

Navodila za montažo, uporabo in vzdrževanje

**Jola - kontaktnega zaščitnega releja
KR 5/Ex  I (M1) / II (1) GD
[Ex ia Ma] I
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC**

**Ta navodila za montažo, obratovanje in
vzdrževanje je treba skupaj z vsemi drugimi
navodili za uporabo izročiti
monterju/inštalaterju/upravljavcu/servisnemu
osebju naših izdelkov skupaj z vsemi drugimi
dokumenti z informacijami za uporabnike!
Skrbno jih je treba hraniti in varovati skupaj z
vsemi drugimi dokumenti z informacijami za
uporabnike, da jih lahko po potrebi kadar koli
ponovno uporabite!**

**Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11 • 67466 Lambrecht (Germany)
Tel. +49 6325 188-01 • Faks +49 6325 6396
kontakt@jola-info.de • www.jola-info.de**

1. Področje uporabe

Kontaktne zaščitne rele KR 5/Ex

JOLA
67466 Lambrecht (Germany)
CE 0080
KR 5/Ex  I (M1) / II (1) GD
(Serijska številka)
(Leto izdelave)
[Ex ia Ma] I
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC
Temperatura okolice: - 20°C do + 60°C
INERIS 03ATEX0150

je namenjen prenosu električnih signalov, ki prihajajo od enega ali več senzorjev, ki se nahajajo v potencialno eksplozivni atmosferi, v območja, ki niso potencialno eksplozivna.

Kontaktne zaščitne rele KR 5/Ex mora biti nameščen zunaj potencialno eksplozivnih območij ali pa mora biti zaščiten z ustrezno standardizirano vrsto zaščite pred vžigom.

oooooooooooooooooooo

Senzorji so namenjeni na primer za samodejno krmiljenje črpalk ali elektromagnetnih ventilov ali za zaščito pred prelivanjem ali suhim tekom v posodah.

oooooooooooooooooooo

Vsi tehnični parametri senzorjev oz. kontaktnega zaščitnega releja so navedeni v tej brošuri in/ali priloženih opisih izdelkov. V njih so navedena tudi priporočila za vgradnjo.

Tehnične parametre in priporočila za vgradnjo je treba upoštevati v vseh primerih in brez izjeme. Uporaba zunaj tehničnih ključnih podatkov se ne sme izvajati.

Če opisi izdelkov niso priloženi izdelkom ali so se izgubili, jih je pred namestitvijo, priključitvijo ali zagonom treba zahtevati in pridobiti, ustrezno usposobljeno osebo pa jih mora prebrati in upoštevati. V nasprotnem primeru senzorjev ali kontaktnega zaščitnega releja ne smete namestiti, priključiti ali zagnati.

2. Pogoji za varno uporabo

♦ Največje karakteristične vrednosti senzorjev

Največje karakteristične vrednosti senzorjev so navedene v ustreznih informacijah o izdelku.

♦ Posebne zahteve/pogoji za varno uporabo senzorjev

Posebne zahteve/pogoje za varno uporabo senzorjev najdete v ustreznih informacijah o izdelku.

♦ Največje karakteristične vrednosti kontaktnega zaščitnega releja KR 5/Ex

Napajalne nazivne napetosti (sponki J15, J16):

$U = AC\ 24\ V, AC\ 110\ V, AC\ 115\ V, AC\ 230\ V$ ali $AC\ 240\ V$

Največje električne karakteristične vrednosti na sponkah J9, J10 in J11 priključenega električnega tokokroga:

$U_{maks.} = 250\ V; I_{maks.} = 4A, \text{ vendar maks. } P = 100\ VA$

Največje karakteristične vrednosti na izhodnih sponkah J6 in J7:

$U_o = 11,5\ V; I_o = 12,7\ mA, \text{ vendar maks. } P_o = 70\ mW$

Največje električne karakteristične vrednosti na izhodnih sponkah (J1, J6) ali (J1, J7):

$U_o = 10,5\ V; I_o = 25\ mA, \text{ vendar maks. } P_o = 140\ mW$

♦ Posebne zahteve/pogoji za varno uporabo kontaktnega zaščitnega releja KR 5/Ex

Kontaktni zaščitni rele KR 5/Ex je treba **namestiti zunaj potencialno eksplozivnih območij ali ga je treba zaščititi z ustrezno standardizirano vrsto zaščite pred vžigom.**

Električni tokokrogi, priključeni na sponkah J6 in J7, morajo za uporabo v

- nadzemnih območjih, ki so lahko ogrožena zaradi eksplozivno plinskega ozračja (skupine IIC, IIB ali IIA) oz.
 - podzemnih obratih rudnikov in njihovih površinskih delovnih objektih, ki so lahko ogroženi zaradi rudniškega plina in/ali gorljivih prahov (skupina I) oz.
 - nadzemnih območjih, ki so lahko ogrožena zaradi potencialno eksplozivnega prahu v ozračju,
- biti odobreni, njihova uporabnost pa mora biti zagotovljena z vidika lastne varnosti.

Največje karakteristične vrednosti zunanjih tokokrogov, ki jih je mogoče priključiti, so:

za eksplozijsko skupino IIC	za eksplozijsko skupino IIB in za prah	za eksplozijsko skupino IIA in I
Co(L=0) = 1,62 μ F Lo(C=0) = 152 mH ali Lo/Ro = 176 μ H/Ohm	Co(L=0) = 11,1 μ F Lo(C=0) = 672 mH ali Lo/Ro = 777 μ H/Ohm	Co(L=0) = 45 μ F Lo(C=0) = 972 mH ali Lo/Ro = 1,12 mH/Ohm

Električni tokokrogi, priključeni na sponkah J6, J1 ali J7, J1, morajo za uporabo v

- nadzemnih območjih, ki so lahko ogrožena zaradi potencialno eksplozivnega plinskega ozračja (skupine IIC, IIB ali IIA) oz.

- podzemnih obratih rudnikov in njihovih površinskih delovnih objektih, ki so lahko ogroženi zaradi rudniškega plina in/ali gorljivih prahov (skupina I)

oz.

- nadzemnih območjih, ki so lahko ogrožena zaradi potencialno eksplozivnega prahu v ozračju,

biti odobreni, njihova uporabnost pa mora biti zagotovljena z vidika lastne varnosti.

Največje karakteristične vrednosti zunanjih tokokrogov, ki jih je mogoče priključiti, so:

za eksplozijsko skupino IIC	za eksplozijsko skupino IIB in za prah	za eksplozijsko skupino IIA in I
Co(L=0) = 2,38 μ F Lo(C=0) = 22 mH ali Lo/Ro = 51 μ H/Ohm	Co(L=0) = 16,6 μ F Lo(C=0) = 152 mH ali Lo/Ro = 351 μ H/Ohm	Co(L=0) = 74 μ F Lo(C=0) = 352 mH ali Lo/Ro = 814 μ H/Ohm

3. Dodatni pogoji za varno uporabo

Pred uporabo senzorjev je treba zagotoviti, da so materiali, uporabljeni v posameznem senzorju, dovolj kemično in mehansko odporni na tekočine, ki se nadzorujejo in vse druge zunanje vplive.

V primeru dvoma se je treba pred uporabo posvetovati z ustreznim strokovnjakom. Izdelka ne uporabljajte, preden zgoraj navedeni pogoji niso izpolnjeni.

4. Namestitev, priključitev, zagon in vzdrževanje ter predpisi višje ravni

Namestitev, priključitev, zagon in vzdrževanje senzorjev in kontaktnega zaščitnega releja lahko izvaja le ustrezno usposobljeno osebje v skladu z vsemi informacijami in dokumentacijo, priloženo napravam, ter ob doslednem upoštevanju navodil, ki so v njih navedena.

Strokovno usposobljeno osebje se mora seznaniti z vsemi veljavnimi standardi, predpisi, lokalnimi zahtevami in posebnimi okoliščinami, zlasti s standardi, predpisi, lokalnimi zahtevami in posebnimi okoliščinami, ki se nanašajo na protieksplzijsko zaščito, ter ravnati v skladu z njimi.

Vedno je treba v celoti prebrati in upoštevati rumeno DIN A 5 zloženko "Navodila za uporabnika/Navodila za montažo, uporabo in vzdrževanje izdelka...". Če zloženka ni vključena v pošiljko ali se je izgubila, jo je treba zahtevati pri družbi Jola.

5. Montaža in priključitev kontaktnega zaščitnega releja KR 5/Ex

Kontaktne zaščitne releje KR 5/Ex je treba namestiti zunaj potencialno eksplozivnih območij ali ga je treba zaščititi z ustrezno standardizirano vrsto zaščite pred vžigom.

V vsakem primeru mora biti celotna namestitev izvedena v skladu s standardom EN 60 079-14 ali ustreznim poznejšim standardom.

Naprava je namenjena namestitvi v krmilno omarico ali ustrezno zaščitno ohišje, zato se jo lahko namesti le tja. Primerna je le za uporabo v čistem okolju.

6. Predaja v obratovanje

Pred začetkom obratovanja je treba ponovno preveriti pravilnost namestitvenega položaja vseh naprav, mehanske pritrditve in električne povezave.

Predvsem je treba ponovno preveriti, ali je(so) senzor(ji) priključen(i) tudi na ustrezen(no) dovoljen(e) samostojno varen(ne) tokokrog(e).

Poleg tega je treba preveriti in potrditi, da v nobenem primeru ne more priti do nevarnih razmer zaradi neupoštevanja navodil, standardov ali zadevnih uradnih predpisov.

Šele nato je dovoljeno zadevno napravo električno vklopiti v obratovanje.

7. Vzdrževanje

Intervali vzdrževanja so navedeni v informacijah o izdelku za senzorje.

Vendar mora usposobljeno osebje vsaj enkrat letno opraviti vizualni pregled in preizkus delovanja senzorjev in kontaktnega zaščitnega releja, da se izključijo tveganja.

Kadar tveganj ni mogoče izključiti, je treba upoštevati ritem spremljanja, prilagojen uporabi in usklajen z ustreznim nadzornim organom.

Če se senzor(ji) in kontaktni zaščitni rele uporabljajo kot varnostni elementi v napravi, jih je treba v vsakem primeru pregledovati in preverjati v časovnih presledkih, o katerih se je treba dogovoriti z lokalnim nadzornim organom.

Pred vsakim vzdrževanjem se mora usposobljeno osebje seznaniti z vsemi veljavnimi standardi, predpisi, lokalnimi zahtevami in posebnimi okoliščinami, zlasti s standardi, predpisi, lokalnimi zahtevami in posebnimi okoliščinami, ki se nanašajo na protieksplzijsko zaščito, ter ravnati v skladu z njimi.

8. Popravila

Vse posege in popravila na senzorju(ih) ali kontaktnem zaščitnem releju KR 5/Ex je treba opraviti v tovarni proizvajalca. V nobenem primeru ni dovoljen nepooblaščen poseg ali popravilo s strani drugih oseb ali podjetij.

Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11
67466 Lambrecht (Germany)

izjavlja kot proizvajalec na lastno odgovornost, da je spodaj navedeni izdelek, ki je nov in namenjen za uporabo v potencialno eksplozivnih atmosferah:

kontaktni zaščitni rele
KR 5/Ex  I (M1) / II (1) GD
[Ex ia Ma] I
[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIC

skladen z:

Direktivo 2014/34/EU (Direktiva ATEX),
Direktivo 2014/30/EU (Direktiva EMZ),
Direktivo 2011/65/EU (Direktiva RoHS)

in standardi:

EN 60079-0:2012,
EN 60079-11:2012

ter

DIN EN 61326-1 (VDE 0843-20-1):2013-07, EN 61326-1:2013

Emisija motenj: mejne vrednosti za pogonska sredstva razreda B v skladu s standardom EN 55011;

Odpornost proti motnjam: zahteve za odpornost proti motnjam za pogonska sredstva za uporabo v industrijskem območju;

in tipi (ustrezno Prilogi III Direktive 94/9/ES oz. 2014/34/EU) ES-Potrdila o pregledu tipa št. 03ATEX0150 in njenih dopolnil 1, 2, 3 in 4, izdanih s strani INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, kot priglašene organa s številko 0080.

Standard EN 60079-0:2012 ni več usklajen. Niti spremembe tipa "razširitev" niti spremembe tipa "pomembnejša(-e) tehnična(-e) sprememba(-e)" standarda EN 60079-0:2012+A11:2013 in novega usklajenega standarda EN IEC 60079-0:2018 nimajo vpliva na skladnost aparatov.

Proizvodni obrat v Lambrechtu je bil odobren v skladu s prilogama IV in VII k Direktivi 94/9/ES oziroma 2014/34/EU pod št. 03ATEXQ405. Odobritev je izdal INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, kot priglašeni organ s številko 0080.

V Lambrechtu, 24.11.2022



Volker Mattil, vodja izdelkov