

Industrie · Zubehör · Trackballs / Touchpads

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

Industrietauglicher Einbau-Trackball, Kugeldurchmesser 38 mm, Schutzgrad IP65 (statisch)



Artikel-Nr.	TW1081
Schutzart	IP65 im bewegten zustand IP54 (statisch)
Anschluss	für Maus 5 V & für Maus PS/2
Farbe	schwarz
Abmaße	74 x 57 x 38,1 mm

wasserdicht

einbaubar

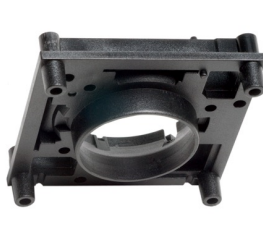
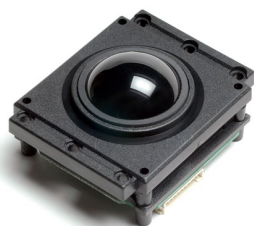
beleuchtet

Trackballs

für Rückeinbau

Quadratur

Abbildungen



Produktbeschreibung

Überall einsetzbar und wasserdicht:, Kunststoff-Trackball als 38 mm Einbaumodul in stabilem Gehäuse. Der kann an jedem Rechnersystem adaptiert werden durch das Quadratur-, USB-, PS/2-, Microsoft, Sun- und Maus-Systemformat.

Pin (Quadratur Ausgang)

1 (X1)

2 (X2)

3 (Y1)

4 (Y2)

5 (-)

6 (-)

7 (VCC +5VDC)

8 (-)

9 (-)

10 (GND)

Pin (Funktion)

1 (Linker Schalter)

2 (Mittlerer Schalter)

3 (Rechte Schalter)

4 (GND)

Pin (Funktion)

1 (+5VDC)

2 (0V)

DIP-Schalter (Funktion)

1 (Orientierung Einstellung 1)

2 (Orientierung Einstellung 2)

3 (VX3 - virtuelle 3. Achse)

4 (Smart Button - Button Lock)

DIP-Schalter (Funktion)

1 (Orientierung 1)

2 (N/A)

3 (virtuelle 3. Achse)

4 (Doppelte Tracking Rate)

Die 3.Achse (VX3) kann z.B. in CAD-Anwendung von praktischem Nutzen sein. In Kombination mit dem mittleren Taster kann die CAD-Software in einen PAN und ZOOM-Mode geschaltet werden, sodaß in einer Drehrichtung des Trackballs entsprechend die 3. Achse angesteuert wird. Wiederholtes drücken der mittleren Taste bewirkt Umschaltung PAN -> ZOOM -> PAN ... Um in den normalen Modus zu gelangen ist die Linke oder Rechte Taste zu drücken.

USB-Version (12 Uhr)

Orientierung 1 (Ein)

Orientierung 2 (Ein)

PS/2-Version (-)

Orientierung 1 (-)

Von oben gesehen: Befindet sich die 10-pol. Anschlußbuchse oben (12 Uhr), dann sind die Dip-Schalter entsprechend obiger Tabelle einzustellen. Im Beispiel: USB-Version: Dip-1 und -2 auf EIN. Soll der Trackball so eingebaut werden, daß die 10-pol. Anschlußbuchse links liegt (9 Uhr), so sind Orientierung 1+2 - respektive Dip 1+2 auf Aus zu stellen.

Merkmale

- Geeignete Einsatzgebiete sind anspruchsvolle professionelle, industrielle und militärische Einsatzbereiche wie z.B. Medizinische Geräte, Kiosk Infoterminals, Produktionsmaschinen oder Geräte in der Luft- und Raumfahrt.
- Neben der schwarzen Kugel liefern wir auch eine hochglänzende Edelstahlkugel sowie eine Epoxydharz Kugel.
- Bitte beachten Sie auch die im Querverweis dargestellten Einbauversionen mit Edelstahlfrontplatte und integrierten Metall-Tastern.

Technische Daten

Mechanische Daten

Abmaße	74 x 57 x 38,1 mm
Gewicht	0,085 kg
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzgrad	IP65 im bewegten zustand IP54 (statisch)
Farbe	schwarz

Elektrische Daten

Zusatzanschluß	für Maus 5 V & für Maus PS/2
Betriebsspannung	+5 ± 0,25 V

Umwelt

Betriebstemperatur	von 0 °C bis +70 °C
Lagertemperatur	von -25 °C bis +85 °C
Luftfeuchtigkeit	min. 30%, max. 95%, nicht kondensierend

Ergänzende Informationen

Ballmaterial	Thermoset Phenolic oder Polyester
Ballfarbe	schwarz (optional elfenbein, grau, backlit blau)
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)	241 Pulse pro Umdrehung
Auflösung (bei Protokoll-Ausgang)	482/241 (einstellbar per DIP-Schalter)
Externe Schalter Eingänge	3 Stk für links, mitte, rechts (nur bei Protokollversion!)
Stromaufnahme, typisch (bei Quadratur-Ausgang)	6 mA
Stromaufnahme, typisch (bei Protokoll-Ausgang)	10 mA

Technische Daten

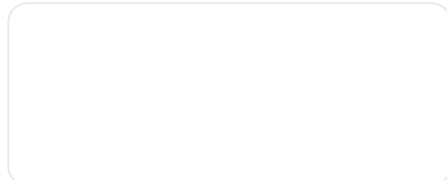
Optional Backlight-Trackball	+5VDC, 100mA
Vibration	5 Gs, 2-5KHz jede Richtung
Schock	100 Gs, Dauer 11ms
Lebensdauer	> 10 mio. Ballumdrehungen (ohne Dichtung) > 2 mio. Ballumdrehungen (mit Dichtung)

Zubehör



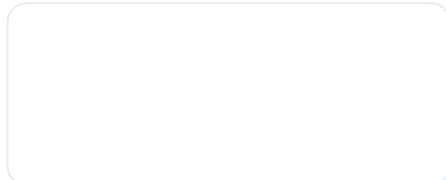
USB-Anschlusskabel, ca. 3 m Länge

ZK1430



PS2 Anschlusskabel, ca. 1,8m Länge

ZK1220



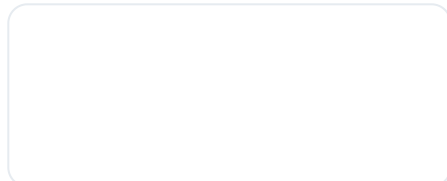
Anschlusskabel 2 m für seriellen Trackball

ZK1384



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

www.tastaturen.com

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