

Eingangsgröße														
Nennndruck relativ	[bar]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25
Füllhöhe	[mH ₂ O]	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250
Überlast	[bar]	0,5	1	1	2	5	5	10	10	20	40	40	80	80
Max. Umgebungsdruck auf das Gehäuse: 40 bar														

Ausgangssignal	
Digital	RS485 mit Modbus RTU Protokoll (Druck und Temperatur)

Hilfsenergie	
Gleichspannung	U _B = 9 ... 32 V _{DC}

Signalverhalten	
Genauigkeit ¹	Nennndruck ≥ 0,25 bar: ≤ ± 0,1 % FSO Nennndruck < 0,25 bar: ≤ ± 0,25 % FSO
Langzeitstabilität	≤ ± 0,1 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen
Messrate	500 Hz
Verzögerungszeit	500 ms

¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)	
Temperaturfehler	≤ ± 0,02 % FSO / 10K
Im kompensierten Bereich	-10 ... 70 °C

Temperatureinsatzbereiche	
Messstoff	-10 ... 70 °C
Lager	-25 ... 70 °C

Elektrische Schutzmaßnahmen ²	
Kurzschlussfestigkeit	permanent
Verpolschutz	bei vertauschten Versorgungsanschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326

² zusätzliche externe Überspannungsschutzeinrichtungen im Klemmgehäuse KL 1 und KL 2 mit Druckausgleich auf Anfrage lieferbar

Elektrischer Anschluss	
Kabel mit Mantelwerkstoff ³	PUR (-10 ... 70 °C) schwarz Ø 7,4 mm
	FEP (-10 ... 70 °C) schwarz Ø 7,4 mm
Kabelkapazität	Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 160 pF/m
Kabelinduktivität	Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 1 µH/m
Mindestbiegeradius	feste Verlegung: 10-facher Kabeldurchmesser
	flexibler Einsatz: 20-facher Kabeldurchmesser

³ geschirmtes Kabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck

Werkstoffe (medienberührt)	
Gehäuse	Edelstahl 1.4404
Dichtungen	FKM; EPDM andere auf Anfrage
Trennmembrane	Edelstahl 1.4435
Schutzkappe	POM-C
Kabelmantel	PUR; FEP andere auf Anfrage

Sonstiges	
Einstellbare Einheiten	Druck: mmH ₂ O, mmHg, psi, bar, mbar, g/cm ² , kg/cm ² , Pa, kPa, torr, atm, mH ₂ O, MPa
Ausgabe	Seriennummer, Datum der Kalibrierung, min. und max. Werte für Druck
Stromaufnahme	max. 10 mA
Gewicht	ca. 200 g (ohne Kabel)
Schutzart	IP 68
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU

DCL 531i

Präzisions-Edelstahl-Tauchsonde RS485 mit Modbus RTU

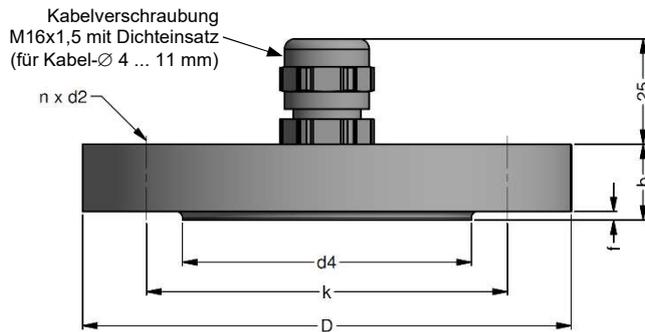
Technische Daten

Anschlusschaltbild / -belegungstabelle		
	Elektrischer Anschluss	Kabelfarben (IEC 60757)
	Versorgung +	WH (weiß)
	Versorgung -	BN (braun)
	A (+)	GN (grün)
	B (-)	YE (gelb)
Reset	PK (rosa)	
Schirm	GNYE (grün-gelb)	

Abmessungen (mm / in)	
Schutzkappe abnehmbar	

Konfiguration Modbus RTU					
Standardeinstellung	001	-	1	-	1
Adresse					
Address	001				
	...				
	247				
Baud Rate					
4800 Bd			0		
9600 Bd			1		
19200 Bd			2		
38400 Bd			3		
Parität					
None					0
Odd					1
Even					2
Konfigurationscode (bei Bestellung anzugeben)					
		-		-	

Montageflansch mit Kabelverschraubung



Maße	Abmessungen in mm		
	DN25 / PN40	DN50 / PN40	DN80 / PN16
b	18	20	20
D	115	165	200
d2	14	18	18
d4	68	102	138
f	2	3	3
k	85	125	160
n	4	4	8

Technische Daten

geeignet für	alle Tauchsonden		
Flanschwerkstoff	Edelstahl 1.4404		
Werkstoff der Kabelverschraubung	Standard: Messing, vernickelt	auf Anfrage: Edelstahl 1.4305; Kunststoff	
Dichteinsatz	Werkstoff: TPE (Schutzart IP 68)		
Bohrbild	nach DIN 2507		
Bestellbezeichnung	Bestellcode	Gewicht	
DN25 / PN40 mit Kabelverschraubung Messing, vernickelt	ZMF2540	1,4 kg	
DN50 / PN40 mit Kabelverschraubung Messing, vernickelt	ZMF5040	3,2 kg	
DN80 / PN16 mit Kabelverschraubung Messing, vernickelt	ZMF8016	4,8 kg	

Abspannklemme



Technische Daten

geeignet für	alle Tauchsonden mit Kabel-Ø 5,5 ... 10,5 mm		
Gehäusewerkstoffe	Standard: Stahl, verzinkt	Option: Edelstahl 1.4301	
Werkstoff Spannbacken/ Führungsklammern	PA (glasfaserverstärkt)		
Abmessungen (mm)	174 x 45 x 32		
Hakendurchmesser	20 mm		
Bestellbezeichnung	Bestellcode	Gewicht	
Abspannklemme aus Stahl, verzinkt	Z100528	ca. 160 g	
Abspannklemme aus Edelstahl 1.4301	Z100527		

