



### **dB ultralydstransducere for standard, kort, mellem og lange afstande.**

**Et blivende innovativt design har ført til dB serien af transducere, noget som ikke er set før i ultralydsniveau-måling.**

Før i tiden var der højspændings, frekvensafhængige transducere, som er følsomme over for elektrisk støj og kræver specielt beskyttede forbindelses kabler, eller svage lavspændings transducere designet for Ex godkendelse og ikke med tanke på optimal ydelse.

Pulsars ingeniører har omskrevet reglerne. Dette afprøvede design af transducer, kombineret med lav strøm, tillader certificering efter ATEX standarder og brug af standard skærmet kabel, opfylder industriens krav til ydelse og områder.

Pulsarultra serie af dB transducere har som standard:

- Høj opløsning
- Indbygget ATEX (EEx m) for zone 1 & 2  
Versioner med NPT gevind, FM godkendt Klasse I, Div 1, Gruppe A, B, C & D.  
Klasse II, Div 1, Gruppe E, F & G.  
Klasse III.

#### **dB3**

##### **Niveaumåling af væske og faststof**

Måleområde: 0,12 til 3 m.

Nominel driftsfrekvens: 125 kHz.

PZT keramisk transducer enhed.

Sensorkrystal: 19 mm. Diameter

Spredningsvinkel: 10°

#### **dB6**

##### **Niveaumåling af væske og faststof**

Måleområde: 0,3 til 6 m. (0,2 m. dødbånd mulig ved 50 kHz)

Nominel driftsfrekvens: 75 kHz.

PZT keramisk transducer enhed.

Sensorkrystal: 30 mm. Diameter

Spredningsvinkel: 10°

#### **dB10**

##### **Niveaumåling af væske og faststof**

Måleområde: 0,3 til 10 m.

Nominel driftsfrekvens: 50 kHz.

PZT keramisk transducer enhed.

Sensorkrystal: 45 mm. Diameter

Spredningsvinkel: 10°



- I.S. ATEX (EEx ia) for zone 0 (option)
- Integreret temperatur kompensering
- Smalle spredningsvinkler
- Solid, IP68 konstruktion
- Patenteret

#### **dB15**

##### **Lille Spredningsvinkel transducer for niveaumåling af væske og faststof**

Måleområde: 0,5 til 15 m.

Nominel driftsfrekvens: 41 kHz.

PZT keramisk transducer enhed.

Sensorkrystal: 60 mm. Diameter

Spredningsvinkel: 8°

#### **dB25**

##### **Lille Spredningsvinkel, middel afstands transducer for niveaumåling af væske og faststof**

Måleområde: 0,6 til 25 m.

Nominel driftsfrekvens: 30 kHz.

PZT keramisk transducer enhed.

Sensorkrystal: 78 mm. Diameter

Spredningsvinkel: 6°

#### **dB40**

##### **Lille Spredningsvinkel, lang afstands transducer for niveaumåling af væske og faststof**

Måleområde: 1,6 til 40 m.

Nominel driftsfrekvens: 20 kHz.

PZT keramisk transducer enhed.

Sensorkrystal: 160 mm. Diameter

Spredningsvinkel: 5°

# PULSARultra dB

## Ultralydstransducere

### TEKNISKE DATA

#### Data fælles for alle transducere

<b>Drift temperatur område:</b>	-40°C til +90°C (Farlig område versioner +80°C)
<b>Farligt område godkendelser:</b>	Standard ATEX EEx m IIC T6 eller optionel EEx ia IIC T6
<b>Kapslingsklasse:</b>	IP68 til BS EN 60068-2-17 : 1995 & BS EN 60529 (Nema 4x mulig)
<b>Integreret kabel længder:</b>	Standard 5, 10 eller 20 meter.
<b>CE godkendelser:</b>	EMC testet til BS EN 50081-1 : 1992 for udstråling og BS EN 50082-2 : 1995 for immunitet. Elektrisk sikkerheds testet til BS EN 61010-1 : 1993
<b>Stød, slag og vibrationer:</b>	Til BS EN 60068-2-29, BS EN 60028-2-27 og BS EN 60068-2-6

#### Kapsling detaljer:

	Materiale:	Diameter(mm.):	Højde(mm.):	Monteringsgevind:
<b>dB3:</b>	Polyester Valox 357 *PBT	86	86	BSP eller 1" NPT
<b>dB6†:</b>	Polyester Valox 357 *PBT	86	86	BSP eller 1" NPT
<b>dB10†:</b>	Polyester Valox 357 *PBT	86	86	BSP eller 1" NPT
<b>dB15:</b>	Polyester Valox 357 *PBT	86	86	BSP eller 1" NPT
<b>dB25:</b>	Polyester Valox 357 *PBT	114	86	BSP eller 1" NPT
<b>dB40:</b>	Polyester Valox 357 *PBT	205	86	BSP eller 1" NPT

†Kan fåes som option i PVDF materiale \*PBT - Polybutylene Terephthalate

#### Valgfrie flanger: Alle er PTFE overfladebeklædt på proces side

Flanger:	ANSI	2"	3"	4"	6"	DIN	50	80	100	150
<b>dB3:</b>		✓	✓	✓			✓	✓	✓	
<b>dB6:</b>		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
<b>dB10:</b>			✓	✓	✓			✓	✓	✓
<b>dB15:</b>			✓	✓	✓			✓	✓	✓

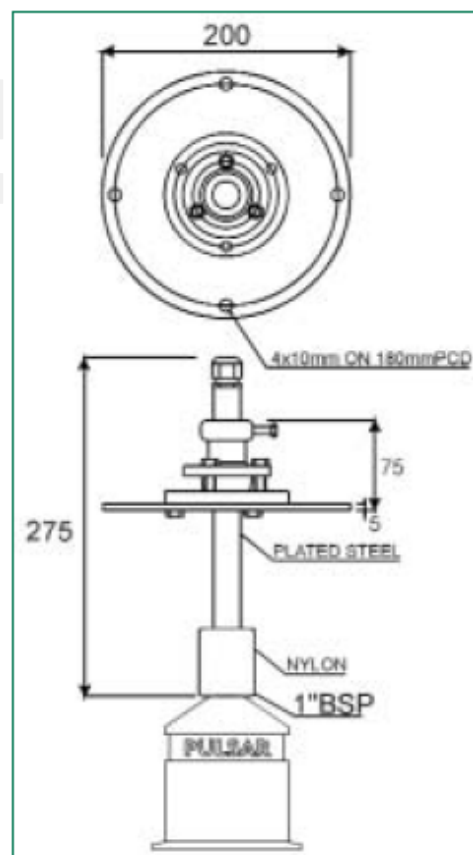
#### Options:

<b>Transducerfront:</b>	Blødt skum af lukket celler for øget effekt i tørt støvet miljø PTFE for kemisk kompatibilitet
<b>Nedsænkningsskjold:</b>	For vedvarende drift med risiko for neddykning
<b>Sigte sæt (Aiming Kit):</b>	Se nedenstående beskrivelse

#### Aiming Kit

Vi anbefaler brug af et "aiming kit" ved måling af faststof materialer. Dette sæt gør at transducere kan blive sigtet mod udtagspunktet i bunden af siloen eller tanken. Placeringen af sættet/transducere bør være så langt væk fra fyldningsindtaget for at undgå faldende materiale.

Der bør sigtes med vinkelen på udløbet af materiale for at opnå et stærkt retursignal til transducere.



# 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