



Monteringsanvisning för MANO-X Standard

Givare för elektroniskt överfyllnadsskydd avsedd för:

fotogen, diesel och eldningsolja-1.

Godkänd för montering på ovanjords cisterner

RSK nr: 563 34 33 , Certifikat nr: SP OP99.1002.



03/09

Innan givare monteras

Är cisternen försedd med mekaniskt överfyllnadsskydd skall detta demonteras eller avkapas, så att vätskan får fritt fall ned i cisternen.

Ev. tankvissla demonteras. Uppstår svårigheter med demonteringen kapas impulsröret max 40mm från cisterntaket. **Mynnar avluftsroret mer än 40mm under cisterntaket, kapas detta till en längd av max 40mm.**

Inställning av givare

- 1) Bestäm inställningsmättet (A) med hjälp av inställningstabellen till höger.
Givarens nivåmärke (se ritning) får inte i något fall vara högre placerat än 65mm under cisterntak eller mantel. Är cisternen relativt liten i förhållande till påfyllningsledningens längd, måste inställningsmättet ökas så att tillåten fyllnadsgrad (95%) ej överskrides när påfyllningsledningens innehåll rinner ned i cisternen.
- 2) Mät upp tilläggs-mättet (B), mått från cisterntak (invändigt) till ovkant av anslutningsmuff.
Obs. Om muffen är placerad på tex. manlucka skall även manluckans höjd ovan cisterntak ingå i tilläggs-mättet (B).
- 3) Ställ in givaren så att avståndet från givarens nivåmärke till anslutningsfästets stora sexkantsgrepp blir lika med inställningsmätt (A) + tilläggs-mätt (B).
- 4) Lås givaren genom att spänna låsnippeln på anslutningsfästets nederdel.

Montering av givare

Givaren monteras i avsedd muff (R1/2") på cisternen. Muffen måste vara placerad minst 350mm från påfyllningsröret. Har cisternen onormal lutning, placeras givaren i den lägsta delen. Är flera cisterner hopkopplade, monteras givaren i den cistern som fylls först (endast en givare monteras).

Obs, montering får ej ske på jordförlagda cisterner så att det uppstickande givarröret blir kringfyllt med jord. Lämplig givare för direktmontering på jordförlagda cisterner:

Universal Mano-X, RSK 563 27 16.

Inställningstabell					
Rektangulära cisterner				Cylindriskt liggande cisterner	
Cisternhöjd (E) (mm)	Inställningsmätt (A) (mm)	Cisternhöjd (E) (mm)	Inställningsmätt (A) (mm)	Cisternhöjd (E) (mm)	Inställningsmätt (A) (mm)
1000	65	3100	165	1000	110
1100	65	3200	170	1100	120
1200	70	3300	175	1200	130
1300	75	3400	180	1300	140
1400	80	3500	185	1400	150
1500	85	3600	190	1500	160
1600	90	3700	195	1600	170
1700	95	3800	200	1700	180
1800	90	3900	205	1800	190
1900	105	4000	210	1900	200
2000	110	4100	215	2000	210
2100	115	4200	220	2100	220
2200	120	4300	225	2200	230
2300	125	4400	230	2300	240
2400	130	4500	235	2400	250
2500	135	4600	240	2500	260
2600	140	4700	245		
2700	145	4800	250		
2800	150	4900	255		
2900	155	5000	260		
3000	160				

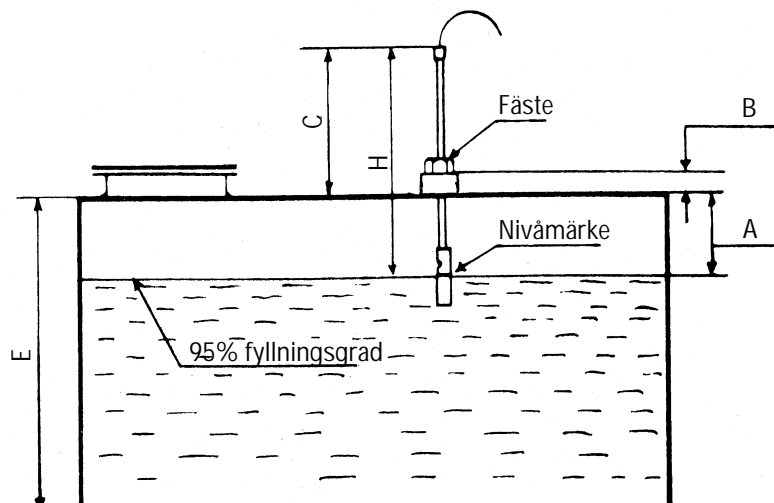
A = Inställningsmätt, mått från cisterntak (invändigt) till givarens nivåmärke vid 95% fyllnadsgrad. Se tabell ovan.

B = Tilläggs-mätt, mått från cisterntak (invändigt) till ovkant av anslutningsmuff.

C = Kontrollmätt.

E = Cisternhöjd.


H = Mätt från nivåmärke till givarrörets ände = 400mm.



Elinstallation

Allmänna bestämmelser för installation och underhåll av explosionsskyddad elutrustning skall beaktas (EN 60079-14 och EN 60079-17 i Europeiska länder anslutna till CENELEC).

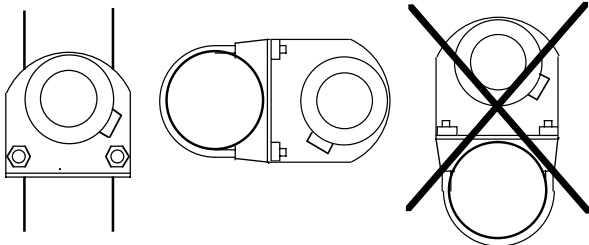
Givare jordas genom sitt montage på tanken. Kontakten jordas genom sitt montage på påfyllningsröret. Givaren och kontakten uppfyller krav för "enkel apparat" motsvarande:

 II 1 G EEx ia IIA T3, $U_i = 24,0V$, $I_i = 190mA$, $P_i = 1,2W$, $C_i = 10nF$, $L_i = 20\mu H$, $T_{amb} = -25C^\circ - +50C^\circ$
Givare och kontakt är dock endast avsedd för cisterner innehållande fotogen, diesel och eldningsolja-1. För cisterner innehållande bensin skall givare 83UV/400 användas.

Ledningsdragning

Vid ledningsdragning i mark, genomföring i husgrund e.d. skall kabeln skyddas av rör (tex PVC-rör). Kabeln får ej förläggas i avluftnings- eller påfyllningsröret. Vid skarvning utomhus skall skarvdosa för utomhusbruk användas. Som skarvledning skall oljebeständig kabel användas, RDO 2 x 1,5 eller likvärdig. Vid skarvning är det viktigt att **svart tråd kopplas mot svart och blå mot blå**. Observera, skarvning får ej ske i mark.

Montering av anslutningskontakt



A

B

C

Montera kontakten på påfyllningsröret med hjälp av medföljande rörklammer (passar 2" rör). Montera kontakten enligt alternativ A eller B. Tillse att kontaktplåten sitter lodrätt och kabelgenomföringen pekar snett nedåt.

Montera inte kontakten ovanpå röret enligt C, kontakten kommer då ivägen för påfyllningspistolen! Observera att ingen gul hänvisningsskylt medföljer eller behöver uppsättas som på tidigare utföranden.

I de fall kontakten ej kan placeras i närheten av påfyllningsstället skall hänvisningsskylt uppsättas. Denna kan erhållas från tillverkaren. Om flera påfyllningsrör är placerade intill varann och kontaktorna inte placerats på resp. påfyllningsrör, måste resp. kontakt och påfyllningsrör märkas varaktigt så att förväxling ej kan ske.

Tag isär kontakten och för in kabeln och koppla **svart tråd till plusstiftet (+) och blå tråd till minusstiftet (-)**. Tillse att packningen ligger på plats och skruva ihop kontakten.

Kontroll av givare

Sedan installationen är helt klar skall kontroll av inkopplingen utföras. Detta för att kontrollera att avbrott eller kortslutning ej uppstått.

Ohm-mätare kan användas för kontroll: Mät över kontaktstiften på anslutningskontakten, ohm-mätaren skall härvid visa mellan 100 och 400 ohm.

Ovan beskrivna kontroll är endast till för att kontrollera inkopplingen av givaren och ej själva givarfunktionen. **Notera att varje enskild givare leveransprovats vid fabrik** genom att givaren inkopplas och provdoppas i olja, varvid givarfunktion och signalvärde kontrolleras.

Ändring eller reparation av givaren och kontakt får ej ske. Vid ev. fel på givaren, bytes hela givaren.

Installationsprotokoll

Ifylles av installatören. 1 ex överlämnas till oljelieferantören, 1 ex överlämnas till cisternägaren, 1 ex behålles av installatören.



Tillverkare

Ingenjörsfirma Mano-Term AB

Landskronavägen 30, 252 32 Helsingborg

Tel: 042-262645 Fax: 042-261301