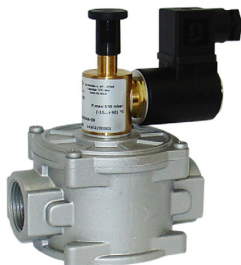


NORMAALSELT AVATUD KÄSITSI ENNISTATAV GAASI
SOLENOIDVENTIIL**MADE IN ITALY**

	EST	
Maksimaalne töö rõhk	0,5 bar	
Keermesliited	DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50	
Äärikühendused	DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50	

Joonised.....	9
Mõõdud (tabel 1).....	10
Mähised ja klemmid (tabel 2a-2b).....	11
Diagramm	12
Toote kodeering	13

1.0 - ÜLDINE TEAVE

Käesolev juhend näitab, kuidas seadet turvaliselt paigaldada, rakendada ja kasutada.

Kasutusjuhised peavad **ALATI** olema toote paigaldamise asukohas.

TÄHELEPANU: paigaldamist/kaabeldamist/hooldust peab teostama kvalifitseeritud personal (nagu on selgitatud punktis 1.3) kasutades sobivaid isikukaitsevahendeid (PPE)

Mistahes paigalduse/kaabelduse/hooldusega seotud teabe saamiseks või mistahes probleemide osas, mida ei ole võimalik lahendada kasutjuhiste abil, on võimalik võtta ühendust tootjaga kasutades viimasel leheküljel toodud aadressi ja telefoninumbrit.

1.1 - KIRJELDUS

Normaalselt avatud, käsitsi ennistatavad gaasi solenoidventiilid, sobivad kinnikeeratava gaasi ja gaasilekkeandurite hääresignaale (metaan, LPG, süsinikmonoksiid jms), ohutustermoataatidele jne. Neid saab ennistada ainult käsitsi ja ilma toitetä. Need on varustatud VPI-ga (Visual Position Indicator) visuaalseks ventiili kolvi asendi määramiseks. Kui ventiil on avatud, on roheline valgusdiood (15), mis on tavaliselt peidus lähtestamisnupu (17) taga, nähtav.

1.2 - SÜMBOLITE TÄHENDUSED



OHT: Ettevaatamatuse korral võib tekitada varale kahju.



OHT: Ettevaatamatuse korral võib tekitada kahju varale, inimestele ja/või lammikloomadele.



TÄHELEPANU: Tähelepanu juhitakse kvalifitseeritud töötajatele mõeldud tehnilistele üksikasjadele

1.3 - KVALIFITSEERITUD PERSONAL

On inimesed, kes:

- on tuttavad toote paigaldamise, montaaži, käivitamise ja hooldusega;
- tunnevad piirkonnas või riigis kehtivaid paigaldus- ja ohutusnõudeid;
- on koolitatud andma esmaabi.



1.4 - MITTE-ORIGINAALVARUOSADE KASUTAMINE

- Osade vahetuseks või hoolduseks (nt mähis, klemm jne) tohib kasutada **AINULT** tootja poolt soovitatud varuosi. Vastupidisel juhul tühistatakse toote garantii ja seade võib saada kahjustusi.
- Tootja ei vastuta rikkumiste eest, mis on põhjustatud omavoliliste muudatuste või mitte-originaalosa kasutamisest.



1.5 - EBAÕIGE KASUTAMINE

- Toodet tohib kasutada ainult selleks ettenähtud otstarbel.
- Kasutada tohib ainult selgesõnaliselt lubatud vedelikke.
- Andmeplaadil esitatud tehnilisi andmeid ei tohi ületada. Lõppkasutaja või paigaldaja vastutab seadme kaitsmiseks sobivate süsteemide rakendamise eest, mis takistavad plaadil näidatud maksimaakse rõhu ületamist.
- Tootja ei vastuta seadme ebaõigest kasutamisest põhjustatud kahjustuste eest.

2.0 - TEHNILISED ANDMED

- Kasutamine : 3. perekonna mitte-agressiivsed gaasid (kuivad gaasid)
- Ümbritsev temperatuur : -20 ÷ +60 °C
- Toitepinged (vt tabel 2a-2b) : 12 Vdc - 12 V/50 Hz - 24 Vdc - 24 V/50 Hz - 110 V/50-60 Hz - 230 V/50-60 Hz*
- Toiteallika tolerants : -15% ... +10%
- Elektrijuhtmestik : kaablikinnitus M20x1.5
- Absorbeeritud võimsus : vt tabelleid 2a - 2b
- Maksimaalne töö rõhk : 500 mbar
- Sulgemisaeg : < 1 s
- Kaitseraiting : IP65
- Mehaaniline vastupidavus : 2. grupp (vastavalt EN 13611)
- Rp keermesliited : (DN 20 - DN 25 - DN 32 - DN 40 - DN 50) vastavalt EN 10226
- PN 16 äärikutega ühendatavad äärikühendused : (DN 25** - DN 32 - DN 40 - DN 50) ISO 7005 / EN 1092-1
- ANSI äärikühendused või NPT keermesliited : vajadusel
- Kooskõlas : EMC direktiiv 2014/30/EU - LVD direktiiv 2014/35/EU
RoHS II direktiiv 2011/65/EU

* Ainult ühefaasilised, seade ei tööta kolmefaasilise toitepingega.

** DN 25 pöörlevate äärikutega.

2.1 - MUDELI IDENTIFIKATSIOON

- M16/RM N.A.** : Normaalselt avatud, käsitsi ennistavad gaasi solenoidventiilid
- MBA/RM N.A.** : Normaalselt avatud, käsitsi ennistavad gaasi solenoidventiilid, madal neeldumine

3.0 - SEADME KÄIVITAMINE



3.1 - TOIMINGUD ENNE PAIGALDAMIST

- Enne paigaldamist tuleb sulgeda gaasi ventiil vastuvoolu;
- Veenduge, et torustiku rõhk EI ÜLETAKS etiketil märgitud maksimaalset rõhku;
- Kõik kaitsekorgid (nende olemasolul) tuleb enne paigaldamist eemaldada;
- Ventiilitorud ja sisemus peavad olema vöörkehast vabad;

Kui seade on keerrestatud:

- veenduge, et toru kerme ei oleks liiga pikk, et vältida seadme korpuse kahjustamist selle keeramisel

Kui seade on ääristatud:

- Veenduge, et sisselaske- ja väljalaskeava äärikud on täielikult koaksiaalsed ja paralleelsed, et vältida tarbetut mehaanilist koormust kerele. Arvutage ka ala tihendusmuhi sisestamiseks;
- Varustage end pingutamiseks ühe või kahe kalibreeritud momendimõõtevõtme või muude kontrollitud lukustusvahenditega
- Järgida tuleb paigaldusriigis kehtivate koormuste käitlemise ohutusnõudeid. Kui paigaldatav seade ületab lubatud kaalu, tuleb kasutada sobivaid mehaanilisi seadmeid ja troppe. Vajalikud ettevaatusabinõud on käitamisetappide ajal kohustuslikud, et mitte kahjustada/hävitada seadme välispinda.
- Vastavalt EN 161-le tuleb paigaldada sobiv filter gaasi sulgemise turvaseadme ülesvoolu;
- Välistes tingimustes paigaldamise korral on soovitatav kasutada katust, et vältida vihma tagajärjel seadme elektriliste osade kahjustamist.
- Enne mistahes toiminguid elektrijuhtmestikuga, veenduge, et põhipinge vastab tootele märgitud toitepingele;



- Enne kaabeldust lülitage toide välja;
- Vastavalt seadme geomeetria kontrollige võimalikku torustikus tekkiva plahvatusohtliku segu riski;
- Kui solenoidventiil on paigaldatud teiste seadmete lähedusse või komplekti osana, tuleb eelnevalt hinnata solenoidventiili ja teise seadme ühilduvust;
- Vältige solenoidventiili paigaldamist pindadele, mis võivad saada kahjustada mähise temperatuurist;
- Kui solenoidventiil on ligipääsetav kvalifitseerimata personalile, kindlustage nende kaitse selle mõju või juhusliku kokkupuute eest



3.2 - PAIGALDAMINE (vaata näidet 3.4-s)

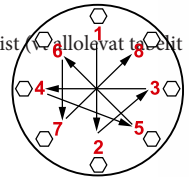
Keermestatud seadmed:

- Paigaldage seade kinnitades see nõuetekohaste tihenditega, torudega seadmele kinnitatava ühendusega vastavate keermikutega.
- Ärge kasutage hooba mähise (4) kinnikeeramiseks, kasutage ainult selleks ettenähtud tööriista
- Seadme korpusel näidatud nool (9), peab näitama rakenduse suunas;

Ääristatud seadmed:

- Paigaldage seade, ühendades see nõuetekohaste tihenditega seadmele, mille äärikud on kinnitatava ühendusega vastavuses. Tihendid peavad olema defektideta ja pingutatud äärikute keskele;
- Kui pärast tihendite paigaldamist on ikka veel lisaruumi, ärge püüdke nimetatud vahet vähendada, pingutades liigselt seadme polte;
- Seadme korpusel näidatud nool (9), peab näitama rakenduse suunas;
- Paigaldage seibid poltidesse, et vältida äärikute kahjustusi pingutamise ajal; Pingutades olge ettevaatlik, et mitte "pigistada" või kahjustada tihendit;
- Pingutage mutreid või polte järk-järgult, "rist" järjekorras (vt allpool toodud näidet)
- Pingutage neid kõigepealt 30%, seejärel 60% ja lõpuks 100% maksimaalsest pöördemomendist (vaata allolevat tabelle vastavalt EN 13611 standardile)

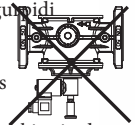
Diameeter	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Maks. pöördemoment (N.m)	30	50	50	50



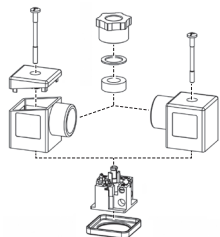
- Pingutage igat mutrit ja polti vähemalt üks kord päripäeva, kuni saavutate ühtlaselt maksimaalse pöördemomendi;

Ühesugused toimingud (keermestatud ja ääristatud seadmed):

- Seadet saab paigaldada ka vertikaalselt, ilma et see kahjustaks veatutu toimimist. Seda ei saa asetada tagumidi (lähtestamisnupp (17) suunaga alla)
- Paigaldamise ajal vältige prahi või metalli jääkide sattumist seadmesse
- Mehaanilise pingutamisevaba koostamise tagamiseks, soovitakse kasutada tasakaalustavad liitmikke, mis kohanduvad ka toru termilise paisumisega;
- Kui seade paigaldatakse kaldteele, on paigaldaja ülesanne tagada sobivad toed või õige suurusega toed, et kinnitada kokkupanek nõuetekohaselt ja turvaliselt. Ärge kunagi jätke kaldtee raskus mistahes põhjusel ainult üksikute seadmete ühenduste kanda (äärikute või keermete)
- Pärast paigaldamist tuleb igal juhul kontrollida seadme pingulekut;
- Kaabeldamisel ei tohi juhtmed olla otseühenduses mähisega. Kasutage ALATI ja AINULT tootja poolt määratud klemme;



- Enne klemmi (3) ühendamist, kruvige lahti ja eemaldage keskkrui (2). Kasutage sobivaid kaabliklemme (vt jooniseid allpool). **MÄRKUS:** Ühendusklemm (3) peab tagama toote vastavuse IP65-le;
- Ühendage klemm (3) 3x0.75mm² kaabliga välise Ø 6,2 kuni 8,1 mm-ni. Kasutatav kaabel peab olema topeltkestas, mis sobib kasutamiseks välitingimustes ja mille minimaalne pingeline on 500 V ja temperatuur vähemalt 60 ° C;



- Ühendage terminalid 1 ja 2 toiteallikaga ja maakaabel terminaliga \perp
- Kinnitage klemm (3) mähisle (4), pingutades (soovitav pingutusmoment 0.4 N.m \pm 10%) kinnituskrui (2);
- Ventiil tuleb ühendada maaga kas toru kaudu või muul viisil (nt käivituskaablid)

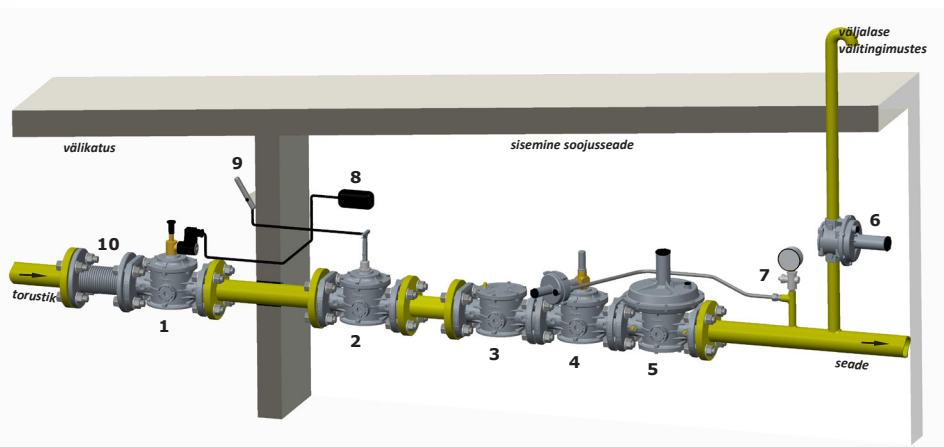
3.3 - PAIGALDAMINE PLAHVATUSOHTLIKESSE KOHTADESSE (DIREKTIIV 2014/34/EU)

Solenoidventiili ei sobi kasutada plahvatusohtlikel aladel

3.4 - PAIGALDAMISE ÜLDINE NÄIDE

1. **M16/RM N.A.** Käsi lähtestatav solenoidventiil
2. SM ON/OFF automaatventiil
3. FM gaasifilter
4. OPSO seeria MVB/1 MAX sulgventiil
5. RG/2MC rõhu regulaator

6. MVS/1 kaitseventiil
7. Manomeeter ja realtiivnupp
8. Gaasiandur
9. SM kaugjuhtimispuul ON / OFF ventiilihoova juhtimine
10. Kompenseeriv/vibratsiooni summutamise ühendus



4.0 - KÄSITSI LÄHTESTAMINE

Solenoidventiili lähtestamiseks:

- Veenduge, et ventiil **EI OLE** elektrilise toitega;
- Sulgege vool ventiilist allavoolu, et tasakaalustada avanemise ajal rõhku ülesvoolu ja allavoolu vahel ;
- Tõmmake lähtestamisnupp (17) veidi ja oodake paar sekundit, kuni ventiili ülesvoolu ja allavoolu rõhk stabiliseerub;
- Pärast rõhkude tasakaalustamist tõmmake lähtestamisnupp (17) kuni ühendumiseni

MÄRKUS: Nähtaval olev roheline valgusdiood(15) näitab, et ventiili kolb on avatud

5.0 - ESIMENE KÄIVITUS



- Enne käivitamist veenduge, et kõik andmesildil olevad juhised, kaasa arvatud voolu suund, on täidetud;
- Pärast süsteemi järk-järgulist survestamist kontrollige ventiili kinnitust ja toimimist, ühendades toitega / lahtiühendades klemmi **AINULT**, kui ühendatud mähisega.
- **TÄHTS MÄRKUS:** Ärge kasutage klemmi ventiili sulgemiseks.

- Veenduge, et ventiil on suletud, ühendades see toitega

5.1 - SOOVITATAVAD PERIOODILISED KONTROLLID

- kasutage sobivat kalibreerimiseadet, et veenduda poltide kinnituses vastavalt punktile 3.2;
- kontrollige süsteemi äärikute/keermestatud ühenduste kinnitust;
- kontrollige ventiili kinnitust ja toimivust;
- Lõppkasutaja või paigaldaja vastutab kontrollide sageduse määramise eest teenindustingimuste alusel.

6.0 - HOOLDUS

Allpool kirjeldatud toimingute lõpetamisel korrake punktis 5 näidatud protseduuri. Kui mähis ja/või klemm tuleb asendada (vt jooniseid 1 kuni 3):



- Enne mistahes toimingut sooritamist veenduge, et seade ei ole toitega ühendatud;

MÄRKUS: Kui mähist (4) tuleb vahetada elektrikatkestuse tagajärjel, soovime välja vahetada ka klemm (3). Mähise ja/või klemmi vahetustoimingud tuleb teostada tagades toote IP65-e rating.

6.1 - KLEMMI VAHETAMINE

- Krugi lahti ja eemaldage keskkruvi (2); seejärel eemaldage klemm (3) mähisest (4);
- Kui olete olemasoleva sisemise elektrijuhtme eemaldanud, ühendage uus klemm ja kinnitage see mähisele, nagu on näidatud punktis 3.2

6.2 - MÄHISE VAHETAMINE

- Krugi lahti ja eemaldage keskkruvi (2), seejärel eemaldage klemm (3) mähisest (4);
- Vabastage kruvi (5), mis sulgeb mähise (4) ja eemaldage see armatuuri koostisest (1) koos tihendite/ketastega;
- Asetage uus mähis + tihendid + kettad armatuuri koostisesse (1) ja kinnitage see kruviga;
- Ühendage klemm mähisega ja kinnitage see vastavalt punktile 3.2;
- Kui on vajadus kaabelduse järele, toimige vastavalt punktile 3.2

MÄRKUS: seadme sees ei ole vaja hooldustöid teha.

7.0 - TRANSPORT, LADUSTAMINE JA HÄVITAMINE

- Transpordi ajal tuleb materjal käsitseda ettevaatlikult, vältides seadme kokkupõrget või vibratsiooni;
- Kui toote pinda on töödeldud (nt värvimine, kataforesis jne) ei tohi seda transportimise ajal kahjustada;
- Transpordi- ja ladustamistemperatuurid peavad vastama andmesildil märgitule;
- Kui seadet ei paigaldata vahetult pärast tarnimist, tuleb seda ladustada kuivas ja puhtas kohas;
- Niisketes ruumides tuleb kondensatsiooni vältimiseks kasutada kuivateid või kütet.
- Pärast seadme kasutuse lõppu tuleb toode hävitada teistest jäätmetest eraldi (WEEE direktiiv 2012/19/ EU) ja vastavalt kasutaja riigi kehtivatele õigusaktidele.



8.0 - GARANTII


Kohaldatakse tarnimise ajal tootjaga kokkulepitud garantiitingimusi. Kahju, mis on tekitatud:

- Seadme ebaõigest kasutamisest;
- Siin kirjeldatud nõuete eiramisest;
- Paigaldamisega seotud eeskirjade eiramisest;
- Rikkumistest, muutmistest ja mitteoriginaalsete varuosade kasutamisest;

ei kuulu garantii alla ega oma kahju hüvitamise õigust. Garantii ei hõlma ka hooldustöid, teiste tootjate kokkupanud koosteid, seadmele tehtud muudatusi ja loomulikku kulumist

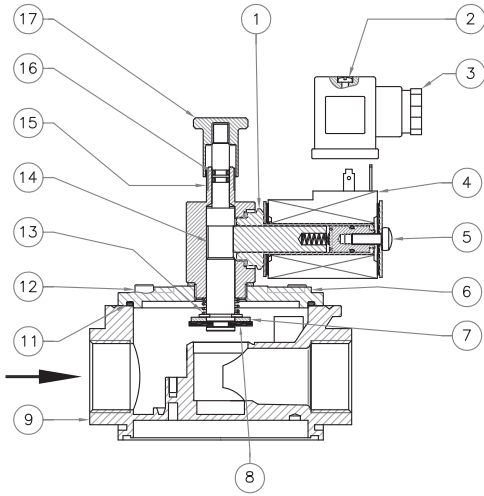
9.0 - ANDMEPLAADI ANDMED

Plaadi andmed (vt siin esitatud näiteid) sisaldavad järgmist:

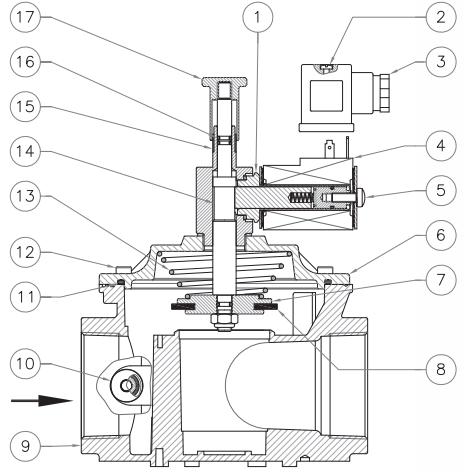
- Tootja nimi / logo ja aadress (võimalik turustaja nimi / logo)
- Mudel: = seadme nimi / mudel, millele järgneb läbimõõdu suurus
- P.max = Maksimaalne rõhk, mille puhul toote toimine on tagatud
- IP.... = Kaitsetase
- 230V.... = Toitepinge, sagedus (kui Vac), millele järgneb elektriline neeldumine
- (-20...+60) °C = Temperatuurivahemik, mille piires toote toimimine on tagatud
- aasta = valmistamisaasta
- Partii = Toote seerianumber (vt selgitust allpool)
 - U1745 = Partii väljastati 2017. aasta 45. nädalal
 - 25407 = järjekorranumber näidatud aastaks
 - 00001 = järjekorranumber näidatud partii kogusele
-  = Hävitamine vastavalt WEEE direktiivile 2012/19 / EL



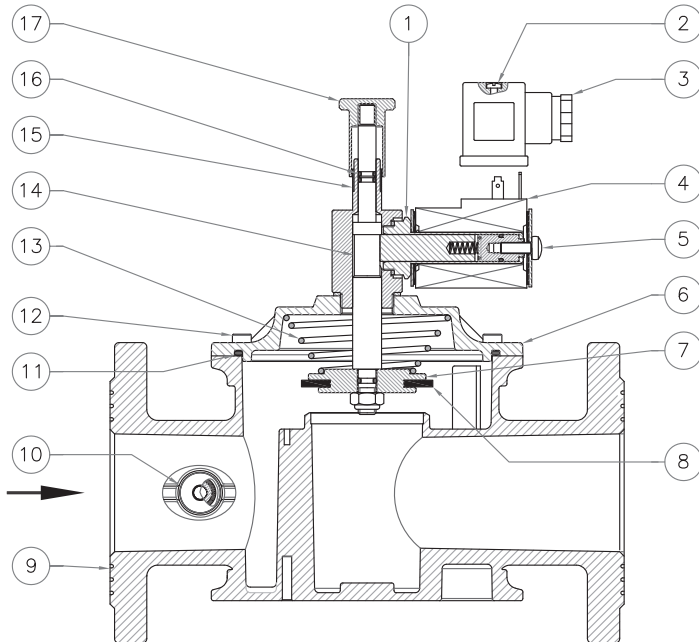
joon. 1
Rp DN 20 - Rp DN 25



joon. 2
Rp DN 32 - Rp DN 40 - Rp DN 50



joon. 3
DN 32 FL - DN 40 FL - DN 50 FL



joon. 1, 2 ja 3

1. Mähise armatuurikoost
2. Klemmi ühenduskamber
3. Elektriline klemm
4. Mähis
5. Mähise kinnituskruvi
6. Korpus
7. Kolb
8. Kinnitusseib
9. Ventiili korpus
10. Cap G 1/4 (valikuline)
11. Korpuse kinnituse O-rõngas
12. Korpuse kinnituskruid
13. Sulgemisvedru
14. Keskos
15. Roheline valgusdiod (VPI)
16. Tihvti kinnituse O-rõngas
17. Lähtestamisnupp

Tabel 1								
Üldmõõdud mm-s								
	Keermesliited	Äärikühendused	avad	A	B	C	D	E
	DN 20 - DN 25	-	-	120	152	94	29,5	122,5
	DN 32 - DN 40	-	-	160	198	140	37	161
	DN 50	-	-	160	218	140	45	173
	-	PN 16 - ANSI 150 DN 25	4	191	180	115	57,5	122,5
	-	PN 16 - ANSI 150 DN 32 - DN 40 - DN 50	4	230	244,5	165	67,5	177
Mõõdud esitatakse suunisena, need ei ole siduvad								

Tabel 2a

Mähised ja klemmid **M16/RM N.A.** ventiilidele

Ø	Pinge	Mähise kood	Mähise mark	Klemmi kood	Neeldunud võimsus
DN 20 + DN 50	12 Vdc	BO-0010	BO-0010 12 V DC	CN-0010	20 VA
	12 V/50 Hz	BO-0010	BO-0010 12 V DC	CN-0050	20 VA
	24 Vdc	BO-0020	BO-0020 24 V DC	CN-0010	21 VA
	24 V/50 Hz	BO-0070	BO-0070 24 V 50 Hz D	CN-0010	22 VA
	110 V/50-60 Hz	BO-0105	BO-0105 110 V 50-60 Hz D	CN-0010	21 VA
	230 V/50-60 Hz	BO-0110	BO-0110 230 V 50-60 Hz D	CN-0010	23 VA
Klemmi tüüp					
CN-0010 = Normaalne CN-0050 = (12 Vac) = Alaldi					

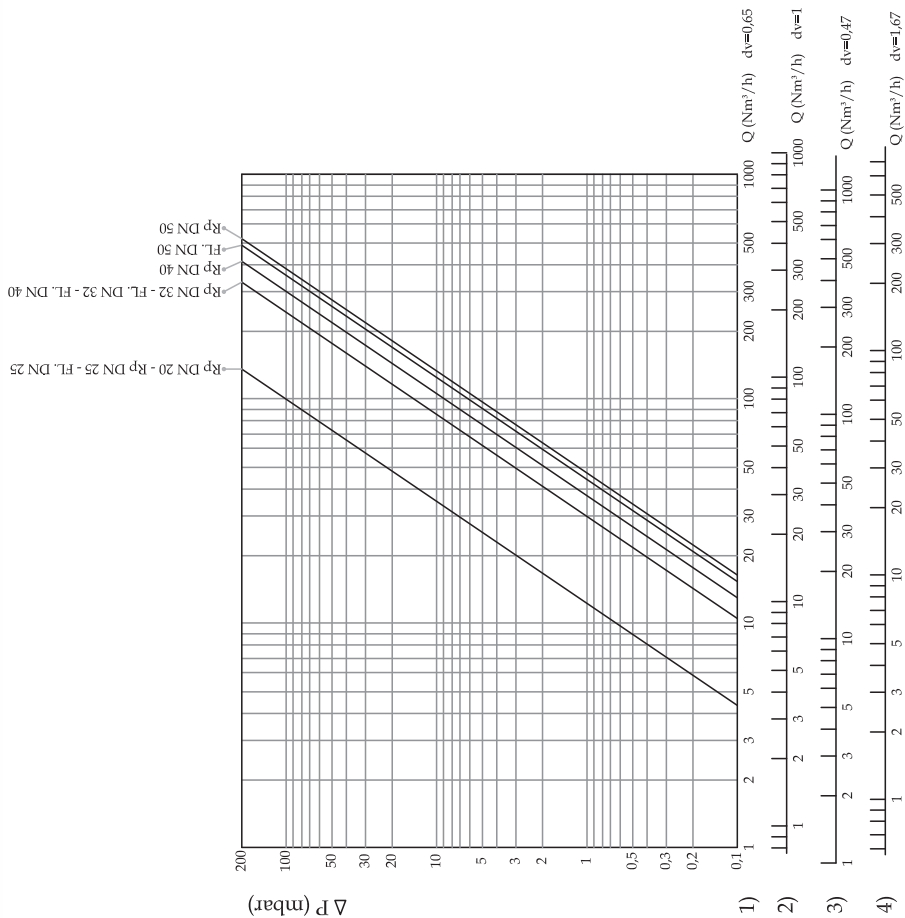
Tabel 2b

Mähised ja klemmid **MBA/RM N.A.** ventiilidele

Ø	Võimsus	Mähise kood	Mähise mark	Klemmi kood	Neeldunud võimsus
DN 20 + DN 50	12 Vdc	BO-0035	BO-0035 12 V DC 2 W	CN-0010	2 VA
	24 Vdc	BO-0045	BO-0045 24 V DC 2 W	CN-0010	2 VA
Klemmi tüüp					
CN-0010 = Normaalne					

Tähelepanu: tabelites 2 a ja 2b näidatud kombinatsioonid kehtivad ainult sama mudeli ventiilidele. Näide:

M16 / RM ... on asendatav ainult M16 / RM ..., mitte teiste mudelitega MBA / RM ...



- 1) metaan
- 3) vedelgaas
- 2) õhk
- 4) LPG

$dv =$ tihedus õhu suhtes

Toote kodeering

NPT KEERMESLIITED

küsiige teostatavust

Pärast ühendust tähistavate
numbrite lisamist sisestage
täht "N"

Näiteks
RM07**N** 008

ANSI 150 FLANTSÜHENDUSEGA

küsiige teostatavust

Pärast ühendust
tähistavate
numbrite lisamist
sisestage
täht "A"

Näiteks
RM50**A** 008

BIOGAAS

küsiige teostatavust

Pärast ühendust tähistavate
numbrite lisamist sisestage
täht "B"

Näiteks
RM07**B** 008

ELASTOMEERID FKM (VITON)

Pärast ühendust tähistavate
numbrite lisamist sisestage
täht "V"

Näiteks
RM07**V** 008

KATAFOREES

Pärast ühendust tähistavate
numbrite lisamist sisestage
täht "K"

Näiteks
RM07**K** 008

LED-ga KLEMMID

Pärast pinget tähistavate
numbrite lisamist sisestage
täht "L"

Näiteks
RM07 **L**008

VÕIMALIKUD KOMBINATSIOONID

Eespool nimetatud versioone
on võimalik kombineerida.
„BV” ei ole vaja märkida,
kuna täht "B" sisaldab ka
tähte "V"

Näiteks
RM07**BK** 008

MÄRKUS: Võimalik, et ülaltoodud versioonidele puuduvad teatud mudelid, nii üksikud ja/või kombineeritud. Soovitame **ALATI** küsida teostatavuse kohta.

Keermesliited

Ühendused	Pinge	P. max = 0,5 bar	
		Kood	
DN 20	12 Vdc - 2VA*	RM03	012
	24 Vdc - 2VA*	RM03	014
	12 Vdc	RM03	001
	12 V/50 Hz	RM03	004
	24 Vdc	RM03	005
	24 V/50 Hz	RM03	003
	110 V/50-60 Hz	RM03	002
	230 V/50-60 Hz	RM03	008
DN 25	12 Vdc - 2VA*	RM04	012
	24 Vdc - 2VA*	RM04	014
	12 Vdc	RM04	001
	12 V/50 Hz	RM04	004
	24 Vdc	RM04	005
	24 V/50 Hz	RM04	003
	110 V/50-60 Hz	RM04	002
	230 V/50-60 Hz	RM04	008
DN 32	12 Vdc - 2VA*	RM05	012
	24 Vdc - 2VA*	RM05	014
	12 Vdc	RM05	001
	12 V/50 Hz	RM05	004
	24 Vdc	RM05	005
	24 V/50 Hz	RM05	003
	110 V/50-60 Hz	RM05	002
	230 V/50-60 Hz	RM05	008
DN 40	12 Vdc - 2VA*	RM06	012
	24 Vdc - 2VA*	RM06	014
	12 Vdc	RM06	001
	12 V/50 Hz	RM06	004
	24 Vdc	RM06	005
	24 V/50 Hz	RM06	003
	110 V/50-60 Hz	RM06	002
	230 V/50-60 Hz	RM06	008
DN 50	12 Vdc - 2VA*	RM07	012
	24 Vdc - 2VA*	RM07	014
	12 Vdc	RM07	001
	12 V/50 Hz	RM07	004
	24 Vdc	RM07	005
	24 V/50 Hz	RM07	003
	110 V/50-60 Hz	RM07	002
	230 V/50-60 Hz	RM07	008

* MBA / RM madal neeldumine

Äärikühendused

Ühendused	Pinge	P. max = 0,5 bar	
		Kood	
DN 25	12 Vdc - 2VA*	RM25	012
	24 Vdc - 2VA*	RM25	014
	12 Vdc	RM25	001
	12 V/50 Hz	RM25	004
	24 Vdc	RM25	005
	24 V/50 Hz	RM25	003
	110 V/50-60 Hz	RM25	002
	230 V/50-60 Hz	RM25	008
DN 32	12 Vdc - 2VA*	RM32	012
	24 Vdc - 2VA*	RM32	014
	12 Vdc	RM32	001
	12 V/50 Hz	RM32	004
	24 Vdc	RM32	005
	24 V/50 Hz	RM32	003
	110 V/50-60 Hz	RM32	002
	230 V/50-60 Hz	RM32	008
DN 40	12 Vdc - 2VA*	RM40	012
	24 Vdc - 2VA*	RM40	014
	12 Vdc	RM40	001
	12 V/50 Hz	RM40	004
	24 Vdc	RM40	005
	24 V/50 Hz	RM40	003
	110 V/50-60 Hz	RM40	002
	230 V/50-60 Hz	RM40	008
DN 50	12 Vdc - 2VA*	RM50	012
	24 Vdc - 2VA*	RM50	014
	12 Vdc	RM50	001
	12 V/50 Hz	RM50	004
	24 Vdc	RM50	005
	24 V/50 Hz	RM50	003
	110 V/50-60 Hz	RM50	002
	230 V/50-60 Hz	RM50	008

* MBA / RM madal neeldumine

Me jätame endale õiguse teha tehnilisi ja konstruktsioonilisi muudatusi.

The logo for MADAS features the word "MADAS" in a bold, red, sans-serif font. The text is centered within a thick, horizontal yellow bar. Above and below the text are black horizontal bars that resemble stylized mechanical components or brackets, with the top bar being slightly longer than the bottom one. A registered trademark symbol (®) is positioned to the upper right of the word "MADAS".

Sede legale: Via V. Moratello, 5/6/7 - 37045 Z.A.I. Legnago (VR) Italy
Unità locale: Via M. Hack, 1/3/5 - 37045 Z.A.I. Legnago (VR) Italy
Tel. +39 0442/23289 - Fax +39 0442/27821 - <http://www.madas.it> - e-mail: info@madass.it