

## Daumenrad 175D

Das beleuchtete Daumenrad 175D ist aufgrund seiner flachen Miniatur-Bauweise ideal für den Einsatz in Multifunktionsgriffen und Tastaturfeldern von mobilen Arbeitsmaschinen geeignet. In unseren Multifunktionsgriffen 361G / 362G und 341G / 342G verbaut, lassen sich mit dem Daumenrad wichtige Funktionen von beispielsweise Radladern steuern.

### Produktmerkmale

- LED-Beleuchtung optional in verschiedenen Farben
- ergonomisch anpassbar durch verschiedene Betätigerformen
- hohe Zuverlässigkeit dank geschirmter, kontaktloser Hall-Technologie
- Schutzart Elektronik IP67
- Betätigungswinkel  $\pm 30^\circ$  tastend,  $\pm 20^\circ$  rastend
- Beschaltung und Signalverlauf wählbar zwischen ratiometrisch analog, halbredundant analog und redundant analog oder digital

## Technische Zeichnung

BILD 1/3

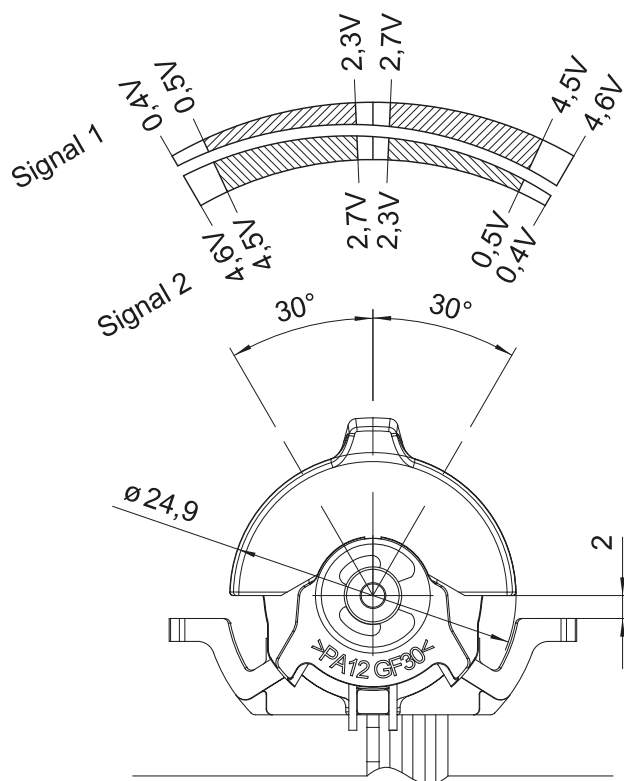
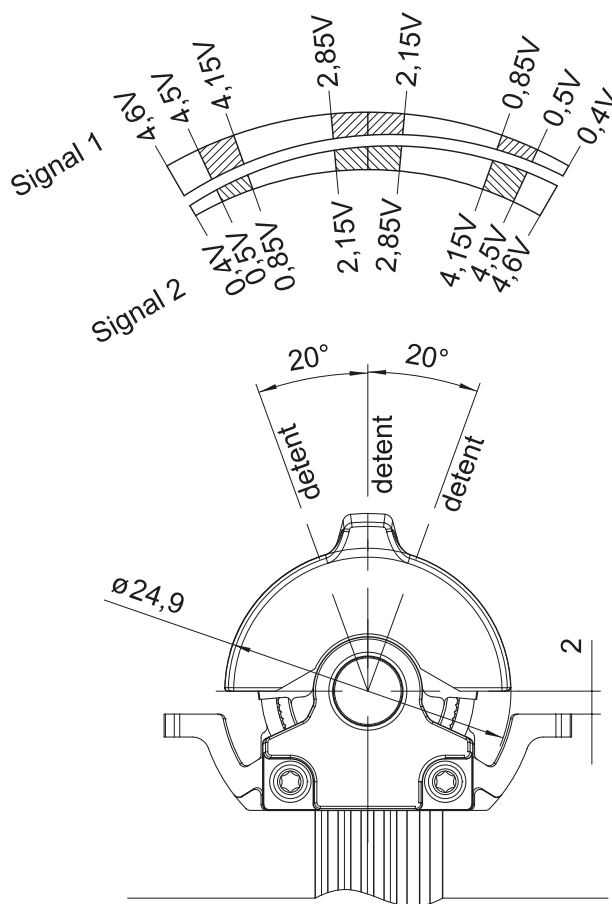
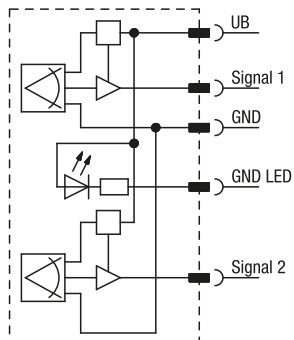


BILD 2/3

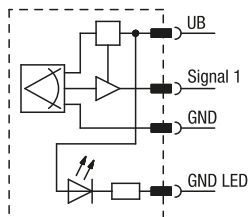
**Standard**

**Analogue semi-redundant**

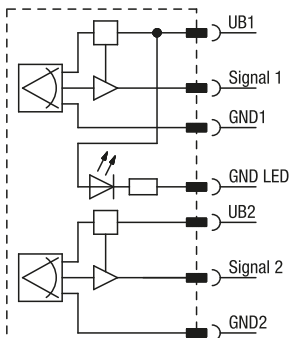


**Optional**

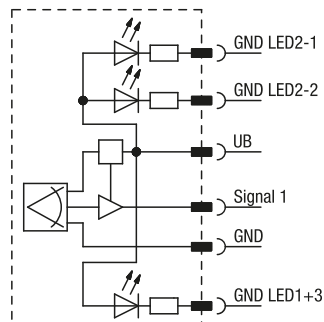
**Analogue**



**Analogue redundant**



**Analogue multi-colour**



**Switching output**

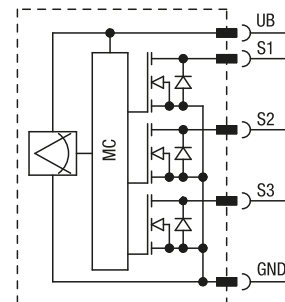
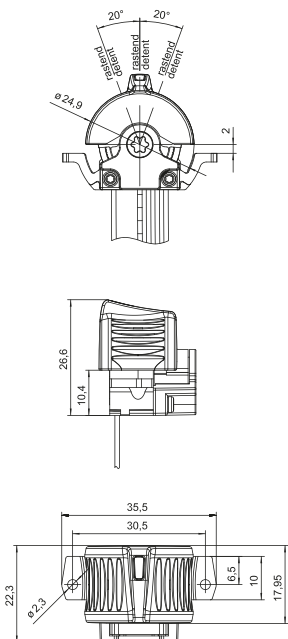


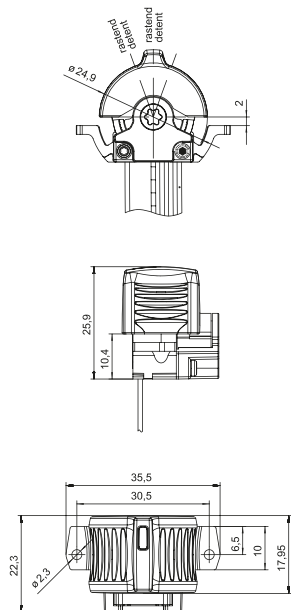
BILD 3/3

**Standard**

**Actuator type A**

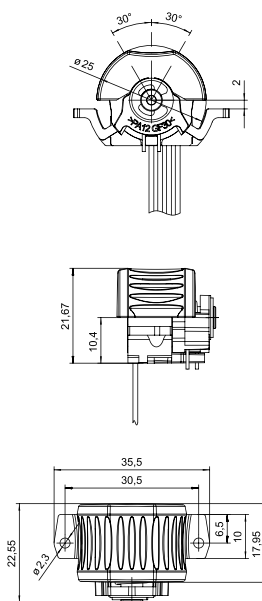


**Actuator type B**

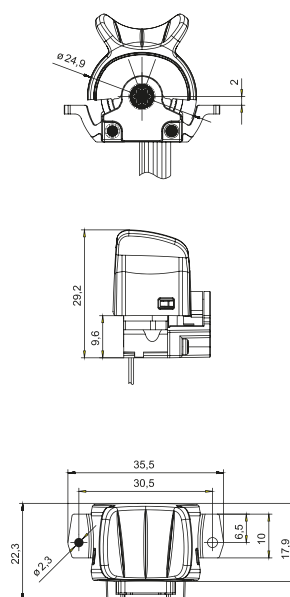


**Optional**

**Actuator type C**



**Actuator type D**



## Produktoptionen

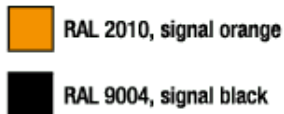
BILD 1/1

### Illumination

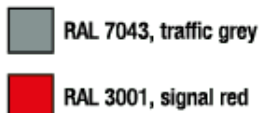
Illumination is generally provided by 3 LEDs. An optional multi-colour LED (red-green) is available for the centre position, which maintains its illumination colour until a signal position change takes place. Optionally also available without illumination.



#### Actuator colors Standard



#### Actuator colors Optional



#### Illumination colours LED



#### Illumination colours LED Optional



Red/green for multi-colour LEDs

## Artikel-Merkmale

Attribute	175DD...	175DR...	175DT...	ED175DD...	ED175DR...	ED175DT...
Schaltspannung max.	24 V DC	-				
Schaltstrom max.	0,1 A	-				
Verpolungsschutz	nein			-		
Ausgangssignal min.	-	0,5 V DC		-		
Ausgangssignal max.	-	4,5 V DC		-		
Ausgangssignal	open drain	analog		-		
Ausgangssignal Mittelstellung/Nulllage	-	2,5 V		-		
Ausgangspolarität	-	gegenläufig		-		
Betriebsspannung min.	4,5 V DC			-		
Betriebsspannung max.	5,5 V DC			-		
Stromaufnahme	pro Signal max. 15 mA			-		
Lastwiderstand min.	-	20000 Ohm		-		
Kurzschlussfestigkeit zu GND	ja			-		
Kurzschlussfestigkeit zu Versorgung	ja			-		
Technologie	Hall			-		
Betätigungswinkel	± 30 °	± 20 °	± 30 °	-		
Betätigungsart	tastend	rastend	tastend	-		
Lebensdauer mechanisch (Zyklen)	2000000			-		
Schutzart Elektronik	IP67 DIN EN 60529			-		
Betriebstemperatur min.	-25 °C			-		
Betriebstemperatur max.	85 °C			-		
Lagertemperatur min.	-40 °C			-		
Lagertemperatur max.	85 °C			-		
Schockfestigkeit (Norm)	Frequenz 50 Hz - 100 Hz - 50 Hz, Beschleunigung 5 g, Amplitude 15 mm peak			-		
Einbaulage	von unten			-		
Kabellänge	0,75 m			-		