

# IWAKI

## Pompes centrifuges à entraînement magnétique



La série MDE comprend les pompes à entraînement magnétique non métalliques dans l'une des plus grandes classes du monde pour le traitement chimique, avec un débit maximum de 4 m<sup>3</sup>/min et une hauteur maximale de plus de 50 mètres.





## Exemples d'applications

### • CHIMIQUE

Industrie Du soda (fabrication de chlorhydrique et acides hypochloreux, ainsi que leurs produits secondaires), dans la fabrication des acides fluorhydrique et fluorures, la fabrication d'engrais chimiques, la circulation du liquide de réaction dans les tours d'absorption gaz, l'huile de raffinage (acide sulfurique), utilisé dans la récupération de déchets acides et les installations de régénération et dans le transfert et la fourniture des acides forts allant des camions citernes aux usines chimiques en générales.

### • PHARMACEUTIQUE

Pour la fabrication des produits chimiques de haute pureté pour les semi-conducteurs, la fabrication de produits chimiques agricoles, l'utilisation dans les usines pour les synthèses de médecine et la fabrication de produits chimiques pour le traitement de l'eau.

## Forte résistance à la corrosion

Le plastique fluoré et la céramique fine sont utilisés pour la partie mouillée. Ces matériaux sont parfaits pour les acides forts, alcalins forts et toutes les solutions chimiques peuvent être manipulés.

## Très grandes durée de vie

L'extérieur de la pompe est en fonte ductile (FCD400). Le corps arrière, qui est soumis aux contraintes les plus sévères, comporte un renfort en matériaux synthétiques renforcés de fibres. Ce système garantit une plus grande robustesse du dispositif, évite les courants de Foucault et, en cas de contact, la formation d'étincelles.

### • GALVANISATION

Recyclage de filtration de différents systèmes de galvanisations

### • APPAREILS ELECTRIQUES

Fabrication de condensateurs électrolytiques (gravure de film d'aluminium), acide fluorhydrique traitement de tubes Braun, transfert de liquide électrolytique pour accumulateurs et piles sèches, la gravure des cartes à circuits imprimés et transfert de substances chimiques pures pour des semi-conducteurs

### • INDUSTRIE METALLIQUE

Utiliser dans les installations de traitement d'alumite, le dégraissage et décapage au laminage en acier, utilisé dans les installations pour le traitement de la précoque de véhicules (dégraissage et lavage acide) et utiliser dans les usines de fabrication de l'oxyde de titane, terres rares, etc..

Résultat : un fonctionnement en toute sécurité

## Conformité avec les normes ISO

Les pompes sont en conformité avec les normes ISO (ISO 2858, 3661, 5199). Elles sont compatibles avec les autres pompes centrifuges.

Note: Modèle MDE 125-250 est exclu.

## Système "pull back"

Un système de retrait spécial est prévu pour faciliter la maintenance de la pompe. L'intérieur du groupe peut être aisément inspecté et les pièces peuvent être remplacées sans démonter la tuyauterie. Ce dispositif est conçu afin d'éviter toute fuite de liquide lors de l'extraction de l'ensemble moteur, entretoise et entraîneur magnétique.

### • MINES

Fusion des métaux (transfert et la circulation du liquide électrolytique) et traitement épurateur de gaz résiduels

### • INDUSTRIE ALIMENTAIRE

Fabrication du glutamate monosodique (acide chlorhydrique), raffinage des huiles alimentaires (acide sulfurique) et utiliser dans les usines de conserves de fruits (acide chlorhydrique)

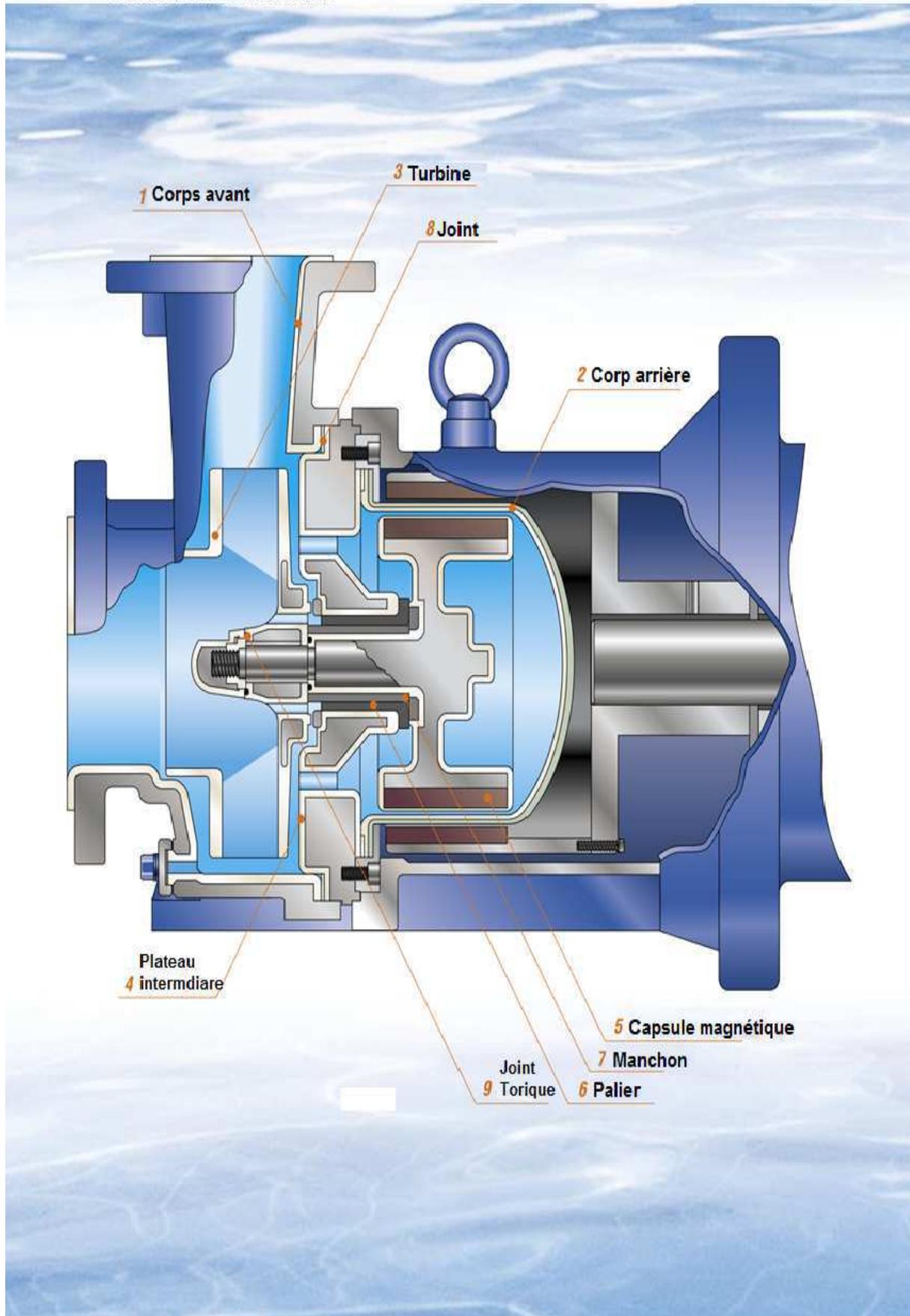
### • TRAITEMENT D'EAU

Lavage des résines échangeuses d'ions et l'utilisation dans des installations de production d'eau pure et d'installations de distillation de saumure

### • CONTROLE DE POLLUTION

Chargement de produits chimiques de traitement des eaux usées dans les réservoirs d'injection, de collecte et de transfert de déchets liquides et l'utilisation dans les installations d'adsorption de gaz (désulfuration des gaz de combustion, etc..)

## Construction et matériaux



## 2 Corps arrière

La base de ce composant a une forme unique pour résister aux déformations. En outre, ce composant est renforcé par une couverture de PRF pour fournir la résistance à la pression requise.



Cette conception permet d'éviter les courants de Foucault, ainsi que la production d'étincelles provoqués par le contact éventuel de l'entraîneur magnétique et du renfort du corps arrière.

## 3 Turbine

Les turbines fermées sont conçues pour garantir un haut rendement. La fixation de la turbine sur la capsule magnétique est assurée par un "emboîtement chevillé". Les turbines sont interchangeables.



## 4 Plateau intermédiaire

Fait en résine fluorée avec un insert moulé en fonte ductile. Sa construction robuste supporte l'axe de manière rigide. En outre, il dispose d'un port de reflux qui est efficace pour le refroidissement du palier et la décharge de lisier.

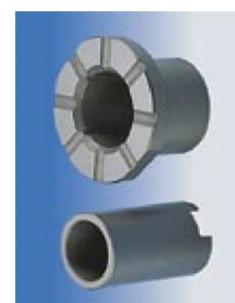


## 5 Capsule magnétique

L'axe en métal et un aimant à terre rare ont une couverture de plastique fluoré hermétiquement moulé. Elle a une excellente durabilité et produit un couple élevé.

## 6 Palier / 7 Manchon

L'utilisation de carbure de silicium pour ces pièces permet d'optimiser leur résistance à l'abrasion, leur résistance aux chocs et leur résistance à la chaleur. Le système de manchon a été adopté pour faciliter l'entretien, le remplacement et la réduction des coûts.



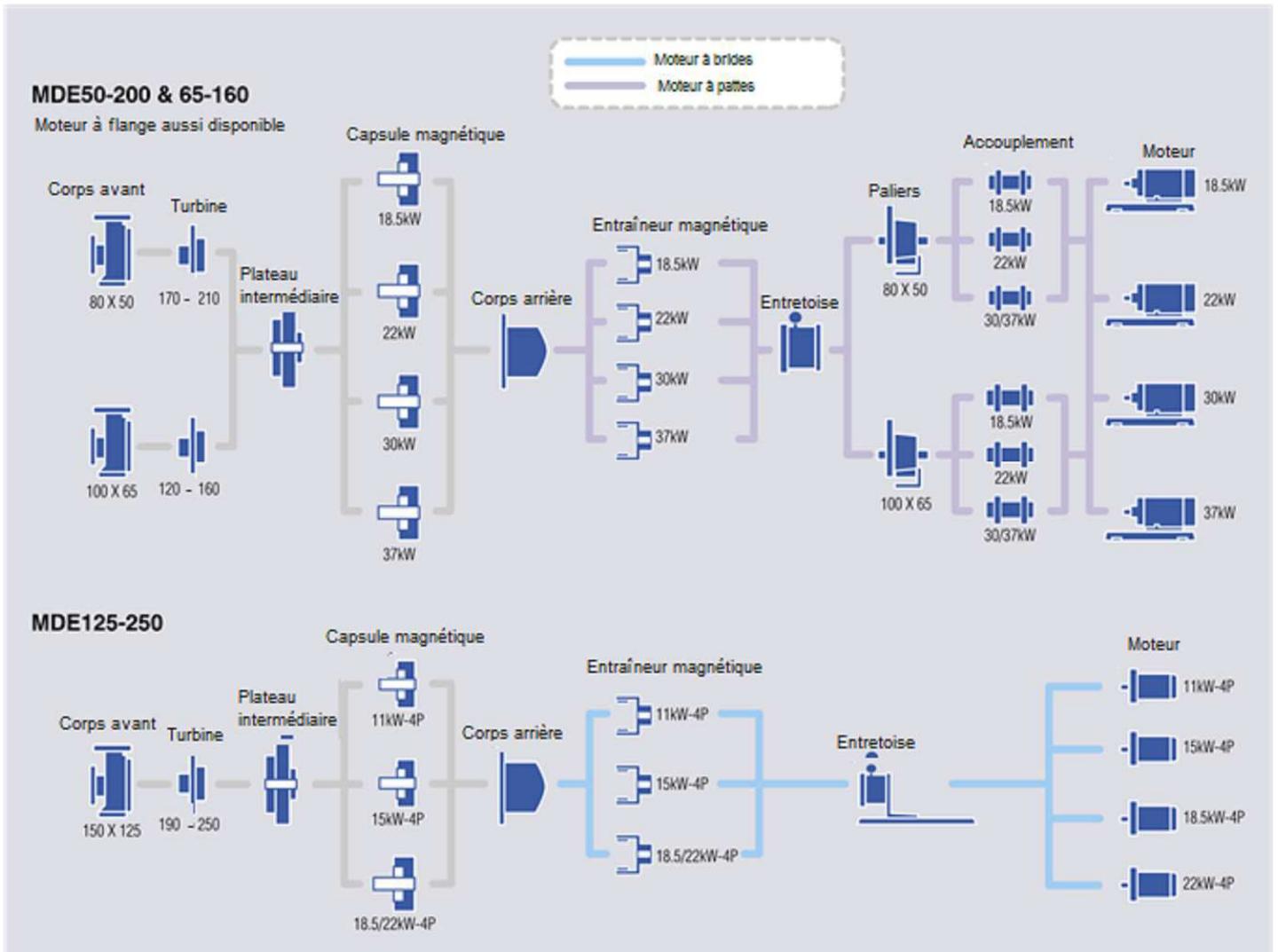
### Matériaux de la partie mouillée

Partie	Matériaux
1. Corps avant (1)	1. ETFE
2. Corps arrière	2. PFA
3. Turbine (1)	3. CFRETFE
4. Plateau intermédiaire	4. PFA
5. Capsule magnétique	5. PFA
6. Palier	6. SIC
7. Manchon	7. SIC
8. Joint	8. PTFE
9. Joint torique (2)	9. Kalrez

(1) PFA aussi disponible pour MDE50-200 et MDE65-160 sur demande spéciale

(2) FKM/EPDM aussi disponible sur demande spéciale

## Construction modulaire



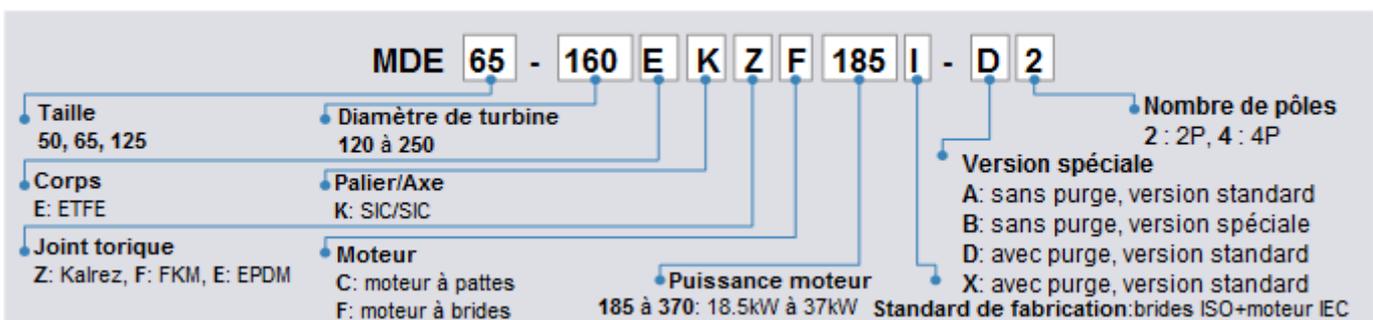
### Spécification

Modèles	Diamètre (aspirationXrefoulement)	Point de fonctionnement (50Hz)		
		Débit L/min	Hauteur (m)	Pression max Mpa
MDE50-200	80mmX50mm	833	53	1.6
MDE65-160	100mmX65mm	1670	38	1.6
MDE125-250	150mmX125mm	2400	22.5	1

Températures des liquides pompés: 0-100°C

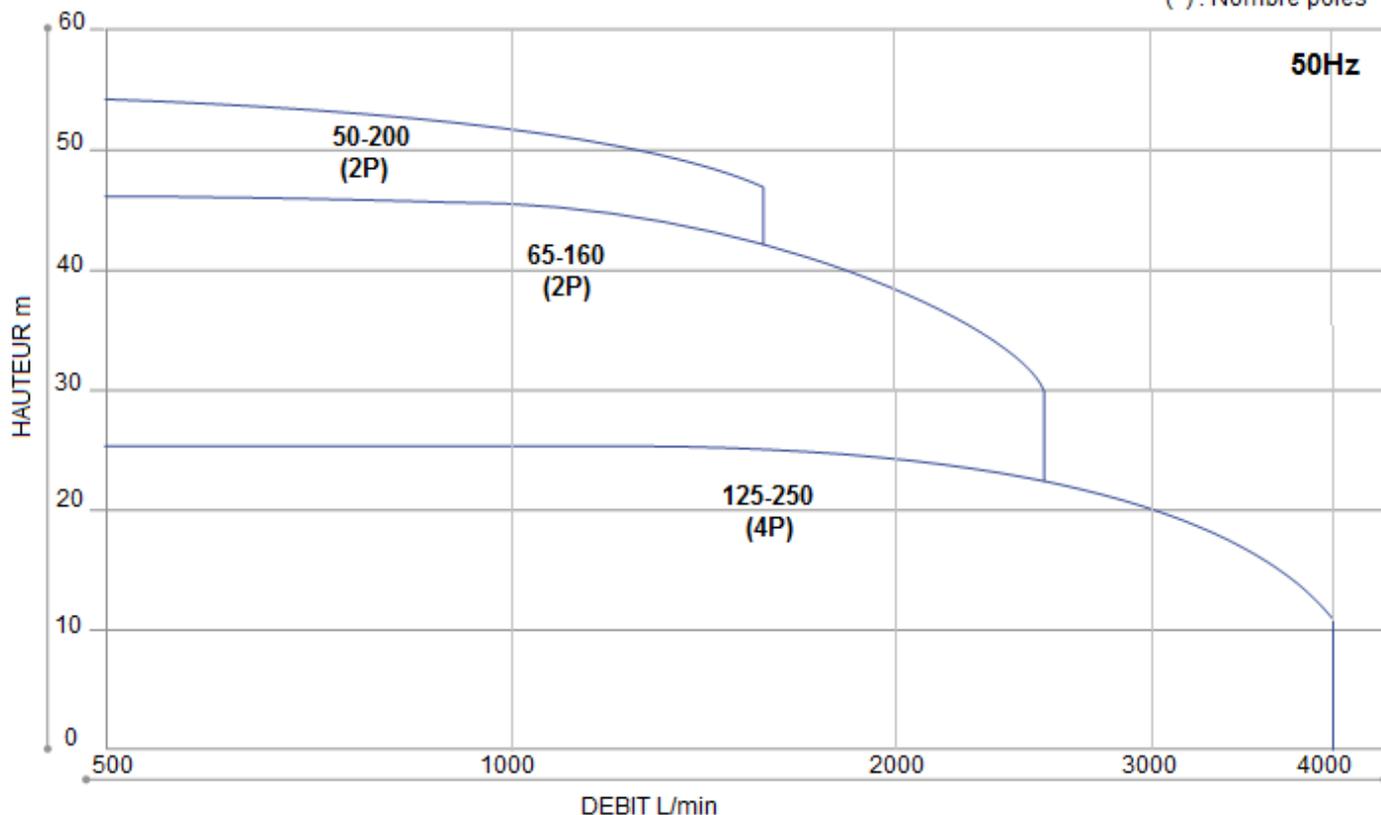
Possibilité de pomper des liquides chargés : pour plus d'informations, nous consulter.

### Identification



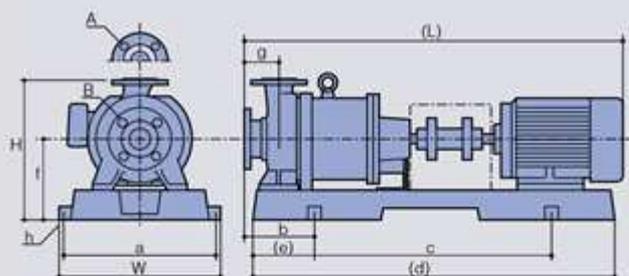
## Courbes de performances

( ) : Nombre pôles

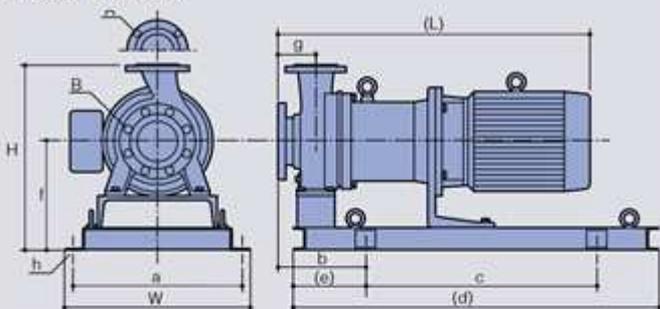


## Dimensions en mm

### Moteur à pattes



### Moteur à brides



### Moteur à pattes

Modèles	Moteur kW	W	(H)	(L)	a	b	c	(d)	(e)	f	g	h	A	B	Kg sans moteur
MDE50-200	18.5	490	460	1232	440	230	740	1120	190	260	100	4 - ø23	50	80	350
	22			1262											385
	30			1300											405
	37	1358	455												
MDE65-160	18.5	610	435	1347	550	230	840	1250	205	235	100	4 - ø23	65	100	360
	22		455	1377											375
	30	610	1415	415											
	37	736	1473	465											

Note: les dimensions et les poids peuvent différer avec le type de moteur installé.

### Moteur à brides

Modèles	Moteur kW	W	H	(L)	a	b	c	(d)	(e)	f	g	h	A	B	Kg sans moteur
MDE125-250 (4P)	11	610	645	994	550	280	740	1200	230	355	140	4 - ø27	125	150	350
	15			1038											355
	18.5/22			1063											410

Note: les dimensions et les poids peuvent différer avec le type de moteur installé. Nous contacter pour plus de détails sur la MDE50-200 et la MDE65-160.

## Série MDM

Pompes process à entraînement magnétique acceptant la marche à sec

### Spécifications

- Débit max : 84m<sup>3</sup>/h
- Hauteur max : 74 m
- Matériaux: CFRETFE/PFA
- Température max : -20 to 105°C(CFRETFE), -20 to 150°C(PFA)



## Série MXM

Pompes à entraînement magnétique avec d'excellentes caractéristiques et performances

### Spécifications

- Débit max : 600L/min
- Hauteur max : 29m
- Matériaux: CFRETFE
- Température max : -10 to 105°C



## Série MX

Résiste aux conditions d'exploitations difficiles et offre un rendement élevé

### Spécifications

- Débit max : 500L/min
- Hauteur max : 35m(MX), 30m(MX-F)
- Matériaux: GFRPP(MX), CFRETFE(MX-F)
- Température max : 0 to 80°C



## Série SMX

Pompe auto-amorçante polyvalente à entraînement Magnétique avec une durabilité accrue sous un

Fonctionnement anormal

### Spécifications

- Débit max : 345L/min
- Hauteur max : 18m
- Matériaux: GFRPP(SMX), GFRPP(SMX-F)
- Température max : 0 to 80°C



**IWAKI France sa**

9, rue Joly de Banneville - Parc Fontaine de Jouvence  
91460 Marcoussis - Tél. : 01 69 63 33 70 • Fax : 01 64 49 92 73  
e-mail : iwaki.france@iwaki.fr - Site internet : www.iwaki.fr