



Razvodne omarice RO-X-Ex

1. Tehnični opis

Razvodne omarice tipa RO-X-Ex so namenjene priključitvi in razvodu električne inštalacije energetskih tokokrogov. Zasnovane so v protieksplzijski zaščiti povečana varnost Ex e in so namenjene za uporabo v aplikacijah podzemnih in površinskih delih rudniške inštalacije, katere so ogrožene z jamskim plinom in / ali premogovim prahom (kategorije M2). Razvodne omarice RO-X-Ex odgovarjajo zahtevam standardov SIST EN 60079-0 in SIST EN 60079-7 in so zasnovane, izdelane ter pregledane skladno s standardom EN ISO 9001. Ohišje razvodne omarice RO-X-Ex je izdelano iz jeklene pločevine in je na voljo v dveh dimenzijskih različicah z visoko stopnjo mehanske zaščite IP66.

2. Tehnični podatki

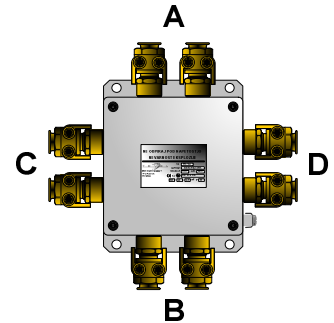
- **Tip razvodne omarice:**RO-1-Ex
RO-1-Ex/Pn16
RO-2-Ex
- **Protieksplzijska zaščita:**I M2 Ex e I Mb
- **Temperaturno območje uporabe:**..... -20C° do +40C°
- **Mehanska zaščita:**.....IP66
- **Ohišje omarice:**Jeklena pločevina debeline 3,0mm
- **Tesnilo pokrova:**.....Ploščato tesnilo guma NBR debelina 2,0mm
- **Barva ohišja:**.....Siva (RAL 7042) prašno barvana
- **Zunanje dimenzije:**.....160,0 x 200,0 x 88,0mm (RO-1-Ex, RO-1-Ex/Pn16)
(Brez kablskih uvodnic) 200,0 x 240,0 x 102,0mm (RO-2-Ex)
- **Teža prazne omarice:**.....3,0kg (RO-1-Ex)
3,2kg (RO-1-Ex/Pn16)
4,3kg (RO-2-Ex)
- **Certifikat:**SIQ11ATEX103X
- **Kabelski uvodi**(Tabela konfiguracij na strani 2, 3 in 4)
- **Priključne sponke:**(. Tabela konfiguracij na strani 2, 3 in 4)



Razvodne omarice RO-X-Ex

▪ **Kabelski uvodi RO-1-Ex**

Uvodnica	Zunanji premer vodnika (mm)		Maksimalno število (na stranico)			
	(54543)	(54342)	A	B	C	D
M20x1,5	7 – 16	8 - 12	2	2	2	2
M22x1,5	9 – 16	8 - 14	2	2	2	2
M25x1,5	9 – 17	8 - 16	2	2	2	2
M27x1,5	15 – 21	/	2	2	2	2
M28x1,5	15 – 21	13 - 19	2	2	2	2
M32x1,5	15 – 24	13 - 24	2	2	2	2

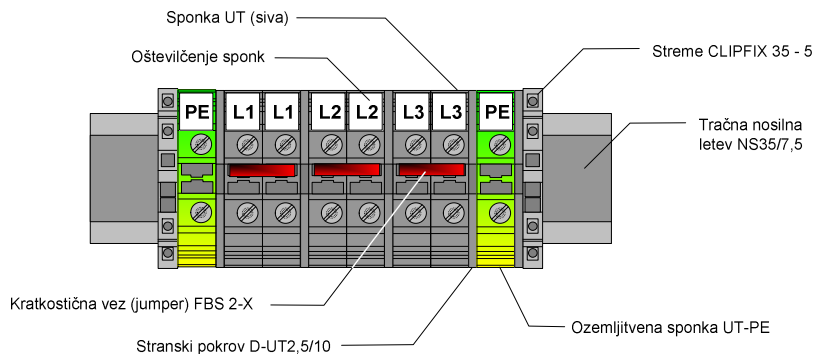


▪ **Priključne sponke RO-1-Ex**

Priključne sponke	U _{MAX} [V]	I _{MAX} [A]	Max. število	Kapaciteta priključitve (mm ²)			
				○	●	○○	●●
UT 2,5	630	24	14	0,75 - 4	0,75 – 2,5	0,75 - 1,5	0,75 – 1,5
UT 4	630	32	12	1,0 – 6	1,0 – 4	1,0 - 1,5	1,0 – 1,5
UT 6	630	41	10	1,5 - 10	1,5 – 6	1,5 - 2,5	1,5 – 2,5
UT 10	630	57	8	2,5 - 16	2,5 - 10	2,5 - 4	2,5 – 4

▪ **Dodatki za priključne sponke**

Sponka UT/UT-PE	Stranski pokrov	Kratkostična vez FBS	Oštevilčenje sponk
UT 2,5	D – UT 2,5/10	FBS 2-5 FBS 3-5 FBS 4-5 I _{max} : 24A	ZB5
UT 4	D – UT 2,5/10	FBS 2-6 FBS 3-6 FBS 4-6 I _{max} : 32A	ZB6
UT 6	D – UT 2,5/10	FBS 2-8 FBS 3-8 FBS 4-8 I _{max} : 41A	ZB8
UT 10	D – UT 2,5/10	FBS 2-10 I _{max} : 57A	ZB10

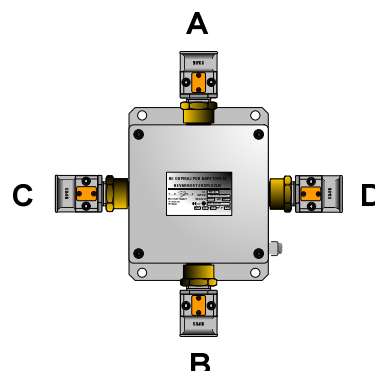




Razvodne omarice RO-X-Ex

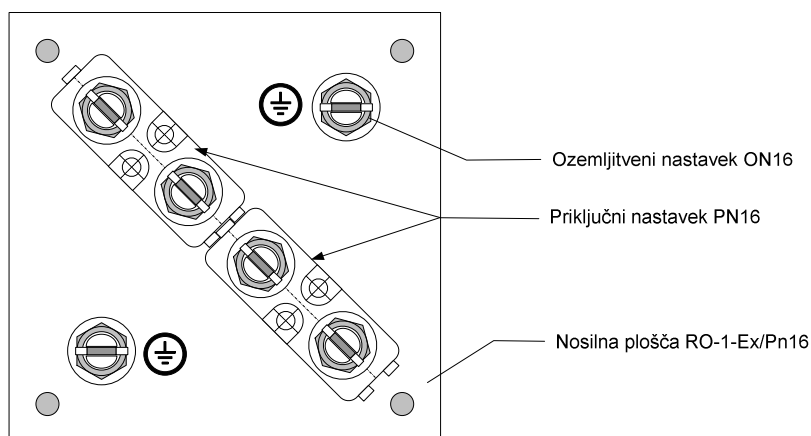
▪ **Kabelski uvodi RO-1-Ex/Pn16**

Uvodnica	Zunanji premer vodnika (mm)		Maksimalno število (na stranico)			
	(54543)	(54342)	A	B	C	D
M20x1,5	7 – 16	8 - 12	2	2	2	2
M22x1,5	9 – 16	8 - 14	2	2	2	2
M25x1,5	9 – 17	8 - 16	2	2	2	2
M27x1,5	15 – 21	/	2	2	2	2
M28x1,5	15 – 21	13 - 19	2	2	2	2
M32x1,5	15 – 24	13 - 24	2	2	2	2



▪ **Kapaciteta priključitve RO-1-Ex/Pn16**

Nastavek Pn/On	Maksimalno število	Kapaciteta priključitve (mm ²)	
		○	●
Pn16	2x2	3 x 10mm ²	3 x 10mm ²
		4 x 6mm ²	3 x 6mm ²
		5 x 4mm ²	4 x 4mm ²
		6 x 2,5mm ²	5 x 2,5mm ²
On16	2	3 x 10mm ²	3 x 10mm ²
		4 x 6mm ²	3 x 6mm ²
		5 x 4mm ²	4 x 4mm ²
		6 x 2,5mm ²	5 x 2,5mm ²

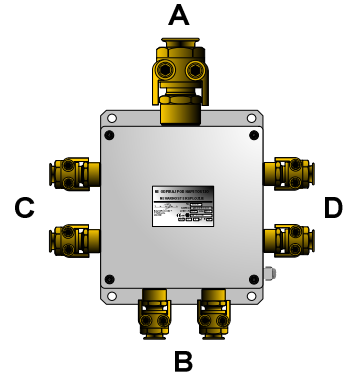




Razvodne omarice RO-X-Ex

▪ Kabelski uvodi **RO-2-Ex**

Uvodnica	Zunanji premer vodnika (mm)		Maksimalno število (na stranico)			
	(54543)	(54342)	A	B	C	D
M27x1,5	15 – 21	/	2	2	2	2
M28x1,5	15 – 21	13 - 19	2	2	2	2
M32x1,5	15 – 24	13 - 24	2	2	2	2
M36x1,5	21 – 28	18 - 28	2	2	2	2
M40x1,5	19 – 32	18 - 32	1	1	1	1
M50x1,5	28 – 38	28 - 40	1	1	1	1

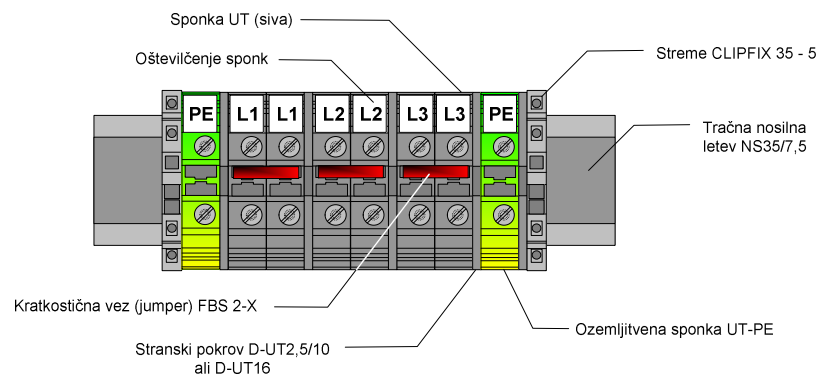


▪ Priključne sponke **RO-2-Ex**

Priključne sponke	U _{MAX} [V]	I _{MAX} [A]	Max. število	Kapaciteta priključitve (mm ²)			
				○	⊗	○○	⊗⊗
UT 6	630	41	12	1,5 - 10	1,5 – 6	1,5 - 2,5	1,5 – 2,5
UT 10	630	57	10	2,5 - 16	2,5 - 10	2,5 - 4	2,5 – 4
UT 16	630	65	8	2,5 - 25	2,5 – 16	2,5 - 6	2,5 – 4

▪ Dodatki za priključne sponke

Sponka UT/UT-PE	Stranski pokrov	Kratkostična vez FBS	Oštevilčenje sponk
UT 6	D – UT 2,5/10	FBS 2-8 FBS 3-8 FBS 4-8 I _{max} : 41A	ZB8
UT 10	D – UT 2,5/10	FBS 2-10 I _{max} : 57A	ZB10
UT 16	D – UT 16	FBS 2-12 I _{max} : 65A	ZB10



**Razvodne omarice RO-X-Ex****3. Varnostna opozorila**

- Pred pričetkom montaže ali vzdrževanja temeljito preberite ta navodila!
- Izdelek naj bo skladiščen v originalni embalaži, v suhem prostoru, znotraj predpisanega temperaturnega območja uporabe
- Modifikacije razvodne omarice RO-X-Ex niso dovoljene.
- Proizvajalec ne prevzema nikakršne odgovornosti v primeru poškodb, smrti ali materialne škode, ki je posledice modifikacij, neustreznega ravnanja in nezadostnega vzdrževanja navedeno opremo!
- Dovoljena uporaba le originalnih rezervnih delov TEVEL d.o.o. (Uvodnice, sponke, tesnila, vijaki)
- Popravila, ki vplivajo na protieksplzijsko zaščito sme opraviti le proizvajalec TEVEL d.o.o. ali od proizvajalca pooblaščen serviser.
- Montaža, priklop in uporaba razvodnih omaric tipa RO-X-Ex se naj izvaja skladno s IEC/EN 60079-14
- Operater električne opreme v eksplozivno ogroženih prostorih (uporabnik), mora zagotavljati brezhibno stanje opreme in opravljati reden nadzor in vzdrževanje
- Montažo in vzdrževanje te opreme sme izvajati le za to usposobljeno osebje!
- Pri razvodnih omaricah tipa RO-1-Ex in RO-2-Ex s priključnimi vodniki presekov 10mm² in 16mm² morajo biti uporabljeni vodniki, ki so temperaturno obstojni najmanj do +90°C!
- V primeru popravila in/ali vzdrževanja je potrebno upoštevati varnostno opozorilo:

**NE ODPIRAJ POD NAPETOSTJO
NEVARNOST EKSPLOZIJE**

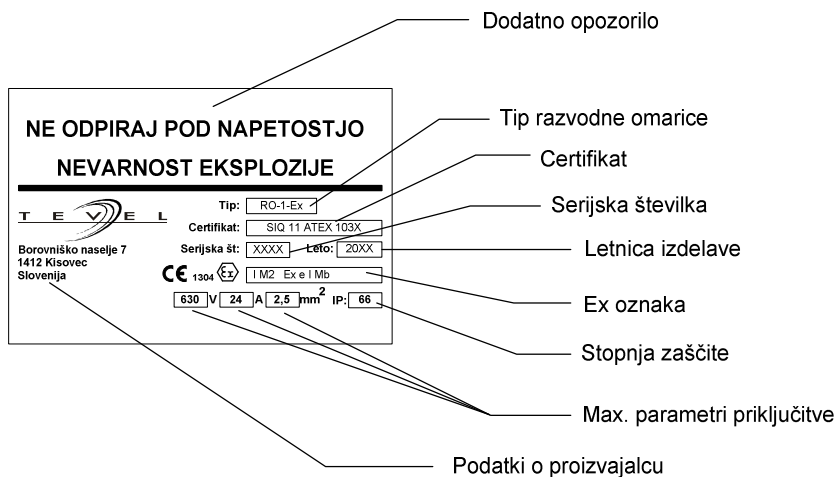


Razvodne omarice RO-X-Ex

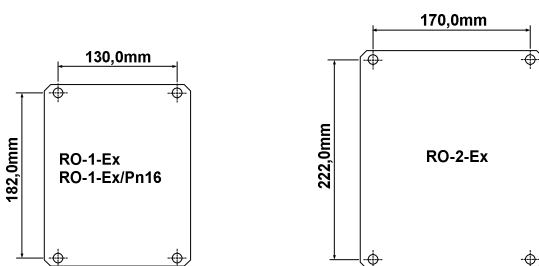
4. Montaža in priklop

- Pred montažo ali vzdrževanjem skrbno preberite ta navodila!
- Montažo in vzdrževanje te opreme sme izvajati le za to usposobljeno osebje!
- Pred odpiranjem razvodne omarice obvezno izklopite napajanje!

Pred samo montažo razvodne omarice RO-X-Ex je potrebno preveriti skladnost parametrov na napisni tablici z zahtevami, ki jih zahteva posamezna aplikacija. Prav tako je potrebno preveriti tehnične parametre in opozorila v certifikatu **SIQ 11 ATEX 103X**. Dodatne tehnične informacije o izdelku so na voljo v katalogu ali na internetni strani podjetja TEVEL d.o.o.



Montažo ohišja razvodnih omarice RO-X-Exia se naj izvede z vijaki velikosti M8.



OPOZORILO!

Montaža, priklop in uporaba razvodnih omaric tipa RO-X-Ex se naj izvaja skladno s IEC/EN 60079-14.



Razvodne omarice RO-X-Ex

5. Vzdrževanje opreme

- **Pred montažo ali vzdrževanjem skrbno preberite ta navodila!**
- **Montažo in vzdrževanje te opreme sme izvajati le za to usposobljeno osebje!**
- **Pred odpiranjem razvodne omarice obvezno izklopite napajanje!**

Vzdrževanje razvodnih omaric tipa RO-X-Ex se naj izvaja v rednih časovnih intervalih. Periodika pregledov sicer ni posebej določena in jo je potrebno prilagoditi zahtevam okolja, v katerem se izdelek nahaja. Predlagana je začetna periodika pregledov na 12 mesecev, pri tem pa se naj vodi zapisnik o pregledih.

Vzdrževanje razvodnih omaric tipa RO-X-Ex se naj izvaja skladno s IEC/EN 60079-17.

6. Podatki proizvajalca

TEVEL d.o.o.
Borovniško naselje 7
SI-1412 Kosovec
Tel.: +386 3 56 72 050
Fax: +386 3 56 71 119
E-mail: info@tevel.si
www.tevel.si