



特長

- 明るい照明の下での検出やガラスなどの透明素材の検出に最適
- 保護構造 IEC IP67
- 広い使用周囲温度範囲；-40～+70℃
- NPN NO/NC2出力、またはPNP NO/NC2出力を装備
- 2種類の検出距離と応答度
 - 標準精度：検出距離600mm、応答度2ms
 - 高精度：検出距離300mm、応答度1ms；カウントなどの高速用途に最適
- ポピュラーなハウジング(特許取得済み)
 - 取付部がM18のT型のハウジングは、スペースを取らずに簡単な設置が可能
 - 直径わずか40mm、奥行き30mm
- 電源電圧DC12～30V
- メンテナンスが容易な4芯ユーロスタイルQDコネクタタイプと、ケーブル引き出しタイプを用意



警告...人身保護用に使用しないで下さい。

本製品を人身保護用の検出装置として使用しないで下さい。重大な事故につながる危険があります。

本製品は、安全関連のアプリケーションに使用する上で最低限必要な二重化回路と自己診断機能を内蔵しておりません。本製品の故障、または誤動作により、出力がONになる場合とOFFになる場合のどちらもありません。安全関連のアプリケーションの場合、OSHA、ANSI、IECの規格に適合する製品が記載された『マシンセーフティカタログ』をご参照下さい。

型番一覧

型番	検出距離	接続*	電源電圧	出力
T186UE T186UE	600または300mm	ケーブル2m コネクタ	DC12～30V	(送信器)
T18VN6UR T18VN6URQ		ケーブル2m コネクタ		NPN NO/NC
T18VP6UR T18VP6URQ		ケーブル2m コネクタ		PNP NO/NC

*ケーブル引き出しタイプの型番最後に“W/30”を付けると、9mケーブルになります(例：T186UE W/30)。コネクタタイプには、別途専用ケーブルが必要です。page 3をご参照下さい。

U-GAGE® T18Uシリーズ 超音波センサ

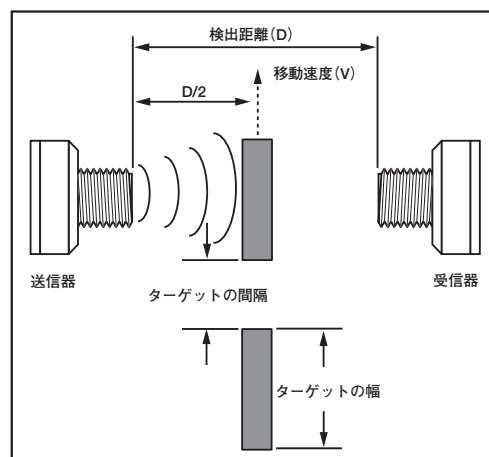
仕様

型番	送信器		T186UE (Q)	
	受信器		T18VN6UR (Q)	T18VP6UR (Q)
検出方式	透過型			
検出距離	標準モード	600mm		
	高精度モード	300mm		
電源電圧	DC12~30V (最大リップル10%)			
消費電流	送信器	50mA		
	受信器	35mA		
初期リセット時間	100ms			
発振周波数	230kHz			
出力	NPN NO/NC		PNP NO/NC	
	出力容量	NO/NC 各150mA max. (25℃にて) NO/NC 各100mA max. (75℃にて) (-1mA/1℃)		
	漏れ電流	1μA以下 (30Vにて)		
	残り電圧	1.5V以下 (10mA時)、2.0V以下 (100mA時)		
	保護回路	過負荷保護、ショート保護		
応答時間	標準モード	2ms ON/OFF		
	高精度モード	1ms ON/OFF		
応答周波数	標準モード	125Hz		
	高精度モード	200Hz		
繰り返し精度	標準モード	2mm以下 (検出距離300mmにて)		
	高精度モード	1mm以下 (検出距離300mmにて)		
音波指向角	15°±2° (-3dB)			
表示	投光器	緑	点灯：電源投入時	
	受光器	緑	点灯：電源投入時 点滅：過負荷時	
		黄	点滅：受信時 (受信強度により点滅周期が変化)	
材質	ケース本体	PBT		
	発振部	エポキシ樹脂強化		
保護構造	IEC IP67 (NEMA 6P)、エポキシ樹脂充填			
接続	PVCケーブル2m、9m、またはユーロスタイルQDコネクタ			
使用周囲温度	-40~+70℃			
耐振動	MIL-STD-202F Method 201A (10~60Hz 振幅1.5mm p-p 最大加速98m/s ²)			
耐衝撃	MIL-STD-202F Method 203B Conditions H&I (動作735m/s ² 、非動作980m/s ²) IEC 60947-5-2 (最大加速度294m/s ² 、正弦半波、パルス継続時間11ms)			

最小検出体の幅と間隔

最小検出体の幅 (代表例)				
モード	検出距離 (D) [mm]	移動速度=0m/s [mm]	移動速度=1.27m/s [mm]	移動速度=2.54m/s [mm]
標準	150	25.4	35.6	38.1
	300	31.8	50.8	50.8
	600	25.4	44.5	44.5
高精度	150	15.2	19.1	20.3
	300	12.7	19.1	25.4

ターゲットの最小間隔 (代表例)				
モード	検出距離 (D) [mm]	移動速度=0m/s [mm]	移動速度=1.27m/s [mm]	移動速度=2.54m/s [mm]
標準	150	0.8	1.0	1.3
	300	2.5	3.8	5.1
	600	8.9	10.2	12.7
高精度	150	3.3	3.8	4.3
	300	10.2	11.4	11.4

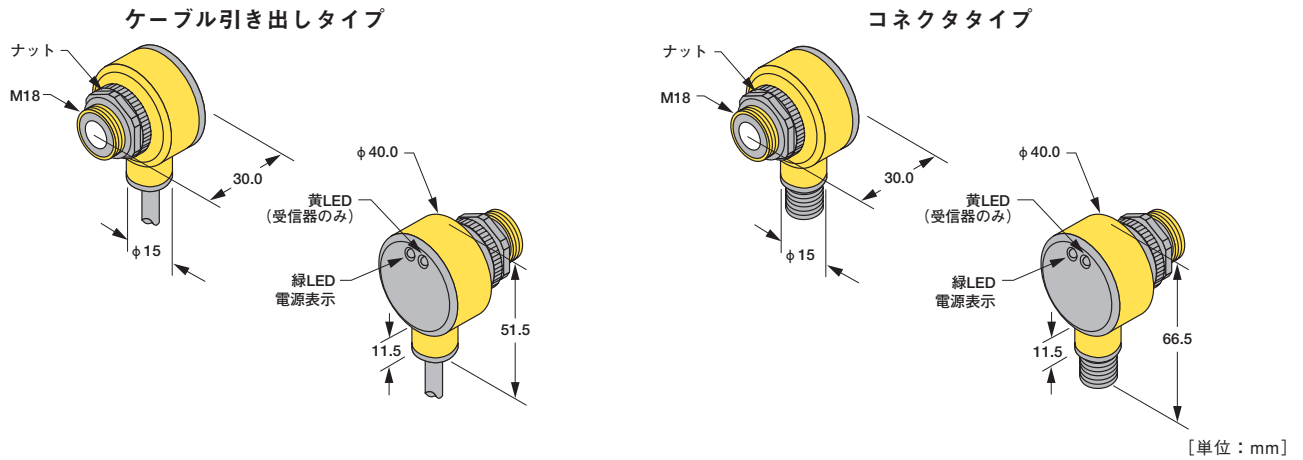


Note: 右上の図は、次の状況を仮定したものです。

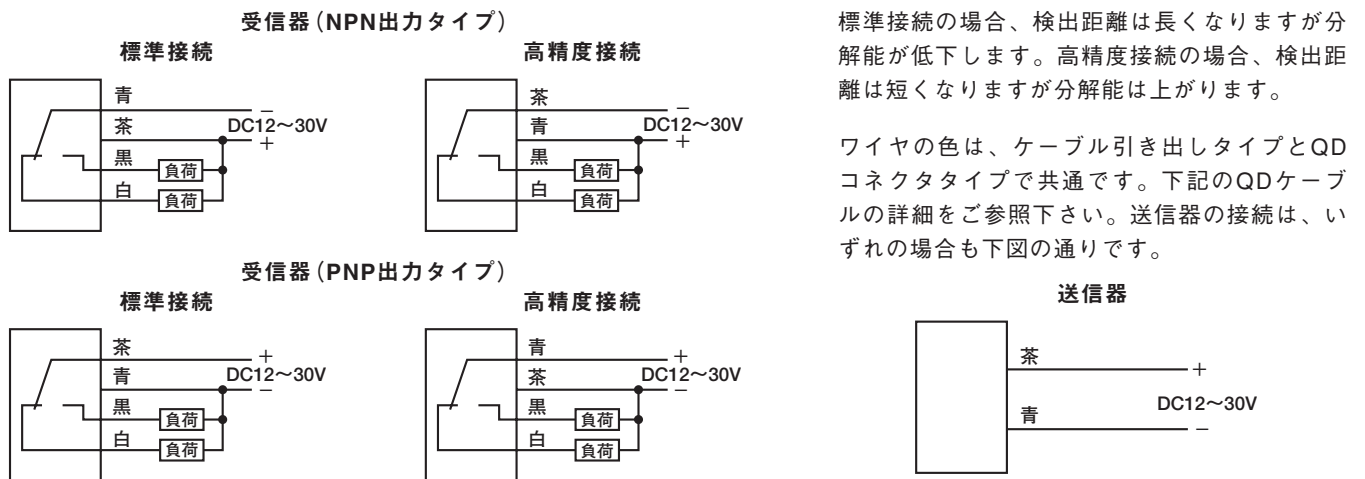
- 1) ターゲットは角型 (丸くない)
 - 2) センサの軸合わせは完全
 - 3) ターゲットは送信器と受信器の中間 (D/2)* を通過
 - 4) 動作状況は安定し、大気乱流はない
- * 一般に、最小検出体の幅と間隔は、ターゲット (またはスペース) の通過経路が送信器、または受信器に近づくとき小さくなります。

結果は、周囲の動作条件、アライメント、ターゲットの形状によって異なる場合があります。

外形



配線



Note: ケーブル引き出しタイプとコネクタタイプの接続は同じです。

標準接続の場合、検出距離は長くなりますが分解能が低下します。高精度接続の場合、検出距離は短くなりますが分解能は上がります。

ワイヤの色は、ケーブル引き出しタイプとQDコネクタタイプで共通です。下記のQDケーブルの詳細をご参照下さい。送信器の接続は、いずれの場合も下図の通りです。

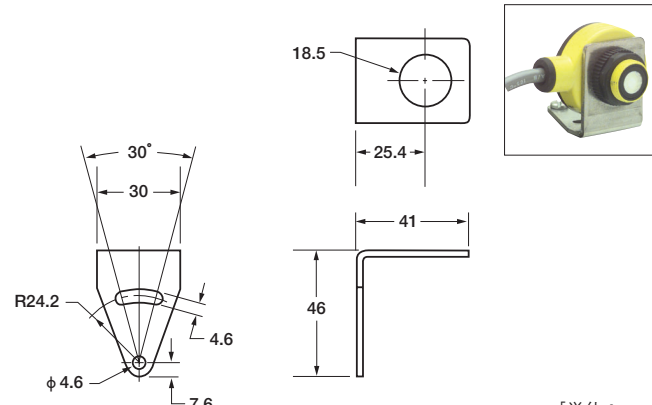
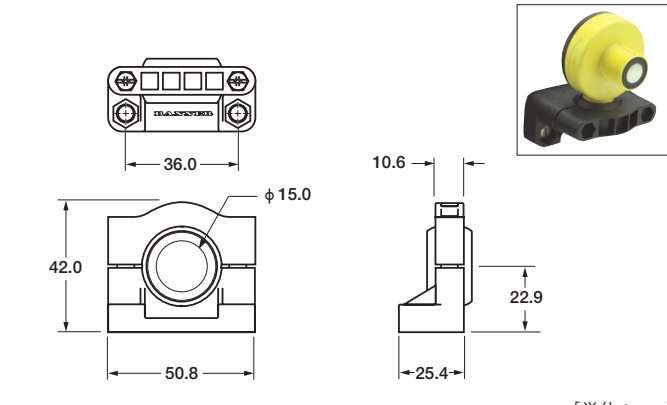
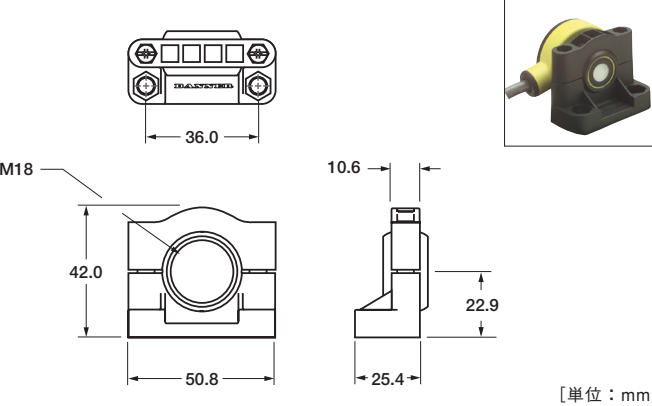
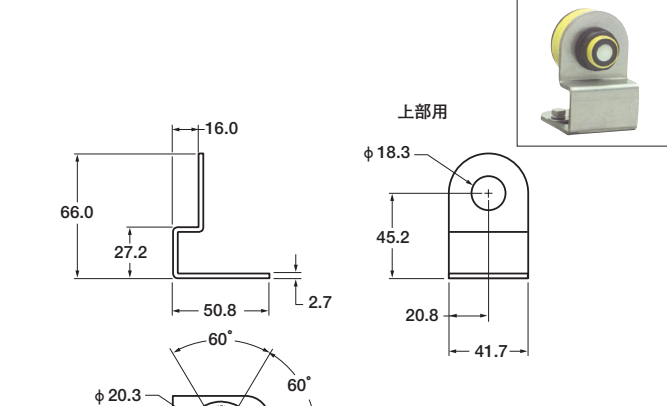
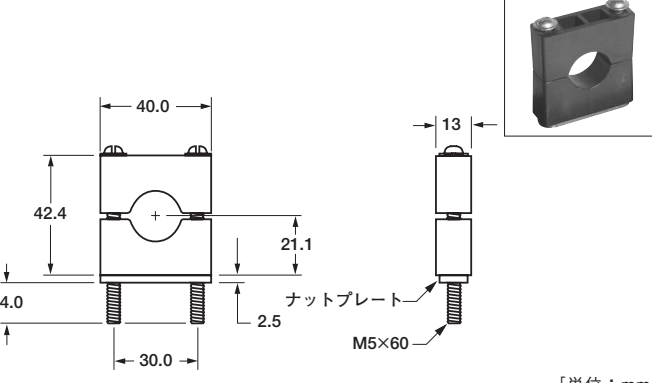
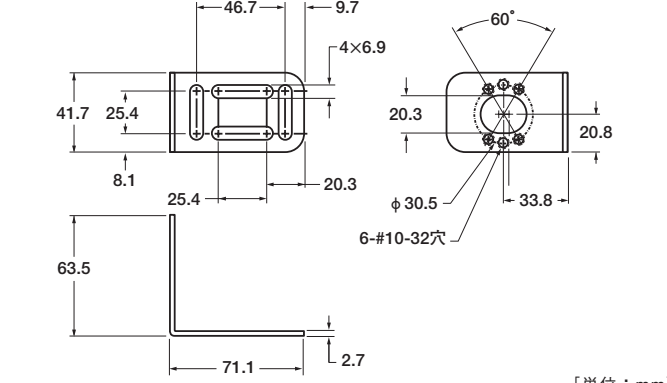
アクセサリ

ユーロスタイルQDケーブル				
タイプ	型番	全長 [m]	外形	ピン配列
4ピン ストレート	MQDC-406 MQDC-415 MQDC-430	2 5 9		
4ピン ライトアングル	MQDC-406RA MQDC-415RA MQDC-430RA	2 5 9		

Note: T18UシリーズQDコネクタタイプは、すべて4芯ケーブルを使用します(送信器は黒と白のワイヤを使用しません)。

U-GAGE® T18Uシリーズ 超音波センサ

マウンティング・ブラケット

SMB18A <ul style="list-style-type: none"> ● L字型ブラケット ● 11gage ステンレス製 ● 固定用ビス：M4 (ビス類は付属していません) 	SMB1815SF <ul style="list-style-type: none"> ● スイベルブラケット ● ポリエステル樹脂 (黒) ● ステンレス製ビス類付属
 <p>[単位：mm]</p>	 <p>[単位：mm]</p>
SMB18SF <ul style="list-style-type: none"> ● 18mm スイベルブラケット ● ポリエステル樹脂 (黒) ● ステンレス製ビス類付属 	SMB18UR <ul style="list-style-type: none"> ● ユニバーサルブラケット ● 300シリーズ ステンレス ● ステンレス製ビス類付属
 <p>[単位：mm]</p>	 <p>[単位：mm]</p>
SMB18C <ul style="list-style-type: none"> ● 18mm クランプブラケット ● ポリエステル樹脂 (黒) ● ステンレス製ビス類付属 	
 <p>[単位：mm]</p>	 <p>[単位：mm]</p>

保証：製品保証期間は1年と致します。当社の責任により不具合が発生した場合、保証期間内にご返却頂きました製品については無償で修理または代替致します。ただし、お客様によりダメージを受けた場合や、アプリケーションが適切でなく製品動作が不安定な場合等は、保証範囲外とさせていただきます。