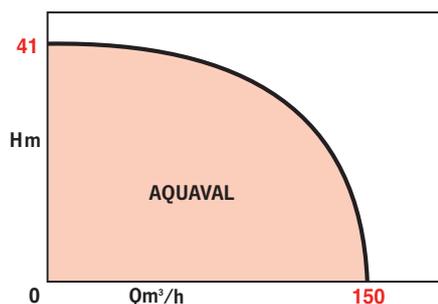


## PLAGES D'UTILISATION

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Débits jusqu'à :              | 150 m <sup>3</sup> /h |
| Hauteurs mano. jusqu'à :      | 41 mCE                |
| Plage de Température :        | +3° à 40°C            |
| Profondeur d'immersion maxi : | 10 m                  |
| DN orifice refoulement :      | G1"1/4 à G4           |
| Granulométrie de passage :    | voir tableau          |

# AQUAVAL

## POMPES SUBMERSIBLES DE CHANTIER Assèchement - Epuisement 50 Hz



## APPLICATIONS

Pompe d'exhaure pour tous types de chantiers :

- de travaux publics,
- de génie civil,
- de rabattement de nappes,
- de tunnels routiers...

Épuisement des eaux chargées (à l'exclusion des eaux vannes) :

- eaux pluviales,
- eaux boueuses,
- eaux sableuses, limon...

## AVANTAGES

- Installation transportable ou à demeure.
- Robustesse exceptionnelle.
- Moteur à bain d'huile en standard permettant un fonctionnement dénoyé (refroidissement additionnel par le fluide véhiculé sur les Aquaval 50 et 100).
- Maintenance très réduite.



• AQUAVAL 1 refoulement vertical



• AQUAVAL 32  
refoulement vertical



• AQUAVAL 50A,  
refoulement central  
permettant  
le pompage dans  
des emplacements  
étroits (forage...)



• Coffret de commande YN3000, interrupteur à flotteur Euroflot 423, sonde IPAE et flotteur NIVO 430

# AQUAVAL

## CONCEPTION

### • Partie hydraulique

- Pompe submersible monobloc à arbre allongé.
- Refoulement central ou latéral suivant modèle.
- Roue fermée (sauf Aquaval 1 avec roue semi-ouverte), passage libre important.
- Bague d'usure fixe en standard (sauf Aquaval 1 et 15).
- Double garniture mécanique Carbone de Silicium/Carbone de Silicium (indépendante du sens de rotation), double roulement à bille.
- Chambre d'étanchéité intermédiaire remplie d'huile blanche.

### • Moteur électrique

Moteurs équipés d'un système de refroidissement interne à bain d'huile.

Vitesse : 2900 tr/min

Bobinage tri : 230 ou 400 V

mono : 230 V

Fréquence : 50 Hz (option 60 Hz)

Classe d'isolation : 130 (B)

Indice de protection : IP 68 à 10 m

Conformité : EN 809

## CONSTRUCTION DE BASE

| Pièces principales  | Matériau  |
|---------------------|---|
| Carcasse moteur     | Aluminium G-AISI 12   |
| Corps de pompe      | Fonte EN G.JL 200   |
| Arbre               | Inox 420  |
| Garniture méc. sup. | Sic/Sic   |
| Garniture méc. inf. | Sic/Sic   |
| Roue                | Fonte EN G.JL 250<br>(jusqu'à Aquaval 15)<br>Fonte EN GJS 500-7<br>(Aquaval 32 à Aquaval 100) |
| Bague d'usure fixe  | Fonte EN GJS 500-7  |

## IDENTIFICATION

### AQUAVAL 100 A-T4-H

Code pompe \_\_\_\_\_

Taille de pompe \_\_\_\_\_

Refoulement central \_\_\_\_\_

M = MONO 230 V \_\_\_\_\_

T4 = TRI 400 V \_\_\_\_\_

T2 = TRI 230 V \_\_\_\_\_

Type d'hydraulique : \_\_\_\_\_

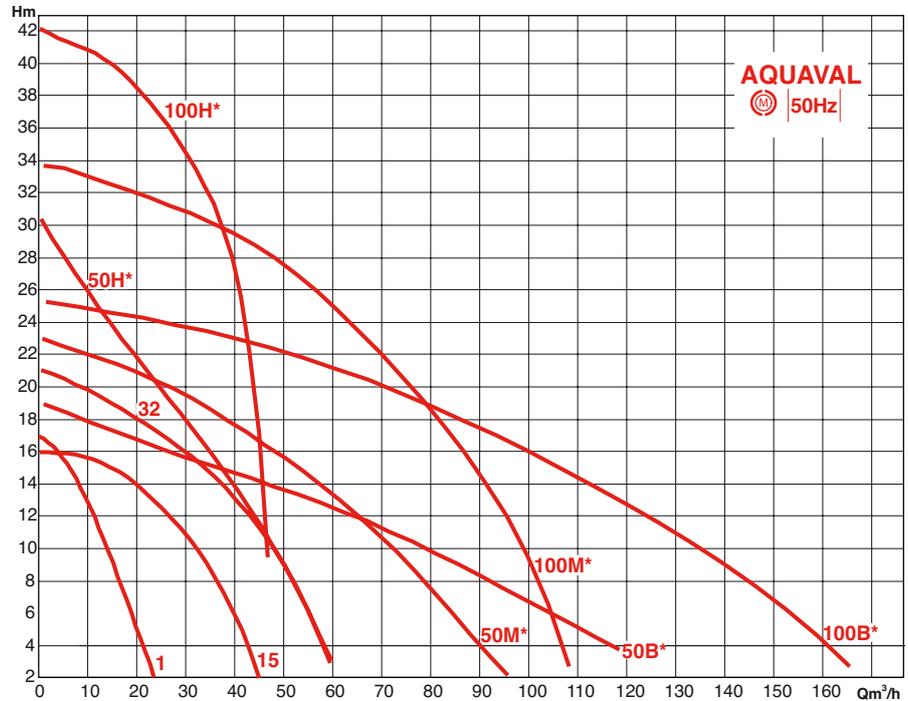
B : courbe basse pression

M : courbe moyenne pression

H : courbe haute pression

(seulement pour les tailles 50A et 100A)

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES À 2900 TR/MIN



\* Caractéristiques hydrauliques obtenues par changement de roue à basse (B), moyenne (M) ou haute (H) pression : la roue est interchangeable entre les types d'une même gamme.

## SCHÉMA INSTALLATION

### Installation transportable

La grande surface de l'embase permet une bonne stabilité, même sur un sol mou ou inégal.

Coffret conseillé : YN7000 et flotteur marche arrêt Euroflot 423.

### Installation fixe

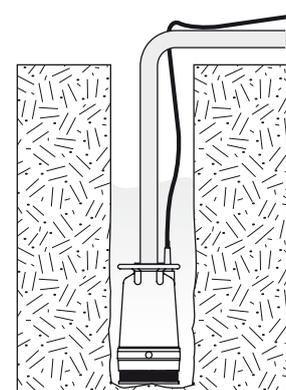
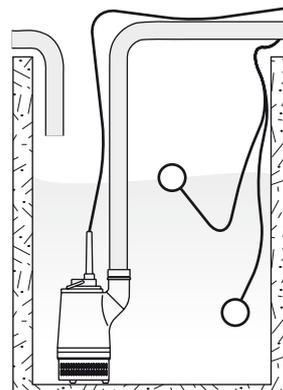
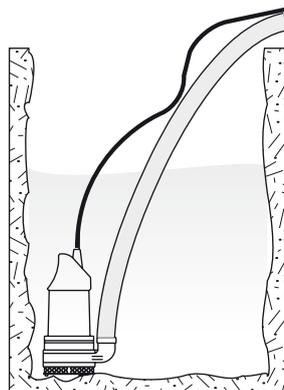
Installation à demeure dans regard béton ou bache de stockage.

Coffret conseillé : YN3000 et sonde IPAE ou flotteurs Nivo 430.

### Installation en puit profond

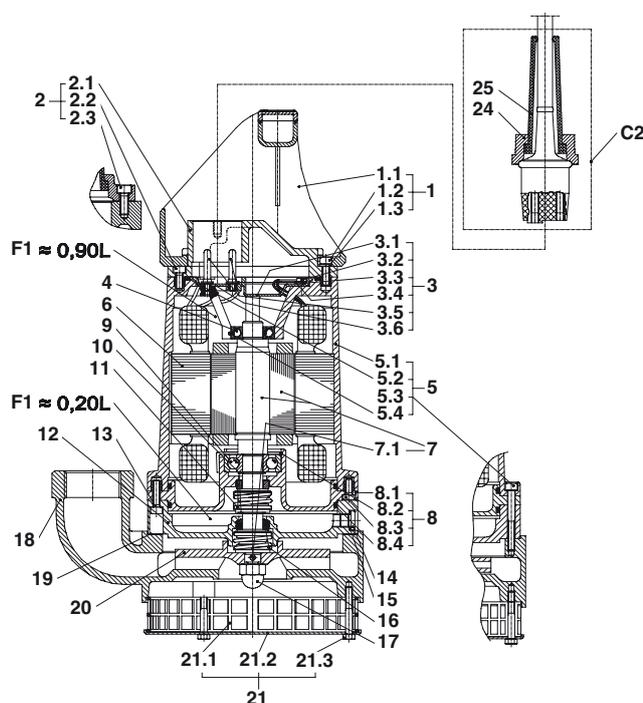
Les types 50A et 100A à refoulement central pour pompage dans des fosses ou puits étroits.

Coffret conseillé : YN7000 et flotteur marche arrêt Euroflot 423 ou électrodes de niveau.

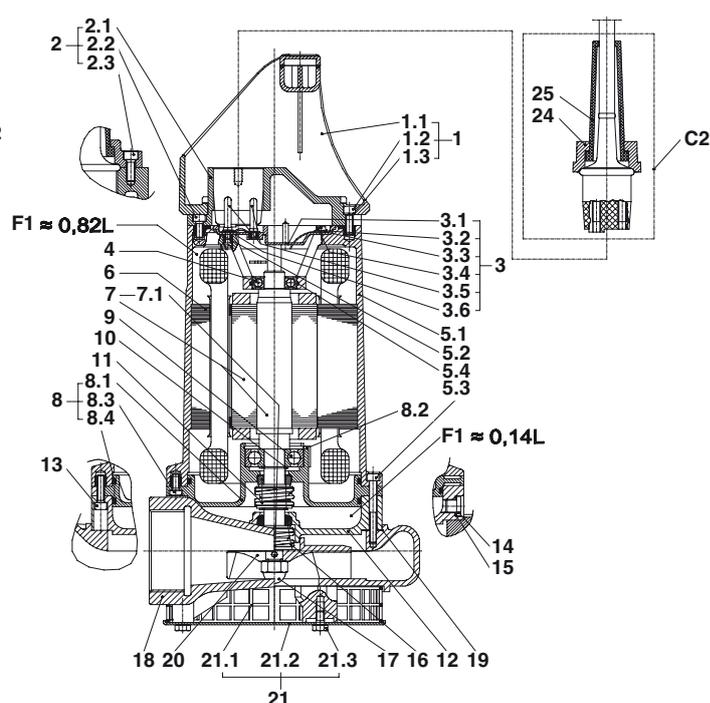


## PLAN-COUPÉ DE PRINCIPE

### AQUAVAL 1



### AQUAVAL 15

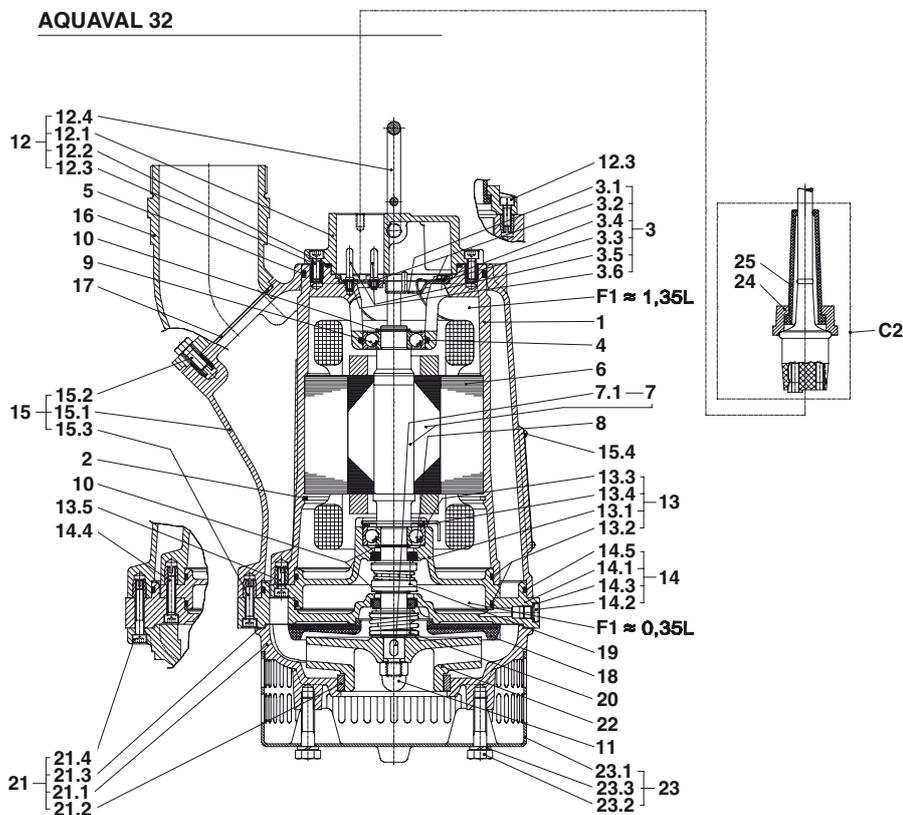


### • Nomenclature

- 1.1 - Poignée
- 1.2 - Vis
- 1.3 - Anneau à ressort
- 2.1 - Couvercle du moteur
- 2.2 - Vis
- 2.3 - Vis
- 3.1 - Plaque à bornes plastique
- 3.2 - Anneau à ressort
- 3.3 - Rondelle
- 3.4 - Vis
- 3.5 - Boulon de contact
- 3.6 - Rondelle
- 4 - Roulement à bille supérieur
- 5.1 - Corps du moteur
- 5.2 - Joint torique tête de moteur
- 5.3 - Vis
- 5.4 - Joint torique
- 6 - Stator
- 7 - Arbre rotor
- 7.1 - Goupille à encoches
- 8.1 - Palier inférieur
- 8.2 - Circlip
- 8.3 - Vis
- 8.4 - Joint torique corps de pompe
- 9 - Roulement à bille inférieur
- 10 - Circlip
- 11 - Garniture mécanique supérieure
- 12 - Corps d'étanchéité
- 13 - Vis
- 14 - Bouchon
- 15 - Bague d'étanchéité
- 16 - Garniture mécanique inférieure
- 17 - Écrou borgne
- 18 - Corps de pompe
- 19 - Joint plat
- 20 - Roue semi-ouverte
- 21.1 - Crépine
- 21.2 - Base
- 21.3 - Vis
- 24 - Bride de câble
- 25 - Manchon-protège câble
- F1 - Quantité huile blanche médicale
- C2 - Câble pour moteur

(\*) Pièces de rechange recommandées

## PLAN-COUPÉ DE PRINCIPE



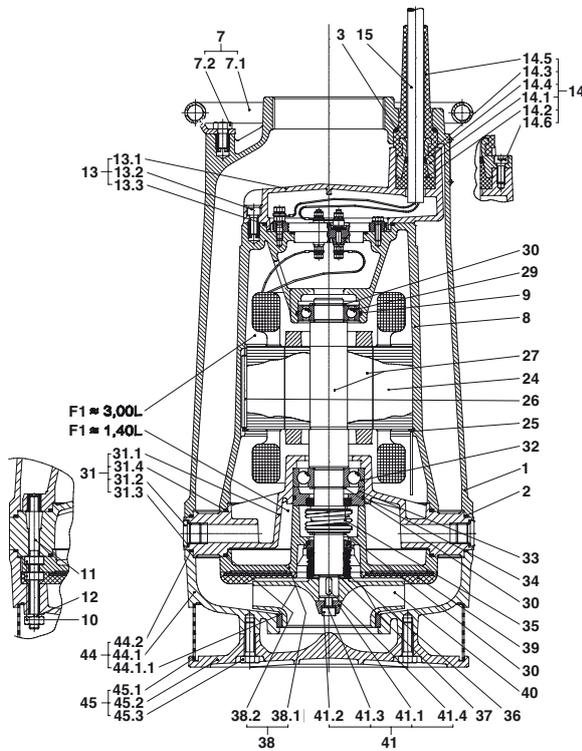
### • Nomenclature

- 1 - Corps du moteur
- 2 - Circlip
- 3.1 - Plaque à bornes plastique
- 3.2 - Anneau à ressort
- 3.3 - Rondelle
- 3.4 - Vis
- 3.5 - Boulon de contact
- 3.6 - Rondelle
- 4 - Joint torique
- 5 - Joint torique tête de moteur
- 6 - Stator
- 7 - Arbre rotor
- 7.1 - Clavette
- 8 - Roulement à bille inférieur
- 9 - Roulement à bille supérieur
- 10 - Circlip
- 11 - Écrou borgne
- 12.1 - Couvercle du moteur
- 12.2 - Joint torique
- 12.3 - Vis
- 12.4 - Poignée
- 13.1 - Corps de palier
- 13.2 - Joint torique corps de pompe
- 13.3 - Circlip
- 13.4 - Rondelle
- 13.5 - Vis
- 14.1 - Bride d'étanchéité
- 14.2 - Bouchon
- 14.3 - Bague d'étanchéité
- 14.4 - Vis
- 14.5 - Joint torique
- 15.1 - Chemise de pompe
- 15.2 - Vis
- 15.3 - Vis
- 15.4 - Vis mi-plate
- 16 - Pièce de refoulement
- 17 - Joint plat
- 18 - Plaque d'usure supérieure
- 19 - Garniture mécanique supérieure
- 20 - Garniture mécanique inférieure
- 21.1 - Corps de pompe
- 21.2 - Bague d'usure inférieure
- 21.3 - Joint plat
- 21.4 - Vis
- 22 - Roue fermée
- 23.1 - Crépine
- 23.2 - Vis
- 23.3 - Anneau à ressort
- 24 - Bride de câble
- 25 - Manchon-protège câble
- F1 - Quantité huile blanche médicale
- C2 - Câble pour moteur

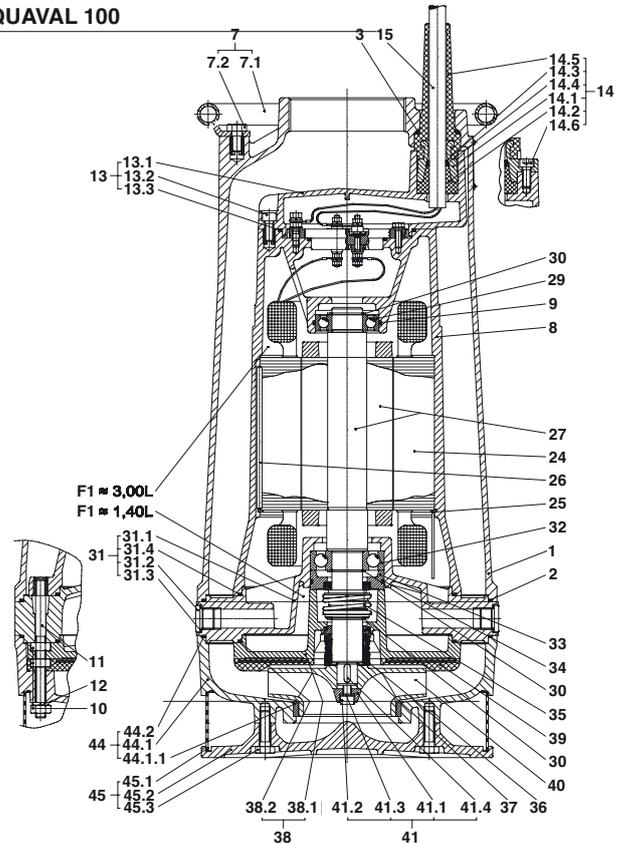
(•) Pièces de rechange recommandées

## PLAN-COUPÉ DE PRINCIPE

AQUAVAL 50



AQUAVAL 100



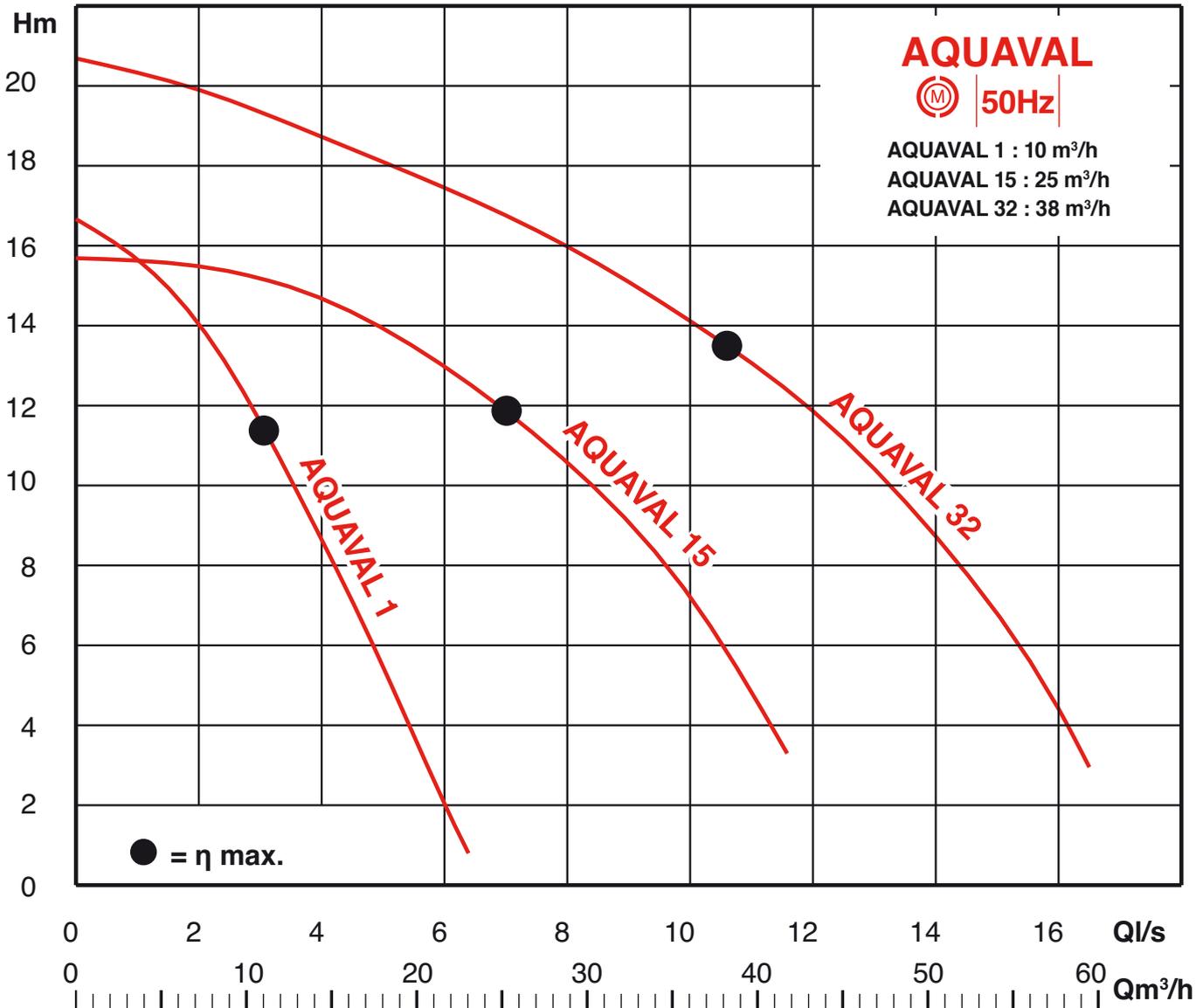
### • Nomenclature

- |                                       |                                       |                                      |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 - Chemise de pompe                  | • 27 - Arbre rotor                    | 45.1 - Crépine                       |
| • 2 - Joint torique corps de pompe    | • 29 - Roulement à bille supérieur    | 45.2 - Base                          |
| 3 - Joint torique                     | 30 - Circlip                          | 45.3 - Vis                           |
| 7.1 - Poignée                         | 31.1 - Corps de palier                | F1 - Quantité huile blanche médicale |
| 7.2 - Vis                             | 31.2 - Bouchon                        | C2 - Câble pour moteur               |
| 8 - Corps du moteur                   | 31.3 - Bague d'étanchéité             |                                      |
| 9 - Joint torique                     | 31.4 - Joint torique                  |                                      |
| 10 - Écrou                            | • 32 - Roulement à bille inférieur    |                                      |
| 11 - Vis                              | 33 - Bague de pression                |                                      |
| 12 - Anneau à ressort                 | 34 - Joint torique                    |                                      |
| 13.1 - Couvercle du moteur            | • 35 - Garniture mécanique supérieure |                                      |
| 13.2 - Vis                            | • 36 - Garniture mécanique inférieure |                                      |
| • 13.3 - Joint torique tête de moteur | 37 - Rondelle                         |                                      |
| 14.1 - Bride de câble                 | 38.1 - Corps d'étanchéité             |                                      |
| 14.2 - Joint profilé                  | 38.2 - Joint torique                  |                                      |
| 14.3 - Bague de pression              | • 39 - Plaque d'usure supérieure      |                                      |
| 14.4 - Joint torique                  | • 40 - Roue fermée                    |                                      |
| 14.5 - Manchon-protège câble          | 41.1 - Rondelle                       |                                      |
| 14.6 - Vis                            | 41.2 - Vis                            |                                      |
| 15 - Câble NSSHÖU-J                   | 41.3 - Frein de vis Nord-Lock         |                                      |
| • 24 - Stator                         | 41.4 - Clavette                       |                                      |
| 25 - Circlip                          | 44.1 - Corps de pompe                 |                                      |
| 26 - Barre de sécurité                | • 44.1.1 - Bague d'usure inférieure   |                                      |

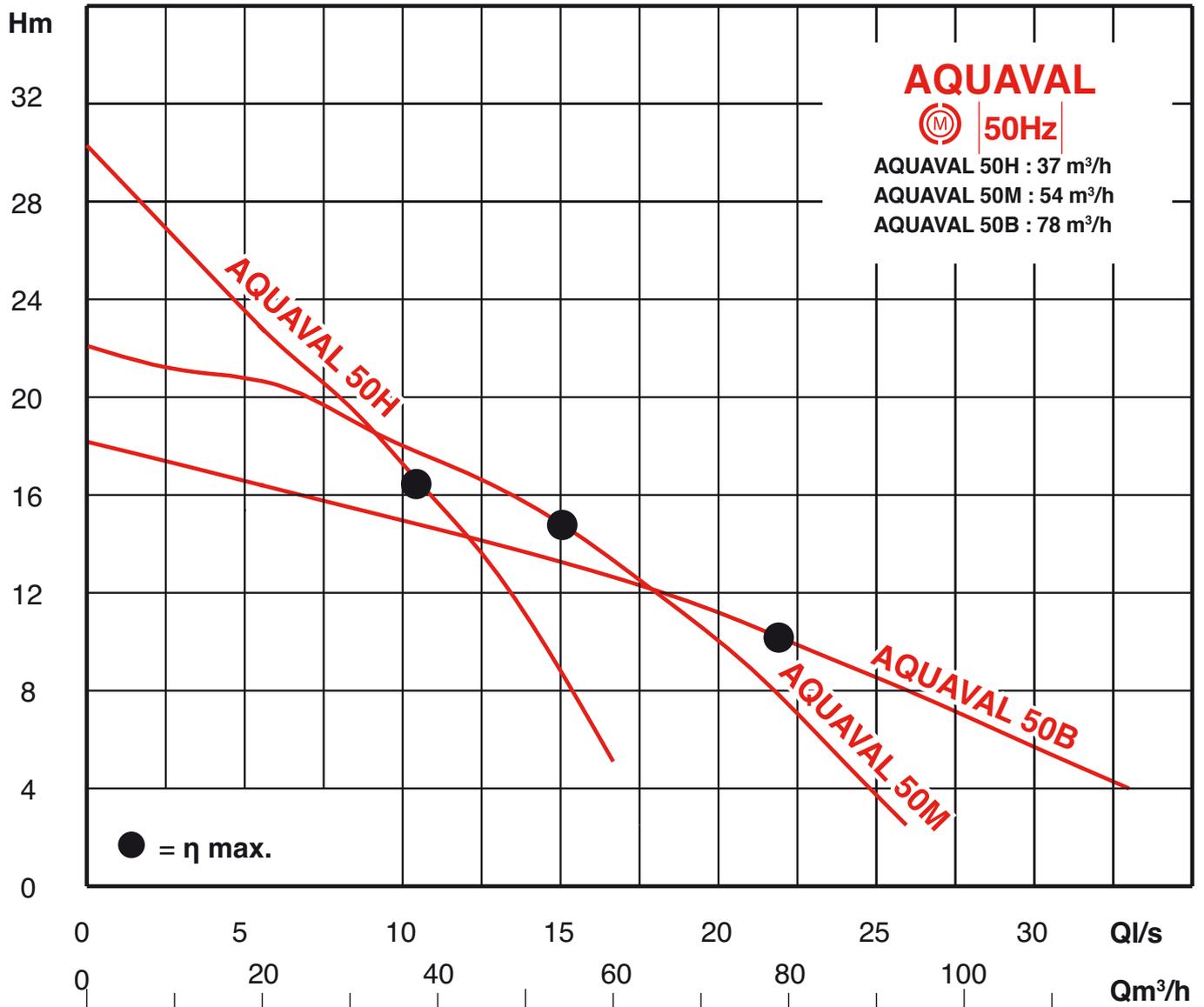
(\*) Pièces de rechange recommandées

# AQUAVAL

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES

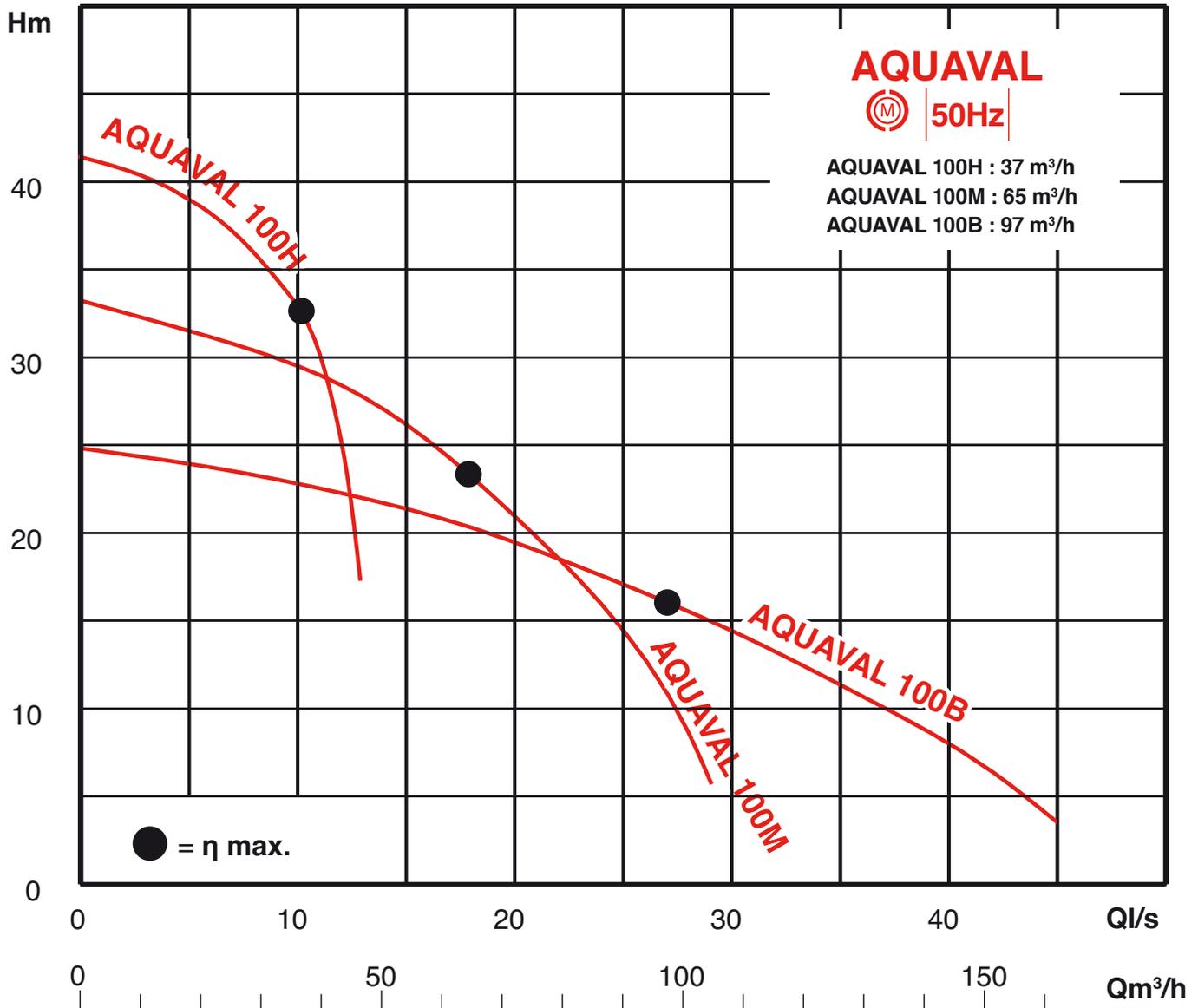


## PERFORMANCES HYDRAULIQUES



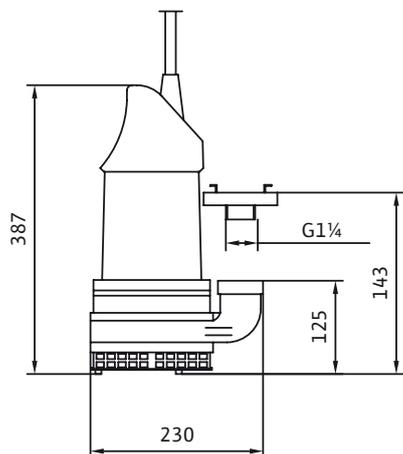
# AQUAVAL

## PERFORMANCES HYDRAULIQUES

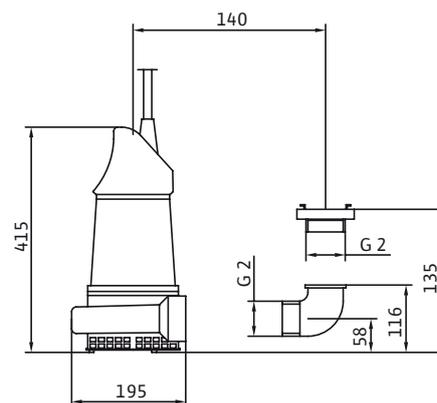


## CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET DIMENSIONNELLES

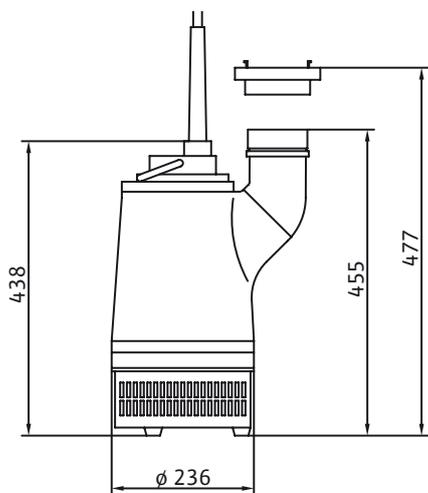
**Aquaval 1**



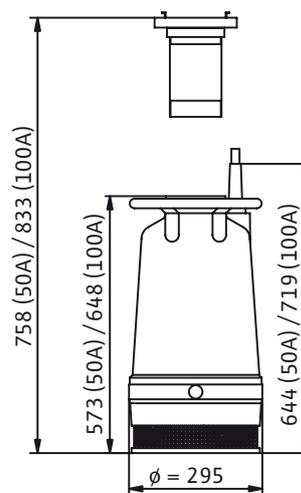
**Aquaval 15**



**Aquaval 32**



**Aquaval 50A et 100A**



REFERENCE  
COMMANDE

MOTEUR

POMPE

| REFERENCE<br>COMMANDE | MOTEUR |                    |          |          |                |                          | POMPE               |       |                             |
|-----------------------|--------|--------------------|----------|----------|----------------|--------------------------|---------------------|-------|-----------------------------|
|                       | P2     | Intensité nominale |          |          | Volume d'huile |                          | DN                  | poids | granulométrie<br>de passage |
|                       |        | Puissance          | 1 x 230V | 3 x 230V | 3 x 400V       | chambre<br>intermédiaire | moteur              |       |                             |
| Aquaval               | kW     | A                  | A        | A        | L              | L                        |                     | kg    | mm                          |
| 1-M ou T4             | 0.75   | 5.7                | -        | 1.9      | 0.2            | 0.9                      | G1 <sup>1/4</sup> * | 21    | 9                           |
| 15-M ou T2 ou T4      | 1.10   | 9.4                | 6.0      | 3.2      | 0.14           | 0.82                     | G2"                 | 26    | 10                          |
| 32-T4                 | 2.4    | -                  | -        | 4.7      | 0.35           | 1.35                     | G3"                 | 34    | 5                           |
| 50A-T4H-M ou B        | 3.75   | -                  | -        | 8.4      | 1.4            | 3.0                      | G4"                 | 66    | 6                           |
| 100A-T4H-M ou B       | 7.50   | -                  | -        | 15.6     | 1.4            | 3.0                      | G4"                 | 83    | 6                           |

\* Exception sur Aquaval 32 : refoulement fileté

## SYSTÈME DE RÉGULATION

### Etape 1 : sélection des détecteurs de niveaux

| Détecteurs de niveau  | TYPE D'INSTALLATION       |                            |                   |
|---|---------------------------|----------------------------|-------------------|
|   | Installation puit profond | Installation transportable | Installation fixe |
| Régulation par électrodes de niveau                               | <b>Conseillé</b>          | Incompatible               | Possible          |
| Régulation par Interrupteur à flotteur à contrepoids Euroflot 423 | Incompatible              | <b>Conseillé</b>           | Possible          |
| Régulation par régulateurs (poire) de niveau Nivo 430             | Incompatible              | Possible                   | Possible          |
| Régulation par sonde Piezométrique IPAE                           | Incompatible              | Possible                   | <b>Conseillé</b>  |



Electrode de niveau



eaux claires  
**EUROFLOT 423**



eaux chargées  
**NIVO430**



Sonde IPAE

### Etape 2 : sélection du coffret de régulation

| Modèle             | 1 pompe Mono 230V   | 1 pompe Tri 230V  | 1 pompe Tri 400V  | 2 pompes Mono 230V   | 2 pompes Tri 230V | 2 pompes Tri 400V   |
|--------------------|---|---|---|--|-------------------|---|
| <b>Aquaval 1</b>   |   |   |   |  |                   |   |
| <b>Aquaval 15</b>  | Avec électrodes ou Euroflot 423 : Yn7112 (Réf. 4061607)<br>Avec Nivo 430 ou IPAE : Yn3112M (Réf. 2522869) | Avec électrodes ou Euroflot 423 : Yn7112 (Réf. 4061607) | Avec électrodes ou Euroflot 423 : Yn7112 (Réf. 4061607)<br>Avec Nivo 430 ou IPAE: Yn3112T4 (Réf. 2522870) | Avec Euroflot 423, Nivo 430 ou IPAE : Yn3212M (Réf. 2522871) | Nous consulter    | Avec Euroflot 423, Nivo 430 ou IPAE : Yn3212T4 (Réf. 2522872) |
| <b>Aquaval 32</b>  |   |   |   |  |                   |   |
| <b>Aquaval 50</b>  |   |   |   |  |                   |   |
| <b>Aquaval 100</b> |   |   | Avec électrodes ou Euroflot 423 : Yn7123 (Réf. 4084072)   |  |                   | Nous consulter  |



**YN7112**  
Coffret de commande et de protection



**YN3112**  
Coffret de commande et de protection

## ACCESSOIRES

|                                     | Désignation   | Description   | Référence commande |         |
|-------------------------------------|---|---|--------------------|---------|
| Accessoires électriques             | ALARMSON  | Alarme sonore de trop plein   | 2529590            |         |
|                                     | ALARMSON S  | Alarme sonore de trop plein avec réserve de marche de 8h                      | 2529591            |         |
|                                     | Boîtier de protection moteur avec lampe témoin, protection thermique par un déclenchement magnéto-thermique | De 1,1 à 6A : Aquaval 1-M et T4, Aquaval 15-T2 et T4, Aquaval 32-T4           |                    | 4066592 |
|                                     |   | De 6,3 à 10A : Aquaval 15-M, Aquaval 50A-T4-B, M et H                         |                    | 4066596 |
|                                     | Sonde de niveau piézométrique IPAE  | Lecture de 0 à 1m de profondeur, avec câble 10m (compatible coffret YN3000)   |                    | 2519924 |
|                                     |   | Lecture de 0 à 1m de profondeur, avec câble 30m (compatible coffret YN3000)   |                    | 2519925 |
|                                     |   | Lecture de 0 à 2,5m de profondeur, avec câble 10m (compatible coffret YN5000) |                    | 2519921 |
|                                     |   | Lecture de 0 à 2,5m de profondeur, avec câble 30m (compatible coffret YN5000) |                    | 2519922 |
|                                     | Régulateur de niveau NIVO430  | avec câble 10m  | 4027319            |         |
|                                     | Régulateur de niveau NIVO430  | avec câble 20m  | 4027320            |         |
| Interrupteur à flotteur Euroflot423 | avec câble 10m  | 4048483   |                    |         |
| Interrupteur à flotteur Euroflot423 | avec câble 20m  | 4048484   |                    |         |
| Accessoires hydrauliques            | Raccord pompier incluant 1 douille mâle fileté côté pompe et 1 douille mâle cannelée côté refoulement       | G1 1/4"   | 4045062            |         |
|                                     |   | G2"   | 4027321            |         |
|                                     |   | G3"   | 4044981            |         |
|                                     |   | G4"   | 4045023            |         |
|                                     | Contre bride ronde taraudée à collerette  | G1 1/4" - Acier PN10  | 62477              |         |
|                                     |   | G2" - Acier PN10/16   | 62479              |         |
|                                     | Clapet anti-retour à boule  | G3" - Acier galvanisé PN10/16   | 4024616            |         |
|                                     |   | G1 1/4" F/F taraudé - PVC PN6   | 4004711            |         |
|                                     |   | G2" F/F taraudé - Fonte PN10  | 4015465            |         |
|                                     |   | DN80 à bride - Fonte PN10/16  | 4015761            |         |
| DN100 à bride - Fonte PN10/16       |   | 4015762   |                    |         |
| Vanne à boisseau sphérique          | G1 1/4" F/F taraudé - Nickelé PN16  | 4015488   |                    |         |
|                                     | DN50 à bride - Fonte PN10   | 2017160   |                    |         |
| Vanne d'arrêt à opercule            | DN80 à bride - Fonte PN10   | 2017162   |                    |         |
|                                     | DN100 à bride - Fonte PN10  | 2017163   |                    |         |

## PARTICULARITES

### a) Electriques

- Types Aquaval 32 à 100 en 3~400 V - 50 Hz, type Aquaval 15 en 1~230 V, 3~230V et 3~400V - 50 Hz, type Aquaval 1 1~230V ou 3~400V - 50Hz.

### b) Montage

- Installation fixe ou mobile, refoulement vertical.

### c) Conditionnement

- Livrée avec un câble électrique de 10m (Aquaval 1 et 15) ou 20m (Aquaval 32, 50 et 100), avec prise de raccordement pour les versions monophasées.

### d) Maintenance

- Remplacement des pièces d'usure (\*) voir page 3 à 5.



Contre bride ronde taraudée



Clapet anti-retour à boule



ALARMSON



Kit raccord pompier



Vanne d'arrêt à opercule



Boîtier de protection moteur

