

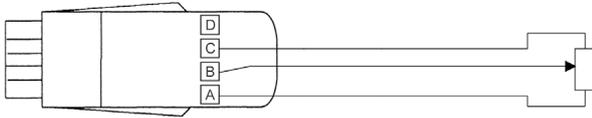
Digitaler ALMEMO® D7-Messstecker für potentiometrische Sensoren (Wegaufnehmer u.a.)

Für Wegaufnehmer und andere potentiometrische Sensoren.

Hohe Auflösung bis 200 000 Digit

oder schnelle Wandlungsrate, Auflösung bis 10 000 Digit.

Nur für aktuelle Messgeräte ALMEMO® V7, u.a. ALMEMO® 500, 710, 809, 202-S, 204.



Der neue, innovative ALMEMO® D7-Messstecker ermöglicht hohe Präzision oder schnelle Wandlungsrate. Die Konfiguration erfolgt durch den Anwender ganz einfach am ALMEMO® V7-Messgerät.

Technik und Funktion

- Der digitale ALMEMO® D7-Messstecker arbeitet mit einem eigenen eingebauten AD-Wandler. Die Gesamtgenauigkeit der Messung ist unabhängig vom ALMEMO® V7 Anzeigegerät/Datenlogger. Die vollständige Messkette, bestehend aus z.B. einem Wegaufnehmer und dem angeschlossenen ALMEMO® D7-Messstecker, kann justiert werden.
- Die Messrate wird einzig durch den eingebauten AD-Wandler bestimmt. Am ALMEMO® V7-Messgerät arbeiten alle D7-Messstecker parallel mit ihrer eigenen Messrate. Der minimale Abfragezyklus des Messgerätes wird bestimmt von den Messraten der D7-Messstecker und ist nahezu unabhängig von der Anzahl der Stecker.
- Für hohe Auflösungen und stabile Werte, z.B. bei Präzisionsaufnehmern für Weg, arbeitet der ALMEMO® D7-Messstecker mit reduzierter Wandlungsrate. Bei schnellen Vorgängen kann mit höherer Wandlungsrate gemessen werden. Das ALMEMO® V7-Messgerät speichert die Messwerte, die Messsoftware WinControl stellt sie grafisch dar.
- Es wird der Spannungsabfall am Potentiometer gemessen. Die Referenzspannung von 2 V liefert der ALMEMO® D7-Stecker.
- Die Skalierung des Sensors auf die physikalische Größe (z.B. Weg in mm) erfolgt über das ALMEMO® V7-Gerät (Gerätebedienung bzw. in Software ALMEMO® Control): Abgleich des Nullpunktes und Abgleich des Endwertes. Der Messwert kann mit einer bis zu 6-stelligen Dimension versehen werden. Zur Fühlerkennzeichnung kann ein bis zu 20-stelliger Kommentar programmiert werden.

Technische Daten

Fühlertyp:	Potentiometer	Systemgenauigkeit:	0,02 % + 2 Digit
Messeingang:	galvanisch verbunden mit der Spannungsversorgung (Masse des ALMEMO® Gerätes)	Nenntemperatur:	22 °C ±2 K
Eingangsbereich:	-2...+2 V	Temperaturdrift:	0,003 %/K (30 ppm)
Anzeigebereich, Wandlungsrate:	siehe Ausführungen	Versorgungsspannung:	ab 6 V aus dem ALMEMO® Gerät (Fühlerversorgung)
Referenzspannung:	2 V	Stromverbrauch:	ca. 8 mA (ohne Sensor)
		Umgebungsbedingungen	siehe Kapitel 01 ab Seite 16

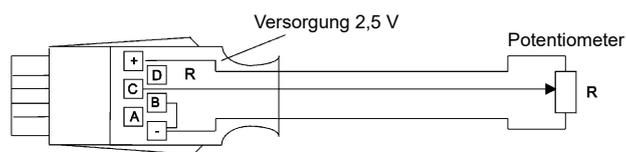
Ausführungen:

Bereich	Anzeigebereich	Auflösung	Wandlungsrate	Best. Nr.
U24*	0...100 %	0,01 %	100 Messungen/s	
oder				
U25	0...200 000 Digit	1 Digit	10 Messungen/s	ZWD700FS

*Auslieferungszustand. Der gewünschte Messbereich kann am ALMEMO® V7-Gerät programmiert werden.

Eingangsstecker für Potentiometer (Weg)

ALMEMO® Stecker für Potentiometergeber



Technische Daten

Fühlerversorgung:	2,5 V
Temperaturkoeffizient:	< 50 ppm/K

Ausführungen:

Typ	Messbereich	Auflösung	Best. Nr.
2,6 V DC Differenz	-2,6 bis +2,6*	0,1 mV	ZA9025FS3

* geräteabhängig teilweise abweichende Daten (siehe Gerätedatenblatt)