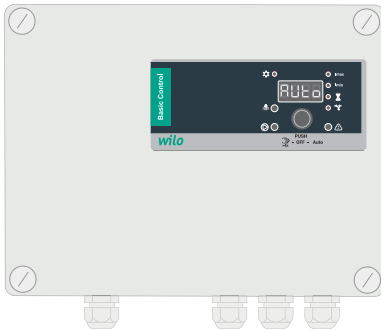


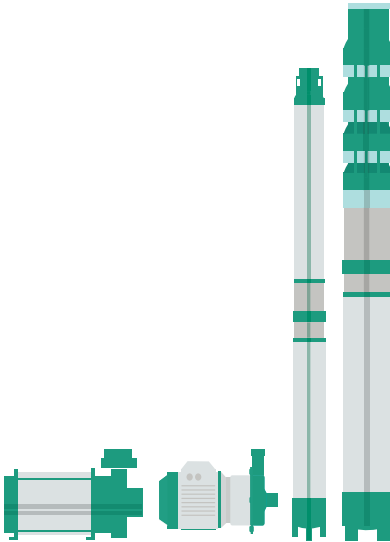
Wilo-Control BE-WP

Ed. 8.22



ROMÂNĂ (RO) Manual de utilizare

Panou multi-control și multi-protecție pentru 1 pompă submersibilă sau de suprafață



ROMÂNĂ (RO)

1. SETĂRILE DISPLAYULUI FRONTAL	4
2. MESAJELE DISPLAYULUI.....	4
3. PILOȚI DE SEMNALIZARE	5
4. CONFIGURAȚIE INTERNĂ	6
5. ASAMBLARE (FIXARE DE PERETE).....	7
6. CONEXIUNE LA REȚEA.....	8
7. CONEXIUNE MOTOR.....	9
8. INTRĂRI DE CONTROL AL NIVELULUI	10
9. CONTROLUL EXTERN.....	12
10. IEȘIREA DE ALARMĂ ȘI AUXILIARĂ	13
11. REGLARE IMAX, IMIN ȘI TIMP DE RESETARE / INHIBARE	14
12. REPETAȚI CALIBRAREA AUTOMATĂ	15
13. MANIPULARE.....	16
14. ALARME	17
15. DATALOGGER.....	17
16. RESETAREA LA SETĂRILE DIN FABRICĂ.....	18
17. PROTECȚII SUPPLEMENTARE.....	18
18. SETĂRI AVANSATE.....	19
19. CARACTERISTICI TEHNICE	20

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ

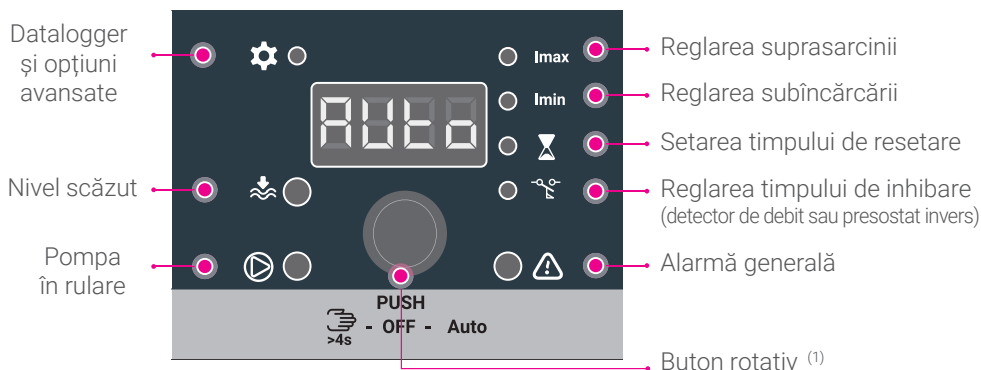
ATENȚIE! Înainte de a face orice ajustări, este esențial să conectați motorul sau pompa la echipament pentru a evita declanșări neașteptate ale protecției împotriva subîncărcării (încărcare minimă de 0,5A). Vă recomandăm să urmați toate procedurile și instrucțiunile de siguranță aprobate în zona dumneavoastră atunci când lucrați cu echipamente conectate la energia electrică. Mai jos sunt detaliate informații importante privind siguranța. Pentru instalarea și funcționarea în siguranță a acestui echipament, asigurați-vă că citiți și înțelegeți toate măsurile de precauție și avertismente. **⚠ AVERTISMENT:** Înainte de a instala, pune în funcțiune, întreține sau testa acest echipament, citiți și înțelegeți conținutul acestui manual. Funcționarea, manipularea sau întreținerea necorespunzătoare ar putea duce la deces, vătămare corporală gravă și deteriorarea echipamentului. **⚠ AVERTISMENT:** Acest echipament nu este conceput pentru a proteja viețile oamenilor. Urmați toate procedurile și practicile de siguranță aprobate la nivel local atunci când instalați sau utilizați acest echipament. Nerespectarea acestui lucru ar putea duce la deces, vătămare corporală gravă și deteriorarea echipamentului. **⚠ AVERTISMENT:** Tensiuni periculoase. Contactul cu curentul electric va provoca vătămări corporale grave sau deces. Respectați toate procedurile de siguranță aprobate la nivel local atunci când lucrați în apropierea liniilor și echipamentelor de înaltă tensiune. **⚠ AVERTISMENT:** Acest echipament necesită inspecție și întreținere periodică pentru a asigura funcționarea corespunzătoare. Dacă nu este întreținut corect, este posibil să nu mai funcționeze corect. Funcționarea necorespunzătoare ar putea provoca deteriorarea echipamentului și, eventual, ar putea duce la vătămări corporale. **⚠ AVERTISMENT:** Toate conexiunile trebuie să fie făcute de către un responsabil calificat. Există riscul de electrocutare dacă această precauție nu este luată în considerare. **⚠ AVERTISMENT:** Protecția suplimentară a motorului pompei poate fi adăugată atunci când este necesar în instalație. **⚠ AVERTISMENT:** În cazul în care echipamentul este utilizat sau modificat în afara a ceea ce este specificat de producător, producător își exonerează orice răspundere pentru utilizarea necorespunzătoare. Doar personalul nostru de asistență tehnică poate manipula interiorul dispozitivului.

AVERTISMENTE



- Înainte de a face orice ajustări, este esențial să conectați motorul la echipament pentru a evita declanșări neașteptate a protecției împotriva subîncărcării (încărcare minimă de 0,6A).
- Echipamentul este configurat din fabrica ***gata de utilizare***, odată ce conexiunile de Rețea, Motor și Control extern (opțional) au fost realizate. A se vedea foaia anexată la manual.

1. SETĂRILE DISPLAYULUI FRONTAL



(1) Acest buton vă permite să configurați diferiți parametri de setare (selectare/modificare/confirmare), să selectați modul de operare HAND-OFF-AUTO, să reseați o defecțiune a motorului sau să întrerupeți temporizarea în curs (a se vedea paginile 15-17).

















2. MESAJELE DISPLAYULUI

OFF	Pompă oprită.
Auto	Mod automat activat.
93A	Curent consumat de pompă (A).
3h	Timp în ore.
42'	Timp în minute.
35"	Timp în secunde (inhibarea detectorului de debit).
HIGH Freq	Frecvența excesivă a pornirilor.
Err. PHAS	Lipsa fazei sau consumul anormal al pompei (+40% din valoarea ajustată în I _{max}).
Hand	Reporniți de formă manual după o lipsă de apă (fără timp de repornire).
SET	Introduceți "Datalogger și opțiuni avansate".
DATA	Datalogger
RES	Resetați echipamentul la resetările din fabrică (Factory Reset).
End	Ieșiți din "Datalogger și opțiuni avansate"















3. PILOȚI DE SEMNALIZARE

În funcție de operațiunea în desfășurare sau de avertizarea indicată de echipament, piloții vor fi iluminați în diferite culori și într-un mod fix sau intermitent. În timp ce navigați prin diferiți parametri, va trebui să acordați atenție semnificației afișate în coloana "În ajustare". Dacă echipamentul este în funcțiune și panoul de control nu este utilizat, uitați-vă la coloana "În funcțiune".

• În ajustare

 Imax	Selectarea parametrului "Reglarea suprasarcinii"
 Imax	Modificarea parametrului "Reglarea suprasarcinii"
 Imin	Selectarea parametrilor "Reglarea subîncărcării"
 Imin	Modificarea parametrului "Reglarea subîncărcării"
 	Selectarea parametrilor "Setarea timpului de resetare"
 	Modificarea parametrului "Setarea timpului de resetare"
 	Selectarea parametrilor "Reglarea timpului de inhibare"
 	Modificarea parametrului "Reglare timpului de inhibare"
 	Selectarea parametrilor "Datalogger și opțiuni avansate"
 	Modificarea parametrilor "Datalogger și opțiuni avansate"

• În funcțiune

 Imax	Suprasarcină detectată
 Imax	Suprasarcină declanșată
 Imin	Subîncărcare detectată
 Imin	Subîncărcare declanșată
 	Timpul de resetare în curs de desfășurare
 	Timpul de inhibare în curs de desfășurare
 	Nivel scăzut detectat
 	Pompa în rulare
 	Alarmă generală activată



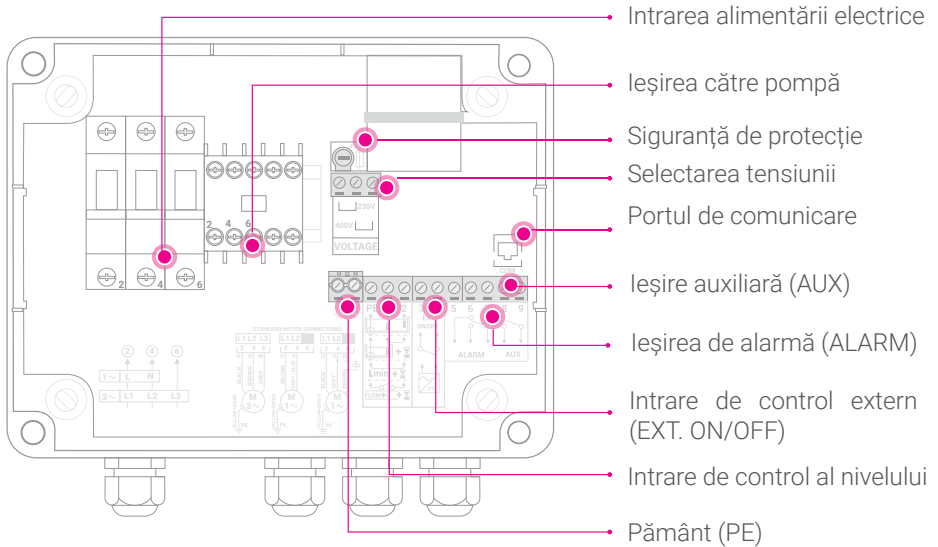
Fix



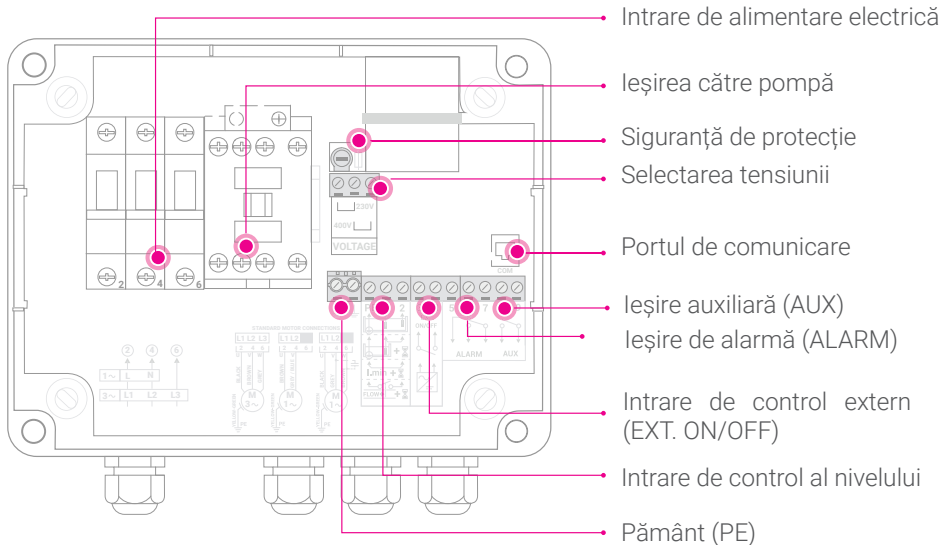
Intermitent

4. CONFIGURAȚIE INTERNĂ

BE-WP-1x16A-MT4-DOL

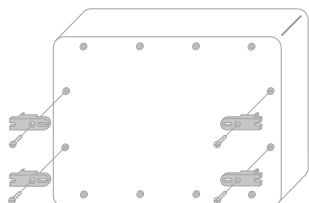


BE-WP-1x25A-MT4-DOL



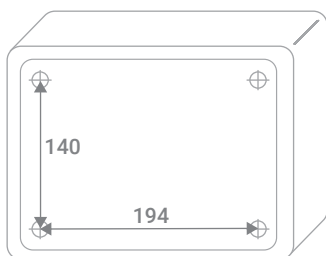
5. ASAMBLARE (FIXARE DE PERETE)

Fixare cu cleme



- 1 Așezați clemele de fixare pe unul dintre punctele de ancorare stabilite în acest scop.
- 2 Perforați peretele în funcție de locul în care ați plasat clemele de fixare.
- 3 Așezați șuruburile pentru a ancora echipamentul folosind clemele de fixare.

Fixare directă

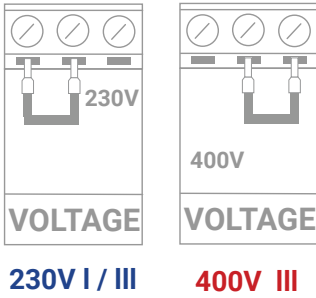


Perforați peretele conform dimensiunilor indicate (în mm) și înșurubați echipamentul direct.

Un șablon, de dimensiuni reale, este atașat cu indicațiile perforațiilor, pentru o fixare mai ușoară.

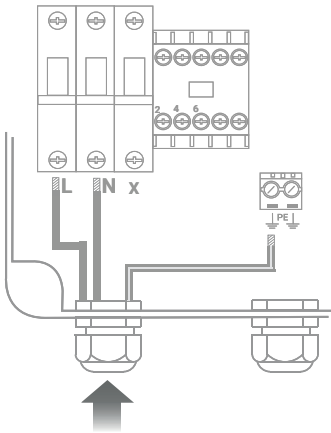
6. CONEXIUNE LA REȚEA

- Selectarea tensiunii.

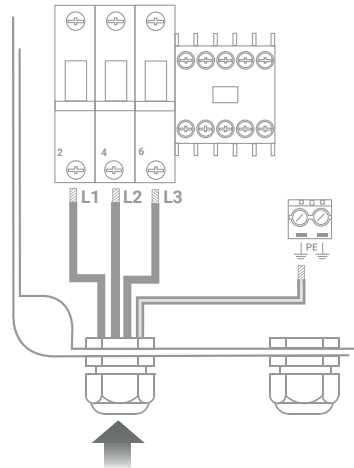


Plasați jumper-ul pentru a selecta tensiunea de alimentare.

- Intrare de putere monofazată (L/N, 230 VAC).

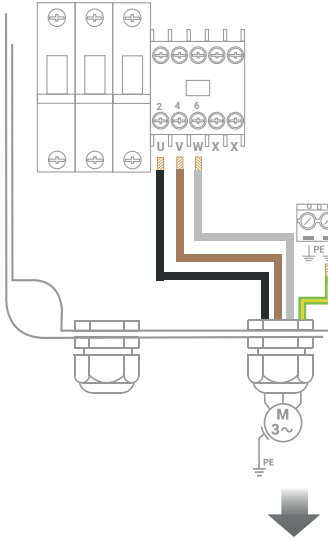


- Intrare de putere trifazată (L1/L2/L3, 230/400 VAC).

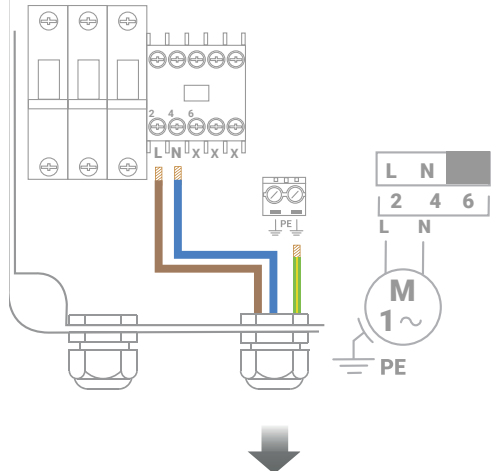


7. CONEXIUNE MOTOR

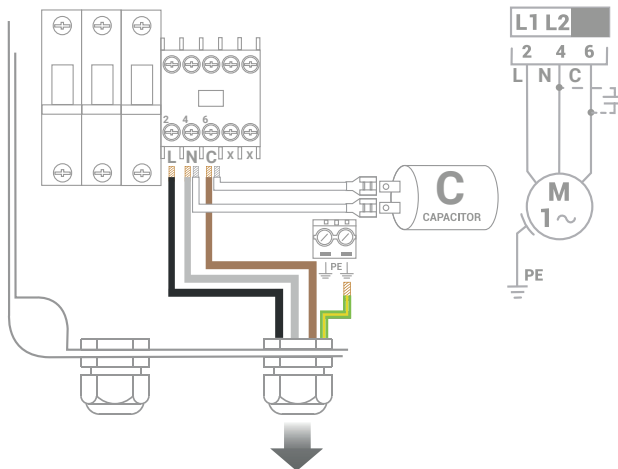
- leșirea către pompa trifazată.



- leșire către pompa monofazată cu condensator de pornire integrat.



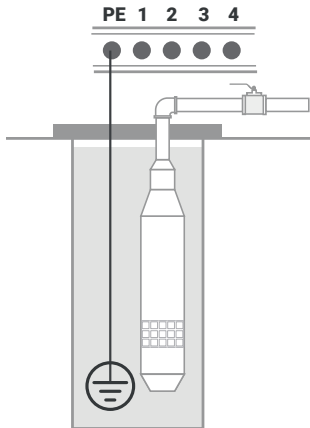
- leșire către pompa monofazată cu condensator de pornire separat.



8. INTRĂRI DE CONTROL AL NIVELULUI

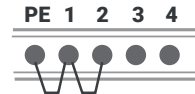
- Sondă suplimentară pentru rezervor de izolare

Dacă rezervorul este fabricat din material izolant, trebuie adăugată o sondă suplimentară la partea inferioară conectată la PE.

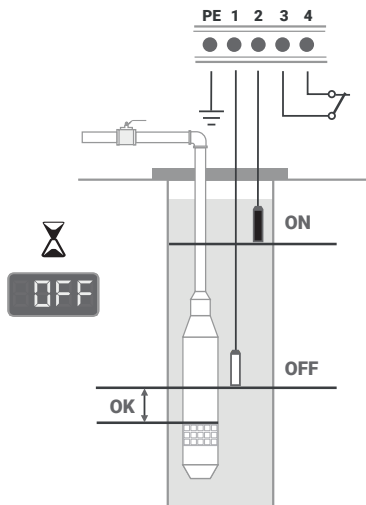


- Nefolosit

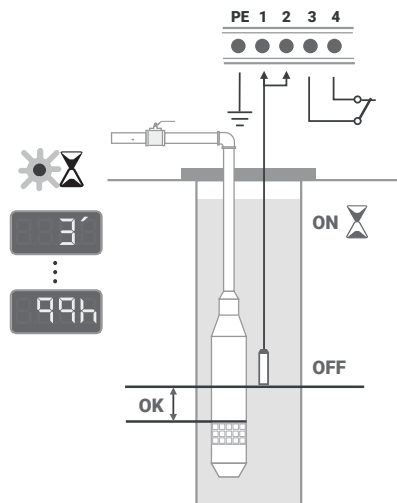
Atunci când controlul nivelului nu este utilizat, PE și 2 ar trebui să fie legate.



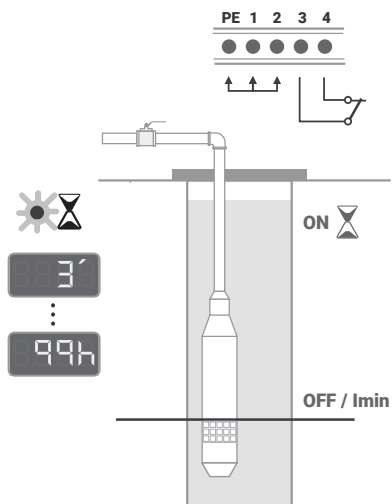
- 2 Sonde



- 1 Sondă + Timp de resetare

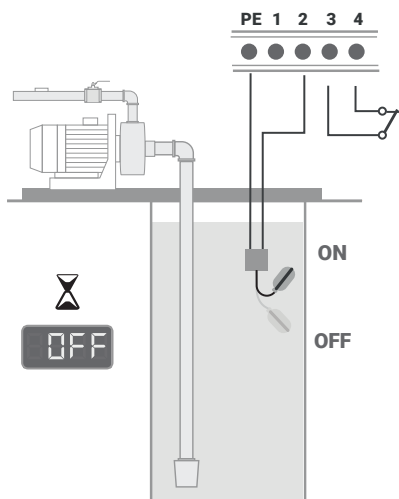


• Fără sondă + timp de repornire

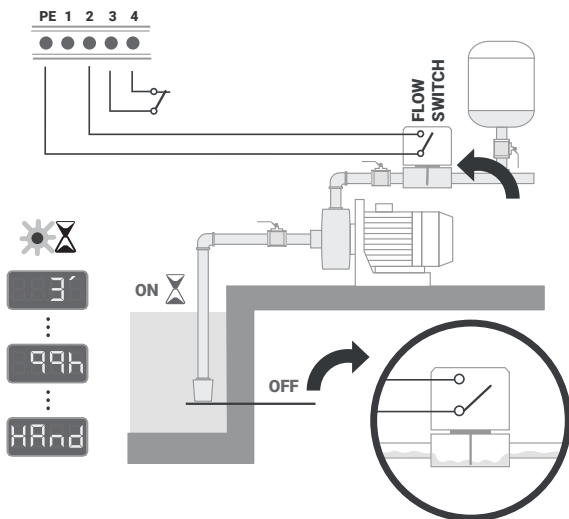


În acest mod de funcționare, o ajustare corectă a Imin este esențială.

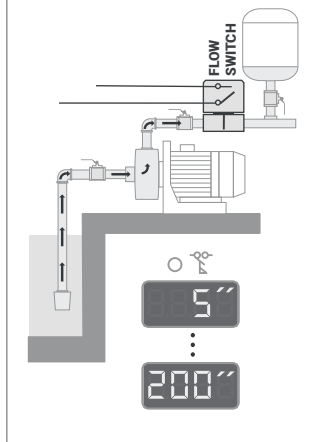
• Un flotor



• Detector de debit + Timp de resetare



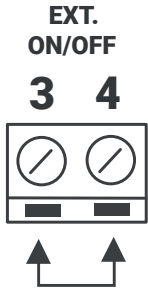
Ajustarea timpului de inhibare



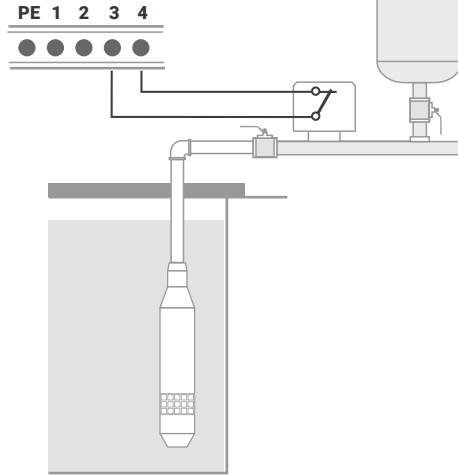
De asemenea, este valabil și în cazul unui presostat invers în locul unui detector de debit.

9. CONTROLUL EXTERN

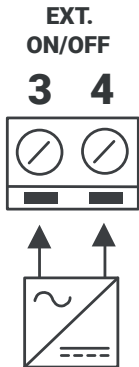
- Nefolosit



- Presostat

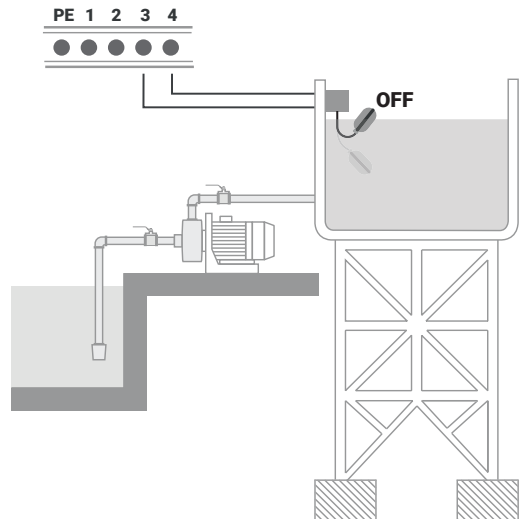


- Sursă de alimentare externă directă către borniere de la 6 la 400 V AC/DC



Programator de irigare la 24V sau presscontrol 230V, de exemplu

- Flotor

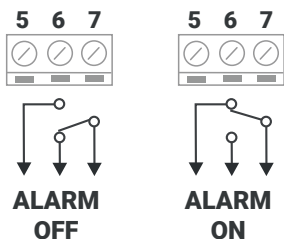


10. IEȘIREA DE ALARMĂ ȘI AUXILIARĂ

Închiderea de alarmă

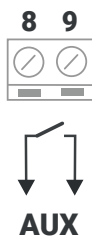
Contactul este închis în cazul:

- Alarmă de suprasarcină.
- Alarmă de subîncărcare.
- Alarmă de frecvență excesivă a pornirilor.
- Alarmă de lipsă de fază (pompe trifazate).
- Consum anormal al pompei (+40% din valoarea ajustată în I_{max}).
- Defecțiuni de alimentare.

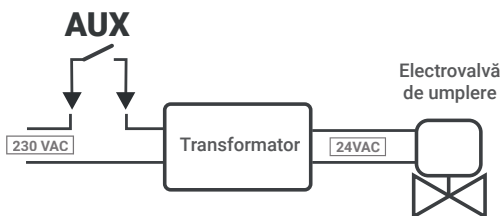


Închidere auxiliară.

Se închide în caz de nivel scăzut.



Exemplu: Cum se utilizează ieșirea AUX pentru a umple rezervorul în caz de nivel scăzut.



11. REGLARE IMAX, IMIN ȘI TIMP DE RESETARE / INHIBARE

Reglare automată

Echipamentul se ajustează automat la prima pornire. După primele 60 de secunde, echipamentul înregistrează cureții maximi și minimi consumați de pompă. Apoi setează valoarea **Imax. cu 15%** peste curentul maxim înregistrat și valoarea **Imin. cu 25%** sub curentul minim înregistrat.

Verificați dacă pompa este bine amorsată și că conducta de impuls este complet umplută pe tot parcursul procesului de auto-calibrare. Dacă nu este cazul, nu ezitați să repetați procesul selectând "CAL" în parametrul Imax.

În orice caz, curentul consumat de pompă la sarcină maximă trebuie să fie întotdeauna între valorile stabilite în suprasarcina motorului (Imax) și subîncărcarea motorului (Imin).












Intensitatea maximă permisă pentru pompă Imax

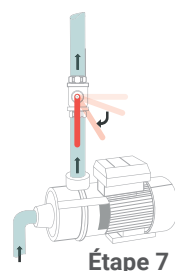
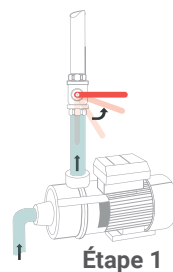
Intensitatea la care se declanșează protecția la suprasarcină (reglabilă de la 0,6 la 29 Amperi în funcție de model). Timpul de declanșare a suprasarcinii este de 7 secunde. Această defecțiune declanșează ieșirea de alarmă.

Intensitatea minimă permisă pentru pompă Imin

Intensitatea la care se declanșează protecția la subîncărcare (deconectabil "OFF" sau reglabil de la 0,5 la 28,8 Amperi în funcție de model). Timpul de declanșare în caz de subîncărcare este de 4 secunde, cu excepția în timpul pornirii, care este extins până la 20 de secunde pentru a permite amorsarea corectă a pompei.

● Procesul de ajustare a intensității minime pentru a lucra fără sonde.

-  Închideți supapa de impuls.
-  Porniți pompa activând modul manual (a se vedea capitolul 13).
-  Citiți curentul consumat pe display.
-  Opriți pompa din nou.
-  Reglați parametrul "Imin" cu cel puțin 0,1A peste curentului observat (a se vedea pagina următoare).
-  Porniți pompa din nou și verificați dacă este detectată subîncărcarea și dacă oprește pompa.
-  Deschideți supapa de impuls.
-  Selectați timpul de repornire dorit.  
-  Resetați computerul apăsând controlerul.

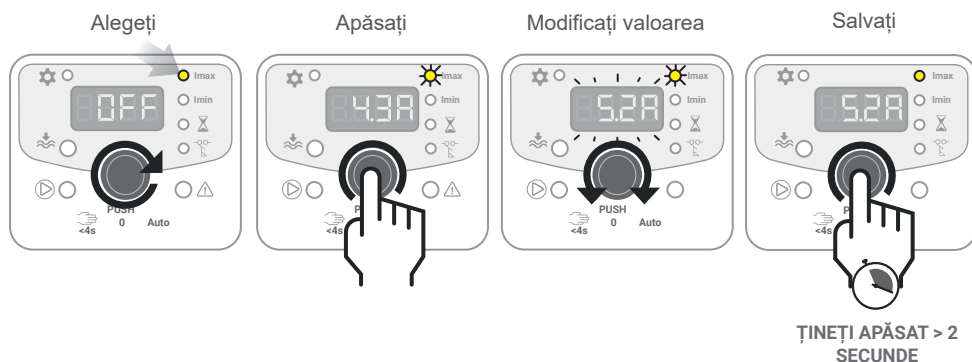


Reglarea manuală a I_{max}, I_{min}, timpul de resetare sau timpul de inhibare

Dacă doriți să modificați manual oricare dintre valori, trebuie să efectuați următorii pași:

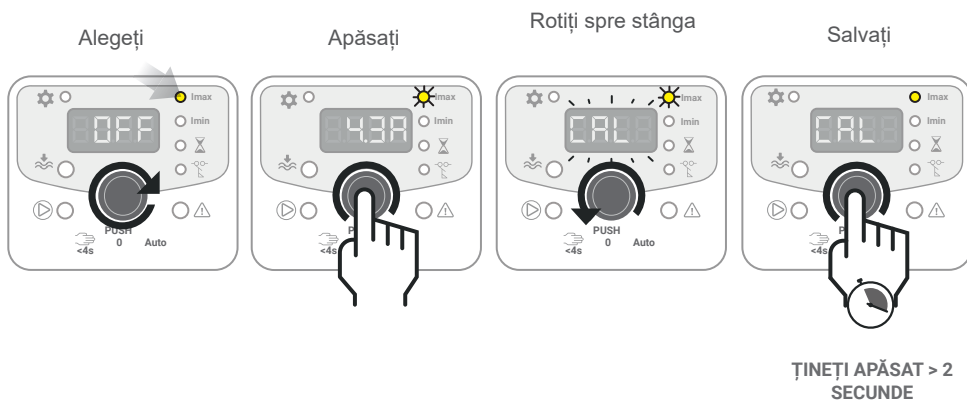
1. Selectați parametrul pe care doriți să-l modificați.
2. Apăsați și modificați valoarea.
3. Apăsați mai mult de 2 secunde pentru a salva.

Exemplu de modificare a parametrului I_{max}:



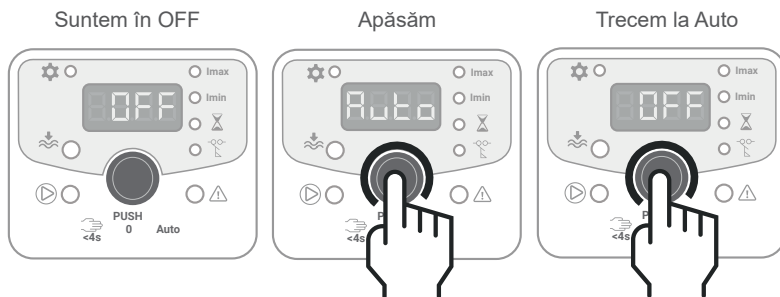
12. REPETAȚI CALIBRAREA AUTOMATĂ

Echipamentul se ajustează automat la prima pornire. Dacă doriți să efectuați o nouă calibrare automată, selectați CAL în I_{max}.



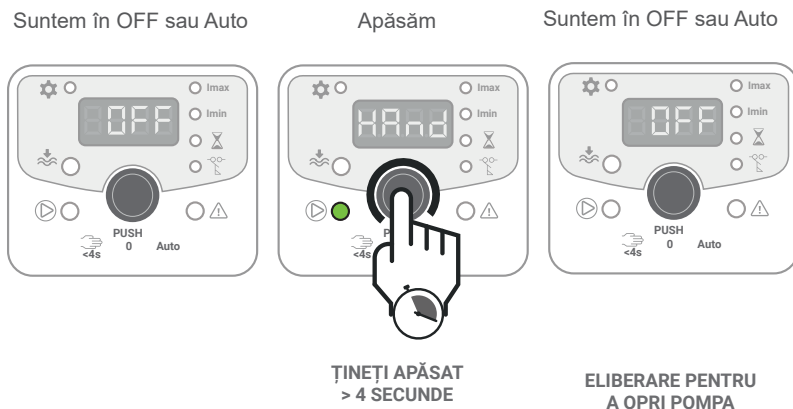
13. MANIPULARE

Cum se trece de la OFF la Auto



Mod manual

Acesta va rămâne în manual, atâta timp cât îl țineți apăsat.



14 ALARME

Mesaje de alarmă

Suprasarcină



Subîncărcare



Frecvență excesivă de porniri



Lipsa fazei



Resetare alarme

Alarmă I_{max}

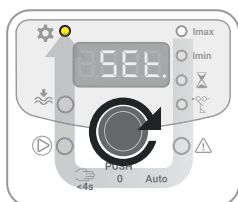


Apăsăm

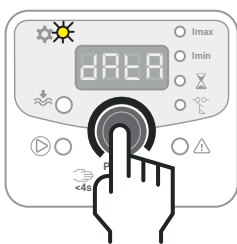


15. DATALOGGER

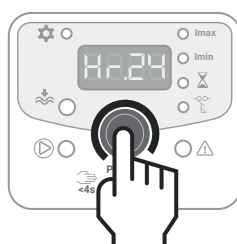
Alegeți



Apăsați



Apăsați



Ore de funcționare

Numărul pornirilor

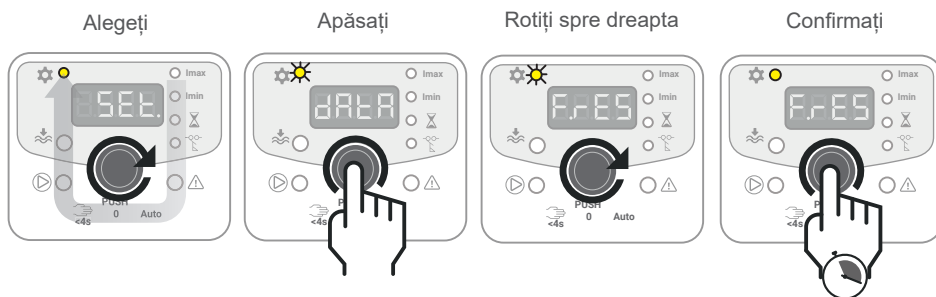
Numărul alarmelor

Intensitate ultima alarmă

Versiunea software-ului

16. RESETAREA LA SETĂRILE DIN FABRICĂ

După această operațiune, echipamentul revine la setările din fabrică.



Notă: Contoarele de oră, pornirile, alarmele și ultima intensitate a alarmei nu se șterg.

17. PROTECȚII SUPLIMENTARE

Detectarea frecvenței excesive de porniri

După pornire, pompa are nevoie de cel puțin 120 de secunde pentru a disipa efortul inițial. Dacă apare o nouă pornire înainte de sfârșitul acestui timp, temperatura pompei va crește.

Când au loc mai mult de 30 de porniri, fără a lăsa pompa să se răcească, se activează alarma de frecvență de pornire excesivă. Pompa se oprește, ieșirea alarmei este activată iar displayul afișează mesajul **[FrEc- HIGH]**.

Protecție antiblocare (sistem preventiv de blocare a rotorului)

La fiecare 23 de ore, echipamentul va activa pompa timp de 1 secundă evitând blocarea motorului acesteia. Acest lucru previne posibile defecțiuni după perioade lungi de inactivitate.

Protecție împotriva defecțiunilor de fază (pompe trifazate)

Dacă într-o instalație trifazată una dintre faze este întreruptă sau lipsește, fie la alimentarea echipamentului, fie la ieșirea către pompă, se va produce o defecțiune de fază. Echipamentul detectează problema și afișează eroarea **[PHA]-[Err]**. Pentru ca această eroare să fie detectată, setarea lmin nu poate fi setată la "OFF".

Protecție la supratensiune

Dacă alimentarea depășește valoarea nominală cu mai mult de 30%, echipamentul își va întrerupe funcționarea. Când tensiunea revine la nivelul corect, funcționarea va fi restabilă.

18. SETĂRI AVANSATE

Echipamentul are o serie de setări avansate care sunt dezactivate din fabrică (modul EASY/PRO în parametrul SET).

Nivel dezactivat/activat (LEV ON / LEV OFF)

Vă permite să anulați sau să reactivați detectarea nivelului prin intermediul sondelor.

Selectarea direcției de pompare (OUT / IN)

Vă permite selectarea modului de funcționare a sondelor, putând selecta modul de golire (bine) sau modul de umplere (rezervor).

Frecvența de pornire excesivă (OFF / ON)

Vă permite să activați sau să reactivați protecția detectării de frecvență excesivă de porniri.

Protecție antiblocare (OFF / ON)

Vă permite să dezactivați sau să reactivați protecția antiblocare a pompei.

Centralizare manuală sau mod fugar (HAND)

Vă permite să activați modul de blocare manuală, prin care nu este necesar să țineți apăsat butonul în modul manual, sau să reveniți la modul fugativ.

Pentru a afla mai multe despre aceste setări și cum să le activați, vă rugăm să ne contactați.

19. CARACTERISTICI TEHNICE

	BE-WP-1x16A-MT4-DOL	BE-WP-1x25A-MT4-DOL
Tensiunea de alimentare	230/400 VAC (selectabil)	230/400 VAC (selectabil)
Variație de tensiune admisă	+/-20% (>30%: Deconectare automată)	+/-20% (>30%: Deconectare automată)
Intensitate maximă	16 Amp AC3	25 Amp AC3
Protecții	Suprasarcină, Subîncărcare, Defecțiuni de fază, Frecvență excesivă, Antiblocare	Suprasarcină, Subîncărcare, Defecțiuni de fază, Frecvență excesivă, Antiblocare
Display	LED 4 cifre	LED 4 cifre
Semnalizare	Pompa în funcțiune, Alarmă, Nivel scăzut, Intensitate maximă, Intensitate minimă, Timp de resetare și Timp de inhibare a detectorului de debit.	Pompa în funcțiune, Alarmă, Nivel scăzut, Intensitate maximă, Intensitate minimă, Timp de resetare și Timp de inhibare a detectorului de debit.
Reglare suprasarcină (Amp.max)	0.6 - 20.0 A	0.6 - 29,0 A
Reglare subîncărcare (Amp.min)	OFF - 0,5 - 19,8 A	OFF - 0,5 - 28,8 A
Ajustarea timpului de repornire	3 minute – 99h sau manual	3 minute – 99h sau manual
Ajustarea timpului de inhibare	5-200 secunde (detector de debit)	5-200 secunde (detector de debit)
Timp de declanșare în caz de suprasarcină	7 secunde	7 secunde
Timp de declanșare în caz de subîncărcare	4 sec. (20 s la pornire)	4 sec. (20 s la pornire)
Capacitatea maximă a condensatorului	-	-
Tensiunea în sonde	24 VAC	24 VAC
Sensibilitatea sondelor	10 K ± 15% Ω	10 K ± 15% Ω
Intrare Externă ON/OFF	Contact sau tensiune 6 până la 400V VAC/VDC	Contact sau tensiune 6 până la 400V VAC/VDC
Contact de alarmă și auxiliar	AC1: 2 A/250 VAC AC11: 1 A/230 VAC	AC1: 2 A/250 VAC AC11: 1 A/230 VAC
Informații salvate	Ore de funcționare, numărul de porniri, numărul de alarme și intensitatea ultimei alarmei	Ore de funcționare, numărul de porniri, numărul de alarme și intensitatea ultimei alarmei
Borniere de conexiune a comenzii	4 mm ²	4 mm ²
Fixare	Directă sau cu furci de fixare	Directă sau cu furci de fixare
Presetupe (Rețea/Motor/Control)	1xM20/1xM20/1xM20+2xM16	1xM25/1xM25/1xM20+2xM16
Temperatura de lucru	-10 +55°C	-10 +55°C
Protecție	IP56	IP56
Dimensiuni	225 x 255 x 110 mm	225 x 255 x 180 mm
Greutate netă	1,8 kg	2,2 kg
Software	V.1.5	V.1.5


Factory Reset

Imax	CAL - 0,6 ... 20.0 A	CAL
-------------	----------------------	------------

Imin	OFF - 0.5 ... 19.8 A	0.5A
-------------	----------------------	-------------

	OFF - 3' ... 99h - HAnd	15'
---	-------------------------	------------

	OFF - 5" ... 200"	OFF
---	-------------------	------------

SEt	dAtA	Hr.00
		St.00
		AL.0
		0.0A
		VEr1.5
	EASY	
F.rES		
End		

wilo



Cod. 50022177. 8.22