

# SHUNTGRUPP

## BIVALENT FUNKTION, SERIE GBC200



GBC211

GBC212

### PRODUKTBESKRIVNING

ESBE-serien GBC200 är en shuntgrupp som är avsedd för värmecirkulationer där det krävs reglering av utomhustemperaturen och effektiv användning av energi. Den är utrustad med två avstängningsventiler med termometrar, patronbackventil, högklassigt isolerskal och högeffektiv cirkulationspump. GBC200 levereras med en bivalent shuntventil och ställdon, kombinerat med en utomhustemperaturreglering. Shuntgruppen säkerställer en effektiv energianvändning tack vare den bivalenta shuntventilen, och systemreglering tack vare regleringsfunktionerna.

### SERVICE OCH UNDERHÅLL

Shuntgruppen kräver inget underhåll vid normala förhållanden.

### PRODUKTSORTIMENT

### FÖRDELAR

- Effektiv energianvändning tack vare den bivalenta shuntventilen
- Ställdon kombinerat med utomhustemperaturreglering
- Systemreglering
- One size fits all – automatisk anpassning

### TILLBEHÖR

Se separata datablad för detaljerad information.

#### ESBE Fördelar balk

Fördelar balk för 1, 2, eller 3 shuntgrupper. Med inbyggd separatorfunktion.

Art.nr.

66001100 \_\_\_\_\_ GMA411- för 1 enhet

66001600 \_\_\_\_\_ GMA521 - för 2 enheter

66001700 \_\_\_\_\_ GMA531 - för 3 enheter

Fördelar balk för 2, 3, 4 eller 5 shuntgrupper. Utan inbyggd separatorfunktion.

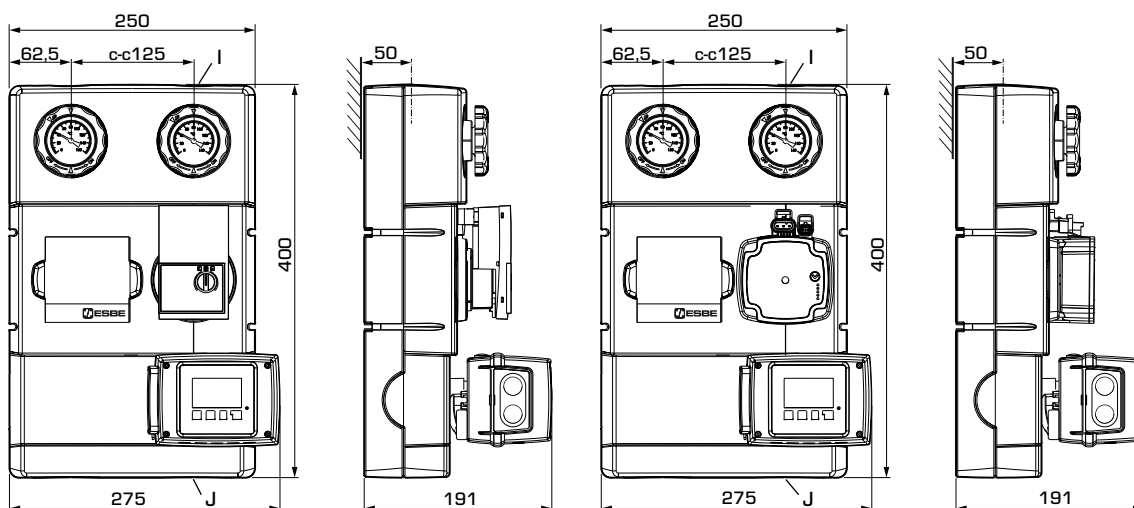
Art.nr.

66001200 \_\_\_\_\_ GMA421- för 2 enheter

66001300 \_\_\_\_\_ GMA431 - för 3 enheter

66001400 \_\_\_\_\_ GMA441 - för 4 enheter

66001500 \_\_\_\_\_ GMA451 - för 5 enheter



GBC211

GBC212


### SERIE GBC200

Art.nr.	Referens	DN	Pump	Anslutning		Vikt [kg]	Anmärkning	RSK-nummer
				I	J			
61060200	GBC211	25	Wilo 25/6	G 1"	G 1½"	7,6		549 26 98
61060400		32	Wilo 25/7,5	G 1¼"	G 1½"	8,3		536 37 36
61060600	GBC212	25	Grundfos 25-50	G 1"	G 1½"	7,7		549 27 08
61060800		32	Grundfos 25-70	G 1¼"	G 1½"	8,4		536 37 40

# SHUNTGRUPP

## BIVALENT FUNKTION, SERIE GBC200

### TEKNISKA DATA

 Besök [esbe.eu](http://esbe.eu) för mer information.

#### Shuntgruppen, allmänt:

Tryckklass: \_\_\_\_\_ PN 6  
 Mediatemperatur: \_\_\_\_\_ max. +110 °C  
 \_\_\_\_\_ min. 0 °C  
 Omgivningstemperatur: \_\_\_\_\_ max. +40 °C  
 \_\_\_\_\_ min. 0 °C  
 Arbetstryck: \_\_\_\_\_ 0,6 MPa (6 bar)  
 Koppelsatser: \_\_\_\_\_ Invändig gänga (G), ISO 228/1  
 \_\_\_\_\_ Utvändig gänga (G), ISO 228/1  
 Isolering: \_\_\_\_\_ EPP  $\lambda$  0,036 W/mK  
 Media: \_\_\_\_\_ Värmevatten (enligt VDI2035)  
 \_\_\_\_\_ Vatten/glykol-blandningar, max. 50 %  
 (vid mer än 20 % tillsats måste pumpdata kontrolleras)  
 \_\_\_\_\_ Vatten/etanol-blandningar, max. 28 %

#### Material, i kontakt med vatten:

Komponenter i: \_\_\_\_\_ Mässing, gjutjärn, stål  
 Tätningsmaterial i: \_\_\_\_\_ PTFE, aramidfiber, EPDM

#### EI (Energieffektivitetsindex),

Wilo cirkulationspump: \_\_\_\_\_ <0,21  
 Grundfos cirkulationspump: \_\_\_\_\_ <0,20

#### Konformitet och certifikat:

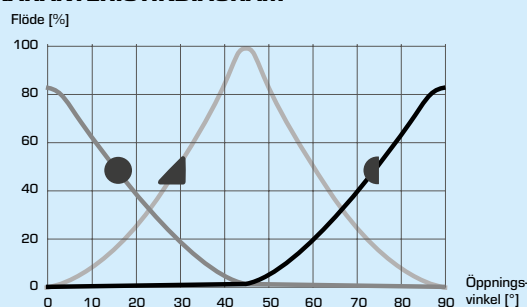
 LVD 2014/35/EU  
 EMC 2014/30/EU  
 RoHS 2011/65/EU  
 PED 2014/68/EU,  
 artikel 4.3

 ErP 2009/125/EU  
 ErP 2015  
 EnEV 2014

#### Den inbyggda bivalenta shuntventilen:

Max. differensstryck: \_\_\_\_\_ 100 kPa (1 bar)  
 Stängningstryck: \_\_\_\_\_ 200 kPa (2 bar)  
 Reglerområde  $Kv^{max}/Kv^{min}$ , A-AB: \_\_\_\_\_ 100  
 Läckage i % av flödet\*: \_\_\_\_\_ < 0,5%  
 \* Differensstryck 100 kPa (1 bar)

#### KARAKTERISTIKDIAGRAM



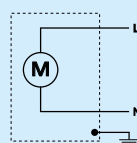
#### Inbyggd reglering:

Reglering typ: \_\_\_\_\_ 90C-3A-90  
 Strömförsörjning: \_\_\_\_\_ 230 ± 10 % V AC, 50/60 Hz  
 Effektförbrukning: \_\_\_\_\_ 5 VA  
 Gångtid vid max. hastighet: \_\_\_\_\_ 120 s  
 Antal ingångar: \_\_\_\_\_ 6  
 Antal utgångar: \_\_\_\_\_ 3  
 Kapslingsklass: \_\_\_\_\_ IP54  
 Skyddsklass: \_\_\_\_\_ II  
 ErP temperaturregleringsklass: \_\_\_\_\_ III  
 Energieffektivitetsbidrag: \_\_\_\_\_ 1,5%

#### Inbyggd cirkulationspump:

Strömförsörjning: \_\_\_\_\_ 230 ± 10 % V AC, 50/60 Hz  
 Effektförbrukning - Wilo 25/6: \_\_\_\_\_ 3-45 W  
 - Wilo 25/7,5: \_\_\_\_\_ 3-76 W  
 - Grundfos 25-50: \_\_\_\_\_ 2-34 W  
 - Grundfos 25-70: \_\_\_\_\_ 2-53 W  
 Kapslingsklass: \_\_\_\_\_ IP X4D  
 Isolerklass: \_\_\_\_\_ F  
 EEI (Energieffektivitetsindex) - Wilo 25/6: \_\_\_\_\_ <0,20  
 - Wilo 25/7,5: \_\_\_\_\_ <0,21  
 - Grundfos: \_\_\_\_\_ <0,20

#### PUMPKABLAGE \*



\* Reglering och cirkulationspump ska föregås av en allpolig brytare i den fasta installationen.

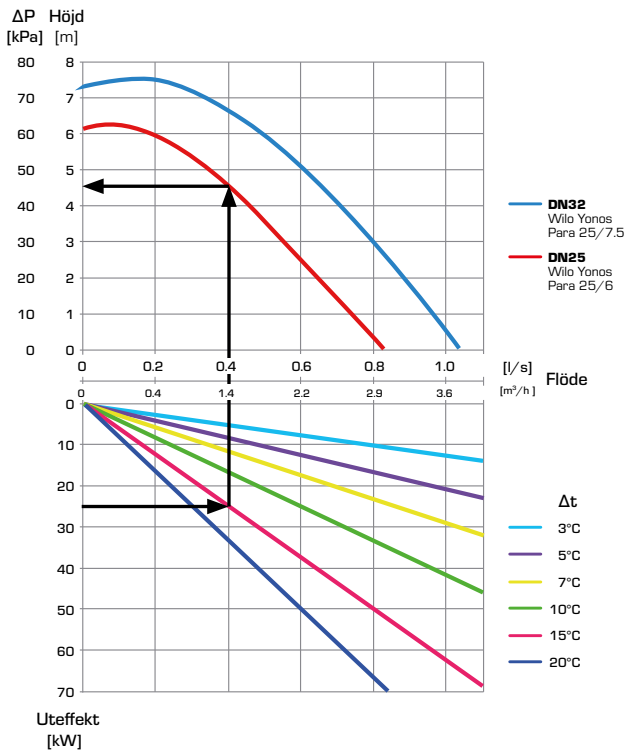
# SHUNTGRUPP

## BIVALENT FUNKTION, SERIE GBC200

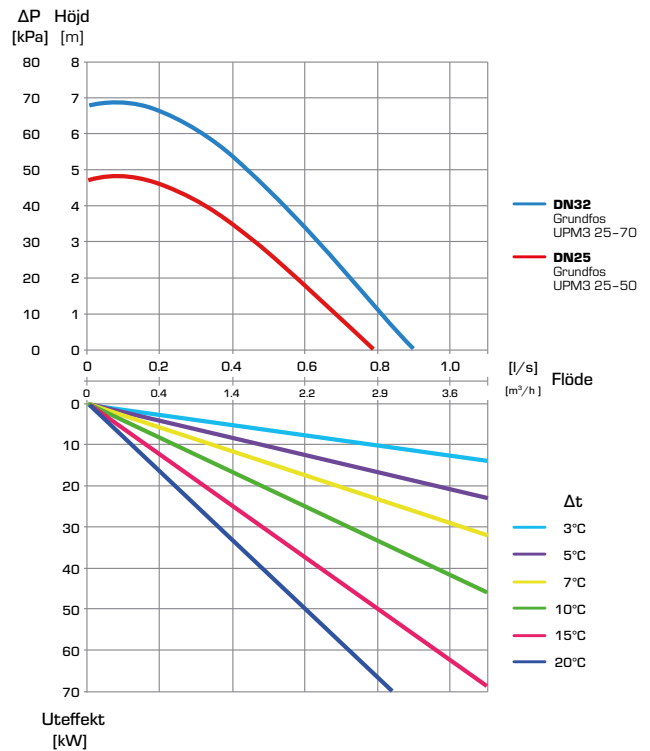
### DIMENSIONERING, PUMPKAPACITETSDIAGRAM

**Exempel:** Starta med värmekretsens uppvärmningsbehov (t.ex. 25 kW) och gå horisontellt åt höger i diagrammet till  $\Delta t = 15^\circ\text{C}$  (differensen mellan värmekretsens flödestemperatur och returtemperatur). Sedan går du uppåt till arbetspunkten och avläser pumpens tillgängliga tryck till vänster:  $\Delta p = 45\text{ kPa}$ .

#### SERIE GBC200 – tillgängligt tryck, Wilo-pumpar



#### SERIE GBC200 – tillgängligt tryck, Grundfos-pumpar



ESBE SYSTEM-ENHETER

# SHUNTGRUPP BIVALENT FUNKTION, SERIE GBC200

## INSTALLATIONSEXEMPEL

