

# QSシリーズ 水晶式水位計

水晶を使用した高精度の水位計  
最高精度0.01%F.S.!

- 水晶振動子による高い精度と信頼性
- 護岸や構造物等への設置が容易
- 維持管理が簡便



総合防災センサーメーカー



株式会社 拓和

<http://www.takuwa.co.jp/>

## 概要

水晶式水位計は、時計や通信機用の周波数の基準となっている水晶振動子を利用した圧力式水位計です。

水位に伴って変化する水圧を、水晶振動子に印加し、それによって変化する発振周波数から水位を得るもので、高精度の計測が可能です。また、従来の水圧式水位計にみられるダイヤフラム等の経年変化による変換誤差がありません。

計測範囲が1台のセンサーで10m~70mと広範囲であるため、河川はもとよりダムや貯水池、潮位等への利用が可能で、経済性に優れています。また、施工方法も容易で、維持管理も簡便です。

## 仕様

### ■水晶式センサー

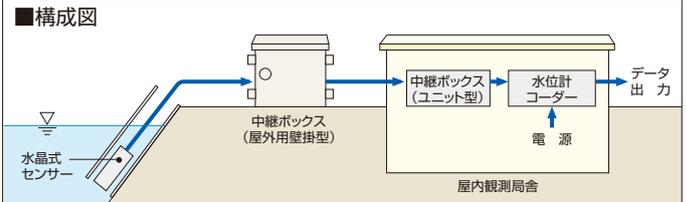
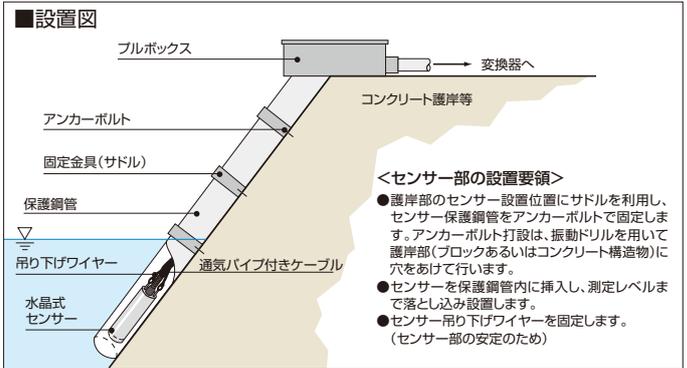
項目	仕様
形式	QS-10 (10m 測定用)、QS-20 (20m 測定用) QS-30 (30m 測定用)、QS-50 (50m 測定用) QS-70 (70m 測定用)
精度	±0.05%F.S ±0.02%F.Sまたは±0.01%F.S(高精度型)
温度零点係数	±0.0007%/F.S/°C
温度感度係数	±0.0049%/°C
耐過負荷	120%
動作電源電圧	DC12V (10.5~16.5V)
消費電流	3mA 以下
材質	SUS316
寸法	Ø60×240mm
質量	2.5kg 以下 (センサー本体)
ケーブル	専用ケーブル ケーブル長最大 200m (中継ボックス・接続ケーブル使用時最大2km)

### ■水位計コーダー

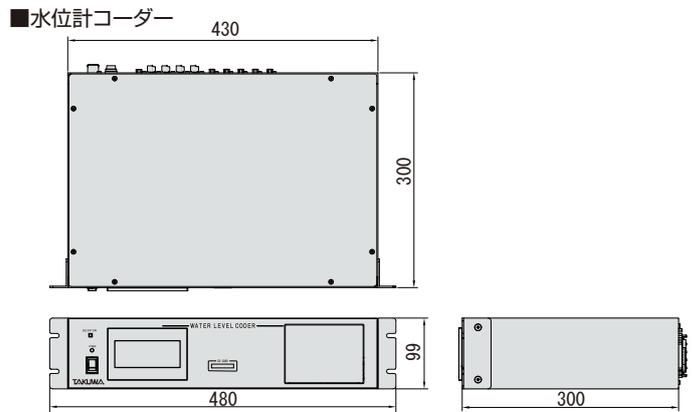
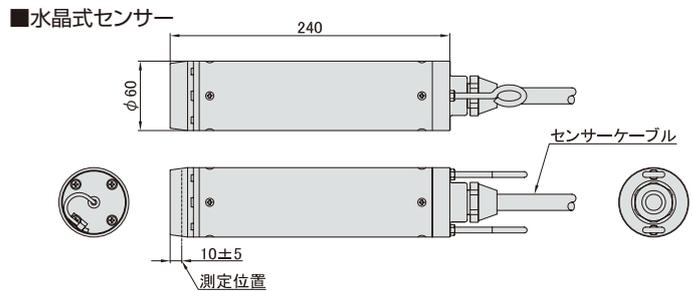
項目	仕様
型名	WLC3-Q□-□□□□□□□□□□ (□内は、入力数、出力信号種・数で異なる)
表示	LCD (タッチパネル付)
操作	タッチパネルによる操作
処理機能	(a)平均演算 無し 連続(1秒) 移動 20秒、1分、5分、10分(1秒毎) 移動 20秒、1分、5分、10分(2秒毎) 加重 5秒、10秒、15秒(1秒毎) (b)レベル加減算 -999.999m~+999.999m
動作電源電圧	①DC12V(10.5~16.5V) ②DC24V(19~32V) ③AC100V(90~110V) 50/60Hz ※上記の3種類から選択
寸法	480W×99H×300D (突起部は含まない)
入力	入力数 最大 2 量 入力形式 周波数信号28~44kHz
出力 (オプション選択)	1) アナログ出力 1入力につき 2 量 4~20mA、0~5V、0~10mV より選択 2) BCD 出力 1入力につき最大 2 量 BCD 出力5桁 無電圧 A 接点 (フォト MOS リレー出力) 各桁奇数パリティ・BUSY・故障・電圧低下付き 3) 比較出力 1入力につき 8 点分 (しきい値 4 点) (A,B,C,D ≤ H 及び A,B,C,D ≥ H) 無電圧 A 接点 (フォト MOS リレー出力) 4) プリンター ラインサーマルドット方式 (巻取り装置付) 記録間隔 通常 無し、1、2、5、10、15、20、30分、1、2、3、6時間 印字容量 約6ヶ月(記録紙:Ø50 記録間隔:1時間) 5) カード記録 記録媒体 SD カード (2GB 以下) 記録間隔 通常 無し、1、2、5、10、15、20、30分、1、2、3、6時間 記録容量 1分記録1年以上 6) シリアル出力 1量 RS-232C/RS-422 どちらかを選択

※オプション出力の最大数は、出力8量(センサー1入力に対してアナログ2量、BCD2量)、比較接点、プリンター、カード記録となります。

## システム図



## 外形図



## 設置例



●このカタログの内容は、改良などの理由により予告なく変更することがあります。

株式会社 拓和 お問合せ: info@takuwa.co.jp

本 社 〒101-0047 東京都千代田区内神田1-4-15  
営業統括本部  
本社営業課  
東京支店 〒120-0043 東京都足立区千住宮元町13-13 千住MKビル5F  
札幌支店 〒060-0008 札幌市中央区北八条西18-35-100エアリービル2F  
仙台支店 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-10-19 仙台KYビル5F  
新潟営業所 〒950-0916 新潟市中央区米山4-1-23 米山Nビルディング4F  
名古屋支店 〒451-0042 名古屋市中区那古野1-14-18 那古野ビル北館216号  
大阪支店 〒530-0047 大阪市北区西天満3-1-6 辰野西天満ビル4F  
広島支店 〒732-0057 広島市東区二葉の里1-4-18 日宝二葉ビル6F  
四国営業所 〒761-8075 高松市多肥下町1511-1  
九州支店 〒812-0014 福岡市博多区比恵町10-28  
新技術開発センター 〒302-0104 茨城県守谷市久保ヶ丘1-1-1

TEL 03-3291-5870 FAX 03-3291-5802  
TEL 03-3291-5873 FAX 03-3291-5226  
TEL 03-3291-5873 FAX 03-3291-5225  
TEL 03-3870-5301 FAX 03-3870-5355  
TEL 011-641-8962 FAX 011-641-8963  
TEL 022-222-1261 FAX 022-222-1262  
TEL 025-241-7110 FAX 025-241-7122  
TEL 052-581-2808 FAX 052-581-5915  
TEL 06-6365-1881 FAX 06-6363-0084  
TEL 082-263-3105 FAX 082-263-0259  
TEL 087-814-3922 FAX 087-814-3923  
TEL 092-472-4260 FAX 092-472-6134  
TEL 0297-48-8000 FAX 0297-48-8009



### 安全に関するご注意

●正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。