Temperaturüberwachung
Temperature control

Beschreibung:

Das optional erhältliche Temperaturüberwachungsmodul (Option - TC) für ausgewählte Netznachbildungen der NNLK Reihe schützt Ihre Netznachbildung zuverlässig vor Überlastung. Durch eine Temperaturüberwachung mit integrierter Lüftersteuerung wird einer Überhitzung aktiv vorgebeugt. Bei erreichen einer kritischen Temperatur von etwa 115°C wird optisch und akustisch gewarnt. In diesem Fall ist die Messung sofort zu unterbrechen.

Um Geräteschädigungen durch Überhitzung zu vermeiden sind die Netznachbildungsmodelle NNLK 8130 und NNLK 8140 immer mit Lüftern ausgestattet. Die Modelle NNLK 8121 und NNLK 8129 können optional mit Lüftern bestellt werden.

Diese Temperaturüberwachung erfüllt folgende Aufgaben:

- Automatisches Einschalten der Lüfter
- Optische und akustische Signalisierung bei Überhitzungsgefahr

Description:

The temperature monitor module which is optional available for the NNLK LISN warns the user optical and acoustical when the temperature gets too high. It controls the fans of the LISN temperature-dependent, too and thus prevents overheating. If the critical temperature of 115°C is reached the temperature control module indicates this optical and acoustical and the measurement must be interrupted by all means.

To prevent the LISN from being damaged by overheating the LISN models NNLK 8130 and NNLK 8140 are always equipped with fans. The models NNLK 8121 and NNLK 8129 can optional be ordered with equipped fans.

This temperature control module is designed to:

- *turn on the fans*
- *optical and acoustical indication to draw attention of a possible overheating*

Technische Daten:		***Specifications:***
Option für:	NNLK 8121 NNLK 8129 NNLK 8130 NNLK 8140	*Option for:*
Temperaturschwellen: Lüfter: Alarm:	 ca. 60°C ca. 115°C	*Temperature threshold :* *Fan:* *Alarm:*
Alarmgeber: Optisch: Akustisch:	 blinkende/*flashing* LED Summer / *Buzzer*	*Alarm indication:* *Optical:* *Acoustical:*
Stromversorgung:	115 / 230 VAC einstellbar/adjustable	*Power supply:*
Stromversorgungsanschluss an der Rückwand:	IEC 60320 C13 (Kaltgerätebuchse)	*Connector for the power supply at the back panel:*

Bedienung

Die Lüfter der Netznachbildung sind unabhängig von der Temperatursteuerung auch mittels Druckschalter an der Frontplatte zuschaltbar.

Ist dieser Schalter nicht aktiviert, übernimmt das Temperatur-überwachungsmodul die automatische Lüftersteuerung. Die Lüfter werden dann bei einer Spulentemperatur von etwa 60°C aktiviert und schalten erst wieder ab, wenn die Spulentemperatur auf etwa 35°C abgesunken ist.

Trotz der Zwangskühlung durch die Lüfter kann es bei sehr hohen Strömen und längerer Messdauer zu einer gefährlichen Überhitzung der Spulen kommen.

Daher erfolgt ab einer Spulentemperatur von etwa 115°C eine Signalisierung durch eine rot blinkende LED und einem durchgehenden Tonsignal**.**

Bei ertönen des Warnsignals ist die Messung sofort zu beenden.

Die Stromversorgung für die Lüftersteuerung darf in diesem Fall so lange nicht unterbrochen werden, wie die Lüfter aktiv sind, damit die Spulen weiterhin gekühlt werden können. Sobald die Spulentemperatur unter den Alarmwert abgefallen ist erlöschen die Hinweissignale.

Die Alarmfunktion bleibt, unabhängig von der Stellung des Lüfterschalters, immer aktiv. Dies setzt voraus, dass die Temperatursteuerung mit Netzspannung (115 VAC oder 230 VAC, einstellbar) versorgt wird (Kaltgerätebuchse an der Rückwand).

Operation

The fans can be activated independently from the temperature control module by activating the push-switch at the front-panel.

If this switch is not activated the temperature control module takes over the automatic fan control. The fans will be activated when the coils reach a temperature of approx. 60°C. They will not be turned off before the coil temperature has sunk below 35°C again.

Despite the forced ventilation overheating can occur at very high currents and longer periods of measurements.

Thus a red LED will flash and a buzzer will make a continuous noise when the coils reach a temperature of approx. 115°C.

If the alarm is set off the measurement has to be interrupted immediately by all means.

The power supply for the temperature control unit and the fans must not be interrupted as long as the fans are tuning, though to make sure that the coils keep getting cooled. As soon as the temperature of the coils sunk below the alarm threshold the optical and acoustical indication will be deactivated.

The alarm functionality stays active no matter what the fan switch is set to. This requires the temperature control unit to be connected to mains (either 115 VAC or 230 VAC, adjustable) through the IEC connector at the back panel.

SCHWARZBECK
Mess-Elektronik

SCHWARZBECK MESS – ELEKTRONIK OHG
An der Klinge 29
69250 Schönau, Germany
Phone: +49 6228 1001
Fax.: +49 6228 1003
E-Mail: office@schwarzbeck.de
www.schwarzbeck.de