



RPA 25-8

Manual de instalare și funcționare
Pompă de circulație RPA 25-8

RO

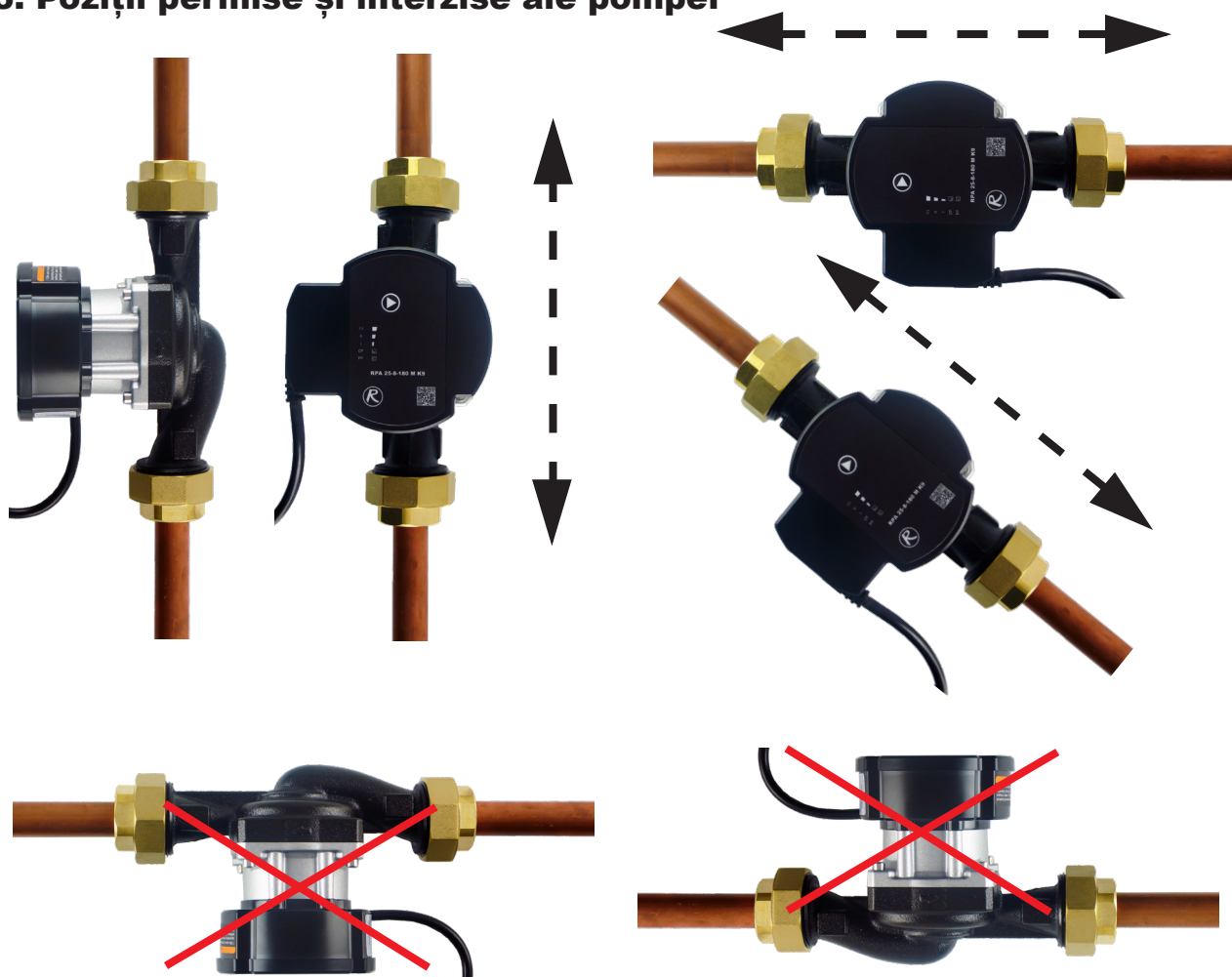
1. Informații generale

Pompele de circulație de înaltă eficiență din seria RPA sunt utilizate exclusiv pentru circulația lichidelor în sistemele de încălzire cu apă caldă. Funcționarea pompei în alte sisteme sau în sisteme care conțin prea puțină apă, bule de aer sau care nu sunt presurizate poate duce la distrugerea rapidă a acesteia.

2. Descrierea pompei

Pompă de circulație ON/OFF cu funcționare umedă de înaltă eficiență, concepută pentru circulația fluidelor în sistemele de încălzire; pompa este echipată cu un motor antiblocare și control electronic al performanței integrat; indicatorul LED de funcționare pentru o verificare ușoară; posibilitatea de a alege între modul de viteză constantă I, II, III, modul PP pentru presiune diferențială variabilă sau modul CP pentru presiune diferențială constantă.

3. Poziții permise și interzise ale pompei



4. Cablarea pompei

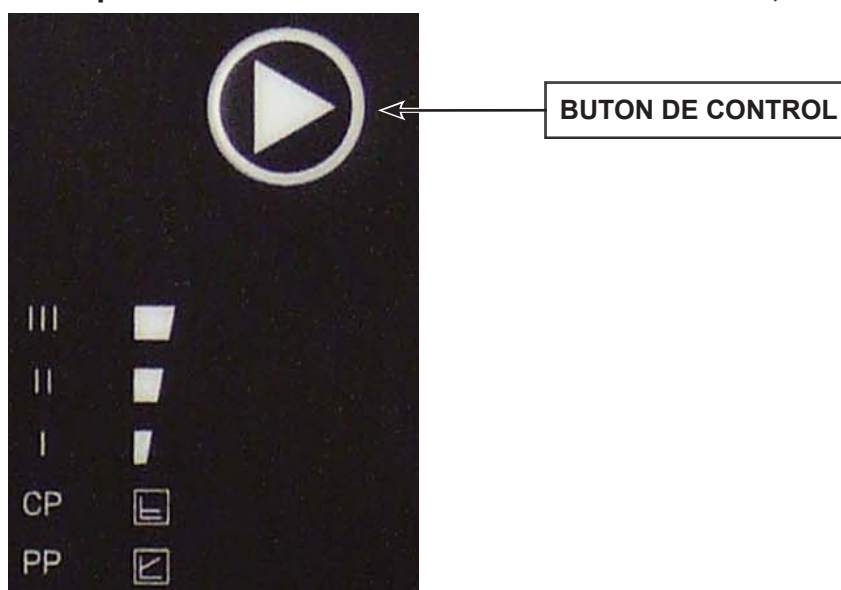
Conectarea/de deconectarea pompei trebuie să fie efectuată de o persoană calificată profesional!

Introduceți cablul de alimentare în conectorul de pe pompă. Conectați firele de la celălalt capăt al cablului la bornele corespunzătoare din blocul de borne.

5. Controlul pompei

În setările din fabrică ale pompei RPA 25-8, modul de funcționare Constant Speed (CS) și curba de performanță III a pompei sunt prestabilite. După pornire, pompa funcționează la setările din fabrică sau la ultima setare.

Setările pot fi modificate utilizând butonul de control, vezi mai jos.



Prin apăsarea scurtă a butonului de control:

Selectați **modul de funcționare** al pompei: viteză constantă (CS), presiune proporțională (PP) sau presiune constantă (CP) și curba de **performanță a pompei** (I, II, III). LED-urile afișează setările pompei (modul de funcționare și curba de performanță).

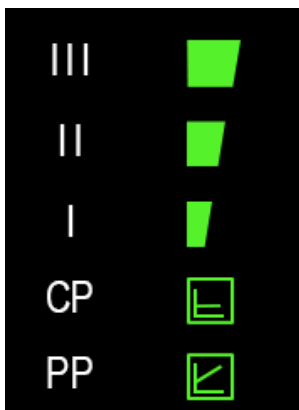
NUMĂR DE APĂSĂRI	MODUL DE FUNCȚIONARE		INDICATORI LED
0	CS III (setare din fabrică)	viteză constantă III	
1	PP I	presiunea proporțională I	
2	PP II	presiunea proporțională II	
3	PP III	presiunea proporțională III	
4	CP I	presiune constantă I	
5	CP II	presiune constantă II	
6	CP III	presiune constantă III	
7	CS I	viteză constantă I	
8	CS II	viteză constantă II	
9	CS III	viteză constantă III	

EVACUAREA AERULUI DIN POMPĂ

Dacă pompa este cu aer:

Activați funcția de aerisire prin apăsarea și menținerea butonului de control timp de 5 secunde. Aerisirea este indicată de cinci lumini LED intermitente - a se vedea imaginea.

Pompa pornește și se oprește alternativ în timpul ventilării. Aerisirea durează 5 minute, după care pompa trece la modul normal.

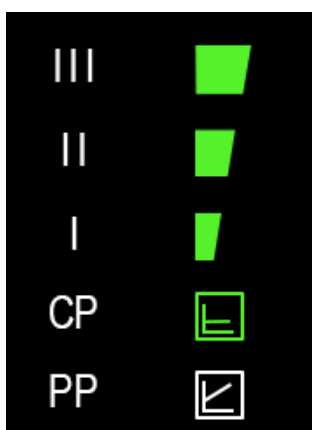


REPORNIRE MANUALĂ

În cazul în care pompa a fost oprită pentru o perioadă lungă de timp sau este blocată, activați repornirea manuală ținând apăsat butonul de control timp de 8 secunde. O repornire manuală este semnalată de patru lumini LED intermitente - a se vedea imaginea, iar în timpul acesteia pompa pornește și se oprește alternativ.

Repornirea manuală durează 5 minute, după care pompa trece la modul normal.

Dacă pompa nu este deblocată, contactați un tehnician specializat.



MODURI DE FUNCȚIONARE A POMPEI

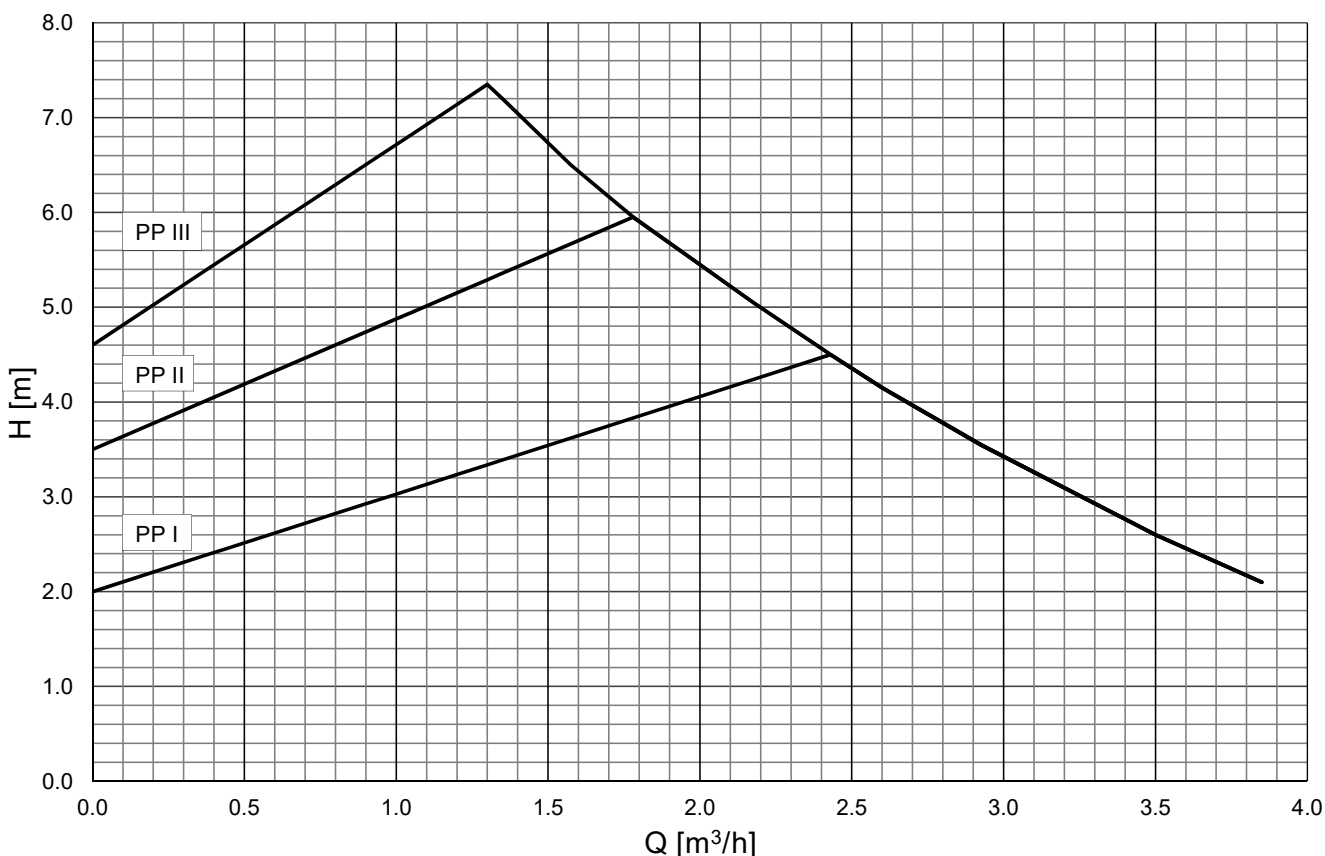


Presiune proporțională PP

Modul de funcționare „presiune proporțională” este recomandat în sistemele în care este oportun să se reducă presiunea de refulare a pompei împreună cu scăderea debitului necesar. Un exemplu tipic este un circuit de încălzire cu radiatoare echipate cu supape termostactice, atunci când alegerea acestui mod de funcționare poate reduce zgomotul supapelor termostactice, care este de obicei cauzat de închiderea unui număr mai mare de radiatoare din sistem. **Acest mod, pe de altă parte, este nepotrivit pentru circuitele cu surse de căldură, unde o scădere a înălțimii împreună cu debitul poate determina chiar ca aceste surse să nu mai funcționeze.**

Deoarece pompa reduce, de asemenea, înălțimea atunci când reduce debitul, există o reducere substanțială a consumului de energie al pompei și, prin urmare, și a costurilor de exploatare. Pentru circuitele de încălzire mai mari și pentru circuitele în care există diferențe semnificative în ceea ce privește cerințele de performanță de încălzire în zone de încălzire separate, acest mod poate cauza temporar subîncălzire. Pentru aceste sisteme, poate fi mai adecvat să se treacă pompa în modul de presiune constantă CP.

Curbe de performanță



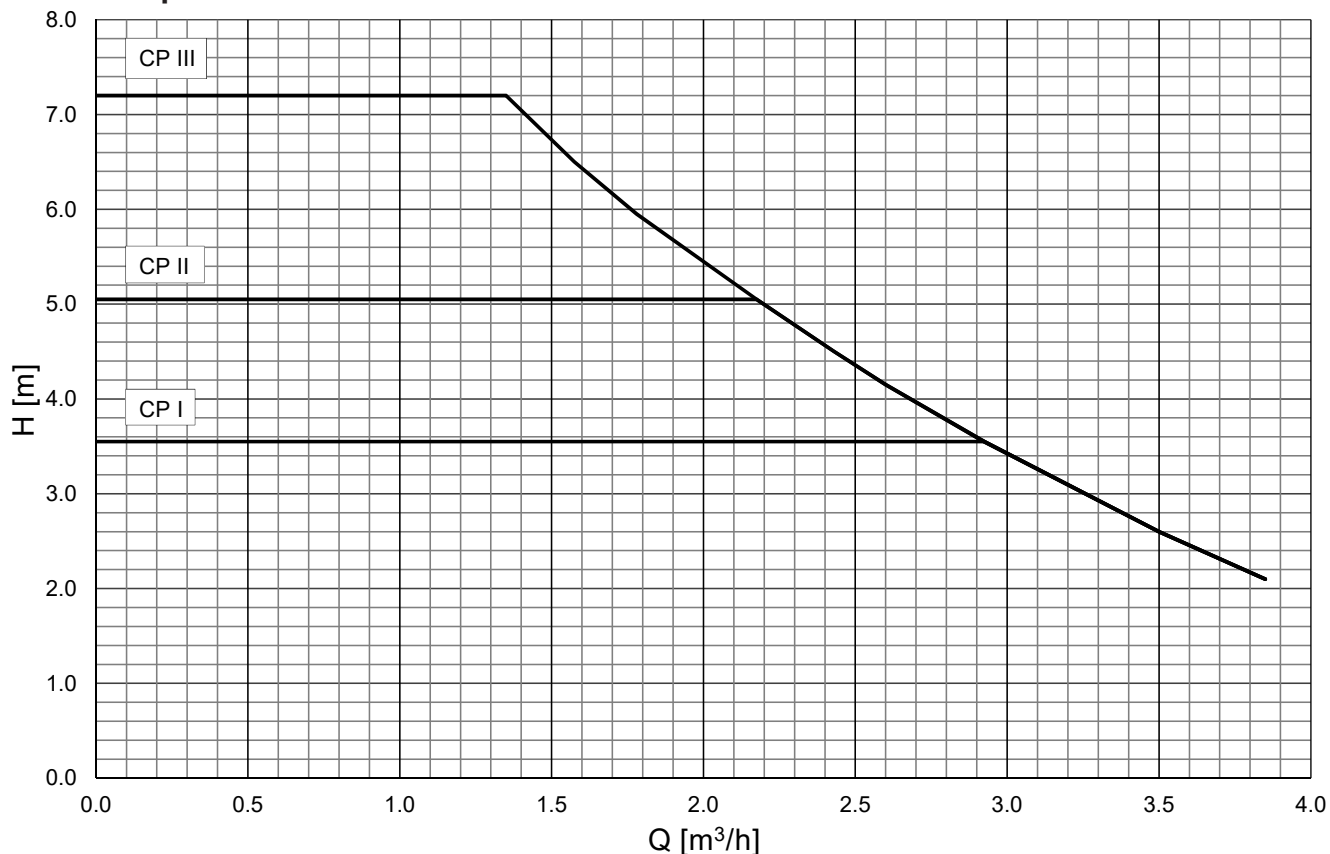


Presiune constantă CP

Modul de funcționare „presiune constantă” (înălțime constantă) este adecvat pentru circuitele hidraulice ale surselor de căldură (cazane, pompe de căldură, sisteme solare termice etc.), rezervoarele de apă caldă menajeră, boilere, sistemele de încălzire prin pardoseală și circuitele de încălzire extinse în care modul PP anterior ar putea cauza subîncălzire prin reducerea înălțimii.

Prin reducerea debitului necesar, pompa menține o înălțime constantă, astfel încât reducerea performanței pompei este mai treptată decât în modul PP.

Curbe de performan



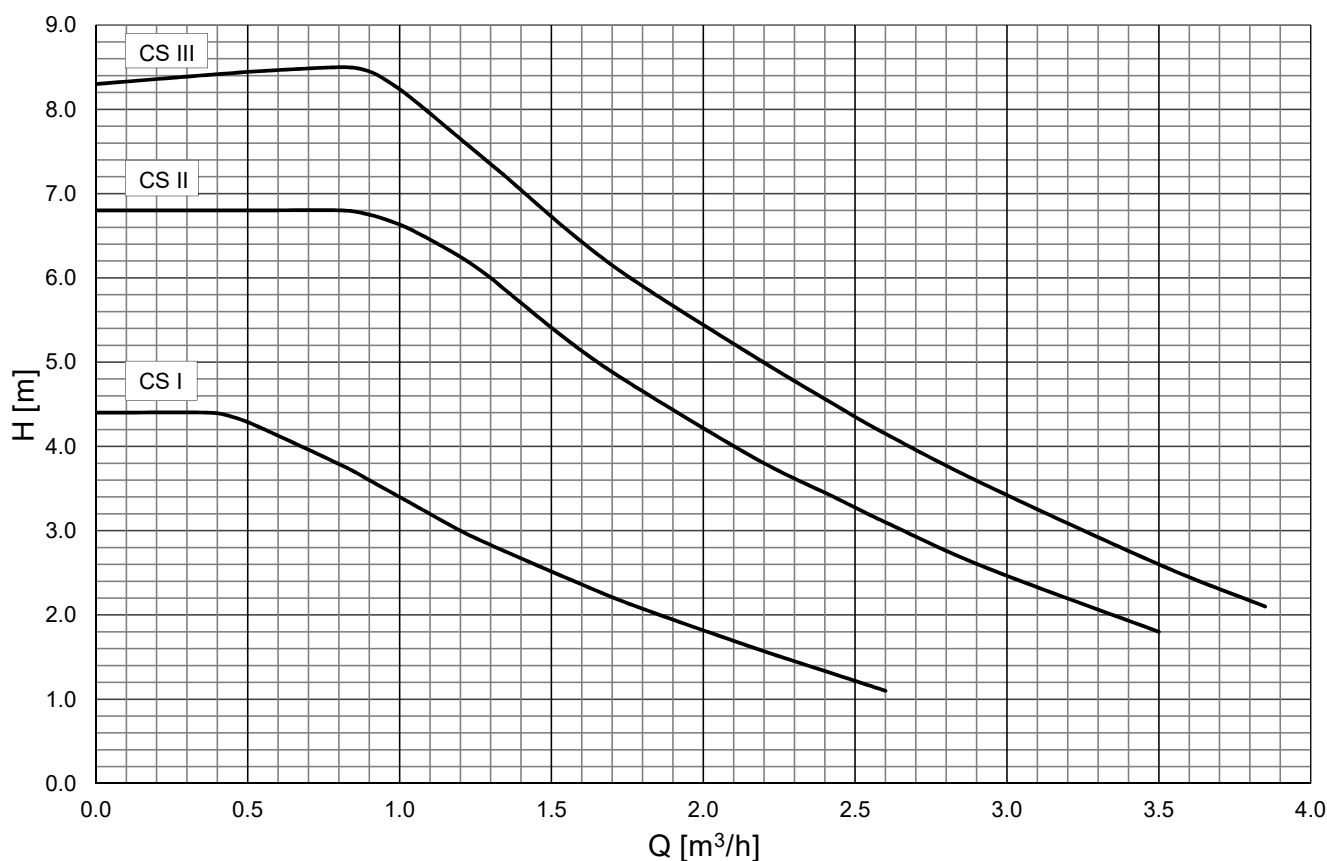


Viteză constantă CS

Modul de funcționare „viteză constantă” înseamnă că pompa nu își ajustează în niciun fel viteza în funcție de debitul sau înălțimea circuitului hidraulic. Prin urmare, debitul și înălțimea pompei depind complet de nivelul de viteză setat (I, II, III) și de setarea circuitului hidraulic. Acest mod este utilizat atunci când modul CP, mai economic, nu este adecvat. Acesta este același mod pe care îl aveau tipurile mai vechi de pompe de circulație clasice, în care modul de viteză I, II, III era selectat cu un comutator.

Acest mod poate fi adecvat, de exemplu, pentru tipurile mai vechi de circuite în care debitul este reglat de o clapetă de accelerație, iar cerința este menținerea acestuia. În plus, poate fi adecvat pentru cazanele cu combustibil solid care sunt echipate cu tipuri mai vechi de termoventile TSV cu echilibrare prin intermediul unei supape de accelerație manuală sau în alte cazuri specifice similare de cerință pentru o performanță de pompare constantă a pompei.

Curbe de performanță



6. Date tehnice

Caracteristici principale	
Descriere	Pompă de circulație ON/OFF de înaltă eficiență cu funcționare umedă, destinată circulației fluidelor în sistemele de încălzire; pompa este echipată cu un motor antiblocare cu control electronic al performanței integrat; indicatorul LED de funcționare pentru o monitorizare ușoară; selecție posibilă din următoarele moduri: viteză constantă I, II, III, modul PP pentru presiune diferențială variabilă sau CP pentru presiune diferențială constantă
Fluid de lucru	Apă, amestec apă-glicol (max. 1:1) - pH 6,5-8,5. Recomandăm plasarea unui filtru cu o dimensiune a ochiurilor de max. 0,6 mm în amonte de pompă - de ex. Magnetfilterball - consultați Catalogul pentru coduri.
Coduri	21415 – 130 mm, 21416 – 180 mm

Date tehnice	
Temperatura de lucru a fluidului	5–110 °C
Temperatura ambiantă	0–40 °C
Umiditate relativă max. condensare	95 % fără condensare
Presiunea maximă de lucru	10 bar
Înălțime de pompare max	8,5 m
Lungimea de la port la port	130 sau 180 mm
Conexiune	G 6/4"
Greutate	130 mm – 1,75 kg/180 mm – 1,86 kg

Date electrice	
Sursă de alimentare	1~230 V, 50/60 Hz
Consum max. de energie	65 W
Curent max.	0,65 A
Clasificare IP	IP 44
Clasa de izolare	F
Protecție motor	nu este necesar (rezistent la blocări)

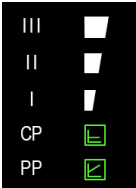
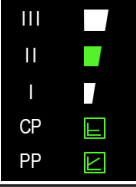
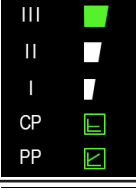
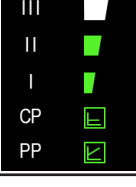
Presiuni minime de aspirație pentru a evita cavitarea	
Presiuni minime la orificiul de aspirație	0,5 mH ₂ O la 85 °C 2,8 mH ₂ O la 90 °C 11,0 mH ₂ O la 110 °C

Cablul de alimentare lung de 3 m cu conector este inclus în livrare.

7. DEFECTIUNI, CAUZA ACESTORA ȘI DEPANAREA

DEFECTIUNE	CAUZA PROBABILĂ	DEPANARE
Pompa nu funcționează	Cablu slăbit sau întrerupere a alimentării	Verificați sursa de alimentare și conexiunea cablului de alimentare
	Sistemul electronic de control al pompei deteriorat	Înlocuiți pompa
	Rotorul pompei blocat	Deconectați actuatorul și curățați pompa
Zgomot în sistemul de încălzire / pompă	Presiune scăzută de aspirație a pompei	Creșteți presiunea peste presiunea minimă de lucru - a se vedea capitolul 6
	Aer în sistem sau în pompă	Aerisiți sistemul și pompa
Pompa funcționează, dar nu circulă lichid prin sistem	Robinet închis în sistem	Verificați dacă robinetele sunt deschise
	Aer în sistem	Aerisiți sistemul

Unele tipuri de defecțiuni sunt semnalate pe pompă cu ajutorul LED-urilor:

DEFECTIUNE	SEMNAL	CAUZA PROBABILĂ	DEPANARE
Rotorul pompei blocat		Impurități în pompă	Scoateți actuatorul și curățați pompa
Supra sau subtensiune		Tensiunea rețelei este prea mare sau prea mică	Verificați dacă cablul de alimentare este atașat corect și dacă tensiunea de rețea este corectă
Întreruperea fazei de alimentare din partea pompei		Ruperea înfășurării motorului sau altă întrerupere a curentului electric în interiorul pompei	Înlocuiți pompa
Scurtcircuit electric în interiorul pompei		Înfășurarea motorului deteriorată sau alt scurtcircuit electric în interiorul pompei	Înlocuiți pompa

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, contactați un tehnician specializat.

REGULUS ROMTHERM s.r.l.

E-mail: sales.romania@regulus.eu

Web: www.regulusromtherm.ro

