

F61 SB/TB - SD/TD Liquid Flow Switches

Installation Instructions SHT007N603(004)

English

READ THIS INSTRUCTION SHEET AND THE SAFETY WARNINGS CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND SAVE IT FOR FUTURE USE

General Features

The F61 liquid flow switch is a paddle operated switch to detect liquid flow or the absence of flow in a pipe line that contains a liquid not harmful to the used materials. According to EN 60730 it is a type 1 action, independently mounted control suitable for pipe line mounting and for use in normal pollution situation. These controls are designed for use only as operating controls. Where an operating control failure would result in personal injury or loss of property, it is the responsibility of the installer to add devices or systems that protect against, or warn of, control failure.

To prevent electrical shock or damage to equipment, the utmost care should be taken when the cover is removed (authorized personnel only) for adjustments or check-out. In all other cases when the cover is removed, the power should be switched off.

Figure 1: Mounting

Figure 2: Adjustment

a). Drain hole plug

Caution

Do not use the F61 Series switches with hazardous fluids or in hazardous atmospheres. The temperature of the electrical switch inside the housing should not exceed 70 °C.

Installation

To avoid turbulence mount the controller at a distance of minimal 10 x D (on each side) away from the elbows, valves and other appendages.

Maximum water pressure:

Bellows construction (stainless steel) 10 bar

Rubber diaphragm construction 20 bar

Remove drain hole plug to drain condensate when used below dewpoint (IP43 will change to IP23).

The low liquid temperature combined with a low ambient temperature should not lead to freezing of the liquid inside the body/bellows.

Please observe the liquid freezing point.

Figure 3: F61 Pipe insert types

To provide adequate paddle length in flow stream a reduction T for large pipe sizes is advised.

For added stiffness mount smaller paddles behind the largest one.

Wiring

All wiring should conform to local codes and must be carried out by authorized personnel only. When using multi-stranded wire apply a cable ferrule to the cable end. For vapour tight IP67 types the installed special PG-16 nipple for cable inlet has to be used.

Adjustment

The switches are factory set at minimal flow setting. Prevent to adjust the setting below the factory setting as this may result in the switch failing to return to the "no flow" position.

Please note that the given data is approximate data. The values are affected by the liquid used and the mounting position.

Check out procedure

Before leaving the installation observe at least three complete operating cycles to be sure that all components are functioning correctly. If not contact your supplier.

Français

LISEZ ATTENTIVEMENT LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS ET LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION ET CONSERVEZ-LES AUX FINS D'UTILISATION ULTÉRIEURE

Caractéristiques générales

Le commutateur d'écoulement de liquides F61 est un commutateur à pales destiné à détecter les écoulements liquides ou l'absence d'écoulement dans un conduit contenant un liquide non nocif pour les matières utilisées. Conformément à la norme EN 60730, il s'agit d'une action de type 1, à commande indépendante, qui convient pour toute installation de conduit et est utilisable en cas de pollution normale. Cet appareil est destiné à assurer des fonctions de régulation. Lorsque la panne ou le mauvais fonctionnement de ce dernier risque d'entraîner des dommages matériels ou corporels, il est de la responsabilité de l'installateur de prévoir des organes de sécurité indépendants afin de ne pas utiliser le régulateur en équipement de sécurité.

Pour éviter d'éventuels chocs électriques ou dommage aux équipements, un soin tout particulier doit être accordé quand le couvercle est enlevé (seulement par du personnel autorisé) pour le réglage et la vérification. Dans tous les autres cas, avant d'enlever le couvercle, on doit couper l'alimentation électrique.

Figure 1: Montage

Figure 2: Réglage

a). Bouchon d'orifice de vidange

Attention

Ne pas utiliser les commutateurs de la série F61 avec des écoulements dangereux ou dans des atmosphères dangereuses. La température du commutateur électrique à l'intérieur du boîtier ne devrait pas dépasser 70°C.

Installation

Pour éviter les turbulences, monter la commande à une distance minimale de 10 x D (de chaque côté) des coudes, soupapes et autres dispositifs d'appoint. Pression d'eau maximale:

Soffietti (acciaio inossidabile) 10 bar

Retirer le bouchon d'orifice de vidange pour évacuer le condensat en cas d'utilisation sous le point de rosée (IP43 devient IP23).

Veuillez à ce que la faible température du liquide, lorsqu'il est combinée avec une faible température ambiante ne produise pas le gel du liquide à l'intérieur du corps/soufflet. Surveiller point de congélation du liquide.

Figure 3: Types d'insertion du tuyau F61

Pour obtenir une longueur de pale adéquate dans le courant de l'écoulement, il convient d'utiliser un T de réduction pour des tuyaux de grande taille. Pour obtenir plus de raidure, installer de plus petites pales derrière la plus grande.

Câblage

Tous les raccordements doivent être conformes aux normes en vigueur et ne peuvent être réalisés que par du personnel autorisé. En cas d'utilisation du câble souple multi-brins, utiliser un embout à sertir. Pour les types IP67 imperméables à la vapeur, utiliser le raccord PG-16 spécial fourni pour l'entrée de câbles.

Réglage

Les commutateurs sont calibrés en usine pour un réglage d'écoulement minimal. Éviter de régler les paramètres en dessous de ceux de l'usine car le commutateur risquerait de ne pas revenir à la position "aucun écoulement".

Veuillez noter que les données fournies sont approximatives. Les valeurs sont affectées par le liquide utilisé et l'emplacement du montage.

Procédure de contrôle

Après avoir terminé l'installation, observez au moins trois cycles complets de fonctionnement pour s'assurer que tous les composants fonctionnent correctement. Si cela n'est pas le cas, contactez votre fournisseur.

Deutsch

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG UND DIE SICHERHEITSHINWEISE VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE FÜR SPÄTERE REFERENZZWECKE AUF

Allgemeine Merkmale

Bei dem Flüssigkeitsdurchflusschalter F61 handelt es sich um einen schaufelbetätigten Schalter zur Erkennung von Flüssigkeitsdurchfluss bzw. Nichtvorhandensein von Flüssigkeitsdurchfluss in Rohrleitungen, die für die verwendeten Materialien unschädliche Flüssigkeiten enthalten. Dies ist entsprechend EN 60730 ein unabhängiges montiertes Regel- und Steuergerät, Wirkungsweise Typ 1, geeignet für Montage in Rohrleitungen unter Umgebungsbedingungen mit üblicher Verunreinigung. Diese Regler sind ausschließlich zur Verwendung als Bedienungselemente vorgesehen. In Situationen, in denen das Versagen eines Bedienungselementes Personenschäden oder Sachverluste nach sich ziehen kann, ist der Installateur dafür verantwortlich, entsprechende Vorrichtungen oder Systeme einzubauen, die einem Regelversagen entgegenwirken oder die als entsprechende Frühwarnsysteme dienen.

Zur Vermeidung eines elektrischen Schlags oder Beschädigung des Reglers ist mit äußerster Vorsicht bei der Einstellung oder Überprüfung bei abgenommenen Geräteabdeckung zu verfahren (befugten Personen vorbehalten). Bei allen anderen Arbeiten am Gerät bei abgenommener Abdeckung ist die Stromzufuhr abzuschalten.

Abbildung 1: Montage

Abbildung 2: Einstellung

a). Ablässschraube

Achtung

Die Schalter der Baureihe F61 dürfen nicht in Verbindung mit gefährlichen Flüssigkeiten oder unter gefährlichen Umgebungsbedingungen verwendet werden. Die Temperatur des elektrischen Schalters in dem Gehäuse sollte 70°C nicht überschreiten.

Installation

Um Wirbel zu vermeiden, montieren Sie die Steuerung zu beiden Seiten in einem guten Abstand (mindestens der zehnfache Rohrdurchmesser) von den Rohrbelegungen, Ventilen und anderen Hindernissen.

Maximaler Wasserdruk:

Auslegung des Balgs (Edelstahl)

10 bar

Zum Ablassen des Kondensats verwenden Sie bei Nutzung unterhalb des Taupunkts die Ablässschraube (Schutzart ändert sich von IP43 auf IP23).

Niedrige Flüssigkeitstemperatur sollte in Verbindung mit niedriger Umgebungstemperatur nicht zum Gefrieren der Flüssigkeit in dem Gehäuse bzw. den Rohrverbindungen führen. Bitte Gefrierpunkt der Flüssigkeit beachten.

Abbildung 3: Rohreinsatztypen der Baureihe F61

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Schaufellänge im Durchflussstrom sollten in Rohren mit großen Abmessungen T-Reduktionsstücke verwendet werden. Für zusätzliche Steifigkeit sollten kleinere Schaufeln hinter der größten angeordnet werden.

Verdriftung

Die gesamte Verdriftung sollte den lokalen Bestimmungen entsprechen und darf nur durch autorisiertes Personal durchgeführt werden.

Bei Verwendung feindwärtiger Leitungen sind Abdichtdhülsen zuverlässig. Für dampfdichte IP67-Typen muss der Nippel PG-16 für die Kabel einführung verwendet werden.

Einstellung

 Die Schalter sind werkseitig auf Mindestdurchfluss eingestellt. Diese Einstellung sollte nicht unterschritten werden, da dies zur Folge haben kann, daß der Schalter nicht in die Stellung „Kein Durchfluss“ zurückkehrt.

 Es ist zu beachten, daß es sich bei den angegebenen Werten um Näherungswerte handelt. Die Werte können sich je nach verwendeter Flüssigkeit und Einbaulage ändern.

Überprüfung

Vor dem Verlassen der Anlage sollten Sie diese mindestens drei Betriebszyklen beobachten und überprüfen, daß alle Komponenten ordnungsgemäß funktionieren.

Sollte dies nicht der Fall, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Italiano

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTEISTRUZIONI E LE AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E CONSERVARLE PER USO FUTURO

Funzioni generali

Il regolatore di flussi di liquidi F61 è un interruttore a pala in grado di rilevare la presenza o l'assenza di flussi di liquidi in una condotta contenente liquidi non dannosi per i materiali utilizzati. Si tratta di un dispositivo di controllo autonomo con azione di tipo 1 secondo EN 60730 predisposto per il montaggio su condotte, da utilizzare in situazioni di normale inquinamento.

Questi dispositivi hanno esclusivamente la funzione di comandi.

Se un comando può provocare danni alle persone o alle cose, è responsabilità dell'installatore aggiungere gli opportuni dispositivi o sistemi di protezione o di segnalazione dello stato di guasto del comando stesso.

Per evitare scariche elettriche o danneggiamenti alle attrezzature deve essere prestata la massima attenzione quando viene rimosso il coperchio per taratura o controlli (solo personale autorizzato). In tutti gli altri casi in cui viene rimosso il coperchio la tensione deve essere tolta.

 Per evitare scariche elettriche o danneggiamenti alle attrezzature deve essere prestata la massima attenzione quando viene rimosso il coperchio per taratura o controlli (solo personale autorizzato). In tutti gli altri casi in cui viene rimosso il coperchio la tensione deve essere tolta.

Figura 1: Montaggio

Figura 2: Regolazione

a). Tappo foro di scarico

Attenzione

Non usare gli interruttori della Serie F61 con fluidi pericolosi o in atmosfera pericolosa. La temperatura dell'interruttore elettrico all'interno dell'involucro non dovrebbe superare i 70°C.

Installazione

Per evitare turbolenze, montare il controller a una distanza minima di 10 x D (su ciascun lato) dai gomiti, valvole e altre appendici.

Pressione massima dell'acqua:

Soffietti (acciaio inossidabile) 10 bar

Costruzione della membrana in gomma 20 bar

Rimuovere il tappo del foro di scarico per scaricare la condensa, quando utilizzato al di sotto del punto di rugiada (IP43 diventerà IP23).

La bassa temperatura del liquido unita alla bassa temperatura ambiente non dovrebbe determinare il congelamento del liquido all'interno del corpo / manico. Tenere conto del punto di congelamento del liquido.

Figura 3: F61 tipo a inserimento nella condotta

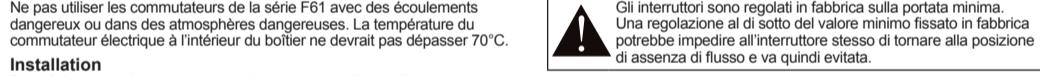
Per assicurare una sufficiente lunghezza della pala nel flusso di liquido, si raccomanda un riduttore T per le condotte di grande diametro. Per aumentare la rigidità, montare pale piccole dietro quella di dimensioni maggiori.

Cablaggio

Il cablaggio deve essere conforme alle normative locali ed essere eseguito esclusivamente da personale autorizzato. Quando si usa un cavo con filo a trefori occorre applicare un capocorda alla fine di ogni filo. Per la permeabilità al vapore di tipo IP67, è necessario utilizzare lo speciale ingassatore PG-16 installato, per l'ingresso cavo.

Regolazione

 Gli interruttori sono regolati in fabbrica sulla portata minima. Una regolazione al di sotto del valore minimo fissato in fabbrica potrebbe impedire all'interruttore stesso di tornare alla posizione di assenza di flusso e va quindi evitata.

 Occorre tenere presente che i dati forniti hanno solo valore indicativo. I valori effettivi dipendono sia dal liquido utilizzato che dalla posizione di montaggio.

Messa in funzione

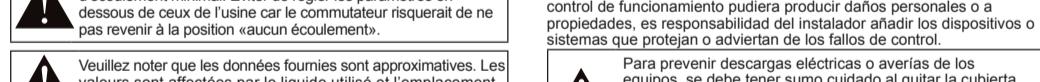
Prima di concludere l'installazione, osservare almeno tre cicli operativi per accettare il corretto funzionamento di tutti i componenti. In caso di irregolarità, contattare il proprio fornitore.

Español

ANTES DE LA INSTALACIÓN, LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES Y LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y CONSERVÉLASE PARA SU USO FUTURO

Características generales

El comutador de flujo de líquidos F61 es un comutador accionado por paletas para detectar flujos de líquidos o ausencia de flujo en una tubería que contiene un líquido que no sea peligroso para los materiales utilizados. Según la normativa EN 60730 se trata de un control de acción de tipo 1, montado de forma independiente, adecuado para su instalación en tuberías y para adaptarse a situaciones de contaminación normal. Estos controles están diseñados para ser utilizados solamente como controles de funcionamiento. En los casos en que un fallo de control de funcionamiento pudiera producir daños personales o a propiedades, es responsabilidad del instalador añadir los dispositivos o sistemas que protejan o advierten de los fallos de control.

 Para prevenir descargas eléctricas o averías de los equipos, se debe tener sumo cuidado al quitar la cubierta (solamente por personal autorizado) para realizar ajustes o comprobaciones. Siempre que se quite la cubierta, se debe quitar la alimentación.

 Para prevenir descargas eléctricas o averías de los equipos, se debe tener sumo cuid

Rysunek 1: Montaż

Rysunek 2: Regulacja

a). Korek spustowy

Uwaga

Nie należy używać przełączników z serii F61 z płynami niebezpiecznymi ani w niebezpiecznych atmosferach. Temperatura elektrycznego przełącznika wewnętrz obudowy nie powinna przekraczać 70°C.

Montaż

Aby uniknąć drafu, zamontować regulator odległość minimum 10 x D (z każdej strony) od kolanek, zaworów i innych elementów wystających. Maksymalne ciśnienie wody:
Konstrukcja mieszka (ze stali nierdzewnej) 10 barów
Konstrukcja kaucukowej membrany 20 barów
Wyjąć Korek spustowy, aby spuścić kondensat w przypadku stosowania poniżej punktu rosły (IP43 zmieni się IP23).
Niska temperatura czynnika w porównaniu z niską temperaturą otoczenia nie powinna prowadzić do zamazania płyny wewnętrz korpusu/mieszka. Należy obserwować punkt zamazania płyny.

Rysunek 3: Rodzaje wkładek rurowych F61

Aby zapewnić odpowiednią długość lopatki w strumieniu przepływu, zalecane jest stosowanie reduktora T w przypadku rur o dużych średnicach. Aby zwiększyć sztywność, mniejsze lopatki należą montować za większymi.

Okablowanie

Wszystkie przewody powinny być zgodne z lokalnymi przepisami. Okablowanie może być wykonywane wyłącznie autoryzowanym personel. W przypadku stosowania przewodu wielozwiązkowego, przedwóz zakończyć końcówką kablową. W przypadku typu gazoszczelnych IP67 należy zastosować specjalną złączkę PG-16 do wlotu kabla.

Regulacja

Przełączniki są fabrycznie ustawione na minimalny przepływ. Nie należy dokonywać ustawień poniżej wartości fabrycznych, ponieważ może to spowodować brak możliwości powrotu przełącznika do położenia „brak przepływu”.

Należy pamiętać, że podane dane mają charakter orientacyjny. Wartości zależne są od stosowanej cieczy oraz miejsca zamontowania.

Procedura kontrolna

Przed odjeściem od instalacji należy prześledzić co najmniej trzy kompletne cykle robocze, aby upewnić się, że wszystkie elementy działają poprawnie. W przypadku wykrycia nieprawidłowości należy skontaktować się z dostawcą.

Dansk

LÆS DENNE VEJLEDNING GRUNDIG FØR INSTALLATION OG GEM DEN TIL SENERE BRUG

Generelle funktioner

F61 vækskestørmeren er en "skovl" betjent omskifter der kontrollerer vækskestømmen eller væske ståstanden i rør, der indeholder væske, der ikke er skadelige for de brugte materialer. Ifølge EN60730 er det en, type 1 funktion, uafhængigt monteret styring tilpasset til rør montage og til anvendelse i normale omgivelser. Disse regulatorerne kan resultere i fare for personer eller materielle skader, er installeatorens ansvarlig for, at der installeres anordninger eller systemer, som beskytter eller advarer mod fejl i regulatorerne.

For at forhindre elektriske stød eller ødelæggelse af udstryret, skal der udøves stor forsigtighed når dækslet er fjernet (autoriseret personale) i forbindelse med justeringer og vedlikehold. Under alle forhold, skal strømforsyningen være afbrudt når dækslet er fjernet.

Figur 1: Montering

Figur 2: Justering

a). Prop til udsløb

Bemærk

Brug ikke omskiftere fra F61 Serien til farlige væsker eller i risikabel atmosfære.

Temperaturen inde i den elektriske omskifter bør ikke overskrive 70°C.

Installation

Monter styrenheden med en afstand på mindst 10 x D (på begge sider) til vinkelstyrker, ventiler og andet vedhæng for at undgå turbulens.

Maksimum væsketryk:

Bælgkonstruktion (rustfrit stål) 10 bar

Gummimembran konstrueret til 20 bar

Fjern propren fra udsløbet, så eventuel kondens kan løbe ud, når enheden anvendes under duggpunktet (IP43 ændres til IP23).

Den lave væske temperatur i kombination med en lav omgivende temperatur må ikke få væsken inden i blæsebælgens masse til at fryse. Observer derfor væskens frysepunkt.

Figur 3: F61 Rør indsæt typ

For at tilføre en passende "skovl" længde til vækskestømmen kan det tilrådet at bruge et reduktion T til større rør størrelser.

For en større stivhed monter små skovle bag de større.

Elektrisk installation

Lejdningsføring skal udøvers i henhold til lokale forskrifter og må kun udøres af autoriseret personale.

Ved anvendelse af flerleder kabel, skal der monteres kabelsko på endene.

I dampstætte IP67-typ skal den installerede PG-16-specialnippel til kabelindgangen anvendes.

Justering

Omskifterne er fabriksindstillet til den minimale vækskestømming. Undgå at juster indstillingerne under de fabriksindstillet værdier, da det kan resultere i at omskifteren ikke returnerer til positionen "ingen strømning".

Vær opmærksom på at de givne data er tilnærmedesvise data. Værdierne bliver påvirket af den brugte væske og montage positionen.

Test procedure

Før installationen afsluttes. Observer mindst tre komplette betjenings cyklusser, for at være sikker på, at alle komponenter fungerer korrekt. Hvis det ikke er tilfældet, tag kontakt med Deres leverandør.

Norsk

LES DENNE VEILEDNINGEN GRUNDIG FØR INSTALLERING, OG GJEM DEN FOR FREMTIDIG BRUK

Generelle funksjoner

F61 vækskestørmeren er en "skovl" betjent omskifter der kontrollerer vækskestømmen eller væske ståstanden i rør, der inneholder væske, der ikke er skadelige for de brugte materialer.

Ifølge EN60730 er det en, type 1 funktion, uafhængigt monteret styring tilpasset til rør montage og til anvendelse i normale omgivelser.

Disse regulatorerne er kun konstruert for bruk som driftsregulatorer.

Hvis en feil av en driftsregulator kan føre til fare for personer eller materielle skader, er det installatørens ansvar å sørge for installering av anordninger eller systemer som beskytter mot, eller advarer om, feil på regulatoren.

For å forhindre elektriske støt eller ødeleggelse av utstryret, skal stor forsiktighet overes når dækslet er fjernet (autoriseret personale) i forbindelse med justeringer og vedlikehold. Under alle forhold, skal strømtiførselforløp til væske sluttet til dækslet er fjernet.

Figur 1: Montering

Figur 2: Justering

a). Plugg for dreneringshull

Bemærk

Brug ikke omskiftere fra F61 Serien til farlige væske eller i risikabel atmosfære. Temperaturen inde i den elektriske omskifter bør ikke overskrive 70°C.

Installation

Monter styrenheden med en afstand på minimum 10 x D (på hver side) unna vinkelrørene, ventilene og andre tilførseler.

Maksimum væsketryk

Blaerkonstruksjon (rustfritt stål) 10 bar

Gummimembran 20 bar

Ta ut pluggen i dreneringshullet for å drene ut kondens ved bruk under duggpunktet (IP43 vil endres til IP23).

Den lave væske temperatur i kombinasjon med en lav omgivende temperatur må ikke få væsken inden i blæsebælgens masse til at fryse.

Observer derfor væskens frysepunkt.

Figur 3: F61 Rør indsæt typ

For at tilføre en passende "skovl" længde til vækskestømmen kan det tilrådet at bruge et reduktion T til større rør størrelser.

For en større stivhed monter små skovle bag de større.

Kabling

Kabling skal utføres i samsvar med lokale forskrifter og må bare utføres av autoriseret personell. Ved bruk av fler-trådig kabel, bruk kabelsko på endene. Vær opmærksom på at de givne data er tilnærmedesvise data. Værdierne bliver påvirket af den brugte væske og montage positionen. For fordampningstyp IP67-typ må du bruke den spesielle, installerte PG-16-nippen for kabelindføring.

Justering

Omskifterne er fabriksindstillet til den minimale vækskestømming. Undgå at juster indstillingerne under de fabriksindstillet værdier, da det kan resultere i at omskifteren ikke returnerer til positionen "ingen strømning".

Til dampstætte IP67-typ skal den leveret speciale PG-16 nippel bruges til kabel indgangen.

Kontrollprosedyre

Før installasjonen forlates, observer minst tre komplette betjenings cyklusser, for å være sikker på at alle komponenter fungerer riktig. Hvis ikke må leverandøren kontaktes.

Português

LEIA ESTE FOLHA DE INSTRUÇÕES E OS AVISOS DE SEGURANÇA ANTES DE INSTALAR E GUARDAR PARA USO FUTURO

Funcionalidades Gerais

O interruptor de fluxo líquido F61 é um interruptor acionado por pâ para detectar fluxo de líquidos ou a ausência de fluxo num tubo que contém um líquido que não seja daninho aos materiais utilizados. Segundo EN 60730, trata-se de um controlador de ação do tipo 1, montado de forma independente, apropriado para montagem em tubos e para utilização em condições normais de poluição. Estes controladores foram concebidos exclusivamente para a utilização como controladores operacionais. Quando uma falha do controlador operacional possa resultar em fermentos físicos ou perda de propriedades, recai sobre o instalador a responsabilidade de a precisão de dispositivos ou sistemas que protejam ou alertem contra uma falha do controlador.

Para evitar choques eléctricos ou danos ao equipamento, deve-se tomar o máximo cuidado ao retirar a tampa (somente pessoal autorizado) para os ajustes ou controlos. Em todos os outros casos em que a tampa para retirada, a alimentação eléctrica deve ser desligada.

Figura 1: Montagem

Figura 2: Ajuste

a). Vedante do furo de drenagem

Atenção

Não utilize os interruptores da série F61 com fluidos perigosos ou em ambientes perigosos. A temperatura do interruptor eléctrico dentro da caixa não deve ser superior a 70°C.

Instalação

Para evitar turbulência, monte o controlador a uma distância mínima de 10 x D (de cada lado) dos cotovelos, das válvulas e outros anexos.

Pressão máxima da água:

Construção do fole (aço inoxidável) 10 Bar

No diafragma 20 Bar

Remova o vedante do furo de drenagem para drenar o condensado quando utilizado abaixo do ponto de condensação (IP43 mudará para IP23).

A baixa temperatura do líquido em combinação com uma baixa temperatura ambiente, não deve levar ao congelamento do líquido dentro do corpo/foles. Tenha em consideração o ponto de congelamento do líquido.

Figura 3: Tipos F61 de inserção em tubos

Para lograr um comprimento de pôlo apropriado para fornecer corrente de fluxo, recomenda-se um T de redução para tubos longos.

Para maior rigidez, acrescente pôlos menores atrás da pôlo grande.

Conexões

Todas as conexões devem estar conforme os códigos locais e efectuadas somente por pessoal autorizado.

Ao ser utilizado cabo multifilar, monte um adaptador de cabo na extremidade do cabo. Para os tipos IP67 impermeáveis ao vapor, deve ser utilizado o casquilho especial PG-16 para a entrada de cabo.

Ajustes

Os interruptores vem ajustados de fábrica com ajuste de fluxo mínimo. Evite ajustar a um valor inferior ao da fábrica, uma vez que isso poderá fazer com que o interruptor não volte à posição de "fluxo inexistente".

Tenha em consideração que os dados proporcionados são dados aproximados. Os valores são afectados pelo líquido utilizado e a posição de montagem.

Procedimento de controlo

Antes de abandonar a instalação, observe pelo menos três ciclos de funcionamento completos para assegurar-se de que todos os componentes funcionem correctamente. Do contrário, contacte o seu fornecedor.

Ελληνικά

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΦΥΛΛΟ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

Γενικές λειτουργίες

O diakóptorēs ροής F61 είναι ένας διακόπτης πτερύγων για τον εντοπισμό ροής υγρού ή απουσίας υγρού σε έναν αυγόπολο περιεχόμενο με επιβλαβές για τη χρήση πτερύγων υγρού. Σύμφωνα με το EN 60730, προτείται για στοιχείο ελάχιστης τύπου 1, ανεξάρτητης περιέβασης, κατάλληλη για στέρεωση αγωγών και για χρήση σε καπάσιτη κανονική μολυστή. Τα έλη ύψου στοιχείο ελάχιστου έχουν σχεδιασθεί για χρήση αποκλειστικά ως λεπτούργου ή έπαλθήσεων. Σε περίπτωση που η αποτύπωση μην περιλαμβάνει την εποπτεία της ροής υγρού, πρέπει να αποσύρεται ο πινακίδας προστασίας της ροής υγρού.

Για την απορρύπανση της ηλεκτροπλήξας ή καταστροφής του εξοπλισμού, αποτελεί ιδιαίτερη προσοχή κατά την αφάρεση του καλώματος (αποκλειστικά από εξουσιοδοτημέ