

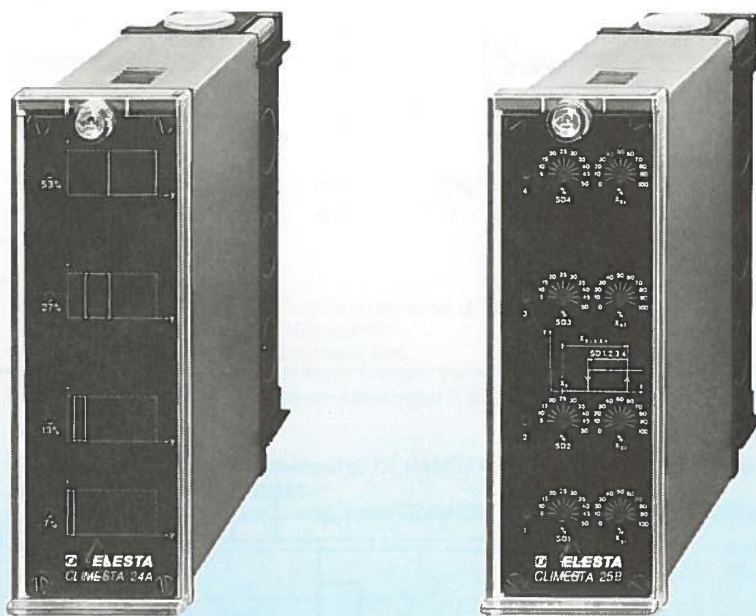
Elektronische Stufenschalter

Digitalstufenschalter (24 A)
Linearstufenschalter (25 B)

Datenblatt

Typen
CLIMESTA 24 A, 25 B

A 3.2-10



48 x 144 mm, Einbautiefe 120 mm

Für die Umsetzung der stetigen Ausgangssignale der 3-Punktregler in mehrstufige Schaltbefehle für Elektroluftreither (CLIMESTA 24 A), Kesselkaskaden, Wärmepumpen, Kältemaschinen, Luftbefeuchter usw.

Merkmale und Vorteile

- elektronisches Mehrstufen-Steuergerät
- 4 potentialfreie Ausgangsstufen
- optische Anzeige der Betriebszustände
- automatische Nullrückstellung nach Stromausfall
- universelle Montagemöglichkeiten
- aufsteckbarer Zusatzteil für Gerätebeschriftung
- kompakte Bauweise: minimale Frontfläche, geringe Einbautiefe
- eingebaute Stromversorgung
- Nur bei CLIMESTA 25 B
- Schaltdifferenz sowie Schaltabstand für jede Stufe einzeln einstellbar
- Stellzeit einstellbar

Ausführung

Kunststoffgehäuse, in Schutzart IP40 nach DIN 40050; für Schalttafeleinbau, Wandaufbau und Schnellbefestigung auf Tragschienen nach DIN 46277. Steckbar auf Grundplatte mit 13 Schraubklemmen für 2 x 1,5 mm² oder für Anschluss mittels AMP-Faston-Steckhülsen, Größe 2,8. Einstell-Elemente an der Frontseite sind durch transparenten, arretierbaren Deckel vor Verstellung geschützt.

Technische Daten

Elektrische Daten

Netz- und Steuerspannung	220V +10%... -15%, 45-65Hz
Leistungsaufnahme	ca. 5VA
Schaltleistung pro Stufe	max. 250V~/2A, cos φ ≥ 0,6
Schutzklasse	II nach VDE 0631
Stoss-Prüfspannung	3000V (1/1000μs)
Funkentstörgrad	<N> nach VDE 0875

Funktionsdaten

CLIMESTA 24 A:	
Schaltverzögerung pro Stufe	10 s
Stellzeit 100%	160 s
CLIMESTA 25 B:	
Schaltdifferenz SD 1-4	5...50%
Schaltabstand XS1-XS4	0...100%
Stellzeit 100%	135, 200, 400 und 600 s je nach Einstellung
Rückstellzeit	0,5 x Stellzeit

Übrige Daten

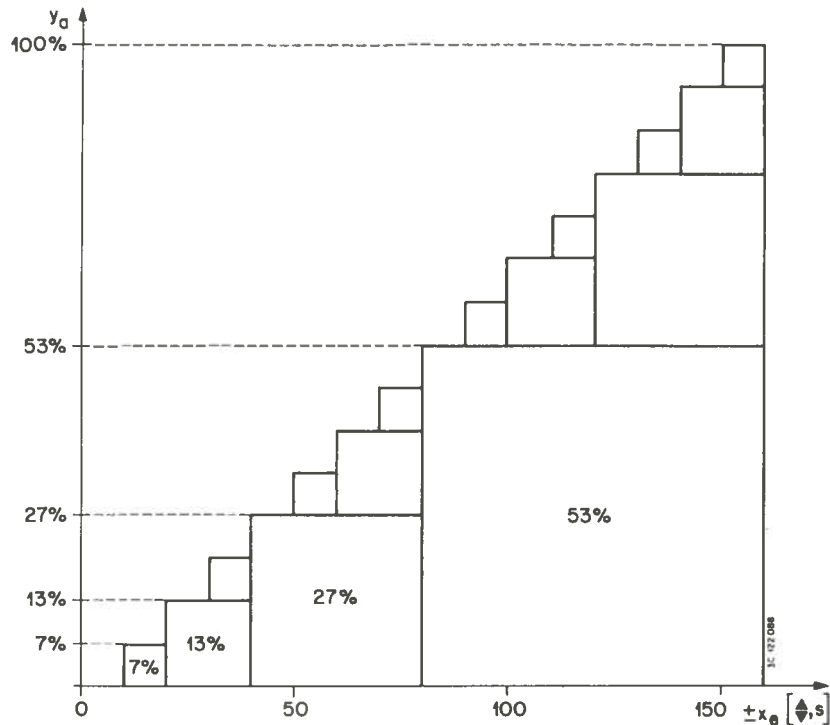
Umgebungstemperatur

-20°C ... +50°C (Einzelgerät)
 max. +40°C (Geräte aneinandergereiht)
 Klasse F nach DIN 40040
 0,60 kg

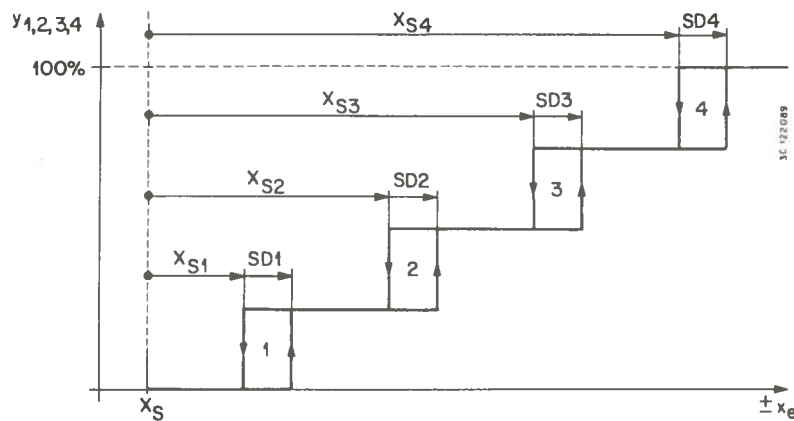
Funktion

Die Stellbefehle des Reglers (zum Beispiel: wärmer oder kälter) werden im Steuergerät integriert und ausgewertet. Je nach Gerätetyp (24 A oder 25 B) sowie Einstellung (25 B) werden die einzelnen Stufen ein- oder ausgeschaltet (siehe Funktionsdiagramme).

Funktionsdiagramme
 CLIMESTA 24 A



CLIMESTA 25 B



Projektierungshinweise
 Montage

Montageanleitung Nr. 22.15.93 beachten (ist jedem Gerät beige packt).

Bei Aufbau-Montage:

Grundplatte auf Wand, Montageplatte oder Tragschienen nach DIN 46277 montieren und verdrahten; Regler aufstecken und festschrauben.

Bei Schalttafel-Montage:

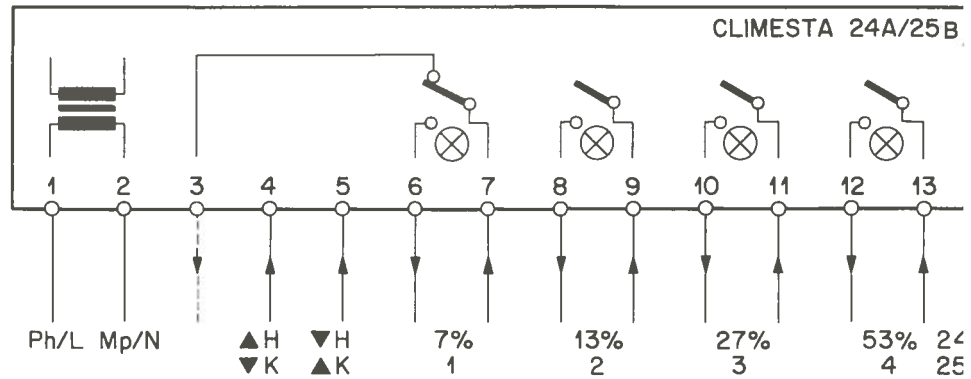
Regler in Schalttafel-ausschnitt montieren, Grundplatte aufstecken und verdrahten oder Regler direkt mittels AMP-Faston-Steckhülsen anschließen.

Zusatzgeräte/Datenblätter

- | | |
|--|-----------------------|
| Temperatur-Festwertregler CLIMESTA 1 B | Nr. 22.11. 98/A3.1-03 |
| Temperatur-Kaskadenregler CLIMESTA 2 B | Nr. 22.11. 99/A3.1-04 |
| Feuchteregler CLIMESTA 5 A | Nr. 22.11.114/A3.1-05 |
| Heizungsregler CLIMESTA 6 B | Nr. 22.11.115/A3.1-08 |
| Heizungsregler THERMESTA T6 B | Nr. 22.11.129/A1.1-14 |
| Heizungsregler THERMESTA T1 B | Nr. 22.11.126/A1.1-11 |

Installation

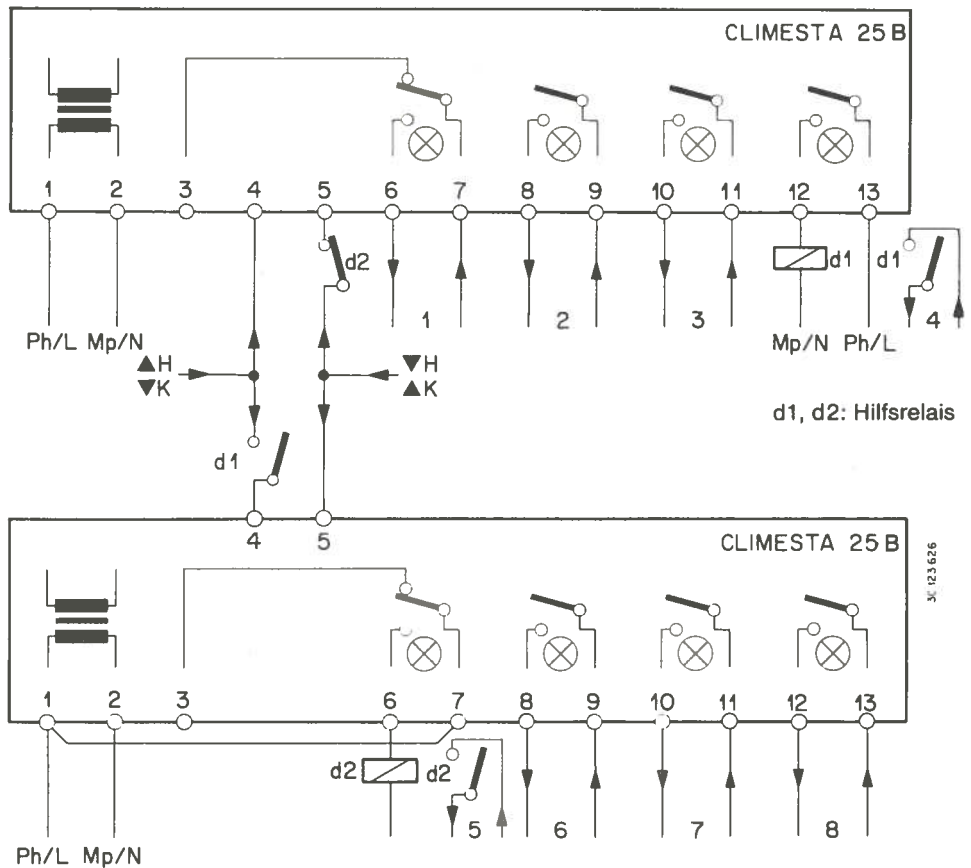
Nach Anwendungsschema oder Gesamtstromlaufplan verdrahten. Anschluss durch Fachkraft gemäss den örtlichen Vorschriften. Die Leitungen sind für 220 V~ zu verlegen.



Ph/L Phase
 Mp/N Nulleiter
 4-5 Klemmen für Regleranschluss (Eingangssteuersignale x_e)
 H Heizbetrieb / Befeuchten
 K Kühlbetrieb / Entfeuchten
 ▲ Stellsignal «wärmer» / «mehr Feuchte»
 ▼ Stellsignal «kälter» / «weniger Feuchte» } 220 V~, vom Regler

Mehrfachschtaltung

Durch Serienschaltung mehrerer CLIMESTA 24 A oder 25 B kann die Schaltstufenanzahl nach Bedarf erhöht werden.
 Beispiel: Serienschaltung von zwei CLIMESTA 25 B für 8 Schaltstufen.



Inbetriebnahme

Je nach Wirkungssinn und Betriebsart (Heizen/Kühlen bzw. Befeuchten/Entfeuchten) ist der Regleranschluss der Klemmen 4 und 5 zu wählen.

Werkseinstellung CLIMESTA 25 B:

Schaltdifferenz SD 1...SD 4	10%
Schaltabstand XS1	10%
XS2	40%
XS3	70%
XS4	100%
Stellzeit	135 sek. (S1: x 1, S2: x 1)
Rückstellzeit	65 sek. (0,5 x Stellzeit)

Lastenaufteilung für CLIMESTA 24 A

Jede nächstfolgende Stufe ist doppelt so gross wie die vorangegangene zu wählen.
Bei 4 Leistungsstufen ist folgende Aufteilung der Gesamtleistung (100%) erforderlich:

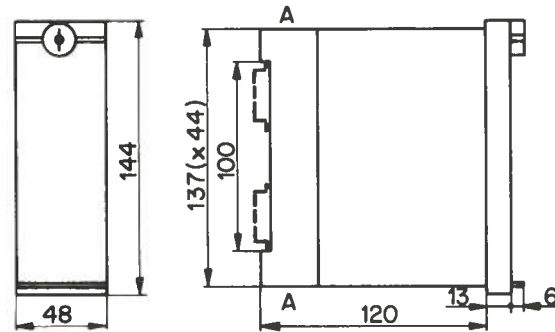
1/16 ~ 7%
2/16 ~ 13%
4/16 ~ 27%
8/16 ~ 53%

Anwendungsschemata

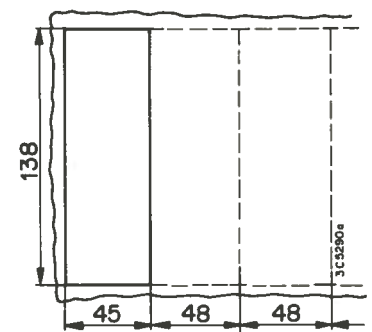
R.2.2.0.106 Zulufttemperaturregelung an Anlagen mit Elektroluftheizern
mit CLIMESTA 1 B / CLIMESTA 24 A
R.1.1.0.104 Vorlauftemperaturregelung mit Folgeschaltung für 4 Kessel
mit CLIMESTA 1 B / CLIMESTA 25 B

Massbild

Gerät



Schalttafelausschnitt



A: ausbrechbare Einführungen für Verschraubungen PG 13,5

Lieferumfang

CLIMESTA 24 A, 25 B
Stufenschalter mit Grundplatte ZCL 1 A

zusätzlich zu bestellen

Montagerahmen ZCL 3 A
Beschriftungshalter ZCL 5 A