

Adatlap

Közvetett szervo működtetésű 2/2-utú mágnesszelepek

Típus: EV220W 10 - EV220W 50, NBR és EPDM változatok



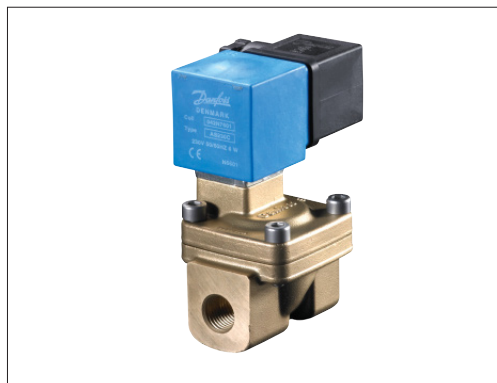
Az EV220W termékcsalád kompakt, közvetett szervoműködtetésű, 3/8–2" csatlakozóméretű, 2/2-utas mágnesszelepei szűk helyeken történő használatra készültek.

A termékcsaládot az egyszerűen beállítható és használható, könnyen működő, megbízható szelepeket igénylő piacok, például az ipari és a HVAC-piac számára terveztük.

Jellemzők és változatok

- Víz, olaj, sűrített levegő és hasonló semleges közegekhez
- NBR levegőhöz és olajhoz
- EPDM vízhez és sóléhez
- WRAS-jóváhagyással, EPDM-tömítéssel:
 - 0 – 90 °C NC változat
 - 0 – 50 °C NO változat
- DN 10 – 50
- Nyomáskülönbség: 0.2 – 10 bar között
- Közeghőmérsékletek: -30 – 100 °C között
- Viskozitás: 50 cSt-ig
- Környezeti hőmérséklet: -40 – 50 °C
- Alapkitelben rápatintható tekercsel száraz és páradús környezetekhez
- Tokozat: IP65
- NC (feszültségre nyitó) változat, normál 3/8" – 2" szelepméretekhez
- NO (feszültségre záró) változat, normál 3/8" – 2" szelepméretekhez
- Teljes tekercsfeszültség: 230 V AC, 24V AC, 24 V DC

Sárgaréz szeleptest, NC.
NBR-tömítés.
Rápattintható tekercs és
kábel dugó

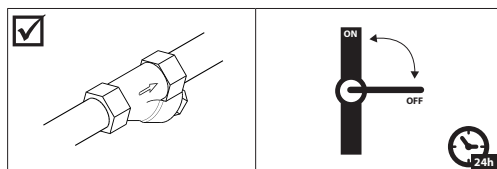


- Megfelel a következőknek:
 - Low Voltage Directive 2014/35/EU
 - EN60730-1
 - EN60730-2-8
 (Bejelentett szervezet – Semko)
 - Pressure Equipment Directive 2014/68/EU
 - RoHS Directive 2011/65/EU

Csatlakozó ISO 228/1	Tömítőanyag	Szeleptülékníylás méret	K _v - érték	Közeg- hőmérséklet	Nyomáskülönbség min. - max.	Tekercs- feszültség/ener- giafogyasztás AS tekercs	Kódszám
		[mm]	[m³/h]	[°C]	[bar]		
G 3/8	NBR	10	1.6	-10 – 60	0.2 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U426132
G 1/2						24V 50/60Hz 9.5W	042U426119
						24V DC 6.5W	042U426102
		G 3/4	230V 50/60Hz 8W	042U426432			
24V 50/60Hz 9.5W			042U426419				
24V DC 6.5W			042U426402				
G 1		18	7	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U426532
						24V 50/60Hz 9.5W	042U426519
						24V DC 6.5W	042U426502
G 1 1/4		22	7	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U426632
						24V 50/60Hz 9.5W	042U426619
						24V DC 6.5W	042U426602
G 1 1/2		32	15	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U426732
						24V 50/60Hz 9.5W	042U426719
						24V DC 6.5W	042U426702
G 2		40	18	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U426832
						24V 50/60Hz 9.5W	042U426819
						24V DC 6.5W	042U426802
G 2		50	32	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U426932
						24V 50/60Hz 9.5W	042U426919
						24V DC 6.5W	042U426902

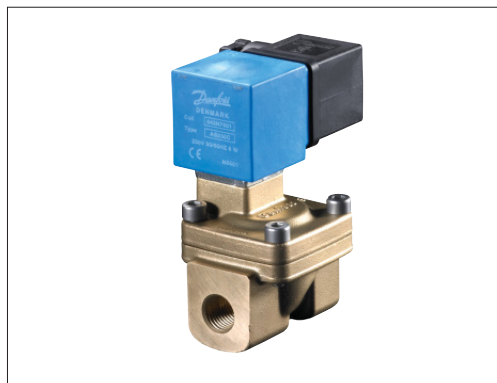
¹⁾ Javasolt a szelep előtt szűrőt használni.

²⁾ Víz alkalmazásoknál legalább 24 óránként gyakorolja a szelepeket, azaz a szelep állapotát változtatja. A szelepmozgás minimalizálja a szelep tapadását a kalcium-karbonát, a cink vagy a vas-oxid felhalmozódása következtében.



³⁾ Fűtési alkalmazásokban javasolt biztosítani, hogy a víz oxigéntartalma ne lépje túl az 0,1 mg/l értéket a 40 – 60 °C hőmérséklet-tartományban. Ilyen körülmények közötti üzemeltetés esetén lerövidülhet a szelep élettartama

Sárgaréz szeleptest, NO.
NBR-tömítés.
Rápattintható tekercs és
kábel dugó

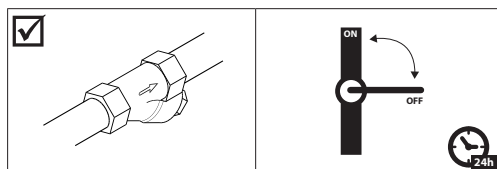


- Megfelel a következőknek:
 - Low Voltage Directive 2014/35/EU
 - EN60730-1
 - EN60730-2-8
 (Bejelentett szervezet – Semko)
 - Pressure Equipment Directive 2014/68/EU
 - RoHS Directive 2011/65/EU

Csatlakozó ISO 228/1	Tömítőanyag	Szeleptüléknívó méret	K _v - érték	Közeg- hőmérséklet	Nyomáskülönbség min. - max.	Tekercs- feszültség/ener- giafogyasztás AS tekercs	Kódszám
		[mm]	[m³/h]	[°C]	[bar]		
G 3/8	NBR	10	1.6	-10 – 60	0.2 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U436132
G 1/2						24V 50/60Hz 9.5W	042U436119
						24V DC 6.5W	042U436102
		G 3/4	230V 50/60Hz 8W	042U436432			
24V 50/60Hz 9.5W			042U436419				
24V DC 6.5W			042U436402				
G 1		18	7	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U436532
						24V 50/60Hz 9.5W	042U436519
						24V DC 6.5W	042U436502
G 1 1/4		22	7	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U436632
						24V 50/60Hz 9.5W	042U436619
						24V DC 6.5W	042U436602
G 1 1/2		32	15	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U436732
						24V 50/60Hz 9.5W	042U436719
						24V DC 6.5W	042U436702
G 2		40	18	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U436832
						24V 50/60Hz 9.5W	042U436819
						24V DC 6.5W	042U436802
G 2		50	32	-10 – 60	0.3 – 10	230V 50/60Hz 8W	042U436932
						24V 50/60Hz 9.5W	042U436919
						24V DC 6.5W	042U436902

¹⁾ Javasolt a szelep előtt szűrőt használni.

²⁾ Víz alkalmazásoknál legalább 24 óránként gyakorolja a szelepeket, azaz a szelep állapotát változtatja. A szelepmozgás minimalizálja a szelep tapadását a kalcium-karbonát, a cink vagy a vas-oxid felhalmozódása következtében.



**Sárgaréz szeleptest, NC.
EPDM-tömítés.
Rápattintható tekercs és
kábel dugó**



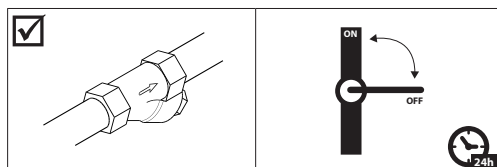
- WRAS ; lásd alább, 0 - 90 °C
- Megfelel a következőknek:
 - Low Voltage Directive 2014/35/EU
 - EN60730-1
 - EN60730-2-8
 (Bejelentett szervezet – Semko)
 - Pressure Equipment Directive 2014/68/EU
 - RoHS Directive 2011/65/EU

Csatlakozó ISO 228/1	Tömítőanyag	Szeleplül- éknnyílás méret	K _v - érték	Köze- ghőmérséklet	Ny- omáskü- lönbség min. - max.	Megfe- lelőség	Tekercs- feszültség/ener- giafogyasztás AS tekercs	Kódszám
		[mm]	[m³/h]	[°C]	[bar]			
G 3/8	EPDM	10	1.6	-30 – 100	0.2 – 10		230V 50/60Hz 8W	042U471032
							24V 50/60Hz 9.5W	042U471019
							24V DC 6.5W	042U471002
G 1/2		14	4	-30 – 100	0.3 – 10		230V 50/60Hz 8W	042U471432
							24V 50/60Hz 9.5W	042U471419
							24V DC 6.5W	042U471402
G 3/4		18	7	-30 – 100	0.3 – 10		230V 50/60Hz 8W	042U471832
							24V 50/60Hz 9.5W	042U471819
							24V DC 6.5W	042U471802
G 1		22	7	-30 – 100	0.3 – 10		230V 50/60Hz 8W	042U472232
							24V 50/60Hz 9.5W	042U426619
							24V DC 6.5W	042U472202
G 1 1/4		32	15	-30 – 100	0.3 – 10		230V 50/60Hz 8W	042U473232
							24V 50/60Hz 9.5W	042U426719
							24V DC 6.5W	032U473219
G 1 1/2		40	18	-30 – 100	0.3 – 10		230V 50/60Hz 8W	042U474032
							24V 50/60Hz 9.5W	042U474019
							24V DC 6.5W	042U474002
G 2		50	32	-30 – 100	0.3 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U475032
							24V 50/60Hz 9.5W	042U475019
							24V DC 6.5W	042U475002

¹⁾ WRAS-jóváhagyás a 0–90 °C hőmérséklet-tartományban.

²⁾ Javasolt a szelep előtt szűrőt használni.

³⁾ Víz alkalmazásoknál legalább 24 óránként gyakorolja a szelepeket, azaz a szelep állapotát változtatja. A szelepmozgás minimalizálja a szelep tapadását a kalcium-karbonát, a cink vagy a vas-oxid felhalmozódása következtében.



Sárgaréz szeleptest, NO.
EPDM-tömítés.
Rápattintható tekercs és
kábel dugó



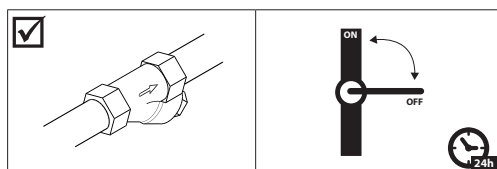
- WRAS ; lásd alább, 0 - 90 °C
- Megfelel a következőknek:
 - Low Voltage Directive 2014/35/EU
 - EN60730-1
 - EN60730-2-8
 (Bejelentett szervezet – Semko)
 - Pressure Equipment Directive 2014/68/EU
 - RoHS Directive 2011/65/EU

Csatlakozó ISO 228/1	Tömítőanyag	Szelepléknyílás méret	K _v - érték	Közeghőmérséklet	Nyomáskülönbség min. - max.	Megfelelőség	Tekercsfeszültség/energiafogyasztás AS tekercs	Kódszám
		[mm]	[m³/h]	[°C]	[bar]			
G 3/8	EPDM	10	1.6	-30 – 100	0.2 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U413032
							24V 50/60Hz 9.5W	042U413019
							24V DC 6.5W	042U413002
G 1/2		14	4	-30 – 100	0.3 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U413332
							24V 50/60Hz 9.5W	042U413319
							24V DC 6.5W	042U413302
G 3/4		18	7	-30 – 100	0.3 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U413432
							24V 50/60Hz 9.5W	042U413419
							24V DC 6.5W	042U413402
G 1		22	7	-30 – 100	0.3 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U413532
							24V 50/60Hz 9.5W	042U413519
							24V DC 6.5W	042U413502
G 1 1/4		32	15	-30 – 100	0.3 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U413632
							24V 50/60Hz 9.5W	042U413619
							24V DC 6.5W	042U413602
G 1 1/2		40	18	-30 – 100	0.3 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U413732
							24V 50/60Hz 9.5W	042U413719
							24V DC 6.5W	042U413702
G 2		50	32	-30 – 100	0.3 – 10	 Függőben	230V 50/60Hz 8W	042U413832
							24V 50/60Hz 9.5W	042U413819
							24V DC 6.5W	042U413802

¹⁾ WRAS-jóváhagyás a 0–50 °C hőmérséklet-tartományban.

²⁾ Javasolt a szelep előtt szűrőt használni.

³⁾ Víz alkalmazásoknál legalább 24 óránként gyakorolja a szelepeket, azaz a szelep állapotát változtatja. A szelepmozgás minimalizálja a szelep tapadását a kalcium-karbonát, a cink vagy a vas-oxid felhalmozódása következtében.



Adatlap | Közvetett szervo működtetésű 2/2-utú mágnesszelepek Típus: EV220W 10 - EV220W 50

Műszaki adatok, NC (feszültségre nyitó) és NO (feszültségre záró)

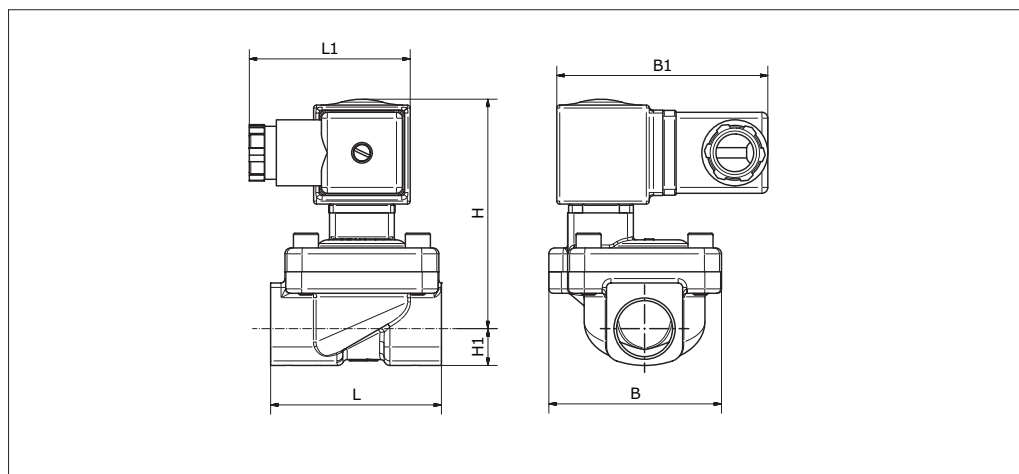
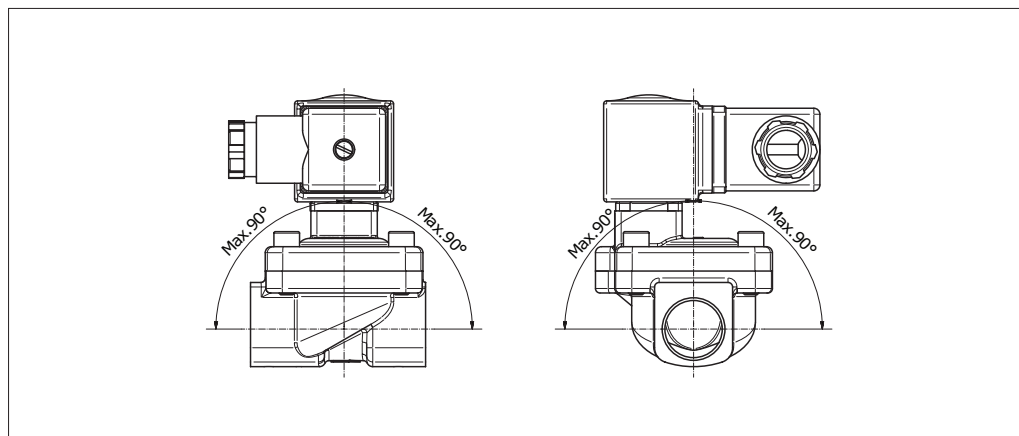
Típus	EV220W 10	EV220W 14	EV220W 18	EV220W 22	EV220W 32	EV220W 40	EV220W 50
Nyitási idő [ms] ¹⁾	50	100	200	200	2500	4000	5000
Zárási idő [ms] ¹⁾	300	400	500	500	4000	6000	10000
Kapacitás, K _v [m ³ /h]	1.6	4	7	7	15	18	32

¹⁾ Az idők csak jelzés értékűek és vízre értendők. A pontos idők a nyomásviszonyoktól függenek.

Max. üzemeltetési nyomás (MWP)	10 bar		
Maximális tesztnyomás	EV220W 10-50	15	
A közeg viszkozitása	Max. 50 cSt		
Anyagok	Szeleptest	Sárgaréz	W. no. 2.0401
	Armatúra	Rozsdamentes acél	W. no. 1.4105 / AISI 430FR
	Armatúra leállás	Rozsdamentes acél	W. no. 1.4105 / AISI 430FR
	Armatúrahüvely	Rozsdamentes acél	W. no. 1.4303 / AISI 305
	Rugó	Rozsdamentes acél	W. no. 14310 / AISI 301
	O-gyűrű	NBR / EPDM	
	Szeleptányér	NBR / EPDM	
	Membrán	NBR / EPDM	

Befoglaló méretek és tömeg:

Típus	Tömeg AS tekerccsel [kg]	L [mm]	L ₁ [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]	H ₁ [mm]	H [mm]	
					AS tekercs		NC	NO
EV220W 10	0.56	51	50	50	70	13	77	81
EV220W 14	0.62	58	50	58	70	13	78	82
EV220W 18	0.84	90	50	58	70	18	79	83
EV220W 22	1.12	90	50	58	70	22	84	84
EV220W 32	2.12	120	50	82	70	27	96	96
EV220W 40	3.32	130	50	95	70	32	106	106
EV220W 50	4.42	162	50	113	70	37	112	112

Befoglaló méretek

Beépítési szög


AS/AZ,
Kompakt, UL recognized,
rápattintható tekercs



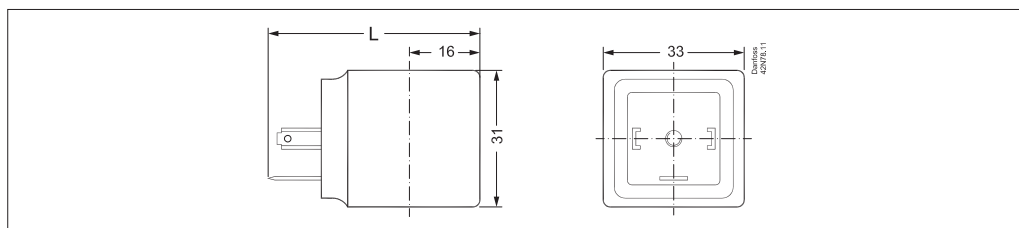
- Tokozat:
Akár IP65 / NEMA 4
- Használat EV220W szeleppel
- Megfelel a következőknek:
 - RoHS Directive 2011/65/EU
 - Low Voltage Directive 2014/35/EU
 - EN60730-1
 - EN60730-2-8
- UL recognized 

Típus	Környezeti hőmérséklet	Tápfeszültség	Feszültség-ingadozás	Frekvencia	Teljesítményfelvétel		Kódszám
	[°C]	[V]			[W]	[VA]	
AS024CS	-40 – 50	24	-10%, +6%	50	9.5	18	042N7608
		24	-10%, +6%	60	7.0	14	
AS230CS	-40 – 50	230	-10%, +6%	50	8.0	16	042N7601
		208 - 240	±6%	60	7.0	14	
AZ012DS	-40 – 50	12	-10%, +6%	DC	6.0	–	042N7616
AZ024DS	-40 – 50	24	-10%, +6%	DC	6.5	–	042N7617

Műszaki adatok

Konstrukció	Az UL 429 szerint
Tekercselések szigetelése	H osztály az IEC 85 szerint
Csatlakozás	Spade csatlakozó a DIN 43650 A forma szerint
Tokozás, IEC 529	IP00 védetség DIN spade csatlakozóval, IP65 kábeldugóval
Csatlakozó típusa	Kábeldugó (042N0156)

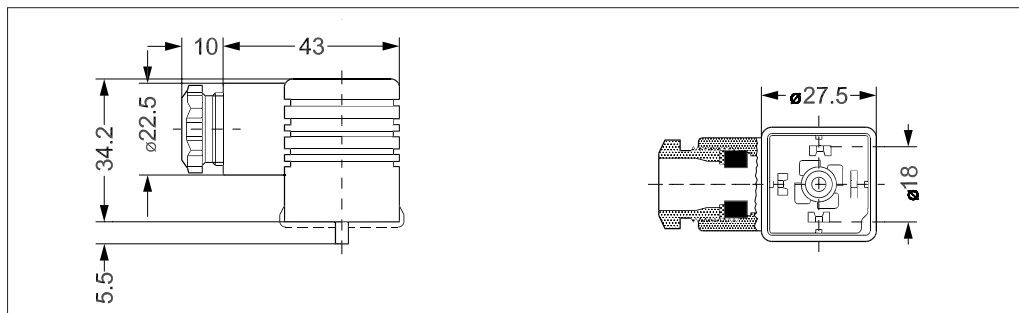
Méreték és tömeg



L kábeldugó nélkül	L kábeldugóval	L védősapkával	Tömeg
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
48	72	64	0.10

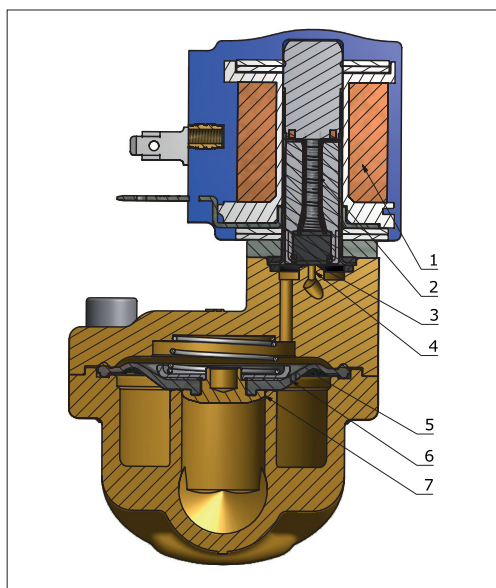
Tartozékok: kábeldugó

Típus, A form	Kódszám
GDM 2011 (szürke) DIN 43650-A PG11 szerinti kábeldugóval	042N0156



Funkció, NC (feszültségre nyitó)

1. Tekercs
2. Armatúrarugó
3. Armatúra
4. Vezérlő fűvóka
5. Membrán
6. Kiegyenlítő fűvóka
7. Fő szelepléknyílás



Tekercsfeszültség leválasztva

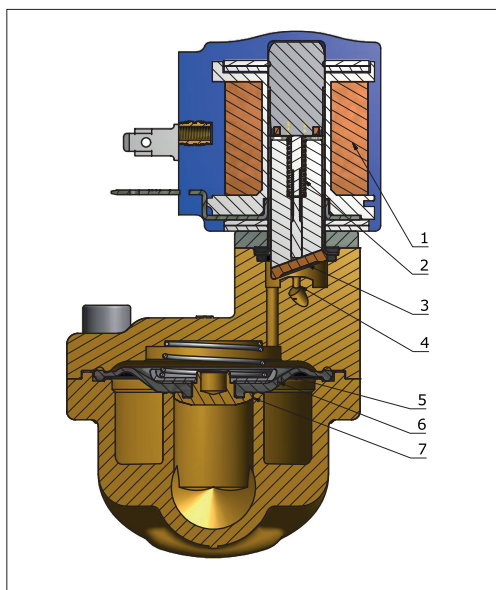
Amikor a feszültség le van választva, az armatúrarugó (2) lefelé nyomja az armatúrát (3) az vezérlő fűvóka (4) felé. A membrán (5) felett megnövekszik a nyomás a kiegyenlítő fűvókán (6) keresztül. A membrán lezárja a fő szelepléknyílást (7), amint a membrán feletti a nyomás egyenlő lesz a bemeneti nyomással. A szelep mindaddig zárva marad, amíg nem kapcsolják rá a feszültséget.

Tekercsfeszültség csatlakoztatva (nyitás)

Amikor feszültség alá helyezik a tekercset (1), az vezérlő fűvóka (4) kinyit. Mivel az vezérlő fűvóka nagyobb mint a kiegyenlítő fűvóka (6), a nyomás leesik a membránon (5) és a membrán határozottan eltávolodik a fő szelepléknyílástól (7). A szelep mindaddig nyitva marad, amíg a szükséges minimális nyomáskülönbség fennáll és a tekercs feszültséget kap.

Funkció, NO (feszültségre záró)

1. Tekercs
2. Armatúrarugó
3. Armatúra
4. Vezérlő fűvóka
5. Membrán
6. Kiegyenlítő fűvóka
7. Fő szelepléknyílás



Elvileg, a funkció a fentiekkel ellentétes szeleppozíciókat jelent, rendre a feszültség alatti és a leválasztott feszültségű helyzetre vonatkozóan.

Kapacitásgörbe

Példa víz esetére:

Az EV220W kapacitása, ha a

nyomáskülönbség 3 bar:

Mintegy 7 m³/h

