közötti folyadék hőmérséklettel.

A = megengedett beszerelési pozíció 0 °C és $+150\text{ °C}$ közötti folyadék hőmérséklettel.

C = nem megengedett beszerelési pozíció.



LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

MOTOR

SERIES ALFxx4

Az ESBE ALF sorozata kifejezetten fokozott elosztási teljesítményt és rövid reakcióidőt igénylő alkalmazásokhoz készült.



ALF134



ALF264, ALF364, ALF464

MŰKÖDÉS

Az ESBE ALF sorozatát egy 3-pontos úszó jel vagy egy modulációs/arányos (pl. 0..10 V, 2..10 V, 4-20mA) jel szabályozza. A modulációs/arányos jel gyors motor meghajtást biztosít.

A modulációs/arányos működési üzemmód használatkor a motor működési tartományát automatikusan a szelep löketméretéhez igazítja. Ezt követően a motor elektronikus áramköre biztosítja a szelep végpozíciók beállítását.

FUNKCIÓ

– Motor

Modulációs/arányos vezérlőjellel történő szabályozáskor a teljes löket 500 lépésből áll, ami lehetővé teszi a pontos áramlásszabályozást az ESBE lineáris szelepekkel.

– Manuális működés

A motoron egy manuális működésre szolgáló fogantyú található. A kar leengedésekor a motor leáll. Ekkor a fogantyú elfordításával a motor manuálisan működtethető.

– Pozíció visszajelzés

A motor 2–10 VDC pozíció visszajelzéssel rendelkezik.

– Diagnosztika

A motor öndiagnosztikai algoritmussal rendelkezik. A diagnosztikai információkat a burkolat alatt található áramköri kártyán villogó piros/zöld színű LED jelzi.

– Sorozatvezérlés

A motorok (modulációs/arányos vezérlőjelek) sorozatban vezérelhetők.

CSATLAKOZÓKÉSZLETEK

A motor egyszerűen felszerelhető és csatlakoztatható. Közvetlenül az ESBE vezérlőszelepekre szerelhető, csatlakozókészlet nélkül.

Adapterkészletek más szelepekhez a következők szerint állnak rendelkezésre:

Cikk sz.

26000200 _____ Siemens VVF 31, VXF 31,
VVG 41, VXG 41, VVF 52, VVF 61, VXF 61, VVF 45,
_____ VVF 51, VXF 11, VVG 11, VFG 34

OPCIÓK

Az ALF801 végpozíció érintkezők kiegészítő tartozékként érhetők el. Ezek az érintkezők végpozíció jelzésként vagy további berendezések szabályozó reléjeként használhatók (csak modulációs/arányos vezérlési módban).

Cikk sz.

26201100 _____ ALF801 végpozíció érintkezők

26201200 _____ ALF802 szárhevívő, 24 V

MŰSZAKI ADATOK

Tápfeszültség: _____ 24 VAC ±20%, 50/60 Hz

Áramfelvétel: _____ 24 VDC (22-30 VDC)

Löket: _____ lásd a táblázatot

Nyomaték: _____ 5..30 / 5..60 mm

Működési ciklus: _____ 600 – 2200 N

Környezeti hőmérséklet: _____ Max. 50%/h

Környezeti páratartalom: _____ -10°C – +50°C *

Burkolat védettségi kódja: _____ max. 90% RH

Visszajelzési jel, „U”: _____ IP 54

A modulációs/arányos vezérlőjel, „Y”: _____ 2 – 10 VDC (0 – 100%)

_____ 0 – 10 VDC, 2 – 10 VDC

_____ 0 – 5 VDC, 5 – 10 VDC

_____ 2 – 6 VDC, 6 – 10 VDC

_____ 4 – 20mA

Futásidő modulációs/arányos jellel

600, 1000, 1500 N verzió:

Szeleplöket 5 - 15 mm: _____ 15 s

Szeleplöket 16 - 25 mm: _____ 20 s

Szeleplöket 26 - 60 mm: _____ 30 s

2200 N verzió:

Szeleplöket 5 - 60 mm: _____ 60 s

3-pontos úszó üzemi feszültség (forrás): _____ 24 VAC

3-pontos úszó üzemi feszültség (elnyelés): _____ 24 V AC/DC

Futásidő úszó vezérlőjellel: _____ 60 s

Tömeg: _____ 1,5 kg

Anyag

Burkolat: _____ Műanyag

Ház: _____ Alumínium

* Ha a motort 0 °C alatti közeghőmérséklettel rendelkező alkalmazásokban használják, a szelepet ALF802 szárhevívővel kell ellátni.



LVD 2014/35/EU
EMC 2014/30/EU
RoHS3 2015/863/EU



SI 2016, 1101. sz.
SI 2016, 1091. sz.
SI 2012, 3032. sz.

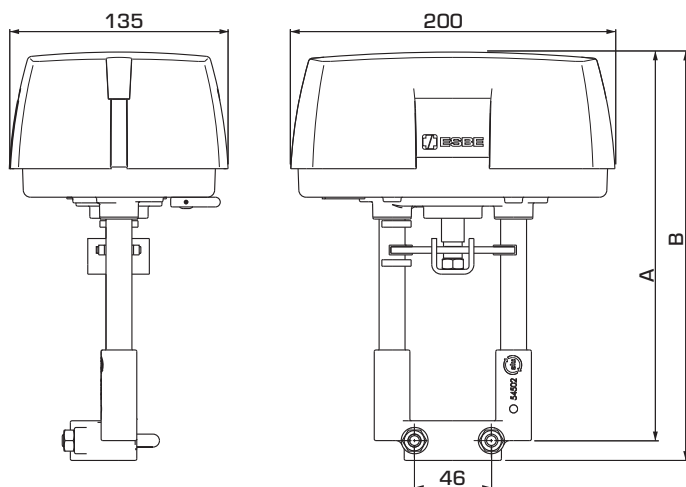
VEZETÉKEK

Kérjük, tekintse meg a beszerelési útmutatót

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

MOTOR

SERIES ALFxx4


ALFXX4 SOROZAT MODULÁCIÓS/ARÁNYOS VEZÉRLÉSEL VAGY 3-PONTOS ÚSZÓ VEZÉRLÉSEL

Cikk sz.	Termékszám	Tápfeszültség [VAC/VDC]	Nyomaték [N]	Löket [mm]	Áramfelvétel, Futás	Áramfelvétel, Tartás	A	B	Megjegyzés
22201100	ALF134	24	600	30	13VA/6W	11VA/5W	216	228	
22201200	ALF264		1000	60	18VA/8W	11VA/5W	240	252	
22201300	ALF364		1500		21VA/11W	13VA/7W			
22201400	ALF464		2220		25VA/10W	25VA/4W			

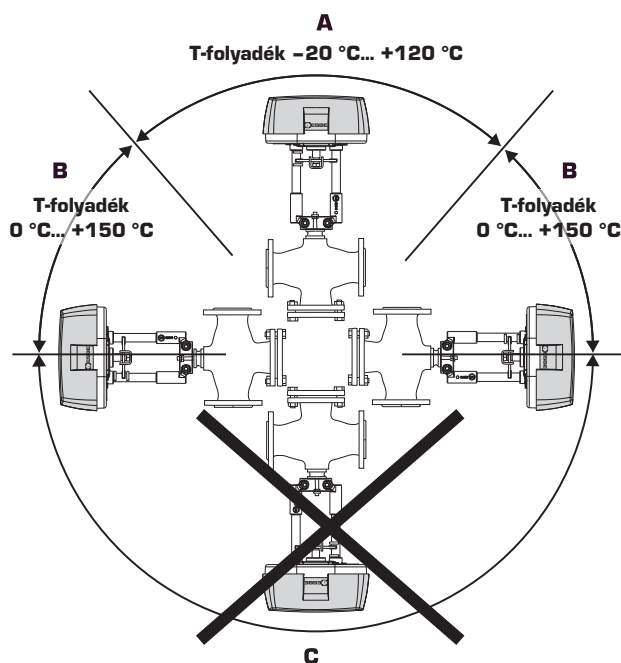
ÖSSZESZERELÉS

Szerelési pozíciók:

A = megengedett beszerelési pozíció -20 °C és $+120\text{ °C}$ közötti folyadék hőmérséklettel.

A = megengedett beszerelési pozíció 0 °C és $+150\text{ °C}$ közötti folyadék hőmérséklettel.

C = nem megengedett beszerelési pozíció.



LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

MOTOR SERIES ALB100

Az ESBE ALB sorozata kifejezetten fokozott elosztási teljesítményt és nagy sebességet igénylő alkalmazásokhoz készült.



ALB100
3-pontos/arányos

MŰKÖDÉS

Az ESBE ALB sorozat egy 3-pontos (növekvő/csökkenő) jellel, vagy arányos (0..10V, 2..10V) jellel szabályozható. Az arányos jel gyors motormeghajtást biztosít.

A motor elektronikus áramköre biztosítja az azonos futásidőt, az adott szelep löketméretétől függetlenül.

Egyszerűen felszerelhető és csatlakoztatható. Közvetlenül az ESBE vezérlőszelepekre szerelhető, csatlakozókészlet nélkül.

A motor működési tartományát a szelep löketétől függően automatikusan szabályozza. Ezt követően a motor elektronikus áramköre biztosítja a szelep végpozíciók beállítását.

FUNKCIÓ

– Motor

A motor érzékeli a vezérlőtől érkező vezérlőjelet. A csavar továbbítja a lineáris mozgást, amely a szelepszárat mozgatja.

– Manuális működés

A motoron egy manuális működésre szolgáló fogantyú található. A kar leengedésekor a motor leáll. Ekkor a fogantyú elfordításával a motor manuálisan működtethető.

– Pozíció visszajelzés

A motor 2–10V DC pozíció visszajelzéssel rendelkezik, ahol a 2V mindig a zárt, míg a 10V a nyitott pozíciónak felel meg.

– Végpozíció érintkezők

A sorozatvezérlésnél a végpozíció érintkezők a teljes váltáshoz használhatók zárt, illetve teljesen nyitott pozícióban.

ADAPTERKÉSZLETEK

Az ESBE szelepekre történő beszereléshez nem szükséges csatlakozókészlet.

Adapterkészletek más szelepekhez a következők szerint állnak rendelkezésre:

Cikk sz.

26000200 _____ Siemens VVF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41,
_____ VVF 52, VVF 61, VXF 61, VVF 45,
_____ VVF 51, VXF 11, VVG 11, VFG 34

OPCIÓK

Cikk sz.

26200700 _____ Végpozíció érintkezők, 24 V

MŰSZAKI ADATOK

Tápfeszültség: _____ 24 V AC/DC $\pm 10\%$, 50/60 Hz

Áramfelvétel: _____ 15 VA

Futásidő arányos jellel

Szelep 10 – 25 mm lökettel: _____ 15 s

Szelep 10 – 32 mm lökettel: _____ 20 s

Szelep 10 – 52 mm lökettel: _____ 30 s

Futásidő növekvő/csökkenő jellel: _____ 300 s/60 s

Löket: _____ 10–52 mm

Nyomaték: _____ 800 N

Működési ciklus: _____ max. 20%/h

Y kimenet, feszültség: _____ 2–10 V (0–100%)

Környezeti hőmérséklet: _____ -10°C – $+50^{\circ}\text{C}$ *

Környezeti páratartalom: _____ max. 90% RH

Burkolat védettségi kódja: _____ IP 54

Anyag

Burkolat: _____ Műanyag / fém

Ház: _____ Alumínium

Tömeg: _____ 1,8 kg

* Ha a motort 0°C alatti közeghőmérséklettel rendelkező alkalmazásokban használják, a szelepet szárhevitővel kell ellátni.



LVD 2014/35/EU
EMC 2014/30/EU
RoHS 2015/863/EU

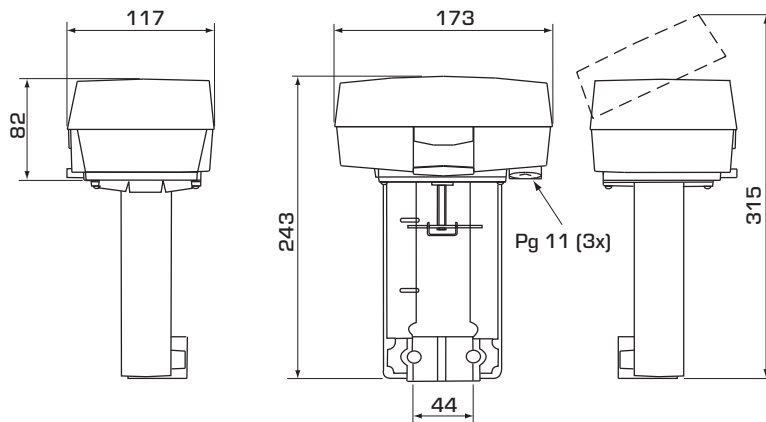


SI 2016, 1101. sz.
SI 2016, 1091. sz.
SI 2012, 3032. sz.

VEZETÉKEK

Kérjük, tekintse meg a beszerelési útmutatót

LINEÁRIS MOTOROS SZELEPEK

**MOTOR
SERIES ALB100****ALB144 SOROZAT, ARÁNYOS VAGY 3-PONTOS VEZÉRLŐJEL 24 V AC**

Cikk sz.	Termékszám	Tápfeszültség [V]	Nyomaték [N]	Energiafogyasztás [VA]	Megjegyzés
22050100	ALB144	24 V AC/DC, 50/60Hz	800	15,0	1)

Megjegyzés 1) 0...10 V, 2...10 V vagy 3-pontos vezérlőjel.