



CE 0497

#### KIRJELDUS

- M16/RM N.A. toimimispõhimõte (normaalselt avatud manuaalse lähtestamisega solenoidklapp) on väga lihtne ja täiesti ohutu. Pool vabaneb pinge alt ja kergitab sulgemisseadme üles. Lähtestamine on manuaalne gaasi tuvastamise põhjuste kontrollimiseks.
- Tavaolukorras elektritarve puudub, ei esine kulumist, purunemist, värisemist või vibratsioone.
- Messingist korpusega versioonid saab varustada nupuga, mis võimaldab käsitsi sulgeda gaasitoru käsikraani, võimaldades ka regulaarselt kontrollida solenoidklapi töökorda.

#### 6 bar versioonid vastavad 97/23/EC direktiivile (PED direktiiv)

Vastavuses 89/336/EEC direktiiviga (elektromagnetiline ühilduvus)

Vastavuses 73/23/EEC direktiiviga (madalpinge)

#### Tehnilised andmed

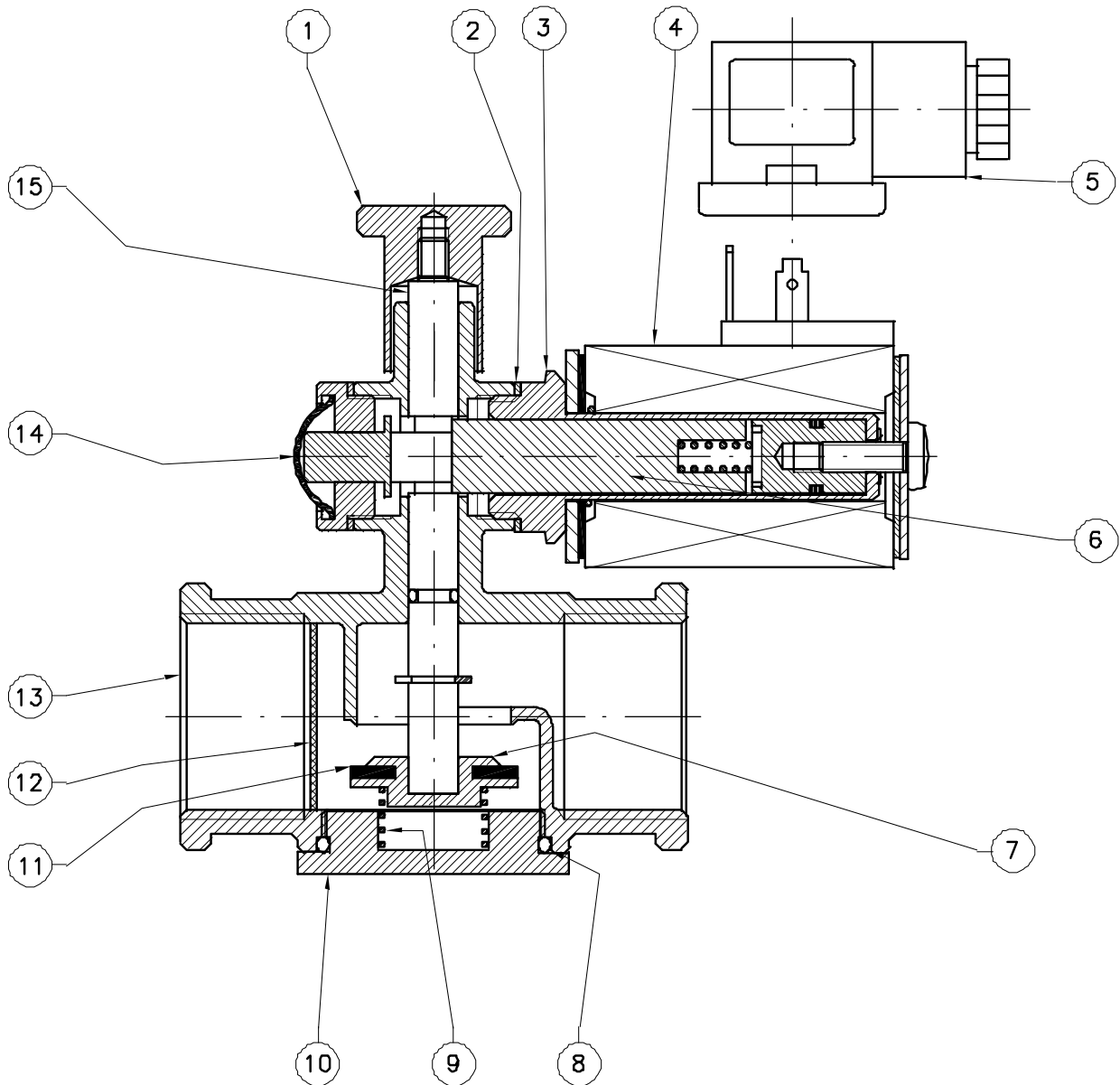
- |  |   |
|--|---|
| - Kasutamine                                 | :3. rühma mitteagressiivsed gaasid (kuivgaasid) |
| - Keermestatud ühendused (messingist korpus) | :(DN 15 ÷ DN 25) vastavalt ISO 7/1-le           |
| - Keermestatud ühendused                     | :(DN 20 ÷ DN 50) vastavalt ISO 7/1-le           |
| - Äärikuga ühendused PN 16                   | :(DN 65 ÷ DN 200) vastavalt ISO 7005-le         |
| - Ümbritsev temperatuur                      | :-15 ÷ +60°C                                    |
| - Toiteallika pinge                          | :12 V, 24 V, 110 V, 230 V                       |
| - Voolutarve                                 | :vt tabelist                                    |
| - Maks. Töörõhk                              | :500 mbar või 6 bar (vt toote märgistust)       |
| - Sulgemisaeg                                | :< 1 s  |
| - Kaitseklass                                | :IP 65  |

Poolid: Kaetud polüamiidkumm klaaskiuga, ühenduse tüüp DIN 43650; isolatsiooniklass F (155°) ja emailitud vasktraadi klass H (180°).

#### Materjalid

Valualumiinium (UNI EN 1706), OT-58 messing (UNI EN 12164), 115 alumiinium (UNI 9002), galvaniseeritud ja 430 F roostevaba teras (UNI EN 10088), NBR kumm (UNI 7702).

**Joonis 1**

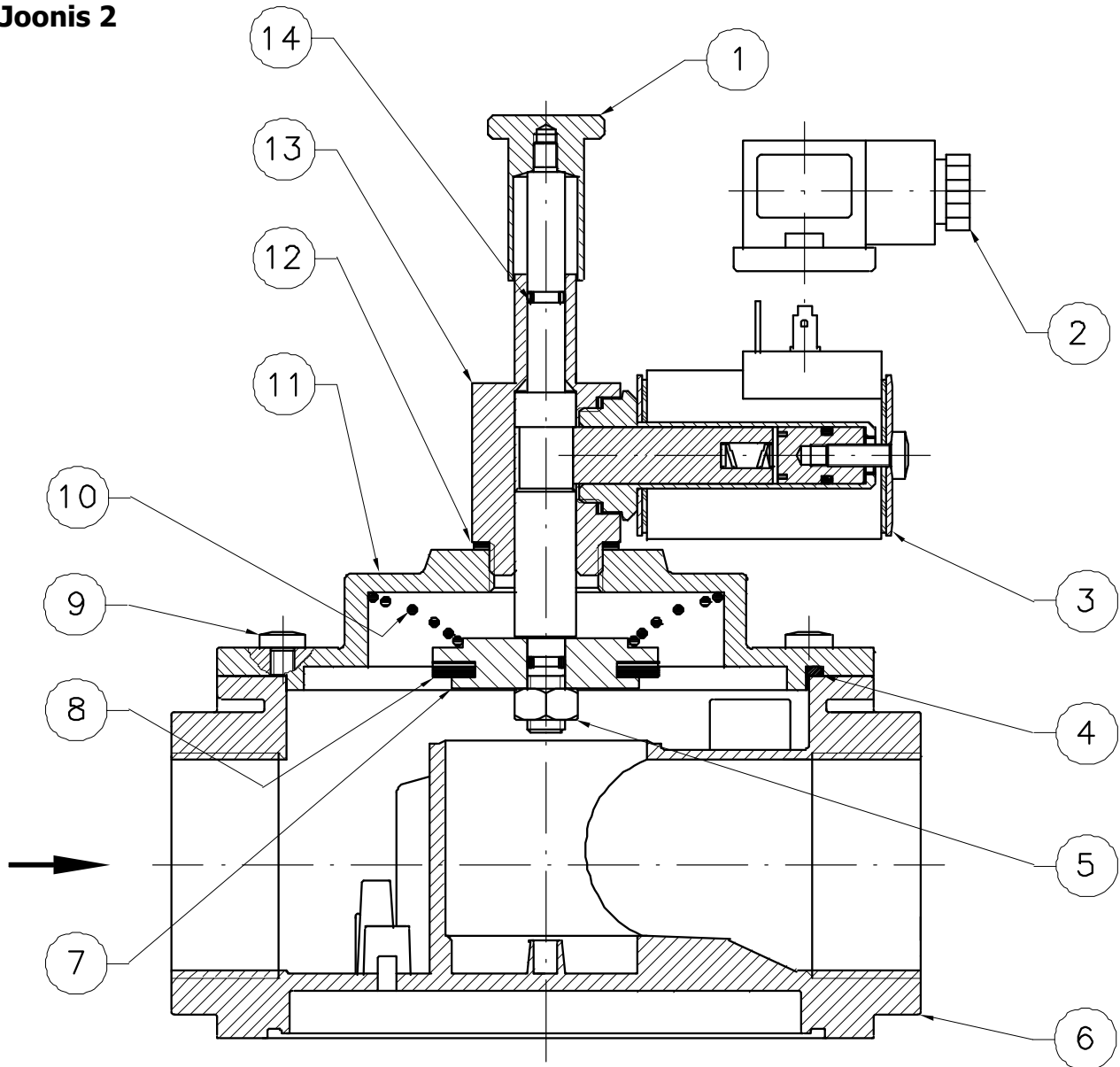


- 1 – Lähtestamiskäepide
- 2 – Alumiiniumseib
- 3 – Mähise paigalduskomplekt
- 4 – Mähis
- 5 – Elektriühenduspistik
- 6 – Kolb
- 7 – Obturaator
- 8 – O-rõngas
- 9 – Sulgemisvedru
- 10 – Alumine kork
- 11 – Tihendseib
- 12 – Filterelement (tellimisel)
- 13 – Klapi korpus
- 14 – Manuaalne sulgemisnupp  
(LISAVARUSTUS)
- 15 – Kesktelg

ilma manuaalse sulgemisnuputa	manuaalse sulgemisnupuga	ühendused
kood	kood	
RO02	RO02C	DN 15*
RO03	RO03C	DN 20*
RO04	RO04C	DN 25*

\* = messingist korpus  
= M16/RMO N.A.

**Joonis 2**

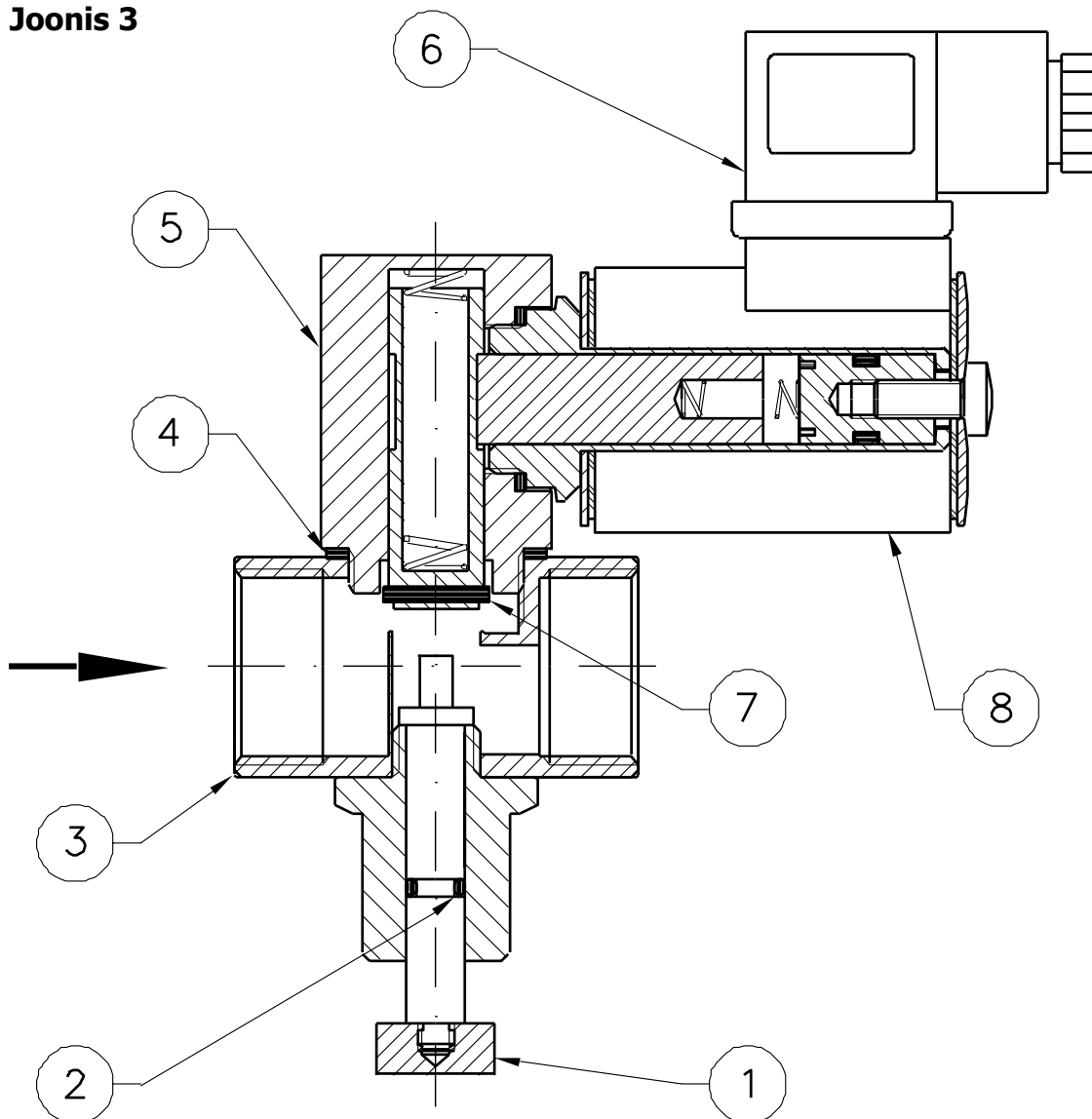


- 1 – Lähtestamiskäepide
- 2 – Elektriühenduspiistik
- 3 – Mähis
- 4 – O-rõnga kate
- 5 – Iseblokeeruv mutter
- 7 – Obturaator
- 8 – Tihendseib
- 9 – Kinnituskruvid
- 10 – Sulgemisvedru
- 11 – Kate
- 12 – Alumiiniumseib
- 13 – Messingist plokk
- 14 – O-rõngas

maks. rõhk 500 mbar	
kood	ühendused
RO02	DN 15*
RO03	DN 20*
RO04	DN 25*
RM03	DN 20
RM04	DN 25
RM05	DN 32
RM06	DN 40
RM07	DN 50

\* = messingist korpus  
= M16/RMO N.A.

Joonis 3



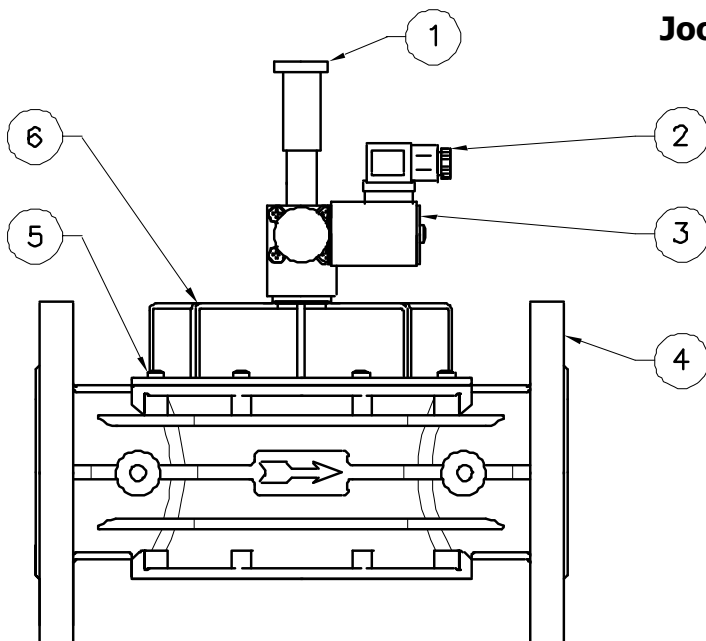
- 1 – Lähtestamiskäepide
- 2 – O-rõngas
- 3 – Klapi korpus
- 4 – Alumiiniumseib
- 5 – Sulgemisvedru
- 6 – Elektriühendus pistik
- 7 – Tihendseib
- 8 – Elektripool

maks. rõhk 6 bar	
kood	ühendused
RO020000	DN 15*
RO030000	DN 20*
RO040000	DN 25*
RM030000	DN 20
RM040000	DN 25
RM050000	DN 32
RM060000	DN 40
RM070000	DN 50

\* = messingist korpus  
= M16/RMO N.A.

**Joonis 4**

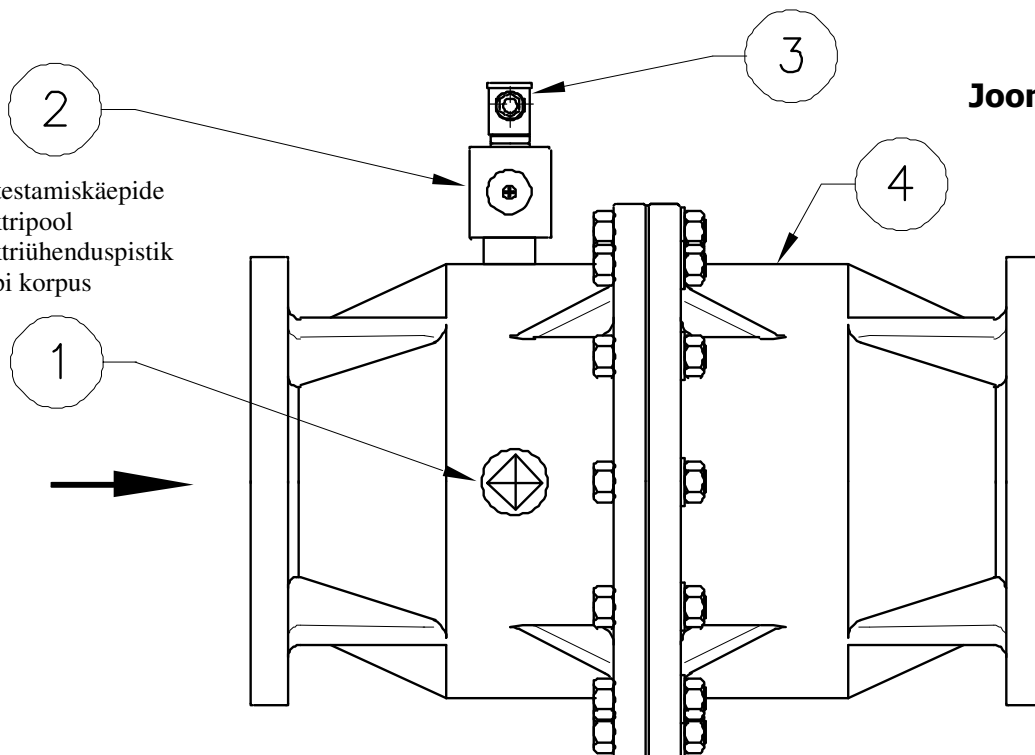
- 1 – Lähtestamiskäepide
- 2 – Elektriühendus pistik
- 3 – Elektripool
- 4 – Klapi korpus
- 5 – Kinnitus kruvid
- 6 – Kate

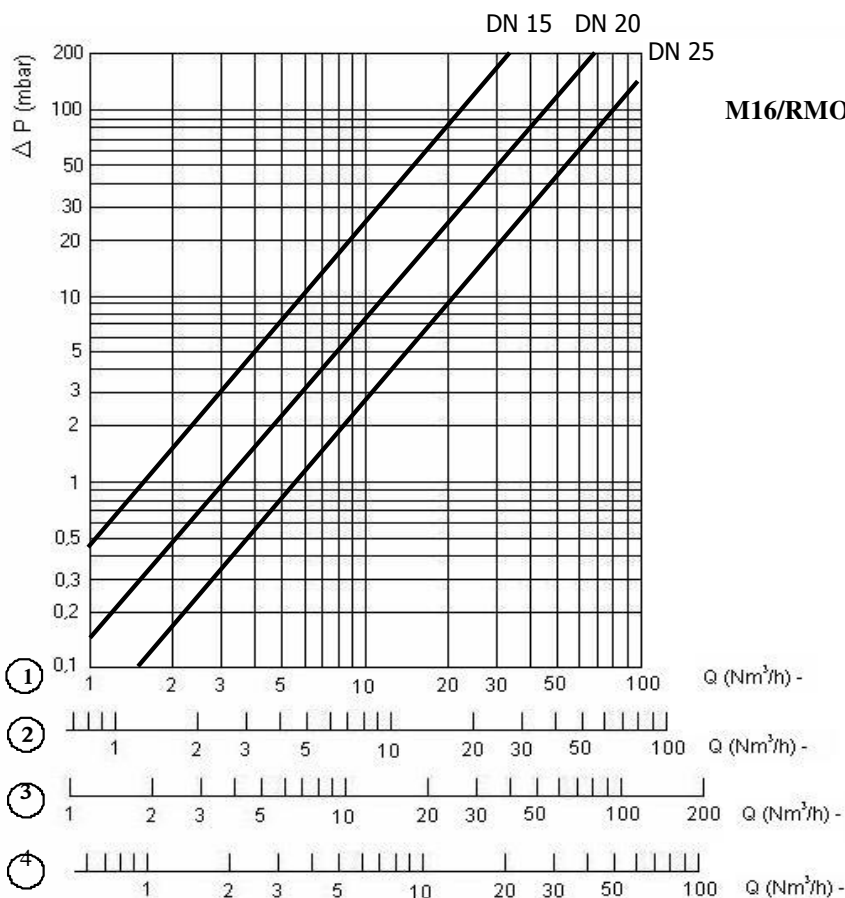


maks. rõhk 500 mbar	maks. rõhk 6 bar	ühendused
kood	kood	
EX08	EX080000	DN 65
EX09	EX090000	DN 80
EX10	EX100000	DN 100
EX11	EX110000	DN 125
EX12	EX120000	DN 150
EX13	EX130000	DN 200

**Joonis 5**

- 1 – Lähtestamiskäepide
- 2 – Elektripool
- 3 – Elektriühendus pistik
- 4 – Klapi korpus

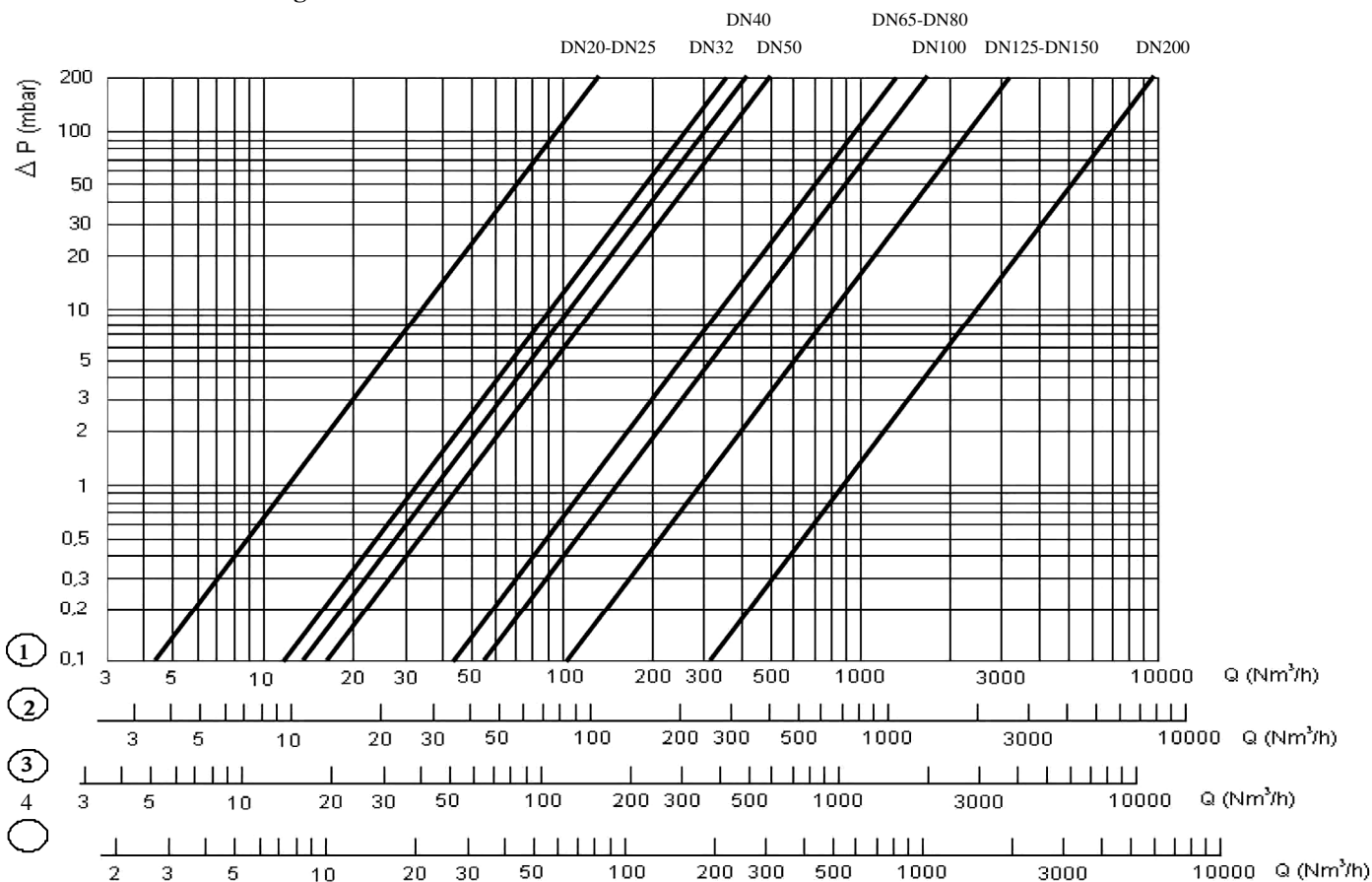




M16/RMO N.A. läbilaskediagramm (messingist korpus)

- 1) Metaan
- 2) õhk
- 3) majapidamisgaas
- 4) vedelgaas

M16/RM N.A. läbilaskediagramm



**Üldmõõdud (mm) (maks. rõhk 500 mbar)**

maks. rõhk 500 mbar kood	ühendused	A	B
RO02-RO02C	DN 15*	66	107
RO03-RO03C	DN 20*	66	107
RO04-RO04C	DN 25*	82	120
RM03	DN 20	120	148
RM04	DN 25	120	148
RM05	DN 32	160	200
RM06	DN 40	160	200
RM07	DN 50	160	223
EX08	DN 65	310	328
EX09	DN 80	310	335
EX10	DN 100	350	380
EX11	DN 125	490	445
EX12	DN 150	490	460
EX13	DN 200	600	505

**Üldmõõdud (mm) (maks. rõhk 6 bar)**

maks. rõhk 6 bar kood	ühendused	A	B
RO020000	DN 15*	55	142
RO030000	DN 20*	55	142
RO040000	DN 25*	82	172
RM030000	DN 20	120	190
RM040000	DN 25	120	190
RM050000	DN 32	160	230
RM060000	DN 40	160	230
RM070000	DN 50	160	256
EX080000	DN 65	310	328
EX090000	DN 80	310	335
EX100000	DN 100	350	380
EX110000	DN 125	490	445
EX120000	DN 150	490	460
EX130000	DN 200	600	505

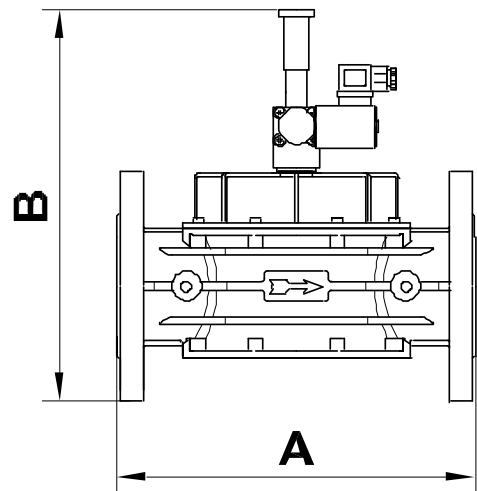
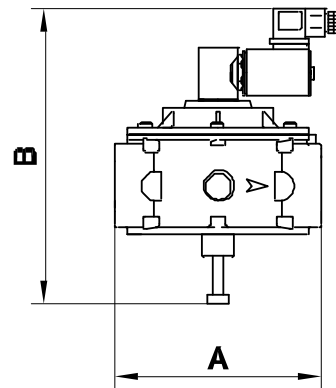
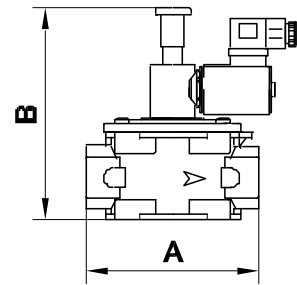
\* . = messingist korpus M16/RMO N.A.

**PAIGALDAMINE**

Solenoidklapp paigaldatakse tavaliselt pärast filtrit, väljapoole kontrollitud ruumi ja ettepoole reguleerimisseadmeid. Paigaldada tuleb noolega (asub klapi korpusel) tarviti suunas.

**DN 15 ÷ DN 150** võib paigaldada ka vertikaalasendis. Seda ei saa paigaldada nii, et lähtestamiskäepide asub allpool.

**DN 200** võib paigaldada ükskõik millisesse asendisse.



Lugege iga toote kasutusjuhend tähelepanelikult läbi.





## PAIGALDUSNÄIDE

### 1 - M16 / RM normaalselt avatud

manuaalse lähtestamisega

solenoidklapp

2 - SM seeria tõukurkäepidemega

SISSE-/VÄLJALÜLITAMISE klapp

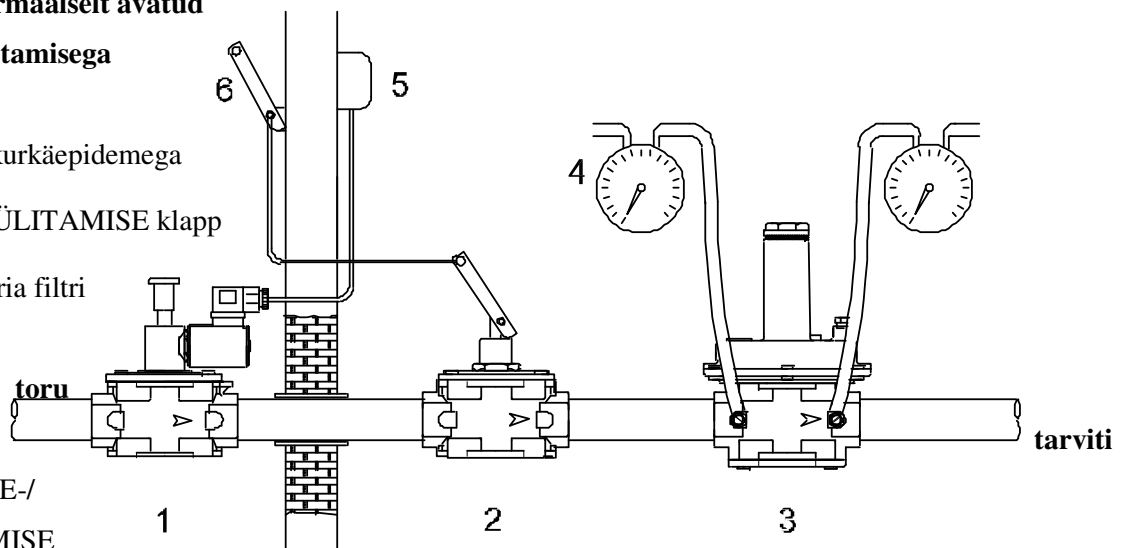
3 - FRG/2MC seeria filtri

rõhuregulaator

4 – Manomeeter

5 – Gaasidetektor

6 - SM klapi SISSE-/  
VÄLJALÜLITAMISE



kaugjuhtimishoob

### MANUAALNE LÄHTESTAMINE

**DN 15 ÷ DN 25 (maks. rõhk 500 mbar) messingist korpusega** (vt joon. 1):

Tõmmake lähtestamiskäepidet (1), kuni see haakub.

Punane märgistus manuaalse lähtestuse (1) all, kui see on nähtav, näitab, et klapp on suletud.

Solenoidklapi käsitsi sulgemiseks vajutage sulgemisnuppu (14) versioonidel RO02C – RO03C – RO04C.

**DN 20 ÷ DN 50 (rõhk maks. 500 mbar)** (vt joon. 2):

Tõmmake lähtestamiskäepide (1) kuni haakumiseni.

**DN 15 ÷ DN 50 (rõhk maks. 6 bar)** (vt joon. 3):

Tõmmake lähtestamiskäepidet (1) ja oodake veidi, et tasakaalustada survet tarvitile, seejärel tõmmake kuni haakumiseni.

**DN 65 ÷ DN 150 ( rõhk maks. 500 mbar ja 6 bar)** (vt joon. 4):

Tõmmake lähtestamiskäepidet (1) ja oodake veidi, et tasakaalustada survet tarvitile. Seejärel tõmmake lähtestamiskäepidet (1), kuni see haakub.

**DN 200 (rõhk maks. 500 mbar ja 6 bar)** (vt joon. 5):

Keerake väike kaitsekork täielikult lahti ning keerake 32 mm mutrivõtmega kergelt päripäeva käepideme (1) lähtestamiseks ning oodake veidi, et tasakaalustada klapi rõhk sissevõtu ja väljalaske vahel. Seejärel keerake lõpuni päripäeva ja lähtestage käepide (1) kuni haakumiseni.

Asetage väike kaitsekork uuesti algsele asukohale ja keerake kinni.

### HOOLDUS

Vajadusel, enne sisemise kontrolli tegemist, jälgige, et:

- solenoidklapil oleks elektritoide välja lülitatud;
- solenoidklapis ei oleks gaasi.

**DN 15 ÷ DN 25 (maks. rõhk 500 mbar) messingist korpusega** (vt joon. 1):

Keerake alumine kork (10) klapi korpusest (13) lahti, seejärel kontrollige obturaatorit (7) ja vajadusel vahetage kummitihend (11).

Monteerige uuesti kokku lahtivõtmisele vastupidises järjekorras.

**DN 20 ÷ DN 50 (rõhk maks. 500 mbar)** (vt joon. 2):

Võtke kate (11) klapi korpusest ära, keerates kinnituskruvid (9) lahti, seejärel kontrollige obturaatorit ja vajadusel vahetage kummitihend (8). Monteerige uuesti kokku lahtivõtmisele vastupidises järjekorras.

**DN 200:** hooldus ei ole vajalik.



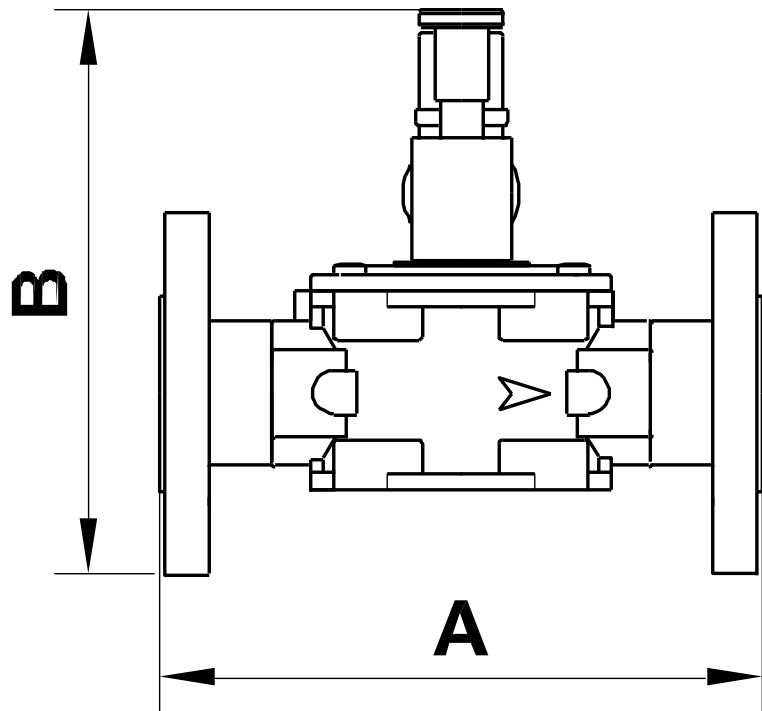
Ülalnimetatud toiminguid tohivad teha ainult vastava kvalifikatsiooniga spetsialistid.





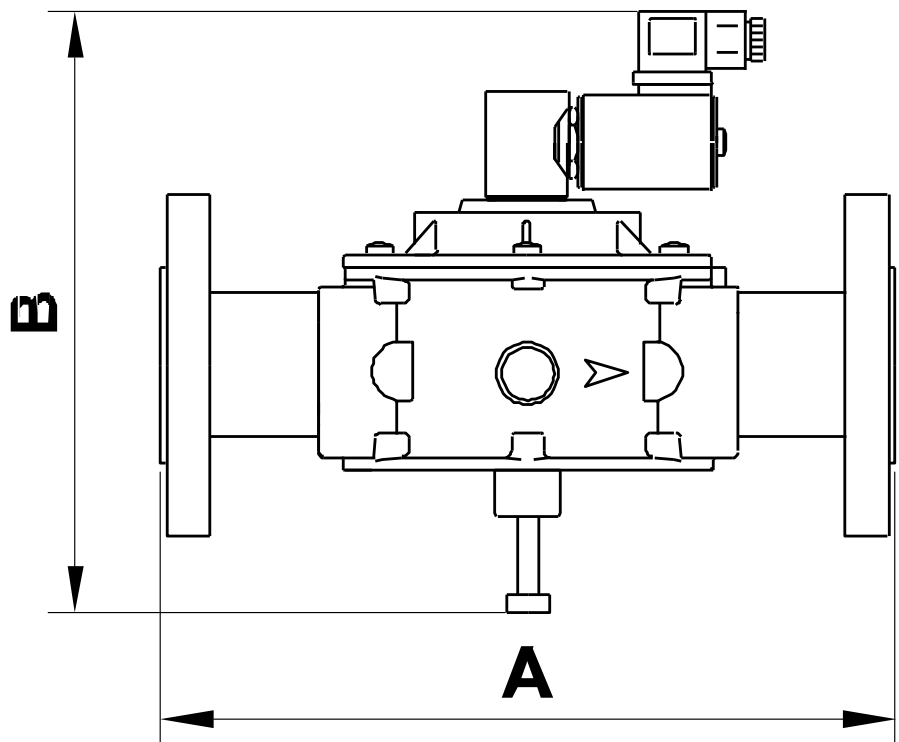
**VERSIOONID (DN 25 – DN 32 – DN 40 – DN 50) ÄÄRIKUTE ÜHENDUSTEGA**  
(rõhk maks. 500 mbar)

Üldmõõdud (mm)		
Ühendused	A	B
DN 25	191	172
DN 32	208	232
DN 40	280	237
DN 50	280	253



**VERSIOONID (DN 25 – DN 32 – DN 40 – DN 50) ÄÄRIKUTE ÜHENDUSTEGA**  
(rõhk maks. 6 bar)

Üldmõõdud (mm)		
Ühendused	A	B
DN 25	191	183
DN 32	208	230
DN 40	280	230
DN 50	280	250



Ühendused	Poolid ja konnektorid M16/RMO N.A. – M16/RM N.A. (solenoidklapile rõhk maks.500mbar)						
	Toiteallika pinge	Pooli kood	Pooli märgistus	Konnektor kood	Konnektori tüüp	Voolu tarve	Takistus (Ω)
DN15-DN20 MESSING	12 Vdc	BO-0600	12 V DC	CN-0010	NORMAALNE	4 VA	30
	12 Vac	BO-0610	12 V 50-60 Hz	CN-0010	NORMAALNE	4 VA	9,5
	24 Vdc	BO-0800	24 V DC	CN-0010	NORMAALNE	4 VA	128
	24 Vac	BO-0810	24 V 50 Hz	CN-0010	NORMAALNE	4 VA	40
	110 Vac	BO-0820	110 V 50 Hz	CN-0010	NORMAALNE	4 VA	863
	230 Vac	BO-0620	230V~ 50-60 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	4 VA	4920
DN25 MESSING	12 Vdc	BO-0030	12 V DC R	CN-0010	NORMAALNE	8 VA	16,8
	12 Vac	BO-0010	12 V DC	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	20 VA	7
	24 Vdc	BO-0040	24 V DC R	CN-0010	NORMAALNE	8 VA	66,8
	24 Vac	BO-0070	24 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	22 VA	5,6
	110 Vac	BO-0045	110 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	11 VA	257
	230 Vac	BO-0120	230 V 50 Hz V	CN-0010	NORMAALNE	8 VA	1435

**TEISTSUGUSTE MÄRGISTUSTE KORRAL PÖÖRDUGE JULGELT MEIE POOLE**

Ühendused	Poolid ja konnektorid M16/RMO N.A. – M16/RM N.A. (solenoidklapile rõhk maks.500mbar)						
	Toiteallika pinge	Pooli kood	Pooli märgistus	Konnektor kood	Konnektori tüüp	Voolu tarve	Takistus (Ω)
DN 20-DN 25	12 Vdc	BO-0030	12 V DC R	CN-0010	NORMAALNE	8 VA	16,8
	12 Vac	BO-0010	12 V DC	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	20 VA	7
	24 Vdc	BO-0020	24 V DC	CN-0010	NORMAALNE	21 VA	26
	24 Vac	BO-0070	24 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	22 VA	5,6
	110 Vac	BO-0045	110 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	11 VA	257
	230 Vac	BO-0110	230 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	23 VA	580
DN 32 ÷ DN 150	12 Vdc	BO-0010	12 V DC	CN-0010	NORMAALNE	20 VA	7
	12 Vac	BO-0010	12 V DC	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	20 VA	7
	24 Vdc	BO-0020	24 V DC	CN-0010	NORMAALNE	21 VA	26
	24 Vac	BO-0070	24 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	22 VA	5,6
	110 Vac	BO-0045	110 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	11 VA	257
	230 Vac	BO-0110	230 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	23 VA	580
DN 200	12 Vdc	BO-0290	V 12 DC W45	CN-0010	NORMAALNE	40 VA	3,3
	12 Vac	BO-0290	V 12 DC W45	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	40 VA	3,3
	24 Vdc	BO-0300	V 24 DC W45	CN-0010	NORMAALNE	45 VA	12,8
	24 Vac	BO-0300	V 24 DC W45	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	45 VA	12,8
	110 Vac	BO-0310	V 98 DC W45	CN-0045	ALALDI	53 VA	213
	230 Vac	BO-0320	V 196 DC W45	CN-0045	ALALDI	57 VA	270

**TEISTSUGUSTE MÄRGISTUSTE KORRAL PÖÖRDUGE JULGELT MEIE POOLE**

Ühendused	Poolid ja konnektorid M16/RMO N.A. – M16/RM N.A. (solenoidklapile rõhk maks.6 bar)						
	Toiteallika pinge	Pooli kood	Pooli märgistus	Konnektor kood	Konnektori tüüp	Voolu tarve	Takistus (Ω)
DN15 ÷ DN150	12 Vdc	BO-0010	12 V DC	CN-0010	NORMAALNE	20 VA	7
	12 Vac	BO-0010	12 V DC	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	20 VA	7
	24 Vdc	BO-0020	24 V DC	CN-0010	NORMAALNE	21 VA	26
	24 Vac	BO-0070	24 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	22 VA	5,6
	110 Vac	BO-0045	110 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	11 VA	257
	230 Vac	BO-0110	230 V 50 Hz D	CN-0010	NORMAALNE	23 VA	580
DN200	12 Vdc	BO-0290	V 12 DC W45	CN-0010	NORMAALNE	40 VA	3,3
	12 Vac	BO-0290	V 12 DC W45	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	40 VA	3,3
	24 Vdc	BO-0300	V 24 DC W45	CN-0010	NORMAALNE	45 VA	12,8
	24 Vac	BO-0300	V 24 DC W45	CN-0050	ALALDI 12 V alalisvoolu ja 24V alalisvoolu jaoks	45 VA	12,8
	110 Vac	BO-0310	V 98 DC W45	CN-0045	ALALDI	53 VA	213
	230 Vac	BO-0320	V 196 DC W45	CN-0045	ALALDI	57 VA	870

**TEISTSUGUSTE MÄRGISTUSTE KORRAL PÖÖRDUGE JULGELT MEIE POOLE**