






Instrucțiuni de montare, operare și întreținere pentru

comutatoare cu plutitor Jola
SI/.../Varianta .  I M2,
SI/.../Varianta .  II 1 G sau  II 2 G

și

sonde de imersie Jola cu comutatoare cu plutitor atașate
TS/.../. x SI/.../Varianta .  I M2
TS/.../. x SI/.../Varianta .  II 2 G

Ex ia I Mb

Ex ia IIC T1...T6 Ga sau

Ex ia IIB T1...T6 Ga sau

Ex ia IIC T1...T6 Gb sau

Ex ia IIB T1...T6 Gb sau

Ex ia IIA T1...T6 Gb

Aceste instrucțiuni de montare, operare și întreținere trebuie neapărat înmânate montatorului/instalatorului/operatorului/personalului de servizare a produselor noastre, împreună cu toate celelalte documente ce conțin informații pentru utilizator!

Acestea trebuie păstrate cu atenție și la loc ferit, împreună cu toate celelalte documente ce conțin informații pentru utilizator, pentru a putea fi consultate din nou în orice moment, dacă este necesar!





Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11 • D-67466 Lambrecht
Tel. +49 6325 188-01 • Fax +49 6325 6396
kontakt@jola-info.de • www.jola-info.de

1. Domeniu de utilizare

Comutatoarele cu plutitor, respectiv sondele de imersie cu comutatoare cu plutitor atașate

JOLA
D-67466 Lambrecht

CE 0080

SI/.../Varianta .  I M2 resp.
SI/.../Varianta .  II 1 G resp. II 2 G resp.
TS/.../. x SI/.../Varianta .  I M2 resp.
TS/.../. x SI/.../Varianta .  II 2 G

(Număr de serie)
(An de fabricație)

Ex ia I Mb
Ex ia IIC T1...T6 Ga sau
Ex ia IIB T1...T6 Ga sau
Ex ia IIC T1...T6 Gb sau
Ex ia IIB T1...T6 Gb sau
Ex ia IIA T1...T6 Gb

Tamb : - 20°C resp. - 15°C resp. 0°C resp. + 8°C până la + 60°C
(a se vedea plăcuța de fabricație)

INERIS 03ATEX0149


sunt mecanisme binare de contact destinate utilizării


- ◆ în unități de producție subterane din mine și instalațiile supraterane ale acestora, care pot fi puse în pericol de către gazul de mină și/sau pulberi combustibile:


SI/.../Varianta .  I M2,

TS/.../. x SI/.../Varianta .  I M2

- ◆ în unități de producție supraterane, care pot fi puse în pericol de către atmosfera explozivă:

SI/.../Varianta .  II 1 G: în zona 0, 1 sau 2,

SI/.../Varianta .  II 2 G: în zona 1 sau 2,

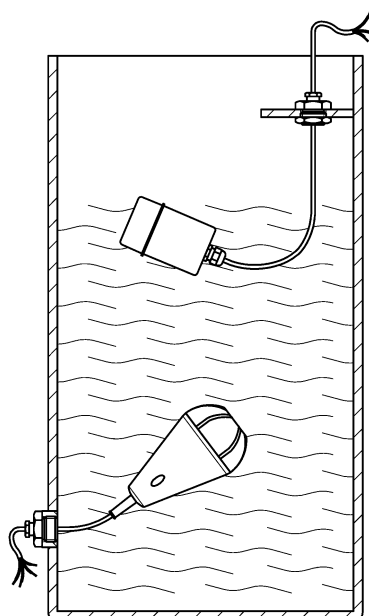
TS/.../. x SI/.../Varianta .  II 2 G: în zona 1 sau 2

Comutatoarele cu plutitor SI/... respectiv sondele de imersie TS/.../1 x SI/.../Varianta . cu comutator cu plutitor atașat SI/.../Varianta . au rol **de comutatoare individuale destinate alarmării** în cazul existenței unui anumit nivel de lichid (de ex. alarmă de nivel ridicat sau alarmă de nivel scăzut).

Combinarea dintre 2 comutatoare SI/.../Varianta . sau sonda de imersie TS/.../2 x SI/.../Varianta . cu 2 comutatoare cu plutitor atașate are rol de coordonare, de ex. a unei pompe (PORNIT-OPRIT prin intermediul unui mecanism extern corespunzător, conectat în aval, de comandă a pompei) sau a unei supape magnetice (DESCHIS-ÎNCHIS prin intermediul unui mecanism extern corespunzător, conectat în aval, de comandă a supapei magnetice).

Utilizarea mai multor comutatoare cu plutitor SI/.../Varianta . sau a unei sonde de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta . cu mai multe comutatoare cu plutitor atașate SI/.../Varianta .. permite îndeplinirea unor comenzi de comutare complexe (de ex. protecție în caz de preaplin, alarmă de nivel ridicat, pompă PORNIT, pompă OPRIT, alarmă de nivel scăzut, protecție la funcționare în gol etc.).

În funcție de tip, comutatoarele cu plutitor sunt destinate **montării laterale și/sau montării dinspre partea de sus**. Procedura reiese din informațiile anexate privind produsul.



Comutatoarele cu plutitor trebuie fixate (în majoritatea cazurilor, de cablul acestora), pentru a garanta funcționarea ireproșabilă. Modalitatea de fixare depinde de tip și reiese, de asemenea, din informațiile anexate privind produsul.

Aparatele nu sunt indicate pentru utilizarea în lichide turbulente (de ex. în containere cu agitator).

Dacă există în vreun fel riscul ca **sedimentările sau particulele de substanțe solide aderente** să afecteze funcționarea comutatoarelor cu plutitor, acestea nu sunt, de asemenea, indicate utilizării în acest caz.

Toți **parametrii tehnici ai comutatorului cu plutitor, respectiv ai sondei de imersie** reies din această broșură și din descrierea anexată a produsului. **Aceștia trebuie respectați în orice caz, fără excepție. Este interzisă utilizarea în condiții ce depășesc sfera datelor tehnice de referință.**

Dacă descrierea produsului nu este anexată produsului sau s-a pierdut, aceasta trebuie neapărat solicitată înainte de montare, conectare sau punere în funcțiune și trebuie citită și respectată de către personalul de specialitate calificat în mod corespunzător. În caz contrar se interzice montarea, conectarea sau punerea în funcțiune a comutatoarelor cu plutitor.

2. Condiții pentru utilizarea sigură

- ◆ **Valori caracteristice maxime ale comutatoarelor cu plutitor SI/.../Varianta . prevăzute cu un cablu de conexiune și a sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .**

Tip de senzor	Denumire de tip	Li	Ci
Comutator cu plutitor	SI/.../Varianta .	1 μH per metru de cablu de conexiune	200 pF per metru de cablu de conexiune
Sondă de imersie	TS/.../. x SI/.../Varianta .	36 μH	7,2 nF

- ◆ **Cerințe/Condiții speciale pentru utilizarea sigură a comutatoarelor cu plutitor SI/.../Varianta . și a sondei de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .**

Pentru a garanta utilizarea sigură, comutatorul cu plutitor SI/.../Varianta . respectiv fiecare comutator cu plutitor SI/.../Varianta . al unei sonde de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta . trebuie să fie alimentat prin intermediul unei surse de tensiune Ex ia certificate, ale cărei circuite de curent de ieșire sunt omologate pentru utilizarea în condiții de siguranță în zona cu risc de explozie care corespunde grupei de gaze pentru care se utilizează materialele de lucru: IIC, IIB, IIA bzw. I.

La aceeași sursă de tensiune pot fi conectate mai multe comutatoare cu plutitor SI/.../Varianta . sau mai multe comutatoare cu plutitor ale unei sonde de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .

Trebuie neapărat ținut cont de toate restricțiile consemnate pentru sursa de tensiune.

Valorile caracteristice de ieșire ale sursei de tensiune trebuie să corespundă valorilor caracteristice de intrare ale aparatelor, definite mai jos, sau trebuie să fie mai mici

decât acestea.

Valori caracteristice maxime de intrare la conductori, respectiv la bornele de conexiune:

Variantă	Clasa de temperatură	U _i (V) max.	I _i (A) max.
Varianta 0	T6	42	0,1
Varianta 1	T6	42	0,1
Varianta 2	T1	42	0,1
Varianta 2	T2	40	0,1
Varianta 2	T3	30	0,1
Varianta 2	T4	22	0,1
Varianta 2	T5	16	0,1
Varianta 2	T6	13	0,1

3. Alte condiții pentru utilizarea sigură

Înainte de utilizarea comutatorului cu plutitor SI/.../Varianta .. trebuie asigurat faptul că materialele utilizate pentru corpul plutitorului, garniturile și cablul comutatorului cu plutitor prezintă un nivel suficient de rezistență chimică și mecanică împotriva lichidelor care trebuie monitorizate și împotriva tuturor celorlalte influențe exterioare.

În caz de îndoieli, înainte de utilizare trebuie consultat un expert autorizat. Este interzisă utilizarea produsului înainte de clarificarea definitivă a acestui aspect.






Înainte de utilizarea sondei de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta . trebuie asigurat faptul că materialele utilizate pentru țeava de imersie, niplul cu filet de înșurubare, respectiv flanșa de montaj, corpul plutitorului, garniturile și cablul comutatoarelor cu plutitor SI/.../Varianta . prezintă un nivel suficient de rezistență chimică și mecanică împotriva lichidelor care trebuie monitorizate și împotriva tuturor celorlalte influențe exterioare. În plus, trebuie ținut cont de faptul că și cutia de conexiuni trebuie să prezinte un nivel suficient de rezistență chimică și mecanică împotriva tuturor influențelor exterioare.

În caz de îndoieli, înainte de utilizare trebuie consultat un expert autorizat. Este interzisă utilizarea produsului înainte de clarificarea definitivă a acestui aspect.

4. Montare, conectare, punere în funcțiune și întreținere, prevederi de rang superior

Efectuarea montării, conectării, punerii în funcțiune și întreținerii comutatoarelor cu plutitor, respectiv a sondelor de imersie este permisă numai personalului de specialitate calificat corespunzător, cu respectarea integrală a tuturor materialelor de informare și documentare anexate comutatoarelor cu plutitor, respectiv sondelor de imersie și cu respectarea strictă a instrucțiunilor specificate.

Personalul de specialitate calificat are obligația de a se informa și comporta în mod corespunzător în privința tuturor standardelor, prevederilor, cerințelor locale și particularităților speciale și totodată îndeosebi în privința standardelor, prevederilor, cerințelor locale și particularităților speciale care se referă la protecția împotriva exploziilor.

Întreaga instalare a comutatoarelor cu plutitor SI/.../Varianta .  I M2 resp.  II 1 G resp.  II 2 G resp. a accesoriilor acestora și a sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .  I M2 sau  II 2 G trebuie efectuată în mod obligatoriu în conformitate cu standardul EN 60 079-14, respectiv standardul succesiv corespunzător.

Pliantul galben în format DIN A 5 "Informații pentru utilizator/Instrucțiuni de utilizare cu prevederi de montare, operare și întreținere pentru produsul..." trebuie în orice caz citite și respectate integral. Dacă pliantul nu este anexat produsului sau s-a pierdut, acesta trebuie neapărat solicitat de la firma Jola.

5. Montarea comutatoarelor cu plutitor SI/.../Varianta .

Montarea comutatoarelor cu plutitor SI/.../Varianta . poate decurge **diferit, în funcție de tip. Modalitatea de montaj posibilă** pentru fiecare tip de comutator cu plutitor reiese din **descrierea anexată a produsului.**

Pentru a garanta comutarea ireproșabilă, cablul comutatorului cu plutitor trebuie fixat la înălțimea de lucru dorită (în cazul numeroaselor tipuri de comutator cu plutitor, pentru montarea laterală de ex. prin intermediul unei presgarnituri, iar pentru montarea dinspre partea de sus de ex. prin intermediul unei greutate de fixare).

Trebuie întotdeauna avut grijă să nu fie obstrucționată în niciun caz deplasarea liberă a comutatoarelor cu plutitor.

În principiu, în legătură cu modalitățile de montaj individuale sunt valabile următoarele:

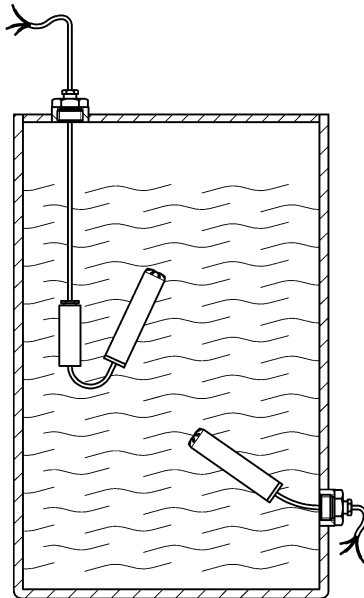
◆ Montarea prin intermediul presgarniturii:

Presgarnitura poate fi utilizată atât

pentru montarea comutatorului cu plutitor SI/.../Varianta . **fără** greutate de fixare integrată, respectiv fără greutate exterioară de fixare **din lateral** printr-un perete al containerului,

cât și

pentru montarea comutatorului cu plutitor SI/.../Varianta . **cu** greutate de fixare integrată, respectiv cu greutate exterioară de fixare **dinspre partea de sus** printr-un perete al containerului sau într-o traversă.

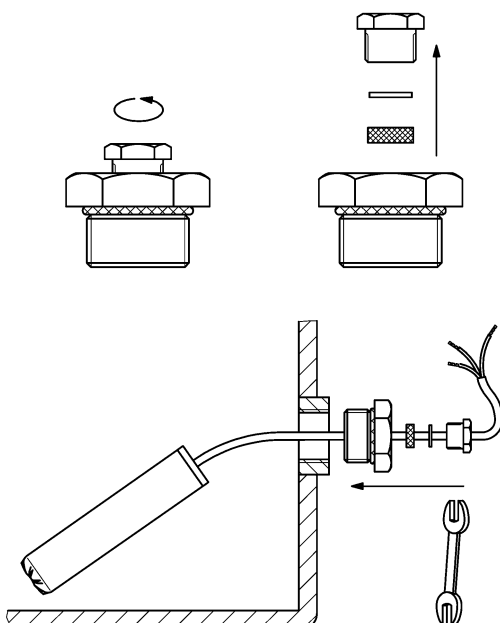


Pentru **montarea comutatorului cu plutitor din lateral, prin intermediul unei presgarnituri**, în container trebuie să existe o mufă dimensionată corespunzător, la înălțimea de lucru. Poziționarea mufei trebuie realizată în concordanță cu schița corespunzătoare " Comportamentul de comutare în lichide cu o greutate specifică de 1 g/cm^3 " din cadrul informațiilor anexate privind produsul.

Pentru **montarea comutatorului cu plutitor dinspre partea de sus prin intermediul presgarniturii**

trebuie de asemenea să existe o mufă dimensionată în mod corespunzător. În containerele depresurizate sau în cazul traverselor se poate totuși utiliza un alezaj neted cu dimensiune corespunzătoare, în locul mufei. În acest caz, fixarea presgarniturii se realizează dinspre partea de jos, cu o contrapiuliță.

Pentru fixarea cablului comutatorului cu plutitor în presgarnitură trebuie mai întâi desfăcut și îndepărtat șurubul de presiune, apoi trebuie scoasă garnitura împreună cu inelul metalic și apoi trebuie împins cablul comutatorului cu plutitor în presgarnitură, **dinspre latura care indică spre interiorul containerului**. Aceasta este latura cu orificiul conic gol pentru cablu. Apoi trebuie trasă mai întâi garnitura și apoi inelul metalic peste cablu. Apoi cablul trebuie prins cu șurubul de presiune, utilizând o cheie fixă adecvată pentru a strânge șurubul de presiune.



Aveți grijă să **strângeți șurubul de presiune suficient de tare, dar nu într-atât** încât să distrugeți garnitura și cablul.

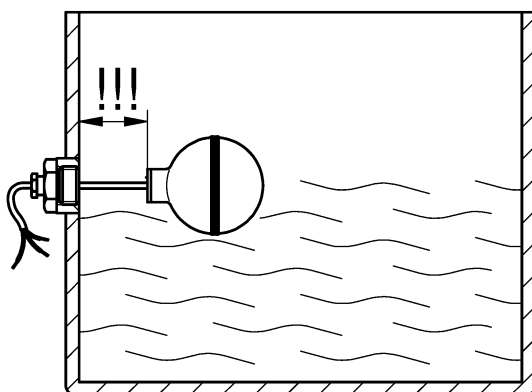
În timpul montării trebuie verificat dacă presgarnitura existentă are o **garnitură** al cărei diametru interior este compatibil cu cablul comutatorului cu plutitor, și anume trebuie verificat dacă după introducerea cablului, acesta a putut fi **etanșat în mod suficient** prin strângerea șurubului de presiune.

Dacă nu s-a obținut etanșarea dorită trebuie procurate garnituri corespunzătoare (de ex de la firma Jola), pe măsura cablului utilizat.

Dacă se comandă în același timp la firma Jola comutatoare cu plutitor și presgarnituri, sau presgarniturile se comandă ulterior, cu precizarea cablului utilizat, atunci, în mod normal, se va livra garnitura corectă, ajustată la dimensiunea cablului.

Se va avea grijă ca atât **presgarnitura, cât și garniturile acestuia să prezinte un nivel suficient de rezistență chimică și termică împotriva lichidului care trebuie monitorizat.**

Garniturile furnizate de firma Jola sunt garnituri standard ce nu pot fi utilizate pentru toate tipurile de lichide. Dacă aveți chiar și cele mai mici îndoieli, înlocuiți garniturile cu unele adecvate.



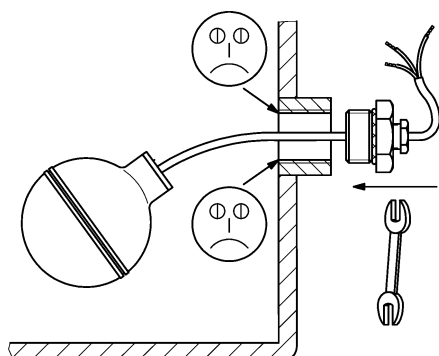
Este extrem de important ca lungimea cablului dintre sistemul de fixare a presgarniturii și comutatorul cu plutitor să fie cel puțin egală cu lungimea minimă specificată în informațiile care însoțesc produsul. Dacă lungimea cablului nu este egală cu lungimea minimă, acest lucru favorizează, pe de o parte, ruperea prematură a conductorilor și împiedică sau previne, pe de altă parte, funcționarea corectă a comutatorului cu plutitor.

Când **containerul este accesibil dinspre interior**, dimensiunea presgarniturii nu joacă niciun rol.

Când **containerul este însă accesibil numai dinspre exterior**, se poate alege o singură presetupă pentru o mufă corespunzătoare, care este suficient de mare pentru a permite introducerea comutatorului cu plutitor prin orificiul corespunzător al mufei, înainte de înșurubarea presetupei (de ex. comutatorul SI/SSP intră... în orificiul mufei tip G1).

Dacă se dorește încorporarea unui comutator cu plutitor mai mare într-un container inaccesibil dinspre interior, atunci pentru utilizarea dinspre exterior trebuie utilizată o flanșă de mărime corespunzătoare.

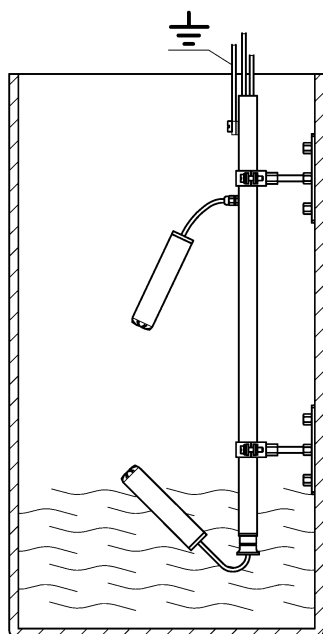
Trebuie întotdeauna ținut cont de următoarele:



La montarea comutatorului cu plutitor trebuie avut grijă ca acesta și îndeosebi cablul acestuia să nu fie deteriorat de muchii ascuțite.

◆ **Montarea prin intermediul unei țevi metalice de montaj:**

În funcție de utilizare, fixarea comutatoarelor cu plutitor la înălțimea de comutare dorită se poate de asemenea realiza prin intermediul unei țevi metalice de montaj.



Teava metalică de montaj trebuie integrată în sistemul de egalizare a potențialului electric al instalației.

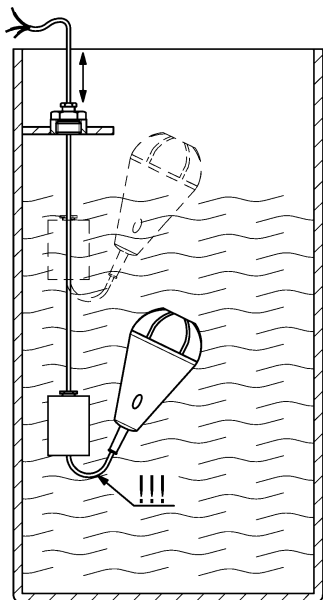
Dimensionarea și integrarea țevii de montaj în sistemul de egalizare a potențialului electric al instalației trebuie realizate în orice caz în urma consultării cu autoritățile locale de supraveghere.

La montarea comutatoarelor cu plutitor trebuie avut grijă ca acestea și îndeosebi cablul acestora să nu fie deteriorate de muchii ascuțite.

◆ **Montarea prin intermediul unei greutateți de fixare integrate sau cu ajutorul unei greutateți exterioare de fixare:**

Înălțimea de lucru a comutatorului cu plutitor poate fi stabilită la nivel grosier prin intermediul greutății de fixare integrate sau prin intermediul greutății exterioare de fixare.

Comutatorul cu plutitor se reglează la înălțimea de lucru dorită pur și simplu prin intermediul cablului său. După ce se atinge înălțimea de lucru dorită se fixează cablul, spre exemplu cu o presgarnitură.



Exemplu de poziționare a unui comutator cu plutitor **SI/SSX/LF/4/1/K/PURLF/Varianta .** cu cablu antistatic (cu manta conductibilă) prin intermediul unei greutateți metalice de fixare **FG 55x93/Ex/KLF** resp **FG 55x93/E/KLF/Ex** (fără bornă de egalizare a potențialului electric).

Modalitatea de prindere pe cablu a greutății exterioare de fixare diferă în funcție de tipul greutății de fixare. Detaliile de montare reies din informațiile anexate privind produsul.

În ceea ce privește montarea pe cablu a greutății de fixare, aceasta din urmă trebuie montată în așa fel, încât șurubul de presiune să indice în sus (în cazul greutății de fixare FG 55x93/Ex/KLF resp. FG 55x93/E/KLF/Ex: ambele șuruburi) și latura greutății de fixare fără șurub(-uri) să indice în jos = în direcția comutatorului cu plutitor.

Fixare greutate de fixare trebuie prinsă corect pe cablu prin intermediul șurubului de presiune (în cazul greutății de fixare FG 55x93/Ex/KLF resp. FG 55x93/E/KLF/Ex prin intermediul ambelor șuruburi). După montare, aceasta **trebuie să stea în mod stabil pe cablu, fără să alunece.**

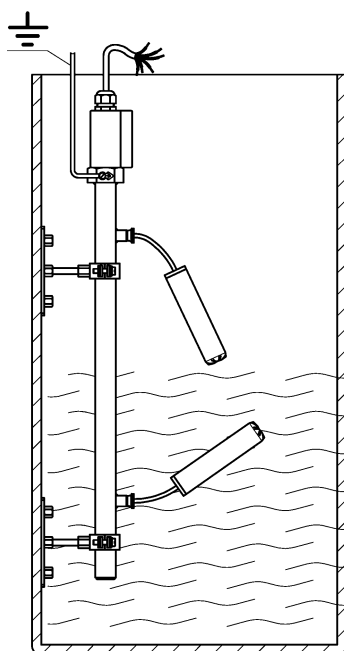
Trebuie avut grijă ca lungimea cablului între muchia inferioară a greutății exterioare de fixare și comutatorul cu plutitor să fie egală cel puțin cu lungimea minimă menționată în informațiile care însoțesc produsul, + încă 100 mm. Lungimea mai mare ajută într-o mare măsură la funcționarea și durabilitatea mecanică a comutatorului cu plutitor. Dacă lungimea cablului nu este egală cu lungimea minimă, acest lucru favorizează, pe de o parte, ruperea prematură a conductorilor și împiedică sau previne, pe de altă parte, funcționarea corectă a comutatorului cu plutitor.

La montarea comutatorului cu plutitor trebuie avut grijă ca acesta și îndeosebi cablul acestuia să nu fie deteriorat de muchii ascuțite.

6. Montarea sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .:

◆ Sonde de imersie fără niplu cu filet de înșurubare, respectiv fără flanșă

Dacă au fost comandate și livrate sonde de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .. fără niplu cu filet de înșurubare, respectiv fără flanșă, acestea trebuie fixate cu sisteme de fixare obișnuite, ca de ex. gheare din oțel superior sau alte sisteme de înșurubare din oțel superior, în mod corespunzător condițiilor de montaj, pe peretele șantului sau pe traversă.



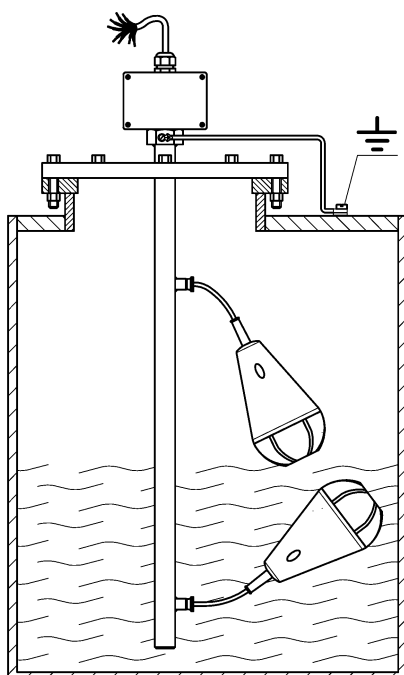
Sonda de imersie trebuie integrată în sistemul de egalizare a potențialului electric al instalației.

La montarea sondei de imersie trebuie avut grijă ca, comutatoarele cu plutitor atașate și îndeosebi cablul acestora să nu fie deteriorate de muchii ascuțite.

Trebuie de asemenea avut grijă ca în niciun caz comutatoarele cu plutitor atașate sondei de imersie să aibă obstrucționată mișcarea liberă.

◆ **Sonde de imersie cu niplu cu filet de înșurubare, respectiv cu flanșă**

Dacă au fost comandate și livrate sonde de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .. cu niplu cu filet de înșurubare, respectiv cu flanșă, atunci acestea se montează prin intermediul orificiului existent în mod corespunzător. În funcție de situație, niplul cu filet de înșurubare, respectiv flanșa trebuie etanșată prin utilizarea unei garnituri corespunzătoare.



Sonda de imersie trebuie integrată în sistemul de egalizare a potențialului electric al instalației.

La montarea sondei de imersie trebuie avut grijă ca, comutatoarele cu plutitor atașate și îndeosebi cablul acestora să nu fie deteriorate de muchii ascuțite.

Trebuie de asemenea avut grijă ca în niciun caz comutatoarele cu plutitor atașate sondei de imersie să aibă obstrucționată mișcarea liberă.

7. Conexiunea electrică și integrarea în sistemul de egalizare a potențialului electric

Contactul comutatoarelor individuale cu plutitor SI/.../Varianta . trebuie conectat în mod corespunzător schemei de conexiuni din informațiile anexate privind produsul. Dacă se utilizează relee sigure de protecție pentru contacte, atunci comutatoarele cu plutitor trebuie conectate în conformitate cu specificațiile existente în descrierea corespunzătoare a produsului.

Contactele sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Variante . trebuie conectate în mod corespunzător schemei de conexiuni anexate. Dacă se utilizează relee sigure de protecție pentru contacte, atunci contactele trebuie conectate în conformitate cu specificațiile existente în descrierea corespunzătoare a produsului.

În cazul

- comutatoarelor cu plutitor SI/SSR 1/K/.../Varianta . ,
- comutatoarelor cu plutitor din material sintetic antistatic, conductibil electric,
- accesoriilor metalice (de ex.: presgarnituri metalice, greutate metalice de fixare etc.),
- accesoriilor din material sintetic antistatic, conductibil electric și
- sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .

trebuie realizată neapărat integrarea în sistemul de egalizare a potențialului electric.

Comutatoare cu plutitor SI/SSR 1/K/.../Varianta .:

Conductorul galben-verde al cablului comutatorului cu plutitor și, dacă există, ecranul metalic al cablului comutatorului cu plutitor trebuie conectate la sistemul de egalizare a potențialului electric.

Comutatoare cu plutitor SI/... din material sintetic antistatic, conductibil electric:

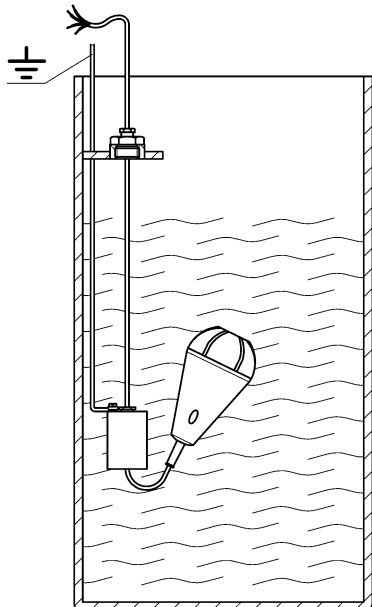
- echipate cu cablu normal, non-antistatic:

Conductorul galben-verde și, dacă există, ecranul metalic al cablului comutatorului cu plutitor trebuie conectate la sistemul de egalizare a potențialului electric.

- echipate cu cablu antistatic (cu manta conductibilă):

Cele 3 lițe metalice torsadate împreună într-un conductor fără izolație al cablului comutatorului cu plutitor trebuie conectate la sistemul de egalizare a potențialului electric.

Accesorii metalice (de ex.: presgarnituri metalice, greutateți metalice de fixare etc.):



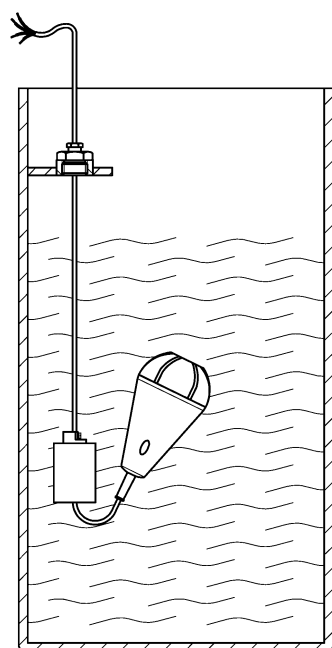
Borna de egalizare a potențialului electric amplasată pe accesoriu trebuie conectată la sistemul de egalizare a potențialului electric.

Accesorii din material sintetic antistatic, conductibil electric:

Borna de egalizare a potențialului electric amplasată pe accesoriu trebuie conectată la sistemul de egalizare a potențialului electric.

Particularitate în cazul greutateții de fixare pentru cablu antistatic (cu manta conductibilă), tip FG 55x93/Ex/KLF respectiv FG 55x93/E/KLF/Ex:

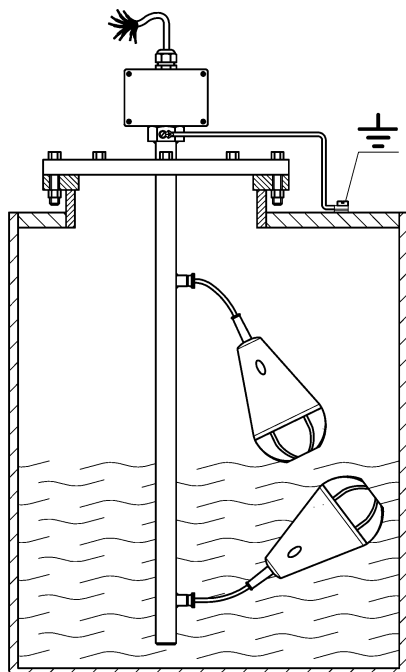
În cazul comutatoarelor cu plutitor echipate cu cablu antistatic (cu manta conductibilă) SI/SSX/LF/4/1/K/PURLF/Varianta ., pentru utilizarea greutateții de fixare pentru cablu antistatic FG 55x93/Ex/KLF respectiv FG 55x93/E/KLF/Ex este suficient cablul antistatic (conductibil) pentru disiparea sarcinii electrostatice.



Este extrem de important ca eclisa de fixare a greutateții metalice de fixare concepute special pentru această situație cu comutatorul cu plutitor SI/SSX/LF/4/1/K/PURLF/Varianta . pentru cablu antistatic (cu manta conductibilă), tip FG 55x93/Ex/KLF respectiv FG 55x93/E/KLF/Ex să fie fixată corect prin intermediul ambelor șuruburi, iar apoi greutatea de fixare să stea în mod stabil pe cablu și să nu alunece.

Dacă pe cablul antistatic trebuie utilizate alte greutateți metalice de fixare sau greutateți din material sintetic antistatic, conductibil electric, acestea trebuie integrate separat în sistemul de egalizare a potențialului electric, prin intermediul bornei de egalizare a potențialului electric, în modul descris anterior.

Sonde de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta :



Borna de egalizare a potențialului electric amplasată pe niplul cu filet de înșurubare sau pe flanșă trebuie conectată la sistemul de egalizare a potențialului electric.

Conectarea tuturor componentelor la sistemul de egalizare a potențialului electric este extrem de importantă pentru utilizarea în condiții de siguranță, fiind astfel interzisă sub orice formă omiterea acestui aspect.

Trebuie de asemenea ținut neapărat cont de faptul că este într-adevăr vorba despre sistemul de egalizare a potențialului electric (PA), nu legătura la pământ a potențialului electric (PE).

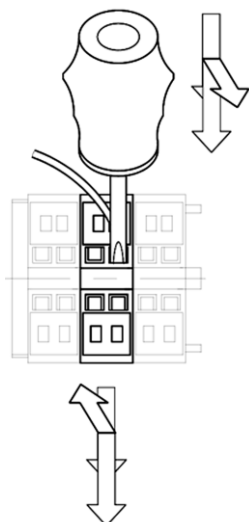
Conectarea trebuie efectuată neapărat în mod corespunzător standardului EN 60 079-14, respectiv standardelor succesive corespunzătoare.

Cutia de conexiuni a sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .:

În cazul cutiei de conexiuni a **sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta** . trebuie avut grijă ca acel cablu utilizat **să fie în concordanță cu garnitura ghidajului de cablu și să permită etanșarea corectă, deoarece un cablu nedimensionat corespunzător pune sub semnul întrebării protecția IP.**

După introducerea cablului corespunzător, piesa mobilă a ghidajului de cablu trebuie strânsă, dar nu cu forță, pentru a obține protecția IP cerută.

Conectarea efectivă a cablului trebuie realizată în modul descris mai jos:



Apăsați șurubelnița în orificiu, după cum este afișat în schiță. Deschideți borna respectivă efectuând o mișcare de pârghie cu șurubelnița în direcția liniei mediane a blocului de borne.

8. Punere în funcțiune

Înainte de punerea în funcțiune trebuie verificată încă o dată corectitudinea poziției de montaj, a fixării mecanice și a conexiunii electrice.

Îndeosebi trebuie verificat încă o dată că aparatul / aparatele sunt de asemenea conectate la circuitul(-ele) de curent sigur(-e), omologat(-e).

În continuare trebuie controlat și verificat că nu este posibil sub nicio formă să rezulte stări periculoase prin nerespectarea uneia dintre instrucțiunile, standardele sau prevederile oficiale respective.

În cazul **comutatoarelor cu plutitor SI/.../Varianta .**, în urma controalelor corespunzătoare trebuie sigilat compartimentul de conexiune respectiv, conform standardelor.

În cazul **sondelor de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta .**, în urma controalelor corespunzătoare trebuie închis capacul cutiei de conexiuni, iar cele 4 șuruburi ale capacului trebuie strânse uniform și suficient de tare, dar nu cu forță.

Numai după aceea este permisă punerea în funcțiune a aparatului respectiv.

9. Întreținere

În lichidele neagresive pentru aparatul respectiv, cu vâscozitate scăzută, neaderente și care nu conțin particule solide, comutatoarele cu plutitor SI/.../Varianta . și sondele de imersie TS/.../. x SI/.../Varianta . funcționează fără să fie necesară întreținerea.

Pentru a exclude riscurile, personalul de specialitate calificat trebuie să efectueze însă cel puțin o dată pe an o inspecție vizuală și funcțională a comutatorului cu plutitor, respectiv a sondei de imersie.

Acolo unde riscurile nu pot fi excluse trebuie respectată o frecvență de supraveghere adaptată la situație, stabilită împreună cu autoritățile de supraveghere respective.

Dacă sonda de imersie, respectiv comutatorul cu plutitor este utilizat într-o instalație drept element de siguranță, acesta trebuie în orice caz inspectat și verificat la intervalele stabilite împreună cu autoritățile locale de supraveghere.

Înainte de fiecare lucrare de întreținere, personalul de specialitate calificat are obligația de a se informa și comporta în mod corespunzător în privința tuturor standardelor, prevederilor, cerințelor locale și particularităților speciale și totodată îndeosebi în privința standardelor, prevederilor, cerințelor locale și particularităților speciale care se referă la protecția împotriva exploziilor.

10. Reparații

Orice intervenție și reparație la comutatorul cu plutitor, respectiv la sonda de imersie trebuie efectuată de către personalul de specialitate al producătorului. Intervențiile sau reparațiile în regie proprie efectuate de alte persoane sau firme sunt interzise în orice caz.

Jola Spezialschalter GmbH & Co. KG
Klostergartenstr. 11
D-67466 Lambrecht

Declară ca și producător cu răspunde unică că produsul menționat în continuare, care este nou și destinat utilizării în zone periclitare de explozie:

comutatoare cu plutitor
SI/.../Varianta . Ex I M2,
SI/.../Varianta . Ex II 1 G sau Ex II 2 G
și
sonde de imersie cu comutatoare cu plutitor atașate
TS/.../. x SI/.../Varianta . Ex I M2
TS/.../. x SI/.../Varianta . Ex II 2 G
Ex ia I Mb
Ex ia IIC T1...T6 Ga sau
Ex ia IIB T1...T6 Ga sau
Ex ia IIC T1...T6 Gb sau
Ex ia IIB T1...T6 Gb sau
Ex ia IIA T1...T6 Gb

este conform cu:

directiva 2014/34/EU (directiva ATEX),
directiva 2014/30/EU (directiva EMC) și
directiva 2011/65/EU (directiva RoHS)

și cu normele:

EN 60079-0:2009,

EN 60079-11:2012,

EN 60079-26:2007

și DIN EN 60730-1 (VDE 0631-1):2012-10, EN 60730-1:2011

Sections 23, H.23, Annex ZD,

DIN EN 61000-6-3 (VDE 0839-6-3):2011-09, EN 61000-6-3:2007+A1:2011,

DIN EN 61000-6-2 (VDE 0839-6-2):2006-03, EN 61000-6-2:2005

și cu modelele constructive (corespunzător anexei III la directiva 94/9/CE respectiv 2014/34/UE) ale adeverinței de verificare a modelului constructiv CE nr. 03ATEX0149 și completărilor ei 1, 2, 3 și 4, eliberate de INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, organism avizat la numărul 0080.

Norma EN 60079-0:2009 nu mai este armonizată. Modificările tipului „Extindere” și modificările tehnice substanțiale, mari, ale norme EN 60079-0:2012, ale norme EN 60079-0:2012+A11:2013 și ale noii norme armonizate EN IEC 60079-0:2018 nu au însă nicio influență asupra conformității aparatelor.

Norma EN 60079-26:2007 nu mai este armonizată. Modificările tipului „Extindere” și modificările tehnice substanțiale, mari, ale noii norme armonizate EN 60079-26:2015 nu au însă nicio influență asupra conformității aparatelor.

Întreprinderea producătoare din Lambrecht a fost autorizată corespunzător anexelor IV și VII ale directivei 94/9/CE respectiv 2014/34/UE la numărul 03ATEXQ405. Autorizația a fost eliberată de INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, organism avizat la numărul 0080.

Lambrecht, la 22.07.2022



Volker Mattil, manager de produs