

Bedienungsanleitung Feuchteregler DFA 19000

Nr. 5310525-02/00
Rev.27.11.94 tkb/jr

Allgemein

Die Feuchteregler der Serie DFA 19000 beinhalten auf einer 19"-Karte einen Zweipunkt- oder Dreipunktregler mit potentialfreien Ausgangskontakten. Zum Ablesen des Ist- und des Sollwerts ist eine Digitalanzeige vorgesehen. Bei den Zweipunktregler-Typen ist die Schalthysterese, bei den Dreipunktregler-Typen ist der Schaltabstand einstellbar. Diese Regler sind universell in der Kühl-, Lüftungs- und Klimatechnik einsetzbar. Die Bezeichnung der einzelnen Regler ergibt sich aus dem nachfolgenden Typenschlüssel.

Funktion

Im normalen Betriebsfall wird am Display die mit dem Sensor gemessene relative Feuchte angezeigt. Nach dem Vergleichen mit dem eingestellten Sollwert wird dann sinngemäß je nach Abweichung das Ausgangsrelais geschaltet. Prinzipiell gilt, der eingestellte Sollwert stellt den Abschaltzeitpunkt der jeweiligen Stufe (Entfeuchten oder Befeuchten) dar. Der Schaltzustand der Relais wird mit einer LED angezeigt.

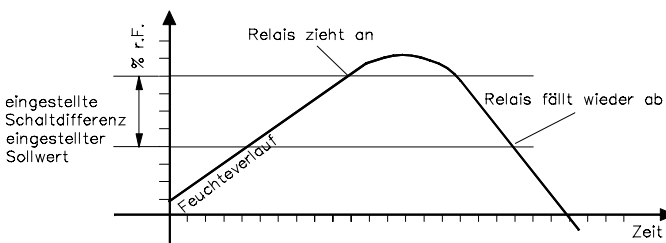
Zweipunktregler: Außer dem Sollwert kann auch die Schalthysterese (Hysterese) verändert werden, die jedoch nicht angezeigt wird.

Dreipunktregler: Hier kann außer dem Sollwert noch der Schaltabstand (Neutralzone) eingestellt werden, dieser wird ebenfalls nicht angezeigt. Beim Verstellen des Sollwertes bleibt der Schaltabstand erhalten, d.h. der Schaltzeitpunkt der 2. Stufe wird mitgeführt. Die Schalthysterese der Stufen ist fest eingestellt.

Schaltverhalten

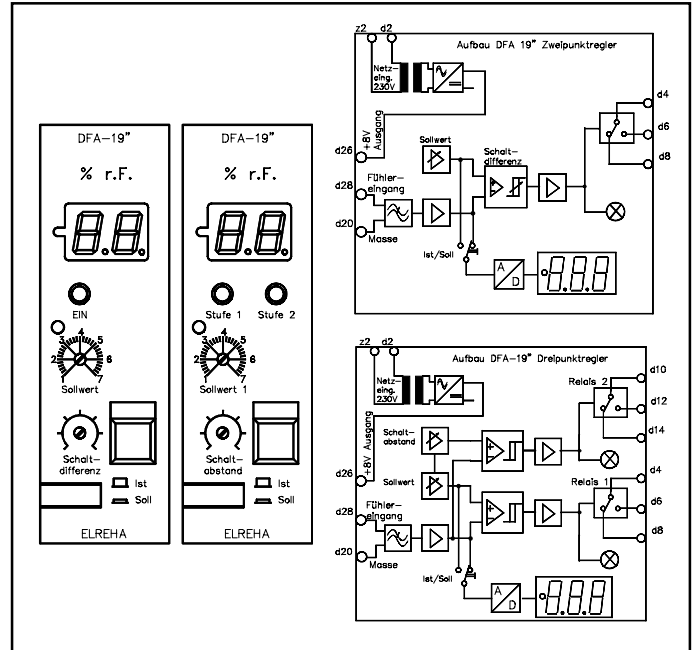
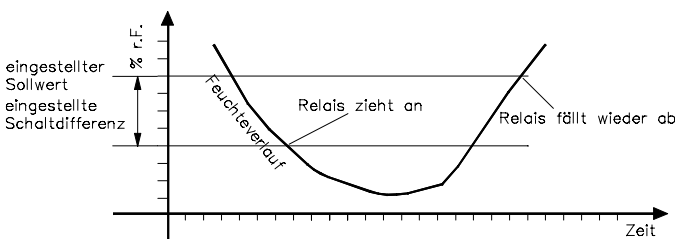
Entfeuchten

Relais angezogen = LED ist an.



Befeuchten

Relais ist angezogen, LED ist an.



Typenschlüssel DFA 19

Geräteart

- 1 = Zweipunktregler
- 2 = Dreipunktregler

Schaltverhalten/Verwendungszweck

- 2 = alle Stufen Entfeuchten (Relais angezogen, LED an)
- 4 = 1 Stufe Entfeuchten (Rel. 1),
1 Stufe Befeuchten (Rel. 2), nur bei DFA 192xx möglich
- 5 = alle Stufen Befeuchten (Relais angezogen, LED an)

Feuchtebereich/Fühler

- 1 = 30.....85% r.F. / FF 1101
- 10.....95% r.F. / FF 2101
- 5 = 10.....99% r.F. / FG 120 bzw. FG 80H

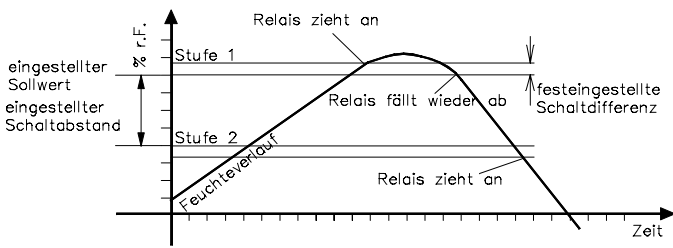
Technische Kenndaten

- Betriebsspannung..... 230V AC / 50 Hz
- Schaltkontakt(e)..... potentialfrei
- Schaltleistung Relais/Schalter..... 10 (4 ind.) A bei 250V AC
- Feuchtebereich..... siehe Typenschlüssel
- Schaltdifferenz (Schaltabstand bei Dreipunktreglern) einstellbar.... 1 bis 10% r.F.
- Schaltdifferenz bei Dreipunktreglern..... 2% +/- 0,5% fest
- Schaltgenauigkeit..... +/- 1%
- Digitale Anzeige..... rot, Ziffernhöhe 13mm
- Anzeigegegenauigkeit..... Fühlerabhängig
- Leistungsaufnahme..... ca. 3VA
- Umgebungstemperatur -10 bis +60°C

Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)

Feuchte-Fühler (siehe Typenschlüssel), Federleisten, 19"-Baugruppenträger oder Schalttafeleinbaugeschäfte

Befeuchten / Entfeuchten Relais jeweils angezogen, LED's an.



Bedienung

Durch Drücken des Tasters "IST/SOLL" wird auf die Sollwertanzeige umgeschaltet. Jetzt kann der Sollwert mit dem Poti "SOLLWERT" verändert werden. Die gewünschte Schaltdifferenz (bzw. Schaltabstand bei Dreipunktreglern) stellt man mit dem Potentiometer "SCHALT-DIFFERENZ" bzw. "SCHALTABSTAND" ein, dabei entspricht die linke Position des Potentiometers dem minimalen, die rechte Position dem maximalen Wert. Dieser Wert kann am Display nicht abgelesen werden.

Aufbau

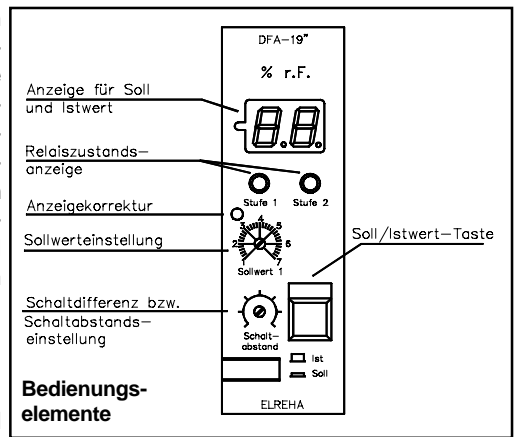
Die Feuchteregler DFA 191xx und 192xx werden als Europa-Steckkarte 100x160mm mit 8 TE Frontplattenbreite geliefert. Diese Karten können sowohl in einen 19"-Baugruppenträger als

auch in ein Schalttafeleinbaugehäuse montiert werden. Die elektrischen Verbindungen erfolgen über Federleisten nach DIN 41612, Bauform "F".

INSTALLATION

Die Fühlerkabel sollten nicht parallel zu netzführenden Leitungen geführt werden, um induktive Störungen zu vermeiden. Die Fühlerkabel sollten abgeschirmt (Geflecht) und der Schirm nur einseitig geerdet sein. Der Querschnitt der Fühlerkabel ist auch bei Verlängerung unkritisch, Querschnitte ab 0,5 sind ausreichend. Bitte beachten Sie, daß nur der Fühler FG80H wasserdicht und dadurch gegen Betauung unempfindlich ist. Der Position des Fühlers muß deshalb besondere Beachtung beigemessen werden.

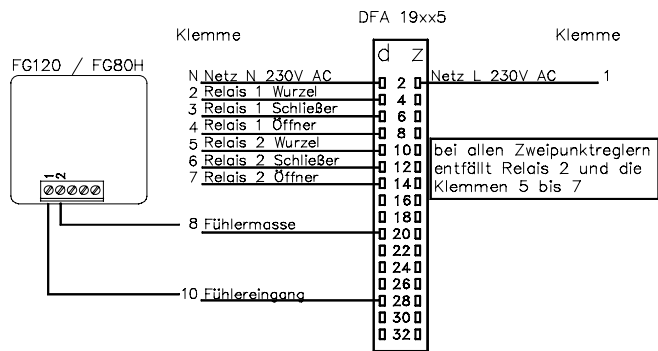
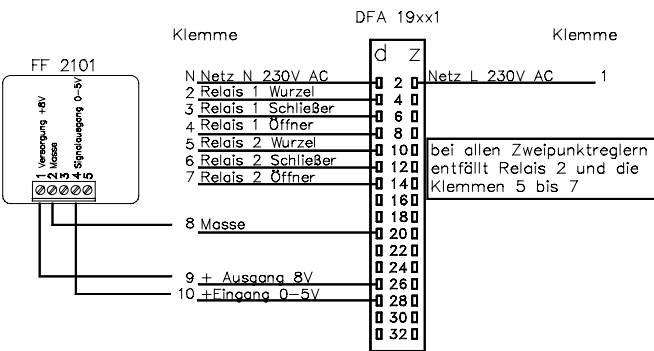
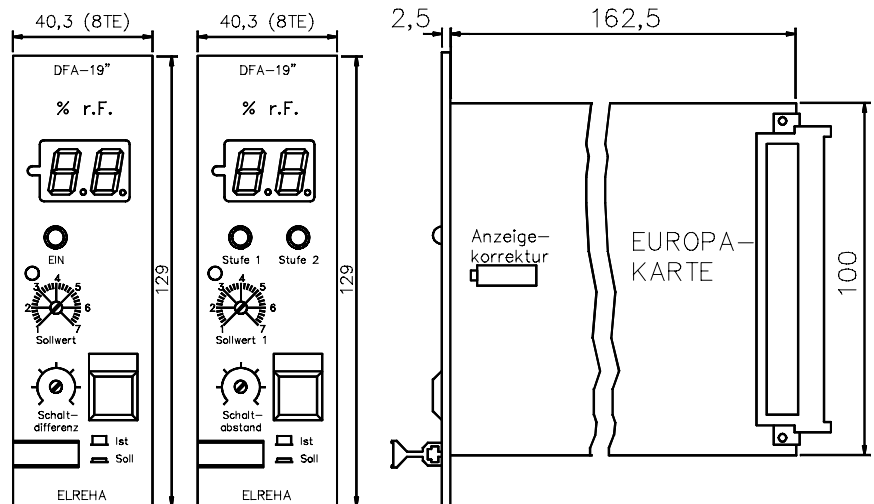
Anzeigeabgleich: Sollte ein Feinabgleich der Istwertanzeige nötig sein, so ist das mit dem Potentiometer möglich, welches man durch die kleine Bohrung links oberhalb des Potentiometers "Sollwert" erreichen kann.



Abmessungen / Anschlüsse

Die Anschlußbilder zeigen Federleisten nach DIN 41612 Bauform "F", Ansicht jeweils von hinten gesehen.

Die Klemmennummern beziehen sich auf von ELREHA verdrahtet gelieferte Baugruppenträger.



<p>ELREHA Elektronische Regelungen GmbH Schwetzing Str. 103 68766 Hockenheim</p>	<p>Tel. Zentrale:..... 0 62 05 / 2009-0 Fax:..... 0 62 05 / 2009-39 Technische Fragen:..... 0 62 05 / 200925 oder 200926</p>	<p>erstellt am: _____ von: _____ geprüft am: _____ von: _____ freigegeben am: _____ von: _____</p>
---	--	--