

Pompe centrifuge

**MultiEco**

**Livret technique**



HYDROLYS.FR

## **Copyright / Mentions légales**

Livret technique MultiEco

Tous droits réservés. Les contenus de ce document ne doivent pas être divulgués, reproduits, modifiés ou communiqués à des tiers sauf autorisation écrite du constructeur.

Ce document pourra faire l'objet de modifications sans préavis.

## Sommaire

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| <b>Alimentation en eau domestique .....</b> | <b>4</b> |
| Pompes d'adduction d'eau .....              | 4        |
| MultiEco .....                              | 4        |
| Fluides pompés .....                        | 4        |
| Applications principales .....              | 4        |
| Caractéristiques de service .....           | 4        |
| Conception .....                            | 4        |
| Désignation .....                           | 5        |
| Matériaux .....                             | 5        |
| Avantages .....                             | 5        |
| Information produit .....                   | 5        |
| Caractéristiques techniques .....           | 6        |
| Courbe caractéristique .....                | 6        |
| Dimensions et raccords .....                | 7        |
| Accessoires .....                           | 8        |

HYDROLYS.FR

## Alimentation en eau domestique

### Pompes d'adduction d'eau

## MultiEco



### Fluides pompés

- Eaux claires ou troubles exemptes de substances agressives, abrasives et solides
- Eau de rivière, eau lacustre et eau souterraine

### Applications principales

- Installations d'arrosage
- Installations d'irrigation
- Valorisation des eaux de pluie
- Installations de lavage
- Installations d'alimentation en eau

### Caractéristiques de service

Tableau 1: Caractéristiques

| Paramètre                   |                      | Valeur                               |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Débit                       | Q [m³/h]             | ≤ 8                                  |
|                             | Q [l/s]              | ≤ 2,2                                |
| Hauteur manométrique        | H [m]                | ≤ 54                                 |
| Température du fluide pompé | T [°C]               | ≤ +50 en service continu             |
|                             |                      | ≤ +70 pendant 10 minutes             |
| Pression de service         | p <sub>d</sub> [bar] | ≤ 10 ou ≤ 6 en fonction de la taille |
| Hauteur d'aspiration        | H <sub>s</sub> [m]   | ≤ 8                                  |

### Conception

#### Construction

- Pompe centrifuge
- Construction monobloc
- Multicellulaire
- À auto-amorçage

#### Entraînement

Moteur monophasé :

- Plage de tension assignée : 220 – 240 V
- Fréquence 50 Hz
- Protection de surcharge thermique

Moteur triphasé :

- Plage de tension assignée : 380 – 415 V
- Fréquence 50 Hz
- Degré de protection IP44
- Classe thermique F

#### Paliers

- Roulement à billes à gorges profondes
- Paliers graissés à vie

## Désignation

### Exemple : MultiEco 35 E

Tableau 2: Explication concernant la désignation

| Indication | Signification |                            |
|------------|---------------|----------------------------|
| MultiEco   | Gamme         |                            |
| 35         | Taille        |                            |
| E          | D             | Moteur asynchrone triphasé |
|            | E             | Moteur monophasé           |
|            | P             | Version portable           |

## Matériaux

Tableau 3: Tableau des matériaux disponibles

| Repère | Désignation          | Matériau                           |
|--------|----------------------|------------------------------------|
| 101    | Corps de pompe       | Fonte grise revêtue anti-corrosion |
| 160    | Fond de refoulement  | Fonte grise revêtue anti-corrosion |
| 230    | Roue / corps d'étage | Noryl                              |
| 109    | Chemise              | Acier inoxydable                   |
| 210    | Arbre                | Acier au chrome                    |
| 801    | Carcasse de moteur   | Aluminium                          |

## Avantages

- Installation fiable et stable de la pompe grâce au corps de pompe revêtu anti-corrosion avec chemise en acier inoxydable
- Amorçage automatique et rapide de la pompe après remplissage du corps de pompe (hauteur d'aspiration max. 8 m) grâce au système d'amorçage automatique
- Fonctionnement silencieux et faible consommation d'énergie grâce à l'hydraulique multicellulaire résistant à l'usure avec un rendement optimisé

## Information produit

### Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <https://www.ksb.com/en-global/company/corporate-responsibility/reach>.

## Caractéristiques techniques

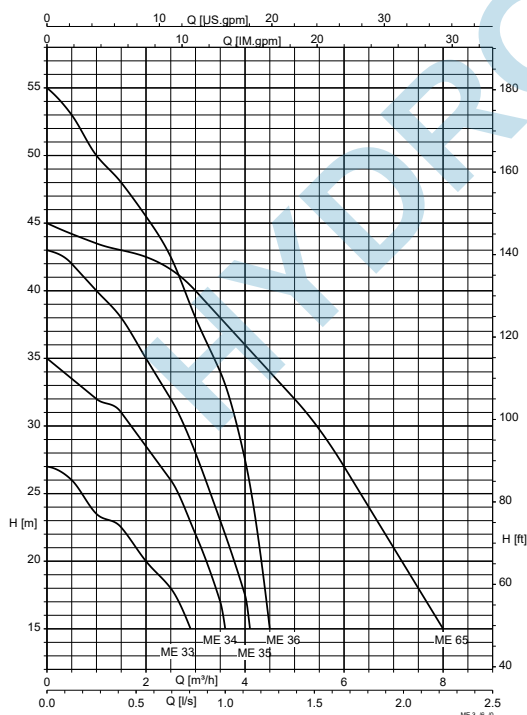
### MultiEco

Tableau 4: Tableau de sélection pour 2800 [t/min]

| Taille | Nombre d'étages | Raccordement    |                       | p <sub>d</sub> | P <sub>1</sub> | I <sub>N</sub> |         |         | Connexion ré-<br>seau |       | N° article | [kg] |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|-----------------------|-------|------------|------|
|        |                 | Aspi-<br>ration | Refou-<br>le-<br>ment |                |                | 1~230 V        | 3~230 V | 3~400 V | H07RN-F               |       |            |      |
|        |                 |                 |                       | [bar]          | [kW]           | [A]            | [A]     | [A]     | [m]                   | [mm²] |            |      |
| 33 P   | 3               | G 1             | G 1                   | 6              | 0,53           | 2,5            | -       | -       | 1,5                   | 3 x 1 | 05216869   | 11   |
| 34 P   | 4               | G 1             | G 1                   | 6              | 0,64           | 3,0            | -       | -       | 1,5                   | 3 x 1 | 05216413   | 11   |
| 35 P   | 5               | G 1             | G 1                   | 10             | 0,81           | 3,7            | -       | -       | 1,5                   | 3 x 1 | 05216847   | 11   |
| 36 P   | 6               | G 1             | G 1                   | 10             | 1,03           | 4,8            | -       | -       | 1,5                   | 3 x 1 | 05216849   | 16   |
| 65 P   | 5               | G 1 1/4         | G 1                   | 10             | 1,22           | 5,6            | -       | -       | 1,5                   | 3 x 1 | 05216861   | 13   |
| 33 E   | 3               | G 1             | G 1                   | 6              | 0,53           | 2,5            | -       | -       | -                     | -     | 05216397   | 11   |
| 34 E   | 4               | G 1             | G 1                   | 6              | 0,64           | 3,0            | -       | -       | -                     | -     | 05216398   | 11   |
| 35 E   | 5               | G 1             | G 1                   | 10             | 0,81           | 3,7            | -       | -       | -                     | -     | 05216846   | 12   |
| 36 E   | 6               | G 1             | G 1                   | 10             | 1,03           | 4,8            | -       | -       | -                     | -     | 05216848   | 15   |
| 65 E   | 5               | G 1 1/4         | G 1                   | 10             | 1,22           | 5,6            | -       | -       | -                     | -     | 05216860   | 16   |
| 33 D   | 3               | G 1             | G 1                   | 6              | 0,55           | -              | 2,1     | 1,2     | -                     | -     | 48242852   | 11,2 |
| 34 D   | 4               | G 1             | G 1                   | 6              | 0,66           | -              | 2,3     | 1,3     | -                     | -     | 48242853   | 12,8 |
| 35 D   | 5               | G 1             | G 1                   | 10             | 0,80           | -              | 2,8     | 1,6     | -                     | -     | 48242854   | 12,2 |
| 36 D   | 6               | G 1             | G 1                   | 10             | 1,00           | -              | 3,1     | 1,8     | -                     | -     | 48242855   | 15,2 |
| 65 D   | 5               | G 1 1/4         | G 1                   | 10             | 1,10           | -              | 3,5     | 2,0     | -                     | -     | 48242856   | 15,2 |

### Courbe caractéristique

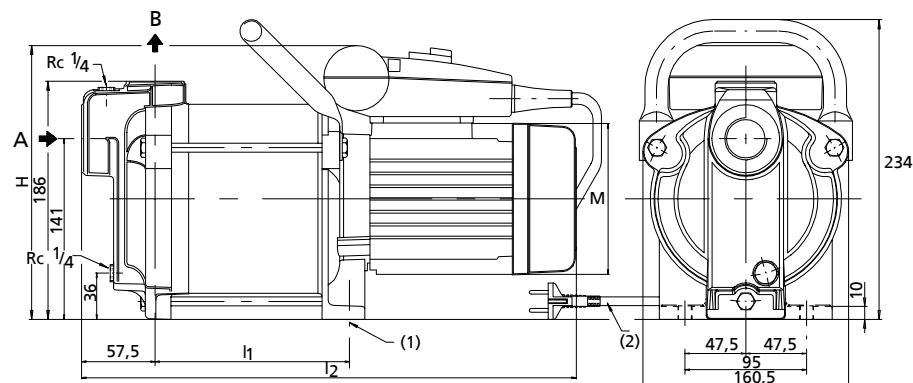
#### MultiEco 33/34/35/36/65 ; n = 2800 t/min



La hauteur manométrique totale est la somme de la hauteur d'aspiration + la hauteur de refoulement + les pertes de charge dans les tuyauteries d'aspiration et de refoulement + la pression résiduelle. Le débit dépend de la hauteur manométrique totale. Hauteur d'aspiration maximale pour toutes les tailles env. 8 m.

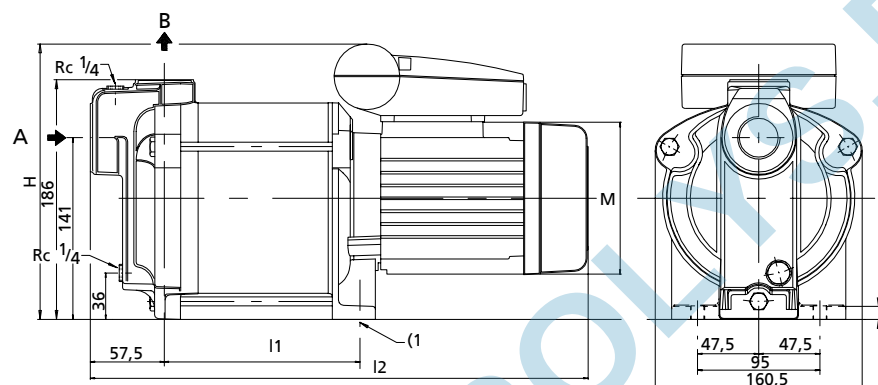
## Dimensions et raccords

### MultiEco



III. 1: Dimensions MultiEco P [mm]

|   |                        |     |                            |
|---|------------------------|-----|----------------------------|
| A | Orifice d'aspiration   | (1) | 2 perçages (diamètre 8 mm) |
| B | Orifice de refoulement | (2) | Longueur 1,5 m             |



III. 2: Dimensions MultiEco E / D [mm]

|   |                        |     |                            |
|---|------------------------|-----|----------------------------|
| A | Orifice d'aspiration   | (1) | 2 perçages (diamètre 8 mm) |
| B | Orifice de refoulement | (2) | Longueur 1,5 m             |

Tableau 5: Dimensions

| Taille | Raccordement             |                            | l <sub>1</sub><br>[mm] | l <sub>2</sub><br>[mm] | H<br>[mm] | M<br>[mm] |
|--------|--------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|
|        | A (orifice d'aspiration) | B (orifice de refoulement) |                        |                        |           |           |
| 33 P   | G 1                      | G 1                        | 151,5                  | 387                    | 215       | 118       |
| 34 P   | G 1                      | G 1                        | 151,5                  | 387                    | 215       | 118       |
| 35 P   | G 1                      | G 1                        | 180                    | 419                    | 215       | 118       |
| 36 P   | G 1                      | G 1                        | 208,5                  | 478                    | 230       | 140       |
| 65 P   | G 1 1/4                  | G 1                        | 208,5                  | 478                    | 230       | 140       |

## Accessoires

### Accessoires pompe

|                                                                                     | Désignation                                                                                                                                                                                                        | Raccordement / Longueur | N° article | [kg] |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|------|
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    | [m]                     |            |      |
|    | Raccord en laiton pour Controlmatic                                                                                                                                                                                | Rp 1 / G 1              | 39019415   | 0,2  |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    | Rp 1 1/4 / G 1          | 39019530   | 0,2  |
|    | Crépine avec clapet de pied, PVC (pour tuyau DN 25)                                                                                                                                                                | G 1                     | 40980710   | 0,2  |
|    | Kit d'aspiration avec crépine et clapet de non-retour à ressort, 7 m                                                                                                                                               | G 1                     | 40980203   | 1,5  |
|    | Interrupteur à flotteur avec fiche mâle avec terre<br>Fonction : fermé en position haute (contact NO)<br>Boîtier : polypropylène<br>Température du fluide pompé : 70 °C max.<br>Câble d'alimentation : H07RN-F3G1  | 3                       | 11037749   | 1,1  |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    | 5                       | 11037750   | 1,3  |
|    | Interrupteur à flotteur avec fiche mâle avec terre<br>Fonction : ouvert en position haute (contact NF)<br>Boîtier : polypropylène<br>Température du fluide pompé : 70 °C max.<br>Câble d'alimentation : H07RN-F3G1 | 3                       | 11037759   | 0,6  |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    | 5                       | 11037760   | 0,9  |
|   | Lest pour interrupteur à flotteur<br>Ne convient pas pour l'eau potable.                                                                                                                                           | -                       | 01076688   | 0,3  |
|  | Console de pompe antivibratile<br><br>Convient pour toutes les MultiEco/MultiEco Pro                                                                                                                               | -                       | 18040802   | 1,6  |

### Accessoires coffrets de commande

|                                                                                     | Désignation                                                                                              | N° article | [kg] |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|
|  | Contacteur différentiel STECKMAT (1~230 V)<br><br>Disjonction rapide en 0,03 seconde, à partir de 0,03 A | 00534217   | 0,5  |

### Appareils automatiques de commande

Tableau 6: Tableau des appareils automatique de commande

|                                                                                     | Désignation                                       | N° article | [kg] |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|------|
|  | Appareil automatique de commande Cervomatic EDP.2 | 01185581   | 2,5  |
|  | Appareil automatique de commande Controlmatic E   | 90053395   | 1,3  |

HYDROLYS.FR

HYDROLYS.FR



**KSB SE & Co. KGaA**  
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)  
Tel. +49 6233 86-0  
[www.ksb.com](http://www.ksb.com)