

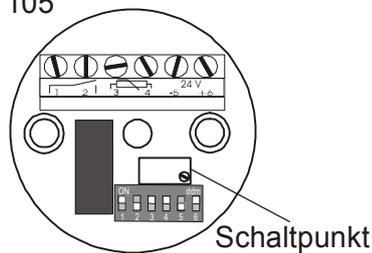
## EINSATZHINWEISE LKM105

Der Typ 105 ist ein frei konfigurierbarer Messumformer für Pt100 Temperatursensoren. Er überwacht den temperaturabhängigen Widerstand und betätigt ein Relais bei Erreichen der Schalttemperatur. Der Messumformer Typ 105 ist für die Montage in einem Anschlusskopf Typ B vorgesehen.

## EINSTELLELEMENTE

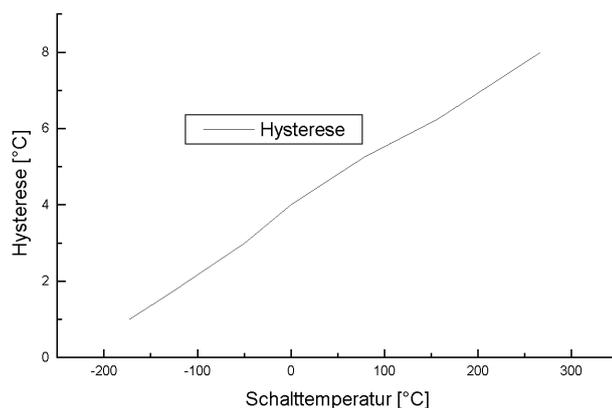
Auf der Oberseite des Schalttransmitters befinden sich der DIP-Schalter zum Festlegen der Schaltoptionen und der Einstellregler zum Feinabgleich des Schaltpunktes. Die Lage des Reglers ist aus dem Bild ersichtlich. Der Regler ist, wenn der Messumformer eingestellt bezogen wird, gegen versehentliches Verstellen gesichert.

Typ 105



## EINGANGSBESCHALTUNG DER SENSOREN

DIP-Schalter 6    OFF    geringe Schalthysterese  
                       ON    große Schalthysterese



DIP-Schalter 5    OFF    Öffner    (Relaiskontakt offen bei Temperatur größer als eingestellter Schaltwert)  
                       ON    Schließer    (Relaiskontakt geschlossen bei Temperatur größer als eingestellter Schaltwert)



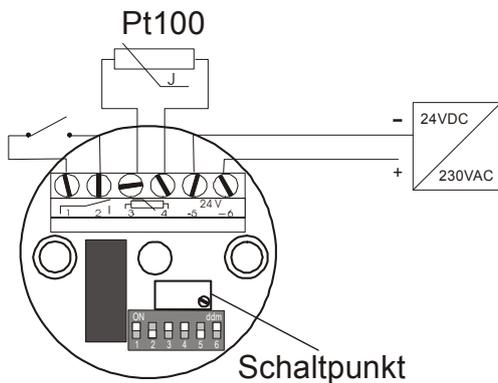
### DIP-Schalter 1..4 Grob-Festlegung des Schaltbereiches

Bereich	S1	S2	S3	S4	Schaltbereich
0	ON	ON	ON	ON	-273..-188°C
1	ON	ON	ON	OFF	-200..-146°C
2	ON	ON	OFF	ON	-173..-105°C
3	ON	ON	OFF	OFF	-138..-61°C
4	ON	OFF	ON	ON	-100..-12°C
5	ON	OFF	ON	OFF	-64..+34°C
6	ON	OFF	OFF	ON	-29..+78°C
7	ON	OFF	OFF	OFF	+8..+124°C
8	OFF	ON	ON	ON	+31..+155°C
9	OFF	ON	ON	OFF	+67..+198°C
10	OFF	ON	OFF	ON	+104..+244°C
11	OFF	ON	OFF	OFF	+144..+294°C
12	OFF	OFF	ON	ON	+184..+351°C
13	OFF	OFF	ON	OFF	+225..+400°C
14	OFF	OFF	OFF	ON	+264..+449°C
15	OFF	OFF	OFF	OFF	+303..+503°C

Die angegebenen Schaltbereiche stellen die mindestens erreichbaren Schaltwerte dar. In der Praxis kann der Schaltbereich bei entsprechender Schalterstellung auch noch etwas größer sein. Zur Ermittlung der Schaltbereiche steht auch ein Windows Programm zu Verfügung, bei dem die Stellung der DIP-Schalter graphisch angezeigt wird.

Mit angeschlossenem Widerstands-Simulator bzw. Messwiderstand bei Schalttemperatur kann dann der genaue Schaltwert am Einstellregler festgelegt werden.

### AUBENBESCHALTUNG



Zur Versorgung des Schalttransmitters muss eine Hilfsspannung von 24V an die Klemmen 5 und 6 angeschlossen werden. Der PT100-Sensor wird an die Klemmen 3 und 4 angeschlossen. Der potentialfreie Relaisausgang steht an Klemme 1 und 2 zur Verfügung.

### FEHLERSUCHE UND FEHLERBETRACHTUNG

aufgetretener Fehler	Ursache der Störung
Anzeige Übertemperatur trotz Unterschreitung der Schalttemperatur	Fühlerbruch
Anzeige Untertemperatur trotz Überschreitung der Temperatur	Fühlerkurzschluss
Schaltpunkt zu niedrig	Zu hoher Leitungswiderstand
Gewünschter Schaltpunkt lässt sich nicht einstellen	DIP-Schalter S1...S4 überprüfen