



### Dobbelt-kanal ultralyds niveau-/volume måler, pumpestyring og åben kanal flowmåler.

Enhver kombination af:  
Niveau og volume måling  
Avanceret pumpestyring  
Åben kanal flowmåling

#### Pulsar *Ultra Twin*

Fleksibilitet er nøgleordet for *Ultra Twin*, dobbelt-kanal ultralyds systemet fra Pulsar. Hver kanal kan brugeren konfigurere til enten en åben kanal flowmåler, et pumpestyring system eller som en niveau og volumen målerenhed for væske eller faststof, for beregning af mængder og alarmer. *Ultra Twin* er kompatibel med hele serien af Pulsars dB transducere, fra den ultrahøje opløsning med dBMACH 3 til den kraftige dB40 for 40 m afstand. 6 stk. relæer som kan tildeles til ønsket kanal giver et væld af alarm og styrings muligheder.



#### Pulsar *Ultra Twin* - Niveau/volume måling

Brug Niveau-/volume måling indstillingen og *Ultra Twin* giver dig alt det du vil få fra en Pulsar Level Star. *Ultra Twin* i Niveau-/volume tilstand vil beregne mængder baseret på et bredt udsnit af standard tank forme og er lige god til måling af væske som faststof, pga. brug af Pulsars **DATEM** (Digital Adaptive Tracking of Echo Movement) ekko behandlings system.

#### Pulsar *Ultra Twin* - Åben kanal flowmåling

Når du vælger Åben kanal flowmåling indstillingen, får du den fulde styrke fra Pulsars Flow Oracle, valgt af en stor del af Europas spildevands firmaer og proces industrier til måling af åben kanal flow i udløb fra behandlingsprocesser. Indbygget tællere, puls udgang og når den sættes sammen med den ultrahøje opløsning i dBMACH 3 transduceren, opnåes en fremragende nøjagtighed.

#### Pulsar *Ultra Twin* - Pumpestyring

I pumpestyring indstilling, giver *Ultra Twin* hele den styrke der er i Pulsars Vantage 100, som bruges i hele verden i vandbehandling industri for kritisk pumpestyrings opgaver. Ekstrem stabil niveau måling selv i meget svære applikationer, *Ultra Twin* giver også et bredt område af avanceret pumpestyring rutiner for perfekt drift. *Ultra Twin* har også 4 digitale indgange som gør det muligt at overvåge ydelsen af andet udstyr, f.eks. et ingen-flow signal fra en pumpe kan give en alarm uden brug af en PLC.

#### Pulsar *Ultra Twin* - Datalogning/Digital kommunikation

Som option kan en kraftig datalogger løsning tilføjes til et *Ultra Twin* system. Ved fabriksmontering af et ekstra kort kan niveau og flow information blive gemt og "dato mærket" i bruger bestemt intervaller for opbygning af et komplet billede af skiftende situationer på stedet. Informationen kan gemmes op til 1 år og kan let nedhentes til en computer via RS232 (RJ11) porten. Som datalogger løsning tilbydes Pulsars Elephant Ultra software pakke som giver optagelser, kortdata og trends i en let og overskuelig form.

*Ultra Twin* kan også udstyres med RS485 kommunikation, med Modbus eller Profibus protokoler.  
Mere information ved forespørgsel.

# PULSAR *Ultra Twin*

## Ultralys Niveau og flowmåler

### TEKNISKE DATA

#### Mål:

<b>Dimensioner:</b>	240 x 184 x 118 mm.
<b>Vægt:</b>	Nominelt 1 kg.
<b>Kapsling materiale:</b>	Polycarbonat (Slagfast)
<b>Kapslingklasse:</b>	IP65
<b>Maksimal sensor afstand:</b>	1000 m.
<b>Transducerkabel:</b>	Dobbelt skærmet.

#### Miljø:

<b>Eksplorative områder godkendelser:</b>	Kompatible med dB transducers.
<b>CE godkendelser:</b>	EMC godkendelse BS EN 50081-1:1992 for udstråling og BS EN50082-2:1995 for immunitet og BS EN 61010-1:1993 for lavspændingsdirektivet.
<b>Temperaturområde:</b>	-20°C - +60°C

#### Ydelse:

<b>Nøjagtighed:</b>	± 0,25% eller max. 6 mm. Max.
<b>Opløsning:</b>	± 0,1% eller max. 2 mm. max., 1 mm. ved brug af dBMACH3
<b>Område:</b>	Afhængig af transducer, fra 125 mm. til 40 m. (75 mm. til 2,5 m. dBMACH3)
<b>Ekko behandling:</b>	Patenteret <b>DATEM</b> (Digital Adaptive Tracking of Echo Movement).

#### Ind-/udgange:

<b>Digital indgange:</b>	4 stk. normalt åben eller lukket med 24VDC forsyning.
<b>Analog udgang:</b>	Isoleret udgang 4-20 mA. eller 0-20 mA. ved 500 ohm. per kanal.
<b>Digital udgange:</b>	6 stk. form C /SPDT) 5A 240V, Fuld duplex RS232 via RJ11 port
<b>Direkte programmering:</b>	Standard med integreret tastatur
<b>PC programmering:</b>	Via RS232 (RJ11 port)
<b>Programmerings sikkerhed:</b>	Via adgangskode (bruger valgbar).

<b>Display:</b>	2 stk. 6 digits plus 12 tegns tekst plus bargraf med retningsindikering, fjernkommunikations ID og program/drift/test tilstands indikator.
<b>Forsyning:</b>	115VAC +5%/-10% 50-60Hz, 230VAC +5%/-10% 50-60Hz, 10-36VDC.



Certificate No: 950136

# PULSAR

**Pulsar Process Measurement Limited**

Cardinal Building, Enigma Commercial Centre, Sandy's Road  
Malvern, Worcestershire WR14 1JJ  
Tel/Phone + 44 (0) 1684 891371 Telefax + 44 (0) 1684 575985  
info@pulsar-pm.com www.pulsar-pm.com



## PEO-TECH

AUTOMATION · DOSERING · ANALYSE · NIVEAU · FLOW

Bødkervej 2C, DK-4300 Holbæk, Denmark  
Tel/Phone + 45 59 43 64 69 Telefax + 45 59 43 65 69  
peo-tech@peo-tech.dk www.peo-tech.dk