

# SÄÄTIMET

## LÄMMÖNSÄÄDIN SARJA 90C

ESBE sarja 90C on täydellinen säädin, joka ohjautuu vallitsevan lämmöntarpeen ja ulkolämpötilan mukaan. Yhdistettynä ESBE 3-tieventtiiliin saat vielä paremmat säätöominaisuudet, tai VRB140 venttiiliin laajemmat toiminnot. Valikoimassa useita malleja erilaisten järjestelmien vaatimuksiin.

### KÄYTTÖ

Sarjaan 90C kuuluu neljä eri mallia; kaikissa käyttöä helppotava, täysin graafinen näyttö ja 1,5 m virtakaapeli nopeaa asennusta varten.

Alla olevissa taulukoissa esitellään ne sovellukset, joihin sarja 90C soveltuu. Sarja 90C pystyy ohjaamaan yhden venttiilin lisäksi seitsemää erilaista tulosignaalia ja kolmea eri lähtöliitäntää. Täten monipuolinen 90C pystyy ohjaamaan useampia lämmönlähteitä ja järjestelmäkomponentteja korkealla säätötarkkuudella. 90C on esisäädetty normaalia kotitalouden lämmitysjärjestelmää varten, mutta erilaisia järjestelmän hienosäätömahdollisuuksia on paljon, ja asetuksia on helppo muuttaa.

### TOIMINNOT

Toiminto	Malli			
	90C-1	90C-2	90C-3	90C-4
Päivä/Viikko-ohjelma	●	●	●	●
Lämpökäyrä, min. / max.	●	●	●	●
Venttiilin käyttö	●	●	●	●
Pumpun ohjaus, päälle / pois	●	●	●	●
Pumpun ohjaus, toisiopiiri		●	●	●
Kattilan ohjaus		●	●	●
Vaihtoehtoinen lämmönlähde, venttiilin ohjaus	●	●	●	●
Vaihtoehtoinen lämmönlähde, lämpötila-anturi ohjaus		●	●	●
PID-ohjaus	●	●	●	●
Käsiohjaus	●	●	●	●
Toiminta-alue 90° / 180° / 270° (oletus 90°)	●	●	●	●
Toiminta-alue, offset/rajoihin	●	●	●	●
Jäätymisenesto	●	●	●	●
CRS231 säästöasento, 10 C sisälämpötila	○	○	○	○
Lämpötilanohjaus, jatkuva virtaus	●	●	●	●
Jakso-ohjaus jatkuva virtaus, 2 viikkoa	●	●	●	●
Käyttöveden säätö		○	●	●
Jäähdytys				●
Asennus Apu	●	●	●	●
Käyttötilatot	●	●	●	●

### VARUSTEET

Varuste	Malli			
	90C-1	90C-2	90C-3	90C-4
Virtakaapeli (230V), 1,5 m	●	●	●	●
Pumppu/lämmönlähde, virtakaapeli (230V), 1,5 m	●			
Sähkörasia		●	●	●
max sisääntuloja	4	7	7	7
max uloslähtöjä	1	3	3	3
Menovesianturi, 1,5 m kaapeli	●	●	●	●
Yleisanturi, 1,0 m kaapeli kpl		2	3	
Ulkoanturi (ilman kaapelia)	●	●	●	●
Huoneanturi (ilman kaapelia)	○	○	○	○
Anturikaapeli, 20 m	○	○	○	○



### SOPIVAT SEKOITUSVENTTIILIT

Sarjan 90C mukana toimitetaan asennussarjat ESBE sekoitusventtiileille.

- Sarja VRG100
- Sarja VRG200
- Sarja VRG300
- Sarja VRB100
- Sarja MG
- Sarja G
- Sarja F
- Sarja BIV
- Sarja H ja HG

### ASENNUSSARJAT

ESBE sekoitusventtiileille tarvittava asennussarja toimitetaan säätimen mukana.

Tarvittaessa asennussarjat voi tilata erikseen:

ESBE tuotenro

1605 33 00 \_\_\_\_\_ ESBE venttiilit sarja VRG, VRB

1605 13 00 \_\_\_\_\_ ESBE venttiilit sarja MG, G, F, BIV, H, HG

Asennussarjat muiden valmistajien ja kattiloihin sisäänrakennetuille venttiileille:

ESBE tuotenro

1605 16 00 \_\_\_\_\_ Centra ZR, DR, DRU

1605 17 00 \_\_\_\_\_ Centra Kompakt DRK/ZRK

1605 13 00 \_\_\_\_\_ Sauter MH32...H42...

1605 25 00 \_\_\_\_\_ Siemens VBG31, VBI31, VBF21, VCI31

1605 14 00 \_\_\_\_\_ TA-VTR, TA-STM

1605 15 00 \_\_\_\_\_ Viessmann (kaikki koot)

1605 18 00 \_\_\_\_\_ WITA

### TARVIKKEET

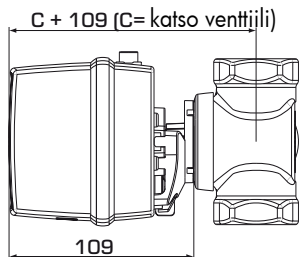
Huoneanturi CRS231 \_\_\_\_\_ tuotenro 1705 07 00

Menovesianturi CRS211 \_\_\_\_\_ tuotenro 1705 08 00

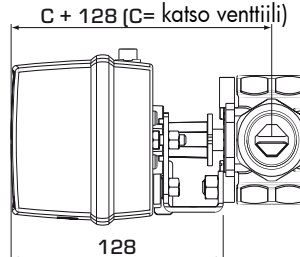
Yleisanturi CRS213 \_\_\_\_\_ tuotenro 1705 09 00

# LÄMMÖNSÄÄDIN

## SARJA 90C



Mitat 90C säätimelle ja  
ESBE sekoitusventtiileille  
VRG100, VRG200, VRG300 ja VRB100



Mitat 90C säätimelle ja  
ESBE sekoitusventtiileille  
MG, G, F, T/TM, H/HG ja BIV

### SÄÄDIN 90C-1

ESBE tuotenro	Malli	Sisäntulojen määrä	Uloslähtöjen määrä	Anturikaapeli mukana	Huoneanturi mukana	Yleis-anturi	Huom.
* 1260 11 00	90C-1A	4	1	•			1)
1260 12 00	90C-1B	4	1				1)
1260 13 00	90C-1C	4	1	•	•		1)

\* Calliduksen varastomalli

### SÄÄDIN 90C-2

ESBE tuotenro	Malli	Sisäntulojen määrä	Uloslähtöjen määrä	Anturikaapeli mukana	Huoneanturi mukana	Yleis-anturi	Huom.
1260 21 00	90C-2A	7	3	•		2	
1260 22 00	90C-2B	7	3				
1260 23 00	90C-2C	7	3	•	•		

### SÄÄDIN 90C-3

ESBE tuotenro	Malli	Sisäntulojen määrä	Uloslähtöjen määrä	Anturikaapeli mukana	Huoneanturi mukana	Yleis-anturi	Huom.
1260 31 00	90C-3A	7	3	•		3	
1260 32 00	90C-3B	7	3				
1260 33 00	90C-3C	7	3	•	•		

### SÄÄDIN 90C-4

ESBE tuotenro	Malli	Sisäntulojen määrä	Uloslähtöjen määrä	Anturikaapeli mukana	Huone- ja kosteusanturi mukana	Yleis-anturi	Huom.
1260 42 00	90C-4B	7	3		•		
1260 43 00	90C-4C	7	3	•	•		

Huom. 1) Korvaa mallin 95C (1260 01 00)

#### TEKNISET TIEDOT

Laite: \_\_\_\_\_ muovikoteloitu säädin,  
\_\_\_\_\_ esikytketyt virta- ja anturikaapelit  
Mitat (k x l x s): \_\_\_\_\_ n. 95x135x85 mm  
Näyttö: \_\_\_\_\_ täysgraafinen 128x64 kuvapistettä  
Ledit: \_\_\_\_\_ moniväriset  
Käyttöliittymä: \_\_\_\_\_ toimintopainikkeet

Virtalähde: \_\_\_\_\_ 230 ±10% VAC, 50/60 Hz  
Virtankulutus: \_\_\_\_\_ n. 5.0 VA  
Kytentäkapasiteetti: 2(0.8)A 250 VAC ( kiertovesipumppu 185W)  
Kotelointiluokka: \_\_\_\_\_ IP 54 DIN 40050 CE  
Suojuokitus: \_\_\_\_\_ II

Ympäristön lämpötila: \_\_\_\_\_ 0° - 40°C max.  
Suhteellinen kosteus: \_\_\_\_\_ max. 85% RH 25°C :eessa

Toimilaite: \_\_\_\_\_ Käyntiaika 120 s/90°  
Vääntövoima: \_\_\_\_\_ 15 Nm

Anturit: \_\_\_\_\_ Lämpötila-anturi, tyyppi Pt1000  
Anturikaapeli: \_\_\_\_\_ 4x0.38mm<sup>2</sup>, max pituus 30m  
Lämpötila-alueet: menoveden pinta-anturi CRS211 \_0...+105°C  
ulkoanturi CRS214 \_ -50...+70°C  
yleisanturi CRS213 \_0...+105°C  
huoneanturi CRS231 \_ +10...+30°C  
Paino: \_\_\_\_\_ 0.9 kg

CE LVD 2006/95/EC  
EMC 2004/108/EC  
RoHS 2002/95/EC



NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL