

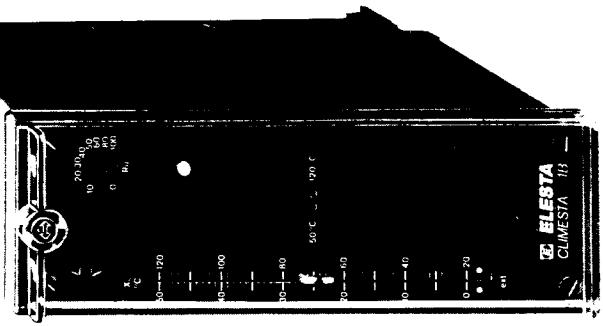
ELESTA

22.15.64 D.F.1 / 5.83 / 2M

CLIMESTA 1B

Montage- und Bedienungsanleitung
Instructions de montage et mode d'emploi
Istruzioni di montaggio e d'uso

1 - 8
9 - 16
17 - 24



1

ELESTA
CLIMESTA 1B

Montage

Die Grundplatte ist entsprechend der gewählten Montageart zu montieren. Schwarze Anschlussziffern sind bei Schalttafelneinbau gültig, weiße bei Aufbau-Montage und für Schnellbefestigung auf Tragschienen, siehe Bild 5. Auf dem Kopf stehende Anschlussziffern sind ungültig. Die Befestigungsschrauben Gerät/Grundplatte befinden sich unter der transparenten Schutzabdeckung. Das Abnehmen der Schutzabdeckung an der Geräte-Frontseite ist nur nach Lösen der Arretierung möglich.
Für den Einbau des Reglers im Kombinationsgehäuse CLIMESTA 10 A gelten die gleichen Montageprinzipien; siehe Bedienungsanleitungen der Funktionsmodulen CLIMESTA 11 B - 14 A.

Schalttafel-Montage

Gerät in Schalttafel-Ausschnitt schieben und mit dem Montagerahmen ZCL 3 A fixieren. Grundplatte gemäß Bild 1 aufstecken, anschrauben und verdrahten oder Gerät direkt mit AMP-Faston-Steckhülsen Größe 2,8 anschliessen gemäß Bild 2.

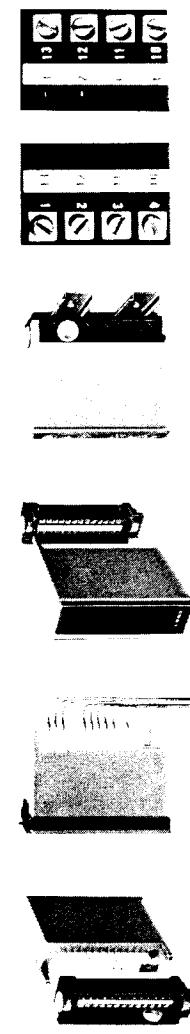
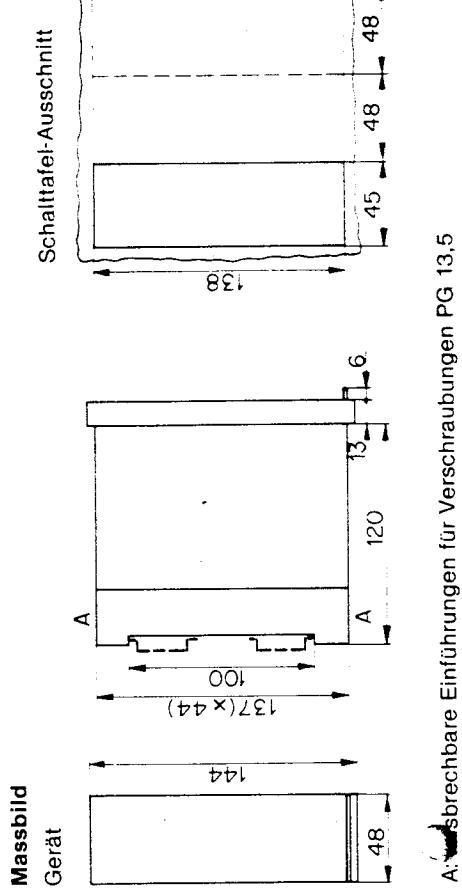


Bild 1 Bild 2 Bild 3 Bild 4 Bild 5

Aufbau-Montage
Grundplatte nach Bild 3 montieren (Schraubklemmen rechts) und verdrahten.
2 Gerät aufstecken und festschrauben.

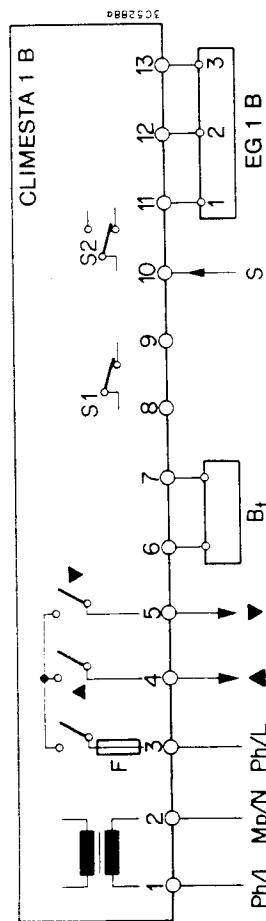
Schnellmontage auf Tragschienen nach DIN 46277

Zwischen Tragschienen im Abstand von 100 mm (+0/-0,6 mm) nach Massbild montieren. Als Lehre ka. die Grundplatte verwenden werden.
Grundplatte, mit den Schraubklemmen einrasten gemäß Bild 4. Durch Hinunterdrücken des weissen Schiebers bei den unteren Klemmen der Grundplatte kann diese wieder von den Tragschienen gelöst werden.
Grundplatte verdrahten, Gerät aufstecken und festschrauben.



Installation

Nach Anwendungsschema oder Gesamtstromlaufplan verdrahten, Anschluss durch Fachraum gemäss den örtlichen Vorschriften. Die Leitungen sind für 220 V zu verlegen.



Inbetriebnahme	Bez.	Benennung	Grunddienststellung (Impfeitung)
	XS	Sollwert Bereich 0...+50°C Bereich +20...+120°C Rückführung Ausschalter für Rückführung Haupt sollwert-Korrektur	+25°C* +60°C* 50% hineindrücken je nach Abweichung XS
	Ru S1 ΔX_S		
	S1	* oder gewünschten Sollwert einstellen	
	S2	Wahl des Sollwert-Bereiches Die Stellung des Bereichswahlschalters S2 ist zu überprüfen. Falls erforderlich die Frontplatte abnehmen und die Schalterstellung korrigieren.	Haupt- sollwert- korrektur $\wedge X_S$
			S2
			Sollwert- schieber XS
			Anschlag

EG 1 B Externer Sollwertgeber (wahlweise)
 S Signaleingang für Stoß- oder
 Führungsgrösse
 Ausschalter für Rückführung
 Bereichsumschalter für Sollwert

Sicherung F4/250 G
Temperaturfühler

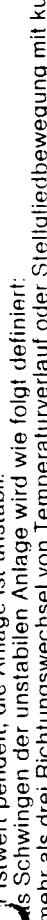
Sicherung F ist von der Rückseite des Reglers zugänglich.

Sollwert-Arretierung, Bereichseinschränkung
 Durch Hineindrücken (Ausrasten) können die Anschläge oberhalb und unterhalb des Sollwertes verschoben werden.
 Stimmt der Sollwert XS mit dem Istwert (z.B. Vorlauftemperatur) nicht überein, kann die Einstellung am $\wedge X_S$ -Potentiometer nachjustiert werden.

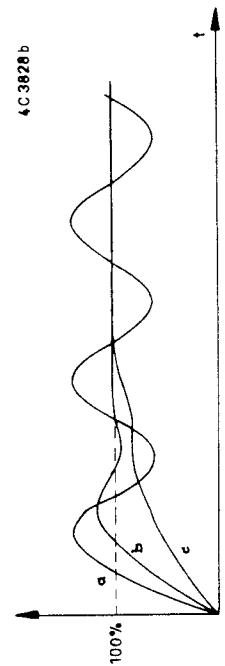
Anfahren und Optimieren

Nachdem die Grundeinstellungen einjustiert sind, Anlage in Betrieb setzen und Istwert während Anfahren beobachten.
Der Istwert kann mit Thermometer, Anzeigegerät oder Registrierschreiber erfasst werden.
Die Messung der Istwerte kann mit den in der Anlage eingebauten Reglerführern erfolgen.
Der Diagnoseadapter CLIMESTA 19 A ermöglicht diese Messungen während des Betriebes rückwirkungsfrei.
Die für die Daueranzeige von Istwerten vorgesehenen Signalwandler CLIMESTA 22 A und 14 A sind in den Bedienungsanleitungen Nr. 22.15.66 (22 A) und 22.15.77 (14 A) beschrieben.
Es ist zu beachten, dass während den Untersuchungen beim Anfahren und Optimieren keine Änderungen der Belastungs- und Speisungsverhältnisse zugelassen sind. Die daraus resultierenden Regelfolgengänge verfälschen das Bild.

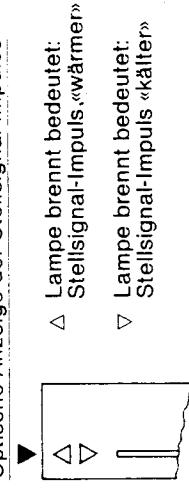
Anfahren der Wärmeerzeugung aus Kaltzustand

- a)  Istwert pendelt, die Anlage ist unstab. „mehr als drei Richtungswechsel von Temperaturverlauf oder Stellgliedverlauf“.
Optimierung: Rückführung verdoppeln (auf 100% Ru stellen).
b) Ein einmaliges Überschwingen der Regelgröße und nachfolgend stationäres Verhalten wird als gut bezeichnet.
c) Der Regler ist schlecht an die Anlage angepasst, die Regelung arbeitet sehr träge.
Optimierung: Rückführung halbieren (auf 25% Ru stellen).
Nachkontrolle der Regelung: Sollwert um ca 4 C ändern, mit nachfolgender Kontrolle und Bewertung der Änderung der Regelgröße.

Möglicher Verlauf des Temperatur-Istwertes



Optische Anzeige der Stellsignal-Impulse



Schalter für Genauigkeitskontrolle (Soll-/Istwertvergleich)
Für den Soll-/Istwertvergleich muss die Rückführung abgeschaltet werden (Knopf S1 an der Frontplatte herausziehen) und die Anlage muss stabil sein.
Der Sollwert wird durch Messung ermittelt.