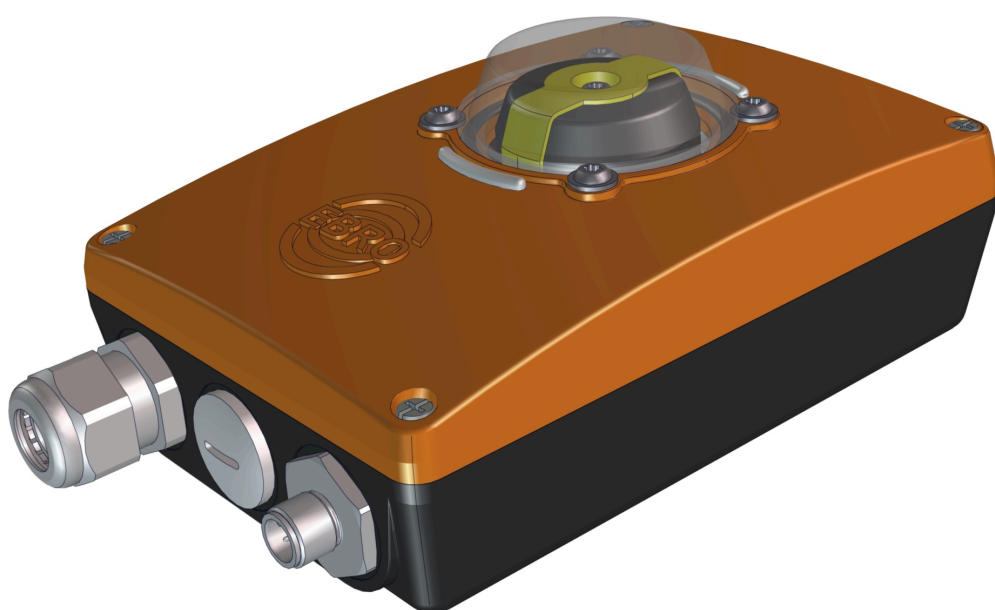


Original Uputa za montažu i uporabu

Razvodna kutija SBU IO-Link



POPIS SADRŽAJA

1	O ovoj uputi za uporabu.....	5
1.1	Autorsko pravo.....	5
1.2	Jamstvo i odgovornost.....	5
1.3	Ilustracije.....	5
1.4	Ciljne skupine.....	5
1.4.1	Definicija ciljnih skupina.....	6
1.4.2	Definicija faza vijeka trajanja.....	6
1.4.3	Tko što radi - matrica.....	7
1.5	Napomene.....	7
1.5.1	Značenja znakova naredbe i upozorenja.....	7
1.5.2	Definicija i struktura upozoravajućih napomena.....	8
1.5.3	Definicija općih napomena.....	10
1.5.4	Simboli.....	10
1.6	Suvrijedeći dokumenti.....	10
1.6.1	Izjava o usuglašenosti/izjava o ugradnji.....	10
1.6.2	Primjena u zonama s opasnosti od eksplozije.....	10
1.7	Kontakt podaci.....	10
2	Važne sigurnosne napomene.....	11
2.1	Namjenska uporaba.....	11
2.1.1	Razborito predvidiva pogrešna primjena.....	11
2.2	Oznake.....	11
2.2.1	Tipski ključ.....	12
2.3	Stanje za siguran režim rada.....	13
2.4	Obveze operatora.....	14
2.4.1	Kontrolirati obujam isporuke i izvedbu.....	14
2.4.2	Procjena rizika/procjena opasnosti.....	14
2.4.3	Preostali rizici.....	14
3	Opis komponenti.....	15
3.1	Tehnički podaci.....	15
3.2	Dimenzije i težine.....	16
4	Transport i montaža.....	18
4.1	Transportirati komponente.....	18
4.2	Montirati komponente.....	18
4.3	Priključiti komponente.....	19
5	Puštanje u rad.....	23
5.1	Namještanja.....	23
5.2	Provjere.....	27

6	Režim rada.....	28
7	Održavanje.....	30
8	Stavljanje izvan režima rada/demontaža.....	32
9	Izjava o usuglašenosti/izjava o ugradnji.....	33

POPIS ILUSTRACIJA I TABLICA

Popis ilustracija

Sl. 1:	Pločica s oznakom tipa razvodna kutija.....	11
Sl. 2:	Primjer tipskog ključa.....	12
Sl. 3:	Komponente SBU IO-Link.....	15
Sl. 4:	Dimenzije.....	16
Sl. 5:	Montirati razvodnu kutiju.....	19
Sl. 6:	Letva s utikačima SBU IO-Link.....	20
Sl. 7:	Shema tijeka struje SBU IO-Link.....	20
Sl. 8:	Namještanje grebena komponenti IO-Link.....	23
Sl. 9:	Utični mostovi IO-Link.....	26
Sl. 10:	LED IO-Link.....	26
Sl. 11:	Pokazivač položaja.....	28

Popis tablica

Tab. 1:	Tko što radi - matrica.....	7
Tab. 2:	Obavezni, zadani i mogući propisi.....	7
Tab. 3:	Znak naredbe.....	7
Tab. 4:	Znak upozorenja.....	8
Tab. 5:	Struktura upozoravajućih napomena.....	9
Tab. 6:	Simboli.....	10
Tab. 7:	Oznake na razvodnoj kutiji.....	11
Tab. 8:	Tipski ključ SBU IO-Link.....	12
Tab. 9:	Tehnički podaci SBU IO-Link.....	15
Tab. 10:	Glavne dimenzije SBU IO-Link.....	16
Tab. 11:	Glavne dimenzije SBU IO-Link.....	17
Tab. 12:	Priključak IO-Link radni napon.....	21
Tab. 13:	Priključak IO-Link signalni izlazi.....	21
Tab. 14:	Priključak IO-Link armaturni ventil.....	21
Tab. 15:	Priključak IO-Link signalni ulazi.....	21
Tab. 16:	Namještanje grebena komponenti.....	23
Tab. 17:	Značenje boja LED-a.....	25
Tab. 18:	Utični mostovi tiskane ploče IO-Link.....	26
Tab. 19:	LED tiskane ploče IO-Link.....	27
Tab. 20:	Značenje boja LED-a.....	28
Tab. 21:	Eliminacija smetnje SBU IO-Link.....	31

1 O OVOJ UPUTI ZA UPORABU

To je uputa za montažu i uporabu tvrtke EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH za:

- Razvodna kutija tipa SBU IO-Link

U daljem tijeku:

- EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH ► EBRO
- Razvodna kutija tipa SBU IO-Link ► Razvodna kutija
- Uputa za montažu i uporabu ► Uputa za uporabu

Ova uputa Vam pruža važne sigurnosne i upozoravajuće napomene. Uz ostale korisne informacije ova uputa za uporabu pružiti će Vam potporu, posebno tijekom faza životnog ciklusa proizvoda, uključujući transport, ugradnju, režim rada, održavanje i stavljanje izvan režima rada, kako biste osigurali učinkovit i pouzdan režim rada.

Pažljivo pročitajte uputu za uporabu i sačuvajte ju. EBRO ne odgovara za štete nastale uslijed nepoštivanja upute za uporabu.

Uputa za uporabu mora biti raspoloživa na mjestu primjene razvodne kutije. U slučaju promjene mjesta primjene ili operatora također se mora predati uputa za uporabu.

Sva prava pridržana i na tehničke izmjene.

1.1 Autorsko pravo

Bez posebnog odobrenja tvrtke EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH nijedan dio ove dokumentacije ne smije se reproducirati niti učiniti dostupnim trećim stranama.

Ova dokumentacija, uključujući sve njezine dijelove, zaštićena je autorskim pravima. Reprodukcia, prevođenje, mikrofilmiranje, kao i pohrana i obrada u elektroničkim sustavima zahtijevaju pismenu suglasnost tvrtke EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

Kršenje je kažnjivo po zakonu i obvezuje na naknadu štete. Sva prava za ostvarivanje industrijskih zaštitnih prava pridržana su za EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

1.2 Jamstvo i odgovornost

Jamstvo i odgovornost orijentira se prema ugovorno utvrđenim uvjetima (Uvjeti jamstva vidjeti Uvjete prodaje i isporuke tvrtke EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH). Odmah po utvrđivanju nedostatka ili pogreške prijavite zahtjeve za garanciju ili jamstvo tvrtki EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH na post@ebro-armaturen.com.

Kod promjena softvera bez znanja i odobrenja tvrtke EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH prestaje pravo na odgovornost i jamstvo.

EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH ne preuzima nikakvo jamstvo za štete nastale nenamjenskom uporabom, nepravilnim skladištenjem ili nepravilnim transportom.

1.3 Ilustracije

Sve ilustracije u ovoj uputi za uporabu su predstavljanja principa te služe pojašnjenju tekstualne izjave. Ilustracije prikazuju razvodnu kutiju samo u mjeri potrebnoj za razumijevanje teksta.

Ilustracije pokazuju moguće varijante proizvoda ili pribor koji nije sadržan u obujmu isporuke. Ilustracije nisu osnova za zahtjev za naknadnu isporuku ili izmjenu isporučene razvodne kutije.

1.4 Ciljne skupine

Ciljne skupine ove upute za uporabu su stručnjaci koji u dotičnim fazama vijeka trajanja provode djelatnosti na komponenti.

Stručnjakom se naziva osoba koja na temelju svog stručnog obrazovanja, znanja i iskustva može procijeniti radove koji su joj preneseni te prepoznati moguće opasnosti. Dalje stručnjak posjeduje znanja o relevantnim odredbama.

Samo odgovarajuće kvalificirani i podučeni stručnjaci smiju raditi na razvodnoj kutiji. Osobe koje se još obučavaju ili podučavaju, na razvodnoj kutiji smiju raditi samo pod stalnim nadzorom obučanih ili upućenih stručnjaka.

Svaka osoba koja radi s razvodnom kutijom ili provodi radove na razvodnoj kutiji mora poznavati i primjenjivati sadržaje ove upute za uporabu. Operator pogona razvodne kutije je odgovoran za to da garantira pristup uputi za uporabu te da njezin sadržaj posreduje kroz obuku i poduku.

1.4.1 Definicija ciljnih skupina

Osoblje za transport

Stručnjaci koji su odgovorni za siguran i učinkovit transport strojeva, postrojenja ili komponenti.

Osoblje za montažu

Stručnjaci koji su odgovorni za stručnu montažu i instalaciju, kao i demontažu (stavljanje izvan režima rada) strojeva, postrojenja ili dijelova.

Kod radova osoblja za montažu može doći do preklapanja s fazom vijeka trajanja „puštanje u rad“.

Osoblje za puštanje u rad

Stručnjaci koji su nadležni za prebacivanje strojeva, postrojenja ili komponenti iz montažnog u stanje režima rada. Zadaci osoblja za puštanje u rad obuhvaćaju provjeru, namještanje i optimizaciju sustava kako bi se jamčio siguran i učinkovit režim rada.

Osoblje za rukovanje

Stručnjaci koji su odgovorni za korištenje strojeva, postrojenja ili komponenti.

Tijekom radova osoblja za rukovanje može doći do preklapanja s fazom vijeka trajanja „Puštanje u rad“.

Osoblje za održavanje

Stručnjaci koji su odgovorni za produljenje vijeka trajanja i održavanje sigurnosti režima rada.

1.4.2 Definicija faza vijeka trajanja

Transport

Nakon izrade, komponenta se prevozi do mjesta primjene. Tijekom ove faze moraju se odabrati prikladne metode transporta kako bi se spriječile štete i pogrešne funkcije. Tu spadaju pakiranje, osiguranje tereta, poštivanje transportnih propisa i, ako je potrebno, klimatskih zaštitnih mjera.

Montaža

Na mjestu primjene, komponenta se montira i instalira. To uključuje sastavljanje pojedinačnih dijelova, priključivanje na mreže opskrbe (struja, voda, stlačeni zrak itd.) i integraciju u postojeće proizvodne procese. Pravilna montaža je odlučujuća kasniju funkcionalnost i sigurnost komponente.

Puštanje u rad

U ovoj fazi, komponenta se prvi put uključuje i testira. Izvršavaju se namještanja, konfiguriraju se upravljački sustavi i provode se sigurnosne provjere. Sve potrebne prilagodbe ili optimizacije provode se prije nego što komponenta krene u redoviti režim rada.

Režim rada

Ova faza obuhvaća stvarno korištenje komponente za predviđenu svrhu. Fokus je ovdje na učinkovitosti, produktivnosti i sigurnosti. Redoviti nadzor, dokumentiranje radnih podataka i manje prilagodbe su potrebne, kako bi se osigurala optimalna učinkovitost.

Održavanje

Redovite mjere održavanja potrebne su kako bi se jamčio vijek trajanja i funkcionalnost komponente. To može obuhvaćati inspekcije, čišćenje, podmazivanje, izmjenu potrošnih dijelova i preventivne mjere servisiranja.

Stavljanje izvan režima rada

Ako komponenta više nije ekonomski ili tehnički isplativa, ona se stavlja izvan režima rada. Tu spada isključivanje, pražnjenje svih pogonskih sredstava i eventualno privremeno skladištenje. U ovoj fazi se također se provjerava je li daljnja uporaba ili prodaja smisljena.

1.4.3 Tko što radi - matrica

	Osoblje za transport	Osoblje za montažu	Osoblje za puštanje u rad	Osoblje za rukovanje	Osoblje za održavanje
Transport	●				
Montaža		●			
Puštanje u rad		●	●	●	
Režim rada				●	
Održavanje					●
Stavljanje izvan režima rada	●	●			

Tab. 1: Tko što radi - matrica

1.5 Napomene

Upozoravajuće napomene služe podizanju svijesti o mogućoj opasnoj situaciji, njezinom izbjegavanju i tjelesnoj netaknutosti pojedinca.

Opće napomene imaju za cilj izbjeći materijalnu štetu ili pružiti korisne dodatne informacije za bolje razumijevanje.

Primjena obaveznih, zadanih i mogućih propisa

Ispis	Zaključak o pridržavanju
Mora	Obavezni propis sadrži jasno unaprijed zadanu instrukciju za djelovanje koju je obavezno slijediti, dakle ne ostavlja nikakav prostor za individualnu prosudbu.
Zadano	Zadani propis je preporuka. Zadani propis doduše sadrži instrukciju za djelovanje, međutim ipak postoji izvjesni prostor za manevar za iznimke ili atipične situacije.
Može	Fakultativni propis sadrži opciju djelovanja koju operator može razmotriti, ali je ne mora nužno slijediti.

Tab. 2: Obavezni, zadani i mogući propisi

1.5.1 Značenja znakova naredbe i upozorenja

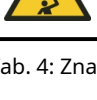
Znak naredbe

Znak	Značenje
	Koristiti zaštitu za glavu Zaštita od zljeda glave uzrokovanih predmetima koji padaju na glavu ili udaranjem glave o predmete

Znak	Značenje
	Koristiti zaštitu za oči zaštita od ozljeda očiju uslijed mehaničkih, optičkih, kemijskih, termičkih, bioloških, električnih opasnosti
	Koristiti zaštitu za ruke zaštita od ozljeda ruku uzrokovanih predmetima ili kontaktom s vrućim ili kemijskim materijalima
	Koristiti zaštitu za stopala zaštita od ozljeda stopala uzrokovanih predmetima ili kontaktom s vrućim ili kemijskim materijalima

Tab. 3: Znak naredbe

Znak upozorenja

Znak	Značenje
	Opći znak upozorenja Obratite pozornost na opasnost na koju ukazuje dodatni znak.
	Upozorenje na električni napon Pazite da ne dođete u dodir s električnim naponom.
	Upozorenje na viseći teret Pazite da vas ne udari viseći teret ili da ne naletite na njega.
	Upozorenje na vrelu površinu Pazite da ne dođete u dodir s vrelim površinama.
	Upozorenje na automatsko pokretanje Budite oprezni u blizini strojeva s mehaničkim dijelovima koji se mogu automatski i neočekivano pokrenuti.
	Upozorenje na ozljede ruku Pazite na to da izbjegnute ozljede ruku uzrokovane zatvaranjem mehaničkih dijelova stroja/komponente.
	Upozorenje na padajuće predmete Pazite da vas ne pogode padajući predmeti.

Tab. 4: Znak upozorenja

1.5.2 Definicija i struktura upozoravajućih napomena

Svrha upozoravajućih napomena je informirati korisnike o potencijalnim opasnostima, podići njihovu svijest i pružiti sigurnosne informacije kako bi se spriječile nezgode ili ozljede.

Definicija upozoravajućih napomena

OPASNOST



Signalna riječ „**OPASNOST**“ označava opasnost sa visokim stupnjem rizika. Opasnost za posljedicu ima smrt ili tešku ozljedu, ako se ne izbjegne.

UPOZORENJE



Signalna riječ „**UPOZORENJE**“ označava opasnost sa srednjim stupnjem rizika. Opasnost za posljedicu može imati smrt ili tešku ozljedu, ako se ne izbjegne.

OPREZ



Signalna riječ „**OPREZ**“ označava opasnost sa niskim stupnjem rizika. Opasnost za posljedicu može imati neznatnu ili osrednju ozljedu, ako se ne izbjegne.

Struktura upozoravajućih napomena

① OPREZ



② **Medij može nekontrolirano izaći te se udahnuti.**

③ Iritacije dišnih putova.

- Provjerite nepropusnost armature.
- Obratite pozornost na specifikaciju podataka za sigurnost.

Pozicija	Objašnjenje
1	Signalna riječ: Odgovarajuća signalna riječ za stupanj opasnosti koristi se za naglašavanje hitnosti i vrste opasnosti.
2	Izvor opasnosti: Jasan i sažet opis opasnosti jednostavnim i lako razumljivim riječima.
3	Posljedica u slučaju nepoštivanja: Moguće posljedice ili djelovanja ako se ne slijede instrukcije za obranu od opasnosti.
4	Obrana od opasnosti: Instrukcije o tome kako korisnik može izbjeći posljedicu nepoštivanja.
5	Piktogram: Piktogram se postavlja pored izvora opasnosti kako bi se pojačala upozoravajuća napomena i pojasnio značaj opasnosti.

Tab. 5: Struktura upozoravajućih napomena

1.5.3 Definicija općih napomena

NAPOMENA



Napomena sa signalnom riječi „**NAPOMENA**“ daje važne informacije za prikladno postupanje s proizvodom.

Nepoštivanje ove napomene može dovesti do smetnji na proizvodu ili u ambijentu.

1.5.4 Simboli

Znak	Značenje
1. Zavrnite ...	Instrukcija za djelovanje sa slijedom koraka
➤ Obratite pozornost na specifikaciju podataka za sigurnost.	Instrukcije za djelovanje bez slijeda koraka
• Razvodna kutija ...	Znakovi nabiranja
①	Broj pozicije u ilustracijama za klasifikaciju na popisu ili dopunske informacije

Tab. 6: Simboli

1.6 Suvrijedeći dokumenti

Pored dokumentacije koju je pripremila tvrtka EBRO također uvijek obratite pozornost na zakonski vrijedeće odredbe na mjestu primjene razvodne kutije kao i na instrukcije operatora.

Također obratite pozornost na eventualne napomene dobavljača, posebno njihove sigurnosne i upozoravajuće napomene.

1.6.1 Izjava o usuglašenosti/izjava o ugradnji

Razvodna kutija eventualno potpada pod direktivu koja povlači za sobom pretpostavku usuglašenosti. U ovom slučaju je suvrijedeća EBRO izjava o usuglašenosti odnosno EBRO izjava o ugradnji.

Provjera i po potrebi provođenje procesa za provjeru usuglašenosti obveza je operatora razvodne kutije.

1.6.2 Primjena u zonama s opasnosti od eksplozije

Za primjenu u zonama s opasnosti od eksplozije od strane operatora je za to potrebna eksplicitna narudžba kao i od strane proizvođača konstrukcijske mjere i provjere. Za izvođenje za primjenu u zonama s opasnosti od eksplozije suvrijedeća je dopunska ATEX uputa za uporabu.

1.7 Kontakt podaci

✉ EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH
Karlstraße 8
58135 Hagen
Njemačka

☎ +49 2331 904-0

@ post@ebro-armaturen.com

🌐 www.ebro-armaturen.com



2 VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE

2.1 Namjenska uporaba

Razvodna kutija tipa SBU IO-Link služi za bilježenje signala stanja „OTVORENO“ i „ZATVORENO“ pneumatski aktiviranih klapi i klizača za regulaciju protoka medija. Razvodna kutija namijenjena je isključivo za primjenu u industrijskim aplikacijama.

Radi namjenske uporabe obratite pozornost na granice razvodne kutije. Granice proizlaze iz tehničkih podataka i pločice s oznakom tipa razvodne kutije.

2.1.1 Razborito predvidiva pogrešna primjena

Sljedeće točke predstavljaju pogrešnu primjenu:

- Razvodna kutija bi mogla da se primjenjuje u zoni s opasnosti od eksplozije.
- Razvodna kutija bi mogla da se primjenjuje izvan svojih granica.

2.2 Oznake

NAPOMENA

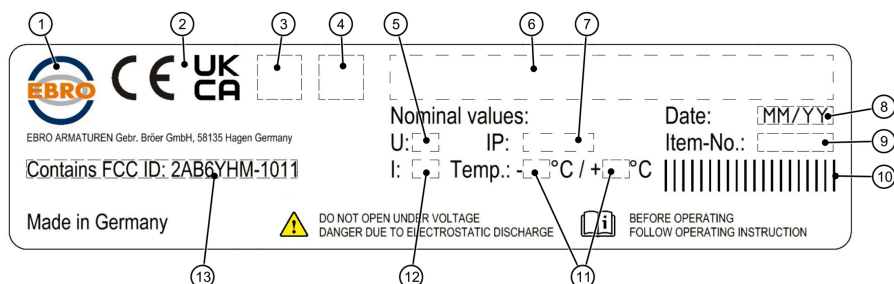


Pazite na to da sve oznake budu postojane i čitljive.

NAPOMENA



Ovisno o tipu i izvedbi komponente, ne koriste se uvijek svi podaci i simboli.



Sl. 1: Pločica s oznakom tipa razvodna kutija

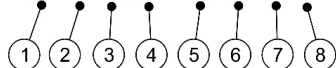
Poz.	Podatkovna točka	Primjer	Primjedba
1	Proizvođač s adresom	EBRO-Armaturen Gebr. Bröer GmbH 58135 Hagen, Germany	
2	Usuglašenost	CE	Potvrđuje usuglašenost najmanje jedne Direktive EU, koju zahtijeva proces procjene za CE usuglašenost (ako je zastupljeno). Moguće su ostale oznake usuglašenosti.

Poz.	Podatkovna točka	Primjer	Primjedba
3	IO-Link simbol		samo kod SBU IO-Link
4	FCC-simbol		samo kod SBU Advanced
5	Napon (U)	24V DC	U=električni napon u voltima
6	Naziv i tip za SBU	SBU-H105-KS11-IO-Link	
7	Klasa zaštite (IP)	IP 65/67	"Ingress Protection,, stupanj zaštite u odnosu na strana tijela (1. znamenka) i vodu (2. zna- menka).
8	Mjesec i godina proizvodnje	02/23	
9	Ident. br.	6175582	EBRO interni identifikacijski broj za dodatnu sljedljivost.
10	Barkod		Sadrži ident. br..
11	Opseg temperature	-20 °C/+70 °C	Granice temperature se odnose na maksimalan ili minimalan opseg u kojem se razvodna kutija sigurno i efikasno može pustiti u rad.
12	Struja (I)	200 mA	I=električna struja u miliamperima
13	FCC-ID	2AB6YHM-1011	ID za odobrenje za američko tržište (samo kod SBU Advanced)

Tab. 7: Oznake na razvodnoj kutiji

2.2.1 Tipski ključ

SBU-H105-KS11-IO-Link



Sl. 2: Primjer tipskog ključa

Primjer	Pozicija	Osobina	Karakteristika	Kra- tica
H	1	Tip senzora	Kutni senzor, beskontaktni	H
1	2	Broj senzora	Bez	0
			1	1
			2	2
			3 (samo u vezi s 5 stezaljki za priključak magnetnog ventila)	3
0	3	Ex izvedba	Bez	0
			ATEX (na upit)	1-5
5	4	Priključna mjesta za priključak magnetnog ventila	3 stezaljke (jedan kalem)	3
			5 stezaljki (dva kalema, pripremljeno za treći V3 senzor ili prekidač)	5

Primjer	Pozicija	Osobina	Karakteristika	Kra- tica
K	5	Tip navojnog spoja	Plastika	K
			metal	M
S	6	Navojni spojevi kabela/ električni priključci	Bez	0
			M20x1,5 slijepi navojni spoj	1
			M20x1,5 promjer voda 6-12mm	2
			M20x1,5 promjer voda 5-9mm	3
			Utikač M12	5
1	7	Navojni spojevi kabela/ električni priključci	Bez	0
			M20x1,5 slijepi navojni spoj	1
			M20x1,5 promjer voda 6-12mm	2
			M20x1,5 promjer voda 5-9mm	3
			Utikač ventila oblik konstrukcije A	4
1	8	Navojni spojevi kabela/ električni priključci	Bez	0
			M20x1,5 slijepi navojni spoj	1
			M20x1,5 promjer voda 6-12mm	2
			M20x1,5 promjer voda 5-9mm	3
			Utikač ventila oblik konstrukcije A	4

Tab. 8: Tipski ključ SBU IO-Link

2.3 Stanje za siguran režim rada

Razvodna kutija se smije pokrenuti samo u tehnički besprijekornom stanju. To sadrži posebno sljedeće:

- Razvodna kutija mora biti u potpunosti montirana i stručno puštena u režim rada.
- Razvodna kutija se smije pokrenuti samo u okviru svojih granica.
- Sve provjere funkcije moraju biti uspješno završene.
- Natpis (pločice s oznakom tipa, naljepnice s upozorenjima itd.) moraju postojati i moraju se moći prepoznati.
- Kod priključka kabela i vodova moraju se koristiti uvodnice koje su prikladne za dotične tipove kabela i vodova. Moraju sadržavati prikladni brtveni element. Nepotrebni otvori za uvodnice kabela moraju se zatvoriti pomoću čepova za zatvaranje.
- Zabranjeno je vršiti konstrukcijske izmjene.
- Razvodna kutija se mora držati zatvorena tijekom režima rada.

U slučaju štete ili smetnji morate odmah zaustaviti rad razvodne kutije. Razvodnu kutiju pustite u režim rada tek kada ste eliminirali sve štete i smetnje u funkciji.

Rezervni dijelovi i dijelovi pribora koje nije isporučila tvrtka EBRO, moguće mijenjaju osobine komandne kutije. Korištenje takvih dijelova dovodi moguće do opasnosti i šteta. Koristite isključivo originalne rezervne dijelove tvrtke EBRO te ih stručno ugradite.

2.4 Obveze operatora

Svaka osoba kojoj su povjerene djelatnosti razvodnoj kutiji mora poznavati i primjenjivati za to relevantne sadržaje upute za uporabu. Operator razvodne kutije je odgovoran za to da omogući pristup uputi za uporabu te da njezin sadržaj posreduje kroz obuku i poduku.

Operator se mora uvjeriti da je uputa raspoloživa na mjestu primjene razvodne kutije.

Operator mora osigurati da odgovarajuće kvalificirane i iskusne osobe s odgovarajućim stručnim znanjima rade na razvodnoj kutiji.

Opasnost po sigurnost i zdravlje osoblja se moraju izbjeći. Operator mora poduzeti adekvatne organizacijske mjere ili primijeniti prikladna sredstva za rad.

Operator ovisno o nacionalnim zakonima i uredbama mora provesti procjene opasnosti itd. za osoblje.

Operator mora da poduči osoblje posebno vezano uz sljedeće točke:

- Namjenska uporaba i granice razvodne kutije
- Mjesta opasnosti
- Funkcija, položaj i rukovanje zaštitnih naprava
- Rukovanje i nadzor

2.4.1 Kontrolirati obujam isporuke i izvedbu

Operator nakon isporuke razvodne kutije mora kontrolirati potpunost te netaknutost.

Operator je odgovoran za to da izvedba razvodne kutije odgovara njezinom slučaju primjene.

2.4.2 Procjena rizika/procjena opasnosti

Razvodna kutija je kao priključni uređaj komponenta stroja.

Operator mora provesti procjenu opasnosti te po potrebi poduzeti zaštitne mjere.

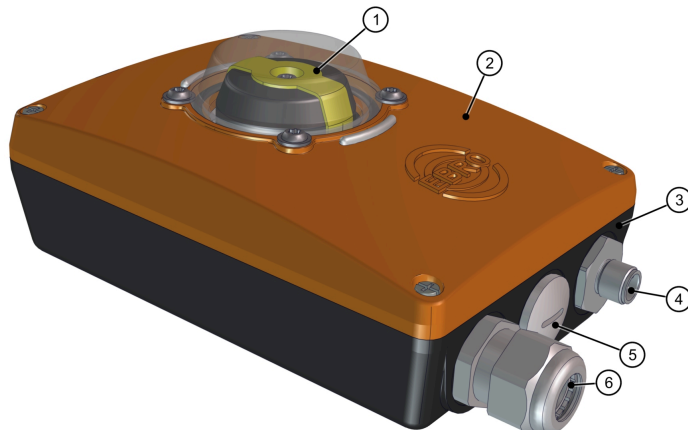
2.4.3 Preostali rizici

Unatoč pravilnoj konstrukciji, pažljivoj izradi i pridržavanju važećih normi i direktiva, preostali rizici pri radu razvodne kutije ne mogu se u potpunosti isključiti. Odgovornost operatora je da upotpuni napomene za druge, posebno za rizike uvjetovane lokalnim okolnostima.

- Posebni uvjeti ambijenta (npr. ekstremne temperature, prašina, vlaga, zone s opasnošću od eksplozije)
- Mehaničke ili električne opasnosti uzrokovane lokacijom
- Rizici specifični za režim rada i proces
- Opasnosti kod radova servisiranja zbog susjednih strojeva ili postrojenja
- Puštanje u rad SBU IO-Link u slučaju održavanja, adaptacije ili pretrage pogreške.

3 OPIS KOMPONENTI

Razvodna kutija se sastoji od više komponenti koje su za namjensku uporabu međusobno mehanički povezane.



Sl. 3: Komponente SBU IO-Link

Razvodna kutija s pokazivačem položaja

Razvodna kutija bilježi stanja „rotirajući disk klape otvoren/zatvoren“ pomoću senzora. U razvodnoj kutiji je ugrađeno priključno mjesto kako bi se električni signali s nadređenog upravljanja mogli proslijediti na priključeni magnetni ventil, kada se rotirajući disk klape treba pomaknuti u drugu poziciju. Ukoliko se postigne krajnja pozicija, razvodna kutija prenosi signal na nadređeno upravljanje. Pokazivač položaja optički prikazuje ova stanja. Pri tome žuta polja stoje paralelno u odnosu na rotirajući disk klape.

Razvodna kutija SBU IO-Link također raspolaže IO-Link komunikacijskim sučeljem koje omogućuje pristup procesnim podacima, prekidačkim postavkama i dijagnostičkim podacima. Zahvaljujući IO-linku postoji mogućnost da se uređaj parametrira i konfigurira u tekućem režimu rada. Za režim rada SBU IO-Link preko IO-Link sučelja preduvjet je odgovarajući IO-Link master.

Kao dodatno komunikacijsko sučelje, razvodna kutija SBU IO-Link posjeduje komunikacijski kanal baziran na bežičnoj tehnologiji. Paralelno IO-Link priprema komunikacijski kanala za parametre procesa i dijagnoze, pri čemu mogu da se preuzmu uz pomoć EBRO Plus aplikacije. Ovo sučelje služi kao drugi kanal komunikacije i pokreće se autonomno. Priključen je istodobni pristup uređaju.

Nadzorom krajnjeg položaja, integriranog senzora temperature i senzora ubrzanja povećava se sigurnost režima rada i raspoloživost procesa. Upravljanje servisom i održavanje se može optimizirati, a smetnje i anomalije izravno identificirati.

3.1 Tehnički podaci

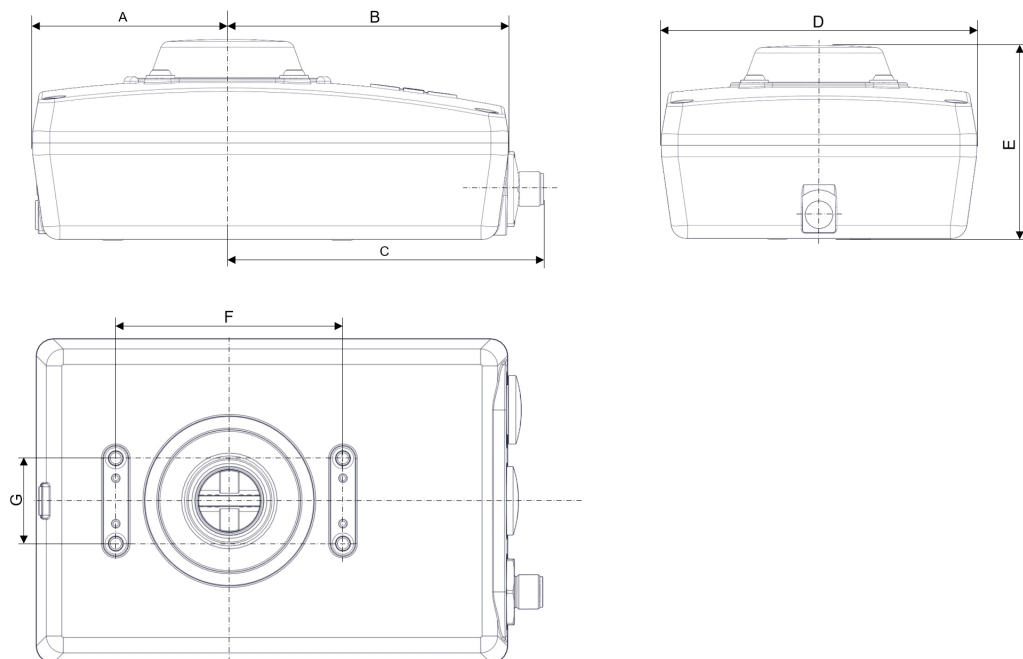
SBU IO-Link

Naziv	Opis
Kućište	Aluminij s praškastim premazom
Brtva	NBR
Vrsta priključka	M12 Class A Device, opsijski priključak stezaljki
Komunikacija	IO-Link, SIO Mode i Bluetooth®
Opskrba naponom	24 V DC $\pm 10\%$
Maks. potrošnja struje	<200 mA

Naziv	Opis
Opseg temperature	-20 °C do +70 °C
Senzorika	Bilježenje pozicije (kutni senzor, beskontaktni) ubrzanje, temperatura
Opseg namještanja	Kut okretanja 0 do 240°
Izlazni signali	3x programibilna normalno otvorena / normalno zatvorena (kontakta) (pozicija zatv, otv i smetnja)
Priključci magnetnih ventila	2x24 V DC, 2,1 W upravljivi preko IO-Link ili eksternog 24 V upravljačkog signala
Senzor ubrzanja	0 do 160 m/s ² (neovisno o smjeru)
Zaštita od miješanja polova	Da

Tab. 9: Tehnički podaci SBU IO-Link

3.2 Dimenzije i težine



Sl. 4: Dimenzije

Tip	Glavne dimenzije [mm]							Težina [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 I MONTAŽA

UPOZORENJE



Dijelovi se mogu neočekivano pokrenuti.

Ozljeđe uslijed prignječenja, uvlačenja, hvatanja, zahvaćanja ili trenja i grebanja kao i rezanja.

- Radove na montaži provodite samo ako je tlak ispušten.
- Radove na montaži provodite samo ako je napon isključen.

Nosite svoju osobnu zaštitnu opremu!



Opća pravila za skladištenje, transport i montažu

- Preporučeni uvjeti skladištenja:
temperatura prostorije > 5 °C, < 25 °C (> 41 °F, < 77 °F)
Relativna vlažnost zraka 50 – 60 %
Izbjegavati kondenzaciju
Zaštita od izravnog sunčevog zračenja
- Do montaže komponente ostavite zaštićene u tvorničkom pakiranju.
- Zaštitite komponente od prljavštine i vlažnosti.
- Ostavite sve priključke i električne utične kontakte zatvorene do montaže.
- Prije montaže provjerite postojanje šteta na razvodnoj kutiji.

4.1 Transportirati komponente

NAPOMENA

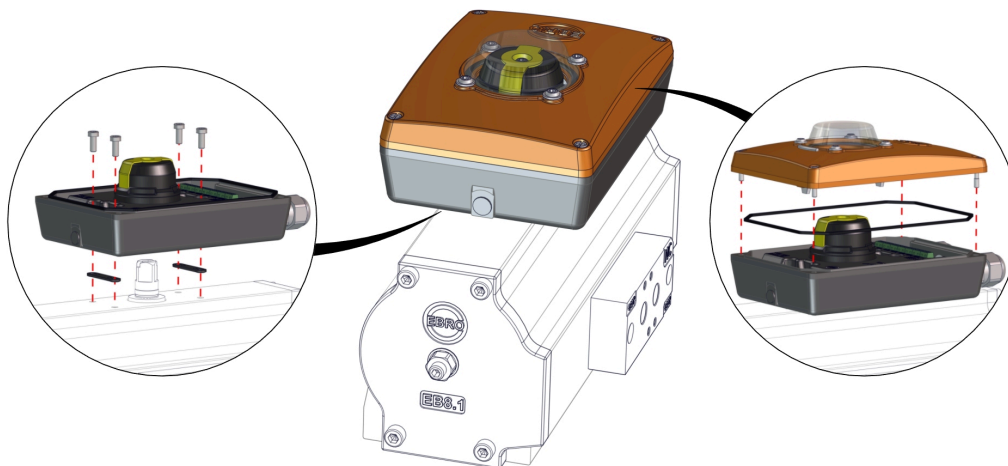


Težinu Vašeg sklopa uzmite iz poglavlja "Dimenzije i težine".

1. Prenesite razvodnu kutiju na mjesto njezine primjene.

4.2 Montirati komponente

Mehanička adaptacija na pneumatski pogon je izravno na mjesto povezivanja za regulator položaja i signalne uređaje prema VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09AA2 80 mm x 30 mm i 30 mm visinu vratila (Ømaks. 30 mm). Za ostale nadgradnje mogu se dobiti setovi za nadgradnju prema VDI/VDE 3845 Blatt 1:2010-09s različitim dimenzijama konzola.



Sl. 5: Montirati razvodnu kutiju

1. Otvorite zaklopac razvodne kutije.
2. Pričvrstite razvodnu kutiju odozgo na pogon s 4 šesterobridna vijka s upuštenom glavom ($3,7 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$).
Pazite na ispravan položaj dviju profilnih brtvi između razvodne kutije i pogona zakretanja.
3. Zatvorite zaklopac razvodne kutije i pričvrstite ga vijcima ($2 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$).
Pazite na ispravan položaj brtve između donjeg dijela razvodne kutije i zaklopca razvodne kutije..

4.3 Priključiti komponente

UPOZORENJE



Dijelovi se mogu neočekivano pokrenuti.

Ozljeđe uslijed prignječenja, uvlačenja, hvatanja, zahvaćanja ili trenja i grebanja kao i rezanja.

- Radove na montaži provodite samo ako je tlak ispušten.
- Radove na montaži provodite samo ako je napon isključen.

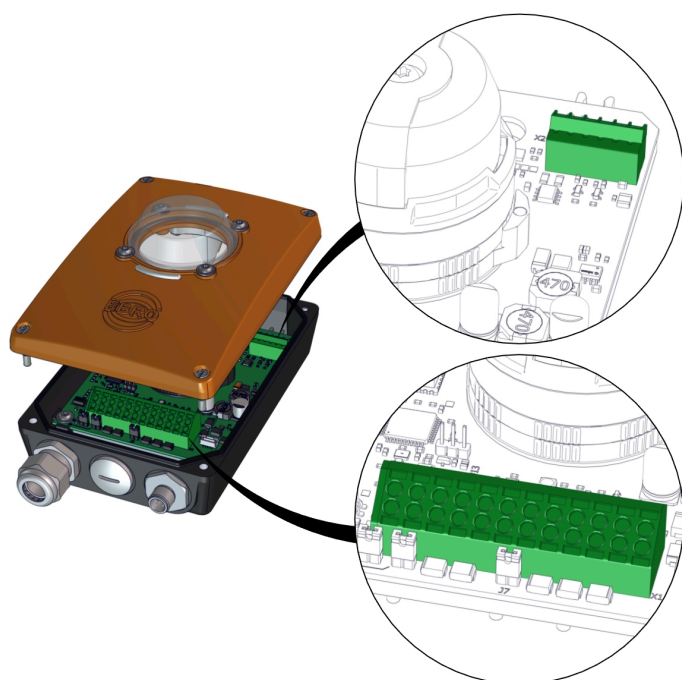
OPASNOST



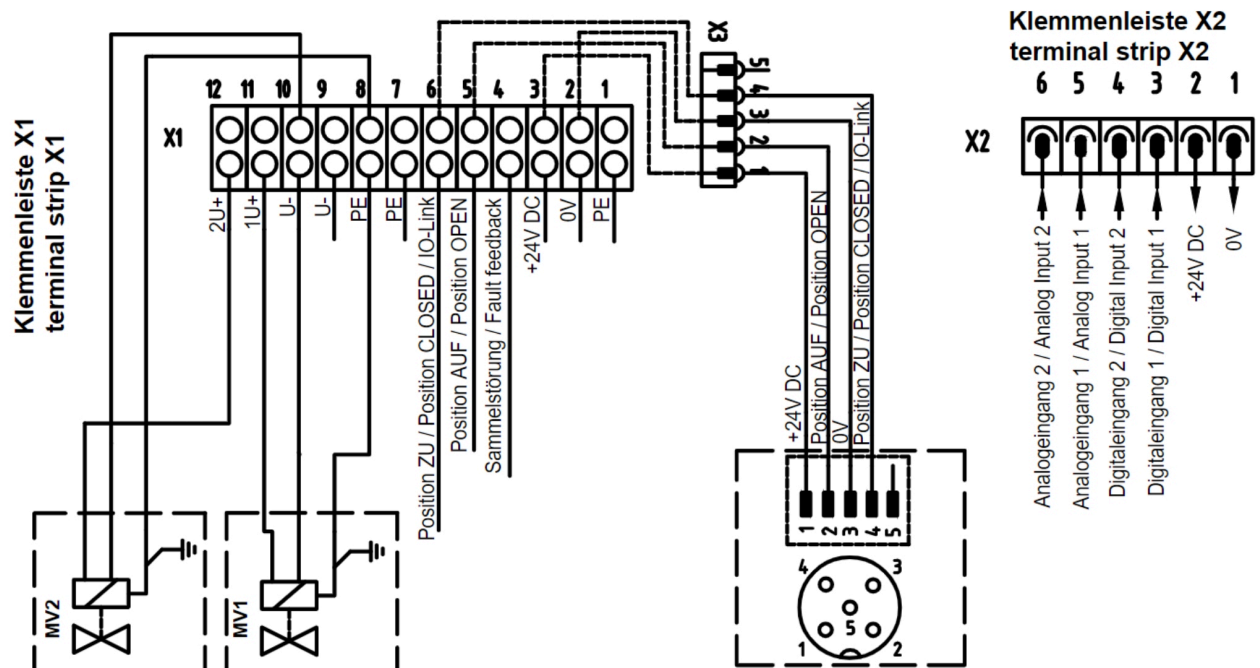
Opasnost po život uslijed električnog napona!

Opekline, gubitak svijesti, grčenja mišića, smetnje u srčanom ritmu do srčanog zastoja.

- Isključite napon.
- Uvjerite se da su zaštitni provodnici propisno povezani.
- Osigurajte razvodnu kutiju od ponovnog uključivanja.



Sl. 6: Letva s utikačima SBU IO-Link



Sl. 7: Shema tijeka struje SBU IO-Link

NAPOMENA



SBU IO-Link ne smije biti izravno povezan s masterom klase B.

Priključiti signalne vodove operatora

Ste- zaljka	Konfiguracija	Signal
X1.1	Kompenzacija potencijala	PE
X1.2	Radni napon -	GND
X1.3	Radni napon +	+ 24 V DC $\pm$ 10 % (maks. 200mA)

Tab. 12: Priključak IO-Link radni napon

Ste- zaljka	Konfiguracija	Signal
X1.4	Prekidački izlaz – zbirna smetnja	+ 24 V DC odnosi se na GND (maks. 100mA)
X1.5	Prekidački izlaz – armatura je na OTV	+ 24 V DC odnosi se na GND (maks. 100mA)
X1.6	Prekidački izlaz – armatura za ZATV / IO-Link (C)	+ 24 V DC odnosi se na GND (maks. 100mA) IO-Link signalna komunikacija

Tab. 13: Priključak IO-Link signalni izlazi

Ste- zaljka	Konfiguracija	Signal
X1.7	Kompenzacija potencijala	PE
X1.8	Kompenzacija potencijala	PE
X1.9	Opskrba naponom za magnetni ventil GND	GND / GND eksterno
X1.10	Opskrba naponom za magnetni ventil GND	GND / GND eksterno
X1.11	Prekidački izlaz / ulaz za magnetni ventil 1 (maks. 2,1W)	+24 V DC preko IO-Link / eksterni signal
X1.12	Prekidački izlaz / ulaz za magnetni ventil 2 (maks. 2,1W)	+24 V DC preko IO-Link / eksterni signal

Tab. 14: Priključak IO-Link armaturni ventil

Ste- zaljka	Konfiguracija	Signal
X2.1	Opskrba senzora -	odnosi se na radni napon GND
X2.2	Opskrba senzora +	+ 24 V DC odnosi se na GND (maks. 80mA)
X2.3	Digitalni ulaz 1	Low / High razina signala
X2.4	Digitalni ulaz 2	Low / High razina signala

Ste- zaljka	Konfiguracija	Signal
X2.5	Analogni ulaz 1	Normalni signal 4-20 mA
X2.6	Analogni ulaz 2	Normalni signal 4-20 mA

Tab. 15: Priključak IO-Link signalni ulazi

Uzemljiti razvodnu kutiju

NAPOMENA



Ovaj uređaj raspolaže priključkom zaštitnog provodnika.
 Uvjerite se da su zaštitni provodnici propisno povezani.
 Npropisno priključeni zaštitni provodnik u slučaju pogreške
 može dovesti do opasnih dodirnih napona.

5 PUŠTANJE U RAD

Nosite svoju osobnu zaštitnu opremu!

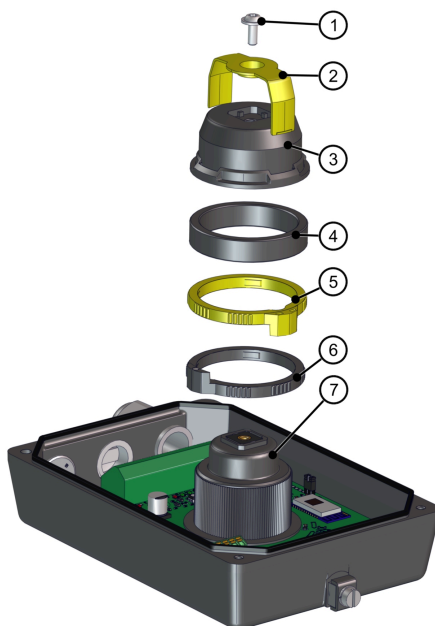


NAPOMENA



Također obratite pozornost na poglavlje "Ciljne skupine".

5.1 Namještanja



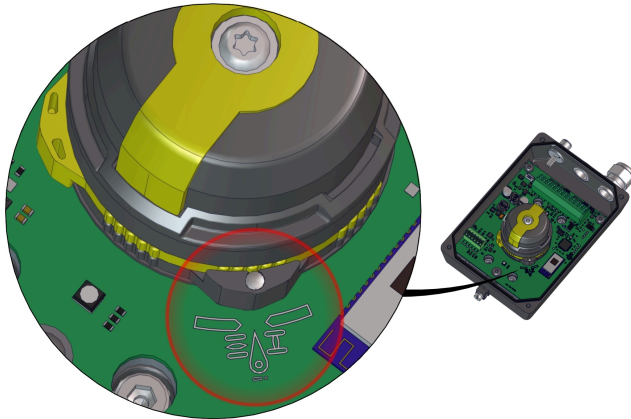
Sl. 8: Namještanje grebena komponenti IO-Link

Pozicija	Komponenta
1	Vijak za pričvršćivanje
2	Pokazivač položaja
3	Kapica
4	Distantni prsten
5	Prsten za aktiviranje žuti „OTV“
6	Prsten za aktiviranje crni „ZATV“
7	Nosač vratila

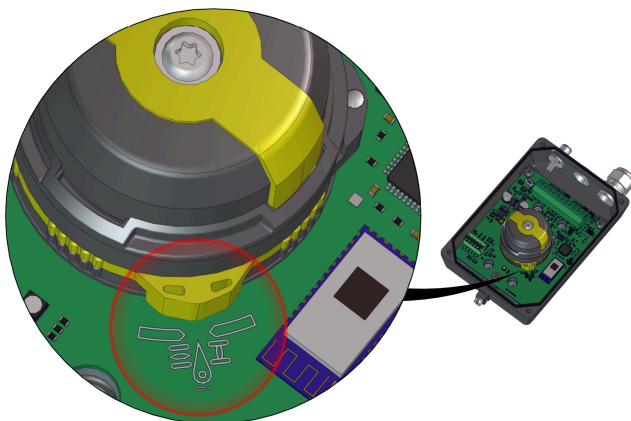
Tab. 16: Namještanje grebena komponenti

Namjestiti grebene

1. Manualno zatvorite armaturu odnosno pogon zakretanja pomaknite u poziciju „ZATV“.
2. Otpustite vijak za pričvršćivanje (poz. 1).



3. Utaknite crni prsten za aktiviranje (poz. 6) na vratilo nosača (poz. 7) tako da je magnet za aktiviranje smješten izravno iznad senzora.
4. Manualno otvorite armaturu odnosno pogon zakretanja pomaknite u poziciju „OTV“.



5. Utaknite žuti prsten za aktiviranje (poz. 5) na vratilo nosača (poz. 7) tako da je magnet za aktiviranje smješten izravno iznad senzora.
6. Gurnite distantni prsten (poz. 4) na vratilo nosača (poz. 7).
7. Gurnite kapicu (poz. 3) na vratilo nosača (poz. 7) tako da kapica s kvadratom sjedne na mjesto i prikaz se poklopi s pozicijom rotirajućeg diska klape.
8. Čvrsto zategnite vijak za pričvršćivanje (poz. 1).

Funkcije

NAPOMENA



Pomoću IO-Link-a parametriranje se može izvršiti u tekućem procesu.

NAPOMENA



Detaljan opis parametara i podataka procesa IODD stoji na raspolaganju na www.ebro-armaturen.com.

IO-Link

SBU IO-Link raspolaže s dva priključna mjesta za kaleme magnetnih ventila. Njima se može upravljati izravno preko IO-Link-a. U suprotnom se priključeni kalemi magnetnog ventila mogu pokrenuti signalom koji se nalazi eksterno. U slučaju upravljanja preko IO-Linka nije moguće je istodobno aktiviranje kalema magnetnih ventila. U slučaju eksternog upravljanja ne postoji ovo ograničenje. Za upravljanje preko SBU IO-Link dopušteni su samo ventili s upravljačkim naponom od 24 V DC i maksimalno 2,1 W. U slučaju eksternog upravljanja kalemima magneta mogu se priključiti kalemi maksimalne snage 5 W.

Bluetooth® LE

Kao dodatno komunikacijsko sučelje, razvodna kutija posjeduje komunikacijski kanal baziran na radio komunikaciji. Ovaj paralelno s IO-Link pruža procesne i dijagnostičke parametre, čime se pomoću aplikacije EBRO Plus mogu preuzeti dijagnostički parametri. Ovo sučelje služi kao drugi kanal komunikacije i pokreće se autonomno. Priključen je istodobni pristup uređaju.

Parametrirati

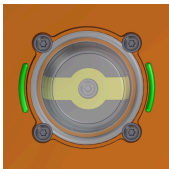
Razvodna kutija može se konfigurirati putem Bluetooth® i aplikacije EBRO Plus (ograničeni režim) ili putem IO-Link (prošireni režim).

Procesni ulazi

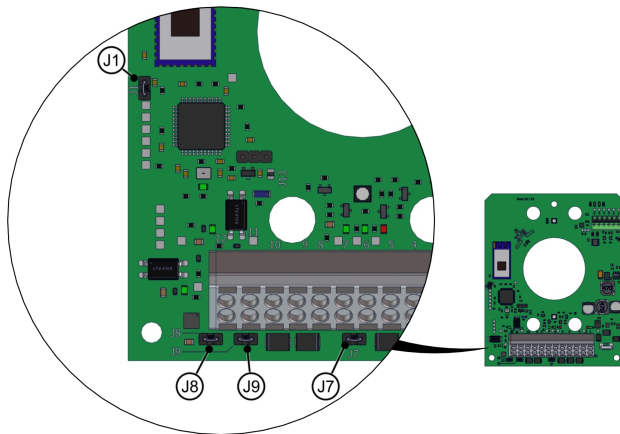
Razvodna kutija raspolaže s 4 procesna ulaza. 2 digitalna ulaza i 2 analogna (4-20mA). Ovo sučelje se može koristiti, na primjer, za povezivanje obližnjih senzora u razvodnoj kutiji, njihovo puštanje u rad i preuzimanje stanja (High/Low (digitalno) ili 4-20mA (analogno)) putem IO-Linka.

Značenje LED prikaza

Boje se mogu slobodno namjestiti preko IO-Link-a.

Ilustracija	Boja LED-a (tvorničko namještanje)	Opis
	Zelena konstantno svjetleća	Povratna poruka o stanju „Pozicija ZATV“
	Žuta konstantno svjetleća	Povratna poruka o stanju „Pozicija OTV“
	Crvena 1Hz treptuća	Povratna poruka o stanju „Smetnja“

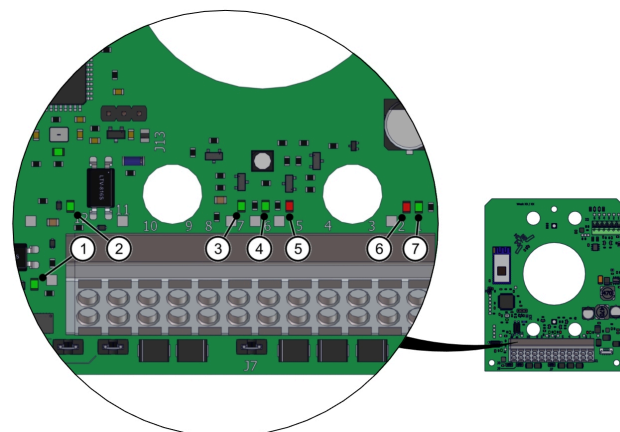
Tab. 17: Značenje boja LED-a



Sl. 9: Utični mostovi IO-Link

Pozicija	Funkcija	postavljen	nije postavljen
J1	Opskrba naponom Bluetooth® modul +3,3V	Bluetooth® modul aktivan	Bluetooth® modul neaktivan
J7	GND referenca za opskrbu naponom magnetnih ventila GND	GND se odnosi na radni napon GND	Potencijal od 0V za MV priključke mora se zasebno spojiti na odgovarajuću stezaljku (vidjeti plan priključka).
J8	Upravljanje MV1 preko IO-Link-a / eksterno	Upravljanje preko IO-Link-a	Upravljanje slijedi preko eksternog signala
J9	Upravljanje MV2 preko IO-Link-a / eksterno	Upravljanje preko IO-Link-a	Upravljanje slijedi preko eksternog signala

Tab. 18: Utični mostovi tiskane ploče IO-Link



Sl. 10: LED IO-Link

Pozicija	Funkcija
1	MV2 upravljani (zelena boja)
2	MV1 upravljani (zelena boja)
3	Pozicija OTV (zelena boja)
4	Pozicija ZATV (zelena boja)
5	Zbirna smetnja (crvena boja)
6	Napon, obrnut pol (crvena boja)
7	Napon OK (zelena boja)

Tab. 19: LED tiskane ploče IO-Link

5.2 Provjere

Zaštitni provodnik

- Ovaj uređaj raspolaže priključkom zaštitnog provodnika. Uvjerite se da su zaštitni provodnici propisno povezani. Nepropisno priključeni zaštitni provodnik u slučaju pogreške može dovesti do opasnih dodirnih napona.

Isporučeni SBU IO-Link proizveden je prema tehničkim podacima navedenim u narudžbi, tvornički namješten i provjeren. Usprkos tome nakon potpune ugradnje SBU IO-Link, mora se osigurati besprijekorna funkcija.

- Provjerite ispravnost montaže svih komponenti SBU IO-Link.
- Provjerite ispravnost montaže razvodne kutije na pneumatskom pogonu zakretanja.
- Provjerite uzemljenje.
Uvjerite se da je SBU IO-Link priključen preko elektrostatički vodive cijevne veze i zasebne točke uzemljenja.

Deblokirajte električni priključak.

- Provedite probni rad.
Provjerite da armatura s odgovarajućim upravljačkim naredbama dolazi u za to predviđeni krajnji položaj.

6 REŽIM RADA

Nosite svoju osobnu zaštitnu opremu!

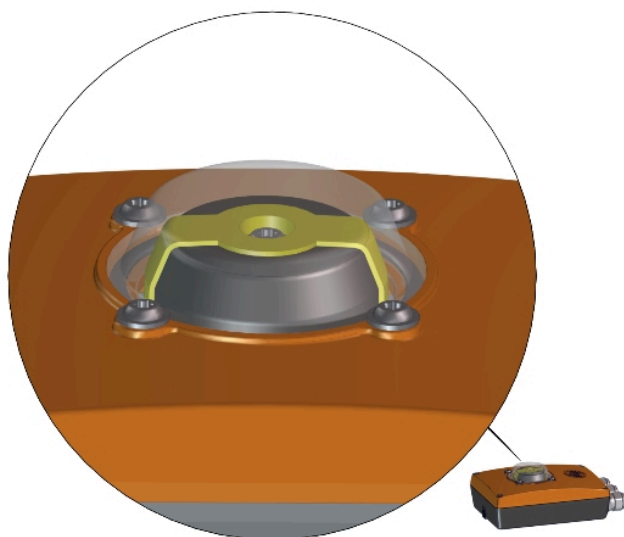


NAPOMENA



Također obratite pozornost na poglavlje "Ciljne skupine".

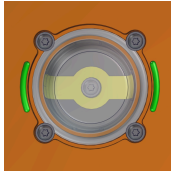
Pokazivač položaja optički prikazuje poziciju rotirajućeg diska klape. Pri tome žuta polja stoje paralelno u odnosu na rotirajući disk klape.



Sl. 11: Pokazivač položaja

Značenje boja LED-a

Boje se mogu slobodno namjestiti preko IO-Link-a.

Ilustracija	Boja LED-a (tvorničko namještanje)	Opis
	Zelena konstantno svjetleća	Povratna poruka o stanju „Pozicija ZATV“

Ilustracija	Boja LED-a (tvorničko namještanje)	Opis
	Žuta konstantno svjetleća	Povratna poruka o stanju „Pozicija OTV“
	Crvena 1Hz trepćuća	Povratna poruka o stanju „Smetnja“

Tab. 20: Značenje boja LED-a

7 ODRŽAVANJE

UPOZORENJE



Dijelovi se mogu neočekivano pokrenuti.

Ozljeđe uslijed prignječenja, uvlačenja, hvatanja, zahvaćanja ili trenja i grebanja kao i rezanja.

- Radove na montaži provodite samo ako je tlak ispušten.
- Radove na montaži provodite samo ako je napon isključen.

NAPOMENA



Održavanje ovisi o različitim faktorima kao što su na primjer lokalni ambijent, medij, temperatura, aktiviranje. Operator utvrđuje intervale održavanja prema operativnim danostima i zahtjevima.

Nosite svoju osobnu zaštitnu opremu!



NAPOMENA



Također obratite pozornost na poglavlje "Ciljne skupine".

Radovi održavanja se ograničavaju na vanjsku kontrolu razvodne kutije:

- Razvodnu kutiju održavajte tako da na njoj nema naslaga. Primijenite blaga sredstva za čišćenje na bazi vode. Nemojte koristiti agresivna sredstva za čišćenje koja sadrže otapala ili organska sredstva za čišćenje.
- Provjerite postoje li propuštanja na razvodnoj kutiji.
- Provjerite uvodnice kabele i kableske veze na čvrst dosjed.
- Provjerite potpunost i netaknutost natpisa (pločica s oznakom tipa/po potrebi naljepnica s upozorenjem i naredbom).

Eliminacija smetnje SBU IO-Link

Smetnje se signaliziraju treptanje LED-ova za smetnje u crvenoj boji i prebacivanje izlaza X1.6 za zbirnu smetnju.

Sve smetnje nemaju utjecaja na aktualan ciklus programa. Ukoliko je otklonjen uzrok smetnje, smetnja se resetira.

Sve poruke o smetnjama su deaktiviranje kod vrijednosti namještanja „0“. Ostale logičke poveznice mogu za zbirnu smetnju mogu se selektirati ili odselektirati. Za to obratite pozornost također na IODD opis sučelja.

Vrsta smetnje	Uzrok	Mjera
Zbirna smetnja	Nadzor vremena rada: Prekoračenje namještenog vremena rada (standardna vrijednost: 0 s ► deaktivirano)	Kontroliranje sljedećih komponenata: • Ventil armature prebačen • Funkcija pogona • Opskrba stlačenim zrakom • Položaj grebenaste podloške • Zaglavljivanje u cjevovodu Smetnja se automatski resetira, ukoliko se ponovljeno kretanje nalazi u okviru vremenske tolerancije.
	Maks. prekidačkih ciklusa: Dostizanje maks. namještenih prekidačkih ciklusa. (standardna vrijednost: 0 n ► deaktivirano)	Kontroliranje izvedenih prekidačkih ciklusa. Resetirati brojilo ili povećati.
	Prekoračenje temperature / potkoračenje temperature	Kontrolirati ambijent za SBU IO-Link.

Tab. 21: Eliminacija smetnje SBU IO-Link

Kontakt

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



8 STAVLJANJE IZVAN REŽIMA RADA/DEMONTAŽA

OPASNOST



Opasnost po život uslijed električnog napona!

Opekline, gubitak svijesti, grčenja mišića, smetnje u srčanom ritmu do srčanog zastoja.

- Isključite napon.
- Uvjerite se da su zaštitni provodnici propisno povezani.
- Osigurajte razvodnu kutiju od ponovnog uključivanja.

UPOZORENJE



Dijelovi se mogu neočekivano pokrenuti.

Ozljeđe uslijed prignječenja, uvlačenja, hvatanja, zahvaćanja ili trenja i grebanja kao i rezanja.

- Radove na demontaži provodite samo ako je tlak ispušten.
- Radove na demontaži provodite samo ako je napon isključen.
- Izbjegavajte zahvaćanje između kućišta i rotirajućeg diska klape.

Nosite svoju osobnu zaštitnu opremu!



NAPOMENA



Također obratite pozornost na poglavlje "Ciljne skupine".

Kod duljeg držanja izvan režima rada:

- Zaštitite razvodnu kutiju od prljanja i prašenja.
Također obratite pozornost na opća pravila za skladištenje, transport i montažu u poglavlju "Transport i montaža".
- Prilikom ponovnog puštanja u rad provjerite postojanje šteta i funkciju razvodne kutije.

Pri konačnom držanju izvan režima rada:

- Komponente zbrinite ekološki i stručno prema lokalnim zakonskim unaprijed zadanim parametrima.
- Pazite na ostatke ulja u pogonima i ležajevima.

Za demontažu se orijentirajte se prema poglavlju "Transport i montaža" ff.

Izjava o usuglašenosti EG

Proizvođač

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



izjavljuje da proizvodi serije

EBRO SBU IO-Link**Tipovi SBU-xxxx-xxxx-IO-Link**

su proizvedeni prema zahtjevima sljedećih normi:

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 ovaj proizvod raspoloživi su sljedeći dokumenti:

Proizvodni dokumenti, tehničke specifikacije podataka, katalogske specifikacije

Ovi proizvodi odgovaraju sljedećim navedenim direktivama:

Direktiva o radio sustavima 2014/53/EU**Direktiva o strojevima 2006/42/EZ**

1. Proizvodi su „nepotpuni stroj“ u smislu čl. 2 g) ove direktive.
2. Ova izjava je izjava o ugradnji u smislu ove direktive.

Za usuglašenost s gore navedenim direktivama vrijedi:

1. Korisnik mora poštivati <namjensku uporabu> definiranu u priloženim „Originalnim uputama za montažu i uporabu“ (BA SBU IO-Link) te se pridržavati svih napomena iz tih uputa. Nepoštivanje ove instrukcije – u važnom slučaju – proizvođača može osloboditi njegove odgovornosti za proizvod.
2. Puštanje proizvoda u rad zabranjeno je sve dok odgovorna osoba ne potvrdi usuglašenost sustava, u koji je ugrađena razvodna kutija, sa svim gore navedenim EU direktivama.
3. Proizvođač EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH proveo je i dokumentirao potrebne analize rizika. Za ovu raspoloživu dokumentaciju odgovoran je zaposlenik gospodin Matthias Jortzik, EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH, Karlstraße 8, 58135 Hagen, Njemačka.

Hagen, svibanj 2021.

.....
Peter Bröer, direktor

Napomena:

Ovo je prevedena verzija originalnog dokumenta. Pravno obvezujući je isključivo potpisani originalni dokument na njemačkom jeziku.

Izjava o usuglašenosti EG

Proizvođač

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



izjavljuje da proizvodi serije

EBRO SBU IO-Link

Tipovi SBU-xxxx-xxxx-IO-Link

su proizvedeni prema zahtjevima sljedećih normi:

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 ovaj proizvod raspoloživi su sljedeći dokumenti:

Proizvodni dokumenti, tehničke specifikacije podataka, katalogske specifikacije

Ovi proizvodi odgovaraju sljedećim navedenim direktivama:

Direktiva o radio sustavima 2014/53/EU

Direktiva o strojevima 2006/42/EZ

1. Proizvodi su „nepotpuni stroj“ u smislu čl. 2 g) ove direktive.
2. Ova izjava je je izjava o ugradnji u smislu ove direktive.

Za usuglašenost s gore navedenim direktivama vrijedi:

1. Korisnik mora poštivati <namjensku uporabu> definiranu u priloženim „Originalnim uputama za montažu i uporabu“ (BA SBU IO-Link) te se pridržavati svih napomena iz tih uputa. Nepoštivanje ove instrukcije – u važnom slučaju – proizvođača može osloboditi njegove odgovornosti za proizvod.
2. Puštanje proizvoda u rad zabranjeno je sve dok odgovorna osoba ne potvrdi usuglašenost sustava, u koji je ugrađena razvodna kutija, sa svim gore navedenim EU direktivama.
3. Proizvođač EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH proveo je i dokumentirao potrebne analize rizika. Za ovu raspoloživu dokumentaciju odgovoran je zaposlenik gospodin Matthias Jortzik, EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH, Karlstraße 8, 58135 Hagen, Njemačka.

Hagen, svibanj 2021.

.....
Peter Bröer, direktor

Napomena:

Ovo je prevedena verzija originalnog dokumenta. Pravno obvezujući je isključivo potpisani originalni dokument na njemačkom jeziku.

SVIJET EBRO ARMATUREN

Naša međunarodna mreža



- Podružnice
- Predstavništva

Od osnivanja tvrtke 1972. godine, EBRO ARMATUREN razvija, proizvodi i distribuira zaporne i regulacijske armature te automatizacijsku tehnologiju za industrijske primjene. Više od 1.000 zaposlenika i zaposlenika u više od 30 nacionalnih i međunarodnih podružnica osigurava da su EBRO proizvodi dostupni u više od 100 zemalja širom svijeta. U globalnoj mreži proizvodi se u sjedištu u Njemačkoj, kao i u Italiji, Švedskoj, Kini i Tajlandu, s jednako visokim standardima proizvodnje i kvalitete.

2005. godine akviziran je švedski proizvođač Stafsjö Valves AB i proizvodni asortiman proširen je opsežnim portfeljem pločastih klizača.

EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH

Karlstraße 8
D-58135 Hagen

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

Naše poduzeće spada u Bröer Gruppe



Aktualne adrese nalazite pod
www.ebro-armaturen.com