

Seriya 496

Dajalnik položaja in omejitveno stikalo

Navodila za uporabo IP in nizke napetosti (Rev. B)



TA NAVODILA STRANKI/UPRAVLJAVCU ZAGOTAVLJAJO POMEMBNE REFERENČNE INFORMACIJE, SPECIFIČNE ZA PROJEKT, POLEG OBIČAJNIH POSTOPKOV DELOVANJA IN VZDRŽEVANJA S STRANI STRANKE/UPRAVLJAVCA. KER SE FILOZOFIJE DELOVANJA IN VZDRŽEVANJA RAZLIKUJEJO, DRUŽBA BAKER HUGHES IN NJENE HČERINSKE DRUŽBE IN PODRUŽNICE NE POSKUŠAJO NAREKOVATI POSEBNIH POSTOPKOV, TEMVEČ ZAGOTAVLJAJO OSNOVNE OMEJITVE IN ZAHTEVE, KI JIH USTVARJA VRSTA ZAGOTOVLJENE OPREME.

TA NAVODILA PREDVIDEVAJO, DA UPRAVLJAVCI ŽE IMAJO SPLOŠNO RAZUMEVANJE ZAHTEV ZA VARNO DELOVANJE MEHANSKE IN ELEKTRIČNE OPREME V POTENCIALNO NEVARNIH OKOLJIH. ZATO JE TREBA TA NAVODILA RAZLAGATI IN UPORABLJATI V POVEZAVI Z VARNOSTNIMI PRAVILI IN PREDPISI, KI VELJAJO NA GRADBIŠČU, TER POSEBNIMI ZAHTEVAMI ZA DELOVANJE DRUGE OPREME NA GRADBIŠČU.

TA NAVODILA NE ZAJEMAJO VSEH PODROBNOSTI ALI SPREMEMB OPREME NITI NE PREDVIDEVAJO, DA BI BILI IZPOLNJENI VSI MOŽNI NEPREDVIDENI DOGODKI V ZVEZI Z NAMESTITVIJO, DELOVANJEM ALI VZDRŽEVANJEM. ČE SO POTREBNE DODATNE INFORMACIJE ALI ČE SE POJAVIJO POSEBNE TEŽAVE, KI V TEH NAVODILIH NISO DOVOLJ ZAJETE ZA NAMENE UPORABE STRANKE/UPRALJAVCA, JE TREBA ZADEVO PREDLOŽITI DRUŽBI BAKER HUGHES.

PRAVICE, OBVEZNOSTI IN ODGOVORNOSTI DRUŽBE BAKER HUGHES IN STRANKE/UPRAVLJAVCA SO STROGO OMEJENE NA TISTE, KI SO IZRECNO DOLOČENE V POGODBI V ZVEZI Z DOBAVO OPREME. IZDAJA TEH NAVODIL NE DAJE ALI NAKAZUJE NOBENIH DODATNIH ZAGOTOVIL ALI JAMSTEV DRUŽBE BAKER HUGHES GLEDE OPREME ALI NJENE UPORABE.

TA NAVODILA SE POSREDUJEJO STRANKI/UPRAVLJAVCU IZKLJUČNO ZA POMOČ PRI NAMESTITVI, PRESKUSU, DELOVANJU IN/ALI VZDRŽEVANJU OPISANE OPREME. TA DOKUMENT SE V CELOTI ALI DELNO NE SME REPRODUCIRATI NOBENI TRETJI OSEBI BREZ PISNE ODOBRITEVE DRUŽBE BAKER HUGHES.

Kazalo

1. Pomembna varnostna navodila	6
2. Delovanje instrumenta	7
2.1. 496-.55 in 496-.55/. omejitvenega stikala za položaj	7
2.2. 496-855/. in 496-855 dajalnik položaja brez omejitvenih stikal	7
3. Sistem številčenja	7
4. Označevanje.....	8
5. Električne lastnosti.....	9
5.1. 496 vrst, ki jih zadeva Direktiva o nizki napetosti.....	9
5.2. 496 vrst, ki jih Direktiva o nizki napetosti ne zadeva.....	10
6. Električna priključitev, namestitev in zagon	11
6.1. Kabelske uvodnice	11
6.2. Kabel	11
6.3. Električni priključek za vrsto 496-•55 ali 496-•55/•	12
6.4. Električni priključek za vrsto 496-855/•	12
6.5. Električni priključki za vrsto 496-855/•	13
6.6. Priključki in shema električnih priključkov	14
6.7. Zagon	15
7. Kalibracija	16
7.1. Kalibracija mehanskega omejitvenega stikala 496-155, 496-255, 496-255/1, 496-255/2	16-17
7.2. Kalibracija bližinskega omejitvenega stikala 496-.55	18
7.2.1. Vrsta 496-455.....	18
7.2.2. Vrsta 496-555.....	18
7.2.3. Nastavitev zračne reže	19
8. Ocena tveganja	22-23
9. Vzdrževanje.....	24
Priloga I - Kabel in prilagojevalnik - Pravila za montažo reduktorja.....	25
Priloga II - Prilagojevalnik Y237 – Navodila za montažo.....	27
Priloga III – Konfiguracija stikala	28

Opozorilo

PRED namestitvijo, uporabo ali izvajanjem kakršnih koli vzdrževalnih nalog, povezanih s tem instrumentom, **NATANČNO PREBERITE NAVODILA**.

Ti instrumenti so skladni z bistvenimi varnostnimi zahtevami evropske Direktive o nizki napetosti **2014/35/EU**.

Prav tako izpolnjujejo bistvene varnostne zahteve evropske Direktive o elektromagnetni združljivosti **2014/30/EU**, kot je bila spremenjena, za uporabo v industrijskem okolju.

Vsi ti instrumenti so zajeti v načinu zaščite IP66/67 in certifikatu o skladnosti **INERIS-025816-14**.

Izdelki **MORAJO BITI**:

a) nameščeni, zagnani, uporabljeni in vzdrževani v skladu z evropskimi in/ali nacionalnimi in lokalnimi predpisi o uporabi z nizko električno napetostjo;

b) uporabljeni samo v primerih, ki ustrezajo pogojem uporabe, prikazanim v tem dokumentu, in po preverjanju njihove združljivosti s površino predvidene uporabe in dovoljeno najvišjo temperaturo okolja;

c) nameščeni, zagnani in vzdrževani samo s strani usposobljenih in pristojnih strokovnjakov, ki so opravili ustrezno usposabljanje za električne napeljave. Takšnih usposabljanj družba Baker Hughes ne zagotavlja.

Odgovornost končnega uporabnika je, da:

- Preveri združljivost materiala z uporabo;
- Zagotovi pravilno uporabo zaščite pred padci pri delu na višini, v skladu s praksami varnega načina dela na gradbišču;
- Zagotovi uporabo ustrezne osebne varovalne opreme.
- Sprejmite ustrezne ukrepe, da zagotovite, da je osebje na gradbišču, ki izvaja namestitev, zagon in vzdrževanje, usposobljeno za ustrezne postopke na gradbišču v povezavi z delom z opremo in okoli nje v skladu s praksami varnega načina dela na gradbišču

Družba Baker Hughes si pridržuje pravico, da brez predhodnega obvestila prekine proizvodnjo katerega koli izdelka ali spremeni materiale, zasnovane ali specifikacije izdelka.

V določenih pogojih delovanja lahko uporaba poškodovanih instrumentov povzroči poslabšanje delovanja sistema, kar lahko povzroči telesne poškodbe ali smrt.

Za zagotavljanje skladnosti izdelkov z bistvenimi varnostnimi zahtevami zgoraj navedenih evropskih Direktiv, uporabljajte zgolj nadomestne dele Baker Hughes Masoneilan.

1. Pomembna varnostna navodila

- Serijo 496 je mogoče namestiti na največjo nadmorsko višino do 4000 metrov v zaprtih prostorih ali na prostem.
- Največje območje delovne temperature: $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ in se lahko zmanjša glede na vrsto detektorja.
- Relativna vlažnost brez kondenzacije je lahko do 95 % na območju delovne temperature.
- Serija 496 ima zaščito pred vremenskimi vplivi IP66/67 v skladu s standardom **EN IEC 60529**.
- Stopnja onesnaženosti je 2, okoljske razmere pa so C.
- Nihanja napetosti so lahko $\pm 10\%$ nazivne napetosti.
- Prehodna prenapetost je opredeljena kot kategorija II.
- Uporabnik bo moral preveriti, ali je povišanje temperature na seriji 496 (ki izhaja iz prevodnosti z mehanskim delom v stiku z ohišjem serije 496 ali skozi toplotno sevanje postopka) manjše ali enako najvišji dovoljeni temperaturi instrumenta.
- Nameščena, zagnana, uporabljena in vzdrževana mora biti v skladu z evropskimi in/ali nacionalnimi in lokalnimi predpisi o uporabi z nizko električno napetostjo.
- Namestiti, zagnati in vzdrževati jo morajo usposobljeni in pristojni strokovnjaki, ki so pridobili ustrezno akreditacijo za električne napeljave.
- Na aktuatorje ventilov se namestijo z uporabo originalnih Masoneilanovih montažnih kompletov, ki so opredeljeni v standardnih navodilih in dopolnjeni z montažnimi risbami za posebne aplikacije.
- Nevarnost električnega udara – ne odpirajte, razen če je napajanje izklopljeno.
- Notranjih delov serije 496 ne izpostavljajte dežju. Če se notranjost po nesreči zmoči, se naprava ne more več šteti za delujočo in jo je treba razstaviti, da se popravi ali uniči.
- Notranjih delov serije 496 ne izpostavljajte prahu. Če se notranjost po nesreči onesnaži, se naprava ne more več šteti za delujočo in jo je treba razstaviti, da se popravi ali uniči.
- Opredelitev spodnjih simbolov, označenih na seriji 496:



Previdnost. Tveganje nevarnosti (glejte ISO 7000-0434B).

Ta simbol označuje opozorilo glede varnosti. To pomeni, da mora uporabnik najprej prebrati ta dokument, preden začne delati z napravo.



Previdnost, možnost električnega udara.

Ta simbol označuje prisotnost nevarnih napetosti v tem izdelku.

Da bi se izognili nevarnosti električnega udara, nikoli ne vstavljajte prstov v napravo, ne da bi preverili, ali so napajanja različnih električnih tokokrogov izklopljena.



Ta simbol označuje **dokumentacijo v zvezi z delovanjem in vzdrževanjem, ki je priložena izdelku.**



Priključek zaščitnega vodnika (IEC 60417-5019).



Zemeljski (ozemljitveni) priključek (IEC 60417-5017).



Enosmerni tok (IEC 60417-5031).



Izmenični tok (IEC 60417-5032).

2. Delovanje instrumenta

2.1. 496-.55 omejitveno/-a stikalo/-a za položaj

Dovolite preklapljanje 1 do 2 električnih tokokrogov. To funkcijo zagotavlja 1 ali 2 mikrostikali ali 1 ali 2 bližinski stikali za **496-.55**. To napravo lahko namestite na rotacijske in povratne ventile.

2.2. 496-855/. in 496-855 dajalnik položaja z in brez omejitvenih stikal za položaj

496-855 je brezkontaktni opto-elektronski dajalnik položaja, ki zagotavlja 4–20 mA analognega izhodnega signala, sorazmernega s položajem ventila. Opto-elektronski senzor ima enako funkcijo kot standardni potenciometer, njegova izhodna napetost pa je sorazmerna z vrtenjem njegove osi.

Elektronsko vezje ojača to napetost na signal 4–20 mA, ki je sorazmeren s kotom vrtenja. Ta oprema ima številne prednosti:

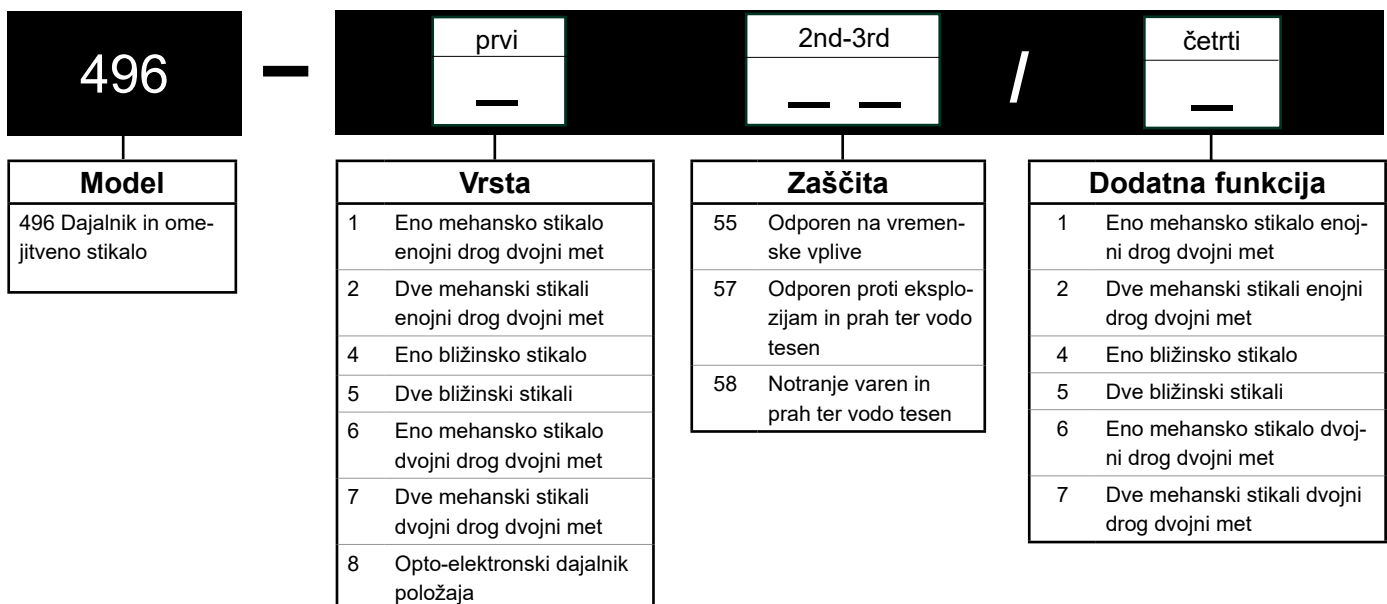
- brez električnega hrupa, značilnega za potenciometer s kazalcem,
- brez trenja,
- neomejena življenjska doba,
- neobčutljivost na vibracije in električni hrup,
- zelo nizek obratovalni navor: 0,02 N.m.

Ta naprava se lahko namesti na rotacijske in povratne ventile.

496-855/. omogočajo preklap električnih tokokrogov z 1 ali 2 mikrostikaloma ali 1 ali 2 bližinskima stikaloma poleg brezkontaktnega opto-elektronskega dajalnika položaja, ki zagotavlja analogni izhodni signal 4–20 mA, sorazmeren s položajem ventila.

Ta naprava se lahko namesti na rotacijske in povratne ventile.

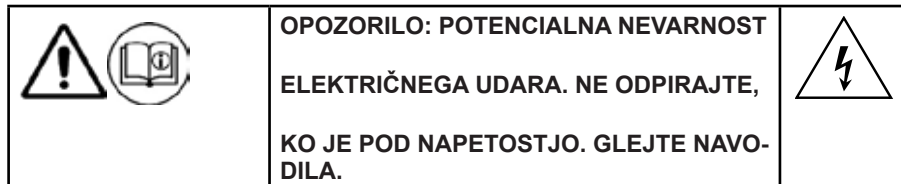
3. Sistem številačenja



1. Označevanje

Oznaka je na serijski ploščici, odtisnjeni na pokrovu serije 496 (14).

- Ime in naslov proizvajalca
Dresser Produits Industriels S.A.S.
14110 CONDE SUR NOIREAU – FRANCIJA
- Oznaka tipa:
 - o **496-55** za pozicijska stikala
 - se lahko nadomesti z **1, 2, 4, 5, 6, 7**
 - o **496-855** za dajalnik položaja
 - o **496-855/•** za dajalnik položaja z dodatno funkcijo/dodatnimi funkcijami
 - se lahko nadomesti z **2, 7**
- Posebna oznaka: IP66/67 s certifikatom o skladnosti
- Največja nazivna napetost in tok
- Največji temperaturni razpon
- Serijska številka
- Leto izdelave
- Opozorilo in simbol:



2. Električne lastnosti

2.1. 496 vrst, ki jih zadeva Direktiva o nizki napetosti

Direktiva o nizki napetosti **2014/35/EU** velja za vse instrumente z nazivno napetostjo med 50 V in do 1000 V za izmenični tok ter med 70 V in do 1500 V za neprekinjen tok.

Spodnja tabela navaja 496 vrst, za katere velja Direktiva o nizki napetosti, in prikazuje največje vrednosti napetosti ali toka za teh 496 vrst.

Za dodatne informacije glejte podatkovni list proizvajalca.



Vrsta	Model detektorja	Proizvajalec	Električne vrednosti	Povezava
496-655 496-755	DT-2R-A7	Honeywell	0,15 A in 250 Vdc $\overline{=}$ 10 A in 250 Vac \sim pri 50/60 Hz	Na plošči
496-155 496-255	1HS1	Honeywell	0,5 A in 120 V dc $\overline{=}$ 1 A in 115 V ac \sim pri 50/60 Hz	Na plošči
496-155 496-255	BZ-2R-72-A2	Honeywell	1 A in 125 Vac \sim pri 50/60 Hz	Na plošči
496-255	BZ R-A2	Honeywell	15 A in 125 Vac \sim pri 50/60 Hz 15 A in 250 Vac \sim pri 50/60 Hz	Na plošči
496-455 496-555	XS612B1MAL2	Schneider Electric	0,2 A in 240 Vdc $\overline{=}$ 0,2 A in 240 Vac \sim pri 50/60 Hz	Priključek Weidmuller
496-455 496-555	Bi2S12AZ31X/S97	Hans Turck GmbH & Co.KG	0,1 A in 300 Vdc $\overline{=}$ 0,1 A in 250 Vac \sim pri 50/60 Hz	Priključek Weidmuller
496-455 496-555	Bi5S18AZ3X/S97	Hans Turck GmbH & Co.KG	0,3 A in 300 Vdc $\overline{=}$ 0,4 A in 250 Vac \sim pri 50/60 Hz	Priključek Weidmuller
496-855/2	Opto-elektronski senzor z dodatnim stikalom /dodatnimi stikali: BZ R-A2 ali 1HS1 ali BZ-2R-72-A2	Baker Hughes in proizvajalci stikal	Izhodni tok 4–20 mA (dve žici) 4–20 mA pri 9 do 36 Vdc $\overline{=}$ Prilagoditev razpona ničle: $\pm 0,5$ mA Prilagoditev razpona: $\pm 2,5$ mA Glej zgoraj za električne vrednosti stikal/-a	Na elektronski plošči
496-855/7	Opto-elektronski senzor z dodatnim stikalom /dodatnimi stikali: DT-2R-A7	Baker Hughes in proizvajalci stikal	Izhodni tok 4–20 mA (dve žici) 4–20 mA pri 9 do 36 Vdc $\overline{=}$ Prilagoditev razpona ničle: $\pm 0,5$ mA Prilagoditev razpona: $\pm 2,5$ mA Glej zgoraj za električne vrednosti stikal/-a	Na elektronski plošči

1.1. 496 vrst, ki jih Direktiva o nizki napetosti ne zadeva

Spodnja tabela prikazuje območje napetosti teh 496 vrst.
Za dodatne informacije glejte podatkovni list proizvajalca.

Vrsta	Model detektorja	Proizvajalec	Električne vrednosti	Povezava
496-455 496-555 496-855/4 496-855/5	NBB2-12GM40-Z0	Pepperl+Fuchs Group	8,2 Vdc \approx pri ≤ 1 mA ali ≥ 3 mA 5 do 60 Vdc \approx pri 2 do 100 mA 10 do 60 Vdc \approx pri 0 do 100 mA	Priključek Weidmuller
	NBN4-12GM40-Z0			
	NCB2-12GM35 NO			
	NCB2-12GM40-Z0			
	NCB5-18GM40 NO			
	NCB5-18GM40-Z0			
	NJ2-11N-G			
	NJ2-11SN-G			
	NJ2-12GK-N			
	NJ2-12GK-SN			
	NJ2-12GM40-E2			
	NJ2-12GM-N			
	NJ3-18GK-S1N			
	NJ4-12GK40-E2			
	NJ4-12GK-N			
	NJ4-12GK-SN			
NJ5-18GK-N				
NJ5-18GK-SN				
NJ5-18GM-N				
NJ5-30GK-S1N				
496-455 496-555 496-855/4 496-855/5	XS512B1DAL2	Schneider Electric	12 do 48 Vdc \approx pri 1,5 do 100 mA	Priključek Weidmuller
	XS518B1DAL2			
496-855	OPTO	Baker Hughes	9 do 36 Vdc \approx pri 4–20 mA	Na plošči

1. Električna priključitev, namestitvev in zagon



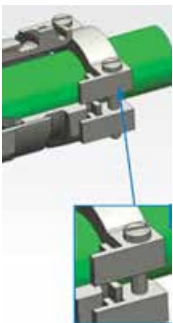
- Upoštevajte veljavne nacionalne in lokalne predpise za dela na električnih napeljavah.
- Pred kakršnim koli delom na napravi izklopite instrument za varno odpiranje pokrova.
- Priključite žice na sponke instrumenta, poskrbite za skladnost polaritete, največjo dovoljeno napetost.
- Pred vklopom ali po opravljenem kakršnem koli delu na napravi vedno preverite, da je:
 - tesnilni obroček (10) brez poškodb,
 - izolator (16) dobro nameščen in pokriva ožičenje za vrste 496-155, 496-255
 - pokrov (12) je popolnoma privit in varnostni vijak (9) dobro zaklenjen,
 - notranje ohišje in pokrov brez vlage ali prahu.
 - Preverite, ali so ozemljitveni terminali (notranji in zunanji) dobro povezani.

OPOMBA: Pred namestitvijo preverite, da naprava ni poškodovana. V primeru poškodbe obvestite proizvajalca na naslov, naveden na serijski plošči.

1.1. Kabelske uvodnice

Priključitve se lahko izvedejo z različnimi variacijami glede na:

- Kabelska uvodnica s certifikatom IP66/67 se lahko namesti neposredno na enojni 3/4" NPT (ANSI/ASME B1.20.1) priključek ohišja.
- Za robustnost uporabite želeno kovinsko konstrukcijo (tip aluminija, nerjavečega jekla, bron, ponikljane medenine)
- Uporabite kabelske uvodnice z zunanjim vpenjalnim modulom, da zagotovite dodatno mehansko trdnost za razbremenitev kabla



- Uporabite ozemljitveno/armirano tehnologijo, povezano z oklepom kabla za namene elektromagnetne združljivosti. Upoštevajte zahteve proizvajalca za montažo in navor, ki ga je treba uporabiti za vse dele.
- Združljiva mora biti z najnižjo in najvišjo temperaturo okolice, navedeno na serijski ploščici 496.
- Prilagojevalnik ali reduktor sta dovoljena.
- Za več kabelskih vhodov (največ 3) se lahko uporabi adapter Y237 »Masoneilan«.
- Kabelska uvodnica s prilagojevalnikom/reduktorjem ali brez njega in kabelska uvodnica Y237 morata biti nameščeni v skladu s prilogama I in II.

1.2. Kabel

Kabel mora biti izbran tako, da izpolnjuje naslednja merila:

- Dvig temperature zaradi tokovnega križanja žic.
- Izolacijska zaščita za najvišjo napetost.
- Vnetljivost z oceno UL 2556 VW-1 ali enakovredno
- Odpornost na elektromagnetno združljivost z zaščiteno tehnologijo in zavitim ožičenjem.

- Največja zgornja delovna temperatura mora biti za 9 °C višja od temperature, navedene na serijski ploščici 496.
- Če je temperatura okolice nižja od –20 °C, morate izbrati kabel, ki je združljiv z najnižjo mogočo temperaturo okolice. Spomnimo, seriji 496-.55 in 496-.55/. imata certifikat za do –55 °C, odvisno od vrste detektorja.
- Zunanji premer kabla mora biti združljiv z dovodom kabske uvodnice, da se zagotovi zaščita IP66/67.
- Kabel mora vstopiti v kabelsko uvodnico brez ostrih zavojev in z zanesljivo pritrjeno prožno zaščito kabla iz izolacijskega materiala, ki izstopa iz vstopne odprtine za najmanj petkratni skupni premer kabla z največjim prečnim prerezom.

1.1. Vir napajanja za vrsto 496-55




- Stikalo (30 mA @ 60 A) ali odklopnik (30 mA @ 16 A) je obvezno sredstvo za odklop vira napajanja za vsak tokokrog. V primeru dveh tokokrogov, ki uporabljata isto električno napetost, mora biti odklopnik ocenjen glede na največji tok, torej 2 x 16 A. To velja za detektorja DT-2R-A7 in BZ-R-A2.
- Mora biti ustrezno nameščen in lahko dostopen.
- Označen mora biti kot odklopna naprava za opremo.
- Odklopnik mora izpolnjevati ustrezne zahteve standarda IEC 60947-2 in biti primeren za uporabo.
- Stikalo mora izpolnjevati ustrezne zahteve standarda IEC 60947-3 in biti primerno za uporabo.
- Stikalo ali odklopnik, ki se uporablja kot odklopna naprava, mora biti označen tako, da označuje to funkcijo. Če je samo ena naprava (eno stikalo ali en odklopnik), zadostujejo spodnji simboli, če so simboli označeni na stikalu ali odklopniku ali ob njem.

Simbol	Referenca	Opis
	IEC 60417-5007	Vklopljeno (napajanje)
○	IEC 60417-5008	Izklopljeno (napajanje)

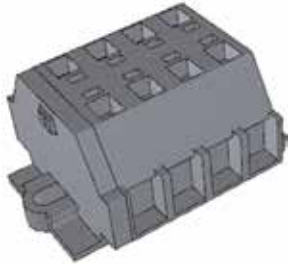

1.2. Pravila za električne priključke za vrsto 496-55

- Električni kabli so priključeni neposredno na mikro stikalo/-a ali na priključni blok bližinskega stikala/bližinskih stikal z uporabo SAMO spodnjih vrst priključkov, da se izpolnijo varnostne zahteve.




– Priključki mikro stikal med kabelskimi žicami in priključki detektorja:

Rešitev 1	Izoliran priključek z ušescem, ki se stisne na žico in privije na sponke mikro stikala. Privijajte, dokler se deli ne dotaknejo, nato pa trdno zategnite.	
Rešitev 2	Izoliran priključek z lopaticami se stisne na žico in priključi na moško sponko.	
	Moška sponka, privita na sponke mikro stikala. Privijajte, dokler se dela ne dotakneta, nato trdno zategnite.	

– Priključki bližinskega stikala na priključnem bloku za oba detektorja in žice kabla:

	<p>Žice velikosti od 0,33 mm² do 4 mm² (AWG 28 do 14). Vrsta žice, masivna, 0,5 mm² do 4 mm² Vrsta žice, pletena, 1,5 mm² do 2,5 mm² Vrsta žice, fino pletena, 0,5 mm² do 2,5 mm² Dolžina odstranjevanja izolacije 8 do 9 mm.</p>
	<p>Rdeča točka označuje »+«.</p>

- Osnovno pravilo za ožičenje:
 - Uporabiti ga je treba poleg lokalnih predpisov za električno napeljavo
 - Izolacija prevodnika mora biti brez poškodb znotraj ohišja (brez drobljenja, prerezanja).
 - Pri odrezovanju vodnikov se je treba omejiti na raven kovinski priključni del priključka, da se zagotovijo izolacijski pogoji.

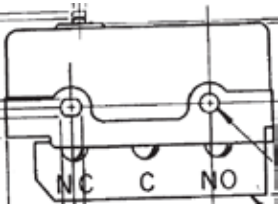
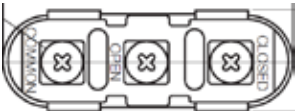
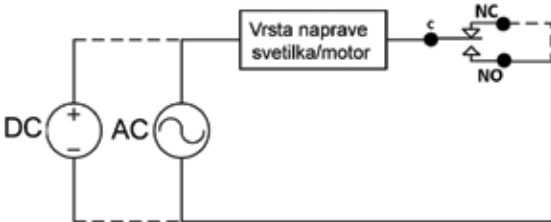
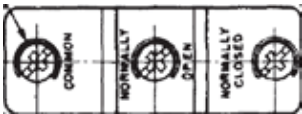

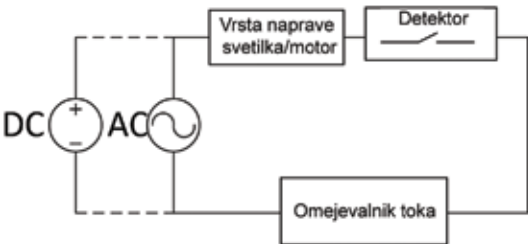
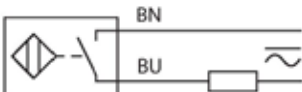

PRAVILNO odstranjevanja izolacije in priključitev	NEPRAVILNO odstranjevanja izolacije in priključitev	
		

- Ozemljitveno žico kabla priključite na sponko zaščitnega vodnika (⊥) v ohišju. Priporoča se uporaba rešitve 2 iz poglavja 6.4.
- Na napravi je na voljo tudi zunanji ozemljitveni priključek (⊥). Zaščitni vodnik in ozemljitvena sponka sta mehansko povezana.

1.3. Električni priključki za vrsto 496-855/•

- Električne kable priključite na priključne bloke dajalnika položaja na tiskanem vezju. Upoštevajte polariteto + in – ter največjo dovoljeno napetost. Glejte poglavje 7.3
- Če ima dajalnik položaja dodatno funkcijo, so električni kabli priključeni neposredno na mikro stikalo/-a ali na priključni blok bližinskega stikala/bližinskih stikal, kot je opredeljeno v poglavju 6.4.

1.1. Priključki in shema električnih priključkov

Vrsta	Model detektorja	Priključek	Surova električna shema Brez zaščite
496-655 496-755	DT-2R-A7		NO: normalno odprto NC: normalno zaprto C: Običajno
496-155 496-255	1HS1		
496-155 496-255	BZ-2R-72-A2		
496-255	BZ R-A2		
496-455 496-555	XS612B1MAL2	2 nepolarizirani žici (BN/BU) Priključek za 2 x detektorja 	
496-455 496-555	Bi2S12AZ31X/S97	2 polarizirani žici (BN/BU) Priključek za 2 x detektorja 	
496-455 496-555	Bi5S18AZ3X/S97		
496-855/2	Opto-elektronski senzor z dodatnim stikalom/dodatnimi stikali: BZ R-A2 ali 1HS1 ali BZ-2R-72-A2	Glejte zgoraj za stikalo/stikala	Glejte zgoraj za stikalo/stikala
496-855/7	Opto-elektronski senzor z dodatnim stikalom/dodatnimi stikali: DT-2R-A7	Glejte poglavje 7.3 za ppto-elektronski senzor	Glejte poglavje 7.3 za opto-elektronski senzor

1.2. Zagon



Pred vklopom ali po opravljenem kakršnem koli delu na napravi vedno preverite, da je:

- tesnilni obroček (10) brez poškodb,
- izolator (16) dobro nameščen in pokriva ožičenje za vrste 496-155, 496-255
- pokrov (12) popolnoma pravit in varnostni vijak (9) dobro zaklenjen,
- notranje ohišje in pokrov brez vlage ali prahu.

Pred zagonom po potrebi nadaljujte s kalibracijo instrumenta v skladu s poglavjem 7 in/ali zagotovite, da se dosledno upoštevajo vsa varnostna navodila iz prejšnjih odstavkov.

1. Kalibracija



Pred nadaljevanjem umerjanja natančno preberite naslednja varnostna opozorila in namenska opozorila za vsak model.

- Upoštevajte veljavne nacionalne in lokalne predpise za dela na električnih napeljavah.
- Pred kakršnim koli delom na napravi izklopite instrument.
- Priključite žice na sponke instrumenta, poskrbite za skladnost polaritete in največjo dovoljeno napetost.
- Pred vklopom, po opravljenem postopku umerjanja ali po opravljenem kakršnem koli delu na napravi vedno preverite, da je:
 - o tesnilni obroček (10) brez poškodb,
 - o izolator dobro nameščen in pokriva žične priključke za vrste 496-155, 496-255
 - o pokrov (12) popolnoma privit in varnostni vijak (9) dobro zaklenjen,
 - o notranje ohišje in pokrov brez vlage ali prahu.

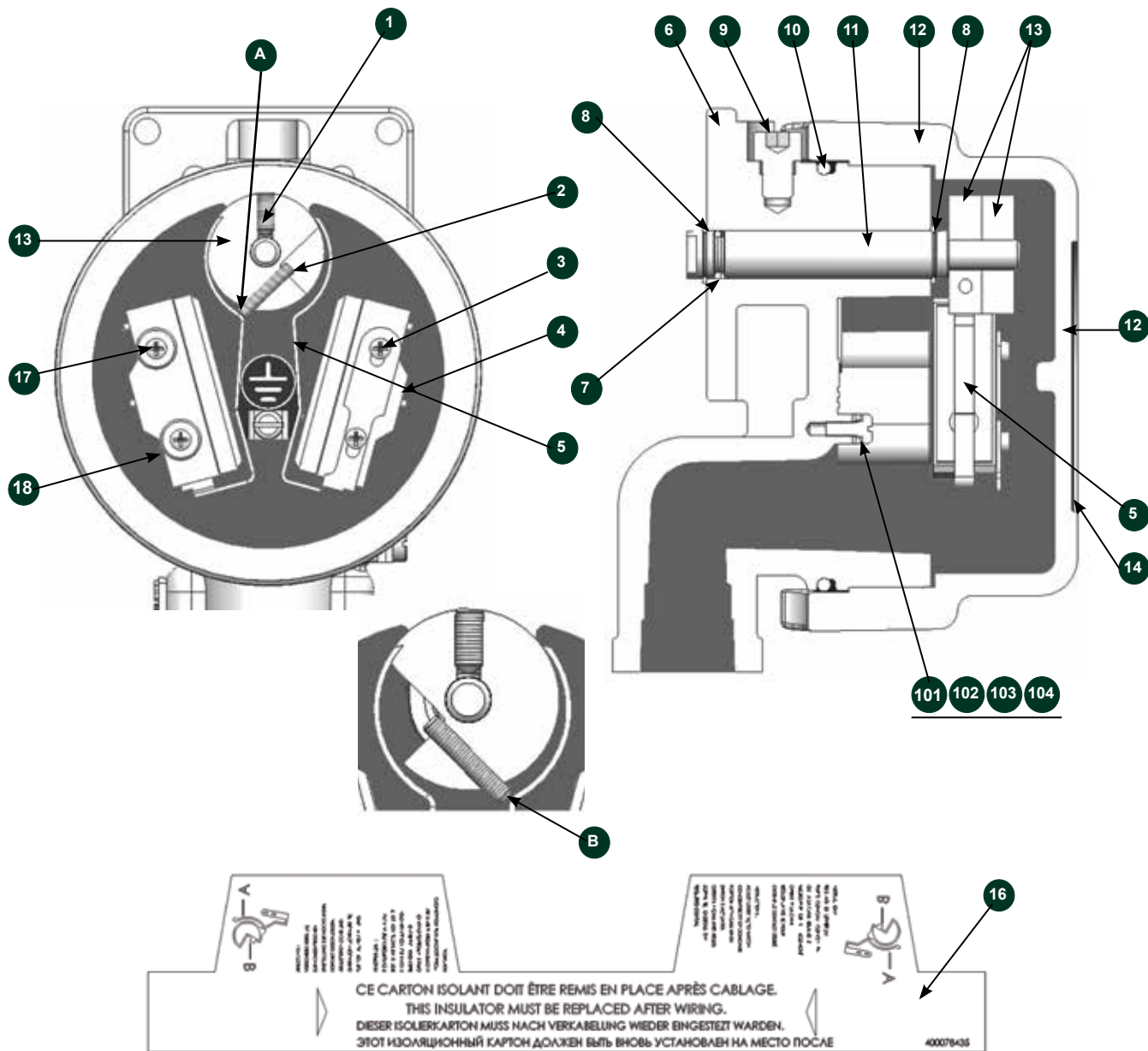
1.1. Kalibracija mehanskega omejitvenega stikala 496-155, 496-255



Pred nadaljevanjem kalibracije natančno preberite naslednja varnostna opozorila

- Pred kalibracijo izklopite.
Predhodno nastavite mehanski del kot sta odmična gred in ročica.
- Fina kalibracija ali končno preverjanje se lahko izvede pod najmanjšimi in neomejenimi naslednjimi pogoji ter v skladu z lokalnimi predpisi:
 - o izolator je dobro nameščen in pokriva žične priključke,
 - o delovanje je omejeno na nastavev odmične gredi z orodji s popolno izolacijo na njihovih kovinskih delih,
 - o pokrov (12) je mogoče priviti SAMO pri IZKLOPLJENEM napajanju.

- Konkavni del ročice (5) mora biti strogo koncentričen na odmično gred (13), ko je mikro stikalo sproženo.
- To je pomembno opozorilo, da se prepričate, da je ročica pravilno pritisnjena, ko ni sprožena.
- Če ne, odvijte vijaka (3 in 17) in rahlo premaknite ročico navzgor ali navzdol. Privijte vijake.
- Rahlo popustite zaklepni vijak odmične gredi (1) z uporabo šesterokotnega ključa s 3/32-palčno glavo.
- Premaknite vtič v položaj, ki je potreben za sprožitev stikala.
- Pomembno je omeniti, da mora odmična gred, ki upravlja desno mikro stikalo, sprožiti ročico (5) na koncu vrtenja v nasprotni smeri urinega kazalca. (Glejte podrobno sliko spodaj).
- To zagotavlja, da je vijak (2) sprostil ročico (5), ko se ventil zatakne. Preostali konkavni del zagotavlja aktiviranje mikro stikala le v primeru prekomernega premika. Nasprotno pa mora odmična gred, ki upravlja levo mikro stikalo, sprožiti ročico (5) na koncu vrtenja v smeri urinega kazalca. (Glejte spodnji pogled od spredaj.)
- Za izpolnitev zgornje zahteve, če je na voljo samo eno mikro stikalo (vrsta 496-158), je morda treba spremeniti lokacijo mikro stikala.
- Zavrtite odmično gred (13), dokler se mikro stikalo ne sproži. Zaklenite odmično gred (13) in s tem zategnite vijak (1).
- Fina nastavev z vijakom (2). Uporabite šesterokotni ključ z 1/16-palčno glavo. Vijak (2) mora izstopiti iz odmične gredi dovolj, da pravilno pritisne ročico (5).
- **Pred začetkom uporabe natančno upoštevajte varnostna navodila iz poglavja 6.7.**



Seznam delov

Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis
1	Vijak	8	Vzmetni obroček	16	Izolacija
2	Vijak za nastavitvev	9	Varnostni vijak	17	Vijak (drugo mikro stikalo)
3	Vijak (prvo mikro stikalo)	10 ⁽¹⁾	Tesnilni obroček	18	Podložka
4	Mikro stikalo	11	Os	A	Kontaktna točka za levo mikro stikalo
5	Ročica	12	Pokrov	B	Kontaktna točka za desno mikro stikalo
6	Ohišje	13	Odmična gred		
7 ⁽¹⁾	Tesnilni obroček	14	Serijska plošča		

(1) Priporočeni rezervni deli

1.1. Kalibracija bližinskega omejitvenega stikala 496-.55



Pred nadaljevanjem kalibracije natančno preberite naslednja varnostna opozorila

- Pred kalibracijo izklopite.

Prednastavite mehanski del kot sta odmična gred in ročica.

- Fina kalibracija ali končno preverjanje se lahko izvede pod najmanjšimi in neomejenimi naslednjimi pogoji ter v skladu z lokalnimi predpisi:
 - o izolator je dobro nameščen in pokriva žične priključke,
 - o delovanje je omejeno na nastavitev odmične gredi z orodji s popolno izolacijo na njihovih kovinskih delih,
 - o pokrov (12) je mogoče priviti SAMO pri IZKLOPLJENEM napajanju.

1.1.1. Vrsta 496-455

- Postavite ventil v želeni položaj za sprožitev in preverite občutek vrtenja, ko roka zapusti bližinski senzor.
- Spodnja slika prikazuje lokacijo bližinskega senzorja in roke, ko se sproži kot funkcija občutka vrtenja.
- Počasi premikajte roko proti bližinskemu senzorju, dokler se ne sproži. Do sprožitve pride, ko roka prekrije približno 1/3 bližinskega stikala.
- **Pred začetkom uporabe natančno upoštevajte varnostna navodila iz poglavja 6.7.**

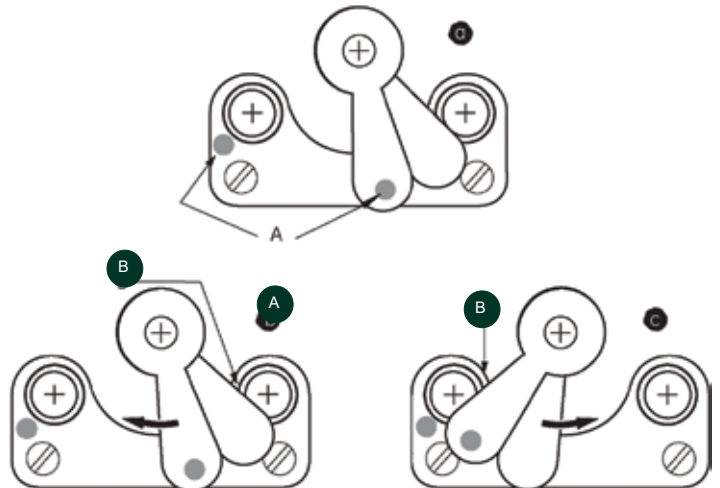


Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis
33	Roka	34	Bližinsko stikalo

1.1.2. Vrsta 496-555

Med nastavljanjem se prepričajte, da bližinsko stikalo z rdečo piko sproži roka z rdečo piko.

- Nastavitev prvega bližinskega stikala:
 - o Prvo stikalo se nastavi na začetku takta.
 - o Preverite, kakšen bo občutek vrtenja, ko se ventil sproži. Slika (b, c) spodaj prikazuje bližinski senzor in roko, dodeljeno prvi sprožilni točki za dani občutek vrtenja.
 - o Počasi premikajte roko proti bližinskemu stikalu, dokler se ne sproži.
- Nastavitev drugega bližinskega stikala:
 - o Drugo stikalo se nastavi na koncu takta aktuatorja.
 - o Imobilizirajte prvo roko, ki je bila prej nastavljena, in počasi premikajte drugo roko proti drugemu bližinskemu senzorju, dokler se ne sproži.
 - o Prepričajte se, da je prvo bližinsko stikalo še vedno pravilno nastavljeno.
- **Pred začetkom uporabe natančno upoštevajte varnostna navodila iz poglavja 6.7..**



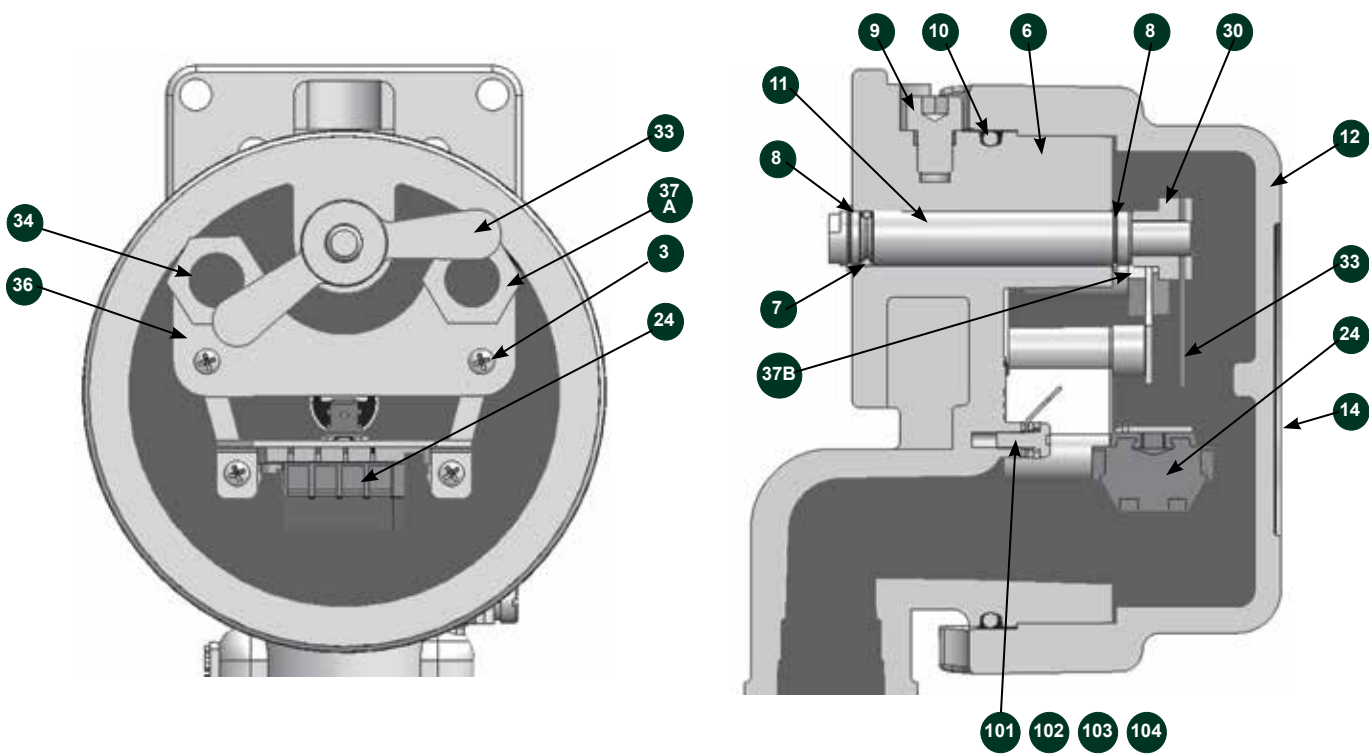
Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis
A	Rdeča pika	B	Prva sprožilna točka

1.1.3. Nastavitev zračne reže

Zračna reža med bližinskim stikalom in roko je tovarniško nastavljena. Če je potrebna nova prilagoditev, nadaljujte na naslednji način:

- Odvijte matico bližinskega senzorja (37A), ki se nahaja na sprednji strani nosilca (36).
- Nekoliko odvijte zaporno matico (37B), ki se nahaja na zadnji strani nosilca.

- Postavite roko nad bližinski senzor in potisnite konec gredi (11) proti zunanji strani ohišja, da odpravite vzdolžno zračnost.
- Držite bližinski senzor na mestu in privijte matico (37A). S ploščico nastavite zračno režo na 0,3 mm
- Zategnite zaklepno matico (37B).



Seznam delov

Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis
3	Vijak	11	Os	33	Roka
6	Ohišje	12	Pokrov	34	Bližinski senzor
7 ⁽¹⁾	Tesnilni obroček	14	Serijska plošča	36	Nosilec senzorja
8	Vzmetni obroček	24	Priključni blok	37 A	Zgornja matica
9	Varnostni vijak	30	Distančnik	37B	Spodnja matica
10 ⁽¹⁾	Tesnilni obroček				

(1) Priporočeni rezervni deli

7.3 Kalibracija dajalnika položaja 496-855/• z dodatnimi funkcijami

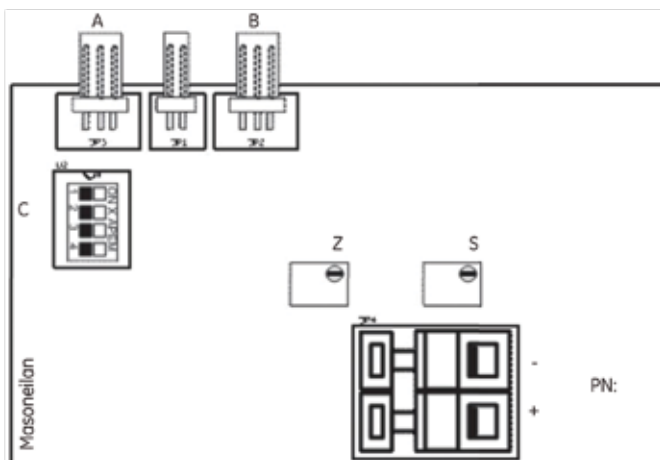


Omejitev izklopa se ne zahteva, ker SAMO za dajalnik položaja ne velja Direktiva o nizki napetosti.

• Delovanje ventila

Občutek delovanja ventila (odprtega ali zaprtega ventila v primerjavi s 4–20 mA signala zanke) določa položaj 3 točk priključka opto-elektronskega senzorja na enem od dveh priključkov elektronskega vezja A ali B.

Pravilo delovanja je: za vrtenje zobnika krmilne gredi v smeri urinega kazalca (stran pokrova pogleda) se izhodni tok poveča (4→20 mA), ko je priključek opto-elektronskega senzorja priključen v A in se zmanjša, ko je priključen v B.



• Nastavitev povezave

Ko je nameščen na povratnih ventilih, prilagodite natezni vijak, da se ročica instrumenta ob srednjem premiku postavi pravokotno na steblo vtiča.

• Nastavitev položaja dajalnika

- o Postavite 3 točke priključka na priključek A ali B v funkciji izbranega dejanja.
- o Prednastavljeni srednji premik nastavitve ničle (Z), če je potrebno*.
- o Prednastavljeni srednji premik nastavitve razpona (S), če je potrebno**.

- o Konfigurirajte stikalo C (glejte Prilogo III) na kotu vrtenja krmilnega ventila.
- o Ventil namestite na izhodišče premika, ki mora ustrezati najmanjšemu signalu (4 mA).
- o V zanko namestite merilnik miliamperov in vklopite instrument.
- o Zavrtite primarni zobnik na krmilni osi, da dobite izhodni signal okoli 4 mA
- o Fino nastavite signal 4 mA z ničelnim potenciometrom (Z).
- o Ventil popolnoma premaknite do nazivnega premika in nastavite izhodni signala na 20 mA s potenciometrom za razpon (S).
- o Preverite kalibracijo ničle in razpona v primerjavi z gibanjem ventila. Po potrebi ponovite postopke kalibracije ničle in razpona.

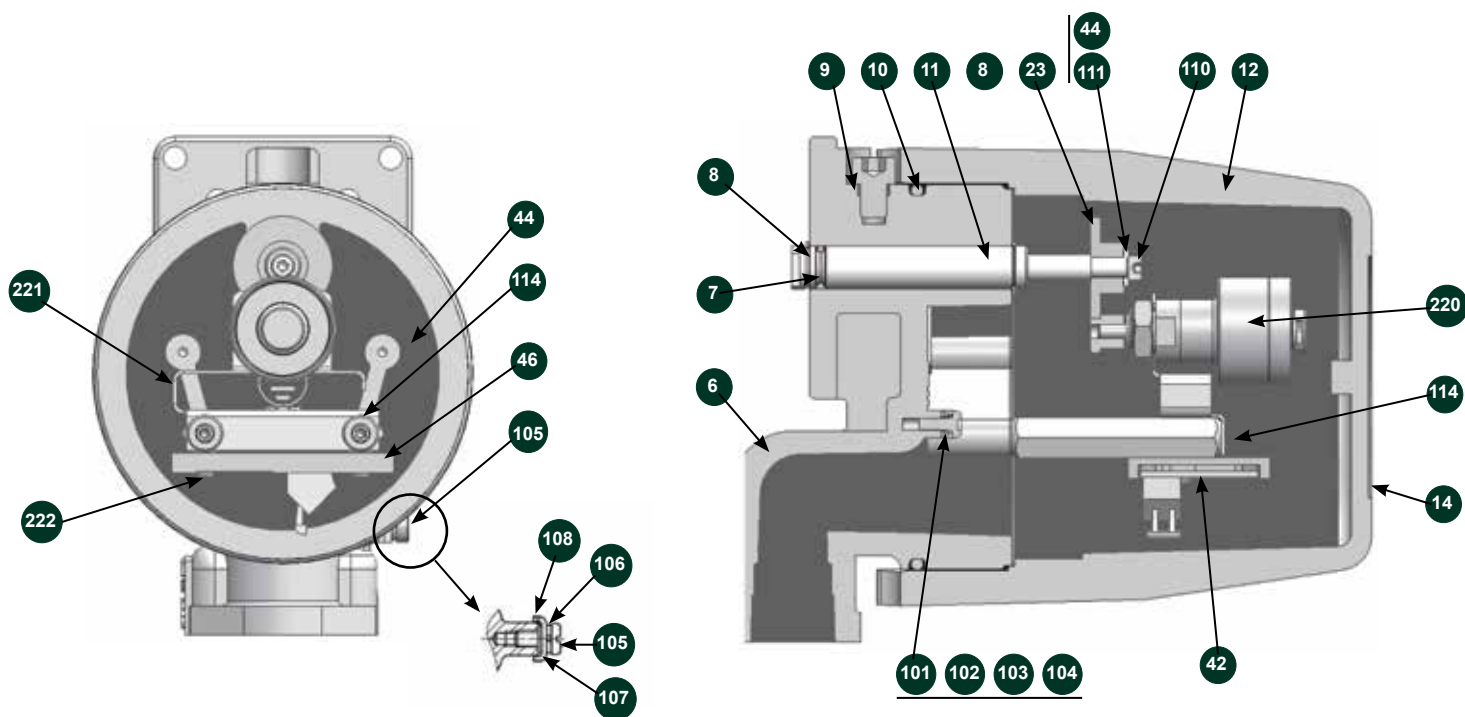
* V primeru težav z ničelno nastavitvijo zaradi fizikalnih omejitev potenciometra ga zavrtite za 5 obratov v obratni smeri od zelene in zavrtite primarni zobnik, da dobite izhodni tok, ki je najbližji 4 mA.

** V primeru težav pri nastavljanju razpona zaradi fizikalnih omejitev potenciometra ga zavrtite za 5 obratov v obratni smeri od zelene, in konfigurirajte stikalo C (glejte Prilogo IV) za višji ali nižji kot od te osnove.

• Nastavitev mikro stikal/-a ali bližinskega stikala/bližinskih stikal

Za nastavitev mikro stikal/-a ali bližinskega stikala/bližinskih stikal glejte poglavje 6.3.

• Pred začetkom uporabe natančno upoštevajte varnostna navodila iz razdelka 6.7.



Seznam delov

Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis	Ref. št.	Opis
6	Ohišje	42	Elektronska kartica	107	Streme
7	Tesnilni obroček	44	Podložka	108	Podložka
8	Obročki	46	Podpora za kartico	110	Vijak
9	Varnostni vijak	101	Ozemljitveni vijak (znotraj)	111	Vzmetna podložka
10	Tesnilni obroček	102	Dvižna podložka	114	vijak CHC
11	Gred	103	Streme	220	Opto-elektronski senzor
12	Pokrov	104	Podložka	221	Podpora
14	Serijska plošča	105	Ozemljitveni vijak (zunaj)	222	Vijak
23	Primarni zobnik	106	Dvižna podložka		

8. Ocena tveganja

8.1 Identifikacija tveganj

V spodnji preglednici so navedeni možni viri tveganja v skladu s standardom EN 61010-1.

Identifikacija tveganja in sklicevanje na standard EN 61010-1	Oprema	Opis	Zmanjšanje tveganja
6 – Zaščita pred električnim udarom	Da	Notranji priključki, ožičenje, kabelski vhod, zračnost in odmik	Zahtevano
7– Zaščita pred mehanskimi NEVARNOSTMI	Da	Zajeto v Direktivi o strojih. Naprava se dobavlja samo na industrijski trg. Priročnik z varnostnimi navodili	Izvedeno z oblikovanjem
8 – Odpornost na mehanske obremenitve	Da	Obremenitve ohišja pri nekaterih preizkusih	Izvedeno s konstrukcijo
9 do 9.5 – Zaščita pred širjenjem požara	Ne	Ohišje je izdelano tako, da prenese notranjo eksplozijo/ogonj brez prenosa.	Izvedeno z oblikovanjem
9.6 – Zaščita pred širjenjem ognja (nadtokovna zaščita)	Da	Potrebna so zunanja stikala, odklopniki	Zahtevano
10 – Temperaturne omejitve opreme in odpornost na toploto	Da	Komponente, ki vlečejo tok, povzročajo povečanje toplote. Temperatura površine, ki jo je treba nadzorovati	Izvedeno z oblikovanjem
11 – Zaščita pred nevarnostmi zaradi tekočin in trdnih tujkov	Da	Naloga čiščenja in zaščita pred vodo/prahom	Izvedeno z oblikovanjem
12 – Zaščita pred sevanjem, vključno z laserskimi viri, ter pred zvočnim in ultrazvočnim pritiskom	Ne	Ni pomembno	Ni pomembno
13 – Zaščita pred sproščenimi plini in snovmi, eksplozijo in implozijo	Ne	Ni pomembno	Ni pomembno
14 – Sestavni deli in podsklopi	Da	Priključek, detektorji	Izvedeno z oblikovanjem
15 – Zaščita z blokadami	Da	Pokrov je zaklenjen z vijakom, da ga ni mogoče odpreti brez orodja.	Izvedeno z oblikovanjem
16 – NEVARNOSTI, ki izhajajo iz uporabe	Da	Pokrov v skladu z Direktivo o strojih. Naprava se dobavlja samo na industrijski trg. Priročnik z varnostnimi navodili	Izvedeno z oblikovanjem

8.2. Analiza tveganja

Serija 496 je med proizvodnim postopkom popolnoma nadzorovana, tako da izpolnjuje vse ustrezne zahteve standardov EN 61010-1. Vendar pa je za delovanje na lokaciji končnega uporabnika pri seriji 496 potrebno nekaj dodatnih postopkov. To pomeni, da je treba v ohišju 496 izvesti električne povezave, zagotoviti, da sta napetost in tok napajanja združljiva z detektorji 496, in zavarovati napajalni vod z zaščitnimi napravami. Ti ukrepi/preverjanja niso v pristojnosti in odgovornosti družbe Baker Hughes. Kljub temu morajo spodnjo analizo tveganja družbe Baker Hughes prebrati, razumeti in uporabljati usposobljeni ter kompetentni strokovnjaki.

Pozorno preberite spodnjo analizo tveganja, da boste razumeli morebitne telesne poškodbe, ki se lahko zgodijo, če nekatere zahteve niso 100-odstotno upoštevane.

Identifikacija nevarnosti	Vrsta težave	Razumno predvidljiva nepravilna uporaba	Dejavniki okrepitve	Resnost	Verjetnost	Kategorija	Opis ukrepa za ublažitev tveganja na sprejemljivo raven
Električni udar na ohišju	Izguba zračnosti/prepustnosti zaradi žic v stiku s kovinskimi deli	Ženski končni priključki vira napetosti niso izolirani.	Nezadosten navor vijakov. Zunanji dejavniki, kot so temperaturne spremembe, vibracije. Osebe, ki ni usposobljeno za električno montažo.	NEVERJETNO	VERJETNO	2	Upoštevat je treba VSE zahteve iz poglavja 6.4 varnostnih navodil. Nameščeni, zagnani in vzdrževani samo s strani usposobljenih ter pristojnih strokovnjakov, ki so opravili ustrezno usposabljanje za električne napeljave.
		Brez zunanjege vpenjalnega modula za zagotavljanje dodatne mehanske trdnosti za razbremenitev kabla	Nevarnost pretrganja žic in/ali detektorja v primeru zgrabitve kabla	NEVERJETNO	VERJETNO	2	Upoštevat je treba VSE zahteve iz poglavja 6.1 varnostnih navodil. Nameščeni, zagnani in vzdrževani samo s strani usposobljenih ter pristojnih strokovnjakov, ki so opravili ustrezno usposabljanje za električne napeljave.
	Izguba zračnosti/prepustnosti zaradi prevelike vlažnosti ali tekočine ali prahu v ohišju.	Napačna kabela uvoznica ali izbira kabla (premer kabla ni združljiv s kabelskim ovojem)	Spremenjena zaščita pred vremenskimi vplivi. Osebe, ki ni usposobljeno za električno montažo.	NEVERJETNO	VERJETNO	2	Upoštevat je treba VSE zahteve iz poglavij 6.1 in 6.2 varnostnih navodil. Nameščeni, zagnani in vzdrževani samo s strani usposobljenih ter pristojnih strokovnjakov, ki so opravili ustrezno usposabljanje za električne napeljave.
	Ni nadtokovne zaščite	Zunanja zaščita pred nadtokom – vrsta stikala ali odklopnik ni nameščen ali je zaščitna naprava napačna.	Nepredvidljiva človeška dejanja Osebe, ki ni usposobljeno za kakršno koli vzdrževanje, dejanja na napravi	NEVERJETNO	VERJETNO	2	Upoštevat je treba VSE zahteve iz poglavja 6.3 varnostnih navodil. Nameščeni, zagnani in vzdrževani samo s strani usposobljenih ter pristojnih strokovnjakov, ki so opravili ustrezno usposabljanje za električne napeljave.

9. Vzdrževanje



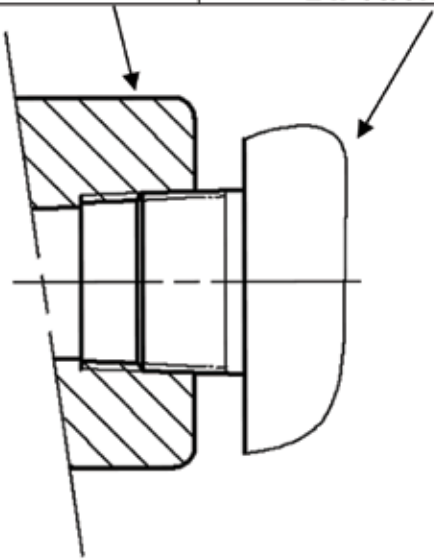
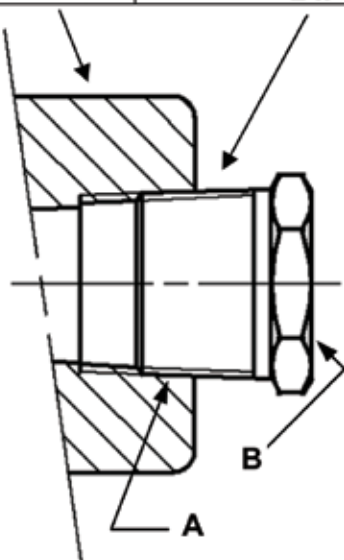
- Pred kakršnim koli delom na napravi izklopite instrument za varno odpiranje pokrova.
- Pred vklopom ali po opravljenem kakršnem koli delu na napravi vedno preverite, da je:
 - o tesnilni obroček (10) brez poškodb,
 - o izolator dobro nameščen in pokriva žične priključke za vrste 496-155, 496-255
 - o pokrov (12) popolnoma privit in varnostni vijak (9) dobro zaklenjen,
 - o notranje ohišje in pokrov brez vlage ali prahu.

- Enkrat letno preverite tesnila in v primeru poškodb zamenjajte poškodovane dele samo z originalnimi deli proizvajalca.
- Za uporabo v prašni atmosferi redno čistite različne strani ohišja, da se izognete usedlinam prahu, največja debelina je lahko < 5 mm.

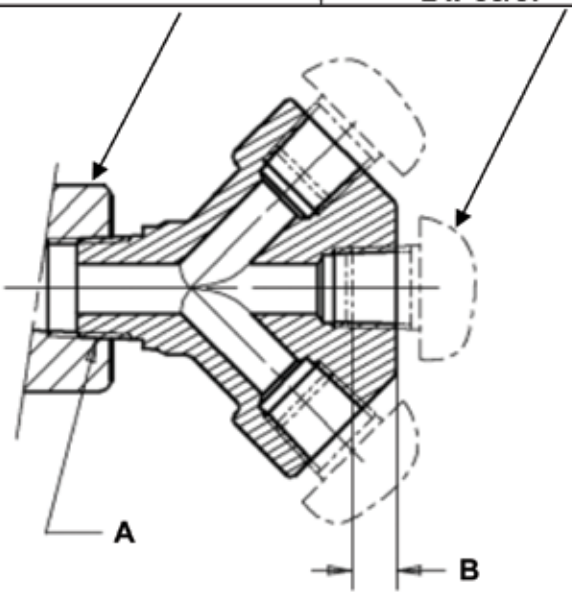
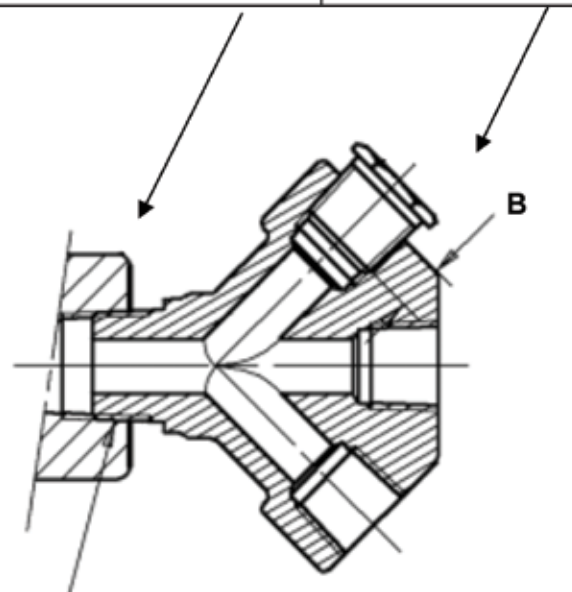
- Preverite, da noben del 496 ni poškodovan. Če so, zamenjajte poškodovane dele z originalnimi nadomestnimi deli proizvajalca.
- Bodite pozorni na naslednje:
 - o Preverite napravo, mehansko povezavo in splošni vidik.
 - o Preverite kabelsko uvodnico in električne priključke.
 - o Preverite stanje tesnilnega obročka (10) pokrova (12) in tesnilnega obročka (7) gredi (11).
 - o Prepričajte se, da gred (11) ni obrabljena ali poškodovana.
 - o Če je treba gred (11) odstraniti, se prepričajte, da so originalni obročki (8) ponovno nameščeni. Preverite, da nista poškodovana niti ohišje niti gred.
 - o Uporabljajte samo spodaj navedene vrste maziv:

Vrsta	Proizvajalec
SI 33	ORAPI
GRAPHENE 702	ORAPI
MOLYKOTE 111 COMPOUND	MOLYKOTE®
MULTILUB	MOLYKOTE®
GRIPCOTT NF	MOLYDAL

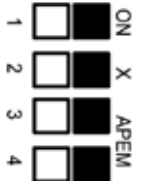



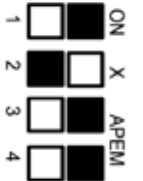
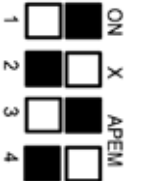



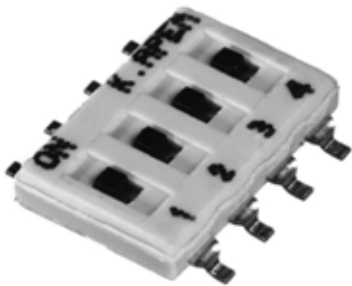
Priloga I - Kabel in prilagojevalnik - Pravila za montažo reduktorja

KABELSKE UVODNICE		PRILAGOJEVALNIK – REDUKTOR	
496 ohišje	Kabelska uvodnica z IP66/67	Ohišje	Prilagojevalnik - reduktor z IP66/67
			
<p>VRSTA: Zunanji konus (konično) navojnih spojev: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami NPT standarda ANSI/ASME B1.20.1 • Na vsakem delu je najmanj 5 navojev <p>PRAVILA ZA MONTAŽO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navoj očistite z Loctite 7063 ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. • Pritrjeno z Loctite 5400 (tesnilna masa za navoje nizke trdnosti) ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. Za izpolnjevanje zahtev IP67 je to obvezno. • Vijačni ključ (glejte Navodila za uporabo kableske uvodnice) • Preverite pritegnitev navojev (glejte Navodila za uporabo kableske uvodnice) 		<p>A:</p> <p>VRSTA: Zunanji konus (konično) navojnih spojev: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami NPT standarda ANSI/ASME B1.20.1 • Na vsakem delu je najmanj 5 navojev <p>PRAVILA ZA MONTAŽO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navoj očistite z Loctite 7063 ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. • Pritrjeno z Loctite 2700 (tesnilna masa za navojne zveze visoke trdnosti) ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. Za izpolnjevanje zahtev IP67 je to obvezno. • Vijačni ključ (glejte Navodila za uporabo prilagojevalnika-reduktorja) • Preverite pritegnitev navojev (glejte Navodila za uporabo prilagojevalnika-reduktorja) <p>B:</p> <p>VRSTA: Notranji konus (konično) navojnih spojev: 1/2" NPT ali druga velikost NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami NPT standarda ANSI/ASME B.1.20.1 • Na vsakem delu je najmanj 5 navojev <p>VRSTA: Notranji cilindrični navojni spoji: M20 x 1,5 ali druge velikosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami ISO 965-1 in ISO 965-3 • Najmanjša pritegnitev navojev: 5 • Globina navoja: ≥ 8 mm <p>PRAVILA ZA MONTAŽO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navoj očistite z Loctite 7063 ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. • Pritrjeno z Loctite 5400 (tesnilna masa za navoje nizke trdnosti) ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. Za izpolnjevanje zahtev IP67 je to obvezno. • Vijačni ključ (glejte Navodila za uporabo kableske uvodnice) • Preverite pritegnitev navojev (glejte Navodila za uporabo kableske uvodnice) 	

Priloga II - Prilagojevalnik Y237 – Navodila za montažo

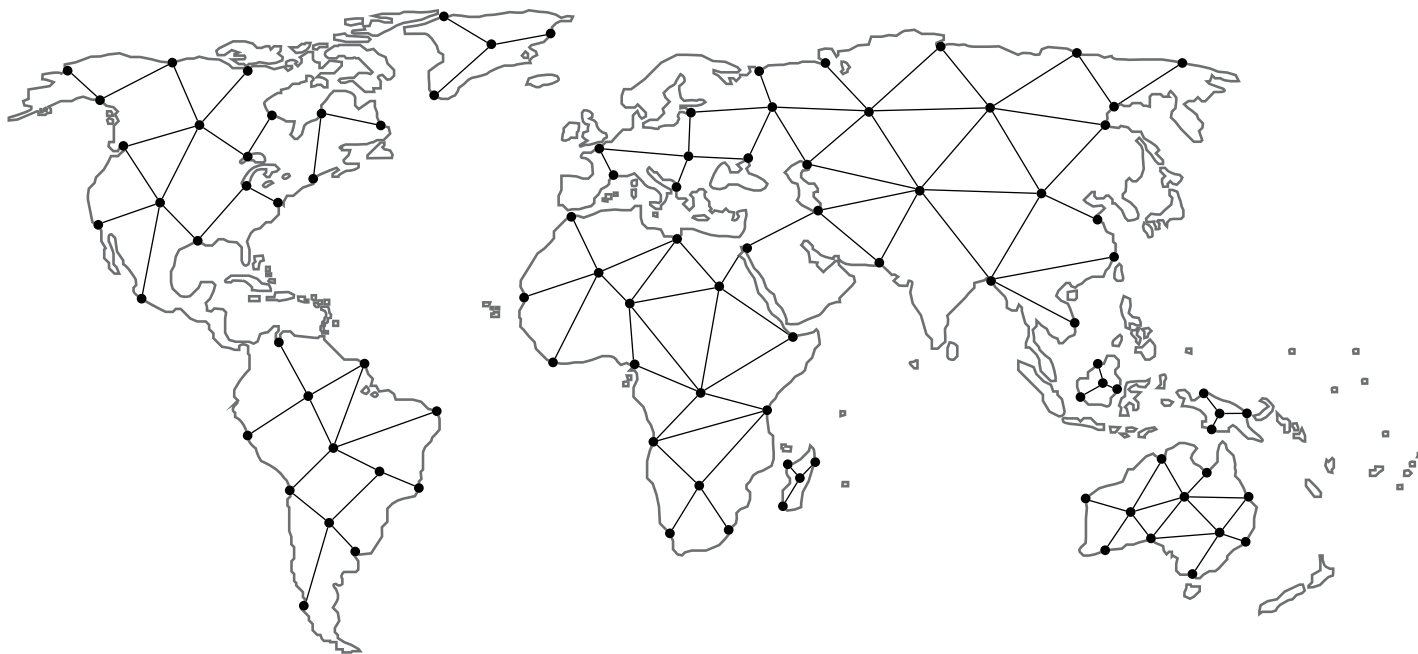
KABELSKE UVODNICE		VTIČ	
Ohišje	Kabelska uvodnica z IP66/67	Ohišje	Vtič z IP66/67
			
<p>A: VRSTA: Zunanji konus (konično) navojnih spojev: ¾" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami NPT standarda ANSI/ASME B1.20.1 • Na vsakem delu je najmanj 5 navojev <p>PRAVILA ZA MONTAŽO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navoj očistite z Loctite 7063 ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. • Pritrjeno z Loctite 2700 (tesnilna masa za navojne zveze visoke trdnosti) ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. Za izpolnjevanje zahtev IP67 je to obvezno. • Vijačni ključ (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) • Preverite pritegnitev navojev (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) <p>B VRSTA: Notranji konus (konično) navojnih spojev: ½" NPT ali ¾" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami NPT standarda ANSI/ASME B.1.20.1 • Na vsakem delu je najmanj 5 navojev <p>VRSTA: Notranji cilindrični navojni spoji: M20 x 1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami ISO 965-1 in ISO 965-3 • Najmanjša pritegnitev navojev: 5 • Globina navoja: ≥ 8 mm <p>PRAVILA ZA MONTAŽO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navoj očistite z Loctite 7063 ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. • Pritrjeno z Loctite 5400 (tesnilna masa za navoje nizke trdnosti) ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. Za izpolnjevanje zahtev IP67 je to obvezno. • Vijačni ključ (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) • Preverite pritegnitev navojev (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) 		<p>A: VRSTA: Zunanji konus (konično) navojnih spojev: ¾" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami NPT standarda ANSI/ASME B1.20.1 • Na vsakem delu je najmanj 5 navojev <p>PRAVILA ZA MONTAŽO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navoj očistite z Loctite 7063 ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. • Pritrjeno z Loctite 2700 (tesnilna masa za navojne zveze visoke trdnosti) ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. Za izpolnjevanje zahtev IP67 je to obvezno. • Vijačni ključ (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) • Preverite pritegnitev navojev (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) <p>B VRSTA: Notranji konus (konično) navojnih spojev: ½" NPT ali ¾" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami NPT standarda ANSI/ASME B.1.20.1 • Na vsakem delu je najmanj 5 navojev <p>VRSTA: Notranji cilindrični navojni spoji: M20 x 1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> • V skladu z zahtevami ISO 965-1 in ISO 965-3 • Najmanjša pritegnitev navojev: 5 • Globina navoja: ≥ 8 mm <p>PRAVILA ZA MONTAŽO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navoj očistite z Loctite 7063 ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. • Pritrjeno z Loctite 2700 (tesnilna masa za navojne zveze visoke trdnosti) ali enakovrednim izdelkom s podobno učinkovitostjo. To je obvezno za izpolnjevanje standarda IP67 • Vijačni ključ (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) • Preverite pritegnitev navojev (glejte Navodila za uporabo kabelske uvodnice) 	

Priloga III – Konfiguracija stikala

Konfiguracija stikala glede na rotacijski kot kontrolne osi								
≤ 24° in < 30°	≤ 30° in < 36°	≤ 36° in < 42°	≤ 42° in < 48°	≤ 48° in < 54°	≤ 54° in < 62°	≤ 62° in < 70°	≤ 70° in < 80°	≤ 80° in ≤ 90°
								
Zadevne naprave								
<ul style="list-style-type: none"> • 87/88 taktov 1/2" do 0,8" • 37/38 taktov 1/2" do 3/4" • Sigma F takt 3/4" 		<ul style="list-style-type: none"> • Varimax • 67/68 takt od 5" 		<ul style="list-style-type: none"> • Camflex • Varipak • 3100 • 87/88 taktov 1" do 2,5" • 37/38 taktov 1" to 4" • Sigma F takti 1,5" do 2" • 67/68 takt 6" 		<ul style="list-style-type: none"> • 67/68 takt 8: 	<ul style="list-style-type: none"> • Minitork 	<ul style="list-style-type: none"> • Ball
								

Poiščite najbližjega lokalnega partnerja v vašem območju:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Tehnična podpora in garancija:

Telefonska številka: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Avtorske pravice 2024 Baker Hughes Company. Vse pravice pridržane. Družba Baker Hughes zagotavlja te informacije »kot so zapisane« in v splošne informacijske namene. Družba Baker Hughes ne jamči za točnost in popolnost informacij ter ne daje nobenih jamstev kakršne koli vrste, bodisi specifičnih, implicitnih ali uстных v največjem obsegu, dovoljenim z zakonom, vključno s tistim o trgovanju ali ustreznosti uporabe za določene namene. Družba Baker Hughes s tem zavrača kakršno koli oz. ne prevzema nobene odgovornosti za kakršno koli neposredno, posredno, posledično ali posebno škodo, zahteve zaradi izgubljenega dobička, ali zahteve tretjih oseb, kot posledice uporabe informacij, ne glede na to, ali se zahtevek uveljavlja v pogodbi, odškodninski odločbi ali kako drugače. Družba Baker Hughes si pridržuje pravico do sprememb specifikacij in značilnosti, prikazanih v tem dokumentu ali preklica opisanega izdelka kadar koli, brez obvestila ali obvez. Za najaktualnejše informacije se obrnite na svojega predstavnika družbe Baker Hughes. Logotip Baker Hughes, Masonellan, VariPak, Varimax, MiniTork in Camflex so blagovne znamke družbe Baker Hughes. Druga imena družb in imena izdelkov, ki se uporabljajo v tem dokumentu, so registrirane blagovne znamke ali blagovne znamke njihovih lastnikov.

Baker Hughes 

bakerhughes.com