

EINSATZHINWEISE LKM154

Der Typ 154 ein programmierbarer Messumformer für Pt100/Pt1000 und verschiedene Thermoelemente. Er wandelt das temperaturabhängige Signal der Sensoren temperaturlinear in ein Normsignal um (4..20mA 154-I, 0..10V 154-U, kein Signal 154-B). Der Typ 154 wird im Anschlusskopf (BUZH) montiert geliefert.

ANSCHLUSSBELEGUNG

Bild 1 zeigt die Anschlussbelegung des LKM154. Bei einer Messung mit Thermoelementen müssen 3 Klemmen miteinander verbunden werden. Außerdem muss Jumper 1 in der richtigen Position sein

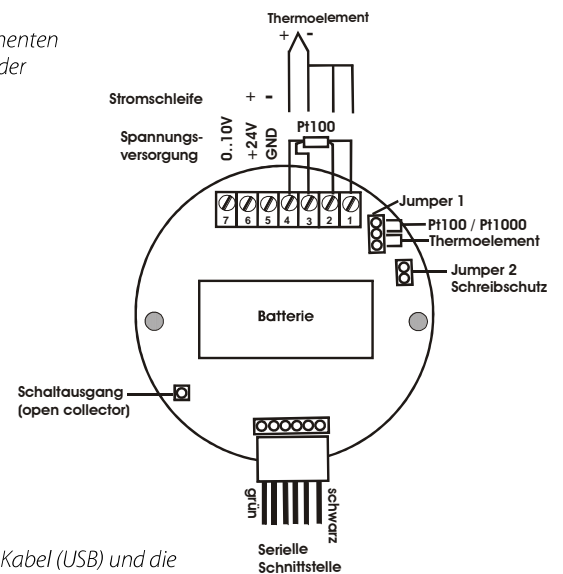
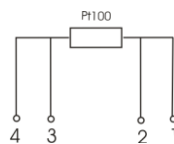


Bild 1

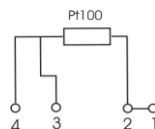
Im unteren Teil ist die Anschlussbelegung der seriellen Schnittstelle dargestellt. Das Kabel (USB) und die Software kann separat erworben werden.

EINGÄNGE

Pt100/1000 4L-Schaltung
 JP1 muss rechts gesteckt sein



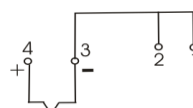
Pt100/1000 3L-Schaltung
 JP1 muss rechts gesteckt sein



Pt100/1000 2L-Schaltung
 JP1 muss rechts gesteckt sein



Thermoelemente
 JP1 muss links gesteckt sein



AUßENBESCHALTUNG

Der Messumformer kann mit 0..10V Spannungsausgang oder mit 4..20mA Schnittstelle geliefert werden. Die Auswahl muss vor der Bestellung getroffen werden.

Der Spannungsausgang arbeitet in 3-Leiterschaltung und kann mit maximal 3,5mA belastet werden. Danach setzt die Strombegrenzung des Ausgangs ein. Der Stromausgang ist in 2-Leitertechnik ausgeführt. Der Messumformer und die Anzeige werden mit aus der Schleife versorgt.

ANZEIGE

In Bild 2 ist die LCD-Anzeige dargestellt. Es können der Messwert verschiedene Maßeinheiten, der Sensortyp und der Batterie-Ladezustand dargestellt werden.

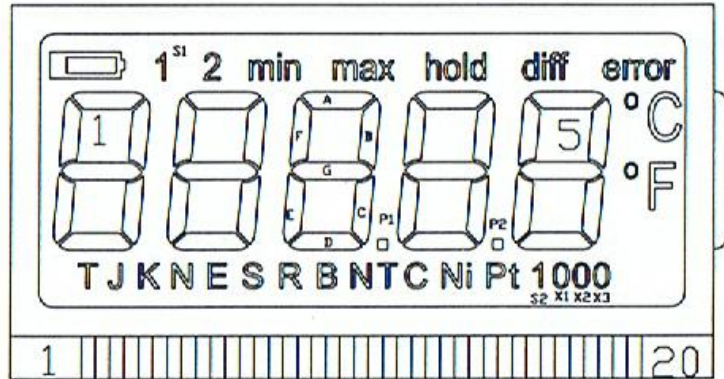


Bild 2

FEHLERSUCHE UND FEHLERBETRACHTUNG

Über das Display können folgende Fehlermeldungen ausgegeben werden:

aufgetretener Fehler	Ursache der Störung
Error 1	Messbereichsüberschreitung
Error 2	Messbereichsunterschreitung
Error 3	Jumper 1 falsch gesteckt
Error 4	Batterie vollständig entladen, es kann keine genaue Messung garantiert werden (Nur Batteriebetrieb).
Batteriesymbol	Batterie schwach, aber Messung noch korrekt (Nur Batteriebetrieb).

Über die Analogausgänge können folgende Fehlermeldungen ausgegeben werden:

Stromausgang:	
Fühlerbruch:	21mA
Fühlerkurzschluss:	
Widerstandssensoren:	3mA
Thermoelemente:	Temperaturwert der Kurzschlussstelle
Batteriesymbol	Batterie schwach, aber Messung noch korrekt (Nur Batteriebetrieb).
Spannungsausgang:	
Fühlerbruch:	>10V
Fühlerkurzschluss:	
Widerstandssensoren:	ca. 0V
Thermoelemente:	Temperaturwert der Kurzschlussstelle

