

SENSORS

投げ込み式水位計 TDシリーズ

Immersion-type water level meters

TD series



培ってきたセンサテクノロジー、 その応用範囲は無量大。

ジェイテクトの前身の1社である豊田工機は、1941年に自動車をはじめとするすべての機械産業の発展に寄与する優れた工作機械を製造する目的で、当時のトヨタ自動車工業株式会社から分離独立しました。トヨタグループの創始者である豊田佐吉翁の「研究と創造に心を致し、常に時流に先んずべし」の精神を受け継ぎ、工作機械の機種を増やすと共に、自動車部品へと事業を発展させてきました。その後、工作機械や自動車部品事業で培った高度な技術とノウハウから、高精度・高品質・高信頼性を誇る「センサ」を開発し、製品化しました。

ジェイテクトとなっただけなく、社会インフラ、医療、社会福祉、車両など、さまざまなフィールドで「便利」「快適」「安全」に貢献しています。

Innovative possibilities for our advanced sensor technology

TOYODA MACHINE WORKS, LTD., a predecessor of JTEKT Corporation, was founded in 1941, becoming independent from TOYOTA Motor Corporation, in order to manufacture high-quality machine tools for the development of automobile and other machinery industries. Carrying on the spirit of Sakichi Toyoda, the founder of TOYOTA Group — *being at the vanguard of the times through endless creativity, inquisitiveness and pursuit of improvement* — we have made great advances in increasing the variety of machine tools as well as in the expansion of our business operations to the manufacturing of automobile parts. Utilizing our high technology and know-how that we have gained from our machine tools and automobile parts operations, we have developed and begun to manufacture sensors of high accuracy, high quality and high reliability.

It is our mission to meet a wide range of demands in varying fields from medical treatment, social services and welfare, to advanced car technologies, while responding to changes in the social environment. JTEKT will continue to actively contribute to convenience, comfort and safety around the world.

投げ込み式水位計 TDシリーズ

圧力センサを応用した投げ込み式水位計は、1986年から生産・販売を開始。現在までに、約42,000本以上の納入実績を誇っています。(2018年3月現在)

Immersion-type water level meters TD series

We have been manufacturing and selling immersion-type water level meters with pressure sensors since 1986, and have supplied more than 42,000 units.

特長

Features

小型ボディ設計

基板の小型化を実現しています。

Compact body design

Minimized base size.

独自の高強度ケーブルを採用

Utilizes original high-strength cables

信頼性のあるシール

ゴム加硫によりケースとケーブルを一体化しています。

Reliable sealing

Cables and cases are seated with vulcanized rubber.

避雷回路を内蔵

雷による誤動作や故障を低減できます。

Built-in lightning protection circuit

It can reduce mechanical glitches and breakdowns.

洗浄が容易

保護カバーはねじ込み式で、簡単に取り外しができます。

Easy to clean

Its screw-type protective cover is easy to remove.

- 半導体圧力センサを使用しているため、ダイヤフラムの変動が少なく、長期間安定した測定が行なえます。
- 小型でローコストなので、簡易水位計測に最適です。
- アンプ内蔵のため、水位計単体で4~20mA、1~5Vを出力します。
- Utilizing a semiconductor pressure sensor, the movement of the diaphragm is minimal and can thus maintain stable measurement for long periods of time.
- Compact body and low price enable its utilization for simple measurement.
- The built-in amplifier enables each water level meter to work on 4-20mA, 1-5V output.

〈高精度〉水位計 TD8300/TD4310

Water level meter TD8300/TD4310

精度0.1%F.S.の高精度タイプ

High-precision type with a precision of 0.1% F.S.

TD8300/TD4310は、水位検出に高精度の半導体圧力センサを用いた投げ込み式水位計です。アンプ（変換器）を内蔵しているので、外付け変換器を必要としません。避雷回路も内蔵しています。

The TD8300/TD4310 is immersion-type water level meter, which utilizes high-precision semiconductor pressure sensors as the sensing elements. It contains a built-in amplifier (converter), and does not require any other converters to be connected. It also features a built-in lightning protection circuit.



〈細型〉水位計 TD8200/TD4200

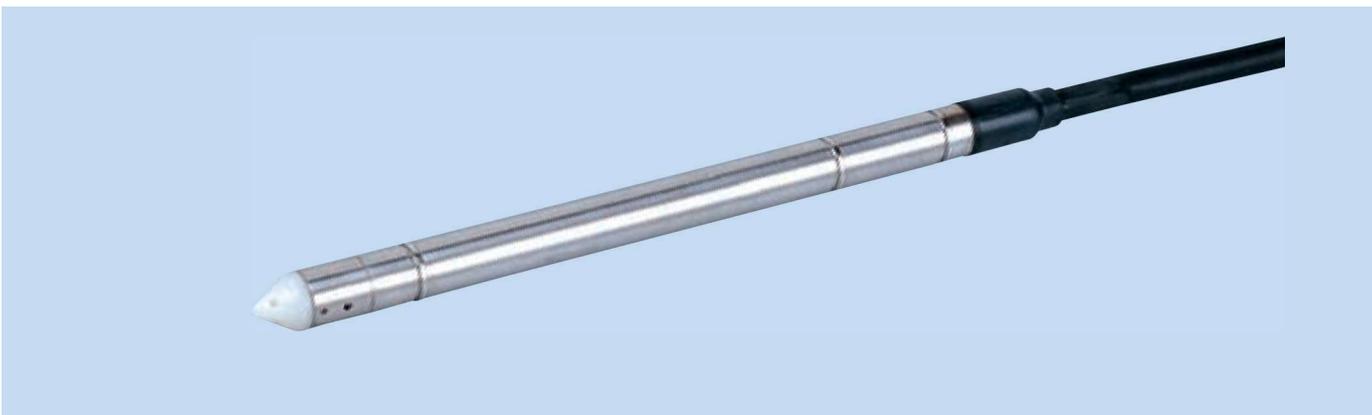
Water level meter TD8200/TD4200

直径14mmのスリムタイプ（アンプ内蔵）

Slim-body type with built-in amplifier, and a diameter of 14mm

TD8200/TD4200は、スリムなボディながらアンプと避雷回路を内蔵。TD8200は、プラントや浄水場などで使用される圧力伝送器と同じ2線式を採用しているので、伝送器用周辺機器がそのまま利用できます。

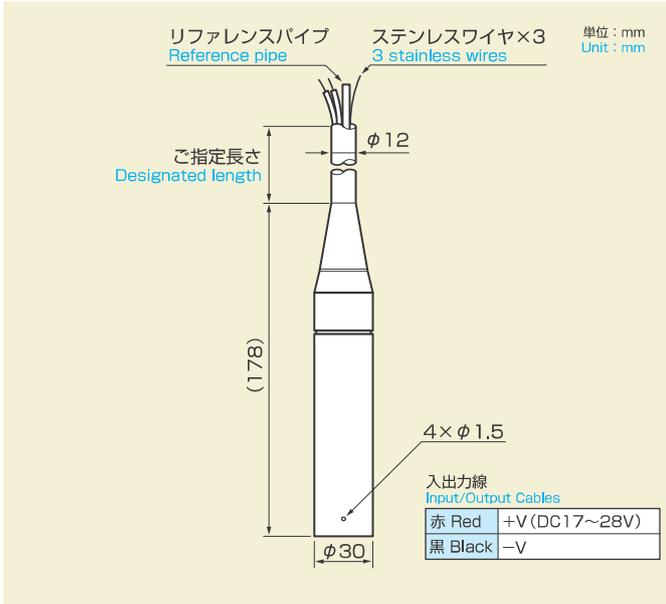
The TD8200/TD4200 features a built-in amplifier and lightning protection circuit, so the slim sensor body does not require any other converters to be connected. The same type of 2-wire sensors used for pressure transmission in factories and water purification plants have been adopted, so the TD8200 can be used with existing peripheral equipment.



2線式水位計 TD8300

2-wire type water level meter TD8300

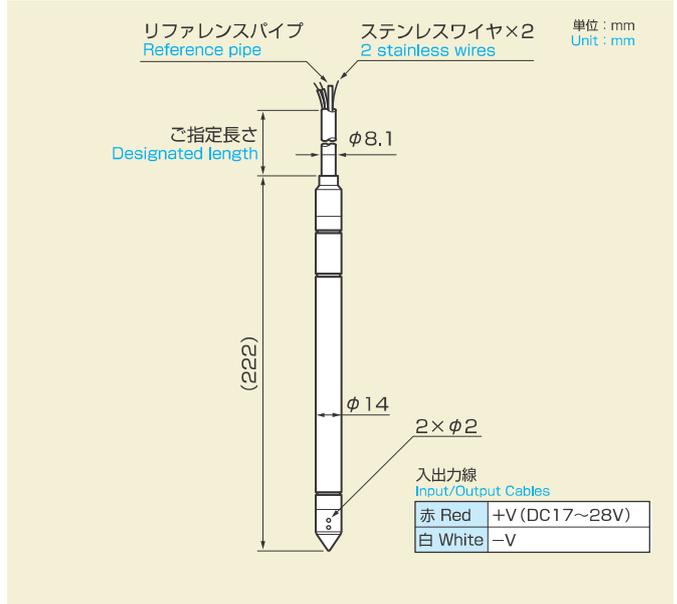
■外形図 Dimensions



2線式水位計 TD8200

2-wire type water level meter TD8200

■外形図 Dimensions



※ 製品No.1001以前の入出力線は「赤: +V」「黒: -V」となります。
* Input and output cables of products with model numbers of 1001 and above -
Red: +V / Black: -V

■仕様 Specifications

型式 Model	TD8300 (高精度タイプ) TD8300 (High-precision type)							TD8200 (細型タイプ) TD8200 (Slim-body type)				
種別 Class	001G	003G	005G	010G	020G	030G	050G	010G	020G	030G	050G	100G
測定範囲 (m) Measurable range	0~1	0~3	0~5	0~10	0~20	0~30	0~50	0~10	0~20	0~30	0~50	0~100
用途 Applications	淡水用、一般汚水用 ¹⁾ (設定比重1.000) Fresh water, general waste water ¹⁾ (Preset density: 1.000)							淡水用 (設定比重1.000) Fresh water (present density: 1.000)				
過負荷 (%F.S.) Overload	200	300	500	300			200					150
精度 (%F.S.) Accuracy	±0.1							±0.3				
温度特性 (%F.S./°C) Temperature characteristics	±0.005							±0.05				
出力 Output	4~20mA (2線式) (2-wire type)											
供給電源電圧 Power source supply voltage	DC17~28V											
負荷抵抗 Load resistance	DC24Vで使用した場合600Ω以内 Within 600Ω when using at 24V DC											
使用温度範囲 Operating temperature range	-2~50°C (凍結なきこと) (No freezing)							-2~30°C (凍結なきこと) (No freezing)				
保存温度範囲 Storage temperature range	-10~60°C (凍結、結露なきこと) (No freezing or condensation)							-10~40°C (凍結、結露なきこと) (No freezing or condensation)				
材質 Material	本体・ダイヤフラム: SUS316L、Oリング: ふっ素樹脂 ²⁾ 、先端樹脂: ポリアセタール ³⁾ Body, diaphragm: SUS316L O-ring: fluororesin ²⁾ Head cap: polyacetal ³⁾											
ケーブル材質 Cable material	EPゴムシース (リファレンスパイプ、ステンレスワイヤ入り) Reference pipe and stainless wires covered with EP rubber sheath											
ケーブル長さ Cable length	50m未満 1m単位、50m以上 5m単位、100m以上 10m単位で指定 ⁴⁾ For orders, less than 50m: by the unit of 1m, more than 50m: by the unit of 5m, more than 100m: by the unit of 10m ⁴⁾											
質量 Weight	本体: 約350g ケーブル: 約200g/m Body: Approx. 350g Cable: Approx. 200g/m						本体: 約100g ケーブル: 約90g/m Body: Approx. 100g Cable: Approx. 90g/m					
環境負荷物質 Substances of concern	RoHs指令対応 ⁵⁾ This product complies with RoHs directive ⁵⁾											

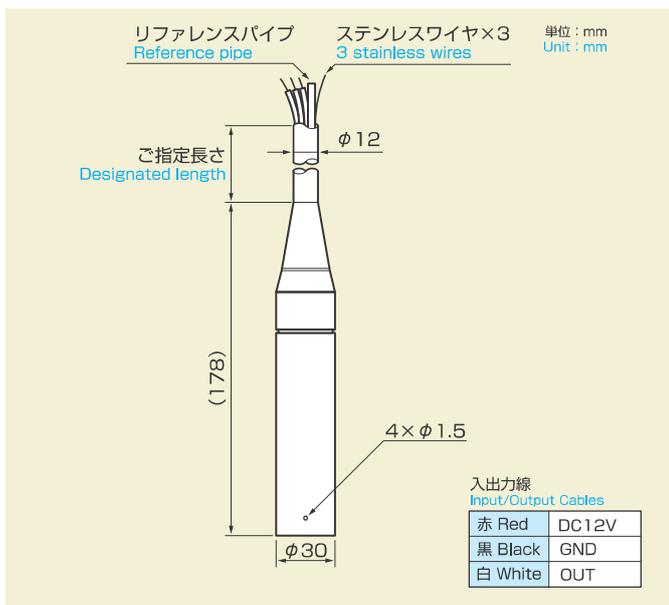
- 1) 一般汚水での使用時は7ページの下水キャップをご使用ください。
For general waste water, use the sewage cap (P.7)
- 2) TD8200にはOリングを使用しておりません。
O-rings are not used for TD8200.
- 3) TD8200のみ。
TD8200 only.

- 4) 200mを超える場合は弊社営業までお問い合わせください。
Please contact our sales for 200m over.
- 5) バージョンにつきましては弊社営業までお問い合わせください。
Please contact our sales for version number.

3線式水位計 TD4310

3-wire type water level meter TD4310

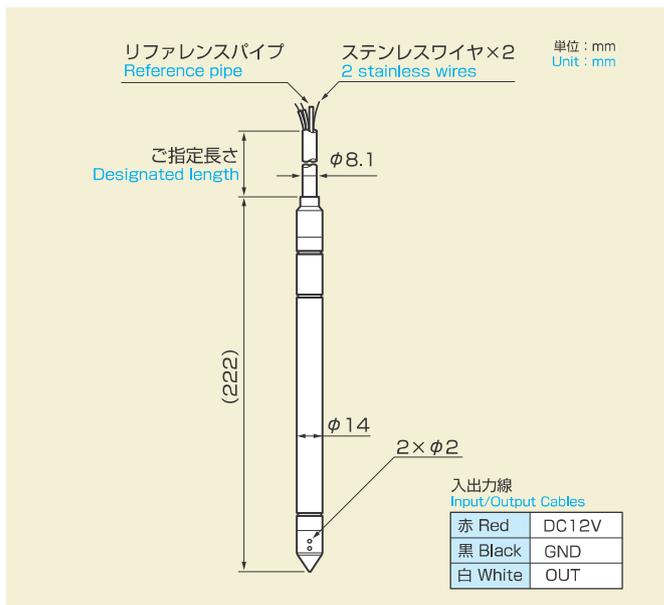
■外形図 Dimensions



3線式水位計 TD4200

3-wire type water level meter TD4200

■外形図 Dimensions



■仕様 Specifications

型式 Model	TD4310 (高精度タイプ) TD4310 (High-precision type)						TD4200 (細型タイプ) TD4200 (Slim-body type)				
	種別 Class	001G	003G	005G	010G	030G	050G	010G	020G	030G	050G
測定範囲 (m) Measurable range	0~1	0~3	0~5	0~10	0~30	0~50	0~10	0~20	0~30	0~50	0~100
用途 Applications	淡水用、一般汚水用 ¹⁾ (設定比重1.000) Fresh water, general waste water ¹⁾ (present density: 1.000)						淡水用 (設定比重1.000) Fresh water (present density: 1.000)				
過負荷 (%F.S.) Overload	200	500			300		200			150	
精度 (%F.S.) Accuracy	±0.1						±0.3				
温度特性 (%F.S./°C) Temperature characteristics	±0.004						±0.05				
出力 Output	DC1~5V (3線式) (3-wire type)										
供給電源電圧 Power source supply voltage	DC12V±1V										
消費電流 Power consumption	7mA以下 Less than 7mA						15mA以下 Less than 15mA				
使用温度範囲 Operating temperature range	0~50°C (凍結なきこと) (No freezing)						0~30°C (凍結なきこと) (No freezing)				
保存温度範囲 Storage temperature range	-10~60°C (凍結、結露なきこと) (No freezing or condensation)						-10~40°C (凍結、結露なきこと) (No freezing or condensation)				
材質 Material	本体・ダイアフラム: SUS316L、Oリング: ふっ素樹脂 ²⁾ 、先端樹脂: ポリアセタール ³⁾ Body, diaphragm: SUS316L O-ring: fluororesin ²⁾ Head cap: polyacetal ³⁾										
ケーブル材質 Cable material	EPゴムシース (リファレンスパイプ、ステンレスワイヤ入り) Reference pipe and stainless wires covered with EP rubber sheath										
ケーブル長さ Cable length	50m未満 1m単位、50m以上 5m単位、100m以上 10m単位で指定 ⁴⁾ For orders, less than 50m: by the unit of 1m, more than 50m: by the unit of 5m, more than 100m: by the unit of 10m ⁴⁾										
質量 Weight	本体: 約350g ケーブル: 約200g/m Body: Approx. 350g Cable: Approx. 200g/m						本体: 約100g ケーブル: 約90g/m Body: Approx. 100g Cable: Approx. 90g/m				

1) 一般汚水での使用時は7ページの下水キャップをご使用ください。

For general waste water, use the sewage cap (P.7)

2) TD4200にはOリングを使用しておりません。

O-rings are not used for TD4200.

3) TD4200のみ。

TD4200 only.

4) 200mを超える場合は弊社営業までお問い合わせください。

Please contact our sales for 200m over.

〈汎用〉水位計 TD8600

Water level meter TD8600

アンプ内蔵の小型水位計

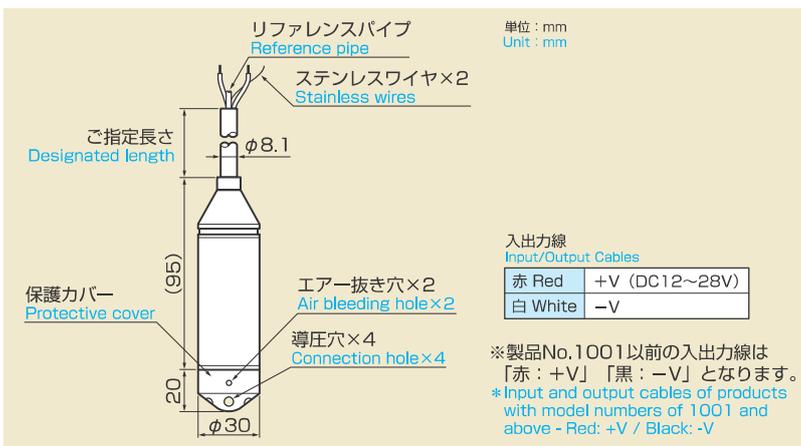
Built-in amplifier compact water level meter.

避雷回路を内蔵し、耐サージ性に優れた構造です。工業標準である4～20mAの2線式出力を採用しており、レベルコントローラとの併用により高性能マンホールポンプ制御システムを構築できます。

Built-in lightning protection circuit assures high surge resistance. Having adopted industry-standard 4 – 20mA 2-wire output, high-performance manhole pump control system configuration is possible when used in conjunction with level controller (TU2100 or TU2110)



■外形図 Dimensions



水位計 TD8600 Water level meter TD8600

■仕様 Specifications

型式・種別 Model/Class	TD8600-010G
測定範囲 Measurable range	0～10m
用途 Applications	淡水用、一般汚水用（設定比重1.000） Fresh water, general waste water (Preset density: 1.000)
過負荷 Overload	150%F.S.
精度 Accuracy	±0.3%F.S.
出力 Output	4～20mA（2線式） (2-wire type)
供給電源電圧 Power source supply voltage	DC12～28V
負荷抵抗 Load resistance	DC24Vで使用した場合 750Ω以内、DC12Vで使用した場合 150Ω以内 Within 750Ω when using at 24V DC, Within 150Ω when using at 12V DC
使用温度範囲 Operating temperature range	－2～50℃（凍結なきこと） (No freezing)
保存温度範囲 Storage temperature range	－10～60℃（凍結、結露なきこと） (No freezing or condensation)
材質 Material	本体・ダイヤフラム：SUS316L、保護カバー：ポリプロピレン Body, diaphragm: SUS316L Protective cover: P.P.
ケーブル材質 Cable material	EPゴムシース（リファレンスパイプ、ステンレスワイヤ入り） Reference pipe and stainless wires covered with EP rubber sheath
ケーブル長さ Cable length	20m、30m、50m、100m、150m、200m
重量 Weight	本体：約150g ケーブル：約90g/m Body: Approx. 150g Cable: Approx. 90g/m
環境負荷物質 Substances of concern	RoHs指令対応 ¹⁾ This product complies with RoHs directive ¹⁾

1) バージョンにつきましては弊社営業までお問い合わせください。
Please contact our sales for version number.

TDシリーズ水位計付属品

TD series OPTIONS

■腐食防止用垂鉛／キャップ Anti-corrosion zinc/ Cap

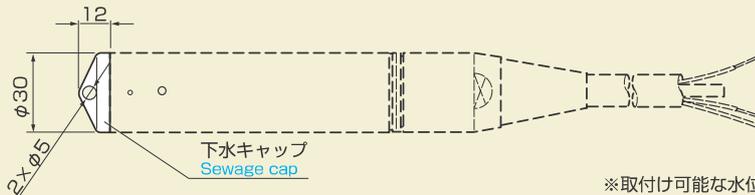


単位：mm
Unit：mm

挿入コーン²⁾
Insert cone

腐食防止用垂鉛¹⁾
Anti-corrosion

- 1) 腐食防止用垂鉛は消耗品です。
- 2) 挿入コーンのみもご用意しています。
- 1) The anti-corrosion zinc is a consumable item.
- 2) The insert cone can also be used without the anti-corrosion zinc.



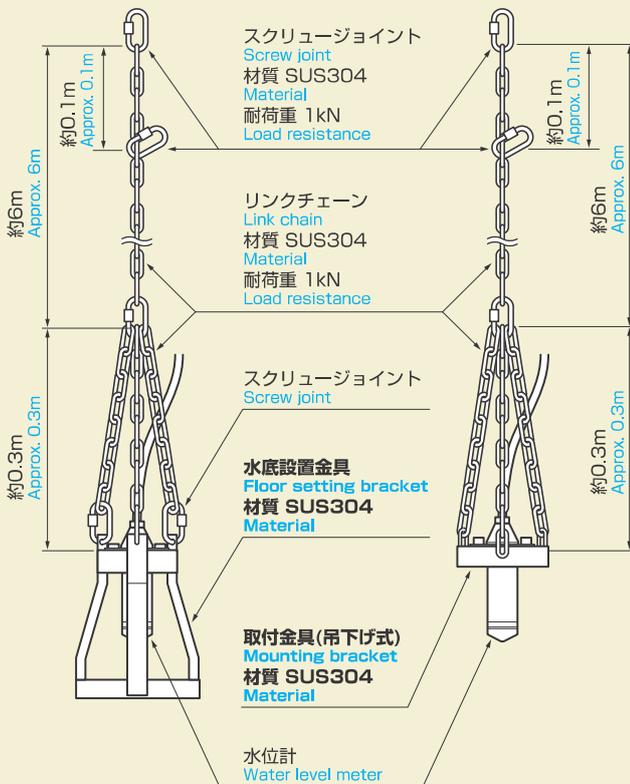
下水キャップ
Sewage cap

※取付け可能な水位計は、TD4310、TD8300です。
* Applicable water level meters TD4310, TD8300

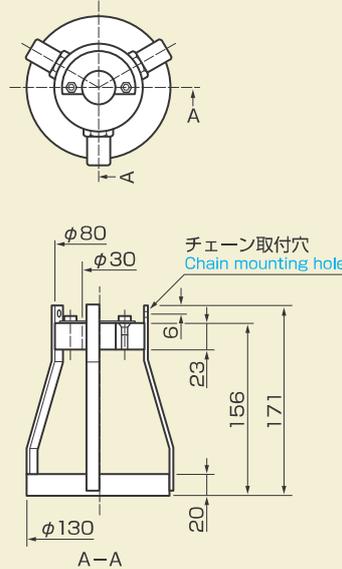
■水底設置金具／取付金具 Floor setting bracket / Mounting bracket

単位：mm
Unit：mm

チェーン取付け状態 With chain installed

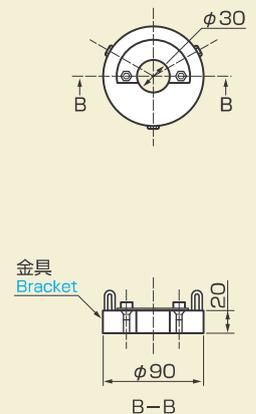


水底設置金具 Floor setting bracket



質量：約3.2kg
Weight：Approx. 3.2kg

取付金具(吊下げ式) Mounting bracket



質量：約1.0kg
Weight：Approx. 1.0kg

- ※取付け可能な水位計はTD4310、TD8300、TD8600です。
- ※水底設置金具、取付金具ともチェーン6mが標準で付属します。(6m毎の延長チェーンもご用意しています。)
- ※流れのある場所で使用する場合は水底設置金具をご使用ください。
- * Applicable to water level meters TD4310, TD8300, TD8600.
- * The floor setting bracket and mounting bracket are both provided with 6m chains as standard. (Separate chains can be ordered in 6-m length unit.)
- * If using in flowing currents, be sure to use the floor setting bracket.

中継ボックス TU1130DL / TU1200DL

Relay box TU1130DL/TU1200DL

2線式水位計用 中継ボックス

Relay box for 2-wire type water level meter.

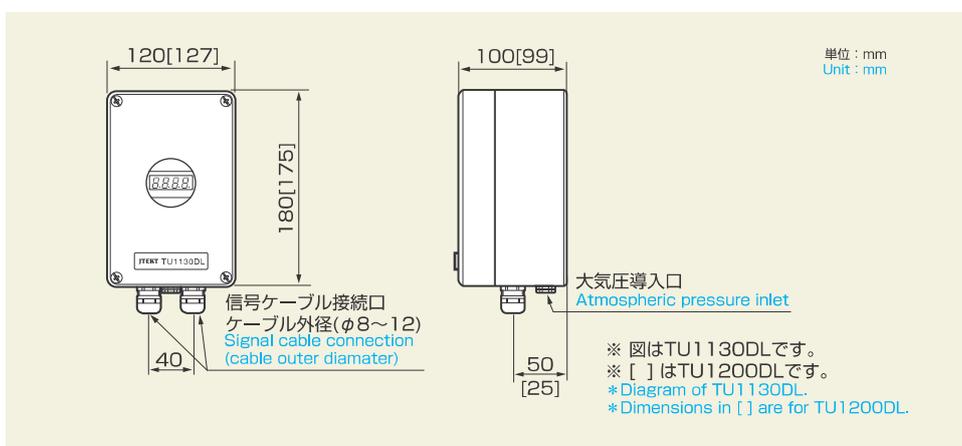
TU1130DLおよびTU1200DLは、2線式投げ込み式水位計のDC4～20mA信号ケーブルを中継し、同時に水位をデジタル表示します。雷サージ対策として、避雷器を内蔵しています。TU1130DLは防浸構造のため、水位計近くの屋外に設置可能です。

The TU1130DL/TU1200DL can serve as a relay for DC 4-20mA 2-wire immersion-type water level meters, as well as displaying water levels digitally. They have built-in arresters which protect them against lightning surges. The TU1130DL has a watertight construction, so that it can be set up outdoors close to the water level meter.



TU1130DL

■外形図 Dimensions



中継ボックス TU1130DL / TU1200DL Relay box TU1130DL/TU1200DL

■仕様 Specifications

型式 Model	TU1130DL	TU1200DL
中継信号 Relay signal	DC4～20mA (DC24V駆動の2線式水位計信号) (2-wire type water level meter signal at 24V DC)	
表示 Display	LED(発光ダイオード)表示素子:4桁(最大表示-1999～9999) ゼロ点指示値調整範囲(DC4mA):-1999～9999 スパン点指示値調整範囲(DC20mA):-1999～9999 表示精度(10m表示設定時):±0.1%rdg±1digit LED elements: 4 digits (max. display value -1999 - 9999), Zero-point display adjustment range (DC 4mA): -1999 - 9999, Span-point display adjustment range (DC 20mA): -1999 - 9999, Display accuracy: (When using 10m display): ±0.1%rdg ±1digit	LCD(液晶)表示素子:3.5桁(最大表示1999) ゼロ点指示値調整範囲(DC4mA):-200～200 スパン点指示値調整範囲(DC20mA):100～1500、小数点位置固定(出荷時設定) 表示精度:±(0.2%F.S.+1digit) LCD elements: 3.5 digits (max. display value 1999), Zero-point display adjustment range (DC 4mA): -200 - 200, Span-point display adjustment range (DC 20mA): 100 - 1500: Fixed decimal point position (set at time of shipment in accordance with water level meter rating), Display accuracy: ±(0.2% F.S. + 1 digit)
避雷回路 Lightning protection circuit	避雷器内蔵 Built-in arrester	
材質 Material	本体:アルミニウム合金、パイプ固定台(付属):SUS304、 Uボルト(付属):SUS304、シリカゲル(付属) Body: Aluminum alloy, Pipe fixing bracket (supplied): SUS304 U-bolts (supplied): SUS304, Silica gel (attachment)	本体:PC+ABS樹脂/アクリル、シリカゲル(付属) Body: PC+ABS resin/acrylic, Silica gel (attachment)
塗装 Coating	ケース:グレー、カバー:ブルー(耐酸塗装) gray (case), blue (cover), (acid-proof paint)	ライトグレー Light gray
構造 Structure	水位計用大気圧導入口付き Atmospheric pressure inlet	
取付け Installation	50AパイプにUボルトで取付け(盤取付けプレートはオプション) 50A pipe installation using U-bolts (Wall installation plate <option>)	盤取付け Wall installation
使用温湿度範囲 Operating temperature range	-10～55℃、30～90%RH(結露なきこと) (No condensation)	0～50℃、35～85%RH(結露なきこと) (No condensation)
質量 Weight	約2.0kg(本体) Approx. 2.0kg (including body)	約1.2kg Approx. 1.2kg
環境負荷物質 Substances of concern	RoHs指令対応 ¹⁾ This product complies with RoHs directive ¹⁾	—

1) バージョンにつきましては弊社営業までお問い合わせください。

Please contact our sales for version number.

ディストリビュータ TU3000DL

Distributor TU3000DL

2線式水位計用 ディストリビュータ

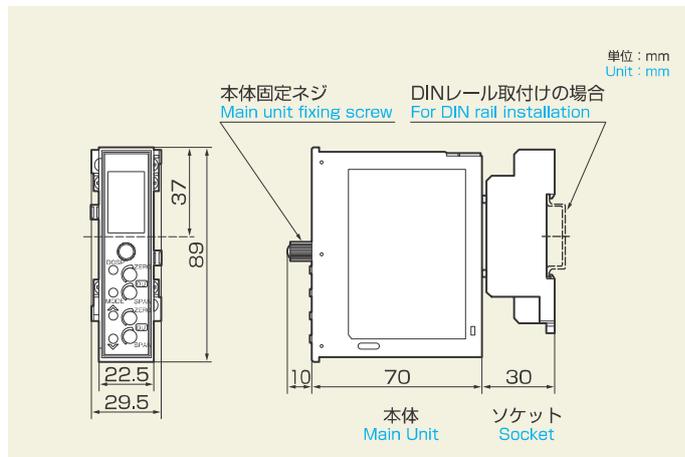
Distributor for 2-wire type water level meter.

TU3000DLは、投げ込み式水位計TD8000シリーズと組み合わせて使用することで、水位計出力をアイソレーションした出力信号(DC1~5V、4~20mA他)に変換する信号変換器です。ゼロ点およびスパン調整機能を備えており、水位計のオフセットやフルスケール値の変更も容易に行なえます。

The TU3000DL is a signal converter which can be used together with the TD8000 series of immersion-type water level meters to convert the water level output into isolator output signal (1-5V DC, 4-20mA.etc). Zero point and span adjustment functions are also provided, so that water level offset and full-scale conversions can be calculated easily.



■外形図 Dimensions



ディストリビュータ TU3000DL Distributor TU3000DL

■仕様 Specifications

型式 Model	TU3000DL
入力 Input	DC4~20mA
入力抵抗 Input resistance	50Ω
出力タイプ Output type	2出力タイプ Dual output type
出力 Output	絶縁2出力(第1出力:DC4~20mA、第2出力:DC1~5V)、キー操作にて他の出力へ変更可能 ¹⁾ Isolated dual output (No. 1 output: 4~20mA, No. 2 output: 1~5V), Switchable to other outputs by key operation ¹⁾
精度 Accuracy	±0.1%F.S.
温度特性 Temperature characteristics	±0.015%F.S./°C
水位計供給電源 Water level meter power supply	DC24V
調整機能 Adjustment function	ゼロ点調整範囲:レンジの-100~+100%、スパン調整範囲:レンジの0~+100% Zero-point adjustment range: -100~+100% of range, Span adjustment range: 0~+100% of range
機能 Function	リバース出力、平方演算機能 Reverse output, Square root extraction
表示 Display	4桁表示 4-digit
アイソレーション Isolation	入力、第1出力、第2出力、電源の各相互間 Between input, No. 1 output, No. 2 output and power supply
電源電圧範囲 Power supply	AC85~264V 50/60Hz
使用温湿度範囲 Operating temperature range	-10~55°C、30~90%RH(結露なきこと) (No condensation)
取付け Installation	DINレール取付け、壁取付け両用 Both DIN rail installation and wall installation
質量 Weight	本体重量約80g Main Unit Approx. 80g
付属品 Accessories	予備シール1枚 Spare name plate x 1
環境負荷物質 Substances of concern	RoHS指令対応 ²⁾ This product complies with RoHS directive ²⁾

1) 他の出力については弊社営業までお問い合わせください。
Please contact our sales for other output.

2) バージョンにつきましては弊社営業までお問い合わせください。
Please contact our sales for version number.

レベルコントローラ TU2100 / TU2110

Level controller TU2100/TU2110

6接点のリレー出力で多彩なコントロールが可能

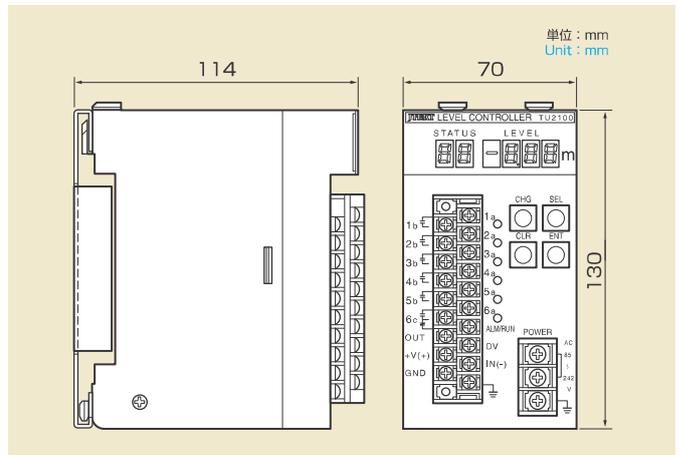
6-contact relay output greatly enhances control versatility

実水位表示のほか、ボタン操作でTP表示等への変更が可能なシフト機能を搭載、さらに設置時のシステム動作が容易に確認できるテスト機能を搭載しています。また、雷サージ対策として避雷回路を内蔵しています。

TU2110はアナログ出力にアイソレーション機能を搭載しています。

Actual water level display supported by shift function which makes setting desired water level pushbutton simple. Test output function enables easy system operational checks during setup. Built-in lightning protection circuit for protect against lightning surges. Isolation function for analog output (TU2110 only)

■外形図 Dimensions



レベルコントローラ TU2100 / TU2110 Level controller TU2100/TU2110

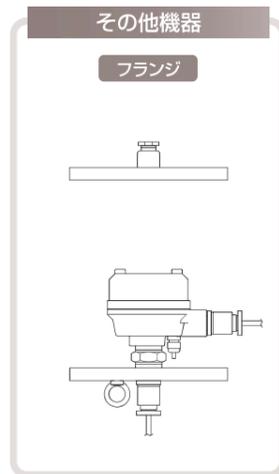
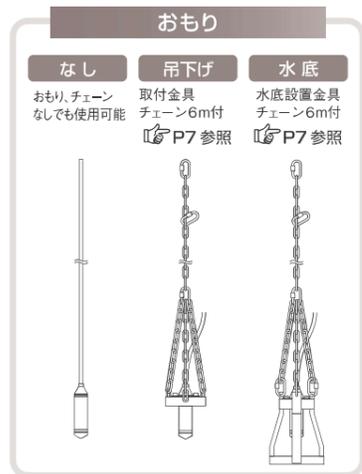
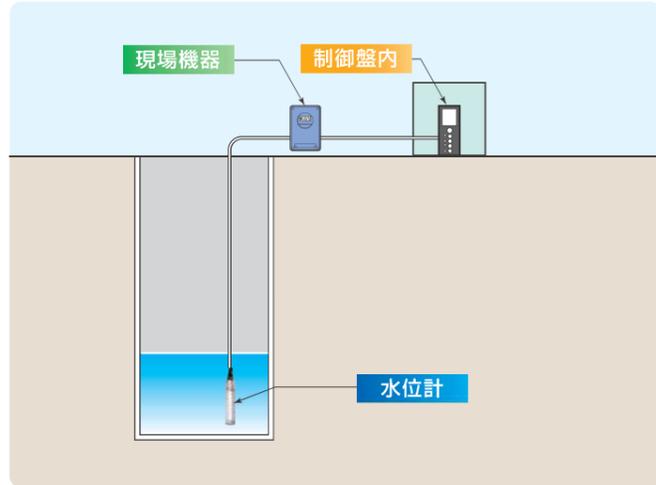
■仕様 Specifications

型式 Model	TU2100	TU2110
入力 Input	DC4~20mA or DC1~5V	
入力抵抗 Input resistance	4~20mA時 250Ω、1~5V時 1MΩ以上 250Ω (When input is 4~20mA), More than 1MΩ (When input is 1~5V)	
表示精度 Display accuracy	±0.2% + 1digit	
水位計供給電源 Water level meter power supply	DC24V	
水位表示 Water level display	4桁LED 4-digit LED	
リレー出力 Relay output	6点 6-points	
アナログ出力 Analog output	4~20mA	4~20mA or 1~5V
設定入力方法 Settings way	キー入力による数値設定 Input using key panel	
テスト機能 Test function	模擬接点出力および、模擬アナログ出力 Pseudo-contact, pseudo-analog outputs	
電源電圧範囲 Power supply	AC 85~242V 50/60Hz	
避雷回路 Lightning protection circuit	内蔵 Built-in	
使用温度範囲 Operating temperature range	-10~60°C (凍結、結露なきこと) (No freezing or condensation)	
質量 Weight	約1kg Approx.1kg	
環境負荷物質 Substances of concern	RoHs指令対応 ¹⁾ This product complies with RoHs directive ¹⁾	

1) バージョンにつきましては弊社営業までお問い合わせください。
Please contact our sales for version number.

応用事例とシステム構成

Examples of applications and working structures



水位計

高精度

TD8300 (電流出力)

- 精度±0.1%
- 1m計～50m計
- 4～20mA出力 (2線式)
- ☞ P4 参照

TD4310

- TD8300の電圧出力タイプ
- 1V～5V出力 (3線式)
- ☞ P5 参照

細形

TD8200 (電流出力)

- 直径 φ14
- 10m計～100m計
- 4～20mA出力 (2線式)
- ☞ P4 参照

TD4200

- TD8200の電圧出力タイプ
- 1V～5V出力 (3線式)
- ☞ P5 参照

汎用

TD8600 (電流出力)

- 10m計
- 4～20mA出力 (2線式)
- ☞ P6 参照

※海水仕様につきましては弊社営業までお問い合わせ下さい。

現場機器なしでも使用可能

専用ケーブル

現場機器

中継ボックス

TU1130DL

- LED表示
- 表示のスクーリング
- 避雷器付
- 屋外設置

TU1200DL

- 屋内用
- ☞ P8 参照

デジタルメータ

43AL-B

- LED表示
- m or %単位
- 屋外設置

端子箱

端子BOX (屋内用)
JTW-1 (屋外用)

- 端子台付
- 大気圧参照穴付

専用
ケーブル

汎用
ケーブル

制御盤内

レベルコントローラ

TU2100

- LED表示
- デジタル調整および設定
- AC85～242V
- 避雷回路内蔵
- 接点出力 6点
- 出力4～20mA (非アインレド)

TU2110

- 出力4～20mA or 1～5V (アインレド)
- 他はTU2100と同じ
- ☞ P10 参照

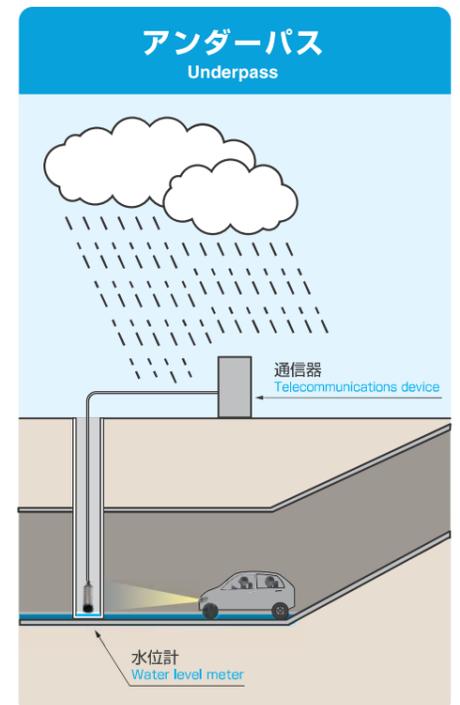
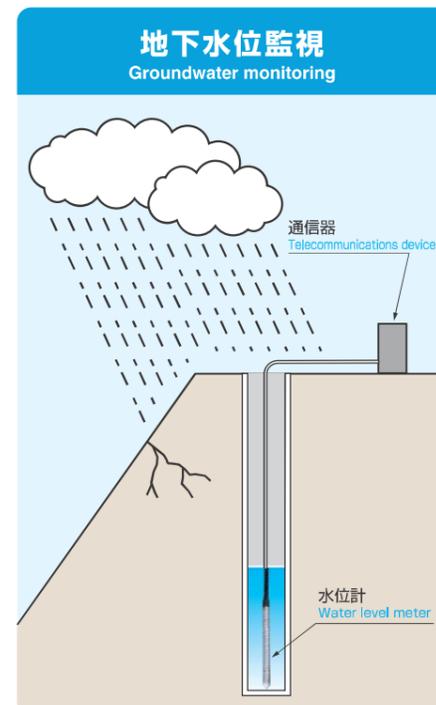
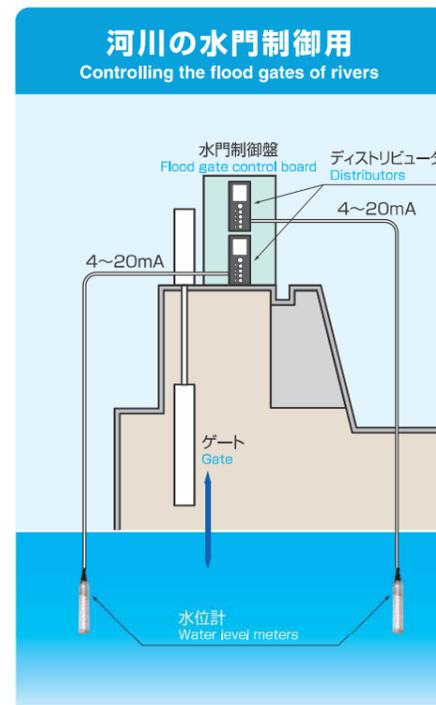
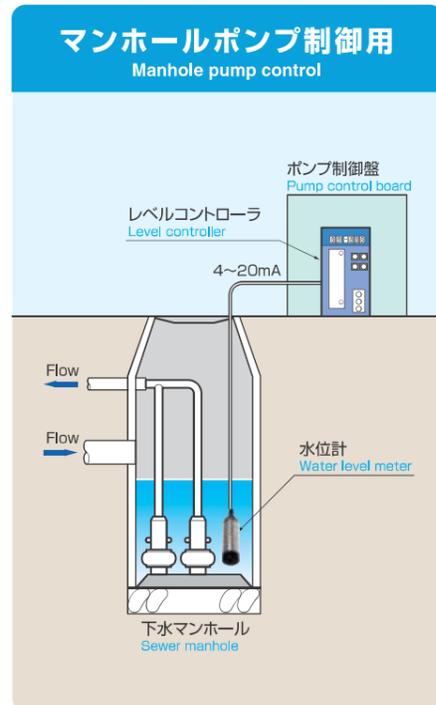
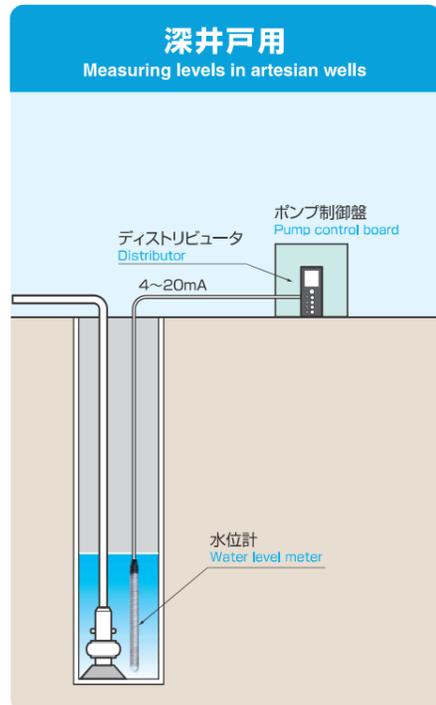
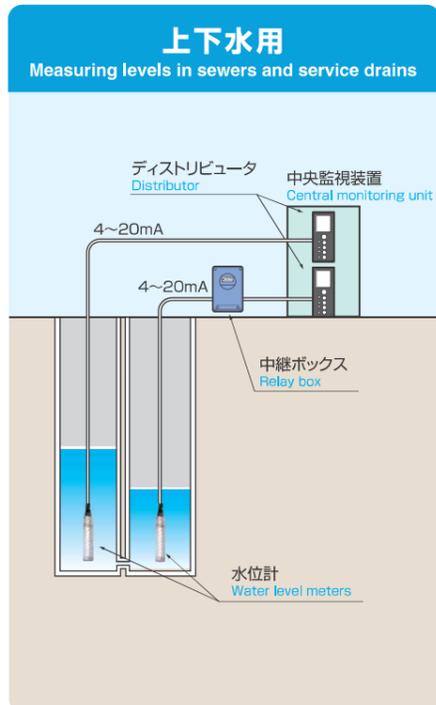
ディストリビュータ

TU3000DL

- LED表示
- 2出力
- AC85～264V
- 調整範囲 スパン+100%
ゼロ点±100%
- ☞ P9 参照

他社製の機器

43AL-B、JTW-1、フランジは株式会社和興計測製です。
本図はシステム構成のイメージです。構成および適用に関する詳細やご不明点は、弊社営業までご確認ください。



投げ込み式水位計TDシリーズ

IMMERSION-TYPE WATER LEVEL METERS TD SERIES

さまざまな用途にお応えします!!

高精度・コンパクト・メンテナンスフリー



湖(観測)

ダム
(監視・制御)

水力発電所
(監視・制御)

トンネル
(監視)

防災(監視)

浄水場(制御)

マンホールポンプ
(制御)

船舶
(バラスト)

用水路(監視)

樋門(制御)

アンダーパス
(監視・制御)

排水機場
(制御)

川(監視)

橋(監視)

下水処理場
(制御)

地下タンク
(監視)

水槽
(監視制御)

堰(制御)

湾岸施設
(監視・観測)

工場内水処理
(監視・制御)

海洋計測
(観測)

販売代理店

国華電機株式会社
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.

本社	TEL: 06-6353-5551	兵庫営業所	TEL: 0798-66-2212
京都営業所	TEL: 075-671-0141	姫路営業所	TEL: 079-271-4488
滋賀営業所	TEL: 077-566-6040	姫路中央営業所	TEL: 079-284-1005
奈良営業所	TEL: 0742-33-6040	川崎営業所	TEL: 044-542-6883

メールでのお問い合わせ: webinfo@kokka-e.co.jp

JTEKT 株式会社ジェイテクト

www.jtekt.co.jp



東日本支社	Tel:03-3572-5102	〒104-0061	東京都中央区銀座7丁目11番15号
北海道営業所	Tel:011-785-2100	〒065-0023	北海道札幌市東区北23条東23-4-23
東北営業所	Tel:022-212-6550	〒980-0811	宮城県仙台市青葉区一番町2丁目8番15号
神奈川営業所	Tel:046-297-7310	〒243-0003	神奈川県厚木市寿町3丁目1番1号
新潟営業所	Tel:025-245-8581	〒950-0983	新潟県新潟市中央区神道寺2-2-27
中日本支社	Tel:052-331-7431	〒450-0003	名古屋市中区名駅南5丁目1番7号
北陸営業所	Tel:076-224-5960	〒920-0025	石川県金沢市駅西本町3丁目1番13号
関西支社	Tel:06-6245-4009	〒542-8502	大阪市中央区南船場3丁目5番8号
京滋営業所	Tel:077-526-8861	〒520-0047	滋賀県大津市浜大津1-2-22
神戸営業所	Tel:078-251-8451	〒651-0088	兵庫県神戸市中央区小野柄通7丁目1番1号
西日本九州支社(広島)	Tel:082-282-4186	〒734-0023	広島市南区東雲本町2丁目21番22号
(福岡)	Tel:093-951-6551	〒802-0064	福岡県北九州市小倉北区片野3丁目3番15号
岡山営業所	Tel:086-444-3071	〒712-8011	岡山県倉敷市連島町連島63番地
四国営業所	Tel:087-815-3410	〒761-8075	香川県高松市多肥下町1516番地2

大阪本社	Tel: 06-6245-4055	〒542-8502	大阪市中央区南船場3丁目5番8号
	Fax: 06-6244-0814		
東日本	Tel: 03-3571-5130	〒104-0061	東京都中央区銀座7丁目11番15号

E-mail: sensor-system@jtekt.co.jp

水位計仕様書は弊社HPよりダウンロードできます



※本カタログの記載内容は、改良等のため予告なしに変更する場合があります。
* The contents of this catalogue are subject to change without prior notice.

- 外国為替及び外国貿易法の規定により、規制物資等(または役務)に該当する製品を日本国外に輸出する場合には日本国政府の輸出許可が必要です。
- 本カタログ掲載の製品を安全にお使いいただくために、ご使用前には必ず取扱説明書をよくお読みください。
- Products that are covered by the Foreign Exchange and Foreign Trade Law cannot be exported without the express permission of the Japanese government.
- Prior to using any of the products shown in this brochure, be sure to read the corresponding operational manual thoroughly, to ensure safe and proper use.

※光洋精工と豊田工機は2006年1月合併し、株式会社ジェイテクトになりました。
* Koyo Seiko Co., Ltd. and Toyoda Machine Works, Ltd. merged in January 2006 and inaugurated as JTEKT Corporation.

無断転載を禁ず
Reproduction of this catalog
without written consent is
strictly prohibited.



CAT.NO.EA001JAEN-ODS
Printed in Japan '18.07-25BDS('13.06)