

# トラックボール

# T B 3 6 series

## 概要

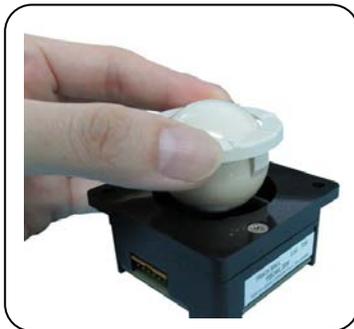
トラックボールは、ボールの表面を指先や手のひらで回すことによってボールに連動している光学式エンコーダが回転し、XY方向のデジタル信号を出力します。

モニタ画面において他の入力機器と比較してカーソルの移動が極めてスムーズにおこなえます。

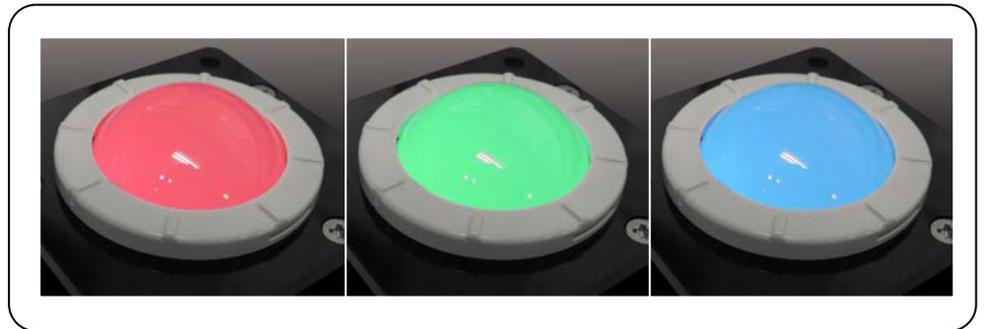
医療機器（超音波診断装置、眼鏡機器）産業機器（FA機器）音響機器（ミキシング装置）等に幅広くご使用いただけるように、構造、操作感などを考慮しました。



TB36LSW 非照光タイプ



楽々メンテナンス



TB36LST 照光式トラックボール発光イメージ

## 特徴

### 使用環境に配慮した埃に強い設計

埃の進入による誤動作対策として浮動リング付製品をシリーズに追加  
メンテナンス性の向上

ボールはリングに保持されて取り出せて簡単に清掃が可能です。

### 小形で堅固

コンパクトで堅固な設計構造で最適なスペースレイアウトが可能です。

### 最大傾斜角度

傾斜角度は最大30°まで使用が可能です。

### 照光式

3原色の発光素子を使用し、お好みの色・明るさで光らせることが可能です。

### RoHS対応

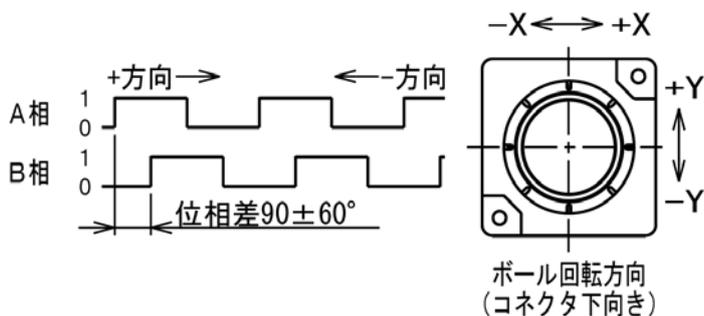
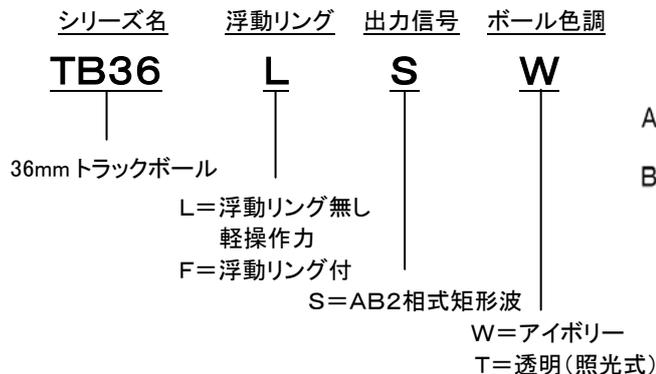
環境汚染6物質はRoHS指令に適應しています。

## ■TB36規格

項目	仕様			
	非照光式		照光式	
形式	TB36LSW	TB36FSW	TB36LST	TB36FST
浮動リング (防塵タイプ)	なし	有り	なし	有り
使用温度範囲	0°C~+45°C (但し結露しないこと)			
保存温度範囲	-40°C~+70° (但し結露しないこと)			
電源	DC5V±5% 30mA以下		DC5V±5% 30mA以下 LED:DC12V±5%45mA以下	
ボール径	Sφ36mm (公称1.4インチ) 色調:アイボリー		Sφ36mm (公称1.4インチ) 色調:透明	
出力軸数	2軸 (X, Y)			
分解能	216パルス±10%、ボール1回転につき			
応答周波数	4kHz			
出力方式	AB2相式矩形波 CMOS (TTL)			
ボール操作力 (ボール表面荷重0g)	15±10m・N	60m・N以下	15±10m・N	60m・N以下
回転寿命	ランダム方向で300万回以上 (荷重 170 g)			
リング脱着寿命	200回以上			
耐荷重	200N 以上			
取付角度	水平から30° 以下 (コネクタ 下向きとき)			

### ■形式表示例

### ■出力波形

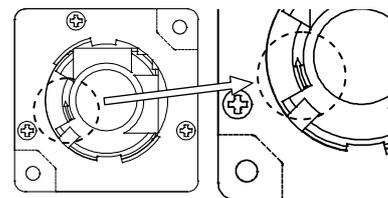


### ■ボールの清掃

- ボールの取り出し：リングを反時計方向へ回して持ち上げればボールはリングに保持されて取り出すことができます。

※ 装着時は矢印の位置にリングの長い方のアームを合わせ、時計方向に回して取り付けます。

- 清掃：XYセンサ軸やアイドラの汚れは綿棒などで取り除きます。ボールの汚れは乾いた布で拭き取ります。落ちない時はエチルアルコール、中性洗剤（研磨剤を含まない、アルカリ性でない）などで洗い、水洗い、乾燥した後、元の位置に戻します。



### ■使用上の注意

- 振動・衝撃：本製品のボールは固定されていないので、使用中に振動や衝撃が加わると誤信号を生じることがあります。
- ボール表面に大きな荷重をかけないでください。誤動作や故障の原因になります。
- ボール表面を金属等で操作しないでください。ボール表面に傷をつけるだけでなく誤作動の原因にもなります。
- 本製品は密閉構造ではありません。