

技術更新

mmWave 雷達波

用於非接觸式測量液位和體積的 FMCW dBR
雷達傳感器 分離型式安裝

特點

- 非接觸測量方式
- FMCW調頻連續波的雷達波原理，測量精度更高
- 具有可靠的DATEM回波處理軟體與Pulsar 標準控制器相容 / 便於安裝替換
- 節省成本
- 精確可靠
- 窄波束角
- 小巧且易於安裝
- IP68
- ATEX防爆認證通過

在工業應用中，Pulsar為傑出的非接觸式液位測量系統的供應商，首次接觸的客戶不僅可選擇超聲波還可以選擇非接觸式FMCW雷達波用於液位、體積，流量和泵控制等應用場合。

mmWave FMCW雷達波給Pulsar的雷達系統帶來顯著的優勢-更高的解析度，更强的信號比和更好的目標辨識能力。

可兼容於Pulsar 的 BlackBox, Ultra 3 & 5 系列等等，標準控制器，讓mmWave dBR 傳感器可益於 Pulsar獨特的 DATEM 回波處理軟件。

mmWave 雷達波的主要優勢：

- 可穿透非金屬容器
- 不受薄霧、水霧、煙霧和雨的影響
- 不受環境溫度的影響
- 不受惰性氣體和水氣的影響
- 不受蒸氣和壓力的影響

Pulsar的線性調頻（LFM）處理程序給予了mmWave dBR很強的信號比和極高的解析度。mmWave dBR 符合IP68 標準和配有已認證的安裝附件，在極小的盲區外具有一流的精度和可重複性。其小巧的尺寸方便于在雜亂或窄小的空間中安裝。



液位

體積

流量

泵控制

液位差

mmWave dBR 雷達

技術信息



物理特性:

型號:	dBR8、dBR16
尺寸:	90毫米直徑x130毫米高 (3.54英寸x5.11英寸)
重量:	常規1.1kg (2.4磅)
測量範圍:	dBR8:8米 (26英尺) dBR16:16米 (52.5英尺)
頻率:	V-頻帶 63GHz
波束角:	8°
傳感器本體材料:	PVDF 和 Valox 357U(BPT)、PTFE with Flange
電纜長度:	標準: 5米, 10米, 20米 或 30米 (16.4英尺, 32.8英尺, 65.6英尺 或 98.4英尺) 以10米為增幅單位 (32.8英尺), 最高可達150米 (492英尺)
最大間格:	500米 (1640英尺)
安裝連接方式:	1" BSP 或 NPT

環境特性:

外殼防護:	IP68/NEMA 6P
最高和最低溫度 (電子元器件):	-40°C 至 +80°C (-40°F 至 +176°F)

認證:

ATEX(防爆認證):	ATEX Zone 0 (Ex ia): Ex II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Ta=-20°C, Ex II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da Ta=-20°C to +80°C. ATEX Zones 1 & 2: Ex II 2 G Ex mb IIC T4 Gb, Ex II 2 D Ex 2 D Ex mb IIIC T135°C Db
CE approvals:	遵守EN61326-1:2013 for emissions and immunity, 遵守EN302-729:2016 for radar emissions and immunity

性能:

精確度:	±2毫米 (0.08英寸)
重複性:	±1毫米 (0.04英寸)
解析度:	±1毫米 (0.04英寸)
盲區:	77毫米 (3.03英寸) 從防水外罩底起算

UK認證



Pulsar過程測量有限公司實行不斷發展和改進的政策，並保留必要時修改技術細節的權利

Pulsar® Process Measurement Ltd

Cardinal Building
Enigma Commercial Centre
Sandy's Road
Malvern
Worcestershire
WR14 1JJ
England
Tel: +44 (0) 1684 891 371
Fax: +44 (0) 1684 575 985
Email: info@pulsar-pm.com

Pulsar® Process Measurement Inc

P.O. Box 5177
4565 Commercial Drive
Suite 105
Niceville
FL 32578
USA
Tel: +1 850 279 4882
Fax: +1 850 279 4886
Email: info.usa@pulsar-pm.com



宏達儀器有限公司 (桃園總公司)

地址：桃園市桃園區龍安街96號12樓之2
電話：03-379-8330
傳真：03-379-8331
服務時間：週一至週五 08:30~17:30

宏達儀器有限公司 (高雄分部公司)

地址：高雄市苓雅區成功一路232號6樓之5
電話：03-379-8330
傳真：03-379-8331
服務時間：週一至週五 08:30~17:30