

# HM 365.14

## Pompes centrifuges, montage en série et en parallèle



### Description

- **comportement en service de deux pompes montées en série ou en parallèle**
- **élément de la série GUNT FEM-Line**

Dans des installations complexes, il est possible d'utiliser des pompes montées en série ou en parallèle. Dans le montage en série, les hauteurs de refoulement s'additionnent, tandis que dans le montage en parallèle ce sont les débits de refoulement des pompes qui s'additionnent. Sur les montages en série et en parallèle de pompes, on voit bien l'analogie qui existe avec le circuit électrique.

Le HM 365.14 comprend deux pompes centrifuges normalisées; elles sont fixées sur une plaque et prêtes au montage.

Les pompes centrifuges s'intègrent en un tour de main à l'unité d'alimentation HM 365.10; elles sont reliées par des flexibles avec accouplements rapides et fixées avec des leviers de blocage. Pour assurer l'entraînement, les pompes sont reliées au dispositif de freinage et d'entraînement universel HM 365 au moyen d'une courroie trapézoïdale.

Les pressions à l'entrée et à la sortie des pompes centrifuges sont enregistrées par des capteurs. Les valeurs de mesure peuvent être lues sur les affichages numériques de l'unité d'alimentation. Les valeurs sont transmises vers un PC afin d'y être évaluées à l'aide d'un logiciel fourni. La transmission des données au PC se fait par une interface USB.

### Contenu didactique/essais

- avec le HM 365 et le HM 365.10
  - ▶ enregistrement de caractéristiques de la pompe
  - ▶ détermination de la puissance nécessaire et hydraulique pour le montage en série ou en parallèle
  - ▶ calcul du rendement de la pompe
  - ▶ calcul de la caractéristique de l'installation et du point de fonctionnement pour les deux cas

### Spécification

- [1] étude de pompes centrifuges normalisées
- [2] fonctionnement avec HM 365.10 Unité d'alimentation pour pompes à eau
- [3] entraînement par le HM 365 Dispositif de freinage et d'entraînement universel
- [4] capteurs de pression à l'entrée et à la sortie des pompes
- [5] affichage des pressions sur l'appareil d'affichage du HM 365.10

### Caractéristiques techniques

- Pompe centrifuge, normalisée
- débit de refoulement max.:  $20\text{m}^3/\text{h}$
  - hauteur de refoulement max.: 23m
  - vitesse de rotation nominale:  $2900\text{min}^{-1}$

Lxlxh: 540x840x510mm

Poids: env. 97kg

### Liste de livraison

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 2 | pompes centrifuges |
| 1 | jeu d'outils       |

# HM 365.14

## Pompes centrifuges, montage en série et en parallèle

Accessoires requis

HM 365	Dispositif de freinage et d'entraînement universel
HM 365.10	Unité d'alimentation pour pompes à eau