

# DIR

POMPE SOMMERGIBILI IN ACCIAIO INOX  
STAINLESS STEEL SUBMERSIBLE PUMPS  
POMPES SUBMERSIBLES EN ACIER INOXYDABLE  
BOMBAS SUMERGIBLES DE ACERO INOXIDABLE



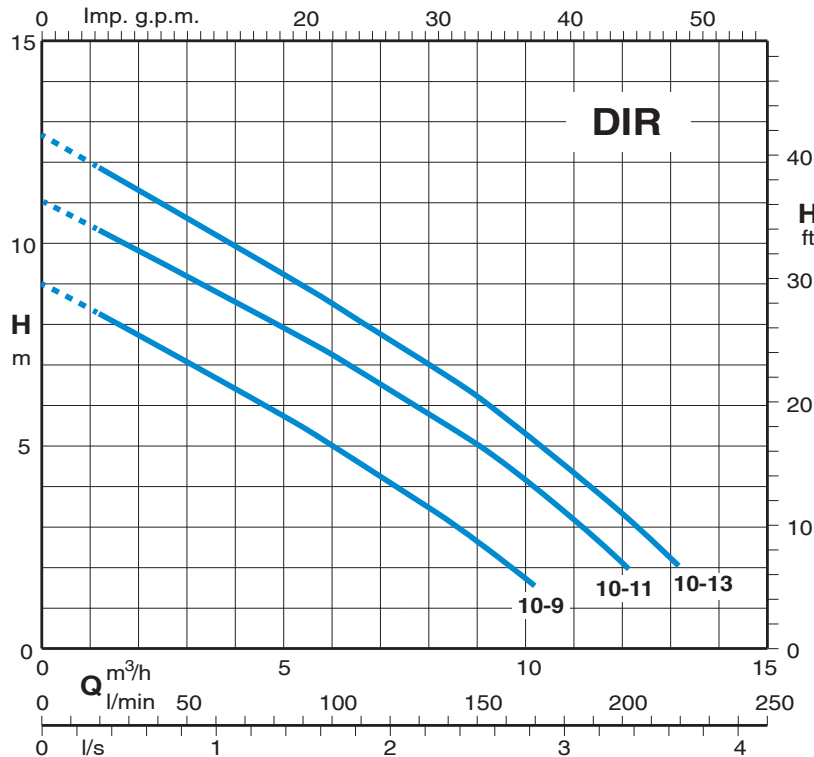
RISEWATER

## 50 Hz

n ≈ 2900 rpm



### Campo di applicazione - Coverage chart - Graphique d'utilisation - Campo de aplicaciones



Tolleranze secondo ISO 9906-A - Tolerances according to ISO 9906-A - Tolérances suivant ISO 9906-A - Tolerancias según ISO 9906-A  
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm<sup>2</sup>/s e densità pari a 1000 kg/m<sup>3</sup> - Les courbes de performances sont basées sur des valeurs de viscosité cinématique égale à 1 mm<sup>2</sup>/s et une densité égale à 1000 kg/m<sup>3</sup>  
The performance curves are based on the kinematic viscosity values = 1 mm<sup>2</sup>/s and density equal to 1000 kg/m<sup>3</sup> - Las curvas de rendimiento se refieren a valores de viscosidad cinemática = 1 mm<sup>2</sup>/s y densidad de 1000 kg/m<sup>3</sup>



## Esecuzione

Pompe monogiranti sommergibili di acciaio inossidabile al nichel-cromo, con bocca di mandata verticale. **DIR**: con girante aperta (a rasamento). Motore raffreddato dall'acqua pompata con scorrimento tra camicia motore e camicia esterna. Doppia tenuta sull'albero con camera d'olio interposta. Minime dimensioni e grandi prestazioni, per l'impiego nelle più diverse applicazioni, prevalenza fino a 12,7 m e portate fino a 220 litri al minuto.

## Impieghi

Acqua pulita con corpi solidi in sospensione fino ad un diametro di 10 mm. Svuotamento di locali allagati o vasche. Prelievo d'acqua da stagni, corsi d'acqua, pozzetti di raccolta dell'acqua piovana e per irrigazione. Per l'utilizzo all'esterno, il cavo di alimentazione deve avere una lunghezza di almeno 10 m esecuzione secondo: EN 60 335-2-41.

## Limiti d'impiego

Temperatura liquido fino a 50 °C.  
 Profondità d'immersione massima: 5 m.  
 Livello minimo di svuotamento con galleggiante 70 mm.  
 Livello minimo di svuotamento manuale 15 mm.  
 Servizio continuo.

## Motore

Motore ad induzione a 2 poli, 50 Hz (n = 2900 1/min).  
**DIR**: trifase 230 V ± 10%; trifase 400 V ± 10%. Cavo 5 m, senza spina.  
**DIRM**: monofase 230 V ± 10%, con interruttore a galleggiante e termoprotettore. Condensatore incorporato. Cavo 5 m, con spina CEI-UNEL 47166.  
 Isolamento classe F. Protezione IP 68 (per immersione continua)  
 Avvolgimento a secco con doppia impregnazione resistente all'umidità.  
 Esecuzione secondo: EN 60 335-2-41.

## Materiali

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Corpo pompa, Girante, Filtro  | Acciaio AISI 304                            |
| Camicia motore, Camicia pompa |   |
| Maniglia                      | Polipropilene                               |
| Albero                        | Acciaio AISI 303                            |
| Tenuta meccanica              | Ceramica allumina / Carbone / NBR           |
| Olio lubrificazione tenuta    | Olio bianco per uso alimentare farmaceutico |

## Esecuzioni speciali a richiesta

- Altre tensioni. - Frequenza 60 Hz. - Altra tenuta meccanica.  
 - Lunghezza cavo 10 m. - Con interruttore a galleggiante fisso (magnetico).



## Exécution

Pompes submersibles en acier inoxydable au nickel-chrome, avec orifice de refoulement vertical. **DIR**: à roue ouverte. Moteur refroidi par l'eau pompée avec écoulement entre la chemise moteur et la chemise extérieure. Double étanchéité sur l'arbre avec chambre d'huile interposée. Un faible encombrement et des caractéristiques importantes, pour des applications très diverses, hauteur jusqu'à 12,7 m pour un débit jusqu'à 220 litres/minute.

## Utilisations

Pour eau propre, avec particules solides jusqu'à 10 mm de diamètre. Pour la vidange de locaux inondés, bassins, fosses. Prélèvement d'eau de bassins, cours d'eau ou puits de récupération de l'eau pluviale. Pour l'irrigation. Pour un fonctionnement à l'extérieur, la longueur du câble d'alimentation doit être de 10 m min. suivant EN 60335-2-41.

## Limites d'utilisation

Température du liquide jusqu'à 50° C.  
 Profondeur maxi d'immersion: 5 m.  
 Niveau minimum du vidage avec flotteur: 70 mm.  
 Niveau minimum du vidage manuel: 15 mm.  
 Service continu.

## Moteur

Moteur à induction à 2 pôles, 50 Hz (n = 2900 1/min).  
**DIR**: triphasé 230 V ± 10%; triphasé 400 V ± 10%. Câble 5 m, sans fiche.  
**DIRM**: monophasé 230 V ± 10% avec interrupteur à flotteur et protection thermique. Condensateur incorporé. Câble 5 m, avec fiche CEI-UNEL 47166.  
 Isolation classe F. Protection IP 68 (pour immersion continue).  
 Bobinage sec avec double impregnation résistante à l'humidité.  
 Exécution selon: EN 60 335-2-41.

## Matériaux

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Corps de pompe, Filtre d'as, Roue | Acier AISI 304                                   |
| Chemise moteur, Chemise de pompe  |  |
| Poignée                           | Polypropylène                                    |
| Arbre                             | Acier AISI 303                                   |
| Garniture mécanique               | Oxide d'alumine/Carbone dur/NBR                  |
| Huile de lubrif. étanchéité       | Huile blanche à usage alimentaire/pharmaceutique |

## Exécutions spéciales sur demande

- Autres voltages. - Fréquence 60 Hz. - Autre type d'étanchéité.  
 - Longueur de câble 10 m. - Avec interrupteur à flotteur fixe (magnétique).

## Construction

Single-impeller submersible pumps in chrome-nickel stainless steel, with vertical delivery port. **DIR**: with open impeller. Motor cooled by the pumped water passing between the motor jacket and the external jacket. Double shaft seal with oil chamber. Minimum dimension and high levels of performance, for use in many different applications, head up to 12,7 m and flow rates up to 220 liters/min.

## Applications

For clean water containing solids up to 10 mm grain size. For draining rooms or emptying tanks. Extraction of water from ponds, streams or pits and for rainwater collection. For irrigation purposes. For outdoor use a power supply cable of not less than 10 m should be used in accordance with: EN 60 335-2-41.

## Operating conditions

Liquid temperature up to 50° C.  
 Maximum immersion depth: 5 m.  
 Minimum water level with float: 70 mm.  
 Minimum water level manual operation: 15 mm.  
 Continuous duty.

## Motor

2-pole induction motor, 50 Hz (n = 2900 rpm).  
**DIR**: three-phase 230 V ± 10%; three-phase 400 V ± 10%. Cable 5 m, without plug.  
**DIRM**: single-phase 230 V, with float switch and thermal protector. Incorporated capacitor. Cable 5 m, with plug CEI-UNEL 47166.  
 Insulation class F. Protection IP 68 (for continuous immersion)  
 Double impregnation humidity-proof dry winding.  
 Constructed in accordance with: EN 60335-2-41.

## Materials

|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Pump casing, Strainer, Impeller | Chrome-nickel steel AISI 304          |
| Motor jacket, Pump jacket       |                                       |
| Handle                          | Polypropylene                         |
| Shaft                           | Chrome-nickel steel AISI 303          |
| Mechanical seal                 | Ceramic alumina/Carbon/NBR            |
| Seal lubrication oil            | Oil for food/pharmaceutical machinery |

## Other features on request

- Other voltages. - Frequency 60 Hz. - Other mechanical seal.  
 - Cable length 10 m. - Vertical magnetic float switch.



## Ejecución

Bomba sumergible monorodete de acero inoxidable al níquelcromo, con boca de impulsión vertical. **DIR**: con rodete abierto. Motor refrigerado por el agua bombeada con deslizamiento entre la camisa del motor y la camisa externa. Doble sello en el eje con cámara de aceite intermedia. Mínimas dimensiones y grandes prestaciones, para el empleo en las más diversas aplicaciones, altura hasta 12,7 m con un caudal hasta 220 litros/minutos.

## Aplicaciones

Para aguas limpias con cuerpos sólidos hasta un diámetro de 10 mm. Para el vaciado de locales inundados o tanques. Para sacar el agua de pantanos, fosas, pozos para la recogida de aguas pluviales. Para irrigación. Para uso en el exterior, el cable de alimentación tiene que ser de al menos 10 m, de acuerdo a EN 60335-2-41.

## Límites de empleo

Temperatura del líquido hasta 50° C.  
 Profundidad de inmersión máxima: 5 m.  
 Nivel mínimo de vaciado con interruptor de nivel 70 mm.  
 Nivel mínimo de vaciado manual 15 mm.  
 Servicio continuo.

## Motor

Motor a inducción 2 polos, 50 Hz (n = 2900 1/min).  
**DIR**: trifásico 230 V ± 10%; trifásico 400 V ± 10%. Cable 5 m, sin clavija.  
**DIRM**: monofásico 230 V ± 10%. Con interruptor de nivel y protector térmico. Con condensador incorporado. Cable 5 m, con clavija CEI-UNEL 47166.  
 Aislamiento clase F. Protección IP 68 (para inmersión continua).  
 Bobinado en seco con doble impregnación resistente a la humedad.  
 Ejecución según EN 60335-2-41.

## Materiales

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Cuerpo bomba, Filtro, Rodete | Acero AISI 304                                  |
| Camisa motor, Camisa bomba   |   |
| Asa transporte Polipropileno |   |
| Eje                          | Acero AISI 303                                  |
| Sello mecánico               | Cerámica alúmina/Carbón/NBR                     |
| Aceite lubrif. sello         | Aceite blanco para uso alimentario farmacéutico |

## Otras ejecuciones bajo demanda

- Otras tensiones. - Frecuencia 60 Hz. - Otro sello mecánico.  
 - Longitud cable 10 m. - Con interruptor de nivel fijo (magnético).

# DIR

**POMPE SOMMERGIBILI IN ACCIAIO INOX**  
**STAINLESS STEEL SUBMERSIBLE PUMPS**  
**POMPES SUBMERSIBLES EN ACIER INOXYDABLE**  
**BOMBAS SUMERGIBLES DE ACERO INOXIDABLE**



**50 Hz - n ≈ 2900 rpm**

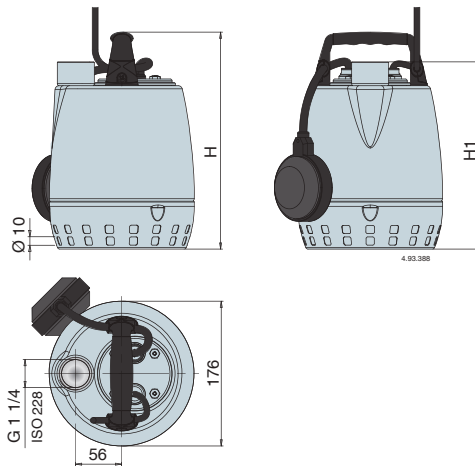
| 3~        | 230V 400V |     | 1~         | Condensatore<br>Capacitor<br>Condensateur<br>Condensador |      |     | P <sub>1</sub><br>kW | MOTORE<br>MOTOR<br>MOTEUR<br>P <sub>2</sub><br>kW HP |      | Q<br>m <sup>3</sup> /h<br>l/min | PORTATA - DELIVERY - DEBIT - CAUDAL                        |      |     |     |     |     |     |      |     |      |     |
|-----------|-----------|-----|------------|--|------|-----|----------------------|--|------|---------------------------------|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|
|           | A         | A   |            | A  | μf   | Vc  |                      | kW   | HP   |                                 | 0  | 1,2  | 3   | 4,5 | 6   | 7,5 | 9   | 10,2 | 12  | 13,2 |     |
|           |           |     |            |  |      |     |                      |  |      |                                 | H<br>m<br>PREVALENZA<br>HEAD<br>HAUTEUR MAN<br>ALTURA MAN. | 0    | 20  | 50  | 75  | 100 | 125 | 150  | 170 | 200  | 220 |
| DIR 10-9  | 1,6       | 0,9 | DIRM 10-9  | 2,3  | 8    | 450 | 0,5                  | 0,25   | 0,33 | 9                               | 8,3  | 7    | 6   | 4,8 | 3,6 | 2,5 | 1,7 |      |     |      |     |
| DIR 10-11 | 2,3       | 1,3 | DIRM 10-11 | 3,2  | 12,5 | 450 | 0,7                  | 0,37   | 0,5  | 11                              | 10,4   | 9,5  | 8,5 | 7,5 | 6,5 | 5,3 | 4,2 | 2,2  |     |      |     |
| DIR 10-13 | 2,8       | 1,6 | DIRM 10-13 | 4,5  | 16   | 450 | 0,95                 | 0,45   | 0,6  | 12,7                            | 11,7   | 10,7 | 9,7 | 8,5 | 7,3 | 6,3 | 5,2 | 3,2  | 2   |      |     |

P<sub>1</sub> Massima potenza assorbita.  
 Max. power input.  
 Max. Leistungsaufnahme.  
 Max. puissance absorbée.  
 Máx. potencia absorbida.

P<sub>2</sub> Potenza nominale motore.  
 Rated motor power output.  
 Motornennleistung.  
 Puissance nominale moteur.  
 Potencia nominal del motor.

Densità  
 Density  
 Dichte  
 Densité  
 Densidad ρ = 1000 kg/m<sup>3</sup>.

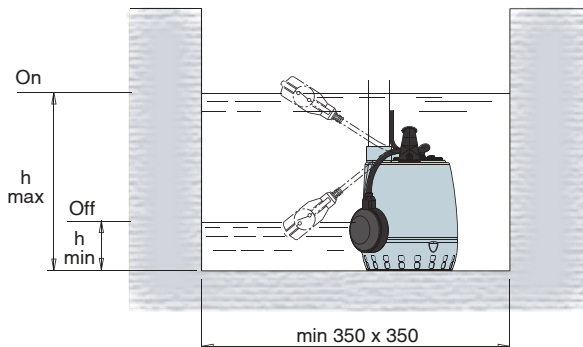
Viscosità cinematica  
 Kinematic viscosity  
 Kinematische Zähigkeit  
 Viscosité cinématique  
 Viscosidad cinemática ν = max 20 mm<sup>2</sup>/sec.



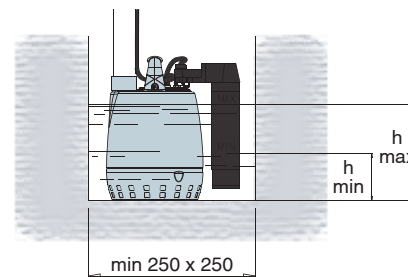
| TIPO<br>TYPE<br>TYPE | mm  |     | (1)<br>kg |      |
|----------------------|-----|-----|-----------|------|
|                      | H   | H1  | DIR       | DIRM |
| DIR(M) 10-9          | 265 | 230 | 5         | 5,2  |
| DIR(M) 10-11         | 300 | 265 | 6,2       | 6,5  |
| DIR(M) 10-13         | 300 | 265 | 6,7       | 7,2  |

1) Con lunghezza cavo: 5 m  
 With cable length: 5 m  
 Avec longueur du cable: 5 m  
 Con longitud de cable: 5 m

**Con interruttore a galleggiante fisso (magnetico)**  
**Vertical magnetic float switch**  
**Avec interrupteur à flotteur fixe (magnétique)**  
**Con interruptor de nivel fijo (magnético).**



| TIPO<br>TYPE<br>TYPE | mm    |       |
|----------------------|-------|-------|
|                      | h min | h max |
| DIR(M) 10-9          | 70    | 340   |
| DIR(M) 10-11         | 105   | 375   |
| DIR(M) 10-13         | 105   | 375   |



| TIPO<br>TYPE<br>TYPE | mm    |       |
|----------------------|-------|-------|
|                      | h min | h max |
| DIRM 10-9 GF         | 100   | 190   |
| DIRM 10-11 GF        | 135   | 225   |
| DIRM 10-13 GF        | 135   | 225   |

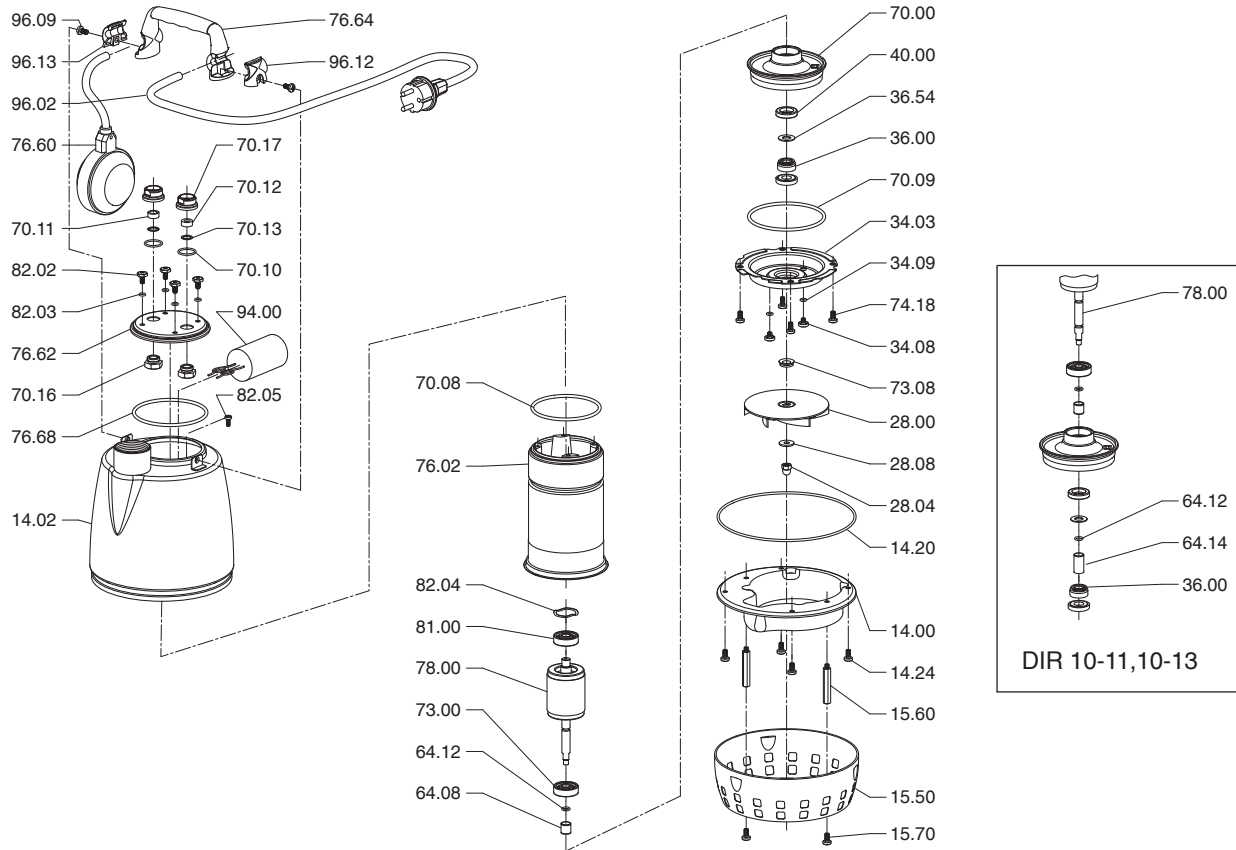
# DIR

**POMPE SOMMERGIBILI IN ACCIAIO INOX**  
**STAINLESS STEEL SUBMERSIBLE PUMPS**  
**POMPES SUBMERSIBLES EN ACIER INOXYDABLE**  
**BOMBAS SUMERGIBLES DE ACERO INOXIDABLE**



RISEWATER

50 Hz - n ≈ 2900 rpm



**Italiano**

| Nr.   | Denominazione               |
|-------|-----------------------------|
| 14.00 | Corpo pompa                 |
| 14.02 | Camicia esterna             |
| 14.20 | Guarnizione corpo           |
| 14.24 | Vite                        |
| 15.50 | Filtro                      |
| 15.60 | Vite                        |
| 15.70 | Vite                        |
| 28.00 | Girante                     |
| 28.04 | Dado bloccaggio girante     |
| 28.08 | Rosetta                     |
| 34.03 | Coperchio camera olio       |
| 34.08 | Tappo                       |
| 34.09 | O-ring tappo                |
| 36.00 | Tenuta meccanica            |
| 36.54 | Bussola distanziatrice      |
| 40.00 | Anello di tenuta radiale    |
| 64.08 | Anello di sicurezza         |
| 64.12 | Anello di spallamento       |
| 64.14 | Bussola distanziatrice      |
| 70.00 | Coperchio motore lato pompa |
| 70.08 | O-ring                      |
| 70.09 | O-ring                      |
| 70.10 | O-ring                      |
| 70.11 | Anello del pressacavo       |
| 70.12 | Anello del pressacavo       |
| 70.13 | Rondella                    |
| 70.16 | Manicotto pressacavo        |
| 70.17 | Ghiera di pressione         |
| 73.00 | Cuscinetto lato pompa       |
| 74.18 | Vite                        |
| 76.02 | Camicia motore completa     |
| 76.60 | Galleggiante                |
| 76.62 | Coperchio camicia           |
| 76.64 | Maniglia                    |
| 76.68 | O-ring                      |
| 78.00 | Albero con pacco rotore     |
| 81.00 | Cuscinetto                  |
| 82.02 | Vite                        |
| 82.03 | O-ring                      |
| 82.04 | Molla di compensazione      |
| 82.05 | Vite                        |
| 94.00 | Condensatore                |
| 96.09 | Vite                        |
| 96.12 | Blocca cavo                 |
| 96.13 | Blocca cavo                 |

**English**

| Nr.   | Designation             |
|-------|-------------------------|
| 14.00 | Pump casing             |
| 14.02 | External jacket         |
| 14.20 | Casing gasket           |
| 14.24 | Screw                   |
| 15.50 | Strainer                |
| 15.60 | Screw                   |
| 15.70 | Screw                   |
| 28.00 | Impeller                |
| 28.04 | Impeller nut            |
| 28.08 | Washer                  |
| 34.03 | Oil chamber cover       |
| 34.08 | Plug                    |
| 34.09 | O-ring for plug         |
| 36.00 | Mechanical seal         |
| 36.54 | Spacer sleeve           |
| 40.00 | Radial shaft seal       |
| 64.08 | Shaft sleeve            |
| 64.12 | O-ring for shaft sleeve |
| 64.14 | Lower spacer sleeve     |
| 70.00 | Motor cover, pump side  |
| 70.08 | O-ring                  |
| 70.09 | O-ring                  |
| 70.10 | O-ring                  |
| 70.11 | Cable gland ring        |
| 70.12 | Cable gland ring        |
| 70.13 | Washer                  |
| 70.16 | Cable gland             |
| 70.17 | Lock ring               |
| 73.00 | Pump side bearing       |
| 74.18 | Screw                   |
| 76.02 | Kit, motor jacket       |
| 76.60 | Float switch            |
| 76.62 | Jacket cover            |
| 76.64 | Handle                  |
| 76.68 | O-ring                  |
| 78.00 | Shaft with rotor packet |
| 81.00 | Bearing                 |
| 82.02 | Screw                   |
| 82.03 | O-ring                  |
| 82.04 | Compensating spring     |
| 82.05 | Screw (1)               |
| 94.00 | Capacitor               |
| 96.09 | Screw                   |
| 96.12 | Cable fastener          |
| 96.13 | Cable fastener          |

**Français**

| Nr.   | Description                    |
|-------|--------------------------------|
| 14.00 | Corps de pompe                 |
| 14.02 | Chemise extérieure             |
| 14.20 | Joint du corps de pompe        |
| 14.24 | Vis                            |
| 15.50 | Filtre                         |
| 15.60 | Vis                            |
| 15.70 | Vis                            |
| 28.00 | Roue                           |
| 28.04 | Ecrou de blocage de roue       |
| 28.08 | Rondelle                       |
| 34.03 | Couvercle chambre d'huile      |
| 34.08 | Bouchon                        |
| 34.09 | Joint torique bouchon          |
| 36.00 | Garniture mécanique            |
| 36.54 | Entretoise                     |
| 40.00 | Joint à lèvres                 |
| 64.08 | Chemise d'arbre                |
| 64.12 | Joint torique pour chemise     |
| 64.14 | Entretoise inférieure          |
| 70.00 | Fond de moteur, côté pompe     |
| 70.08 | Joint torique                  |
| 70.09 | Joint torique                  |
| 70.10 | Joint torique                  |
| 70.11 | Bague du câble                 |
| 70.12 | Bague du câble                 |
| 70.13 | Rondelle                       |
| 70.16 | Bague de serrage de câble      |
| 70.17 | Collier de serrage             |
| 73.00 | Roulement à billes, côté pompe |
| 74.18 | Vis                            |
| 76.02 | Ensemble carcasse moteur       |
| 76.60 | Interrupteur à flotteur        |
| 76.62 | Couvercle chemise              |
| 76.64 | Poignée                        |
| 76.68 | Joint torique                  |
| 78.00 | Arbre-rotor                    |
| 81.00 | Roulement à billes             |
| 82.02 | Vis                            |
| 82.03 | Joint torique                  |
| 82.04 | Rondelle de compensation       |
| 82.05 | Vis                            |
| 94.00 | Condensateur                   |
| 96.09 | Vis                            |
| 96.12 | Pièce de fixation câble        |
| 96.13 | Pièce de fixation câble        |

**Español**

| Nr.   | Denominación                   |
|-------|--------------------------------|
| 14.00 | Cuerpo bomba                   |
| 14.02 | Camisa bomba                   |
| 14.20 | Junta cuerpo bomba             |
| 14.24 | Tornillo                       |
| 15.50 | Filtro                         |
| 15.60 | Tornillo                       |
| 15.70 | Tornillo                       |
| 28.00 | Rodete                         |
| 28.04 | Tuerca fijación rodete         |
| 28.08 | Arandela fijación              |
| 34.03 | Tapa cámara de aceite          |
| 34.08 | Tapón                          |
| 34.09 | Junta tórica tapón             |
| 36.00 | Sello mecánico                 |
| 36.54 | Manguito distanciador          |
| 40.00 | Anillo de cierre radial        |
| 64.08 | Camisa del eje                 |
| 64.12 | Junta tórica para la camisa    |
| 64.14 | Manguito distanciador inferior |
| 70.00 | Tapa motor lado bomba          |
| 70.08 | Junta tórica                   |
| 70.09 | Junta tórica                   |
| 70.10 | Junta tórica                   |
| 70.11 | Anillo del pasacable           |
| 70.12 | Anillo del pasacable           |
| 70.13 | Arandela fijación              |
| 70.16 | Manguito prensacable           |
| 70.17 | Anillo de presión              |
| 73.00 | Cojinete lado bomba            |
| 74.18 | Tornillo                       |
| 76.02 | Camisa motor completa          |
| 76.60 | Nivostato                      |
| 76.62 | Tapa de la camisa motor        |
| 76.64 | Asa transporte                 |
| 76.68 | Junta tórica                   |
| 78.00 | Eje con rotor                  |
| 81.00 | Cojinete                       |
| 82.02 | Tornillo                       |
| 82.03 | Junta tórica                   |
| 82.04 | Muelle de compensación         |
| 82.05 | Tornillo                       |
| 94.00 | Condensador                    |
| 96.09 | Tornillo                       |
| 96.12 | Bloca cable                    |
| 96.13 | Bloca cable                    |