

## Monterings-, bruks- och underhållsanvisning för

### Jola-flottörställare

SM/.../.../.../Ex-..

⊕ I M2 Ex ia I Mb

eller

⊕ II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb

eller

⊕ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb

eller

⊕ I M2 c  $\Delta T=0$

eller

⊕ II 1/2 G c IIC  $\Delta T=0$

eller

⊕ II 2 G c IIC  $\Delta T=0$

**Denna monterings-, bruks- och underhållsanvisning ska överlämnas till montören/installatören/användaren och servicepersonalentillsammans med alla övriga dokument som ingår in användarinformationerna!**

**Den ska förvaras omsorgsfullt på ett skyddad ställe, så att man alltid har den till hands om man skulle behöva den!**

## 1. Användningsområde




Flottörställarna

JOLA  
D-67466 Lambrecht




**CE 0080**

SM/.../.../.../Ex-..  
(serie-nummer)  
(tillverkningsår)

**Elektrisk version:**

 I M2 Ex ia I Mb eller  
 II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb eller  
 II 2 G Ex ia IIC T6 Gb  
 Tamb: - 20°C till + 60°C

**Pneumatisk version:**

 I M2 c ΔT=0 eller  
 II 1/2 G c IIC ΔT=0 eller  
 II 2 G c IIC ΔT=0  
 Tamb: 0°C till + 40°C

INERIS 03ATEX0224X

**Särskilda villkor för en säker användning av flottörställaren:**

**Flottörställarens veckade bälg har en vägg tjocklek på bara 0,2 mm. Därför får flottörställarten endast installeras i en icke korrosiv miljö för att säkerställa zonavgränsningen. Av samma skäl är det viktigt att både innan och vid installationen vidta sådana åtgärder som effektivt skyddar flottörställaren mot mekaniska skador, som exempelvis skulle kunna orsakas av turbulenser eller kraftiga vågrörelser i vätskan som ska övervakas.**


är binära elektriska eller pneumatiska flottörställare för användning


### Elektrisk version:

- i gruvor under jord och anläggningar ovan jord, där gruvgas och/eller brännbart damm kan finnas respektive bildas:

SM/.../.../EL/Ex-M  I M2

- ovan jord, där det finns risk för explosion:

SM/.../.../EL/Ex-0G  II 1/2 G:  
på flottörsidan i zon 0, 1 eller 2,  
anslutningslådan i zon 1, eller 2


SM/.../.../EL/Ex-1G  II 2 G:  
på flottörsidan i zon 1 eller 2  
anslutningslådan i zon 1 eller 2


#### Pneumatisk version:

- i gruvor under jord och anläggningar ovan jord, där gruvgas och/eller brännbart damm kan finnas respektive bildas:

SM/.../.../PN/Ex-M  I M2

- ovan jord, där det finns risk för explosion:

SM/.../.../PN/Ex-0G  II 1/2 G:  
på flottörsidan i zon 0, 1 eller 2  
anslutningslådan i zon 1 eller 2

SM/.../.../PN/Ex-1G  II 2 G:  
på flottörsidan i zon 1 eller 2  
anslutningslådan i zon 1 eller 2

Flottörställarna SM.../.../.../Ex-.. fungerar som en separat brytare för alarmsignalering vid en viss vätskenivå (t ex alarm vid för hög eller för låg nivå). Kombinationen av 2 ställare har t ex en pumpstyrningsfunktion (PÅ-AV via en efterkopplad extern pumpstyrning) eller en magnetventilfunktion (ÖPPEN-STÄNGD) via en efterkopplad magnetventilstyrning).

Flottörställaren finns i två varianter:

- en version för montering frånsidan som fungerar i horisontellt läge  
och
- en version för montering uppifrån som fungerar i vertikalt läge.

Dessa apparater ska endast användas i tunnflytande och ej vidhäftande vätskor samt i vätskor som inte innehåller några fasta partiklar

Om det finns någon som helst risk att avlagringar eller större fasta partiklar skulle kunna skada den veckade bälgen, flottörstången eller flottörställarens flottör får dessa flottörställare inte användas.

**Alla tekniska parameter som gäller för flottörställaren framgår av denna broschyr och den bifogade produktbeskrivningen. Dessa ska beaktas och följas utan undantag. Det är inte tillåtet att använda denna produkt utanför de tekniska gränsvärden som anges.**

Om du inte skulle ha fått någon produktbeskrivning för respektive produkt eller om du skulle ha förlorat den så måste du absolut beställa resp skicka efter den innan produkten installeras, ansluts eller tas i drift. Fackpersonalen som installerar, ansluter eller tar produkten i drift måste absolut ha läst den och sedan även följa den i detalj. Annars får flottörställaren inte installeras, anslutas eller tas i drift.

## 2. Villkor för en säker användning

För att säkerställa en säker användning måste flottörställaren försörjas via en spänningskälla eller flera spänningskällor som är godkänd resp godkända för användning i områden där det finns risk för explosion enligt explosionsgrupperna IIC, IIB, IIA resp I och vars utgångsströmkretsar är godkända som egensäkra.

Spänningskällans utgångsparametrar måste stämma överens med de nedan specificerade ingångsparametrarna eller vara lägre än dessa.

Maximala ingångsparametrar vid flottörställarens anslutningsklämmor:

Anslutningsklämman	U <sub>i</sub> (V)	I <sub>i</sub> (A)	C <sub>i</sub>	L <sub>i</sub>
1, 2, 3	42	0,1	0	0

## 3. Villkor för en säker användning av pneumatiska flottörställare

För att säkerställa en säker användning måste den pneumatiska flottörställaren försörjas med tryckluft eller komprimerad gas med ett maximalt tryck på 6 bar (maximalt temperatur + 40°C).

Denna tryckluft resp denna komprimerade gas får varken innehålla aggressiva substanser eller komponenter, som angriper flottörställarens luftledningar av polyuretan.

## 4. Särskilda villkor för en säker användning av flottörställaren

Flottörställarens veckade bälg har en väggtjocklek på bara 0,2 mm. Därför får flottörställartypen endast installeras i en icke korrosiv miljö för att säkerställa zonavgränsningen. Av samma skäl är det viktigt att både innan och vid installationen vidta sådana åtgärder som effektivt skyddar flottörställaren mot mekaniska skador, som exempelvis skulle kunna orsakas av turbulenser eller kraftiga vågrörelser i vätskan som ska övervakas.

## 5. Övriga villkor för en säker användning

**Temperaturområdet för den elektriska flottörställarens flottörsida ligger mellan - 20°C och + 60°C och får varken under- eller överskridas.**

**Temperaturområdet för den pneumatiska flottörställarens flottörsida ligger mellan 0°C och + 40°C och får varken under- eller överskridas.**

**Omgivningstemperaturen vid den elektriska flottörställarens anslutningslåda får endast ligga mellan - 20°C och + 60°C.**

**Omgivningstemperaturen vid den pneumatiska flottörställarens anslutningslåda får endast ligga mellan 0°C och + 40°C.**

Innan flottörställaren börja användas måste man säkerställa, att de material som används för flottörskroppen, tätningarna och flottörställarens kabel (de delar som kommer i kontakt med vätskan) har en tillräcklig kemisk och mekanisk beständighet gentemot de vätskor som ska övervakas och gentemot all annan påkänning utifrån (gäller för alla andra delar).

Om du är osäker måste du absolut först kontakta en expert resp fackman.

Produkten får inte användas innan det har konstaterats att beständigheten enligt ovan är säkerställd.

## 6. Montering, anslutning, idrifttagning samt principiella föreskrifter

**Flottörställarnas installation, anslutning, idrifttagning och underhåll får endast genomföras av kvalificerad fackpersonal som absolut måste beakta alla informations- och dokumentationsmaterial som bifogas flottörställarna och följa alla anvisningar i dem i detalj.**

**Den kvalificerade fackpersonalen är skyldig att informera sig om och följa alla gällande normer, föreskrifter, lokala bestämmelser och speciella situationer, i synnerhet vad det gäller alla gällande normer, föreskrifter, lokala bestämmelser och speciella situationer som gäller för explosionsskyddet.**

**I områden där det finns risk för explosion genom gas måste den kompletta installationen av flottörställare SM/.../.../.../Ex-.. absolut svara mot normen EN 60079-14 resp. mot senare normer som ersätter nämnd norm.**

Den gula DIN A 5 - broschyren "Användarinformationer/bruksanvisning med installations-, bruks- och underhållsföreskrifter för produkten..." måste absolut läsas igenom helt och alla anvisningar i den beaktas. Om denna broschyr inte följer med den levererade produkten måste den absolut beställas hos Jola.

## 7. Montering

### **Montering av flottörställaren som fungerar i horisontellt läge:**

#### Flottörställare som levereras utan monteringsfläns

Först tar man bort sprinten på flottörskafvet och skruvar sedan av flottörställaren. Därefter, när man har lagt i tätningen och skruvat i flottörställarens inskruvningsnippel i behållarmuffen G1 eller i G1-hålet på respektive monteringsfläns, positionerar man anslutningslådan på angivet sätt, dvs så att etiketten med texten "UPPE" visar uppåt och kabelinföringen visar nedåt. För detta ändamål måste man lossa de båda skruvarna, som befinner sig i mellanstycket mellan anslutningslådan och inskruvningsnippeln, något – men observera att de inte ska tas bort! – och sedan dra åt dem igen efter inställningen. Sedan skruvar man försiktigt på flottören igen och säkrar den med sprinten.

Som tätning ska en G1-tätning användas, som har en tillräcklig beständighet gentemot de vätskor som ska övervakas.

Tätningen som Jola levererar tillsammans med flottörställaren är en standardtätning som inte kan användas för alla vätskor.

#### Flottörställare som levereras med monteringsfläns

Flottörställaren fäster man med hjälp av flottörställarens anslutningsfläns på respektive motfläns. Monteringens kan ske med hjälp av ståbultarna i motflänsen och respektive muttrar eller med hjälp av respektive skruvar och muttrar. Muttrarna ska säkras på lämpligt sätt.

Muttrarna ska dras åt jämnt och ordentligt.

För att fästa skruvarna resp muttrarna måste man eventuellt skruva av anslutningslådans lock. I detta fall är det viktigt att se till, att varken fukt eller smuts kan tränga in i anslutningslådans inre.

Som tätning ska en tätning som stämmer överens med flänsmåttens och som har en tillräcklig beständighet gentemot de vätskor som ska övervakas användas.

Tätningen som Jola levererar tillsammans med flottörställaren är en standardtätning som inte kan användas för alla vätskor.

#### Flottörställaren måste monteras och fixeras i horisontellt läge.

### **Montering av flottörställaren som fungerar i vertikalt läge:**

#### Flottörställare som levereras utan monteringsfläns

Först tar man bort sprinten på flottörskafvet och skruvar sedan av flottörställaren. Därefter, när man har lagt i tätningen, skruvar man i flottörställarens inskruvningsnippel i behållarmuffen G1 eller i G1-hålet på respektive monteringsfläns. Sedan skruvar man försiktigt på flottören igen och säkrar den med sprinten.

Som tätning ska en G1-tätning användas, som har en tillräcklig beständighet gentemot de vätskor som ska övervakas.

Tätningen som Jola levererar tillsammans med flottörställaren är en standardtätning som inte kan användas för alla vätskor.

Flottörställare som levereras med monteringsfläns

Flottörställaren fäster man med hjälp av flottörställarens anslutningsfläns på respektive motfläns. Montering kan ske med hjälp av ståbultarna i motflänsen och respektive muttrar eller med hjälp av respektive skruvar och muttrar. Muttrarna ska säkras på lämpligt sätt.

Muttrarna ska dras åt jämnt och ordentligt.

Som tätning ska en tätning som stämmer överens med flänsmått och som har en tillräcklig beständighet gentemot de vätskor som ska övervakas användas.

Tätningen som Jola levererar tillsammans med flottörställaren är en standardtätning som inte kan användas för alla vätskor.

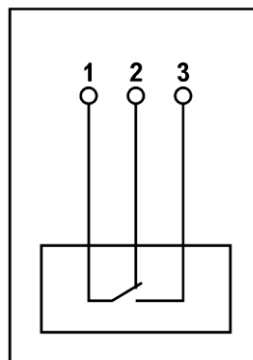
Flottörställaren måste monteras och fixeras i vertikalt läge.

## 8. Anslutning - elektrisk flottörställare

Endast **kvalificerad fackpersonal** får ansluta flottörställaren.

**Om respektive egensäkra kontaktskyddsreläer används ska flottörställarna anslutas enligt uppgifterna i produktbeskrivningen för respektive kontaktskyddsrelä.**

oooooooooooooooooooooooooooo



Kontakten på flottörställaren ska anslutas enligt följande kopplingsbild.

oooooooooooooooooooooooooooo

### Ansluta potentialutjämningsystemet:

**Flottörställarna SM/.../.../.../Ex-.. ska på grund av den elektrostatiska faran som inte kan uteslutas anslutas till potentialutjämningsystemet.**

Potentialutjämningsklämman som finns på inskruvningsgångnippeln och eventuellt på flottörställarens fläns ska anslutas till potentialutjämningsystemet.

**Anslutningen av en potentialutjämningsledning är mycket viktigt för en säker användning, därför krävs den absolut.**

**I områden där det finns risk för explosion genom gas måste den kompletta**

**installationen av flottörställare SM/.../.../.../Ex-.. absolut svara mot normen EN 60079-14 resp. mot senare normer som ersätter nämnd norm.**

oooooooooooooooooooooooooooo

Det är viktigt att se till, att kabeln som används är anpassad till kabelinföringens tätningssats så att man får en fullgod tätning, eftersom en kabel som inte passar inte heller säkerställer det IP-skydd, dvs det dammskydd som krävs.

**Efter det att respektive kabel har skjutits in ska den rörliga delen på kabelinföringen dras åt ordentlig, men inte med våld, för att säkerställa den skyddskapsling IP som krävs.**

## 9. Anslutning – pneumatisk flottörställare

Endast **kvalificerad fackpersonal** får ansluta flottörställaren.

oooooooooooooooooooooooooooo

Den pneumatiska flottörställaren måste anslutas på båda luft-anslutningsstosarna. **Här ska en antistatisk (elektriskt ledande) luftslang med en diameter på 4 mm användas.** Den pneumatiska ingången och den pneumatiska utgången är markerad med respektive etikett på flottörställarens anslutningslåda.

oooooooooooooooooooooooooooo

**Ansluta potentialutjämningsystemet:**

**Flottörställarna SM/.../.../.../Ex-.. ska på grund av den elektrostatiska faran som inte kan uteslutas anslutas till potentialutjämningsystemet.**

Potentialutjämningsklämman som finns på inskruvningsgängnippeln och eventuellt på flottörställarens fläns ska anslutas till potentialutjämningsystemet.

**Anslutningen av en potentialutjämningsledning är mycket viktigt för en säker användning, därför krävs den absolut.**

**I områden där det finns risk för explosion genom gas måste den kompletta installationen av flottörställare SM/.../.../.../Ex-.. absolut svara mot normen EN 60079-14 resp. mot senare normer som ersätter nämnd norm.**

## 10. Idrifttagande

**Innan produkten tas i drift måste man än en gång kontrollera att alla apparater har rätt monteringsläge samt att den mekaniska fastsättningen och den elektriska anslutningen är korrekt resp svarar mot anvisningarna.**

Speciellt för den **elektriska** flottörställaren är det viktigt att än en gång kontrollera, att



anslutningsklämmorna på flottörställarens kontakt också är anslutna till den tillåtna egensäkra strömkretsen enligt punkt 2.

Speciellt för den **pneumatiska** flottörställaren är det viktigt att än en gång kontrollera, att man till flottörställarens pneumatiska anslutningar också har anslutit den tillåtna tryckluften respektive den tillåtna komprimerade gasen enligt punkt 3.

**Dessutom är det viktigt att kontrollera och verifiera, att inga farliga tillstånd skulle kunna uppstå på grund av att de angivna normerna, anvisningarna eller resp föreskrifter från myndigheter inte har beaktats.**

Följande gäller endast den elektriska flottörställaren: När respektive kontroller har genomförts måste man stänga locket på den elektriska flottörställarens anslutningslåda och dra åt de 4 skruvarna på locket jämnt och ordentligt, men inte för hårt.

Först därefter får respektive apparat tas i drift elektriskt.

## 11. Underhåll

I tunnflytande, ej vidhäftande vätskor och vätskor som är fria från fasta partiklar kräver flottörställaren inget underhåll.

**Kvalificerad fackpersonal måste emellertid genomföra en optisk inspektion och funktionskontroll av flottörställaren minst en gång om året för att utesluta alla eventuella faror och risker.**

**Där risker inte kan uteslutas helt måste en kontrollintervall som är anpassad till användningssituationen överenskommas med respektive kontrollmyndighet.**

Om flottörställaren används som säkerhetskomponent i en anläggning måste den i vilket fall kontrolleras enligt en med respektive kontrollmyndighet överenskommen inspektions- resp kontrollintervall.

**Den kvalificerade fackpersonalen är skyldig att informera sig om alla gällande normer, föreskrifter, lokala bestämmelser och speciella situationer, i synnerhet vad det gäller alla gällande normer, föreskrifter, lokala bestämmelser och speciella situationer som gäller för explosionsskyddet före varje underhållsåtgärd som vidtas och att sedan följa dessa.**

## 12. Reparation

Reparationer på flottörställare måste principiellt genomföras hos tillverkaren. Andra personer eller firmor får absolut inte genomföra några som helst reparationer.

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

försäkras härmed som tillverkare och på eget ansvar att nedan nämnda produkt som är en ny produkt och som är avsedd för användning i explosionsfarliga områden,

**flottörställare**  
**SM/.../.../..Ex..**

**Ex I M2 Ex ia I Mb eller**  
**Ex II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga/Gb eller**  
**Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb eller**  
**Ex I M2 c ΔT=0 eller**  
**Ex II 1/2 G c IIC ΔT=0 eller**  
**Ex II 2 G c IIC ΔT=0**

överensstämmer med  
direktiv 2014/34/EU (ATEX-direktivet)  
direktiv 2014/30/EU (EMC-direktivet) och  
direktiv 2011/65/EU (RoHS-direktivet)  
och standarderna  
EN 60079-0:2009,  
EN 60079-11:2012,  
EN 60079-26:2007,  
EN 13463-1:2009,  
EN 13463-5:2011 och  
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  
och typerna (enligt bilaga III till direktivet 94/9/EG resp. 2014/34/EU) i  
EG-typprovningssintyget nr 03ATEX0224X samt respektive supplement 1 och 2, utfärdat av  
INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, anmält organ med  
identifikationsnummer 0080.

Standarden EN 60079-0:2009 är inte längre harmoniserad. Men varken ändringarna av typen "kompletteringar" eller de större substantiella tekniska ändringarna i den standarden EN 60079-0:2012, EN 60079-0:2012+A11:2013 och in den nya harmoniserade standarden EN IEC 60079-0:2018 har någon betydelse för apparaternas överensstämmelse.

Standarden EN 60079-26:2007 är inte längre harmoniserad. Men varken ändringarna av typen "kompletteringar" eller de större substantiella tekniska ändringarna i den nya harmoniserade standarden EN 60079-26:2015 har någon betydelse för apparaternas överensstämmelse.

Standarden EN 13463-1:2009 och EN 13463-5:2011 är inte längre harmoniserad. Men varken ändringarna av typen "kompletteringar" eller de större substantiella tekniska ändringarna i den nya standarden EN ISO 80079-36:2016 och EN ISO 80079-37:2016 har någon betydelse för apparaternas överensstämmelse.

Tillverkarens fabrik i Lambrecht har enligt bilagorna IV och VII till direktiv 94/9/EG resp. 2014/34/EU certifierats med nr 03ATEXQ405. Certifikatet har utfärdats av INERIS, rue J. Taffanel, F-60550 Verneuil-en-Halatte, anmält organ med identifikationsnummer 0080.  
Lambrecht 2022-08-09

Volker Mattil, product manager

