

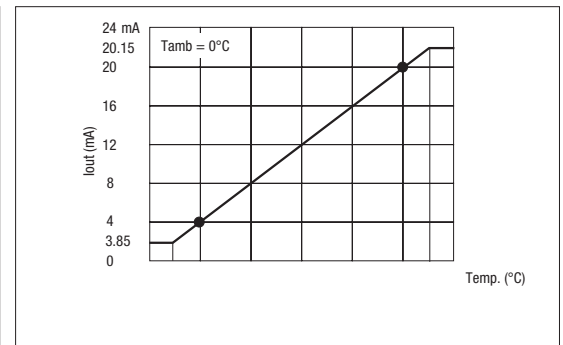
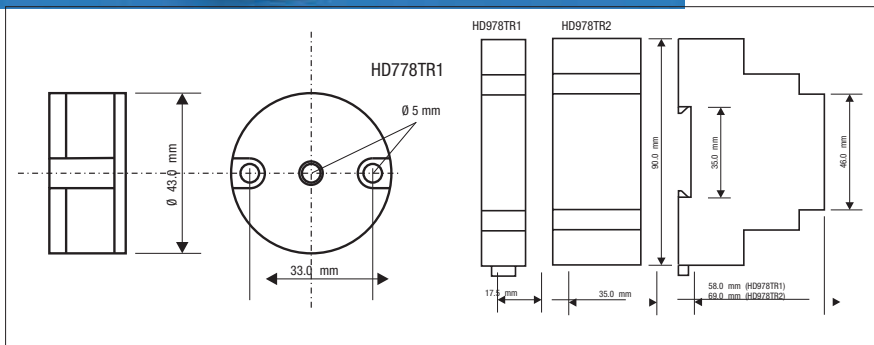
4 ÷ 20mA KONFIGURIERBARER Temperaturmessumformer

HD778TR1, HD978TR1, HD978TR2, HD778-TC

Messumformer sind in allen Bereichen der Technik, insbesondere in der Automatisierungs-, Steuerungs- und Regelungstechnik von wesentlicher Bedeutung. HD 778TR1, HD 978TR1 und HD 978TR2 sind 4 ... 20mA Zwei verdrahtet konfigurierbaren passiven Sendern mit Mikroprozessor für K, J, T und N-Typ-Thermoelement-Sensoren. Sie wandeln den Spannungswert erzeugt durch das Thermoelement in ein lineares Stromsignal im Bereich 4 ... 20mA. Die Verwendung von digitalen Geräten ermöglicht eine hervorragende Präzision und Stabilität. Der Benutzer kann die 4 ... 20 mA (oder 20 ... 4 mA) Ausgang in jedem Temperaturbereich Messgerät, die in der Messbereich des einzelnen Thermoelement mit einem minimalen Bereich von 50 ° C sind, anwenden. Eine LED zeigt den Alarmsituation (gebrochen oder nicht angeschlossen Sensor) und es hilft Benutzer während der Programmierung. Darüber hinaus sind Sender geschützt gegen Verpolung. HD778TR1 ist entworfen worden um in DIN B-Typ-Anschlussköpfe zu installieren. HD978TR1 und HD978TR2 eignen sich für Stäbe auf 35 mm DIN-Montage. Über 4 ... 20 mA-Ausgang hat HD978TR2 eine 3½-stellige (Höhe 10 mm) Anzeige, um die gemessene Temperatur Anzuzeigen.



INPUT	HD778TR1	HD978TR1	HD978TR2
Sensor	Thermocouple type K, J, T and N		
Connection	2 wires passive transmitter		
Measuring range	Thermocouple K: -200°C ... +1200°C Thermocouple J: -200°C ... +800°C Thermocouple T: -200°C ... +300°C Thermocouple N: -200°C ... +1200°C		
Linearization	EN 60584-1-2 ASTM E 230 - ANSI (MC96-1)		
Default range	Tc = K - Range = 0...1000°C		
Minimum measuring range	50°C		
Conversion speed	2 measures per second		
Accuracy	±0,04%FS±0,04% of the reading or 0.5°C (the greater of the two values)		
Operating temperature of the cold junction	-30 ... +80°C	0 ... +70°C	
Operating temperature	-30 ... +80°C	0 ... +70°C	
Storage temperature	-40...+80°C		
OUTPUT			
Type of output (note 1)	4...20 mA (or 20...4 mA) two wires 22 mA if sensor is broken or not connected		
Resolution	4 µA	4 µA Display: 0,1°C T<200°C 1°C T>200°C	
Power voltage	9...30V cc (protection against polarity inversion)		
Sensitivity to Vdc power voltage variations	0,4 µA/V		
Load resistance	R _L Max = (Vdc-9)/0.022 R _L Max = 625Ω with Vcc = 24 Vdc		
Input/output galvanic insulation	50Vcc (verified at 250V)		
Red led	It turns on while programming, when the probe is broken or not connected		
Heating time	2 minutes		



Um die Einstellung zu ändern, zu entfernen und Versorgung an den Sender erneut anzustecken, die Taste gedrückt halten. Auf diese Weise geben Sie die Programmierung für den Typ des Thermoelement an. Durch jeweiliges drücken der LED-flash Taste können die unterschiedlichen Thermoelemente angeschlossen werden. Die einstellungen werden gespeichert bei nicht drücken von 15 Sekunden. Die LED blinkt für die Anzahl der Thermoelement-Typen welches gerade ausgewählt ist. Wen Sie die Art des Thermoelement ändern möchten, müssen Sie neu programmieren.:

HD978TR2 Dieser Sender hat eine double-Dip-Schalter für die Thermoelement-Typ. Die Auswahl muss vor der Zündung eingestellt werden und wird aktiviert, wenn das Gerät eingeschaltet ist: eine Änderung des Dip-Switch, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird, hat keine Wirkung bis zum nächsten Strom Zyklus. Verfahren: wenn das Gerät ausgeschaltet ist, wählen Sie den Typ des Thermoelements durch Einstellung der Schalter.

Programmierung der Arbeitsbereich ,

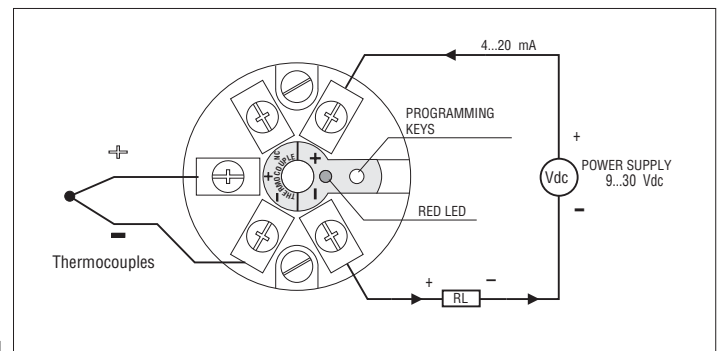
HD778TR1, HD978TR1 und HD978TR2 sind standardmäßig mit K-Typ-Thermoelement und Bereich 0 ... 1000 ° C geliefert.

Der Benutzer kann mit einer minimalen Spanne von 50 ° C einen anderen Bereich nach seinen Anforderungen anschliessen. Die Übereinstimmung zwischen der Lesetemperatur und der Ausgangsstrom kann direkt sein (beispielsweise 4 mA = 0 ° C und 20 mA = 1000 ° C) oder invers (zB 4 mA = 1000 ° C und 20mA = 0 ° C) .

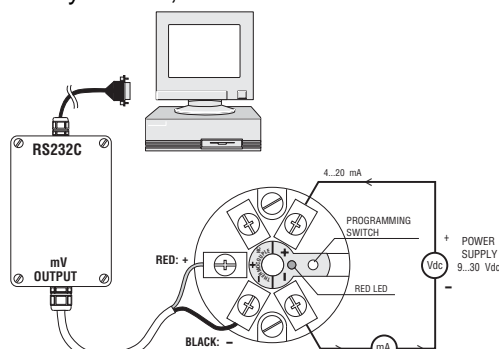
Anstelle des Thermoelement-Kalibrator, können Sie das Delta Ohm HD778-TCAL verwenden: Werden diese Instrumente an eine serielle Schnittstelle des PCs angeschlossen muss mittels einer geeigneten Software automatisiert werden unter beschriebenen Schritte für die Programmierung des Betriebsbereichs.

Kalibrations-Set mit dem Ausgang des gewünschten Typs von Thermoelement (K, J, T o N), schließen Sie den Kalibrator an den Sender Thermoelement-Eingang entsprechend der Polarität an. SET den Kalibrator, so dass er die Spannung auf die Temperatur bei 4 mA entspricht erzeugt, 30 Sekunden warten, bis die Spannung zu stabilisieren beginnt. Drücken und halten Sie die Taste, bis die LED blinkt.. Das Gerät hat den ersten Wert des Senders Arbeitsbereich erworben. Hält die LED flash anzeige an wird das Gerät nun auf die zweiten Daten des Skalenendwerts gezeigt. Um eine Spannung entsprechend der Temperatur, bei 20mA zu erhalten. Pressen Sie und halten Sie die Taste, bis die LED nicht mehr blinkt. Release und 20 Sekunden warten, ohne Ändern der Daten des Kalibrators, so dass der Sender die Kalibrierungsdaten speichert, und ist in der Regel dann für die Bearbeitung bereit. Der Vorgang endet mit einem blink der LED. Das Gerät hat den zweiten Punkt erworben, den Sie auf den Bereich festlegen möchten.

Das Minimum durch das Instrument Spanne akzeptierter Wert beträgt 50 ° C. Wenn der Benutzer einen zweiten Wert T2 mit (T2-T1) einzufügen versucht, <50, nach dem ersten Wert T1 des Bereichs eintritt, wird es das Instrument nicht akzeptieren und bleibt im Standby-Modus, während die LED-blinkt.



Das HD778-TCAL wird mit einer Software geliefert. Verbunden mit dem HD778-TCAL seriellen Ausgang eines PCs kann der Benutzer den Sender konfigurieren, indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.



ORDERING CODESHD778TR1:

4 ... 20 mA / 20 ... 4 mA 2-Draht-Temperatur-Transmitter für K, J, T und N-Thermoelemente, konfigurierbaren mit minimalen Amplitudenbereich von 50 ° C, 43760 heads.

HD978TR1 in einem Behälter für DIN B: 4 ... 20 mA / 20 ... 4 mA 2-Draht-Temperatur-Transmitter für K, J, T und N-Thermoelemente, konfigurierbaren mit minimalem Amplitudenbereich von 50 ° C, in einem Behälter für 17,5 mm DIN-Schiene-Anschluss, Dimension 1 Modul.

HD978TR2: 4 ... 20 mA / 20 ... 4 mA 2-Draht-Temperatur-Transmitter für K, J, T und N-Thermoelemente, konfigurierbaren mit minimalen Amplitudenbereich von 50 ° C, in einem Behälter für 35 mm DIN-Schiene Anschlussdimension 2 Module, mit 3 1/2-stellige Anzeige, Höhe 10 mm.

HD778-TCAL: Stromerzeuger im Bereich -60 mV ... + 60mV, durch PC-Thermoelement-Sender geregelt.

