



Kieback&Peter

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

**MD15-Q MAŽA VYKDOMOJI PAVARA,
SKIRTA RBQ15..32 DVIEIGIAMS
KOMBINUOTIEMS VOŽTUVAMS**

Šiuo dokumentu panaikinami visi anksčiau išleisti dokumentai. Šis dokumentas nėra automatiškai atnaujinamas. Pasilikame teisę keisti dokumentą.

Pradinė naudojimo instrukcija parengta vokiečių kalba.

Naudojimo instrukcijos kitomis kalbomis buvo išverstos iš vokiečių kalbos.

Autorių teisės © 2021 „Kieback & Peter GmbH & Co. KG“

Visos teisės saugomos. Be raštiško „Kieback&Peter“ sutikimo draudžiama bet kokia forma (spausdinant, darant fotokopijas ar naudojant kitus būdus) atkurti bet kokią šio dokumento informaciją ir apdoroti, dauginti arba platinti, naudojant elektronines priemones.

„Kieback&Peter GmbH & Co. KG“

Tempelhofer Weg 50, 12347 Berlynas / Vokietija

Telefonas: +49 30 60095-0, telefaksas: +49 30 60095-164

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

SVARBU

JDĖMAI PERSKAITYKITE PRIEŠ NAUDOJIMĄ

PASILIKITE INSTRUKCIJĄ, KAD VĖLIAU GALĖTUMĖTE JĄ PASKAITYTI

Turinys

Turinys	Psl.
1 Nurodymai dėl šios naudojimo instrukcijos	5
1.1 Naudojimo instrukcijos galiojimo sritis	5
1.2 Vaizdinės priemonės	5
2 Sauga	6
2.1 Saugos ir įspėjamųjų nurodymų paaiškinimas	6
2.2 Pagrindiniai saugos nurodymai	7
2.3 Naudotojo atsakomybė	8
2.4 Darbuotojų kvalifikacija	8
2.5 Naudojimas pagal paskirtį	9
3 Aprašymas	9
3.1 Gaminio identifikavimas	9
3.2 Vykdomoji pvara	10
3.2.1 Konstrukcija	10
3.2.2 Techninės specifikacijos	11
3.3 Dvieigiaikombinuoti vožtuvai RBQ15..32	13
3.3.1 Tipai	13
3.3.2 Techniniai duomenys	13
3.3.3 Matmenys	14
3.3.4 Priedai	14
4 Komplektavimas, transportavimas ir laikymas	15
5 Montavimas	16
5.1 Montavimo sąlygos	16
5.2 Vykdomosios pavaros montavimas ant RBQ15..32 vožtuvo.	17
6 Pavaros prijungimas ir eksploatavimas	17
6.1 Jungimo schema	17
6.2 Paleidimas	18
6.3 Pavaros funkcijų pritaikymas	19
7 Priežiūra	20
8 Klaidos ir jų šalinimas	21
9 Remontas	21

10	Naudojimo pabaiga, išmontavimas ir utilizavimas	22
10.1	Rankinis nustatymas	22
10.2	Vykdomosios pavaros eksploatavimo nutraukimas ir išmontavimas	22
10.2.1	Vykdomosios pavaros RBQ 15..32 išmontavimas	23
10.3	Vožtuvo išmontavimas	23
10.4	Utilizavimo nurodymai	23
11	Kontaktinis asmuo	23
12	Atitikties deklaracija	24
13	Index.	25

1 Nurodymai dėl šios naudojimo instrukcijos



PASTABA

Jei kyla klausimų, kurių negalite išsiaiškinti perskaitę šią naudojimo instrukciją, paprašykite, kad jums papildomos informacijos suteiktų jūsų „Kieback&Peter“ kontaktinis asmuo.

1.1 Naudojimo instrukcijos galiojimo sritis

Ši naudojimo instrukcija yra sudėtinė MD15-Q mažos vykdomosios pavaros, skirtos RBQ15..32MD15-Q dvieigiams kombinuotiems vožtuvams, dalis ir taikoma tik šiai vykdomajai pavarai ir šiems vožtuvams.

Kad būtų suprantamiau, MD15-Q maža vykdomoji pavara toliau bus vadinama „vykdomąja pvara“. RBQ15..32MD15-Q dvieigiai vožtuvai toliau vadinami „vožtuvu“.

1.2 Vaizdinės priemonės



PASTABA

Svarbi informacija pateikiama nuorodomis.

Šioje instrukcijoje naudojamos šios vaizdinės priemonės:

- Sąrašo punktai
- ▶ Veiksmas ar priemonė, padedantys išvengti pavojaus

2 Sauga

SVARBU

ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE PRIEŠ NAUDOJIMĄ

PASILIKITE INSTRUKCIJĄ, KAD VĖLIAU GALĖTUMĖTE JĄ PASKAITYTI

2.1 Saugos ir įspėjamųjų nurodymų paaiškinimas

Pagrindiniai saugos nurodymai susiję su nurodymais, visada taikomais saugiam vykdomosios pavaros su vožtuvu naudojimui ar jos saugumui užtikrinti.

Su veiksmiais susiję įspėjamieji nurodymai skirti atkreipti dėmesį į liekamąjį pavojų ir jie pateikiami prieš atliekant pavojingą veiksmą.

Įspėjamųjų nurodymų vaizdavimas ir struktūra

Įspėjamieji nurodymai yra nukreipti į veiksmus ir sudaryti, kaip nurodyta toliau.



DĖMESIO

Pavojaus rūšis ir šaltinis!

Galimos pasekmės, jeigu kyla pavojus arba nepaisoma įspėjamojo nurodymo.

▶ Priemonės, padedančios išvengti pavojaus.

Įspėjamieji nurodymai skirstomi pagal pavojaus rimtumą. Toliau paaiškinama pavojų klasifikacija su atitinkamais žodžiais ir įspėjamaisiais simboliais:



ĮSPĖJIMAS

žymi vidutinės rizikos pavojų ir jei jo nebus išvengta, galima **mirtis arba sunkus kūno sužalojimas**.



ATSARGIAI

žymi mažos rizikos pavojų, dėl kurio galimas **lengvo arba vidutinio sunkumo kūno sužalojimas**.



DĖMESIO

žymi pavojų, galintį sukelti **materialinę žalą arba veikimo trikdžius**.

2.2 Pagrindiniai saugos nurodymai

Sauga darbo vietoje priklauso nuo to, ar joje dirbantys asmenys yra atidūs, rūpestingi ir sąmoningi. Kad būtų išvengta nuostolių, perskaitykite ir laikykitės šių saugos nurodymų, komponentų naudojimo dokumentuose pateikiamų saugos nurodymų ir atitinkamų nacionalinių teisės aktų.

Aštrūs kraštai ir kampai

Galite nusibrozdyti odą į aštrius kraštus ar kampus, arba įsipjauti, pvz., prisilietę prie vožtuvų lieto korpuso ir išorinių sriegių, atskirų vykdomųjų pavarų detalių.

- ▶ Būkite atsargūs.
- ▶ Dėvėkite apsaugines pirštines.

Virstančios, krintančios, išmetamos detalės

Galima sunkiai susižaloti arba sugadinti įrangą:

- virstant arba krintant vožtuvų ar pavaros dalims,
- nulekiant detalėms, kai neleistinai padidėja slėgis (komponentai subyra),
- neleistinai sumažėjus slėgiui (pvz., įtempimo įtaisuose).
- ▶ Apsaugokite darbo zoną nuo pašalinių asmenų.
- ▶ Užtikrinkite, kad detalės nenuvirs ir nenukris.
- ▶ Neviršykite didžiausio vožtuvo darbinio slėgio.

Skysčių slėgis

Jei naudojamos netinkamos jungtys, galima smarkiai nusideginti ir susižeisti skysčio srove.

- ▶ Neviršykite didžiausio vožtuvo darbinio slėgio.
- ▶ Pripildę įrenginį patikrinkite visas jungtis.
- ▶ Apsaugokite darbo zoną nuo pašalinių asmenų.

Karšti arba šalti paviršiai

Prisilietus prie karšto ar šalto vožtuvų arba vamzdžių paviršiaus galima smarkiai nusideginti arba nukentėti nuo hipotermijos.

- ▶ Prieš darbo pradžią palaukite, kol vamzdžių ir vožtuvų temperatūra pasieks maždaug 10–40 °C.

Raumenų ir skeleto sistemos pažeidimai

Galima smarkiai pažeisti raumenų ir skeleto sistemą (pvz., ims skaudėti nugarą) dėl neteisingos laikysenos ar didelių pastangų (pvz., keliant didelį svorį).

- ▶ Būkite atsargūs.

2.3 Naudotojo atsakomybė

Vykdomoji pvara su vožtuvu gali būti eksploatuojama tik tuomet, jei ji techniškai tvarkinga ir nekelia grėsmės saugumui. Naudotojas turi laikytis šių punktų:

- Užtikrinkite, kad su naudojimo instrukcija galėtų susipažinti visi asmenys, kurie tvarko vykdomąją pavarą su vožtuvu.
- Užtikrinkite, kad visi asmenys perskaitytų ir suprastų naudojimo instrukciją prieš tvarkydami vykdomąją pavarą bei vožtuvą.
- Užtikrinkite, kad bus laikomasi montavimo vietoje reikalaujamų sąlygų ir atstumų.
- Užtikrinkite, kad montavimo, įrengimo ir paleidimo darbus pagal atitinkamus reikalavimus atliks tik montuotojas arba elektrikas. Siehe Absatz "Kas gali atlikti atitinkamas užduotis?", Seite 8.
- Apie vykdomosios pavaros ir (arba) vožtuvo pažeidimus informuokite savo „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį.
- Užtikrinkite, kad darbuotojai gautų ir visada naudotų nacionaliniais teisės aktais reikalaujamas asmenines apsaugos priemones (AAP).

2.4 Darbuotojų kvalifikacija

Montuotojas

Montuotoju laikomas asmuo, išmanantis šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemas. Atsižvelgiant į jo specializuotą išsilavinimą, pakankamas žinias ir patirtį, jis išmano aprašytos vykdomosios pavaros ir vožtuvo konstrukciją. Montuotojas yra susipažinęs su atitinkamomis taisyklėmis, gali įvertinti skiriamas užduotis ir atpažinti galimą pavojų.

Elektrikas

Elektriku laikomas asmuo, kuris išmano aprašytos vykdomosios pavaros konstrukciją. Atsižvelgiant į jo specializuotą išsilavinimą, pakankamas žinias ir patirtį, jis puikiai išmano apie kabelius, laidus ir apie jų tiesimą, yra gerai susipažinęs su elektrotechnikos ir elektros įrenginių bei pavarų sritimis. Elektrikas yra susipažinęs su atitinkamomis taisyklėmis, gali įvertinti skiriamas užduotis ir atpažinti galimą pavojų.

Kas gali atlikti atitinkamas užduotis?

Veikla	Montuotojas	Elektrikas
Montavimas		
Vožtuvo montavimas	x	
Vykdomosios pavaros montavimas	x	
Paleidimas		
Prijungimas prie elektros tinklo		x
Pavaros funkcijų pritaikymas		x
Klaidos ir jų šalinimas		
Klaidų paieška ir šalinimas	x	x
Išjungimas, išmontavimas ir utilizavimas		
Vykdomosios pavaros eksploatavimo nutraukimas		x
Vykdomosios pavaros išmontavimas	x	
Vožtuvo išmontavimas	x	
Utilizavimas	x	

2.5 Naudojimas pagal paskirtį

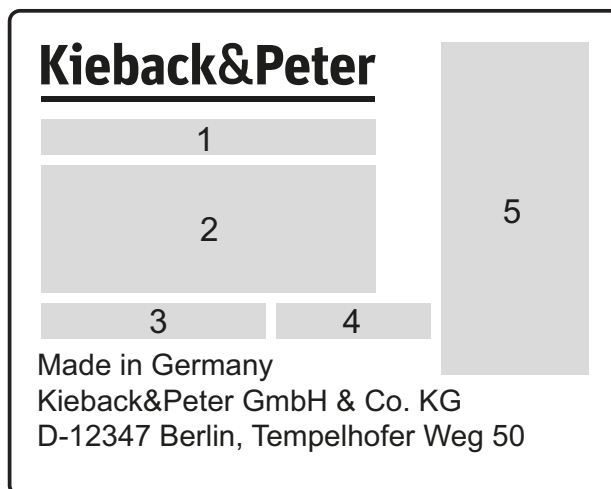
- Vykdomoji pvara su vožtuvu yra skirta šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų pratakai arba tiksliai skysčių maišymui reguliuoti.
- Eksploatuokite vykdomąją pavarą tik su vienu iš nurodytų vožtuvų ir originaliais vožtuvo priedais.
- Vykdomoji pvara su vožtuvu yra skirta naudoti tik pramoninėms ir komercinėms reikmėms, nenaudokite vykdomosios pavaros ir vožtuvo privačioms reikmėms.
- Eksploatuokite vykdomąją pavarą su vožtuvu tik patalpoje.
- Eksploatuodami, transportuodami ir saugodami vykdomąją pavarą laikykitės nurodytų aplinkos sąlygų.
- Naudokite tik tinkamas darbo priemones.
- Eksploatuokite tik originalios konstrukcijos vykdomąją pavarą su vožtuvu. Jei keičiate vykdomosios pavaros ir (arba) vožtuvo konstrukciją, gali kilti nenumatytas pavojus, todėl tai daryti draudžiama.

3 Aprašymas

MD15-Q yra maža vykdomoji pvara, skirta nuolat reguliuoti šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų zoninių papildomo apdorojimo prietaisus. Ji naudojama su dviegiu kombinuotu vožtuvu RBQ15..32 vožtuvų kombinacijos pratakos reguliavimui, kurioms nedaro poveikio slėgio skirtumai (hidraulinis balansavimas).

3.1 Gaminio identifikavimas

Duomenų plokštelė pritvirtinta apatinėje vykdomosios pavaros korpuso dalyje.



- 1 Prekės numeris
- 2 Techniniai duomenys (vardinė įtampa, energijos suvartojimas ir pan.)
- 3 Serijos numeris / kontrolės numeris
- 4 Pagaminimo metai, mėnuo (mm/yyyy)
- 5 Simboliai, grafikai (CE ženklas, saugos klasė ir pan.)



PASTABA

Informaciją apie vožtuvo tipą rasite ant vožtuvo lieto korpuso.

3.2 Vykdomoji pavara

3.2.1 Konstrukcija



- 1 Kontrolės dangtelis
- 2 Kamštelis / Įvorė rankiniam reguliavimui
- 3 Korpusas
- 4 Padėties rodmuo
- 5 Dantytoji veržlė

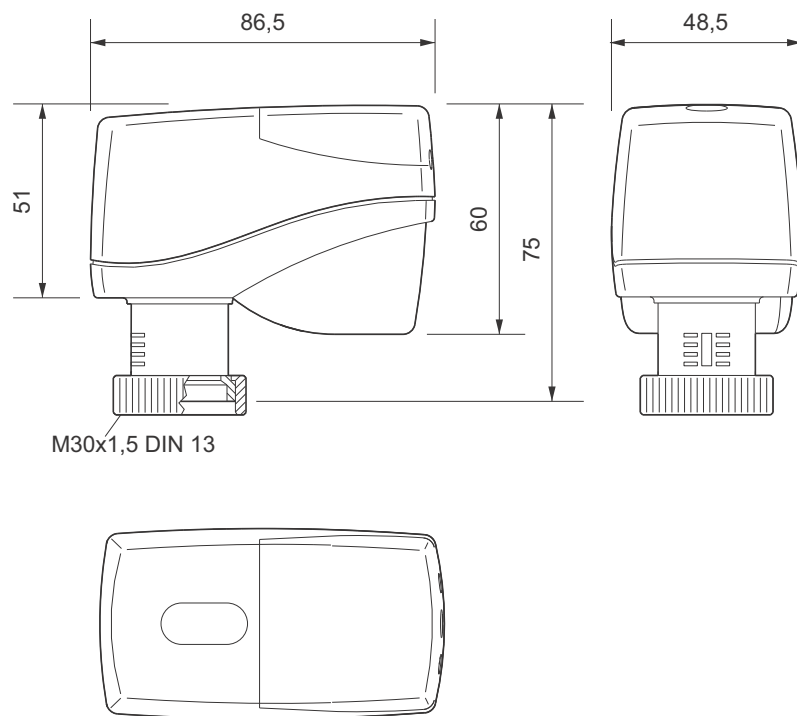


- 1 Rankinis reguliavimas (tik išjungus elektros srovės tiekimą)

3.2.2 Techninės specifikacijos

Vardinė įtampa	24 V AC $\pm 10\%$; 50/60 Hz; 24 V DC $\pm 10\%$
Energijos suvartojimas	Pritaikytas: 3,7 VA (24 V AC); 1,7 W (24 V DC) vardinis: 2,5 VA (24 V AC); 1,3 W (24 V DC)
Pradinė srovė	trumpai maks. 10 A
Valdymo signalas	nuolatinis valdymas 0(2)..10 V DC; < 0,5 mA, invertuojamas
Jungtis	iš anksto sumontuotas fiksuotas kabelis 1,5 m; 3 x 0,5 mm ²
Variklio išjungimas	Pavaros suklys: ištraukiamas = priklauso nuo apkrovos, įtraukiamas = priklauso nuo atstumo
Rodmuo	LED rodmuo darbinei įtampai ir būklei
Valdymo triukšmas	<28 dB (A)
Eiga	4 mm
Reguliavimo laikas	22 s/mm
Reguliavimo galia	vardinis 150 N
Padėties rodmuo	Eigos skalė
Rankinis nustatymas	tik išjungus elektros srovės tiekimą Įvorė vidiniam šešiakampiui raktui po dengiamuojuo kamščiu ant pavaros gaubto, 4 mm anga raktui
Vožtuvo blok. apsauga	įjungiama pagal pageidavimą
Charakteristikų kompensavimas	reguliuojamas išankstinis vožtuvo nustatymas
leistina terpės temperatūra vožtuve	0..+120 °C
Aplinkos temperatūra	0..+50°C
Aplinkos drėgmė	eksploatuojant: 0..85 % santykinė drėgmė, be kondensato neeksploatuojant: 0..85 % santykinė drėgmė, be kondensato
Viršįtampio kategorija	III
Užteršimo laipsnis	2
Apsaugos būdas	IP54 tik esant atitinkamai montavimo padėčiai (žr. skyrių apie montavimą)
Saugos klasė	III
Montavimo padėtis	360°
Techninė priežiūra	neprižiūrimas
Svoris	250 g

Matmenys



3.3 Dvieigiaikombinuoti vožtuvai RBQ15..32

Kombinuoti vožtuvai automatiniam pratakos reguliavimui, kuriems nedaro poveikio slėgio skirtumai (hidraulinis balansavimas).

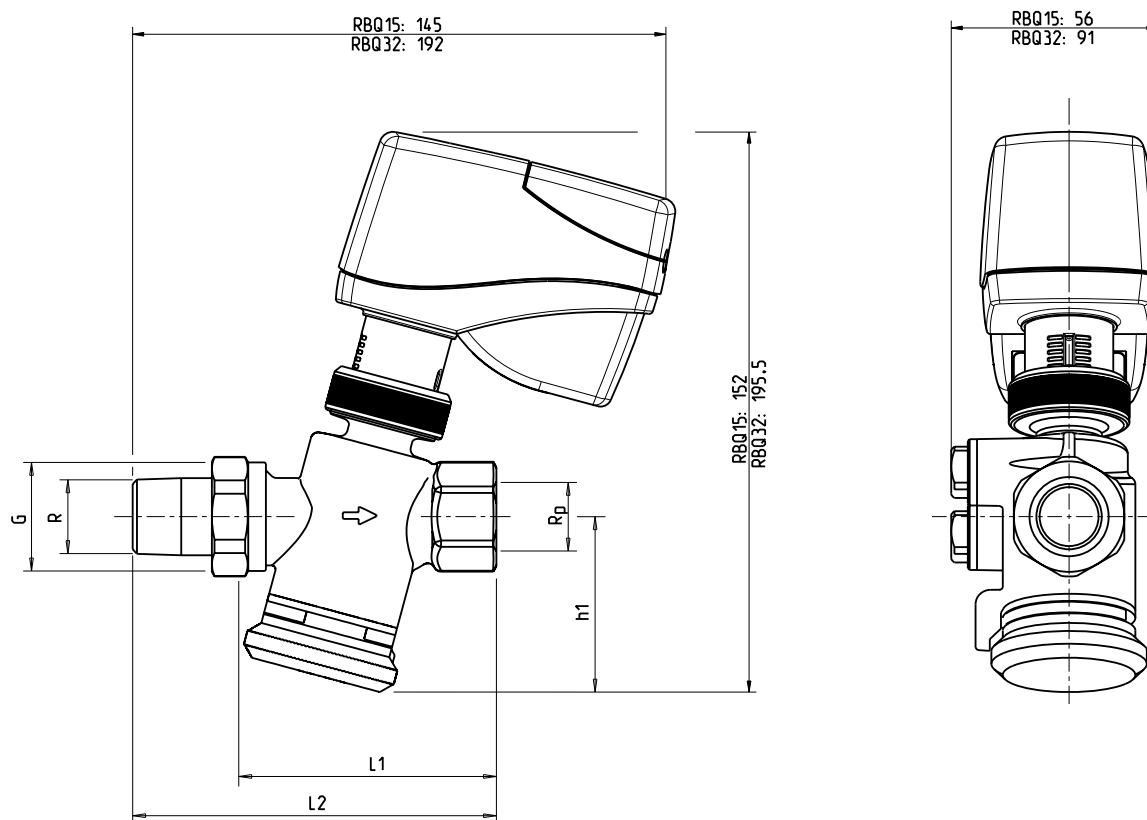
3.3.1 Tipai

Tipas	DN	PN	Srauto diapazonas [l/h]	Reguliavimo diapazonas [kPa]	Jungtis [coliai]	Svoris [kg]
RBQ15/0,5	15	16	30..210	20..400	G 3/4; Rp 1/2	0,45
RBQ15/1,1	15	16	90..450	20..400	G 3/4; Rp 1/2	0,45
RBQ15/1,8	15	16	150..1050	20..400	G 3/4; Rp 1/2	0,45
RBQ20/1,8	20	16	150..1050	20..400	G 1; Rp 3/4	0,52
RBQ20/2,5	20	16	180..1300	15..400	G 1; Rp 3/4	0,73
RBQ25/4,0	25	16	300..2000	15..400	G 1 1/4; Rp 1	1,8
RBQ32/6,0	32	16	600..3600	15..400	G 1 3/4; Rp 1/4	1,9

3.3.2 Techniniai duomenys

Darbinė temperatūra	RBQ15..32, nuo ..-10..+120 °C
maks. darbinis slėgis	16 bar (1600 kPa)
maks. slėgių skirtumas	4 bar (400 kPa)
Nuotėkio procentas	0,01% nuo kvs
Eiga	DN15, DN20 (150..1050 l/h): 2,8 mm DN20 (180..1300 l/h): 3,5 mm DN25, DN32: 4 mm
Terpė	Vanduo arba etileno, propilenglikolio ir vandens mišiniai (maks. 50%, ph vertė 6,5..10)
Korpusas	DN15..DN32: decinkavimui atsparus žalvaris
Sandarikliai	iš EPDM arba PTFE

3.3.3 Matmenys

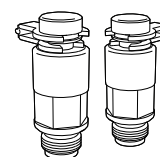


DN	L1 [mm]	L2 [mm]	h1 [mm]	G [coliai]	R [coliai]	Rp [coliai]	Δp [bar]
15	70	98,5	48	G 3/4	R 1/2	Rp 1/2	0,2..4
20 (150..1050 l/h)	74	106	48	G 1	R 3/4	Rp 3/4	0,2..4
20 (130..1300 l/h)	85,5	117,5	54,5	G 1	R 3/4	Rp 3/4	0,15..4
25	118	154	79	G 1 1/4	R 1	Rp 1	0,15..4
32	124	165	79	G 1 3/4	R 1 1/4	Rp 1 1/4	0,15..4

3.3.4 Priedai

Jų komplekte nėra!

Z221 Matavimo vožtuvai



4 Komplektavimas, transportavimas ir laikymas

Komplektavimas

Vykdomoji pavara gali būti įvairiai komplektuojama su vožtuvu ir vožtuvo priedais arba tiekama atskirai.

Maksimalią komplektaciją sudaro:

- MD15-Q vykdomoji pavara
- RBQ15..32 kombinuotas vožtuvas
- MD15-Q mažos vykdomosios pavaros, skirtos RBQ15..32 dvieigiams kombinuotiems vožtuvams, naudojimo instrukcija
- MD15-Q montavimo nurodymas

Transportavimas

- ▶ Vykdomoji pavara, vožtuvas ir vožtuvo priedai transportuojami tinkamai supakuoti.
- ▶ Saugokite juos nuo sutrenkimų ir mechaninių pažeidimų.
- ▶ Nemėtykite gaminio ir saugokite, kad jis nenukristų.
- ▶ Laikykitės nurodytos aplinkos temperatūros nuo -25..+60 °C ir 0..85% santykinės drėgmės (be kondensato).

Laikymas

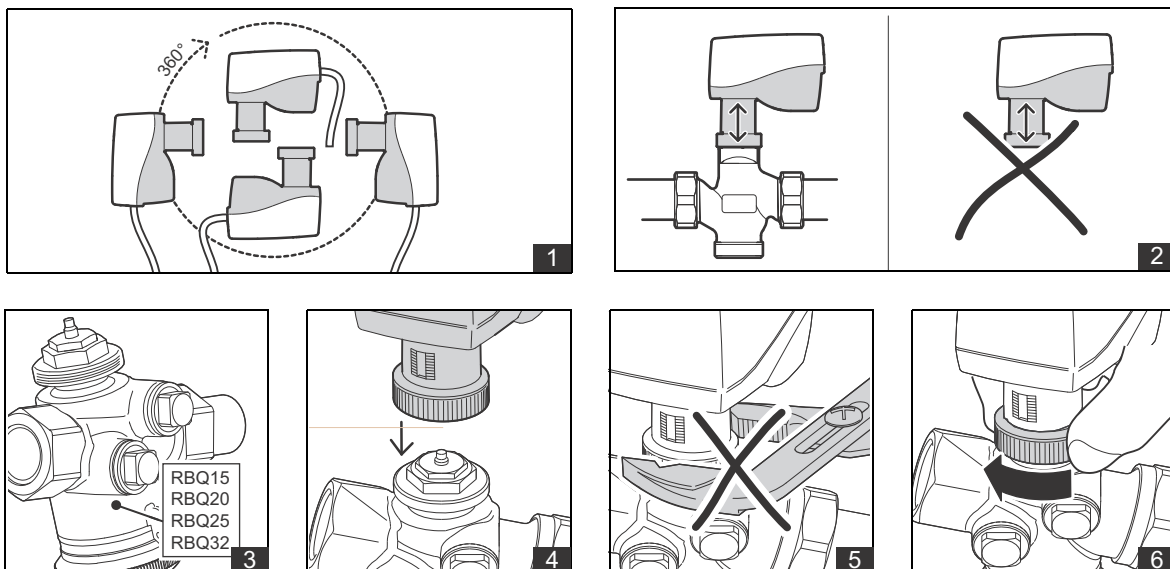
- ▶ Vykdomoji pavara, vožtuvas ir vožtuvo priedai laikomi tik patalpoje.
- ▶ Saugokite juos nuo sutrenkimų ir mechaninių pažeidimų.
- ▶ Laikykitės nurodytos aplinkos temperatūros nuo -20..+60 °C ir 0..85% santykinės drėgmės (be kondensato).

5 Montavimas

5.1 Montavimo sąlygos

- Prieš montuojant vožtuvus reikia pašalinti jų angas dengiančius apsauginius dangtelius.
- Montuojant negalima naudoti tepalų ar alyvų, nes jie gali pažeisti vožtuvų sandariklius.
- Vamzdžių sistemoje ir armatūros viduje negali būti jokių svetimkūnių, nešvarumų ir tepalo bei alyvų likučių. Jei reikia – išplaukite vamzdžius ir armatūrą.
- Negali būti jokios deformacijos armatūros ir vamzdžių jungtyse.
- Kad vožtuvo korpuse nesusidarytų sūkurių, jis turėtų būti montuojamas tiesiame vamzdyje. Kad būtų lengviau orientuotis: tarp vožtuvo jungės ir alkūnės palikite orientacinį atstumą, lygų 10 x nominaliam skersmeniui.
- Montavimo vietą pasirinkite tokią, kad aplinkos temperatūra prie vykdomosios pavaros būtų nuo 0..+50 °C.
- Esant nešvariai darbinei terpei, tiekiamojo srauto linijoje privaloma sumontuoti purvagaudę. Prieš vožtuvą ir už jo arba atitinkamose sistemos atkarpose sumontuokite sklendes, kurios padės lengviau atlikti techninę priežiūrą.
- Montuodami laikykitės leistino maksimalaus slėgių skirtumo Δp .
- Montuodami vykdomąją pavarą ir nuimdami jungties dangtelį palikite virš vožtuvo 150 mm laisvos vietos.
- Būtinai atkreipkite dėmesį į rodyklę ant vožtuvo korpuso, žyminčią srauto kryptį! Jei vožtuvą sumontuosite atvirkščiai, jį gali būti sunku reguliuoti!
- Vožtuvo korpuse negali sudaryti slėgių skirtumas. Uždarykite sklendę ir išjunkite siurblius.
- Priveržkite vožtuvo jungtis prie vamzdžių.

5.2 Vykdomosios pavaros montavimas ant RBQ15..32 vožtuvo

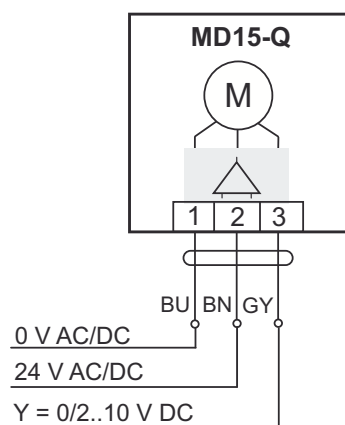


- ▶ **1** Vykdomąją pavarą leidžiama montuoti visais būdais, tačiau kabelis visada turi būti nukreiptas į apačią.
- ▶ **2** DĖMESIO! Neįjunkite vykdomosios pavaros be vožtuvo.
- ▶ **4** Užmaukite vykdomąją pavarą ant vožtuvo srieginės jungties.
- ▶ **5** DĖMESIO! Nenaudokite santechniko rakto. Galite sugadinti vykdomąją pavarą ir vožtuvą.
- ▶ **6** Dantytąją veržlę priveržkite ranka.

6 Pavaros prijungimas ir eksploatavimas

6.1 Jungimo schema

Nuolatinis valdymo signalas

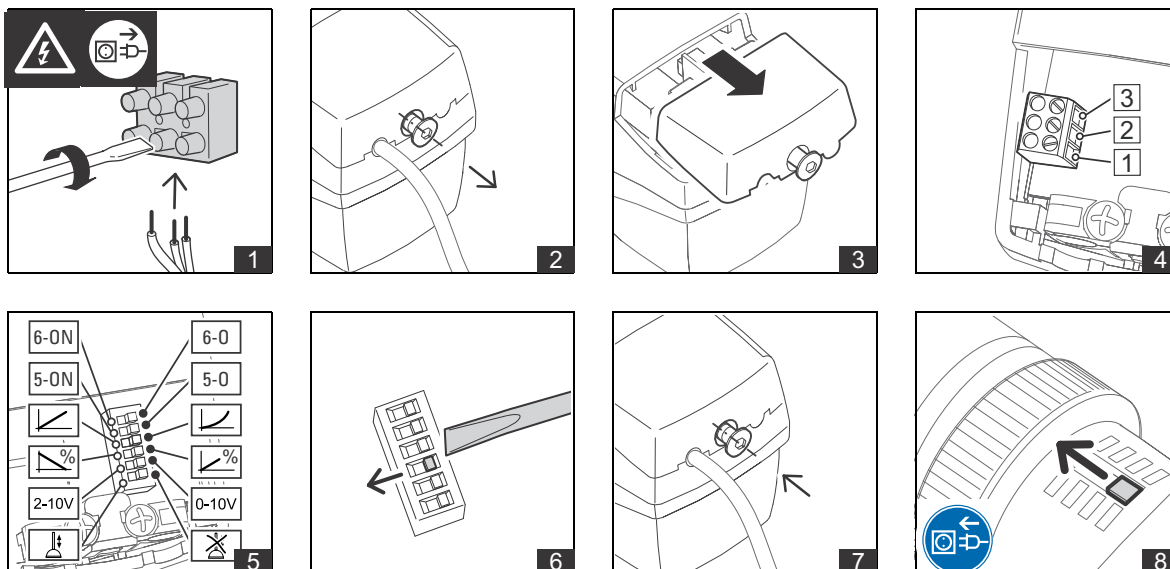


6.2 Paleidimas



DĖMESIO

Ijungiant vykdomąją pavarą gali atsirasti pikinė apkrova iki 8 A. Siekiant išvengti jungiamų komponentų triukščių ar gedimų (pavyzdžiui, regulatoriaus išvado), reikia patikrinti jų atitinkamą techninį pajėgumą.



- ▶ **1** Vykdomosios pavaros elektros jungtį montuokite kaip fiksuotą instaliaciją.
- ▶ **2 3** Išmontuokite kontrolės dangtelį.
- ▶ **4** Laikykitės jungimo schemas.
- ▶ **5 6** Pavaros funkcijas pritaikykite jungikliais nuo 1 iki 6.
- ▶ **7** Sumontuokite kontrolės dangtelį.
- ▶ **8** Pirmą kartą prijungus prie elektros tinklo automatiškai prasideda inicijavimo eiga. Vykdomoji pavarą pirmiausia juda į viršutinę galinę padėtį, o paskui – į apatinę galinę padėtį. Tik po inicijavimo eigos vykdomoji pavarą pradeda reaguoti į valdymo signalą.



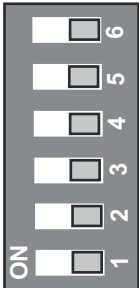
PASTABA

Naudojantis 4, 5 arba 6 jungikliais galima suaktyvinti inicializavimą rankiniu būdu.

6.3 Pavaros funkcijų pritaikymas

Vožtuvo funkcijos

Vožtuvo funkcijos pritaikomos jungikliais (A) nuo 1 iki 6 po jungties danga.

Funkcija Jungiklio padėtis „ON“ (IĮ.)	Jungiklis (A)	Funkcija Jungiklio padėtis „OFF“ (IŠJ.)
Srauto diapazonas RBQxx („ON“) (IĮ.)		Srauto diapazonas RBQxx („OFF“) (IŠJ.)
Srauto diapazonas RBQxx („ON“) (IĮ.)		Srauto diapazonas RBQxx („OFF“) (IŠJ.)
linijinė vertė		vienoda procentinė vertė
Veikimo kryptis 100–0 % 		Veikimo kryptis 0–100 % 
2–10 V DC		0–10 V DC
Vožtuvo blok. apsauga įj.		Vožtuvo blok. apsauga išj.

1 jungiklis: Vožtuvo blok. apsauga

Jei sistema leidžia, galima įjungti vožtuvo blokavimo apsaugą paleidimo metu.

Blokavimo apsauga neleidžia įstrigti vožtuvo kūgiui, kai vožtuvas ilgiau nenaudojamas, pvz., vasarą nenaudojant šildymo sistemos.

Jei per 21 dieną vožtuvas nepajuda, įjungus blokavimo apsaugą vožtuvo kūgis kelias sekundes palaikomas pakeltas.

Gamykliniai nustatymai: Išj.

2 jungiklis: 0..10 V DC arba 2..10 V DC nuolatinio valdymo signalo valdymo diapazono nustatymas

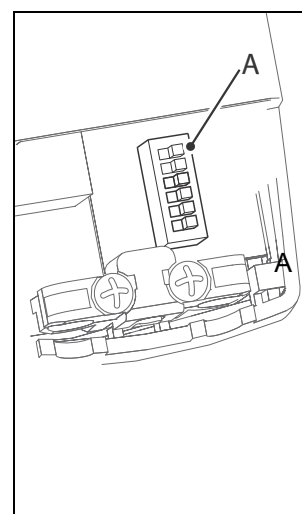
Gamykliniai nustatymai: 0–10 V DC

3 jungiklis: Veikimo krypties, kai valdymo įtampa 10 V DC, atidarant vožtuvą, nustatymas arba 0 V DC „Vožtuvas užd.“ .

Gamykliniai nustatymai: 0..100%; vožtuvas atidarytas 

4 jungiklis: Vožtuvo charakteristikų nustatymas pagal linijinę vertę arba pagal procentinę vertę

Gamykliniai nustatymai: Vienoda procentinė vertė 



5 ir 6 jungiklis:

MD15-Q pritaikyti prie pirminio RBQ15..32 srauto diapazono nustatymo pagal šią lentelę:

	Srauto diapazonas [l/h]	5 jungiklis	6 jungiklis
RBQ15/0,5	30..90	„OFF“ (IŠJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ15/0,5	91..210	„OFF“ (IŠJ.)	„OFF“ (IŠJ.)
RBQ15/1,1	90..150	„OFF“ (IŠJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ15/1,1	151..450	„OFF“ (IŠJ.)	„OFF“ (IŠJ.)
RBQ15/1,8	150..300	„OFF“ (IŠJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ15/1,8	301..1050	„OFF“ (IŠJ.)	„OFF“ (IŠJ.)
RBQ20/1,8	150..300	„OFF“ (IŠJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ20/1,8	301..1050	„OFF“ (IŠJ.)	„OFF“ (IŠJ.)
RBQ20/2,5	180..400	„OFF“ (IŠJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ20/2,5	401..600	„OFF“ (IŠJ.)	„OFF“ (IŠJ.)
RBQ20/2,5	601..1300	„ON“ (IJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ25/4,0	300..400	„OFF“ (IŠJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ25/4,0	401..900	„OFF“ (IŠJ.)	„OFF“ (IŠJ.)
RBQ25/4,0	901..1400	„ON“ (IJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ25/4,0	1401..2000	„ON“ (IJ.)	„OFF“ (IŠJ.)
RBQ32/6,0	600	„OFF“ (IŠJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ32/6,0	601..1600	„ON“ (IJ.)	„ON“ (IJ.)
RBQ32/6,0	1601..3600	„ON“ (IJ.)	„OFF“ (IŠJ.)



PASTABA

Kitus srauto pirminio nustatymo aprašymus rasite gaminio aprašyme „RBQ15..32, Cocon QTR DN40..50, QFC DN65..100“, duomenų lapas 3.10-20.000-01.

7 Priežiūra

Techninė priežiūra

Vykdomajai pavarai nereikia atlikti techninės priežiūros.

Valymas

Vykdomosios pavaros nereikia valyti.

8 Klaidos ir jų šalinimas



ĮSPĖJIMAS

Karšti arba šalti paviršiai!

Jei įvyksta aparatinės ar programinės įrangos klaida, vožtuvas gali netikėtai pajudėti arba atsidaryti. Prisilietus prie karšto ar šalto vožtuvų arba vamzdžių paviršiaus galima smarkiai nusideginti arba nukentėti nuo hipotermijos.

- ▶ Dėvėkite apsaugines pirštines

Klaida	Priežastis	Šalinimas
Vykdomoji pavara nereguliuojama automatinio režimu	Nutrūko elektros srovės tiekimas	▶ Nustatykite priežastį ir pašalinkite.
	Vykdomoji pavara neteisingai prijungta	▶ Patikrinkite ir pataisykite jungtį.
	Trumpasis jungimas dėl neteisingos jungties	▶ Patikrinkite ir pataisykite jungtį.
Vykdomoji pavara veikia nestabiliai	Sumažėja įtampa dėl per ilgo elektros kabelio ir (arba) dėl per mažo jo skersmens	▶ Išmatuokite darbinę įtampą. Paskaičiuokite elektros kabelį iš naujo ir pakeiskite.
	Elektros tinklo svyravimai didesni už leistiną nuokrypį	▶ Pagerinkite elektros tinklo veikimo sąlygas.
Vykdomoji pavara kartais sustoja	Kabelio kontaktas neprisijungia	▶ Patikrinkite jungtis paskirstymo skyde ir jas priveržkite.
Vykdomoji pavara nejudą arba neteisingai juda į įvado signalu nurodytą vožtuvo padėtį, vožtuvas neužsidaro arba neatsidaro	Vožtuvas stringa	▶ Pasirūpinkite, kad vožtuvas judėtų lengvai arba pakeiskite jį.
	Per didelis slėgių skirtumas	▶ Nustatykite teisingą slėgių skirtumą.
	Sugedo pagrindinė plokštė	▶ Susisieki su „Kieback&Peter“ kontaktiniu asmeniu.

Šviesos diodo būsenos

Šviesos diodas mirksi žaliai kas 1 sek.	Inicijavimas atliekamas arba inicijavimas buvo nesėkmingai užbaigtas
Šviesos diodas šviečia žaliai	Inicijavimas buvo sėkmingai užbaigtas, reguliavimo režimas
Šviesos diodas šviečia raudonai	Blokada, privaloma imtis veiksmų Inicijavimo paleidimas arba maitinimo įtampos nutraukimas trumpam

9 Remontas

Montavimo vietoje vožtuvas ir vykdomoji pavara gali būti remontuojami tik kartu, kaip komplektas, pakeičiant vožtuvą arba vykdomąją pavarą. Susisieki su „Kieback&Peter“ kontaktiniu asmeniu.

10 Naudojimo pabaiga, išmontavimas ir utilizavimas

10.1 Rankinis nustatymas



DĖMESIO

Rankinis nustatymas gali būti taikomas tada, kai prietaisas sumontuotas.

- ▶ Atjunkite vykdomąją pavarą nuo elektros tinklo.
- ▶ Atverskite dengiamąjį kamštį.
- ▶ Vidiniu šešiakampiu raktu (4 mm rakto anga) galima perstatyti vykdomąją pavarą į bet kokią padėtį.



DĖMESIO

Kai ranka reguliuojant suklio padėtį į viršų ar apačią suveiks frikcinė mova, tuomet vidinį šešiabriaunį pasukite pusę apsisukimo atgal.



PASTABA

Baigus rankinį nustatymą, reikia atlikti inicializavimą.

Perkalibravimas vyksta eksploatuojant vožtuvą, kai jis pasiekia galutinę padėtį.

Naudojantis 4, 5 arba 6 jungikliu galima atlikti inicializavimą rankiniu būdu. Žr. sk. 6.3 "Pavaros funkcijų pritaikymas", Puslapis 19.

10.2 Vykdomosios pavaros eksploatavimo nutraukimas ir išmontavimas



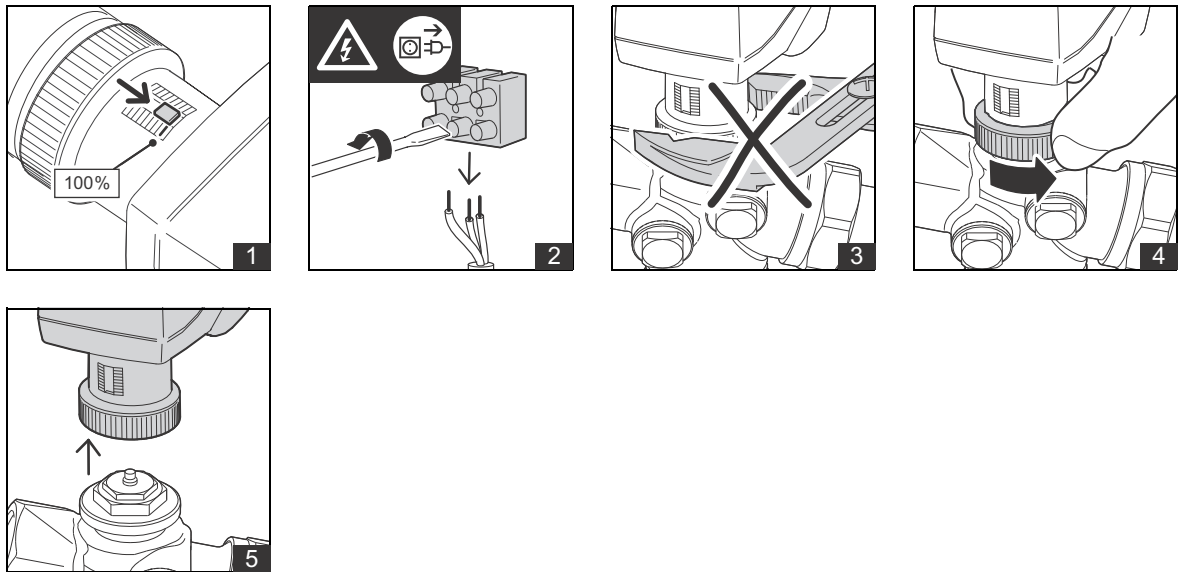
ĮSPĖJIMAS

Karšti arba šalti paviršiai!

Jei įvyksta aparatinės ar programinės įrangos klaida, vožtuvas gali netikėtai pajudėti arba atsidaryti. Prisilietus prie karšto ar šalto vožtuvų arba vamzdžių paviršiaus galima smarkiai nusideginti arba nukentėti nuo hipotermijos.

- ▶ Dėvėkite apsaugines pirštines

10.2.1 Vykdamosios pavaros RBQ 15..32 išmontavimas



- ▶ **1** Valdymo signalu nukreipkite vykdomąją pavarą į viršutinę padėtį.
- ▶ **2** Išjunkite vykdomajai pavarai elektrosrovės tiekimą ir išmontuokite visus elektros kabelius.
- ▶ **3** DĖMESIO! Nenaudokite santechnikos rakto. Galite sugadinti vykdomąją pavarą ir vožtuvą.
- ▶ **4** Atsukite dantytąją veržlę.
- ▶ **5** Nuimkite vykdomąją pavarą nuo vožtuvo.

10.3 Vožtuvo išmontavimas

- ▶ Vožtuvo korpuse negali sudaryti slėgių skirtumas. Uždarykite sklendę ir išjunkite siurblius.
- ▶ Atsukite varžtus tarp vamzdžių ir vožtuvo jungčių.
- ▶ Numaukite vožtuvą nuo vamzdžio.

10.4 Utilizavimo nurodymai

Remiantis galiojančiais Europos Sąjungos valstybių narių įstatymais ir direktyvomis, gaminio negalima utilizuoti kartu su įprastomis buitinėmis atliekomis. Tokiu būdu bus užtikrinta aplinkos apsauga ir užtikrinama, kad žaliavos bus tvariai perdirbamos. Įmonės turi kreiptis į savo tiekėjus ir laikytis pirkimo sutartyse nustatytų sąlygų. Šio prietaiso negalima utilizuoti kartu su kitomis pramoninėmis atliekomis.

11 Kontaktinis asmuo

Užsakymai ir klausimai

Norėdami pateikti užsakymą, gauti techninę informaciją arba kilius klausimams ir problemoms, susisiekite su „Kieback&Peter“ kontaktiniu asmeniu.

Remonto paslaugos

Jei nustatote, kad jūsų prietaisas turi defektą, pirmiausia taip pat kreipkitės į „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį ir aptarkite su juo tolesnius veiksmus.

Prie remonto paslaugų užklausos turi būti pridėtas važtaraštis, kuriame būtų suprantamai aprašytas defektas, ir pateiktas kontaktinis adresas galimiems klausimams. Siunta turi būti apmokėta ir siunčiama šiuo adresu:

Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Dahmestraße 18-19, 15749 Mittenwalde/Vokietija

12 Atitikties deklaracija

Kieback&Peter

**ORIGINALO
vertimas
ATITIKTIES DEKLARACIJA**



Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
12347 Berlynas / Vokietija

Igaliojeji asmenys dokumentacijai:
Lydia Bruchno / Eva Franke

prisiimdami atsakomybę patvirtina, kad pažymėtas gaminys

Vykdomoji pavara

MD15-Q

kartu su serijos vožtuvais

RBQ15..32

kuriame pateikta ši deklaracija, atitinka reikalavimus, nustatytus šiose Europos Sąjungos direktyvose:

- **2006/42/EB** Mašinų direktyva
- **2014/35/ES** Žemosios įtampos įrenginių direktyva
- **2014/30/ES** Elektromagnetinis suderinamumas
- **2011/65/ES** Pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo direktyva

Taikomi darnieji standartai:

DIN EN 60730-2-14: 2009-06
DIN EN ISO 12100:2011-03

Už ką ir kieno vardu pasirašyta:

Berlynas,
14.07.2020

(pagal įgaliojimą Rainer Mahling)
valdymas
„Solution & Support“ Centras

(atstovaujantysis Frank Külich)
skyriaus vadovas
Produkto plėtra

13 Index

A

Atitikties deklaracija 24

D

Darbuotojų kvalifikacija 8

Elektrikas 8

Montuotojas 8

E

Elektros jungtis 17

I

Išmontavimas 22

K

Klaidos ir jų šalinimas 21

Komplektavimas 15

Kontaktinis asmuo 23

L

Laikymas 15

M

Montavimas 16

N

Naudojimas pagal paskirtį 9

Naudojimo pabaiga 22

R

Remonto paslaugos 23

S

Schemas 17

T

Techninė priežiūra 20

Techniniai duomenys 11

Transportavimas 15

U

Utilizavimas 23

V

vožtuvai 13

