

新製品

こだわりの自社開発 安心の国内工場生産

短納期、迅速・的確なサポートを実現

コンパクト設計（当社SG形比約50%）で取付方向は自由

タンク内への突き出しが小さく、ハウジングは330°回転が可能のため取付方向は自由で、小型機器への組み込み用に最適です。

抜群の耐久性・耐食性であらゆる液体に対応

検出部は可動部がなく、耐久性に優れています。標準接液部材質は、SUS316L相当で抜群の耐食性を実現しています。

調整・メンテナンスが不要

液体の種類が変わっても調整が不要で設置後無調整でご使用いただけます。

AC/DCフリー電源を実現

電源は、100~240V AC/24~54V DCのため、どの電源にも対応できます。

動作確認、故障診断機能付

内蔵のLEDで動作確認が外部からできます。また、故障の場合は内蔵のLEDが『点滅（3Hzで5回点滅後、1秒間消灯）』します。

テストスイッチ付

テストスイッチを押すことにより、動作が反転しますので、据え付け時やメンテナンス時などのループチェックが容易におこなえます。



標準タイプ
(ねじ込み仕様)

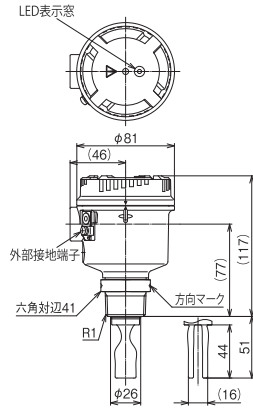


ロングタイプ
(ねじ込み仕様)

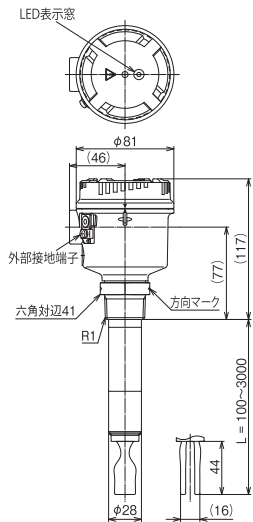
■音叉式レベルセンサ・VQ20シリーズ

形式	VQ20-R20	VQ20-R2X		
呼称	標準タイプ	ロングタイプ		
取付	ねじ込み			
測定対象	液体			
動作特性	測定可能液比重	0.6~2.0		
	測定可能粘度	0.2mPa・s~10.0Pa・s		
	動作位置	フォーク先端から約13.5mm (測定対象物が水で、垂直取付の場合)、取付位置中心から上方約3mm (測定物が水で、水平取付の場合)		
	スイッチ応差	約2mm (測定対象物: 水)		
電気的特性	動作表示	リレー励磁: 赤色LED点灯 / リレー非励磁: 赤色LED点滅(1/3Hz・約3秒毎) 遅延期間: 赤色LED点滅(7Hz・約0.1秒毎) / 故障時: 赤色LED点滅(3Hz・約0.3秒毎で5回点滅後、1秒間消灯)		
	電源	100~240V AC±10% 50/60Hz / 24~54V DC±10%		
	消費電力	約0.5VA (電源100V AC時) / 約1.0VA (電源200V AC時) / 約0.1W (電源24V DC時)		
	警報出力	無電圧リレー接点 (SPDT) 検出時: リレー励磁/リレー非励磁 (フェイルセーフスイッチにて切替可能) 遅延動作設定: ONディレイ設定/OFFディレイ設定 (ディレイスイッチにて切替可能)		
		遅延動作設定	リレー励磁遅延時間	リレー非励磁遅延時間
		ONディレイ設定	約0.5~30s (可変)	約0.3s
		OFFディレイ設定	約0.3s	約0.5~30s (可変)
	最大接点定格	250V 3A AC (抵抗負荷) / 30V 3A DC (抵抗負荷)		
	最小接点定格	5V 10mA DC (抵抗負荷)		
	絶縁抵抗	100MΩ以上、500V DC (電源端子、リレー出力端子とE端子相互間)		
耐電圧	2200V AC 5秒間 (電源端子、リレー出力端子とE端子相互間)			
耐圧力[静圧にて]	6MPa Max. (取付部除く)			
耐振動	10~58.1Hz: 片側振幅0.15mm、58.1~150Hz: 加速度20m/s ²			
	10~150Hz: 掃引 20回 (JIS C 60068-2-6準拠)			
使用温度	接液部: -40~+150℃、*1ハウジング部: -40~+80℃ (結露なきこと)			
使用湿度	85% RH Max.			
保護構造	接液部	IP68 (10MPa、静止圧 15分)		
	ハウジング部	IP65/67		
材質	接液部	SCS16 (SUS316L相当)、SUS316L		
	ハウジング部	ガラス繊維強化PBT (帯電防止剤入り)、PC (LED表示窓)		
その他	取付寸法	R1 (接液部最大径 26mm)	R1 (接液部最大径 28mm)	
	電線投入口	G 1/2 相当		
	L寸法	*2 51mm (固定)	*3 100~3000mm	
	その他機能	ハウジング330° 回転可能		
	質量	約0.5kg	*4 約2.2kg	

標準タイプ(ねじ込み仕様) VQ20-R20

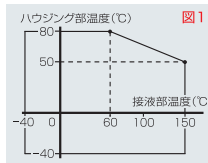


ロングタイプ(ねじ込み仕様) VQ20-R2X



*方向マークは、フォークの方向を示すマークとなっております。配管へ取り付ける場合は、液体の流れに対してフォークが平行になるように取り付けてください。

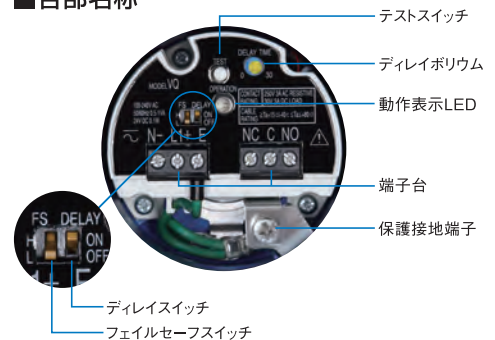
- ※1. 接液部温度が+60℃以上の場合のハウジング部温度は図1をご参照ください。
- ※2. 取付部(R1)からの寸法を表示しております。フォーク部の寸法は、44mmとなっております。
- ※3. L寸法は、mm単位でご指定いただけます。
- ※4. L寸法が、1000mmの場合の質量表示となっております。



動作原理

VQ20シリーズは、チューニングフォークタイプのレベルセンサです。センサ検出部には、圧電素子が内蔵されています。この圧電素子が、検出部分であるフォーク部を一定の周波数で振動させます。フォーク部が空気中にある場合、一定の周波数で振動しますが、フォーク部が液体で満たされると振動周波数が変化します。この周波数の変化を圧電素子で検出し、液体の有無として出力します。

■各部名称



製品改良のため、おことわりなく仕様変更することがありますのでご了承ください。

ISO9001 認証取得
1998年1月



登録範囲:
計測・制御用レベルセンサ及び関連装置の
設計、開発、製造及びアフターサービス。
ただし、海外導入品を除く。

株式会社 ノーケン

大阪本社営業部 / 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町15-29
TEL.06-6386-8141(代) FAX.06-6386-8140
東京本社営業部 / 〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸67
TEL.03-5835-3311(代) FAX.03-5835-3316
名古屋営業所 / 〒464-0075 名古屋市中千種区内山3-10-17
TEL.052-731-5751(代) FAX.052-731-5780
九州営業所 / 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野2-14-1
TEL.093-521-9830(代) FAX.093-521-9834

取扱店

2018. 9. 1,000