

Ghid

RO versiunea 2.1

valabil din 01.07.2022

SWEDISH HYDRONIC SOLUTIONS SINCE 1906



EXPLORAȚI-VĂ POSIBILITĂȚILE ȘI FACEȚI ALEGEREA POTRIVITĂ

Ghidul pentru produsul potrivit.

Astăzi, ventilele, servomotoarele și reglatoarele electronice ESBE reglează încălzirea în milioane de gospodării. Gama noastră diversificată vă oferă posibilități și combinații extinse, pentru a răspunde tuturor cerințelor, de la cele mai simple la cele mai complicate. Orice nevoie ați avea, noi oferim o soluție. Un produs ESBE face un sistem mai eficient, dar dacă utilizați întreaga noastră gamă, beneficiați de o eficiență fără egal. Cu o experiență de 100 de ani în acest domeniu, putem spune cu încredere că știm ce facem. Pur și simplu oferim ventile, servomotoare și reglatoarele electronice care oferă clienților dvs. siguranță, confort și economii de energie.

Economisirea energiei este esențială pentru protejarea mediului înconjurător. Fiecare kWh economisit în încălzirea gospodăriilor noastre ajută la conservarea mediului înconjurător. Prin urmare, ghidul ESBE își propune în primul rând să răspundă cerințelor dvs. privind confortul și economisirea energiei. Vă ajutăm să optimizați sistemul oferind diferite soluții de confort și de economisire a energiei, fără a sacrifica siguranța.

Toată lumea câștigă! Clientul dvs. poate vedea cu ușurință câștigurile mari și modul în care beneficiază de o locuință cu un confort maximizat. Mediul înconjurător câștigă și el și începe să beneficieze din prima zi. Și câștigați și dvs., deoarece beneficiați de produse ușor vandabile, mult mai ușor de instalat și practic fără întreținere. Mai bine de atât nu se poate!




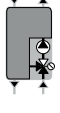



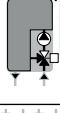

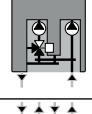

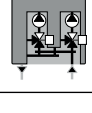
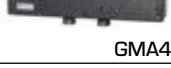




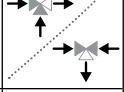




CUPRINS

GHIDUL ESBE

Rezumatul produselor	4-7
Funcția de amestec	8
Funcția de derivație	9
APLICAȚII POSIBILE	10
Grupuri de circulație și blocuri de distribuție	11 - 15
Încălzire, radiatoare/pardoseală	16 - 18
Solar	19
Biomasă	20 - 21
Apă caldă menajeră	22 - 27
Încălzire și apă caldă menajeră pe sistemul de derivație	28 - 29
Încălzire prin termoficare și stații secundare	30 - 31
Răcire	32 - 33
PRECIZIE LA DISPOZIȚIA DVS.	34
Alegerea ventilului	35
Alegerea servomotorului	36
Alegerea ventilului + servomotorului	37
GHID PENTRU ÎNLOCUIRE	38 - 39










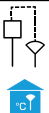
REZUMATUL PRODUSELOR

Grupuri de circulație	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 GDA200, GDA300	<ul style="list-style-type: none"> Grup de circulație model GDA, pentru furnizarea directă a căldurii Echipat cu două robinete de închidere cu termometre, clapetă de sens, suport de perete, cochilie izolantă de calitate superioară și pompă de circulație de mare eficiență (Wilo sau Grundfos). DN20 – DN32 		13, 14
 GFA200, GFA300	<ul style="list-style-type: none"> Grup de circulație model GFA, pentru funcționare la temperatură fixă. Echipat cu un ventil termostatic de amestec, două robinete de închidere cu termometre, clapetă de sens, suport de perete, cochilie izolantă de calitate superioară și pompă de circulație de mare eficiență (Wilo sau Grundfos). DN20 – DN32 • Setare temperatură: 20–55 °C 		13, 14, 15, 16
 GRA200, GRA300	<ul style="list-style-type: none"> Grup de circulație model GRA, pentru controlul temperaturii de tur în sistemele de încălzire cu unitate de comandă externă. Echipat cu un ventil de amestec cu 3 sau 4 căi, servomotor, două robinete de închidere cu termometre, clapetă de sens, suport de perete, cochilie izolantă de calitate superioară și pompă de circulație de mare eficiență (Wilo sau Grundfos). DN20 – DN32 		13, 15, 17
 GRC200	<ul style="list-style-type: none"> Grup de circulație model GRC200, echipat cu regulator electronic cu compensarea temperaturii exterioare, pentru controlul temperaturii de tur în sistemele de încălzire. Echipat cu un ventil de amestec cu 3 căi, regulator electronic, două robinete de închidere cu termometre, clapetă de sens, suport de perete, cochilie izolantă de calitate superioară și pompă de circulație de mare eficiență (Wilo sau Grundfos). DN25 sau DN32 		15, 17
 DDA100	<ul style="list-style-type: none"> Grup de circulație dublu model DDA, pentru furnizarea directă de căldură și reglarea temperaturii de tur în sistemele de încălzire cu unitate de comandă externă. Echipat cu un ventil de amestec cu 3 căi, servomotor, robinete de închidere cu termometre, clapetă de sens, suport de perete, cochilie izolantă de calitate superioară și pompă de circulație de mare eficiență (Wilo). DN20 		11
 DAA100	<ul style="list-style-type: none"> Grup de circulație dublu model DAA, pentru controlul temperaturii de tur în sistemele de încălzire cu unitate de comandă externă. Echipat cu ventile de amestec cu 3 căi, servomotoare, robinete de închidere cu termometre, clapetă de sens, suport de perete, cochilie izolantă de calitate superioară și pompă de circulație de mare eficiență (Wilo). DN20 		11
 GMA400	<ul style="list-style-type: none"> Distribuitor-colector model GMA400 pentru 1 grup de circulație ca separare hidraulică GMA411 și distribuitor-colectoare pentru 2, 3, 4 sau 5 grupuri de circulație DN25 și DN32 cu distanța între conexiuni de 125 mm 		15
 GMA500	<ul style="list-style-type: none"> Distribuitor-colector cu separare hidraulică integrată model GMA500, pentru 2 sau 3 grupuri de circulație DN25 și DN32 cu distanța între conexiuni de 125 mm 		14







Ventile rotative	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 VRG130, VRG230	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VRG130/VRG230 include o gamă de ventile rotative compacte de amestec, cu 3 căi. Disponibil de la DN15 la DN50. Disponibil și în versiunea cu debit mărit, DN20-50. (model VRG330) Disponibil și în versiunea cu flanșă din fontă DN20-150 (model 3F) 		16, 17, 18, 21, 23, 29
 VRG140	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VRG140 include o gamă de ventile rotative compacte de amestec, cu 4 căi. Recomandat pentru aplicațiile în care este necesară menținerea unei temperaturi ridicate la sursa de căldură. Disponibil de la DN15 la DN50. Disponibil și în versiunea cu flanșă din fontă DN32-150 (model 4F) 		21
 VRB140	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VRB140 include o gamă de ventile rotative compacte de amestec, bivalente, cu 4 căi. „Energie dublă”; Permite amestecarea a două surse de energie în proporție ideală, garantând economii importante. Recomandat pentru aplicații cu rezervor de acumulare. Disponibil de la DN15 la DN50. 		18

REZUMATUL PRODUSELOR


Reglatoare electronice rotative

	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 CRA210, CRK210	<ul style="list-style-type: none"> Modelul CRA integrează un servomotor și un regulator electronic, pentru controlul unei temperaturi constante pe circuitul de tur. Disponibil numai pentru încălzire (CRA210), pentru încălzire și răcire (CRK210) Complet precablat și livrat cu un senzor pentru conducta de tur și kit de conectare la ventilele VRG. Reglare 5-95 °C, 230 V sau 24 V (CRA210) Permite activarea unei temperaturi țintă alternative T2, cu un semnal extern. 		17, 18, 21
 CRC210	<ul style="list-style-type: none"> Modelul CRC integrează un servomotor și un regulator electronic. Reglarea se bazează pe răspunsul senzorului de exterior și pe o curbă de încălzire caracteristică, reglabilă. Disponibil în versiunea pentru încălzire (CRC210). Complet precablat și livrat cu un senzor pentru conducta de tur, un senzor exterior și kit de conectare la ventilele VRG. 230 V (CRC210) Permite activarea unui filtru de temperatură, a întârzierii o schimbare de temperatură exterioară și a evita un dezechilibru între cererea estimată și cea reală de încălzire. 		17, 18, 21
 CRD	<ul style="list-style-type: none"> Modelul CRD integrează un servomotor și un regulator electronic, acesta are un algoritm inovativ de autoadaptare la specificul instalației și, prin care se va genera curba de încălzire caracteristică ideală pentru clădirea respectivă, astfel încât utilizatorul nu trebuie să decidă decât un lucru, temperatura necesară în interior. Disponibil în versiuni pentru încălzire. • 230 V Complet precablat, cu senzor de tur, senzor extern cu cablu de 20 m, senzor de cameră wireless și kit de conectare la ventilele VRG. Programare posibilă de la termostatul de cameră cu funcție de temporizare pentru T/T2 		17, 18
 CRS	<ul style="list-style-type: none"> Modelul CRS integrează un servomotor și un regulator electronic și se utilizează în principal în aplicații centralizate pentru apă potabilă, datorită timpului de răspuns și poziției senzorului. Complet precablat, cu senzor de tur în imersie directă și kit de conectare la ventilele VRG. Reglare 5-95 °C • 230 V Un semnal extern permite activarea unei temperaturi alternative T2, de exemplu în timpul spălării pentru distrugerea bacteriei legionella. 		23
 CRB	<ul style="list-style-type: none"> Modelul CRB integrează un servomotor și un regulator electronic, pentru controlul perfect al temperaturii în interior. Unitatea de cameră permite setarea unui program săptămânal și a unei temperaturi alternative în cameră (de ex., temperatura mai scăzută în timpul nopții). Setări temperatură cameră între +5 și +30 °C • 230 V Sunt disponibile versiuni cu cabu și wireless. 		17, 18

Servomotoare rotative


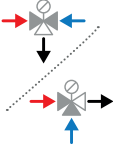

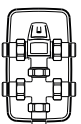

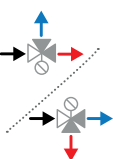

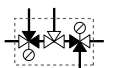

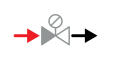
	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 ARA600 2 puncte	<ul style="list-style-type: none"> Recomandat pentru derivație. Servomotoarele sunt controlate de un semnal cu 2 puncte (on/off) sau de un semnal cu 3 puncte. Durată de acționare: între 15 și 60 s Tensiune de alimentare: 230 V CA sau 24 V CA Disponibil și în versiunea 15 Nm (model 90) sau până la 30 Nm (model ARC), pentru ventil model 3F/4F 		29
 ARA600 3 puncte	<ul style="list-style-type: none"> Recomandat pentru aplicații de amestec Servomotoarele sunt controlate de un semnal cu 3 puncte Durată de acționare între 30 și 1200 s Sursă de alimentare 230 V CA sau 24 V CA Cuplu 6 Nm Servomotoare disponibile: model 90 cu cuplu 15 Nm și model ARC cu cuplu 30 Nm pentru ventile 3F și 4F 		16, 21
 ARA600 Proporțional	<ul style="list-style-type: none"> Recomandat pentru aplicații de amestec Servomotoarele sunt controlate de un semnal proporțional (0-10 V, 2-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA) Durată de acționare între 15 și 120 s Sursă de alimentare 24 V CA/CC Cuplu 6 Nm Servomotoare disponibile: model 90 cu cuplu 15 Nm și model ARC cu cuplu 30 Nm pentru ventile 3F și 4F 		-

Unități Fresh hydro




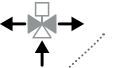


	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 FSK100	<ul style="list-style-type: none"> Modelul FSK100 este o unitate proiectată pentru producția instantanee de apă caldă sanitară Până la 40 l/min apă caldă menajeră Apa potabilă proaspătă, vitală și igienică este disponibilă permanent, în cantitatea cerută Debite mari, datorită dimensionării superioare a schimbătoarelor de căldură cu plăci Funcție de spălare, pentru distrugerea bacteriei Legionella Timpi scurți de reacție, fără supra- sau sub-curgere Cel mai mic risc de calcificare, datorită reducerii temperaturii pe partea de intrare a schimbătorului de căldură cu plăci 		27

REZUMATUL PRODUSELOR

Unități termostactice








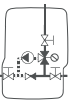



	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 <p>VTA300, VTA500</p>	<ul style="list-style-type: none"> Instalarea unui ventil termostatic de amestec pe încălzitorul pentru apă vă permite să limitați temperatura de ieșire către robinete. Astfel, apa poate fi încălzită la temperaturi ridicate, reducând riscul de legionella și protejând în același timp utilizatorul de riscul de opărire. Există și alte aplicații posibile, cum ar fi încălzirea solară și încălzirea prin pardoseală. Kvs <4,8; DN15-25 Setarea variază între 10 °C și 75 °C Accesorii, cum ar fi kituri de conectare și clapete de sens 		16, 22, 23
 <p>VTR300, VTR500</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VTR300/VTR500 este un set de circulație care asigură instantaneu apă caldă, protecție împotriva opăririi și confort, într-un mod compact și eficient Setul de circulație asigură o instalare ușoară a circuitelor ACM (cu pompă de recirculare) Include toate ventilele termostactice de amestec, clapetele de sens, fittingurile și cochiliile de izolare necesare. Setarea variază între 35 °C și 75 °C Kvs 1,6 (VTR300, aplicații mono-familiale) sau 3.5 (VTR500, aplicații multi-familiale) 		22, 24, 25, 26
 <p>VTD300, VTD500</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VTD300/VTD500 include o gamă de ventile termostactice de derivație. Disponibil în versiunea cu temperatură fixă sau reglabilă (42 °C-52 °C) Setarea variază între 45 °C și 60 °C Kvs <3,6 		19
 <p>VMC300, VMD300</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelele VMC300 și VMD300 constau din ventile termostactice de amestec și ventile de derivație cu 3 căi și funcționează cu o creștere simplă și eficientă a temperaturii apei calde menajere furnizate de un kit de instalație termică solară pe care o trimite sau nu prin sursa de încălzire secundară, în funcție de necesități. Disponibil cu sau fără fittinguri și cochilii izolante Intervale de setare: 35-60 °C (amestec), 45°C sau 42-52 °C (derivație) Kvs <2,5 		19
 <p>VTF320</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VTF300 este un ventil termostatic de limitare a debitului Interval de setare: 55 °C Kvs <1,8 		26

Ventile de derivație și ventile de zonă


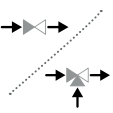




	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 <p>VZC/VZD</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelele VZC și VZD fac parte dintr-o gamă de ventile de derivație compacte din alamă, utilizate în aplicații cu pompe de căldură, încălzire prin pardoseală sau HVAC. Caracteristica lor principală este abilitatea de a comuta rapid direcția de curgere între două circuite, rezultând o funcționare eficientă din punct de vedere energetic. Servomotorul este controlat de un semnal cu 2 puncte (on/off), 230 V CA. Kvs < 6; DN15-25 		28
 <p>ZRS230</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelul ZRS include o gamă de ventile de zonă motorizate, de derivație, cu servomotor cu funcție de revenire cu arc, destinat utilizării în sistemele de încălzire și răcire. Servomotorul este controlat de semnal cu 2 puncte (on/off) și funcție de revenire cu arc, 230 V CA. Kvs <8,4, DN15-32 • Disponibil și într-o versiune cu 2 căi. 		28
 <p>MBA130</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modelul MBA este o gamă de robinete cu bilă motorizate, cu servomotor, destinate utilizării în sistemele de încălzire și răcire. Ventilul asigură o închidere etanșă, conform EN12266-1. Servomotorul este controlat de un semnal cu 2 puncte (on/off), 230 V CA. Kvs <11,3, DN20-25 • Disponibil și într-o versiune cu 2 căi. 		29

REZUMATUL PRODUSELOR

Produse pentru combustibil solid

	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 VTC300	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VTC300 este un ventil de amestec compact și exact, utilizat pentru cazanele cu combustibil solid. Ventilul de amestec asigură că un cazan ajunge la o temperatură ridicată de combustie, pentru a genera cele mai reduse emisii posibile. Kvs <3,2; DN15-20 Temperatură de deschidere: între 45 °C și 60 °C 		20
 VTC400	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VTC400 este un ventil de amestec compact și exact, utilizat pentru cazanele cu combustibil solid. Ventilul de amestec asigură că un cazan ajunge la o temperatură ridicată de combustie, pentru a genera cele mai reduse emisii posibile. Disponibile cu setare fixă sau reglabilă pentru temperatură Temperatură de deschidere: între 50 °C și 70 °C Kvs <5,5 		20
 VTC500	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VTC500 este un ventil de amestec compact și exact, utilizat pentru cazanele cu combustibil solid. Ventilul de amestec asigură că un cazan ajunge la o temperatură ridicată de combustie, pentru a genera cele mai reduse emisii posibile. Kvs <14; DN25-32 Temperatură de deschidere: între 50 °C și 70 °C 		20
 LTC300	<ul style="list-style-type: none"> Modelul LTC300 este un grup de pompare cu pompă integrată, de înaltă eficiență. Grupul de pompare asigură că un cazan ajunge la o temperatură ridicată de combustie, pentru a genera cele mai reduse emisii posibile. Grupul de pompare asigură în primul rând de menținerea unei temperaturi ridicate și stabile pe retur, care garantează un randament ridicat al cazanului, depuneri reduse de gudron și o durată maximizată de utilizare a cazanului. DN25-40 Temperatură de deschidere: între 55 °C și 70 °C 		20
 SFK120	<ul style="list-style-type: none"> Dimensiune compactă Robinet cu bilă pentru închidere, cu termometre Principiul de funcționare a pompei: curbă constantă, presiune variabilă, PWM Ventil termic de amestec ESBE VTC400 Temperatură reglabilă: 50 - 70 °C Valoare Kvs pentru grupurile termostactice cu temperatură fixă 4,5 		21
 SFK130	<ul style="list-style-type: none"> Dimensiune compactă Robinet cu bilă pentru închidere, cu termometre Principiul de funcționare a pompei: curbă constantă, presiune variabilă, PWM Tehnologie ventil model ESBE VRG300 Caracteristică kvs ventil 60%/100% kvs (KVS 8/13) Servomotor ESBE ARA651 Semnal de comandă servomotor cu 3 puncte 230 V CA, cu durată de acționare 60 s 		21
 SFK140	<ul style="list-style-type: none"> Dimensiune compactă Robinet cu bilă pentru închidere, cu termometre Principiul de funcționare a pompei: curbă constantă, presiune variabilă, PWM Tehnologie ventil model ESBE VRG300 Caracteristică kvs ventil 60%/100% kvs (KVS 8/13) Regulator electronic pentru temperatură constantă ESBE CRA211 		21

Ventile de reglaj și servomotoare

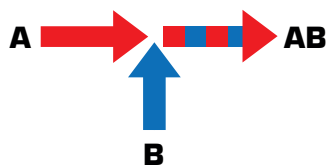
	Descriere	Simbol	Detalii la pagina
 VLA, VLB, VLC, VLE, VLF	<ul style="list-style-type: none"> Modelul VLx include ventile de reglaj cu 2 și 3 căi, pentru amestec, derivație (delta P< 50kpa) și reglarea debitului. Pentru utilizare în sisteme de încălzire și răcire. Corpuri filetate sau cu flanșă, din fontă nodulară sau bronz. Între DN15 și DN150 PN6/16/25 Kvs < 300 		30, 31
 ALF	<ul style="list-style-type: none"> Modelul ALFxx1 include o gamă de servomotoare liniare disponibile cu mod de comandă cu semnal flotant și 3 puncte (extindere/retragere) și mod de comandă modulată/proportională (tensiune/intensitate). Forță: între 600 N și 2200 N Cursă: 5.30 mm sau 5.60 mm 		31
 ALB	<ul style="list-style-type: none"> Servomotoarele ESBE model ALB sunt comandate de un semnal cu 3 puncte (extindere/retragere) sau de un semnal proporțional (0..10 V, 2..10 V). Semnalul proporțional de comandă permite o viteză mare de acționare a servomotorului. Forță: 800 N Cursă: 10-52 mm Sursă de alimentare 24 V CA 		31

FUNCȚIA DE AMESTEC

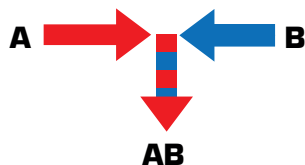
Reglați temperatura fluidului în funcție de necesități

Principală

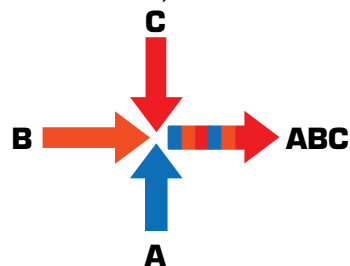
Modele de referință: VTA320/520, VTA370/570, VTA330, VTS520, VRG130/330, 3F



Modele de referință: VTA350/550, VTA360, VTS550, VRG230



Modele de referință: VRB140



Sisteme de amestec posibile

1 - Simplu



Ventil termostatic de amestec VTA/VTS

DESCRIERE:

- Cartuș termostatic
- Comandă manuală (mecanică)

2 - Cu regulator electronic extern



Ventil rotativ VRG



Servomotor ARA600 (3 puncte sau proporțional)

DESCRIERE:

- Ventil motorizat
- Controlat de regulatorul electronic/sistemul existent

3 - Cu unitate de comandă integrată



Ventil rotativ VRG



- Regulator electronic pentru temperatură constantă CRA200, CRA120
- Regulator electronic cu compensare în funcție de condițiile meteo CRC200
- Regulator electronic cu compensare combinată în funcție de condițiile meteo și din interior CRD200
- Regulator electronic de interior CRB200

DESCRIERE:

- Ventil motorizat
- Alimentare de la priză
- Control al temperaturii de tur la un nivel constant sau pe baza sondei externe și/sau interne

4 - Pentru aplicații de încălzire și răcire



Ventil rotativ VRG



Regulator electronic de temperatură pentru tur și retur CRK210, conceput special pentru aplicații cu posibilitate de încălzire și de răcire în același circuit.

DESCRIERE:

- Ventil motorizat
- Alimentare de la priză
- Controlul temperaturii de tur pentru încălzire/răcire

5 - Pentru aplicații sanitare



Ventil rotativ VRG



Regulator electronic de temperatură pentru temperatură constantă CRS210, proiectat special pentru aplicații în instalații de apă potabilă (PWx)

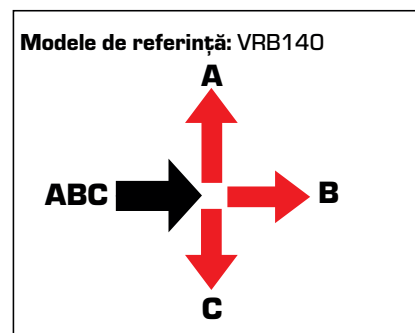
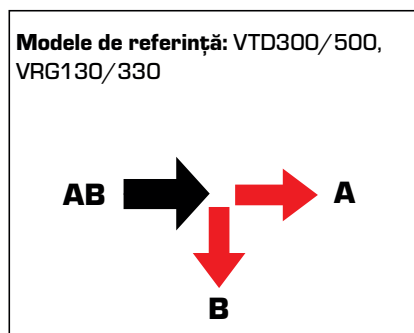
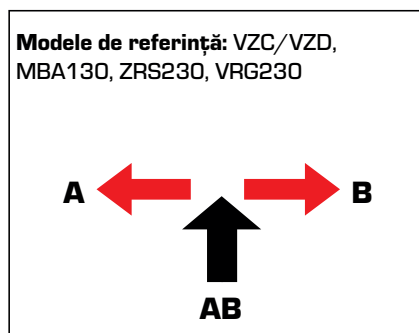
DESCRIERE:

- Ventil motorizat
- Alimentare de la priză
- Controlul temperaturii tur cu un senzor imersat
- Posibilitate de a activa un ciclu anti-legionella

FUNCȚIA DE DERIVAȚIE


Distribuiți agentul termic selectiv

Tipuri de derivație




Sisteme de derivație posibile



1 - Simplă

	Ventil termostatic de derivație VTD300/VTD500
DESCRIERE:	<ul style="list-style-type: none"> • comutare în funcție de temperatura apei din conducte • Comandă manuală termostat (mecanică) • Reglare la temperatură fixă (VTD 300) sau ajustabilă (VTD 500)
KVS (M³/H):	• < 3,6

2 - Compact

	Ventil de derivație VZC/VZD, MBA130, ZRS130
DESCRIERE:	<ul style="list-style-type: none"> • Comutare porturi: 3 s. (VZC/VZD), 40 s. (MBA130), 5-15 s. (ZRS230) • Compact • Control electric prin intermediul unității de comandă externe
Kvs (m³/h):	• <6,0 (VZC/VZD), <11,3 (MBA130), <8,4 (ZRS230)

3 - Debit mărit

	Ventil rotativ VRG	+		Servomotor ARA600 (2 puncte - on/off)
DESCRIERE:	<ul style="list-style-type: none"> • Controlul direcției de curgere • Control electric prin intermediul unității de comandă externe 			
Kvs (m³/h):	• < 65			

4 - Reglare excelentă, pentru cele mai bune performanțe a sistemelor bivalente

	Ventil rotativ VRB140	+		Servomotor ARA600 (proporțional)
DESCRIERE:	<ul style="list-style-type: none"> • Controlul amestecului • Control electric prin intermediul unității de comandă externe 			
Kvs (m³/h):	• < 35			

APLICAȚII POSIBILE

Fiabile și cu un consum redus de energie.

Acordați câteva minute pentru a studia posibilitățile pe care le oferim. Ghidul este conceput astfel încât să puteți găsi cu ușurință tipul de instalație de care aveți nevoie. Ghidul ESBE vă ajută să găsiți o soluție care să corespundă mărimii instalației, timpului de instalare, nivelului de economisire a energiei și nivelului investiției dorite. Explorați și alegeți.

Alegeți eficiența energetică

Toată lumea știe că economisirea energiei înseamnă economii de bani, mai ales atunci când prețurile la energie cresc constant. Este esențial să alegeți produsul care optimizează din punct de vedere energetic instalația. Împreună depunem eforturi pentru un mediu sustenabil.

Alegeți confortul

Faceți-vă clienții fericiți și sănătoși. Alegând un produs ESBE, evitați problemele precum opărirea, bacteriile legionella și o temperatură instabilă în interior, cu care se pot confrunta clienții. Este atât de simplu!

Alegeți instalarea simplă

Timul înseamnă bani. Alegând un produs ESBE pentru sistemul dvs., alegeți, de asemenea, o instalare simplă și o întreținere redusă. Rezultatul final: un timp mai redus de instalare.

GRUPURI DE CIRCULAȚIE RECOMANDĂRI PRIVIND INSTALAREA



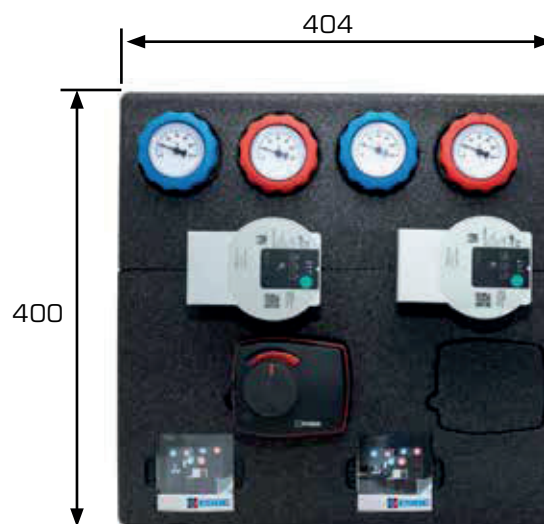
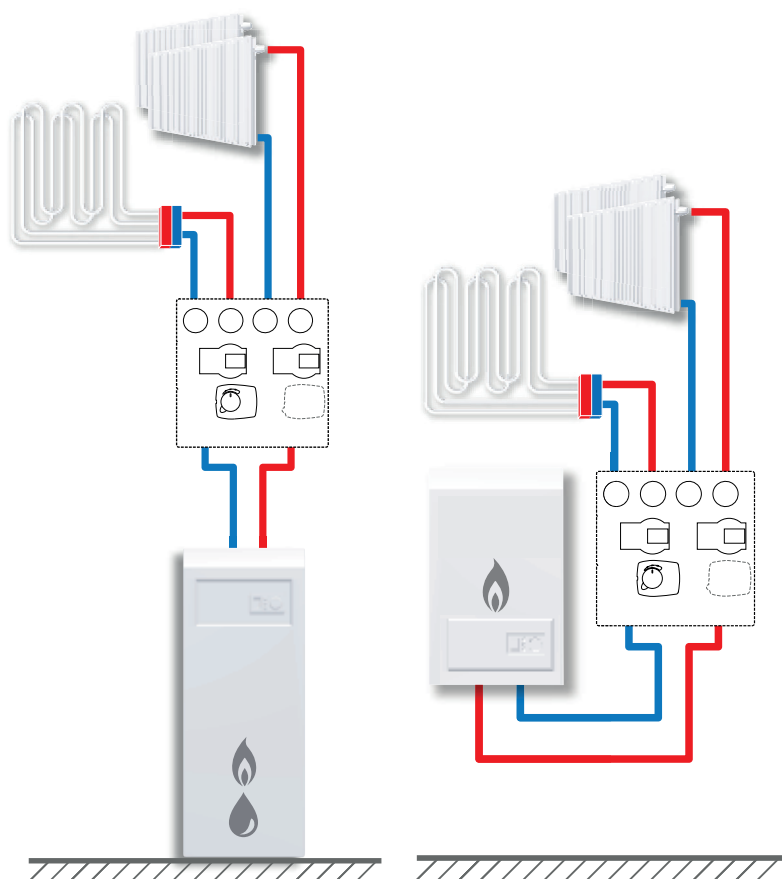
Grupurile de circulație ESBE pot fi utilizate în foarte multe aplicații

Sistemele de ventilație și încălzire din blocurile de apartamente, din fabrici și din locuințele unifamiliale, precum și sistemele cu cerințe mai reduse de încălzire sunt doar câteva exemple de medii în care funcționează perfect. Gama noastră de grupuri de circulație este proiectată pentru aplicații care necesită cel mai eficient tip de transport al energiei, iar acest lucru este valabil în special pentru sistemele în care sunt de preferat temperaturi de retur reduse, deoarece grupurile de circulație funcționează cu debit variabil pe partea primară și constant pe partea secundară.

Grupurile noastre de circulație sunt combinate pentru a forma un singur ansamblu de componente compacte, în care toate distanțele și dimensiunile sunt optimizate. Deoarece ansamblul este complet, aveți nevoie doar de suficient spațiu în care să racordați conducta.



ESBE DDA111
Art. nr. 61310100
ESBE DAA111
Art. nr. 61310200



GRUPURI DE CIRCULAȚIE RECOMANDĂRI PRIVIND INSTALAREA



GRUPURI DE CIRCULAȚIE FLEXI CU TEHNOLOGIE ESBE

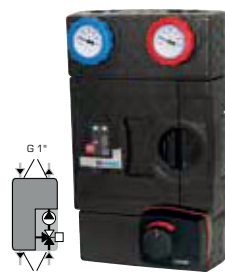
GRUP DE
CIRCULAȚIE
PERSONALIZAT

ESBE Flexi cu tehnologia ventilelor ESBE încorporată vă oferă ocazia perfectă de a vă personaliza grupul de circulație propriu.



ESBE GRF111

Art. nr. 61240100



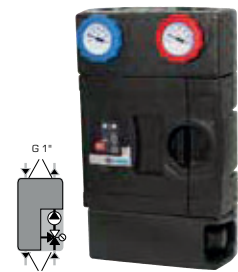
ESBE GRF121

Art. nr. 61241100



ESBE GDF111

Art. nr. 61200100



ESBE GFF111

Art. nr. 61220100

SELECTAȚI UN REGULATOR ELECTRONIC SAU UN SERVOMOTOR CORESPUNZĂTOR



ESBE CRD



ESBE CRC



ESBE CRA



ESBE ARA



UTILIZAȚI POMPA DE 180 MM PREFERATĂ



Grundfos



Wilo



Xxxx



#Cochilie izolantă reglabilă



GRUPURI DE CIRCULAȚIE RECOMANDĂRI PRIVIND INSTALAREA



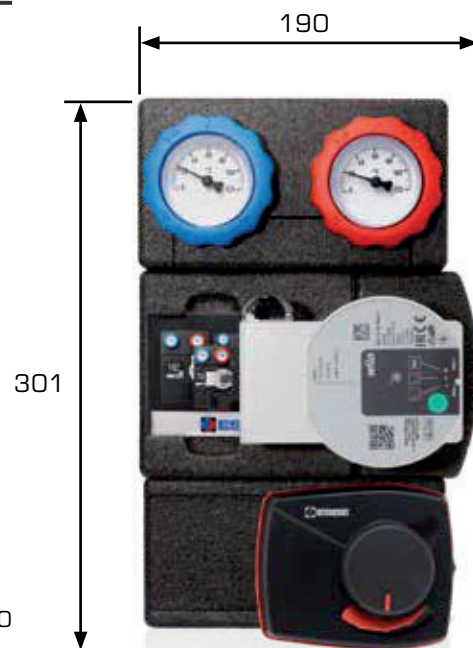
DN20 – PEREFORMANȚE MAXIME ÎNTR-UN MINIM DE SPAȚIU

Aplicațiile sunt foarte variate, de la locuințe care au nevoie de mai puțină încălzire, până la sisteme de ventilație și încălzire mai mari, pentru blocurile de apartamente. Dispozitivele compacte permit și mai multe opțiuni și permit găsirea mai ușoară a unui grup perfect potrivit nevoilor dvs.

La fel ca versiunea mai mare, DN20 este un concept care oferă o calitate tehnică ridicată în combinație cu soluții simple și inteligente.

Dimensiunile externe ale DN20 sunt de doar 301 x 190 mm

Furnizat cu pompe Wilo.



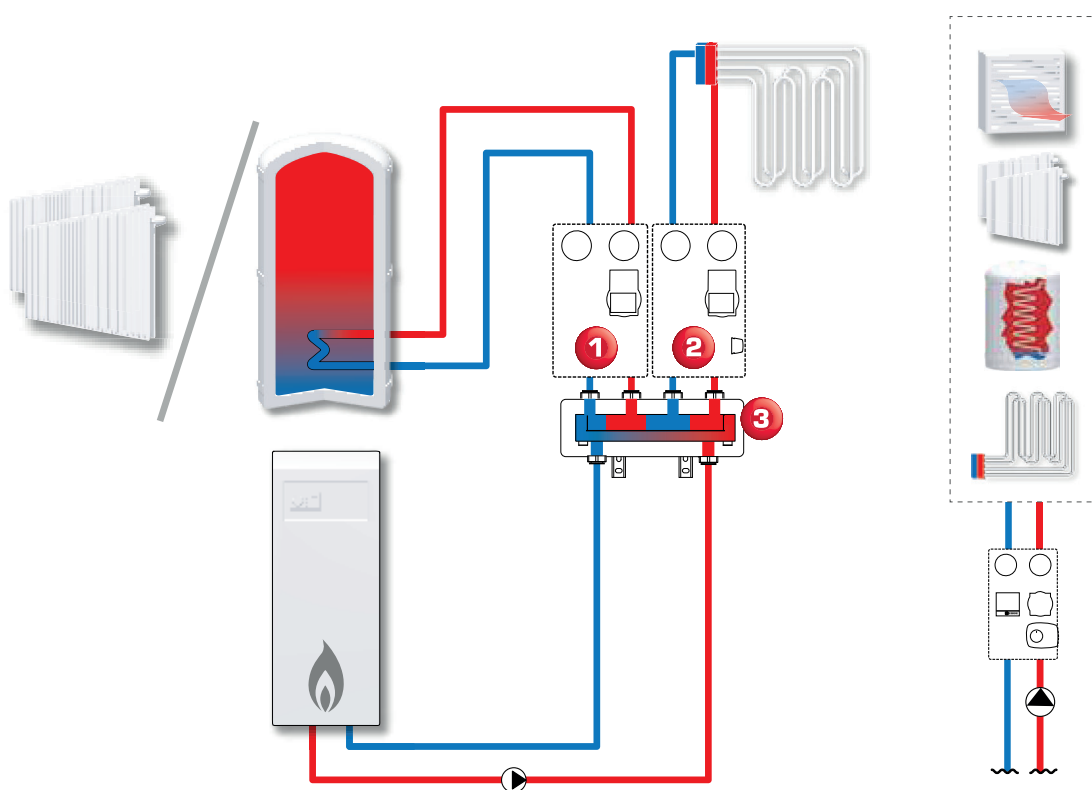
ESBE GRA311
Art. nr. 61043600



GRUP DE CIRCULAȚIE CU DISTRIBUTOR



Grupuri de circulație pentru un circuit mixt, cu reglare fixă a temperaturii pentru încălzirea prin pardoseală și un rezervor/radiatoare cu circuit direct



 1	 2	 3
Grup de circulație, directă GDA211	Grup de circulație, temperatură fixă GFA211	Distribuitor-colector cu separator integrat GMA532

Pardoseală*		Pentru 2 grupuri de circulație, 3 m ³ /h Art. 66000300 PN6
Între 60 și 200 m ²	• GFA211 DN25 Wilo PARA 25/6 20-55°C Art. 61021100	
Între 100 și 270 m ²	• GFA211 DN32 Wilo PARA 25/8 20-55°C Art. 61021200	
Radiatoare**		
Până la 45 kW	• GDA211 DN25 Wilo PARA 25/6 Art. 61001100	
Până la 62 kW	• GDA211 DN32 Wilo PARA 25/8 Art. 61001200	

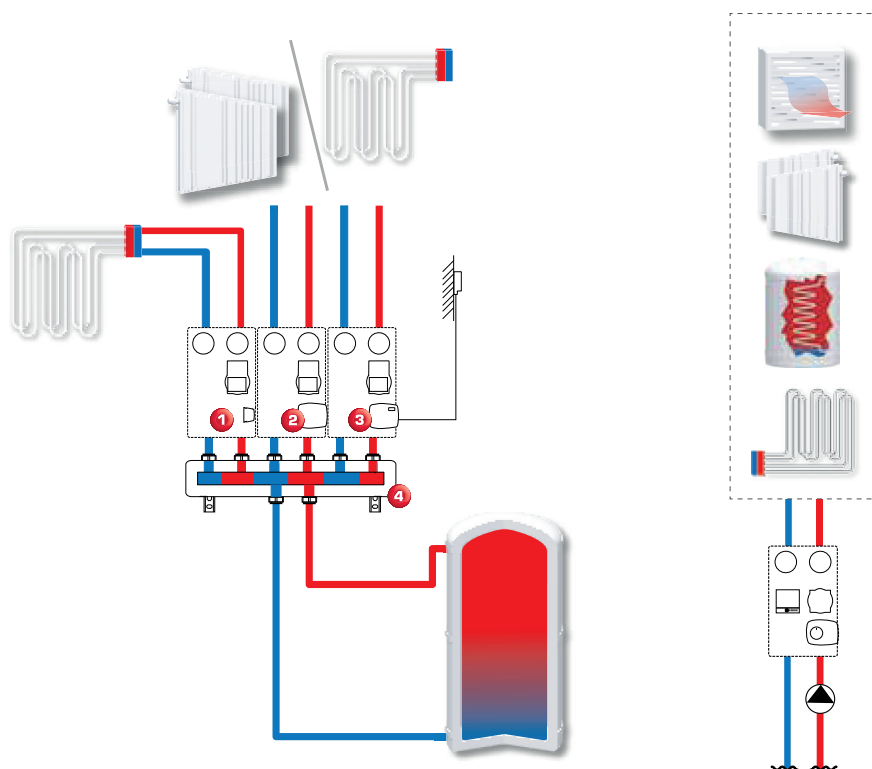
* Calculat pe baza performanței pompei în sistem $\Delta P = 2,7$ m, 50 W/m² și $\Delta T = 5$ K

** Calculat pe baza performanței pompei în sistem $\Delta P = 1,7$ m și $\Delta T = 15$ K

GRUP DE CIRCULAȚIE CU DISTRIBUTOR



Grupuri de circulație pentru o reglare fixă a temperaturii pentru un etaj și la un alt etaj radiatoare sau circuit de amestec cu regulator electronic integrat sau extern



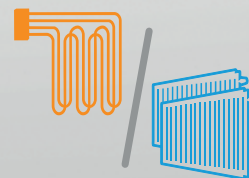
1	2	3	4
Grup de circulație, temperatură fixă GFA211	Grup de circulație, cu servomotor GRA211	Grup de circulație, cu regulator electronic GRC221	Distribuitor-colector GMA431

Pardoseală*				Pentru 3 grupuri de circulație, 3 m ³ /h Art. 66001300 PN6
Între 60 și 200 m ²	DN25 Wilo PARA 25/6 20-55°C Art. 61021100			
Între 100 și 270 m ²	DN32 Wilo PARA 25/8 20-55°C Art. 61021200			
Până la 240 m ²		DN25 Wilo PARA 25/6 Art. 61042100	DN25 Wilo PARA 25/6 Art. 61044100	
Până la 350 m ²		DN32 Wilo PARA 25/8 Art. 61042200	DN32 Wilo PARA 25/8 Art. 61044200	
Radiatoare**				
Până la 41 kW		DN25 Wilo PARA 25/6 Art. 61042100	DN25 Wilo PARA 25/6 Art. 61044100	
Până la 58 kW		DN32 Wilo PARA 25/8 Art. 61042200	DN32 Wilo PARA 25/8 Art. 61044200	

* Calculat pe baza performanței pompei în sistem $\Delta P = 2,7$ m, 50 W/m² și $\Delta T = 5$ K

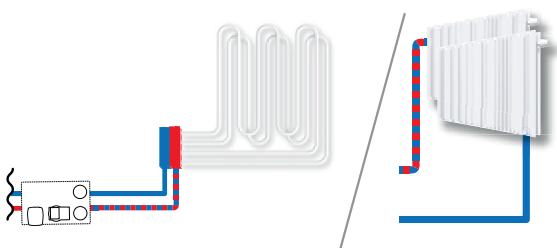
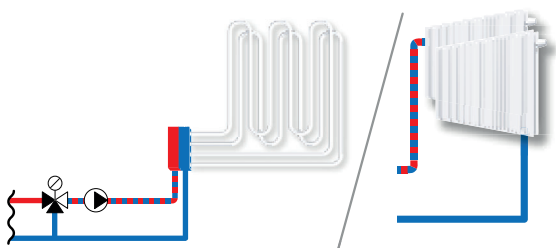
** Calculat pe baza performanței pompei în sistem $\Delta P = 1,7$ m și $\Delta T = 15$ K

ÎNCĂLZIRE, PARDOSEALĂ/ RADIATOARE



Aplicații simple și eficiente pentru încălzirea prin pardoseală/cu radiatoare

TEMPERATURĂ DE TUR CONSTANTĂ UTILIZAREA VENTILULUI TERMOSTATIC



Pardoseală *	VTA322	Ventil termostatic de amestec 20-43°C, G 3/4"	Kvs		Art. 31100500
			1.5	3.4	
Între 30 și 65 m ²	VTA322	20-43°C, G 3/4"	1.5		Art. 31100500
Între 70 și 150 m ²	VTA372	20-55°C, G 1"	3.4		Art. 31200100
Între 100 și 210 m ²	VTA572	20-55°C, G 1 1/4"	4.8		Art. 31702200
Radiatoare **					
Între 9 și 20 kW	VTA522	45-65°C, G 1"	3.2		Art. 31620200
Între 14 și 30 kW	VTA572	20-55°C, G 1 1/4"	4.8		Art. 31702200

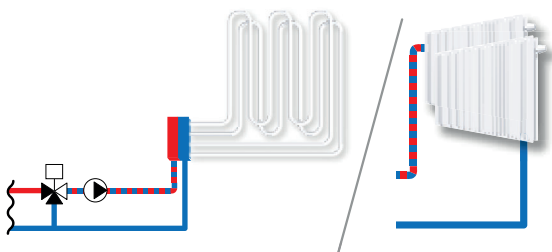
* Calculat cu ΔP_{ventil} : 3-15 kPa, 50 W/m² și $\Delta T = 5K$

** Calculat cu ΔP_{ventil} : 3-15 kPa și $\Delta T = 15K$

Pardoseală *	GFA211	Grup de circulație, temperatură fixă GFA211		Art. 61021100
		DN25 Wilo 20-55°C		
Între 60 și 200 m ²	GFA211	DN25 Wilo 20-55°C		Art. 61021100
Între 60 și 270 m ²	GFA211	DN32 Wilo 20-55°C		Art. 61021200

* Calculat pe baza performanței pompei în sistem ΔP : 2,7 m, 50 W/m² și $\Delta T = 5K$

TEMPERATURĂ SETATĂ DE LA UNITATEA DE COMANDĂ EXTERNĂ

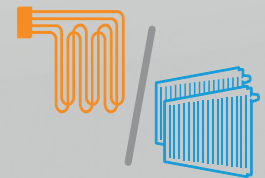


Pardoseală *	VRG131	Ventil de amestec, cu 3 căi		Art. 11600800	 Servo- motor ARA661 3 puncte, 230 V CA, 120 s., 6 Nm Art. 12101300
		Rp 3/4"	Kvs: 4		
Între 80 și 140 m ²	VRG131	Rp 3/4"	Kvs: 4	Art. 11600800	
Între 125 și 230 m ²	VRG131	Rp 1"	Kvs: 6,3	Art. 11601000	
Între 200 și 350 m ²	VRG131	Rp 1"	Kvs: 10	Art. 11601100	
Radiatoare **					
Între 12 și 21 kW	VRG131	Rp 3/4"	Kvs: 4	Art. 11600800	
Între 19 și 35 kW	VRG131	Rp 3/4"	Kvs: 6,3	Art. 11600900	
Între 30 și 55 kW	VRG131	Rp 1"	Kvs: 10	Art. 11601100	

* Calculat la ΔP_{ventil} : 3-10 kPa, 50 W/m² și $\Delta T = 5K$

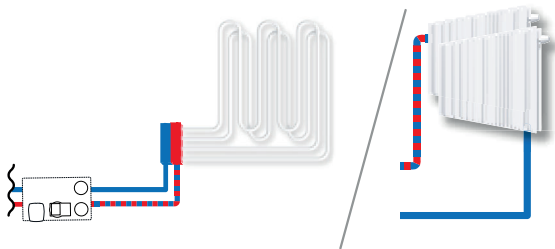
** Calculat la ΔP_{ventil} : 3-10 kPa și $\Delta T = 15K$


ÎNCĂLZIRE, PARDOSEALĂ/ RADIATOARE



Aplicație: încălzire prin pardoseală/radiatoare simplu și eficient

TEMPERATURĂ SETATĂ DE LA UNITATEA DE COMANDĂ EXTERNĂ

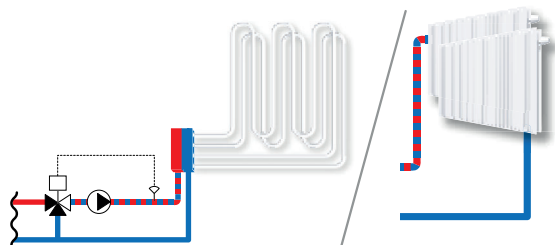




Pardoseală *	 Grup de circulație cu servomotor GRA211				
Între 60 și 240 m ²	GRA211	DN25	Wilo PARA 25/6	3 poziții	Art. 61042100
Între 90 și 350 m ²	GRA211	DN32	Wilo PARA 25/8	3 poziții	Art. 61042200
Radiatoare **					
Între 6 și 41 kW	GRA211	DN25	Wilo PARA 25/6	3 poziții	Art. 61042100
Între 13 și 57 kW	GRA211	DN32	Wilo PARA 25/8	3 poziții	Art. 61042200

* Calculat pe baza performanței pompei în sistem ΔP: 2,7 m, 50 W/m² și ΔT = 5K

** Calculat pe baza performanței pompei în sistem ΔP: 1,7 m și ΔT = 15 K

TEMPERATURĂ SETATĂ DE LA REGULADORUL ELECTRONIC INTEGRAT





Pardoseală *	 Ventil de amestec, cu 3 căi			 Regulator electronic, temp. constantă
Între 80 și 140 m ²	VRG131	Rp 3/4" Kvs: 4	Art. 11600800	CRA211 230V CA, 6 Nm, 5-95°C Art. 12721100
Între 125 și 230 m ²	VRG131	Rp 1" Kvs: 6,3	Art. 11601000	
Între 200 și 350 m ²	VRG131	Rp 1" Kvs: 10	Art. 11601100	
Radiatoare **				
Între 12 și 21 kW	VRG131	Rp 3/4" Kvs: 4	Art. 11600800	•
Între 19 și 35 kW	VRG131	Rp 3/4" Kvs: 6,3	Art. 11600900	•
Între 30 și 55 kW	VRG131	Rp 1" Kvs: 10	Art. 11601100	•


* Calculat la ΔP_{ventil}: 3-10 kPa, 50 W/m² și ΔT = 5K


** Calculat la ΔP_{ventil}: 3-10 kPa și ΔT = 15K

REGULATOARE ELECTRONICE ALTERNATIVE

 Regulator electronic pentru temperatura interioară, CRB200				
CRB211	230V CA	6Nm	cu cablu	Art. 12663100
CRB221	230V CA	6Nm	wireless	Art. 12665200

 Regulator electronic cu compensare în funcție de condițiile meteo, CRC200				
CRC211	230V CA	6Nm		Art. 12821100

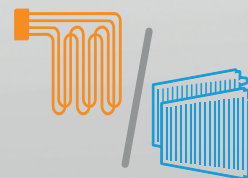
 Regulator electronic cu compensare combinată în funcție de condițiile meteo și din interior, CRD 200				
CRD221	230V CA	6Nm		Art. 12684200

Pardoseală *	 Grup de circulație ESBE cu regulator electronic GRC221				
Între 60 și 240 m ²	GRC221	DN25	Wilo PARA 25/6		Art. 61044100
Între 90 și 350 m ²	GRC221	DN32	Wilo PARA 25/8		Art. 61044200
Radiatoare **					
Între 6 și 41 kW	GRC221	DN25	Wilo PARA 25/6		Art. 61044100
Între 13 și 57 kW	GRC221	DN32	Wilo PARA 25/8		Art. 61044200

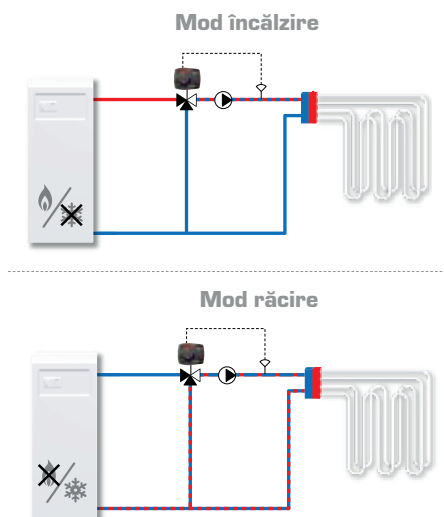
* Calculat pe baza performanței pompei în sistem ΔP: 2,7 m, 50 W/m² și ΔT = 5K

** Calculat pe baza performanței pompei în sistem ΔP: 1,7 m și ΔT = 15K

ÎNCĂLZIRE, PARDOSEALĂ/ RADIATOARE



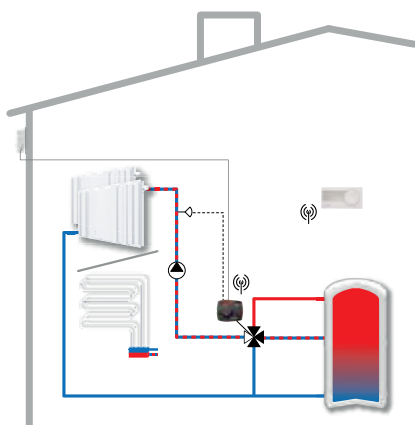
REGLAREA TEMPERATURII CONSTANTE, ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE PE ACELAȘI CIRCUIT



Pardoseală *		Ventil rotativ, 3 căi			Reglare, temp. constantă
Între 80 și 140 m ²	VRG131	Rp 3/4" Kvs: 4	Art. 11600800		CRK211 230V CA, 6 Nm, 5-95°C Art. 12729100
Între 125 și 230 m ²	VRG131	Rp 1" Kvs: 6,3	Art. 11601000		
Între 200 și 350 m ²	VRG131	Rp 1" Kvs: 10	Art. 11601100		

* Calculat cu $\Delta P_{\text{ventil}}: 3-10 \text{ kPa}$, 50 W/m^2 și $\Delta T = 5K$

REGLARE ȘI INSTALARE UȘOARĂ, PENTRU UTILIZAREA EFICIENTĂ A REZERVORULUI DE ACUMULARE



Pardoseală *		Ventil rotativ bivalent, 4 căi			Regulator electronic CRD221
Între 80 și 140 m ²	VRB141	Rp 3/4" Kvs: 4	Art. 11660200		Regulator cu compensare combinată în funcție de condițiile meteo și din interior CRD221 230V CA, 6 Nm Art. 12684200
Între 125 și 230 m ²	VRB141	Rp 1" Kvs: 6,3	Art. 11660300		
Între 200 și 350 m ²	VRB141	Rp 1" Kvs: 10	Art. 11660400		
Radiatoare **					
Între 12 și 21 kW	VRB141	Rp 3/4" Kvs: 4	Art. 11660200		• • • • • • • • • •
Între 19 și 35 kW	VRB141	Rp 3/4" Kvs: 6,3	Art. 11660300		
Între 30 și 55 kW	VRB141	Rp 1" Kvs: 10	Art. 11660400		

* Calculat cu $\Delta P_{\text{ventil}}: 3-10 \text{ kPa}$, 70 W/m^2 și $\Delta T = 7K$

** Calculat cu $\Delta P_{\text{ventil}}: 3-10 \text{ kPa}$ și $\Delta T = 15K$

REGLARE ALTERNATIVĂ

	Reglare în funcție de temperatura interioară, CRB200			
CRB211	230V CA	6Nm	cu cablu	Art. 12663100
CRB221	230V CA	6Nm	wireless	Art. 12665200

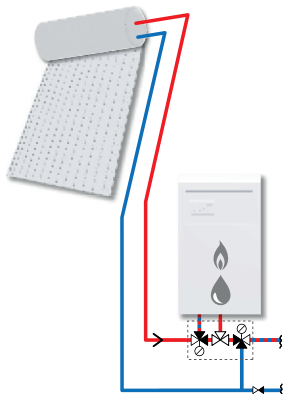
	Reglare cu compensare în funcție de vreme, CRC200			
CRC211	230V CA	6Nm		Art. 12821100



Energie solară eficientă

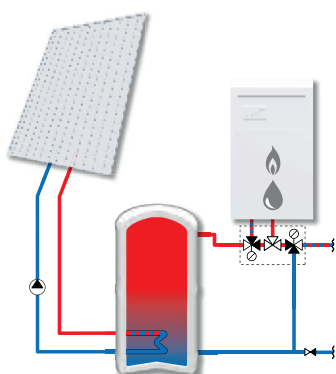
Alegeți produsul în funcție de puterea sursei de încălzire

PROFITATI ÎNTOTDEAUNA DE ENERGIA SOLARĂ DISPONIBILĂ, CU O REGLARE MECANICĂ SIMPLĂ, SIGURĂ ȘI EFICIENTĂ



Kit solar, VMC300

	INTERVAL DE TEMPERATURĂ		PUNCT DE COMUTARE 45°C
Până la 2-3 dușuri*	35-60°C	G 1"	Art. 31521000



Kit solar, VMD300

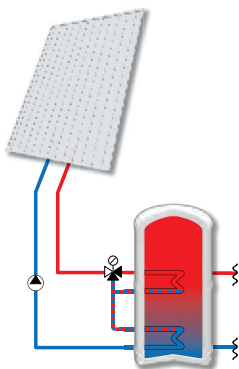
	INTERVAL DE TEMPERATURĂ		PUNCT DE COMUTARE 42 - 52°C
Până la 2-3 dușuri*	35-60°C	R 3/4"	Art. 31525000

* Valori calculate la un raport de 1:1 apă caldă și apă rece și o presiune de alimentare de P > 3 bari (pentru detalii consultați fișele tehnice)

Energie solară distribuită perfect.

Alegeți produsul în funcție de puterea sursei de încălzire.

O STRATIFICARE STANDARD



Ventil de derivație, VTD300

			45°	50°	60°
Până la 19 l/min*	G1" kvs: 3,6	Art.	31600100	31600200	31600300



Ventil de derivație, VTD500

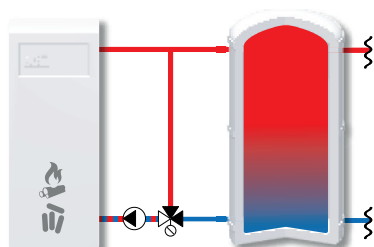
			42 - 52°C		
Până la 15 l/min*	G1" kvs: 2,8	Art.	31580100		

* Calculat la $\Delta P < 10$ kPa pentru ventil



Temperatură de retur și ciclu de ardere controlate, încărcare optimizată a rezervorului de acumulare. Alegeți produsul în funcție de puterea sursei de încălzire.

PROTECȚIA CAZANULUI ȘI ÎNCĂRCARE EXCELENTĂ CU O POMPĂ LA ALEGERE



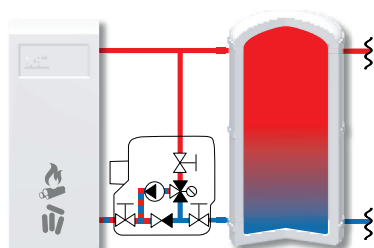
		Ventil termic de încărcare, VTC300				
		45°	55°	60°		
Până la 18 kW*	VTC311	Rp 3/4"	Art.	51000100	51000200	51000300
Până la 18 kW*	VTC312	G1"	Art.	51001500	51001600	51001700

		Ventil termic de încărcare, VTC400				
		50°	55°			
18-30 kW*	VTC412	G1"	Art.	51060100	51060200	
14-25 kW*	VTC422	G1"	Art.	55-70°C 51060600		

		Ventil termic de încărcare, VTC500				
		50°	55°	60°		
Între 26 și 50 kW*	VTC511	Rp 1"	Art.	51020100	51020200	51020300
Între 26 și 50 kW*	VTC512	G 1 1/4"	Art.	51021500	51021600	51021700
Între 42 și 80 kW*	VTC511	Rp 1 1/4"	Art.	51020600	51020700	51020800
Între 42 și 80 kW*	VTC512	G 1 1/2"	Art.	51022000	51022100	51022200

* Calculat la $\Delta T = 15K$, $3kPa \leq \Delta P \leq 10kPa$ pentru ventil

PROTECȚIE CAZAN ȘI ÎNCĂRCARE EXCELENTĂ CU POMPĂ INTEGRATĂ



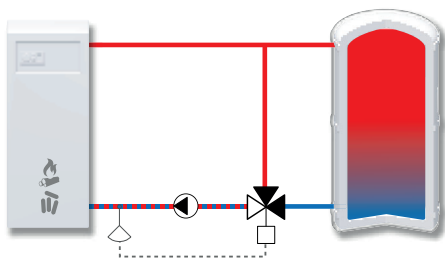
		Grup de încărcare, LTC300				
		55°	60°	70°		
Până la 55 kW*	LTC361	G 1"	Art.	55006000	55006100	55006300
Până la 65 kW*	LTC381	G 1 1/2"	Art.	55006800	55006900	-

* Calculat pe baza $\Delta T = 20K$ și performanțelor pompei în sistem $\Delta P \geq 10kPa$

BIOMASĂ



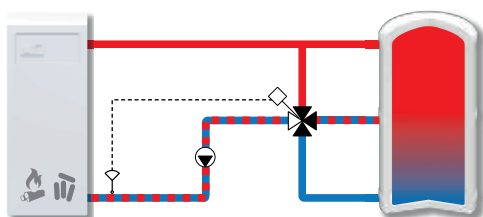
TEMPERATURĂ DE RETUR LA CAZAN CONTROLATĂ ȘI ÎNCĂRCARE EXCELENTĂ A REZERVORULUI CU O POMPĂ LA ALEGERE



		Ventil de amestec, cu 3 căi			Regulator electronic, temp. constantă
Între 25 și 45 kW*	VRG131	Rp 3/4" Kvs: 6,3	Art. 11600900		CRA211 230V CA, 6 Nm, 5-95°C Art. 12721100
Între 40 și 75 kW*	VRG131	Rp 1" Kvs: 10	Art. 11601100		
Între 65 și 120 kW*	VRG131	Rp 1" Kvs: 16	Art. 11601200		

Calculat la $\Delta T = 20K$ și $3kPa \leq \Delta P \leq 10kPa$ pentru ventil

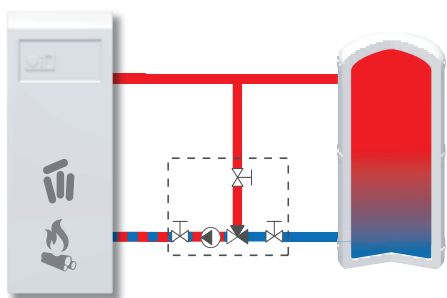
ÎNCĂRCAREA RAPIDĂ ȘI EFICIENTĂ A REZERVORULUI DE ACŪMULARE CU UN REGULADOR ELECTRONIC



		Ventil de amestec, cu 4 căi			Regulator electronic, temp. constantă
Între 20 și 35 kW*	VRB141	Rp 3/4" Kvs: 6,3	Art. 11600300		CRA211 230V CA, 6 Nm, 5-95°C Art. 12721100
Între 30 și 55 kW*	VRB141	Rp 1" Kvs: 10	Art. 11600400		
Între 50 și 90 kW*	VRB141	Rp 1 1/4" Kvs: 16	Art. 11600500		

Calculat la $\Delta T = 15K$ și $3kPa \leq \Delta P \leq 10kPa$ pentru ventil

PROTECȚIE CAZAN ȘI ÎNCĂRCARE EXCELENTĂ A REZERVORULUI CU O POMPĂ INTEGRATĂ



SFK120 Temperatură reglabilă, filet interior, PN6					
Art. cod	DN	Kvs	Conexiune Racord	Temperatură	
				Deschidere	Amestec (AB)
55021100	25	4,5	G 1"	50-70°C	52-72°C ± 3°C

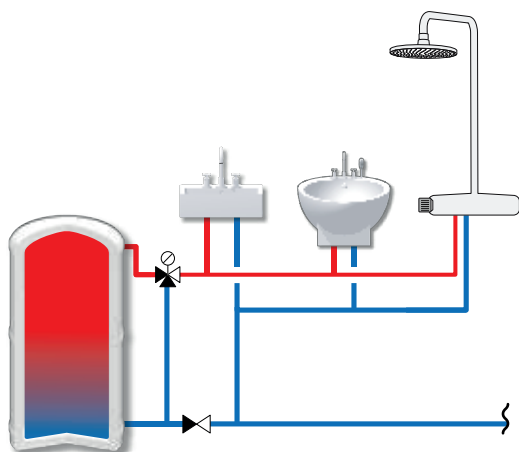
SFK130 Motorizat, SFK140 filet intern, PN6					
Art. cod	DN	Kvs	Kvs	Conexiune Racord	Notă
55021300	25	13	8	G 1"	Servomotor ARA651
55021600	25	13	8	G 1"	Regulator electronic CRA211, 5-95°C

APĂ CALDĂ MENAJERĂ



Apă la temperatură constantă și protecție împotriva opăririi Alegeți produsul în funcție de dimensiune și nivelul de confort dorit

SISTEM CU APĂ DE LA ROBINET ȘI PROTECȚIE STANDARD ÎMPOTRIVA OPĂRIII



Avantaje

- Temperatură de ieșire setată în 7-8 secunde
- Integrare posibilă într-un sistem cu pompă de recirculare
- Protecție împotriva opăririi

		Ventil termostatic de amestec VTA de bază			
				Kvs	
Până la 2-3 dușuri*	VTA322	35-60°C, G ¾"	1,5	Art. 31100600	
Până la 2-3 dușuri*	VTA322	35-60°C, G 1"	1,6	Art. 31101000	
Până la 5-6 dușuri*	VTA522	45-65°C, G 1"	3,2	Art. 31620200	
Până la 5-6 dușuri*	VTA522	45-65°C, G 1¼"	3,5	Art. 31620500	

* Valori calculate la un raport de 1:1 apă caldă și apă rece și o presiune de alimentare de P > 3 bari (pentru detalii consultați fișele tehnice)

ALEGEȚI DIMENSIONÂND CORECT FUNCȚIE DE DEBIT

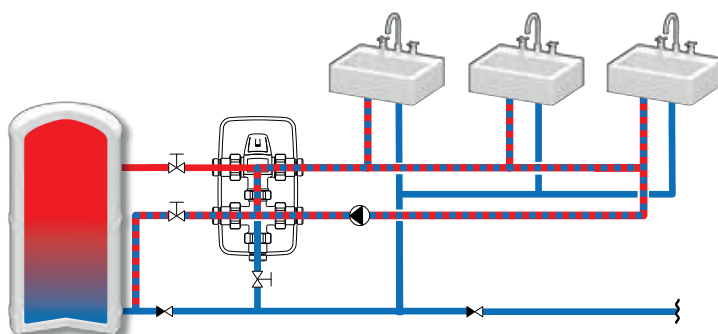
Pentru aplicațiile cu apă de la robinet, ventilul de amestec poate fi dimensionat în funcție de numărul de apartamente sau de robinete. O gospodărie tipică în clădirile de apartamente include un duș, chiuvetă, WC și chiuvetă, cu debit calculat pe baza diagramei de capacitate, cu o presiune maximă >300 kPa (3 bari)

Gospodărie tipică

Gospodărie tipică	
Kvs	Cantitate
1,2 - 1,3	1
1,5 - 1,6	2
2,2 - 2,5	8
3,0 - 3,2	20
3,4 - 3,6	22

Apă la temperatură constantă, cu protecție împotriva opăririi și integrare simplă într-un sistem cu pompă de recirculare a apei calde menajere

SISTEM CU APĂ DE LA ROBINET COMBINAT CU PROTECȚIE ÎMPOTRIVA OPĂRIII ȘI UN CIRCUIT DE RECIRCULARE



Avantaje

- Temperatură constantă a apei calde
- Set preasamblat
- Protecție împotriva opăririi
- Include cochilie izolantă
- Echipat cu 3 clapete de sens
- Costuri reduse de instalare
- Securitatea instalării

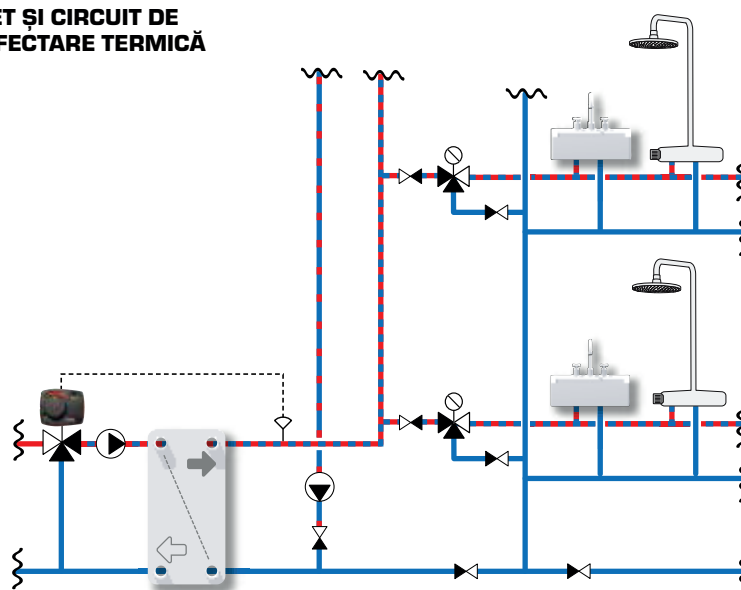
		Set de circulație, VTR300/VTR500			
				Kvs	
VTR322	35-60°	R ¾"	1,6	Art. 31400100	
VTR522	45-65°	R ¾"-R 1"	3,5	Art. 31400400	




APĂ CALDĂ MENAJERĂ



Apă la temperatură constantă, cu posibilitatea gestionării ciclului de dezinfectare termică, pentru protecție împotriva bacteriei Legionella
Alegeți produsul în funcție de dimensiune și nivelul de confort dorit

SISTEM CU APĂ DE LA ROBINET ȘI CIRCUIT DE RECIRCULARE PENTRU DEZINFECTARE TERMICĂ



	 Ventil de amestec, cu 3 căi ¹⁾	 Regulator electronic CRS211	 Ventil termostatic de amestec VTA
Între 12 și 25 l/min*	VRG132 G ¾" Kvs: 4 Art. 11602000	Regulator electronic de temperatură pentru temperatură constantă, proiectat special pentru aplicații în instalații de apă potabilă (PWx) CRS211 230V CA, 6 Nm, 5-95°C Art. 12727100*	VTA322 35-60°C, G ¾" 1,5 Art. 31100600
Între 20 și 40 l/min*	VRG132 G 1" Kvs: 6,3 Art. 11602300		VTA322 35-60°C, G 1" 1,6 Art. 31101000
Între 30 și 60 l/min*	VRG132 G 1¼" Kvs: 10 Art. 11602500		VTA522 45-65°C, G 1" 3,2 Art. 31620200
Între 48 și 100 l/min*	VRG132 G 1½" Kvs: 16 Art. 11602600		VTA522 45-65°C, G 1¼" 3,5 Art. 31620500
Între 75 și 150 l/min*	VRG132 G 2" Kvs: 25 Art. 11603500		
Între 120 și 250 l/min*	VRG132 G 2¼" Kvs: 40 Art. 11603700		

* Specificații maxime pentru aplicațiile cu presiune P> 3 bari și ΔP≤2 bari pentru ventil (pentru detalii, consultați fișele tehnice)

1) Calculat la ΔP_{ventil}: 3-15kPa

APĂ CALDĂ MENAJERĂ LET'S TANGO



KITURI DE CIRCULAȚIE A APEI CALDE ESBE

Kitul de circulație VTR300/VTR500 + cochilie izolantă este o soluție simplă, compactă, care simplifică conectarea conductelor incomode din circuitele de apă caldă.

Kitul include ventilul nostru termostatic de amestec VTA320/VTA520, care asigură reglare exactă și protecție împotriva opăririi.

Blocul de distribuție este marcat cu săgeți care indică direcția de curgere, iar cochilia izolantă este ușor de asamblat și dezamblat, pentru un montaj facil. Clapeta de sens integrată nu permite contaminarea apei calde cu legionella.

Gata de instalare direct din ambalaj!

Rețineți: conexiunile din imagine sunt doar recomandări. ESBE nu furnizează țevi sau conducte.



REGLARE CENTRALIZATĂ

Reglarea centralizată a temperaturii apei calde este cea mai des întâlnită soluție pentru menținerea la o temperatură ridicată a apei de la robinet și protejarea utilizatorilor împotriva legionella, în locuințele unifamiliale.

- Ventilele utilizate din seria VTA pot face față debitelor și cererii ridicate, ceea ce le face extrem de rentabile pentru instalare.
- Reglare precisă, chiar și la debite reduse.

KVS DUBLU

Pentru debite foarte mari, vă recomandăm să conectați în paralel două ventile VTAx00, folosind kitul de conectare. Acest lucru va asigura o valoare Kvs mai mare. O instalație cu reglare la fel de exactă la debite mari și mici – de la o gospodărie individuală la o clădire mare de apartamente.

- Alternativ, pentru debite/Kvs mai mari, conectați în paralel două ventile VTRx00

APĂ CALDĂ MENAJERĂ LET'S TANGO



VTx500



2 x VTA500



2 x VTR500



PERFORMANȚE RIDICATE

Modelele VTA și VTR asigură reglarea stabilă a temperaturii pe portul de amestec.

Acest lucru reduce necesitatea creșterii temperaturii și prin urmare economisește energie, ceea ce face acest model de ventil și kit de circulație potrivit pentru blocuri de apartamente, școli, spitale, băi și dușuri etc.

CONECTARE ÎN PARALEL

La instalarea în clădiri de apartamente sau alte facilități care necesită debite/Kvs mari, conectarea în paralel asigură avantaje importante.

- Pentru un debit/Kvs ridicat, conectați două VTA500 sau VTR500 în paralel
- **Opțiuni suplimentare** de personalizare

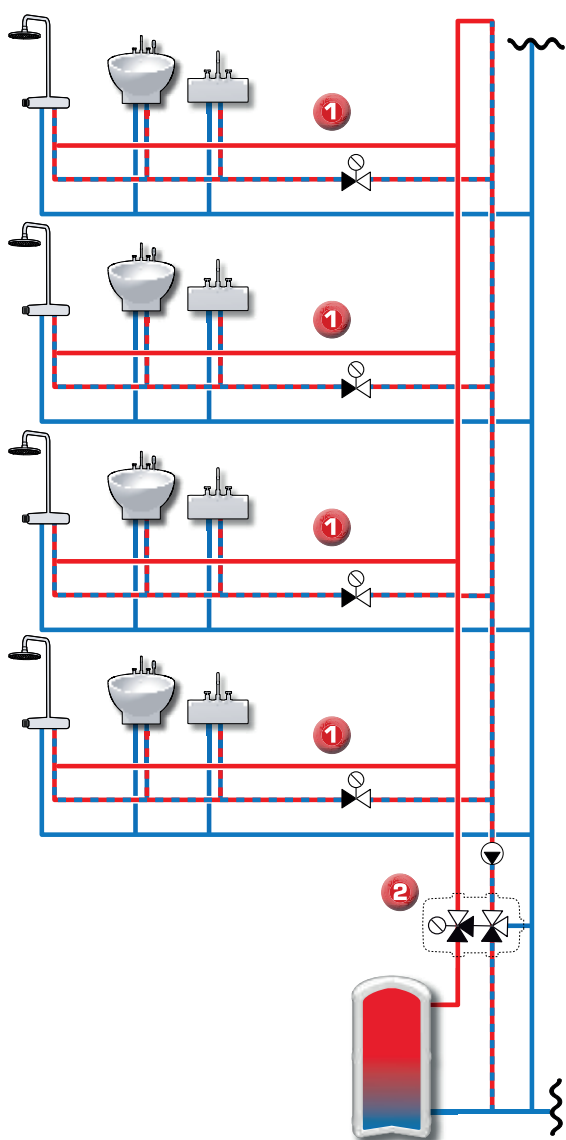
APĂ CALDĂ MENAJERĂ LET'S TANGO



VENTIL TERMOSTATIC DE LIMITARE A DEBITULUI ESBE

Energia utilizată pentru apa caldă menajeră are o proporție tot mai mare în consumul total de energie pentru încălzirea locuințelor noi. Nevoile de apă caldă diferă foarte mult de la o locuință la alta și totuși sistemul de apă caldă este, în general, proiectat în același mod.

O soluție excelentă poate fi ventilul termostatic de limitare a debitului model ESBE VTF300/VTF500, acesta este un ventil cu două căi ce se montează pe conducta de recirculare a sistemului de apă caldă menajeră, asigurând circulația, limitarea debitului și temperaturi sigure.



- 1 ESBE VTF300
Art. nr. 31220300

NOU



Sfat!

- 2 Două ESBE VTR300/VTR500
conectate în paralel.



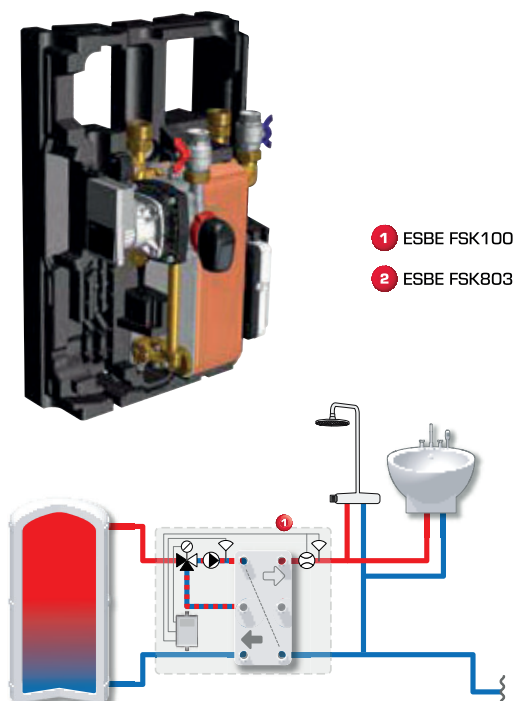
APĂ CALDĂ MENAJERĂ



Grup pentru producția instantanee de ACM


Producție igienică de apă caldă, confort ridicat și protecție împotriva calcarului.

Un ventil de amestec inovator și integrat, de mare viteză, care permite reglarea temperaturii de intrare în schimbătorul de căldură, ce asigură o utilizare eficientă a energiei și protejează schimbătorul de căldură cu plăci împotriva formării calcarului. Acest lucru generează o temperatură constantă a apei calde, cu fiabilitate și eficiență ridicate. Simplitatea utilizării este asigurată de o unitate de comandă pre-cablata și pre-programată, iar producția igienică de apă caldă, confortul ridicat și protecția împotriva calcarului sunt garantate. Schimbătorul de căldură cu două plăci de trecere permite o lungime mare a traseului, care asigură o eficiență termică ridicată și o temperatură redusă pe retur.

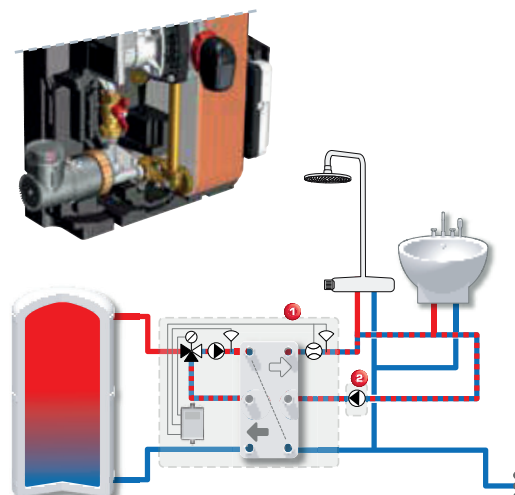



1 ESBE FSK100

2 ESBE FSK803

		
Unitate Fresh Hydro		
FSK101	G 1"	Art. 31100600

- Performanță de curgere: 40 l/min - la 70 °C principal
- Performanță de curgere: 40 l/min - la 45 °C ieșire secundară



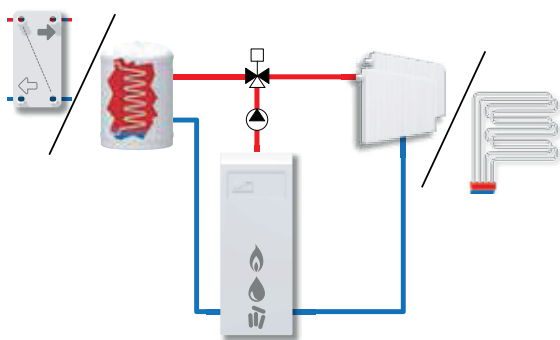
		
Accesorii		
Unitate de circulație cu pompă și termostat de retur electronic		
FSK803	G 1½"	Art. 64020100

ÎNCĂLZIRE / APĂ CALDĂ MENAJERĂ PE SISTEMUL CU DERIVAȚIE



**Ventile de zonă și de derivație pentru aplicații; pompă de căldură/
combustibil lichid/gaz/peleți/lemn Alegeți produsul în funcție de puterea
radiatoarelor sau de suprafața cu încălzire prin pardoseală**

DERIVAȚIE CU DEBIT REDUS



Avantaje

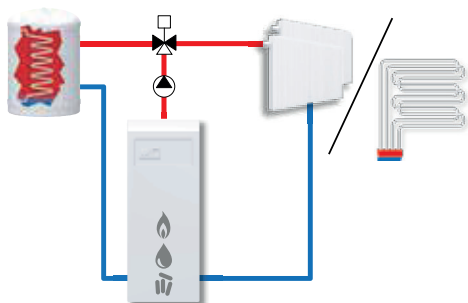
- Timp de comutare 3 secunde
- Potrivit pentru pompe de căldură
- Protecție anti-gripare (la fiecare 7 zile)
- Scurgeri interne reduse
- Temperatura fluidului 95 °C

Pardoseală *	Ventil de derivație VZC		
Până la 130 m ²	VZC162	G 3/4" Kvs: 3,5	Art. 43060600
Până la 220 m ²	VZC162	G 1" Kvs: 6	Art. 43060800
Radiatoare **			
Până la 19 kW	VZC162	G 3/4" Kvs: 3,5	Art. 43060600
Până la 33 kW	VZC162	G 1" Kvs: 6	Art. 11660300

* Calculat la $\Delta P_{ventil} \leq 10\text{kPa}$, 50 W/m² și $\Delta T = 5\text{K}$

** Calculat la $\Delta P_{ventil} \leq 10\text{kPa}$ și $\Delta T = 15\text{K}$

DERIVAȚIE CU DEBIT REDUS/MEDIU CU ARC DE RETURN



Pardoseală *	Ventil de derivație ZRS230		
Până la 115 m ²	ZRS234	G 1/2" kvs: 3,2	Art. 43123100
Până la 170 m ²	ZRS234	G 3/4" kvs: 4,6	Art. 43123200
Până la 200 m ²	ZRS234	G 1" kvs: 5,7	Art. 43123300
Până la 360 m ²	ZRS234	G 1 1/4" kvs: 10	Art. 43123400
Radiatoare **			
Până la 17 kW	ZRS234	G 1/2" kvs: 3,2	Art. 43123100
Până la 25 kW	ZRS234	G 3/4" kvs: 4,6	Art. 43123200
Până la 31 kW	ZRS234	G 1" kvs: 5,7	Art. 43123300
Până la 54 kW	ZRS234	G 1 1/4" kvs: 10	Art. 43123400

* Calculat la $\Delta P_{ventil} \leq 10\text{kPa}$, 50 W/m² și $\Delta T = 5\text{K}$

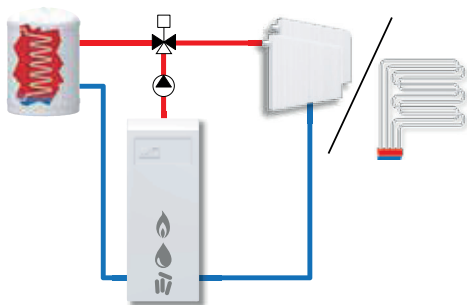
** Calculat la $\Delta P_{ventil} \leq 10\text{kPa}$ și $\Delta T = 15\text{K}$


ÎNCĂLZIRE / APĂ CALDĂ MENAJERĂ PE SISTEMUL CU DERIVAȚIE



Ventile de zonă și de derivație pentru aplicații: pompă de căldură/combustibil lichid/gaz/peleți/lemn Alegeți produsul în funcție de puterea radiatoarelor sau de suprafața cu încălzire prin pardoseală

DERIVAȚIE CU DEBIT MEDIU

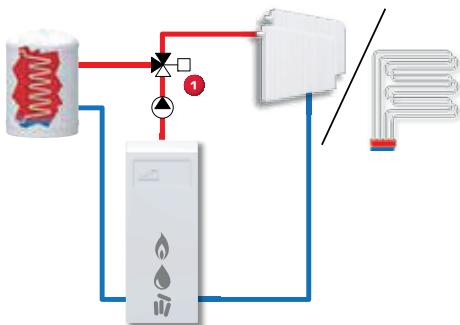





Pardoseală *	 Ventil de derivație, MBA130		
Până la 340 m ²	MBA132	G ¾" Kvs: 9,6	Art. 43102700
Până la 410 m ²	MBA132	G 1" Kvs: 11,3	Art. 43102800
Radiatoare **			
Până la 53 kW	MBA132	G ¾" Kvs: 9,6	Art. 43102700
Până la 61 kW	MBA132	G 1" Kvs: 11,3	Art. 43102800

* Calculat la $\Delta P_{\text{ventil}} \leq 10\text{kPa}$, 50 W/m² și $\Delta T = 5\text{K}$

** Calculat la $\Delta P_{\text{ventil}} \leq 10\text{kPa}$ și $\Delta T = 15\text{K}$

DERIVAȚIE CU DEBIT RIDICAT

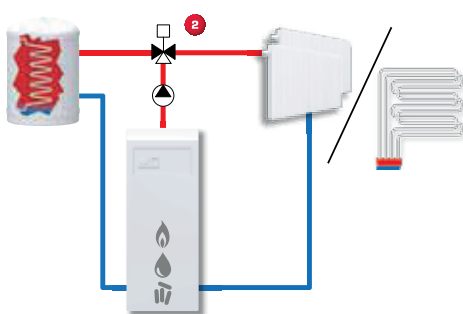


Pardo-seală *	 Ventil de amestec, cu 3 căi				
Până la 360 m ²	VRG131 Art. 11601100 Rp 1" Kvs: 10	VRG231 Art. 11620200 Rp 1" Kvs: 10		Servomotor ARA645 2 puncte (on/off), 230V CA, 30 s, 6 Nm Art. 12120800	
Până la 570 m ²	VRG131 Art. 11601200 Rp 1¼" Kvs: 16	VRG231 Art. 11620300 Rp 1¼" Kvs: 16			
Până la 920 m ²	VRG131 Art. 11603400 Rp 1½" Kvs: 25	VRG231 Art. 11621400 Rp 1½" Kvs: 25			
Până la 1420 m ²	VRG131 Art. 11603600 Rp 2" Kvs: 40	VRG231 Art. 11621600 Rp 2" Kvs: 40			
Radiatoare **					
Până la 55 kW	VRG131 Art. 11601100 Rp 1" Kvs: 10	VRG231 Art. 11620200 Rp 1" Kvs: 10			
Până la 85 kW	VRG131 Art. 11601200 Rp 1¼" Kvs: 16	VRG231 Art. 11620300 Rp 1¼" Kvs: 16			
Până la 140 kW	VRG131 Art. 11603400 Rp 1½" Kvs: 25	VRG231 Art. 11621400 Rp 1½" Kvs: 25			
Până la 220 kW	VRG131 Art. 11603600 Rp 2" Kvs: 40	VRG231 Art. 11621600 Rp 2" Kvs: 40			

* Calculat la $\Delta P_{\text{ventil}} \leq 10\text{kPa}$, 50 W/m² și $\Delta T = 5\text{K}$

** Calculat la $\Delta P_{\text{ventil}} \leq 10\text{kPa}$ și $\Delta T = 15\text{K}$

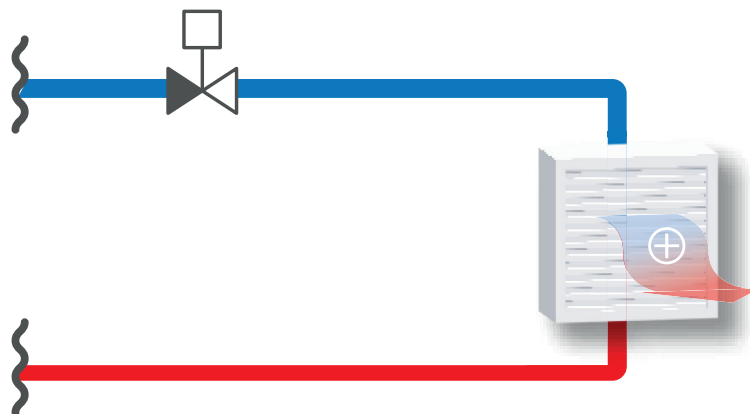
DERIVAȚIE CU DEBIT MEDIU




ÎNCĂLZIRE PRIN TERMOFICARE ȘI STAȚII SECUNDARE




Pentru reglarea sistemelor de răcire și încălzire.



Art. cod		DN	Kvs	Referință
 <p>Ventil de reglaj cu 2 căi, PN16</p> <p>VLE122/VLE325</p>				
21250100	15		0,25	VLE122
21250200			0,4	
21250300			0,63	
21250400			1	
21250500			1,6	
21250600			2,5	
21250700			4	
21250800			20	
21250900	25	10		
21251000	32	16		
21251100	40	25		
21251200	50	38		
21400300	20		1,6	
21400400			2,5	
21400700	25		1,6	VLE325
21400800			2,5	
21400900			4	

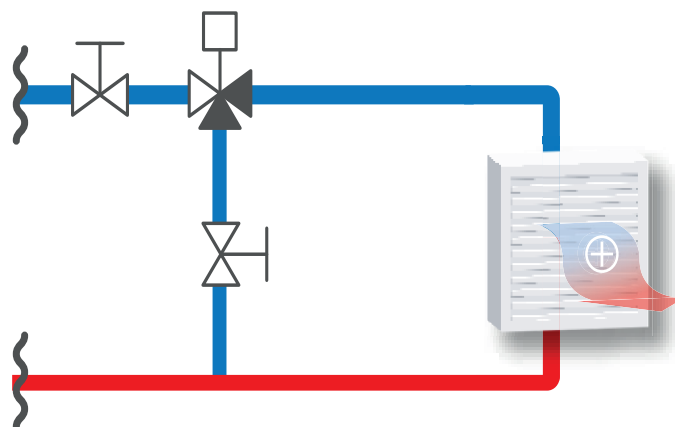
VLE325 poate înlocui vechiul ventil STL cu aceleași dimensiuni

Art. cod		DN	Kvs	Referință
 <p>Ventil de reglaj cu 2 căi, PN16</p> <p>VLA325</p>				
21200100	15		1,6	VLA325
21200200			2,5	
21200300			4	
21200400	20	6,3		
21200500	25	10		
21200600	32	16		
21200700	40	25		
21200800	50	38		


ÎNCĂLZIRE PRIN TERMOFICARE ȘI STAȚII SECUNDARE




Pentru amestec și reglarea sistemelor de răcire și încălzire.



 <p>Ventil de reglaj cu 3 căi, PN16</p> <p>VLA335/VLB335</p>				
Art. nr.	DN	Kvs	Cod	
21200900	15	1,6	VLA335	
21201000		2,5		
21201100		4		
21201200	20	6,3		
21201300	25	10		
21201400	32	16		
21201500	40	25		
21201600	50	38		
21221100	65	63		VLB335
21221200	80	100		
21221300	100	130		
21221400	125	200		
21221500	150	300		

 <p>Semnal de comandă proporțional modulant / 3 puncte flotant</p> <p>ALFxx1</p>				
Art. nr.	Cod	Tensiune de alimentare [V]	Forță [N]	Cursă [mm]
22200100	ALF131	230V CA, 50Hz	600	30
22200200	ALF261		1000	60
22200300	ALF361		1500	
22200400	ALF461		2200	

 <p>Cu semnal proporțional modulant / 3 puncte flotant</p> <p>ALB100</p>				
Art. nr.	Cod	Tensiune de alimentare [V]	Forță [N]	Consum de energie [VA]
22050100	ALB144	24 V CA/CC, 50/60Hz	800	30

REGLARE TEMPERATURĂ PENTRU ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE CU VLE ȘI ALF/ALB

Ventilul de reglaj ESBE poate gestiona atât apă extrem de caldă, cât și apă de răcire, cu aditiv antigel. Acest ventil are versiuni cu 2 și 3 căi. Cel mai simplu și mai corect mod de montare este cu servomotoarele noastre ALF sau ALB.

Model ALF/ALB și VLE



RĂCIRE CONFORTABILĂ



REGLARE TEMPERATURĂ ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE CU VRG ȘI ARA

ESBE furnizează o gamă diversificată de ventile rotative pentru reglarea instalațiilor de încălzire și răcire. Aceste modele de ventile au diferite dimensiuni și tipuri de conexiuni. Foarte performante din punct de vedere al stabilității și preciziei, în combinație cu servomotorul ESBE ARA.

MODEL
ARA și VRG



INSTALAȚIE DE ÎNCĂLZIRE



INSTALAȚIE DE RĂCIRE



LUCRUL DE LA DISTANȚĂ ÎNTR-UN SPAȚIU MIC

Utilizați un distanțier între ventil și servomotor, pentru a facilita izolarea condensului în instalația de răcire.

Art. nr. 67000700



=



Sfat!

RĂCIRE CONFORTABILĂ



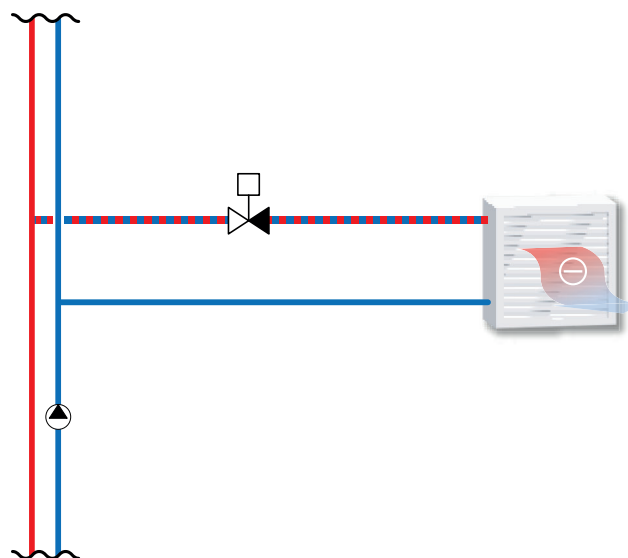
SISTEM DE RĂCIRE CU 2 CĂI REGLARE ȘI DEBIT VARIABIL



Model VLE122



Model ALF/ALB



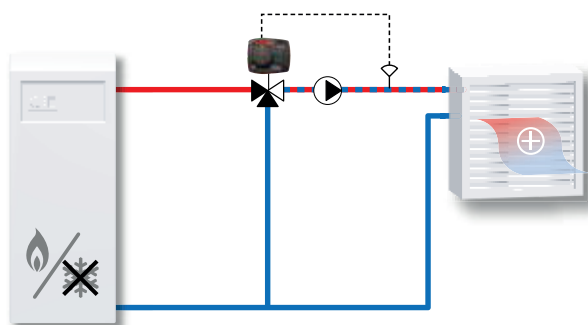
CONTROLEAZĂ ȘI SETEAZĂ DOUĂ REGIMURI DIFERITE

Modelul ESBE CRK210 este un ansamblu de servomotor și regulator, care poate controla două regimuri de funcționare diferite. Regimul de încălzire și cel de răcire, în funcție de o temperatură presetată selectabilă. Poate fi combinat cu orice ventil rotativ ESBE.

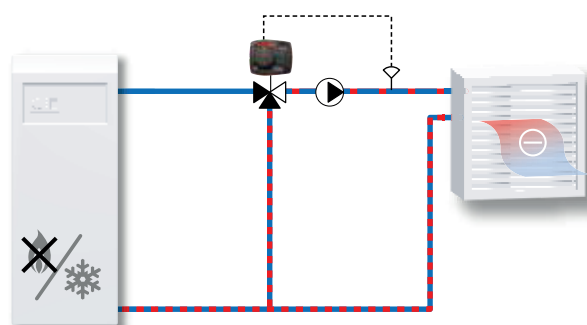
Art. nr. 12729100



Sfat!



Regim încălzire



Regim răcire



PRECIZIE LA DISPOZIȚIA DVS.

**Răspunsuri clare și exacte la cele
mai detaliate întrebări.**

Alegeți precizia

O condiție esențială pentru optimizarea sistemului de încălzire cu un produs ESBE este, desigur, utilizarea unui produs adecvat și utilizarea corectă a acestuia. ESBE oferă o gamă diversificată de produse, care vă permit să satisfaceți toate cerințele și particularitățile instalației dvs. În paginile următoare puteți vedea tabele și grafice care vă ghidează pentru alegerea corectă a produsului.

Dar rețineți întotdeauna

Ghidul este pentru referință și recomandări cu privire la instalații și nu poate înlocui cunoștințele dvs., un specialist calificat. Toate deciziile privind selectarea și instalarea produselor trebuie să fie luate de personal calificat, în conformitate cu legile și standardele în vigoare și ținând cont de celelalte echipamente și de sistemul în ansamblu.

ALEGEREA VENTILULUI

Asistență: cei 3 pași importanți pentru alegerea ventilului

PASUL 1 Găsirea modelului de ventil dorit

3 C Ă I	Port de ieșire pe partea	din laterală	din mijloc
	Amestec		VRG130
Derivație		VRG130	VRG230

SAU

4 C Ă I	Clasic	Bivalent
	VRG140	VRB140

PASUL 2 Selectați KVS : m³/h

PUTERE DE ÎNCĂLZIRE (KW)	Radiatoare ΔT=15		Încălzire prin pardoseală ΔT=7	
	3 CĂI	4 CĂI	3 CĂI	4 CĂI
5	1	2,5	2,5	2,5
10	1,6	2,5	4	4
15	2,5	2,5	6,3	6,3
20	4	4	10 sau 13/8	10
25	4	4	10	10
30	6,3	6,3	10	10
35	6,3	6,3	16 sau 13/8	16
40	6,3	6,3	16	16
45	10 sau 13/8	10	16 sau 17/10	16
50	10	10	16	16
55	10	10	25	25
60	10	10	25	25
65	10	10	25	25
70	10	10	25	25
75	16 sau 13/8	16	25 sau 50/30	35 sau 40
80	16	16	40 sau 50/30	35 sau 40
85	16	16	40	35 sau 40
90	16	16	40	35 sau 40
95	16 sau 17/10	16	40	35 sau 40
100	16 sau 17/10	16	40	35 sau 40

Exemplu: Pentru o instalație care include o sursă de căldură de 30 KW, un ventil Kvs = 6,3 pentru un sistem cu radiatoare sau un ventil Kvs = 10 pentru încălzirea prin pardoseală.

PASUL 3 Selectați conexiunea DN

DN	FILET INTERIOR	FILET EXTERIOR	FITING DE COMPRESIE
15	Rp 1/2"	G 3/4"	
20	Rp 3/4"	G 1"	CPF 22 mm
25	Rp 1"	G 1 1/4"	CPF 28 mm
32	Rp 1 1/4"	G 1 1/2"	
40	Rp 1 1/2"	G 2"	
50	Rp 2"	G 2 1/4"	

Exemplu: Dacă dorești un ventil cu DN interior egal cu 20, poți opta pentru o conexiune filetată interior Rp 3/4" sau filetată exterior G 1" sau pentru fittinguri de compresie de 22 mm.

ALEGEREA SERVOMOTORULUI

Asistență: cei 5 pași importanți pentru alegerea servomotorului

PASUL 1 Găsiți modelul de servomotor în funcție de DN al ventilului

DN ventil	Modele potrivite
DN ≤ 50	MODELUL ARA
DN > 50	MODELUL 90

PASUL 2 Identificați funcția servomotorului

Funcție ventil motorizat	Tip de semnal corespunzător
Ventil de derivație	2 puncte (on/off)
Ventil de amestec	3 puncte flotant (sau proporțional: semnal 0-10 V)

PASUL 3 Selectați tensiunea de alimentare

Tensiune
24 V CA
230 V CA

PASUL 4 Găsiți durata de acționare în corelație cu aplicația dorită

Instalație	Durată de acționare corespunzătoare
Apă caldă menajeră	Între 3 și 30 de secunde
Radiatoare	Între 60 și 120 de secunde
	240 de secunde

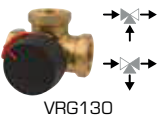


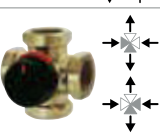
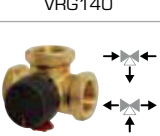
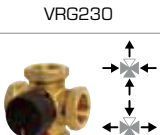
PASUL 5 Selectați opțiunea unui contact auxiliar

Trebuie să controlez echipamentul extern prin poziția ventilului? (de ex. pentru a întrerupe pompa care nu este necesară etc.)	Opțiune contact auxiliar
DA	Opțiune contact auxiliar utilă
NU	Opțiune contact auxiliar inutilă

ALEGEREA VENTILULUI + SERVOMOTORULUI/ REGULATORULUI ELECTRONIC

Ghid pentru utilizarea servomotoarelor și reguletoarelor electronice ESBE

● Recomandat ● Variantă secundară

	Servomotoare						Regulatoare electronice			
	ARA6xx		90			90C	CRA21x, CRK21x		CRB21x, CRB22x	
	3-P	2-P	Prop.	3-P	2-P		Prop.			
 VRG130	●	●	●	●*	●*	●*	●		●	● ¹⁾
 VRG330	●	●	●	●*	●*	●*	●		●	● ¹⁾
 VRH130										
 VRG140	●	●	●	●*	●*	●*	●		●	● ¹⁾
 VRG230	●	●	●	●*	●*	●*				
 VRB140	●		●	●*		●*	●		●	● ¹⁾

Note: *Este necesar un kit de adaptare suplimentar, consultați fișa tehnică sau pagina web

1) Datorită legislației privind apa potabilă, decizia privind ventilul trebuie luată în funcție de aplicație și de legile și directivele naționale.

GHID PENTRU ÎNLOCUIRE



Ventile rotative de amestec

ESBE		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
1100 02 00	3MG 15-0,6 Rp 1/2"	1160 02 00	VRG131 15-0,63 Rp 1/2"
1100 03 00	3MG 15-1,0 Rp 1/2"	1160 03 00	VRG131 15-1 Rp 1/2"
1100 04 00	3MG 15-1,2 Rp 1/2"	1160 04 00	VRG131 15-1,6 Rp 1/2"
1100 05 00	3MG 15-1,6 Rp 1/2"	1160 04 00	VRG131 15-1,6 Rp 1/2"
1100 01 00	3MG 15-2,5 Rp 1/2"	1160 05 00	VRG131 15-2,5 Rp 1/2"
1100 07 00	3MG 20-4 Rp 3/4"	1160 08 00	VRG131 20-4 Rp 3/4"
1100 11 00	3MG 20-6,3 Rp 3/4"	1160 09 00	VRG131 20-6,3 Rp 3/4"
1100 16 00	3MG 25-8 Rp 1"	1160 10 00	VRG131 25-6,3 Rp 1"
1100 24 00	3MG 25-12 Rp 1"	1160 11 00	VRG131 25-10 Rp 1"
1100 27 00	3MG 32-18 Rp 1 1/4"	1160 12 00	VRG131 32-16 Rp 1 1/4"
1100 21 00	3MG 22-6,3 CPF22	1160 30 00	VRG133 20-6,3 CPF22
1100 23 00	3MG 25-8 CPF28	1160 31 00	VRG133 25-10 CPF28
1100 13 00	3MGA 20-6,3 G 1"	1160 23 00	VRG132 20-6,3 G 1"
1100 26 00	3MGA 25-12 G 1 1/4"	1160 25 00	VRG132 25-10 G 1 1/4"
1100 29 00	3MGA 32-18 G 1 1/2"	1160 26 00	VRG132 32-16 G 1 1/2"
1100 15 00	3MGR 20-6,3 G 1"	1160 41 00	VRG138 20-6,3 RN 1"

ESBE		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
1100 34 00	4MG 15-2,5 Rp 1/2"	1164 01 00	VRG141 15-2,5 Rp 1/2"
1100 36 00	4MG 20-4 Rp 3/4"	1164 02 00	VRG141 20-4 Rp 3/4"
1100 39 00	4MG 20-6,3 Rp 3/4"	1164 03 00	VRG141 20-6,3 Rp 3/4"
1100 42 00	4MG 25-8 Rp 1"	1164 04 00	VRG141 25-10 Rp 1"
1100 49 00	4MG 32-18 Rp 1 1/4"	1164 05 00	VRG141 32-16 Rp 1 1/4"
1100 41 00	4MGA 20-6,3 G 1"	1164 10 00	VRG142 20-6,3 G 1"
1105 01 00	3G 20-8 Rp 3/4"	1160 09 00	VRG131 20-6,3 Rp 3/4"
1105 02 00	3G 25-12 Rp 1"	1160 11 00	VRG131 25-10 Rp 1"
1105 03 00	3G 32-18 Rp 1 1/4"	1160 12 00	VRG131 32-16 Rp 1 1/4"
1105 04 00	3G 40-28 Rp 1 1/2"	1160 34 00	VRG131 40-25 Rp 1 1/2"
1105 06 00	3G 50-44 Rp 2"	1160 36 00	VRG131 50-40 Rp 2"
1105 08 00	4G 20-8 Rp 3/4"	1164 03 00	VRG141 20-6,3 Rp 3/4"
1105 10 00	4G 25-12 Rp 1"	1164 04 00	VRG141 25-10 Rp 1"
1105 13 00	4G 32-18 Rp 1 1/4"	1164 05 00	VRG141 32-16 Rp 1 1/4"
1105 14 00	4G 40-28 Rp 1 1/2"	1164 15 00	VRG141 40-25 Rp 1 1/2"
1105 16 00	4G 50-44 Rp 2"	1164 17 00	VRG141 50-40 Rp 2"
1145 01 00	BIV 20-4 G 3/4"	1166 18 00	VRB243 20-4 CPF22
1145 03 00	BIV 22-4,0 klik22	1166 18 00	VRB243 20-4 CPF22
1145 02 00	BIV 25-12 Rp 1"	1166 04 00	VRB14125-10 Rp 1"



Servomotoare rotative

ESBE		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
1200 10 00	65 230V 60S 5Nm 3P	1210 12 00	ARA651
1200 14 00	66 230V 120S 5Nm 3P	1210 13 00	ARA661
1200 20 00	67 230V 240S 5Nm 3P	1210 14 00	ARA671
1200 30 00	69 230V 480S 5Nm 3P	1210 15 00	ARA691
1200 21 00	67-20 230V 1200S 5Nm 3P	1210 15 00	ARA691
1200 11 00	65M 230V 60S 5Nm 3P	1210 17 00	ARA652
1200 15 00	66M 230V 120S 5Nm 3P	1210 18 00	ARA662
1200 23 00	67M 230V 240S 5Nm 3P	1210 19 00	ARA672
1200 01 00	62 24V 120S 5Nm 3P	1210 03 00	ARA663
1200 08 00	63 24V 240S 5Nm 3P	1210 04 00	ARA673
1200 05 00	62M 24V 120S 5Nm 3P	1210 08 00	ARA664
1200 09 00	63M 24V 240S 5Nm 3P	1210 09 00	ARA674
1250 01 00	62P 24V AC/DC 60-120S 5Nm PROP	1252 01 00	ARA639
		1252 02 00	ARA659
1200 27 00	68 230V 60S 5Nm 2P	1212 09 00	ARA655
1200 29 00	68M 230V 60S 5Nm 2P	1212 12 00	ARA656

ESBE		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
82	82 24V 55S 5Nm 3P	1205 06 00	92
82S	82S 24V 55S 10Nm 3P	1205 06 00	92
83	83 24V 240S 5Nm 3P	1205 13 00	93
83S	83S 24V 240S 10Nm 3P	1205 13 00	93
82P	82P 24V AC/DC 55S 10Nm	1255 05 00	93P
83P	83P 24V AC/DC 240S 15Nm	1255 05 00	93P
84	84 220V 12S 3Nm 3P	1205 17 00	94
85	85 220V 55S 5Nm 3P	1205 19 00	95
85S	85S 220V 55S 10Nm 3P	1205 19 00	95
86	86 220V 240S 5Nm 3P	1205 23 00	96
86S	86S 220V 240S 10Nm 3P	1205 23 00	96
87	87 220V 12S 3Nm 2P	1205 25 00	97
88	88 220V 55S 5Nm 2P	1205 26 00	98
88S	88S 220V 55S 10Nm 2P	1205 26 00	98



Ventile termostactice de amestec

ESBE		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
3130 12 00	VTA222 38-65°C G 1"	3162 02 00	VTA522
3130 16 00	VTA222 20-40°C G 1"	3162 01 00	VTA522
3130 01 00	VTA223 38-65°C CPF28	3162 17 00	VTA523
3130 07 00	VTA223 20-40°C CPF28	3162 16 00	VTA523
3130 08 00	VTA223 10-30°C CPF28	-	-
3130 13 00	VTA272 20-40°C G 1"	3170 21 00	VTA572
470	20-AS 38-65°C CPF22	3110 02 00	VTA323
470L	20-AS 20-40°C CPF22	3110 01 00	VTA323
476	28-AS 38-65°C CPF28	3162 17 00	VTA523
476L	28-AS 20-40°C CPF28	3162 16 00	VTA523
472	15R-AS 38-65°C Rp 1"	3110 04 00	VTA321
472L	15R-AS 20-40°C Rp 1"	3110 03 00	VTA321
474	20R-AS 38-65°C Rp 3/4"	3110 08 00	VTA321
474L	20R-AS 20-40°C Rp 3/4"	3110 07 00	VTA321

ESBE		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
471	20RA-AS 38-65°C G 3/4"	3110 06 00	VTA322
471L	20RA-AS 20-40°C G 3/4"	3110 05 00	VTA322
475	25RA-AS 38-65°C G 1"	3110 10 00	VTA322
475L	25RA-AS 20-40°C G 1"	3110 09 00	VTA322
401	15 38-65°C CPF15	3105 01 00	VTA313
401L	15 20-40°C CPF15	3110 26 00	VTA323
404	20 38-65°C CPF22	3105 04 00	VTA313
404L	20 20-40°C CPF22	3110 01 00	VTA323
416	28 38-65°C CPF28	3162 17 00	VTA523
406	15R 38-65°C Rp 1/2"	3110 04 00	VTA321
407	20R 38-65°C Rp 3/4"	3110 08 00	VTA321
410	15RA 38-65°C G 1/2"	3105 02 00	VTA312
410L	15RA 20-40°C G 1/2"	3110 28 00	VTA322
408	20RA 38-65°C G 3/4"	3110 06 00	VTA322
409	25RA 38-65°C G 1"	3110 10 00	VTA322
414	20K 35-60°C CPF22	3135 05 00	VTA323

GHID PENTRU ÎNLOCUIRE



Reglatoare electronice

TERMOVENTILER		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
121301	Thermomatic CBJ	1266 31 00	CRB211
121301	Thermomatic CBJ	1266 52 00	CRB221
121401	Thermomatic ERA 10	1266 31 00	CRB211
121401	Thermomatic ERA 10	1266 52 00	CRB221
121431	Thermomatic ERA 10PE+	12663100 + 17055600	CRB211 + CRA913
121501	Thermomatic EC Home	1266 31 00	CRB211
121501	Thermomatic EC Home	1266 52 00	CRB221
123001	Thermomatic K	1272 11 00	CRA211
121421	Thermomatic ERA K	1272 11 00	CRA211
121422	Thermomatic ERA K	1272 11 00	CRA211

DANFOSS		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
087B1700	ECL Comfort 100	1282 11 00	CRC211

AUTOMIX		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
1110000	Automix 10 / LK961	1282 11 00	CR2111
1120000	Automix 20 / LK962	1266 52 00	CRB221
1130000	Automix 30 E / LK963 E	1282 11 00	CRC211
1130003	Automix 30 G / LK963 G	1282 11 00	CRC211
1130008	Automix 30 D / LK963 D	1282 11 00	CRC211
1170008	Automix CTR / LK965	1266 52 00	CRB221

ESBE		ESBE	
ART. NR.	COD	ART. NR.	COD
1260 01 00	95-1C	1260 15 00	90C-1A-90
1270 01 00	92K2	1274 22 00	CRA122
1270 02 00	94K2	1272 11 00	CRA211
1270 05 00	99K2	1274 21 00	CRA121



Ventile termice și grupuri de pompare

LK, ACASO/TERMOVAR/BAXI	
COD	ART. NR. ESBE
Termovar 25	5102 01 00
Termovar 25	5102 03 00
Termovar 25	5102 04 00
Termovar 32	5102 06 00
Termovar 32	5102 08 00
Termovar 32	5102 09 00
Termovar unit 32	5500 64 00
Termovar unit 32	5500 69 00

TERMOVENTILER/LADDOMAT	
COD	ART. NR. ESBE
Laddomat 21, 72°C	5500 65 00
	5500 69 00
Laddomat 21, 78°C	5500 66 00
	5500 52 00
Laddomat 21, 83°C	5500 67 00
Laddomat 21, 88°C	5500 67 00

ESBE		ESBE	
COD, ART. NR.	ART. NR.	ART. NR.	ART. NR.
TV, 1140 06 00	5102 01 00		
TV, 1140 07 00	5102 02 00		
TV, 1140 04 00	5102 03 00		
TV, 1140 01 00	5102 04 00		
TV, 1140 11 00	5102 06 00		
TV, 1140 12 00	5102 07 00		
TV, 1140 08 00	5102 08 00		
TV, 1140 02 00	5102 09 00		
TV, 1140 15 00	5102 06 00		
TV, 1140 16 00	5102 07 00		
TV, 1140 13 00	5102 08 00		
TV, 1140 03 00	5102 09 00		

Ventile de derivație

SIEMENS - LANDIS & STAЕFA	
COD	ART. NR. ESBE
MXE22,20/180	4308 01 00

HONEYWELL	
COD	ART. NR. ESBE
V4044C1189U	4308 01 00
V4044F1000/U	4308 01 00



Reglatoare de combustie

ESBE		ESBE	
COD, ART. NR.	ART. NR.	ART. NR.	ART. NR.
C20/ATA100, 31800200	5600 11 00		



Ventile liniare

TAC tip STL-SR		
ART. NR.	DN	Kvs
721-1426-000	25	2,5
721-1428-000	25	4,0



ESBE model VLE325		
ART. NR.	DN	Kvs
21400700	25	1,6
21400800	25	2,5
21400900	25	4,0



Rolul ghidului pentru înlocuire este de a vă ajuta să găsiți cel mai bun înlocuitor pentru un produs existent. Este la latitudinea utilizatorului acestui ghid să ia decizia finală privind produsul corespunzător și să verifice dacă acesta respectă cerințele specifice aplicației.



FABRICAT ÎN SUEZIA ȚINÂND CONT DE CERINȚELE ACTUALE

Cinci reprezentanțe de vânzări și parteneri din peste 30 de țări oferă ESBE o prezență semnificativă pe piață în întreaga Europă. Sediul este în continuare la Reftele, în regiunea Småland, micul sat din sudul Suediei, unde a început totul. Fabrica suedeză cu sediul central, departamentul de cercetare-dezvoltare și linia de producție sunt de ultimă generație, iar produsele sunt distribuite în întreaga Europă.

Pentru a răspunde cerințelor privind fiabilitatea ridicată a livrărilor – și pentru că gama de produse și notorietatea mărcii sunt în continuă creștere – produsele noastre sunt livrate în Europa Centrală și de Sud prin intermediul centrului de distribuție ESBE de la München.

Datele pentru contact pentru fiecare țară se regăsesc pe >> esbe.eu

COMPANII ESBE

Suedia • Sediul central și fabrica
ESBE AB
Tel: +46 (0)371 - 570 000
www.esbe.se

Polonia
ESBE Hydronic Systems Sp. z o.o.
Tel: +48 61 85 10 728
www.esbe.pl

Germania, Austria
ESBE GmbH
Tel: +49 (0)8131 99 667-0
www.esbe.de

Franța
ESBE S.a.r.l.
Tel: +33 (0) 1 47 90 07 26
www.esbe.fr

Italia
ESBE S.r.l.
Tel: +39 059 280094
www.esbe-italia.it



SWEDISH HYDRONIC SOLUTIONS SINCE 1906