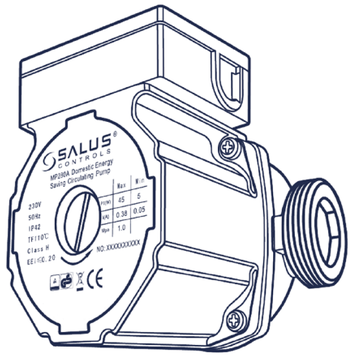
SALUS CONTROLS

RO



MP200A, MP280A

POMPĂ DE RECIRCULARE CU CONSUM REDUS DE ENERGIE

GHID RAPID

MULTI-LANGUAGE

▪ MANUAL ▪

Introducere

Pompele de recirculare din seria SALUS MPA sunt utilizate în principal în sistemele de încălzire și apă caldă menajeră. Acest tip de pompă este capabil să regleze automat și continuu performanța motorului pentru a satisface nevoile reale ale sistemului.

Conformitatea produsului & informații de securitate

Acest produs respectă cerințele esențiale și alte dispoziții relevante ale Directivelor GPSR 2023/988/UE, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, Regulamentul (UE) 2024/1781 (ESPR), RoHS 2015/863/UE, modificarea 2017/2102/UE și REACH 251 SVHC 1907/2006. Textul integral al Declarației de conformitate a UE este disponibil la următoarea adresă de internet: www.saluslegal.com.Aceste instrucțiuni se aplică numai modelului SALUS Controls specificat pe coperta acestui manual și nu trebuie utilizate cu alte mărci sau modele. Instalarea trebuie efectuată de o persoană calificată, în conformitate cu reglementările naționale și ale UE.

Garanția produsului

Produsulele MP100A, MP200A & MP280 dispun de 5 ani garanție. Pentru a descărca certificatul de garanție corespunzător produsului dumneavoastră, vă rugăm să accesați: www.saluscontrols.com/ro/garantiile-salus.

Înainte de a începe

Izolați întotdeauna sursa de alimentare cu curent alternativ înainte de a instala sau de a lucra la orice componentă care necesită o alimentare de 230 V c.a. 50 Hz.

Conținutul cutiei



1x Pompă de recirculare cu consum redus de energie



1x Manual de utilizare



Garnituri



Racord



Ștecher



Manșon

Note

01. Citiți manualul cu atenție înainte de instalare și folosire.
02. SALUS nu va responsabil pentru niciun fel de vătămare corporală, defect al pompei sau alte pagube materiale ca urmare a nerespectării avertismentelor de siguranță.
03. Instalatorii și operatorii trebuie să respecte toate normele de securitate locale relevante.
04. Utilizatorul trebuie să confirme că numai personalului calicat, cu certificare profesională și de competență a acestui manual îi este permis să instaleze și să întrețină acest produs.
05. Pompa nu trebuie să fie instalată într-un loc care este umed sau poate fi stropit cu apă.
06. Pentru acces convenabil de întreținere, trebuie să fie instalat pe fiecare parte un robinet de siguranță.
07. Se va întrerupe alimentarea cu curent electric înainte de instalarea sau vericarea pompei.
08. Pentru apa caldă menajeră, se vor folosi doar pompe cu corp din cupru sau otel inoxidabil.
09. Conductele de alimentare cu căldură, nu trebuie umplute frecvent cu apă care nu e dedurizată pentru a se evita creșterea calciului în apa care intră în interiorul conductei și poate bloca rotorul.
10. Nu porniți pompa fără lichide.
11. Nu se utilizează pentru apă potabilă.
12. Lichidul poate avea presiune mare și temperatură ridicată; așadar, lichidul din sistem trebuie să fie complet scurs sau vanele închise pe ambele părți, înainte de a atinge sau muta pompa, pentru a preveni rănile prin ardere.
13. Dacă desfaceți dopul de aerisire, lichidele cu temperaturi înalte și presiuni mari vor refula. Este necesar să se garanteze că lichidul de evacuare nu va cauza vătămări corporale.
14. Ventilația trebuie să fie asigurată în timpul verii sau când temperatura ambientală este ridicată, pentru a evita formarea condensului care ar putea provoca defecțiuni electrice.
15. Sistemul pompei nu funcționează iarna sau când temperatura ambientală scade sub 0 °C. Lichidul din sistem trebuie să e complet scurs, pentru a se evita crăparea pompei în cazul înghețului.
16. Dacă pompa nu este utilizată pentru o lungă perioadă de timp, vă rugăm să închideți robinetul intrării și ieșirii pompei și întrerupeți alimentarea cu energie.
17. În cazul în care cablul este fisurat, acesta trebuie înlocuit de o persoană calificată!
18. Vă rugăm să închideți robinetul la intrarea pompei și întrerupeți alimentarea cu energie a pompei imediat în cazul detectării unei supraîncălziri sau a unei anomalii a motorului, și contactați imediat echipa SALUS.
19. Acest produs nu se lasă la îndemâna copiilor. După instalare,luați măsuri de precauție, pentru a evita accesul copiilor.
20. Acest produs se păstrează într-un loc uscat, bine ventilat și răcoros, la temperatura camerei.

Informații generale

Pompa de recirculare SALUS MPA utilizată în principal pentru încălzirea locuințelor și pentru sistemele de apă caldă.

- Sistem de alimentare cu căldură stabil și cu debit variabil
- Sistem de conducte de alimentare cu energie termică la temperatură variabilă
- Sistem de alimentare cu energie termică cu modul de noapte
- Sistem HVAC
- Sistem industrial de circulare
- Sistem de incălzire a locuinței și sistem de alimentare cu apă menajeră

Această pompă este echipată cu un motor cu magneți permanenți și regulator de presiune diferențială, capabilă să ajusteze în mod automat și continuu performanța motorului pentru a satisface nevoile reale ale sistemului. Această pompă este echipată cu panou de control pe partea din față pentru o utilizare ușoară de către utilizatori.

Advantaje

1. Instalare ușoară
Prevăzută cu mod AUTO-adaptare automată (Setare inițială). În cele mai multe cazuri, nu are nevoie de ajustări. Poate fi pornită ușor și se ajustează automat pentru a satisface nevoile reale ale sistemelor.

2. Confort de nivel înalt
Zgomot operațional redus al pompei și al întregului sistem.

3. Consum redus de energie
În comparație cu pompele de recirculare tradiționale, MPA are consum redus de energie. Seria SALUS MPA moto-pompă de circulație este atașată cu eticheta Energy Europe Clasa A, iar consumul minim de energie poate ajunge pana la 5W



Condiții de operare

Temperatură ambientală: 0°C~+40 °C
Umiditate maximă: 95%
Temperatură livrare lichid: +2 °C~ 110 °C
Presiune maximă: 1.0Mpa(10bar)
Grad de protecție: IP42

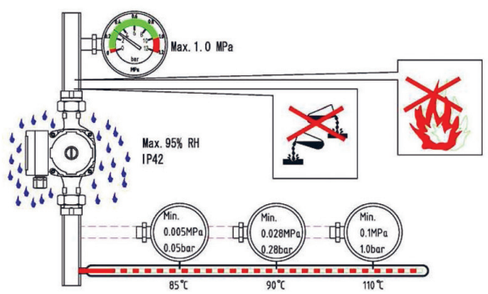
Pentru a evita formarea condensului în cutia de control și în stator, temperatura lichidului pompat de pompa motorului trebuie să fie întotdeauna mai mare decât temperatura ambientală.

Presiune de intrare

Temperatura lichidului	<80°C	90°C	110°C
Presiunea de intrare	0.05 bar	0.28 bar	1 bar
	0.5 mca	2.8 mca	10 mca

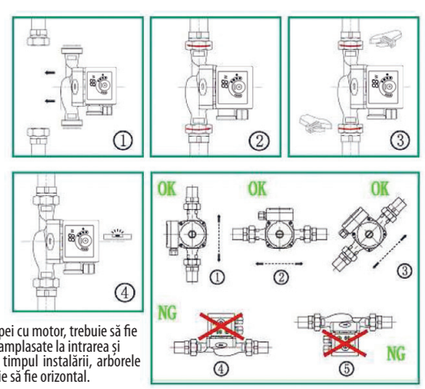
Pomparea lichidului

Lichidul de pompare include lichid subțire, curat, non-coroziv și non-exploziv, care nu trebuie să conțină nici particule, fibre sau ulei mineral solid, iar pompa categoric nu poate fi folosită pentru a pompa lichid inflamabil, cum ar uleiul de rapiță și benzina. Dacă pompa este utilizată într-un loc cu vâscozitate relativ ridicată, pompa are performante mai mici. Deci, atunci când alegeți o pompă, vâscozitatea lichidului trebuie să fie luată în considerare.



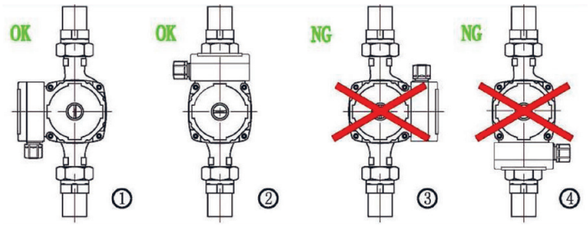
Instalare

La instalarea pompei SALUS seria MPA, pe săgeata de pe carcasa pompei cu motor este indicată direcția de curgere a lichidului prin pompă.



Note: La instalarea pompei cu motor, trebuie să fie instalate două garnituri amplasate la intrarea și ieșirea din conductă. În timpul instalării, arborele motorului pompei trebuie să fie orizontal.

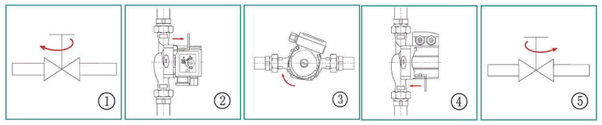
Poziția de joncțiune a cutiei



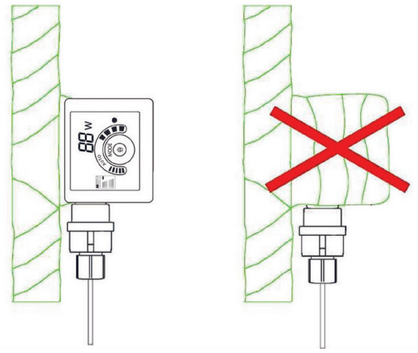
Schimbarea poziției de joncțiune a cutiei

Cutia de joncțiune poate rotită în pași de 90°
Procedurile de schimbare a joncțiunii cutiei se face după cum urmează:
1. Închideți robinetele de la intrare și ieșire și eliberați presiunea.
2. Deșurubați și scoateți cele patru șuruburi cu cap soclu care xează corpul pompei.
3. Rotiți motorul în poziția dorită și aliniați cele patru orificii pentru șuruburi.
4. Montați cele patru șuruburi cu cap soclu și fixați-le în sensul acelor de ceasornic.
5. Deschideți robinetele de la intrare și ieșire din conductă.

Avertisment: Pomparea lichidului poate fi de înaltă temperatură și de înaltă presiune; prin urmare, lichidul din sistem trebuie să e complet golit sau robinetii de pe ambele părți ale pompei motorului trebuie să fie închiși înainte de a scoate șuruburile cu cap soclu.



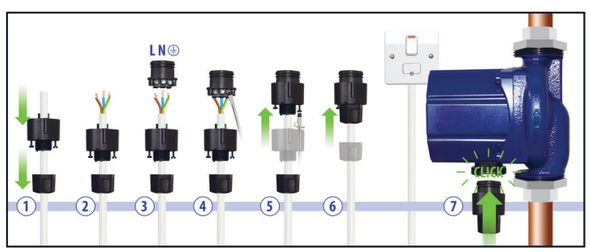
Izolarea termică a corpului motorului pompei



Pentru limitarea pierderilor de căldură a corpului pompei cu motor și a conductei, acestea trebuie să fie izolate termic.

Nu izolați și nu acoperiți cutia de joncțiune sau centrul de comandă!

Conectarea electrică

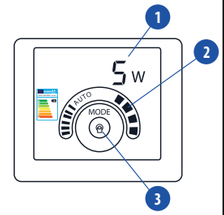


Avertisment: Pompa motorizată necesită împământare.
Pompa cu motor trebuie să fie conectată la un comutator de alimentare externă, iar spațiul minim dintre toți electrozii trebuie să fie de 3 mm.

- Pompa SALUS din seria MPA nu are nevoie de nicio protecție externă a motorului.
- Verificați dacă tensiunea de alimentare și frecvența sunt conforme cu parametrii indicați pe plăcuța de identificare a pompei motorului.
- Conectați ștecherul furnizat la sursa de alimentare.
- După conectarea la sursa de alimentare, indicatorul de pe centrul de comandă va fi pe poziția ON.

Comenzi ale centrului de comandă

Poziție	Descriere
1	Monitor care așează consumul real de energie al pompei motorului în Watti.
2	Indicare zonă 7 moduri.
3	Buton pentru setarea modurilor de operare ale pompei.



Indicator iluminat al zonei de consum de energie a pompei

După ce este conectat, monitorul funcționează în poziția 2. În timpul funcționării, valoarea indicată este în Watti, arătând consumul real de energie al motorului pompei. Când motorul pompei nu funcționează, monitorul indică codurile de eroare așate în tabelul alăturat.

Dacă se detectează o defecțiune, sursa de alimentare trebuie întreruptă înainte de depanare. După remedierea defecțiunii, reconectați la sursa de alimentare și porniți motorul pompei.

Atunci când pompa nu funcționează, monitorul indică:

Cod defecțiune	Descriere
E1	Protecție supra tensiune
E2	Protecție sub tensiune
E3	Protecție supra sarcină
E4	Protecție sub sarcină
E2-E4	Protecție fază deschisă

Indicator iluminat al zonei de setare a pompei

Seria SALUS MPA - are 8 setări care pot fi alese de la buton.

Setările sunt indicate prin 7 zone diferite, vezi imaginea (fig. dreapta).



Butoane timpi	Zonă iluminată	Descriere
0	Auto (Setare inițială)	Auto-adaptare (AUTO)
1	BL1	Cea mai joasă curbă de presiune proporțională
2	BL2	Cea mai înaltă curbă de presiune proporțională
3	HD1	Cea mai joasă curbă de presiune constantă
4	HD2	Cea mai înaltă curbă de presiune constantă
5	III	Curba de viteză constantă, Viteza III
6	II	Curba de viteză constantă, Viteza II
7	I	Curba de viteză constantă, Viteza I

Notă: Apăsând butonul o dată la 2 secunde, setarea pompei se va schimba o dată. Un ciclu este format din câte 8 apăsări ale butonului.

Producător:
SALUS Controls plc
Units 8-10, Northfield Business Park, Forge Way, Parkgate Rotherham, S60 1SD, United Kingdom

Importator:
Salus Controls European Distribution sp.z o.o.
ul. Szamocka 8, piętro 6., 01 748 Warszawa, Poland

Distribuitor:
SALUS Controls Romania, str. Orăștiei, nr 10, Clădirea D14 Modul 7 și 8, Etaj 1
Cluj-Napoca, jud. Cluj, 400398

UK: tech@salus-tech.com
PL: poland@saluscontrols.com
RO: tehnic@saluscontrols.ro
DK: Support@salus-controls.dk
DE / NL: info@salus-controls.de
FR: technicalsupport@saluscontrols.fr

Computime

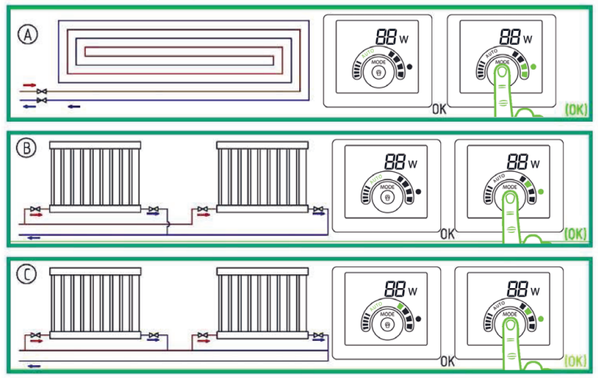
www.saluscontrols.com

SALUS Controls este membru Computime Group
Pentru menținerea unei politici de dezvoltare continuă a produselor, SALUS Controls plc își rezervă dreptul de a modifica specificațiile, designul și materialele produselor enumerate în această broșură fără notificare prealabilă.

10/2026

Setare pompă

Setarea pompei în funcție de tipul sistemului



Setare inițială = AUTO (Mod auto-adaptare)

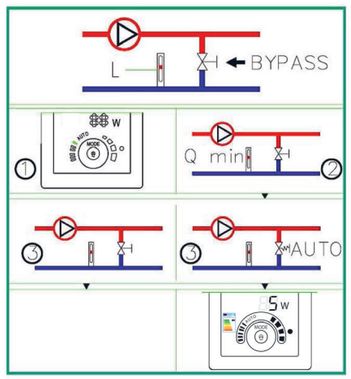
Setare disponibilă și recomandată

Poziție	Tip sistem	Setare pompă	
		Recommendat	Opțiuni
A	Sistem de încălzire in pardoseală	AUTO	HD1, HD2
B	Sistem dual de încălzire prin conducte	AUTO	BL2
C	Sistem simplu de încălzire prin conducte	BL1	BL2

- Modul AUTO (Mod de auto-adaptare) poate ajusta performanța motorului , bazându-se pe cererea reală de căldură a sistemului. Performanța este ajustată gradual, de aceea se sugerează ca înaintea schimbării setării motorului pompei, mențineți setarea AUTO pentru cel puțin o săptămână
- Dacă doriți să reveniți la setarea AUTO(Mod de auto-adaptare) Seria SALUS MPA memorează ultima setare în modul AUTO și continuă ajustarea performanței în mod automat.
- Poate dura câteva minute sau chiar ore atingerea modului de operare optim, după ce setarea pompei este schimbată de la setarea optimă (mai sus menționată) la o altă setare opțională. În cazul în care setarea optimă a pompei nu permite fiecărei camere să obțină distribuția de căldură dorită, atunci încercați altă setare.

Sistem de vane bypass, instalat între conducta de admisie și conducta de retur

Rolul vanei bypass



Rolul: când toti robinetii si/sau robinetii cu cap termostatat sunt inchisi, vana de bypass asigură distribuirea căldurii venită de la cazan(boiler).

Elemente sistemului:

- vană bypass
- debitmetru, poziția L

Când toți robinetii sunt inchiși, un debit minim este necesar.

Setarea poziției pompei depinde de tipul vanei bypass. De exemplu, vana bypass manuală sau vana bypass cu senzori de temperatură.

Vana bypass manuală

Conform următoarelor proceduri:

1. În timpul setării unei vane de bypass manuală, pompa trebuie setată pe (Viteza I). Se asigură debitul minim (Q min) al sistemului. Vezi manualul vanei bypass furnizat de către producător.

2. After the regulating of bypass valve completes, set the pump in accordance with the pump settings described in the tables that follow.

Vană bypass automată (model cu senzori de temperatură)

Urmați următoarele proceduri:

1. În timpul reglării vanei de bypass, pompa trebuie setată pe Viteza I. (Viteza I Mod). Se asigură debitul minim (Q min) al sistemului. Vezi manualul vanei bypass furnizat de către producător.

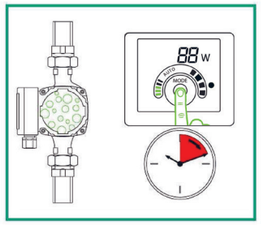
2. După ce ați terminat de făcut reglajele vanei bypas, setați pompa la modul cu cea mai joasă sau înaltă presiune constantă.

Procedura de pornire

Înainte de a porni

Înainte de a porni pompa, asigurați-vă că sistemul este plin cu lichid, aerul este complet evacuat, iar intrarea pompei trebuie să atingă presiunea minimă de intrare.

Evacuarea pompei

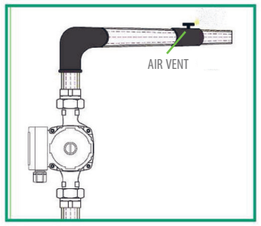


Seria SALUS MPA cu funcție de auto-ventilație. Înainte de start up, nu este necesară ventilația aerului. Aerul din interiorul pompei poate cauza zgomot. După ce pompa este pornită câteva minute sunetul se va opri.

Ținând cont de scala și configurația sistemului, setați pompele SALUS MPA pe Viteza III pentru o perioadă scurtă de timp și aerul din pompă poate fi ventilat rapid. După ce aerul este ventilat din pompă și aerul dispare, setați pompa conform manualului.

Avertisment! Motorul pompei nu trebuie pus în funcțiune la relanti atunci când nu este lichid în sistem.

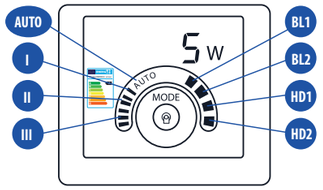
Aerisirea sistemului de încălzire

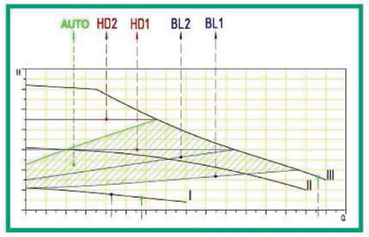


Asigurați-vă că sistemul și pompa sunt corect ventilate.

Setarea pompei motorului și performanța

Legătura dintre setarea pompei și performanța acesteia





Setare	Caracteristici	Funcții
AUTO (Setare inițială)	Nivel de la ridicat la scăzut Curbe de presiune proporțională	Funcția AUTO va controla automat performanta pompei în domeniul de aplicare specificat. Reglați performanța sistemului pompei bazat pe scara; ajustați performanța pompei bazându-vă pe variația de sarcină într-o perioada de timp; În modul AUTO, pompa va fi setată pe controlul presiunii proporțional;
BL1	Cea mai joasă curbă de presiune proporțională	Punctul de funcționare a pompei se va muta în sus și în jos pe curba de presiune proporțională pe baza cererii de debit a sistemului. Atunci când cererea de curgere scade, furnizarea de pompă de presiune scade; Când fluxul de cerere crește, furnizarea de presiune a pompei crește.
BL2	Cea mai înaltă curbă de presiune proporțională	Punctul de funcționare a pompei se va muta în sus și în jos pe nivelul curbei de presiune proporțională bazată pe cererea de debit sistem. Atunci când cererea de curgere scade, furnizarea de pompei de presiune scade; Când fluxul de cerere crește, furnizarea de presiune a pompei crește.
HD1	Nivel de la ridicat la scăzut Curbe de presiune constantă	Punctul de funcționare al pompei se va muta în jurul valorii celei mai mici curbe de presiune constantă pe baza cererii de debit a sistemului. Presiunea de alimentare a pompei rămâne constantă și este în relevanță cu debitul.
HD2	Cea mai înaltă curbă de presiune constantă	Punctul de funcționare al pompei se va muta in jurul valorii celei mai înalte curbe de presiune constantă în funcție de cererea de debit a sistemului. Presiunea de alimentare a pompei rămâne constant și este în relevanță cu debitul.
III	Viteză III	Funcționează pe curba constantă, într-o viteză constantă. În modul Viteza III, pompa este setată să lucreze pe cea mai înaltă curbă, în toate condițiile de funcționare. Setarea pompei pe mod Viteza III între perioade scurte de timp poate aerisi rapid pompa.
II	Viteză II	Funcționează pe curba constantă, într-o viteză constantă. În modul Viteza II, pompa este setată să lucreze pe curba intermediară, în toate condițiile de funcționare.
I	Viteză I	Funcționează pe curba constantă, într-o viteză constantă. În modul Viteza I, pompa este setată să lucreze pe cea mai joasă curba, în toate condițiile de funcționare.

Setarea pompei motorului și performanța

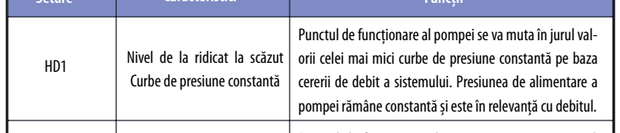
Ghidul curbei de performanță

Fiecarei setari a pompei, îi corespunde o curba de performana (curba Q/H). Totuși, modul AUTO (Mod AUTO adaptare) acoperă o singură sferă a performanței.Curba de performanță a zonei comenzii de semnal PWM (curba Q/H) este între vitezele I-III. Curba energiei de intrare (curba P1) aparține fiecărei curbe Q/H . Curba de energie reprezintă consumul de energie a pompei în curba Q / H cu Watt-ul ca unitate de masură. Valoarea P1 corespunde măsuratorilor de la monitor la motorul pompei.

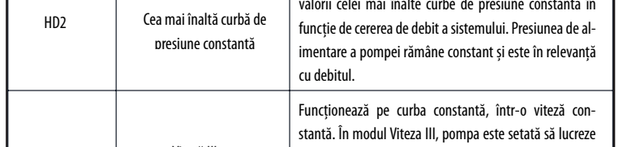
Detalii curbe

Următoarele specificații se aplică curbelor de performanță menționate în manualul Seriei SALUS MPA :
· Testare lichid: apă lipsită de aer.
· Densitatea curbei=983.2 kg/m^3, și temperatura lichidului +60 °C.
· Toate curbele reprezintă valori medii, și nu se vor folosi ca și curbe garantate.
Daca este necesară o performanță specifică, se vor efectua masurători separate.
· Curbele de viteza I, II, III au fost marcate toate.
· Văscozitatea aplicabilă curbei =0.474 mm^2/s (0.474CcST)

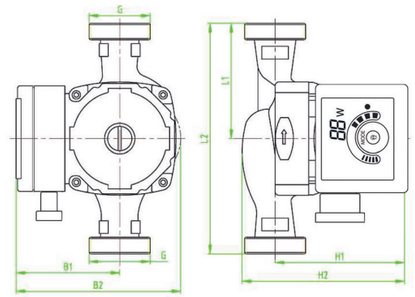
Salus MP100A - curbă de performanță



Salus MP200A/MP280A - curbă de performanță



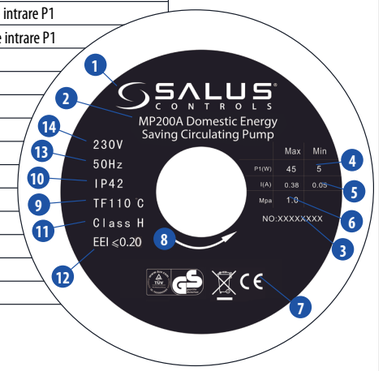
Dimensiuni (mm)



MP100A (5-32W): L1 (65), L2 (130), B1 (82), B2 (130), H1 (103), H2 (130)
MP200A (5-45W): L1 (65), L2 (130), B1 (82), B2 (130), H1 (103), H2 (130)
MP280A (5-45W): L1 (90), L2 (180), B1 (82), B2 (130), H1 (103), H2 (130)

Caracteristici

No.	Descriere	
1	Nume producător	
2	Model produs	
3	Nr. produs	Cifrele de la 1 la 6 indica data fabricației
		Cifrele de la 7 la 10 indica numărul de serie
4	Putere (Watti)	Putere minimă de intrare P1
		Putere maximă de intrare P1
5	Curent (Amp)	Curent minim
		Curent maxim
6	Presiune de lucru admisă (Mpa)	
7	Semn de autentificare	
8	Direcția de rotație	
9	Clasa de temperatură	
10	Gradul de protecție	
11	Clasa de izolație	
12	Index de energie	
13	Frecvență (Hz)	
14	Voltaj (v)	



Parametri tehnici

Tensiune de alimentare	230V AC 50Hz	
Protecție motor	Pompa nu are nevoie de protecție externă.	
Grad de protecție	IP42	
Clasa de izolație	H	
Umiditate relativă	Max. 95%	
Presiunea de lucru admisă	1.0 MPa	
Presiune port de aspirare	**Temperatură lichid**	**Presiune de intrare minimă**
	≤+85°C	0.005 MPa
	≤+90°C	0.028 MPa
	≤+110°C	0.100 MPa
EMC Standard	EN61000-6-1 and EN61000-6-3	
Clasa presiune acustica	Nivelul sunetului presiunii pompei este mai mic de 43dB (A).	
Temperatura ambientala	0 - 40°C	
Gradul temperaturii	TF110	
Temperatura de suprafață	Temperatura maximă a suprafeței nu depășește +125°C.	
Temperatura lichidului	2 - 110°C	

Notă: Pentru a preveni formarea condensului în cutia de racord și rotor, temperatura de pompare a lichidului pompei, trebuie să fie întotdeauna mai mare decât temperatura mediului ambiant.

Temperatura ambientală °C	Temperatura lichidului	
	Min (°C)	Max (°C)
0	2	110
10	10	110
20	20	110
30	30	110
35	35	90
40	40	70

Pentru apa menajeră, vă sugerăm ca temperatura apei să ramână sub 65ºC pentru a reduce calcifierea.

Depanare

No.	Problemă/Simptom	Cauză	Soluție
1	Pompa nu funcționează	Siguranță arsă, verificați întrerupătorul, pompă defectă	Înlocuiți siguranța, porniți întrerupătorul sau înlocuiți pompa.
2	Simbol pe ecran	Fără curent, pompă blocată, protecție electrică	Verificați tensiunea, îndepărtați contaminarea, opriți alimentarea și ștergeți eroarea după reparație.
3	Zgomot pe instalație	Aer în sistem / eficiență prea mare	Aerisiți sistemul / reduceți înălțimea de ridicare (modificați setarea pompei)
4	Pompă zgomotoasă	Aer în pompă / Presiune de admisie prea mică	Lăsați pompa în funcțiune (se va curăța singură) / Creșteți presiunea de intrare
5	Fără eficiență termică	Performanță insuficientă a pompei	Creșterea înălțimii de ridicare (schimbarea modului de funcționare a pompei)
6	Funcționează pe uscat	Nu există lichid în sistem	Nu puneți niciodată pompa în funcțiune fără lichid. Amorsați sistemul înainte de pornire
7	Fenomene de cavitație sau supraîncălzire	Presiune de intrare prea scăzută	Verificați presiunea și aerisiți sistemul
8	Condens în cutia de comandă	Temperatura lichidului este prea scăzută în raport cu mediul	Lichidul trebuie să fie la o temperatură mai mare decât mediul înconjurător
9	Creșterea presiunii în sistem (toate supapele închise)	Supapă bypass	Instalați o supapă bypass manuală sau automată
10	Defecțiune după o perioadă lungă de nefuncționare	Fără curent, inundații, coroziune	Deconectați alimentarea și închideți supapele în caz de neutilizare, depozitați într-un loc uscat