

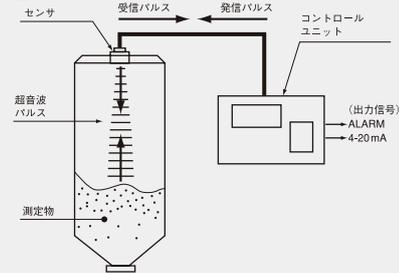
超音波式

コントロールユニット

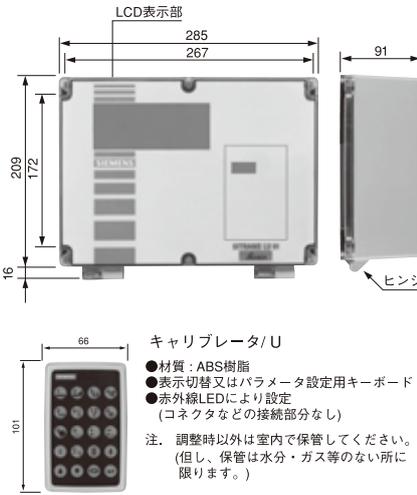
動作原理

超音波式レベル計は、センサとコントロールユニットで構成されます。センサから発信された超音波のパルスは測定液に当って反射され、帰ってきたエコーをセンサで受信。パルスは電気信号でコントロールユニットに入力されますが、この時の発信パルスと受信パルスの時間差を測定し、距離に比例した出力信号を取り出します。

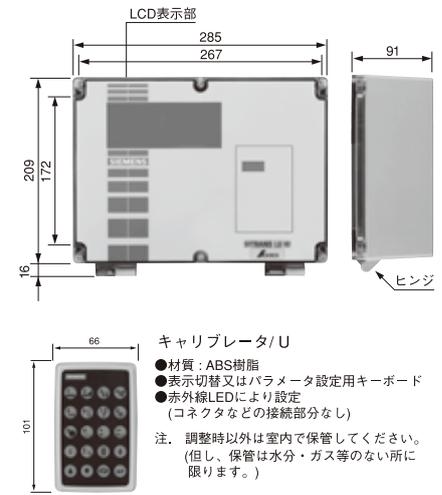
原理図



LU 01



LU 02



用途	粉粒体(飼料・各種樹脂・小麦粉)および各種液体	
特長・機能	32bitのマイクロプロセッサを搭載し、演算処理が高速	粉体・液体を問わず2タイプのセンサを同時に接続可能
測定レンジ	0.3 ~ 30 m	
不感帯	0.3 m 以上	
※1 精度	最大計測長の±0.25%、又は±6mm以内(どちらかの最大値)	
※1 分解能	最大計測長の0.1%、又は2mm以内(どちらかの最大値)	
使用温度	-20 ~ +50℃(但し、結露しない条件にて)	
表示方法	4桁LCD表示(バックライト付) レベル値、計測状態、警報の状態等の表示	
出力信号	4 ~ 20 mA DC (0 ~ 20 mA DC) アイソレーション出力	
負荷抵抗	750 Ω Max.	
電源電圧	100 / 115 / 200 / 230 V AC ± 15% (50/60Hz)	
消費電力	31 VA Max.	
収納箱構造	IP 55 相当	
質量	約 2.7kg	約 3.0 kg
センサ分離距離	360m Max.	
※2 表示単位	m・cm・mm・feet・inch 等	
警報出力	※3 4点SPDT多目的リレー接点(任意に割り当て可能) 最大定格：250V 5A AC (低抗負荷) 30V 5A DC (低抗負荷) 最小定格：5V 10mA AC (低抗負荷) 5V 10mA DC (低抗負荷)	
容量換算	※4 各種のタンク形状にて可能	
温度補償用センサ	※5 使用時	0.01% F.S./℃ (超音波センサに内蔵のセンサ使用時)
	未使用時	0.17% F.S./℃
データ通信距離	1500 m Max.	
計測点数	1	2
キャリブレーション	赤外線LEDによる設定	
ケース材質	ポリカーボネート	
取付方法	壁取付(ウォールマウント)タイプ	
※6 接続ケーブル	超音波センサ用：高周波ケーブル(RG62A/U、またはRG12A/U) アナログ出力用：シールド線(0.75mm ² 以上) データリンク用(周辺機器接続用)：2心シールド線(0.75mm ² 以上)	
適応センサ	●XPS 10・15・30 ●XRS 5 ●ST-H	

※1. センサの反射面が平面条件にての場合となっております。
 ※2. レベル表示・スペース表示・容量換算等の選択が可能です。
 ※3. リレー接点出力を最大定格程度にて使用した場合、接点部に施した金メッキが剥離し、最小定格を満たすことができない場合があります。
 ※4. タンク形状につきましては、機種別カタログをご参照ください。

※5. タンク内温度分布が異なる場合を条件としております。
 ※6. 金属配管ができない場合、RG12A/Uなどの外装付高周波ケーブルを使用し、外装編組を回路アースから独立して、接地してください。(センサ・ユニット接続時)