



**INDUKTIVE FØLERE:  
ANALOG UD GANG  
SERIES 509**



- ✓ Tasterafstande op til **40 mm**
- ✓ Opløsning i  **$\mu\text{m}$**  området
- ✓ Ekseptionel **temperatur stabilitet**
- ✓ Meget god **gentagelsesnøjagtighed**
- ✓ **Strøm & spændingsudgange**
- ✓ **Flere tastepunkter** med en enkelt enhed

**TEKNISKE DATA**

(ifølge IEC 60947-5-2)	
Materiale hus	Forkromet messing
Tæthedsklasse	IP 67
Maks. ripple	$\leq 20\% U_B$
Strøm uden belastning	$\leq 10\text{ mA}$
Udgangsspænding, dæmpet	0 VDC
Udgangsspænding, udæmpet	5 VDC / 10 VDC (-320/-39#)
Temperaturdrift % s,	$\leq 5\% (0\dots+70\text{ }^\circ\text{C}); \leq 10\% (-25\dots+0\text{ }^\circ\text{C})$
Kortslutningsbeskyttelse	Indbygget
Polaritetsbeskyttelse	Indbygget
Reset ved tilslutning	Indbygget

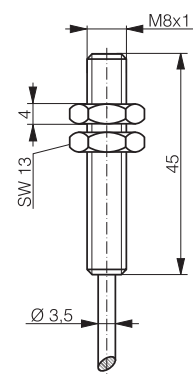
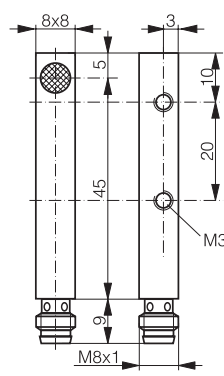
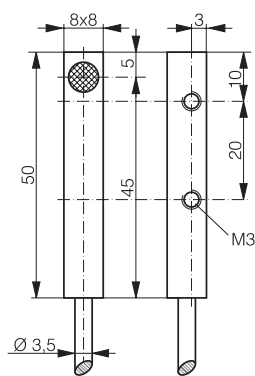
Induktive følere med analog udgang for vedvarende måling fra 0 til 40 mm med meget høj aftastningsnøjagtighed ( $\mu\text{m}$  området). Høj opløsning og temperaturstabilitet, lige som fantastisk gentagelsesnøjagtighed. Spændings- (alle modeller) og strømudgang (M12, M18 og M30) i the samme enhed. Specielt egnet til

- ✓ Justerbar ankomst for **elevatorer** til endeposition
- ✓ **vibration overvågning**
- ✓ **rotationsvågning**
- ✓ **vinkelmåling**
- ✓ aftastning af **pedal position** i køretøjer
- ✓ **positionsmonitor** på dele på transportsystemer
- ✓ **pladeforarbejning**
- ✓ **metalsorteringssystemer**

DIMENSION	8 X 8		M8
TASTEAFSTAND MM	0 ... 4	0 ... 4	0 ... 4



ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND



- <sup>1)</sup> Standard kabellængde 2 m. ikke standard kabellængde og typer på bestilling. kabeltypen se side 271.
- <sup>2)</sup> se side 133
- <sup>3)</sup> se side 268

TEKNISKE DATA			
Tilslutning <sup>1)</sup>	PUR kabel type 3	M8 stik	PUR kabel type 3
Bandwidth (-3 dB)	1,600 Hz (ved s = 2 mm)	1,600 Hz (ved s = 2 mm)	1,600 Hz (ved s = 2 mm)
Montage	Næsten skærmet	Næsten skærmet	Næsten skærmet
Spændingsudgang	0 ... 10 V	0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
Strømodgang	---	---	---
Tilslutning <sup>2)</sup>	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5
Forsyningsspænding	15 ... 30 VDC	15 ... 30 VDC	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*
Temperaturområde	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Godkendelser	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS

TYPEBETEGNELSER: (FED: FORETRUNKNE TYPER)			
Ikke liniær:			
Udgang 0 ... 5 V / 1 ... 5 mA			<b>DW-AD-509-M8***</b>
Udgang 0 ... 10 V / 4 ... 20 mA	<b>DW-AD-509-C8-390***</b>	<b>DW-AS-509-C8-390***</b>	<b>DW-AD-509-M8-390***</b>
Anvendelige stik <sup>3)</sup>		A, B	

\* DW-A#-509-M##-320/39# \*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-509-M##-320/390 (se datablad) \*\*\* uden strømodgang

Induktive følere

Fotoceller

Optiske fibre

Ultralydsensorer

Kapacitive følere

Kabler & stikforb.

Tilbehør

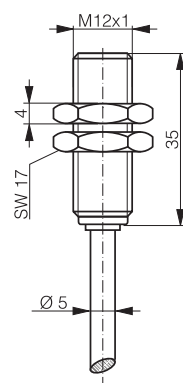
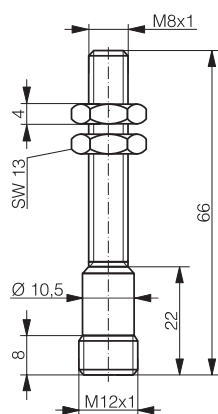
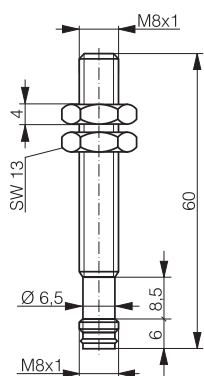
Leksikon

Indeks

DIMENSION	M8		M12
TASTEAFSTAND MM	0 ... 4	0 ... 4	0 ... 6



**ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND**



- 1) Standard kabellængde 2 m. ikke standard kabellængde og typer på bestilling. kabeltyper se side 271.
- 2) se side 133
- 3) se side 268

TEKNISKE DATA			
Tilslutning <sup>1)</sup>	M8 stik	M12 stik	PUR kabel type 7
Bandwidth (-3 dB)	1,600 Hz (ved s = 2 mm)	1,600 Hz (ved s = 2 mm)	1,000 Hz (ved s = 3 mm)
Montage	Næsten skærmet	Næsten skærmet	Næsten skærmet
Spændingsudgang	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
Strømodgang	---	---	1 ... 5 mA
Tilslutning <sup>2)</sup>	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5
Forsyningsspænding	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*
Temperaturområde	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C
Godkendelser	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS

TYPEBETEGNELSER: (FED: FORETRUNKNE TYPER)			
Ikke linjær:			
Udgang 0 ... 5 V / 1 ... 5 mA	<b>DW-AS-509-M8-001***</b>	<b>DW-AS-509-M8***</b>	<b>DW-AD-509-M12-120</b>
Udgang 0 ... 10 V / 4 ... 20 mA	<b>DW-AS-509-M8-390***</b>	<b>DW-AS-509-M8-393***</b>	<b>DW-AD-509-M12-320***</b>
Anvendelige stik <sup>3)</sup>	A, B	G, H, M, N	

\* DW-A#-509-M##-320/39# \*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-509-M##-320/390 (se datablad) \*\*\* uden strømudgang

## M12

## M18

0 ... 6

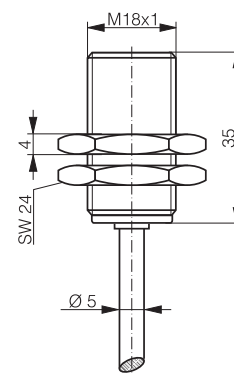
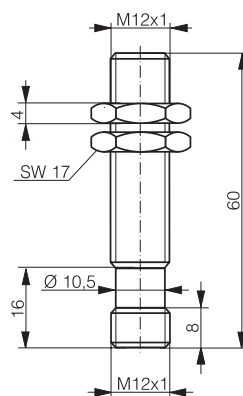
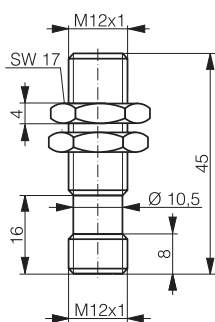
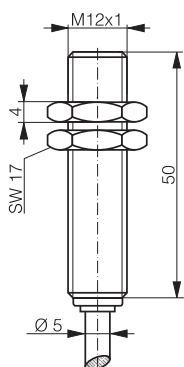
0 ... 6

0 ... 6

0 ... 10



### ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND



PUR kabel type 7	M12 stik	M12 stik	M12 stik	PUR kabel type 7			
1,000 Hz (ved s = 3 mm)	1,000 Hz (ved s = 3 mm)	1,000 Hz (ved s = 3 mm)	1,000 Hz (ved s = 3 mm)	500 Hz (ved s = 5 mm)			
Næsten skærmet	Næsten skærmet	Næsten skærmet	Næsten skærmet	Næsten skærmet			
0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V			
1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA			
Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5			
10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*			
-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**			
CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS			
<b>DW-AD-509-M12</b>	<b>DW-AS-509-M12-120</b>	<b>DW-AS-509-M12</b>	<b>DW-AD-509-M18-120</b>				
<b>DW-AD-509-M12-390</b>	<b>DW-AS-509-M12-320***</b>	<b>DW-AS-509-M12-390</b>	<b>DW-AD-509-M18-320</b>				
	M, N	M, N					

\* DW-A#-509-M##-320/39#

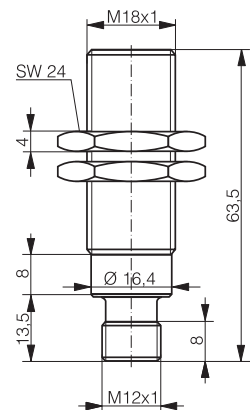
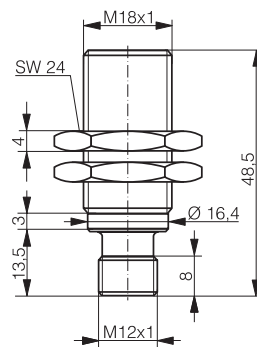
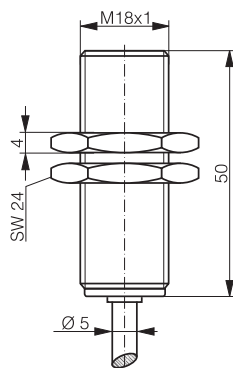
\*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-509-M##-320/390 (se datablad)

\*\*\* uden strømudgang

DIMENSION	M18		
TASTEAFSTAND MM	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10



**ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND**



- 1) Standard kabellængde 2 m. ikke standard kabellængde og typer på bestilling. kabeltyper se side 2711.
- 2) se side 133
- 3) se side 268

**TEKNISKE DATA**

Tilslutning <sup>1)</sup>	PUR kabel type 7	M12 stik	M12 stik
Bandwidth (-3 dB)	500 Hz (ved s = 5 mm)	500 Hz (ved s = 5 mm)	500 Hz (ved s = 5 mm)
Montage	Næsten skærmet	Næsten skærmet	Næsten skærmet
Spændingsudgang	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
Strømodgang	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA
Tilslutning <sup>2)</sup>	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5
Forsyningsspænding	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*
Temperaturområde	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**
Godkendelser	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS

**TYPEBETEGNELSER: (FED: FORETRUNKNE TYPER)**

Ikke linjær:			
Udgang 0 ... 5 V / 1 ... 5 mA	<b>DW-AD-509-M18</b>	<b>DW-AS-509-M18-120</b>	<b>DW-AS-509-M18-002</b>
Udgang 0 ... 10 V / 4 ... 20 mA	<b>DW-AD-509-M18-390</b>	<b>DW-AS-509-M18-320</b>	<b>DW-AS-509-M18-390</b>
Anvendelige stik <sup>3)</sup>		M, N	M, N

\* DW-A#-509-M##-320/39# \*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-509-M##-320/390 (se datablad)

# M18

0 ... 20

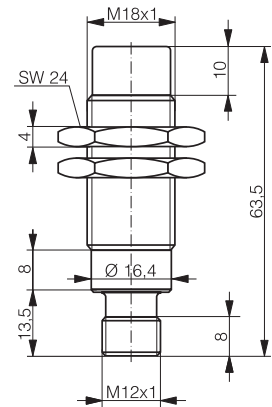
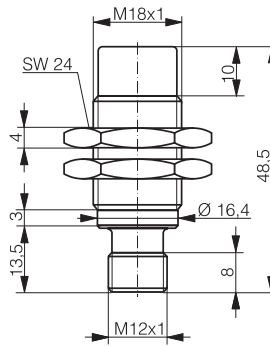
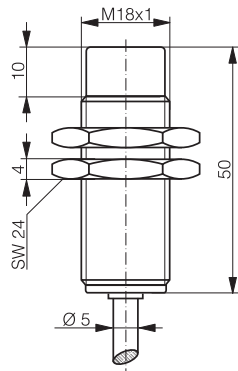
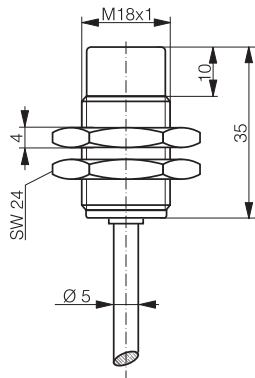
0 ... 20

0 ... 20

0 ... 20



## ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND



PUR kabel type 7	PUR kabel type 7	M12 stik	M12 stik
250 Hz (ved s = 10 mm)	250 Hz (ved s = 10 mm)	250 Hz (ved s = 10 mm)	250 Hz (ved s = 10 mm)
Uskærmet	Uskærmet	Uskærmet	Uskærmet
0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA
Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5
10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*
-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**	25 ... +70 °C**
CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS

<b>DW-AD-519-M18-120</b>	<b>DW-AD-519-M18</b>	<b>DW-AS-519-M18-120</b>	<b>DW-AS-519-M18-002</b>
<b>DW-AD-519-M18-320</b>	<b>DW-AD-519-M18-390</b>	<b>DW-AS-519-M18-320</b>	<b>DW-AS-519-M18-390</b>
		M, N	M, N

\* DW-A#-519-M##-320/39# \*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-519-M##-320/390 (se datablad)

Induktive følere

Fotoceller

Optiske fibre

Ultralydsensorer

Kapacitive følere

Kabler & stikforb.

Tilbehør

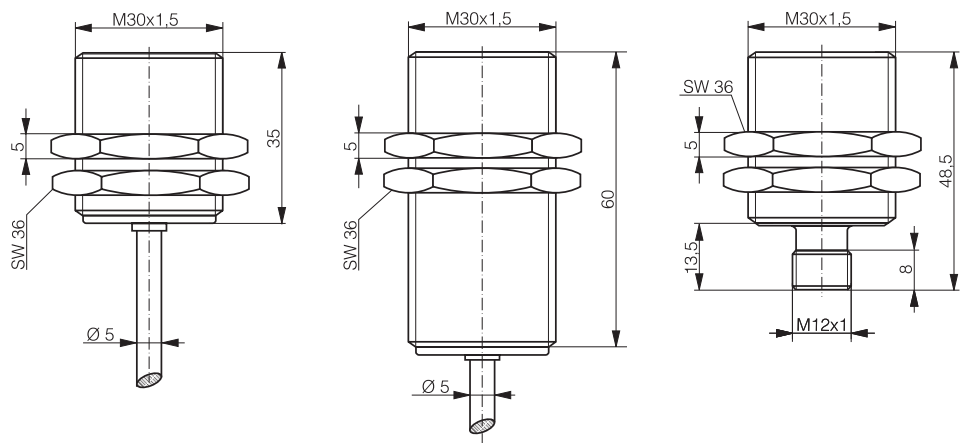
Leksikon

Indeks

DIMENSION	M30		
TASTEAFSTAND MM	0 ... 20	0 ... 20	0 ... 20



**ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND**



- 1) Standard kabellængde 2 m. ikke standard kabellængde og typer på bestilling. kabeltyper se side 271.
- 2) se side 133
- 3) se side 268

**TEKNISKE DATA**

Tilslutning <sup>1)</sup>	PUR kabel type 7	PUR kabel type 7	M12 stik
Bandwidth (-3 dB)	200 Hz (ved s = 10 mm)	200 Hz (ved s = 10 mm)	200 Hz (ved s = 10 mm)
Montage	Næsten skærmet	Næsten skærmet	Næsten skærmet
Spændingsudgang	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
Strømodgang	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA
Tilslutning <sup>2)</sup>	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5
Forsyningsspænding	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*
Temperaturområde	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**
Godkendelser	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS

**TYPEBETEGNELSER: (FED: FORETRUNKNE TYPER)**

Ikke linjær:			
Udgang 0 ... 5 V / 1 ... 5 mA	DW-AD-509-M30-120	<b>DW-AD-509-M30</b>	DW-AS-509-M30-120
Udgang 0 ... 10 V / 4 ... 20 mA	DW-AD-509-M30-320	<b>DW-AD-509-M30-390</b>	DW-AS-509-M30-320
Anvendelige stik <sup>3)</sup>			M, N

\* DW-A#-509-M##-320/39# \*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-509-M##-320/390 (se datablad)

# M30

0 ... 20

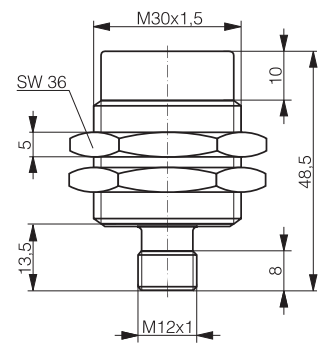
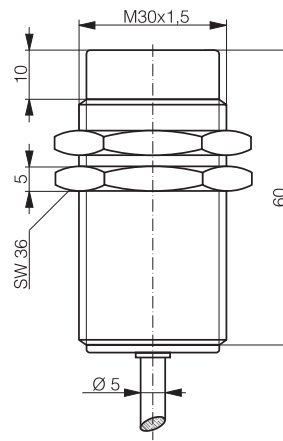
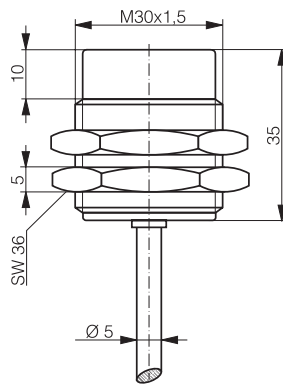
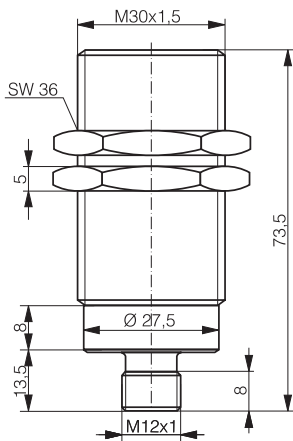
0 ... 40

0 ... 40

0 ... 40



## ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND



M12 stik	PUR kabel type 7	PUR kabel type 7	M12 stik
200 Hz (ved s = 10 mm)	100 Hz (ved s = 20 mm)	100 Hz (ved s = 20 mm)	100 Hz (ved s = 20 mm)
Næsten skærmet	Uskærmet	Uskærmet	Uskærmet
0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V	0 ... 5 V / 0 ... 10 V
1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA
Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5	Diagram 5
10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*
-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**	-25 ... +70 °C**
CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS	CE, UL, RoHS

<b>DW-AS-509-M30-002</b>	DW-AD-519-M30-120	<b>DW-AD-519-M30</b>	DW-AS-519-M30-120
<b>DW-AS-509-M30-390</b>	DW-AD-519-M30-320	<b>DW-AD-519-M30-390</b>	DW-AS-519-M30-320
M, N			M, N

\* DW-A#-509-M##-320/39# \*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-509-M##-320/390 (se datablad)

Induktive følere

Fotoceller

Optiske fibre

Ultralydsensorer

Kapacitive følere

Kabler & stikforb.

Tilbehør

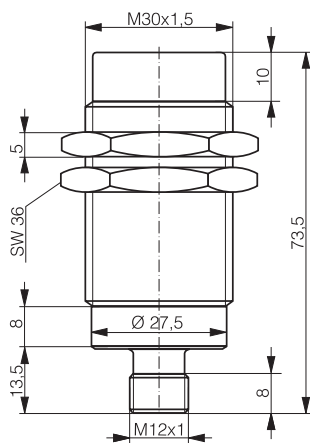
Leksikon

Indeks

DIMENSION	M30		
TASTEAFSTAND MM	0 ... 40		



#### ANALOG UD GANG / STOR TASTEAFSTAND



- 1) Standard kabellængde 2 m. ikke standard kabellængde og typer på bestilling. kabeltyper se side 271.  
 2) se side 133  
 3) se side 268

#### TEKNISKE DATA

Tilslutning <sup>1)</sup>	M12 stik		
Bandwidth (-3 dB)	100 Hz (ved s = 20 mm)		
Montage	Uskærmet		
Spændingsudgang	0 ... 5 V / 0 ... 10 V		
Strømodgang	1 ... 5 mA / 4 ... 20 mA		
Tilslutning <sup>2)</sup>	Diagram 5		
Forsyningsspænding	10 ... 30 / 15 ... 30 VDC*		
Temperaturområde	-25 ... +70 °C**		
Godkendelser	CE, UL, RoHS		

#### TYPEBETEGNELSER: (FED: FORETRUNKNE TYPER)

Ikke liniær:			
Udgang 0 ... 5 V / 1 ... 5 mA	<b>DW-AS-519-M30-002</b>		
Udgang 0 ... 10 V / 4 ... 20 mA	<b>DW-AS-519-M30-390</b>		
Anvendelige stik <sup>3)</sup>	M, N		

\* DW-A#-519-M##-320/39#    \*\* Afhængig af driftsbetingelser, begrænset temperaturområde for DW-A#-519-M##-320/390 (se datablad)