

電波レベル計 KRG-10



KRG-10は、周波数26GHzのマイクロ波を使用した電波レベル計です。

高周波のマイクロ波を使用するため、照射角が小さく、壁面などからの影響が軽減され、狭小な空間でも安定した計測を行なうことができます。

また、測定精度は±2mm（測定距離0.5m以上）と高精度です。

最小取付口径1Bのロッドアンテナや液体雰囲気は一切接触せずに測定可能なプロセスシールアンテナなど、豊富なアンテナバリエーションであらゆるニーズにお応えします。

1 概要

- ±2mm (測定距離0.5m以上) の高精度で測定が可能です。
(1Bロッドアンテナ、2S/2.5S/3Sヘルール接続用プロセスシールアンテナは±3mm)
- 指向角が8度 (4Bアンテナ) と小さく、狭小空間や障害物のある場所でも安定した計測が行なえます。
- PCソフトウェアにより設定・調整を簡単に行なうことが可能です。
- 既設機器との置き換えが容易な2線式接続です。

2 構成

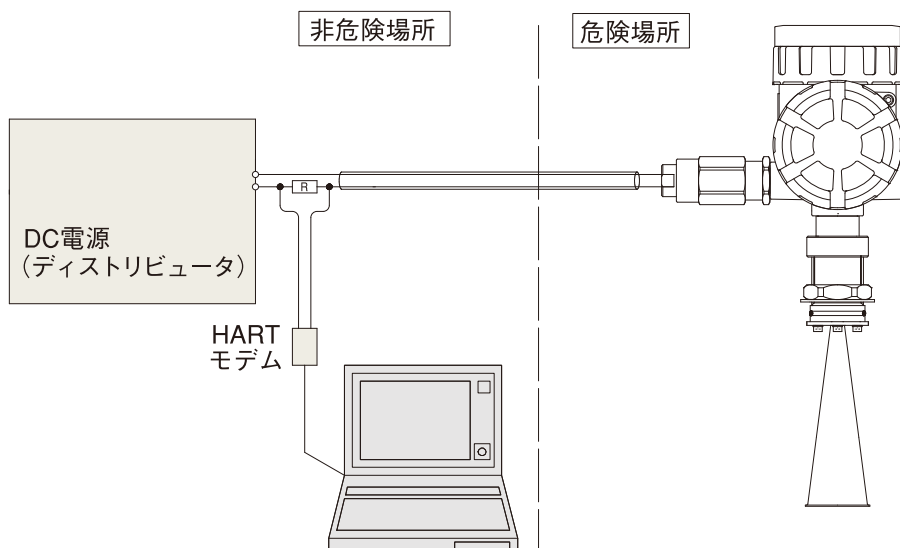
構成表 (標準)

No.	名称	数量	説明
1	発信器	1	ケーブルグランド×1、ブラインドプラグ×1
2	アンテナ	1	2Bコーン、4Bコーン、2Bプロセスシール、3Bプロセスシール、4Bプロセスシール 2S/2.5S/3Sヘルール接続用プロセスシールアンテナ、1Bロッドのいずれか

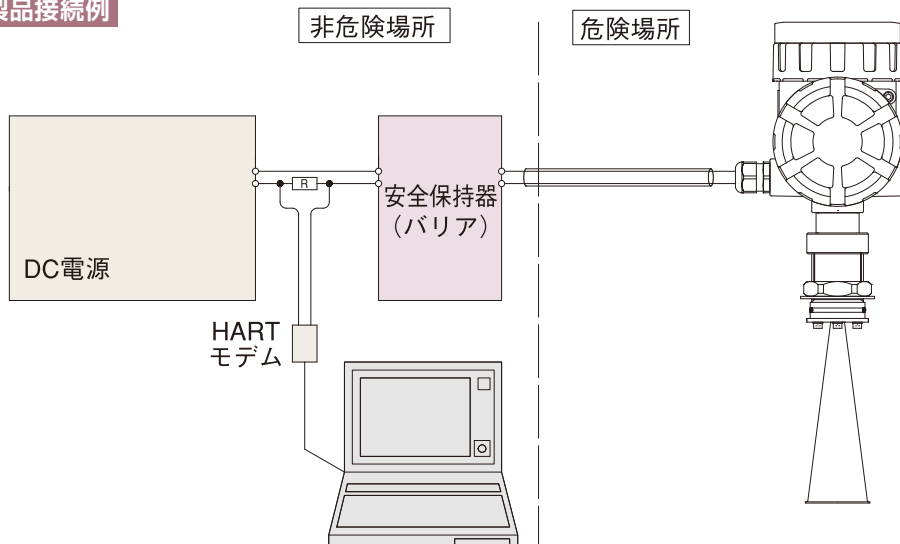
注) 2S/2.5S/3Sヘルール接続用プロセスシールアンテナは日本国内のみの販売となります。

・防爆製品接続例

耐圧/本安組合せ防爆製品接続例



本質安全防爆製品接続例



3仕様

測定方式	マイクロ波パルスレーダ方式		
一般仕様	中心周波数	26GHz	
	測定周期	1秒	
	照射角度	8° (4Bコーンアンテナ、4Bプロセスシールアンテナ)	
		12° (3Bプロセスシールアンテナ)	
18° (2Bコーンアンテナ、2Bプロセスシールアンテナ、2S/2.5S/3Sヘルール接続用プロセスシールアンテナ)			
25° (1Bロッドアンテナ)			
測定対象	種類	液体	
	温度 *1)	2B、4Bコーンアンテナ：-40～+150°C	
		2B、3B、4Bプロセスシールアンテナ：-40～+200°C	
		1Bロッドアンテナ：-40～+150°C	
2S/2.5S/3Sヘルール接続用プロセスシールアンテナ：-40～+150°C			
測定性能	耐圧	-0.1～+1.5MPa	
	測定範囲	30m (4Bコーンアンテナ、4Bプロセスシールアンテナ)	
		25m (3Bプロセスシールアンテナ)	
		10m (2Bコーンアンテナ、2Bプロセスシールアンテナ、2S/2.5S/3Sヘルール接続用プロセスシールアンテナ)	
		5m (1Bロッドアンテナ)	
	測定精度	±2mm (2B、4Bコーンアンテナ 2B、3B、4Bプロセスシールアンテナ)	
±3mm (1Bロッドアンテナ、2S/2.5S/3Sヘルール接続用プロセスシールアンテナ)			
再現性	±1mm以下		
出力信号	アナログ出力：DC4～20mA デジタル出力：HART® (Rev.7)		
電源	2線式 耐圧/本安組合せ防爆構造：DC18V～36V 本質安全防爆構造：DC12V～30V 非防爆構造：DC10.5V～36V		
構造	周囲温度	-40～+60°C (ATEX/ IECEx) *2)	
		-20～+60°C (TIIS)	
		-40～+70°C (非防爆) *2)	
	保護等級	IEC 60529 (JIS C0920) IP66、IP66 / IP67 *3)、*4)	
	防 爆 *3)	ATEX	本質安全防爆 (ガス、粉じん)
			II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Ta= -40°C to +60°C, IP66
			II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da Ta= -40°C to +60°C, IP66
			耐圧/本安組合せ防爆 (ガス) II 1/2 G Ex ia/db IIC T4 Ga/Gb Ta= -40°C to +60°C, IP66
		IECEX	本質安全防爆 (ガス、粉じん)
			Ex ia IIC T4 Ga Ta= -40°C to +60°C, IP66
			Ex ia IIIC T135°C Da Ta= -40°C to +60°C, IP66
			耐圧/本安組合せ防爆 (ガス) Ex ia/db IIC T4 Ga/Gb Ta= -40°C to +60°C, IP66
KCs		耐圧/本安組合せ防爆 (ガス)	
		Ex ia/d IIC T4 Ga/Gb	
		以下のアンテナのみとなります。 2Bコーンアンテナ、4Bコーンアンテナ 2Bプロセスシールアンテナ、4Bプロセスシールアンテナ	
		本質安全防爆 (ガス)	
TIIS	Ex ia IIC T4 X		
	以下のアンテナのみとなります。 2Bコーンアンテナ、4Bコーンアンテナ 2Bプロセスシールアンテナ、4Bプロセスシールアンテナ 1Bロッドアンテナ		
	耐圧/本安組合せ防爆 (ガス)		
	Ex d ia IIC T4 X		
以下のアンテナのみとなります。 2Bコーンアンテナ、4Bコーンアンテナ 2Bプロセスシールアンテナ、4Bプロセスシールアンテナ 1Bロッドアンテナ			
注) 記号“X”は安全のための特別な使用条件が必要とされることを示しております。 本製品では、静電気蓄積回避として、電気工事にあたり設置が必要なことを示しております。			

*1) 防爆構造及びOリングの選択により異なりますので、お問い合わせください。

*2) LCD有りを選択した場合、低温は-20°Cまでになります。

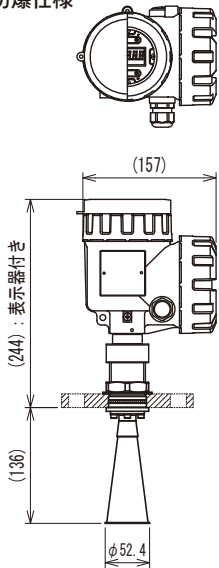
*3) 防爆製品詳細につきましては、お問い合わせください。

*4) 2B、3B、4Bプロセスシールアンテナ及び1Bロッドアンテナにて保護等級IP66及びIP67を満足するためには、フランジ (オプション) を使用し、Oリング (付属品) とガスケット (オプション) によるシールが必要となります。

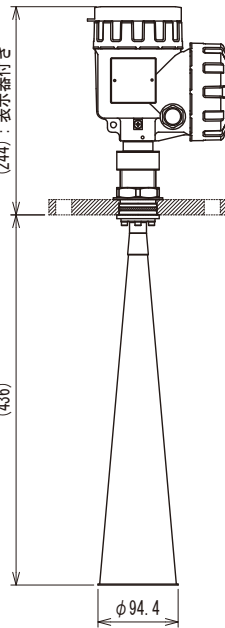
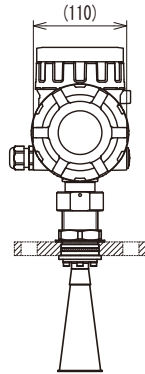
4 外形図

・非防爆仕様

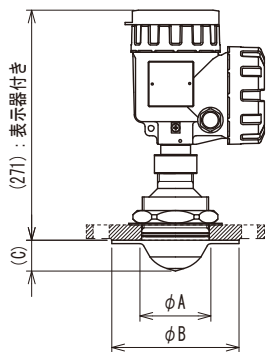
単位 mm



2Bコーンアンテナ



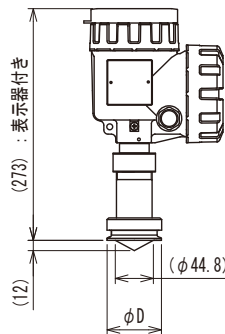
4Bコーンアンテナ



アンテナ	φA	φB	C
2Bプロセスシール	44.8	95	16
3Bプロセスシール	72	125	31
4Bプロセスシール	84	150	37

プロセスシールアンテナ

防爆製品につきましてはお問合せください。



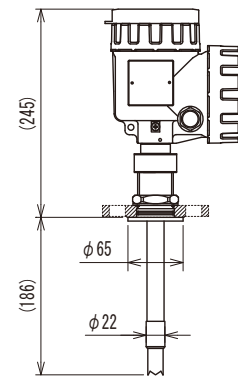
口径	φD
2S	64
2.5S	77.5
3S	91

ヘルール接続用
プロセスシールアンテナ

電波レベル計 MRG-10



低周波のマイクロ波（5.8GHz）を使用した電波レベル計で、微弱電波使用のため河川、海、市街地などのオープンエリアでも安心して使用できます。



1Bロッドアンテナ

TOKYO KEIKI

東京計器株式会社

計測機器システムカンパニー

本社・東京営業所 TEL.03-3737-8621 FAX.03-3737-8665 〒144-8551 東京都大田区南蒲田 2-16-46

札幌営業所	TEL.011-816-6291	FAX.011-816-6296	〒003-0802 札幌市白石区菊水二条 2-2-12 藤井ビル菊水 IV
仙台営業所	TEL.022-295-5910	FAX.022-295-6041	〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡 4-12-12 L.Biz 仙台
北関東営業所	TEL.0283-23-3386	FAX.0283-21-0175	〒327-0816 佐野市栄町 1-1(佐野工場内)
名古屋営業所	TEL.052-232-8511	FAX.052-232-8510	〒460-0003 名古屋市中区錦 1-20-19 名神ビル
大阪営業所	TEL.06-6150-6602	FAX.06-6150-6610	〒532-0004 大阪市淀川区西宮原 1-7-26
広島営業所	TEL.082-249-4661	FAX.082-241-7199	〒730-0041 広島市中区小町 3-19 リファレンス広島小町ビル
北九州営業所	TEL.093-531-6881	FAX.093-521-2575	〒802-0002 北九州市小倉北区京町 2-7-8 小倉ビル

製品の仕様およびデザインは改良等のため予告なく変更する場合があります。



ご注意

ご使用の際は取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全にお使いください。

www.tokyoikeiki.jp/products/ryutai/