

DCT 531i



Präzisions- Druckmessumformer mit RS485 Modbus RTU

Edelstahlsensor

Genauigkeit nach IEC 61298-2:
0,1 % FSO

Nenndrücke

von 0 ... 100 mbar bis 0 ... 400 bar

Ausgangssignal

RS485 mit Modbus RTU Protokoll

Besondere Merkmale

- ▶ Übertragung des Druck- und Temperaturwertes
- ▶ hervorragendes Temperaturverhalten
- ▶ exzellente Langzeitstabilität
- ▶ Resetfunktion

Optionale Ausführungen

- ▶ Druckanschluss G 1/2" frontbündig bis max. 40 bar
- ▶ Drucksensor verschweißt
- ▶ kundenspezifische Ausführungen

Der DCT 531i zeichnet sich durch eine sehr gute Genauigkeit und ein hervorragendes Temperaturverhalten aus und ist somit ideal für Applikationen geeignet, wo eine präzise Druckerfassung notwendig ist (z.B. Prüfstände, Leckageprüfungen, usw.).

Durch die integrierte RS485-Schnittstelle (auf Basis des MODBUS RTU-Protokolls) ist eine zuverlässige und robuste Datenübertragung vorhanden, die auch über längere Distanzen störungsfrei funktioniert. Da der DCT 531i direkt mit einem Master z.B. einer SPS gekoppelt wird, werden Wandlungsverluste einer Analogeingangskarte vermieden.

Damit der DCT 531i in unterschiedlichen Anwendungen problemlos eingesetzt werden kann, stehen unterschiedliche mechanische und elektrische Anschlüsse zur Verfügung.

Bevorzugte Anwendungsgebiete

-  Anlagen- und Maschinenbau
-  Energiewirtschaft



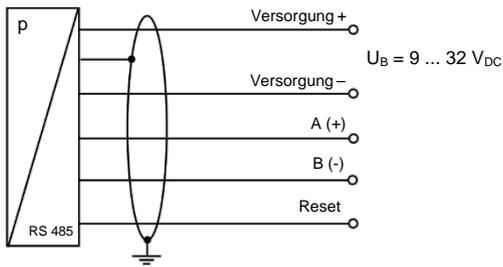
Modbus®

DCT 531i

Präzisions-Druckmessumformer mit RS485 Modbus RTU

Technische Daten

Anschluss Schaltbild

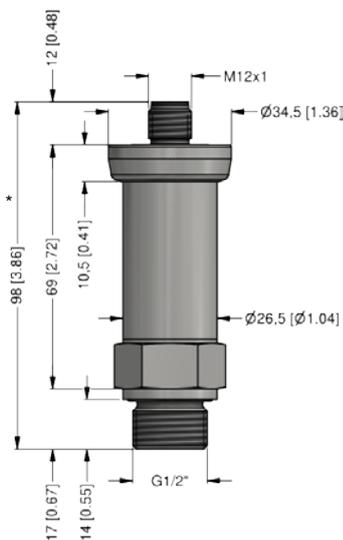


Anschlussbelegungstabelle / elektrischer Anschluss

Elektrische Anschlüsse	M12x1 / Metall (5-polig)	
Versorgung +	1	
Versorgung -	3	
A (+)	2	
B (-)	4	
Reset	5	
Schirm	Steckergehäuse	

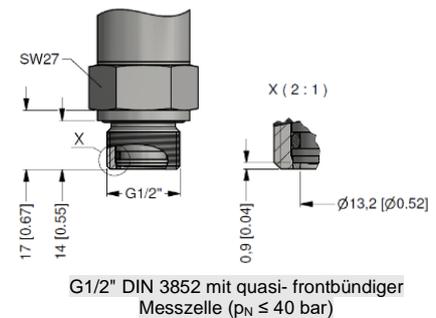
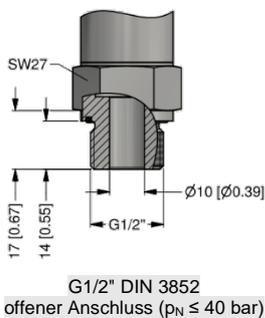
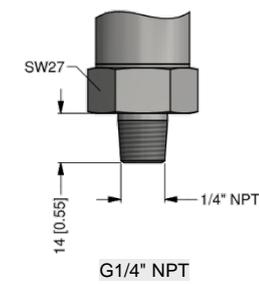
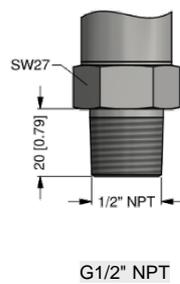
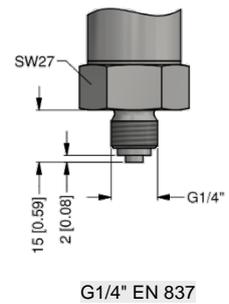
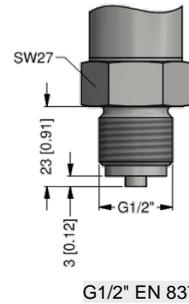
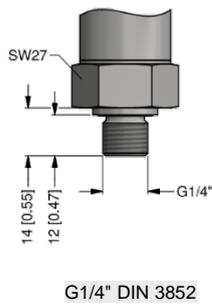
Abmessungen (Maße mm / in)

Standard



G1/2" DIN 3852 mit M12x1

Option



* bei Nenndruckbereichen > 40 bar erhöht sich die Länge der Geräte um ca. 9 mm [0,35 in]

⇒ metrische Gewinde und andere Varianten auf Anfrage

DCT 531i

Präzisions-Druckmessumformer mit RS485 Modbus RTU

Technische Daten

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)					
		-		-	

© 2025 BD|SENSORS GmbH – Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

DCT531i_D_080425

Telefon +49 (0) 92 35 / 98 11- 0
Telefax +49 (0) 92 35 / 98 11- 11

www.bdsensors.de
info@bdsensors.de

BD|SENSORS
pressure measurement

Bestellschlüssel DCT 531i

DCT 531i

□□□ - □□□□ - □□ - □ - □□□□ - □□□□ - □□ - □□□□

Messgröße		D	C	7																	
	relativ	D	C	7																	
	absolut	D	C	8																	
Eingang																					
	[bar]																				
	0,10	1			1	0	0	0													
	0,16	1			1	6	0	0													
	0,25	1			2	5	0	0													
	0,40				4	0	0	0													
	0,60				6	0	0	0													
	1,0				1	0	0	1													
	1,6				1	6	0	1													
	2,5				2	5	0	1													
	4,0				4	0	0	1													
	6,0				6	0	0	1													
	10				1	0	0	2													
	16				1	6	0	2													
	25				2	5	0	2													
	40				4	0	0	2													
	60				6	0	0	2													
	100				1	0	0	3													
	160				1	6	0	3													
	250				2	5	0	3													
	400				4	0	0	3													
	-1 ... 0				X	1	0	2													
	Sondermessbereiche				9	9	9	9													auf Anfrage
Ausgang																					
	RS485 Modbus RTU								L	5											
Genauigkeit																					
	Standard für $p_N \geq 0,25$ bar:	0,10	%	FSO						1											
	Standard für $p_N < 0,25$ bar:	0,25	%	FSO						2											
	andere									9											auf Anfrage
Elektrischer Anschluss																					
	Stecker M12x1 (5-polig) / Metall									N	1	1									
	andere									9	9	9									auf Anfrage
Mechanischer Anschluss																					
	G1/2" DIN 3852										1	0	0								
	G1/2" EN 837										2	0	0								
	G1/4" DIN 3852										3	0	0								
	G1/4" EN 837										4	0	0								
	G1/2" DIN 3852 mit quasi-frontbündiger Messzelle ²										F	0	0								
	G1/2" DIN 3852 offener Anschluss ²										H	0	0								
	1/2" NPT										N	0	0								
	1/4" NPT										N	4	0								
	andere										9	9	9								auf Anfrage
Dichtung																					
	FKM											1									
	EPDM											3									
	ohne (Schweißversion) ³											2									auf Anfrage
	andere											9									auf Anfrage
Sonderausführung																					
	Standard											1	1	1							
	andere											9	9	9							auf Anfrage

© 2023 BD|SENSORS GmbH - Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

¹ Absolutdruck möglich ab 0,4 bar
² nicht möglich für Nenndruckbereiche $p_N > 40$ bar
³ Schweißversion nur bei Anschlüssen nach EN 837 und NPT, nur möglich für $p_N \leq 40$ bar