

Thermometer und Wandthermostat

Elektronische Regelgeräte mit Temperaturanzeige und konfigurierbarer Regelwirkung. Kühlen für die Verdichterregelung mit manueller oder automatischer, zyklischer Abtauung über Verdichterstopp. Heizen für die Regelung einer Heizung.

1- Versionen und Referenzen

MODELL	FUNKTION	RELAIS	STROMVERSORGUNG, 50/60 Hz
AKO-14602	Thermometer	-	230 V~ ±10%
AKO-14610	Thermostat	16 (4) A, 250 V cos ϕ =1, SPST	230 V~ ±10%
AKO-14612	Thermostat	16 (4) A, 250 V cos ϕ =1, SPST	120 V~ + 8%-12%

2- Technische Daten

Temperaturbereich je nach konfiguriertem Sondentyp:

- NTC -50.0 °C bis 99.9 °C (-58.0 °F bis 211 °F)
- PTC -50.0 °C bis 150 °C (-58.0 °F bis 302 °F)
- Auflösung, EINSTELLPUNKT und Differenzwert: .. 0,1 oder 1 °C/°F konfigurierbar durch P7 Parameter
- Eingang für Sonde:

 - NTC AKO-149XX
 - PTC AKO-1558XX

- Thermometrische Genauigkeit: ± 1 °C
- Toleranz der Sonde bei 25 °C:

 - NTC ± 0,4 °C
 - PTC ± 1.25 °C

- Max. Leistungsaufnahme: 3 VA
- Arbeitstemperaturbereich: 5 °C bis 50 °C
- Lagerumgebungstemperatur: -30 °C bis 70 °C
- Klassifizierung:

 - Zur Unabhängige Montage, Automatische Funktion in Aktionsart 1.B, für den Einsatz in nicht verschmutzter Umgebung, logische Unterstützung Software-Klasse A und Dauerbetrieb. Verschutzungsgrad 2 (EN 60730-1)

- Doppelte Isolierung zwischen Stromversorgung, zweitem Stromkreis und Relaisausgang
- Zugewiesene Impulsspannung: 2500 V
- Testtemperatur Druckkugel:

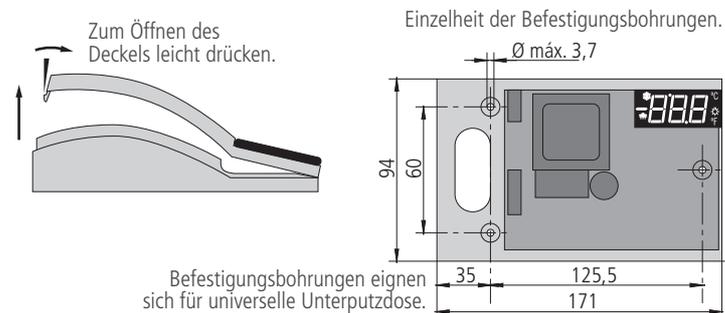
 - Zugängliche Teile: 75 °C
 - Teile, die aktive Elemente bewegen: 125 °C

- Bei den EMV-Tests erklärte Spannung und Stromstärke: AKO-14602: 207 V, 15 mA
- AKO-14610: 207 V, 17 mA
- AKO-14612: 105 V, 30 mA
- Strom beim Versuch zur Funkstörunterdrückung: 270 mA

3- Installation

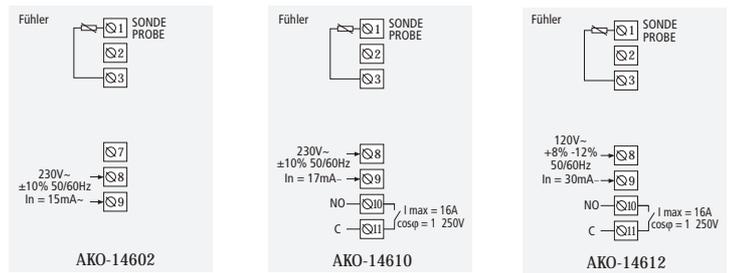
Die Steuerung muss an einem Platz installiert werden, welcher gegen Schwingungen, Wassereintritt und korrosive Gase geschützt ist und dessen Umgebungstemperatur die in den Technischen Daten spezifizierten Grenzwerte nicht übersteigt. Um eine korrekte Ablesung der Werte zu gewährleisten, muss die Sonde an einem Ort angebracht werden, an dem keine thermischen Einflüsse herrschen, welche die zu messende bzw. zu kontrollierende Temperatur beeinflussen könnten.

3.1 Befestigung:



3.2 Kabelanschlüsse:

Bitte beachten Sie, dass alle Fühler mit genügend grossem Abstand und NIEMALS zusammen im selben Kanal zu spannungsführenden Leitungen installiert werden. Der Stromkreis muss mit einem Unterbrechungsschalter von mindestens 2A, 230V, ausgestattet sein, der nahe am Gerät angebracht werden muss. Das Stromversorgungskabel muss vom Typ H05VV-F 2x0,5 mm² oder H05V-K 2x0,5 mm² sein.



Die Kabel zum Anschluss der Relaiskontakte müssen einen Querschnitt von 2,5 mm² haben.

4- Frontbedienung

LED Cool ❄️

Dauerlicht: Verdichter-Relais ist aktiviert.
Blinklicht: Verdichter-Relais ist in Anforderung, verzögert um entsprechende Parameter-Vorgabe.

LED Heiz 🔥

Dauerlicht: Relais für Heizbetrieb ist aktiviert.
Blinklicht: Das Heizrelais ist in Anforderung, verzögert um entsprechende Parameter-Vorgabe.

LED Abtauung ❄️ (Def)

Dauerlicht: Die Abtauung ist aktiviert.

LED °C

Dauerlicht: Anzeige Grad °C.
Blinklicht: Programmierphase.

LED °F

Dauerlicht: Anzeige Grad °F.
Blinklicht: Programmierphase.

Taste AUF ⬆️

- Im Programmiermodus wird der angezeigte Wert erhöht.
- Durch 5 Sekunden langes Drücken wird, entsprechend der programmierten Dauer, der manuelle Abtauvorgang gestartet.



Taste AB ⬇️

- Im Programmiermodus wird der angezeigte Wert gesenkt.

Taste RECHTS ⬇️

- Im Programmiermodus eine Stufe nach oben.

Taste LINKS ⬆️

- Ausgang Programmierenebene.

Taste SET SET

- Im Programmiermodus wird der neue Wert bestätigt.
- Durch 5 Sekunden langes Drücken wird die Temperatur des EINSTELLPUNKTS (Setpoint) angezeigt und kann programmiert werden.

5- Einstellung und Konfiguration

Die Konfiguration darf ausschließlich von Personen durchgeführt werden, die mit Betrieb und Funktionen des Geräts vertraut sind, in das die Steuerung eingebaut wird.

5.1 Temperatureinstellung

- Werkseitig ist der EINSTELLPUNKT (Set Point) für das Gerät auf 0.0 °C eingestellt.
- Die Taste SET für 5 Sekunden gedrückt halten. Es wird der AKTUELLE EINSTELLPUNKT (Set Point) angezeigt und die LED °C oder °F blinkt.
- Mit den Tasten AUF oder AB den EINSTELLPUNKT (Set Point) nach oben bzw. unten verändern.
- Drücken die Taste SET wird der NEUE WERT übernommen. Daraufhin springt das Display wieder auf die Normalsituation der TEMPERATUR- ANZEIGE und die LED °C oder °F hört auf zu blinken.
- Die Taste PA drücken, um den Temperatureinstellungspunkt ohne Änderung zu verlassen. Erscheint die Meldung PA, muss das unter Parameter L5 von Menü tid zum Zugang zum EINSTELLPUNKT (Set Point) programmierte PASSWORT eingegeben werden.
- Drücken die Taste 0. Auf dem Display erscheint 0 zur EINGABE DES PASSWORTS.
- Mit den Tasten AUF oder AB NUMMER WÄHLEN und das programmierte PASSWORT- ANZEIGE.
- Drücken die Taste SET. Der AKTUELLE EINSTELLPUNKT (Set Point) wird angezeigt und kann geändert werden.

