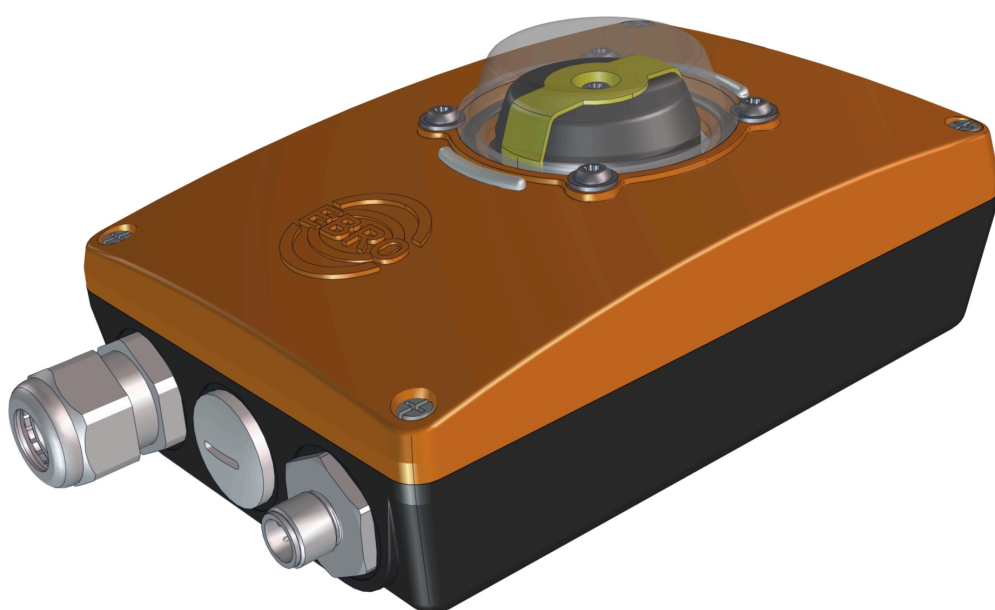


Originala Navodila za montažo in uporabo

Stikalna omarica SBU IO-Link



KAZALO VSEBINE

1	K tem navodilom za uporabo.....	5
1.1	Avtorske pravice.....	5
1.2	Garancija in odgovornost.....	5
1.3	Slike.....	5
1.4	Ciljne skupine.....	5
1.4.1	Definicija ciljnih skupin.....	6
1.4.2	Definicija faz življenjske dobe.....	6
1.4.3	Matrica kdo-počne-kaj.....	7
1.5	Opombe.....	7
1.5.1	Pomen obveznih in opozorilnih znakov.....	7
1.5.2	Definicija in zasnova opozoril.....	8
1.5.3	Definicija splošnih opomb.....	9
1.5.4	Simboli.....	10
1.6	Drugi veljavni dokumenti.....	10
1.6.1	Izjava o skladnosti/izjava o vgradnji.....	10
1.6.2	Uporaba v potencialno eksplozivnih območjih.....	10
1.7	Kontaktne podatke.....	10
2	Pomembna varnostna navodila.....	11
2.1	Namenska uporaba.....	11
2.1.1	Razumno predvidljiva napačna uporaba.....	11
2.2	Oznake.....	11
2.2.1	Tipski ključ.....	12
2.3	Varno obratovalno stanje.....	13
2.4	Obveznosti upravljavca.....	13
2.4.1	Preverjanje obsega dobave in zasnove.....	14
2.4.2	Ocena tveganja/ocena nevarnosti.....	14
2.4.3	Preostala tveganja.....	14
3	Opis komponent.....	15
3.1	Tehnični podatki.....	15
3.2	Dimenzije in teže.....	16
4	Transport in montaža.....	18
4.1	Transport komponent.....	18
4.2	Montaža komponent.....	18
4.3	Priključitev komponent.....	19
5	Zagon.....	23
5.1	Nastavitve.....	23
5.2	Preverjanja.....	27

6	Delovanje.....	28
7	Vzdrževanje.....	30
8	Zaustavitev/demontaža.....	32
9	Izjava o skladnosti/izjava o vgradnji.....	33

KAZALO SLIK IN TABEL

Kazalo slik

Sl. 1:	Tipska ploščica stikalne omarice.....	11
Sl. 2:	Primer tipskega ključa.....	12
Sl. 3:	Komponente SBU IO-Link.....	15
Sl. 4:	Dimenzije.....	16
Sl. 5:	Montaža stikalne omarice.....	19
Sl. 6:	Priključna letev SBU IO-Link.....	20
Sl. 7:	Shema vezja za SBU IO-Link.....	20
Sl. 8:	Komponente za nastavitev odmikača enote IO-Link.....	23
Sl. 9:	Vtični mostički IO-Link.....	26
Sl. 10:	LED IO-Link.....	26
Sl. 11:	Indikator položaja.....	28

Kazalo tabel

Tab. 1:	Matrica kdo-počne-kaj.....	7
Tab. 2:	Obvezni, priporočeni in neobvezni predpisi.....	7
Tab. 3:	Znak za zapoved.....	7
Tab. 4:	Opozorilni znak.....	8
Tab. 5:	Zasnova opozoril.....	9
Tab. 6:	Simboli.....	10
Tab. 7:	Oznake na stikalni omarici.....	11
Tab. 8:	Tipski ključ SBU IO-Link.....	12
Tab. 9:	Tehnični podatki SBU IO-Link.....	15
Tab. 10:	Glavne dimenzije SBU IO-Link.....	16
Tab. 11:	Glavne dimenzije SBU IO-Link.....	17
Tab. 12:	Priključek za obratovalno napetost enote IO-Link.....	21
Tab. 13:	Priključek za signalne izhode enote IO-Link.....	21
Tab. 14:	Priključek za ventil armature IO-Link.....	21
Tab. 15:	Priključek za signalne vhode enote IO-Link.....	21
Tab. 16:	Komponente za nastavitev odmikača.....	23
Tab. 17:	Pomen LED-barv.....	25
Tab. 18:	Vtični mostički tiskanega vezja IO-Link.....	26
Tab. 19:	LED tiskano vezje IO-Link.....	27
Tab. 20:	Pomen LED-barv.....	28
Tab. 21:	Odpravljanje motenj SBU IO-Link.....	31

1 K TEM NAVODILOM ZA UPORABO

To so navodila za montažo in uporabo podjetja EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH za:

- Stikalna omarica tipa SBU IO-Link

V nadaljevanju:

- EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH ► EBRO
- Stikalna omarica tipa SBU IO-Link ► Stikalna omarica
- Navodila za montažo in uporabo ► Navodila za uporabo

Ta navodila za uporabo vsebujejo pomembne varnostne napotke in opozorila. Poleg drugih koristnih informacij vam bodo ta navodila za uporabo v pomoč, zlasti med fazami življenjskega cikla izdelka, kot so transport, montaža, delovanje, vzdrževanje in zaustavitev delovanja, da zagotovite učinkovito in zanesljivo delovanje.

Navodila za uporabo skrbno preberite in jih shranite za poznejšo uporabo. Podjetje EBRO ne odgovarja za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja navodil za uporabo.

Navodila za uporabo morajo biti na voljo na mestu uporabe stikalne omarice. Če se spremeni mesto uporabe ali zamenja upravljavec je treba predati tudi navodila za uporabo.

Vse pravice in tehnične spremembe pridržane.

1.1 Avtorske pravice

Nobenega dela te dokumentacije ni dovoljeno reproducirati ali dati na voljo tretjim osebam brez izrecnega dovoljenja podjetja EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

Ta dokumentacija, vključno z vsemi njenimi deli, je zaščitena z avtorskimi pravicami. Reprodukcijska, prevajalska, mikrosnemanjska ter shranjevalna in obdelovalna v elektronskih sistemih zahtevajo pisno soglasje podjetja EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

Kršitve so kaznive po zakonu in lahko povzročijo odškodninsko odgovornost. Vse pravice do uveljavljanja pravic industrijske lastnine si pridržuje podjetje EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

1.2 Garancija in odgovornost

Garancija in odgovornost temeljita na pogodbeno dogovorjenih pogojih (za garancijske pogoje glejte prodajne in dobavne pogoje EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH). Vse garancijske zahteve sporočite podjetju EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH takoj po odkritju napake ali okvare na naslov post@ebro-armaturen.com.

Podjetje EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH ne odgovarja za kakršne koli spremembe programske opreme, ki so bile izvedene brez njegove vednosti in odobritve.

Podjetje EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH ne prevzema nobene odgovornosti za škodo, ki bi nastala zaradi nepravilne uporabe, skladiščenja ali transporta.

1.3 Slike

Vse slike v teh navodilih za uporabo so predstavitve principa in služijo za jasnost besedila. Slike prikazujejo stikalno omarico le v obsegu, ki je potreben za razumevanje besedila.

Slike lahko prikazujejo različice izdelka ali dodatno opremo, ki ni vključena v obseg dobave. Slike ne predstavljajo podlage za uveljavljanje zahtevka za naknadno dobavo ali spremembo dobavljene stikalne omarice.

1.4 Ciljne skupine

Ciljne skupine teh navodil za uporabo so strokovnjaki, ki izvajajo dela na komponenti v posameznih življenjskih fazah.

Kot strokovnjak je opredeljena oseba, ki na podlagi svoje strokovne usposobljenosti, znanja in izkušenj lahko pravilno oceni naloge, ki so ji dodeljene, in prepozna morebitne nevarnosti. Poleg tega ima strokovnjak znanje o ustreznih predpisih.

Na stikalni omarici lahko delajo le ustrezno usposobljeni in poučeni strokovnjaki. Osebe, ki se še usposablja ali poučujejo, lahko delajo na stikalni omarici le pod stalnim nadzorom usposobljenega ali poučenega strokovnjaka.

Vsaka oseba, ki dela s stikalno omarico ali izvaja dela na stikalni omarici, mora poznati in uporabljati vsebino navodil za uporabo. Upravljalavec stikalne omarice je odgovoren za omogočanje dostopa do navodil za uporabo in za posredovanje njihove vsebine z usposabljanjem in poukom.

1.4.1 Definicija ciljnih skupin

Osebe za transport

Strokovnjaki, ki so odgovorni za varen in učinkovit transport strojev, sistemov ali sestavnih delov.

Osebe za montažo

Strokovnjaki, odgovorni za profesionalno montažo, namestitev in demontažo (zaustavitev delovanja) strojev, sistemov ali sestavnih delov.

Delo osebja za montažo se lahko prekriva s fazo zagona.

Osebe za zagon

Strokovnjaki, odgovorni za preklon strojev, sistemov ali sestavnih delov iz montažnega v obratovalno stanje. Naloge osebja za zagon vključujejo preverjanje, nastavitve in optimizacijo sistemov za zagotavljanje varnega in učinkovitega obratovanja.

Upravljalno osebje

Strokovnjaki, odgovorni za uporabo strojev, sistemov ali sestavnih delov.

Delo upravljalnega osebja se lahko prekriva s fazo zagona.

Vzdrževalno osebje

Strokovnjaki, odgovorni za podaljšanje življenjske dobe in ohranjanje obratovalne varnosti.

1.4.2 Definicija faz življenjske dobe

Transport

Po izdelavi se komponenta transportira na mesto uporabe. V tej fazi je treba izbrati ustrezne načine transporta, da se preprečijo poškodbe ali nepravilno delovanje. To vključuje pakiranje, pritrditev tovora, skladnost s transportnimi predpisi in po potrebi ukrepe za zaščito podnebja.

Montaža

Komponenta se montira in namesti na mestu uporabe. To vključuje sestavljanje posameznih delov, priključitev na oskrbovalna omrežja (elektrika, voda, stisnjen zrak itd.) in integracijo v obstoječe proizvodne procese. Pravilna namestitev je ključnega pomena za nadaljnjo funkcionalnost in varnost komponente.

Zagon

V tej fazi se komponenta prvič vklopi in preizkusi. Izvedejo se nastavitve, konfigurirajo se krmilni sistemi in izvedejo se varnostni pregledi. Preden komponenta začne redno obratovati, se izvedejo vse potrebne prilagoditve ali optimizacije.

Delovanje

Ta faza zajema dejansko uporabo komponente za njen predvideni namen. Tukaj so v središču pozornosti učinkovitost, produktivnost in varnost. Za zagotovitev optimalne zmogljivosti je potrebno redno spremljanje, dokumentiranje obratovalnih podatkov in po potrebi manjše prilagoditve.

Vzdrževanje

Za zagotovitev življenjske dobe in funkcionalnosti komponente je potrebno redno vzdrževanje. To lahko vključuje preglede, čiščenje, mazanje, zamenjavo obrabnih delov in preventivno vzdrževanje.

Zaustavitev

Če komponenta ni več ekonomsko ali tehnično uporabna, se trajno zaustavi. To vključuje izklop, izpust morebitnih obratovalnih snovi in morebitno vmesno skladiščenje. V tej fazi se oceni tudi, ali je nadaljnja uporaba ali prodaja smiselna.

1.4.3 Matrica kdo-počne-kaj

	Osebe za transport	Osebe za montažo	Osebe za zagon	Upravljalno osebje	Vzdrževalno osebje
Transport	●				
Montaža		●			
Zagon		●	●	●	
Delovanje				●	
Vzdrževanje					●
Zaustavitev	●	●			

Tab. 1: Matrica kdo-počne-kaj

1.5 Opombe

Opozorila služijo ozaveščanju o morebitni nevarnosti, njenem izogibanju in fizični edotaknjenosti posameznikov.

Namen splošnih obvestil je preprečiti materialno škodo ali zagotoviti koristne dodatne informacije za boljše razumevanje.

Uporaba obveznih, priporočenih in neobveznih predpisov

Izraz	Sklepanje o upoštevanju
Obvezno	Obvezni predpis vsebuje jasno opredeljeno navodilo, ki ga je treba upoštevati brez izjeme, pri čemer ni prostora za diskrecijsko presojo.
Priporočeno	Priporočeni predpis je priporočilo. Čeprav priporočeni predpis vsebuje navodilo, dopušča nekaj manevrskega prostora v izjemnih ali netipičnih situacijah.
Neobvezno	neobvezni predpis vsebuje možnost, ki jo upravljavalec lahko, a je ni dolžan upoštevati.

Tab. 2: Obvezni, priporočeni in neobvezni predpisi

1.5.1 Pomen obveznih in opozorilnih znakov

Znak za zapoved

Znak	Pomen
	Uporaba zaščite za glavo Ščiti pred poškodbami glave zaradi padajočih predmetov ali udarcev glave ob predmete

Znak	Pomen
	Uporaba zaščite za oči Ščiti pred poškodbami oči zaradi mehanskih, optičnih, kemičnih, toplotnih, bioloških in električnih nevarnosti
	Uporaba zaščite za roke Ščiti pred poškodbami rok zaradi predmetov ali stika z vročimi ali kemičnimi materiali
	Uporaba zaščite za noge Ščiti pred poškodbami nog zaradi predmetov ali stika z vročimi ali kemičnimi materiali

Tab. 3: Znak za zapoved

Opozorilni znak

Znak	Pomen
	Splošni opozorilni znak Bodite pozorni na nevarnost, ki jo označuje dodatni znak.
	Opozorilo pred električno napetostjo Pazite, da ne pridete v stik z električno napetostjo.
	Opozorilo pred visečim tovorom Pazite, da vas ne zadene ali da se ne zaletite vanj.
	Opozorilo pred vročo površino Pazite, da ne pridete v stik z vročimi površinami.
	Opozorilo pred samodejnim zagonom Bodite previdni v bližini strojev z mehanskimi deli, ki se lahko začnejo samodejno in nepričakovano premikati.
	Opozorilo pred poškodbami rok Pazite, da se izognete poškodbam rok zaradi zapiranja mehanskih delov stroja/komponente.
	Opozorilo pred padajočimi predmeti Pazite, da vas ne zadenejo padajoči predmeti.

Tab. 4: Opozorilni znak

1.5.2 Definicija in zasnova opozoril

Namen opozoril je obveščati uporabnike o morebitnih nevarnostih, jih ozaveščati in zagotavljati varnostne informacije za preprečevanje nesreč ali telesnih poškodb.

Definicija opozoril

NEVARNOST	
	Opozorilna beseda »NEVARNOST« označuje nevarnost z visoko stopnjo tveganja. Nevarnost bo povzročila smrt ali hude telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.

OPOZORILO



Opozorilna beseda »**OPOZORILO**« označuje nevarnost s srednjo stopnjo tveganja. Nevarnost lahko povzroči smrt ali hude telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.

PREVIDNO



Opozorilna beseda »**PREVIDNO**« označuje nevarnost z visoko stopnjo tveganja. Nevarnost lahko povzroči neznatne ali zmerne telesne poškodbe, če se ji ne izognemo.

Zasnova opozoril

①

PREVIDNO


② **Medij lahko nenadzorovano uhaja in se vdihne.**

③ **Draženje dihal.**


Preverite tesnjenje armature.



④ Glejte varnostni list.

Pozicija	Razlaga
1	Opozorilna beseda: Ustrezna opozorilna beseda za stopnjo nevarnosti se uporablja za poudarjanje nujnosti in narave nevarnosti.
2	Vir nevarnosti: Jasen in jedrnat opis nevarnosti v preprostem in lahko razumljivem jeziku.
3	Posledica neupoštevanja: Možne posledice ali učinki, če se navodila za preprečevanje nevarnosti ne upoštevajo.
4	Preprečevanje nevarnosti: Navodila, kako se lahko uporabnik izogne posledicam neupoštevanja.
5	Piktogram: Piktogram je nameščen poleg vira nevarnosti, da okrepi opozorilo in pojasni pomen nevarnosti.

Tab. 5: Zasnova opozoril

1.5.3 Definicija splošnih opomb

OPOMBA



Obvestilo z opozorilno besedo »**OPOMBA**« vsebuje pomembne informacije za pravilno ravnanje z izdelkom.

Neupoštevanje teh opomb lahko povzroči motnje izdelka ali v njegovi okolici.

1.5.4 Simboli

Znak	Pomen
1. Privijte ...	Navodila po korakih
➤ Glejte varnostni list.	Navodila brez korakov
• Stikalna omarica ...	Alineje
①	Številka pozicije v slikah za dodelitev seznamu ali dodatne informacije

Tab. 6: Simboli

1.6 Drugi veljavni dokumenti

Poleg dokumentacije, ki jo zagotavlja podjetje EBRO, vedno upoštevajte zakonske predpise, ki veljajo na mestu uporabe stikalne omarice, in navodila upravljavca.

Upoštevajte tudi vsa navodila dobavitelja, zlasti njegove varnostne napotke in opozorila.

1.6.1 Izjava o skladnosti/izjava o vgradnji

Za stikalno omarico lahko velja direktiva, ki vsebuje domnevo o skladnosti. V tem primeru velja tudi dodatna izjava podjetja EBRO o skladnosti ali izjava podjetja EBRO o vgradnji.

Upravljavec stikalne omarice je odgovoren za poizvedbo o postopku ugotavljanja skladnosti in po potrebi za njeno izvedbo.

1.6.2 Uporaba v potencialno eksplozivnih območjih

Za uporabo v potencialno eksplozivnih območjih je potrebno izrecno naročilo upravljavca ter strukturni varnostni ukrepi in pregledi proizvajalca. Za različice, zasnovane za uporabo v potencialno eksplozivnih območjih, veljajo tudi dodatna navodila za uporabo ATEX.

1.7 Kontaktni podatki

- ✉ EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH
Karlstraße 8
58135 Hagen
Nemčija
- ☎ +49 2331 904-0
- @ post@ebro-armaturen.com
- 🌐 www.ebro-armaturen.com



2 POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA

2.1 Namenska uporaba

Stikalna omarica tipa SBU IO-Link se uporablja za zajemanje signalov stanja »ODPRTO« in »ZAPRTO« pnevmatsko aktiviranih loput in drsnikov za regulacijo pretoka medijev. Stikalna omarica je namenjena izključno za uporabo v industrijskih uporabah.

Za pravilno uporabo upoštevajte omejitve stikalne omarice. Omejitve so navedene v tehničnih podatkih in tipski ploščici stikalne omarice.

2.1.1 Razumno predvidljiva napačna uporaba

Naslednje predstavlja napačno uporabo:

- Stikalna omarica se uporablja v potencialno eksplozivnem okolju.
- Stikalna omarica se uporablja izven predvidenih meja.

2.2 Oznake

OPOMBA

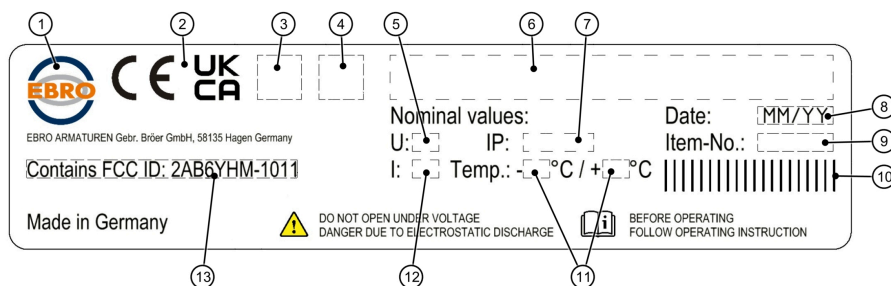


Prepričajte se, da so vse oznake vedno ohranjene in berljive.

OPOMBA



Odvisno od vrste in zasnove komponente niso vedno uporabne vse specifikacije in simboli.



Sl. 1: Tipska ploščica stikalne omarice

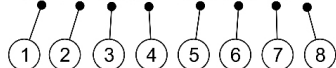
Poz.	Podatkovna točka	Primer	Opomba
1	Proizvajalec z naslovom	EBRO-Armaturen Gebr. Bröer GmbH 58135 Hagen, Nemčija	
2	Skladnost	CE	Potrjuje skladnost z vsaj eno ustrezno direktivo EU, ki zahteva postopek ugotavljanja skladnosti CE (kjer je to primerno). Možne so tudi druge oznake skladnosti.

Poz.	Podatkovna točka	Primer	Opomba
3	Simbol IO-Link		samo z enoto SBU IO-Link
4	Simbol FCC		samo z enoto SBU Advanced
5	Napetost (U)	24 V DC	U = električna napetost v voltih
6	Ime in tip enote SBU	SBU-H105-KS11-IO-Link	
7	Razred zaščite (IP)	IP 65/67	»Ingress Protection« Stopnja zaščite pred trdimi tujki (1. številka) in vodo (2. številka).
8	Mesec in leto proizvodnje	02/23	
9	Ident. št.	6175582	Interna identifikacijska številka EBRO za sledljivost.
10	Črtna koda		Vsebuje identifikacijsko št.
11	Temperaturno območje	-20 °C/+70 °C	Temperaturne omejitve se nanašajo na najvišje ali najnižje temperaturno območje, v katerem je mogoče stikalno omarico varno in učinkovito upravljati.
12	Tok (I)	200 mA	I = električni tok v miliamperih
13	FCC-ID	2AB6YHM-1011	ID odobritve za ameriški trg (samo z enoto SBU Advanced)

Tab. 7: Oznake na stikalni omarici

2.2.1 Tipski ključ

SBU-H105-KS11-IO-Link



Sl. 2: Primer tipskega ključa

Primer	Položaj	Lastnost	Izraz	Kra- tica
H	1	Tip senzorja	Senzor kota, brezkontaktno	H
1	2	Število senzorjev	brez	0
			1	1
			2	2
			3 (samo v povezavi s 5 sponkami za priklop magnetnega ventila)	3
0	3	Ex-izvedba	brez	0
			ATEX (na zahtevo)	1-5
5	4	Priključna mesta za priklop magnetnega ventila	3 sponke (ena tuljava)	3
			5 sponk (dve tuljavi, pripravljeni za tretji senzor ali stikalo V3)	5

Primer	Položaj	Lastnost	Izraz	Kra- tica
K	5	Tip vijačnega spoja	Umetna masa	K
			Kovina	M
S	6	Kabelski vijačni spoji/ električni priključki	brez	0
			M20x1,5 slepi vijačni spoj	1
			M20 x 1,5 premer voda 6–12 mm	2
			M20 x 1,5 premer voda 5–9 mm	3
			Vtič M12	5
1	7	Kabelski vijačni spoji/ električni priključki	brez	0
			M20x1,5 slepi vijačni spoj	1
			M20 x 1,5 premer voda 6–12 mm	2
			M20 x 1,5 premer voda 5–9 mm	3
			Vtič ventila tipa A	4
1	8	Kabelski vijačni spoji/ električni priključki	brez	0
			M20x1,5 slepi vijačni spoj	1
			M20 x 1,5 premer voda 6–12 mm	2
			M20 x 1,5 premer voda 5–9 mm	3
			Vtič ventila tipa A	4

Tab. 8: Tipski ključ SBU IO-Link

2.3 Varno obratovalno stanje

Stikalna omarica se sme uporabljati samo v tehnično brezhibnem stanju. To vključuje zlasti naslednje:

- Stikalna omarica mora biti v celoti montirana in strokovno zagnana.
- Stikalna omarica sme delovati le znotraj svojih meja.
- Vsi pregledi delovanja morajo biti uspešno opravljeni.
- Oznake (tipske ploščice, opozorilne nalepke itd.) morajo biti prisotne in berljive.
- Pri priključevanju kablov in žic uporabite kabelske uvodnice, primerne za posamezne vrste kablov in žic. Vsebovati morajo ustrezen tesnilni element. Nepotrebne izvrtine za kabelske uvodnice je treba zatesniti z zapornimi čepi.
- Prepovedane so kakršne koli strukturne spremembe.
- Stikalna omarica mora biti med delovanjem vedno zaprta.

V primeru poškodbe ali motnje morate takoj zaustaviti stikalno omarico. Stikalne omarice ne zaženite, dokler ne odpravite vseh poškodb in motenj v delovanju.

Nadomestni deli in dodatna oprema, ki jih ne dobavlja podjetje EBRO, lahko spremenijo značilnosti stikalne omarice. Uporaba takšnih delov lahko povzroči nevarnosti in škodo. Uporabljajte samo originalne nadomestne dele podjetja EBRO in jih pravilno vgradite.

2.4 Obveznosti upravljavca

Vsaka oseba, dodeljena delu na stikalni omarici, mora poznati in upoštevati ustrezno vsebino navodil za uporabo. Upravljavec stikalne omarice je odgovoren za omogočanje dostopa do navodil za uporabo in za posredovanje njihove vsebine z usposabljanjem in poukom.

Upravljavec mora zagotoviti, da so navodila za uporabo na voljo na mestu uporabe stikalne omarice.

Upravljavec mora zagotoviti, da na stikalni omarici dela le dovolj usposobljeno in izkušeno osebje z ustreznim strokovnim znanjem.

Izogibati se je treba vsakršnemu tveganju za varnost in zdravje osebja. Upravljavec mora sprejeti ustrezne organizacijske ukrepe ali uporabiti ustrezno opremo.

Glede na nacionalne zakone in predpise mora upravljavec izvesti ocene nevarnosti itd. za osebje.

Upravljavec mora osebje poučiti zlasti v naslednjih točkah:

- Namenska uporaba in omejitve stikalne omarice
- Nevarna območja
- Funkcija, lokacija in upravljanje zaščitnih naprav
- Upravljanje in spremljanje

2.4.1 Preverjanje obsega dobave in zasnove

Upravljavec mora po dostavi preveriti popolnost in celovitost stikalne omarice.

Upravljavec je odgovoren za zagotovitev, da zasnova stikalne omarice ustreza njeni uporabi.

2.4.2 Ocena tveganja/ocena nevarnosti

Stikalna omarica je kot priključek komponenta stroja.

Upravljavec mora izvesti oceno tveganja in po potrebi izvesti zaščitne ukrepe.

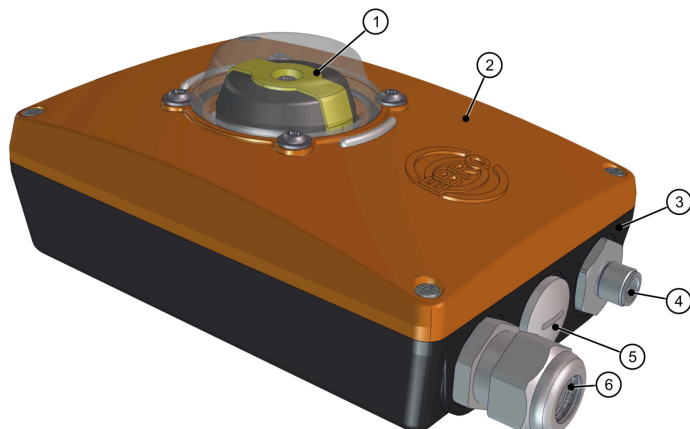
2.4.3 Preostala tveganja

Kljub ustrezni konstrukciji, skrbni izdelavi in skladnosti z veljavnimi standardi in smernicami, preostalih tveganj med delovanjem stikalne omarice ni mogoče popolnoma odpraviti. Upravljavec je odgovoren za dopolnitev informacij o drugih, posebej specifičnih tveganjih na lokaciji uporabe.

- Posebni okoljski pogoji (npr. ekstremne temperature, prah, vlaga, potencialno eksplozivne atmosfere)
- Mehanske ali električne nevarnosti, specifične za lokacijo
- Obratovalna ali procesna tveganja
- Nevarnosti med vzdrževalnimi deli zaradi sosednjih strojev ali sistemov
- Zagon enote SBU IO-Link med vzdrževanjem, predelavo ali iskanjem napak.

3 OPIS KOMPONENT

Stikalna omarica je sestavljena iz več komponent, ki so med seboj mehansko povezane za predvideno uporabo.



Sl. 3: Komponente SBU IO-Link

Stikalna omarica z indikatorjem položaja

Stikalna omarica uporablja senzorje za zaznavanje stanja »odprta/zaprta plošča lopute«. Stikalna omarica vsebuje spončno mesto za prenos električnih signalov iz nadrejenega krmilnika do priključenega elektromagnetnega ventila, ko je treba ploščo lopute premakniti v nasprotni položaj. Ko je dosežen končni položaj, stikalna omarica posreduje signal nadrejenemu krmilniku. Indikator položaja vizualno prikazuje ta stanja. Pri tem so rumena polja vzporedna s ploščo lopute.

Stikalna omarica enote SBU IO-Link ima tudi komunikacijski vmesnik IO-Link, ki omogoča dostop do procesnih podatkov, nastavitvev preklapov in diagnostičnih podatkov. Enota IO-Link omogoča parametrisiranje in konfiguracijo naprave med delovanjem. Upravljanje SBU IO-Link prek vmesnika IO-Link zahteva ustrezno nadrejeno enoto IO-Link.

Kot dodaten komunikacijski vmesnik ima stikalna omarica SBU IO-Link brezžični komunikacijski kanal – Bluetooth Low Energy (LE). Vzporedno z IO-Link komunikacijski kanal zagotavlja procesne in diagnostične parametre, do katerih lahko dostopate z aplikacijo EBRO Plus. Ta vmesnik služi kot dodaten komunikacijski kanal in deluje neodvisno. Hkratni dostop do naprave ni mogoč.

Spremljanje končnih položajev, integriran temperaturni senzor in senzor pospeška povečajo zanesljivost delovanja in razpoložljivost procesa. Upravljanje servisiranja in vzdrževanja je mogoče optimizirati, okvare in anomalije pa je mogoče neposredno zaznati.

3.1 Tehnični podatki

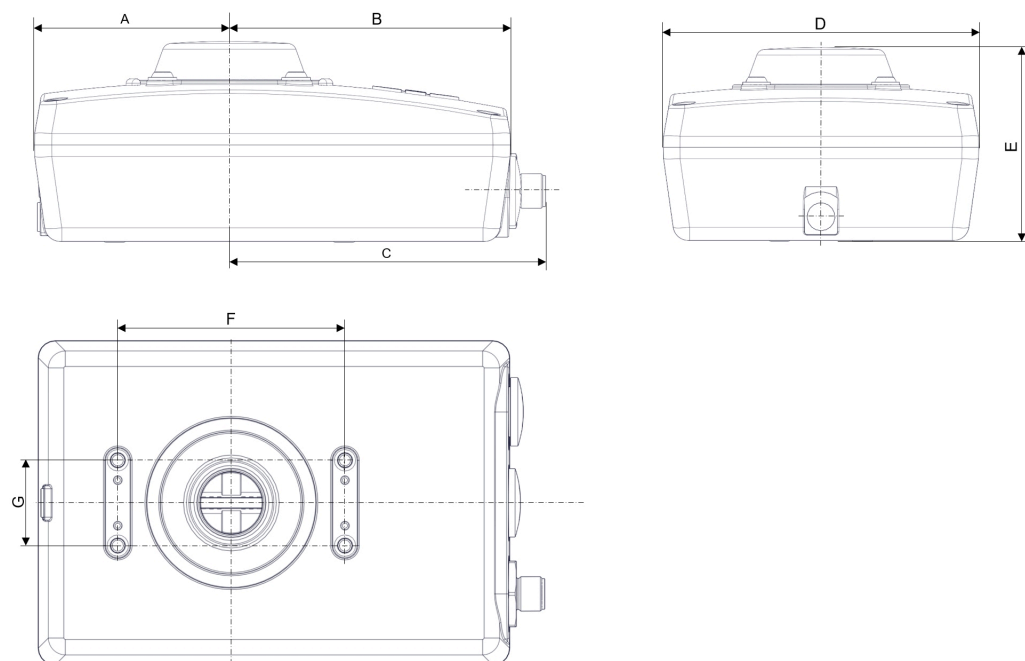
SBU IO-Link

Poimenovanje	Opis
Ohišje	Prašno barvan aluminij
Tesnilo	NBR
Vrsta priključka	Naprava M12 razreda A, opsijska priključna sponka
Komunikacija	IO-Link, način SIO in Bluetooth®
Oskrba z napetostjo	24 V DC $\pm 10\%$
Najv. poraba toka	< 200 mA

Poimenovanje	Opis
Temperaturno območje	-20 °C do +70 °C
Senzorika	Zaznavanje položaja (senzor kota, brezkontaktno) Pospešek, temperatura
Območje nastavitve	Kot vrtenja od 0 do 240°
Izhodni signali	3x programirljivi vklopni/izklopni kontakt (zaprt, odprt in motnja)
Priključki magnetnega ventila	2 x 24 V DC, 2,1 W možnost krmiljenja pre IO-Link ali zunanjega 24 V krmilnega signala
Senzor pospeška	0 do 160 m/s ² (neodvisno od smeri)
Zaščita pred obratno polarnostjo	Da

Tab. 9: Tehnični podatki SBU IO-Link

3.2 Dimenzije in teže



Sl. 4: Dimenzije

Tip	Glavne dimenzije [mm]							Teža [kg]
	A	B	C	D	E	F	G	
SBU IO-Link	68	98	111	114	70	80	30	1,5

Tab. 10: Glavne dimenzije SBU IO-Link

Tip	Glavne dimenzije [mm]		
	H	I	J
SBU IO-Link	202	66	81

Tab. 11: Glavne dimenzije SBU IO-Link

4 TRANSPORT IN MONTAŽA

OPOZORILO



Deli se lahko nepričakovano premaknejo.

Telesne poškodbe lahko nastanejo zaradi zmečkanin, vpoteга, prijema, zgrabitve, odrgnin ali rezanja.

- Montažna dela izvajajte le, ko je sistem brez tlaka.
- Montažna dela izvajajte le, ko je sistem brez napetosti.

Nosite osebno zaščitno opremo!



Splošna pravila za skladiščenje, transport in montažo

- Priporočeni pogoji skladiščenja:
Sobna temperatura > 5 °C, < 25 °C (> 41 °F, < 77 °F)
Relativna vlažnost 50–60 %
Izogibajte se kondenzaciji
Zaščitite pred neposredno sončno svetlobo
- Komponente hranite zaščitene v tovarniški embalaži do namestitve.
- Zaščitite komponente pred umazanijo in vlago.
- Vse priključke in električne vtične kontakte imejte zaprte do montaže.
- Pred namestitvijo preverite, ali je stikalna omarica poškodovana.

4.1 Transport komponent

OPOMBA

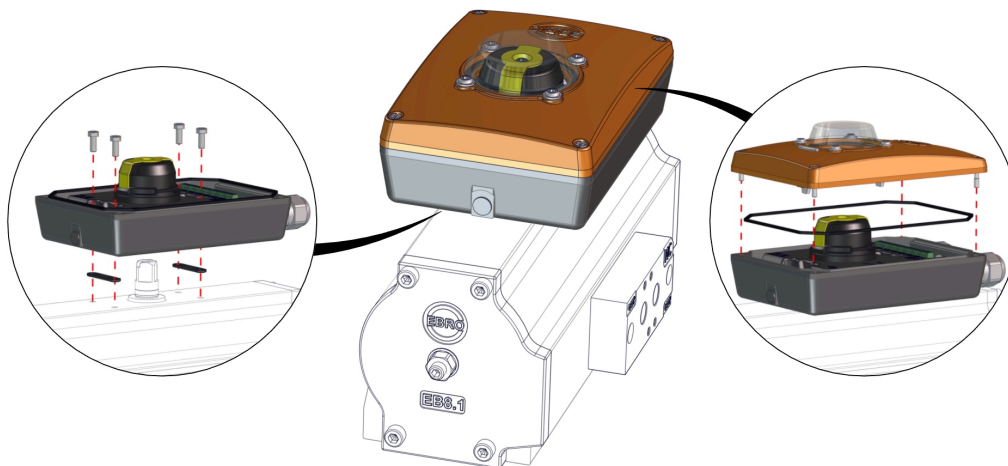


Težo vašega sklopa najdete v poglavju "Dimenzije in teže".

1. Prenesite stikalno omarico na mesto namestitve.

4.2 Montaža komponent

Mehanska prilagoditev pnevmatskemu pogonu je neposredno na priključni točki za regulatorje položaja in signalne naprave poVDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09AA2 80 mm x 30 mm in višino gredi 30 mm (Ønajveč 30 mm). Za druge priključke so na voljo montažni kompleti poVDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09z različnimi dimenzijami konzol.



Sl. 5: Montaža stikalne omarice

1. Odprite pokrov stikalne omarice.
2. Stikalno omarico privijte na pogon od zgoraj s štirimi imbus vijaki ($3,7 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$). Prepričajte se, da sta tesnili med stikalno omarico in obračalnim pogonom pravilno nameščeni.
3. Zaprite pokrov stikalne omarice in privijte vijake ($2 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$). Prepričajte se, da je tesnilo med podnožjem stikalne omarice in stikalne krmilne omarice pravilno nameščeno.

4.3 Priključitev komponent

OPOZORILO



Deli se lahko nepričakovano premaknejo.

Telesne poškodbe lahko nastanejo zaradi zmečkanin, vpoteга, prijema, zgrabitve, odrgnin ali rezanja.

- Montažna dela izvajajte le, ko je sistem brez tlaka.
- Montažna dela izvajajte le, ko je sistem brez napetosti.

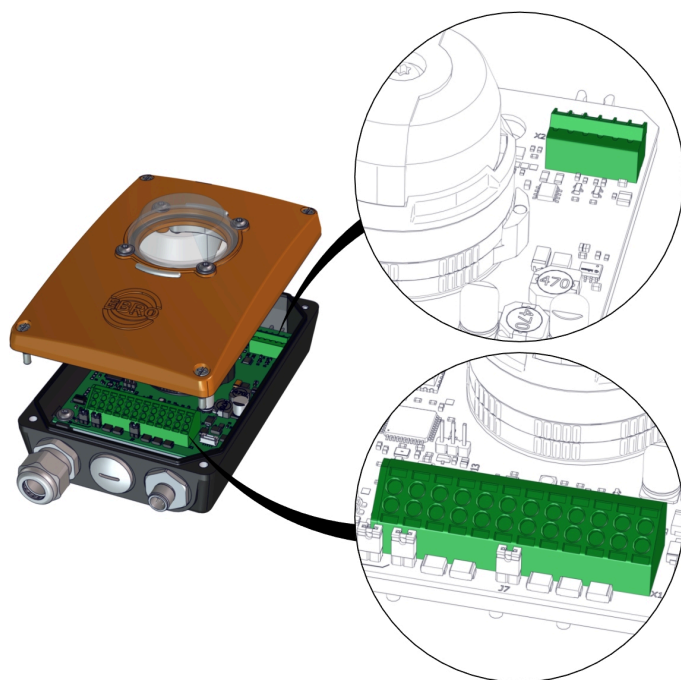
NEVARNOST



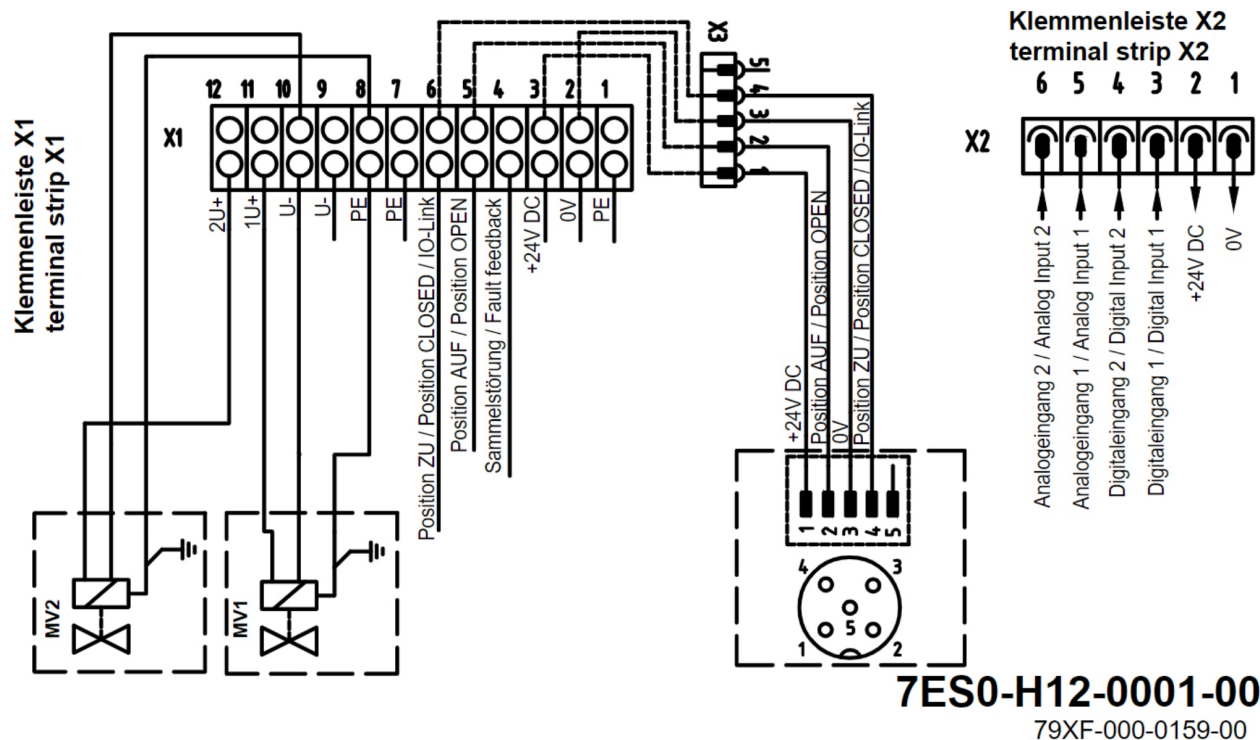
Življenjska nevarnost zaradi električne napetosti!

Opekline, izguba zavesti, mišični krči, srčne aritmije in celo srčni zastoj.

- Izklopite napajanje.
- Prepričajte se, da je zaščitni vodnik pravilno povezan.
- Stikalno omarico zavarujte pred nenamernim ponovnim vklopom.



Sl. 6: Priključna letev SBU IO-Link



Sl. 7: Shema vezja za SBU IO-Link

OPOMBA


Enota SBU IO-Link ne sme biti neposredno povezana z nadrejeno enoto razreda B.

Priključitev signalnih vodov na strani upravljavca

Sponka	Dodelitev	Signal
X1.1	Izenačitev potencialov	PE
X1.2	Obratovalna napetost -	GND
X1.3	Obratovalna napetost +	+ 24 V DC $\pm$ 10 % (maks. 200 mA)

Tab. 12: Priključek za obratovalno napetost enote IO-Link

Sponka	Dodelitev	Signal
X1.4	Preklopni izhod – zbirna napaka	+24 V DC glede na GND (maks. 100 mA)
X1.5	Preklopni izhod – armatura je ODPRTA	+24 V DC glede na GND (maks. 100 mA)
X1.6	Preklopni izhod – armatura je ZAPRTA/IO-Link (C)	+24 V DC glede na GND (maks. 100 mA) Komunikacija signalov enote IO-Link

Tab. 13: Priključek za signalne izhode enote IO-Link

Sponka	Dodelitev	Signal
X1.7	Izenačitev potencialov	PE
X1.8	Izenačitev potencialov	PE
X1.9	Napajanje magnetnega ventila GND	GND/zunanji GND
X1.10	Napajanje magnetnega ventila GND	GND/zunanji GND
X1.11	Preklopni izhod/vhod elektromagnetnega ventila 1 (maks. 2,1 W)	+24 V DC prek IO-Link/zunanjega signala
X1.12	Preklopni izhod/vhod elektromagnetnega ventila 2 (maks. 2,1 W)	+24 V DC prek IO-Link/zunanjega signala

Tab. 14: Priključek za ventil armature IO-Link

Sponka	Dodelitev	Signal
X2.1	Napajanje senzorja -	glede na obratovalno napetost GND
X2.2	Napajanje senzorja +	+24 V DC glede na GND (maks. 80 mA)
X2.3	Digitalni vhod 1	Nivo signala Low/High
X2.4	Digitalni vhod 2	Nivo signala Low/High

Sponka	Dodelitev	Signal
X2.5	Analogni vhod 1	Standardni signal 4–20 mA
X2.6	Analogni vhod 2	Standardni signal 4–20 mA

Tab. 15: Priključek za signalne vhode enote IO-Link

Ozemljitev stikalne omarice

OPOMBA



Ta naprava ima priključek za zaščitni vodnik. Prepričajte se, da je zaščitni vodnik pravilno povezan. Nepravilno priključen zaščitni vodnik lahko v primeru napake povzroči nevarne napetosti ob dotiku.

5 ZAGON

Nosite osebno zaščitno opremo!

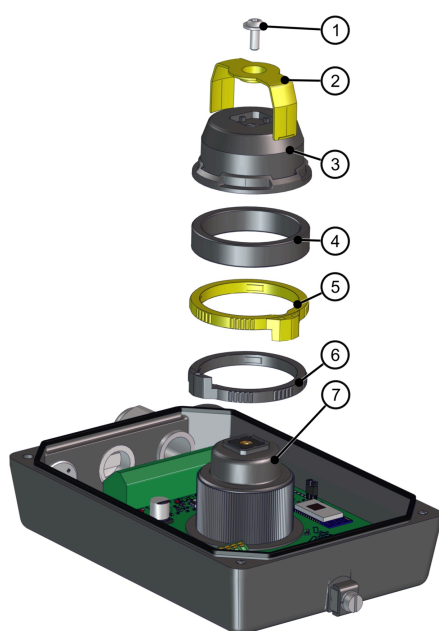


OPOMBA



Upoštevajte tudi poglavje "Ciljne skupine".

5.1 Nastavitve



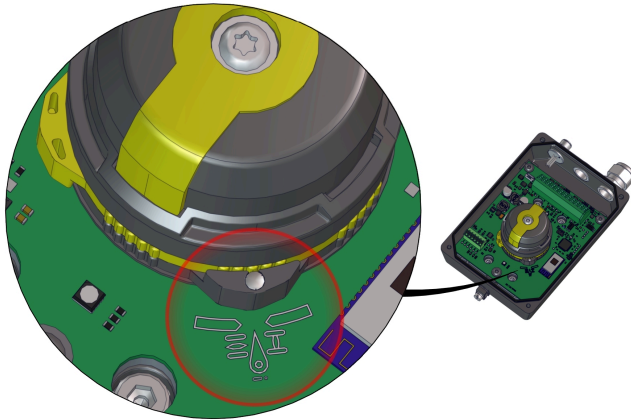
Sl. 8: Komponente za nastavitve odmikarja enote IO-Link

Pozicija	Komponenta
1	Fiksirni vijak
2	Indikator položaja
3	Pokrovček
4	Distančni obroč
5	Rumeni aktivacijski obroč »ODPRTO«
6	Črni aktivacijski obroč »ZAPRTO«
7	Nosilna gred

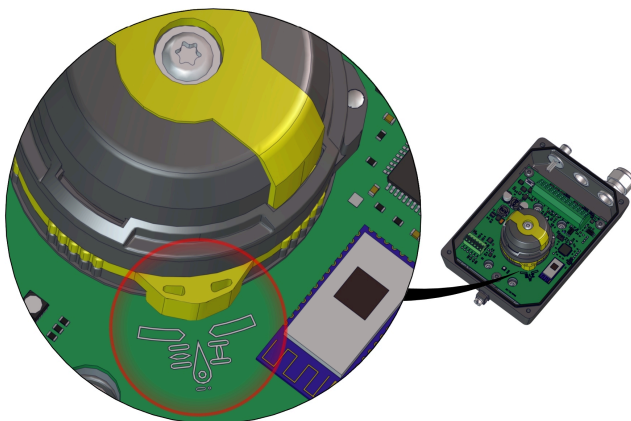
Tab. 16: Komponente za nastavitve odmikarja

Nastavitev odmikača

1. Ročno zaprite armaturo ali premaknite obračalni pogon v položaj »ZAPRTO«.
2. Odvijte fiksni vijak (poz. 1).



3. Namestite črni aktivacijski obroč (poz. 6) na nosilno gred (poz. 7) tako, da je aktuacijski magnet nameščen neposredno nad senzorjem.
4. Ročno odprite armaturo ali premaknite obračalni pogon v položaj »ODPRTO«.



5. Namestite rumeni aktivacijski obroč (poz. 5) na nosilno gred (poz. 7) tako, da je aktuacijski magnet nameščen neposredno nad senzorjem.
6. Potisnite distančni obroč (poz. 4) na nosilno gred (poz. 7).
7. Potisnite pokrovček (poz. 3) na nosilno gred (poz. 7) tako, da se pokrovček zaskoči s kvadratom in se indikator poravna s položajem plošče lopute.
8. Privijte fiksni vijak (poz. 1).

Funkcije

OPOMBA



Parametriranje se lahko izvede med delovanjem s pomočjo enote IO-Link.

OPOMBA



Podroben opis parametrov in procesnih podatkov IODD je na voljo na spletni strani www.ebro-armaturen.com.

IO-Link

SBU IO-Link ima dva priključka za tuljave magnetnih ventilov. Te je mogoče upravljati neposredno prek enote IO-Link. Priklopljene tuljave magnetnih ventilov lahko upravljate tudi z zunanjim signalom. Pri upravljanju prek enote IO-Link sočasna aktivacija tuljav magnetnih ventilov ni mogoča. Ta omejitev ne velja pri zunanjem krmiljenju. Za krmiljenje prek SBU IO-Link so dovoljeni samo ventili s krmilno napetostjo 24 V DC in največjo porabo energije 2,1 W. Pri zunanjem krmiljenju magnetnih tuljav je mogoče priključiti tuljave z največjo porabo energije 5 W.

Bluetooth® LE

Kot dodaten komunikacijski vmesnik ima stikalna omarica brezžični komunikacijski kanal. Ta zagotavlja procesne in diagnostične parametre vzporedno z IO-Link, do katerih je nato mogoče dostopati prek aplikacije EBRO Plus. Ta vmesnik služi kot dodaten komunikacijski kanal in deluje neodvisno. Hkratni dostop do naprave ni mogoč.

Parametrizacija

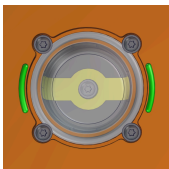
Stikalno omarico je mogoče konfigurirati prek Bluetootha® in aplikacije EBRO Plus omejen način) ali prek IO-Linka (razširjen način).

Procesni vhodi

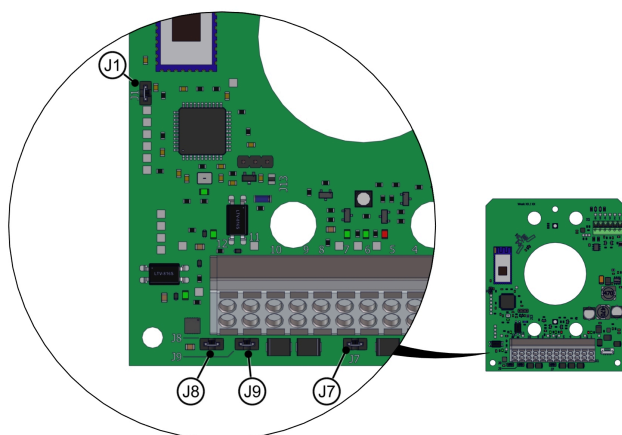
Stikalna omarica ima 4 procesne vhode. Dva digitalna vhoda in dva analogna vhoda (4–20 mA). Ta vmesnik se lahko uporablja na primer za ožičenje bližnjih senzorjev v stikalni omarici, njihovo zagon in pridobivanje njihovih stanj (visoko/nizko (digitalno) ali 4–20 mA (analogno)) prek IO-Linka.

Pomen LED-prikaza

Barve je mogoče prosto konfigurirati prek IO-Link.

Slika	LED-barva (tovarniška nastavitev)	Opis
	Zelena sveti neprekinjeno	Povratna informacija o stanju »Položaj ZAPRTO«
	Rumena sveti neprekinjeno	Povratna informacija o stanju »Položaj ODPRTO«
	Rdeča utripanje z 1 Hz	Povratna informacija o stanju »Motnja«

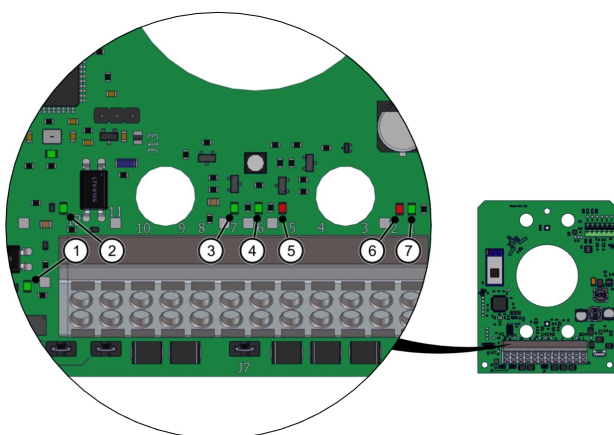
Tab. 17: Pomen LED-barv



Sl. 9: Vtični mostički IO-Link

Pozicija	Funkcija	nastavljeno	ni nastavljeno
J1	Napajanje modula Bluetooth® +3,3 V	Modul Bluetooth® aktiven	Modul Bluetooth® neaktiven
J7	Referenca GND za napajanje magnetnega ventila GND	GND, ki se nanaša na delovno napetost GND	Potencial 0 V za priključke MV mora biti ločeno priključen na ustrezni sponki (glejte načrt priključitve).
J8	Krmiljenje MV1 prek IO-Link/zunanje	Krmiljenje prek IO-Link	Krmiljenje se doseže z zunanjim signalom
J9	Krmiljenje MV2 prek IO-Link/zunanje	Krmiljenje prek IO-Link	Krmiljenje se doseže z zunanjim signalom

Tab. 18: Vtični mostički tiskanega vezja IO-Link



Sl. 10: LED IO-Link

Pozicija	Funkcija
1	MV2 aktiviran (zelena)
2	MV1 aktiviran (zelena)
3	Položaj ODPRTO (zelena)
4	Položaj ZAPRTO (zelena)
5	Zbirna napaka (rdeča)
6	Obrnjena polarnost (rdeča)
7	Napetost v redu (zelena)

Tab. 19: LED tiskano vezje IO-Link

5.2 Preverjanja

Zaščitni vodnik

- Ta naprava ima priključek za zaščitni vodnik. Prepričajte se, da je zaščitni vodnik pravilno povezan. Nepravilno priključen zaščitni vodnik lahko v primeru napake povzroči nevarne napetosti ob dotiku.

Dobavljena enota SBU IO-Link je bila izdelana, tovarniško nastavljena in preizkušena v skladu s tehničnimi specifikacijami, navedenimi v naročilu. Kljub temu morate po popolni namestitvi enote SBU IO-Link pravilno delovanje.

- Preverite, ali so vse komponente enote SBU IO-Link pravilno nameščene.
- Preverite, ali je stikalna omarica pravilno nameščena na pnevmatskem obračalnem pogonu.
- Preverite ozemljitev.
Prepričajte se, da je enota SBU IO-Link priključena prek elektrostaticno prevodne cevne povezave ali ločene ozemljitvene točke.

Sprostite električni priključek.

- Izvedite poskusno delovanje.
Preverite, ali se ventil premakne v določeni končni položaj kot odziv na ustrezne krmilne ukaze.

6 DELOVANJE

Nosite osebno zaščitno opremo!

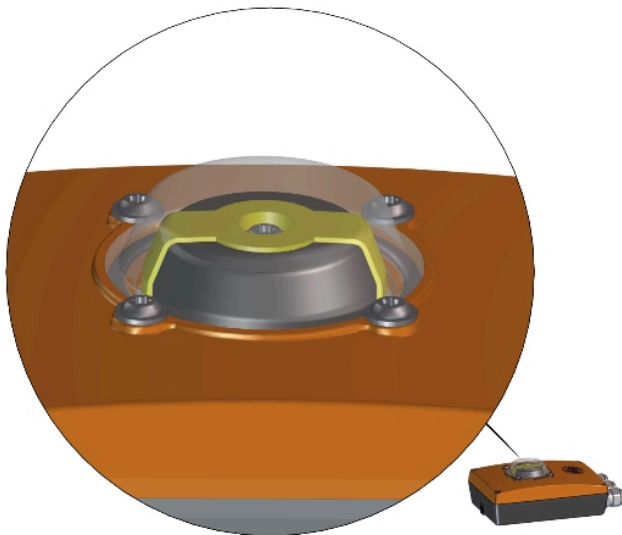


OPOMBA



Upošteвайте tudi poglavje "Ciljne skupine".

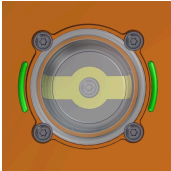
Indikator položaja vizualno prikazuje položaj plošče lopute. Pri tem so rumena polja vzporedna s ploščo lopute.



Sl. 11: Indikator položaja

Pomen LED-barv

Barve je mogoče prosto konfigurirati prek IO-Link.

Slika	LED-barva (tovarniška nastavitev)	Opis
	Zelena sveti neprekinjeno	Povratna informacija o stanju »Položaj ZAPRTO«

Slika	LED-barva (tovarniška nastavitev)	Opis
	Rumena sveti neprekinjeno	Povratna informacija o sta- nju »Položaj ODPRTO«
	Rdeča utripanje z 1 Hz	Povratna informacija o sta- nju »Motnja«

Tab. 20: Pomen LED-barv

7 VZDRŽEVANJE

OPOZORILO



Deli se lahko nepričakovano premaknejo.

Telesne poškodbe lahko nastanejo zaradi zmečkanin, vpoteга, prijema, zgrabitve, odrgnin ali rezanja.

- Montažna dela izvajajte le, ko je sistem brez tlaka.
- Montažna dela izvajajte le, ko je sistem brez napetosti.

OPOMBA



Vzdrževanje je odvisno od različnih dejavnikov, kot so okolje, medij, temperatura in aktiviranje. Upravitelj določi intervale vzdrževanja glede na obratovalne pogoje in zahteve.

Nosite osebno zaščitno opremo!



OPOMBA



Upoštevajte tudi poglavje "Ciljne skupine".

Vzdrževalna dela so omejena na zunanji pregled stikalne omarice:

- Stikalna omarica naj bo brez usedlin.
Uporabljajte blaga čistila na vodni osnovi. Ne uporabljajte agresivnih čistil na osnovi topil ali organskih čistil.
- Preverite tesnjenje regulatorja položaja.
- Preverite tesnost kabelskih uvodnic in priključkov.
- Preverite popolnost in celovitost oznak (tipska ploščica/opozorilne nalepke in nalepke z zapovedmi, če so prisotne).

Odpravljanje motenj SBU IO-Link

Motnje se signalizirajo z utripanjem rdeče LED-lučke za napako in preklopom izhoda X1.6 za zbirno napako.

Vse napake nimajo vpliva na trenutno zaporedje programa. Ko je vzrok napake odpravljen, se napaka ponastavi.

Vsa sporočila o napakah se deaktivirajo z vrednostjo nastavitve »0«. K zbirni napaki je mogoče dodati ali odstraniti dodatne logične povezave. Glejte tudi opis vmesnika IODD.

Vrsta motnje	Vzrok	Ukrep
Zbirna motnja	Nadzor časa delovanja: Presežek nastavljenega časa delovanja (privzeto: 0 s ► onemogočeno)	Preverite naslednje komponente: • Ventil armature je preklopljen • Delovanje pogona • Dovod stisnjenega zraka • Položaj odmične plošče • Ovira v cevovodu Motnja se samodejno ponastavi, takoj ko je ponovljena vožnja znotraj časovne tolerance.
	Maks. stikalni cikli: Doseženo je največje nastavljeno število stikalnih ciklov. (Privzeto: 0 n ► onemogočeno)	Preverite število izvedenih stikalnih ciklov. Ponastavite ali povečajte števec.
	Presežek/ padec temperature pod nastavljeno vrednost	Preverite okolje enote SBU IO-Link.

Tab. 21: Odpravljanje motenj SBU IO-Link

Kontakt

☎ +49 2331 904-0
 @ service@ebro-armaturen.com



8 ZAUSTAVITEV/DEMONTAŽA

NEVARNOST



Življenjska nevarnost zaradi električne napetosti!

Opekline, izguba zavesti, mišični krči, srčne aritmije in celo srčni zastoj.

- Izklopite napajanje.
- Prepričajte se, da je zaščitni vodnik pravilno povezan.
- Stikalno omarico zavarujte pred nenamernim ponovnim vklopom.

OPOZORILO



Deli se lahko nepričakovano premaknejo.

Telesne poškodbe lahko nastanejo zaradi zmečkanin, vpoteга, prijema, zgrabitve, odrgnin ali rezanja.

- Demontažna dela izvajajte le, ko je sistem brez tlaka.
- Demontažna dela izvajajte le, ko je sistem brez napetosti.
- Izogibajte se prijemanju med ohišje in ploščo lopute.

Nosite osebno zaščitno opremo!



OPOMBA



Upoštevajte tudi poglavje "Ciljne skupine".

Za daljša obdobja zaustavitve:

- Zaščitite stikalno omarico pred umazanijo in prahom.
Upoštevajte tudi splošna pravila za skladiščenje, transport in namestitev v poglavju "Transport in montaža".
- Pri ponovnem zagonu preverite, ali je stikalna omarica poškodovana in ali deluje pravilno.

Pri trajni zaustavitvi:

- Komponente zavržite na okolju prijazen in strokoven način v skladu z lokalnimi zakonskimi predpisi.
- Preverite morebitne ostanke olja v pogonih in ležajih.

Za demontažo glejte naslednje poglavje "Transport in montaža" nasl. str.

Izjava ES o skladnosti

Proizvajalec

**EBRO Armaturen
Gebr. Bröer GmbH
Karlstraße 8
58135 Hagen
Nemčija**



izjavlja, da so izdelki serije
EBRO SBU IO-Link
Tip SBU-xxxx-xxxx-IO-Link

izdelane v skladu z zahtevami naslednjih standardov:

DIN EN 301489-1:2020-06
DIN EN 55032:2016-02
DIN EN 300328:2019-10
IEC 60950-1:2005 (2nd Ed.) + Am1:2009 + Am2:2013
DIN EN 62368-1 ; VDE 0868-1:2016-05
DIN EN ISO 12100:2011-03

Za ta namen je na voljo naslednja dokumentacija o izdelku:
Načrtovalna dokumentacija, tehnični listi, kataloški listi

Ti izdelki so skladni z naslednjimi direktivami:

Direktiva o radijski opremi 2014/53/EU
Direktiva o strojih 2006/42/ES

1. Izdelki so »nepopoln stroj« v smislu člena 2(g) te direktive.
2. Ta izjava je izjava o vgradnji v smislu te direktive.

Za skladnost z zgoraj omenjenimi direktivami velja:

1. Uporabnik mora upoštevati <namensko uporabo>, opredeljeno v »Prevod originalnih navodil za montažo in uporabo« (navodila za uporabo SBU IO-Link), ki so priložena dobavi, in upoštevati vse napotke v teh navodilih. Neupoštevanje tega navodila lahko – v pomembnih primerih – oprosti proizvajalca odgovornosti za izdelek.
2. Zagon izdelka je prepovedan, dokler odgovorna oseba ne potrdi skladnosti sistema, v katerega je vgrajena stikalna omarica, z vsemi zgoraj navedenimi veljavnimi direktivami EU.
3. Proizvajalec EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH je izvedel in dokumentiral zahtevane analize tveganja. Za to razpoložljivo dokumentacijo je odgovoren g. Matthias Jortzik, EBROARMATUREN. Bröer GmbH, Karlstraße 8, 58135 Hagen, Nemčija.

Hagen, maj 2021

.....
Peter Bröer, direktor

Opomba:

To je prevedena različica izvirnega dokumenta. Pravno zavezujoč je le podpisan izvirni dokument v nemščini.

Izjava ES o skladnosti

Proizvajalec

**EBRO Armaturen
Gebr. Bröer GmbH
Karlstraße 8
58135 Hagen
Nemčija**



izjavlja, da so izdelki serije
EBRO SBU IO-Link
Tip SBU-xxxx-xxxx-IO-Link

izdelane v skladu z zahtevami naslednjih standardov:

DIN EN 301489-1:2020-06
DIN EN 55032:2016-02
DIN EN 300328:2019-10
IEC 60950-1:2005 (2nd Ed.) + Am1:2009 + Am2:2013
DIN EN 62368-1 ; VDE 0868-1:2016-05
DIN EN ISO 12100:2011-03

Za ta namen je na voljo naslednja dokumentacija o izdelku:
Načrtovalna dokumentacija, tehnični listi, kataloški listi

Ti izdelki so skladni z naslednjimi direktivami:

Direktiva o radijski opremi 2014/53/EU
Direktiva o strojih 2006/42/ES

1. Izdelki so »nepopoln stroj« v smislu člena 2(g) te direktive.
2. Ta izjava je izjava o vgradnji v smislu te direktive.

Za skladnost z zgoraj omenjenimi direktivami velja:

1. Uporabnik mora upoštevati <namensko uporabo>, opredeljeno v »Prevod originalnih navodil za montažo in uporabo« (navodila za uporabo SBU IO-Link), ki so priložena dobavi, in upoštevati vse napotke v teh navodilih. Neupoštevanje tega navodila lahko – v pomembnih primerih – oprosti proizvajalca odgovornosti za izdelek.
2. Zagon izdelka je prepovedan, dokler odgovorna oseba ne potrdi skladnosti sistema, v katerega je vgrajena stikalna omara, z vsemi zgoraj navedenimi veljavnimi direktivami EU.
3. Proizvajalec EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH je izvedel in dokumentiral zahtevane analize tveganja. Za to razpoložljivo dokumentacijo je odgovoren g. Matthias Jortzik, EBROARMATUREN. Bröer GmbH, Karlstraße 8, 58135 Hagen, Nemčija.

Hagen, maj 2021

.....
Peter Bröer, direktor

Opomba:

To je prevedena različica izvirnega dokumenta. Pravno zavezujoč je le podpisan izvirni dokument v nemščini.

SVET EBRO ARMATUREN

Naše mednarodno omrežje



- Podružnice
- Predstavništva

EBRO ARMATUREN že od svoje ustanovitve leta 1972 razvija, proizvaja in distribuira zaporne in regulacijske armature ter avtomatizacijsko tehnologijo za industrijsko uporabo. Več kot 1000 zaposlenih v več kot 30 nacionalnih in mednarodnih hčerinskih družbah zagotavlja, da so izdelki EBRO na voljo v več kot 100 državah po vsem svetu. Proizvodnja znotraj globalne mreže poteka na sedežu podjetja v Nemčiji, pa tudi v Italiji, na Švedskem, Kitajskem in Tajskem, pri čemer se dosledno upoštevajo visoki proizvodni in kakovostni standardi.

Leta 2005 je bil prevzet švedski proizvajalec Stafsjö Valves AB, s čimer se je paleta izdelkov razširila na celovit portfelj drsnikov blaga.

EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH

Karlstraße 8
D-58135 Hagen

☎ +49 (0)2331 / 904 - 0
✉ post@ebro-armaturen.com

Podjetje skupine Bröer



Trenutne naslove najdete na
www.ebro-armaturen.com