

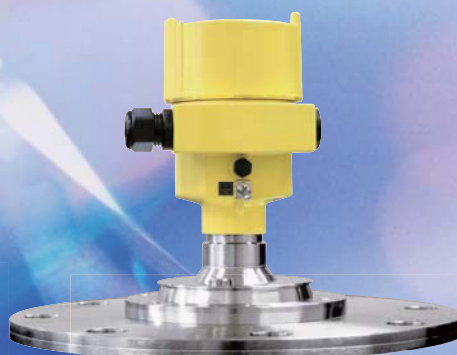
VEGAPULS SERIES

レーダー式レベルメータ

RADER SENSOR FOR CONTINUOUS LEVEL MEASUREMENT



液体用 VEGAPULS 64



粉体用 VEGAPULS 69



液体用 VEGAPULS 31

Ex ia IIC
T4 Ga/Gb

"VEGAPULS" はVEGA GRIESHABER KGの登録商標です。

80GHz高周波レーダーによる、
レベル測定の新しいサクセスストーリーが始まる！！

80GHz

新世代レーダー式レベルメータ

非接触で高感度測定

これまでになかったスマートなレーダー角によって
あらゆる測定環境で粉・液体を正確に測定。
難易度の高い測定条件もこれひとつで測定可能です。

泡やタンク底面の影響

受信感度が高いため、泡による減衰や、今まで
誤動作が多かった低い液位でもより正確に測定、
管理が出来るようになりました。



VEGAPULS 64

液体用



付着・障害物に強い

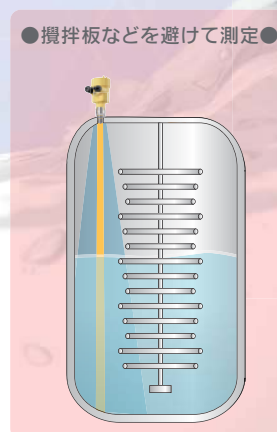
3°というビーム角により、タンク内壁の付着物
には反応せず、また、80GHzの高周波により、
接地面の付着もキャンセルします。

●付着物を避けて測定●

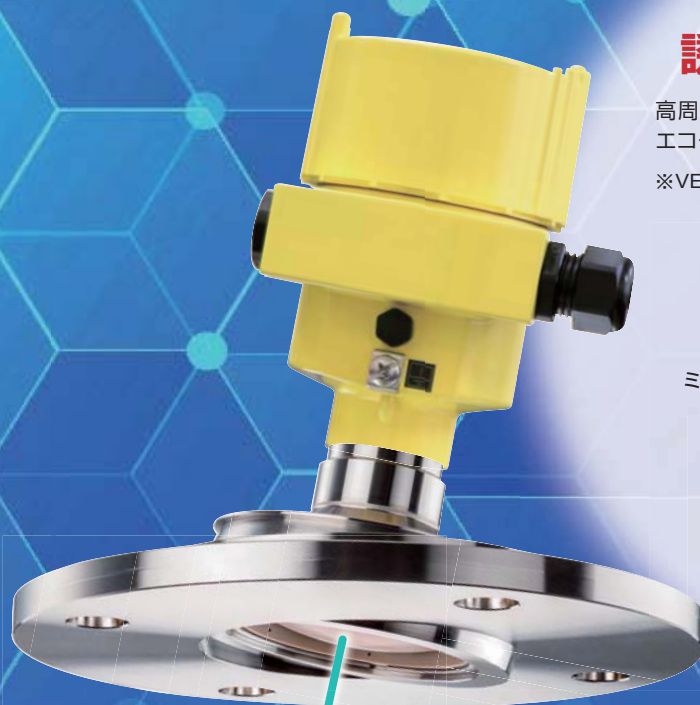


ビーム角: 3° VEGAPULS 64, 69

●攪拌板などを避けて測定●



ビーム角: 10° 従来品



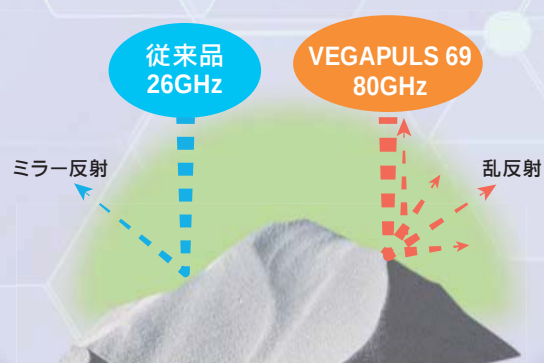
VEGAPULS 69

粉体用

樹脂ペレットなど 誘電率の低い粉体も安定測定

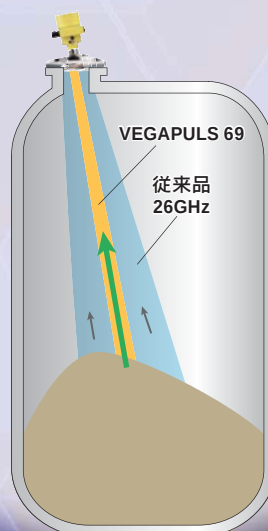
高周波数レーダーは、粉・粒・液体での反射形態が乱反射となり、エコー強度が低周波数レーダーと比較して格段に強くなります。

※VEGAPULS 69 のみ



安息角も強力な 反射波でカバー

3.5°のタイトなビーム角により、粉面以外のエコーが最小になります。さらに広いダイナミックレンジにより、僅かなエコーも確実に反応します。



ニーズに合わせて選べる豊富なラインナップ

■非防爆タイプ

型式	VEGAPULS 64	VEGAPULS 69	VEGAPULS 31
			
周波数	80GHz		
測定対象	液体	粉体	液体
ビーム角	≥3°	≥3.5°	8°
取付規格	ネジ	フランジ	ネジ
	G3/4B	50A 以上	G1・1/2B
アンテナ形状	フラット	フラット	フラット
アンテナ材質	PEEK / PTFE / PFA	PEEK	PVDF
最大測定スパン	30m	120m	15m
精度	±1mm	±5mm	±2mm
プロセス圧力	-0.1 ~ 2.5MPa	-0.1 ~ 2MPa	-0.1 ~ 0.3MPa
プロセス温度	-196 ~ 200℃	-40 ~ 200℃	-40 ~ 80℃

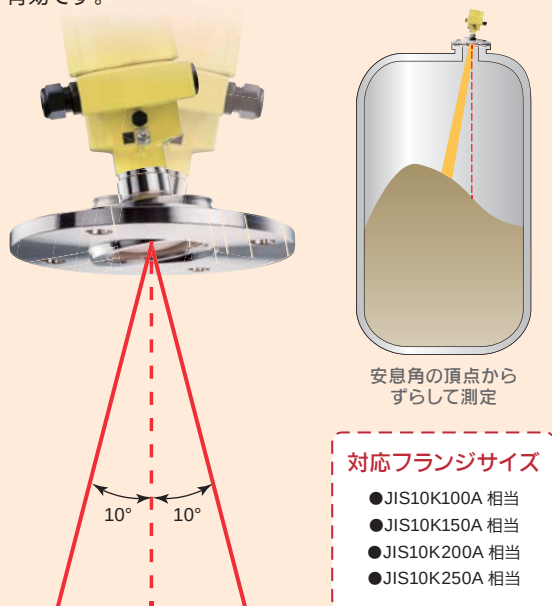
型式	VEGAPULS 62	VEGAPULS 63	VEGAPULS 66
			
周波数	26GHz		6GHz
測定対象	液体	液体	液体
ビーム角	≥3°	≥10°	≥14°
取付規格	ネジ	フランジ	フランジ
	G1・1/2B	50A 以上	50A 以上
アンテナ形状	ホーン / パラボラ	フラット	ホーン
アンテナ材質	SUS316L	高密度 PTFE	SUS316L
最大測定スパン	35m	35m	35m
精度	±2mm	±2mm	±8mm
プロセス圧力	-0.1 ~ 16MPa	-0.1 ~ 1.6MPa	-0.1 ~ 16MPa
プロセス温度	-196 ~ 450℃	-196 ~ 200℃	-60 ~ 400℃

■防爆タイプ

型式	VEGAPULS 64		VEGAPULS 69	VEGAPULS 31
				
周波数	80GHz			
防爆	準備中		準備中	Ex ia IIG T4 Ga/Gb
測定対象	液体		粉体	液体
ビーム角	$\geq 3^\circ$		$\geq 3.5^\circ$	8°
取付規格	ネジ	フランジ	フランジ	ネジ
	G3/4B	50A 以上		
アンテナ形状	フラット		フラット	フラット
アンテナ材質	PEEK / PTFE / PFA		PEEK	PVDF
最大測定スパン	30m		120m	15m
精度	$\pm 1\text{mm}$		$\pm 5\text{mm}$	$\pm 2\text{mm}$
プロセス圧力	-0.1 ~ 2.5MPa		-0.1 ~ 2MPa	-0.1 ~ 0.3MPa
プロセス温度	-196 ~ 200℃		-40 ~ 200℃	-40 ~ 80℃

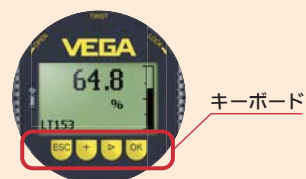
■エイミングキット

粉体測定において発生する安息角に対する測定ポイントの調整や、梁などタンク内の障害物を回避するときなどで有効です。



■設定

- レベル計に装備されている PLISCOM により、直接キーボードで設定可能



- VEGACONNECT (オプション) 本体をセンサに装着する事により PC との高速通信が可能



RADER SENSOR FOR CONTINUOUS LEVEL MEASUREMENT

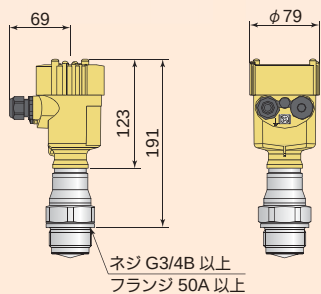
■外形図

VEGAPULS 64 80GHz・液体用

フラットアンテナ
ネジ取付

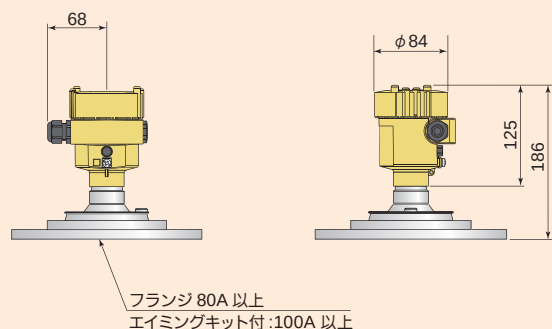
カプセルアンテナ
フランジ取付

カプセルアンテナ
クランプ取付



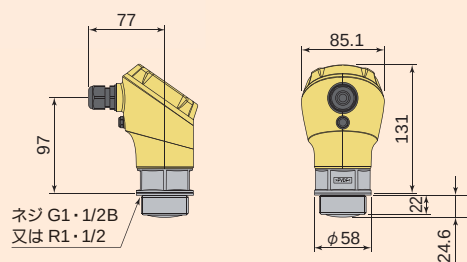
VEGAPULS 69 80GHz・粉体用

フラットアンテナ ※エアバージアダプタオプション



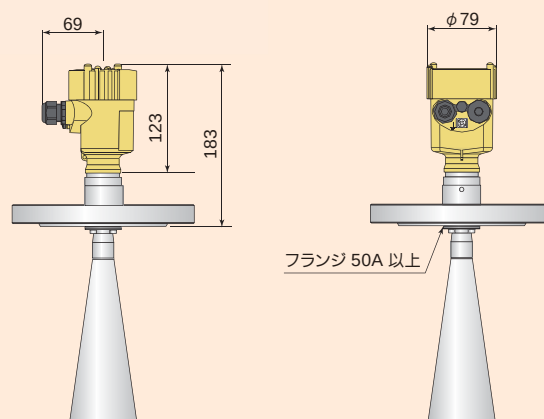
VEGAPULS 31 80GHz・液体用

フラットアンテナ



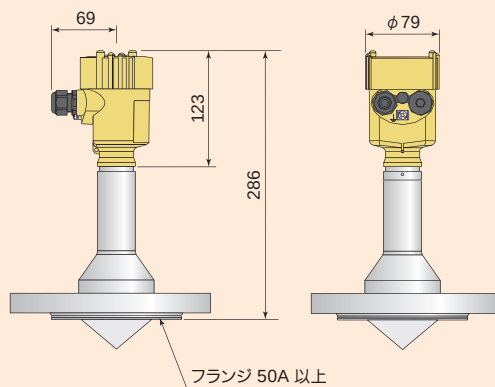
VEGAPULS 62 26GHz・液体用

ホーンアンテナ ($\phi 40/\phi 48/\phi 75/\phi 95$)



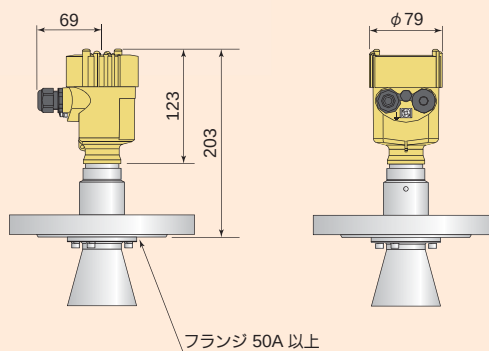
VEGAPULS 63 26GHz・液体用

フラットアンテナ



VEGAPULS 66 6GHz・液体用

ホーンアンテナ ($\phi 75/\phi 96/\phi 146/\phi 195/\phi 240$)



■ **ハウジング** 使用条件に応じて、様々な材質から選択可能です。

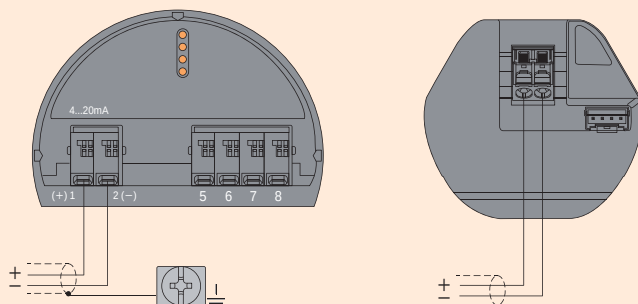
	プラスチック		アルミニウム	
				
保護等級	IP66/IP67	IP66/IP67	IP66/IP67、IP66/IP68	IP66/IP67、IP66/IP68
構造	シングルチャンバー	ダブルチャンバー	シングルチャンバー	ダブルチャンバー

	ステンレス SUS316L		
			
保護等級	IP66/IP67	IP66/IP67、IP66/IP68	IP66/IP67、IP66/IP68
構造	シングルチャンバー、電解研磨	シングルチャンバー、高精度鋳造	ダブルチャンバー、高精度鋳造

■ **結線図**

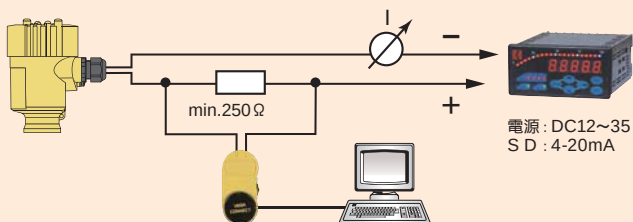
● VEGAPULS 62、63、64、66、69

● VEGAPULS 31

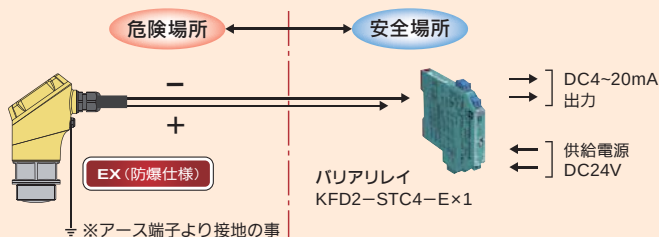


■ **接続図**

● VEGAPULS 62、63、64、66、69 / VEGAPULS 31



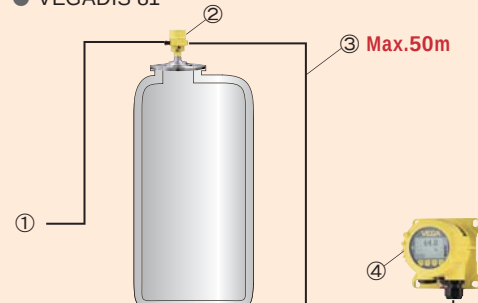
● VEGAPULS 31 Ex



■ **外部ディスプレイユニット (オプション)**
VEGADIS 81/82

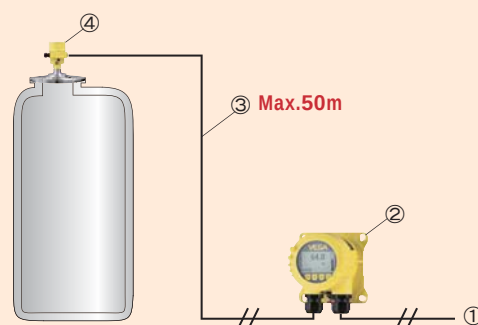
外部ディスプレイを採用することで、センサから離れた場所で表示確認及び設定が行えます。

● VEGADIS 81



- ①電源 / 信号出力
- ②センサ
- ③接続ケーブル
- ④VEGADIS 81

● VEGADIS 82



- ①電源 / 信号出力
- ②VEGADIS 82
- ③4-20mA HART 信号ケーブル
- ④センサ



超音波式レベルメータ

VEGASON 61/62

■特徴

発信面から発射した超音波が液面に反射し受信するまでの時間から距離を算出します。
コンパクトでコントローラ一体型ですので、小型タンクや河川など水路の液位測定に最適です。



ガイドパルス式レベルメータ

VEGAFLEX 81/82/83/86

■特徴

ワイヤやロッドを媒体として電磁パルスを発射し、測定物表面から反射してセンサが受信するまでの伝播時間から距離を算出します。
電波を放射せず電磁界の広がりもないため、小さい容器や狭所での測定が可能で、粉塵や蒸気の影響を受けにくい特徴があります。

Line of business

- 回転式レベルスイッチ
- 振動式レベルスイッチ
- 振子式レベルスイッチ
- 音波式レベルスイッチ
- 静電容量式レベルスイッチ
- 静電容量式近接センサ
- 静電容量式レベルメータ
- ダイヤフラム式レベルスイッチ
- チルトスイッチ
- リーク式レベルスイッチ
- マイクロウェーブ式スイッチ
- サウンディング式レベルメータ
- フロースイッチ
- 電極式レベルスイッチ
- フロート式スイッチ
- フロート式レベルメータ
- 超音波式レベルメータ
- コンベア周辺機器
- ダストモニター
- ジルコニア酸素濃度計
- レーザー式レベルメータ
- 電波式レベルメータ
- 液体濃度・濁度計
- 超音波流量計

※ご使用に際しては取扱説明書を必ずお読みください。
※予告なく仕様変更することがありますので予めご了承ください。

粉・粒・液体……レベル制御機器総合メーカー



関西オートメーション株式会社

本 社 〒530-0056 大阪市北区兎我野町2番14号
T E L .06-6312-2071・FAX.06-6314-0848
e-mail:infoj@kansai-automation.co.jp

東 京 支 店 〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目29-6 TEL.03-5777-6931 FAX.03-5777-6933
名古屋営業所 〒464-0075 名古屋市千種区内山3丁目10-17 TEL.052-741-2432 FAX.052-741-1588
大 阪 営 業 所 〒530-0056 大阪市北区兎我野町2番14号 TEL.06-6312-2071 FAX.06-6314-0848
九 州 営 業 所 〒802-0003 北九州市小倉北区米町1丁目21 TEL.093-511-4741 FAX.093-511-4580



オフィシャルサイト



代理店