

ULT 系列非接触式超声波料位变送器



ULT 超声波料位变送器可以用于各种块状、颗粒状和粉状固体料位的测量。ULT 具有波束角小的特点，它采用成熟的回波处理技术，可以应用在其他变送器不能适应的恶劣工况条件的料位测量。

变送器材质为聚丙烯，密封的外壳可以不受蒸汽和冷凝液的影响。电子部件安装在铝合金盒内，可带远传显示。

每个变送器都带有一个瞄准装置，以确保安装时变送器的表面与容器内物料的安息角垂直，从而使接收物料表面反射的回波最大。所有的回波经处理后送到变送器的电子模块，输出 4~20mA 模拟信号，同时有 HART 或 RS485 Modbus 数字通讯可选。

变送器能够以容器形状用一个 32 点的数据表格或 10 个编程程序进行线性化，从而将料位值转换成容积值或质量值。

设置

ULT 超声波料位变送器可以设置成使用插入编程模块，该模块带一个 5 位 LCD 数字和图表示器，显示软件包能够遥控编程和监测。使用 HART 通讯协议，可以有 15 台变送器与计算机联接，这对单点测量和多点测量都是一个很好的工具。

应用

ULT 超声波料位变送器已在许多颗粒状和粉状物料中获得了成功的应用。ULT 超声波料位变送器有很大的功率，能穿过有较大飞灰的环境，如吹气输送引起料仓中较大飞灰，对有飞灰料仓的料位测量，建议采用大一档量程的变送器，以确保变送器能接收到一个较大的回波信号。

注：安装法兰未在左面的照片中体现。

规格和应用

15m 量程	小型料仓，颗粒状物料，少飞灰环境
30m 量程	中型料仓，颗粒状物料，测粉状物料和有严重飞灰的颗粒状物料时，量程为 20m
60m 量程	大型料仓，颗粒状物料，测粉状物料和有严重飞灰的颗粒状物料时，量程为 50m

技术性能

电源	85~255V AC 50/60Hz
	10.5~40V DC
输出	4~20mA/HART/RS485MODBUS
	1×SPDT 继电器输出，容量：3A 250V AC
连接	4 线
电缆进口	2× ¹ / ₂ " NPT (ANSI 法兰型) 或 2×Pg16 (DIN 法兰型)
波束角	5°
精度	±0.2%测量距离+±0.1%满量程 (标准条件下)
分辨率	±10mm
工作温度	-30~75℃
环境温度	-25~60℃
工作压力	最大 1.1bar
传感器材质	聚丙烯/聚氨酯/铝合金
控制盒材质	铝合金
防护等级	IP67
重量	15m 和 30m 量程：7kg；60m 量程：10kg
防爆等级	ATEX II ¹ / ₂ D

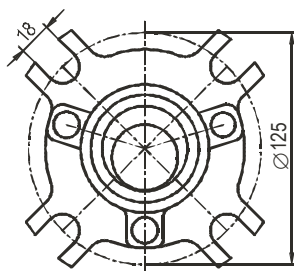
选型表

ULT	超声波料位变送器 (带瞄准装置)						
编号	显示						
B	无显示						
D	带显示						
编号	法兰						
A	DN150 PN16 开槽法兰, 材质: 聚丙烯*						
B	DN200 PN16 开槽法兰, 材质: 聚丙烯*						
C	DN300 PN16 开槽法兰, 材质: 聚丙烯						
D	6"ANSI #150 开槽法兰, 材质: 聚丙烯*						
E	8"ANSI #150 开槽法兰, 材质: 聚丙烯*						
F	12"ANSI #150 开槽法兰, 材质: 聚丙烯						
Z	无法兰 (带瞄准装置)						
编号	测量范围						
1	1.2~60m (15kHz), 需 DN300/12"法兰或更大						
3	0.6~30m (30kHz), 需 DN150/6"法兰或更大						
4	0.6~15m (30kHz), 需 DN150/6"法兰或更大						
编号	外壳						
3	铝合金						
编号	电源电压和输出						
3	电源: 85~225V AC, 输出: 4~20mA & HART & 继电器输出						
5	电源: 85~225V AC, 输出: RS485 & 继电器输出						
4	电源: 10.5~28V DC, 输出: 4~20mA & HART & 继电器输出						
6	电源: 10.5~28V DC, 输出: RS485 & 继电器输出						
编号	认证						
A	ATEX 粉尘防爆						
U	US 通用电器和粉尘防爆						
Z	无						
ULT1	B	A	1	3	3	Z	典型的订货号



Dimensions mm

Range code	X	Y	Z
1	840	293	855
3 & 4	824	148	814



Ball joint housing (mounts on chosen process mounting flange)

