



Kieback&Peter

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

**MF50-R PAVARA SU ELEKTRINE AVARINIO
VALDymo FUNKCIJA, SKIRTA RBK15..50 IR
„COCON“ QTR40..50 VOŽTUVAMS**

Šiuo dokumentu panaikinami visi anksčiau išleisti dokumentai. Šis dokumentas nėra automatiškai atnaujinamas. Pasilieka teisė 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

Turiny

Turiny	Psl.
1 Nurodymai dėl šios naudojimo instrukcijos	5
1.1 Naudojimo instrukcijos naudojimas ir paskirtis	5
1.2 Naudojimo instrukcijos galiojimo sritis	5
1.3 Vaizdavimo priemonės ir simboliai	6
1.4 Naudojimo instrukcijos saugojimas	6
1.5 Identifikavimas	7
2 Sauga	8
2.1 Saugos ir įspėjamųjų nurodymų paaiškinimas	8
2.2 Pagrindiniai saugos nurodymai	10
2.3 Atitikties deklaracija	10
2.4 Naudotojo atsakomybė	10
2.5 Darbuotojų kvalifikacija	11
2.6 Naudojimas pagal paskirtį	12
2.7 Galimas numatomas netinkamas naudojimas	13
3 Konstrukcija ir veikimas	14
3.1 Konstrukcija	14
3.2 Veikimas	17
4 Valdymo elementai, rodmenys ir režimo rūšys	18
4.1 Valdymo elementai	18
4.2 Rodmenys	19
4.3 Veikimo režimai	19
5 Pristatymas, pakuotė, pervežimas ir sandėliavimas	20
6 Montavimas	22
6.1 Montavimas	22
6.2 Vožtuvo montavimas	23
6.3 Vykdomosios pavaros montavimas ant RBK15..50 vožtuvo	24
6.4 Vykdomosios pavaros montavimas ant „Cocon“ QTR40..50 vožtuvo	25
7 Paleidimas	27
8 Konfigūracija	29
8.1 Pavaros funkcijų pritaikymas	29
9 Priežiūra	31

10	Galimos klaidos ir jų šalinimas	32
11	Remontas	34
11.1	Parengiamieji darbai	35
11.2	Vykdomosios pavaros keitimas	35
11.3	Vožtuvo keitimas	36
12	Naudojimo pabaiga, išmontavimas ir utilizavimas	37
13	Kontaktinis asmuo	41
14	Techninės specifikacijos	42
14.1	MF50-R vykdomoji pvara.	42
14.2	RBK15..50 vožtuvas	44
14.3	„Cocon“ QTR40..50 vožtuvas	47
15	Priedas	49
	Index	50

1 Nurodymai dėl šios naudojimo instrukcijos

1.1 Naudojimo instrukcijos naudojimas ir paskirtis

Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiami nurodymai ir pastabos, susijusios su jūsų saugumu, saugiu MF50-R vykdomosios pavaros su RBK15..50 dveigiu ar trikampčiu vožtuvu arba „Cocon“ QTR40..50 kombinuotu vožtuvu montavimu, paleidimu, konfigūravimu ir nepriekaištingu veikimu.

Naudojimo instrukcija skirta visiems asmenims, kurie dirba su MF50-R vykdomąja pavarą ir RBK15..50 dveigiu arba trikampčiu vožtuvu arba „Cocon“ QTR40..50 kombinuotu vožtuvu, ir padeda jiems:

- išvengti pavojų ir nuostolių,
- užkirsti kelią prastovoms ir
- pasiekti ir (arba) padidinti vidutinę MF50-R vykdomosios pavaros su RBK15..50 dveigiu ar trikampčiu vožtuvu arba „Cocon“ QTR 40..50 kombinuotu vožtuvu naudojimo trukmę.

Naudojimo instrukciją turi perskaityti ir suprasti visi asmenys, kurie tvarko MF50-R vykdomąją pavarą ir RBK15..50 dveigį arba trikamptį vožtuvą arba „Cocon“ QTR40..50 kombinuotą vožtuvą.



PASTABA

Jei kyla klausimų, kurių negalite išsiaiškinti perskaitę šią naudojimo instrukciją, paprašykite, kad jums papildomos informacijos suteiktų jūsų „Kieback&Peter“ kontaktinis asmuo. Žr. sk. 13 „Kontaktinis asmuo“, Puslapis 41.

1.2 Naudojimo instrukcijos galiojimo sritis

Ši naudojimo instrukcija pridedama prie MF50-R vykdomosios pavaros, skirtos MF50-R pavarai ir RBK15..50 dveigiams arba trikampčiams vožtuvams ir „Cocon“ QTR40..50 kombinuotiems vožtuvams, ir taikoma tik šiai vykdomajai pavarai ir šioms vožtuvams.

Paprastumo sumetimais MF50-R vykdomoji pavarą toliau bus vadinama „vykdomąja pavarą“. RBK15..50 dveigiai arba trikampčiai vožtuvai ir „Cocon“ QTR40..50 kombinuoti vožtuvai toliau vadinami „vožtuvu“.

1.3 Vaizdavimo priemonės ir simboliai

Papildoma informacija pateikta kaip nurodymai:



PASTABA

žymi papildomą informaciją ir svarbius nurodymus, palengvinančius darbą prie vykdomosios pavaros.

Šie simboliai ir tekstiniai duomenys padės lengviau orientuotis naudojimo instrukcijoje:

- sąrašo punktas,
- ▶ veiksmas, kurį turite atlikti,

kryžminės nuorodos vaizduojamos taip:

Žr. sk. 1.3 “Vaizdavimo priemonės ir simboliai”, Puslapis 6.

saugumo ir įspėjamųjų nuorodų vaizdavimo paaiškinimą rasite skyriuje „Sauga“. Žr. sk. 2.1 “Saugos ir įspėjamųjų nurodymų paaiškinimas”, Puslapis 8.

1.4 Naudojimo instrukcijos saugojimas

Ši naudojimo instrukcija pridedama prie vykdomosios pavaros su vožtuvu:

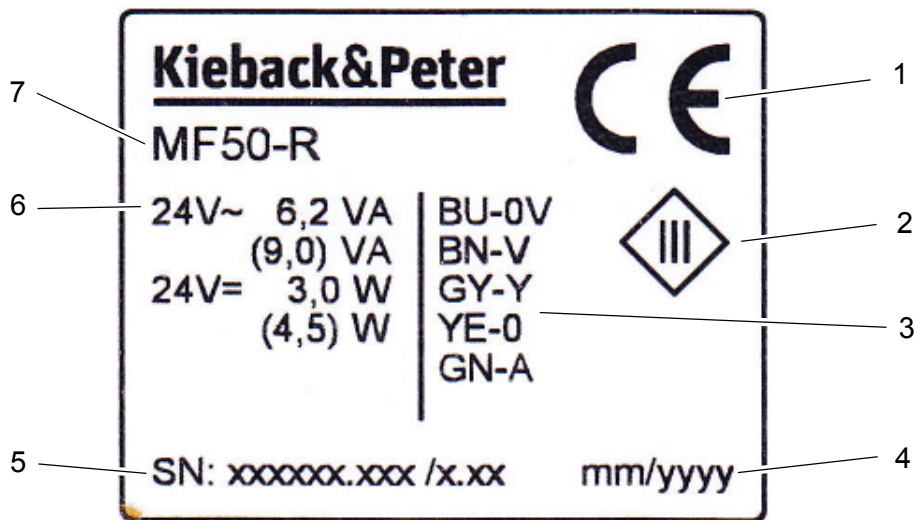
- ▶ Visą vykdomosios pavaros su vožtuvu naudojimo laikotarpį laikykite šią naudojimo instrukciją netoli vykdomosios pavaros su vožtuvu.
- ▶ Perduokite šią naudojimo instrukciją visiems vėlesniems naudotojams ar savininkams.

1.5 Identifikavimas

Vykdomoji pavana gali būti aiškiai identifikuojama duomenų plokšte.

Duomenų plokštelėje nurodomas serijos numeris ir pateikiama kita svarbi informacija.

Duomenų plokštelė pritvirtinta apatinėje vykdomosios pavaros korpuso dalyje.



1-1: Vykdomosios pavaros duomenų plokštelė

- 1 CE ženklas
- 2 Saugos klasė
- 3 Elektros jungtys
- 4 Pagaminimo metai
- 5 Serijos Nr.
- 6 Vardinė įtampa ir energijos suvartojimas
- 7 Prekės numeris



PASTABA

Informaciją apie vožtuvo tipą rasite ant vožtuvo lieto korpuso.

2 Sauga

Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiami nurodymai ir pastabos, susijusios su jūsų saugumu, saugiu vykdomosios pavaros su vožtuvu montavimu, paleidimu, konfigūravimu ir nepriekaištingu veikimu.

- ▶ Laikykitės visų nurodymų, kad nebūtų sužaloti žmonės, pakenkta aplinkai ir neatsirastų materialinė žala.

Kad galėtumėte vykdomąją pavarą su vožtuvu naudoti saugiai ir pagal paskirtį, visada turite atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

- ▶ Prieš naudodami vykdomąją pavarą su vožtuvu atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją.
- ▶ Siekiant išvengti galimų pavojų, naudokite vykdomąją pavarą su vožtuvu tik taip, kaip aprašyta Gaminio aprašas.
- ▶ Laikykitės šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų naudojimo nurodymų ir įspėjimų.

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 veiksmais 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.
-

Įspėjamųjų nurodymų vaizdavimas ir struktūra

Įspėjimai suskirstyti pagal pavojaus lygį. Toliau pavojaus lygiai papildyti jiems priklausančiais signaliniais 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

Pagrindiniai saugos nurodymai yra visos nuolat taikomos saugumo priemonės. Šie nurodymai atitinkamose šios instrukcijos vietose taip pat yra papildomi įspėjamieji nurodymai.

Galima susižeisti į aštrius kraštus ir kampus

Vožtuvo lietas korpusas ir išoriniai sriegiai, taip pat atskiros vykdomosios pavaros dalys turi aštrius kraštus ir kampus. Galite susižeisti – nusibrozdyti odą ar įsipjauti.

- ▶ Tvarkykite vožtuvą ir vykdomąją pavarą laikydamiesi atsargumo priemonių.
- ▶ Laikydami ar nešdami vožtuvą mūvėkite apsaugines pirštines.

Pavojus nusideginti į karštą paviršių

Žmonės gali nusideginti prisilietę prie karšto vamzdžių paviršiaus.

- ▶ Stenkitės nesiliesti prie karštų vamzdžių ir vožtuvo.
- ▶ Prieš išmontuodami ar montuodami vamzdžius leiskite jiems atvėsti iki ne mažiau kaip 35 °C.

2.3 Atitikties deklaracija

Visą deklaraciją rasite priede.

Žr. sk. 15 “Priedas”, Puslapis 49.

2.4 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 naudojimo instrukciją prieš tvarkydami vykdomąją pavarą su vožtuvu.
- ▶ Užtikrinkite, kad bus laikomasi montavimo vietoje reikalaujamų sąlygų ir atstumų.
- ▶ Užtikrinkite, kad montavimo, įrengimo ir paleidimo darbus pagal atitinkamus reikalavimus atliks tik kvalifikuoti darbuotojai arba elektrikas.
 - ▶ Žr. sk. “Kas gali atlikti atitinkamas užduotis?”, Puslapis 11.
- ▶ Apie vykdomosios pavaros ir (arba) vožtuvo pažeidimus informuokite savo „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį.
 - ▶ Žr. sk. 13 “Kontaktinis asmuo”, Puslapis 41.
- ▶ Užtikrinkite, kad darbuotojai gautų ir visada naudotų nacionaliniais teisės aktais reikalaujamas asmenines apsaugos priemones (AAP).

2.5 Darbuotojų kvalifikacija

Kvalifikuoti darbuotojai

Kvalifikuotu darbuotoju laikomas asmuo, išmanantis aprašytos vykdomosios pavaros ir vožtuvo konstrukciją ir atsižvelgiant į jo specializuotą išsilavinimą, turintis pakankamai žinių ir patirties. Kvalifikuotas darbuotojas yra susipažinęs su atitinkamomis taisyklėmis, gali įvertinti skiriamas užduotis ir atpažinti galimą pavojų.

Elektrikas

Elektriku laikomas asmuo, išmanantis aprašytos vykdomosios pavaros ir vožtuvo konstrukciją ir atsižvelgiant į jo specializuotą išsilavinimą, turintis pakankamai žinių ir patirties. Elektrikas yra susipažinęs su atitinkamomis taisyklėmis, gali įvertinti skiriamas užduotis ir atpažinti galimą pavojų.

Elektriko kvalifikacija paprastai įrodoma pateikus išsilavinimo įrodymą, pvz., elektros inžinieriaus ar elektriko. Išsilavinimą taip pat galima pagrįsti pateikus įrodymus, kad asmuo ilgai dirbo šioje srityje, gavo teorinių žinių ir praktinės patirties bei jį įvertino elektrikas.

Kas gali atlikti atitinkamas užduotis?

Veikla	Kvalifikuoti darbuotojai	Elektrikas
Montavimas		
Vožtuvo montavimas	x	
Vykdomosios pavaros montavimas	x	
Paleidimas		
Elektros jungčių sutvarkymas		x
Valdymas		
Darbo režimo nustatymas	x	
Klaidų šalinimas		
Klaidų paieška ir šalinimas	x	x
Priežiūra		
Techninė priežiūra ir valymas	x	
Remontas		
Elektros jungčių atjungimas		x
Išmontavimas/montavimas	x	
Elektros jungčių pakartotinis prijungimas		x
Išjungimas, išmontavimas ir utilizavimas		
Elektros jungčių atjungimas		x
Vykdomosios pavaros išmontavimas	x	
Vožtuvo išmontavimas	x	
Utilizavimas	x	

2.6 Naudojimas pagal paskirtį

Norėdami vykdomąją pavarą su vožtuvu naudoti pagal paskirtį turite atkreipti dėmesį į šiuos dalykus:

- ▶ Eksploatuokite vykdomąją pavarą tik su vienu iš nurodytų vožtuvų ir originaliais vožtuvo priedais.
 - ▶ Žr. sk. "Priedai (jų komplekte nėra)", Puslapis 46.
- ▶ Vykdomoji pavara 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.
 - ▶ Žr. sk. 14 "Techninės specifikacijos", Puslapis 42.
- ▶ Naudokite tik tinkamas darbo priemones.
- ▶ Jau montuodami vožtuvą atkreipkite dėmesį į leistiną vykdomosios pavaros montavimo padėtį.
 - ▶ Žr. sk. 6.2 "Vožtuvo montavimas", Puslapis 23.
- ▶ Eksploatuokite tik originalios konstrukcijos vykdomąją pavarą su vožtuvu. Jei keičiate vykdomosios pavaros ir (arba) vožtuvo konstrukciją, gali kilti nenumatytas pavojus, todėl tai daryti draudžiama.
- ▶ Užtikrinkite, kad vykdomoji pavara ir vožtuvas nebūtų per daug užteršti. Leidžiama tik tokia tarša, kuri nelaidi elektros srovei.

2.7 Galimas numatomas netinkamas naudojimas

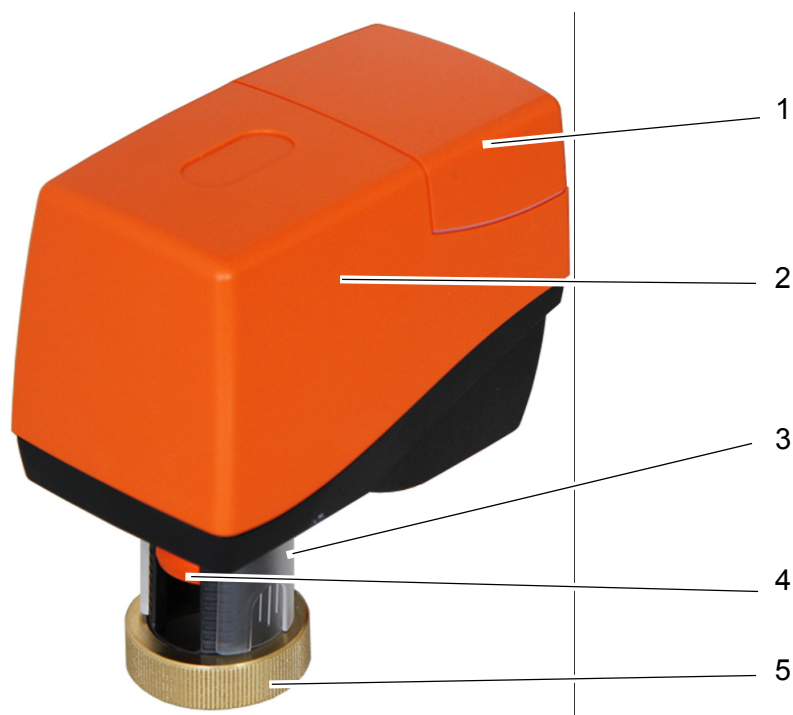
Vien priemonės, kurios susijusios su gaminio konstrukcija, negali apsaugoti nuo neteisingo naudojimo. Todėl venkite šių dalykų:

- Netinkama pakuotė
- Pakuojant ir siunčiant neatsižvelgta į klimato, mechanines ir teises sąlygas
- Neatsižvelgta į svorį
- Naudoti netinkami įrankiai
- Nesilaikyta montavimo eilės tvarkos
- Netinkamai įtaisytas vožtuvas (pvz., be nešvarumų filtro)
- Vykdomoji pavara išmontuojama (montuojama) nepaisant mechaninės įtampos
- Vykdomoji pavara netinkamai mechaniškai prijungta prie vožtuvo
- Elektros pavara neužfiksuota arba neteisingai prijungta
- Neteisingai sukonfigūruotos pavaros funkcijos pagal jungiklius
- Trumpasis kondensatorių jungimas naudojant elektrai laidžią pagalbinę jungiklių konfigūravimo priemonę arba elektrai laidžius papuošalus
- Neištuštintų vamzdžių remontas
- Elektros sistemos išmontavimas neatjungus elektros srovės tiekimo
- Atjungiant elektros jungtį neatsižvelgiama į avarinio valdymo funkciją
- Nesilaikoma montavimo eilės tvarkos
- Netinkamos laikymo sąlygos
- Nesilaikoma nurodymų dėl kondensatorių elektros krūvio
- Išmontuojant ir utilizuojant į aplinką patenka pavojingos medžiagos
- Nesilaikoma utilizavimo reikalavimų

3 Konstrukcija ir veikimas

3.1 Konstrukcija

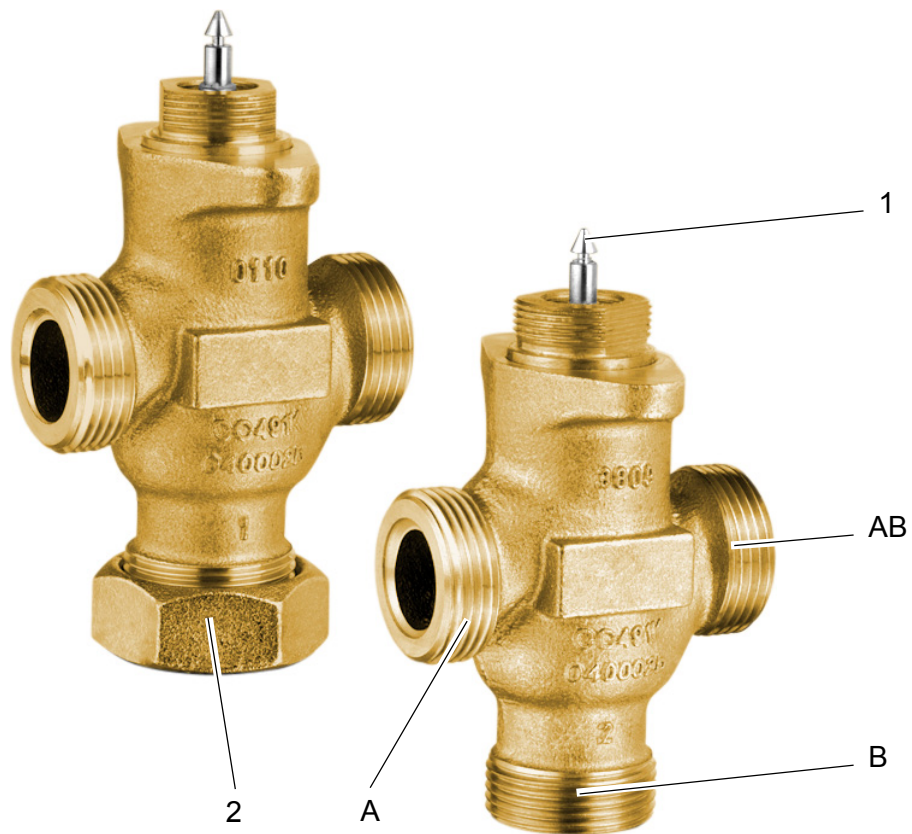
MF50-R vykdomoji pvara



3-1: Vykdomosios pavaros konstrukcija

- 1 Kontrolės dangtelis
- 2 Korpusas
- 3 Apsaugos nuo dulkių dangtelis
- 4 Fiksavimo mygtukas
- 5 Dantytoji veržlė

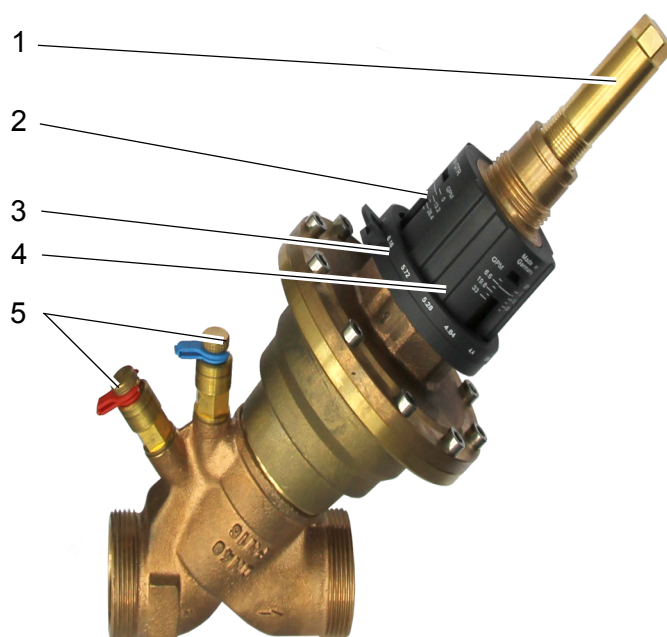
RBK15..50 vožtuvai



3-2: RBK15..50 kompaktiškų vario ir cinko lydinio trikrypčių ir dvių vožtuvų sandara

- 1 Vožtuvo suklys
- 2 Aklidangtis
- A A jungtis
- B B jungtis
- AB AB jungtis

„Cocon“ QTR40..50 vožtuvai



3-3: „Cocon“ QTR40..50 dvikrypčio kombinuoto vožtuvo sandara

- | | | |
|---|------------------------|---|
| 1 | Apsauginė įvorė | Srauto tūrio keitimas |
| 2 | Išankstinis nustatymas | Iš anksto nustatytas srauto tūris |
| 3 | Fiksavimo spaustukas | Apsaugo nuo netyčinio ratuko pasukimo |
| 4 | Ratukas | Srauto tūrio keitimas |
| 5 | Matavimo vožtuvai | Tinkamo matavimo prietaiso prijungimas
slėgių skirtumui virš vožtuvo matuoti |

3.2 Veikimas

MF50-R vykdomoji pavara

MF50-R vykdomoji pavara turi elektroninę avarinio valdymo funkciją ir naudojama dveigiams bei trikrypčiams vožtuvams, priskiriamiems kompaktiškų vožtuvų serijai RBK15..50, ir kombinuotiems vožtuvams „Cocon“ QTR40..50 su valdymo atgaliniu ryšiu.

Elektroninė avarinio valdymo funkcija leidžia saugiai nustatyti numatytą vožtuvo padėtį, kai nutrūksta vykdomosios pavaros maitinimo įtampa. Pristatyto gaminio avarinio valdymo padėtis nustatyta kaip 0% padėtis (vožtuvas uždarytas).

Baigus paleidimo procesą avarinio valdymo padėtį galima nustatyti iš naujo. Žr. sk. 8.1 “Pavaros funkcijų pritaikymas”, Puslapis 29.

Elektroninė avarinio valdymo funkcija veikia tik tuomet, kai vidiniai energijos kaupimo įtaisai yra visiškai įkrauti ir per inicijavimo eigą vykdomoji pavara atpažįsta vožtuvo galines padėtis. Apie pasiruošimą veikti signalizuoja nuolat deganti LED šviesa.

Vidinis energijos kaupimo įtaisas įkraunamas iki 3,5 minutės.

Jei įjungiama avarinio valdymo funkcija ir vardinė įtampa vėl atsiranda, energijos kaupimo įtaisas vėl įkraunamas iki galo.

Vykdomoji pavara lieka iš anksto nustatytoje avarinio valdymo padėtyje tol, kol pasiekiamas atitinkamas įkrovimo lygis. Po to vykdomoji pavara reaguoja į valdymo signalą ir vėl galima naudotis avarinio valdymo funkcija.

Jei įjungiama avarinio valdymo funkcija, atgalinio ryšio signalu siunčiama 0 V DC įtampa.

RBK15..50 vožtuvai

BK15..50 kompaktiški vario ir cinko lydinio trikrypčiai ir dveigiai vožtuvai su MF50-R vykdomąja pavara naudojami skysčių maišymui tiksliomis proporcijomis.

Su aklidangčiu BK ant B jungties vožtuvai naudojami kaip dveigiai vožtuvai.

Valdymas vyksta siunčiant nuolatinį signalą Y 0(2)..10 V DC.

„Cocon“ QTR40..50 vožtuvai

„Cocon“ QTR40..50 dvikrypčiai kombinuoti vožtuvai – tai vožtuvų kombinacijos pratakos reguliavimui, kurioms nedaro poveikio slėgio skirtumai (hidraulinis balansavimas).

Kombinuotas vožtuvas naudojamas tiksliam srauto reguliavimui oro kondicionieriuose, vėsinimo ir šildymo sistemose, pvz., centrinio šildymo sistemai, grindų šildymui, ventiliatoriniams konvektoriams, vėsinimo luboms ir kaloriferiams.

4 Valdymo elementai, rodmenys ir režimo rūšys

4.1 Valdymo elementai



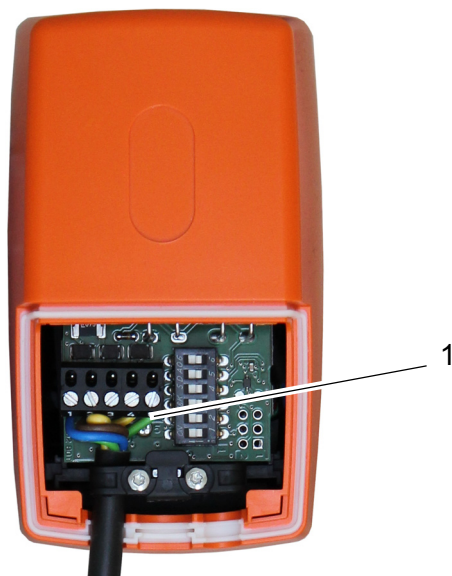
4-1: Vykdomosios pavaros valdymo elementai

1 Jungiklis

Jungikliai yra po kontrolės dangteliu dešinėje pusėje šalia gnybto ir jais nustatomos pavaros funkcijos:

Jungiklis	Pavaros funkcija
	Vožtuvo derinimas
	Avarinio valdymo galinė padėtis
	Charakteristikų kompensavimas
	Veikimo kryptis ir valdymo atgalinis ryšys
	Valdymo diapazonas
	Vožtuvo blok. apsauga

4.2 Rodmenys



4-2: Vykdomosios pavaros rodmenys

1 LED

LED yra po kontrolės dangteliu po gnybtu, jis nurodo vykdomosios pavaros būseną:

LED rodmuo	Darbo būseną
nešviečia... mirksi raudona šviesa	Ijungus pavarą įsikrauna kondensatoriai
mirksi žalia šviesa	Inicijavimo eiga
šviečia žalia šviesa	Normalus režimas
šviečia raudona šviesa	Atpažintas vožtuvo blokavimas
išj.	Ijungtas avarinis valdymas / Išjungtas elektros energijos tiekimas

4.3 Veikimo režimai

Vykdomoji pvara reaguoja nuolat veikiant išorės valdymo signalui 0(2)-10 V.

5 Pristatymas, pakuotė, pervežimas ir sandėliavimas

Komplektavimas

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

Maksimalią komplektaciją sudaro:

- MF50-R vykdomoji pavara
- RBK15..50 dvieigis arba trikryptis vožtuvas, arba
- „Cocon“ QTR40..50 kombinuotas vožtuvas
- Standartiniame komplekte nėra jungiamųjų detalių, skirtų RBK15..50.
- Standartiniame komplekte nėra adapterio, skirto QTR DN40.

Išpakavimas

Komplektas siunčiamas kartono dėžėje. Išpakuodami atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Išimkite iš pakuotės vožtuvą, stengdamiesi jo nepažeisti.
- ▶ Patikrinkite, ar vykdomoji pavara, vožtuvas ir vožtuvo priedai nėra pažeisti.
 - ▶ Nenaudokite pažeistų dalių.
 - ▶ Kreipkitės į „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį ir aptarkite su juo tolesnius veiksmus. Žr. sk. 13 „Kontaktinis asmuo“, Puslapis 41.
- ▶ Utilizuokite pakuotės medžiagą laikydamiesi nacionalinių reikalavimų.

Pakartotinis pakavimas

Jei norite vykdomąją pavara, vožtuvą ir vožtuvo priedus supakuoti tolesniam transportavimui, atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Pasirinkite tinkamą pakavimo medžiagą.
Pakuotė negali būti nei per didelė, nei per maža.
- ▶ Norėdami apsaugoti vykdomąją pavara, vožtuvą ir vožtuvo priedus nuo kratymo, naudokite užpildus.
- ▶ Saugokite RBK15..50 dvieigio ar trikrypčio vožtuvo suklius, kad nenulūžtų vožtuvo kūgis.
- ▶ Kruopščiai užklijuokite pakuotę.

Transportavimas

Jei norite vykdomąją pavarą, vožtuvą ir vožtuvo priedus transportuoti ar siųsti, atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Transportuokite vykdomąją pavarą, vožtuvą ir vožtuvo priedus tinkamoje pakuotėje.
- ▶ Nemėtykite supakuotų gaminių.
- ▶ Venkite sutrenkimų ir mechaninių pažeidimų.
- ▶ Nenumeskite supakuotų gaminių.
- ▶ Laikykitės nurodytų aplinkos sąlygų.
 - ▶ Žr. sk. 14 "Techninės specifikacijos", Puslapis 42.

Laikymas

Jei norite vykdomąją pavarą, vožtuvą ir vožtuvo priedus laikyti nenaudojamus, atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Laikykite vykdomąją pavarą, vožtuvą ir vožtuvo priedus tik patalpoje.
- ▶ Venkite sutrenkimų ir mechaninių pažeidimų.
- ▶ Laikykitės nurodytų aplinkos sąlygų.
 - ▶ Žr. sk. 14 "Techninės specifikacijos", Puslapis 42.

6 Montavimas



ĮSPĖJIMAS

Virstančios ar krintančios detalės gali sužeisti!

Vykdomoji pavarą arba vožtuvą montavimo metu gali nuvirsti ar nukristi. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad vykdomoji pavarą ir vožtuvą nenuvirs ir nenukris.
- ▶ Apsaugokite darbo zoną nuo pašalinių asmenų.



ATSARGIAI

Galite susižeisti į aštrius kraštus ir kampus!

Vožtuvo lietas korpusas ir išoriniai sriegiai, taip pat atskiros vykdomosios pavaros dalys turi aštrius kraštus ir kampus. Galite susižeisti – nusibrozdyti odą ar įsijauti.

- ▶ Tvarkykite vožtuvą ir vykdomąją pavarą laikydamiesi atsargumo priemonių.
- ▶ Laikydami ar nešdami vožtuvą mūvėkite apsaugines pirštines.

6.1 Montavimas



ATSARGIAI

Pavojus nusideginti į karštą paviršių!

Žmonės gali nusideginti prisilietę prie karšto vamzdžių paviršiaus.

- ▶ Leiskite vamzdžiams atvėsti iki ne mažiau kaip 35 °C.

Atlikite šiuos paruošiamuosius darbus:

- ▶ Leiskite vamzdžiams atvėsti.
- ▶ Pasirinkite tokią montavimo vietą, kurioje aplinkos temperatūra būtų nuo 0 iki 50 °C, o aplinkos drėgmė siektų nuo 0 iki 85% santykinės drėgmės.
- ▶ Pasirinkite savo reikmėms tinkamą vožtuvą.
- ▶ Kad vožtuvo korpuse nesusidarytų sūkurių, montuokite vožtuvą tiesiame vamzdyje.
Kad būtų lengviau orientuotis: tarp vožtuvo jungės ir alkūnės palikite orientacinį atstumą, lygų 10 x nominaliam skersmeniui.
- ▶ Prieš montuodami vožtuvą palikite virš jo 150 mm laisvos vietos, kad būtų galima sumontuoti vykdomąją pavarą.
- ▶ Prieš vožtuvą ir už jo sumontuokite sklendes, kurios padės lengviau atlikti techninę priežiūrą.
- ▶ Jei darbinė terpė yra užteršta, tiekimo vamzdyje sumontuokite nešvarumų filtrą.
- ▶ Patikrinkite vamzdžius ir vožtuvo vidų, ar juose nėra svetimkūnių ir teršalų.
 - ▶ Jei matote svetimkūnių, teršalų, riebalų ir tepalo likučių – išplaukite vamzdžius.

6.2 Vožtuvo montavimas



ĮSPĖJIMAS

Jei viršijamas maksimalus darbinis slėgis, detalės gali sulūžti arba subyrėti!

Viršijus maksimalų darbinį slėgį vožtuvai gali sulūžti arba subyrėti. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad nebūtų viršytas maksimalus vožtuvo darbinis slėgis.



ĮSPĖJIMAS

Netinkamai sumontavę vožtuvą galite susižeisti!

Jei vožtuvas sumontuotas neteisingai, jungtys gali tapti nesandarios. Todėl iš vožtuvo gali dideliu slėgiu išsiveržti skysčiai ir garai. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

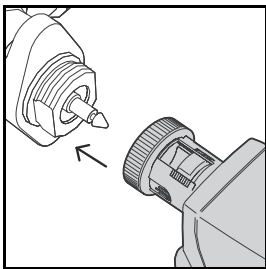
- ▶ Pripildę sistemą patikrinkite visas jungtis.

Montuodami vožtuvą atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Pašalinkite nuo vožtuvo jungčių uždėtus apsauginius dangtelius.
- ▶ Veržlėmis prijunkite vožtuvą prie vamzdžių.
 - ▶ Atkreipkite dėmesį į maksimalų leistiną slėgių skirtumą.
 - ▶ Laikykitės ant vožtuvo nurodytos srauto krypties.Jei vožtuvą sumontuosite atvirkščiai, jį gali būti sunku reguliuoti ir girdėsis triukšmas.
- ▶ Montuojant vožtuvą negalima naudoti tepalų ar alyvų, nes jie gali pažeisti vožtuvų sandariklius.
- ▶ Patikrinkite, ar vožtuvo ir vamzdžio jungtis nėra deformuota.
 - ▶ Jei reikia, pašalinkite pastebėtą deformaciją.
- ▶ Visas vožtuvo jungtis veržlėmis prijunkite prie atitinkamų vamzdžių.

6.3 Vykdomosios pavaros montavimas ant RBK15..50 vožtuvo

Vykdomąją pavarą ant RBK15..50 vožtuvo montuokite šiuo būdu:



- ▶ Padėkite vykdomąją pavarą ant vožtuvo srieginės jungties.

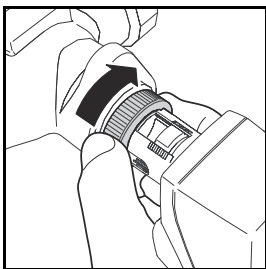


DĖMESIO

Naudodami netinkamus įrankius galite sugadinti įrangą!

Priverždami dantytąją veržlę santechnikos raktu galite sugadinti ir vykdomąją pavarą, ir vožtuvą.

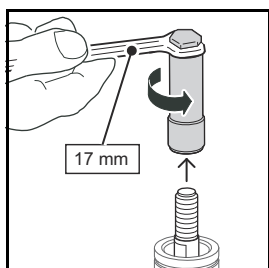
- ▶ Priveržkite dantytąją veržlę ranka.



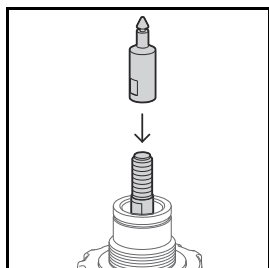
- ▶ Pritvirtinkite vykdomąją pavarą ir priveržkite dantytąją veržlę ranka.

6.4 Vykdomosios pavaros montavimas ant „Cocon“ QTR40..50 vožtuvo

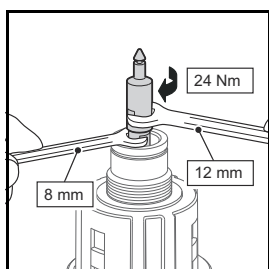
Vykdomąją pavarą ant RBK15..50 vožtuvo montuokite šiuo būdu:



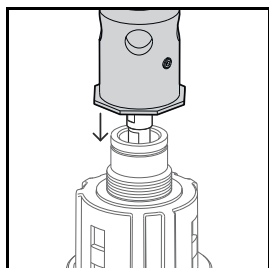
- ▶ Išmontuokite reguliavimo įvorę 17 mm dydžio veržliarakčiu.



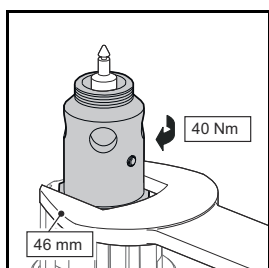
- ▶ Sumontuokite suklio adapterį (Z223 dalis).



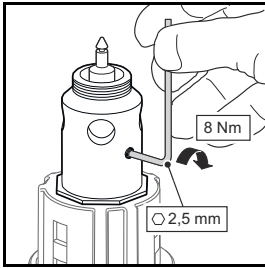
- ▶ Priveržkite suklio adapterį 12 mm dydžio veržliarakčiu, sukdami jį 24 Nm sukimo momentu.
- ▶ Tuo metu prilaikykite sukį 8 mm dydžio veržliarakčiu.



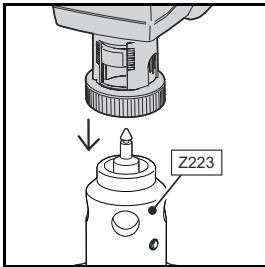
- ▶ Sumontuokite vožtuvo adapterį (Z223 dalis).



- ▶ Priveržkite vožtuvo adapterį 46 mm dydžio veržliarakčiu, sukdami jį 40 Nm sukimo momentu.



- ▶ Užfiksuokite vožtuvo adapterį 8 Nm sukimo momentu priverždami srieginį kaištį su 2,5 mm dydžio vidiniu šešiakampiu.



- ▶ Padėkite vykdomąją pavarą ant vožtuvo adapterio srieginės jungties.

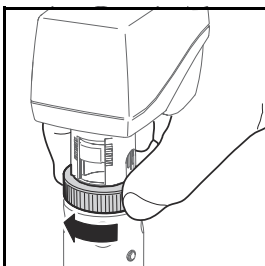


DĖMESIO

Naudodami netinkamus įrankius galite sugadinti įrangą!

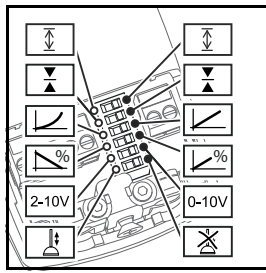
Priverždami dantytąją veržlę santechniko raktu galite sugadinti ir vykdomąją pavarą, ir vožtuvą.

- ▶ Priveržkite dantytąją veržlę ranka.



- ▶ Pritvirtinkite vykdomąją pavarą ir priveržkite dantytąją veržlę ranka.

7 Paleidimas



- ▶ Atidarykite kontrolės dangtelį.
- ▶ Nustatykite pavaros funkcijas.
 - ▶ Žr. sk. 8.1 “Pavaros funkcijų pritaikymas”, Puslapis 29.
- ▶ Uždarykite kontrolės dangtelį.

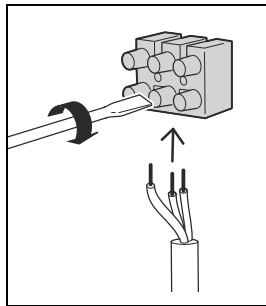


DĖMESIO

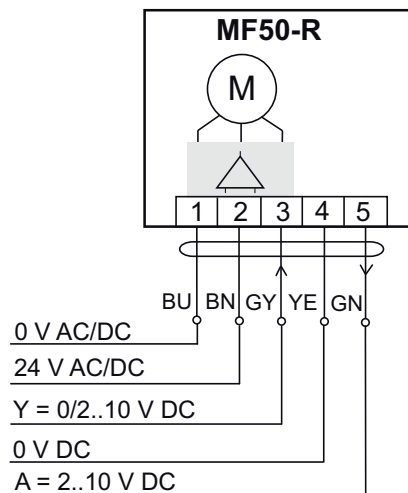
Neteisingai prijungus gresia materialinė žala ir veikimo triktis!

Kai vykdomoji pvara prijungta netinkamai, gali būti sugadinta vykdomosios pavaros elektronika. Gali sugesti vykdomoji pvara arba sutrikti veikimas.

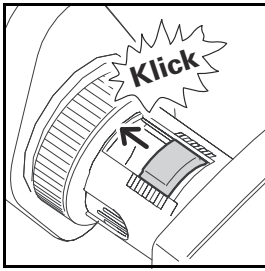
- ▶ Prijungti prie elektros tinklo leiskite tik kvalifikuotam elektrikui.



- ▶ Laikydami jungimo schemas prijunkite jungtis, bet neįjunkite elektros srovės.



7-1: Vykdomosios pavaros jungimo schema



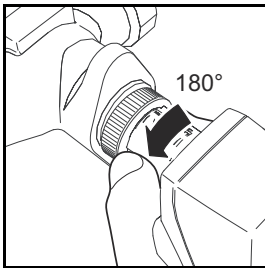
- ▶ Įjunkite vykdomosios pavaros darbinę įtampą.

Pirmiausia įkraunamas energijos kaupimo įtaisas, o po to pradeda veikti vykdomosios pavaros funkcijos. Įkrovimo trukmė apie 3,5 min.

Kai energijos kaupimo įtaisas įkraunamas, prasideda inicijavimo eiga.

Vykdomoji pavara automatiškai juda į galutinę padėtį, tuo metu pavaros suklys užsifiksuoja vožtuvo suklyje. Po to vykdomoji pavara reaguoja į valdymo signalą.

- ▶ Atidarykite sklendę ir įjunkite siurblius.



- ▶ Apsaugokite automatinę sankabą apsaugos nuo dulkių dangteliu.

8 Konfigūracija



ĮSPĖJIMAS

Jei viršijamas maksimalus darbinis slėgis, detalės gali sulūžti arba subyrėti!

Viršijus maksimalų darbinį slėgį vožtuvai gali sulūžti arba subyrėti. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad nebūtų viršytas maksimalus vožtuvo darbinis slėgis.



ATSARGIAI

Įkrauto energijos kaupimo įtaiso sukeltas trumpasis jungimas!

Jei spaudžiate mygtuką su laidžia pagalbine priemone ir (arba) prisilietus laidims papuošalams, net atjungus elektros srovės tiekimą galima nusideginti arba gali įvykti trumpasis jungimas, nes suveikia įkrautas energijos kaupimo įtaisas.

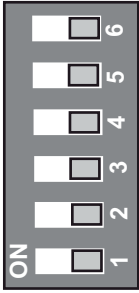
- ▶ Prieš konfigūruodami vykdomąją pavarą nusiimkite laidžius rankų ar pirštų papuošalus.
- ▶ Nenaudokite jokių laidžių pagalbinių priemonių mygtukui paspausti.

8.1 Pavaros funkcijų pritaikymas

Pritaikydami pavaros funkcijas turite pašalinti kontrolės dangtelį:

- ▶ Nuimkite kontrolės dangtelį nuo korpuso.

Pavaros funkcijos pritaikomos jungikliais nuo 1 iki 6:

Funkcija	Jungiklis (A)	Funkcija
Vožtuvo adapterio šalinimas ir derinimas iš naujo (OFF ->ON)		Vožtuvo adapterio šalinimas ir derinimas iš naujo (ON->OFF)
Avarinio valdymo galinės padėties nustatymas		Avarinio valdymo galinės padėties nustatymas
Charakteristikų kompensavimas įj.		Charakteristikų kompensavimas išj.
Veikimo kryptis ir valdymo atgalinis ryšys 100..0% 		Veikimo kryptis ir valdymo atgalinis ryšys 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, galite įjungti vožtuvo blokavimo apsaugą paleidimo metu.

Vožtuvo 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.

- ▶ Norėdami įjungti vožtuvo blokavimo apsaugą pastumkite 1 jungiklį „ON“ kryptimi.

Gamykliniai nustatymai: „Išjungta“

2 jungiklis: Valdymo diapazonas

2 jungikliu nustatomas 0..10 V DC arba 2..10 V DC nuolatinio valdymo signalo valdymo diapazonas.

- ▶ Norėdami įjungti 2..10 V DC valdymo diapazoną pastumkite 2 jungiklį „ON“ kryptimi.

Gamykliniai nustatymai: 0..10 V DC

3 jungiklis: Veikimo kryptis ir valdymo atgalinis ryšys

3 jungikliu nustatoma veikimo kryptis, kai valdymo įtampa 10 V DC, uždarant arba atidarant vožtuvą, ir nustatomas valdymo atgalinis ryšys.

- ▶ Norėdami įjungti vožtuvo uždarymo veikimo kryptį pastumkite 3 jungiklį „ON“ kryptimi.

Gamykliniai nustatymai: 0..100%,
vožtuvas atidarytas, 

4 jungiklis: Charakteristikų kompensavimas

Įjungus charakteristikų kompensavimą, vožtuvams su linijinėmis charakteristikomis reguliavimo maršrute A -> AB suteikiamos vienodos procentinės vertės charakteristikos.

- ▶ Norėdami įjungti charakteristikų kompensavimą pastumkite 4 jungiklį „ON“ kryptimi.

Gamykliniai nustatymai: „Išjungta“

5 jungiklis: Avarinio valdymo galinė padėtis

Avarinio valdymo galinė padėtis, į kurią juda vykdomoji pavara, kai nutrūksta elektros srovės tiekimas, nustatymas.

Vykdomoji pavara, gavusi valdymo signalą 0(2)..10 V DC, juda į pageidaujamą padėtį.

- ▶ Po to paspauskite 5 jungiklį (pakeiskite jungiklio padėtį).

Gamykliniai nustatymai: nėra elektros
srovės, suklys įtrauktas

6 jungiklis: Vožtuvo derinimas ir įjungimas iš naujo, kai pakeičiamas vožtuvas

Pakeitus maksimalaus srauto vertės nustatymą kombinuotame vožtuve keičiasi vožtuvo eiga. Atitinkamai reikia pašalinti ankstesnį derinimą.

- ▶ Po to paspauskite 6 jungiklį (pakeiskite jungiklio padėtį).

Vožtuvas bus iš naujo suderintas eksploatacijos metu.

- ▶ Uždarykite kontrolės dangtelį.

9 Priežiūra



ATSARGIAI

Pavojus nusideginti į karštą paviršių!

Žmonės gali nusideginti prisilietę prie karšto vamzdžių paviršiaus.

- ▶ Leiskite vamzdžiams atvėsti iki ne mažiau kaip 35 °C.
-

Techninė priežiūra

Vykdomajai pavarai nereikia atlikti techninės priežiūros.

Valymas

Vykdomosios pavaros nereikia valyti.

10 Galimos klaidos ir jų šalinimas



ĮSPĖJIMAS

Jei viršijamas maksimalus darbinis slėgis, detalės gali sulūžti arba subyrėti!

Viršijus maksimalų darbinį slėgį vožtuvai gali sulūžti arba subyrėti. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad nebūtų viršytas maksimalus vožtuvo darbinis slėgis.



ATSARGIAI

Galite susižeisti į aštrius kraštus ir kampus!

Vožtuvo lietas korpusas ir išoriniai sriegiai, taip pat atskiros vykdomosios pavaros dalys turi aštrius kraštus ir kampus. Galite susižeisti – nusibrozdyti odą ar įsipjauti.

- ▶ Tvarkykite vožtuvą ir vykdomąją pavarą laikydamiesi atsargumo priemonių.
- ▶ Laikydami ar nešdami vožtuvą mūvėkite apsaugines pirštines.



ATSARGIAI

Įkrauto energijos kaupimo įtaiso sukeltas trumpasis jungimas!

Jei spaudžiate mygtuką su laidžia pagalbine priemone ir (arba) prisilietus laidies papuošalams, net atjungus elektros srovės tiekimą galima nusideginti arba gali įvykti trumpasis jungimas, nes suveikia įkrautas energijos kaupimo įtaisas.

- ▶ Prieš konfigūruodami vykdomąją pavarą nusiimkite laidžius rankų ar pirštų papuošalus.
- ▶ Nenaudokite jokių laidžių pagalbinių priemonių mygtukui paspausti.



PASTABA

Norint atpažinti ir pašalinti vykdomosios pavaros funkcijos sutrikimą arba galimą elektroninės sistemos gedimą, į klaidų paiešką ir šalinimą turi būti įtrauktas elektrikas.

- ▶ Šalinkite galimas klaidas naudodamiesi šia lentele.
- ▶ Jei negalite pašalinti klaidų, kreipkitės į „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį.
 - ▶ Žr. sk. 13 „Kontaktinis asmuo“, Puslapis 41.

Klaida	Priežastis	Šalinimas
Vykdomoji pavara nereguliuojama automatinio režimu	Nutrūko elektros srovės tiekimas	▶ Nustatykite priežastį ir, esant reikalui, pašalinkite.
	Vykdomoji pavara neteisingai prijungta	▶ Patikrinkite ir, esant reikalui, pataisykite jungtį.
	Trumpasis jungimas dėl neteisingos jungties	▶ Patikrinkite ir, esant reikalui, pataisykite jungtį.
	Problemos su variklio apvijomis, pvz., dėl per aukštos darbinės įtampos	▶ Išmatuokite darbinę įtampą, palyginkite su duomenų plokšte ir techniniais duomenimis. ▶ Kreipkitės į „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį ir aptarkite su juo tolesnius veiksmus. Žr. sk. 13 “Kontaktinis asmuo”, Puslapis 41.
Vykdomoji pavara veikia nestabiliai	Sumažėja įtampa dėl per ilgo elektros kabelio ir (arba) dėl per mažo jo skersmens	▶ Išmatuokite darbinę įtampą, esant reikalui apskaičiuokite 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 nejuda iki galinės padėties, vožtuvas neužsidaro ar neatsidaro	Vožtuvas stringa	▶ Pasirūpinkite, kad vožtuvas judėtų lengvai, esant reikalui pakeiskite jį. Žr. sk. 11.3 “Vožtuvo keitimas”, Puslapis 36.
	Per didelis slėgių skirtumas	▶ Nustatykite teisingą slėgių skirtumą.
Vykdomoji pavara nejuda arba neteisingai juda į įvado signalu nurodytą vožtuvo padėtį	Sugedo pagrindinė plokštė	▶ Kreipkitės į „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį ir aptarkite su juo tolesnius veiksmus. Žr. sk. 13 “Kontaktinis asmuo”, Puslapis 41.

11 Remontas



ĮSPĖJIMAS

Virstančios ar krintančios detalės gali sužeisti!

Vykdomoji pavara arba vožtuvas remonto metu gali nuvirsti ar nukristi. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad vykdomoji pavara ir vožtuvas nenuvirs ir nenukris.
 - ▶ Apsaugokite darbo zoną nuo pašalinių asmenų.
-



ĮSPĖJIMAS

Jei viršijamas maksimalus darbinis slėgis, detalės gali sulūžti arba subyrėti!

Viršijus maksimalų darbinį slėgį vožtuvai gali sulūžti arba subyrėti. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad nebūtų viršytas maksimalus vožtuvo darbinis slėgis.
-



ATSARGIAI

Galite susižeisti į aštrius kraštus ir kampus!

Vožtuvo lietas korpusas ir išoriniai sriegiai, taip pat atskiros vykdomosios pavaros dalys turi aštrius kraštus ir kampus. Galite susižeisti – nusibrozdyti odą ar įsipjauti.

- ▶ Tvarkykite vožtuvą ir vykdomąją pavarą laikydamiesi atsargumo priemonių.
 - ▶ Laikydami ar nešdami vožtuvą mūvėkite apsaugines pirštines.
-

Montavimo vietoje vožtuvas ir vykdomoji pavara gali būti remontuojami tik kartu, kaip komplektas, pakeičiant vožtuvą arba vykdomąją pavarą.



PASTABA

Vožtuvo ar pačios vykdomosios pavaros neįmanoma sutaisyti vietoje. Todėl, jei sugedo vožtuvas ar vykdomoji pavara, kreipkitės į „Kieback&Peter“ kontaktinį asmenį ir aptarkite su juo tolesnius veiksmus. Žr. sk. „Remonto paslaugos“, Puslapis 41.

11.1 Parengiamieji darbai



ATSARGIAI

Pavojus nusideginti į karštą paviršių!

Žmonės gali nusideginti prisilietę prie karšto vamzdžių paviršiaus.

- ▶ Leiskite vamzdžiams atvėsti iki ne mažiau kaip 35 °C.

Prieš bet kokį remontą atlikite šiuos paruošiamuosius darbus:

- ▶ Užtikrinkite, kad vožtuve nesusidarys slėgių skirtumas.
 - ▶ Uždarykite sklendę ir išjunkite siurblius.
- ▶ Leiskite vožtuvui ir vamzdžiams atvėsti.

11.2 Vykdomosios pavaros keitimas

Pakaitinę dalį gausite susisiekę su „Kieback&Peter“ kontaktiniu asmeniu.

Žr. sk. 13 „Kontaktinis asmuo“, Puslapis 41.

Keisdami vykdomąją pavarą atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Išjunkite vykdomąją pavarą.
 - ▶ Žr. sk. „Vykdomosios pavaros eksploatavimo nutraukimas“, Puslapis 38.
- ▶ Išmontuokite vykdomąją pavarą.
 - ▶ Žr. sk. „RBK15..50 vykdomosios pavaros vožtuvo išmontavimas“, Puslapis 39.
 - ▶ Žr. sk. „„Cocon“ QTR40..50 vykdomosios pavaros vožtuvo išmontavimas“, Puslapis 40.
- ▶ Sumontuokite pakaitinę dalį.
 - ▶ Žr. sk. 6.3 „Vykdomosios pavaros montavimas ant RBK15..50 vožtuvo“, Puslapis 24.
 - ▶ Žr. sk. 6.4 „Vykdomosios pavaros montavimas ant „Cocon“ QTR40..50 vožtuvo“, Puslapis 25.
- ▶ Prijunkite pakaitinę dalį prie elektros tinklo.

11.3 Vožtuvo keitimas

Vykdomosios pavaros išmontavimas

Prieš pakeisdami vožtuvą turėsite išmontuoti vykdomąją pavarą:

- ▶ Išjunkite vykdomąją pavarą.
 - ▶ Žr. sk. "Vykdomosios pavaros eksploatavimo nutraukimas", Puslapis 38.
- ▶ Išmontuokite vykdomąją pavarą.
 - ▶ Žr. sk. "RBK15..50 vykdomosios pavaros vožtuvo išmontavimas", Puslapis 39.
 - ▶ Žr. sk. "„Cocon“ QTR40..50 vykdomosios pavaros vožtuvo išmontavimas", Puslapis 40.

Vožtuvo keitimas

Pakaitinę dalį gausite susisiekę su „Kieback&Peter“ kontaktiniu asmeniu.

Žr. sk. 13 "Kontaktinis asmuo", Puslapis 41.

Keisdami vožtuvą atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Išmontuokite vožtuvą.
 - ▶ Žr. sk. "Vožtuvo išmontavimas", Puslapis 41.
- ▶ Sumontuokite pakaitinę dalį.
 - ▶ Žr. sk. 6.2 "Vožtuvo montavimas", Puslapis 23.

Vykdomosios pavaros montavimas

Pakeitę vožtuvą turite vėl sumontuoti vykdomąją pavarą:

- ▶ Sumontuokite vykdomąją pavarą.
 - ▶ Žr. sk. 6.3 "Vykdomosios pavaros montavimas ant RBK15..50 vožtuvo", Puslapis 24.
 - ▶ Žr. sk. "„Cocon“ QTR40..50 vykdomosios pavaros vožtuvo išmontavimas", Puslapis 40.
- ▶ Prijunkite vykdomąją pavarą prie elektros tinklo.
 - ▶ Žr. sk. 7 "Paleidimas", Puslapis 27.

12 Naudojimo pabaiga, išmontavimas ir utilizavimas



ĮSPĖJIMAS

Virstančios ar krintančios detalės gali sužeisti!

Vykdomoji pavara arba vožtuvas išmontavimo metu gali nuvirsti ar nukristi. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad vykdomoji pavara ir vožtuvas nenuvirs ir nenukris.
- ▶ Apsaugokite darbo zoną nuo pašalinių asmenų.



ĮSPĖJIMAS

Jei viršijamas maksimalus darbinis slėgis, detalės gali sulūžti arba subyrėti!

Viršijus maksimalų darbinį slėgį vožtuvai gali sulūžti arba subyrėti. Tokiu atveju galima sunkiai susižaloti ir sugadinti įrangą.

- ▶ Užtikrinkite, kad nebūtų viršytas maksimalus vožtuvo darbinis slėgis.



ATSARGIAI

Galite susižeisti į aštrius kraštus ir kampus!

Vožtuvo lietas korpusas ir išoriniai sriegiai, taip pat atskiros vykdomosios pavaros dalys turi aštrius kraštus ir kampus. Galite susižeisti – nusibrozdyti odą ar įsijauti.

- ▶ Tvarkykite vožtuvą ir vykdomąją pavarą laikydamiesi atsargumo priemonių.
- ▶ Laikydami ar nešdami vožtuvą mūvėkite apsaugines pirštines.



ATSARGIAI

Įkrauto energijos kaupimo įtaiso sukeltas trumpasis jungimas!

Jei spaudžiate mygtuką su laidžia pagalbine priemone ir (arba) prisilietus laidims papuošalams, net atjungus elektros srovės tiekimą galima nusideginti arba gali įvykti trumpasis jungimas, nes suveikia įkrautas energijos kaupimo įtaisas.

- ▶ Prieš konfigūruodami vykdomąją pavarą nusiimkite laidžius rankų ar pirštų papuošalus.
- ▶ Nenaudokite jokių laidžių pagalbinių priemonių mygtukui paspausti.

Parengiamieji darbai



ATSARGIAI

Pavojus nusideginti į karštą paviršių!

Žmonės gali nusideginti prisilietę prie karšto vamzdžių paviršiaus.

- ▶ Leiskite vamzdžiams atvėsti iki ne mažiau kaip 35 °C.

Atlikite šiuos paruošiamuosius darbus:

- ▶ Uždarykite sklendę ir išjunkite siurblius.
- ▶ Leiskite vožtuvui ir vamzdžiams atvėsti.

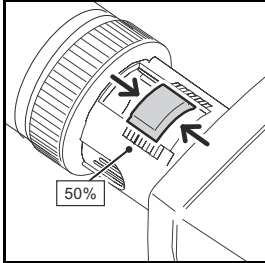
Vykdomosios pavaros eksploatavimo nutraukimas



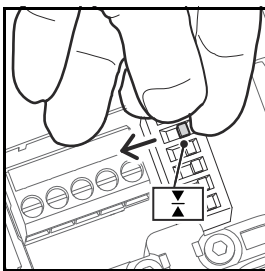
PASTABA

Tik elektrikas gali nutraukti vykdomosios pavaros eksploatavimą.

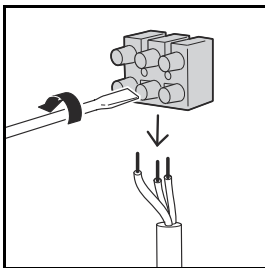
Nutraukite vykdomosios pavaros eksploatavimą šiuo būdu:



- ▶ Valdymo signalu nukreipkite vykdomąją pavarą į vidurinę padėtį.



- ▶ Atidarykite kontrolės dangtelį.
- ▶ Paspauskite 5 jungiklį (pakeiskite jungiklio padėtį).



- ▶ Prieš išmontuodami gnybtą pasirūpinkite, kad jis būtų atjungtas nuo elektros tinklo.
- ▶ Ištraukite iš gnybto kabelio jungtį.

RBK15..50 vykdomosios pavaros vožtuvo išmontavimas

Išmontuokite vykdomąją pavarą šiuo būdu:

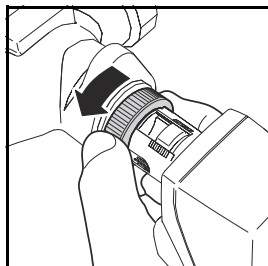


DĖMESIO

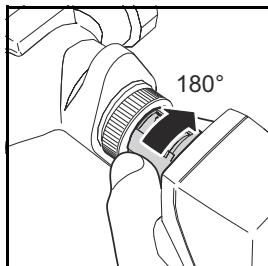
Naudodami netinkamus įrankius galite sugadinti įrangą!

Atsukdami dantytąją veržlę santechniko raktu galite sugadinti ir vykdomąją pavarą, ir vožtuvą.

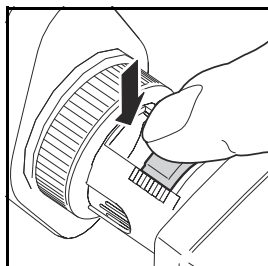
- ▶ Neatsukinėkite dantytosios veržlės santechniko raktu.



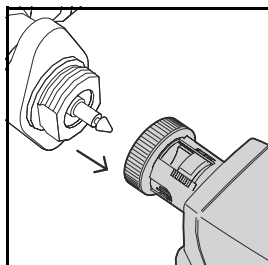
- ▶ Atsukite dantytąją veržlę.



- ▶ Sukite apsaugos nuo dulkių dangtelį tol, kol galėsite pasiekti fiksavimo mygtuką.



- ▶ Automatinės sankabos fiksavimo mygtuką įspauskite iki galo ir laikykite nuspaudę.



- ▶ Nuimkite vykdomąją pavarą nuo vožtuvo.

„Cocon“ QTR40..50 vykdomosios pavaros vožtuvo išmontavimas

Išmontuokite vykdomąją pavarą šiuo būdu:

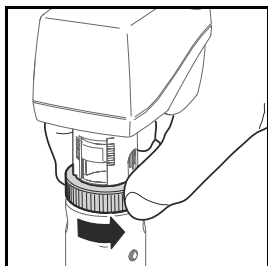


DĖMESIO

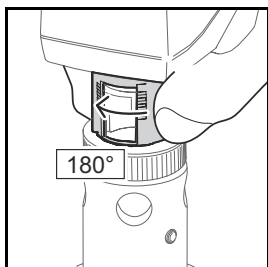
Naudodami netinkamus įrankius galite sugadinti įrangą!

Atsukdami dantytąją veržlę santechniko raktu galite sugadinti ir vykdomąją pavarą, ir vožtuvą.

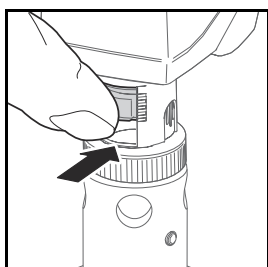
- ▶ Neatsukinėkite dantytosios veržlės santechniko raktu.



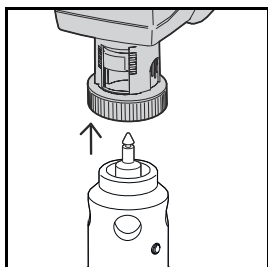
- ▶ Atsukite dantytąją veržlę.



- ▶ Sukite apsaugos nuo dulkių dangtelį tol, kol galėsite pasiekti fiksavimo mygtuką.



- ▶ Automatinės sankabos fiksavimo mygtuką įspauskite iki galo ir laikykite nuspaudę.



- ▶ Nuimkite vykdomąją pavarą nuo vožtuvo.

Vožtuvo išmontavimas

Išmontuodami vožtuvą atlikite šiuos veiksmus:

- ▶ Atsukite visus varžtus tarp vamzdžių ir vožtuvo jungčių.
- ▶ Išimkite vožtuvą iš vamzdžio.

Utilizavimo nurodymai

Vykdomoji pavara laikoma elektros ir elektroninės įrangos atliekomis. Elektros ir elektroninės įrangos atliekos negali būti utilizuojamos kaip buitinės atliekos. Susiklosčius tam tikroms aplinkybėms, teisės aktais reikalaujama arba ekologiniu požiūriu prasminga specialius komponentus tvarkyti atskirai. Būtina laikytis nacionalinių ir dabar galiojančių teisės aktų.

13 Kontaktinis asmuo

Užsakymas ir klausimai

Norėdami pateikti užsakymą, gauti techninės informacijos arba jei turite klausimų ar iškilų problemų, kreipkitės į savo „Kieback & Peter“ specialistą.

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

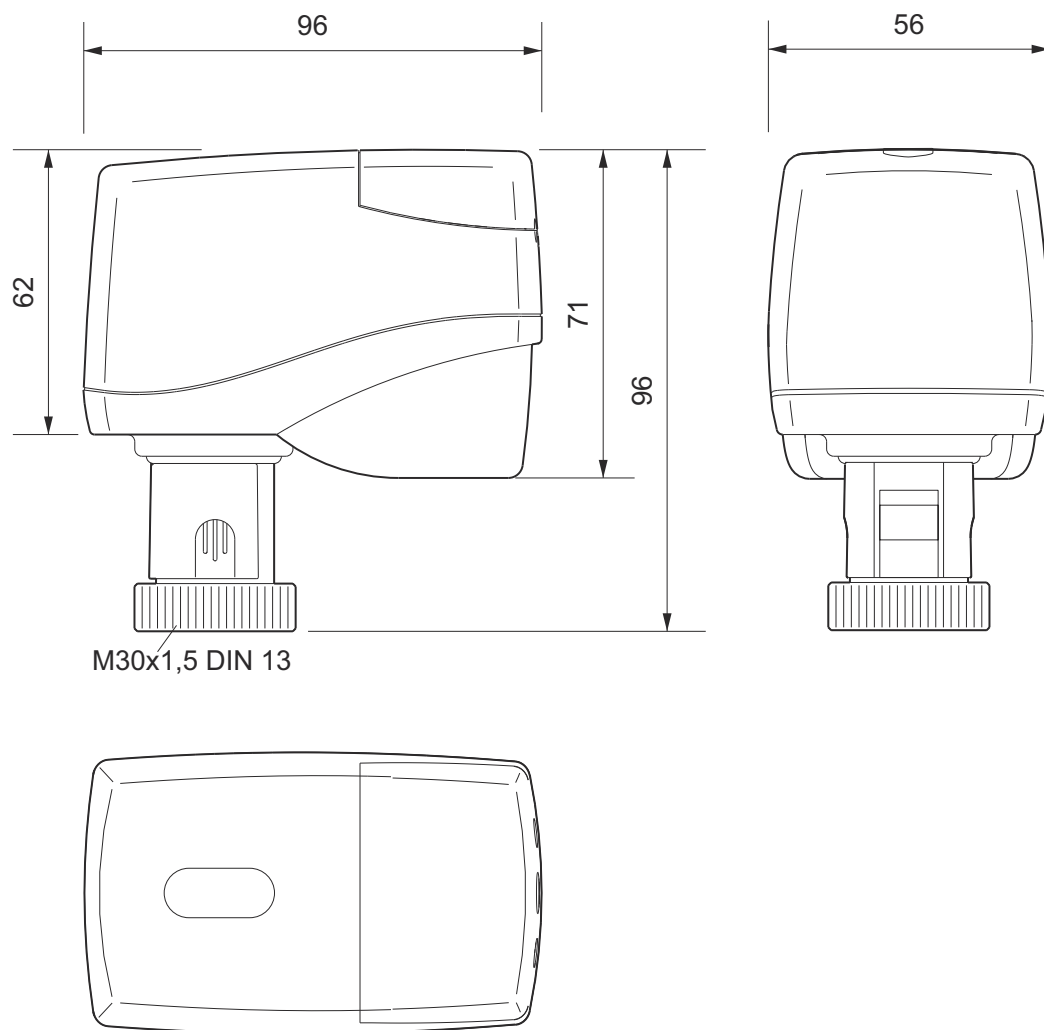
Kieback & Peter GmbH & Co. KG
Dahmestraße 18-19, 15749 Mittenwalde/Germany

14 Techninės specifikacijos

14.1 MF50-R vykdomoji pavana

Vardinė įtampa	24 V AC $\pm 10\%$; 50/60 Hz; 24 V DC $\pm 10\%$
Energijos suvartojimas	Pritaikytas: 9,0 VA (24 V AC); 4,5 W (24 V DC) vardinis: 6,2 VA (24 V AC); 3,0 W (24 V DC)
Pradinė srovė	trumpai maks. 12 A
Valdymo signalas	nuolatinis valdymas 0(2)..10 V DC; $< 0,5$ mA, invertuojamas
Jungtis	iš anksto sumontuotas fiksuotas kabelis 1,5 m; 5 x 0,5 mm ²
Variklio išjungimas	Pavaros suklys: ištraukiamas = priklauso nuo apkrovos, įtraukiamas = priklauso nuo apkrovos
Rodmuo	LED rodmuo darbinei įtampai ir būklei
Valdymo triukšmas	< 28 dB (A) normaliu režimu
Eiga	maks. 10 mm
Reguliavimo laikas	22 s/mm
Avarinio valdymo laikas	5 s/mm
Reguliavimo galia	500 N
Padėties rodmuo	Eigos skalė
Avarinio valdymo funkcija	Avarinio valdymo galinė padėtis nustatoma
Valdymo atgalinis ryšys	2..10 V DC; 5 mA 0..100% eigai
Vožtuvo blok. apsauga	įjungiama pagal pageidavimą
Charakteristikų kompensavimas	įjungiama pagal pageidavimą
Ieistina terpės temperatūra vožtuve	0..120 °C
Aplinkos temperatūra	0..50 °C
Apsaugos būdas	IP54
Aplinkos drėgmė	eksploatuojant: 0..85% santykinė drėgmė, be kondensato neeksploatuojant: 0..85% santykinė drėgmė, be kondensato
Saugos klasė	III
Montavimo padėtis	360°
Tech. priež.	neprižiūrimas
Svoris	325 g

Matmenys



14-1: Vykdomosios pavaros matmenys

14.2 RBK15..50 vožtuvas

Techniniai duomenys

Nominalus skersmuo DN15..50 (G 1 1/8 G 2 3/4)

Nominalus slėgis PN 16

Jungtis Išorinis sriegis ISO 228/1

Charakteristika RBK Jungtys A → AB = modifikuota vienodos procentinės vertės iki DN32

Jungtys A → AB = linijinė nuo DN40

Jungtys B → AB = linijinė

RBK..BK Jungtys A → AB = modifikuota vienodos procentinės vertės iki DN32

Jungtys A → AB = linijinė nuo DN40

Eiga RBK15..50(-BK): 10 mm

Nuotėkio procentas pagal EN 1349, VI nuotėkio klasė; 0,05 % nuo kvs vertės

Terpės temperatūra 0..120 °C

Korpusas Vario ir cinko lydinys, CC491K

Kūgis Žalvaris CW614N

Vožtuvo suklys CrMo plienas 1.4021

Suklio sandariklis O žiedai EPDM, neprižiūrimi

Vamzdžiai Jungtys su vidiniais sriegiais ir dantytosiomis veržlėmis GTW (juodasis ketus, chromuotas geltonai)

Aklidangtis Dantytoji veržlė GTW (juodasis ketus, chromuotas geltonai)
Sandarinimo poveržlė, plienas, chromuotas geltonai

Vario ir cinko lydinio triakryptis vožtuvas RBK15..50 su vykdomąja pavara MF50-R, skirtas vandeniui iki 120° C, 16 bar

	DN	PN	Kvs	Δp (bar)	Reguliavimo laikas (s)	Jungtis	Svoris (kg)
RBK15/ 0,63MF50-R	15	16	0,63	12,1	220	G 1 1/8	1,26
RBK15/ 1,0MF50-R	15	16	1,0	12,1	220	G 1 1/8	1,26
RBK15/ 1,6MF50-R	15	16	1,6	12,1	220	G 1 1/8	1,26
RBK15/ 2,5MF50-R	15	16	2,5	12,1	220	G 1 1/8	1,26
RBK20/ 4,0MF50-R	20	16	4,0	9,2	220	G 1 1/4	1,36
RBK20/ 6,3MF50-R	20	16	6,3	9,2	220	G 1 1/4	1,36
RBK25/ 6,3MF50-R	25	16	6,3	5,0	220	G 1 1/2	1,58

	DN	PN	Kvs	Δp (bar)	Reguliavimo laikas (s)	Jungtis	Svoris (kg)
RBK25/8,0MF50-R	25	16	8,0	5,0	220	G 1 1/2	1,58
RBK25/10,0MF50-R	25	16	10,0	5,0	220	G 1 1/2	1,58
RBK32/10,0MF50-R	32	16	10,0	3,5	220	G 2	2,12
RBK32/16,0MF50-R	32	16	16,0	3,5	220	G 2	2,12
RBK40MF50-R	40	16	25,0	1,5	220	G 2 1/4	2,54
RBK50MF50-R	50	16	35,0	0,7	220	G 2 3/4	3,70

Kompaktiškas vario ir cinko lydinio triakryptis vožtuvas RBK15..50 su vykdomąja pavarą MF50-R, skirtas vandeniui iki 120 °C, 16 bar

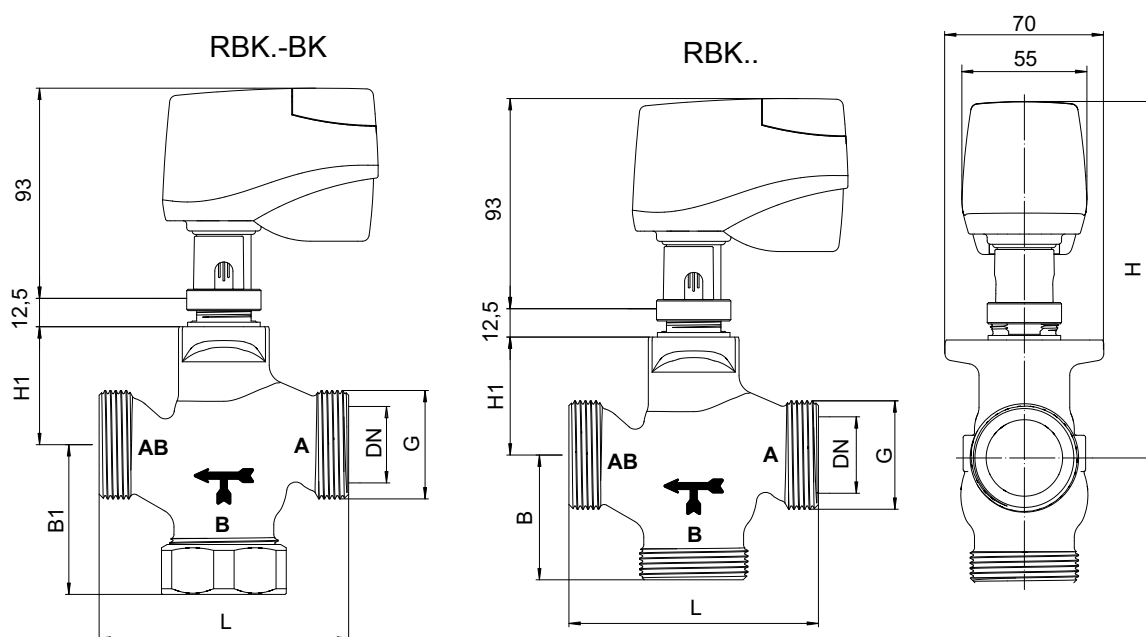
	DN	PN	Kvs	Δp (bar)	Reguliavimo laikas (s)	Jungtis	Svoris (kg)
RBK15/0,63MF50-R	15	16	0,63	12,1	220	G 1 1/8	1,37
RBK15/1,0MF50-R	15	16	1,0	12,1	220	G 1 1/8	1,37
RBK15/1,6MF50-R	15	16	1,6	12,1	220	G 1 1/8	1,37
RBK15/2,5MF50-R	15	16	2,5	12,1	220	G 1 1/8	1,37
RBK20/4,0MF50-R	20	16	4,0	9,2	220	G 1 1/4	1,49
RBK20/6,3MF50-R	20	16	6,3	9,2	220	G 1 1/4	1,49
RBK25/6,3MF50-R	25	16	6,3	5,0	220	G 1 1/2	1,74
RBK25/8,0MF50-R	25	16	8,0	5,0	220	G 1 1/2	1,74
RBK25/10,0MF50-R	25	16	10,0	5,0	220	G 1 1/2	1,74
RBK32/10,0MF50-R	32	16	10,0	3,5	220	G 2	2,40
RBK32/16,0MF50-R	32	16	16,0	3,5	220	G 2	2,40
RBK40MF50-R	40	16	25,0	1,5	220	G 2 1/4	2,89
RBK50MF50-R	50	16	35,0	0,7	220	G 2 3/4	4,20

Priedai (jų komplekte nėra)

Dvieigiams vožtuvams RBK15..50-BK reikia dviejų jungčių, o triukrypčiams vožtuvams RBK15..50 reikia trijų jungčių.

Z210	DN15 jungtis su vidiniais sriegiais
Z211	DN20 jungtis su vidiniais sriegiais
Z212	DN25 jungtis su vidiniais sriegiais
Z213	DN32 jungtis su vidiniais sriegiais
Z214	DN40 jungtis su vidiniais sriegiais
Z215	DN50 jungtis su vidiniais sriegiais

Matmenys



Modelis RBK -BK (dvieigis vožtuvas) su B jungties akli dangčiu

DN	H1	B	B1	L	H	G
15	46	55	65	80	155	G 1 1/8
20	46	55	65	90	155	G 1 1/4
25	52	55	66	110	161	G 1 1/2
32	56	55	67	120	165	G 2
40	65	60	72	130	174	G 2 1/4
50	65	65	77	150	174	G 2 3/4
Matmenys nuo H1 iki H mm, jungties G sriegiai nurodyti coliais						

14.3 „Cocon“ QTR40..50 vožtuvas

Techniniai duomenys

Terpės temperatūra	nuo -20..+120 °C
maks. darbinis slėgis	16 bar (1600 kPa)
maks. slėgių skirtumas	4 bar (400 kPa)
Nuotėkio procentas	0,01% nuo kvs
Eiga	10 mm
Terpė	Vanduo arba etileno, propilenglikolio ir vandens mišiniai (maks. 50%, ph vertė 6,5..10)
Korpusas	Vario ir cinko lydinys, iš abiejų pusių išoriniai sriegiai
Sandarikliai	iš EPDM arba PTFE

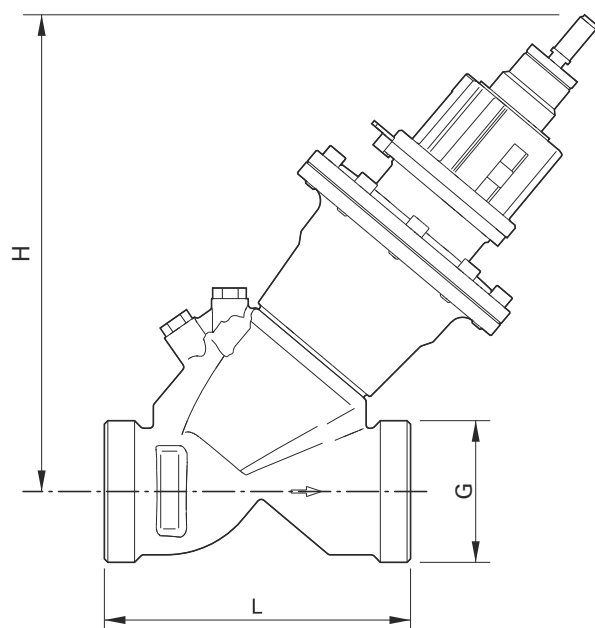
Tipas	DN	PN	Srauto diapazonas [l/h]	Kvs	Reguliavimo diapazonas [kPa]	Jungtis	Svoris [kg]
HW-108640 (QTR40 1146172)	40	16	1500..7500	11,5	20..400	G 1 3/4	5,7
HW-108641 (QTR50 1146174)	50	16	2500..10000	15,0	20..400	G 2 3/8	6,4

Priedai (jų komplekte nėra)

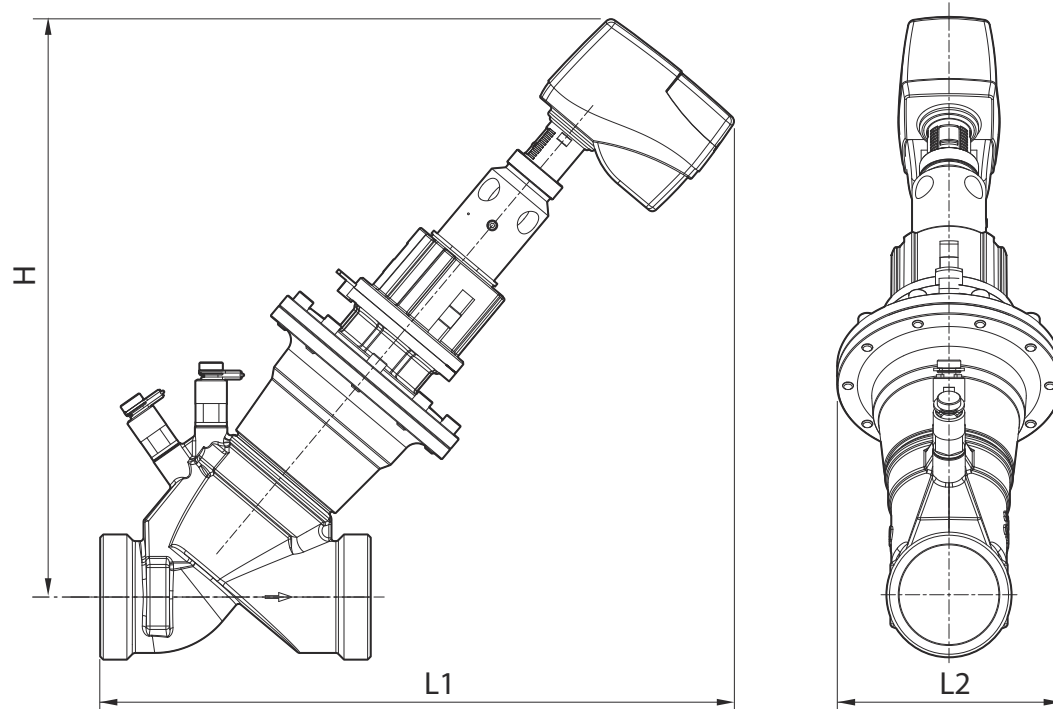
Z223 Adapteris QTR DN40 (HW-108640) ir QTR DN50 (HW-108641) bei vykdomajai pavarai MD50.



Matmenys



DN	L [mm]	H [mm]	G [coliai]	Δp [bar]
40	120	245	G 1 3/4	0,2..4
50	120	255	G 2 3/8	0,2..4



H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]
312	318	126
312	328	126

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

MF50-R

kartu su serijos vožtuvais

RBK15..50, HW-108640, HW-108641

kuriam 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,
12.05.2021

(pagal įgaliojimą Rainer Mahling)

valdymas
„Solution & Support“ Centras

(atstovaujantysis Frank Külich)

skyriaus vadovas
Produkto plėtra

Index

A

Atitikties deklaracija	49
----------------------------------	----

D

Darbuotojų kvalifikacija	11
Elektrikas	11
Kvalifikuoti darbuotojai	11

J

Jungikliai	18
Jungiklis	
Avarinio valdymo galinė padėtis	30
Charakteristikų kompensavimas	30
Valdymo diapazonas	30
Veikimo kryptis ir valdymo atgalinis ryšys	30
Vožtuvo blok. apsauga	29
Vožtuvo derinimas	30

K

Klaidos ir jų šalinimas	32
Kontaktinis asmuo	41
Remonto paslaugos	41

L

LED	
Veikimo būseną	19

M

Montavimo sąlygos	
Montavimas naujoje sistemoje	22

N

Naudojimas pagal paskirtį	12
-------------------------------------	----

P

Pavaros funkcijos	29
-----------------------------	----

S

Specialistas	
užsakymas ir klausimai	41

T

Techninė priežiūra	31
------------------------------	----

U

Utilizavimas	41
------------------------	----

V

Vožtuvas	
Keitimas	36
„Cocon“ QTR40..50	
Sandara	16
„Cocon“ QTR40..50	
Funkcija	17
Matmenys	48

Priedai	47
Techniniai duomenys.	47
Išmontavimas	41
Montavimas	23
RBK15..50	
Funkcija	17
Matmenys	46
Priedai	46
Sandara	15
Techniniai duomenys.	44
Vykdomoji pavara	
Keitimas	35
Matmenys	43
Techniniai duomenys	42
„Cocon“ QTR40..50 išmontavimas	40
Duomenų plokštelė	7
Funkcija	17
Montavimas	
Ant „Cocon“ QTR40..50	25
ant RBK15..50	24
Naudojimo pabaiga	38
RBK15..50 išmontavimas	39
Sandara	14
Valymas	31
Veikimo režimai	19

