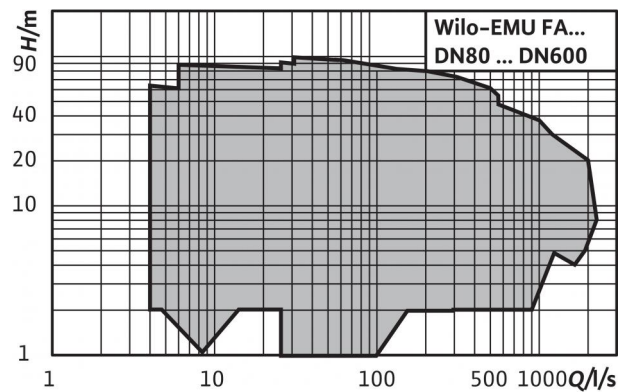
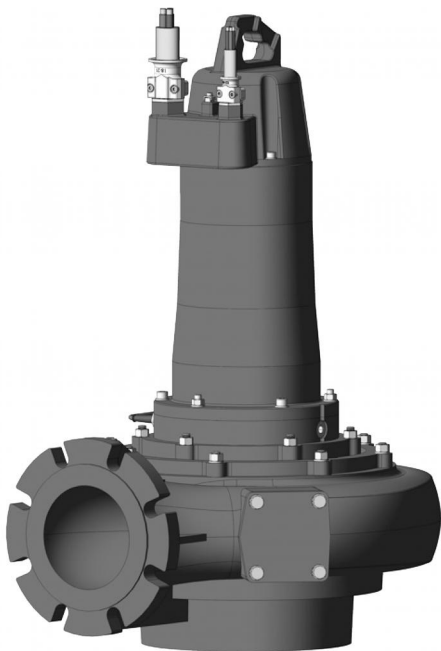


## Description de la série de fabrication: Wilo-EMU FA (customized)



Performance hydroliques selon ISO 9906, annexe A. Les rendements indiqués correspondent au rendement hydraulique.

Semblable à la photo ci-dessus

### Construction

Pompe submersible pour eaux chargées avec et sans système de refroidissement actif pour fonctionnement continu et l'installation immergée stationnaire et transportable et l'installation à sec stationnaire.

### Domaines d'application

Pompage de

- Eaux chargées avec matières fécales et composants à fibres longues
- Eaux chargées avec matières fécales
- Eaux chargées préalablement épurées sans matières fécales ni composants à fibres longues
- Eau de traitement
- Eaux usées

### Dénomination

### Dénomination

Exemple : **Wilo-EMU FA 20.54E + FK**

## Description de la série de fabrication: Wilo-EMU FA (customized)

### Dénomination

Exemple :	<b>Wilo-EMU FA 20.54E + FK 17.1-6/16KEx</b>
Hydraulique :	<b>FA 20.54E</b>
<b>FA</b>	Pompe submersible pour eaux chargées
<b>20</b>	x10 = diamètre nominal du raccordement par ex. DN 200
<b>54</b>	Indice de puissance
<b>E</b>	Type de roue : W = roue Vortex E = roue monocanale Z = roue à deux canaux D = roue à trois canaux V = roue à quatre canaux
Moteur :	<b>FK 17.1-6/16KEx</b>
<b>FK</b>	Type de moteur : T = moteur non ventilé sans système de refroidissement FK, FKT, HC = moteur à auto refroidissement avec système de refroidissement actif
<b>17.1</b>	Cylindrée
<b>6</b>	Nombre de pôles
<b>16</b>	x10 = longueur du paquet en mm
<b>K</b>	Version d'étanchéité H = bague d'étanchéité de l'arbre/garniture mécanique G = deux garnitures mécaniques séparées K = garniture d'étanchéité monobloc avec deux garnitures mécaniques avec homologation Ex
<b>Ex</b>	

### Particularités/avantages

- Personnalisable et parfaitement adapté à vos besoins. Pour un pompage fiable et efficace des eaux chargées préalablement épurées.
- Utilisation polyvalente. Pompage constamment optimal de différents fluides grâce à différentes formes de roues.
- La technologie de moteur IE3, disponible en option, permet d'obtenir un rendement énergétique élevé.
- Protégé contre l'abrasion et la corrosion grâce à un revêtement en céramique et en matériaux spéciaux
- Convient pour une utilisation en fonctionnement continu à l'état immergé et non-immergé

### Caractéristiques techniques

- Alimentation réseau : triphasé 400 V, 50 Hz
- Mode de fonctionnement immergé : S1
- Mode de fonctionnement non-immergé : S1 ou S2
- Surveillance du moteur (selon le modèle) :
  - température de bobinage
  - pénétration d'humidité
  - température de stockage
- Classe de protection : IP68
- Classe d'isolation : H
- Température du fluide : 3...40 °C, températures plus élevées sur demande
- Longueur du câble : 10 m ou sur demande du client
- Granulométrie de 45 à 130 mm
- Profondeur d'immersion max. : 20 m

### Equipement/fonctionnement

- Exécution lourde et robuste en fonte grise
- Moteur non ventilé ou moteurs à refroidissement automatique avec système à 1 ou 2 chambres
- En option avec protection Ex selon ATEX ou FM
- Dispositifs de surveillance selon le moteur :
  - température de bobinage
  - surveillance de l'humidité dans la chambre d'étanchéité et le compartiment moteur/des bornes
  - température de stockage du moteur
- Accessoires montés sur demande du client

### Description/construction

Pompe submersible pour eaux chargées en groupe monobloc immergé pour l'installation immergée et à sec stationnaire et transportable.

### Hydraulique

Le refoulement est équipé d'une bride (axe horizontal). Le taux de matière sèche maximum est de 8% max. en fonction du type de roue et d'hydraulique. Les formes de roue suivantes sont utilisées :

- Roue Vortex (W)
- Roue monocanal (E)
- Roue à deux canaux (Z)
- Roue à trois aubes (D)
- Roue à quatre canaux (V)

Les systèmes hydrauliques sont équipés d'une bague d'usure et d'une bague de roulement en matériau trempé. Elles contribuent à l'efficacité constante à long terme du groupe et réduisent les coûts de maintenance.

### Moteur

Les moteurs refroidis en surface (moteur T) n'ont pas de système de refroidissement et c'est du côté carter qu'ils transmettent leur chaleur dissipée directement au fluide environnant. Ces moteurs peuvent donc être utilisés en fonctionnement continu, immergés. En fonction de leur taille, ils peuvent également être utilisés non-immergés en fonctionnement intermittent.

Les moteurs à refroidissement automatique (moteur FK, FKT, HC) ont un système de refroidissement actif et transmettent leur chaleur dissipée au fluide véhiculé via un échangeur de chaleur intégré. C'est pourquoi ces moteurs sont adaptés pour le fonctionnement continu à l'état immergé et non-immergé ainsi que pour l'installation à sec.

Une chambre d'étanchéité est présente pour protéger le moteur contre l'entrée de fluide. Cette dernière est accessible de l'extérieur et peut être surveillée en option par une baguette d'électrode. Tous les fluides de remplissage utilisés sont potentiellement biodégradables et inoffensifs pour l'environnement.

Le câble de raccordement présente une longueur de 10 m et des extrémités de câble dénudées ou une longueur de câble selon les besoins du client. L'entrée câble des moteurs T, HC et FKT présente une étanchéité longitudinale.

### Etanchement

En fonction du type de moteur, les variantes suivantes sont possibles pour l'étanchéité côté fluide et moteur :

- Variante H : côté fluide avec une garniture mécanique, côté moteur avec joint pour arbre tournant
- Variante G : deux garnitures mécaniques indépendantes l'une de l'autre
- Variante K : garniture d'étanchéité monobloc avec deux garnitures mécaniques indépendantes l'une de l'autre

### Moteurs à haut rendement

## Description de la série de fabrication: Wilo-EMU FA (customized)

### Description/construction

Des moteurs standard ainsi que des moteurs à haut rendement de classe IE3 (suivant CEI 60034-30) sont disponibles. Basés selon le même principe que les moteurs standard, ils sont identiques d'un point de vue de l'équipement et du fonctionnement. Ainsi, les mêmes hydrauliques sont également disponibles.

### Homologation Ex

Les moteurs sont équipés des homologations Ex suivantes :

- Moteur T : ATEX, FM, CSA
- Moteur FK : FM
- Moteur FKT : ATEX, FM
- Moteur HC : ATEX, FM

### Matériaux

- Pièces du corps : EN-GJL ou EN-GJS
- Roue : EN-GJL ou EN-GJS
- Joints statiques : NBR ou FPM
- Etanchement côté fluide :
  - garniture mécanique SiC/SiC
- Etanchement côté moteur :
  - bague d'étanchéité de l'arbre en NBR
  - garniture mécanique SiC/SiC ou carbone/céramique
- Arbre : Acier inoxydable 1.4021

### Etendue de la fourniture

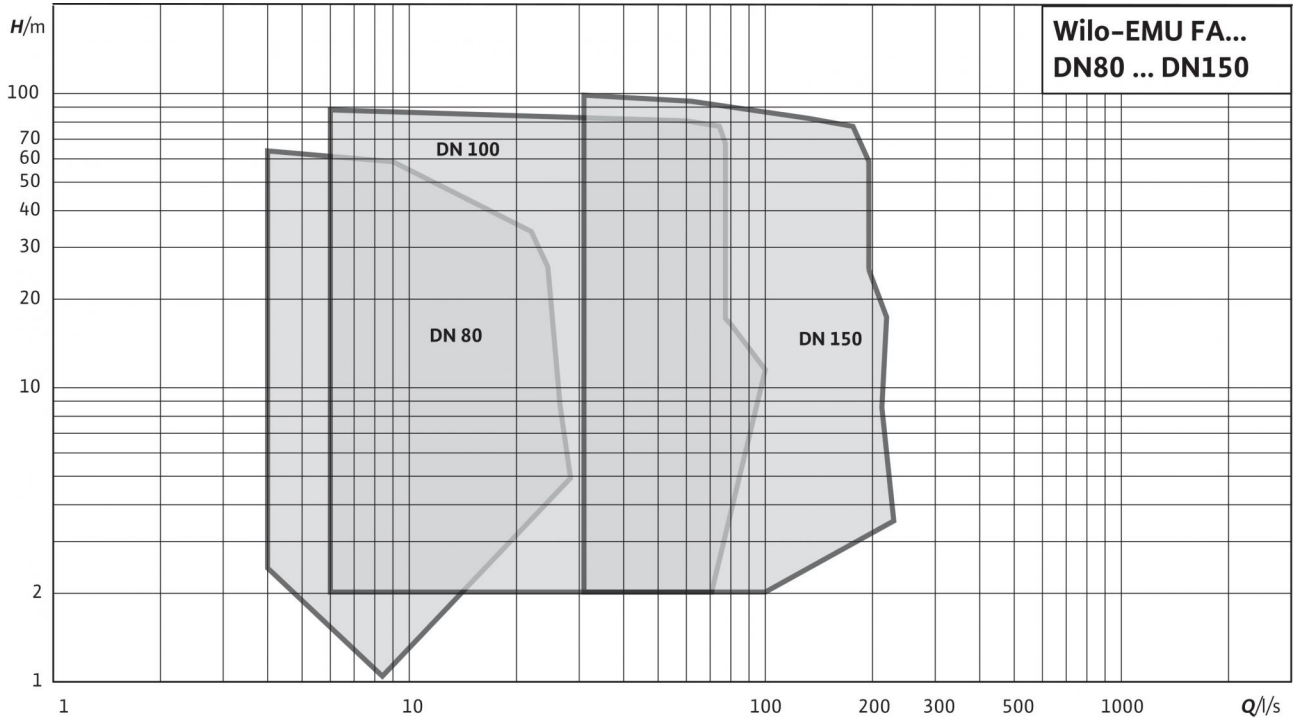
- Pompe submersible pour eaux chargées prête à être branchée
- Câble de raccordement 10 m ou longueur de câble sur demande du client
- Accessoires montés sur demande du client
- Notice de mise en service et d'entretien

### Accessoires

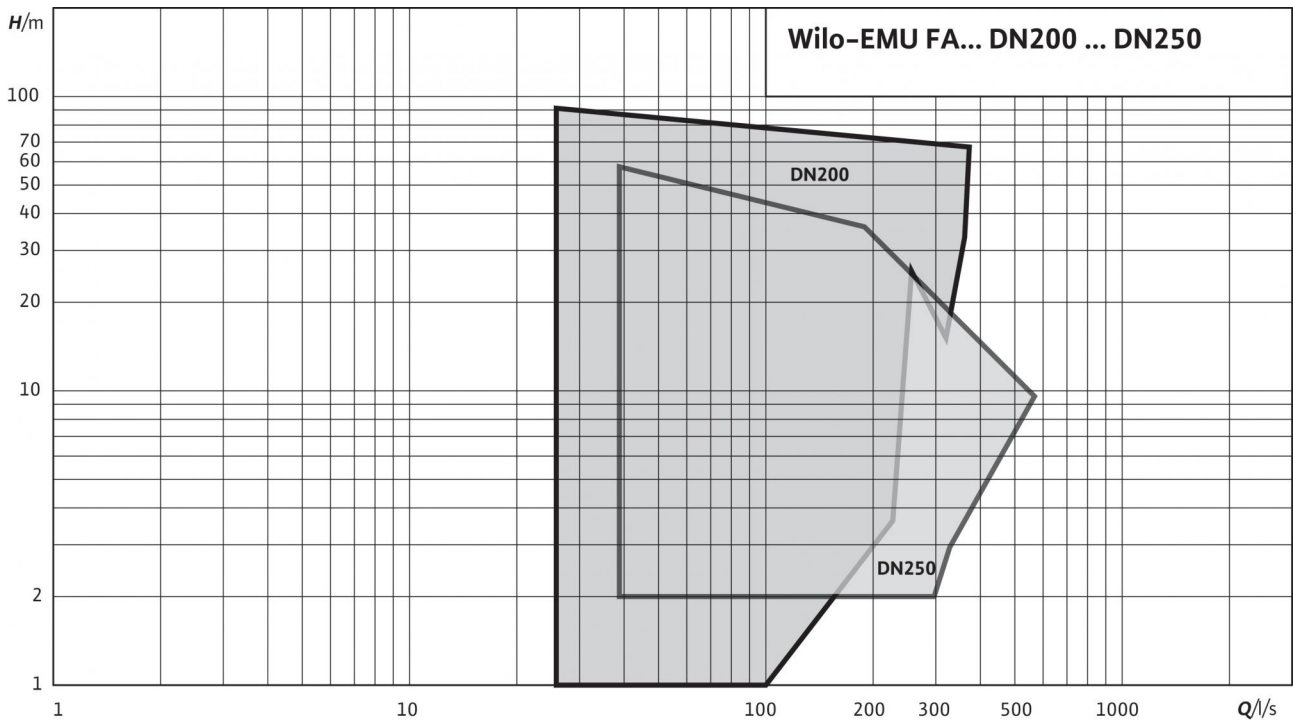
- Pied d'assise ou pied de pompe
- Sorties de refoulement et accouplements Storz divers
- Chaînes
- Jeux de fixation avec clavette
- Coffrets de commande, relais et fiches

### Courbe caractéristique: Wilo-EMU FA (customized)

Courbe caractéristique



Courbe caractéristique





**Courbe caractéristique: Wilo-EMU FA (customized)**

**Equipement/Fonctionnement: Wilo-EMU FA (customized)**
**Construction**

Inondable	•
Roue monocanal	•
Roue Vortex	•
Roue multicanal	•
Roue multicanal ouverte	-
Dilacérateur	-
Tête d'agitation	-
Chambre d'étanchéité	•
Chambre de fuites	•
Etanchement côté moteur, garniture mécanique	•
Etanchement côté moteur, bague d'étanchéité de l'arbre	•
Etanchement côté fluide, garniture mécanique	•
Moteur monophasé	-
Moteur triphasé	•
Démarrage direct	•
Démarrage étoile-triangle	•
Fonctionnement avec convertisseur de fréquence	•
Moteur à chambre sèche	•
Moteur avec refroidisseur d'huile	•
Moteur à sec avec réfrigération circuit fermé	•

**Application**

Installation immergée stationnaire	•
Installation immergée transportable	•
Installation à sec stationnaire	•
Installation à sec transportable	•

**Equipement/fonctions**

Sonde d'étanchéité du moteur	•
Surveillance chambre d'étanchéité	°
Surveillance chambre de fuites	°
Sonde PTO (température du moteur)	°
Sonde PTC (température moteur)	°
Protection antidéflagrante	°
Interrupteur à flotteur	-
Boîtier condensateurs à 1~230 V	-
Prêt à être branché	-

**Matériaux**

Corps de pompe	fonte grise
Roue	fonte grise
Carter du moteur	fonte grise

• = fourni, - = non fourni, ° = en option



Liste de produits: Wilo-EMU FA (customized)