



Mid-Range-Distanzsensoren Dx60, DT60

DT60-N111B



Typ > [DT60-N111B](#)
Artikelnr. > [1025844](#)



Auf einen Blick

- Messbereich bis 5.300 mm
- Analogausgang mit 4 mA ... 20 mA oder 0 V ... 10 V
- Kundenspezifisch vorprogrammierte Varianten für schnelle Systemintegration verfügbar
- Lichtlaufzeitverfahren für zuverlässige Messergebnisse
- Sichtbarer Rotlichtlaser
- Power-On-LED

Ihr Nutzen

- Messbereiche bis 5.300 mm, analoge Strom- oder Spannungsausgänge, sowie ein zusätzlicher Schaltausgang bieten hohe Flexibilität in der Anwendung
- Alle Versionen, selbst die Infrarotvarianten mit zuschaltbarem Ausrichtlaser, verfügen über einen Rotlichtlaser für eine schnelle und präzise Ausrichtung
- Leichtes, robustes Gehäuse mit geringem Gewicht ermöglicht zuverlässigen Einsatz in rauen Umgebungsbedingungen
- Einfaches Ein-Knopf- Teach-in garantiert schnelle und einfache Inbetriebnahme
- Hohe Schalt- und Messgenauigkeit erhöhen die Prozesssicherheit und steigern Produktivität und Qualität
- Vorkonfigurierte Plug & Play-Varianten ermöglichen sofortige Inbetriebnahme ohne Parametrierung des Sensors



Performance

Messbereich ¹⁾ , ²⁾ , ³⁾ :	200 mm ... 2.800 mm, 6 % Remission 200 mm ... 5.000 mm, 18 % Remission 200 mm ... 5.300 mm, 18 % Remission
Auflösung ⁴⁾ :	≤1,5 mm , Teach-Auflösung
Reproduzierbarkeit ⁵⁾ :	8 mm
Genauigkeit ⁶⁾ :	± 10 mm
Ansprechzeit ⁷⁾ :	20 ms ... 150 ms
Lichtsender:	Laser, rot
Laserschutzklasse:	2 (EN 60825-1)
Typ. Lichtfleckabmessung (Distanz):	10 mm x 10 mm (bei 2 m)
Zusatzfunktion:	Analogausgang invertierbar Schaltausgang invertierbar Teach-in Variante
Lebensdauer:	50.000 h

1) 6 % Remission 2) 18 % Remission 3) 90 % Remission 4) 5) 6) 6 % ... 90 % Remission 7) Adaptiv, abhängig von Remissionsgrad

Schnittstellen

Analogausgang:	4 mA ... 20 mA
Auflösung Analogausgang:	12 bit
Multifunktionseingang:	1x Laser aus
Schaltausgang (max. Ausgangsstrom) ¹⁾ : ²⁾ :	1 x NPN (100 mA)

¹⁾ Ausgang Q kurzschlussgeschützt ²⁾ NPN: HIGH = ≤ 2 /LOW = U_V

Mechanik/Elektrik

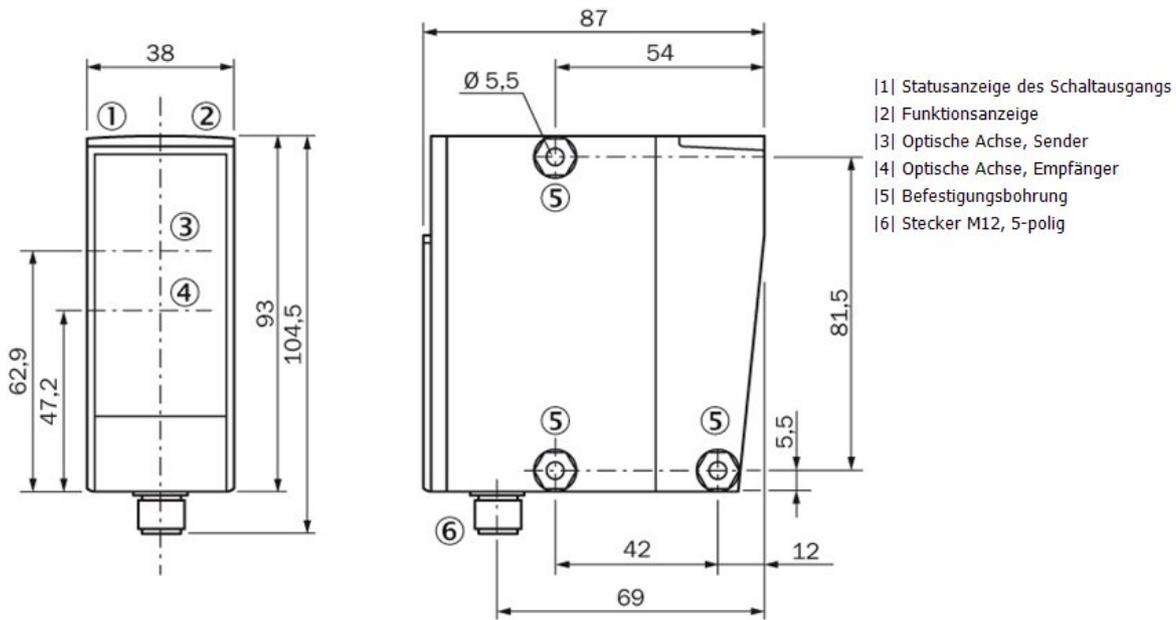
Versorgungsspannung U_V ¹⁾ :	DC 11 V ... 30 V
Restwelligkeit ²⁾ :	≤ 5 Vss
Leistungsaufnahme ³⁾ :	≤ 3 W
Aufwärmzeit:	≤ 30 min
Anschlussart:	Stecker M12, 5-polig
Gewicht:	202 g

¹⁾ Grenzwerte, verpolsicher. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A ²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht unter- oder überschreiten ³⁾ Ohne Last

Umgebungsdaten

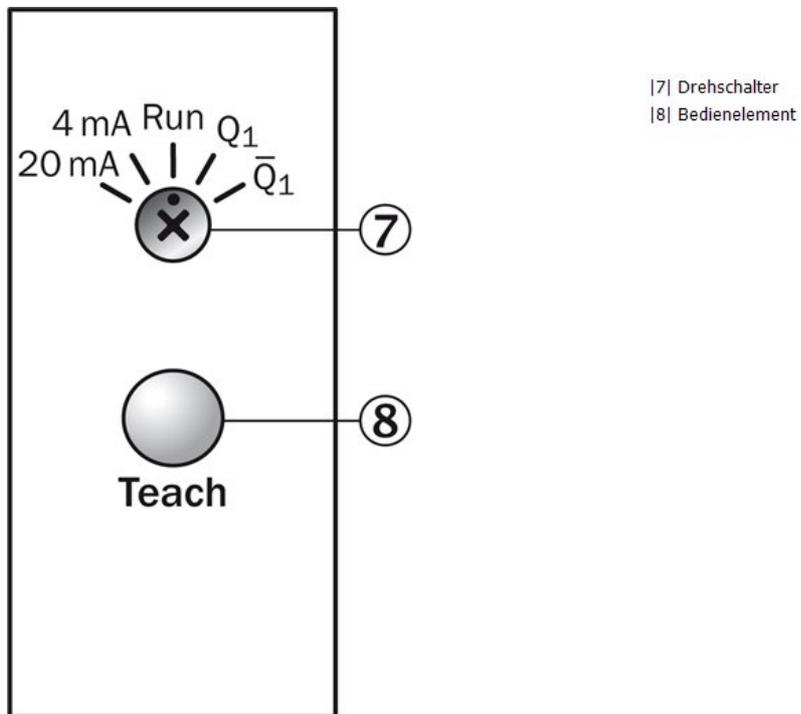
Schutzart:	IP 67
Schutzklasse:	II
EMV:	EN 61000-6-2 EN 60947-5-2
Umgebungstemperatur:	Betrieb: -25 ... 55 °C Lager: -25 ... 75 °C

Maßzeichnung

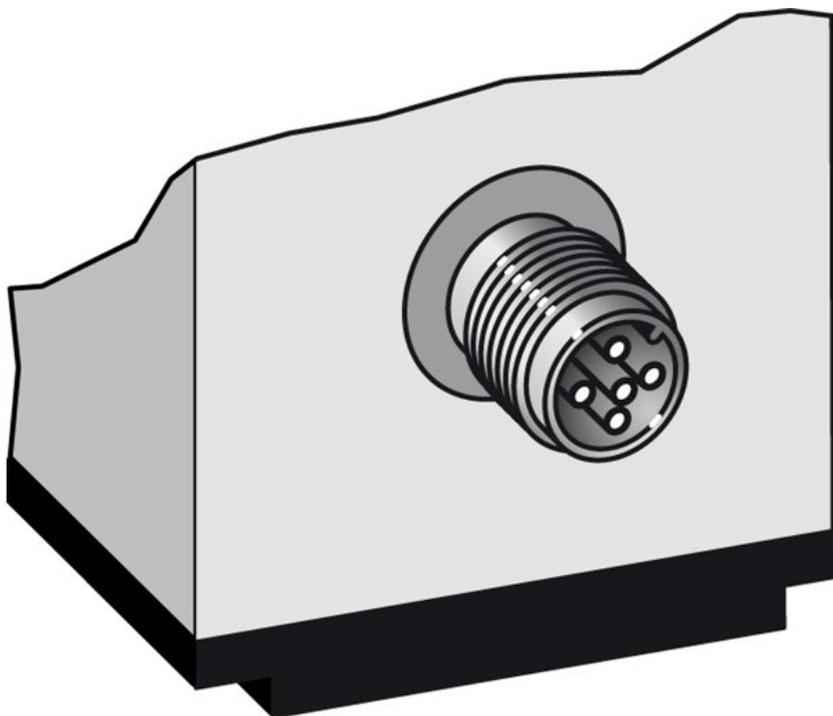


Alle Maße in mm

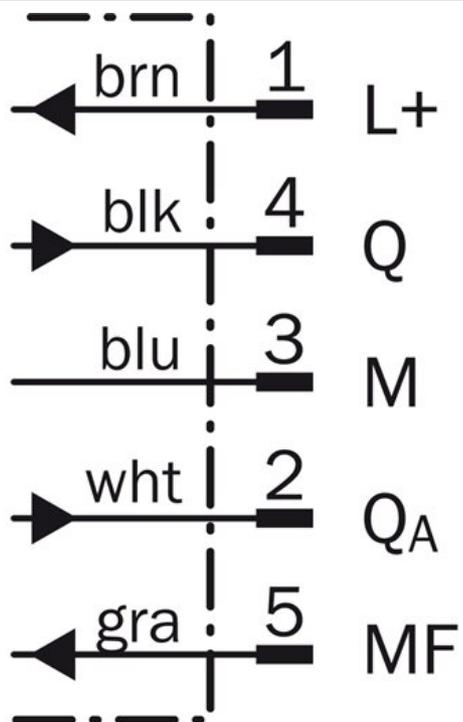
Einstellmöglichkeiten



Anschlussart



Anschlusschema



Plug & Play: Erklärung des Typenschlüssels für frei skalierbare Messbereiche (4 mA ... 20 mA)

Der DT60 bietet dem Kunden die Möglichkeit den Messbereich des Sensors mittels Typenschlüssel selbst festzulegen.

Der Typenschlüssel lautet: „DT60-xx11Bbbee“ wobei „bbee“ den Messbereich wie folgt definiert:

bb (begin) $\hat{=}$ vom Kunden gewählter Distanzwert, welcher mit 4 mA am Analogausgang ausgegeben wird. Der „bb“-Wert wird in dm definiert.

ee (end) $\hat{=}$ vom Kunden gewählter Distanzwert, welcher mit 20 mA am Analogausgang ausgegeben wird. Der „ee“-Wert wird in dm definiert.

Zu beachten

Abstand zwischen „bb“ und „ee“ muss mindestens 3 Einheiten (300 mm) betragen (z. B. bb $\hat{=}$ 02 \rightarrow ee $\hat{=}$ 05).

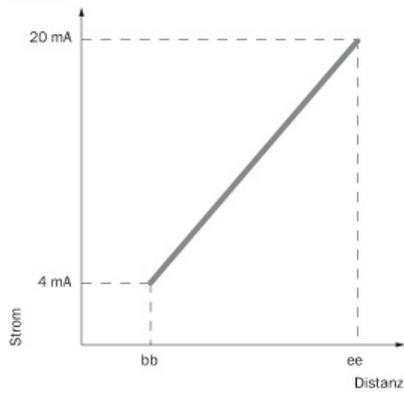
Wertebereiche

02 ... 53 $\hat{=}$ 200 mm ... 5.300 mm, jede Konstellation innerhalb dieses Bereichs ist möglich (z. B. 0234, 4053 etc.).

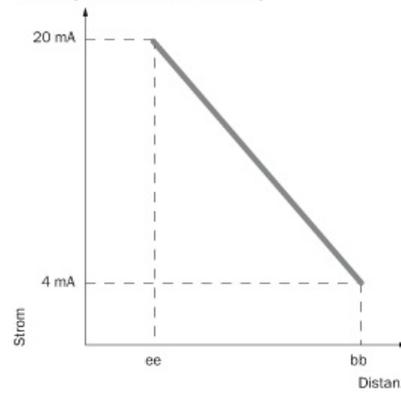
Beispiele

Typ	Beschreibung
DT60-P111B1234	DT60, Schaltausgang PNP, Messbereich 1.200 mm ... 3.400 mm (4 mA $\hat{=}$ 12 dm ... 20 mA $\hat{=}$ 34 dm)
DT60-N111B0945	DT60, Schaltausgang NPN, Messbereich 900 mm ... 4.500 mm (4 mA $\hat{=}$ 9 dm ... 20 mA $\hat{=}$ 45 dm)
DT60-P111B4238	DT60, Schaltausgang PNP, Messbereich 4.200 mm ... 3.800 mm (invertierter Messbereich) (4 mA $\hat{=}$ 42 dm ... 20 mA $\hat{=}$ 38 dm)

ee > bb



bb > ee (Invertierter Messbereich)



Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 334 802 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brasil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail sac@sick.com.br

Canada

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 – tollfree
E-Mail info@sickusa.com

Ceská Republika

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

China

Phone +86 4000 121 000
E-Mail info.china@sick.net.cn
Phone +852-2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Danmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Deutschland

Phone +49 211 5301-301
E-Mail kundenservice@sick.de

España

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6801000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italia

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 (0)3 3358 1341
E-Mail support@sick.jp

Magyarország

Phone +36 1 371 2680
E-Mail office@sick.hu

Nederlands

Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

Norge

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail austefjord@sick.no

Österreich

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Polska

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

România

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7-495-775-05-30
E-Mail info@sick.ru

Schweiz

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail admin@sicksgp.com.sg

Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4
E-Mail info@sickkorea.net

Suomi

Phone +358-9-25 15 800
E-Mail sick@sick.fi

Sverige

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Türkiye

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 8865 878
E-Mail info@sick.ae

USA/México

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 – tollfree
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies
at www.sick.com