

elektromágneses szelepek

Sorozat -EVSA-

solenoid-valves Series -EVSA-



Elektromágneses szelepek

EC Tervezési Teszt Tanúsítvánnyal és termékazonosító-számmal, a Gázkészülékek EC útmutatójával összhangban a gázzal üzemelő berendezésekhez (190/396/EWG). Ex-ben is szállítható.

Solenoid-Valves

With EC - design test certification and product ID no. in conformance with EC - guideline for gas devices (90/396/EWG). also deliverable in 

A szelep alkalmazási területe:

Alkalmazható automatikus elzárószelepként, amely nyitja és zárja a gáz áramlását a gázégők és a gázzal üzemelő berendezések felé, valamint nyitja és zárja a gáz keresztuláramlását a csővezeték hálózatában.

A szelep m_száki leírása:

- Az EC-tervezés tesztelési tanúsítványa és a termék azonosító-száma a gázkészülékek EC-útmutatójának megfelelően a gázzal üzemelő berendezésekhez (90/396/EWG).
- Anyag: az első, a második és a harmadik gáz-család éghető gázai, valamint egyéb más semleges gázok, alternatíva: folyékony anyagokhoz, folyékony üzemanyagokhoz - lásd a DIN-regisztrált EVS sorozatot - alkalmazható a szelep.
- Üzemelési nyomástartományok:
0 - 4 bár (0 - 58 PSI), 0 - 10 bár (0 - 145 PSI),
0 - 16 bár (0 - 232 PSI), 0 - 25 bár (0 - 363 PSI),
0 - 40 bár (0 - 580 PSI)
- Anyag- és környezeti hőmérséklet-tartomány: -20 C⁰-tól +60 C⁰-ig (253 K-tól 333 K-ig).
- Normál zárás.
- Üzemi feszültség: 24 - 500 V AC-től (40 - 60 Hz),
12 - 440 V DC-től (egyenfeszültség)
- Elektromos alkatrész: megfelel a 73/23 EEC alacsonyfeszültségű útmutatásnak és az EMV direktívának (89/336/EEC).
- Védelmi besorolás: IP 54, az IEC 529 szabványoknak megfelelően, kérésre IP 65 is.
- EEx - védelmi besorolás kérésre.
- Kábel tömítőperselye: PG11 maximálisan 30 W-ig, M20x1,5 maximálisan 40 W-ig.
- Szelepház menetes csatlakozással, az ISO 7-1 szerint.
- Szelepház karima-csatlakozás az ISO 7005 szerint.
- Opcionálisan végálláskapcsoló alkalmazható a pozíció-kijelzéshez.

Application:

As automatic shut-off valves, which open and close the gas flow to gas burners and gas equipment and also open and close the flow rate in pipe network.

Technical description:

- With EC - design test certification and product ID no. in conformance with EC-guideline for gas devices (90/396/EWG).
- Medium: Fuel-gases of the first, second and third gas-family, as well as other neutral gases, alternative: for liquid media. for Fuel-liquid see DIN-registered series type EVS
- Operating pressures:
0-4 bar (0-58 PSI), 0-10 bar (0-145 PSI),
0-16 bar (0-232 PSI), 0-25 bar (0-363 PSI),
0-40 bar (0-580 PSI)
- Medium- and ambient temperature range -20°C to +60°C (253K to 333K)
- Normally closed
- Operating voltage: from 24-500 VAC (40-60 Hz)
from 12-440 VDC (Gleichspannung)
- Electrical part: Complies with Low-Voltage Guideline 73/23 EEC and EMV directive (89/336/EEC)
- Protection class: IP 54 in accordance with IEC 529, IP 65 on request
- EEx - protection class on request
- Cable gland: PG 11 up to 30 Watt, M 20 x 1,5 up to 40 Watt
- Valve housing with thread connection according to ISO 7-1
- Valve housing with flange connection according to ISO 7005
- optimal with limit switch for position indicator

Hitelesítve a DIN EN ISO 9001-es szabványnak megfelelően.
Certified to DIN EN ISO 9001

A szelep fő jellemzői

- A követelmények megfelelnek az EG gázkészülékek útmutatójának (90/396/EWG). Automatikus biztonsági lezáró szelep, szelep-osztály: A, csoport: 2.
Ellenőrzési alapok:
4 bár (58 PSI), DIN EN 161, 10 bár (145 PSI),
DIN 3391, DIN 3394, 1-es rész, 25 bár (363 PSI),
DIN EN 161, DIN 3394, 1-es rész, 40 bár (580 PSI), DIN EN 161, DIN 3391, DIN 3394, 1-es rész,
- Szelepház menetes csatlakozással, az ISO 7-1 szerint.
[Rp 1/4-től Rp 3/4-ig G-CuSn5ZnPb-ből készítve (Rg 5)],
40 bár (580 PSI), Rp 1/2-es kivétel 14571-gyel.
[Rp 1-től Rp 2-ig az EN-JL 1040-nel (GG25)].
- Alternatívaként 14571-ből vagy 14408-ból is készül.
- Karimával ellátott szelepház karima-csatlakozással az ISO 7005 szerint [DN 15 – DN 150, EN-JL 1040 (GG25)], 10 bár-tól (145 PSI), kivétel EN-JS 1049-cel (GGG 40.3) – alternatívaként GP240GH (GS-C25N), 14408 / 14581.
- További fűrési sémák kérésre.
- A biztonsági lezáró berendezések tömítő-csomagok nélkül, közvetlen vezérléssel (az el nem tömődő szelepház felhasználásával a nyomásesés kicsi).
- A tömítés a lágy elasztikus tömítési összetevővel történik (ez alkalmas az első, a második és a harmadik gáz-család éghető gázaihoz).
- Megbízható tömítettség az atmoszféra felé fésűs tömítést és O-gyűrűket felhasználva.
- Az összes olyan belső alkatrész, amelyek nem nem-fémes anyagokból, vagy rozsdamentes acélból készülnek, speciális korrózió ellen védő bevonattal rendelkeznek.
- Egyenáramú mágneskeres, védőhuzallal ellátva a lekapsoláshoz fellépő indukciós feszültségek és a csúcs-feszültségek ellen.
- Az elektromágneses szelep kapcsolási gyakorisága meghúzás és tartótekeres nélkül: maximálisan 1500 ciklus/óra, a folyamatosan üzemelő elektromágneses szelep – amelyet felszereltek meghúzással és tartótekeressel – maximálisan 20 ciklus/óra.
- Jelentős élettartam a jóváhagyott alkatrészek és méretek felhasználásával.

A működés leírása

A nyitási folyamat:

Amikor az üzemelési feszültséget bekapcsoljuk, akkor a mágneskeres magja kihúzza a szelepporsót a szeleptányérral együtt a szeleplékéből az anyagnak a nyomása ellenében, és a nyomórugó zárási erejének ellenében, ezáltal kinyitja 0,3 – 0,7 másodpercen belül a teljes keresztmetszetet, az automatikus biztonsági kifizető szelep méretétől függően. A mágnesszelep addig marad nyitva, amíg az üzemi feszültséget csatlakoztatjuk. A mágneskeres házának hőmérséklete folyamatos üzemelés közben körülbelül 60 °C (333 K).

A zárási folyamat:

Amikor az üzemelési feszültséget kikapcsoljuk, akkor a nyomórugó ereje a mágneskeres magját a szelepporsóval és a szeleptányérral együtt benyomja a szeleplékbe, ezáltal lezárva a gázáramlást kevesebb mint 1 percen belül, az automatikus lezárószelep méretétől függően.

Main Characteristics

- Requirements in accordance with the EC Gas Apparatus Guideline (90/396/EEC), Automatic Safety Shut-off Valve, valve class A, Group 2
Check basis:
4bar (58 PSI) ; DIN EN 161, 10 bar (145 PSI),
DIN 3391, DIN 3394 part 1, 25 bar (363 PSI),
DIN EN 161, DIN 3394 part 1, 40 bar (580 PSI), DIN EN 161, DIN 3391, DIN 3394 part 1
- Valve housing with thread connection according to ISO 7-1
[Rp 1/4 to Rp 3/4 made of G-CuSn5ZnPb (Rg 5)] ,
40bar (580 PSI), Rp 1/2 configuration with 14571
[Rp 1 to Rp 2 with EN-JL 1040 (GG25)]
-alternatively made of 14571 or 14408
- Flanged valve housing with flange connection in conformance with ISO 7005 [DN 15 – DN 150, EN-JL 1040 (GG25)],
ab 10 (145 PSI) bar configuration with EN-JS 1049 (GGG 40.3) - alternatively GP240GH (GS-C25N) ; 14408/ 14581
-further boring-schemes on request
- The safety shut-off-devices are without seal-package and directly controlled (Low pressure drop using non-clogging valve body).
- Sealing is accomplished with soft elastic sealing compound
- suited for fuel gases of the first, second, and third gas families)
- Reliable tightness towards atmosphere using lipseals and o-rings.
- All internal parts which are not of non ferrous metals or stainless steel have a special corrosion protection coating
- Direct-current magnet-coil, protective-wired against induction-strain when switching-off and against peak-voltages
- Switching rate of electromagnetic valves without pickup and holding winding: 1500 cycles/h max., switching rate continuously operating electromagnetic valves equipped with pickup and holding winding: 20 cycles/h max..
- Remarkable durability by using approved components and sizes.

Description of Function

Opening procedure:

When the operating voltage is switched on, the solenoid core pulls the valve spindle together with the valve disc out of valve seat against the pressure of the medium and the closing force of the pressure spring, thereby opening the full cross-section within 0,3 – 0,7 seconds, depending on the size of the automatic safety shut-off valve 60°C (333 K).

Closing procedure:

When the Operating voltage is switched off, the solenoid core with the valve spindle and valve disc is pressed into the valve seat by the force of the pressure spring, thereby shutting off the gas flow in less than 1 second , depending on the size of the automatic shut-off valve.

Szerelési utasítások

- Az elektromágneses szelepen munkálatokat csak speciális szakemberek végezhetnek.
- Olvassuk el az üzembe helyezési utasításokat, mielőtt szerelni kezdjük a mágnesszelepet. A mágnesszelepet a megadott szabványozóknak megfelelően kell beszerelni.
- A mágnesszelepeket a szelepházon nyíllal jelzett áramlási irányban kell üzembe helyezni. A «W» megrendelési kiegészítés nélküli mágnesszelepnél arra kell figyelni, hogy az egységet úgy helyezzük üzembe, hogy a mágnesház a csővezetékben függőleges helyzetben legyen. A maximálisan 5^o-os dőlés megengedett. A «W» megrendelési kiegészítéssel megrendelt elektromágneses szelep esetén úgy szereljük be az egységet a csővezetékbe, hogy a mágnesház vagy függőleges, vagy vízszintes helyzetben legyen.
- A csővezetékeket alaposan meg kell tisztítani az automatikus elzárószelepek beszerelése előtt.
- Védjük a karima felületeit. Szorítsuk meg a csavarokat keresztirányban. Lásd az üzembe helyezést, amelynek mechanikusan feszültségmentesnek kell lennie.
- Ne végezzünk el akkor semmilyen üzembe helyezési munkálatot, amikor gáznyomás, vagy elektromos feszültség van jelen. Kerüljük el a nyílt tüzet. Vegyük figyelembe a nyilvánosságra vonatkozó szabályokat.
- Az üzembe helyezést követően ellenőrizzük a külső tömítettségét. A figyelmeztető jelzések figyelmen kívül hagyása a tulajdon károkozását és személyi sérüléseket okozhat.

Karimás csatlakoztatás:

- Amennyiben nem helyezünk el szennyződés-csapdát a szelep bevezető csőcsatlakozásánál, vagy a bevezető csőcsatlakozásban, akkor biztosítani kell, hogy egy megfelelő szennyzés-csapdát szereljük be nem messze a szelep bevezető csőcsatlakozásának felfelé irányuló áramlásához. A szűrőben a nyílások méretei nem lehetnek nagyobbak, mint 1,5 mm, és a szűrő nem teheti lehetővé egy 1 mm-es vizsgálótuska áthaladását. A szennyződés-csapda azt a célt szolgálja, hogy megakadályozza az idegen részecskék bejutását a szelepre. Abban az esetben, ha hiányzik a szennyződés-csapda, akkor az megrendelhető a biztonsági lezáró berendezésekkel együtt. Más különben a termék azonosítószáma a továbbiakban nem lesz érvényes.

Megrendelési kiegészítések

A megrendelési kiegészítésekhez hivatkozunk a típus-kódra.

Installation Guidelines

- *Work on solenoid valve may only be performed by special staff.*
- *Read the installation instructions before installing the solenoid valve. The solenoid valve must be installed in accordance with the applicable regulations.*
- *The solenoid valve must be installed in the flow direction indicated by the arrow on the valve housing. (Solenoid valves without ordering „W”, make sure to install the unit in the pipeline with magnet housing in vertical position. A max. 5 inclined is admissible. (Solenoid valves with ordering „W” install the unit).*
- *The pipelines must be thoroughly cleaned before the automatic safety shut-off valve is installed.*
- *Protect flange surfaces. Fasten screws crosswise. See to installation that has to be mechanical-strainless.*
- *Do not do any installation work when there is gas-pressure or electrical voltage. Avoid open fire. Observe public rules.*
- *After installation check external tightness. (The Non-observation of warning indications may cause damage to property or injure persons.*

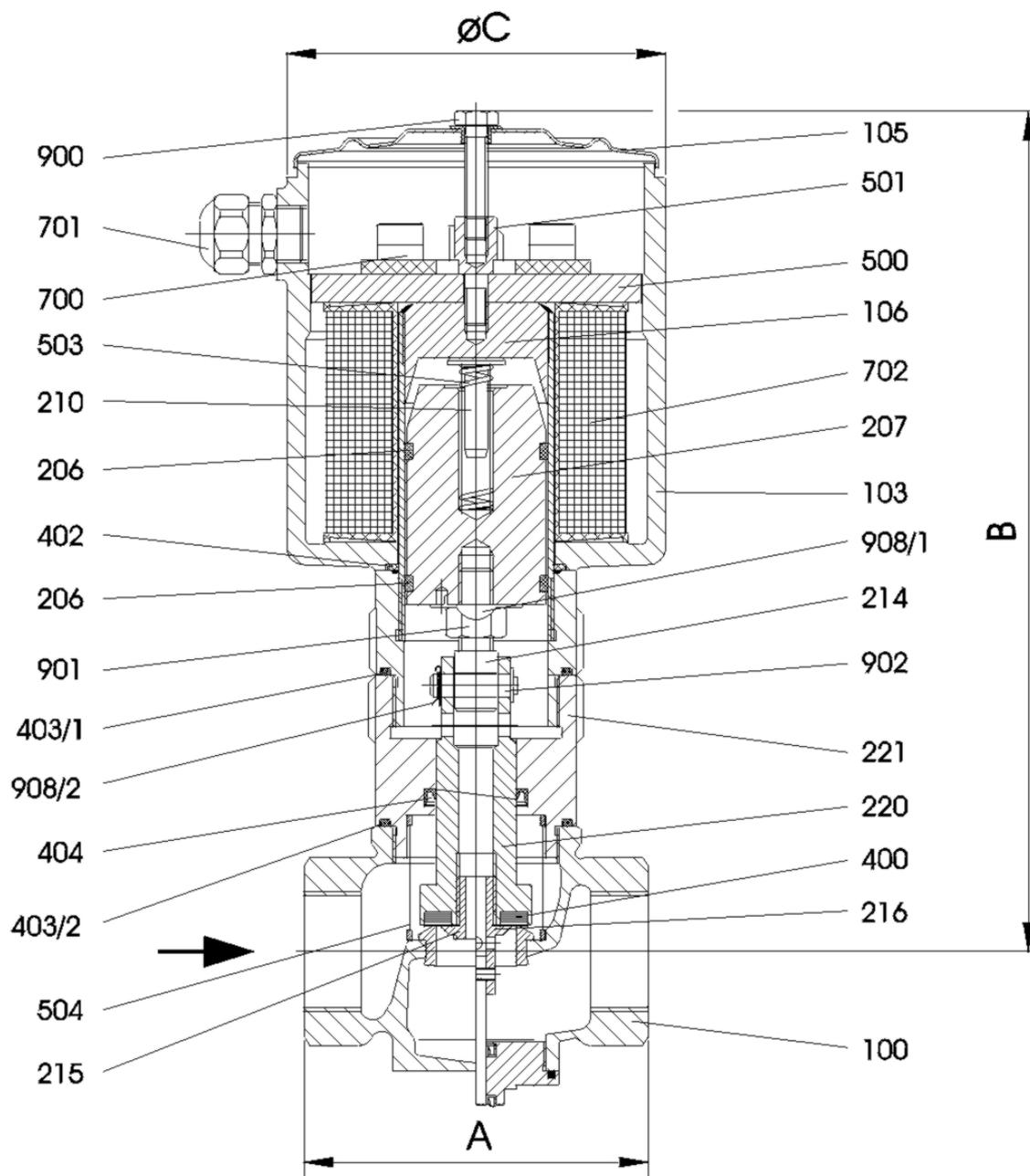
Flanged connection:

- *If no dirt trap is installed at/in the inlet to the valve, care must be taken that a suitable dirt trap is installed not too far upstream of the valve inlet. The mesh width of the openings of the screen must not exceed 1.5 mm and must not permit a test mandrel of 1 mm diameter to pass. The dirt trap is intended to prevent the entry of foreign particles. In case of absence of the dirt trap, this one has to be ordered together with the safety shut-off devices. Otherwise, the product-ID-number will no longer be valid.*

Order Suffixes

For ordersuffixes, please refer to our type code.

A CSAVARMENET KIVITELEZÉSE *THREAD DESIGN*



A CSAVARMENET KIVITELEZÉSE *THREAD DESIGN*

Típus Type	Csatlakozás/furat Connection/bore	Teljesítmény W-ban megadva Capacity in watt	Súly kg-ban megadva Weight in kg	Méretek Dimensions			A termék azonosító száma Product identification no.
				A	B	∅C	

Sorozat	Series	0-4 bar / 0 - 58 PSI		Teljesítmény	Súly	A	B	∅C	Termékazonosító
4-EVSA	2 -4	Rp	1/4	15	2,5	60	190	85	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	3 -4	Rp	3/8	30	5,4	80	220	106	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	5 -4	Rp	1/2	30	5,6	80	220	106	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	7 -4	Rp	3/4	30	6,0	95	220	106	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	10 -4	Rp	1	40	9,4	105	260	119	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	12 -4	Rp	1 1/4	50	15,1	120	290	128	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	15 -4	Rp	1 1/2	70	18,6	150	345	138	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	20 -4	Rp	2	90	27,5	170	380	150	CE-0085 AQ 0256
Sorozat	Series	0-40 bar / 0 - 580 PSI		Teljesítmény	Súly	A	B	∅C	Termékazonosító
40-EVSA	5-4.04.29 *1	Rp	1/2	50	10,7	80	220	128	CE-0085 AQ 0986

Kérjük, rendelje meg a külön rajzot: *1 = S 5772 *Please send for separate drawing *1 = S 5772*

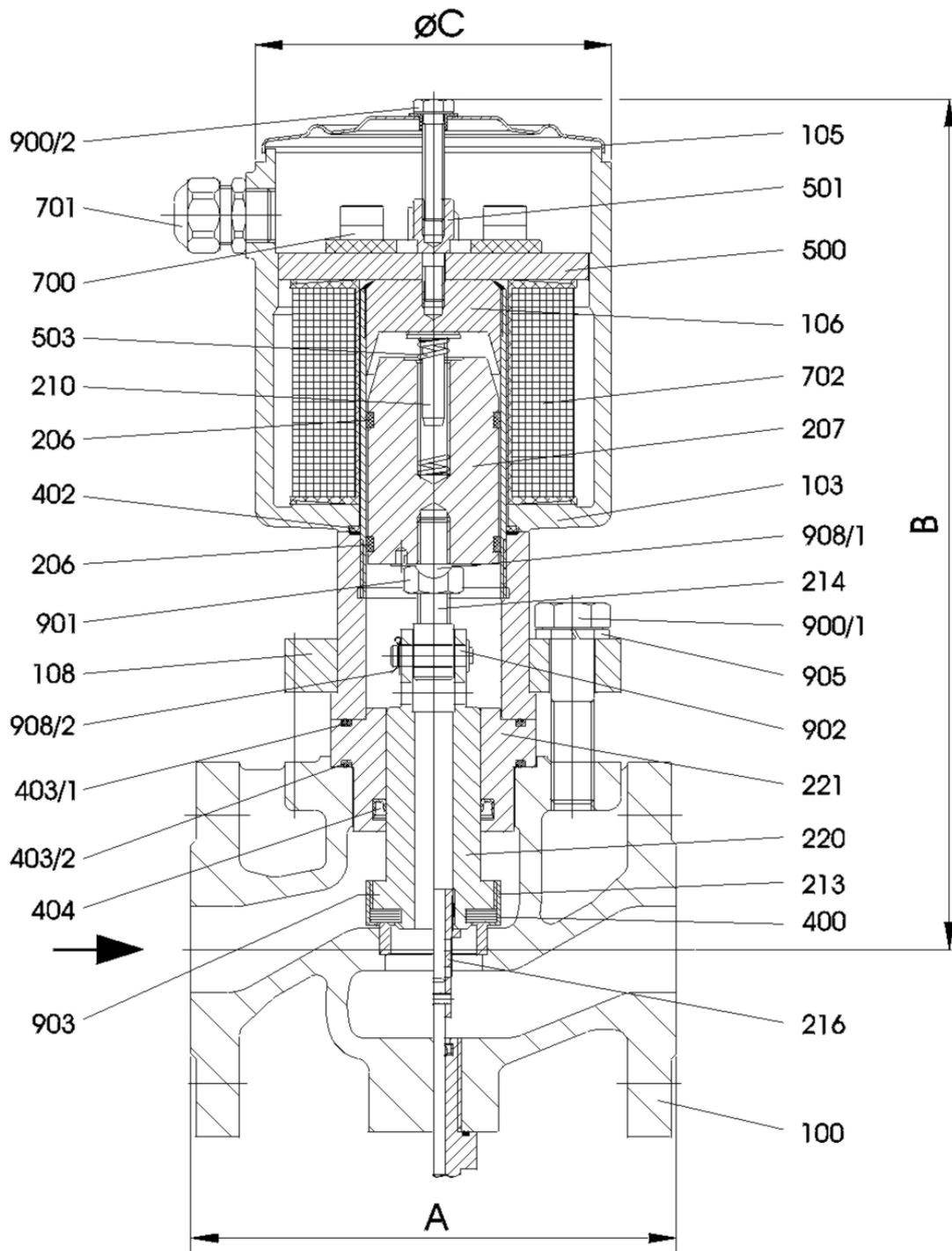
Figyelem! Az összes megadott elektromos teljesítmény a folyamatos üzemelésre érvényes.

Az indításhoz körülbelül 25%-kal magasabb elektromos teljesítményre van szükség.

Attention! All indicated electrical power is provided for continuous working. The electrical power for the starting is approx. 25% higher.

Egység / Item	Megnevezés	Description	
100	Szelepház	Valve housing	
103	A mágneskeres ház	Solenoid housing	
105	A mágneskeres házának fedele	Solenoid housing cover	** = IP 65-ös védelmi rendszer esetén kicserélésre kerül egy integrált egyenirányító kártyával rendelkező Hirschmann csatlakozóval (DIN 43650A).
106	A ház felső része	Housing top section	
108	A ház karimája	Housing flange	
220	Kiegyensúlyozó dugattyú	Balance piston	- Rp 1/4-es mérőcsatlakozás a menetes szelepháznál
206	Vezető gyűrű	Guide ring	Rp 1 - Rp 2 normál
207	Mágnesmag	Magnet core	Rp 3/8 - Rp 3/4 (csak kérésre)
210	Rugós csap	Spring bolt	
221	Dugattyú-megvezetés	Piston guide	
213	Menetes gyűrű	Threaded ring	* = not applicable with solenoid valves with order suffix A5, Av respectively and by protective guard IP 65
214	Szelep csapszeg	Valve pin	
215	Lemezcsavar	Plate bolt	
216	Csatlakozó darab	Connection piece	**= will be replaced by a Hirschmann connector DIN 43650A with integrated rectifier board in case of IP 65 protection system.
	csak a végálláskapcsoló szerelésénél	only by limit switch mounting	
(400)	Szeleptányér tömítés	Valve disc seal	
402	Lapos tömítés	Flat seal	- Connection thread Rp 1/4 by flange valve bodies
(403/X)	O-gyűrű	O-ring	Rp 1 - Rp 2 standard
(404)	Horðgyűrű	Lip-ring	Rp 3/8 - Rp 3/4 (by request only)
500	Mágneslemez	Magnet plate	
501	Csatlakozó csap	Connecting bolt	() = Kopásnak kitett alkatrészek / Wear parts
503	Nyomórugó	Compression spring	
504	Hengeres szűrő	Cylindrical sieve	
*700	Si egyenirányító szerelvény	Si rectifier assembly	
	(DC üzemmódban nem használatos)	not used on DC mode	
**701	Kábel tömszelence	Cable gland	
702	Mágneskeres	Magnetic coil	
900/X	Hatszögű csavar	Hexagonal bolt	
901	Hatszögű anya	Hexagonal nut	
902	Csap	Bolt	
903	Sasszeg	Cotter pin	
905	Rugós alátét	Lock washer	
908/X	Zárólemez	Locking plate	

A KARIMA KIVITELEZÉSE FLANGE DESIGN



A KARIMA KIVITELEZÉSE FLANGE DESIGN

Típus Type	Csatlakozás/furat Connection/bore	Teljesítmény W-ban megadva Capacity in watt	Súly kg-ban megadva Weight in kg	Méretek Dimensions			A termék azonosító száma Product identification no.	
				A	B	øC		
Sorozat <i>Series</i> 0-4 bar / 0 - 58 PSI								
4-EVSA	5NH-4 ...	DN 15	30	9	130	242	106	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	7NH-4 ...	DN 20	30	9	150	242	106	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	10NH-4 ...	DN 25	40	14	160	245	119	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	12NH-4 ...	DN 32	50	21	180	315	128	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	15NH-4 ...	DN 40	70	24	200	350	138	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	20NH-4 ...	DN 50	90	33	230	380	150	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	25NH-4 ...	DN 65	125	50	290	400	175	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	30NH-4A5 ... 1)	DN 80	200/20	62	310	440	183	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	100H-4Av ... 1)	DN 100	900/70	74	350	470	175	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	125H-4Av ... 2)	DN 125	900/70	122	400	520	175	CE-0085 AQ 0256
4-EVSA	150H-4Av ... 2)	DN 150	1200/120	135	480	560	183	CE-0085 AQ 0256
Sorozat <i>Series</i> 0-10 bar / 0 - 145 PSI								
10-EVSA	5NH-4 ...	DN 15	30	9	130	242	106	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	7NH-4 ...	DN 20	30	9	150	242	106	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	10NH-4 ...	DN 25	40	14	160	245	119	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	12NH-4A5 ... 1)	DN 32	200/20	21	180	315	128	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	15NH-4A5 ... 1)	DN 40	200/20	24	200	350	138	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	20NH-4A5 ... 1)	DN 50	200/20	33	230	380	150	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	25NH-4A5 ... 1)	DN 65	200/20	50	290	400	183	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	30NH-4Av ... 2)	DN 80	900/70	66	310	440	183	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	100H-4Av ... 2)	DN 100	900/70	74	350	470	175	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	125H-4Av ... 2)	DN 125	1200/120	124	400	520	183	CE-0085 BL 0510
10-EVSA	150H-4Av ... 2)	DN 150	1200/120	135	480	560	183	CE-0085 BL 0510
Sorozat <i>Series</i> 0-16 bar / 0 - 232 PSI								
16-EVSA	10H(N)-4 ... 2)	DN 25	125	34	160	441	175	CE-0085 AR 0411
16-EVSA	15H(N)-4 ... 2)	DN 40	125	43	200	447	175	CE-0085 AR 0411
Sorozat <i>Series</i> 0-25 bar / 0 - 363 PSI								
25-EVSA	20NH-4A5 *3/1)	DN 25	200/20	50	230	436	183	CE-0085 AS 0559
Egység / Item	Megnevezés	Description		*2 - *3 Kérjük, rendelje meg a külön rajzot: *2= S 4891-1, *3= S 5044-1 *2 - *3 Please send for separate drawing: *2= S 4891-1, *3= S 5044-1				
100	Szelepház	Valve housing		1) = Mágneskeres meghúzással és tartótekerccsel az integrált tranzisztorttal ellátott áramköri sorozatban. Típus: TS 200 (24 V DC, 110 V AC, 230 V AC kivitelekben szállítható)				
103	A mágneskeres háza	Solenoid housing		2) = Mágneskeres meghúzással és tartótekerccsel az integrált relékkel ellátott kombinációs sorozatban. Típus: RKS 1-1500 (24 V DC, 110 V AC, 230 V AC kivitelekben szállítható)				
105	A mágneskeres házának fedele	Solenoid housing cover		Egyéb hálózati feszültségek kérésre rendelkezésre állnak.				
106	A ház felső része	Housing top section		1) = Magnetic coil with pickup and holding winding in series with integrated transistorized circuit Type: TS 200 (in 24VDC, 110VAC, 230 VAC deliverable)				
108	A ház karimája	Housing flange		2) = Magnetic coil with pickup and holding winding in series with integrated relays combination Type: RKS 1-1500 (in 24VDC, 110VAC, 230 VAC deliverable)				
220	Kiegyensúlyozó dugattyú	Balance piston		Other mains voltages on demand				
206	Vezető gyűrű	Guide ring		* = Nem alkalmazható az A5-ös, Av rendelési kiegészítéssel rendelkező mágnesszelepek esetében és az IP 65-ös védelmi rendszer esetén				
207	Mágnesmag	Magnet core		** = IP 65-ös védelmi rendszer esetén kicserélésre kerül egy integrált egyenirányító kártyával rendelkező Hirschmann csatlakozóval (DIN 43650A).				
210	Rugós csap	Spring bolt		- Rp 1/4-es mérőcsatlakozás a menetes szelepháznál kérésre				
221	Dugattyú-vezeték	Piston guide		* = not applicable with solenoid valves with order suffix A5, Av respectively and by protective guard IP 65				
213	Menetes gyűrű	Threaded ring		** = will be replaced by a Hirschmann connector DIN 43650A with integrated rectifier board in case of IP 65 protection system.				
214	Szelep csapszeg	Valve pin		- Connection thread Rp 1/4 by flange valve bodies on request				
215	Lemezcsavar	Plate bolt		() = Kopásnak kitett alkatrészek / Wear parts				
216	Csatlakozó darab	Connection piece		Figyelem! Az összes megadott elektromos teljesítmény a folyamatos üzemelésre érvényes. Az indításhoz körülbelül 25%-kal magasabb elektromos teljesítményre van szükség.				
	csak a végálláskezelő szerelésénél	only by limit switch mounting		Attention! All indicated electrical power is provided for continuous working. The power for starting is approx. 25% higher.				
(400)	Szeleptányér tömítés	Valve disc seal		Alterations to dimensions and illustration in line with technical progress reserved.				
402	Lapos tömítés	Flat seal						
(403/X)	O-gyűrű	O-ring						
(404)	Hordgyűrű	Lip-ring						
500	Mágneslemez	Magnet plate						
501	Csatlakozó csap	Connecting bolt						
503	Nyomórugó	Compression spring						
504	Hengeres szűrő	Cylindrical sieve						
*700	Si egyenirányító szerelvény (DC üzemmódban nem használatos)	Si rectifier assembly not used on DC mode						
**701	Kábel tömszelence	Cable gland						
702	Mágneskeres	Magnetic coil						
900/X	Hatszögű csavar	Hexagonal bolt						
901	Hatszögű anya	Hexagonal nut						
902	Csap	Bolt						
903	Sasszeg	Cotter pin						
905	Rugós alátét	Lock washer						
908/X	Rögzítő lemez	Locking plate						

Gyártási program

Production programme

• Elektromágneses szelepek	<i>electro-magnetic-valves</i>
• Elektropneumatikus szelepek	<i>electro-pneumatic-valves</i>
• Mennyiség szabályozó pillangószelepek	<i>volume-regulating-butterfly-valves</i>
• Áramlásszabályzó szelepek	<i>flow-control-valves</i>
• Áramlásbeállító szelepek	<i>flow-adjusting-valves</i>
• Speciális armatúrák	<i>special fittings</i>

Megjegyzés / Note