# Groupe motopompe immergé

# Ixo N

# Livret technique





| Copyright / Mentions légales   |  |
|--|--|
| Livret technique Ixo N   |  |
| 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.  |  |
| © KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 18.09.2015   |  |
|  |  |



# Sommaire

| Bâtiment : Adduction d'eau | .4  |
|----------------------------|-----|
| Groupes immeraés           | . 4 |





# Bâtiment: Adduction d'eau

# Groupes immergés

# Ixo N



#### **Applications principales**

- Installations d'adduction d'eau
- Installations d'arrosage
- Installations de lavage
- · Valorisation des eaux de pluie
- Captage d'eau

# Fluides pompés

Pompe pour le transport d'eaux claires ou troubles sans particules agressives, abrasives et solides.

• Eau de rivière, lacustre et souterraine

# Caractéristiques de service

#### Caractéristiques

| Paramètre                   | Valeur   |        |
|-----------------------------|----------|--------|
| Débit                       | Q [m³/h] | ≤ 8    |
|                             | Q [l/s]  | ≤ 2,22 |
| Hauteur manométrique        | H [m]    | ≤ 65   |
| Température du fluide pompé | T [°C]   | ≤ 35   |

### Désignation

Exemple: Ixo N45 E

Explication concernant la désignation

| Abréviation | Signification        |
|-------------|----------------------|
| Ixo         | Gamme                |
| N           | Nouvelle génération  |
| 4           | Nombre d'étages      |
| 5           | Débit maximum [m³/h] |
| E           | Moteur monophasé     |

# Conception

#### Construction

- Pompe centrifuge
- Construction monobloc
- Multicellulaire
- Pour fonctionnement totalement ou partiellement immergé (profondeur d'immersion minimum 0,1 m)
- Entrée basse
- Crépine d'aspiration avec maillage max. 2 mm

#### **Entraînement**

Moteur monophasé avec enveloppe de refroidissement

- Protection de surcharge thermique
- 230 V 50 Hz
- Degré de protection IP68
- Condensateur intégré
- Câble d'alimentation du moteur (H07 RNF) 23 m avec prise de courant

Moteur triphasé avec enveloppe de refroidissement

- 400 V 50 Hz
- Degré de protection IP68
- Câble d'alimentation moteur 23 m

#### **Paliers**

- Roulements à billes à gorges profondes
- Graissés à vie

#### Étanchéité d'arbre

Double étanchéité d'arbre avec chambre à huile intermédiaire





#### Matériaux

Tableau des matériaux disponibles

| Composant                       | Matériau   |
|---------------------------------|--|
| Corps de pompe                  | Acier au chrome-nickel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)      |
| Roues / corps d'étage           | Acier au chrome-nickel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)      |
| Crépine d'aspiration            | Acier au chrome-nickel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)      |
| Carcasse moteur                 | Acier au chrome-nickel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)      |
| Arbre                           | Acier au chrome-nickel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)      |
| Huile de lubrification          | Huile blanche de qualité alimentaire et pharmaceutique |
| Garniture mécanique côté moteur | Stéatites, carbone dur, NBR                            |
| Garniture mécanique côté pompe  | Oxyde d'aluminium, carbure de silicium, NBR            |

# Avantages du produit

- Résistance à la corrosion grâce à la mise en œuvre d'acier inoxydable de qualité supérieure
- Gestion des ressources économe en énergie et respectueuse de l'environnement grâce à la faible intensité absorbée et au rendement élevé
- Surcharge du moteur évitée par la protection moteur incorporée
- Étanchéité absolue du moteur et longévité accrue grâce à la garniture mécanique double
- Meilleure utilisation du volume du réservoir grâce à l'aspiration basse avec grille
- Entretien facile grâce au contrôle aisé du condensateur ne nécessitant pas le démontage total de la pompe



# Caractéristiques techniques

Ixo N D : 3~400 V

| Taille     | Nombre d'étages | Diamètre nominal | Orifice de refoulement | P <sub>1</sub> | P <sub>2</sub> |   | 1~230 V | 3~400 V |      | Condensateur | Connexion réseau | N° article | [kg] |
|------------|-----------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|---|---------|---------|------|--------------|------------------|------------|------|
|            | 2               | ISO 22           | 28                     | [kW]           | [kW]           |   | [A]     | [A]     | [µF] | [V]          | [m]              |            |      |
| Ixo N 45 D | 4               | G 1 1/4          |                        | 0,90           | 0,55           | - |         | 1,6     | -    | -            | 23               | 39300177   | 15,7 |
| Ixo N 55 D | 5               | G 1 1/4          |                        | 1,10           | 0,75           | - |         | 1,9     | -    | -            | 23               | 39300178   | 16,2 |
| Ixo N 65 D | 6               | G 1 1/4          |                        | 1,30           | 0,90           | - |         | 2,2     | -    | -            | 23               | 39300179   | 16,7 |
| Ixo N 48 D | 4               | G 1 1/4          |                        | 1,20           | 0,90           | - |         | 2,2     | -    | -            | 23               | 39300180   | 16,2 |
| Ixo N 58 D | 5               | G 1 1/4          |                        | 1,50           | 1,10           | - |         | 2,6     | -    | -            | 23               | 39300181   | 17,3 |

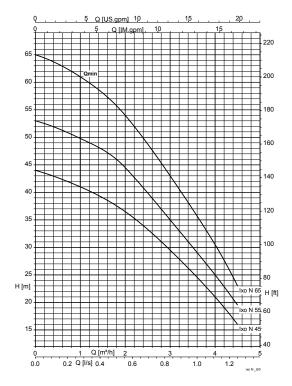
Ixo N E : 1 ~ 230 V

| Taille     | Nombre d'étages | Diamètre nominal | Orifice de refoulement | P <sub>1</sub> | P <sub>2</sub> | 1~230 V | 3~400 V |      | Condensateur | Connexion réseau | N° article | [kg] |
|------------|-----------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|---------|---------|------|--------------|------------------|------------|------|
|            | 2               | ISO 2            | 228                    | [kW]           | [kW]           | [A]     | [A]     | [µF] | [V]          | [m]              |            |      |
| Ixo N 45 E | 4               | G 1 1/4          |                        | 0,90           | 0,55           | 4,1     | -       | 20   | 450          | 23               | 39300172   | 16,7 |
| Ixo N 55 E | 5               | G 1 1/4          |                        | 1,10           | 0,75           | 5,0     | -       | 20   | 450          | 23               | 39300173   | 17,7 |
| Ixo N 65 E | 6               | G 1 1/4          |                        | 1,30           | 0,90           | 6,0     | -       | 25   | 450          | 23               | 39300174   | 18,2 |
| Ixo N 48 E | 4               | G 1 1/4          |                        | 1,20           | 0,90           | 6,0     | -       | 25   | 450          | 23               | 39300175   | 17,2 |
| Ixo N 58 E | 5               | G 1 1/4          |                        | 1,50           | 1,10           | 7,0     | -       | 25   | 450          | 23               | 39300176   | 18,8 |



# Courbes caractéristiques

# Ixo N 45/55/65; n = 2900 t/min



#### **Dimensions**

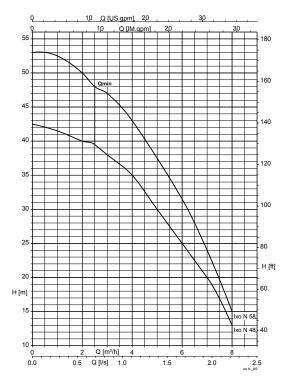


Pompe Ixo N

# Dimensions

| Taille       | Н    |
|--------------|------|
|              | [mm] |
| Ixo N 45 E/D | 504  |
| Ixo N 55 E/D | 553  |
| Ixo N 65 E/D | 577  |
| Ixo N 48 E/D | 529  |
| Ixo N 58 E/D | 553  |

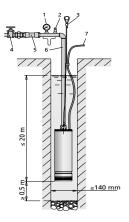
# Ixo N 48/58; n = 2900 t/min





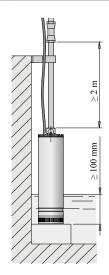
# Instructions d'installation

Modes d'installations du groupe motopompe :



Groupe motopompe suspendu à la tuyauterie de refoulement

| 1 | Manomètre              | 2 | Soupape de purge d'air |
|---|------------------------|---|------------------------|
| 3 | Câble de sécurité      | 4 | Robinet-vanne          |
| 5 | Clapet de non-retour à |   | Tuyauterie de          |
|   | soupape                |   | refoulement            |
| 7 | Câble électrique       |   |                        |



Groupe motopompe en position debout sur le sol



# Accessoires

# Accessoires pompe

|   | Désignation des pièces   | Raccord      | N° article | [kg] |
|---|--|--------------|------------|------|
| - | Filin de suspension en acier inox, 15 m, avec accessoires de montage   | -            | 42200727   | 1    |
|   | Filin de suspension en Nylon, 15 m   | -            | 39019788   | 0,5  |
|   |  |              |            |      |
| _ | Clapet de non-retour en laiton, mamelon double, taraudage  | Rp 1 1/4     | 01041318   | 0,9  |
|   | Mamelon double en laiton, filetage mâle  | R 1 1/4      | 00240354   | 0,3  |
|   | (À prévoir pour le raccordement direct pompe - clapet de non-retour)   |              |            |      |
| 9 | Manchon de réduction en laiton   | Rp 1 1/4 × 1 | 01063985   | 0,2  |
| - | Raccord en laiton pour Controlmatic  | Rp 1/4 / G 1 | 39019530   | 0,2  |
|   | Interrupteur à flotteur pour le remplissage avec prise mâle avec terre (contact NF), ouvert en position haute, 230 V AC, 50 Hz, 8 A max. (H 07 RN-F3G1), 3 m                   | -            | 11037759   | 0,6  |
|   | Interrupteur à flotteur pour le remplissage avec prise mâle avec terre (contact NF), ouvert en position haute, 230 V AC, 50 Hz, 8 A max. (H 07 RN-F3G1), 5 m                   | -            | 11037760   | 0,9  |
|   | Lest pour interrupteur à flotteur<br>(Ne convient pas pour eau potable)  | -            | 01076688   | 0,3  |
|   | Contacteur différentiel STECKMAT (1~230 V)  Disjonction rapide en 0,03 s environ en présence de courants de défaut minimes, encore inoffensifs pour l'homme à partir de 0,03 A | -            | 00534217   | 0,5  |

