

## Daumenrad 175D

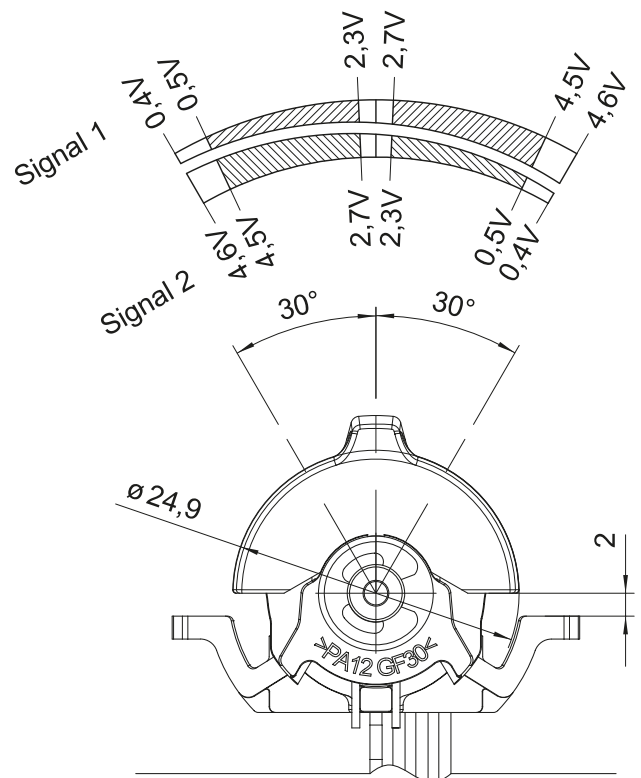
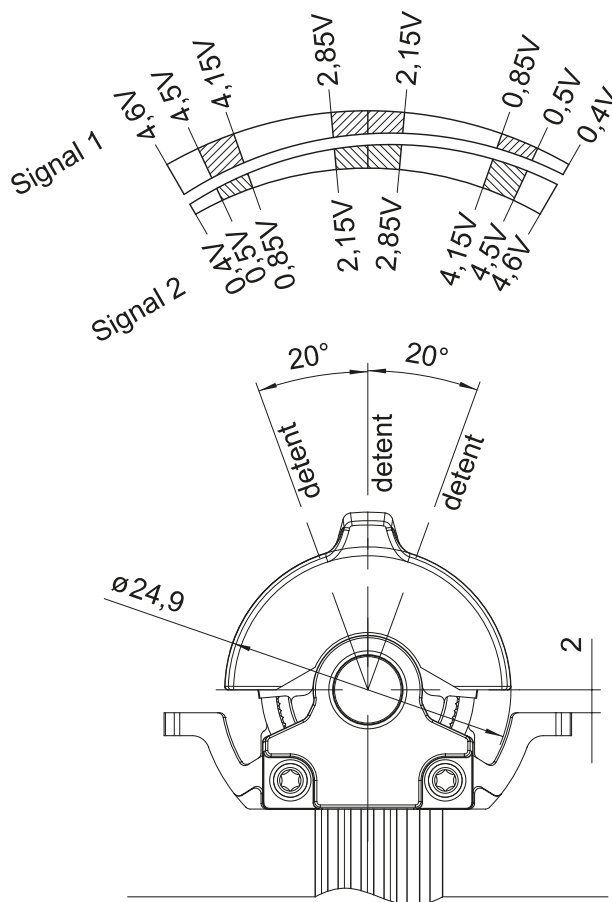
Das beleuchtete Daumenrad 175D ist aufgrund seiner flachen Miniatur-Bauweise ideal für den Einsatz in Multifunktionsgriffen und Tastaturfeldern von mobilen Arbeitsmaschinen geeignet. In unseren Multifunktionsgriffen 361G / 362G und 341G / 342G verbaut, lassen sich mit dem Daumenrad wichtige Funktionen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

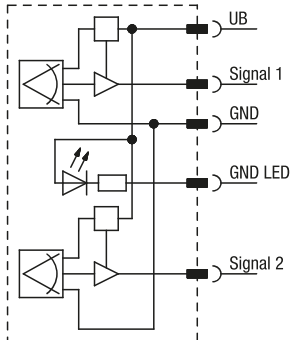
BILD 1/3



## BILD 2/3

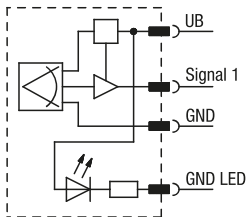
### Standard

#### Analogue semi-redundant

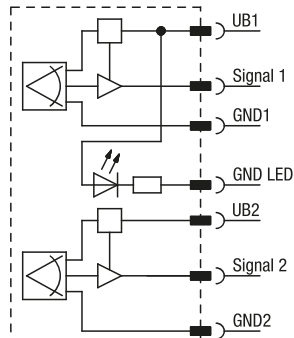


### Optional

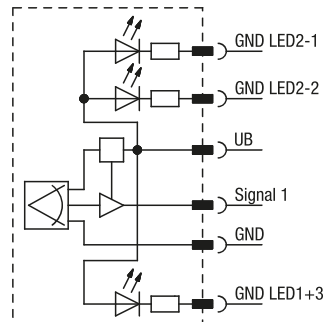
#### Analogue



#### Analogue redundant



#### Analogue multi-colour



#### Switching output

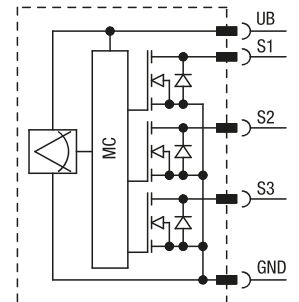
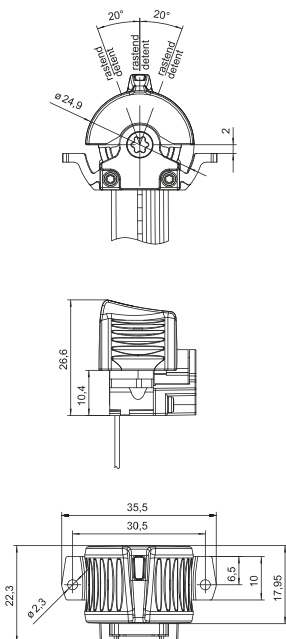


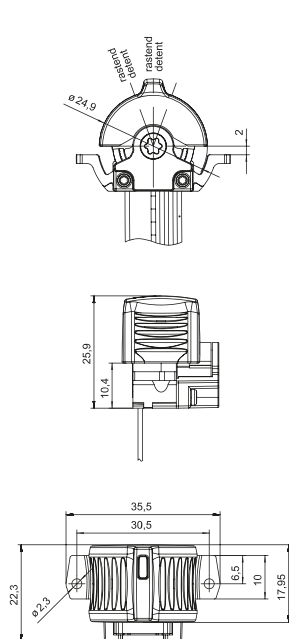
BILD 3/3

**Standard**

**Actuator type A**

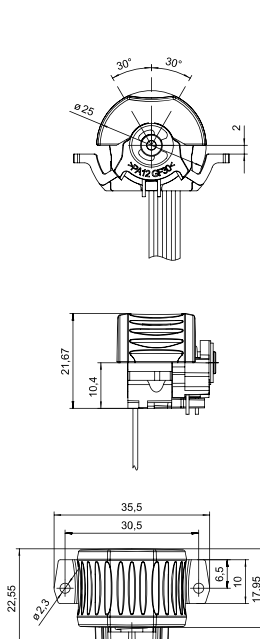


**Actuator type B**

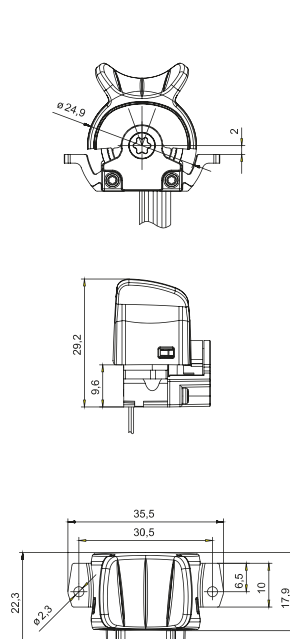


**Optional**

**Actuator type C**



**Actuator type D**



## Produktoptionen

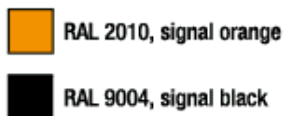
BILD 1/1

### Illumination

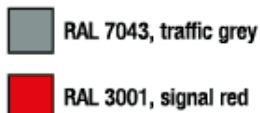
Illumination is generally provided by 3 LEDs. An optional multi-colour LED (red-green) is available for the centre position, which maintains its illumination colour until a signal position change takes place. Optionally also available without illumination.



#### 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...
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		