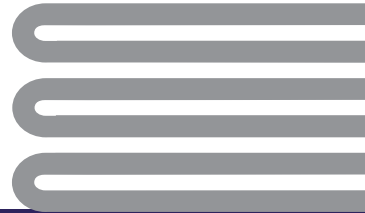




ISOHEAT®



High Tech Engineering

Regelungstechnik der nächsten Generation

NEU

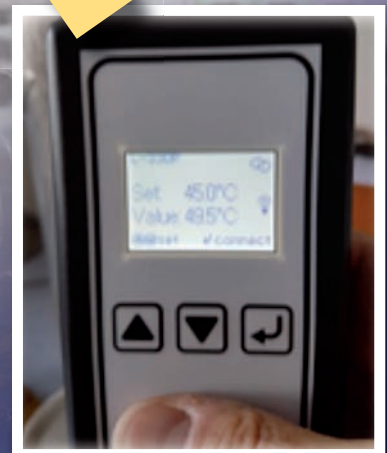
MIL-L-330
Inline Temperaturregler
bis zu 1.100 Watt



IP 67

90..260 VAC 50/60Hz

Über IR Schnittstelle
einstellbar



ISOHEAT®

www.isoheat.de

Der Markennamen für individuelle elektrische Beheizungstechnik

Leitungsregler MIL-L-330

Kurzbeschreibung

Der MIL-L-330 ist ein kompakter FAT Temperaturregler. FAT steht für Fast-Adaptive-Tuning, ein neuartiger Algorithmus, der sich schnell und permanent an den Prozess anpasst. Die bei PID-Reglern übliche Einstellung der Regelparameter entfällt. Die Solltemperaturen sind werksseitig auf Kundenwunsch eingestellt, sie können jedoch kundenseitig mit einer optionalen Fernbedienung eingestellt werden.

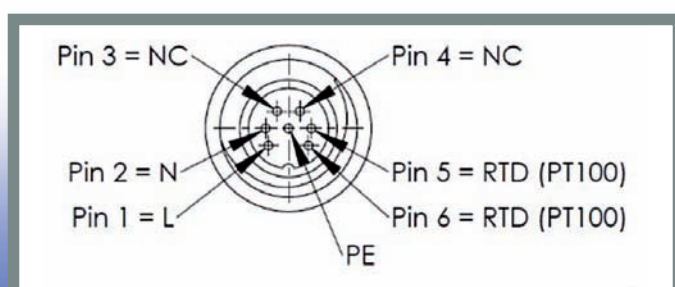
Eine Farb-LED zeigt die verschiedenen Betriebszustände und ggf. Fehlerzustände an. Ein potentialfreier Signalausgang steht als Steuersignal zur Integration in ein kundenseitiges System zur Verfügung.

Die Elektronik ist gegen Überstrom und thermische Überlastung geschützt.

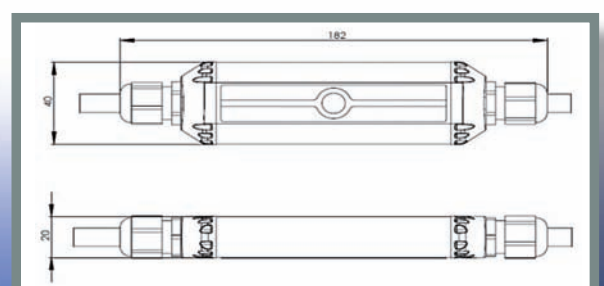
Technische Daten

■ Stromversorgung:	90..260 VAC 50/60Hz
■ Ausgangsleistung bei 230V:	1.100 Watt
■ Nennleistung bei 115V:	550 Watt
■ Max Ausgangsstrom:	max.10 A interne Sicherung)
■ Thermischer Schutz:	+85°C (Elektronik Temperatur, selbstrückstellend)
■ Sensor:	L-330-PT: Pt100 Sensor auf Netz-Potential L-331-TC: K Thermoelement
■ Regelbereich:	0°C..250°C (über IR-Schnittstelle)
■ Regler Typ: FAT (Fast-Adaptive-Tuning)	
■ Statusanzeige:	3-farbige LED zur Darstellung der verschiedenen Betriebszustände
■ Potentialfreier Signalausgang:	1 mA max. 30V (Option)
■ Umgebungstemperatur:	-20°C..+45°C
■ Schutzart:	IP67
■ Schutzklasse:	1
■ Anschlüsse (Standard):	1 Netzkabel mit Schuko Stecker 1m 1 Kabel mit Steckverbinder 6+PE Binder Serie 693, Länge 0,5m

Steckerbelegung



Abmessungen





Statusanzeige

Anzeige im Normalbetrieb

Einschalten:



Nach dem Einschalten führt der Regler einen Selbsttest durch und leuchtet ca. 1 Sekunde lang weiß. Wenn alles in Ordnung ist, leuchtet die Anzeige für 0,3 s grün und heizt danach auf. Bei einer Fehlererkennung wird sofort der Fehler angezeigt ⇒ Statusanzeige bei Fehler.

Aufheizphase:



Üblicherweise ist nach dem Einschalten die Solltemperatur noch nicht erreicht und die Anzeige blinkt langsam (1 Hz) blau. Dies bedeutet, dass die Heizung aktiv und die Solltemperatur noch nicht erreicht ist.

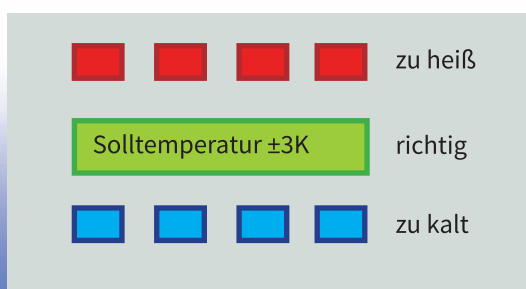
Bei Solltemperatur:

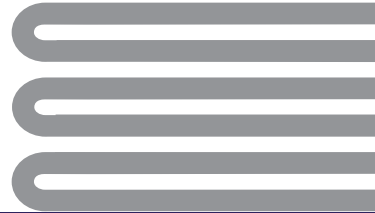


Bei Erreichen der Solltemperatur wechselt die Anzeige auf dauerhaft grün. Dadurch wird angezeigt, dass die Solltemperatur mit einer Toleranz von ± 3 K erreicht ist.

Temperaturanzeige:

Während des Betriebs wird die Temperatur ständig überwacht. Die LED ist dauerhaft grün, wenn die Temperatur innerhalb des Toleranzbandes von Solltemperatur ± 3 K liegt. Über oder unterhalb dieses Bereichs blinkt die LED mit einer Frequenz von 1 Hz. Blau signalisiert zu kalt und Rot signalisiert zu heiß.





High Tech Engineering

Fehlererkennung:

Beim Einschalten und während des Betriebs überwacht der Regler die Platinen-Temperatur, Elektronik-Versorgungsspannung und Sensorunterbrechung. Beim Auftreten eines Fehlers, wird die Heizung ausgeschaltet und der Fehler durch schnelles Blinken mit 4 Hz angezeigt. Der Regler kann nur durch Trennen und wieder anschließen von der Versorgung neu gestartet werden.

Blinksignale mit 4Hz bei Fehler:

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Platinen-Temperatur >85°C: |  |
| 2. Versorgungsspannung zu klein: |  |
| 3. Sensor-Fehler: |  |

Fehlerbehebung:

Nach Überhitzung braucht der Regler Zeit zum Abkühlen. Wenn der Regler unter 85°C abgekühlt ist, kann er durch kurzes Trennen von der Versorgung neu gestartet werden. Aus Sicherheitsgründen führt jegliche kurze Unterbrechung der Sensorleitung zum Abschalten.

Gerätetyp/Bestellnummern			
Reglertyp	Verbraucher- und Fühleranschluss	Sensortyp	Best.-Nr.
MIL-L 330-PT	7-pol Stecker (Binder)	PT 100	61000330
MIL-L 331-TC	7-pol Stecker (Binder)	NiCr-Ni (K)	61000331



Infrarot Fernbedienung MIL-FB 310

Gerätetyp/Bestellnummern	
Typ	Best.-Nr.
MIL-FB 310	61000310

