

## Beskrivning

- » Dränkbar nivågivare för mätning i kärl där tryckuttag i botten inte önskas eller är möjligt, exempelvis i pumpgrovar, dammar, plasttankar m.m.
- » Mycket säker mätning under lång tid. Inget referensrör behövs i sondkabeln till nivågivaren.
- » Eftersom inget referenstrycksrör finns i sondkabeln är det mycket lätt att ändra kabellängden.
- » Sondkabeln är ansluten till kapslingen där all elektronik är monterad. I kapslingen görs även inkopplingen av matnings-/signalkablar.
- » Mätprincip: piezoresistiv. Den dränkbara nivågivaren mäter vätskenivån i exempelvis pumpgropen med hjälp av en piezoresistiv absoluttrycksgivare. Vätskenivån varierar med atmosfärstrycket. För att kompensera för detta finns ytterligare en absoluttrycksgivare monterad i elektronikkapslingen. Den mäter atmosfärstrycket. Elektroniken kompenserar därefter vätskenivån för variationer i detta tryck. Fördelen med denna teknik är att mätningen blir säkrare eftersom det inte behövs något referenstrycksrör i sondkabeln. Detta rör har ofta fört in stora fel på grund av igensättning, kondens m.m.
- » Åsksäker. Uppfyller kraven för klass 1 provning enligt IEC61643-1, 5 kA vilket innebär att nivågivaren klarar ett normalt åsknedslag i närheten av anslutningskablarna.
- » EMC-tålig konstruktion.
- » Enkelt underhåll och kalibrering, alla inställningar görs i kapslingen.

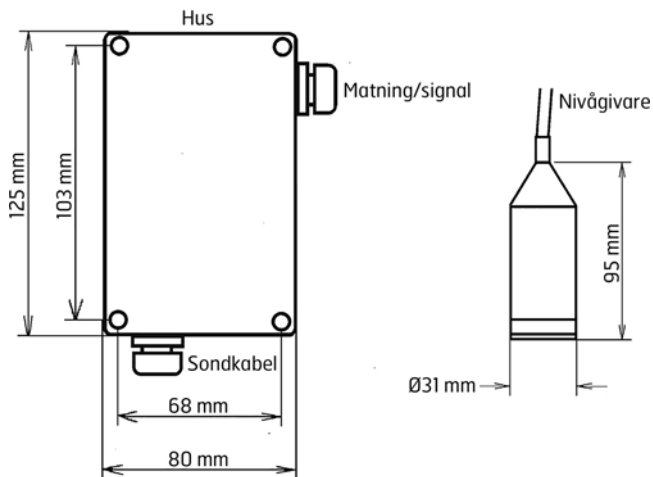


## Material och tekniska data

Material	membran av Hastelloy® C-276 övriga mediaberörda delar av syrafast stål 1.4436/1.4435 elektronikkapsling av pressgjuten aluminium med polyuretanlack (grå)
Tryckområde	0-35 kPa, max överbelastning 100 kPa 0-100 kPa, max överbelastning 200 kPa 0-200 kPa, max överbelastning 500 kPa
Arbetsområde	från -5% till 100% av tryckområdets högsta värde
Mätomfång	justerbart mellan 15 och 100% av tryckområdets högsta värde
Nollpunkt	justerbart mellan -5 och 40% av tryckområdets högsta värde
Sondkabel	helukabel TPE 4x0,5, flätad skärm, polyuretanhölje
Kabellängd	10 m, andra längder på begäran
Mediatemperatur	max. +80°C
Omgivningstemperatur	-20°C till +80°C
Utsignal	4-20 mA, tvåledaranslutning, signalen proportionell mot nivå max. ström vid överbelastning är 25 mA
Spänningsmatning	9-55VDC
Max. yttre serieresistans	$R_{kohm} = (spänningsmatning - 9) / 20$
Serieresistansberoende <sup>1</sup>	bättre än ± 0,1%
Spänningsmatningsberoende <sup>1</sup>	bättre än ± 0,1%
Temperaturberoende inom intervallet 0-55°C, av max. mätomfång	nollpunkt ± 0,01% per grad °C mätomfång ± 0,01% per grad °C
Långtidsstabilitet	bättre än 0,1% per år
Repeterbarhet	bättre än ± 0,1% av mätomfånget
Mätosäkerhet	Bättre än ± 0,2% av mätomfånget (inkluderar olinjäritet, hysteres och repeterbarhet)
Elanslutning med invändig skruvplint	ledningsarea max 2,5 mm <sup>2</sup> kabelförskruvning Pg11 för kabeldiameter 5-12 mm
Skyddsklass	IP68 för mätsond och IP65 för elektronikkapsling
Elsäkerhet	uppfyller EN 60204-1
Elektriska störningar	uppfyller EN 50081-2 och EN 50082-2
Åskskydd	klass 1 provning enligt IEC61643-1, 5 kA (10/350 µs) gasurladdningsrör och PTC motstånd i skyddskrets
Vikt	cirka 1,5 kg

1. Toleranserna gäller upp till 30VDC spänningsmatning. För att gälla för högre spänningar skall yttre seriemotstånd finnas. Därigenom reduceras spänningen över givaren till 24VDC vid 20 mA.

## Måttskiss



## Montage

Hängande i kabel, alternativt faststätt i rör (tillbehör för detta finns) eller på annat sätt.

## Skötsel

Membranet är okänsligt för påverkan från partiklar och beröring. Sondens membran måste hållas ren från beläggningar.