



型番

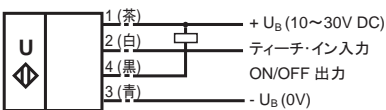
UB800-18GM40-E4-V1

特長

- 超小型、全長 40mm
- 全方向から見える 2 色 LED 表示
- 検出範囲 ON/OFF 出力タイプ
- 5 種類の検出モードを設定可能
- 温度補正

接続方法

接続図  
(NPN出力)

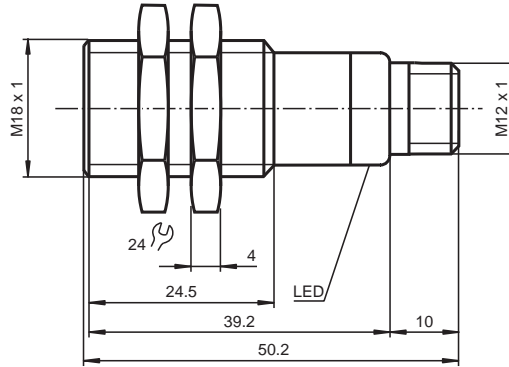


配線色はEN 60947-5-2に準拠。

コネクタ配置



寸法



テクニカルデータ

<b>仕様</b>	
検出範囲	50 ~ 800 mm
設定範囲	70 ~ 800 mm
不感帯領域	0 ~ 50 mm
標準検出体	100 mm x 100 mm
発振周波数	約 255 kHz
応答時間	約 100 ms
<b>表示</b>	
緑 LED	電源 ON
黄 LED	通常モード：出力状態 ティーチ・インモード：検出体検出時に点滅
赤 LED	通常 / ティーチ・インモード：エラー時に点灯 ティーチ・インモード：検出体非検出時に点滅
<b>電気的仕様</b>	
電源電圧 + $U_B$	10 ~ 30 V DC、リップル 10 % 以下
無負荷時消費電流 $I_0$	20 mA 以下
<b>入力</b>	
入力端子	ティーチ・イン
入力電圧	ローレベル (設定距離 A1): $-U_B \sim +1 V$ , ハイレベル (設定距離 A2): $+6 V \sim +U_B$
入力インピーダンス	4.7 k $\Omega$ 以上
入力パルス幅	1 s 以上
<b>出力</b>	
出力方式	NPN トランジスタ出力 1 系統、 ノーマルオープン / ノーマルクローズ切り替え可能
工場出荷時初期設定	70 ~ 800 mm で出力ハイレベル
繰返し精度	$\pm 1 \%$ F.S.
定格消費電流 $I_e$	200 mA、短絡 / 過負荷保護
電圧降下 $U_d$	3 V 以下
応答周波数 $f$	4 Hz 以下
ヒステリシス $H$	設定した範囲の 1 %
温度ドリフト	$\pm 1.5 \%$ F.S.
<b>適合規格</b>	
規格	EN 60947-5-2 準拠
<b>環境条件</b>	
動作周囲温度	-25 ~ 70 °C
保存周囲温度	-40 ~ 85 °C
<b>機械的仕様</b>	
保護等級	IP67
接続	V1 コネクタ (M12 x 1)、4 ピン
<b>材質</b>	
ハウジング	真ちゆう、ニッケルメッキ
発振素子	エポキシ樹脂 / ガラスファイバ混入、発泡ポリウレタン、カバー PBT (ポリブチレンテレフタレート)
重量	25 g

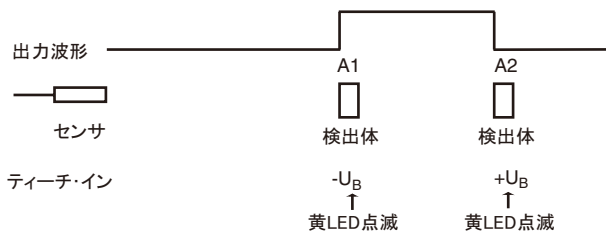
検出距離の設定

超音波センサ UB800-18GM40-E4-V1 はセンサ面から 70 ~ 800mm の範囲で、任意の 2 点を検出位置として設定することが出来ます。検出位置の設定は、次の手順で行います。

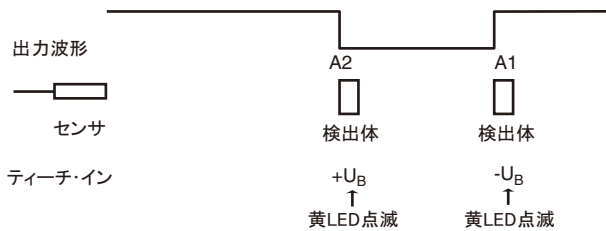
1. ティーチン端子に  $-U_B$  (0V)、または  $+U_B$  (電源電圧) に接続します。  
 $-U_B$  接続時は、検出位置 A1、 $+U_B$  では検出位置 A2 が記憶されます。
2. 検出体を設定したい位置に固定します。  
 1 点だけの検出、または初期設定 (50 ~ 800mm) で検出するには、検出位置を決めずに設定します。  
 検出位置を決めない時は、センサ面を覆う又は検出範囲外に検出体を置き、検出しない様にします。
3. センサが検出体を検出すると、黄 LED が点滅します。検出していない時は赤 LED が点滅します。
4. ティーチン端子を開放状態に戻します。 $-U_B$ 、または  $+U_B$  への接続は 1 秒以上行ってください。
5. 黄 LED の点滅が点灯に変わり、通常モードに変わります。

検出モード

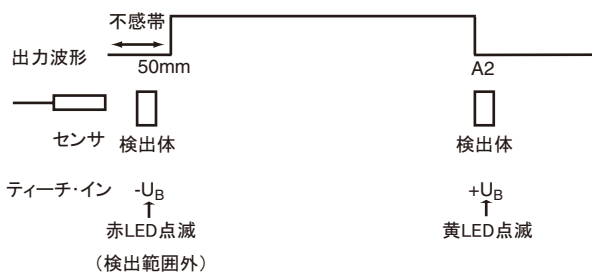
1. 検出範囲ハイレベル



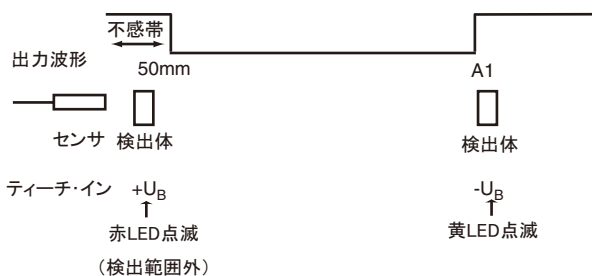
2. 検出範囲ローレベル



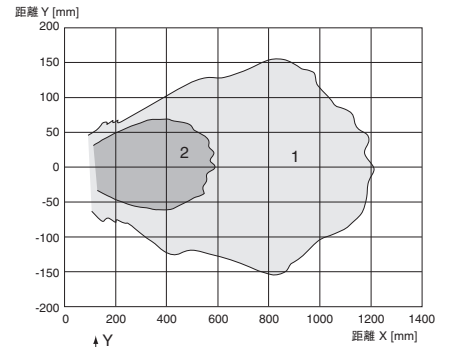
3. 1 点検出ハイレベル



4. 1 点検出ローレベル



検出特性



特性1: 検出体 100 mm x 100 mm 平面  
 特性2: 検出体  $\phi$  25 mm 円柱

アクセサリ

プログラミングデバイス  
UB-PROG2



取付ブラケット  
OMH-04



BF 18



BF 18-F



Release date: releasedate Issue date: 2009-09-15 205338\_IP.xml

BF 5-30



コネクタ付ケーブル  
V1-G-\*M-PUR



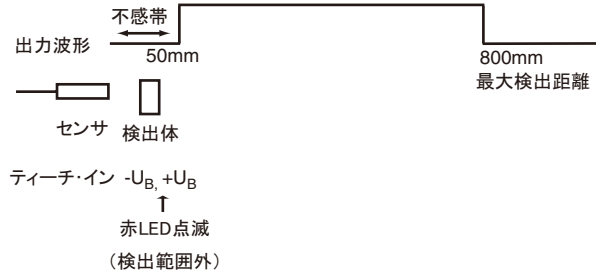
V1-W-\*M-PUR



コネクタ付ケーブル

コネクタ付ケーブル型式		長さ
ストレート	V1-G-2M-PUR	2m
	V1-G-5M-PUR	5m
	V1-G-10M-PUR	10m
アングル	V1-W-2M-PUR	2m
	V1-W-5M-PUR	5m
	V1-W-10M-PUR	10m

5. 全範囲検出



工場出荷時初期設定

- A1 : 70mm
- A2 : 800mm

LED 表示

センサの状態	赤 LED	黄 LED
<b>ティーチ・インモード</b>		
検出時	消灯	点滅
非検出時	点滅	消灯
エラー (ティーチ・イン失敗)	点灯	消灯
<b>通常モード</b>		
検出時	消灯	点灯
非検出時	消灯	消灯
エラー	点灯	直前の状態

設置時の注意点

0°C 以下の環境で御使用の場合はセンサの取付に際し、検出面がぶれない様に確実に固定してください。BF 18、BF 18-F、BF 5-30 など専用ブラケットを推奨いたします。

センサハウジングにナット固定の場合は、センサ検出面への機械的ダメージを避ける為ハウジングの中央付近で固定してください。センサ本体の先端もしくは終端を固定する場合は、プラスチックナットをご使用ください。