

# STELLMOTORREGLER SERIE 90C



Die ESBE Serie 90C ist ein kompletter witterungsgeführter Heizkreisregler. Einfachst zu montieren auf einen ESBE 3-Wege-Mischer, sorgt er für exzellente Regeleigenschaften. Die Kombination mit der ESBE Serie VRB140 erweitert die Palette der Anwendungen sowie deren individuelle Funktionalität. Verfügbar in verschiedenen Versionen, um den Anforderungen unterschiedlicher Systeme gerecht zu werden.

## ANWENDUNG

Die Serie 90C steht in zwei verschiedenen Versionen zur Verfügung, beide sind mit einem graphischen Display und 1,5 m langen Anschlusskabel inkl. Stecker ausgestattet. In der unten aufgeführten Tabelle wird aufgezeigt, für welche Systeme der 90C als Kontroll- und Regeleinheit geeignet ist. Er besitzt unter anderem die Fähigkeit, bis zu 6 verschiedene Messdaten zu verarbeiten. 3 Ausgangssignale mit Variationsmöglichkeiten und die Steuerung des Mischers machen den 90C zu einer vielseitigen Kontroll- und Regeleinheit, die es ermöglicht, eine Anzahl von Heizkreisen und Systemkomponenten mit hoher Präzision zu steuern. Der 90C übernimmt die komplette Steuerung des Heizsystems für einen normalen Haushalt, jedoch sind die Optionen für weitere Feineinstellungen des Systems um ein vielfaches höher und die Konfiguration leichter zu modifizieren. Dies bedeutet, den hohen Standard des Komforts noch höher zu setzen.

## FUNKTIONEN

● = inklusive, ○ = optional

Funktionen	Version	
	90C-1	90C-3
Tages- oder Wochenprogramm	●	●
Heizkurvenbegrenzung, max./min.	●	●
Mischernutzung	●	●
Pumpensteuerung, ein/aus	●	●
Pumpensteuerung, Sekundärkreislauf		●
Kesselsteuerung		●
Hilfsheizquelle - Mischerpositionssteuerung	●	●
Hilfsheizquelle - Temperatursensorsteuerung		●
Solarsteuerung		●
Ladepumpesteuerung		●
Manueller Betriebseingriff	●	●
Drehwinkel Abgleich/Beschränkung	●	●
Frostschutzfunktion	●	●
CRS231 Öko-Modus, 10°C Innentemperatur	○	○
Konstanttemperatur Regelung	●	●
Sollwertprogramm, Aufheizprogramm für 14 Tage	●	●
Brauchwassersteuerung		●
Differenzsteuerung		●
Inbetriebnahme - Assistent	●	●
Auswertung Betriebsdaten	●	●

## SYSTEMTEILE

● = inklusive, ○ = optional

Systemteile	Version	
	90C-1	90C-3
Spannungsversorgungskabel (230V), 1,5 m	●	●
Spannungsversorgungskabel Pumpe / Heizquelle (230V), 1,5 m	●	
Fühlerdose	1	2
max. Anzahl von Eingängen (Fühlereingänge)	3	6
max. Anzahl von Ausgängen (max. Anzahl Relais)	1	3
Vorlauffühler, 1,5 m Kabel	●	●
Universalfühler, 1,0 m Kabel (Stück)		3
Außenfühler (ohne Kabel)	●	●
Raumfühler (ohne Kabel)	○	○
Fühlerkabel, 20 m	○	○

## GEEIGNETE MISCHER

Die Serie 90C enthält Anbausätze für die leichte Montage auf allen ESBE-Mischventilen.

- Serie VRG100
  - Serie MG\*
  - Serie VRG200
  - Serie G
  - Serie VRG300
  - Serie 3F
  - Serie VRH100
  - Serie BIV
  - Serie VRB100
  - Serie TM
  - Serie 3H, 3HG und 4HG
- \* nicht 5MG

## ANBAUSÄTZE

Die erforderlichen Anbausätze zur Montage auf einen Mischer von ESBE werden mit jedem Stellmotor geliefert:

Bei Bedarf können einzelne Anbausätze wie folgt bestellt werden.  
Art. Nr.

16053700 \_\_\_\_\_ ESBE Mischermodellreihen VRG, VRB  
16053200 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ESBE Mischermodellreihen MG, G, F, BIV, TM, H, HG

Anbausätze für andere Mischer und in Kessel integrierte Mischer sind wie folgt verfügbar:

Art. Nr.

16053500 \_\_\_\_\_ BRV

16053900 \_\_\_\_\_ Honeywell Centra ZR, DR, DRG, DRU  
\_\_\_\_\_ (DN15 – DN50)

16051700 \_\_\_\_\_ Honeywell Centra Kompakt DRK/ZRK

16053600 \_\_\_\_\_ BRV, Meibes, Oventrop, Watts

16051300 \_\_\_\_\_ Sauter MH32...H42...

16052500 \_\_\_\_\_ Siemens VBG31, VBI31, VBF21, VCI31

16051400 \_\_\_\_\_ TA-VTR, TA-STM

16051500 \_\_\_\_\_ Viessmann (DN20 – DN25)

16051800 \_\_\_\_\_ WITA

## ZUBEHÖR

Art. Nr.

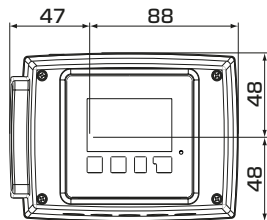
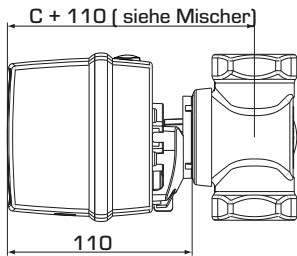
17050700 \_\_\_\_\_ Raumfühler CRS231

17050800 \_\_\_\_\_ Vorlauffühler CRS211

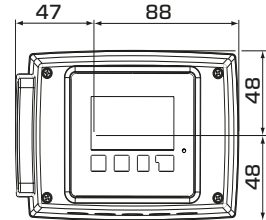
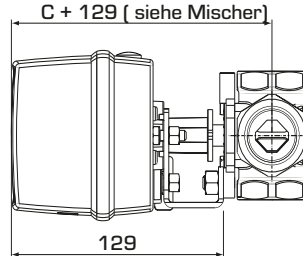
17050900 \_\_\_\_\_ Universalfühler CRS213

17051100 \_\_\_\_\_ Hochtemperaturfühler CRS215

# STELLMOTORREGLER SERIE 90C



Einbauabmessungen für  
Reglermodellreihe 90C mit  
VRG100, VRG200, VRG300, VRH100  
und VRB100 Mischern von ESBE



Einbauabmessungen für  
Reglermodellreihe 90C mit  
ESBE-Mischern der Modellreihen  
MG, G, F, T/TM, H/HG und BIV

## SERIE 90C-1

Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Sensorkabel beigefügt	Raumfühler beigefügt	Universalfühler	Anmerkung	Ersetzt
12601500	90C-1A-90	3	1	•			Drehwinkel 90°	12601100
12601600	90C-1B-90							12601200
12601700	90C-1C-90			•	•			12601300

## SERIE 90C-3

Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Sensorkabel beigefügt	Raumfühler beigefügt	Universalfühler	Anmerkung	Ersetzt
12603600	90C-3B-90	6	3			3	Drehwinkel 90°	12602200, 12603200
12603700	90C-3C-90			•	•		Drehwinkel 90°	12602300, 12603300

### TECHNISCHE DATEN

Grundgerät: \_\_\_\_\_ Stellmotorregler mit Kunststoffgehäuse,  
\_\_\_\_\_ vorverdrahtet für Netzanschluss und Sensoren  
Abmessungen (HxBxT): \_\_\_\_\_ ca. 95x135x85 mm  
Anzeige: \_\_\_\_\_ vollständige Grafikanzeige 128x64 Pixel  
LED: \_\_\_\_\_ polychrom / mehrfarbig  
Betrieb: \_\_\_\_\_ Eingabetasten

Spannungsversorgung: \_\_\_\_\_ 230 ±10% VAC, 50/60 Hz  
Leistungsaufnahme: \_\_\_\_\_ ca 5.0 VA  
Gesamtschaltleistung der Relaisausgänge 1-3:  
\_\_\_\_\_ 2(0.8)A 250 VAC (Umwälzpumpe 185W)  
Schutzart: \_\_\_\_\_ IP 54 gemäß DIN 40050 CE  
Schutzklasse: \_\_\_\_\_ II

Umgebungstemperatur: \_\_\_\_\_ 0° bis 40°C max.  
Umgebungsluftfeuchtigkeit: max. 85% rel. Luftfeuchte bei 25°C

Stellmotor: \_\_\_\_\_ Laufzeit 120 s/90°  
Drehmoment: \_\_\_\_\_ 15 Nm

Fühler: \_\_\_\_\_ Temperaturfühler Typ PT1000  
Fühlerkabel: \_\_\_\_\_ 4x0.38mm<sup>2</sup>, max. Länge 30m  
Temperaturbereich:  
Vorlauffühler CRS211, 1.5m \_\_\_\_\_ 0 bis +105°C  
Aussenfühler CRS214 \_\_\_\_\_ -50 bis +70°C  
Universalfühler CRS213 Ø5mm, 1.5m \_\_\_\_\_ 0 bis +105°C  
Raumfühler CRS231 \_\_\_\_\_ +10 bis +30°C  
Hochtemperaturfühler CRS215 \_\_\_\_\_ -50 bis +550°C

90C-1A; 90C-1B; 90C-3B Version  
ErP Temperaturregler-Klasse: \_\_\_\_\_ III  
Energieeffizienz in Prozent: \_\_\_\_\_ 1.5 %

90C-1C; 90C-3C Version  
ErP Temperaturregler-Klasse: \_\_\_\_\_ VII  
Energieeffizienz in Prozent: \_\_\_\_\_ 3.5 %

Gewicht: \_\_\_\_\_ 0.9 kg

CE LVD 2006/95/EC  
EMC 2004/108/EC  
RoHS 2011/65/EC