

Drehbare Skala/ Echelle tournante/ Revolving scale

Bei der Montage der Skalen-Rosetten dürfen unter die Köpfe der Befestigungsschrauben M3 (Zylinderschrauben) keine Unterlagsscheiben angebracht werden. Maximale Wandstärke : 6mm. Für grössere Wandstärken sind spezielle, verlängerte Achsen erhältlich.

Pour le montage de l'enjoliveur il ne faut pas user des rondelles sous la tête des vis M3. L'épaisseur de panneau maximale est 6mm. Pour des panneaux d'épaisseur plus grande il faut utiliser des axes spéciaux.

For mounting of the bezel it's not allowed to use any washers under the head of the mounting-screws M3. The maximum panel thickness is 6mm. For fixing to heavier panel special spindles are available.

Umgebungstemperatur/ Température ambiante/ Ambient temperature

Nicht temperaturkompensierte Regler sind in normaler Raumtemperatur zu montieren. Eine starke Erhöhung der Raumtemperatur hat ein Absinken der Regelkurve zur Folge und umgekehrt.

Les régulateurs qui ne sont pas compensés pour les variations de la température ambiante sont à utiliser dans une température ambiante de 15 à 25 °C. Une hausse très grande de la température à la tête du thermostat baisse le point de coupure et vice versa.

Thermostats which are not compensated should be operated at a constant ambient temperature. A substantial increase in ambient temperature will cause lowering of the switching point, and vice versa.

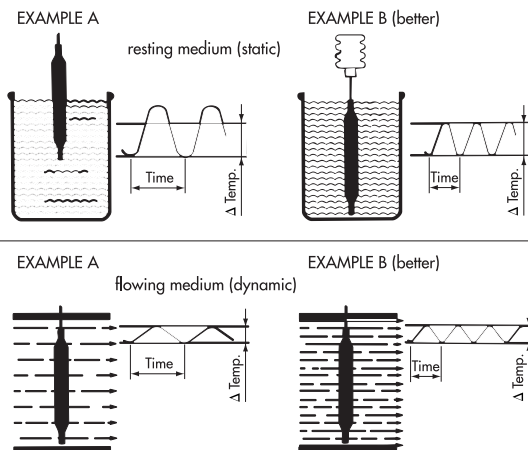
Einstellskala/ Echelle/ Setting scale

Die Skalen sind lediglich Einstellhilfen und können kleine Abweichungen gegenüber dem Istwert aufweisen. Präzise Einstellungen müssen mit Hilfe eines Thermometers vorgenommen werden. Bei grossen Abweichungen siehe unter Nachjustieren!

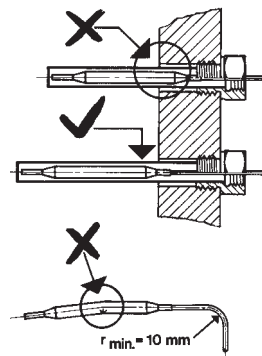
Les échelles sont simplement une aide pour le réglage et elles peuvent indiquer de petites déviations de la valeur effective. Pour une mise au point précise veuillez utiliser un thermomètre et réajuster.

The scale is only an indication of the set temperature and can have a small deviation from the actual value. For an accurate setting use a thermometer and adjust.

**Schaltdifferenz (Hysteresis)
Différentiel
Switching difference**



**Fühler- und Schutzrohrmontage
Montage de la sonde et du doigt de gant
Mounting of sensor and protection tube**



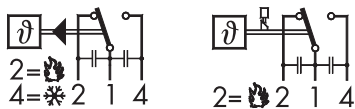
Wird das Schutzrohr zur Verbesserung des Wärmeübergangs mit Silikonöl gefüllt, ist darauf zu achten, dass sich das Öl ausdehnen kann!

Lorsqu'on met de l'huile silicone dans le doigt de gant pour améliorer le transfert de chaleur, on doit respecter la dilatation de l'huile!

When the protection tube is filled with silicone-oil for improving the heat transfer, pay attention to the dilation of oil!

Schaltleistung/ Pouvoir de coupure/ Electrical ratings

**Elektrische Anschlüsse
Raccord électrique
Electrical connections**



- Klemme 1 : Eingang Phase
- Klemme 2 : Ausgang Phase zu Heizung
- Klemme 4 : Ausgang Phase zu Kühlung
- Borne 1 : Entrée phase
- Borne 2 : Sortie phase - chauffage
- Borne 4 : Sortie phase - refroidissement
- Terminal 1 : Entry phase
- Terminal 2 : Exit phase - heating
- Terminal 4 : Exit phase - cooling

Variantencode: xxx,xxx...

10 for Switch No. 10; 11 for Switch No. 11; ...

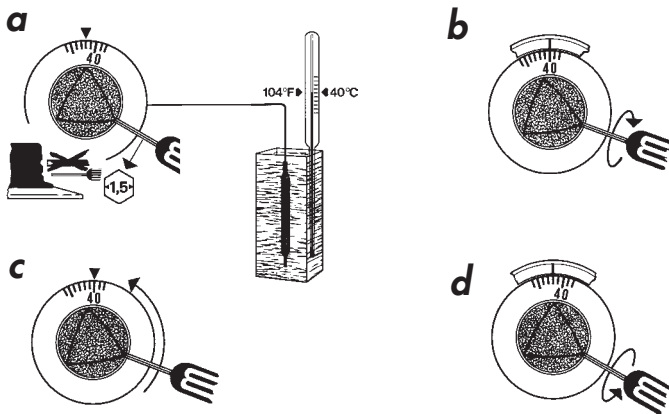
Switch Nr. 10	Switch Nr. 11, 25	Switch Nr. 12, 23, 26
AC 125 V 10 (1.5) A	AC 125 V 15 (1.5) A	AC 125 V 15 (1.5) A
250 V 10 (1.25) A	250 V 15 (1.25) A	250 V 15 (1.25) A
	500 V 10 (0.75) A	500 V 10 (0.75) A
DC 250 V 0.2 (0.02) A	DC 250 V 0.25 (0.03) A	DC 250 V 0.3 (0.2) A
125 V 0.4 (0.03) A	125 V 0.5 (0.05) A	125 V 0.75 (0.4) A
30 V 2 (1) A	30 V 6 (1.5) A	30 V 15 (1.5) A
14 V 15 (2.5) A	14 V 15 (2.5) A	14 V 15 (1.5) A
	Switch Nr. 21	Switch Nr. 24
	AC 24 V 0.1 (0.1) A	AC 125 V 15 (1.5) A
	12 V 1 (1) A	250 V 15 (1.25) A
	5 V 2 (2) A	500 V 10 (0.75) A
	DC 24 V 0.1 (0.1) A	DC 250 V 0.3 (0.2) A
	12 V 1 (1) A	125 V 0.75 (0.4) A
	5 V 2 (2) A	30 V 15 (1.5) A
		14 V 15 (1.5) A

Vergleichen Sie das Leistungsschild des Reglers! / Voir sur la plaque signalétique du thermostat! / Electrical ratings see on type plate!

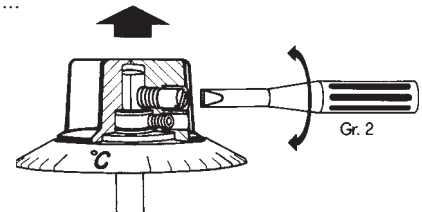
Temperaturen / Températures / Temperatures

Variantencode xxx.xx.xx...	Bereich Plage Range [°C]	Fühlertemperatur Température de Sonde max. [°C] Sensor temperature	Lagertemperatur Température de stockage [°C] Storage temperature	Betriebstemperatur Température de service [°C] Operating temperature
01	-30 ... +40	+45 *	-30 ... +50	-30...70°C* *Achtung: Fühler darf die maximale Fühlertemperatur nicht überschreiten! *Important: Sonde ne doit pas dépasser le maximum de la température de sonde! *Important: Temperature at sensor may not exceed maximum sensor-temperature!
07	-10 ... +25	+60 *	-30 ... +50	
09	0 ... +35	+70	-30 ... +50	
11	+10 ... +45	+85	-30 ... +50	
13	+10 ... +80	+100	-30 ... +85	
17	+15 ... +30	+60 *	-30 ... +50	
94	-10 ... +35	+70	-30 ... +50	
95	-10 ... +80	+85	-30 ... +85	
20	+5 ... +95	+105	-30 ... +85	
23	+20 ... +110	+115	-30 ... +85	
31	+20 ... +150	+165	-30 ... +85	-10...70°C*
24	+20 ... +230	+250	-30 ... +85	
53	+40 ... +300	+330	-30 ... +85	
54	+70 ... +350	+380	-30 ... +85	

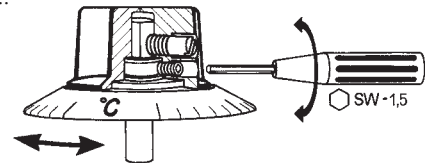
Nachjustieren am Drehknopf mit Skala (Ausführung mit Rosette oder Marke auf Gehäusedeckel) Réajustage au bouton de réglage gradué (Ex. avec enjoliveur ou marque sur le couvercle du boîtier) Adjustment on the range knob (bezel-type or marking on the housing)



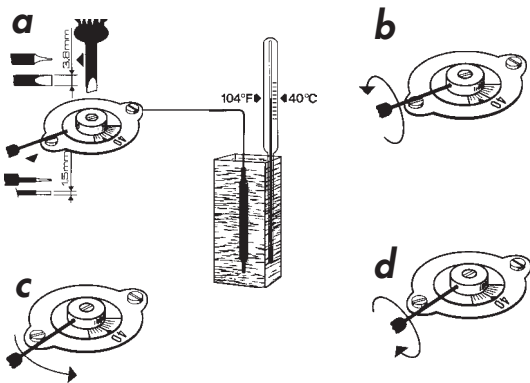
- a Abnehmen des Regulierknopfes ...
Enlever le bouton de réglage ...
Pull off the knob ...



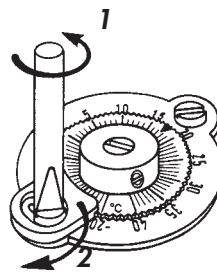
- b Nachjustieren ...
Réajustage ...
Adjustment ...



Nachjustieren am Regulierknopf Réajustage au bouton de réglage Adjustment on the knob



Nachjustieren bei Typen 471 und 472 (mit Arretierung bzw. Zubehör Nr. 15) Réajuster les types 471 et 472 (avec blocage ou accessoires No. 15) Readjustment of types 471 and 472 (with lock device or accessories No. 15)



Zuerst Arretierung lösen und wegschwenken, dann vorgehen wie bei "Nachjustieren am Regulierknopf".

Premièrement desserrer et tourner le blocage, puis continuer selon les instructions "Réajuster au bouton de réglage".

First loose and turn lock, then follow the instructions "Readjustment on the temperature setting knob".