



## CATALOGUE Accessoires

# Coffrets & Gestionnaires



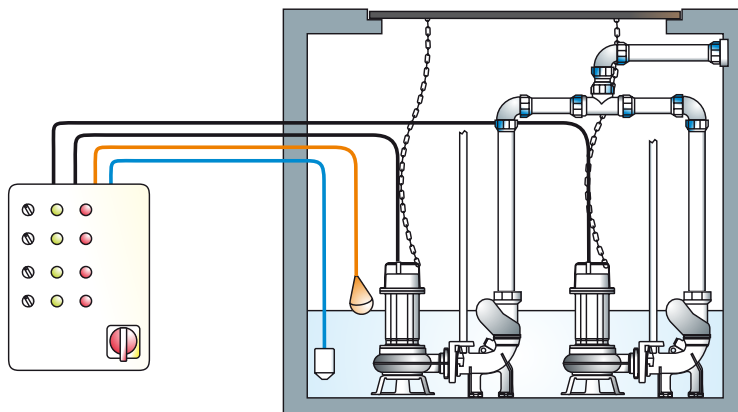
# 5.1

## Tableaux électromécaniques et électroniques

Les tableaux électromécaniques et électroniques Zenit sont l'idéal pour la gestion de toute électropompe submersible de 0.37 à 55kW, monophasée, triphasée ou démarrage étoile/triangle.

Ils ont été conçus pour une utilisation avec des interrupteurs à flotteur et des sondes de niveau.

À la vaste gamme de produits standards s'ajoutent les tableaux personnalisés en fonction des exigences spécifiques du client.



### Câblages réalisés avec

Tous les câblages internes ont été réalisés de façon extrêmement claire et rationnelle. Les câbles de connexion sont identifiés par des étiquettes numérotées, ce qui facilite toute référence au schéma et toute intervention de la part des techniciens.

En outre, l'attention réservée à l'assemblage se traduit par un produit d'une qualité meilleure avec diminution du risque de pannes et de défaillances.



### Respect des normes

Chaque tableau a été réalisé dans le respect des normes en vigueur en matière de constructions électriques.

Tous les tableaux sont fournis avec une documentation complète, les schémas électriques et la déclaration de conformité CE.



### Qualité

Les tableaux ont été réalisés avec les meilleurs composants disponibles sur le marché afin de garantir une fiabilité élevée et d'assurer l'approvisionnement en pièces détachées. Le fonctionnement et la qualité des tableaux ont été soumis à des contrôles sévères avant la livraison.

### Avantages

Les tableaux électromécaniques et électroniques Zenit sont optimisés pour l'utilisation avec des pompes submersibles et leur polyvalence et leur fiabilité sont assurées par les nombreux accessoires dont ils sont dotés.

Interagir avec un seul interlocuteur pour la fourniture des machines et des systèmes de contrôle se traduit par des avantages sûrs en termes économiques et au niveau des temps d'intervention.



# Q1M

## Tableau électromécanique pour 1 pompe monophasée

### Caractéristiques générales

Photo indicative du produit

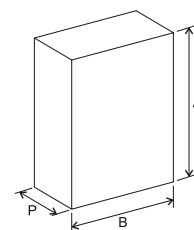


- Entrée réseau 1 ~ 50/60 Hz 230V  $\pm$  10%;
- Transformateur 230/24 V pour circuits auxiliaires;
- Voyant bleu présence réseau (standard);
- Voyant vert moteur en fonction (standard);
- Voyant rouge alarme moteur en protection (standard);
- Contacteurs de ligne à 24 Vca, catégorie AC3;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Fusibles de protection du moteur;
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte verrouillable en position OFF;
- Relais thermique protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur de marche;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur de niveau minimum;
- Sélecteur pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard);
- Coffret en ABS;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Degré de protection IP55;
- Kit marche/arrêt pour 2 flotteurs.

### Caractéristiques

|          | puissance |      | courant de protection<br>thermique (A) | dimensions |     |     | poids<br>Kg |
|----------|-----------|------|----------------------------------------|------------|-----|-----|-------------|
|          | kW        | HP   |                                        | A          | B   | P   |             |
| Q1M 0402 | 0.37      | 0.5  | 3 ÷ 4.5                                | 340        | 240 | 170 | 4           |
| Q1M 0404 | 0.55      | 0.75 | 4.5 ÷ 6.5                              | 340        | 240 | 170 | 4           |
| Q1M 0406 | 0.75      | 1    | 6 ÷ 9                                  | 340        | 240 | 170 | 4           |
| Q1M 0408 | 1.1       | 1.5  | 9 ÷ 10.5                               | 340        | 240 | 170 | 4           |
| Q1M 0410 | 1.5       | 2    | 9 ÷ 13.5                               | 340        | 240 | 170 | 4           |
| Q1M 0412 | 2.2       | 3    | 14 ÷ 18                                | 340        | 240 | 170 | 4           |

Dimensions et le poids sont indicatives



Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle clignotante – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Contrôle de niveau câblé sur le tableau pour sonde infiltration d'eau;
- Kit condensateur câblé 20  $\mu$ F;
- Kit condensateur câblé 30  $\mu$ F;
- Kit condensateur câblé 40  $\mu$ F;
- Kit condensateur câblé 50  $\mu$ F;
- Kit condensateur câblé 70  $\mu$ F;
- Voltmètre F.S. 500V câblé;
- Ampèremètre 25 A F.S. câblé;
- Ampèremètre 60 A F.S. câblé;
- Ampèremètre 100 A F.S. câblé.

# Q2M

## Tableau électromécanique pour 2 pompes monophasées

### Caractéristiques générales

Photo indicative du produit

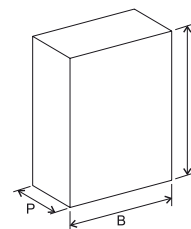


- Entrée réseau 1 ~ 50/60 Hz 230V  $\pm$  10%;
- Entrée pour actionnement par pressostat ou flotteur contre le fonctionnement à sec;
- Transformateur 230/24 V pour circuits auxiliaires;
- Sélecteurs pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard);
- Voyant bleu présence réseau (standard);
- Voyant vert moteur en fonction (standard);
- Voyant rouge alarme moteur en protection (standard);
- Nbre 2 contacteurs de ligne à 24 Vca, catégorie AC3;
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Relais thermique protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur;
- Coffret thermoplastique;
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance pour 2 pompes.

### Caractéristiques

|          | puissance |      | courant de protection thermique (A) | dimensions |     |     | poids Kg |
|----------|-----------|------|-------------------------------------|------------|-----|-----|----------|
|          | kW        | HP   |                                     | A          | B   | P   |          |
| Q2M 0602 | 0.37      | 0.5  | 3 ÷ 4.5                             | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2M 0604 | 0.55      | 0.75 | 4.5 ÷ 6.5                           | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2M 0606 | 0.75      | 1    | 6 ÷ 9                               | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2M 0608 | 1.1       | 1.5  | 9 ÷ 10.5                            | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2M 0610 | 1.5       | 2    | 9 ÷ 13.5                            | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2M 0612 | 2.2       | 3    | 14 ÷ 18                             | 420        | 300 | 150 | 7        |

Dimensions et le poids sont indicatives



Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée et actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle – avec bornes entrée et commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Contrôle de niveau câblé;
- Kit sortie pour électrovanne 24V commandée par flotteur/pressostat;
- Kit Voltmètre 500 V F.S. câblé;
- Kit Ampèremètre 25A F.S. câblé.

# Q3M

## Tableau électromécanique pour 3 pompes monophasées

### Caractéristiques générales

Photo indicative du produit

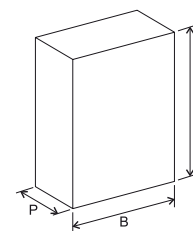


- Entrée réseau 1 ~ 50/60 Hz 230V  $\pm$  10%;
- Transformateur 230/24 pour circuits auxiliaires;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur;
- Entrée pour actionnement par pressostat ou flotteur contre le fonctionnement à sec;
- Transformateur 230/24 V pour circuits auxiliaires;
- Nbre 3 sélecteurs pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard);
- Voyant bleu présence réseau (standard);
- Nbre 3 voyants verts moteur en fonction (standard);
- Nbre 3 voyants rouges alarme moteur en protection (standard);
- Contacteurs de ligne à 24 V catégorie AC3;
- Relais thermiques protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur;
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Coffret métallique;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance 3 pompes.

### Caractéristiques

|          | puissance |      | courant de protection<br>thermique (A) | dimensions |     |     | poids<br>Kg |
|----------|-----------|------|----------------------------------------|------------|-----|-----|-------------|
|          | kW        | HP   |                                        | A          | B   | P   |             |
| Q3M 0802 | 0.37      | 0.5  | 3 ÷ 4.5                                | 540        | 400 | 230 | 14          |
| Q3M 0804 | 0.55      | 0.75 | 4.5 ÷ 6.5                              | 540        | 400 | 230 | 14          |
| Q3M 0806 | 0.75      | 1    | 6 ÷ 9                                  | 540        | 400 | 230 | 14          |

Dimensions et le poids sont indicatives



Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Relais alternance 2 pompes Undecal 24V~;
- Relais alternance 3 pompes Undecal 24V~;
- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle – avec bornes entrée commandes;
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Contrôle de niveau câblé ;
- Kit Voltmètre 500 V F.S. câblé ;
- Kit Ampèremètre 25A F.S. câblé ;
- Kit Ampèremètre 40A F.S. câblé ;
- Kit Ampèremètre 60A F.S. câblé ;
- Kit Ampèremètre 100A F.S. câblé .



# Q1T

## Tableau électromécanique pour 1 pompe triphasée

Photo indicative du produit

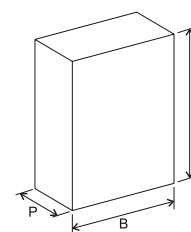


### Caractéristiques générales

- Entrée réseau 3 ~ 50/60 Hz 400V  $\pm$  10%;
- Transformateur 400/24 V pour circuits auxiliaires;
- Sélecteur pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard);
- Voyant bleu pré-sensibilisé (standard);
- Voyant vert moteur en fonction (standard);
- Voyant rouge alarme moteur en protection (standard);
- Contacteurs de ligne à 24 Vca, catégorie AC3;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Fusibles de protection du moteur;
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte verrouillable en position OFF;
- Relais thermique protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur de marche;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur de niveau minimum;
- Coffret en ABS;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Degré de protection IP55.

### Caractéristiques

|          | puissance  |         | courant de protection thermique (A) | dimensions |     |     | poids Kg |
|----------|------------|---------|-------------------------------------|------------|-----|-----|----------|
|          | kW         | HP      |                                     | A          | B   | P   |          |
| Q1T 1014 | 0.37       | 0.5     | 0.9 ÷ 1.3                           | 340        | 240 | 170 | 4        |
| Q1T 1016 | 0.55       | 0.75    | 1.4 ÷ 2                             | 340        | 240 | 170 | 4        |
| Q1T 1018 | 0.75 ÷ 1.1 | 1 ÷ 1.5 | 2 ÷ 3.2                             | 340        | 240 | 170 | 4        |
| Q1T 1020 | 1.5        | 2       | 3 ÷ 4.5                             | 340        | 240 | 170 | 4        |
| Q1T 1022 | 2.2        | 3       | 4.5 ÷ 6.8                           | 340        | 240 | 170 | 4        |
| Q1T 1024 | 3.7        | 5.5     | 6 ÷ 9                               | 340        | 240 | 170 | 4        |
| Q1T 1026 | 5.5        | 7.5     | 9 ÷ 12                              | 340        | 240 | 170 | 4.5      |
| Q1T 1028 | 7.5        | 10      | 14 ÷ 16                             | 340        | 240 | 170 | 4.5      |
| Q1T 1030 | 9.2        | 12.5    | 14 ÷ 20                             | 340        | 240 | 170 | 4.5      |
| Q1T 1032 | 11         | 15      | 17 ÷ 25                             | 340        | 240 | 170 | 5.5      |
| Q1T 1034 | 15         | 20      | 20 ÷ 32                             | 420        | 300 | 150 | 12       |



Dimensions et le poids sont indicatives

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle clignotante – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Contrôle de niveau câblé sur le tableau pour sonde infiltration d'eau;
- Voltmètre F.S. 500V câblé;
- Ampèremètre 25 A F.S. câblé;
- Ampèremètre 60 A F.S. câblé;
- Ampèremètre 100 A F.S. câblé.

# Q2T

## Tableau électromécanique pour 2 pompes triphasées

Photo indicative du produit

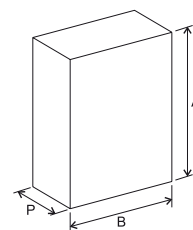


### Caractéristiques générales

- Entrée réseau 3 ~ 50/60 Hz 400V  $\pm$  10%;
- Entrée pour actionnement par pressostat ou flotteur contre le fonctionnement à sec;
- Transformateur 400/24 V pour circuits auxiliaires;
- Sélecteurs pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard);
- Voyant bleu présence réseau (standard);
- Voyant vert moteur en fonction (standard);
- Voyant rouge alarme moteur en protection (standard);
- Nbre 2 contacteurs de ligne à 24 Vca, catégorie AC3;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur;
- Relais thermique protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur;
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Coffret thermoplastique;
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance 2 pompes.

### Caractéristiques

|          | puissance |      | courant de protection thermique (A) | dimensions |     |     | poids Kg |
|----------|-----------|------|-------------------------------------|------------|-----|-----|----------|
|          | kW        | HP   |                                     | A          | B   | P   |          |
| Q2T 1214 | 0.37      | 0.5  | 0.9 ÷ 1.3                           | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2T 1216 | 0.55      | 0.75 | 1.4 ÷ 2                             | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2T 1218 | 1.1       | 1.5  | 2 ÷ 3.2                             | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2T 1220 | 1.5       | 2    | 3 ÷ 4.5                             | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2T 1222 | 2.2       | 3    | 4.5 ÷ 6.8                           | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2T 1224 | 3.7       | 5.5  | 6 ÷ 9                               | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2T 1226 | 5.5       | 7.5  | 9 ÷ 12                              | 420        | 300 | 150 | 7        |
| Q2T 1228 | 7.5       | 10   | 14 ÷ 16                             | 420        | 300 | 150 | 8        |
| Q2T 1230 | 9.2       | 12.5 | 14 ÷ 20                             | 420        | 300 | 150 | 8        |
| Q2T 1232 | 11        | 15   | 17 ÷ 25                             | 420        | 300 | 150 | 14.5     |
| Q2T 1234 | 15        | 20   | 20 ÷ 32                             | 530        | 400 | 230 | 14.5     |



Dimensions et le poids sont indicatives

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Contrôle de niveau câblé;
- Kit Voltmètre 500 V F.S. câblé;
- Kit Ampère mètre 25A F.S. câblé;
- Kit Ampère mètre 40A F.S. câblé;
- Kit Ampère mètre 60A F.S. câblé;
- Kit Ampère mètre 100A F.S. câblé.

# Q3T

## Tableau électromécanique pour 3 pompes triphasées

### Caractéristiques générales

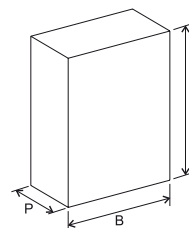
Photo indicative du produit



- Entrée réseau 3 ~ 50/60 Hz 400V  $\pm$  10%
- Transformateur 230/24 pour circuits auxiliaires
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur
- Entrée pour actionnement par pressostat ou flotteur contre le fonctionnement à sec
- Transformateur 400/24 V pour circuits auxiliaires
- Nbre 3 sélecteurs pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard)
- Voyant bleu présence réseau (standard)
- Nbre 3 voyants verts moteur en fonction (standard)
- Nbre 3 voyants rouges alarme moteur en protection (standard)
- Contacteurs de ligne à 24 V catégorie AC3
- Relais thermiques protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte
- Coffret métallique
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance 3 pompes.

### Caractéristiques

|          | puissance  |         | courant de protection thermique (A) | dimensions |     |     | poids Kg |
|----------|------------|---------|-------------------------------------|------------|-----|-----|----------|
|          | kW         | HP      |                                     | A          | B   | P   |          |
| Q3T 1414 | 0.37       | 0.5     | 0.9 ÷ 1.3                           | 540        | 400 | 230 | 14       |
| Q3T 1416 | 0.55       | 0.75    | 1.4 ÷ 2                             | 540        | 400 | 230 | 14       |
| Q3T 1418 | 0.75 ÷ 1.1 | 1 ÷ 1.5 | 2 ÷ 3.2                             | 540        | 400 | 230 | 14       |
| Q3T 1420 | 1.5        | 2       | 3 ÷ 4.5                             | 540        | 400 | 230 | 14       |
| Q3T 1422 | 2.2        | 3       | 4.5 ÷ 6.8                           | 540        | 400 | 230 | 14       |
| Q3T 1424 | 3 ÷ 4      | 4 ÷ 5.5 | 6 ÷ 9                               | 540        | 400 | 230 | 14       |
| Q3T 1426 | 5.5        | 7.5     | 9 ÷ 12                              | 540        | 400 | 230 | 14       |
| Q3T 1428 | 7.5        | 10      | 10 ÷ 16                             | 540        | 400 | 230 | 15       |
| Q3T 1430 | 11         | 15      | 15 ÷ 20                             | 540        | 400 | 230 | 15       |
| Q3T 1432 | 15         | 20      | 24 ÷ 31                             | 540        | 400 | 230 | 15       |



Dimensions et le poids sont indicatives

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Relais alternance 2 pompes Undecal 24V~
- Relais alternance 3 pompes Undecal 24V~
- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat
- Alarme visuelle – avec bornes entrée commandes
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec
- Contrôle de niveau câblé
- Kit Voltmètre 500 V F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 25A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 40A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 60A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 100A F.S. câblé.



# Q1S

## Tableau électromécanique étoile/triangle pour 1 pompe triphasée

### Caractéristiques générales

Photo indicative du produit

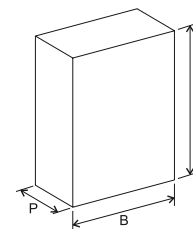


- Entrée réseau 3 ~ 50/60 Hz 400V ± 10%
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur
- Entrée pour actionnement par pressostat ou flotteur contre le fonctionnement à sec
- Transformateur 400/24 V pour circuits auxiliaires
- Sélecteur pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard)
- Voyant bleu présence réseau (standard)
- Voyant vert moteur en fonction (standard)
- Voyant rouge alarme moteur en protection (standard)
- Contacteur de ligne catégorie AC3
- Contacteur d'étoile catégorie AC3
- Contacteur de triangle catégorie AC3
- Temporisateur inversion étoile-triangle réglable 0÷ 30"
- Relais thermique protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur
- Fusibles de protection du moteur
- Fusible de protection des circuits auxiliaires
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte
- Coffret thermoplastique (jusqu'à 15HP), ou métallique
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement
- Degré de protection IP55.

### Caractéristiques

|           | puissance |     | courant de protection thermique (A) | dimensions |     |     | poids Kg |
|-----------|-----------|-----|-------------------------------------|------------|-----|-----|----------|
|           | kW        | HP  |                                     | A          | B   | P   |          |
| Q1ST 2036 | 2.2       | 3   | 5 ÷ 8                               | 420        | 320 | 170 | 6        |
| Q1ST 2038 | 4         | 5.5 | 8 ÷ 11.5                            | 420        | 320 | 170 | 6        |
| Q1ST 2040 | 5.5       | 7.5 | 10 ÷ 14                             | 420        | 320 | 170 | 6        |
| Q1ST 2042 | 7.5       | 10  | 10 ÷ 16                             | 420        | 320 | 170 | 6        |
| Q1ST 2044 | 11        | 15  | 15 ÷ 20                             | 420        | 320 | 170 | 6        |
| Q1ST 2046 | 15        | 20  | 24 ÷ 31                             | 530        | 400 | 230 | 16       |
| Q1ST 2048 | 18.5      | 25  | 24 ÷ 36                             | 530        | 400 | 230 | 16       |
| Q1ST 2050 | 22        | 30  | 34 ÷ 50                             | 530        | 400 | 230 | 16       |
| Q1ST 2052 | 30        | 40  | 48 ÷ 62                             | 530        | 400 | 230 | 20       |
| Q1ST 2054 | 37        | 50  | 60 ÷ 77                             | 630        | 500 | 230 | 30       |
| Q1ST 2056 | 45        | 60  | 79 ÷ 98                             | 630        | 500 | 230 | 30       |

Dimensions et le poids sont indicatives



Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat
- Alarme visuelle – avec bornes entrée commandes
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier)
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec
- Contrôle de niveau câblé
- Kit Voltmètre 500 V F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 25A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 40A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 60A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 100A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 150A F.S. câblé
- Kit Ampère mètre 200A F.S. câblé
- Contrôle séquence et coupure phases câblé.

# Q2S

## Tableau électromécanique étoile/triangle pour 2 pompes triphasées

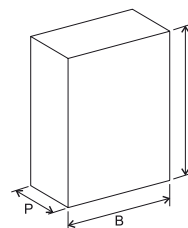
Photo indicative du produit



- Entrée réseau 3 ~ 50/60 Hz 400V  $\pm$  10%;
- Entrée pour actionnement par pressostat ou flotteur contre le fonctionnement à sec;
- Transformateur 400V/24V pour circuits auxiliaires;
- Nbre 2 sélecteurs pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard);
- Voyant bleu présence réseau (standard);
- 2 voyants verts moteur en fonction (standard);
- Nbre 2 voyants rouges alarme moteur en protection (standard);
- Nbre 2 contacteurs de ligne 24 Vca catégorie AC3;
- Nbre 2 contacteurs d'étoile 24 Vca catégorie AC3;
- Nbre 2 contacteurs de triangle 24 Vca catégorie AC3;
- Nbre 2 temporisateurs inversion étoile-triangle réglables 0÷ 30" ;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par 2 pressostats ou interrupteurs à flotteur;
- Relais thermiques protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur;
- Fusibles de protection du moteur;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Coffret métallique;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance 2 pompes.

### Caractéristiques

|           | puissance |     | courant de protection<br>thermique (A) | dimensions |     |     | poids<br>Kg |
|-----------|-----------|-----|----------------------------------------|------------|-----|-----|-------------|
|           | kW        | HP  |                                        | A          | B   | P   |             |
| Q2ST 2236 | 2.2       | 3   | 5 ÷ 8                                  | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q2ST 2238 | 4         | 5.5 | 8 ÷ 11.5                               | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q2ST 2240 | 5.5       | 7.5 | 10 ÷ 14                                | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q2ST 2242 | 7.5       | 10  | 10 ÷ 16                                | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q2ST 2244 | 11        | 15  | 15 ÷ 20                                | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q2ST 2246 | 15        | 20  | 24 ÷ 31                                | 690        | 500 | 230 | 32          |
| Q2ST 2248 | 18.5      | 25  | 24 ÷ 36                                | 740        | 500 | 230 | 40          |
| Q2ST 2250 | 22        | 30  | 34 ÷ 50                                | 740        | 500 | 230 | 40          |
| Q2ST 2252 | 30        | 40  | 48 ÷ 62                                | 840        | 600 | 330 | 60          |
| Q2ST 2254 | 37        | 50  | 60 ÷ 77                                | 840        | 600 | 330 | 60          |
| Q2ST 2256 | 45        | 60  | 79 ÷ 98                                | 840        | 600 | 330 | 80          |



Dimensions et le poids sont indicatives

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée);
- Fréquence des manœuvres/heure : max. 4 dont max. 2

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Contrôle de niveau câblé;
- Kit Voltmètre 500 V F.S. câblé;
- Kit Ampèremètre 25A F.S. câblé;
- Kit Ampèremètre 40A F.S. câblé;
- Kit Ampèremètre 60A F.S. câblé;
- Kit Ampèremètre 100A F.S. câblé;
- Contrôle séquence et coupure phases.

# Q3S

## Tableau électromécanique étoile/triangle pour 3 pompes triphasées

Photo indicative du produit

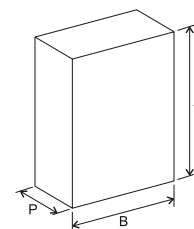


### Caractéristiques générales

- Entrée réseau 3 ~ 50/60 Hz 400V  $\pm$  10%;
- Transformateur 400/24 pour circuits auxiliaires;
- Entrée en tension basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur;
- Entrée pour actionnement par pressostat ou flotteur contre le fonctionnement à sec;
- Transformateur 230/24 V pour circuits auxiliaires;
- Nombre 3 sélecteurs pour le fonctionnement du moteur en AUTO-ÉTEINT-MANUEL (standard);
- Voyant bleu présélection réseau (standard);
- Nombre 3 voyants verts moteur en fonction (standard);
- Nombre 3 voyants rouges alarme moteur en protection (standard);
- Nombre 3 contacteurs de ligne à 24 Vcatégorie AC3;
- Nombre 3 contacteurs d'étoile 24 Vcatégorie AC3;
- Nombre 3 contacteurs de triangle 24 Vcatégorie AC3;
- Nombre 3 temporisateurs inversion étoile-triangle réglables 0÷ 30" ;
- Relais thermiques protection surcharge sur chaque moteur avec échelle réglable réinitialisable de l'intérieur;
- Fusibles de protection du moteur;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Coffret métallique;
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance 3 pompes.

### Caractéristiques

|           | puissance |     | courant de protection<br>thermique (A) | dimensions |     |     | poids<br>Kg |
|-----------|-----------|-----|----------------------------------------|------------|-----|-----|-------------|
|           | kW        | HP  |                                        | A          | B   | P   |             |
| Q3ST 2436 | 2.2       | 3   | 5 ÷ 8                                  | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q3ST 2438 | 4         | 5.5 | 8 ÷ 11.5                               | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q3ST 2440 | 5.5       | 7.5 | 10 ÷ 14                                | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q3ST 2442 | 7.5       | 10  | 10 ÷ 16                                | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q3ST 2444 | 11        | 15  | 15 ÷ 20                                | 630        | 400 | 230 | 12          |
| Q3ST 2446 | 15        | 20  | 24 ÷ 31                                | 740        | 500 | 230 | 32          |
| Q3ST 2448 | 18.5      | 25  | 24 ÷ 36                                | 840        | 600 | 230 | 40          |
| Q3ST 2450 | 22        | 30  | 34 ÷ 50                                | 840        | 600 | 230 | 40          |
| Q3ST 2452 | 30        | 40  | 48 ÷ 62                                | 1040       | 800 | 330 | 60          |
| Q3ST 2454 | 37        | 50  | 60 ÷ 77                                | 1040       | 800 | 330 | 70          |
| Q3ST 2456 | 45        | 60  | 79 ÷ 98                                | 1040       | 800 | 330 | 80          |



Dimensions et le poids sont indicatives

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Relais alternance pompes;
- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Contrôle de niveau câblé ;
- Kit Voltmètre 500 V F.S. câblé ;
- Kit Ampère mètre 25A F.S. câblé ;
- Kit Ampère mètre 40A F.S. câblé ;
- Kit Ampère mètre 60A F.S. câblé ;
- Kit Ampère mètre 100A F.S. câblé ;
- Contrôle séquence et coupure phases.

# Q1EL M

## Tableau électronique pour 1 pompe monophasée

Photo indicative du produit



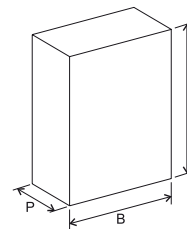
- Alimentation 1~ 50/60Hz 230V +/- 10%;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur;
- Entrée en très basse tension pour actionnement externe par 3 sondes de niveau minimum;
- Idéal pour une utilisation avec des sondes pour liquides conducteurs non inflammables (non incluses);
- Sélecteur pour le fonctionnement des sondes au remplissage/vidage;
- Régulateur interne sensibilité sondes;
- Boutons pour fonctionnement moteur en « Automatique-Éteint-Manuel »;
- Led voyant vert « Présence Tension »;
- Led voyant vert « Fonctionnement Automatique »;
- Led voyant vert « moteur en fonction »;
- Led voyant rouge « alarme niveau »;
- Led voyant rouge « alarme moteur en protection pour surcharge »;
- Bouton de rétablissement de la protection;
- Protection électronique pour surcharge moteur réglable;
- Temps d'intervention protection 5" ;
- Fusibles de protection du moteur;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Sortie alarme avec contacts à permutation N.O.-F-N.F. (débit 16A 250V charge résistive);
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Dispositif pour l'introduction du condensateur;
- Coffret en ABS;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Degré de protection IP55.

### Caractéristiques

|         | puissance  |         | courant de protection<br>thermique (A) | dimensions |     |     | poids<br>Kg |
|---------|------------|---------|----------------------------------------|------------|-----|-----|-------------|
|         | kW         | HP      |                                        | A          | B   | P   |             |
| Q1 EL M | 0.37 ÷ 2.2 | 0.5 ÷ 3 | 2 ÷ 16                                 | 340        | 240 | 170 | 1.5         |

Dimensions et le poids sont indicatives

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.



### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle clignotante – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Kit condensateur câblé 20 µF;
- Kit condensateur câblé 30 µF;
- Kit condensateur câblé 40 µF;
- Kit condensateur câblé 50 µF;
- Kit condensateur câblé 70 µF.

# Q2EL M

## Tableau électronique pour 2 pompes monophasées

Photo indicative du produit



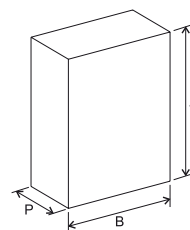
### Caractéristiques générales

- Alimentation 1~ 50/60Hz 400V +/- 10%;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par 2 pressostats ou interrupteurs à flotteur;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou flotteur d'alarme de niveau;
- Entrée en très basse tension pour actionnement externe par 3 sondes de niveau minimum;
- Circuit d'alternance des pompes incorporé avec retard au démarrage de 4" ;
- Sélecteur interne pour la désactivation de l'alternance;
- Sélecteur pour le fonctionnement des sondes au remplissage/vidage;
- Nbre 2 sélecteurs pour le fonctionnement des moteurs en « Automatique-Éteint-Manuel »;
- Led voyant vert « Présence Tension »;
- Nbre 2 leds voyant vert « Fonctionnement Automatique »;
- Nbre 2 leds voyant vert « moteur en fonction »;
- Led voyant rouge « alarme niveau »;
- Nbre 2 leds voyant rouge « alarme moteur en protection pour surcharge »;
- Temps d'intervention protection 5" ;
- Bouton de rétablissement de la protection;
- Régulateur interne sensibilité sondes;
- Protection ampérométrique réglable pour surcharge moteur;
- Fusibles de protection du moteur;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Sortie alarme avec contacts à permutation N.O.-F.N.F. (débit 16A 250V charge résistive);
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Coffret en ABS;
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance 2 pompes.

### Caractéristiques

|         | puissance  |         | courant de protection<br>thermique (A) | dimensions |     |     | poids<br>Kg |
|---------|------------|---------|----------------------------------------|------------|-----|-----|-------------|
|         | kW         | HP      |                                        | A          | B   | P   |             |
| Q2 EL M | 0.37 ÷ 2.2 | 0.5 ÷ 3 | 2 ÷ 16                                 | 340        | 240 | 170 | 3           |

*Dimensions et le poids sont indicatives*



Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée)

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle clignotante – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec.



# Q1EL

## Tableau électronique pour 1 pompe triphasée

Photo indicative du produit



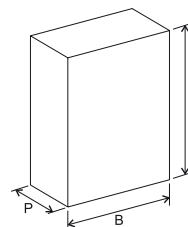
- Alimentation 3~ 50/60Hz 400V +/- 10%;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou interrupteur à flotteur;
- Entrée en très basse tension pour actionnement externe par 3 sondes de niveau minimum;
- Idéal pour une utilisation avec des sondes pour liquides conducteurs non inflammables (non incluses);
- Sélecteur pour le fonctionnement des sondes au remplissage/vidage;
- Régulateur interne sensibilité sondes;
- Boutons pour fonctionnement moteur en « Automatique-Éteint-Manuel »;
- Led voyant vert « Présence Tension »;
- Led voyant vert « Fonctionnement Automatique »;
- Led voyant vert « moteur en fonction »;
- Led voyant rouge « alarme niveau »;
- Led voyant rouge « alarme moteur en protection pour surcharge »;
- Bouton de rétablissement de la protection;
- Protection électronique pour surcharge moteur réglable;
- Temps d'intervention protection 5" ;
- Fusibles de protection du moteur;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Sortie alarme avec contacts à permutation N.O.-F-N.F. (débit 16A 250V charge résistive);
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Coffret en ABS;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Degré de protection IP55.

### Caractéristiques

|         | puissance  |            | courant de protection thermique (A) | dimensions |     |     | poids Kg |
|---------|------------|------------|-------------------------------------|------------|-----|-----|----------|
|         | kW         | HP         |                                     | A          | B   | P   |          |
| Q1 EL T | 0.55 ÷ 3.7 | 0.75 ÷ 5.5 | 2 ÷ 8                               | 340        | 240 | 170 | 2        |

*Dimensions et le poids sont indicatives*

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.



### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle clignotante – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec;
- Kit condensateur câblé 20 µF;
- Kit condensateur câblé 30 µF;
- Kit condensateur câblé 40 µF;
- Kit condensateur câblé 50 µF;
- Kit condensateur câblé 70 µF.

# Q2EL

## Tableau électronique pour 2 pompes triphasées

Photo indicative du produit



### Caractéristiques générales

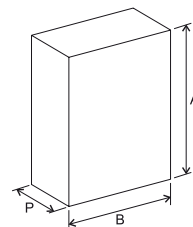
- Alimentation 1~ 50/60Hz 400V +/- 10%;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par 2 pressostats ou interrupteurs à flotteur;
- Entrée en très basse tension pour actionnement par pressostat ou flotteur d'alarme de niveau;
- Entrée en très basse tension pour actionnement externe par 3 sondes de niveau minimum;
- Circuit d'alternance des pompes incorporé avec retard au démarrage de 4" ;
- Sélecteur interne pour la désactivation de l'alternance;
- Sélecteur pour le fonctionnement des sondes au remplissage/vidage;
- Nbre 2 sélecteurs pour le fonctionnement des moteurs en « Automatique-Éteint-Manuel »;
- Led voyant vert « Présence Tension »;
- Nbre 2 leds voyant vert « Fonctionnement Automatique »;
- Nbre 2 leds voyant vert « moteur en fonction »;
- Led voyant rouge « alarme niveau »;
- Nbre 2 leds voyant rouge « alarme moteur en protection pour surcharge »;
- Temps d'intervention protection 5" ;
- Bouton de rétablissement de la protection;
- Régulateur interne sensibilité sondes;
- Protection ampérométrique réglable pour surcharge moteur;
- Fusibles de protection du moteur;
- Fusible de protection des circuits auxiliaires;
- Sortie alarme avec contacts à permutation N.O.-F.-N.F. (débit 16A 250V charge résistive);
- Sectionneur général avec dispositif de verrouillage de porte;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Coffret en ABS;
- Degré de protection IP55;
- Relais alternance 2 pompes.

### Caractéristiques

|          | puissance  |            | courant de protection thermique (A) | dimensions |     |     | poids Kg |
|----------|------------|------------|-------------------------------------|------------|-----|-----|----------|
|          | kW         | HP         |                                     | A          | B   | P   |          |
| Q 2 EL T | 0.55 ÷ 3.7 | 0.75 ÷ 5.5 | 2 ÷ 8                               | 340        | 240 | 170 | 4.5      |

Dimensions et le poids sont indicatives

Pour toute armoire électrique avec puissance supérieure, contacter le Service Clients.



### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).

### Accessoires en

- Alarme sonore 90 dB – entrée actionnement par flotteur ou pressostat;
- Alarme visuelle clignotante – avec bornes entrée commandes;
- Alarme sonore avec batterie tampon (comporte le changement du boîtier);
- Kit 03 sondes de niveau pour protection fonctionnement à sec.

## 5.2 Alarmes

Les dispositifs d'alarme activent un signal sonore ou sonore/visuel en cas d'anomalies de l'installation, telles que le défaut de tension secteur, en permettant ainsi une intervention immédiate. La batterie tampon interne garantit une longue autonomie de fonctionnement.

# SA1 - SLA1

## Avertisseur autoalimenté

Photo indicative du produit



### Caractéristiques générales

- Alimentation 1~ 50/60Hz 230V +/- 10%;
- Entrée en très basse tension pour actionnement alarme par contacts propres N.O. et N.F.;
- Led voyant vert « Présence Tension »;
- Led voyant rouge « alarme niveau »;
- Led voyant rouge « désactivation alarme sonore »;
- Sirène alarme 90 dB à 1 m;
- Clignoteur électronique rouge (modèle SLA1 uniquement);
- Boutons de désactivation/activation alarme sonore;
- Bouton de remise à zéro de l'alarme;
- Chargeur de batterie et batterie tampon pour alimentation 24h;
- Sélecteur interne « alarme continue/réinitialisable en automatique »;
- Sélecteur interne activation temporisation sirène;
- Régulateur temporisation alarme sonore 0-180°;
- Coffret en ABS;
- Sortie avec serre-câbles anti-arrachement;
- Degré de protection IP55.

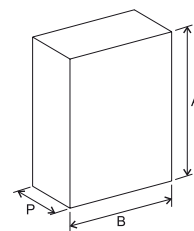
### Caractéristiques techniques

|       | autonomie<br>batteries | pression<br>sonore | dimensions |     |     | poids<br>Kg |
|-------|------------------------|--------------------|------------|-----|-----|-------------|
|       |                        |                    | A          | B   | P   |             |
| SA/1  | 24h                    | 90 dBm             | 340        | 240 | 170 | 1           |
| SLA/1 | 24h                    | 90 dBm             | 410        | 240 | 170 | 1.5         |

Dimensions et le poids sont indicatives

### Limites d'utilisation

- Température ambiante : -5/+40°C;
- Humidité relative 50% à 40°C (non condensée).



# 5.3 Flotteurs

Spécifiques pour l'actionnement d'électropompes, même en cas d'installations avec liquides denses et chargés. Modèles avec certificat antidéflagrant également disponibles.



## Caractéristiques

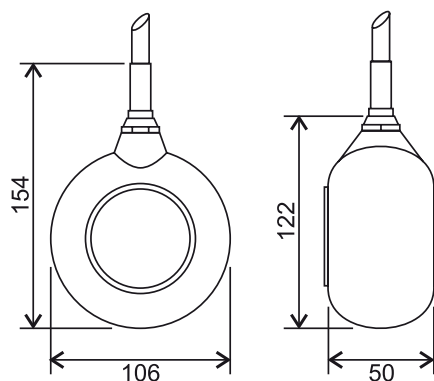
| Courant    | Câble   |             |           |
|------------|---------|-------------|-----------|
|            | Type    | Conducteurs | Long. (m) |
| 10A / 250V | H07RN-F | 3G1         | 0.50      |
| 10A / 250V | H07RN-F | 3G1         | 5         |
| 10A / 250V | H07RN-F | 3G1         | 10        |

Idéal UNIQUEMENT pour le vidage

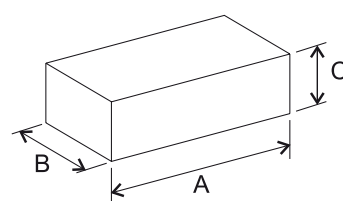


Photo indicative du produit

## Dimensions



## Dimensions emballé



| A   | B   | C   |
|-----|-----|-----|
| 225 | 120 | 160 |

Dimensions et le poids sont indicatives



## Caractéristiques

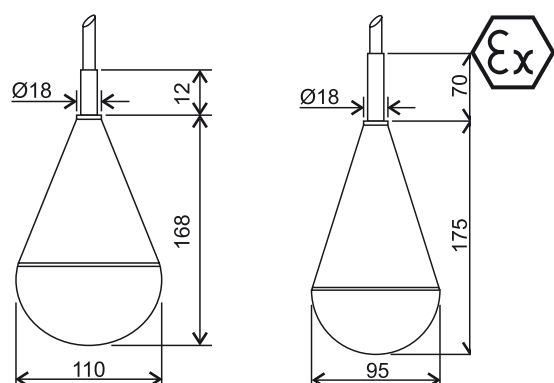
| Courant   | Câble |             |           |
|-----------|-------|-------------|-----------|
|           | Type  | Conducteurs | Long. (m) |
| 5A / 250V | TPK   | 3G1         | 10        |
| 5A / 250V | TPK   | 3G1         | 20        |
| 5A / 250V | TPK   | 3x0.75      | 10        |

Idéal pour le vidage et le remplissage

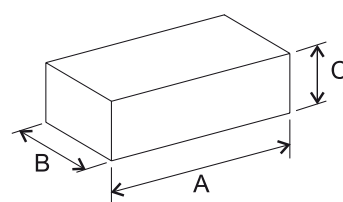


Photo indicative du produit

## Dimensions



## Dimensions emballé



| A   | B   | C   |
|-----|-----|-----|
| 225 | 120 | 160 |

Dimensions et le poids sont indicatives

# 5.4 Télécontrôle

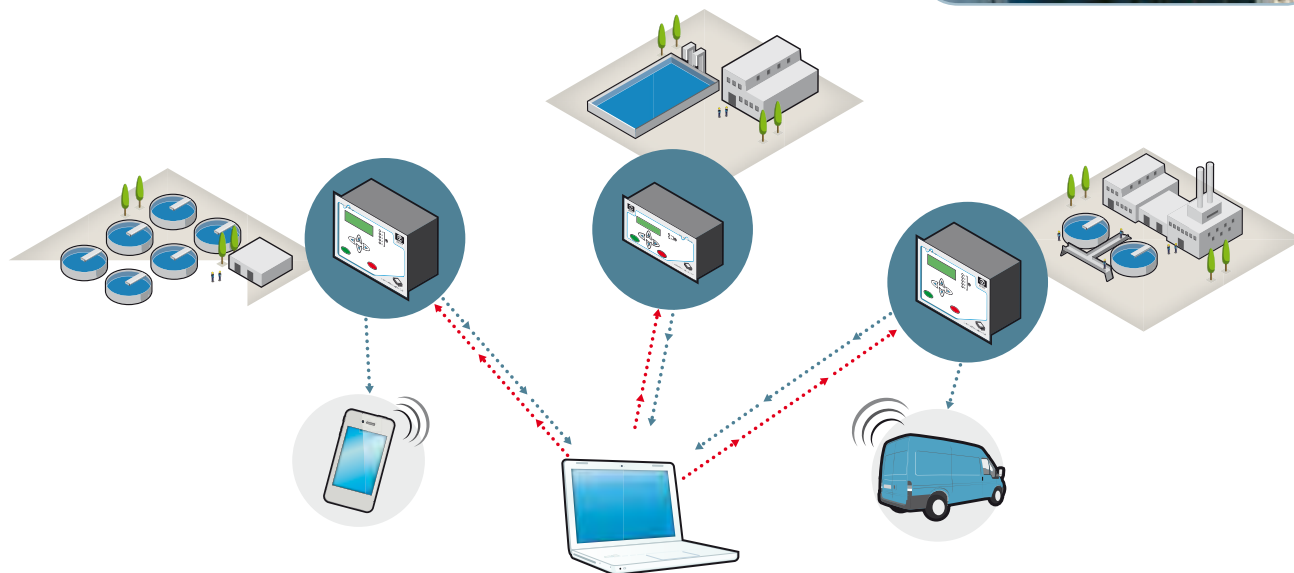
Les systèmes de télécontrôle à microprocesseur constituent aujourd'hui un instrument indispensable pour la gestion des installations de traitement des eaux.

Les avantages qui découlent de l'utilisation de systèmes de contrôle à distance sont nombreux et sont surtout dus à la possibilité de recevoir et d'envoyer des données à distance et en temps réel.

Il est ainsi possible de gérer plusieurs installations en même temps et d'agir rapidement en cas d'anomalie, ce qui permet de réduire les coûts découlant des interventions programmées.

De plus, la possibilité de distribuer uniformément la charge de travail aux différentes machines installées garantit une optimisation des consommations et de l'usure des composants tournants, qui se traduit par une réduction des frais pour pièces de rechange et main-d'œuvre.

La sauvegarde, dans un fichier d'historique, des données significatives des pompes installées permet d'en contrôler constamment les paramètres de fonctionnement et de planifier



## Sécurité avant tout

L'utilisation de systèmes « intelligents » se traduit également par une augmentation des niveaux de sécurité. La gestion des alarmes liées aux paramètres de fonctionnement permet de recevoir des signalisations et d'intervenir immédiatement en cas de comportements anormaux tels que, par exemple, le dépassement des niveaux de seuil, le fonctionnement à sec, la pénétration indésirable d'eau dans la chambre à huile des garnitures mécaniques, avant que ces mêmes phénomènes ne menacent le bon fonctionnement de l'installation.

Une entrée spécifique est en outre destinée à la signalisation d'intrusions externes pour permettre d'éviter la modification indésirable des configurations de la part du personnel non autorisé et pour assurer ainsi une gestion en toute sécurité.



# COMMANDER 20-50

## Système de

COMMANDER est une unité à microprocesseur à intégrer au tableau électrique de contrôle en mesure de gérer le fonctionnement d'installations.

COMMANDER est disponible en 2 versions : COMMANDER 20 pour la gestion de 2 pompes maximum et COMMANDER 50 pour le contrôle de 5 pompes maximum.

L'utilisation est simplifiée grâce à un menu qui guide pas à pas les opérations de configuration et de sélection des différentes fonctions.

L'utilisateur dispose d'un afficheur à cristaux liquides qui visualise les informations relatives à l'installation et d'un clavier lui permettant de configurer les paramètres de fonctionnement.



Photo indicative du produit

Les fonctions programmables pour la gestion de l'installation sont les suivantes :

- vidage ou remplissage, en fonction du signal fourni par une sonde et des seuils de mise en marche et d'arrêt;
- gestion des pompes en groupe, en mode alterné, en fonction du nombre de mises en marche ou du temps maximum de fonctionnement en continu;
- contrôle du nombre de pompes en fonction pour éviter toute absorption électrique excessive;
- actionnement d'une pompe d'urgence qui remplace une pompe en panne par une pompe configurée par l'utilisateur;
- retard de mise en marche entre une pompe et l'autre pour éviter les pics d'absorption;
- fonctionnement prolongé pour favoriser le nettoyage de la cuve et de la surface du liquide;
- mise en marche périodique en cas d'arrêts prolongés afin d'éviter le blocage de la pompe;
- fonctionnement des pompes en mode continu (s1) ou discontinu (s3/s9).

Les fonctions activables pour la gestion des alarmes et des anomalies sont les suivantes :

- signalisation d'anomalies sur les pompes avec arrêt en cas de panne bloquante (pénétration d'eau dans le carter des garnitures mécaniques, pénétration d'eau dans le compartiment moteur, intervention protection thermique, absorption excessive, défaut de phase dans l'alimentation électrique, démarrage manqué de la pompe);
- signalisation échec de l'entretien programmé pour nombre d'heures de fonctionnement/démarrages atteint;
- signalisations provenant des canaux auxiliaires d'acquisition analogiques et numériques (dépassement des seuils configurés pour chaque canal entré);
- gestion des seuils et des flotteurs de niveau superminimum et supermaximum en cas de panne de la sonde de niveau;
- signalisation panne de secteur;
- déclenchement du relais magnétothermique sur le tableau électrique de commande (overload);
- signal d'ouverture du tableau électrique ou d'intrusion dans l'installation.

Signal de batterie d'urgence chargé eCOMMANDER enregistre les données historiques dans la mémoire interne ou sur le PC :

- temps de fonctionnement total par pompe;
- nombre de démarrages par pompe;
- données issues des canaux auxiliaires;
- historique des alarmes divisées par pompe et par typologie il est possible de connecter l'unité commander à une sonde de niveau piézocapacitive, piézorésistive ou à ultrasons.

Pour une meilleure sécurité, COMMANDER gère également deux flotteurs d'urgence positionnés dans la cuve à la hauteur du niveau supermaximum (au-delà duquel il y a risque de déversement) et superminimum (au-dessous duquel les pompes fonctionnent à sec).

En cas de panne de la sonde, les flotteurs d'urgence garantissent quoiqu'il en soit le fonctionnement de l'installation et l'unité COMMANDER signale l'anomalie en temps réel par le biais d'une alarme sonore-visuelle, avec signalisation sur l'ordinateur à distance au moyen du SW COMMANDER et, en cas d'installation du module GSM (en option) dans le dispositif, via SMS sur le téléphone portable du personnel chargé de l'entretien.

COMMANDER peut envoyer tous les messages d'alarme via SMS à un maximum de 3 numéros de téléphone différents. Le logiciel signale également l'épuisement du crédit résiduel sur la carte SIM.

L'option de redémarrage automatique assure la continuité de fonctionnement de l'installation après une éventuelle coupure de courant ou en cas de distractions de la part des opérateurs.

Une option spécifique arrête par contre l'installation en empêchant tout redémarrage indésirable des pompes en cas d'intervention d'entretien.

L'unité COMMANDER dispose de 4 canaux analogiques et de 3 canaux numériques auxiliaires entrés et prévus pour la connexion de capteurs ou de transducteurs pour la lecture des paramètres mesurables des fluides, par exemple :

- indicateurs de niveau;
- indicateurs de débit;
- pH-mètre;
- indicateurs d'oxygène;
- indicateurs de densité;
- ampères-mètres.



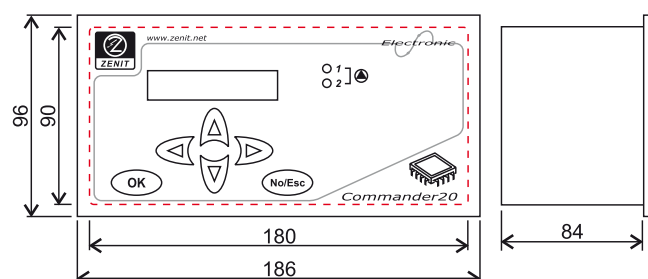
## Caractéristiques

|                                                                                                | Commander20 | Commander50 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Afficheur à 2 lignes                                                                           | ●           | ●           |
| Afficheur à 4 lignes                                                                           | ●           | ●           |
| Indication état de la pompe sur panneau frontal (allumé / éteint / alarme) par voyant lumineux | ●           | ●           |
| Langue des menus sélectionnable                                                                | ●           | ●           |
| Gestion d'un maximum de 2 pompes                                                               | ●           | ●           |
| Gestion d'un maximum de 5 pompes                                                               | ●           | ●           |
| Gestion niveau supermaximum                                                                    | ●           | ●           |
| Gestion niveau superminimum                                                                    | ●           | ●           |
| Gestion démarrage et fonctionnement prolongé en mode alterné                                   | ●           | ●           |
| Gestion pompe d'urgence                                                                        | ●           | ●           |
| Alarme pression d'eau dans le carter des garnitures                                            | ●           | ●           |
| Alarme pression d'eau dans le compartiment moteur                                              | ●           | ●           |
| Alarme surchauffe pompe                                                                        | ●           | ●           |
| Alarme coupure de phase                                                                        | ●           | ●           |
| Alarme panne de secteur                                                                        | ●           | ●           |
| Alarme déclenchement relais magnétothermique sur le tableau électrique (OVERLOAD)              | ●           | ●           |
| Alarme entrée intrus                                                                           | ●           | ●           |
| 9 relais ON/OFF supplémentaires programmables et actionnés par les entrées analogiques         | ●           | ●           |
| 2 relais inverseurs N.F./N.O. supplémentaires programmables                                    | ●           | ●           |
| 4 entrées analogiques programmables avec seuils d'intervention                                 | ●           | ●           |
| Relais ON/OFF pour la commande des pompes                                                      | ●           | ●           |
| Relais pour la gestion de l'alarme sonore/visuelle                                             | ●           | ●           |
| Entrée pour la sonde de niveau                                                                 | ●           | ●           |
| Entrée numérique pour contacteur généré à impulsions                                           | ●           | ●           |
| Sortie analogique pour réguler le signal de la sonde                                           | ●           | ●           |
| Sortie port série LOCAL RS232                                                                  | ●           | ●           |
| Sortie port série HOST RS485                                                                   | ●           | ●           |
| Module GSM avec antenne et 3 chiffres mémorisables                                             | ●           | ●           |

● De série    ● En option    ● Non disponible

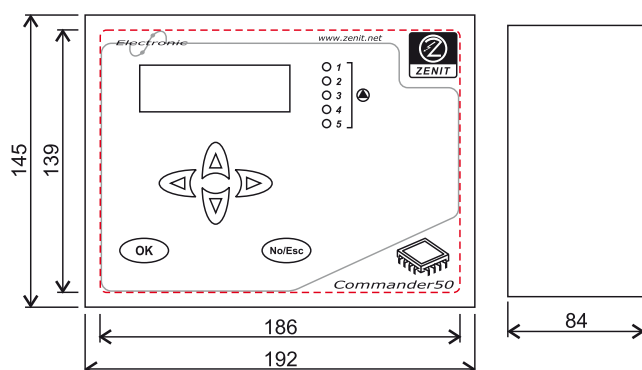
## Dimensions d'encombrement

### Commander20



Dimensions et le poids sont indicatives

### Commander50



# COMMANDER SW

## Logiciel de gestion de l'installation

SOFTWARE COMMANDER, est le programme spécifique qui, une fois installé sur votre PC, visualise et gère la situation de l'installation en temps réel en permettant d'en modifier les paramètres de fonctionnement. Pour une consultation à distance du fonctionnement de la station, une ou plusieurs unités COMMANDER peuvent être gérées, sous forme graphique et alphanumérique, par COMMANDER SW. Ce même logiciel permet en outre de contrôler l'état et les paramètres de fonctionnement de plusieurs unités distribuées sur le territoire.

La communication entre PC et unité COMMANDER par :

- port série local câble RS232 (de série);
- interface câble RS485 (option);
- modem GSM (option remplaçant le RS485).



# Nous vous accompagnons dans tous vos projets !



621 Allée des Mésanges  
77190 DAMMARIE LES LYS  
01 64 79 14 22  
[obio@wanadoo.fr](mailto:obio@wanadoo.fr)  
[www.obio-environnement.com](http://www.obio-environnement.com)