



## Anschlussbelegung

### JST 2mm PH10 Steckverbinder (10-polig) Kommunikation/Versorgung

Pin Nr.	1 (li)	2	3	4	5	6	7	8	9	10(re)
Farben*	Blau	Grau	Orange	Gelb	Violett	Braun	Rot	Weiss	Grün	Schwarz
PS/2							+5V	DATA	Clock	GND
USB							+5V	D-	D+	GND
Quadrature	XA	XB	YA	YB			+5V			GND

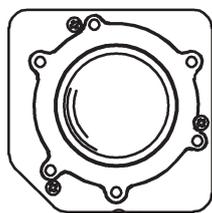
### JST 2mm PH4 Steckverbinder (4-polig) Tasteranschlüsse

Pin Nr.	1	2	3	4
nur PS2, USB	Button1 l.	Button2 m.	Button3 r.	GND

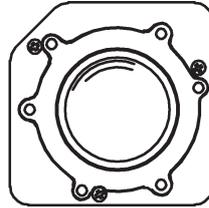
## Konfiguration DIP-Switches

### DIP Schalter (8-polig) für Optionseinstellungen Universal Interface USB / PS/2

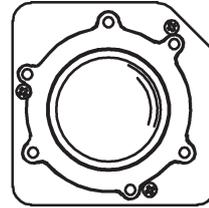
Schalter	Funktion	Aus (OFF)	Ein (ON)
1	Lage Trackball 1	siehe Tabelle Lage	siehe Tabelle Lage
2	Lage Trackball 2	siehe Tabelle Lage	siehe Tabelle Lage
3	VX3 Virtuelle 3 Achsen Funktion	Ein	Aus
4	Schaltfunktion Buttons	Ein	Aus
5	Y-Achse invertiert	Aus	Ein
6,7,8	ohne Funktion	Ein	-/-



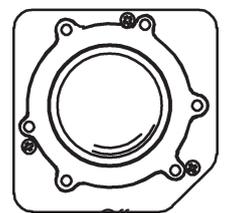
Orientation 1



Orientation 2



Off



Off

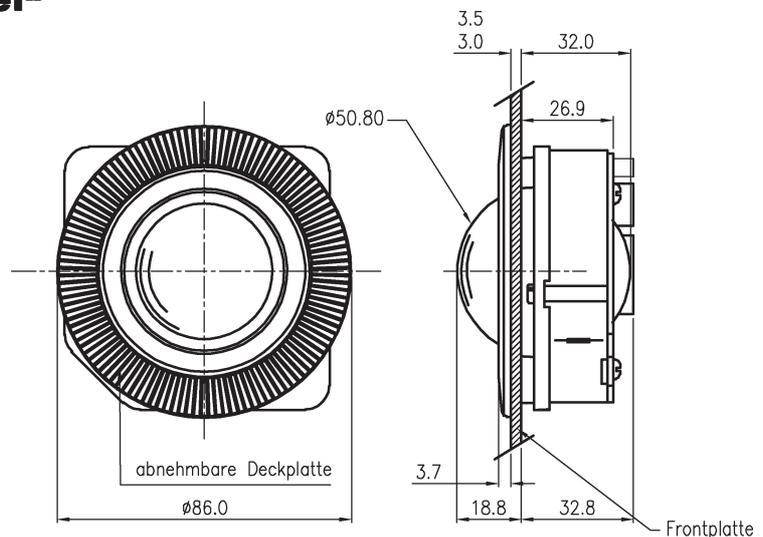
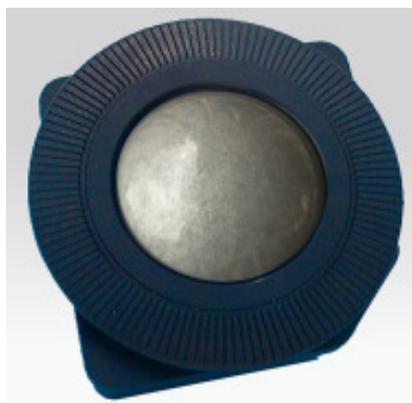
On

On

On

Off

## Option „Abnehmbare Kugel“



## Technische Daten

### Mechanische Kennwerte

Abmessungen B x L x H	Abmessungen B x L x H	[mm]	78 x 80 x ca. 52
Gewicht		[g]	215
Betätigungskraft		[mN]	100 ohne Reibungsring 300 mit Abstreifring 700 mit fixiertem Reibungsring 100..1200 mit einstellbarem Reibungsring
Maximal zulässige Kugeleindruckkraft		[N]	200 bei 20°C
Maximal zulässige Kugelrotation		[U/min]	138
Gehäusematerial			ABS / PC
Montageeinbauwinkel		[°]	0..90 (mit Abstreif- oder Reibungsring)

### Umgebungs Kennwerte

Lagertemperaturbereich		[°C]	-25 .. +85
Betriebstemperaturbereich		[°C]	0 .. +55
Luftfeuchte		[°C]	30 min.; 95 nicht kondensierend
Vibrationsfestigkeit bei 2 bis 5 kHz		[G]	5
Schockfestigkeit bei 11 ms Dauer		[G]	100
Lebensdauer (Bewegungen)		MTBF**	10 Mio.

\*\* = Mean Time Between Failures = Zeit bis zum möglichen Ausfall

### Elektrische Kennwerte

Auflösung			5024 pro Umdrehung Quadratur 625/312 bei Interface einstellbar
Versorgungsspannung		[VDC]	5 ±5%
Stromaufnahme		[mA]	110 typ; 150 max.
Versorgungsspannung Hintergrundbeleuchtung		[VDC]	3,6..5,5
Verbindungsstecker			JST 10 polig; CR, KR oder KRD Typ PHR10
Schalteingänge			3 Schaltereingänge für die Funktion linke, mittlere und rechte Maustaste; Stecker Typ JST 4 polig, Typ PHR4

## Optionenauswahl und Bestellbezeichnung

	Serie	Schutzart	Format	Tasten	Montage	Gehäuse	Kugelfarbe
<b>Trackball</b>	<b>MBIO50</b>						
ohne Abstreifring		1					
mit Abstreifring		2					
Reibungsring fest eingestellt		3					
Reibungsring einstellbar / entfernbare Ball		4					
Quadrature			4				
USB, PS/2 (Universal Interface)			2				
keine internen Tasten vorhanden				0			
Montage von unten					2		
schwarzer Spritzguß						4	
Hellgrau meliert							2

Die Angaben und Daten auf diesem Datenblatt stellen aufgrund der unterschiedlichsten anwendungstechnischen Besonderheiten keine Beschreibung der Beschaffenheit oder Eigenschaft der Produkte dar.