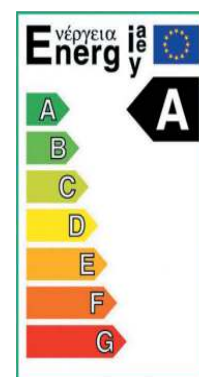


Pompă de circulație cu conversie de frecvență inteligentă

Rev. 03/2023

MANUAL DE INSTALARE ȘI UTILIZARE



EEI ≤ 0,21



- ➔ **CONECTAȚI DISPERSORUL DE IMPĂMÂNTARE ÎNAINTE DE A ALIMENTA**
- ➔ **NU ATINGEȚI POMPA IN TIMP CE ACEASTA ESTE IN FUNCȚIE**
- ➔ **NU UTILIZAȚI POMPA FĂRĂ APA**

FIG. 1

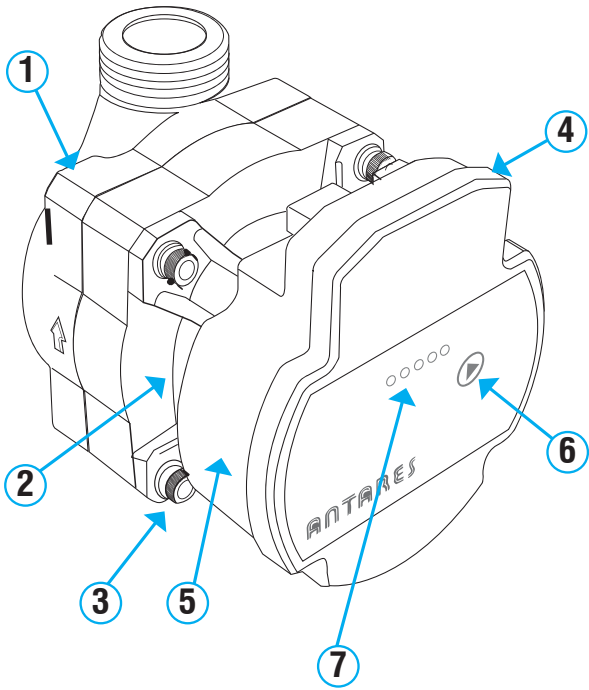


FIG. 2

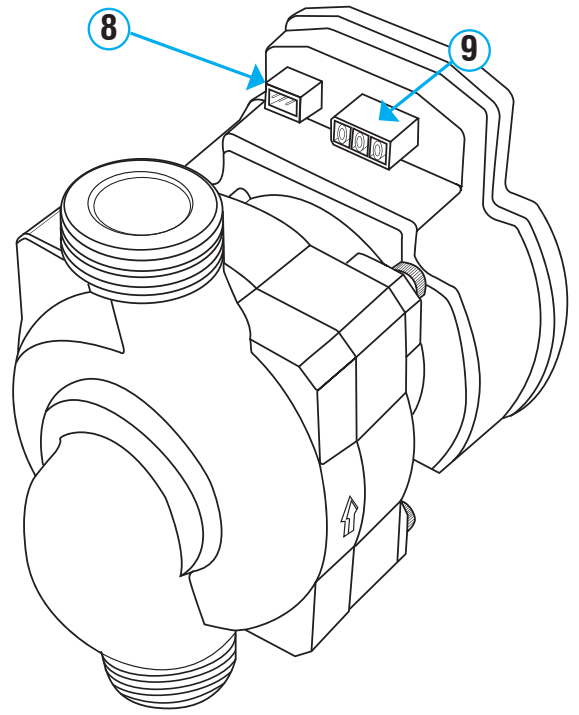


FIG. 3

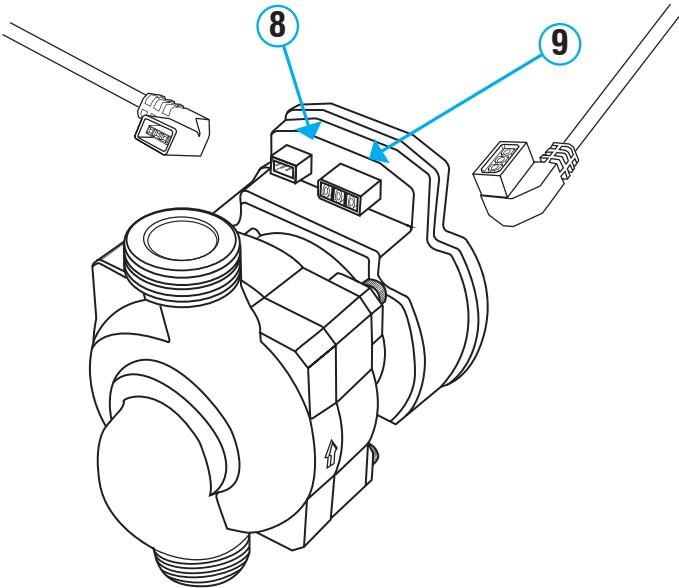
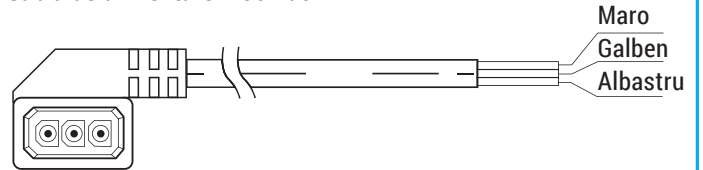


FIG. 4

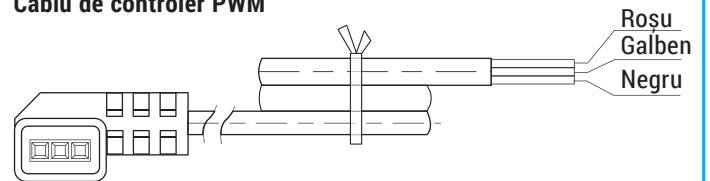
Cablu de alimentare: 230 Vac



Maro: (PH) Faza
Galben / Verde: împământare
Albastru: (N) Neutru

FIG. 5

Cablu de controler PWM



Galben: ieșire PWM (de la pompă)
Roșu: intrare PWM (de la controler)
Negru: fir de împământare (GND)

FIG. 6

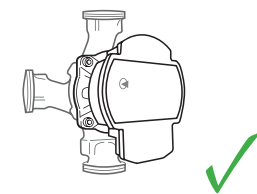
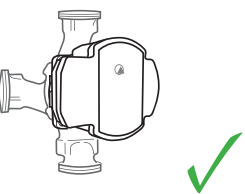
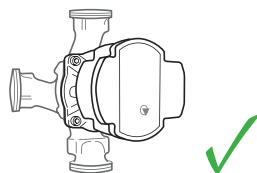
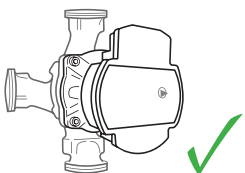
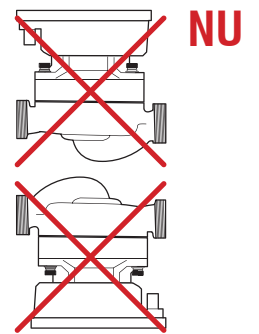
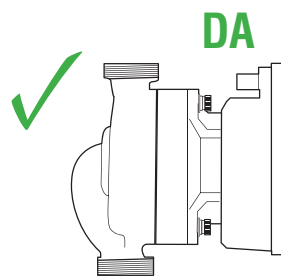


FIG. 7



Prezentare generală a componentelor Fig. 1 și Fig. 2

- ① Corpul pompei model cu conexiuni filetate
- ② Motor rotor umed
- ③ Șuruburi de fixare a corpului
- ④ Placă electronică de reglare
- ⑤ Plăcuța de identificare a pompei
- ⑥ Buton de control pentru reglarea pompei
- ⑦ LED-uri de funcționare: modul de control selectat / defect
- ⑧ Conectarea cablului regulatorului PWM
- ⑨ Alimentare de la rețea de 230 Vac: conectarea prizei cu 3 poli

INDEX

- 1 - Introducere - pag. 5
- 2 - Profil și dimensiuni - pag. 5
 - 2.1 - Instrucțiuni pentru definirea modelului - pag. 5
 - 2.2 - Modele și coduri de referință - pag. 5
 - 2.3 - Date tehnice - pag. 6
 - 2.4 - Dimensiuni - pag. 6
- 3 - Precauții - pag. 7
- 4 - Utilizare și instalare - pag. 8
 - 4.1 - Lichide pompate - pag. 8
 - 4.2 - Temperatura lichidului și temperatura mediului ambiant - pag. 8
 - 4.3 - Instalare - pag. 9
 - 4.4 - Pozițiile cutiei de control - pag. 10
 - 4.5 - Conexiune electrică - pag. 11
 - 4.6 - Conexiune cabluri - pag. 11
 - 4.6.1- Conexiune cablu de alimentare - pag. 11
 - 4.6.2- Conexiune cablu pentru înlocuirea circulatorilor defecte - pag. 11
 - 4.6.3- Conexiune cablu controler PWM - pag. 12
 - 4.6.4- Conexiune cablu controler PWM pentru înlocuirea circulatorilor defecte - pag. 12
- 5 - Instrucțiuni de utilizare - pag. 13
 - 5.1- Panoul de control - pag. 13
 - 5.2- Curbele de performanță - pag. 13
 - 5.3- Mod de reglare cu referire la luminile cu LED - pag. 14
 - 5.4- Moduri de reglare și funcții - pag. 15
 - 5.4.1 - Semnal de intrare PWM pentru sisteme solare - pag. 16
 - 5.4.2 - Semnal PWM - Date tehnice - pag. 17
 - 5.4.3 - Semnal de feedback PWM - pag. 18
 - 5.5 - Funcții suplimentare - pag. 18
 - 5.5.1 - Funcții de aeresire - pag. 18
 - 5.5.2 - Funcție de repornire manuală - pag. 18
- 6 - Soluția problemelor - pag. 19

Vă mulțumim foarte mult pentru alegerea produselor ANTARES. Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile înainte de instalare și folosire, și să le păstrați în mod corect.



Avertizări

- Acest produs nu este destinat publicului, doar pentru firme profesionale specializate
- Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de instalare și utilizare.
- Pompa electrică trebuie să fie conectată la pământ în mod fiabil și combinată cu un separator diferențial.
- Este strict interzis să atingeți pompa electrică în timpul funcționării.



Avertisment pentru copii

- Utilizarea acestui produs este strict interzisă copiilor și persoanelor cu dizabilități fără supravegherea unui tutore.



Avertizare electricitate

- Sistemul de alimentare cu energie electrică poate fi utilizat numai atunci când este în siguranță, conform măsurilor de protecție specificate de reglementările în vigoare în țară



Avertizare de presiune

- Sistemul de pompare trebuie să poată rezista la presiunea maximă a pompei.



Notificare cu privire la schimbare

- ANTARES își declină orice responsabilitate în cazul oricărei manipulări a pompei electrice sau a funcționării acesteia dincolo de condițiile de funcționare de către utilizator.

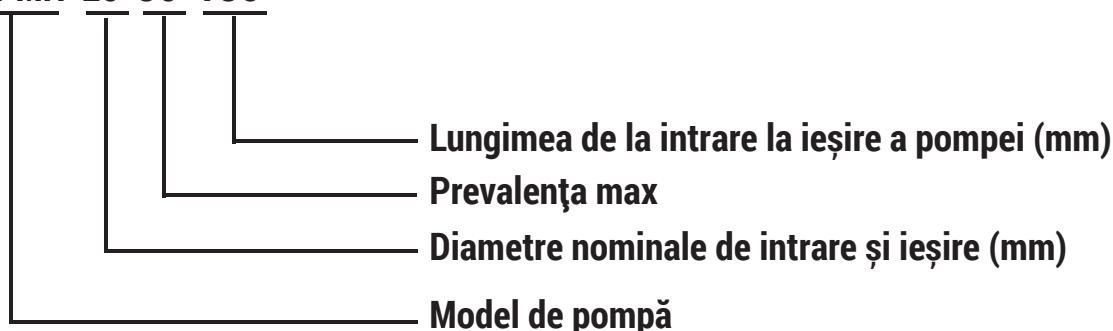
1 - Introducere

Pompa de circulație ANTARES MODULEX UPMH este un circulator inteligent de conversie a frecvenței cu control electronic integrat al presiunii diferențiale, cu posibilitatea de a seta modulul de reglare și prevalență (presiunea diferențială). Presiunea diferențială este reglată de numărul de rotații ale pompei. Statorul motorului este complet protejat, iar piesele rotative sunt scufundate în apă curată, jucând un rol important în răcire și lubrifiere în timpul funcționării. Manșonul de protecție al pompei electrice adoptă o structură cu pereți subțiri pentru a proteja complet statorul intern al motorului de apă; se elimină structura tradițională de etanșare mecanică și se rezolvă problema scurgerilor de apă ale pompei convenționale. Părțile rotative constau din lagăre ceramice și arbori rotativi din ceramică, rezistenți la uzură și lubrifiați cu apă curată, care răcesc motorul și îi reduc zgomotul. Pompa nu va supraîncărca în timpul funcționării complete a prevalenței. În general, nu necesită de întreținere, atâta timp cât este utilizată corect.

2 - Profil și dimensiuni

2.1 - pentru definirea modelului

UPMH 25-80-130



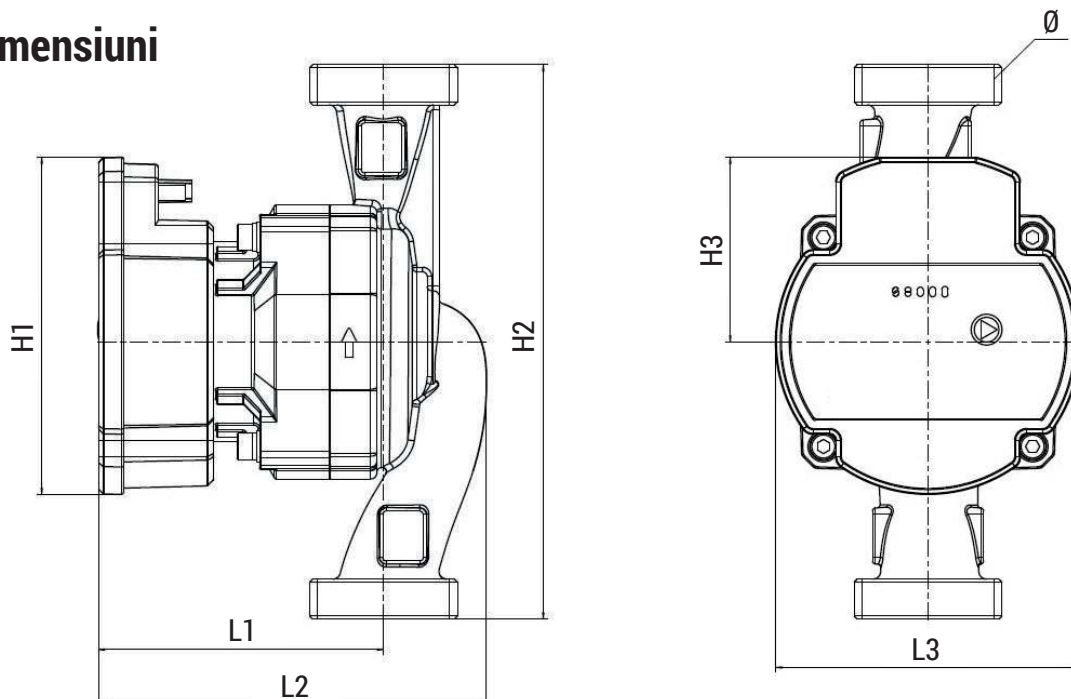
2.2 - Modele și coduri de referință

Cod Articol	Model	Intrare / ieșire mm		Filet Ø	Debit max. m ³ /h	Prevalența mt	Tensiune Vac	Frecvență Hz	Putere W	Curent A
		Ø	H							
P.110.69	UPMH 15-60-130	15	130	1" M.	2.9	1-6	220-240	50-60	45	0.5
P.110.60	UPMH 25-60-130	25	130	1" M.	3.2					
P.110.68	UPMH 25-60-180	25	180	1 1/2" M.	3.2					
P.110.89	UPMH 15-80-130	15	130	1" M.	2.9	1-8	220-240	50-60	65	0.65
P.110.84	UPMH 20-80-130	20	130	1 1/4" M.	3.3					
P.110.80	UPMH 25-80-130	25	130	1 1/2" M.	3.4					
P.110.88	UPMH 25-80-180	25	180	1 1/2" M.	3.6					
P.110.82	UPMH 32-80-180	32	180	2" M.	4.0					

2.3 - Date tehnice

Tensiunea de alimentare	220-240 V, 50/60 Hz			
Protecție motor	Nu necesită protecție externă a motorului			
Clasă de protecție	IP44			
Clasă de izolație	E			
Umiditatea relativă a mediului ambiant	Max 95%			
Presiune	Max. 1.0 MPA, 10 bar			
Presiune de intrare aspirație	Temperatura lichidului	≤ 75°C	Presiune de intrare min	0.05 bar, 0.005MPa
		+90°C		0.28 bar, 0.0285MPa
		+110°C		1.08 bar, 0.108MPa
EMC Standard	GB 4343,2	GB 4343,2	GB 17625,1	GB 17625,2
Temperatura mediului ambiant	0°C - 40°C			
Temperatura suprafeței	+ 125°C			
Temperatura lichid	+ 2°C ~ + 110°C			

2.4 - Dimensiuni



Model	Masuri (mm)						
	L1	L2	L3	H1	H2	H3	Filet Ø
UPMH15-XX-130	93	126	99	110	130	60	1" M.
UPMH20-XX-130							1 1/4" M.
UPMH25-XX-130							1 1/2" M.
UPMH25-XX-180					180		2" M.
UPMH32-XX-180							

3 - Precauții



- ➔ **CONECTAȚI DISPERSORUL DE PĂMÂNT ÎNAINTE DE A ALIMENTA**
- ➔ **NU ATINGEȚI POMPA ÎN TIMP CE ACEASTA ESTE ÎN FUNCȚIE**
- ➔ **NU LASAȚI SĂ FUNCȚIONEZE POMPA FĂRĂ APĂ**

- 3.1. - Tensiunea de alimentare a pompei electrice este monofazată 220-240V, iar frecvența este de 50/60Hz.
- 3.2. - Asigurați-vă că sistemul de conducte este bine conectat înainte de instalare și verificați dacă murdăria, resturile de sudură au fost îndepărtate din interiorul conductelor. Înainte de instalare într-un sistem vechi, spălați-l pentru a îndepărta orice nămol prezent care s-a format în timp cu cristalizarea sărurilor și substanțelor prezente în lichidul purtător.
- 3.3. - Asigurați-vă că pompa se află într-un mediu uscat și ventilat pentru a evita scurtcircuitele datorate umezelii sau stropirii în corp și asigurați-vă accesibilitatea acesteia pentru service și înlocuire.
- 3.4. - Pentru instalațiile exterioare, asigurați protecție pentru a preveni stropirea. Atenție: Nu instalați în baie pentru a preveni pătrunderea aburului, apei sau umezelii în cutia electrică.
- 3.5. - Este foarte recomandat să instalați supape de închidere înainte și după pompă pentru service ulterior și întreținerea pompei.
- 3.6. - La sfârșitul instalării pompei, conectați alimentarea electrică ca test și setați reglarea vitezei la nivelul maxim pentru a verifica pornirea regulată. NB: durata de testare nu poate fi mai mare de 10 secunde pentru a evita ca operațiunea fără lichid să compromită durata de viață a rulmentului.
- 3.7. - Nu atingeți pompa și / sau conductele atunci când furnizați apă la sistemul de încălzire, pentru a evita arderea.
- 3.8. - Alimentare trebuie să fie strict împământată.
- 3.9. - Avertismentele de siguranță privind pompa trebuie respectate în timpul funcționării pompei pentru a evita orice accidente.
- 3.10. - Alimentarea cu energie electrică trebuie deconectată înainte de poziționarea pompei și / sau înainte de orice acțiune electrică a pompei în timp ce aceasta funcționează, pentru a evita accidentele.
- 3.11. - Verificați în mod regulat pompa și înlocuiți-o cu promptitudine în caz de deteriorare.
- 3.12. - Cablul de alimentare poate fi înlocuit doar cu cabluri potrivite sau componente dedicate.
- 3.13. - Iarna, când temperatura ambiantă este sub 0 ° C, apa sistemului trebuie golită complet dacă este inactivă.
- 3.14. - Nu este posibil să se integreze frecvent sistemul cu apă nedistilată pentru a evita formarea de nămol în timp.

4 - Utilizare și instalare

4.1 - Lichide pompate

Lichide curate, neagresive și neexplozive, care nu conțin particule solide, fibre sau uleiuri minerale. PH-ul este de 6,5 - 5.

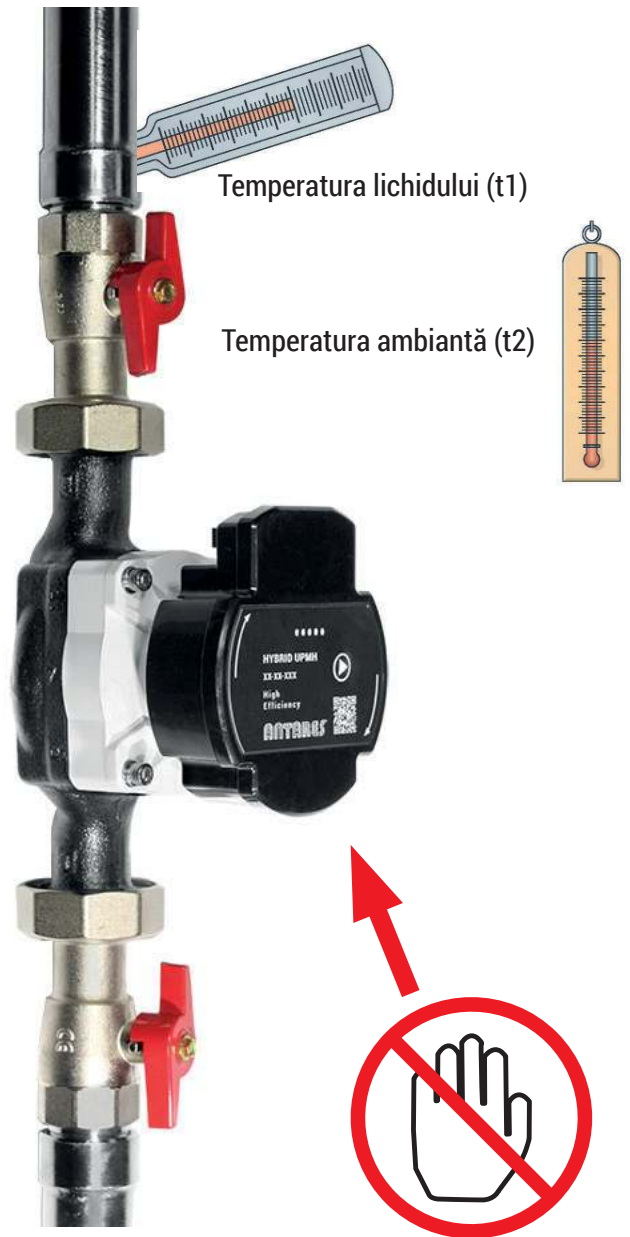


Presiune maxima:
1.0 MPa (10 bar)

Pentru a evita zgomotul cauzat de gaze și posibilele deteriorări al rulmentului pompei, trebuie menținută presiunea minimă pe conducta de aspirație a pompei în raport cu temperatura, conform valorilor aferente de mai jos.

Temperatura lichidului	85° C	90° C	110° C
Presiune de aspirație	0.5 m	2.8 m	11.0 m
	0.049 bar	0.27 bar	1.08 bar

4.2 - Temperatura lichidului și temperatura ambientă



Temperatura lichidului (t1)

Temperatura ambientă (t2)

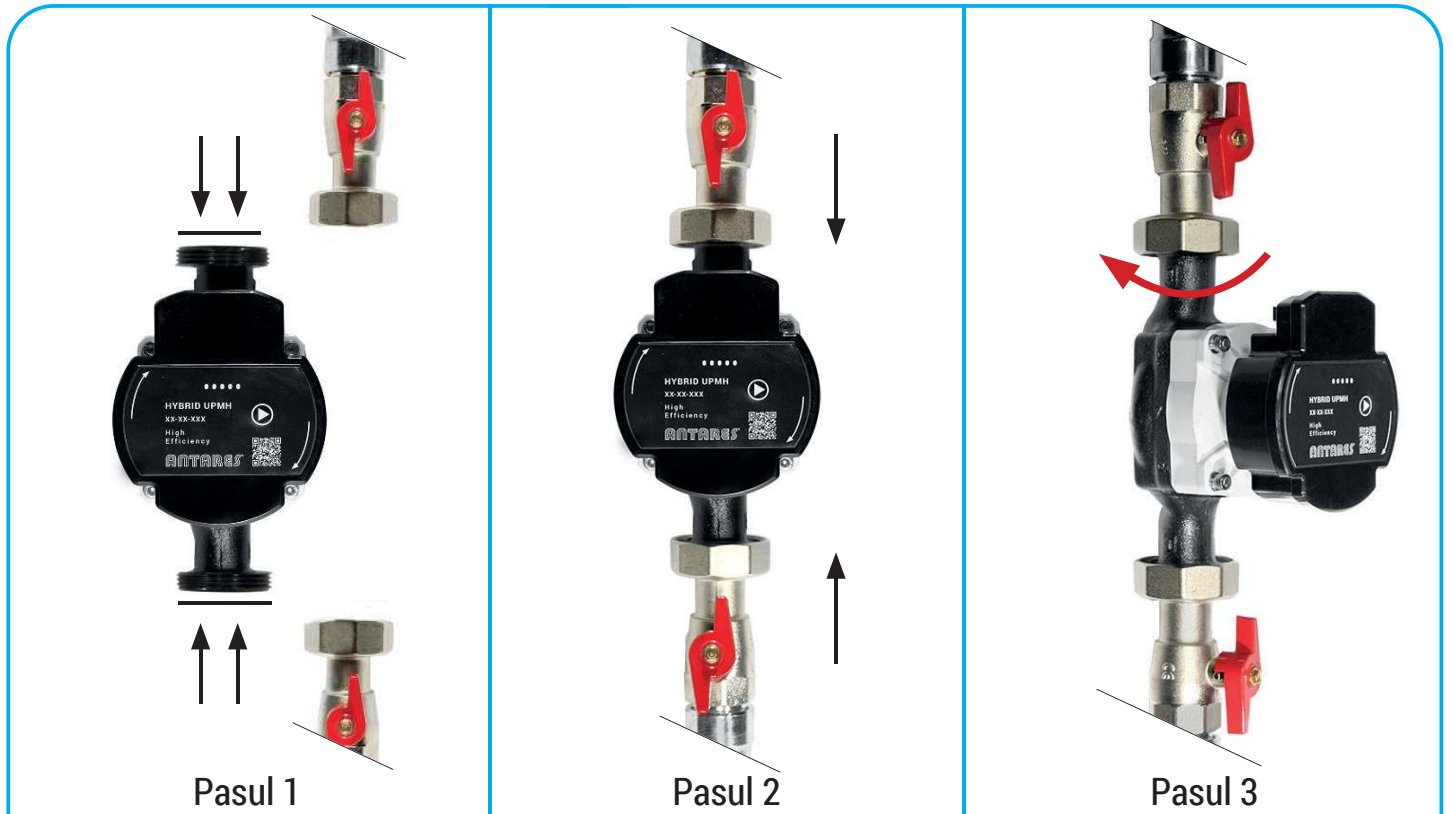


Nu atingeți suprafața cutiei de control pentru a evita arsurile atunci când pompa funcționează.

Temperatura lichidului (t1) °C	2-110
Temperatura ambientă (t2) °C	0-40

4.3 - Instalare

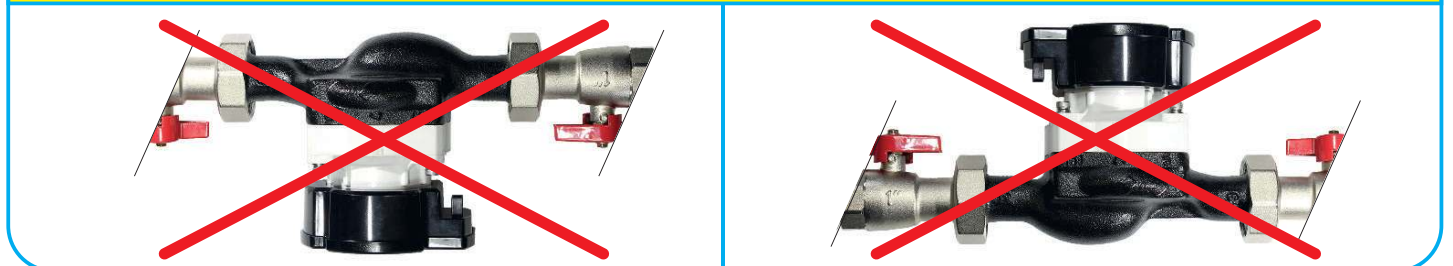
Arborele motorului trebuie menținut în direcția orizontală în timpul instalării, direcția fluxului de lichid în conductă trebuie să fie aceeași cu săgeata marcată pe corpul pompei.



Poziția corectă de instalare a motorului



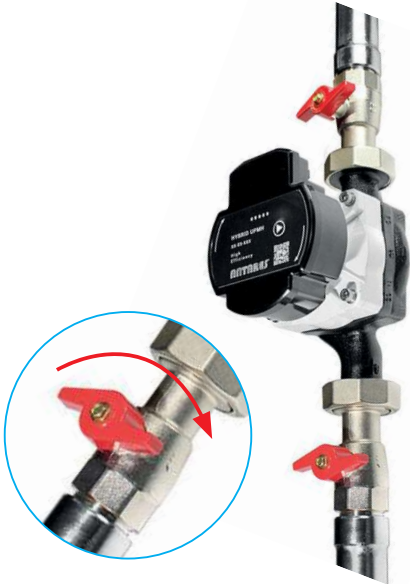
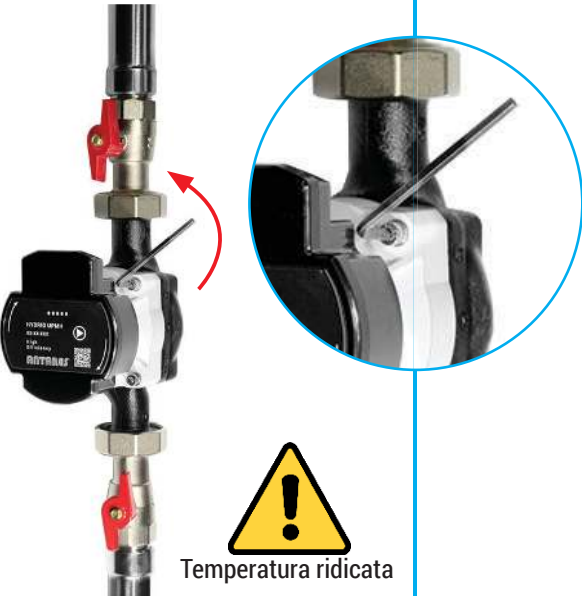




Poziția incorectă



4.4 - Pozițiile cutiei de control (Fig. 4)

Următoarele operații pot fi efectuate numai de către personal calificat.

 <p>1 - Previzualizarea direcției de instalare</p>	 <p>2 - Deconectați sursa de alimentare înainte de reglare (Temperatură înaltă)</p>	 <p>3 - Scurgeți lichidul din sistem și închideți supapa</p>
 <p>4 - Scoateți șuruburile hexagonale cu o cheie hexagonală</p>	 <p>5 - Reglați în direcția dorită, blocați șuruburile hexagonale</p>	 <p>6 - Deschideți supapa, care trebuie să rămână deschisă după pornire</p>



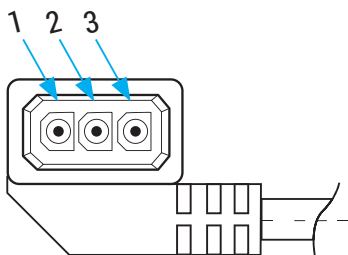
Atentie: Lichidul pompat poate fi la temperatură și presiune ridicate. Înainte de a scoate șuruburile cu mufă hexagonală, scurgeți apa fierbinte a sistemului și închideți supapa de închidere de pe ambele părți ale pompei electrice.

4.5 - Conexiune electrică - Fig. 3-4-5



4.6 - Conexiune prin cablu

4.6.1 - Conexiune cablu de alimentare



Alocarea cablului:

- 1 Maro: L (Faza)
- 2 Albastru: N (Neutru)
- 3 Galben / Verde: PE (⏚)

Deconectați sursa de alimentare a sistemului. Realizați conexiunile firelor cablului furnizat respectând dispunerea terminalelor și culoarea lor de referință. Verificați eficacitatea conexiunii la pământ (galben / verde). Conectați conectorul de alimentare la priză de comandă a pompei (Fig. 3 - 4 și 5).

4.6.2 - Conectarea cablului de alimentare la înlocuirea circulatorului defecte existente cu un conector diferit

- Dacă conectarea cablului de alimentare la cablajul cutiei electrice a cazanului sau a sistemului este prea complicată și priză nouă pompei nu se potrivește cu mufa celei vechi, puneți un adaptor de conversie electrică pe mufa cablului vechi și pe a noului circulator. În catalogul ANTARES există adaptoare de soclu pentru circulatori Grundfos (art. P.160.01) sau Wilo (art. P.161.01).

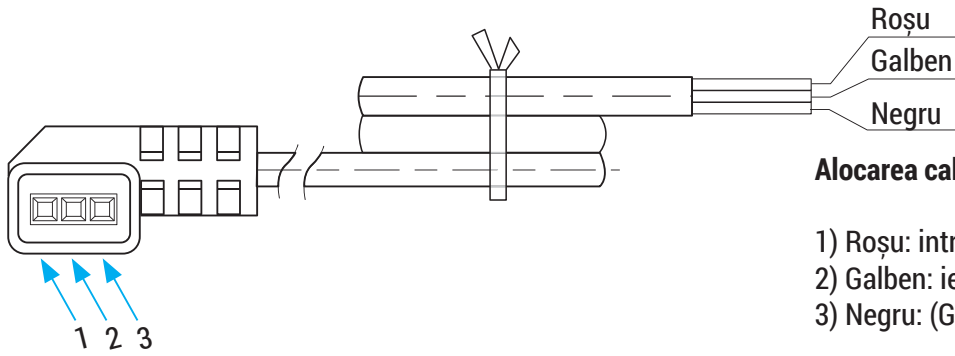


SAU

- Dacă conexiunea cablului la cablajul cutiei electrice este prea complicată, tăiați capătul conectorului (fișei) circulatorului pentru a fi înlocuit, scurtați cablul care vine de la cutia electrică a cazanului astfel încât să aibă o lungime adecvată și dezbrăcați firele a cablului pentru a le conecta la cablul noului conector prin bornele de cablare (vezi figura de mai jos) *Notă: asigurați-vă că cablul de alimentare nu intră în contact nici cu conductele, nici cu pompa.*



4.6.3 - Conexiunea cablului controlerului PWM - Fig. 3-5



Alocarea cablurilor:

- 1) Roșu: intrare PWM (de la controler)
- 2) Galben: ieșire PWM (de la pompă)
- 3) Negru: (GDN) fir de masă

Deconectați sursa de alimentare. Efectuați conexiunile firelor cablului de conexiune furnizat respectând dispunerea terminalelor și culoarea de referință a firelor pentru conexiune. Conectați mufa conectorului PWM la mufa cutiei de comandă a pompei (Fig. 3 și 5). Conectați tensiunea sistemului. **ATENȚIE:** conectarea tensiunii de rețea (230 Vac) la pini de comunicație (PWM) distruge produsul. La intrarea PWM, nivelul maxim de tensiune corespunde tensiunii de intrare pulsate de 24 V.

4.6.4 - Conexiunea cablului controlerului PWM atunci când înlocuiți circulatoroare defecte cu conector diferit sau fără conexiune PWM

- Dacă sistemul cazanului nu are conexiunea la controlerul PWM nu este necesar să faceți conexiunea, ci să selectați circulatorul în cea mai potrivită funcție de lucru sau în poziția Autoadapt. Circulatorul se va adapta automat la nevoile sistemului.
- Dacă conexiunea firelor de capăt ale cablului PWM la cablarea cutiei electrice a cazanului sau a sistemului este prea complicată, iar priza noii pompe nu se potrivește cu mufa celei vechi, puneți un adaptor de conversie electrică pe mufa cablului vechi și cea a noului circulator. În catalogul ANTARES există adaptoare de soclu pentru circulatoroare Grundfos (art. P.163.01) sau Wilo (art. P.164.01).



SAU

- Dacă este prea complicat să conectați firele de capăt al cablului PWM la cablajul cutiei electrice a cazanului sau a sistemului, tăiați capătul conectorului (fișa) circulatorului de înlocuit, scurtați cablul care vine de la cutia electrică a cazanului astfel încât care are o lungime adecvată și curățați firele cablului pentru a le conecta la cablul noului conector prin terminalele de cablare (a se vedea figura de mai jos):

Faceți tăietura cu foarfeca

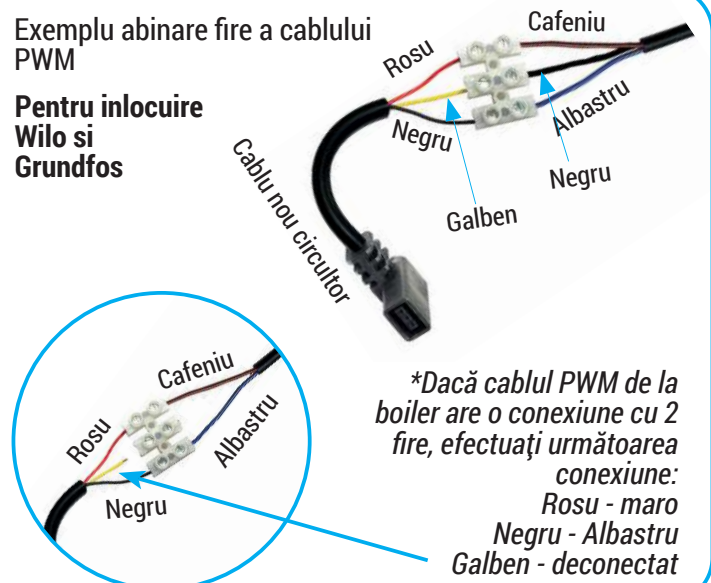


Scurtați cablul care vine de la cutia electrică a cazanului astfel încât lungimea să fie adecvată și dezgoliți capetele firelor



Exemplu abinare fire a cablului PWM

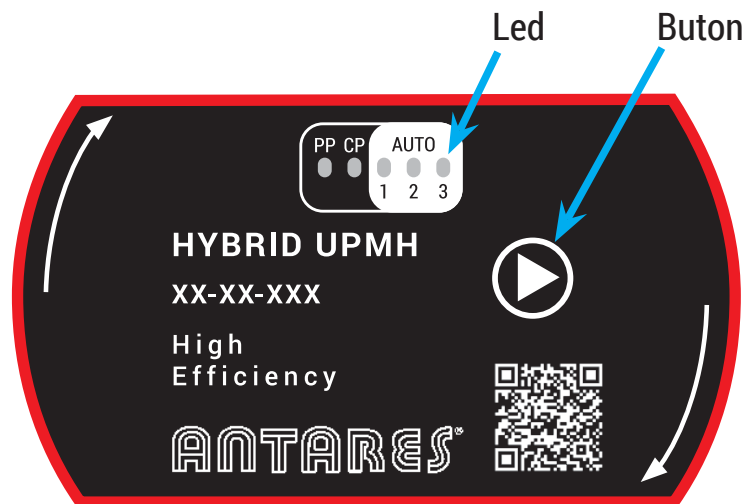
Pentru înlocuire Wilo și Grundfos



*Dacă cablul PWM de la boiler are o conexiune cu 2 fire, efectuați următoarea conexiune:
Rosu - maro
Negru - Albastru
Galben - deconectat

5 - Instrucțiuni de folosire

5.1 - Panoul de control

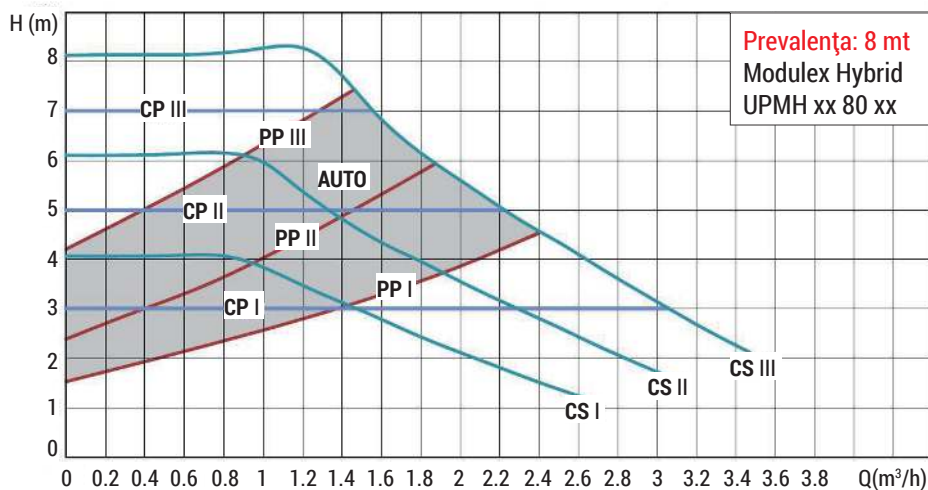
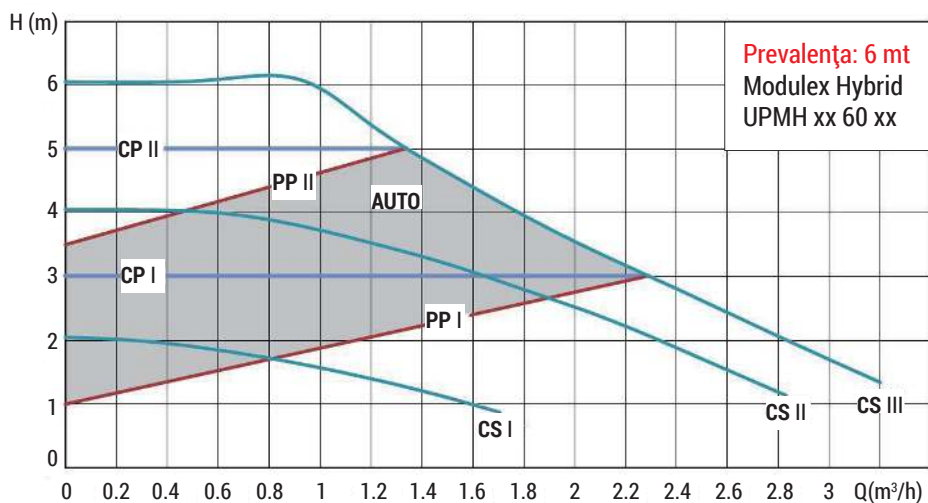


5.2- Curbele de performanță

Legenda simbolurilor performanței pompei:

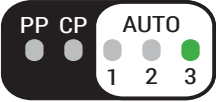
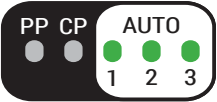
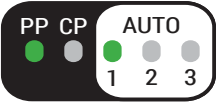
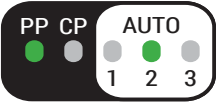
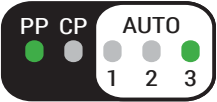
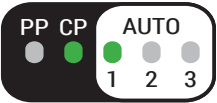
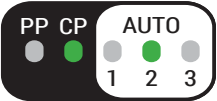
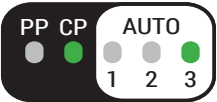
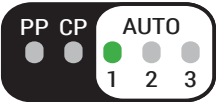
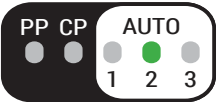
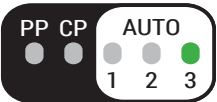
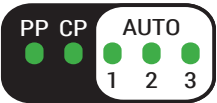
- PP= Presiune proporțională
- CP= Presiune Costantă
- CS= Viteză constantă
- AUTO = Self Adapt – Control Automat

Posibilitatea de a seta modul de control și cap (presiune diferențială). Presiunea diferențială este reglată de numărul de rotații ale pompei.



5.3 - Mod de reglare cu referire la luminile LED iluminate

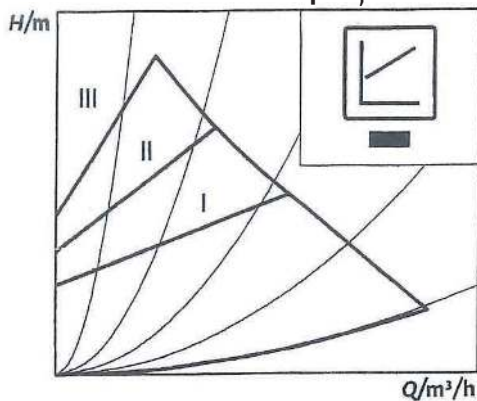
Setarea funcțiilor pompei este configurată cu afișajul diferit al luminilor LED.

Apăsând de N ° ori	Model	Descrieri	Display
0	CS III (Setări din fabrică)	Curba constantă, viteza III	
1	AUTO	Modalitate adaptiv automatică	
2	PP I	Curba de presiune proporțională viteza I	
3	PP II	Curba de presiune proporțională viteza II	
4	PP III	Curba de presiune proporțională viteza III	
5	CP I	Curba de presiune constantă, viteza I.	
6	CP II	Curba de presiune constantă, viteza II	
7	CP III	Curba de presiune constantă, viteza III	
8	CS I	Curba constantă, viteza I	
9	CS II	Curba constantă, viteza II	
10	CS III	Curba constantă, viteza III	
/	PWM	Control extern al vitezei motorului	

5.4 - Moduri de reglare și funcții

Presiune diferențială variabilă $\Delta p-v$ (I, II, III,)

PP = Presiune Proporțional



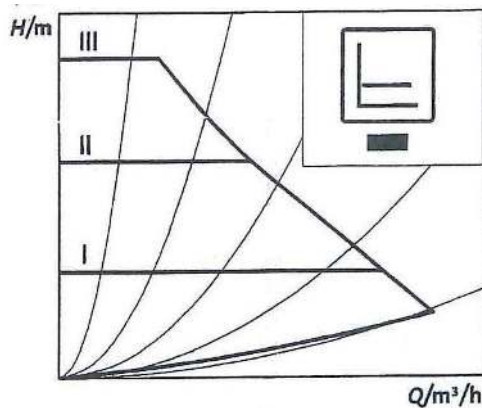
Recomandat în cazul sistemelor de încălzire cu conducte de curgere și retur cu radiatoare, pentru reducerea zgomotelor de debit pe supapele termostactice și pe separatoarele de zonă.

Pompa înjumătățește prevalența în cazul unei reduceri a debitului în rețeaua de conducte (radiatoare sau zone închise). Electricitatea este economisită prin adaptarea prevalenței la debitul necesar și la debitul scăzut.

Trei curbe caracteristice predefinite (I, II, III) din care să alegeți.

Presiune diferențială constantă $\Delta p-c$ (I, II, III,)

CP = Presiune constantă

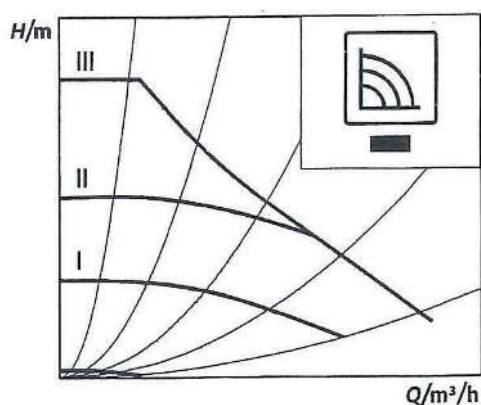


Recomandat în cazul panourilor radiante (sisteme de pardoseală) sau țevi mari și pentru toate aplicațiile care nu au caracteristici variabile ale sistemului (cum ar fi circulația în acumulatori sau cazane) și sistemele de încălzire cu o singură țevă cu radiatoare.

Reglarea menține prevalența setat indiferent de debitul transportat. Trei curbe caracteristice predefinite (I, II, III) din care să alegeți.

Viteza constantă (I, II, III,)

CS = Viteza constantă



Recomandat pentru instalații cu rezistență stabilă care necesită un debit constant. Pompa funcționează în trei etape corespunzătoare vitezei prestabilite fixe (I, II, III).

AVIZ

Setarea din fabrică: (CS III) Viteză constantă, curbă constantă, viteză III

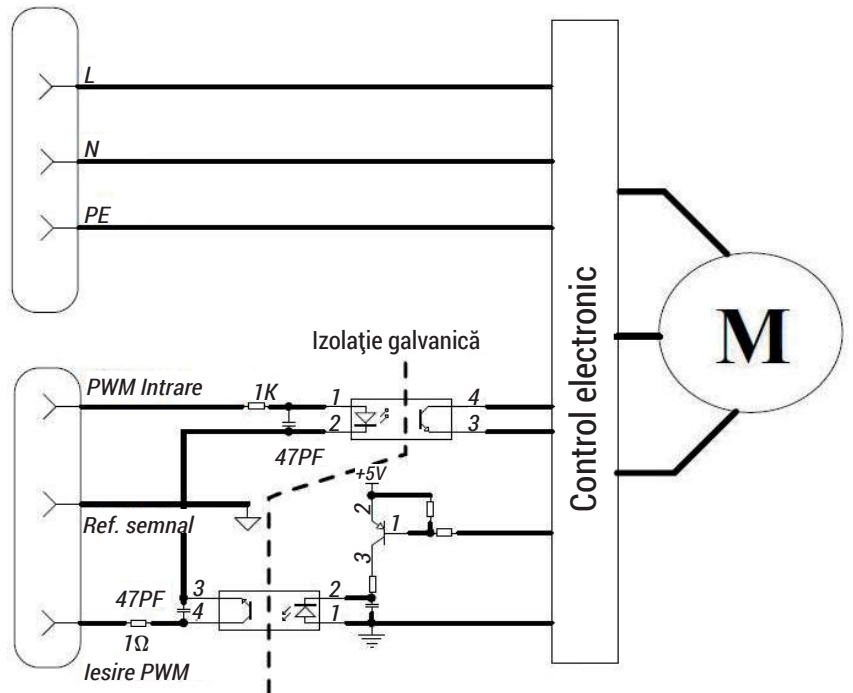
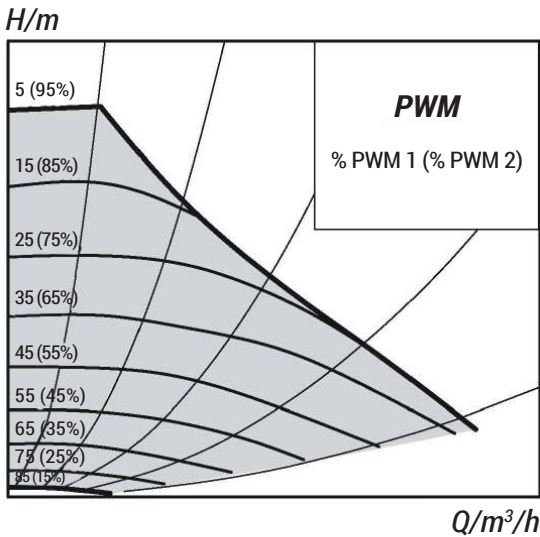
Reglare externă prin semnal iPWM

În modul PWM, viteza de rotație a pompei este reglată în funcție de semnalul de intrare (PWM).

În absența unui semnal PWM sau în cazul unui cablu neconectat, funcționarea pompei este controlată de logica internă.

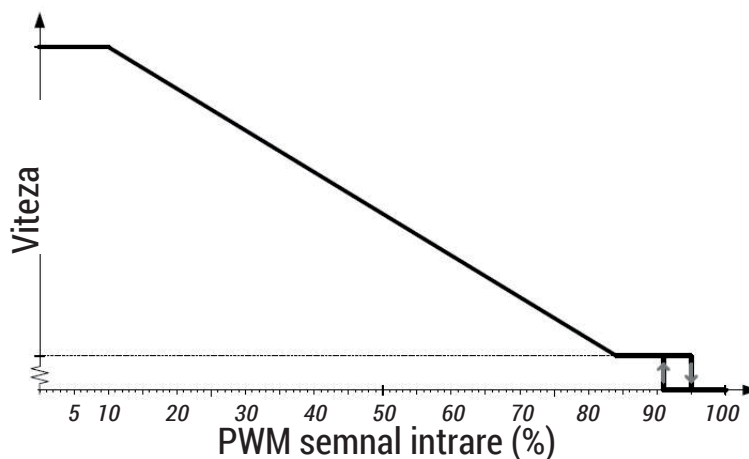
PWM = Reglare externă prin semnal iPWM

Viteza pompei este controlată în funcție de semnalul in intrare PWM, când aceasta este conectată.



5.4.1 Semnal de intrare PWM (sisteme de încălzire P1 pentru modelele Modulex Hybrid)

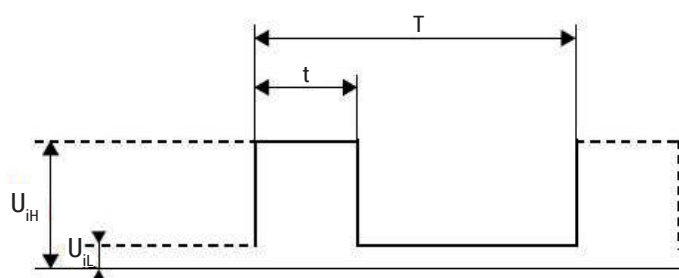
La procente mari de semnal PWM (cicluri de funcționare), o histerezis împiedică pornirea și oprirea pompei de circulație dacă semnalul de intrare fluctuează în jurul punctului de schimbare. La procente mici de semnal PWM, viteza pompei de circulație este ridicată din motive de siguranță. În caz de rupere a cablului într-un sistem de cazan pe gaz, pompa de circulație va continua să funcționeze la viteză maximă pentru a transfera căldura de la schimbătorul de căldură primar.



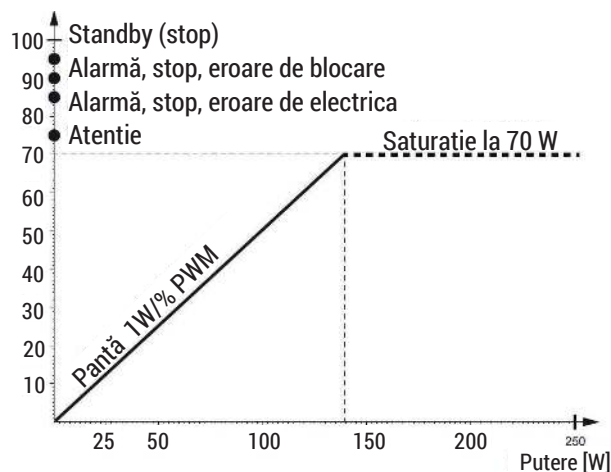
Semnal de intrare PWM (%)	Starea pompei
0	Comutați pompa în modul non-PWM (control intern)
$0 < PWM \leq 10$	Viteză maximă: max.
$10 < PWM \leq 84$	Viteză variabilă: de la max. la min.
$84 < PWM \leq 91$	Viteza minnimą: min.
$91 < PWM \leq 95$	Zona de histerezis: on / off
$95 < PWM \leq 100$	Mod standby: dezactivta

5.4.2 Semnal PWM: date tehnice

Izolarea galvanică în pompă	da
Intrare frecvență PWM	1000 - 2500Hz
Tensiune de intrare de nivel înalt U_{iH}	4.0-5.5V
Tensiune de intrare U_{iL} de nivel scăzut	<0.7V
Curent de intrare de nivel înalt I_H	max. 3.5mA@4700 Ohms max. 20mA@100 Ohms
Ciclul de funcționare a intrării PWM	0-100%
Polaritatea semnalului	fix
Lungimea cablului de semnal	<3m
Țimp de creștere, timp de coborâre	<T/1000



5.4.3 - Semnal de feedback PWM (consum de energie)

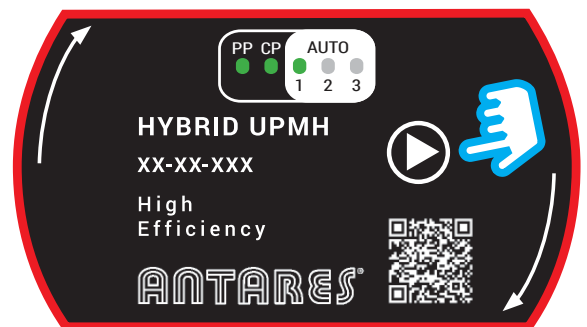


Semnal de ieşire PWM (%)	Timp de calificare QT (S)	Informații despre pompă	Timpul descalificării DT(S)	Prioritate
95	0	Standby prin semnal PWM (STOP)	0	1
90	30	Alarmă, stop, eroare de blocare	12	2
85	0-30	Alarmă, stop, eroare electrică	1-12	3
75	0	Atenție	0	5
0-70		0-70W (pantă 1W/%PWM)		6
Frecvență de ieşire	75Hz+/-5%			

5.5 - Funcții suplimentare

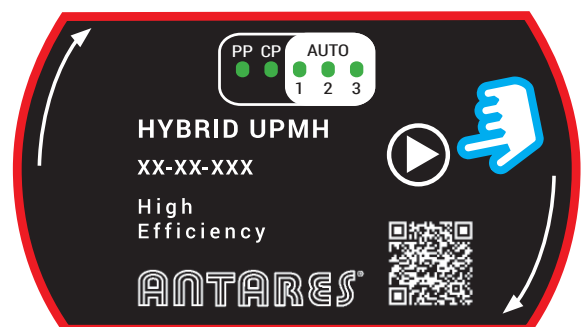
5.5.1 - Funcții de aeresire

Funcție de aeresire pompa se activează ținând apăsat butonul până se aprind primele trei led-uri și se eliberează imediat. Pompa se va aeresa în mod automat



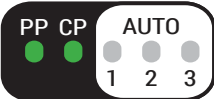
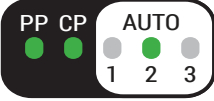


5.5.2 - Funcție de deblocare manuală după perioade lungi de absență

Funcție de repornire manuală pompa se activează ținând apăsat butonul până se aprind toate cinci led-uri și se eliberează imediat. Este potrivit, ca exemplu, după o perioadă lungă de inactivitate pe timp de vară



6 - Soluții la probleme

Simptomul	Cauze probabile	Soluția
Pompa nu funcționează	conexiune slabă a cablului de alimentare	Asigurați-vă că cablul de alimentare este conectat bine
	siguranța arsă	Înlocuiți siguranța
	condensator deteriorat	Înlocuiți condensatorul
	Rotorul motorului poate fi înfășurat în fibre sau blocat cu alte componente	Îndepărtați fibrele și corpurile străine
Zgomot în interiorul sistemului sau al carcasei pompei	Impurități în interiorul pompei	Demontați pompa și curățați-l de impurități
	Debitul stabilit este prea mare	Treceți la o viteză mai mică
	Aer sau gaz în sistem sau în corpul pompei	Descărcați aerul sau gazul
Pompa funcționează, dar nu generează presiune	Supapa de admisie este închisă	Deschideți supapa
	Aer sau gaz în interiorul conductelor sau pompei	Deschideți supapa pentru a porni pompa și slăbiți fittingurile pentru a lăsa aerul și gazele să iasă

Tipul de protecție	Display
Protecție de rotor blocat	
Protecție la supratensiune și subtensiune	
Protecție în fază deschisă	
Protecție de supracurent	



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE

Noi, Antares for Water & Fire Srl, declarăm sub responsabilitatea noastră că tipurile de circuloare ale seriei:

MODULEX UPMH * 60 * - Numărul de serie este scris pe placa frontală
MODULEX UPMH * 80 *

În starea lor de livrare, acestea respectă prevederile următoarelor directive:

Directivă de tensiune joasă:

În conformitate cu regulile ecologice ale regulamentului 641/2009 pentru circuloare,
astfel cum a fost modificat prin regulamentul 622/2012

De asemenea, acestea respectă prevederile următoarelor standarde europene de armonizare

EN 60335-2-51

EN 16297-1
EN 16297-3

EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6-4+A1:2011

Lucca 01-10-2020

Gargani Francesco
Quality Manager

ANTARES®
for water & fire

ANTARES® for water & fire S.r.l. - Via degli Alpini, 144 - 55100 Lucca - ITALIA
Tel. + 39 0583 473701 Fax +39 0583 494366 - ant3@antaresint.com- www.antaresint.com

MODULEX UPMH

Pompa de circulație cu conversie inteligentă de frecvență

CERTIFICAT DE GARANTIE

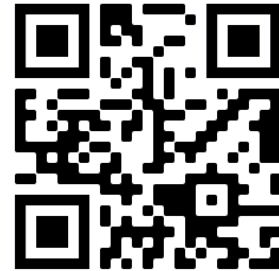
Produsul este garantat pentru o perioadă de 48 de luni de la data cumpărării. Garanția înseamnă reparația sau înlocuirea circulatorului care are defecte funcționale, excluzând costurile cu forța de muncă și materialele, pe lângă costurile legate de costurile de expediție pentru consumator.

Garanția este valabilă numai în cazul în care acest certificat de garanție, completat în toate părțile sale de către Cumpărător, este ștampilat și însoțit de factura de cumpărare. Produsul neconform trebuie returnat în ambalajul său original, completat cu toate accesoriile. Numărul de serie al produsului nu trebuie anulat în niciun fel și nici făcut ilizibil, sub sancțiunea invalidării garanției.

Garanția nu se aplică în caz de daune cauzate de neglijență, utilizare sau instalare neconformă cu instrucțiunile furnizate, manipulări, modificări ale produsului sau numărului de serie, daune cauzate din cauze accidentale sau din neglijența Cumpărătorului.

Garanția nu se aplică în cazul defecțiunilor rezultate din conexiunile aparatului la alte tensiuni decât cele indicate sau la modificări bruște ale tensiunii de rețea la care este conectat aparatul, precum și în cazul defecțiunilor cauzate de infiltrarea lichidelor, incendiu, descărcări inductive / electrostatice sau descărcări cauzate de fulgere, supratensiuni sau alte fenomene externe aparatului. Garanția nu se aplică instalațiilor pe sisteme cu o concentrație de glicol antigel mai mare de 50%.

Ștampila companiei instalatoare:



- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| AT | Landstrasser Hauptstrasse, 71/2 - 1030 Wien
Tel. +49 8993 948950 Fax +49 8993 948953
internet: www.antesint.com e-mail: at@antesint.com | IT | Via degli Alpini, 144 - 55100 Lucca - ITALIA
Tel. + 39 0583 473701 Fax +39 0583 494366
internet: www.antesint.com
e-mail: ant3@antesint.com |
| BE | 207, Av. Louise bte 4 - 1050 Bruxelles
Numéro vert: 0800 73674 Fax: 0800 73673
internet: www.antesint.com e-mail: be@antesint.com | NL | Gelderlandplein 75 L, Gebouw De Veldert,
1082 LV Amsterdam
Tel.: +49 8993 948950 Fax: +49 8993 948953
internet: www.antesint.com e-mail: nl@antesint.com |
| DE | Feringastrasse, 6 - 85774 Unterföhring
Tel.: +49 (0) 89 93 948950 Fax: +49 (0) 89 93 948953
internet: www.antesint.com e-mail: de@antesint.com | PL | Ul. T. Zana 39a, 20-634 Lublin
Linia bezpłatna: 0 0800 3911223 Fax: 0 0800 3911224
internet: www.antesint.com e-mail: pl@antesint.com |
| ES | C/ Martinez Villergas, 49 - 28027 Madrid
Tel. (+34) 910 626573
internet: www.antesint.com e-mail: es@antesint.com | PT | Rua Castilho, n° 23-8° B - 1250 - 067 Lisboa
Número verde: 800 839042 Fax: 800 839043
internet: www.antesint.com e-mail: pt@antesint.com |
| FR | 3 Cours Charlemagne BP 2597 - 69217 Lyon Cedex 2
Numéro vert: 0800 506008 Fax: 0800 678588
internet: www.antesint.com e-mail: fr@antesint.com | RO | Com. Baldovinesti
Strada Plopului, 76 Cod. Postal 237005 - Jud. OLT
Tel. 0800 890047 Fax 0800 890048 Mobil: 0760585909
internet: www.antesint.com e-mail: ro@antesint.com |
| IE | Mespil House, Sussex Road, Dublin 4
Freephone: 1800 553 968 Freefax: 1800 553 980
internet: www.antesint.com e-mail: eire@antesint.com | UK | 125 Canterbury Road - Westgate-On-Sea - Kent - CT8 8NL
Tel. +44 (0) 845 6018681 Fax +44 (0) 845 6018682
internet: www.antesint.com e-mail: uk@antesint.com |