



Caracteristici principale

Aplicație	Unitatea de încărcare izolată BIO 55 G 1F este utilizată pentru a conecta un sistem de încălzire cu un șemineu hidronic sau cu un solid cazan de combustibil și un rezervor de stocare a apei calde. Temperatura apei de retur către cazan este menținută la 55°C min. de o supapă de sarcină pentru a preveni coroziunea la temperaturi scăzute în cazan. Puterea sistemului de încălzire este controlată prin reglarea puterii cazanului - de exemplu, prin pornirea/oprirea unui cazan pe peleți.
Descriere	<p>Unitatea de încărcare include</p> <ul style="list-style-type: none"> • două pompe de circulație Grundfos UPM3 Flex AS 25-75 (cu posibilitatea de control prin semnal PWM sau prin selectarea unei curbe de performanță a pompei) • Supapa de sarcină TSV3BM cu echilibrare automată a bypass-ului care protejează cazanul împotriva coroziunii la temperaturi scăzute prin menținerea temperaturii minime a apei de retur către cazan la 55°C. • două robinete cu bilă cu robinet de golire pentru închiderea și golirea sistemului de încălzire • supapă de reținere integrată în corpul supapei cu bilă, situată la ieșirea din sistemul de încălzire • două supape cu bilă și o supapă de golire pentru închiderea circuitului cazanului • două supape de golire pentru golirea unității de încărcare • două supape cu bilă care permit închiderea circuitului rezervorului de stocare a apei calde (incluse în livrare) • pârghie pentru supape cu bilă • patru termometre • ieșiri pentru conectarea unui rezervor de stocare a apei calde și ieșiri alternative pentru conectarea accesoriilor opționale
Fluid de lucru	apă, lichid de transfer de căldură antigel pentru sisteme de încălzire
Instalare	pe verticală pe un perete cu ajutorul kitului de instalare
Conexiuni	<p>2 x G 1" F la un sistem de încălzire</p> <p>2 x G 1" F la un circuit de boiler</p> <p>2 x G 1" F la un rezervor de apă caldă</p> <p>2 x G 1/2" F ieșiri alternative pentru conectarea accesoriilor opționale</p>

(dacă nu aveți nevoie să utilizați ieșirile, acestea pot fi conectate cu fișele atașate)

Puterea maximă a cazanului	38 kW Δt 20 K
Max. leșire HS	38 kW Δt 20 K
Cod	17502
Date pentru BIO 55 G 1 F Unitatea de încărcare	
Temperatura de lucru a fluidului	5-95°C
Presiunea maximă de lucru	6 bar
Temperatura ambiantă	5-40°C
Umiditate relativă maximă	95%, fără condensare
Alimentarea cu energie electrică	230 V, 50 Hz de la un controler extern
Puterea maximă de intrare a unității de încărcare	120 W
Material izolator	EPP RG 60 g/l
Dimensiuni totale (L x l x p)	640 x 250 x 350 mm
Greutate totală	15,5 kg

Accesorii *		
Nume	Descriere	Cod
CSE OTS ZV G	Stație de pompare cu supapă de reținere	15042
Magnet Filterball 1"	MAGNET FILTERBALL 1" Robinet cu bilă cu filtru și magnet	17405

* nu este inclus în livrare, se comandă separat!

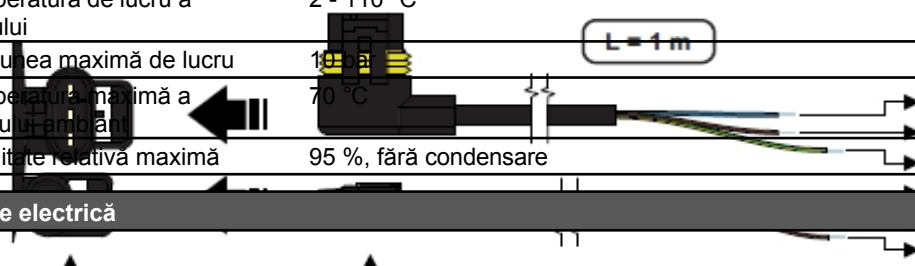
Componentele unității de încărcare

Pompe Grundfos UPM3 Flex AS 25-75

Date electrice	
Alimentarea cu energie electrică	230 V, 50 Hz
Puterea de intrare (min./max.)	2/60 W
Curent (min./max.)	0.04/0.58 A
Clasificare IP	IP44
Viteza maximă	5991 rpm
Puterea medie ponderată	≤ 28 W
Indicele de eficiență energetică	$\leq 0,2$ conform EN 16 297/3
Protecția motorului	nu este necesar
Presiunea minimă la portul de aspirație pentru a evita cavitația	0,5 m H ₂ O la 75 °C 5,1 m H ₂ O la 95 °C

Parametrii de funcționare	
Temperatura de lucru a fluidului	2 - 110 °C
Presiunea maximă de lucru	10 bar
Temperatura maximă a mediului ambiant	70 °C
Umiditate relativă maximă	95 %, fără condensare

Cablare electrică	
--------------------------	--



sursa de alimentare (A)
și prize de semnal (B)

sursa de alimentare (A)
și conectorii de semnal (B)

N (albastru)
L (maro)
PE (galben-verde)
PWM GND (albastru)
PWM out (negru)
PWM in (maro)

Afișarea profilului selectat în timpul funcționării pompei

buton de

controlcurba 1 (4 m)

curba 2 (5 m)

curba 3 (6 m) curba 4 (7,5 m)



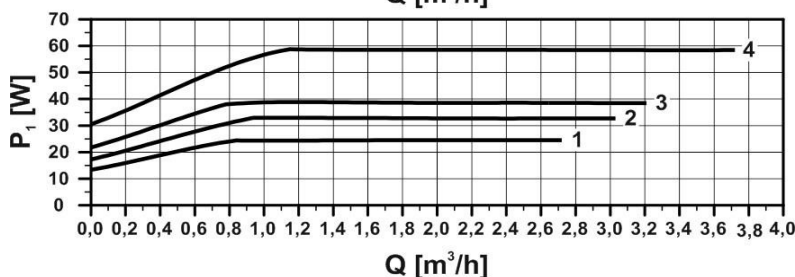
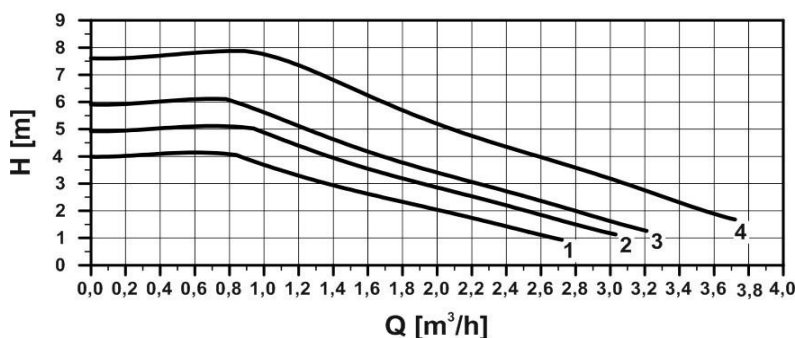
→ atunci când butonul de comandă este apăsat timp de mai puțin de 2 s, este afișată curba selectată în mod curent

→ fără semnal PWM, pompa funcționează la viteza maximă în funcție de curba selectată.

→ cu semnal PWM, viteza pompei se modifică în funcție de valoarea semnalului până la valoarea maximă a curbei selectate

Curbele de performanță UPM3 Flex AS 25-75

Curvă	Max. H (graficul de sus)	Max. P ₁ (graficul inferior)
1	4.0 m	25 W
2	5.0 m	33 W
3	6.0 m	39 W
4	7.5 m	60 W

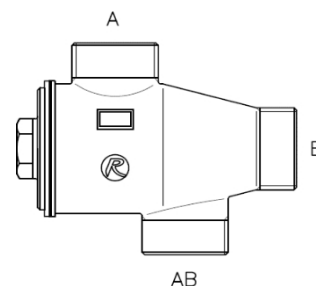
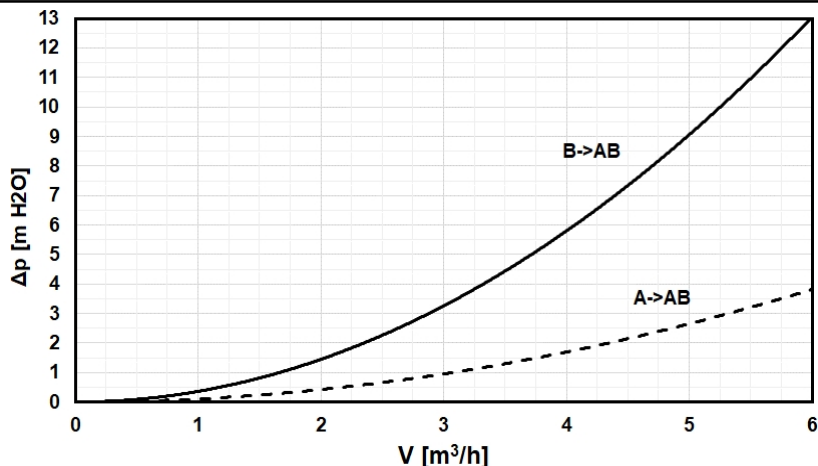


Supapă de încărcare TSV3BM

Date tehnice ale supapei de încărcare TSV3BM

Temperatura de deschidere	55°C
Valoarea Kvs	Direcția de la A la AB: 9,8 m ³ /h ³
	Direcția de la B la AB: 5,3 m ³ /h ³

Diagrama de cădere de presiune a supapei de sarcină TSV3BM



În timpul amestecului, căderea de presiune a supapei se deplasează între cele două curbe în funcție de raportul de amestec.

Supapă cu bilă cu supapă de reținere

Diagrama căderii de presiune a supapei cu bilă și a supapei de reținere

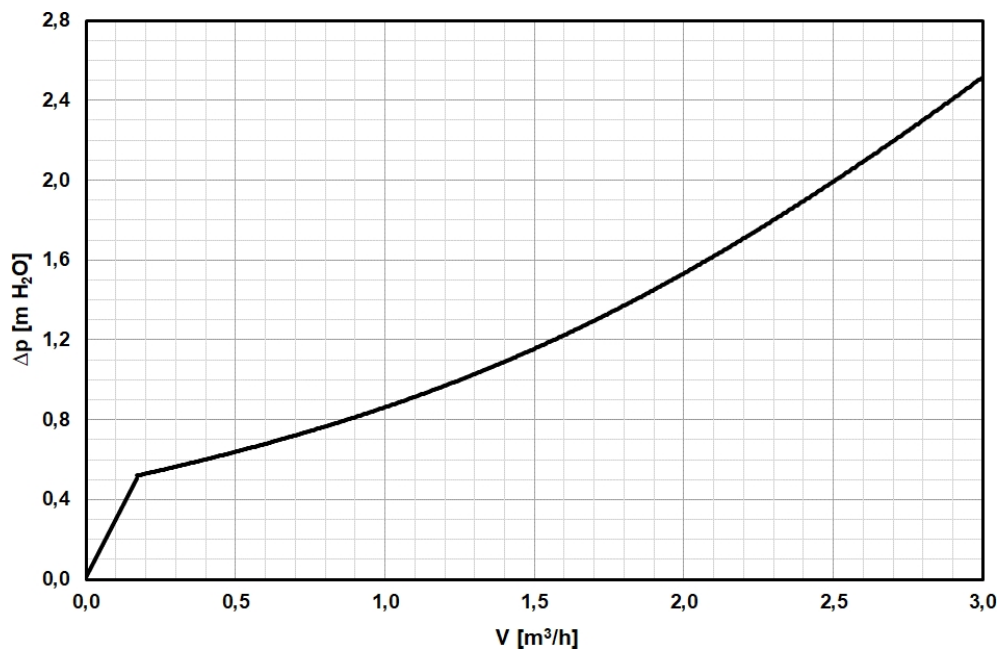
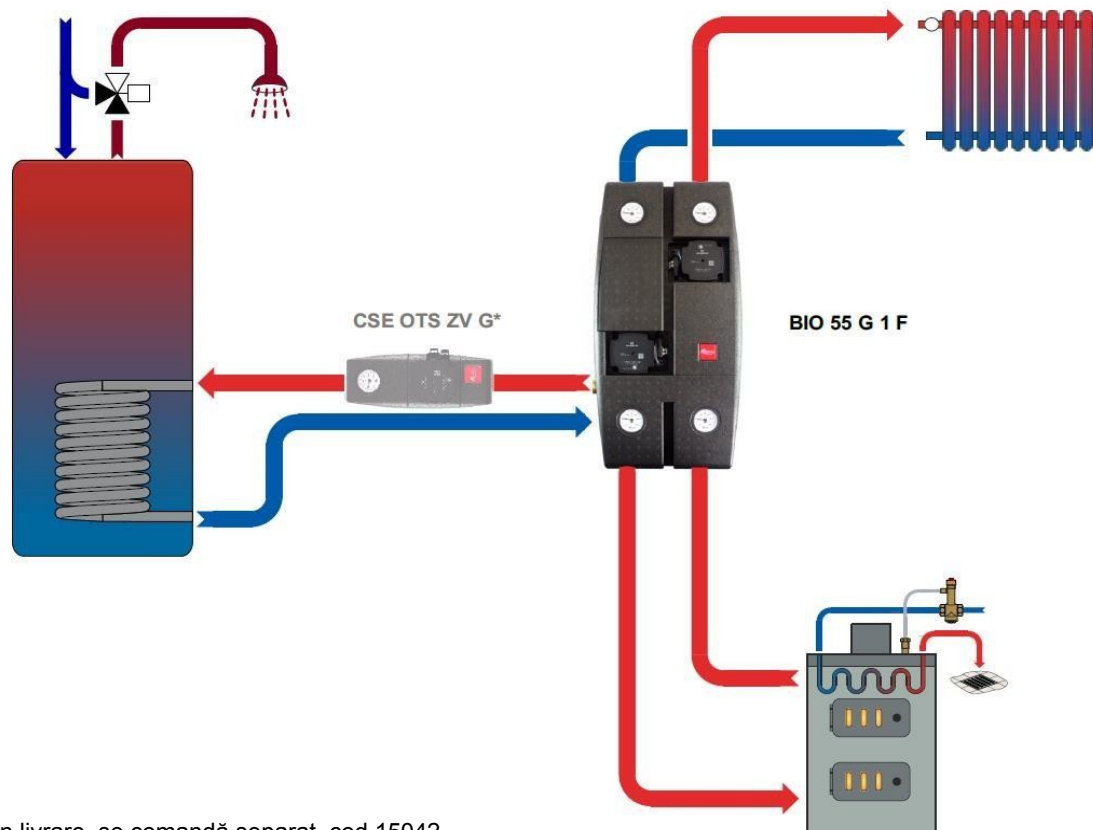


Diagrama de conectare



* nu este inclus în livrare, se comandă separat, cod 15042