



Kieback&Peter

EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJA

**MD15-C, MD15-HR, MD15-DA, MD15-HE &
MD15-R-HE Rxx/RWxx/RA-N/RA-FN/RA-U
VĀRSTU IZPILDMEHĀNISMI**

Derīgs izpildmehānismiem no 2.10. red

Līdz ar šī dokumenta izdošanu visi izdevumi ar vecāku datumu zaudē spēku. Šis izdevums nav automātiski atjaunināts. Ir iespējamās izmaiņas.

Sākotnējā instrukcija ir rakstīta vācu valodā.

Ekspluatācijas instrukcijas citās valodās ir tulkotas no vācu valodas.

Copyright © 2022 Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Visas tiesības paturētas. Šo publikāciju vai jebkuru no tās daļām nekādā veidā nedrīkst reproducēt vai, izmantojot elektroniskās sistēmas, apstrādāt, pavairot vai izplatīt, ja nav saņemta Kieback&Peter rakstiska atļauja.

Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50, 12347 Berlin / Vācija

tālrunis: +49 30 60095-0, fakss: +49 30 60095-164

info@kieback-peter.de, www.kieback-peter.de

SVARĪGI

PIRMS LIETOŠANAS RŪPĪGI IZLASĪT

UZGLABĀT, LAI PIEEJAMS ATKĀRTOTAI LASĪŠANAI

Satura rādītājs

Saturs	Lappuse
1	Norādes par šo ekspluatācijas instrukciju 5
1.1	Ekspluatācijas instrukcijas spēkā esamība 5
1.2	Apraksta veidi 5
2	Drošība 6
2.1	Drošības un brīdinājuma norāžu skaidrojums 6
2.2	Svarīgākie drošības norādījumi 7
2.3	Operatora atbildība 8
2.4	Personāla kvalifikācija 8
2.5	Paredzētā lietošana 9
3	Apraksts 10
3.1	Produkta identifikācija 10
3.2	Izpildmehānisms 10
3.2.1	Ierīces varianti 10
3.2.2	Uzbūve 11
3.2.3	Tehniskās specifikācijas 12
3.3	Caurplūdes vārsts Rxx un trīsceļu vārsts RWxx 14
3.3.1	Tipi 14
3.3.2	Tehniskie dati – vārsti Rxx un RWxx 14
3.3.3	Izmēri 15
3.3.4	Vārstu R10..20DV/EV kvs sākotnējais iestatījums 15
3.3.5	Piederumi 16
3.4	Caurplūdes vārsts R10..20DQ un R10..20EQ 16
3.4.1	Tipi 16
3.4.2	Tehniskie dati 16
3.4.3	Piederumi (nav iekļauti piegādes komplektācijā) 16
3.4.4	Izmēri 17
4	Piegādes komplektācija, transportēšana un uzglabāšana 19
5	Montāža 20
5.1	Montāžas nosacījumi 20
5.2	Izpildmehānisma piemontēšana Rxx/RWxx vārstam 20
5.3	Izpildmehānisma piemontēšana RA-N, RA-FN vai RA-U vārstam 21
6	Izpildmehānisma pieslēgšana un ekspluatācijas sākšana 22
6.1	Pieslēguma attēli 22

6.2	Ekspluatācijas sākšana	23
6.3	Piedziņas funkciju pielāgošana	24
7	Uzturēšana kārtībā	25
8	Kļūdas un to novēršanas pasākumi	25
9	Uzturēšana darba kārtībā	26
10	Ekspluatācijas pārtraukšana, demontāža un utilizēšana	26
10.1	Manuāla regulēšana	26
10.2	Izpildmehānisma ekspluatācijas pārtraukšana un demontāža	26
10.2.1	Rxx/RWxx vārsta izpildmehānisma demontāža	27
10.2.2	Izpildmehānisma demontāža no vārsta RA-N/ RA-FN/ RA-U.	27
10.3	Vārsta demontāža	28
10.4	Utilizēšanas norādījumi	28
11	Kontaktpersona	28
12	Atbilstības deklarācija	29
13	Indekss	34

1 Norādes par šo ekspluatācijas instrukciju



NORĀDE

Ja rodas jautājumi, kurus nevar atrisināt, izmantojot šo ekspluatācijas instrukciju, vēršieties pie savas „Kieback&Peter” kontaktpersonas, lai saņemtu papildu informāciju.

1.1 Ekspluatācijas instrukcijas spēkā esamība

Šī ekspluatācijas instrukcija ir caurplūdes Rxx un trīsceļu RWxx vārstiem paredzēto izpildmehānismu MD15-C, MD15-HR, MD15-DA, MD15-HE un MD15-R-HE sastāvdaļa.

Dokuments attiecas uz iepriekš minētajiem izpildmehānismiem ar revīzijas numuru 2.10 un augstāku.

Ērtākai lasāmībai izpildmehānismi MD15-C, MD15-HR, MD15-DA, MD15-HE un MD15-R-HE tālāk tekstā tiek saukti tikai par „izpildmehānismu”. Rxx caurplūdes vārsti vai RWxx trīsceļu vārsti, kā arī RA-N, RA-FN un RA-U vārsti tekstā tiek saukti tikai par „vārstu”.

1.2 Apraksta veidi



NORĀDE

Svarīga informācija ir atrodama pie norādēm.

Instrukcijā tiek izmantoti tālāk norādītie apraksta veidi.

- Saraksta punkti
- ▶ Rīcība vai pasākumi, lai novērstu bīstamību

2 Drošība

SVARĪGI
PIRMS LIETOŠANAS RŪPĪGI IZLASĪT
UZGLABĀT, LAI PIEEJAMS ATKĀRTOTAI LASĪŠANAI

2.1 Drošības un brīdinājuma norāžu skaidrojums

Drošības pamatnorādēs ir ietvertas norādes, kas vienmēr attiecas uz drošu lietošanu vai izpildmehānisma ar vārstu uzturēšanu drošā stāvoklī.

Ar rīcību saistītās brīdinājuma norādes brīdina par atlikušajiem riskiem un ir izvietotas pirms bīstama darbības soļa apraksta.

Brīdinājuma norāžu izklāsts un struktūra

Brīdinājuma norādes ir orientētas uz rīcību un strukturētas, ka turpmāk norādīts.



UZMANĪBU

Bīstamības veids un avots!

Iespējamās sekas, ja risks rodas un brīdinājuma norāde tiek ignorēta.

▶ Pasākumi, lai novērstu bīstamību.

Brīdinājumi ir sarindoti pēc bīstamības līmeņa. Tālāk ir paskaidroti bīstamības līmeņi un ar tiem saistītie signālvārdi un brīdinājuma simboli.



BRĪDINĀJUMS

Norāda uz bīstamību ar vidēju riska pakāpi, kas **var izraisīt nāvi vai smagus savainojumus**, ja no tās nevar izvairīties.



UZMANĪGI

Norāda uz bīstamību ar zemu riska pakāpi, kas **var izraisīt vieglus vai vidēji smagus savainojumus**, ja no tās nevar izvairīties.



UZMANĪBU

Norāda uz bīstamību, kas **var izraisīt materiālus zaudējumus vai darbības traucējumus**, ja no tās nevar izvairīties.

2.2 Svarīgākie drošības norādījumi

Drošība darba vietā ir atkarīga no visu iesaistīto personu uzmanības, profilakses pasākumiem un saprāta. Lai novērstu kaitējumus, izlasiet un ievērojiet tālāk norādītos drošības norādījumus, drošības norādījumus komponentu lietošanas dokumentācijā, kā arī atbilstošos piemērojamajos vietējos noteikumus.

Asas malas un stūri

Vārstu lietā korpusa, ārējo vītņu un atsevišķo izpildmehānisma daļu aso malu un stūru dēļ iespējams gūt nobrāzumu vai grieztas brūces.

- ▶ Esiet uzmanīgs.
- ▶ Valkājiat aizsargcimdus.

Daļu apgāšanās, nokrišana un izsviešana

Tālāk norādītais var radīt smagas traumas vai materiālus bojājumus.

- Vārstu vai mehānisma detaļu nokrišana vai apgāšanās.
- Daļu izsviešana nepiemērotas spiediena palielināšanās laikā (detaļu sasprāgšana).
- Nepiemērota spiediena samazināšanās (piem., iespīlēšanas ierīcēm).
- ▶ Gādājiat, lai drošības zonā neiekļūtu nepiederošas personas.
- ▶ Nodrošiniat daļas pret apgāšanos un nokrišanu.
- ▶ Nepārsniedziet maksimālo vārstu darba spiedienu.

Šķidrums, kas atrodas zem spiediena

Nepareizi izveidotu savienojumu dēļ iespējams gūt smagus apdegumus un šķidruma strūkļas radītus savainojumus.

- ▶ Nepārsniedziet maksimālo vārstu darba spiedienu.
- ▶ Pēc iekārtas uzpildes pārbaudiet visus savienojumus.
- ▶ Gādājiat, lai drošības zonā neiekļūtu nepiederošas personas.

Karstas vai aukstas virsmas

Saskaroties ar karstām vai aukstām vārstu un cauruļvadu virsmām, iespējams gūt smagus apdegumus vai radīt atdzesēšanu.

- ▶ Pirms darbu sākšanas uzgaidiet, līdz cauruļvadu un vārstu temperatūra ir aptuveni 10–40 °C.

Skeleta-muskuļu sistēmas traumas

Neveselīgas darba pozas vai īpašas piepūles (piem., svara noslogojuma) gadījumā iespējamās smagas skeleta-muskuļu sistēmas traumas (piem., muguras savainojumi).

- ▶ Esiet uzmanīgs.

2.3 Operatora atbildība

Izpildmehānismu ar vārstu drīkst darbināt tikai tehniski pareizā un drošā stāvoklī. Lietotājam ir jāievēro punkti tālāk.

- Pārliecinieties, ka ekspluatācijas instrukcija ir pieejama visām personām, kas veic darbus pie izpildmehānisma ar vārstu.
- Pārliecinieties, ka visas personas ir izlasījušas ekspluatācijas instrukciju pirms darba uzsākšanas pie izpildmehānismiem ar vārstiem.
- Nodrošiniet montāžas vietā prasītos apkārtējās vides apstākļus un attālumus.
- Pārliecinieties, ka uzdevumiem atbilstošo montāžu, uzstādīšanu un nodošanu ekspluatācijā veic montieris vai kvalificēts elektriķis. Siehe Absatz "Kurš drīkst veikt kuras uzdevumus?", Seite 8.
- Ja izpildmehānisms un/vai vārsts ir bojāti, informējiet par to savu „Kieback&Peter” kontaktpersonu.
- Gādājiet, lai darbinieki saņemtu un vienmēr izmantotu valsts normatīvajos aktos paredzētos individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL).

2.4 Personāla kvalifikācija

Montieris

Montieris ir persona, kas labi pārzina apsildes, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtas. Personas profesionālā izglītība, zināšanas un pieredze ļauj pārzināt aprakstīto izpildmehānismu un vārstu. Montieris pārzina attiecīgos noteikumus, var novērtēt viņam uzticēto darbu un atpazīt iespējamās apdraudējumus.

Kvalificēts elektriķis

Kvalificēts elektriķis ir persona, kas pārzina aprakstīto izpildmehānismu. Personas profesionālā izglītība, zināšanas un pieredze ļauj ļoti labi pārzināt darbus ar kabeļiem, līnijām un izvietošanas sistēmām un nodrošina labas zināšanas par elektrotehniku, elektriskajām mašīnām un piedziņām. Kvalificēts elektriķis pārzina attiecīgos noteikumus, var spriest par viņam uzticēto darbu un atpazīt iespējamās apdraudējumus.

Kurš drīkst veikt kuras uzdevumus?

Darbība	Montieris	Kvalificēts elektriķis
Montāža		
Vārstu montāža	x	
Izpildmehānisma montāža	x	
Ekspluatācijas sākšana		
Pievienošana elektrotīklam		x
Mehānisma funkciju regulēšana		x
Kļūdas un to novēršanas pasākumi		
Problēmu meklēšana un novēršana	x	x
Ekspluatācijas pārtraukšana, demontāža un utilizēšana		
Izpildmehānisma ekspluatācijas pārtraukšana		x
Izpildmehānisma demontāža	x	
Vārstu demontāža	x	
Utilizēšana	x	

2.5 Paredzētā lietošana

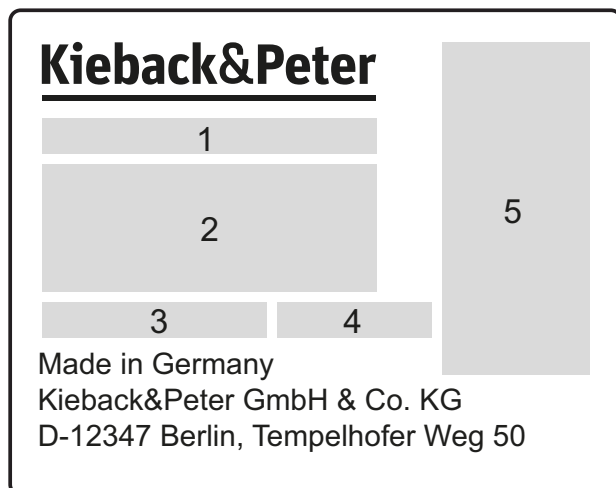
- Izpildmehānisms ar vārstu ir paredzēts caurplūdes regulēšanai vai šķidrumu precīzai maisīšanai sildīšanas, ventilēšanas un gaisa kondicionēšanas iekārtām.
- Eksploatējiet izpildmehānismu tikai ar vienu no tam paredzētajiem vārstiem un oriģinālajiem vārsta piederumiem.
- Izpildmehānisms ar vārstu ir paredzēts tikai un vienīgi rūpnieciskai un komerciālai izmantošanai. Neizmantojiet izpildmehānismu ar vārstu privātajā sektorā vai mājsaimniecībā.
- Darbiniet izpildmehānismu ar vārstu tikai un vienīgi iekštelpās.
- Eksploatācijas, transportēšanas un uzglabāšanas laikā ievērojiet norādītos apkārtējās vides apstākļus.
- Izmantojiet tikai piemērotus eksploatācijas līdzekļus.
- Eksploatējiet izpildmehānismu ar vārstu tikai un vienīgi tā oriģinālajā stāvoklī. Izpildmehānisma un/vai vārsta pārbūvēšana var izraisīt neparedzamu apdraudējumu un tāpēc nav pieļaujama.

3 Apraksts

Mazie izpildmehānismi MD15-C, MD15-HR, MD15-DA, MD15-HE un MD15-R-HE ir paredzēti apsildes, ventilācijas un gaisa kondicionēšanas iekārtu zonu pēcprādes ierīču 3 punktu vai 2 punktu regulēšanai vai nepārtrauktai regulēšanai.

3.1 Produkta identifikācija

Datu plāksnīte ir piestiprināta izpildmehānisma korpusa apakšpusē.



- 1 Preces numurs
- 2 Tehniskie dati (nominālais spriegums, jauda u. c.)
- 3 Sērijas numurs/versijas numurs
- 4 Izgatavošanas gads, mēnesis (mm/gggg)
- 5 Simboli, grafiskie elementi (CE zīme, aizsardzības klase u. c.)



NORĀDE

Informāciju par vārsta tipu skatiet uz vārsta lietā korpusa.

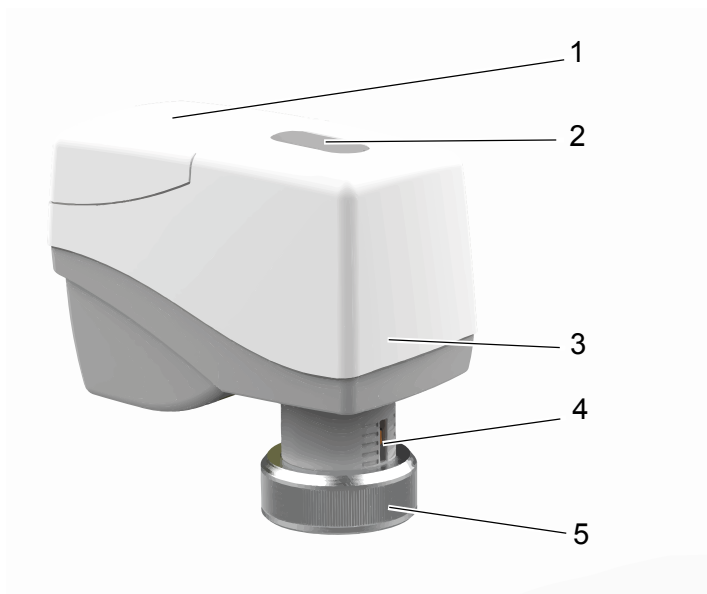
3.2 Izpildmehānisms

3.2.1 Ierīces varianti

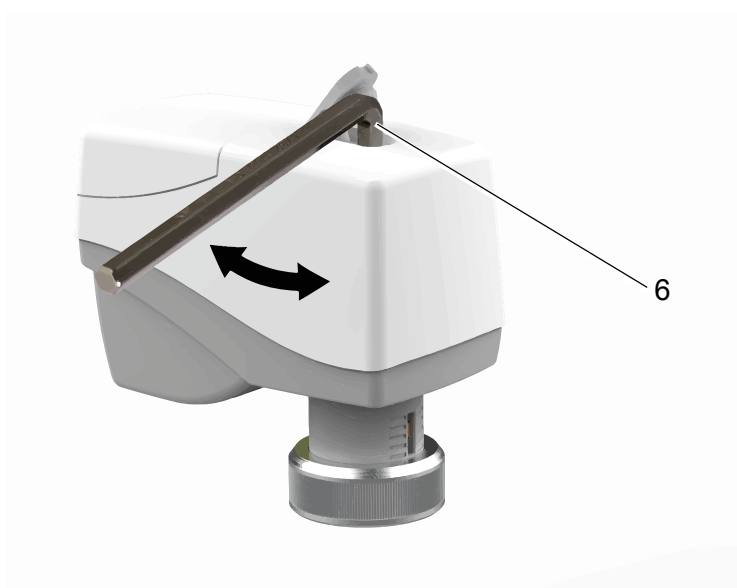
MD15-DA	Mazais izpildmehānisms Danfoss* ražojuma RA-N, RA-FN un RA-U sērijas radiatoru vārstiem
MD15-C	Mazais izpildmehānisms vārstiem D15xx un W15xx, kuru ražošana tika pārtraukta 2003. gadā (Controlli* ražojums, modelis VST un VMT)
MD15-HR	Mazais izpildmehānisms vārstiem R15/x un RW15/x, kuru ražošana tika pārtraukta 2015. gada novembrī (Hora ražojums, 216Z un 316Z)
MD15-HE	Mazais izpildmehānisms vārstiem Rxx un RWxx un citiem vārstiem ar savienojumu M30x1,5 Heimeier, Honeywell-MNG*, Junkers*, Honeywell-Baukmann*, Oventrop* (no 2001. g.) un Cazzaniga* ražojumiem
MD15-R-HE	tāpat kā MD15-HE, bet tikai ar pozīcijas signālu

* Iegādājams kā prece

3.2.2 Uzbūve



- 1 Pārbaudes vāks
- 2 Manuālās regulēšanas aizbāznis/ieliktnis
- 3 Korpuss
- 4 Stāvokļa rādītājs
- 5 Uzmavuzgrieznis



- 6 Manuālā regulēšana (tikai spriegumneaktīvā stāvoklī)
Ārējās galatslēgtas (4 mm) atvere ir novietota zem aizbāžņa.
Ārējā galatslēga neietilpst piegādes komplektā.

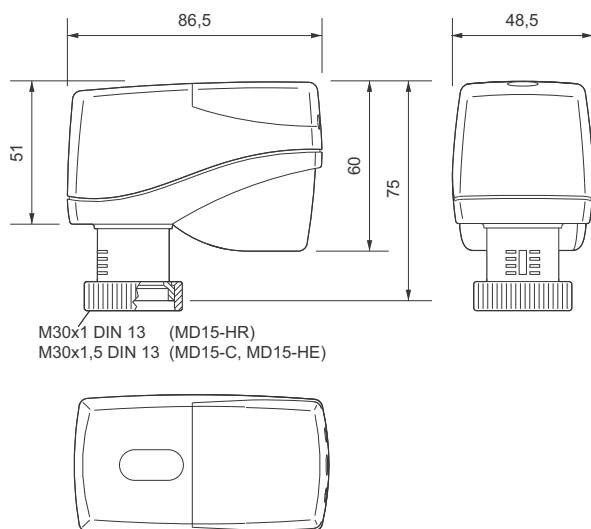
3.2.3 Tehniskās specifikācijas

Nominālais spriegums	24 V AC $\pm 10\%$; 50/60 Hz; 24 V DC $\pm 10\%$
Parametri	3,7 VA (24 V AC); 1,7 W (24 V DC)
Ieslēgšanas strāvas stiprums	Maks. 8 A <1 ms; <0,064 A ² s*
Jauda	Miera režīmā: 0,7 VA (AC); 0,3 W (DC) Nomināli 2,5 VA (24 V AC); 1,3 W (24 V DC)
Aktivizēšana	3 punktu signāls (atvērt/apturēt/aizvērt), min. ieslēgšanas laiks 2 s, invertējams; 2 punktu signāls (atvērt/aizvērt), invertējams; pastāvīgā aktivizēšana 0(2)..10 V DC, Re=100 kΩ, invertējams
Pieslēgums	Nekustīgs iepriekš uzstādīts kabelis 1,5 m; 3 x 0,5 mm ² ; MD15-R-HE: 5 x 0,5 mm ²
Skaņas jauda	<18 dB (A)
Regulēšanas gājiens	MD15-DA, MD15-HE, MD15-R-HE: 3 mm; MD15-C: 6 mm; MD15-HR: 9 mm
Regulēšanas laiks	22 s/mm
Regulēšanas spēks	MD15-DA, MD15-HE, MD15-R-HE: nomināli 100 N MD15-C un MD15-HR: nomināli 200 N
Regulēšanas reakcija	Tikai MD15-R-HE 0..10 V DC; 5 mA attiecībā uz 0..100 % regulēšanas gājienu
Raksturlīknes kompensācija	Ieslēdzama pēc izvēles
Apkārtējā temperatūra	0..50 °C
Apkārtējais mitrums	0..85 % rel. mitr., bez kondensācijas
Piesārņotības pakāpe	2
Aizsardzības klase	IP54 atbilstošā montāžas pozīcijā
Aizsardzības pakāpe	III
Montāžas pozīcija	360°
Apkope	Apkope nav nepieciešama
Svars	MD15-C: 250 g; MD15-DA: 290 g; MD15-HE: 250 g; MD15-R-HE: 260 g; MD15-HR: 250 g

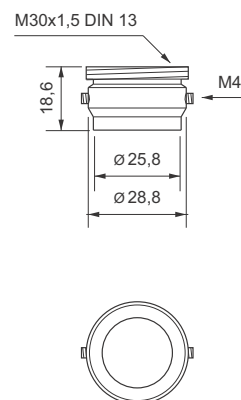
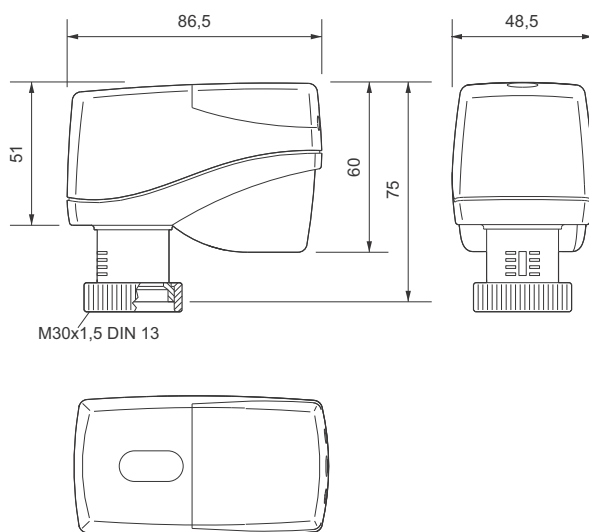
* Barošanas bloka parametri tiek aprēķināti atbilstoši noteikto parametru vērtībām. Barošanas blokam jābūt izturīgam pret īsslēgumu.

Izmēri

- MD15-C, MD15-HR, MD15-HE un MD15-R-HE



- MD15-DA



Citas īpašības

Indikators	Darba sprieguma un statusa LED indikators
Stāvokļa rādītājs	Gājiena skala
Manuālā regulēšana	Tikai spriegumneaktīvā stāvoklī Iekšējās sešstūrgalatslēgas atvere zem pārsega aizbāžņa piedziņas apvalkā, atslēgas atvere 4 mm
Vārsta bloķēšanas aizsardzība	Ieslēdzama pēc izvēles
Raksturlīknes kompensācija	Ieslēdzama pēc izvēles

3.3 Caurplūdes vārsts Rxx un trīsceļu vārsts RWxx

3.3.1 Tipi

Sarkanlējuma caurplūdes vārsts PN10 ūdenim līdz 120 °C

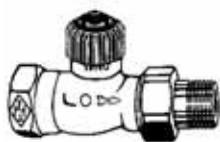
	Tips	DN	PN	kvs	R
Taisna caurplūde	R10D	10	10	1,25	3/8"
	R15D	15	10	1,35	1/2"
	R20D	20	10	2,5	3/4"
Stūra forma	R10E	10	10	1,25	3/8"
	R15E	15	10	1,35	1/2"
	R20E	20	10	2,5	3/4"
Taisna caurplūde	R10DV	10	10	0,86	3/8"
Ar kvs iestatīšanas funkciju	R15DV	15	10	0,86	1/2"
	R20DV	20	10	0,86	3/4"
Stūra forma	R10EV	10	10	0,86	3/8"
Ar kvs iestatīšanas funkciju	R15EV	15	10	0,86	1/2"
	R20EV	20	10	0,86	3/4"

Sarkanlējuma trīsceļu vārsts PN10 ūdenim līdz 120 °C

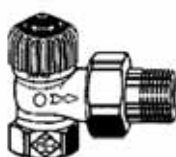
	Tips	DN	PN	kvs	R
Pieslēgums kreisajā pusē	RW15L	10	10	1,45	1/2"
Pieslēgums labajā pusē	RW15R	15	10	1,45	1/2"

3.3.2 Tehniskie dati – vārsti Rxx un RWxx

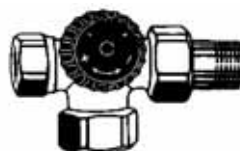
Nominālais platums	DN10..20
Spiediena pakāpe	PN10
Pieslēgums	Cauruļvadu savienotājel. atbilstoši DIN EN 2115
Iestatīšanas gājiens	2 mm
Līdzekļa temperatūra	Ūdens līdz 120 °C
Korpuss	Sarkanais misiņš, niķelēts
Konuss	EPDM
Vārsta vārpsta	Nerūsējošs tērauds
Vārpstas blīvējums	EPDM
Apkope	bez apkopes



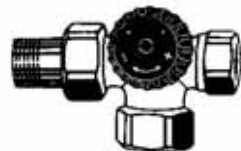
R10..20D, R10..20DV



R10..20E, R10..20EV

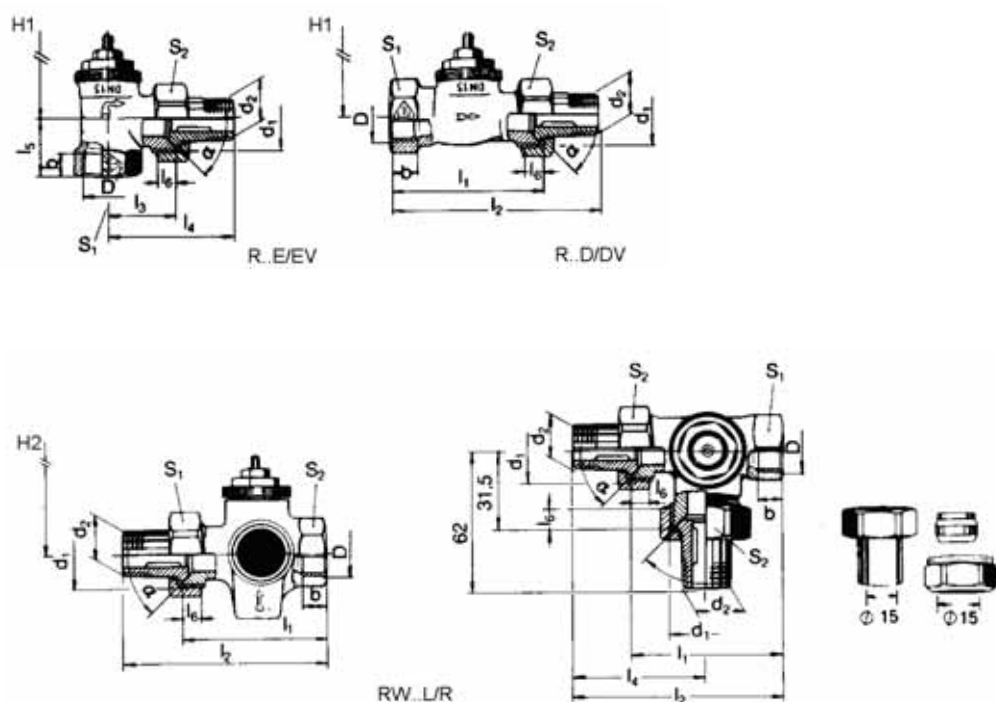


RW15L



RW15R

3.3.3 Izmēri



DN	D	b	d1	d2	l1	l2	l3	l4	l5	l6	S1	S2	H1	H2
		min.			±1	±2	±1	±1,5	±1,5	min.			±2	±2
10	Rp 3/8	10,1	G 5/8	R 3/8	59	85	26	52	22	6	22	27	69	74
15	Rp 1/2	13,2	G 1/2	R 1/2	66	95	29	58	26	7	27	30	69	74
20	Rp 3/4	14,5	G 1	R 3/4	74	106	34	66	29	8	32	39	69	74

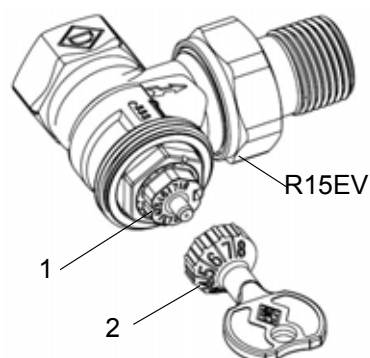
3.3.4 Vārstu R10..20DV/EV kvs sākotnējais iestatījums

Lai pielāgotos vajadzīgajam siltumam, vārstiem R10..20DV/EV ir vairāk kā 8 caurplūdes diapazoni, lai ierobežotu radiatoru masas plūsmu.

Maksimālo caurplūdi, kvs vērtību (m^3/h) var izvēlēties ar pozīcijām 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 un 8 (piegādes stāvoklis = 8 atbilst kvs vērtībai = 0,86).

Iestatīšana tiek veikta ar galatslēgu Z29 (piederums). Iestatīšanas vērtību 1..8 var nolasīt uz vārsta un to nosedz montētais mazais izpildmehānisms.

Stāvoklis	1	2	3	4	5	6	7	8
kvs vērtība	0,049	0,102	0,185	0,313	0,420	0,565	0,740	0,860



- (1) iestatīšanas atzīme
- (2) galatslēga Z29 (piederums)

3.3.5 Piederumi

Nav iekļauti piegādes komplektācijā!

Z809 en:key Adapter für Oventrop M30x1

Z29 galatslēga

3.4 Caurplūdes vārsts R10..20DQ un R10..20EQ

3.4.1 Tipi

Sarkanlējuma caurplūdes vārsts PN10 ūdenim no -10 °C līdz +100 °C

	Tips	DN	PN	Caurplūdes diapazons [l/h]
Taisna caurplūde	R10DQ	10	10	10..150
	R15DQ	15	10	10..150
	R20DQ	20	10	10..150
Stūra forma	R10EQ	10	10	10..150
	R15EQ	15	10	10..150
	R20EQ	20	10	10..150

3.4.2 Tehniskie dati

Nominālais platums DN10..20

Spiediena pakāpe PN10

Caurplūdes diapazons Caurplūdi var iestatīt bez pakāpēm norādītajā diapazonā: 10..150 l/h

Rūpnīcas iestatījums: 150 l/h

Pieslēgums izpildmehānismiem un termostata galvām M30x1,5

Diferenciālais Maks. 60 kPa

spiediens Min. 10..100 l/h = 10 kPa; 100..150 l/h = 15 kPa

Gājiens 1,5 +0,20/-0,25 mm

Temperatūra Maks. darba temperatūra: 100 °C

Min. darba temperatūra: -10 °C

Korpuss Pret koroziju izturīgs sarkanlējums, niķelēts

Termostata augšdaļa Misiņš, PPS

Piespiedējatspere Nerūsošais tērauds

Vārpsta Nerūsošā tērauda vārpsta ar dubultu blīvgredzenu blīvējumu

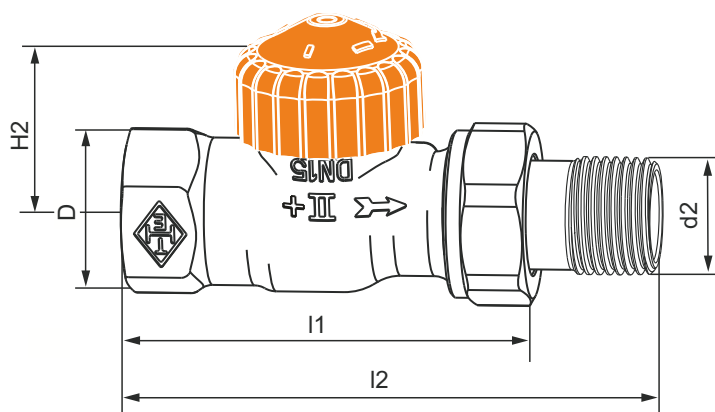
Vārsta galva EPDM

3.4.3 Piederumi (nav iekļauti piegādes komplektācijā)

Z34 Caurplūdes vārstu RxxDQ un RxxEQ galatslēga

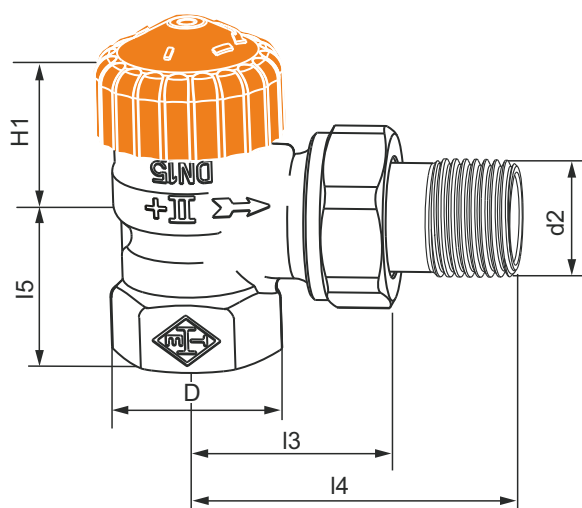
3.4.4 Izmēri

- R10..20DQ



DN	D [collas]	d2 [collas]	l1 [mm]	l2 [mm]	H2 [mm]
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5

- R10..20EQ



DN	D [collas]	d2 [collas]	l3 [mm]	l4 [mm]	l5 [mm]	H1 [mm]
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	23,5

Caurplūdes diapazona sākotnējais iestatījums

Lai pielāgotu caurplūdes daudzumu, ir pieejams vārstu sākotnējais iestatījums.

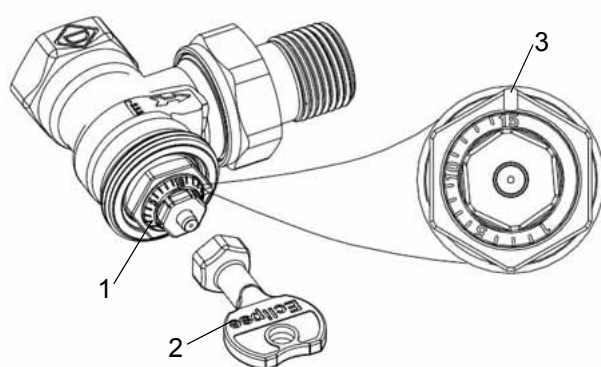
Maks. caurplūdi var izvēlēties, izmantojot pozīciju no 1 līdz 15 (pozīcija piegādes stāvoklī = 15 atbilst maks. caurplūdei = 150 l/h).

To iestata ar galatslēgu Z34 (piederums). Iestatījuma vērtību 1..15 var nolasīt uz vārsta, to aizsedz uzstādītais mazais izpildmehānisms.

Iestatījuma vērtība	1	1	1	1	5	1	1	1	1	10	1	1	1	1	15
l/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150

Maks. regulēšanas novirze [xp] 2 K

Maks. regulēšanas novirze [xp] 1 K līdz 90 l/h



- (1) Iestatījuma vērtību skala
- (2) Galatslēga Z34 (piederums)
- (3) Iestatījuma atzīme

Iestatījuma vērtības atšķirīgas sildelementa jaudas un sistēmas turpgaitas un atgaitas temperatūras starpības gadījumā

Q [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5300	6500	6800	
Δt [K]																														
10	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15																
15	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15												
20	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15								
40		1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	10	11	14	15	

Δp min. 10 - 100 l/h = 10 kPa
Δp min. 100 - 150 l/h = 15 kPa

Q = sildelementa jauda

Δt = sistēmas turpgaitas un atgaitas temperatūras starpība

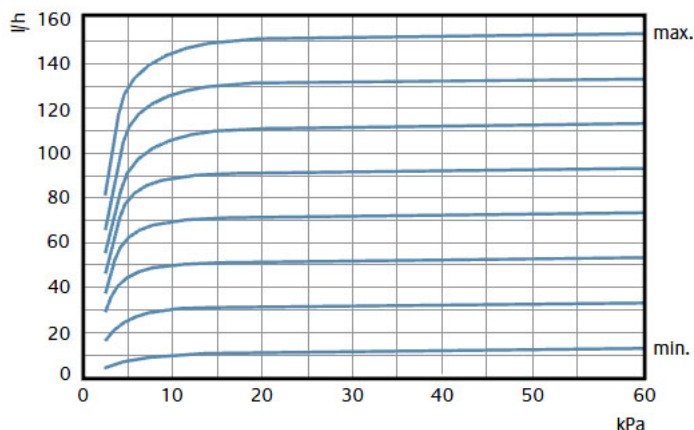
Δp = diferenciālais spiediens

Piemērs:

Q = 1000 W, Δt = 15 K

Iestatījuma vērtība: 6 (»60 l/h)

Diagramma



4 Piegādes komplektācija, transportēšana un uzglabāšana

Piegādes komplektācija

Izpildmehānisms var būt piegādāts dažādos komplektācijas variantos ar vārstu un vārsta piederumiem vai kā atsevišķs produkts.

Maksimālajā piegādes komplektācijā ietilpst tālāk norādītais.

- MD15-C, MD15-HR, MD15-DA, MD15-HE un MD15-R-HE izpildmehānisms
- Rxx caurplūdes vārsts, RWxx trīsceļu vārsts, RA-N, RA-FN vai RA-U vārsts
- Eksploatācijas instrukcija „Vārstiem RZ/RWZ15..25 paredzētie izpildmehānismi MD15-C, MD15-HR, MD15-DA, MD15-HE un MD15-R-HE”
- „MD15-C”, „MD15-DA”, „MD15-HE” vai „MD15-R-HE” montāžas norādījumi

Transportēšana

- ▶ Izpildmehānismu, vārstu un vārsta piederumus transportējiet piemērotā iepakojumā.
- ▶ Nepieļaujiet sitienus un mehāniskus bojājumus.
- ▶ Nepieļaujiet produkta mešanu vai nokrišanu.
- ▶ Ievērojiet norādīto apkārtējās vides temperatūru no -25 līdz +60 °C un vides mitrumu 0..85% r. F., nekondensējas.

Uzglabāšana

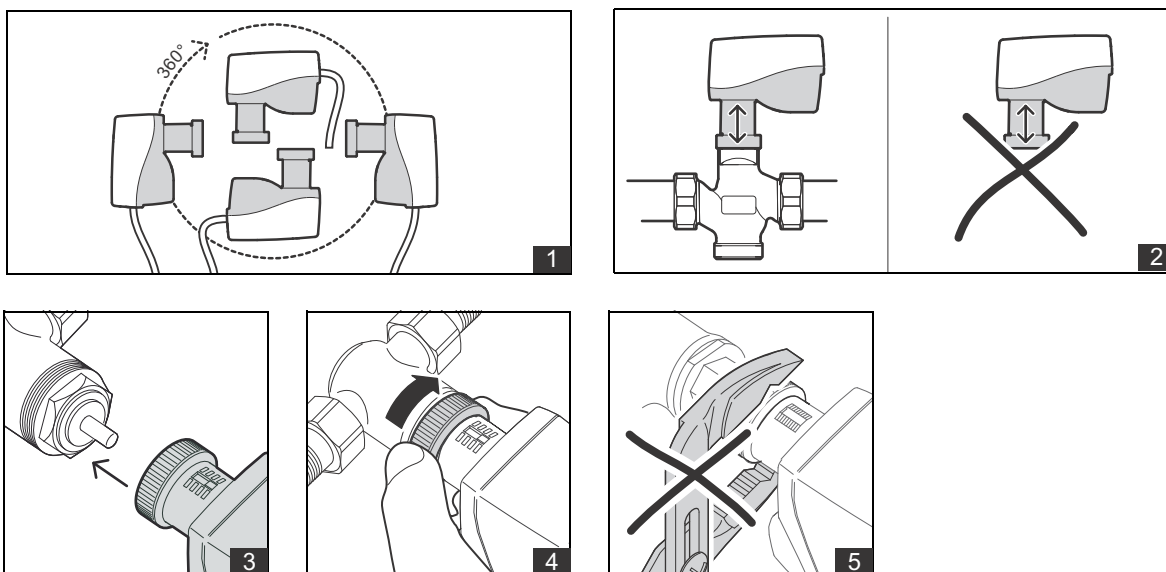
- ▶ Izpildmehānismu, vārstu un vārsta piederumus glabājiet tikai iekšējās telpās.
- ▶ Nepieļaujiet sitienus un mehāniskus bojājumus.
- ▶ Ievērojiet norādīto apkārtējās vides temperatūru no -20 līdz +60 °C un vides mitrumu 0..85% r. F., nekondensējas.

5 Montāža

5.1 Montāžas nosacījumi

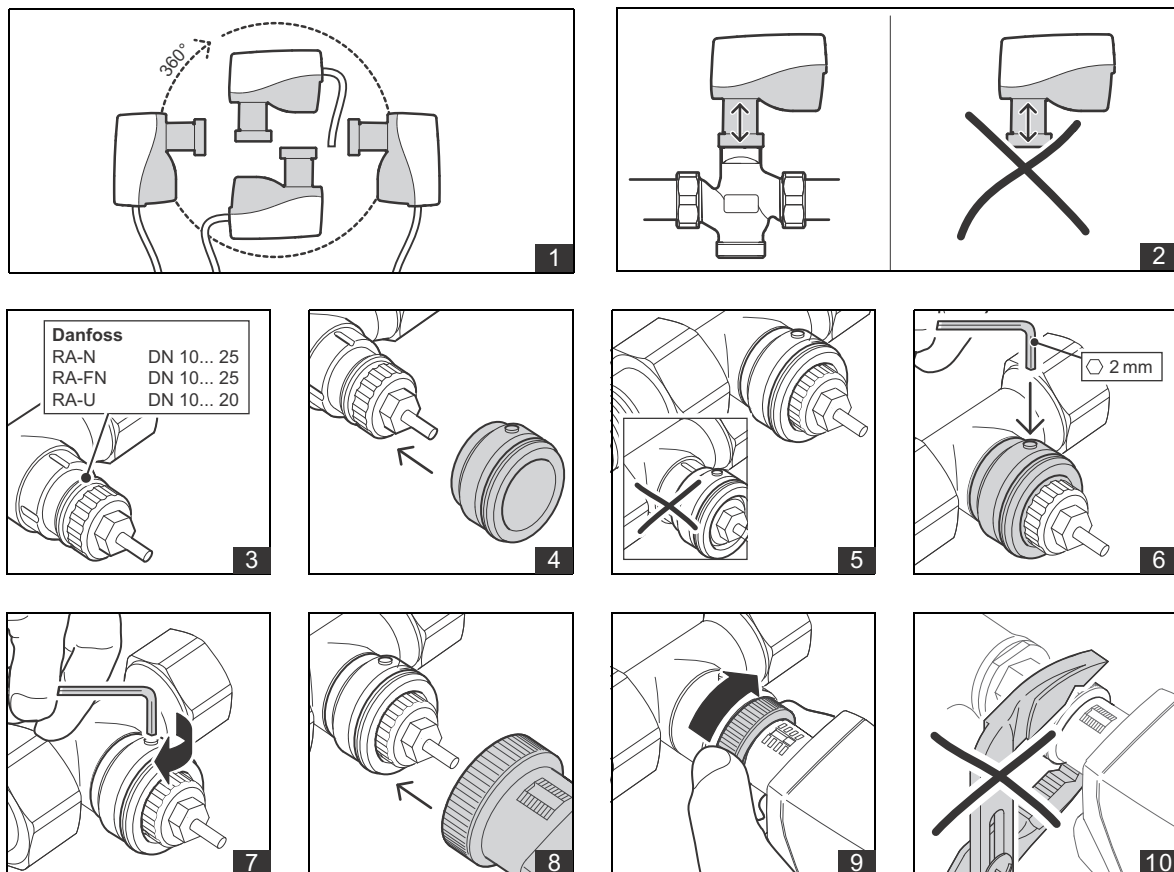
- Pirms vārsta montāžas noņemiet esošos aizsargvāciņus no vārsta atverēm.
- Montāžas laikā nedrīkst izmantot nekādas smērvielas vai eļļas, jo tās var iznīcināt vārstu blīvējumus.
- Cauruļvadu sistēmai un armatūras iekšpusei jābūt brīviem no svešķermeņiem, netīrumu daļiņām, kā arī smērvielām un eļļām. Nepieciešamības gadījumā izskalojiet.
- Starp armatūru un cauruļvadu savienojumu nedrīkst būt nospriegojumi.
- Lai novērstu savirpuļojumus vārsta korpusā, tam jābūt ievietotam taisnā cauruļvadā. Izmēra starp vārsta atloku un līkumu vai tamlīdzīgi kritērijs ir 10 x nominālais platums.
- Izvēlieties tādu iebūvēšanas vietu, kur tiek ievērota izpildmehānisma apkārtējās vides temperatūra 0..50 °C.
- Ja darba šķidrums ir netīrs, padeves plūsmas cauruļvadā ir jāiebūvē netīrumu uztvērējs. Apkopes vajadzībām iesakām pirms un aiz vārsta jeb iekārtas posmā uzstādīt slēgvārstus.
- Montāžas laikā jāievēro maksimālais pieļaujamais diferenciālais spiediens Δp .
- Noteikti jāievēro caurplūdes bultiņa uz vārsta korpusa! Pretējs caurplūdes virziens traucē regulējošo darbību!
- Vārsta korpusā nedrīkst rasties diferenciālais spiediens. Aizveriet bloķēšanas vārstu un izslēdziet sūkņus.

5.2 Izpildmehānisma piemontēšana Rxx/RWxx vārstam



- ▶ **1** Atļautas visas izpildmehānisma montāžas pozīcijas, kur kabelis ir izvietots uz leju.
- ▶ **2** UZMANĪBU! Nedarbiniet izpildmehānismu bez vārsta.
- ▶ **3** Uzlieciet izpildmehānismu uz vārsta vītņotā pieslēguma.
- ▶ **4** Ar roku pievelciet uznavuzgriezni.
- ▶ **5** UZMANĪBU! Neizmantojiet cauruļatslēgu. Var sabojāt izpildmehānismu un vārstu.

5.3 Izpildmehānisma piemontēšana RA-N, RA-FN vai RA-U vārstam

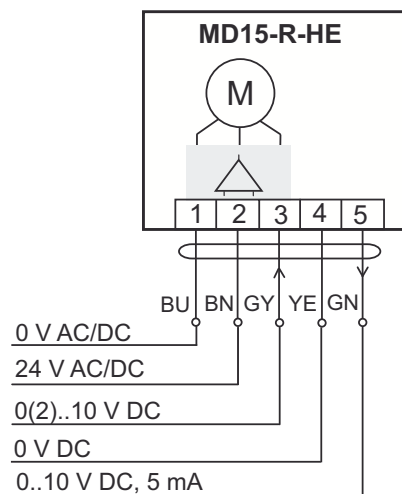
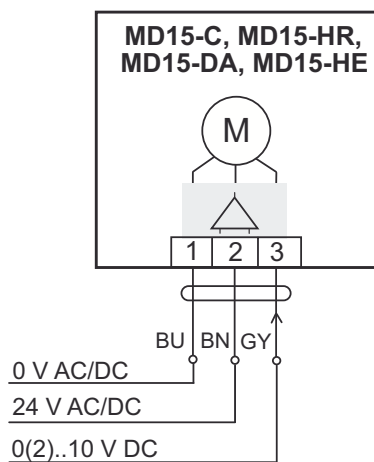


- ▶ **1** Atļautas visas izpildmehānisma montāžas pozīcijas, kur kabelis ir izvietots uz leju.
- ▶ **2** **UZMANĪBU!** Nedarbiniet izpildmehānismu bez vārsta.
- ▶ **3** Izmantojiet tikai norādītos Danfoss vārstus.
- ▶ **4** Uzlieciet vārsta adapteri uz vārsta.
- ▶ **5** Raugiet, lai vārsta adapteris būtu uzstādīts, kā redzams attēlā.
- ▶ **6** **7** Stingri pievelciet iekšējā sešstūra skrūvi.
- ▶ **8** Uzlieciet izpildmehānismu uz vārsta vītņotā pieslēguma.
- ▶ **9** Ar roku pievelciet uznavuzgriezni.
- ▶ **10** **UZMANĪBU!** Neizmantojiet cauruļatslēgu. Var sabojāt izpildmehānismu un vārstu.

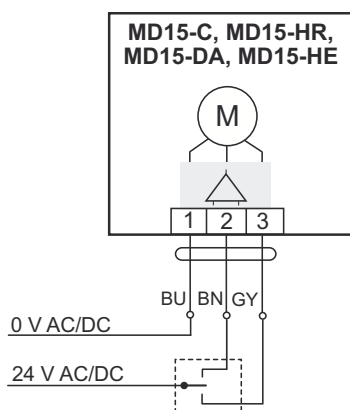
6 Izpildmehānisma pieslēgšana un ekspluatācijas sākšana

6.1 Pieslēguma attēli

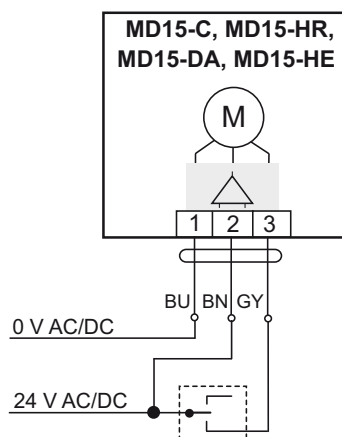
- Pastāvīgā aktivizēšana



- 3 punktu aktivizēšana



- 2 punktu aktivizēšana



6.2 Eksploatācijas sākšana



UZMANĪBU

Ieslēdzot izpildmehānismu, iespējamās maksimālās slodzes 8 A apmērā. Lai novērstu pārslēdzamo detaļu (piem., regulatora izejas) traucējumus vai bojājumus, pārbaudiet, vai tām ir atbilstoša jauda.



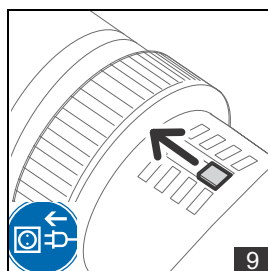
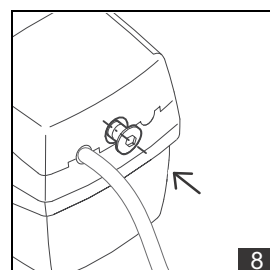
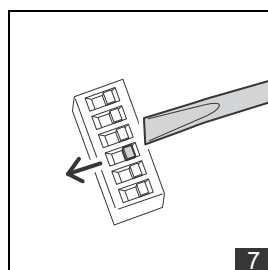
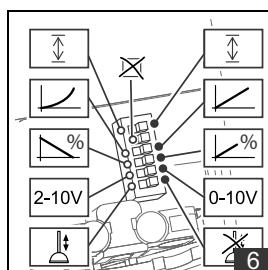
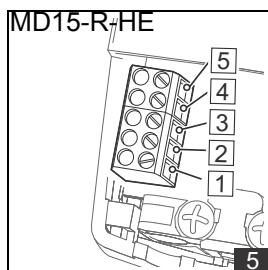
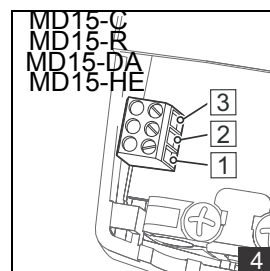
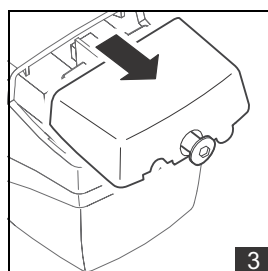
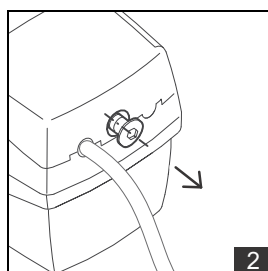
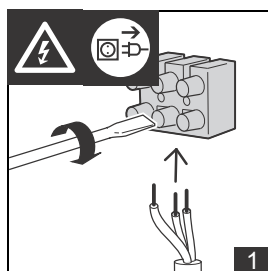
NORĀDE

Iestatīšanas pozīciju apmaiņa iespējama, apmainot izpildmehānisma 2. un 3. spaiļu pievadus vai iestatot DIP slēdzi 3.



NORĀDE

Atkārtotas montāžas gadījumā jāveic jauna vārsta adaptācija, atkārtoti palaižot inicializēšanu.

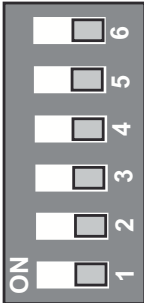


- ▶ **1** Izpildmehānisms jāpieslēdz elektropadevei, izmantojot fiksētu instalāciju.
- ▶ **2 3** Demontējiet pārbaudes vāku.
- ▶ **4 5** Ievērojiet pieslēguma attēlu.
- ▶ **6 7** Pielāgojiet piedziņas funkcijas, izmantojot slēdžus no 1 līdz 6 (skatiet 24. lpp.).
- ▶ **8** Kad montāžas un eksploatācijas sākšanas darbi ir pabeigti, uzstādiet pārbaudes vāku.
- ▶ **9** Pēc pirmreizējās barošanas sprieguma ieslēgšanas notiek automātiska inicializēšana. Izpildmehānisms vispirms virzās uz augšējo gala pozīciju un tad uz apakšējo gala pozīciju. Izpildmehānisms seko iestatīšanas signālam tikai pēc inicializēšanas pabeigšanas.

6.3 Piedziņas funkciju pielāgošana

Piedziņas funkcijas

Piedziņas funkcijas tiek pielāgotas, izmantojot slēdžus (A) no 1 līdz 6, kas pieejami zem savienojumu pārsega.

Funkcija Slēdža pozīcija IESL.	Slēdži (A)	Funkcija Slēdža pozīcija IZSL.
Atkārtota inicializēšana ON->OFF/ OFF ->ON		Atkārtota inicializēšana ON->OFF/ OFF ->ON
nav funkcijas		nav funkcijas
procentuāli vienāda raksturliktne ☒		lineāra raksturliktne ☐
Iestatīšanas virziens un pozīcijas signāls 100..0% ☐		Iestatīšanas virziens un pozīcijas signāls 0..100% ☒
2..10 V DC		0..10 V DC
Vārsta bloķēšanas aizsardzība IESL.		Vārsta bloķēšanas aizsardzība IZSL.

Slēdzis 1: Vārsta bloķēšanas aizsardzība

Ja vien iekārtas stāvoklis to pieļauj, vārsta bloķēšanas aizsardzību var aktivizēt ekspluatācijas uzsākšanas laikā.

Bloķēšanas aizsardzības funkcija novērš konusa nosprostošanos ilgākas vārsta dīkstāves gadījumā, piem., apkures iekārtu neizmantošana vasarā.

Kad bloķēšanas aizsardzība ir aktīva, vārsta konuss tiek dažas sekundes pacelts, ja 21 dienu laikā nav veikts neviens gājiens.

Rūpnīcas iestatījums: Izsl.

Slēdzis 2: Vadības diapazona iestatīšanai, izmantojot nepārtrauktu iestat. signālu 0..10 V DC vai 2..10 V DC.

Rūpnīcas iestatījums:
0..10 V DC

Slēdzis 3: Iestatīšanas virziena iestatīšana un pozīcijas signāls, ja vadības spriegums ir 10 V DC, "Vārsts atvērts" ☐ vai "Vārsts aizvērts" ☒



Rūpnīcas iestatījums: 0..100%; "Vārsts atvērts" ☒

Slēdzis 4: Raksturliktņu kompensācija

Vārsta raksturliktnes iestatīšana: lineāra ☐ vai procentuāli vienāda ☒.

Mainot slēdža pozīciju, tiek uzsākts inicializēšanas process.

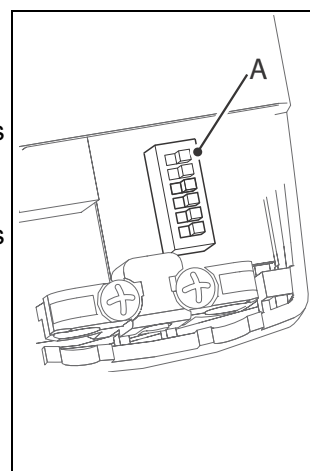
Rūpnīcas iestatījums: lineārs ☐

Slēdzis 6: atkārtota inicializēšana

Atkārtotas montāžas gadījumā jāveic jauna vārsta adaptācija, atkārtoti palaizot inicializēšanu.

Tā tiek palaista, izmainot slēdža 6 pozīciju no „OFF” uz „ON” vai no „ON” uz „OFF”.

Inicializēšanas laikā LED mirgo (zem savienojuma pārsega).



7 Uzturēšana kārtībā

Apkope

Izpildmehānismam nav nepieciešama apkope.

Tīrīšana

Izpildmehānismam nav nepieciešama tīrīšana.

8 Kļūdas un to novēršanas pasākumi



BRĪDINĀJUMS

Karstas vai aukstas virsmas!

Ja pastāv aparātūras vai programmatūras kļūda, var negaidīti mainīties stāvoklis un vārsts var atvērties. Saskaroties ar karstām vai aukstām vārstu un cauruļvadu virsmām, iespējams gūt smagus apdegumus vai radīt atdzesēšanu.

- ▶ Valkājiet aizsargcimdus.

Kļūda	Iemesls	Novēršana
Izpildmehānisms neveic regulējošo darbību automātiskajā režīmā	Strāvas zudums	▶ Nosakiet iemeslu un novērsiet to.
	Izpildmehānisms nav pareizi pieslēgts	▶ Pārbaudiet pieslēgumu un koriģējiet to.
	Īssavienojums, ko izraisa nepareizs pieslēgums	▶ Pārbaudiet pieslēgumu un koriģējiet to.
Izpildmehānisms darbojas nestabili	Sprieguma kritums saistīts ar pārāk garu elektropieslēguma kabeli un/vai pārāk mazu šķērssgriezumu	▶ Izmēriet darba spriegumu. No jauna aprēķiniet elektriskos pieslēgumu vadus un nomainiet.
	Elektrotīkla sprieguma svārstības pārsniedz atļauto pielaidi	▶ Uzlabojiet tīkla apstākļus.
Izpildmehānisms laiku pa laikam izslēdzas	Pievadam ir vaļīgs kontakts	▶ Pārbaudiet pieslēgumus pie spaiļu blokā un pievelciet tos.
Izpildmehānisms nevirzās vai virzās nepareizi vārsta pozīcijā, ko nosaka ieejas signāls, vārsts neaizveras vai neatveras	Vārsts iesprūdis	▶ Raugieties, lai vārsts varētu brīvi kustēties, vai nomainiet vārstu.
	Pārāk liels diferenciālais spiediens	▶ Iestatiet pareizu diferenciālo spiedienu.
	Mātes plate ir bojāta	▶ Sazinieties ar savu „Kieback&Peter” kontaktpersonu.

LED stāvokļi

LED mirgo zaļā krāsā 1 s intervālos

LED ilgstoši deg zaļā krāsā

LED ilgstoši deg sarkanā krāsā

Tiek veikta inicializēšana vai inicializēšana nav sekmīgi pabeigta

Inicializēšana ir sekmīgi pabeigta, standarta darbība

Blokāde, vajadzīga iejaukšanās

Sākt inicializēšanu vai

uz brīdi pārtraukt sprieguma padevi

9 Uzturēšana darba kārtībā

Uzstādīšanas vietā vārsta un izpildmehānisma kombināciju var remontēt, tikai nomainiet vārstu vai izpildmehānismu. Sazinieties ar savu Kieback&Peter kontaktpersonu.

10 Eksploatācijas pārtraukšana, demontāža un utilizēšana

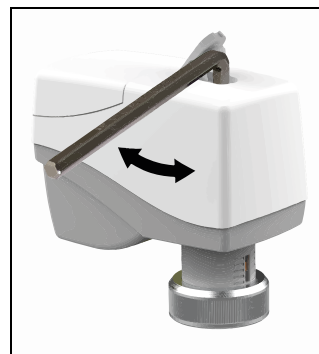
10.1 Manuāla regulēšana



UZMANĪBU

Manuālu regulēšanu drīkst izmantot tikai samontētā stāvoklī.

- ▶ Atslēdziet izpildmehānismam spriegumu.
- ▶ Atveriet pārsega fiksatorus.
- ▶ Izmantojot seškanšu atslēgu (izmērs 4 mm), izpildmehānismu var iestatīt jebkurā pozīcijā.



UZMANĪBU

Ja vārpstas pozīcija, izmantojot manuālu regulēšanu, tiek iestatīta augšējā vai apakšējā gala pozīcijā līdz caurslīdošā sajūga nostrādei, seškanšu atslēga jāpagriež atpakaļ par pusapgriezienu.



NORĀDE

Pēc manuālas regulēšanas pabeigšanas ir jāveic inicializēšana.

Tas tiek veikts eksploatācijas laikā, ja darbība nosaka vārsta pārvietošanos gala pozīcijā.

Nospiežot slēdzi 6, šo inicializēšanu var veikt manuāli. Skatīt nodaļu 6.3 "Piedziņas funkciju pielāgošana", Lappuse 24.

10.2 Izpildmehānisma eksploatācijas pārtraukšana un demontāža



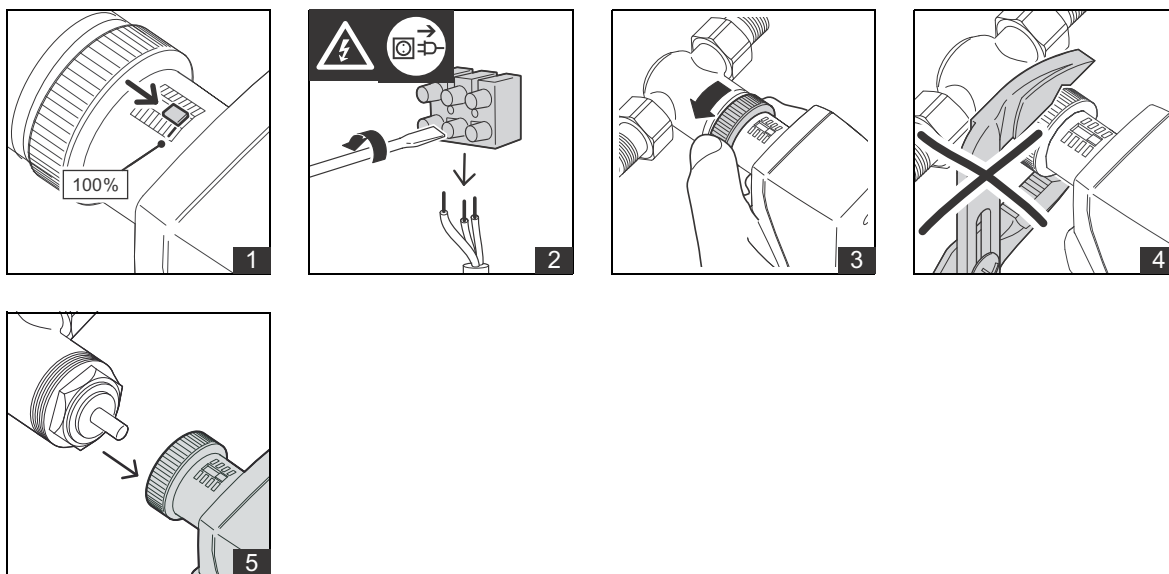
BRĪDINĀJUMS

Karstas vai aukstas virsmas!

Ja pastāv aparātūras vai programmatūras kļūda, var negaidīti mainīties stāvoklis un vārsts var atvērties. Saskaroties ar karstām vai aukstām vārstu un cauruļvadu virsmām, iespējams gūt smagus apdegumus vai radīt atdzesēšanu.

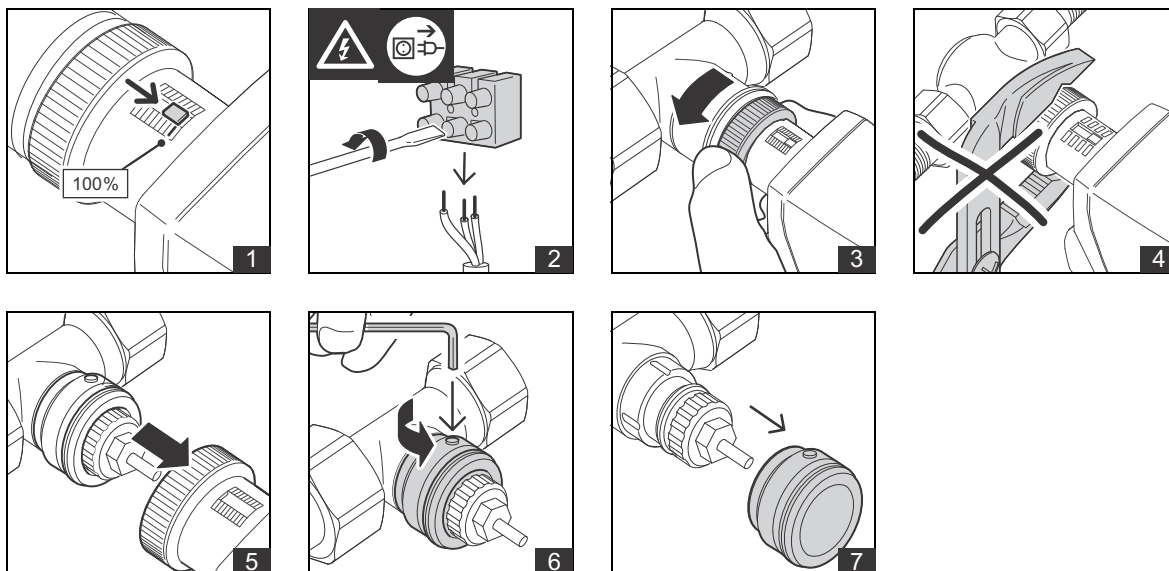
- ▶ Valkājiet aizsargcimdus.

10.2.1 Rxx/RWxx vārsta izpildmehānisma demontāža



- ▶ **1** Pārvietojiet izpildmehānismu augšējā pozīcijā, izmantojot iestatīšanas signālu.
- ▶ **2** Atslēdziet izpildmehānismam spriegumu un atvienojiet visus elektriskos vadus.
- ▶ **3** Atskrūvējiet uzgriezni.
- ▶ **4** **UZMANĪBU!** Neizmantojiet cauruļu uzgriežņu atslēgu. Tādējādi var sabojāt izpildmehānismu un vārstu.
- ▶ **5** Noņemiet no vārsta izpildmehānismu.

10.2.2 Izpildmehānisma demontāža no vārsta RA-N/ RA-FN/ RA-U



- ▶ **1** Pārvietojiet izpildmehānismu augšējā pozīcijā, izmantojot iestatīšanas signālu.
- ▶ **2** Atslēdziet izpildmehānismam spriegumu un atvienojiet visus elektriskos vadus.
- ▶ **3** Atskrūvējiet uzgriezni.
- ▶ **4** **UZMANĪBU!** Neizmantojiet cauruļu uzgriežņu atslēgu. Tādējādi var sabojāt izpildmehānismu un vārstu.
- ▶ **5** Noņemiet no vārsta izpildmehānismu.
- ▶ **6** Vārsta adapterī atskrūvējiet sešstūra iedobes skrūvi.
- ▶ **7** Noņemiet vārsta adapteri.

10.3 Vārsta demontāža

- ▶ Vārsta korpusā nedrīkst rasties diferenciālais spiediens. Aizveriet noslēgvārstu un izslēdziet sūkni.
- ▶ Izskrūvējiet skrūvsavienojumus starp cauruļvadu un vārsta savienojumiem.
- ▶ Noņemiet vārstu no cauruļvada.

10.4 Utilizēšanas norādījumi

Atbilstoši ES valstīs piemērojamiem noteikumiem un direktīvām produktu nedrīkst utilizēt ar parastajiem mājtsaimniecības atkritumiem. Tādējādi tiek nodrošināta apkārtējās vides aizsardzība un ilgtspējīga izejmateriālu atkārtota izmantošana. Komerciāliem lietotājiem jāvēršas pie sava piegādātāja un jārīkojas atbilstoši pirkuma līgumā noteiktajam. Šo ierīci nedrīkst utilizēt kopā ar citiem komerciālajiem atkritumiem.

11 Kontaktpersona

Pasūtījums un jautājumi

Lai veiktu pasūtījumu, saņemtu tehniska rakstura informāciju, kā arī jautājumu un problēmu gadījumā sazinieties ar savu „Kieback&Peter” kontaktpersonu.

Remonta pakalpojumi

Ja jūsu ierīcei kādreiz radīsies defekts, vērsieties vispirms pie savas „Kieback&Peter” kontaktpersonas, lai noskaidrotu, kā turpmāk rīkoties.

Remonta pieprasījumam ir jāpievieno pavadzīme, kurā defekts ir skaidri aprakstīts un norādīta saziņas adrese iespējamām konsultācijām. Sūtījumam jābūt pietiekamā apmērā apmaksātam un tas ir jāadresē:

Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Dahme 18-19, 15749 Mittenwalde / Vācija

12 Atbilstības deklarācija

Kieback&Peter

ORIGINĀLĀS ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJAS TULKOJUMS



Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin / Vācija

Pilnvarotie pārstāvji:
Lydia Bruchno / Eva Franke

ar pilnu atbildību apliecina, ka norādītais produkts

Izpildmehānisms

MD15-C

iapvienojumā ar tālāk norādītās sērijas vārstiem

D15xx, W15xx

uz kuru attiecas šī deklarācija, atbilst prasībām, kuras nosaka šīs Eiropas direktīvas:

- Direktīva par mašīnām **2006/42/EK**
- Zemsprieguma elektroiekārtu Direktīva **2014/35/ES**
- Elektromagnētiskās savietojamības Direktīva **2014/30/ES**
- RoHS Direktīva **2011/65/ES**

Piemērotie harmonizētie standarti:

DIN EN 60730-2-14:2019-10
DIN EN ISO 12100:2011-03

Parakstīts uzdevumā un vārdā:

Berlīnē,
15.03.2021

(uz prokūras pamata (Rainer Mahling))

Vadītājs
Risinājumu un atbalsta centrs

(kas pārstāv Frank Külich)

Nodaļas vadītājs
Produktu izstrāde

**ORIGINĀLĀS
ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJAS
TULKOJUMS**



Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin / Vācija

Pilnvarotie pārstāvji:
Lydia Bruchno / Eva Franke

ar pilnu atbildību apliecina, ka norādītais produkts

Izpildmehānisms

MD15-DA

iapvienojumā ar tālāk norādītās sērijas vārstiem

RA-N, RA-FN, RA-U

uz kuru attiecas šī deklarācija, atbilst prasībām, kuras nosaka šīs Eiropas direktīvas:

- Direktīva par mašīnām **2006/42/EK**
- Zemsprieguma elektroiekārtu Direktīva **2014/35/ES**
- Elektromagnētiskās savietojamības Direktīva **2014/30/ES**
- RoHS Direktīva **2011/65/ES**

Piemērotie harmonizētie standarti:

DIN EN 60730-2-14:2019-10
DIN EN ISO 12100:2011-03

Parakstīts uzdevumā un vārdā:

Berlīnē,
21.04.2021

(uz prokūras pamata (Rainer Mahling)

Vadītājs
Risinājumu un atbalsta centrs

(kas pārstāv Frank Kūlich)

Nodaļas vadītājs
Produktu izstrāde

**ORIGINĀLĀS
ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJAS
TULKOJUMS**



Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin / Vācija

Pilnvarotie pārstāvji:
Lydia Bruchno / Eva Franke

ar pilnu atbildību apliecina, ka norādītais produkts

Izpildmehānisms

MD15-HE

iapvienojumā ar tālāk norādītās sērijas vārstiem

R15xx, R20xx, RW15xx

uz kuru attiecas šī deklarācija, atbilst prasībām, kuras nosaka šīs Eiropas direktīvas:

- Direktīva par mašīnām **2006/42/EK**
- Zemsprieguma elektroiekārtu Direktīva **2014/35/ES**
- Elektromagnētiskās savietojamības Direktīva **2014/30/ES**
- RoHS Direktīva **2011/65/ES**

Piemērotie harmonizētie standarti:

DIN EN 60730-2-14:2019-10
DIN EN ISO 12100:2011-03

Parakstīts uzdevumā un vārdā:

Berlīnē,
10.03.2021

(uz prokūras pamata (Rainer Mahling))

Vadītājs
Risinājumu un atbalsta centrs

(kas pārstāv Frank Külich)

Nodaļas vadītājs
Produktu izstrāde

**ORIGINĀLĀS
ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJAS
TULKOJUMS**



Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin / Vācija

Pilnvarotie pārstāvji:
Lydia Bruchno / Eva Franke

ar pilnu atbildību apliecina, ka norādītais produkts

Izpildmehānisms

MD15-HR

iapvienojumā ar tālāk norādītās sērijas vārstiem

R15xx, RW15xx

uz kuru attiecas šī deklarācija, atbilst prasībām, kuras nosaka šīs Eiropas direktīvas:

- Direktīva par mašīnām **2006/42/EK**
- Zemsprieguma elektroiekārtu Direktīva **2014/35/ES**
- Elektromagnētiskās savietojamības Direktīva **2014/30/ES**
- RoHS Direktīva **2011/65/ES**

Piemērotie harmonizētie standarti:

DIN EN 60730-2-14:2019-10
DIN EN ISO 12100:2011-03

Parakstīts uzdevumā un vārdā:

Berlīnē,
10.03.2021

(uz prokūras pamata (Rainer Mahling))

Vadītājs
Risinājumu un atbalsta centrs

(kas pārstāv Frank Kúlich)

Nodaļas vadītājs
Produktu izstrāde

**ORIGINĀLĀS
ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJAS
TULKOJUMS**



Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
12347 Berlin / Vācija

Pilnvarotie pārstāvji:
Lydia Bruchno / Eva Franke

ar pilnu atbildību apliecina, ka norādītais produkts

Izpildmehānisms

MD15-R-HE

iapvienojumā ar tālāk norādītās sērijas vārstiem

R15xx, R20xx, RW15x

uz kuru attiecas šī deklarācija, atbilst prasībām, kuras nosaka šīs Eiropas direktīvas:

- Direktīva par mašīnām **2006/42/EK**
- Zemsprieguma elektroiekārtu Direktīva **2014/35/ES**
- Elektromagnētiskās savietojamības Direktīva **2014/30/ES**
- RoHS Direktīva **2011/65/ES**

Piemērotie harmonizētie standarti:

DIN EN 60730-2-14:2019-10
DIN EN ISO 12100:2011-03

Parakstīts uzdevumā un vārdā:

Berlīnē,
01/06/2021

(uz prokūras pamata (Rainer Mahling))

Vadītājs
Risinājumu un atbalsta centrs

(kas pārstāv Frank Külich)

Nodaļas vadītājs
Produktu izstrāde

13 Indekss

A

Apkope	25
Atbilstības deklarācija	29

D

Demontāža	26
-----------------	----

E

Ekspluatācijas pārtraukšana	26
Elektriskās shēmas	22
Elektropieslēgums	22

I

Ierīces varianti	10
------------------------	----

K

Kļūdas un to novēršanas pasākumi	25
Kontaktpersona	28

M

Montāža	20
---------------	----

P

Paredzētā lietošana	9
Personāla kvalifikācija	8
kvalificēts elektriķis	8
montieris	8
Piegādes komplektācija	19

R

Remonta pakalpojumi	28
---------------------------	----

T

Tehniskie dati	12
Transportēšana	19

U

Utilizēšana	28
Uzglabāšana	19

V

Vārsts	
Rxx/RWxx caurplūdes/trīsceļu vārsti	14