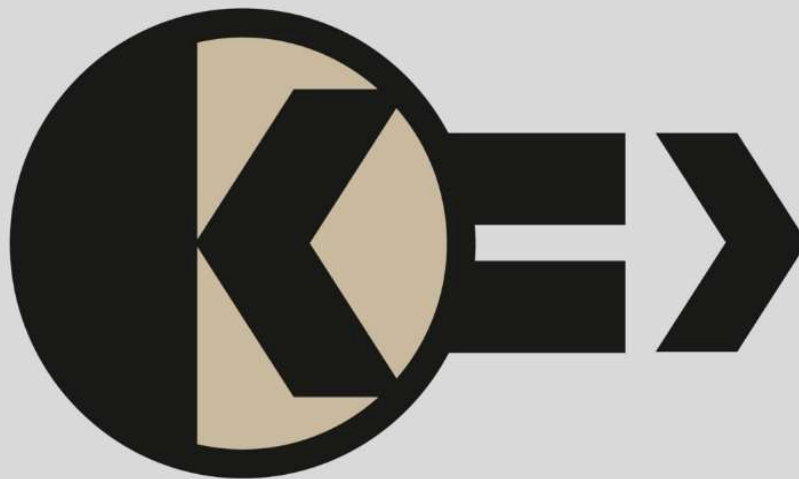


IBK

LM Serie – Kleinststeuerkomponenten

3 Teilungseinheiten nach DIN 43880:1988 – 12 (á 18 mm) / 54 mm breit
Temperaturmodul für PT100 / PT1000 – Sensoren (Messung intern- oder
extern / 0 bis 50 ° oder 0 bis 100 ° C in 2 / 3 oder 4 Leiter- Schaltung)

Temperatur Kontroll- und Steuergerät LM 19.0



INDUSTRIEBERATUNG
KRÜGER
technology for the future

Temperatur Kontroll- und Steuergerät LM 19.0



Temperaturmodul für PT100 / PT1000 – Sensoren (Messung intern- oder extern / 0 bis 50 ° oder 0 bis 100 ° C in 2 / 3 oder 4 Leiter- Schaltung)

Das LM 19.0 Modul wurde zur Kontrolle – und Steuerung von Temperaturen in einem Bereich von 0 bis 50 Grad Celsius oder 0 bis 100 Grad Celsius konzipiert. Die beiden Temperaturbereiche sind über die DIL – Schalter einstellbar. Das Messen der Temperaturen wird entweder mit einem internen Sensor oder externen PT100 / PT1000 Sensoren in elektrischen Anschlusskonfigurationen von 2 / 3 oder 4 Leiter – Schaltungen ermöglicht.

Das Modul kann mit den 8 DIL – Schaltern programmiert werden. Mit dem Potentiometer P1 wird die Relaisaktivierungstemperatur einzustellen. Das Potentiometer P1 verfügt über zwei Skalen zum Einstellen der Temperaturregelung von 0 ° bis 50 ° C oder 0 ° bis 100 ° C und die LED L1 zeigt an, ob die Temperatur unter dem Kontrollpunkt liegt. In diesem Fall leuchtet die LED L1 gelb. Wenn sich der Temperaturbereich innerhalb des Regelbereichs von +/- 2 ° C befindet leuchtet die LED L1 grün. Wenn sich die Temperatur oberhalb des eingestellten Wertes befindet leuchtet die LED L1 rot. Das Relais K1 wird in diesem Fall aktiviert.

Das Modul arbeitet mit dem S8 – Schalter in zwei verschiedenen Steuerungsmodi. Wenn der Schalter S8 ausgeschaltet bleibt (OFF), wird das Relais K1 aktiviert, sofern die gemessene Temperatur höher ist als die gewählte Obergrenze. Wenn der Schalter S8 eingeschaltet wird (ON), kann mit dem Potentiometer P1 eine untere Temperaturgrenze gewählt werden, so dass K1 innerhalb des zwischen S8 (OFF) bis S8 (ON) gewählten Temperaturbereichs aktiviert wird.

Beispiel:

Bei S8 OFF mit Potentiometer P1 Temperatur auf 50 ° C einstellen. Dann S8 auf Position ON setzen und mit Potentiometer P1 einen anderen Temperaturwert einstellen wie z.B. 30 ° C. Nun aktiviert das Relais K1 bei einem Wert zwischen 30 ° und 50 ° C. Diese Relaisaktivierungseinstellung funktioniert nur bei S8 OFF und Einstellung mit Potentiometer P1 auf höheren Temperaturwert. Nach dem Umschalten von S8 auf die Position (ON) muss der niedrigere Wunschrelaisaktivierungswert eingestellt werden. Einen höheren Wert bei Schritt zwei (S8 ON) funktioniert nicht.

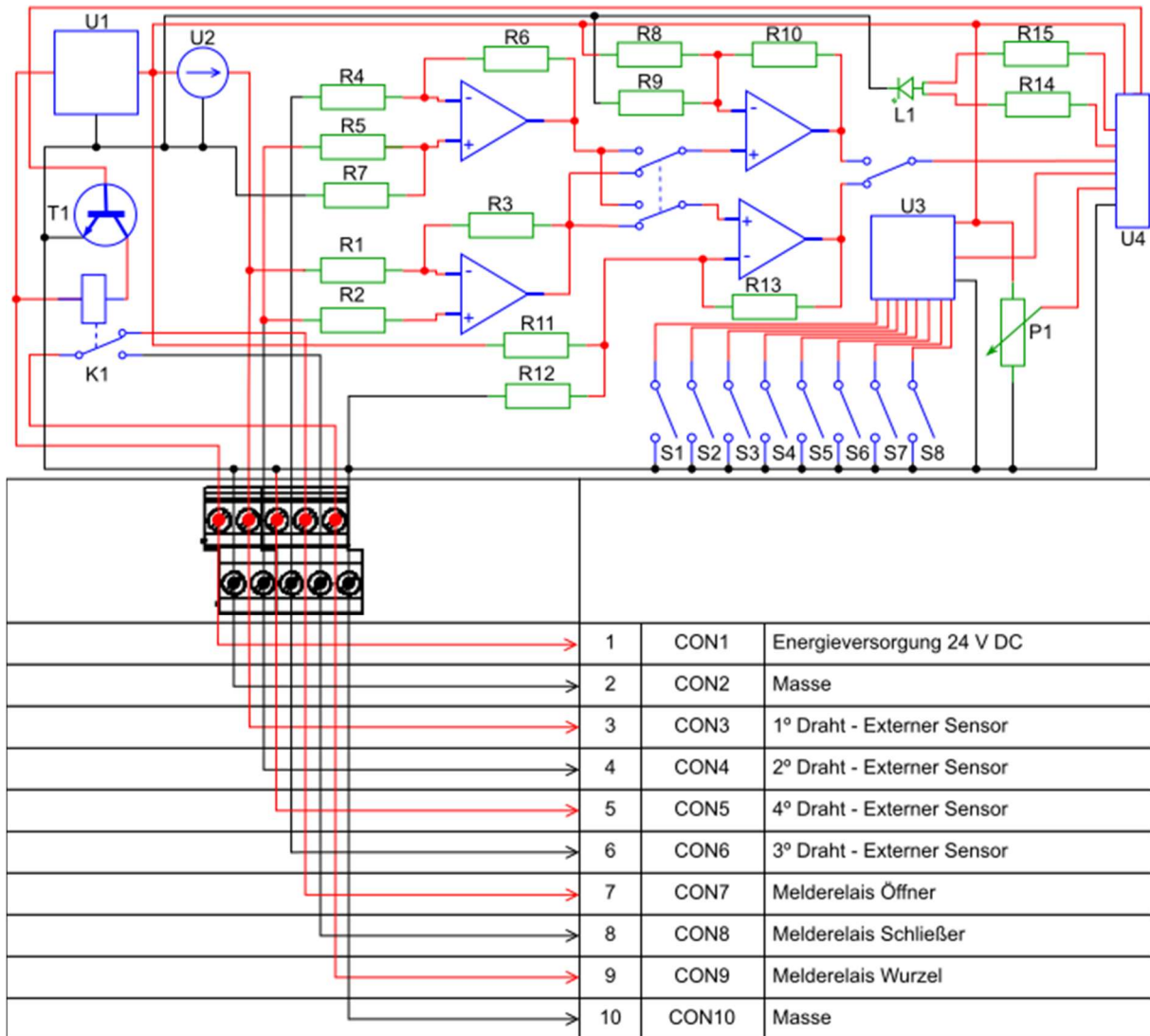
Die Temperaturmodul LM 19.0 ist integriert in einem fingersicheren Gehäuse.

DIL – Schalter Einstellungen

Schalter								Funktion
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	-
ON	X	X	X	X	X	X	X	Interne Temperaturmessung
OFF	X	X	X	X	X	X	X	Externe Temperaturmessung
X	ON	X	X	X	X	X	X	Messbereich: 0 ° C bis 50 ° C
X	OFF	X	X	X	X	X	X	Messbereich: 0 ° C bis 100 ° C
OFF	X	ON	X	X	X	X	X	PT100-Sensoren
OFF	X	OFF	X	X	X	X	X	PT1000-Sensoren
OFF	X	ON	ON	X	X	X	X	S5 aktiv
OFF	X	ON	OFF	X	X	X	X	PT100 2 Leiter - Schaltung
OFF	X	ON	ON	ON	X	X	X	PT100 3 Leiter - Schaltung
OFF	X	ON	ON	OFF	X	X	X	PT100 4 Leiter - Schaltung
OFF	X	OFF	X	X	ON	X	X	S7 aktiv
OFF	X	OFF	X	X	OFF	X	X	PT1000 2 Leiter - Schaltung
OFF	X	OFF	X	X	ON	ON	X	PT1000 3 Leiter - Schaltung
OFF	X	OFF	X	X	ON	OFF	X	PT1000 4 Leiter - Schaltung
X	X	X	X	X	X	X	ON	untere Temperaturgrenze
X	X	X	X	X	X	X	OFF	obere Temperaturgrenze

Elektrotechnische Beschreibung

Klemmenbelegungsbeschreibung



Eingangsspannung	Ausgangsspannung
Klemmen 1-2 max: 24 V DC	7-8-9 max: 250 V AC (10 A) 30 V DC (5 A)

