



Portabel Flödeslogger

Area - Hastighetsmätare för öppna kanaler och delvis fyllda rör

Nivå-Hastighet Logger

Stingray 2.0

Loggar nivå och
hastighet för
flödesmätningar

Inkluderar kraftfullt
Windowsprogram för
flödesanalyser och
rapporter



**Mäter nivå, hastighet + temperatur i
delvis fyllda rör och öppna kanaler**

Portabel, Batterimatad

Denna kompakta flödesmätare drivs med vanliga alkaliska 1,5V batterier (4xLR20) för att under lång tid logga data för nivå, hastighet och vattentemperatur i öppna kanaler, delvis fyllda avloppsrör. Den är konstruerad för kommunalt dagvatten, avloppsvatten, bevattningsvatten och bräddvatten.

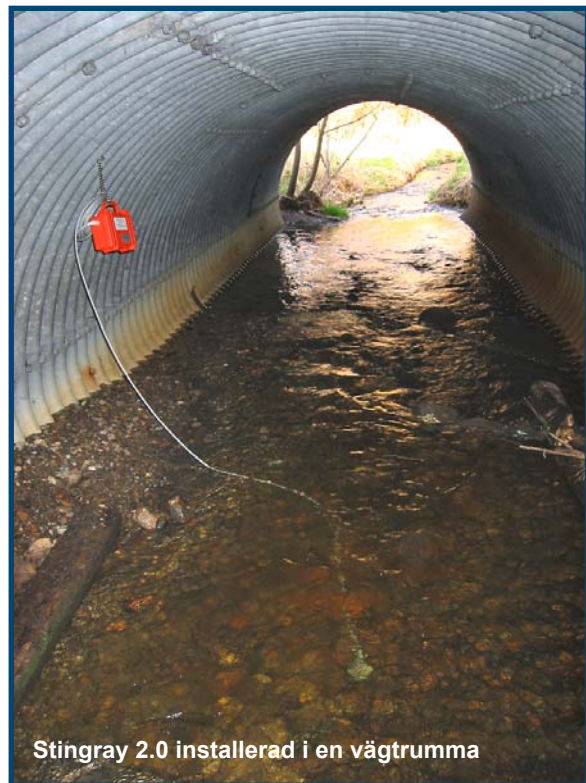
Stömlinjeformad ultraljudssensor

Stingray 2.0 använder en hydrodynamisk ultraljudssensor för att noggrant mäta både hastighet och nivå i kanalen. Den nedsänkta sensorn har inga rörliga delar och är resistent mot nedsmutsning och korrosion.



Portabel Area-Velocity-mätare

Stingray 2.0 mäter nivå och hastighet i öppna kanaler och rör. Ingen kalibrering krävs. Sensorn är en helt kapslad ultraljudsenhet utan öppningar eller genomföringar. Den monteras inuti röret eller på botten av en kanal. Den vattentäta elektroniklådan är hängs på lämpligt ställe nära mätningen. Sensor, monteringsfäste, batterier, programvara, manual och kablar ingår i varje Stingray 2.0.



Stingray 2.0 installerad i en vägtrumma

Drivs med standard alkaliska batterier i upp till fyra år!

Med fyra 1,5V LR20 alkaliska batterier kommer Stingray 2.0 att arbeta upp till 4 år! Dessa billiga batterier finns tillgängliga i butiker överallt och med en extremt låg självurladdningshastighet kommer de tillförlitligt att driva den energieffektiva Stingray 2.0 under hela flödesstudien.



Lagrar 130 000 Datavärden

Stingray 2.0 lagrar upp till 130 000 datavärden inklusive nivå, hastighet och vattentemperatur. Mellan läsningarna går den i dvala för att spara energi.

USB Dataneläddning

Anslut din bärbara dator till Stingrays USB-utgång för att se i realtid, nivå och hastighetsavläsningar, återstående loggningsminne och batterikapacitet och för att ställa in loggintervall.

Loggning Intervall	Logger Varaktighet	Batteri Livstid
10 sec	15 dagar	15 dagar
30 sec	45 dagar	45 dagar
1 min	3 mån	3 mån
2 min	6 mån	6 mån
5 min	1 år	1 år
10 min	2 år	2 år
15 min	3 år	3 år
30 min	4 år	4 år
60 min	4 år	4 år

Greyline Logger programvara

En kraftfull Windows-programvara ingår gratis med varje Stingray 2.0. Använd den för att ställa in loggintervallet, för att ladda ner loggfiler och visa nivå, hastighet och vattentemperaturavläsning i realtid.

Greyline Logger visar loggfiler och flödes hastigheter i graf- och tabellformat. Den kommer att generera flödesrapporter inklusive minimi-, max- och medelflöde, beräkna totalflöde och omvandla mellan vanliga måtenheter.

Rapportering är enkelt med Greyline Logger-programvaran - du kan exportera diagram som bildfiler och exportera data som ska användas i kalkylblad eller databasprogram.

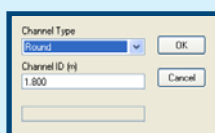
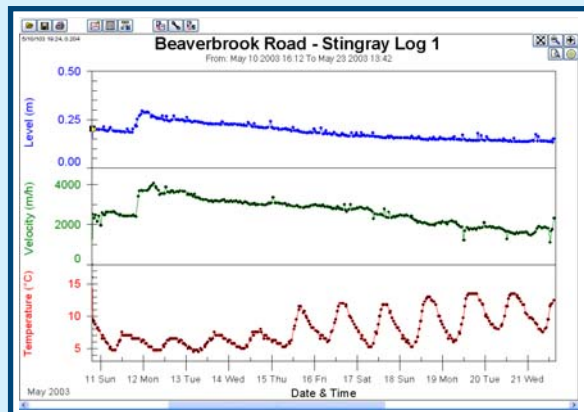
Ladda ner en Loggfil
från Stingray 2.0

+

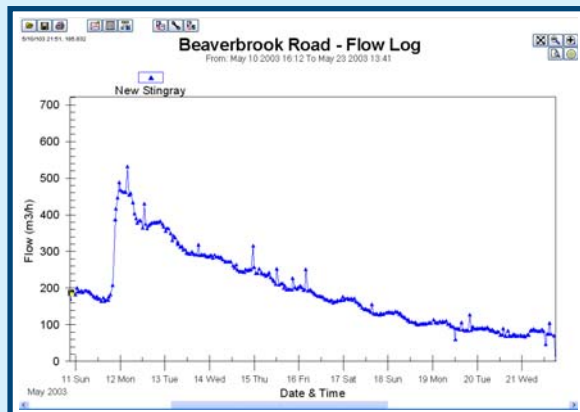
Klicka
"Generate Flow Log"

=

Greyline Logger
beräknar flödet



Beräkna flödet
med Greyline
Logger mjukvara





Stingray 2.0 Tekniska data

Data *Stingray 2.0 Nivå-Hastighet Logger*

Kapsling elektronik:	Vattentätt, lufttätt, dammsäkert (IP 67) polykarbonat
Noggrannhet:	Nivå: $\pm 0.25\%$ av mätområde. Hastighet: $\pm 2\%$ av aktuellt värde
Display:	LCD: Nivå, Hastighet, Temperatur, Batteri och Minne
Drifttemperatur (elektronik):	-20° till 60°C
Instrument Set-up:	via Greyline Logger programvara för Windows: Loggningsintervall, platsnamn mm
Loggerintervall:	10 sec (15 dagar), 30 sec (45 dagar), 1 min (3 mån), 2 min (6 mån), 5 min (1 år), 10 min (2 år), 15 min (3 år), 30 min (4 år) eller 60 min (4 år)
Data Loggerkapacitet:	130,000 datavärden 4
Matning:	st 1,5V LR20 alkaliska
Utgång/kommunikation:	USB
Cable:	6 m skärmad med DB9 hane/hona
Programvara:	Greyline Logger för Windows. Supports visar värden i realtid, nedladdade loggfiler och export av data, nivå/hastighet till flödesomräkning
Vikt:	4.5 kg

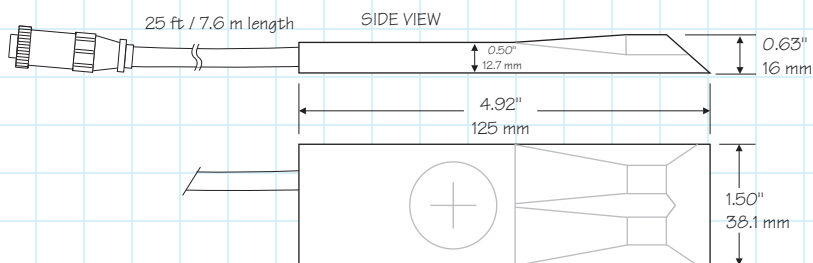
QZ02L Sensor

Mätoråde hastighet:	0.03 till 3.5 m/sek och minusflöde -1.5 m/sek
Mätoråde nivå:	Min.: 25 mm. Max 4,5 m
Temperaturområde:	-15 till 80°C
Material:	Rostfritt stål
Sensorkabel:	7.5 m vattentät polyuretan, skärmad 3-tråds koaxial
Sensor Mounting:	MB-QZ rostfritt stål
Temperaturkompensation:	Automatisk, kontinuerlig

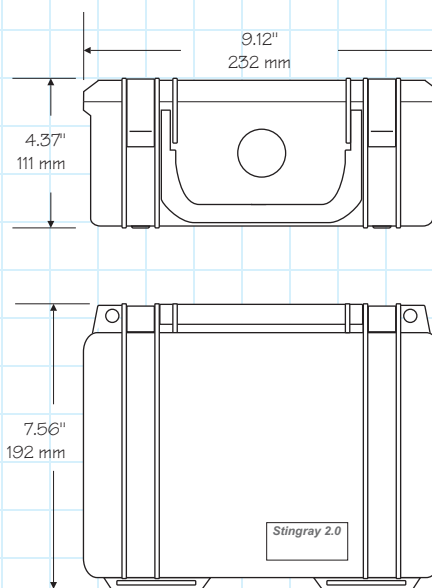
Tillbehör

Förlängningskabel:	15 m dränkbar, polyuretan med vattentäta skarvar
Montageband:	Rostfria montageband för rör 150 till 1800 mm diameter

Mått



QZ02L-UT-01-PS hastighet/nivå-sensor



Elektroniklåda



Portabel Nivå-Hastighets Logger

för flödesmätningar in delvis fyllda rör och öppna kanaler

Stingray 2.0 för:

- **Flödesmätningar**
- **Inflöde & Infiltrationsmätningar**
- **Bräddflödesmätning**
- **Dagvattenflöden**
- **Bevattningsvatten**
- **Avloppsflöden**

Lätt att använda

Ingen kalibrering krävs. Installera bara sensorn på botten röret eller kanalen och Stingray 2.0-loggar nivå och hastighet på flödet. Använd Greyline Logger-programvaran (medföljer) för att ställa in loggintervallet och för att visa värden i realtid på din bärbara dator eller dator. Stingray 2.0: s inbyggda LCD-skärm låter operatörerna kontrollera nivå- och hastighetshastigheter, återstående batterilivslängd och loggerminne.

LCD display för kontroll av funktion

Operatören kan kontrollera driften med den inbyggda LCD-displayen. Med enknapptryckning visas nivå-, hastighets- och temperaturavläsningar, plus återstående batteri och loggerlagringskapacitet. Displayen stängs av automatiskt efter 60 sekunder för att spara batteriet.



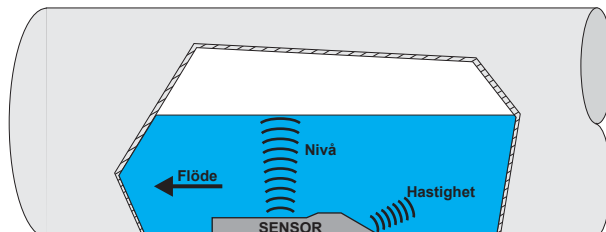
Så funkar det

Hastighet

Stingray 2.0 använder Doppler mätning för att exakt beräkna flödes hastigheten. Hastigheten mäts med en ultraljudssignal som kontinuerligt sänds i flödet. Detta högfrekventa ljud reflekteras tillbaka till sensorn från partiklar eller bubblor som är suspenderade i vätskan. Om vätskan är i rörelse, återkommer ekon med en ändrad frekvens proportionell mot flödes hastigheten.

Nivå

Sensorn sänder ultraljudspulser genom vattnet och reflekteras mot vätskeytan. För att övervaka vattennivån mäter Stingray 2.0 exakt den tid det tar för ekon att återvända till sensorn.



Dränkbar rostfri ultraljudssensor mäter nivå och hastighet.