

# Atlas Copco Instruction Manual

ROMÂNĂ



Manual de utilizare pentru  
pentru pompa de epuiment Atlas Copco WEDA

**WEDA D80** | toate opțiunile

*Atlas Copco*

Traducerea instrucțiunilor originale  
Printed matter N° 2960 2722 50  
06/2020

## **Prefață**

*Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de folosirea pompei.*

*Acest compresor este un utilaj rezistent, sigur și fiabil, realizat în acord cu ultima tehnologie în domeniu. Respectați instrucțiunile conținute în acest manual.*

*Păstrați întotdeauna manualul în apropierea utilajului. Menționați tipul și numărul de serie al pompei, așa cum acestea apar pe placa de date, în toată corespondența dvs.*

*Compania își rezervă dreptul de a opera modificări ulterioare, fără a-și informa clienții.*

Copyright © 2018 Atlas Copco

## **Garanție și Limitarea Responsabilității**

Folosiți doar piese autorizate.

Orice defect sau pagubă provocate de folosirea unor piese neautorizate nu are acoperirea Garanției.

Fabricantul nu-și asumă nicio responsabilitate pentru orice defecte rezultate din modificările, adăugirile sau transformările făcute fără aprobarea în scris.

Neefectuarea lucrărilor de întreținere sau aducerea de modificări configurației mașinii poate reprezenta un pericol semnificativ, inclusiv pericol de incendiu.

Întrucât au fost luate toate măsurile ca informațiile din acest manual să fie corecte, Atlas Copco nu-și asumă nicio responsabilitate pentru posibilele erori.

Copyright 2017, Grupos Electrógenos Europa, S.A.U., Zaragoza, Spain.

Folosirea neautorizată a conținutului sau a unor părți este interzisă.

Aceasta se aplică în particular la mărcile înregistrate, denumirile modelelor, numerele pieselor și schițele.

# Cuprins

<b>Măsurile de securitate</b> .....	5	Transport .....	12	DEEE .....	34
Introducere .....	5	Pornirea .....	12	Evacuarea materialelor .....	34
Pictograme și simboluri .....	5	Oprirea .....	12	Declarația de conformitate .....	35
Securitatea în timpul utilizării .....	5	Depozitarea .....	13		
Personal autorizat .....	6	<b>Întreținere</b> .....	14		
Pericolele în cazul nerespectării instrucțiunilor de siguranță .....	6	Calendarul de întreținere preventivă .....	14		
Metode de lucru adecvate siguranței .....	6	Deteriorare externă, piese slăbite .....	14		
Siguranța personală .....	6	Rezistență izolare motor .....	14		
Siguranța pe durata întreținerii .....	6	Rotor .....	14		
Siguranță electrică .....	6	Cablu de alimentare .....	14		
Modificare și piese de schimb .....	6	Intrare cablu .....	14		
Plăcuța cu datele tehnice .....	7	Înteruptoare termice în bobinaje, cu 3 faze .....	15		
Utilizare neintenționată .....	7	Ulei .....	16		
		Fișa de inspecție a motorului .....	16		
<b>Descriere generală</b> .....	8	<b>Depanare</b> .....	17		
Carcasă și părți hidraulice .....	8	<b>Date tehnice</b> .....	19		
Rotor .....	8	Dimensiuni .....	20		
Protecția împotriva supraîncărcării .....	8	Date motor WEDA D80 .....	21		
<b>Părțile principale</b> .....	9	3-faze, 50 Hz .....	21		
<b>Opțiuni</b> .....	10	3-faze, 60 Hz .....	22		
Înteruptor cu flotor .....	10	Schema circuitului .....	23		
Releu de control al alimentării .....	10	Caracteristici debit .....	31		
Demaror progresiv .....	10	<b>Piese de schimb</b> .....	33		
Anozi de zinc .....	11	Comandare piese de schimb .....	33		
Înveliș epoxi .....	11	Prevederile uleiului .....	33		
Evacuări .....	11	<b>Garanție</b> .....	33		
Cuplaje rapide .....	11	<b>Evacuarea ca deșeu</b> .....	34		
<b>Instrucțiuni de utilizare</b> .....	12	Generalități .....	34		
		RoHS .....	34		

# Măsuri de securitate



**Înainte de punerea în funcțiune, efectuarea întreținerii sau repararea unității citiți cu atenție manualul și acționați în conformitate.**

## INTRODUCERE

Politica companiei Atlas Copco este de a furniza clienților produse sigure, fiabile și eficiente. Factorii așți în vedere sunt următorii:

- produsele să fie utilizate conform așteptărilor clientului, având în vedere și protecția mediului în care urmează să fie folosite,
- aplicarea regulilor, codurilor și regulamentelor,
- atingerea duratei de viață așteptată a produsului, prin oferirea unei servisirii și întreținerii adecvate,
- oferirea unui manual cu informații de ultima oră.

Înainte de manipularea produsului, acordați timp pentru a citi instrucțiunile din acest manual. Pe lângă furnizarea unor instrucțiuni detaliate de utilizare, oferă și informații specifice despre securitate, întreținere preventivă etc.

Păstrați acest manual în apropiere de locul unde este utilizat acest utilaj, asigurați-vă că este accesibil pentru personalul din exploatare.

Aceste măsuri de securitate sunt generale și de aceea este probabil ca unele prevederi să nu fie necesare a fi aplicate unui anume utilaj

Doar personalul cu o calificare adecvată va avea voie să utilizeze, regleze, întrețină sau să repare echipamentul Atlas Copco.

Este responsabilitatea conducerii să angajeze personal care a fost instruit în mod corespunzător și posedă calificarea necesară pentru fiecare categorie de muncă.

Asigurați măsurile necesare pentru ca persoanele neautorizate să fie ținute la distanță de acest utilaj și pentru a elimina toate sursele de pericol ale utilajului.

La manevrare, utilizare, revizie și/sau efectuarea întreținerii sau reparației echipamentului Atlas Copco, inginerii trebuie să respecte măsurile pentru protecția muncii și să țină cont de normele locale de securitate și de toate dispozițiile în acest sens.

Atlas Copco își declină responsabilitatea pentru orice daune sau vătămare datorată neglijării acestor precauții sau nerespectării precauției obișnuite și a îngrijirii cuvenite în manevrarea, utilizarea, întreținerea sau repararea echipamentului. De asemenea, își declină responsabilitatea dacă sunt luate măsuri ce nu se regăsesc menționate expres în acest manual.

Producătorul nu-și asumă responsabilitatea pentru pagubele provocate de utilizarea unor piese de schimb neoriginale și nici pentru modificări, completări sau transformări efectuate fără aprobarea în scris.

Dacă una dintre instrucțiunile din acest manual nu este în acord cu legislația, aplicați măsura cea mai strictă: prevederile manualului sau legislația.

Instrucțiunile de securitate nu trebuie să fie interpretate ca fiind sugestii, recomandări sau îndemnuri ce pot conduce la încălcarea legilor sau regulamentelor aplicabile.

## PICTOGRAME ȘI SIMBOLURI

Acest manual conține instrucțiuni de siguranță, care, dacă nu sunt respectate, se pot crea situații periculoase.



**Aceste instrucțiuni de siguranță sunt indicate cu o pictogramă generală indicând pericol.**



**Prin această pictogramă sunt indicate instrucțiuni de siguranță legate de posibilele pericole dacă nu sunt respectate instrucțiunile de siguranță electrică. Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță poate avea ca urmare moartea prin electrocutare.**



**Această pictogramă indică instrucțiuni de siguranță, nerespectarea cărora poate duce la deteriorarea pompei.**

Toate etichetele de pe pompă trebuie să rămână lizibile. Etichetele deteriorate trebuie înlocuite.

## SECURITATEA ÎN TIMPUL UTILIZĂRII

Acest manual conține instrucțiuni de siguranță de bază care trebuie respectate pe durata instalării, utilizării și întreținerii. Acest manual trebuie citit de toți operatorii/utilizatorii înainte de instalarea și exploatarea pompei. Acesta trebuie pusă la dispoziția tuturor operatorilor/utilizatorilor la locul de exploatare. În afară de instrucțiunile din acest capitol, trebuie respectate și

instrucțiunile de siguranță menționate în celelalte secțiuni ale acestui manual.

### **PERSONAL AUTORIZAT**

Doar personalul cu o calificare adecvată va avea voie să utilizeze, regleze, întrețină sau să repare echipamentul Atlas Copco.

Este responsabilitatea conducerii să se asigure că personalul din deservire are calificarea necesară fiecărei meserii.

### **Calificare de nivelul 1: Operator**

Operatorul este instruit cu privire la toate aspectele utilizării utilajului prin apăsarea butoanelor, totodată este instruit să cunoască aspectele de securitate.

### **Calificare de nivelul 2: Lăcătușul mecanic**

Lăcătușul mecanic este instruit să utilizeze utilajul la fel ca operatorul. În plus, lăcătușul mecanic este instruit să efectueze operațiile de întreținere și reparație, așa cum este deschis în manual, și îi este permis să efectueze modificări la reglarea comenzilor și a sistemului de securitate. Lăcătușul mecanic nu lucrează direct cu componentele electrice.

### **Calificare de nivelul 3: Electricianul**

Electricianul este instruit și are aceleași calificări ca operatorul și lăcătușul. În plus, electricianul are în sarcină reparațiile electrice dincolo de diferitele spații, împrejurimi de securitate. Aceasta include lucrul direct cu componente electrice.

### **Calificare de nivelul 4: Specialistul**

Acesta este un specialist calificat trimis de producător sau de reprezentanții săi pentru a efectua reparații complexe sau modificări ale echipamentului.

În general este recomandat ca utilajul să nu fie utilizat de mai mult de doi operatori, pentru că existența mai multor operatori poate conduce la utilizare nesigură.

## **PERICOLELE ÎN CAZUL NERESPECTĂRII INSTRUCȚIUNILOR DE SIGURANȚĂ**

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță poate duce la vătămări corporale, deteriorarea echipamentului și la riscuri pentru mediu. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță va invalida orice solicitare de utilizare a garanției.

### **METODE DE LUCRU ADECVATE SIGURANȚEI**

Toate instrucțiunile din acest manual, precum și reglementările naționale de prevenire a accidentelor și reglementările interne ale companiei referitoare la muncă, exploatare și siguranță trebuie respectate.

### **SIGURANȚA PERSONALĂ**

Rămâneți atenți, aveți grijă cu ceea ce faceți și uzați de simțul practic când exploatați o pompă. Nu utilizați pompe când sunteți oboșiți sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un singur moment de neatenție în timp ce exploatați pompe poate avea ca rezultat vătămări corporale grave.

Îmbrăcați-vă adecvat. Nu purtați haine lejere sau bijuterii. Legați părul lung. Țineți-vă departe părul, hainele și mânușile de piesele în mișcare. Hainele lejere, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele în mișcare.

Utilizați echipamente de protecție aprobate. Purtați întotdeauna ochelari de protecție, încălțăminte și mănuși de protecție.

### **SIGURANȚA PE DURATA ÎNTREȚINERII**

Proprietarul este responsabil pentru instruirea adecvată a personalului de întreținere a pompelor. În principiu, toate operațiunile de întreținere trebuie efectuate pe o pompă care nu se află sub tensiune. Respectați procedurile așa cum sunt menționate în manual.

## **SIGURANȚĂ ELECTRICĂ**

Pompele trebuie conectate la o priză instalată și legată la pământ în mod adecvat în conformitate cu toate legile și reglementările. Nu îndepărtați niciodată furca de împământare și nu modificați fisa de conectare în niciun fel. Nu utilizați fise intermediare. Cereți ajutorul unui electrician calificat dacă aveți dubii că priza este legată la pământ în mod adecvat.



Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta pompele sau a trage fisa dintr-o priză. Feriți cablul de alimentare de căldură, ulei, muchii ascuțite sau părți în mișcare. Cablurile de alimentare deteriorate cresc riscul de electrocutare.



Utilizați o rețea protejată de un întrerupător pentru lipsa circuitului de alimentare.

### **MODIFICARE ȘI PIESE DE SCHIMB**

Modificările sunt permise doar după acordul scris al fabricantului. Folosiți întotdeauna piese de schimb originale. Modificarea neautorizată și / sau folosirea pieselor de schimb neautorizate va invalida orice solicitare de utilizare a garanției.

## PLĂCUȚA CU DATELE TEHNICE

Type		S/N			
P/N				kg	
Hmax	m	Tmax	°C		
Qmax	l/min	IP68	▽	m	
	V	A	~		
	V	A		Hz	CE
	V	A		rpm	
P1	KW	P2	KW	IC	NEMA code
 <b>GRUPOS ELECTRÓGENOS EUROPA S.A.</b> 					
ROTATION Polígono Pitarco II, Parcela 20 50450 Muel (Zaragoza) SPAIN					
3081 6014 50					

Type		S/N			
P/N				lbs	
Hmax	ft	Tmax	°F		
Qmax	gpm	IP68	▽	ft	
	V	A	~		
	V	A		Hz	
	V	A		rpm	
P1	KW	P2	hp	IC	NEMA code
 <b>GRUPOS ELECTRÓGENOS EUROPA S.A.</b> 					
ROTATION Polígono Pitarco II, Parcela 20 50450 Muel (Zaragoza) SPAIN					
3081 6014 51					

Referință	Denumire
1	Tip pompă
2	Număr produs
3	Vârf maxim
4	Capacitatea fluxului maxim
5	Intensitatea nominală a curentului
6	Tensiunea nominală
7	Puterea maximă de intrare
8	Puterea nominală a arborelui
9	Denumirea și adresa producătorului
10	Direcția de rotație
11	Direcția reculului la pornire
12	Numărul de serie
13	Greutatea
14	Anul de fabricație
15	Temperatură maximă lichid
16	Clasa de protecție
17	Cod QR
18	Numărul de faze
19	Frecvență
20	Marcă de aprobare (CE, UL, CSA, ...)
21	Literală cod rotor scurtcircuitat
22	Viteza de rotație nominală a motorului
23	Clasa termică

### UTILIZARE NEINTENȚIONATĂ

Fiabilitatea pompei este garantată doar atunci când aceasta este utilizată conform specificațiilor din acest manual. Valorile limite menționate nu trebuie depășite în niciun caz.

Nu utilizați pompa pentru a transporta apă potabilă, pentru pomparea din puțuri de apă sau instalarea într-un mediu exploziv.

Substanțe caustice, ușor inflamabile sau alte substanțe explozive ca benzina, țițeiul, azotul diluat, lubrifianți, uleiuri, și apa reziduală din toalete, precum și apa cu noroi care are o capacitate de curgere mai lentă decât apa, nu trebuie transportate utilizând pompa. Apa sărată poate fi transportată dacă se utilizează un kit cu

anози de zinc pentru protecția împotriva coroziunii galvanice, consultați secțiunea Opțiuni.

Temperatura fluidelor transportate nu trebuie să depășească 40°C.

Aparatul nu este adecvat pentru folosirea ca echipament staționar (cum ar fi dispozitivul de ridicare, pompa fântâni).

# Descriere generală

Pompele de epuismen WEDA sunt pompe electrice submersibile pentru aplicații de epuismen destinate pentru construcții, industrie, minerit, rezervoare, bazine etc. Gama include mai multe pompe de epuismen, toate proiectate pentru pompare puternică în aplicații solicitante. Designul compact și greutatea mică fac ca pompele să fie foarte versatile și ușor de instalat.

Modelul cu izolație exterioară pentru răcire și protecția motorului asigură funcționarea în siguranță a pompei în condiții diferite. Garnitura mecanică dublă funcționează în baie de ulei și asigură o durată îndelungată de funcționare.

## Funcții:

- Capacitate de funcționare uscată. Dispozitiv de protecție a motorului.
- Pompare instantanee.
- Garnitura dublă funcționează în baie de ulei și asigură o durată îndelungată de funcționare.
- Rotorul din crom oțel de calitate superioară minimizează întreținerea.
- Pivoții sunt lubrifiați o singură dată cu lubrifiant la temperatură ridicată și aditiv anti-coroziune.

WEDA D80 sunt pompe de epuismen versatile, compacte, pentru diferite necesități de pompare. Rotorul din oțel crom de calitate superioară este realizat pentru gestionarea apei pe șantiere, guri de acces și gropi industriale etc. cu risc foarte scăzut de înfundare.

## CARCASĂ ȘI PĂRȚI HIDRAULICE

Carcasa este fabricată din aluminiu iar piesele cu capăt umed sunt din cauciuc.

## ROTOR

Pompele WEDA D80 sunt dotate cu rotor din oțel crom de calitate superioară.

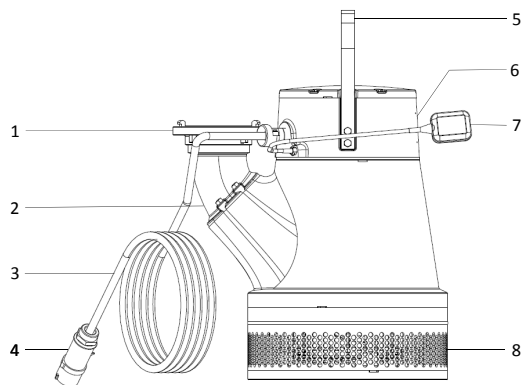
## PROTECȚIA ÎMPOTRIVA SUPRAÎNCĂLCĂRII

Pompa este livrată cu întrerupătoare de protecție cu readucere automată împotriva suprasarcinii termice în bobinajele motorului.

Pompa este furnizată cu releu de suprasarcină; curențul de reglare este curențul nominal al pompei + 10%.



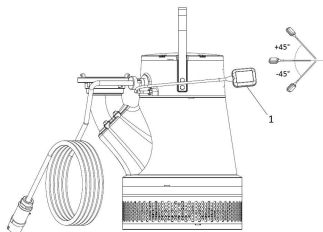
## Părțile principale



Referință	Denumire
1	Cuplare
2	Evacuare
3	Cablu
4	Fișă
5	Mâner
6	Plăcuța cu datele tehnice
7	Înterupător cu flotor
8	Sita

# Opțiuni

## ÎNTRERUPĂTOR CU FLOTOR



Referință	Denumire
1	Întrerupător cu flotor

(Kit de întrerupător cu flotor pentru dispozitiv reabilitat local.)

Utilizați pompa cu întrerupătorul cu flotor, dacă este nevoie de pornire și oprire automată.

Pompa pornește dacă întrerupătorul cu flotor atinge un unghi de +45° și se oprește la un unghi de -45°

Pentru funcționare continuă blocați întrerupătorul în poziție verticală, îndreptat în sus.



**Notă!** Pentru pompele neconforme CSA, kitul de întrerupător cu flotor trebuie completat cu un transformator coborâtor de tensiune, deoarece flotorul nu este aprobat pentru tensiunile de peste 400V.

## RELEU DE CONTROL AL ALIMENTĂRII

Pompele din seria WEDA pot fi echipate cu un releu de control al alimentării integrat.

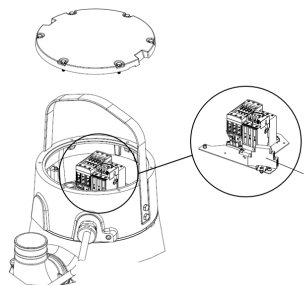
### Funcții

Protecția pompei, pompa se va opri în următoarele cazuri:

- Secvență greșită a fazelor.
- Întreruperea fazei.



**Pompa echipată cu releul de control al alimentării nu va porni când secvența fazelor este greșită sau în caz de întreruperea fazei. Pentru a porni pompa când secvența fazelor este greșită, comutați două din cele trei faze.**



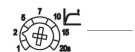
Referință	Denumire
1	Releu de control al alimentării

## DEMAROR PROGRESIV

Pentru a reduce curentul de pornire și a asigura o funcționare lină, pompele pot fi echipate cu un demaror progresiv. Funcția principală a demarorului progresiv este de intensificare a vitezei în timpul pornirii pompei, iar aceasta are protecție electronică împotriva suprasarcinii integrată și controlul fazei.

Sunt necesare numai 3 setări:

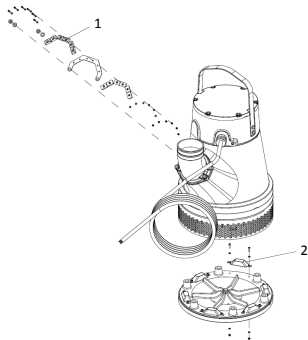
1. Setarea de intensificare (s)
2. Setarea de diminuare (s)
3. FLC (curent de încărcare completă) (A)



Setări recomandate:

Modelul pompei	Setarea de intensificare (s)	Setarea de diminuare (s)	FLC (curent de încărcare completă) (A)
D80	10-20	15	Intensitatea nominală a curentului pompei +10%

## ANOZI DE ZINC



Referință	Denumire
1	Anozi de zinc în partea superioară
2	Anozi de zinc în partea inferioară

Când pompați apă sărată (care atacă aluminiul), pompa trebuie protejată cu anozii de zinc.

## ÎNVELIȘ EPOXI

Pentru o protecție optimă la pomparea apei sărate, a apei care conține substanțe agresive sau a apei cu o valoare pH mare sau mică, la cerere specială, pompa poate fi protejată cu o acoperire de rășină epoxidică.

## EVACUĂRI

Evacuare WEDA D80	Număr piesă
Furtun 3"	3081600966
ISO-G3"	3081600967
3" NPT	3081600968
Furtun 4"	3081600976
ISO-G4"	3081600977
4" NPT	3081600978

Evacuare WEDA D80	Număr piesă
Furtun 6"	3081601107
ISO-G6"	3081601108
6" NPT	3081601109

Pompa se poate dota cu mai multe evacuări, a se vedea tabelul de mai sus.

## CUPLAJE RAPIDE

Cuplaje rapide	Număr piesă
Adaptor interior cu camă de blocare 3" BSP	8162164100
Cuplare interioară cu camă de blocare 3" BSP	8162164300
Cuplare interioară 3" Storz 75-B	470W157011
Cuplare interioară Storz 4" BSP	470W157012

Pompa poate fi echipată cu mai multe cuplaje rapide, consultați tabelul de mai sus.

# Instrucțiuni de utilizare

## TRANSPORT



Utilizați întotdeauna mânerul pentru a ridica pompa. Nu utilizați niciodată cablul de alimentare pentru ridicarea sau transportul pompei. Întotdeauna aveți grijă să nu lăsați ca pompa să cadă sau să se lovească de perete sau de alte echipamente.

## PORNIREA



**Pompa nu trebuie utilizată într-un mediu exploziv / inflamabil sau pentru pomparea lichidelor inflamabile!**



**Dacă pompa este utilizată pentru pomparea apei dintr-un bazin de înot:**

- nimeni nu trebuie să fie în bazin pe durata pomparii,
- pompa trebuie conectată printr-un dispozitiv de curent rezidual având o valoare nominală a curentului rezidual de lucru nu mai mare de 30 mA.

Verificați înainte de fiecare utilizare dacă cablul de alimentare cu fisă de rețea nu este deteriorat. Dacă cablul de alimentare este deteriorat, schimbați-l imediat.

Verificați dacă sursa de alimentare corespunde caracteristicilor nominale de pe **Plăcuța cu datele tehnice**.

Verificați dacă lichidul de pompat corespunde cu caracteristicile menționate în secțiunea **Date tehnice**.

Nivelul minim de pornire al apei este de aprox.:

120 mm (D80N) / 130 mm (D80H)



**Nu folosiți niciodată pompa fără filtru.**

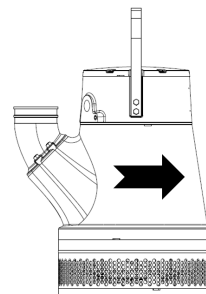
Întindeți cablul electric astfel încât să evitați cotiturile ascuțite și riscul ca cablul să fie sfărâmat sau deteriorat în vreun alt mod.

Nu instalați niciodată pompa pe un strat de sol slab sau pe un teren noroiu. Pompa s-ar putea scufunda și noroiul/solul ar putea pătrunde în pompă și reduce debitul. Verificați dacă pompa pompează.



**Lovitura de start poate fi puternică. Asigurați-vă că nu este nicio persoană prezentă în apropiere de pompă în timpul activării.**

La pornire pompa va avea o smucitură în sensul invers acelor de ceasornic atunci când este vizualizată de sus. Dacă direcția este greșită, schimbați poziția celor doi conductori de fază.



În cazul în care motorul se oprește din cauza supraîncărcării sau a rotorului blocat, opriți mai întâi pompa și blocați întrerupătorul. Scoateți pompa din lăcașul pompei pentru a verifica de ce s-a oprit pompa. Îndepărtați blocajul, lăsați pompa să se răcească și reluați procesul de pompare.

## OPRIREA

Opriți pompa și blocați întrerupătorul. Scoateți pompa din lăcașul pompei. În cazul în care pompa a funcționat cu apă murdară, lăsați-o să funcționeze în apă curată pentru o perioadă scurtă de timp sau pompați apă curată prin portul de descărcare. În cazul în care argilă, ciment sau alte impurități rămân în pompă acest lucru poate bloca rotorul și zona de sigiliu.

## DEPOZITAREA

Dacă pompa este depozitată mai mult de șase luni, trebuie să verificați garnitura pentru a vă asigura că aceasta nu se va bloca înainte de funcționare.



**Pentru a se evita blocarea garniturii, este recomandat să rotiți rotorul în fiecare lună.**

**Pompa trebuie depozitată într-un loc acoperit și uscat, ferit de căldură, murdării și vibrații.**

# Întreținere

## CALENDARUL DE ÎNTREȚINERE PREVENTIVĂ

Sarcină de întreținere	În fiecare lună	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni	În fiecare 12 luni de funcționare	Când este uzat
Verificați cablul / înlocuiți cablul dacă mantaua este deteriorată	x				
Verificați etanșarea cablurilor	x				
Verificați țevile, furtunurile, supapele	x				
Verificați întrerupătorul cu flotor / funcția senzorului de nivel	x				
Verificați deteriorarea exterioară, piesele slăbite	x				
Verificare ulei *		x	x		
Schimbați uleiul după 6 luni sau când este contaminat cu apă			x		x
Verificați piesele uzate / ajustați rotorul și difuzorul dacă este necesar		x			x
Schimbare piese uzate					x
Înlocuiți garniturile				x	x
Înlocuiți rulmenții cu bile				x	x
Verificare funcționare contactor			x		
Măsurare stator **		x	x		
Măsurați întrerupătoarele termice ale statorului			x		

\*) în funcționarea continuă a se verifica la fiecare 3 luni. În caz de funcționare intermitentă, verificați gresarea la fiecare 6 luni.

\*\*) Verificați conform standardelor și reglementărilor țării respective.

### DETERIORARE EXTERNĂ, PIESE SLĂBITE

Asigurați-vă că toate șuruburile, buloanele și piulițele sunt strânse. Verificați starea mânerului de ridicare a pompei și înlocuiți-l dacă este deteriorat sau uzat. Înlocuiți orice piesă exterioară care arată uzată sau deteriorată.

### REZISTENȚĂ IZOLARE MOTOR

Folosiți un megohmmetru de 500 V DC și măsurați izolația dintre faze și dintre oricare fază și pământ. Valorile rezistenței trebuie să fie peste 1 M ohm. Dacă

se obțin rezultate anormale, trimiteți imediat pompa la reparație.

De asemenea, respectați toate reglementările locale. Va prevala reglementarea cea mai riguroasă.

### ROTOR

Inspectați rotorul prin îndepărtarea sitei și a difuzorului. Înlocuiți rotorul dacă este deteriorat sau uzat grav.

### CABLU DE ALIMENTARE

Verificați dacă cablul nu este tăiat, răzuit sau dacă nu are cotituri ascuțite. Dacă învelișul exterior este dete-

riorat, înlocuiți cablul. Nu faceți matiseli în interiorul puțurilor umede.

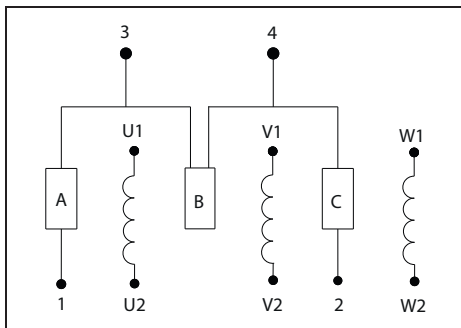
### INTRARE CABLU

Asigurați-vă că flanșa de intrare a cablului și clema de reducere a tensionării sunt etanșe. Dacă pe intrarea de cablu prezintă semne de scurgere, înlocuiți garnitura cablului și poziția sa pe cablu.

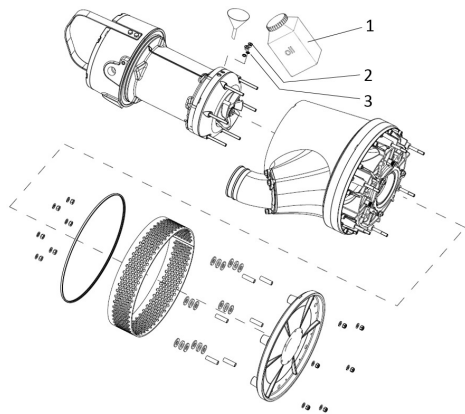
## ÎNTRERUPĂTOARE TERMICE ÎN BOBINAJE, CU 3 FAZE

Dacă constatați că oricare dintre cele trei contacte termice din bobinaj s-a defectat, circuitul poate fi reparat dacă contactul termic defect este ocolit conform schemei de mai jos. Dacă constatați că mai multe contacte termice sunt defecte, statorul trebuie înlocuit.

	Прозвонка для поиска неисправностей		Решение	
	Фără contact între	Contact între	Conecta-re	conecta-re la contactorul A1, A2
Întrerupător termic A defect	1-3	2-3	-	2-3
	(1-2)	(2-4)		
	(1-4)	(3-4)		
Întrerupător termic B defect	3-4	1-3	3-4	1-2
	(1-2)	2-4		
	(1-4)			
Întrerupător termic C defect	(2-3)	1-4	-	1-4
	2-4	(1-3)		
	(2-1)	(3-4)		

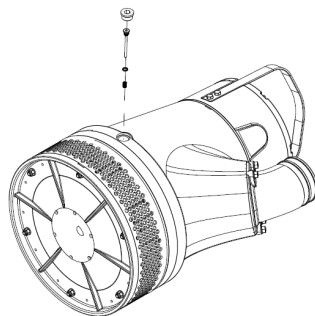


## ULEI



Referință	Denumire
1	Ulei
2	Dop filetat al orificiului de ungere
3	Inel de etanșare

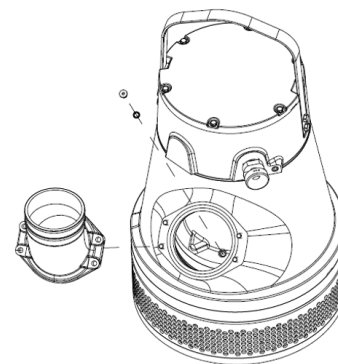
Pentru a avea acces la dopul filetat al orificiului de gresare scoateți plăcuța inferioară și partea umedă a mașinii/carcasa exterioră.



Verificați nivelul uleiului și starea uleiului pentru a vedea dacă au fost scurgeri. Scoateți dopul și dopul filetat al orificiului de gresare.

Luați o probă de ulei utilizând o pipetă. Verificați impuritățile și emulsionarea. (Uleiul trebuie să fie transparent.) Dacă apa a pătruns în instalație, garnitura trebuie înlocuită, și camera garniturii trebuie umplută cu ulei proaspăt. Consultați secțiunea **Piese de schimb [33]** pentru tipul și cantitatea uleiului.

## FIȘA DE INSPECȚIE A MOTORULUI



Scoateți fișa de inspecție a motorului pentru a verifica dacă s-a infiltrat apă în compartimentul motorului (orificiu de testare în vid).



# Depanare

Problemă	Cauză	Acțiune
Capacitatea pompei este prea scăzută	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Direcție de rotire greșită a pompei (dacă nu este prevăzută cu releu de control al alimentării integrat)</li> <li>2. Pompa nu a fost scufundată suficient de mult</li> <li>3. Presiunea hidrostatică totală a aplicației nu corespunde performanței pompei</li> <li>4. Rotorul nu se rotește liber</li> <li>5. Furtunul de evacuare este comprimat</li> <li>6. Filtrul este blocat</li> <li>7. Rotorul este uzat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corecțai secvența fazelor prin comutarea a două dintre cele trei faze, și porniți din nou pompa</li> <li>2. Coborâți pompa sau creșteți nivelul apei</li> <li>3. Ajustați performanța pompei sau schimbați-o cu o altă pompă</li> <li>4. Curățați sistemul sau ajustați rotorul în mod corespunzător</li> <li>5. Îndreptați furtunul de evacuare</li> <li>6. Curățați filtrul</li> <li>7. Reglați sau înlocuiți rotorul</li> </ol>
Pompa nu pornește	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Secvența fazelor este greșită (cu releu de control al alimentării integrat)</li> <li>2. Siguranță arsă sau întrerupător declanșat</li> <li>3. Cablu deteriorat</li> <li>4. Cădere de tensiune</li> <li>5. Rotorul nu se rotește liber</li> <li>6. Întrerupătorul cu flotor este defect sau nu este reglat corect</li> <li>7. Defectarea întrerupătorului termic</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comutați două dintre cele trei faze și porniți din nou pompa</li> <li>2. Măsurați statorul și cablul pompei, înlocuiți-l dacă este deteriorat</li> </ol> <p>Verificați sistemul electric pentru umiditate sau pătrunderea apei, înlocuiți garniturile dacă este necesar</p> <p>Verificați dacă mantaua cablului este deteriorată</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Înlocuiți cablul, folosiți o nouă garnitură de cablu</li> <li>4. Restabiliți sursa de alimentare</li> <li>5. Curățați sistemul sau ajustați rotorul în mod corespunzător</li> <li>6. Verificați reglajul întrerupătorului cu flotor</li> <li>7. Identificați întrerupătorul termic defect și ocoliți-l conform secțiunii separate din acest manual de instrucțiuni</li> </ol>

Problemă	Cauză	Acțiune
Pompa pornește și se oprește	<ol style="list-style-type: none"> <li>Supraîncălzirea motorului pompei</li> <li>Apa curge înapoi</li> <li>Regulator de nivel reglat greșit</li> <li>Platforma pompei este prea mică</li> <li>Densitatea lichidului este prea mare</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Creșteți nivelul apei</li> <li>Temperatura apei este prea ridicată, reduceți temperatura</li> <li>Filtrul pompei este înfundat, curățați sistemul</li> <li>Tensiunea prea joasă creează supracurent și supraîncălzire, scurtați cablul, evitați bobina cablului sau folosiți o secțiune de cablu mai mare</li> <li>Secvență de rotație greșită (dacă nu există releu de control al alimentării integrat) poate crea supracurent și supraîncălzire. Corectați secvența fazelor</li> <li>Folosiți o supapă de sens unic și evitați ca apa să curgă înapoi</li> <li>Optimizați regulatorul de nivel</li> <li>Utilizați o pompă mai mică</li> <li>Setați manual cicluri de pornire și oprire pentru ca motorul să aibă timp suficient să se răcească</li> </ol>

### Demaror progresiv

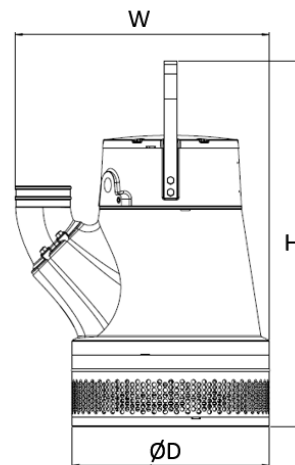
Alarmă	Nr. de cli-piri	Descriere	Depanare
Secvență greșită a fazelor	2	Ordinea secvenței fazelor (L1, L2, L3) la demarorul progresiv este greșită și pompa nu va porni.	1. Corecți secvența fazelor prin comutarea a două dintre cele trei faze, și porniți din nou pompa
Tensiunea liniei în afara intervalului	3	Demarorul progresiv detectează automat tensiunea de alimentare și stabilește dacă acesta lucrează la tensiune de aprovizionare de 230, 400 sau 460 V. Nivelul de alarmă de sub tensiune sau supratensiune este apoi setat la un nivel de -20%, respectiv +20%. Perioada de recuperare a alarmei, 5 minute.	Verificați nivelul tensiunii de alimentare între bornele L1, L2, L3.
Pierdere fază (partea motorului)	4	Dacă oricare fază din partea de sarcină (pompa) devine deschisă, demarorul progresiv se va declanșa după 5 secunde. Perioada de recuperare a alarmei, 5 minute.	Căutați conexiuni slăbite în partea demarorului progresiv (T1, T2, T3). Căutați conexiuni slăbite la bornele motorului. Verificați bobinajele motorului.
Rotor blocat	5	Dacă setarea curentă $\geq 8 \times \text{FLC}$ este detectată pentru 100 msec, demarorul progresiv va emite alarma rotorului blocat. Perioada de recuperare a alarmei, 5 minute.	Setați setarea FLC la intensitatea nominală a curentului pompei + 10%. Verificați bobinajele motorului.

Alarmă	Nr. de cli-piri	Descriere	Depanare
Supratemperatura	7	Demarorul progresiv măsoară în mod constant radiatorul și temperatura tiristorilor. Dacă temperatura internă maximă este depășită, se declanșează o alarmă de supratemperatură.	Această alarmă poate fi declanșată de prea multe porniri pe oră, o condiție de suprasarcină în timpul pornirii și/sau opririi sau o temperatură mare în jur. Perioada de recuperare a alarmei depinde de timpul de răcire necesitat de demarorul progresiv. Cu cât temperatura din jur este mai mare, cu atât este mai lungă perioada de răcire.
Suprasarcină	8	<p>Alarma de suprasarcină poate fi declanșată în cazul următoarelor condiții:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curent măsurat &gt; 1,05xFLC în timpul tranziției de la intensificare la ocolire</li> <li>• Rezistență mare (&gt; 1000 Ω) la bornele P1, P2</li> <li>• Curentul de încărcare &gt; FLC. Timpul de declanșare va varia în funcție de clasa de declanșare 10</li> </ul>	<p>Verificați dacă bornele P1, P2 sunt scurtcircuitate (cu excepția cazului în care este utilizat PTC).</p> <p>Verificați dacă setarea FLC este configurată conform intensității nominale a curentului pompei + 10%. Verificați dacă există blocaje în pompă.</p> <p>Dacă alarma de suprasarcină apare în timpul intensificării încercați să setați un timp de intensificare mai scurt sau să măriți setarea FLC. Perioada de recuperare a alarmei depinde de timpul de răcire necesitat de demarorul progresiv. Cu cât temperatura din jur este mai mare, cu atât este mai lungă perioada de răcire.</p>

## Date tehnice

	Unitatea	WEDA D80
Evacuare, evacuare cu furtun, filetat (BSP și NPT)	inch	4
	inch	6
Greutate versiuni N&H	kg/lb	180/400
Maximum de solide tratate	mm/inch	12/0.47
Lungime cablu	m/ft	20/66
Adâncime de submersie maximă	m/ft	20/66
Tip rotor		Rotor centrifugal închis
Material rotor		Oțel crom de calitate superioară
Garnituri ale axului		Garnitura mecanică
Dispozitiv de protecție a motorului		Protecție termică
Clasă de izolare motor		F
Variația puterii nominale		10%
Variația tensiunii fără supraîncălzire		5%
Toleranța dezechilibrului detensiune		2%
Porniri maxime pe oră		30
Cod de conformitate		IEC60034-1
gamă pH		5-8
Densitate maximă	kg/m lb/ Usgal.	1100/9.2
Temperatură maximă lichid	C/F	40/104

## DIMENSIUNI



Dimensiuni (mm/inch)	ØD	W (4")	W (6")	H
WEDA D80	530/20.9	665/26.2	690/27.2	980/38.6



**Pompa este proiectată pentru a pompa apă care îndeplinește specificațiile din tabelul de mai sus.**

**Pompa nu trebuie utilizată în medii explozive sau inflamabile sau pentru pomparea lichidelor inflamabile.**

## DATE MOTOR WEDA D80

### 3-faze, 50 Hz

2930 rpm

Puterea nominală 20 kW

Puterea maximă de intrare 22 kW

Tensiune (V)	Intensitatea nominală a curentului (A)	Factor de putere (cos $\phi$ )	Curent de pornire	Stator
220 D	69,0	0.85	488	3081 6008 88
230 D	66,0	0.85	467	3081 6008 88
240 D	63,2	0.85	448	3081 6008 88
380 D	39,9	0.85	284	3081 6008 81
400 D	37,9	0.85	270	3081 6008 81
415 D	36,6	0.85	260	3081 6008 81
415 D	37,1	0.84	265	3081 6008 83
440 D	34,9	0.84	250	3081 6008 83
500 D	30,4	0.85	220	3081 6008 86
525 D	28,9	0.85	210	3081 6008 86
550 D	27,6	0.85	200	3081 6008 87
660 Y	23,0	0.85	163	3081 6008 81
690 Y	22,0	0.85	156	3081 6008 81

**3-faze, 60 Hz**

3510 rpm

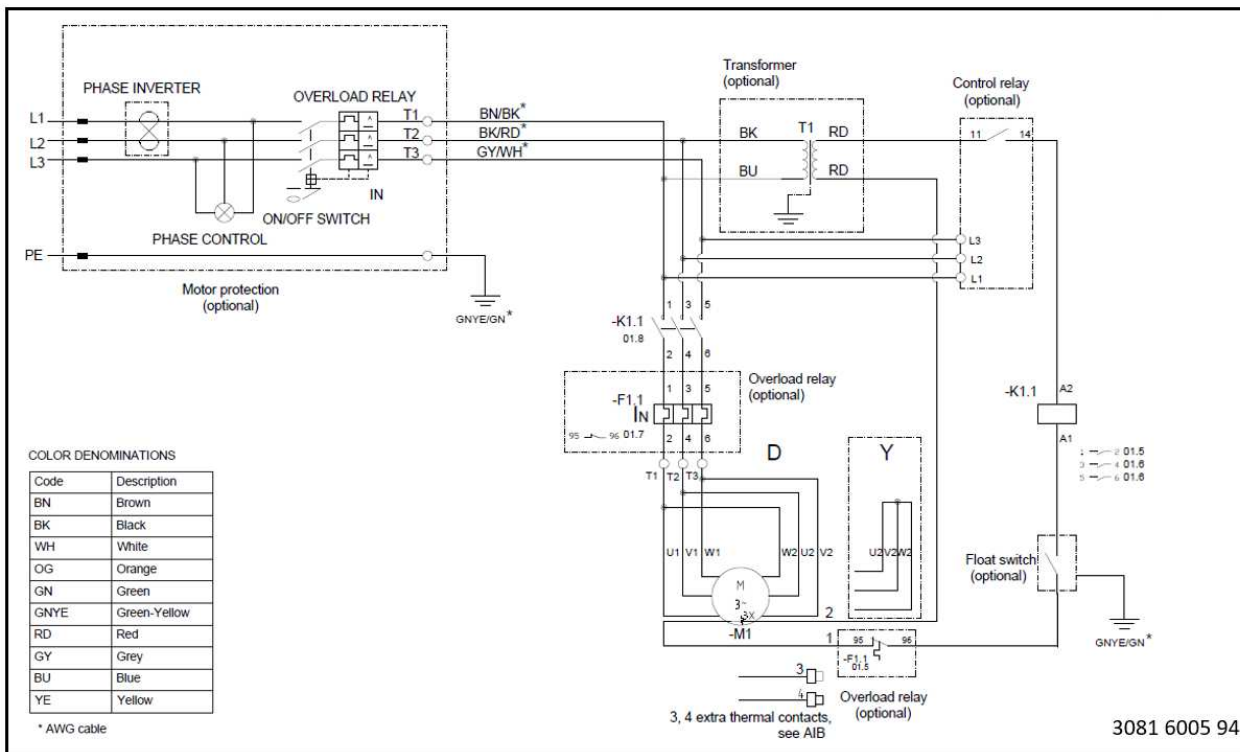
Puterea nominală 23,1 kW (31 HP)

Puterea maximă de intrare 26 kW

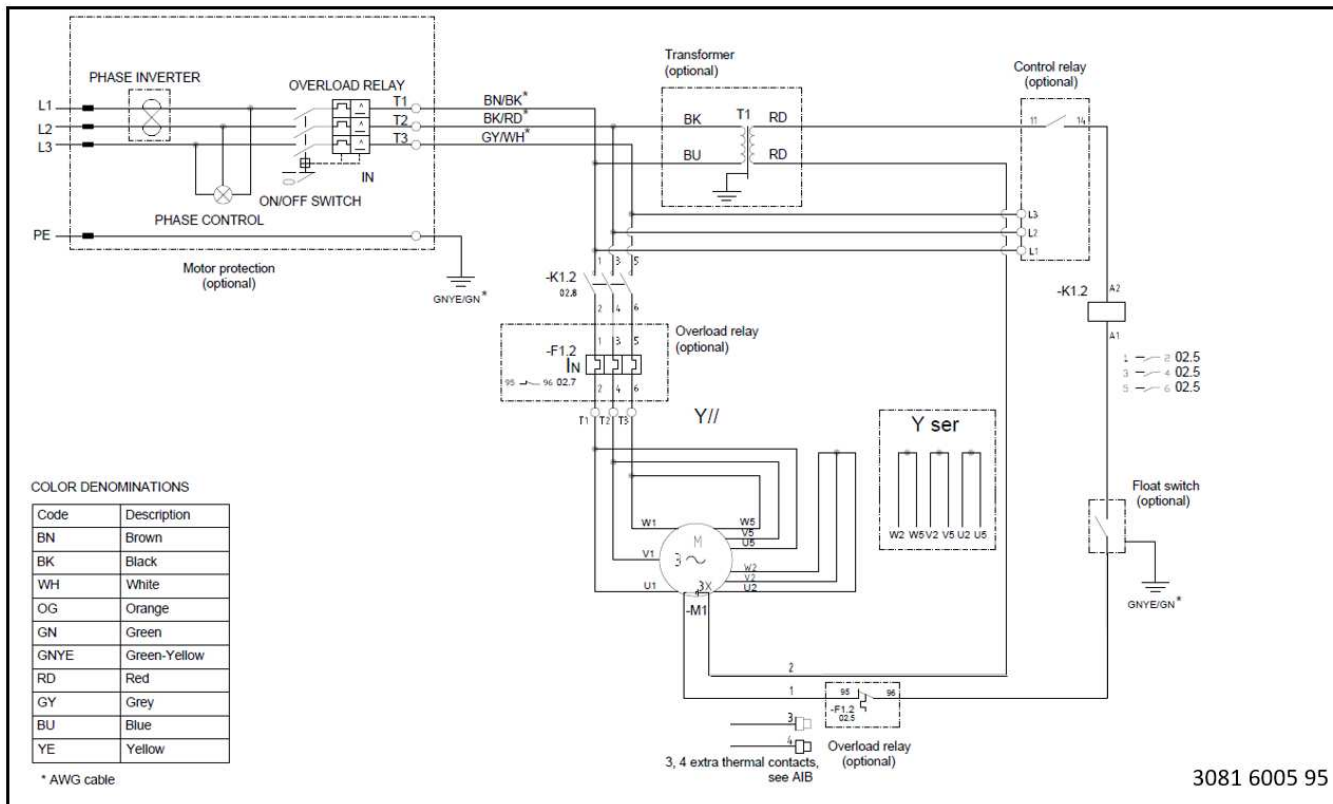
Tensiune (V)	Intensitatea nominală a curentului (A)	Factor de putere (cos $\phi$ )	Curent de pornire	Stator
220 D	79,7	0.85	452	3081 6008 82
220 Y//	75,9	0.89	460	3081 6008 84
220 D//	75,9	0.89	460	3081 6008 89
230 D	76,2	0.85	432	3081 6008 82
230 Y//	72,6	0.89	440	3081 6008 84
230 D//	72,6	0.89	440	3081 6008 89
240 D	73,0	0.85	414	3081 6008 82
240 Y//	69,6	0.89	422	3081 6008 84
380 Y	46,1	0.85	263	3081 6008 82
380 Y//	43,9	0.89	267	3081 6008 89
400 Y	43,8	0.85	249	3081 6008 82
400 Y//	41,7	0.89	254	3081 6008 89
440 D	39,5	0.86	245	3081 6008 81
440 YSer	37,9	0.89	230	3081 6008 84
440 DSer	37,9	0.89	230	3081 6008 89
460 D	37,7	0.86	235	3081 6008 81
460 YSer	36,3	0.89	220	3081 6008 84
460 DSer	36,3	0.89	220	3081 6008 89
480 D	36,2	0.86	225	3081 6008 81
480 YSer	34,8	0.89	211	3081 6008 84
575 D	29,0	0.89	191	3081 6008 86
600 D	27,8	0.89	183	3081 6008 86

# SCHEMA CIRCUITULUI

Stator cu 6 fire și contactor

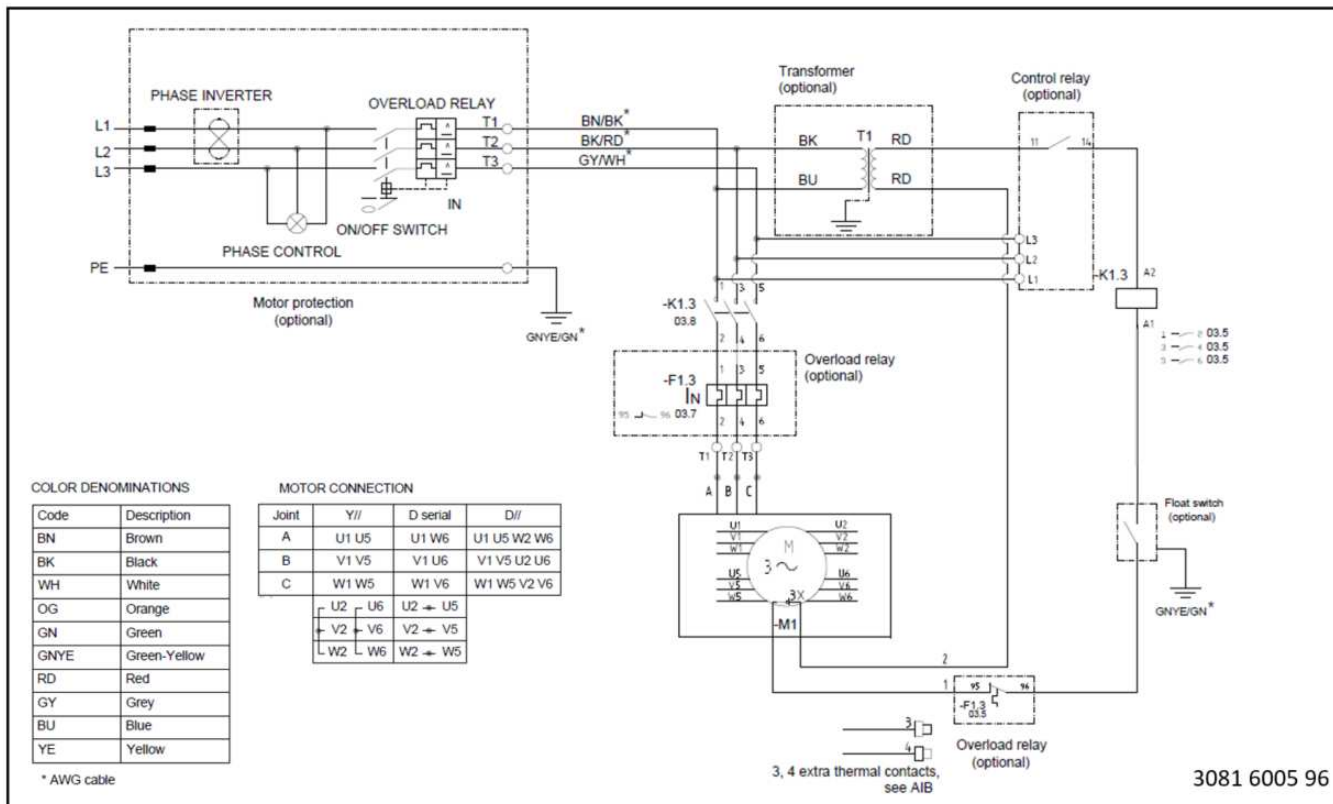


# Stator cu 9 fire și contactor

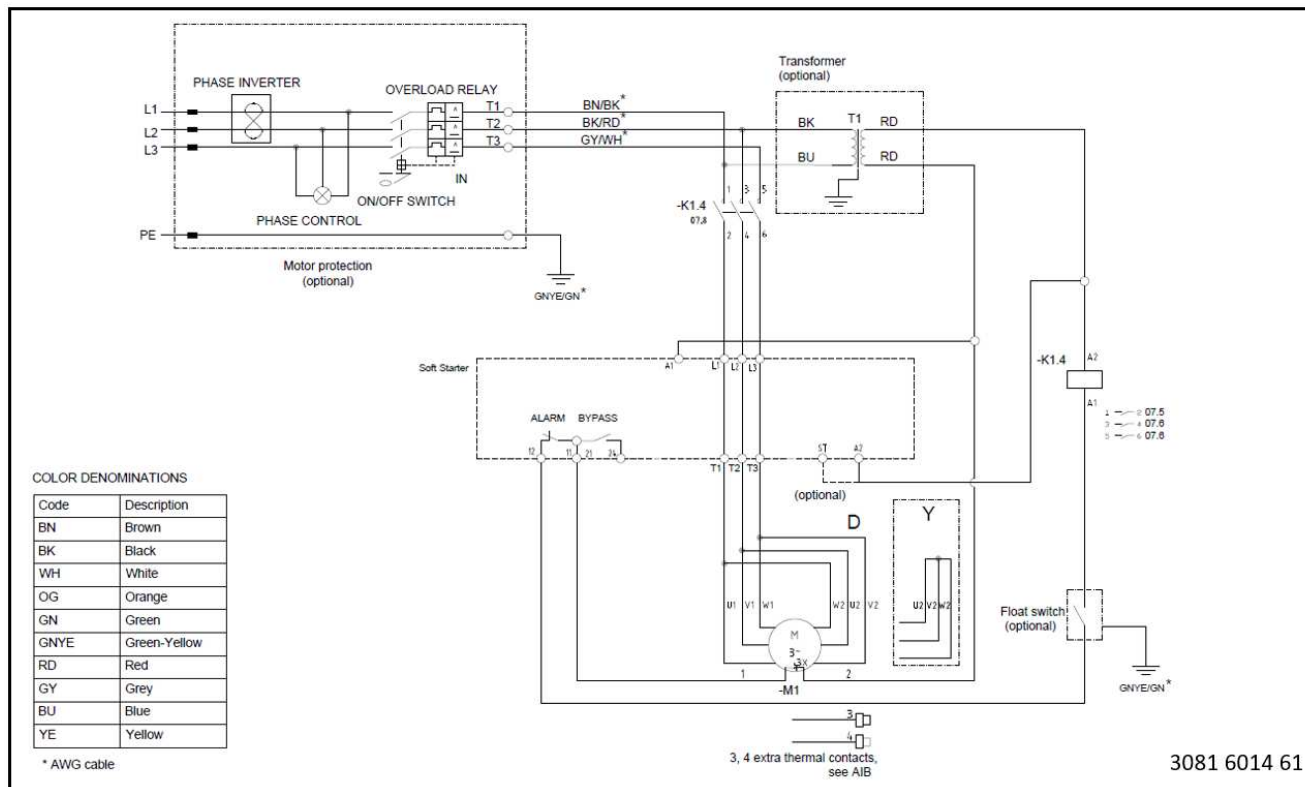




# Stator cu 12 fire și contactor



# Stator cu 6 fire și demaror progresiv

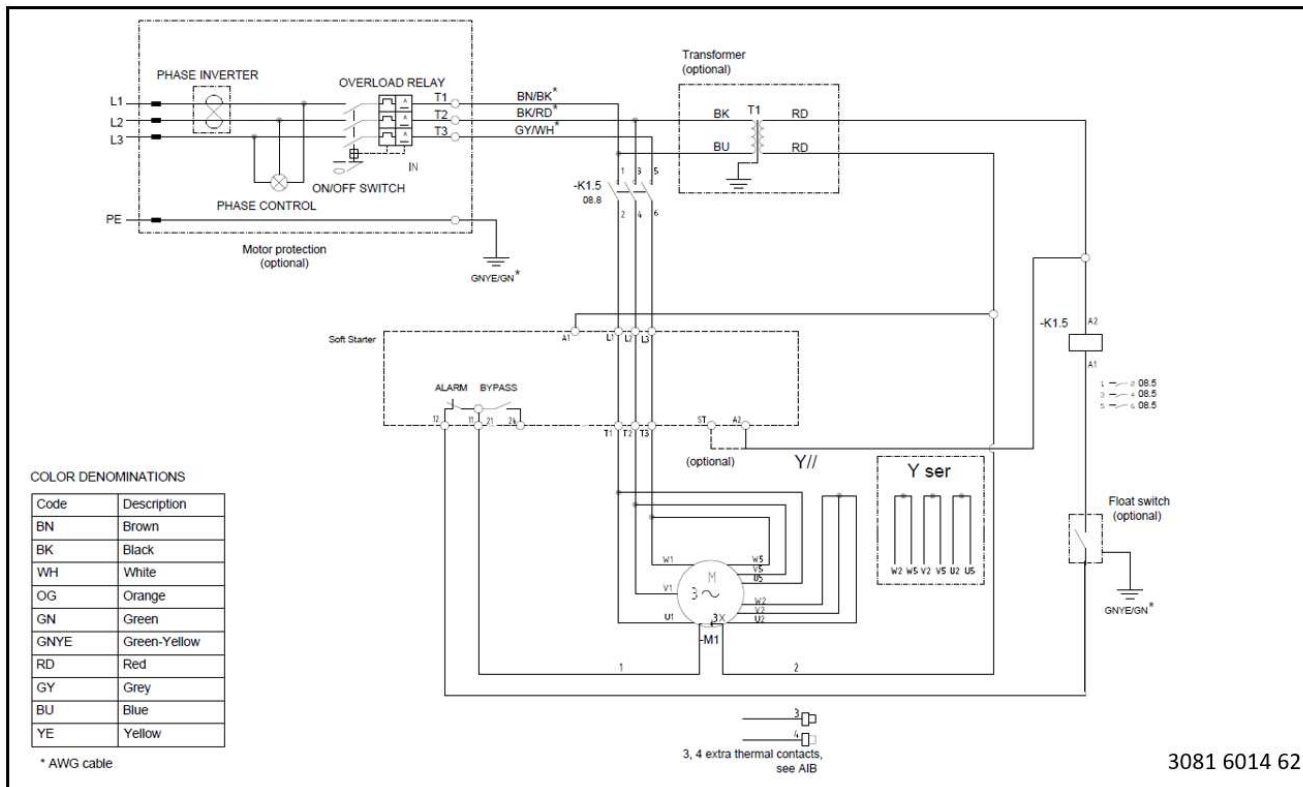


## COLOR DENOMINATIONS

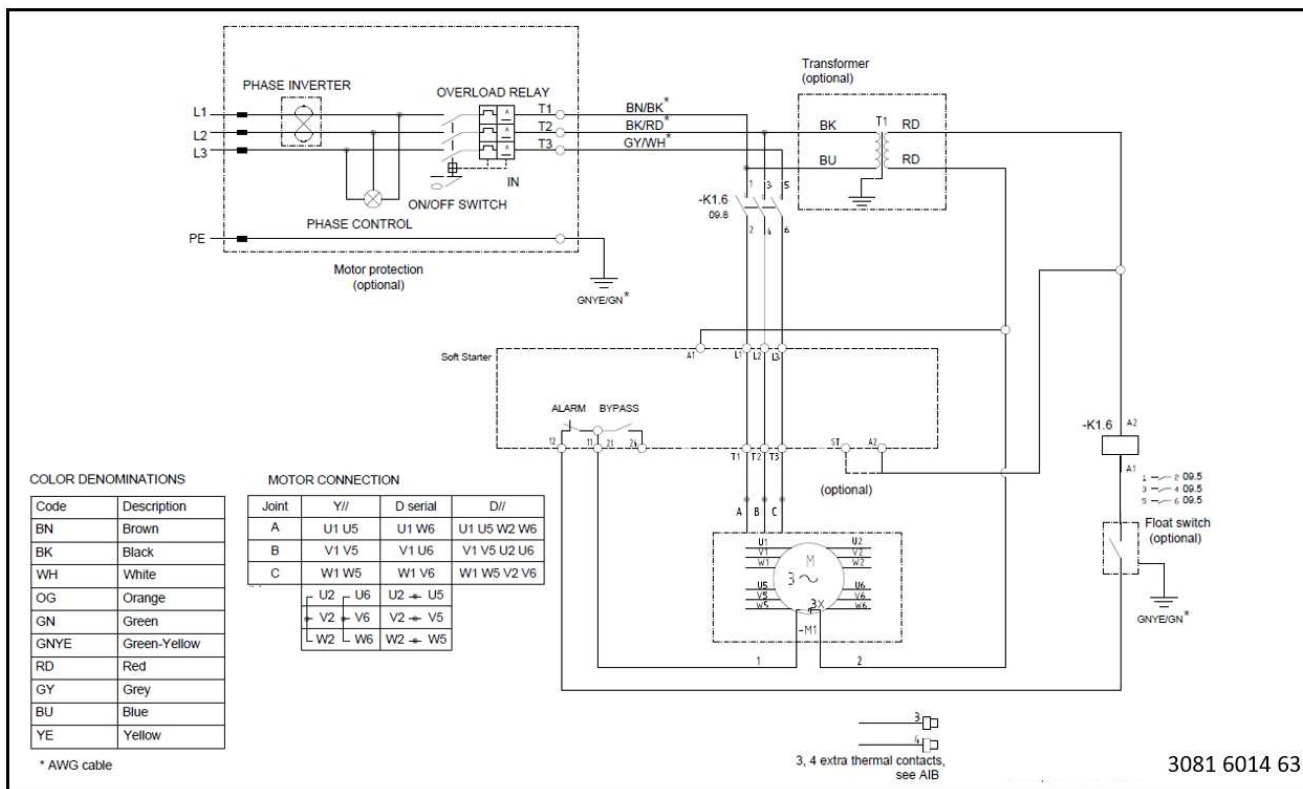
Code	Description
BN	Brown
BK	Black
WH	White
OG	Orange
GN	Green
GNYE	Green-Yellow
RD	Red
GY	Grey
BU	Blue
YE	Yellow

\* AWG cable

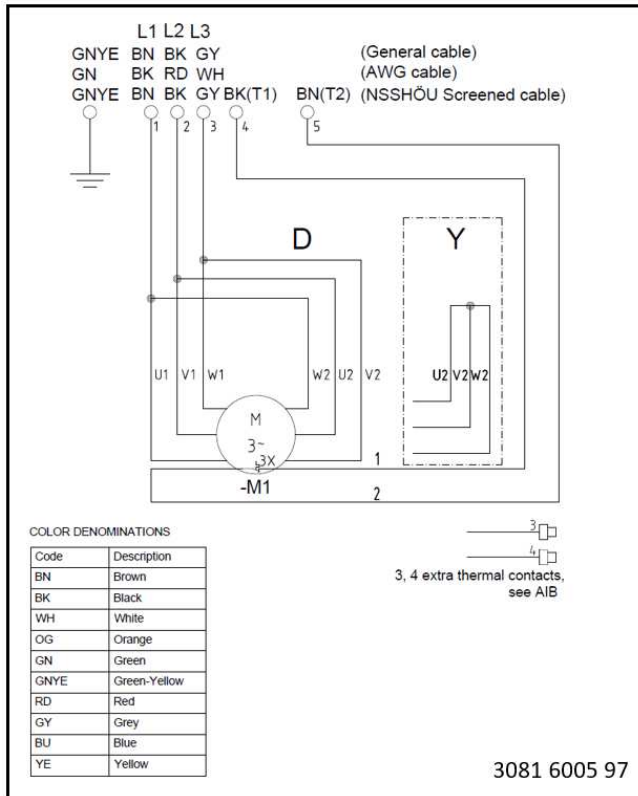
# Stator cu 9 fire și demaror progresiv



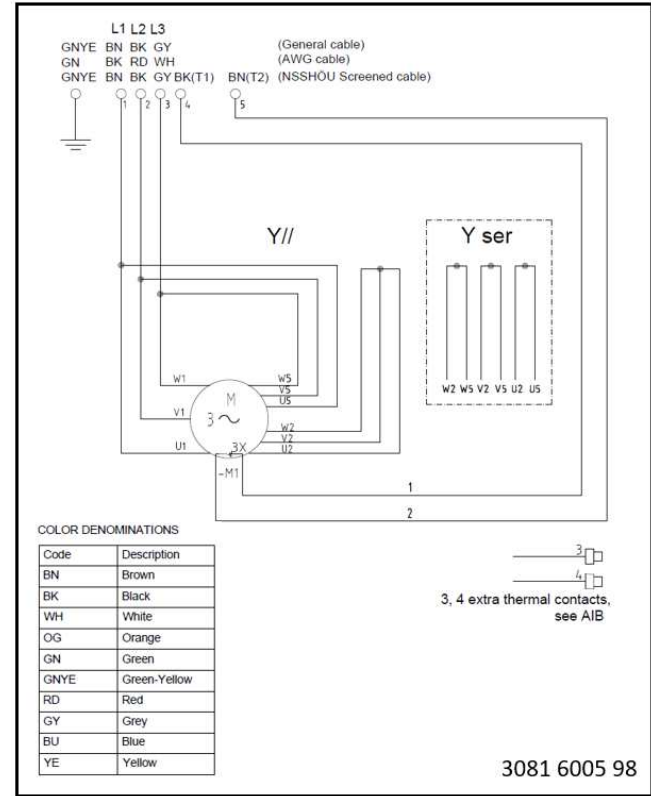
# Stator cu 12 fire și demaror progresiv



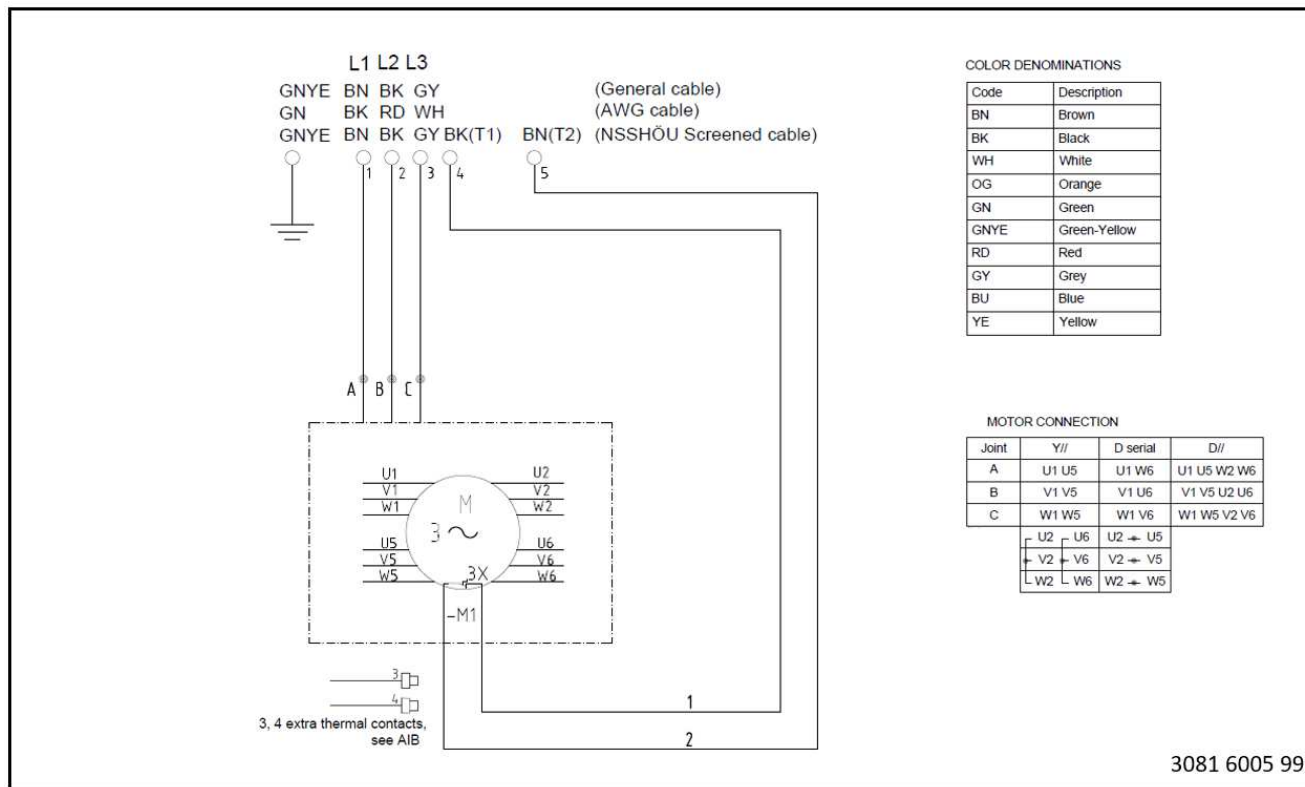
Tabloul cu borne al statorului cu 6 fire



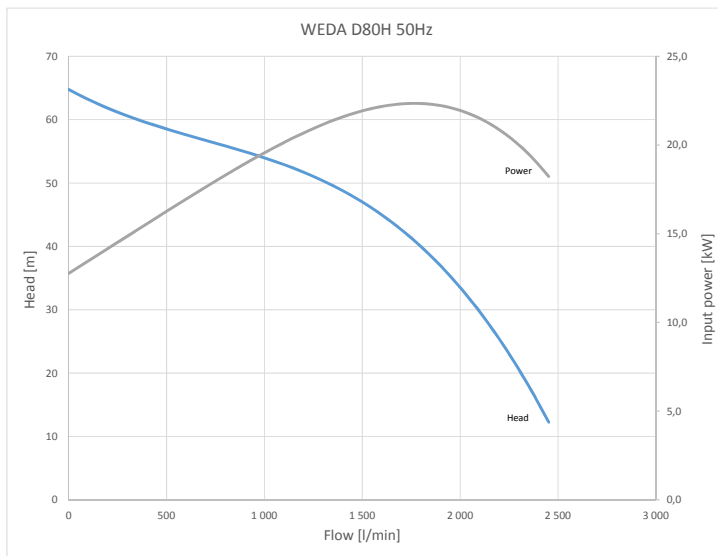
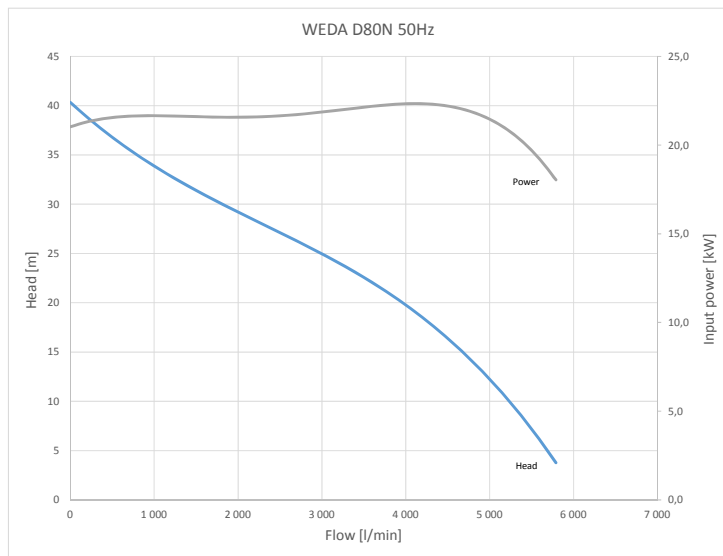
Tabloul cu borne al statorului cu 9 fire

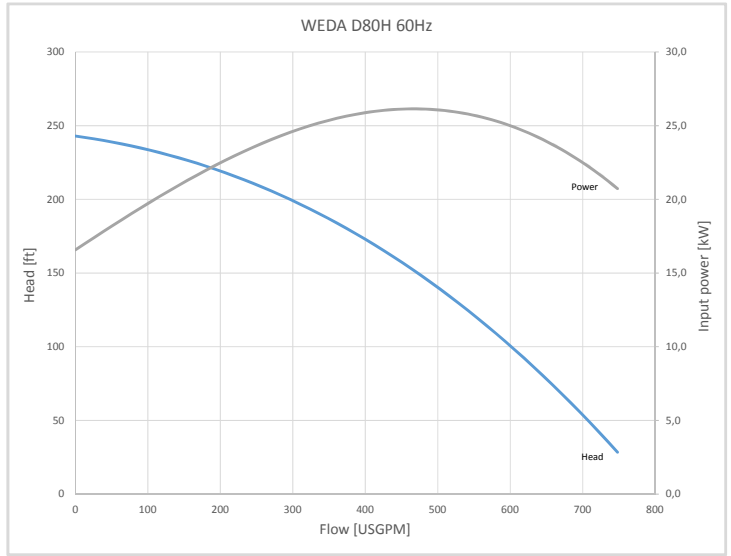
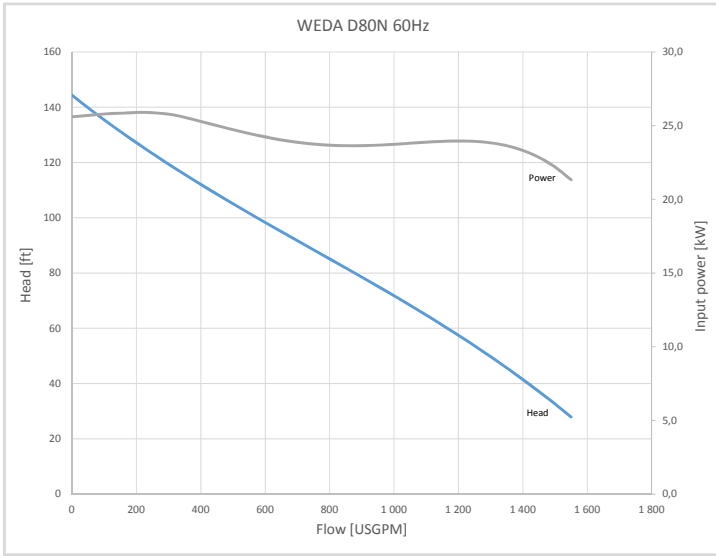


Tabloul cu borne al statorului cu 12 fire



## CARACTERISTICI DEBIT







## Piese de schimb

### COMANDARE PIESE DE SCHIMB

Pentru piesele de schimb, a se vedea lista cu piesele de schimb:

Pentru a evita erorile de livrare, vă rugăm să oferiți următoarele informații când comandați piese de schimb:

1. Tip pompă
2. Număr de fabricație pompă
3. Cantitate cerută
4. Număr piesă
5. Descriere piesă

### PREVEDERILE ULEIULUI

Capacitatea de ulei:

2.0 L / 0.52 US gallon

Ulei: nr. piesă 1636 3024 22 (1,0 L/0,26 US galon)

Alte uleiuri recomandate:

Companie	Ulei
Cepsa	HYDRAULICS HM 32
Statoil	Hydra Way HM32
Texaco	Ranco Oil HD32
Mobil	DTE24
Castrol	Hyspin AWS32
Shell	Tellus oil 32

## Garanție

Condițiile de garanție publicate de centrul de clienți Atlas Copco relevant sau de dealerii autorizați sunt aplicabile în fiecare țară. Noi va repara potențialele eșecuri ale pompelor dumneavoastră în perioada de garanție gratuit, cu condiția ca acest eșec este cauzată de material defect sau defecte în fabricație.

În cazul unei cereri de garanție, vă rugăm să contactați distribuitorul local sau cel mai apropiat centru de service autorizat Atlas Copco pentru clienți.

# Evacuarea ca deșeu

## GENERALITĂȚI

Atunci când dezvoltăm produse și servicii, Atlas Copco încearcă să înțeleagă, să abordeze și să minimizeze efectele negative asupra mediului pe care le pot avea produsele și serviciile, atunci când sunt fabricate, distribuite, utilizate și eliminate.

Politicile de reciclare și eliminare fac parte din dezvoltarea tuturor Atlas Copco produselor. Standardele companiei Atlas Copco stabilesc cerințe stricte.

Compania urmărește selectarea unor materiale cu o reciclabilitate substanțială, posibilitățile de dezamblare și separare a materialelor ce sunt considerate periculoase pentru mediu și sănătatea umană datorită aruncării în condiții improprii a materialelor nereciclabile.

Pompa dumneavoastră Atlas Copco constă în cea mai mare parte din materiale metalice, care pot fi retopite în oțel și lucrări de topire și, prin urmare, sunt aproape infinite reciclabile.

## ROHS

Informații privind **Restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase** (RoHS): Acest produs și informațiile sale îndeplinesc cerințele Directivei RoHS (2011/65/UE).

## DEEE

Informații privind **deșeurile de echipamente** electrice și electronice (DEEE): acest produs și informațiile sale îndeplinesc cerințele Directivei DEEE (2012/19/UE) și trebuie manipulate în conformitate cu Directiva. Produsul este marcat cu acest simbol:



Produsele cu simbolul unui coș de roți cu o singură linie neagră dedesubt indică faptul că părțile din produs trebuie manipulate în conformitate cu Directiva DEEE. Întregul produs sau componentele DEEE pot fi trimise la "Centrul pentru clienți" pentru manipulare.

## EVACUAREA MATERIALELOR

Evacuați separat substanțele contaminate și restul materialelor, în acord cu prevederile legislative pentru protecția mediului.

Înainte de a demonta un utilaj după casarea sa scurgeți toate fluidele și eliminați-le în acord cu prevederile legislative pentru protecția mediului.

Separati mașina în metal, cabluri, furtunuri, izolație, componente electrice și piese de plastic.

Aruncați toate părțile în acord cu prevederile legislative pentru protecția mediului.

Îndepărtați fluidele scurse; adunați-le cu agent de absorbire (ex. nisip, rumeguș) și aruncați-le în acord cu prevederile legislative pentru protecția mediului. Nu le aruncați în apă sau în sistemul de canalizare.



**Acest concept va fi o reușită doar cu ajutorul dumneavoastră. Ajuțați-ne prin evacuarea profesională. Asigurând o evacuare corectă a acestui produs, ne ajuțați să întâmpinăm consecințele negative asupra mediului și sănătății, care pot interveni la o manevrare improprie a deșeurilor.**

**Reciclarea și refolosirea materialelor ajută la păstrarea resurselor naturale.**

