

## Drucktransmitter mit integriertem Verstärker und integrierter Temperaturmessung der Serie DTAI



Der DTAI bietet dem Anwender zunächst den Komfort bei der Bedienungen der DAI Serie in Kombination einer Temperaturmessung. Ein Maschinenanschluss genügt um beide Größen zu messen. Am Ausgang stellt der Massedrucktransmitter mA oder V Signale zur Weiterverarbeitung bereit. Die populäre und weit verbreitete 2-Leiter 4-20mA Ausführung zeichnet sich durch eine unübertroffene Störsicherheit in kritischer Umgebung aus.

- Flüssigkeitsbefülltes Übertragungssystem
- Maximale Zuverlässigkeit durch neue Membrantechnologie
- Gneuß-Spezialbeschichtung gegen anhaftende und klebrige Medien als Standard
- Druck- und Temperaturmessung kombiniert
- Hochrobuste Ausführung mit flexiblen Zwischenteil
- Einsatzbereich bis zu 400°C Mediumtemperatur
- Druckbereiche von 0-50 und 0-2000 bar
- Störsichere Signalübertragung über weite Distanzen
- Stabile Ausgangssignale

Technische Daten Serie DTAI	
Druckbereich	0-50 und 0-2000 bar
Genauigkeit inkl. Linearität, Hysterese und Wiederholbarkeit in % vom Endwert	0,25 % oder 0,5 %
Reproduzierbarkeit in % vom Endwert	± 0,1 %
Beschichtung der Trennmembran	G-Coating
Auflösung	unendlich
Max. Überlast ohne Einfluß auf die Betriebsdaten	2 x Druckbereich bis 1000 bar 1,5 x Druckbereich ab 1000 bar
Brückenwiderstand	3500 Ohm DMS
Speisespannung	19 - 32V DC
Ausgangssignal DAI	mA oder V
Übertragungsmedium	Quecksilber oder quecksilberfrei
Einschraubgewinde	1/2"20 UNF oder M18 x 1,5
Kalibrierpunkt v.E.	80 %
Isolationswiderstand	1000 MOhm bei 50V
Max. Temperatur an der Trennmembran	400 °C
Max. Temperatur am Messkopf im Betrieb	-40 – +125 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturänderungen an der Membran in % / 1°C	± 0,003 %
Nullpunktabweichung bei Temperaturänderungen am Messkopf in % / 1°C	± 0,003 %
Schutzart Gehäuse Schutzart Stecker	IP65 IP55
Max. zulässiges Einschraubmoment	1/2"20 UNF 30 Nm M18 x 1,5 50 Nm

### Produktvarianten (Beispiele)



**Sonderausführungen**  
Sonderausführungen mit Kabelausgang  
3m (Festanschluss IP68)

### Ausgestaltungsoptionen

- Messgenauigkeit 0,25 % oder 0,5 % v. E.
- Ausgangssignal 0-20mA, 4-20mA oder 0-10V
- Quecksilberbefüllte / quecksilberfreie Ausführung
- Mechanischer Anschluss 1/2" UNF oder M18 x 1,5
- Sonderwerkstoffe für Trennmembran und Spezialbeschichtungen
- Thermoelemente und Messwiderstände für die optionale Temperaturmessung
- Sonderschaftlänge sowie Kabelausgang (Festanschluss IP68) möglich
- Länge des flexiblen Zwischenteils wählbar
- Thermoelemente Typ J, L, und K
- Messwiderstand PT 100 (2,3,4 Leiter)

# Druckaufnehmer DTAI

## Bestellspezifikationen



Bestellcode	DTAI																			
<b>Standard Ausführung</b>																				
<input type="checkbox"/>	DTAI																			
<b>Genauigkeit vom Endwert</b>																				
<input type="checkbox"/>	0,15%	0																		
<input type="checkbox"/>	0,25%	1																		
<input type="checkbox"/>	0,50%	2																		
<b>Ausgangssignal</b>																				
<input type="checkbox"/>	4-20 mA (2-Leiter)	E 2																		
<input type="checkbox"/>	4-20 mA (3-Leiter)	E 3																		
<input type="checkbox"/>	4-20 mA (4-Leiter)	E 4																		
<input type="checkbox"/>	0-20 mA (3-Leiter)	D 3																		
<input type="checkbox"/>	0-20 mA (4-Leiter)	D 4																		
<input type="checkbox"/>	0-10 V (3-Leiter)	C 3																		
<input type="checkbox"/>	0-10 V (4-Leiter)	C 4																		
<b>Thermoelement</b>																				
<input type="checkbox"/>	Thermoelement Typ J																			
<input type="checkbox"/>	Thermoelement Typ L																			
<input type="checkbox"/>	Thermoelement Typ K																			
<input type="checkbox"/>	Messwiderstand PT-100 (2-Leiter)																			
<input type="checkbox"/>	Messwiderstand PT-100 (3-Leiter)																			
<input type="checkbox"/>	Messwiderstand PT-100 (4-Leiter)																			
<b>Mechanischer Anschluss</b>																				
<input type="checkbox"/>	1/2" UNF 2A																			
<input type="checkbox"/>	M18 x 1,5 A																			
<input type="checkbox"/>	M18 x 1,5 B																			
<b>Druckbereich [bar]</b>																				
<input type="checkbox"/>	17																			
<input type="checkbox"/>	35																			
<input type="checkbox"/>	50																			
<input type="checkbox"/>	100																			
<input type="checkbox"/>	200																			
<input type="checkbox"/>	350																			
<input type="checkbox"/>	400																			
<input type="checkbox"/>	500																			
<input type="checkbox"/>	600																			
<input type="checkbox"/>	700																			
<input type="checkbox"/>	800																			
<input type="checkbox"/>	1000																			
<input type="checkbox"/>	1400																			
<input type="checkbox"/>	2000																			
<b>Schaftlänge (starr)</b>																				
<input type="checkbox"/>	152 mm, 6" (Standard)																			
<input type="checkbox"/>	203 mm, 8,0"																			
<input type="checkbox"/>	254 mm, 10,0"																			
<input type="checkbox"/>	318 mm, 12,5"																			
<input type="checkbox"/>	356 mm, 14,0"																			
<input type="checkbox"/>	457 mm, 18,0"																			
<input type="checkbox"/>	76 mm, 3,0"																			
<input type="checkbox"/>	Sonderschaftlänge																			
<b>Länge des flex. Zwischenteils</b>																				
<input type="checkbox"/>	457 mm, 18" (Standard)																			
<input type="checkbox"/>	610 mm, 24"																			
<input type="checkbox"/>	760 mm, 30"																			
<input type="checkbox"/>	Sonderlänge																			
<b>Membranausführung</b>																				
<input type="checkbox"/>	Edelstahl	**																		
<input type="checkbox"/>	Alloy C4	**																		
<input type="checkbox"/>	Alloy 718	**																		
<input type="checkbox"/>	GX-Coating	**																		
<input type="checkbox"/>	Sondermembran																			
<b>Füllflüssigkeit</b>																				
<input type="checkbox"/>	quecksilberfrei																			
<input type="checkbox"/>	Quecksilber																			
<b>Elektrischer Anschluß</b>																				
<input type="checkbox"/>	6-poliger Anschluß (Standard)																			
<input type="checkbox"/>	8-poliger Anschluss																			
<input type="checkbox"/>	6-poliger Anschluß (Typ 98)																			
<input type="checkbox"/>	Kabelausgang Edelstahl 3m	***																		
<b>Sonderausführung</b>																				
<input type="checkbox"/>	ohne																			
<input type="checkbox"/>	Sonderanfertigung																			

\*\* Alle Membranen werden gegen anhaftende und klebrige Medien im Standard beschichtet. Sonderbeschichtungen sind auf Anfrage möglich.

\*\*\* Bei Kabelausgang bitte Länge angeben. Ohne Angabe beträgt die Standardlänge 3 Meter.