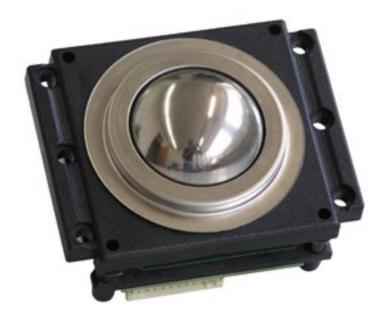
## www.tastaturen.com®

# TW-38-IP65 Edelstahltrackball Einbaumodul

Industrietauglicher Edelstahl-Einbau-Trackball, Kugeldurchmesser 38 mm, Schutzgrad IP65 (statisch), IP54 (dynamisch)



#### **Beschreibung**



#### Features:

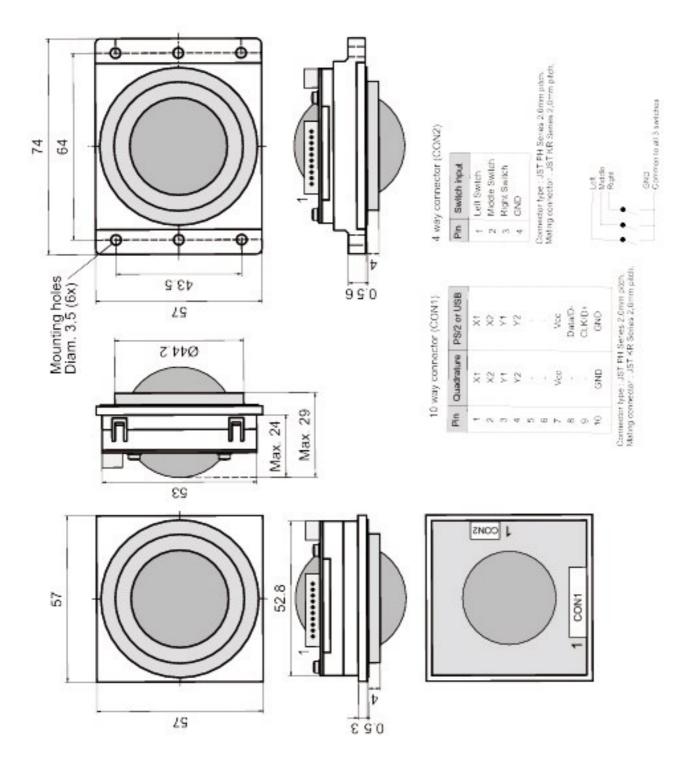
- Edelstahl-Trackball als 38 mm Einbaumodul in stabilem Gehäuse
- Der patentierte Abstreifring ermöglicht einen leisen Lauf und vor allem einen Staub- und Spritwasserschutz nach DIN IP 65 (statisch)
- Geeignete Einsatzgebiete sind u.a. Medizinische Geräte, Kiosk Anwendungen, Produktionsmaschinen oder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

Pinbelegung Ausgang:

Pin	Quadratur Ausgang	<u>PS/2</u>	<u>USB</u>
1	X1	-	-
2	X2	-	-
3	Y1	-	-
4	Y2	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	VCC +5VDC	VCC +5VDC	VCC +5VDC
8	-	DATA	D-
9	-	CLOCK	D+
10	GND	GND	GND

## Anschluß für Schalter:

Pin	Funktion
1	Linker Schalter
2	Mittlerer Schalter
3	Rechte Schalter
4	GND



## Technische Daten

### **Mechanische Daten**

Abmaße: 74 x 57 x 38,1 mm

Gewicht: 0,085 kg
Gehäusematerial: Kunststoff
Schutzgrad: IP65

Farbe: schwarz

### **Elektrische Daten**

Anschluss: Quadratur Betriebsspannung:  $+5 \pm 0.25 \text{ V}$ 

Umwelt

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

kondensierend

**Technische Kurzbeschreibung** 

Bewegungskraft: je nach Dichtung: 8/25/50g bei

IP40/51/65

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

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)

Ballmaterial: V2A Edelstahl

Einbau-Ausschnitt (Cut-Out):: ø 44,6 mm

geeignete Frontplattenstärke: Dicke von 2-4mm (bei 4mm bündig

abschließend)

Ballfarbe: Edelstahl (optional elfenbein, grau,

backlit blau)

Katalognr.	Artikelbezeichnung	
TW1080	TW-38-IP65-Metall-PS/2	PS/2 Anschluss
TW1090	TW-38-IP65-Metall-USB	USB Anschluss

#### Zubehör

Katalognr.	Artikelbezeichnung	
ZK1220	Kabel-PS2	Anschlusskabel PS/2
ZK1290	USB Anschlusskabel, ca. 2,5m Länge	Anschlusskabel USB für Trackballs mit integriertem Kontroller

ZK1245	Kabel zum Anschluss von 2 Tasten (L+R) an Trackball mit integriertem Kontroller	Kabel für Linken + Rechten Taster an Kontroller
ZK1342	Kabel zum Anschluss von 3 Tasten (L+R) an Trackball mit integriertem Kontroller	Kabel für Linken + Rechten Taster an Kontroller
ZT1043	ZTS- M19 Metalltaste	M19 Zink-Druckguss Taster
ZT1091	M19-Edelstahl	M19 Edelstahl Taster

## Katalog-Querverweise

Klick!	Titel
	TW-38-IP65 Optischer Trackball mit Epoxydharzkugel Einbaumodul mit 38 mm Kugeldurchmesser, Schutzgrad IP 65 (statisch)
<b>*</b> 0 <b>*</b>	TW-Serie Trackballmodule als Einbauversion Optische und mechanische Trackballs in verschiedenen Ballgrößen
0	TVG-Serie Edelstahlfrontplatte mit integrierten Trackball oder Touchpad Modulen
	TW-38-IP65 Kunststoff-Trackball Einbaumodul Industrietauglicher Einbau-Trackball, Kugeldurchmesser 38 mm, Schutzgrad IP65 (statisch)

sales@tastaturen.com Telefon: (089) 89 43 99-0 Fax: (089) 89 43 99-11