

## **DISTANZ MESSUNG**

kontaktlos und zuverlässig

Genauigkeit 1mm

Messbereich 50 m / 150 m / 500 m

Messgeschwindigkeit 250 Hz

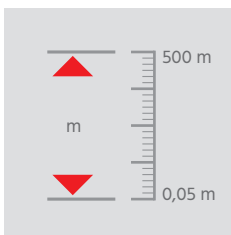
# Höchste Messperformance für kompromisslose Resultate

Eckpunkte der Dimetix-Laser-Distanz-Sensoren sind Präzision, Robustheit, Flexibilität und Schnelligkeit. Unsere Laser-Distanz-Sensoren messen über den gesamten Distanzbereich mit einer **Genauigkeit** von 1 mm bei einer Wiederholgenauigkeit von 0.3 mm. Der **Messbereich** liegt zwischen 0 und 500 Metern. Die Geräte arbeiten mit einer **Messgeschwindigkeit** von bis zu 250 Hz und haben eine Ausgaberate von bis zu 1 kHz.

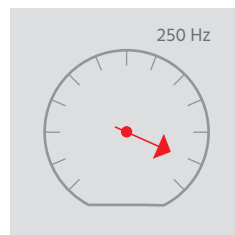
Dank langjähriger Innovation und stetiger Weiterentwicklung arbeiten Dimetix-Laser-Distanz-Sensoren auch unter widrigsten äusseren Bedingungen. Sogar Messungen auf **schwarze Zielflächen bei Sonneneinstrahlung** sind möglich. Extreme **Temperaturen** von  $-40$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$  können ihnen nichts anhaben, das robuste **Gehäuse** widersteht härtesten Anforderungen.

Die Dimetix-Laser-Distanz-Sensoren sind serienmässig mit einer Vielzahl der verfügbaren Schnittstellen ausgestattet. Neben synchronen und asynchronen **Schnittstellen** sind optional PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT und PROFIBUS im Angebot.

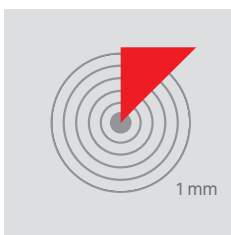
Selbstverständlich gehören ein **Analog-Ausgang** 0/4...20 mA und **digitale Ein- und Ausgänge** zum Standard. Natürlich sind die Schnittstellen sowie weitere Funktionen durch den Kunden konfigurierbar.



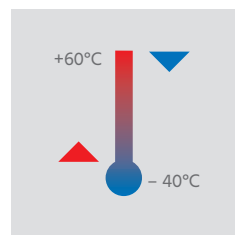
Messbereich



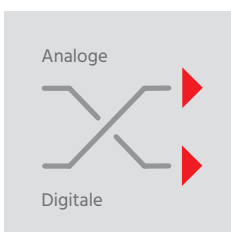
Messgeschwindigkeit



Genauigkeit



Temperatur



Diverse Schnittstellen



Robustes Gehäuse

# Laser-Distanz-Sensoren C-Serie



Seit Jahren bewährt und kontinuierlich weiterentwickelt: Die Dimetix-Laser-Sensoren der C-Serie überzeugen durch grosse Messgenauigkeit ( $\pm 1\text{mm}$ ) auf Distanzen bis 500 Meter. Die C-Serie ist von unschlagbarer Robustheit und gefällt durch schlichtes, formvollendetes Design. Ihre Vielseitigkeit und Flexibilität spricht für sich: Dimetix-Laser-Distanz-Sensoren der C-Serie stehen zehntausendfach weltweit im täglichen Einsatz – und dies nicht selten unter widrigsten äusseren Bedingungen.

## Highlights

- Messbereich 0 bis 500m
- 1mm Genauigkeit
- Serielle Schnittstellen
- Präzisions-Analogausgang (0,1%)
- Zwei programmierbare Digitalausgänge
- Digitaleingang
- Digitalausgang zur Fehleranzeige
- Optionale externe PROFIBUS Schnittstelle
- D-Sub Stecker und Schraubklemme
- Robustes Metallgehäuse IP65
- Temperaturbereich  $-40 \dots +50^\circ\text{C}$

	<b>EDS-C 30</b>	<b>DLS-C 30</b>	<b>DLS-C 15</b>	<b>FLS-C 10</b>	<b>FLS-CH 10</b>
<b>ARTIKELNUMMER</b>	<b>550502</b>	<b>500621</b>	<b>500622</b>	<b>600502</b>	<b>600504</b>
<b>SPEZIFIKATION</b>					
Genauigkeit @ $\pm 2\sigma$ (@ $\pm 1\sigma$ )	$\pm 3$ ( $\pm 1.5$ ) mm	$\pm 3$ ( $\pm 1.5$ ) mm	$\pm 1.5$ ( $\pm 0.75$ ) mm	$\pm 1$ ( $\pm 0.5$ ) mm	$\pm 1$ ( $\pm 0.5$ ) mm
Wiederholgenauigkeit @ $\pm 2\sigma$ (@ $\pm 1\sigma$ )	$\pm 1.5$ ( $\pm 0.75$ ) mm	$\pm 0.5$ ( $\pm 0.25$ ) mm	$\pm 0.4$ ( $\pm 0.2$ ) mm	$\pm 0.3$ ( $\pm 0.15$ ) mm	$\pm 0.3$ ( $\pm 0.15$ ) mm
Messabstand auf natürliche Oberflächen	0.05 ... 30 m	0.05 ... ~ 65 m	0.05 ... ~ 65 m	0.05 ... ~ 65 m	0.05 ... ~ 65 m
Messabstand auf Reflexionsfolie	~ 25 ... 150 m	~ 25 ... 150 m	~ 0.5 ... 500 m	~ 0.5 ... 500 m	
Max. Messrate	3 Hz	6 Hz	6 Hz	250 Hz*	250 Hz*
Max. Ausgaberate	3 Hz	6 Hz	6 Hz	250 Hz*	250 Hz*
Betriebstemperatur	$-10 \dots +50^\circ\text{C}$	$-10 \dots +50^\circ\text{C}$	$-10 \dots +50^\circ\text{C}$	$-10 \dots +50^\circ\text{C}$	$-40 \dots +50^\circ\text{C}$
Gehäuse	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Versorgungsspannung	24 ... 30 VDC	9 ... 30 VDC	9 ... 30 VDC	9 ... 30 VDC	24 ... 30 VDC
Stromaufnahme @ 24 VDC	0.1 A	0.6 A	0.6 A	0.6 A	2.5 A
Laser rot, sichtbar (Laser Klasse 2, <1mW)	✓	✓	✓	✓	✓
Durchmesser Laserpunkt @ 10, 50, 100 m	8, 25, 40 mm	8, 25, 40 mm	8, 25, 40 mm	8, 25, 40 mm	8, 25, 40 mm
Abmessungen (L × B × H)	106 × 62 × 45 mm	150 × 80 × 55 mm	150 × 80 × 55 mm	150 × 80 × 55 mm	150 × 80 × 55 mm
Gewicht	280 g	690 g	690 g	690 g	720 g
<b>SCHNITTSTELLEN</b>					
Analogausgang, programmierbar	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA
Max. Fehler des Analogausganges	$\pm 0.3\%$	$\pm 0.2\%$	$\pm 0.2\%$	$\pm 0.1\%$	$\pm 0.1\%$
Digitale Eingang, programmierbar		1	1	1	1
Digitale Ausgänge, programmierbar / Fehleranzeige		2/1	2/1	2/1	2/1
Digitale Ausgangsschaltung, programmierbar					
NPN		✓	✓	✓	✓
PNP / Push-Pull					
RS-232	Nur Konfiguration	✓	✓	✓	✓
RS-422 / RS-485		✓	✓	✓	✓
SSI, programmierbar				✓	✓
USB, nur Konfiguration					
Optional					
PROFIBUS (extern)		✓	✓	✓	✓
PROFINET / EtherNet/IP / EtherCAT					
<b>ANSCHLUSSART</b>					
5 Pol M12 Sensorstecker	✓				
15 Pol D-Sub-Stecker		✓	✓	✓	✓
Interne Anschlussklemmen		✓	✓	✓	✓
<b>FUNKTIONEN</b>					
Automatikmodus für den Stand-Alone Betrieb	✓	✓	✓	✓	✓
Direktes Anschliessen einer externen Anzeige		✓	✓	✓	✓
Benutzer Distanzoffset / Gain, programmierbar		✓	✓	✓	✓
Filterfunktionen, programmierbar		✓	✓	✓	✓
Verstellbare Messverhalten		✓	✓	✓	✓
Programmierbare Geräte ID		✓	✓	✓	✓
Triggerfunktion		✓	✓	✓	✓

\* Nur für Anwendungen mit beweglichem Ziel (keine Distanzsprünge)

# Laser-Distanz-Sensoren D-Serie

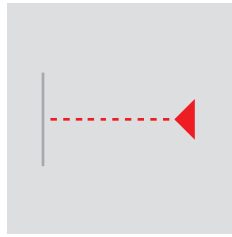


Die Dimetix-Laser-Distanz-Sensoren der D-Serie sind der vorläufige Höhepunkt unserer stetigen Entwicklung und Innovation. Zuverlässig und schnell messen sie lange Distanzen auch unter schwierigsten Bedingungen in höchster Präzision. Die D-Serie misst auch auf dunkle Oberflächen – und dies sogar bei Aussenanwendungen mit Sonneneinstrahlung. Mit dieser Serie, die sich im neuen modernen Design präsentiert, erweitert Dimetix die Produktpalette mit einem Gerät, das eine Ausgaberate von 1kHz aufweist.

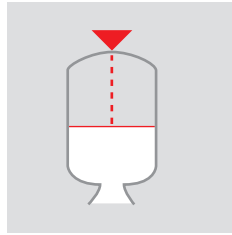
## Highlights

- Messbereich 0 bis 500 m
- Ausgaberate bis 1kHz
- 1mm Genauigkeit
- Serielle Schnittstellen
- Präzisions-Analogausgang (0.1%)
- Zwei programmierbare digitale Ausgänge
- Digitaleingang
- Digitalausgang zur Fehleranzeige
- Optionale externe PROFIBUS Schnittstelle
- Optionale PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT Schnittstellen
- Robustes Gehäuse IP65
- Erweiterter Temperaturbereich –40 ... +60 °C

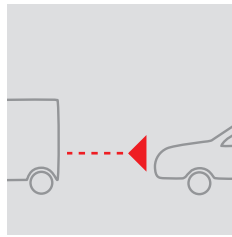
	<b>DPE-10-500</b> <b>500630</b>	<b>DPE-30-150</b> <b>500631</b>	<b>DAN-10-150</b> <b>500632</b>	<b>DAE-10-050</b> <b>500633</b>	<b>DAN-30-150</b> <b>500634</b>
<b>ARTIKELNUMMER</b>					
<b>SPEZIFIKATION</b>					
Genauigkeit @ ±2σ (@ ±1σ)	±1 (±0.5) mm	±3 (±1.5) mm	±1 (±0.5) mm	±1 (±0.5) mm	±3 (±1.5) mm
Wiederholgenauigkeit @ ±2σ (@ ±1σ)	±0.3 (±0.15) mm	±0.7 (±0.35) mm	±0.3 (±0.15) mm	±0.3 (±0.15) mm	±0.7 (±0.35) mm
Messabstand auf natürliche Oberflächen	0.05 ... ~ 100 m	0.05 ... ~ 100 m	0.05 ... ~ 100 m	0.05 ... ~ 50 m	0.05 ... ~ 100 m
Messabstand auf Reflexionsfolie	~ 0.5 ... 500 m	~ 0.5 ... 150 m	~ 40 ... 150 m	~ 40 ... 50 m	~ 40 ... 150 m
Max. Messrate	250 Hz	250 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Max. Ausgaberate	1 kHz	1 kHz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Betriebstemperatur	–40 ... +60 °C	–40 ... +60 °C	–10 ... +50 °C	–40 ... +60 °C	–10 ... +50 °C
Gehäuse	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Versorgungsspannung	12 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC	12 ... 30 VDC
Stromaufnahme @ 24 VDC	0.5 A	0.5 A	0.15 A	0.5 A	0.15 A
Laser rot, sichtbar (Laser Klasse 2, <1mW)	✓	✓	✓	✓	✓
Durchmesser Laserpunkt @ 10, 50 m	7 × 3; 28 × 13 mm	7 × 3; 28 × 13 mm	7 × 3; 28 × 13 mm	7 × 3; 28 × 13 mm	7 × 3; 28 × 13 mm
Abmessungen (L × B × H)	140 × 78 × 48 mm	140 × 78 × 48 mm	140 × 78 × 48 mm	140 × 78 × 48 mm	140 × 78 × 48 mm
Gewicht	350 g	350 g	350 g	350 g	350 g
<b>SCHNITTSTELLEN</b>					
Analogausgang, programmierbar	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA	0/4 ... 20 mA
Max. Fehler des Analogausganges	±0.1%	±0.1%	±0.1%	±0.1%	±0.1%
Digitaleingang, programmierbar	1	1	1	1	1
Digitale Ausgänge, programmierbar / Fehleranzeige	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Digitale Ausgangsschaltung, programmierbar					
NPN	✓	✓	✓	✓	✓
PNP / Push-Pull	✓	✓	✓	✓	✓
RS-232	✓	✓	✓	✓	✓
RS-422 / RS-485	✓	✓	✓	✓	✓
SSI, programmierbar	✓	✓	✓	✓	✓
USB, nur Konfiguration	✓	✓	✓	✓	✓
Optional					
PROFIBUS (extern)	✓	✓	✓	✓	✓
PROFINET / EtherNet/IP / EtherCAT	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ANSCHLUSSART</b>					
5 Pol M12 Sensorstecker					
15 Pol D-Sub-Stecker					
Interne Anschlussklemmen	✓	✓	✓	✓	✓
<b>FUNKTIONEN</b>					
Automatikmodus für den Stand-Alone Betrieb	✓	✓	✓	✓	✓
Direktes Anschliessen einer externen Anzeige	✓	✓	✓	✓	✓
Benutzer Distanzoffset / Gain, programmierbar	✓	✓	✓	✓	✓
Filterfunktionen, programmierbar	✓	✓	✓	✓	✓
Verstellbare Messverhalten	✓	✓	✓	✓	✓
Programmierbare Geräte ID	✓	✓	✓	✓	✓
Triggerfunktion	✓	✓	✓	✓	✓



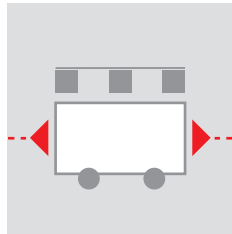
Abstands-Messung



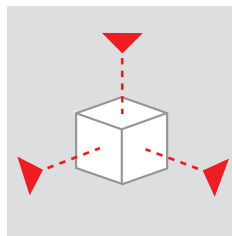
Füllstands-Messung



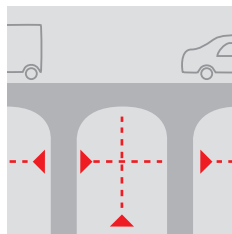
Anti-Kollision



Positionierung



Dimensions-Messung



Überwachung



### Schweizer Qualität

Seit über 15 Jahren entwickelt und produziert Dimetix AG in der Schweiz Laser-Distanz-Sensoren der Spitzenklasse für den internationalen Markt. Getreu unseren höchsten Qualitätsansprüchen garantieren wir bei all unseren Sensoren 100 % Schweizer Qualität. Dafür und für die stetige Weiterentwicklung sorgt unser erstklassig ausgebildetes, top motiviertes Team. Dank permanent hoher Verfügbarkeit halten wir die Lieferfristen kurz.

Kurze Wege intern, beste Kontakte mit der Kundschaft und weltweit tätige Vertriebspartner sind für uns ebenso zentral wie die kompromisslos hohe Qualität unserer Laser-Distanz-Sensoren. Der Kundenservice endet bei uns nicht mit dem Verkauf eines Laser-Sensors: Unbürokratischer technischer Support ist für Dimetix eine Selbstverständlichkeit.

Die gute Zusammenarbeit mit unserer internationalen Kundschaft – also mit Ihnen – spornt uns an, unsere Laser-Distanz-Sensoren stetig weiterzuentwickeln und zu verbessern.



Unser Vertriebspartner:

**Dimetix AG**  
Degersheimerstrasse 14  
CH-9100 Herisau  
Schweiz

Tel +41 71 353 00 00  
Fax +41 71 353 00 01  
info@dimetix.com  
www.dimetix.com

