

Mobrey MSP422

Datablad
Sd.2.24b

2-tråds 24 V DC ultraljudsnivåtransmitter.



Mobrey MSP 422 nivåtransmitter för vätskor 2-tråds 24 V DC

I Solartron Mobreys breda program av ekolod är MSP 422 avsedd för de applikationer där man endast önskar en 4-20 mA utsignal proportionell mot vätskenivån. Utan behov av separat mätförstärkare och handterminal. Samma 2-trådsslinga för både spänningsmatning och utsignal samt med serieanslutning till både eventuell nivåindikator och PLC.

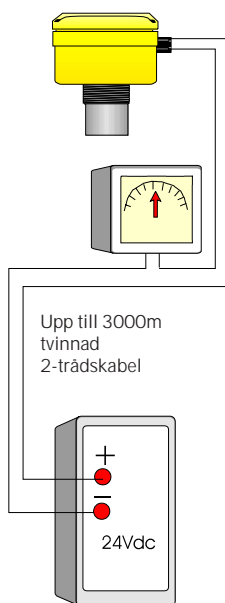
Solartron Mobreys 20-åriga erfarenhet när det gäller utveckling och tillverkning av ekolod i kombination med modern elektronik har resulterat i en enkel nivåtransmitter med prestanda, kvalitet och tillförlitlighet som normalt hör till betydligt exklusivare och dyrbarare utrustningar.

Fördelar

- ▶ Helt beröringsfri
- ▶ Enkel installation
- ▶ Enkel kalibrering och driftsättning
- ▶ Inlärnin av falska ekon som ignoreras
- ▶ Minimalt eller inget underhåll



MSP422 nivåtransmitter



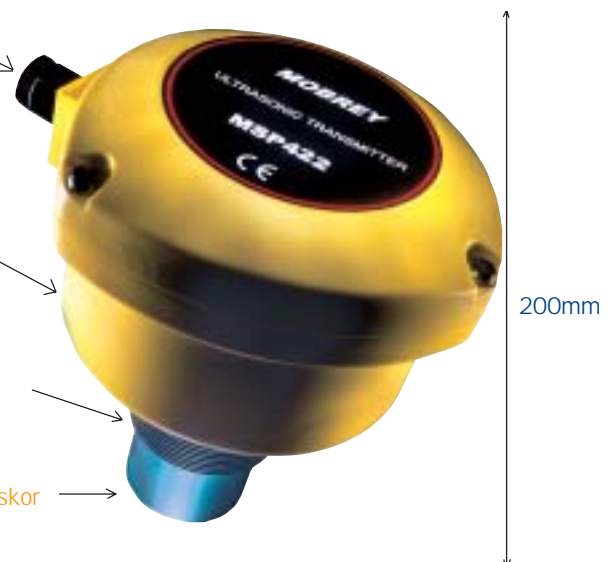
Kontrollrum

M20 invändig gänga
Kabelgenomföring ingår

Robust glasfiberarmerat
nylonhus och lock
IP66/IP67

2" BSPT Gängad anslutning
Monteringskonsol som tillval

Våtsida i PVDF
Klarar de flesta typer av vätskor



Så snart MSP422 är elektriskt inkopplad kan den enkelt programmeras. Med hjälp av 3 st tryckknappar under givarlocket stegas avståndet till tank/ bassängbotten fram. Därefter väljs på samma sätt nivån för 4 mA och 20 mA. En digital 4-siffrors display under locket visar aktuella värden under programmeringen samt därefter även avstånd, nivå och signalstyrka.

Funktion

Ultraljudpulser, vilka sänds från transmitters membran, reflekteras från vätskeytan och mottages av samma transmitter. Den inbyggda mikroprocessorn mäter tiden mellan utsänd och mottagen ljudpuls samt beräknar det avstånd till vätskeytan som motsvaras av den aktuella löptiden. Så snart avståndet till tank- eller bassängbotten har programmerats beräknas automatiskt även vätskenivån.

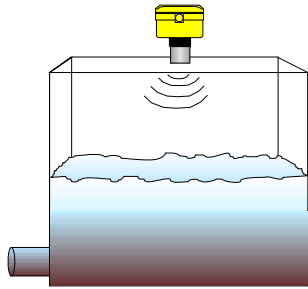
Fördelar

- ▶ 24V DC matning och 4-20 mA på samma slinga
- ▶ 8 m mätavstånd
- ▶ Mäter vätskenivån eller avstånd till vätskeytan
- ▶ Enkel programmering med tryckknappar
- ▶ Inbyggd digital display med 4 siffror
- ▶ Automatisk temperaturkompensering

- 1 Pumpgrop
- 2 Sedimenteringsbassäng
- 3 Vattendragsnivå
- 4 Enkel tvinnad tvåledarkabel

Applikationer

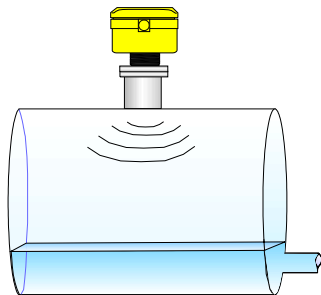
Filterbäddar



1

En av processerna vid vattenrening består av filtrering genom en filterbädd. Vattnet leds till en stor tank eller bassäng i vilken det filtreras i en sandbädd där fasta partiklar avlägsnas. Det är viktigt att mäta vätskenivån ovanför sandbädden eftersom detta indikerar filtrets effektivitet. Om vätskenivån börjar att stiga kan detta vara ett tecken på att filtret är igensatt och behöver backspolas, eller att utloppsledningen eller annan nedströms process är blockerad. MSP 422 mäter vätskenivån och vidarebefordrar informationen med 4-20 mA signalen till anläggningens PLC vilken vidtager erforderliga åtgärder.

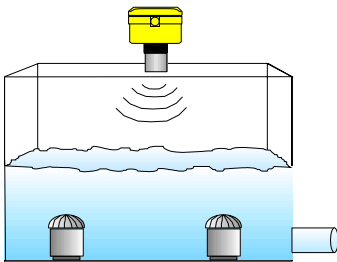
Lagringstankar



2

Många industriella processer är beroende av en konstant försörjning av råmaterial i vätskeform. Slutprodukten lagras ofta i stora tankar innan den distribueras vidare. MSP 422 mäter nivån i alla tankar från processens början till slutlagringen av den färdiga produkten där temperatur och tryck inte överstiger givarens maxvärden. Med en vätsida i PVDF och beröringsfri mätning är MSP 422 idealisk för nivåmätning av de flesta typer av vätskor från lut till vatten och syror.

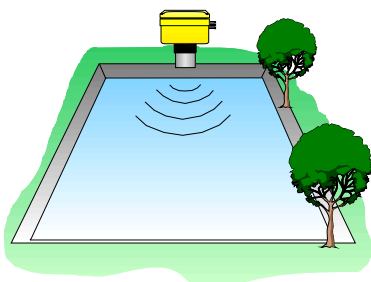
Avloppsvatten



3

MSP 422 är utmärkt för nivåmätning i pumpgropar och mättrännor för avloppsvatten när endast en 4-20 mA signal krävs och resterande signalbehandling görs av ansluten PLC. Ekolodgivaren monteras enkelt med en konsol. En tvinnad tvåledarkabel är allt som behövs för spänningsmatning till givare och 4-20 mA utsignal till kontrollrum.

Vattenreservoarer

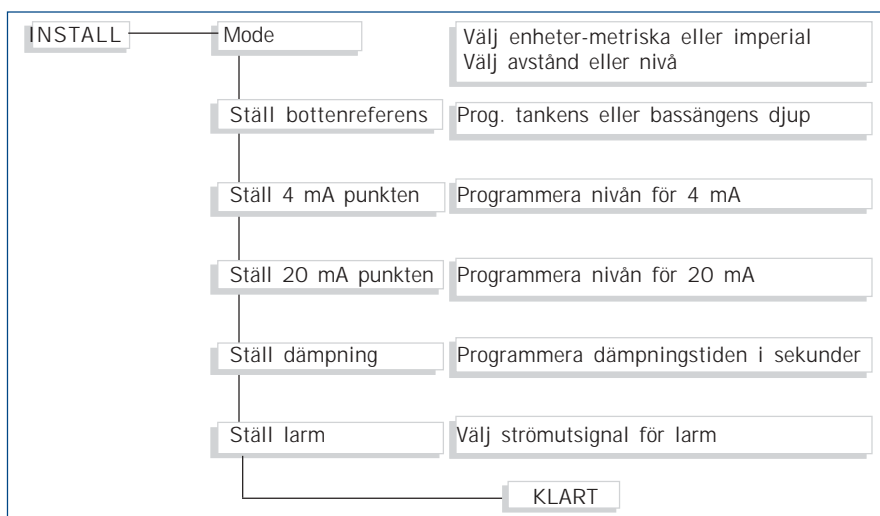


4

MSP 422 mäter nivån i alla typer av uppsamlingsbassänger för vatten t.ex. regnvatten och dagvatten. Ekolodgivaren monteras vanligen vid en skyddad position där den är lätt åtkomlig. Givaren ger en noggrann och tillförlitlig mätning i alla väderförhållanden.

Programmering

Tiden är ofta en kritisk parameter i alla processanläggningar. Ju fortare ett instrument kan monteras och driftsättas desto bättre. Snabbare och enklare än med MSP422 kan det inte bli. Efter den enkla installationen programmeras MSP 422 med de 3 tryckknapparna under locket, på minde än 5 minuter.



1 Filterbädd

2 Lagringstank

3 Avloppsvatten grop

4 Vattenreservoar

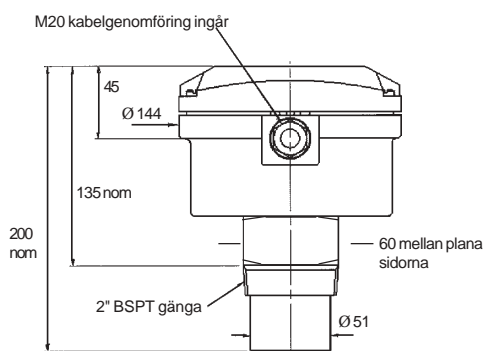
MSP 422 kan också programmeras att ignorera störekon från t.ex. stegar eller pumpar. Om ett falskt eko förekommer kan nivåtransmitterns "L r n" funktion aktiveras och nästa gång störekot mottages memoreras det och negligeras alltid därefter

Teknisk specifikation

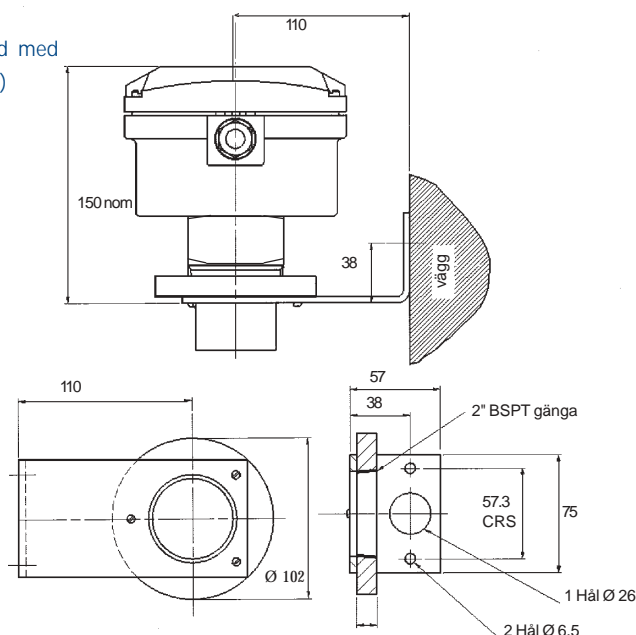
Mätområde:	0.3 - 8 meter	Skyddsklass:	IP66/IP67
Upplösning:	Bättre än 1 mm	Elektromagnetisk kompatibilitet:	Strålning: EN50081-1
Onoggrannhet:	+/- 1% av mätområdet under stabila arbetsförhållanden	Material:	Immunitet: EN50082-2
Arbetstemperatur:	-20 till +70°C	Processanslutning:	Våtsida av PVDF och hus av glasfiberarmerad nylon
Arbetsstryck:	-0.25 till 3 bar (20°C)	Elanslutning:	2" BSPT (konsol som tillval)
Spridningsgrad:	+/- 6° (3 dB punkten)	Kabeltyp:	M20 gängat hål. Kabelgenomföring av plast ingår. Kabeldiameter 4-7 mm
Strömutsignal:	4-20 mA	Vikt:	Enkel skärmad tvinnad 2-ledarkabel. Max total längd 3000 m
Dämpning:	Programmerbar 1-99 sek		850 g
Anslutningsspänning (polaritet):	Loopmatad 12V - 30V DC (skyddad mot omvänd polaritet)		

Dimensioner

Gängad anslutning



MSP422 visad med konsol (tillval)



Beställningsinformation

Modell	Mobrey ekolod nivåtransmitter		
MSP	Kod	Utsignal	
	422	4-20mA	
	Kod	Anslutningsgंगा/enheter	
	B	2" BSPT / Metriska	
	Kod	Material våtsida	
	2	PVDF	
	Kod	Inbyggd temperaturkompensering	
	8	Ja	
MSP	422	B	2 8
Typisk beställningsinformation			

Lagerförd modell

MSP422-B28

OBS: Denna modell kan normalt levereras omgående från Mobreys lager i Johanneshov.

Tillval

MSP-BRK2: En konsol som tillåter montage på vägg eller annat stöd.

Solartron Mobrey GmbH Deutschland tel: 0211/99 808-0
 Solartron Mobrey Ltd China tel: 021 6353 5652
 Mobrey sp z o o Polska tel: 022 871 7865
 Solartron Mobrey SA France tel: 01.30.17.40.80
 Solartron Mobrey SA-NV Belgium tel: 02/465 3879
 Solartron Mobrey Ltd UK tel: 01753 756 600
 Solartron Mobrey USA tel: (281) 398 7891

Rätten till mått- och konstruktionsändringar utan föregående meddelande förbehålles.

Solartron Mobrey AB

Slakthusgatan 9
 Box 5056
 SE-121 16 Johanneshov
 Tel: +46 (0)8-725 01 00
 Fax: +46 (0)8-725 01 10
 e-mail: mobrey@mobrey.se
 www.mobrey.se

a Roxboro Group Company



SD.2.24b
 Mars-03