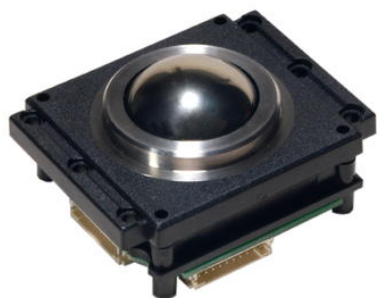


Büro | Homeoffice · Zubehör · Trackballs / Touchpads

## TW-38 Edelstahl-Trackball im Gehäuse zum Einbau, diverse Schnittstellen, IP65

Für Industrie: Edelstahl-Trackball zum einbauen, Kugeldurchmesser 38 mm, Schutzgrad IP65 (statisch)



|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Artikel-Nr. | <b>TW1177</b>              |
| Schutzart   | <b>IP65</b>                |
| Anschluss   | <b>Quadratur</b>           |
| Farbe       | <b>schwarz</b>             |
| Abmaße      | <b>74 x 52,5 x 38,1 mm</b> |

wasserdicht

einbaubar

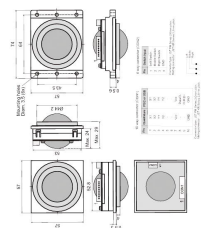
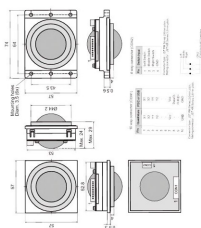
vandalengeschützt

Metall

Mäuse

Trackballs

### Abbildungen



### Produktbeschreibung

Pinbelegung Ausgang:

Pin (Quadratur Ausgang)

1 (X1)

2 (X2)

3 (Y1)

4 (Y2)

5 (-)

6 (-)

7 (VCC +5VDC)

8 (-)

9 (-)

10 (GND)

Anschluß für Schalter:

Pin (Funktion)

1 (Linker Schalter)

2 (Mittlerer Schalter)

3 (Rechte Schalter)

4 (GND)

## Merkmale

- Edelstahl-Trackball als 38 mm Einbaumodul in stabilem Gehäuse
- Der patentierte Abstreifring ermöglicht einen leisen Lauf und vor allem einen Staub- und Spritwasserschutz nach DIN IP 65 (statisch)
- Geeignete Einsatzgebiete sind u.a. Medizinische Geräte, Kiosk Anwendungen, Produktionsmaschinen oder Geräte in der Luft- und Raumfahrt.
- Neben der Edelstahlkugel liefern wir auch eine robuste Kunststoffkugel (mechanische Technologie) sowie eine Epoxydharz-Kugel (optische Technologie)
- Bitte beachten Sie auch die im Querverweis dargestellte Einbauversionen mit Edelstahlfrontplatte und integrierten Metall-Tastern.

## Technische Daten

### Mechanische Daten

Abmaße **74 x 52,5 x 38,1 mm**

Gehäusematerial **Kunststoff**

Schutzgrad **IP65**

Farbe **schwarz**

### Elektrische Daten

Anschluss **Quadratur**

Betriebsspannung **+5 ± 5,5 V**

### Umwelt

Betriebstemperatur **von 0 °C bis +70 °C**

Lagertemperatur **von -25 °C bis +85 °C**

Luftfeuchtigkeit **95 % (keine Kondensation)**

### Technische Kurzbeschreibung

Ballmaterial **Phenolkunstharz, Polyester oder oberflächenbehandelte Stahlkugel, Edelstahl 440C**

Ballfarbe **schwarz (optional elfenbein, grau, backlit blau)**

Bewegungskraft **je nach Dichtung: 8/25/50g bei IP40/51/65**

## Technische Daten

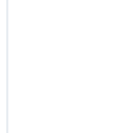
|                                                |                                                                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Kugelbelastung                                 | 20 kg                                                                             |
| Ballrotation                                   | kontinuierlich und reversible - jede Richtung                                     |
| Ballgeschwindigkeit                            | 200 Upm max                                                                       |
| Aufstellwinkel                                 | horizontal bis 30° (ohne Dichtung) horizontal bis 90° (mit Dichtung)              |
| Auflösung (bei Quadratur-Ausgang)              | 600 Impulse pro Kugeldrehung                                                      |
| Auflösung (bei Protokoll-Ausgang)              | über einen 8-fach DIP-Schalter                                                    |
| Externe Schalter Eingänge                      | 3 Stk für links, mitte, rechts (nur bei Protokollversion!)                        |
| Stromaufnahme, typisch (bei Quadratur-Ausgang) | 5 mA                                                                              |
| Stromaufnahme, typisch (bei Protokoll-Ausgang) | 15 mA                                                                             |
| Optional Backlight-Trackball                   | +5VDC, 100mA                                                                      |
| Vibration                                      | 5 Gs, 2-5KHz jede Richtung                                                        |
| Schock                                         | 100 Gs, Dauer 11ms                                                                |
| Lebensdauer                                    | > 10 mio. Ballumdrehungen (ohne Dichtung) > 2 mio. Ballumdrehungen (mit Dichtung) |

## Zubehör



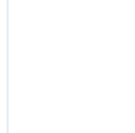
**USB-Anschlusskabel, ca. 3 m Länge**

ZK1430



**PS2 Anschlusskabel, ca. 1,8m Länge**

ZK1220



**Seriell Anschlusskabel, ca. 1,8m Länge**

ZK1316



**Kabel zum Anschluss von 2 Tasten (L+R) an Trackball mit integriertem Controller**

ZK1245



**Kabel zum Anschluss von 3 Tasten (L+R) an Trackball mit integriertem Controller**

ZK1342



**ZTS- M19 Metalltaste**

ZT1353



**ZTS- M19 Metalltaste mit Anschlussklemme**

ZT1043



**ZTS- M19 Metalltaste mit Anschlussklemme und Pfeil-Beschriftung**

ZT1308



**M19-Edelstahl**

ZT1091

## Bestellen & beraten lassen

Technische Beratung, Muster und Staffelpreise auf Anfrage. Sprechen Sie uns an — wir konfigurieren die passende Variante für Ihren Einsatzfall.

+49 89.894399-0

[sales@tastaturen.com](mailto:sales@tastaturen.com)

[www.tastaturen.com](http://www.tastaturen.com)

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. © 2026 GeBE Computer & Peripherie GmbH