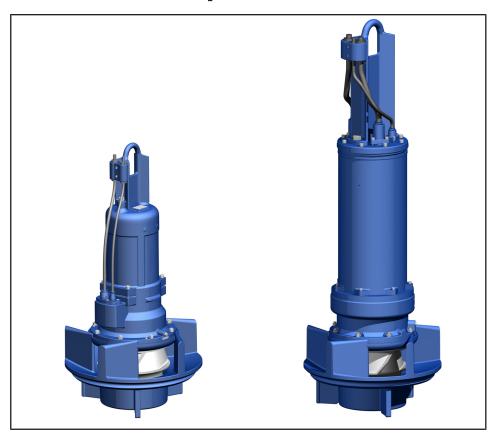
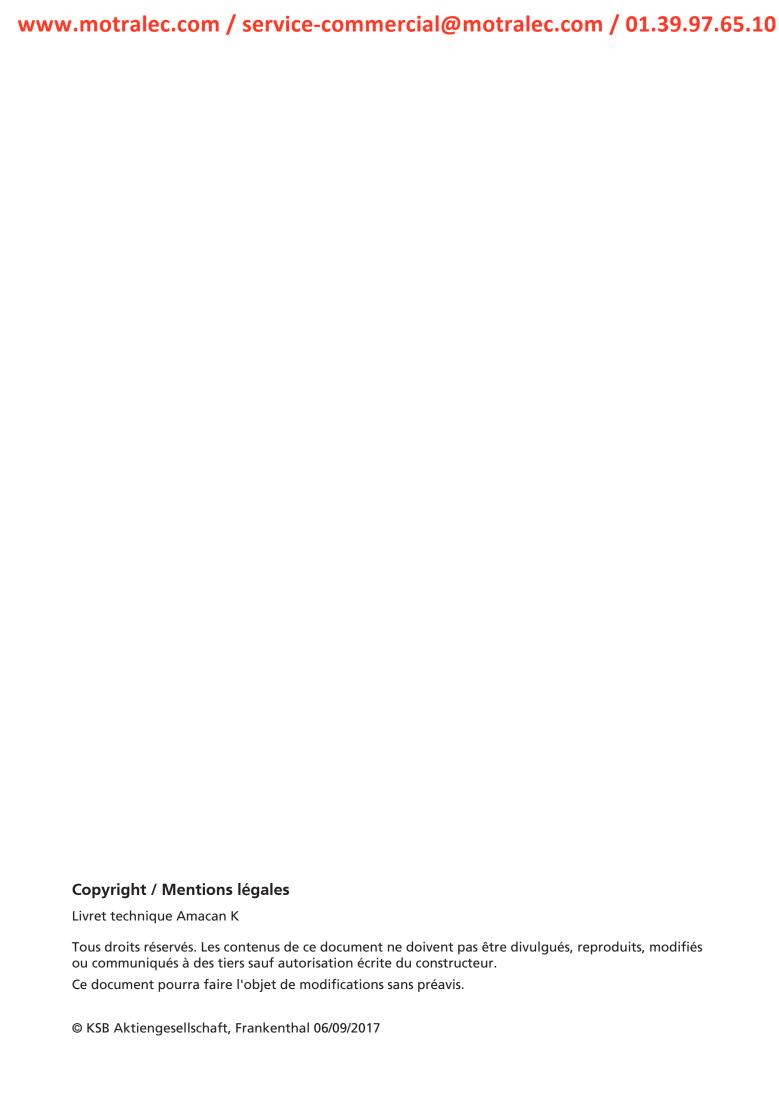
# **Amacan K**

50 Hz

# Livret technique







# **Sommaire**

Eau : transport de l'eau	4
Groupe submersible en tube	4
Amacan K	
Applications principales	
Fluides pompés	
Caractéristiques de fonctionnement	
Désignation	
Conception	4
Matériaux	5
Peinture / Conditionnement	5
Avantages du produit	6
Réceptions et garantie	
Informations sur la sélection	
Synoptique du programme / Tableaux de sélection	7
Synoptique du programme	
Roue	
Tableau des fluides pompés	
Sélection pompes-moteurs	
Documents complémentaires	
Indications nécessaires à la commande	
Grille de sélection	
Amacan K, n = 1 450 / 960 / 725 / 580 t/min	
Courbes caractéristiques	
n = 1 450 t/min Amacan K 700-330/800-330, n = 1450 t/min	
n = 960 t/min	
Amacan K 700-324/800-324, n = 960 t/min	
Amacan K 700-330/800-330, n = 960 t/min	
Amacan K 700-371/800-371, n = 960 t/min	
Amacan K 800-370, n = 960 t/min	
Amacan K 800-400, n = 960 t/min	
Amacan K 800-401, n = 960 t/min	
Amacan K 1000-420, n = 960 t/min	20
Amacan K 1000-421, n = 960 t/min	21
Amacan K 1000-500, n = 960 t/min	
Amacan K 1200-630, n = 960 t/min	
n = 725 t/min	
Amacan K 700-324, n = 725 t/min	
Amacan K 700-371, n = 725 t/min	
Amacan K 800-400, n = 725 t/min	
Amacan K 800-401, n = 725 t/min	
Amacan K 1200-630, n = 725 t/min	
n = 580 t/min	
Amacan K 1200-630, n = 580 t/min	
Dimensions	
Version moteur UN, XN, YN	
Modes d'installation	
Étendue de la fourniture	
Accessoires	
Groupe motopompe avec câble de levage et tendeur dans le tube	
Couvercle de tube avec passage de câble	
Variante : avec manchon à souder	
Version avec boîte à presse-étoupe (jusqu'à 1 bar)	
Plans d'ensemble avec listes des pièces détachées	
Version moteur UE, XE, YE	
Version de moteur UN. XN. YN	41

# Eau : transport de l'eau

# Groupe submersible en tube

# **Amacan K**





#### **Applications principales**

- Stations d'irrigation
- · Stations de relevage
- Pompes d'eaux pluviales dans stations de pompage d'eaux pluviales
- Protection des eaux de surface
- Protection contre les crues

#### Fluides pompés

- Eaux usées
- Boues
- Eaux de surface
- Eau de pluie
- Eaux chargées

#### Caractéristiques de fonctionnement

#### Caractéristiques

Paramètre		Valeur
Débit	Q [l/s]	≤ 1500
	Q [m³/h]	≤ 5400
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 30
Puissance moteur	P <sub>2</sub> [kW]	≤ 320
Température du fluide pompé	T [°C]	≤ +40

#### Désignation

#### Exemple: Amacan K 800-400 / 60 6 UN G - IE3

Explication concernant la désignation

Indication	Significa	tion									
Amacan	Gamme										
K	Forme de	e roue									
	K	Roue à canaux									
800	Diamètre	nominal du tube [mm]									
400	Diamètre	nominal de la roue [mm]									
60	Taille mo	teur									
6	Nombre	de pôles moteur									
	2, 4, 6, 8,	10									
UN	Version o	le moteur (⇔ page 7)									
	UN/UE	Sans protection contre les explosions, pour températures du fluide pompé jusqu'à 40 °C									
	XN/XE	Protection contre les explosions & II2G c Ex db IIB T3, pour températures du fluide pompé jusqu'à 40 °C									
	YN/YE	Protection contre les explosions 🗟 II2G c Ex db IIB T4, pour températures du fluide pompé jusqu'à 40 °C									
G	Version o	le matériaux (⇔ page 5)									
	G	Roue en fonte grise, version standard									
	G1	Idem G, mais roue en acier duplex									
IE3	Classe de	rendement du moteur <sup>1)</sup>									
	_2)	Sans classe de rendement									
	IE2	High Efficiency									
	IE3	Premium Efficiency									

#### Conception

# Construction

- Pompe submersible pour installation en tube (groupe submersible)
- Non auto-amorçant
- Construction monobloc
- Monocellulaire
- Installation verticale

#### Installation

Modes d'installation selon l'application (⇒ page 36)

# Entraînement

- Moteur asynchrone triphasé à rotor en court-circuit
- Les groupes motopompes protégés contre les explosions sont équipés d'un moteur intégré de type Ex d IIB.
- Indice de protection IP68 suivant EN 60529/IEC529

#### Étanchéité d'arbre

 2 garnitures mécaniques montées en tandem, indépendantes du sens de rotation, avec chambre de liquide intermédiaire

<sup>1)</sup> Le respect de la norme CEI 60034-30 n'est pas obligatoire pour les pompes submersibles. Les rendements sont calculés / déterminés de manière analogue à la méthode de mesure définie dans la norme CEI 60034-2. Le marquage est utilisé sur les moteurs submersibles affichant des rendements comparables à ceux des moteurs normalisés suivant CEI 60034-30.

<sup>2)</sup> Aucune indication

#### Forme de roue

Forme de roue adaptée à l'application (⇒ page 8)

#### **Paliers**

Version de moteur UE, XE, YE:

Côté entraînement :

- Paliers graissés à vie
- Sans entretien

#### Côté pompe:

- Paliers graissés à vie
- Sans entretien

Version de moteur UN, XN, YN:

Côté entraînement :

- Paliers graissés à vie
- · Sans entretien

#### Côté pompe:

Regraissables

#### Matériaux



Autres versions sur demande

Tableau des matériaux en fonction de la version de matériaux

Repère	Désignation	Version de	matériaux					
		G	G1 <sup>3)</sup>					
101	Corps de pompe	EN-GJL-250	(JL 1040)					
163	Fond de refoulement	EN-GJL-250	(JL 1040)					
230	Roue	EN-GJL-250 (JL 1040)	1.4517					
350 / 330	Corps de palier / support de palier	EN-GJL-250	(JL 1040)					
412	Joint torique	NBF (Viton-I						
433	Garniture mécanique (côté pompe)	SiC / SiC (soufflet NBR <sup>4)</sup> , Viton - FPM) <sup>5)</sup> )						
	Garniture mécanique (côté entraînement)	Carbone / SiC (soufflet NBR <sup>4</sup> ), Viton - FPM) <sup>5)</sup> )						
502	Bague d'usure	EN-GJL-250 (JL 1	040) / VG 434 <sup>6)</sup>					
571	Étrier	EN-GJS-500-7 / EN-GJS	-400-15 / S235JRG2 <sup>7)</sup>					
811	Carcasse moteur	EN-GJL-250	(JL 1040)					
812	Fond de carcasse moteur	EN-GJL-250	(JL 1040) <sup>8)</sup>					
818	Rotor	1.4021 / C45N <sup>9)</sup>						
834	Passage de câble	-						
	Corps du passage de câble	EN-GJL-250	(JL 1040)					
Div.	Vis	Acier ino	xydable					

#### Fonte grise EN-GJL-250 (fonte à graphite lamellaire)

La fonte grise à graphite lamellaire selon EN 1561 est le matériau le plus utilisé dans le domaine du transport d'eaux usées communales, d'eaux chargées, de boues ainsi que d'eaux de pluie et de surface. Elle est adaptée aux fluides pompés neutres, légèrement agressifs et peu abrasifs. Le pH doit être égal ou supérieur à 6,5 et la teneur en sable ne doit pas dépasser 0,5 g/l.

# Acier duplex, acier moulé inoxydable (1.4517 ou matériau équivalent)

L'acier moulé, résistant à la cavitation, affiche un coefficient de résistance excellent et est utilisé pour des vitesses périphériques élevées. L'acier moulé inoxydable austéno-ferritique est utilisé, en raison de sa très bonne résistance à la corrosion par piqûres, pour le pompage d'eaux usées acides à forte teneur en chlorure ainsi que le pompage d'eau de mer et d'eau saumâtre. Grâce à sa bonne résistance chimique, p. ex. aux eaux usées contenant du phosphore et de l'acide sulfurique, ce matériau est fréquemment utilisé dans les process industriels et dans l'industrie chimique. Les pompes en acier inoxydable duplex affichent une très longue durée de vie, même en présence de saumure et d'eaux usées chimiques (pH 1-12), d'eaux chargées et d'eaux d'infiltration de décharge.

#### **Peinture / Conditionnement**

#### **Peinture**

- Traitement des surfaces : SA 2 1/2 (SIS 055900) AN 1865
- Couche de fond : pour pièces brutes de coulée
- Couche de finition: peinture standard KSB respectueuse de l'environnement (RAL 5002)

#### Peinture spéciale

Disponible chez le fabricant sur demande contre un supplément de prix et un délai de livraison plus long.

- 3) Matériau G1 non prévu pour la taille 1000-421
- 4) Caoutchouc nitrile (Perbunan)
- 5) Caoutchouc fluoré FPM - version en option avec supplément de prix
- 6) Version en option avec supplément de prix
- EN-GJS-500-7 pour moteur 304, 374, 226, 306, 118 à 228 ; EN-GJS-400-15 pour moteur 454 à 954, 316 à 1656, 308 à 1308, 4010 à 7510 ; S235JRG2 pour moteur 1906 à 4406, 1508 à1858 7)
- 8) N'existe pas sur toutes les tailles
- Autres informations, voir chapitre « Caractéristiques techniques » 9)

#### Avantages du produit

- Bilan énergétique excellent grâce au moteur triphasé et au refroidissement optimal du moteur par le fluide pompé.
- Montage aisé grâce à la fixation et au centrage automatiques de la pompe à l'intérieur du tube sans éléments d'ancrage ou dispositif anti-rotation. Étanchéité assurée par un joint torique. Temps de dépose et repose réduits.
- Pertes de charge dans le tube réduites au maximum grâce à la forme élancée du moteur.
- Sécurité élevée grâce à la surveillance de la température des paliers, au capteur de vibrations, à la protection thermique du moteur, aux sondes d'humidité dans le moteur et le compartiment électrique, à la détection des fuites aux garnitures mécaniques.
- Niveau de vibrations réduit et aspiration sans vortex grâce aux nervures d'admission et à la tulipe d'aspiration optimisée.
- Étanchéité absolue et protection multiple contre la pénétration d'eau, même en cas de dommage de la gaine du câble d'alimentation, grâce au passage de câble moulé.

# Réceptions et garantie

#### Essai de fonctionnement

- Chaque pompe est soumise à un essai de fonctionnement selon la norme interne KSB ZN 56525.
- Les caractéristiques hydrauliques sont garanties selon DIN EN ISO 9906 / 2 / 2B.

#### Réceptions

- Des essais de réception selon ISO/DIN ou des normes comparables sont possibles contre un supplément de prix.
- Réceptions conformément à l'Hydraulic Institute possibles sur demande.

#### Garantie

 L'assurance qualité est garantie par un plan qualité testé et certifié selon DIN EN ISO 9001.

#### Informations sur la sélection

#### Remarques sur la sélection de pompe

Le point de garantie pour les groupes submersibles en tube est 0,5 m au-dessus du moteur (DIN 1184). Les courbes caractéristiques documentées sont dimensionnées sur ce plan de référence. Il convient d'en tenir compte lors du calcul des pertes de l'installation. Les hauteurs manométriques et les puissances indiquées sont valables pour tous les fluides pompés dont la densité p est égale à 1 kg/dm³ et la viscosité cinématique v est égale ou inférieure à 20 mm²/s.

- Adapter la puissance absorbée en fonction de la densité du fluide pompé :
   P<sub>2</sub> (puissance requise) = ρ [kg/dm³] (fluide pompé) × P<sub>2</sub> (selon la documentation)
- Sélectionner le point de fonctionnement correspondant à la puissance absorbée la plus élevée dans une plage de fonctionnement. Lors de la sélection de la taille de moteur, prendre en compte une réserve de puissance permettant de compenser les tolérances de la courbe de réseau / courbe QH.

Réserve de puissance du moteur recommandée<sup>10)</sup>

P <sub>2</sub>	Rés	erve
[kW]	Fonctionnement sur réseau	Avec variateur de fréquence
≤ 30	10 %	15 %
> 30	5 %	10 %

Détermination du niveau d'eau minimum  $t_{1min}$  (voir diagramme dans le plan d'installation) :

Le niveau d'eau minimum  $t_{\text{1min}}$  est le niveau d'eau requis dans la chambre d'aspiration de la pompe qui permet d'assurer le respect des points suivants :

- L'hydraulique (la roue) est recouverte (à relever sur le diagramme en fonction de la taille).
- La pompe n'aspire pas de vortex aérés (à relever sur le diagramme en fonction du débit).
- L'hydraulique ne cavite pas (à contrôler avec la valeur de NPSH<sub>requis</sub> indiquée dans la documentation). Les conditions suivantes doivent être remplies :
  - NPSH<sub>disponible</sub> > NPSH<sub>requis</sub> + marge de sécurité
  - NPSH<sub>disponible</sub> =  $10.0 + (t_1 t_2)$
  - Marge de sécurité : jusqu'à  $Q_{opt} \Rightarrow 0.5 \text{ m}$  supérieur à  $Q_{opt} \Rightarrow 1.0 \text{ m}$

#### Hauteur manométrique (H)

La hauteur manométrique totale de la pompe se compose comme suit :

 $H = H_{geo} + \Delta H_V$ 

H<sub>geo</sub> (hauteur géométrique)

- Sans coude de refoulement : différence entre le niveau d'eau côté aspiration et la crête déversante
- Avec coude de refoulement : différence entre les niveaux d'eau côté aspiration et côté refoulement

 $\Delta$  H<sub>v</sub> (pertes de charge dans l'installation)

 commençant 0,5 m derrière la pompe : p. ex. frottement dans les tuyaux, coudes, clapet de non-retour, etc.

#### Pertes de charge à l'aspiration, dans la colonne montante et dans le coude

Il s'agit des pertes occasionnées à l'entrée, dans la colonne montante et dans le coude (et/ou à la sortie).

- Les pertes dans la colonne montante sont, jusqu'au plan de référence (0,5 m au-dessus du moteur) mentionné cidessus, prises en compte dans les courbes caractéristiques documentées.
- Les pertes de charge à l'aspiration et dans les coudes sont des pertes dans l'installation. Elles doivent être prises en compte lors de la sélection.
- Pour la conception de l'ouvrage, l'installation de la pompe et la conception du puisard de pompe, se référer au document « Groupes submersibles en tube Amacan » (réf. 0118.55) destiné aux concepteurs.

<sup>10)</sup> Respecter les prescriptions locales si celles-ci exigent des réserves de puissance du moteur plus élevées.

# Synoptique du programme / Tableaux de sélection

# Synoptique du programme

Tableau synoptique du programme

Paramètre		Version d	e moteur	
	UE	E/XE/YE	IU	N/XN/YN
Taille moteur				
4 pôles	30 4, 37 4	45 4 jusqu'à 75 4	80 4	95 4
6 pôles	22 6, 30 6	31 6 jusqu'à 55 6	60 6	80 6 jusqu'à 440 6
8 pôles	11 8 jusqu'à 22 8	30 8 jusqu'à 45 8	50 8	75 8 jusqu'à 185 8
10 pôles	-	-	-	40 10 jusqu'à 75 10
Matériau				
Arbre	1	.4021	C 45 N	1.4021
Chemise d'arbre sous garniture		-		1.4021
Paliers	Roulemen	ts graissés à vie	Côté pompe : ro Côté entraînement	oulement regraissable : roulement graissé à vie
Protection contre les explosion	15			
Version moteur UE, UN		Sans protection co	ntre les explosions	
Version moteur XE, XN		€ II2G c E	x db IIB T3	
Version moteur YE, YN		€ II2G c E	x db IIB T4	
Moteur				
Mode de démarrage	Dém	narrage direct ou étoile-tria	ngle (690 V : uniquemo	ent direct)
Tension électrique		400	V <sup>11)</sup>	
Refroidissement		Fluide pom	pé ambiant	
Profondeur d'immersion maximale			m	
Câble d'alimentation				
Туре		Voir « Tableau synoptique	des câbles d'alimentat	ion »
Longueur		10		
Introduction		Absolument étanche	à l'eau d'infiltration	
Joints d'étanchéité		, 1,550.4		
Élastomères		Caoutchouc	nitrile NBR <sup>13)</sup>	
Étanchéité arbre		Garniture mécar		
Surveillance		Garritare mecar	ique a sournet	
Température du bobinage, version moteur UE, UN		Disjoncteurs à bilame in	tégrés dans le bobina	ge
Température du bobinage, version moteur XE, XN, YE, YN	Disjoncteurs à bilam	ne intégrés dans le bobinage	et PTC pour la protec	tion contre les explosions
Température palier	-	Côté pompe thermomètre à résistance Pt100	Côté pompe thermo	mètre à résistance Pt100 <sup>15)</sup>
Fuites moteur		détection de fuites dans le bobinage		détection de fuites dans le compartiment électrique
Fuites garniture mécanique		-	Interrupteur à flott	teur dans la zone de fuite
Capteur de vibrations		-		_16)
Peinture	Peinture st	andard KSB respectueuse d	e l'environnement, cou	uleur RAL 5002 <sup>17)</sup>
Installation		<u> </u>	ge 36)	
Température max. du fluide pompé		40	°C	
Essais				
Hydraulique		Standard KSB	(ZN 56525) <sup>18)</sup>	
Généralités			B (ZN 56525)	

12) 13)

En option : 500 V, 690 V En option : jusqu'à 50 m En option : Viton = caoutchouc fluoré FPM

En option : garniture mécanique avec ressort protégé En option : côté moteur thermomètre à résistance Pt100 14)

En option : capteur de vibrations interne En option : 250 μm En option : essai selon ISO 9906/1/2/A 16)

17)

Tableau synoptique des câbles d'alimentation

Caractéristiques	S1BN8-F Câble sous gaine caoutchouc	S07RC4N8-F Câble sous gaine caoutchouc
Version	Standard	En option
Tension assignée	1000 V	750 V
Blindage CEM	-	✓
Matériau d'isolation	EPR <sup>19)</sup>	EPR <sup>19)</sup>
Température permanente max. de l'isolation	90 °C	90 °C
Utilisation permanente dans les eaux chargées DIN VDE 0282-16/ HD22.16	✓	✓

#### Roue

Roue multicanaux fermée	Utilisation pour les fluides pompés suivants :
(roue K)	Fluides pompés pollués, chargés de matières solides, exempts de gaz et de substances susceptibles de former des tresses

#### Tableau des fluides pompés

Le tableau suivant, qui repose sur la longue expérience de KSB, vous sert de guide pour orienter votre choix. Les informations sont données à titre indicatif; il ne s'agit pas de recommandations valables dans toutes les circonstances. Pour des informations approfondies, veuillez consulter KSB. S'agissant de la sélection des matériaux, profitez de l'expérience du laboratoire des matériaux de KSB.

materiaux de NSD.	
Fluide pompé <sup>20)</sup> non susceptible de former des filasses	Remarques, recommandations
Eaux chargées	Passage libre > matières solides
Eau de rivière	éventuellement prétraitées par dégrillage ou décantation
Eau de pluie	
Eaux usées	Dégrillées ou décantées
Boues activées	Pompables jusqu'à une teneur en matière sèche de 3 %
Eaux usées industrielles chargées de :	
- particules de peinture	Sans solvant, respecter les consignes de l'exploitant
- particules de vernis	Sans solvant, nous consulter en cas de version exempte de silicone
- fibres	Fibres courtes, non susceptibles de former des filasses
- copeaux	Matériau G1, garniture mécanique spéciale, teneur en matières solides < 5 g/l
- matières abrasives	
Eaux usées industrielles légèrement acides	pH ≥ 6,0 : matériau G1 et peinture spéciale pH < 6,0 : nous consulter (matériau C)
Eaux usées non corrosives	
- Eau ammoniacale	
- Hydroxyde d'ammonium 5% NH₄OH	
- Urée 25% NH <sub>2</sub> -CO	
- Hydroxyde de potassium 10 % KOH	
- Hydroxyde de calcium 5% Ca(OH) <sub>2</sub>	
- Hydroxyde de sodium 5 % NaOH	
- Carbonate de sodium 30% Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	
Eaux usées non corrosives polluées par :	
- hydrocarbures aliphatiques, p. ex. huiles, essence, butane, méthane	
- hydrocarbures aromatiques, p. ex benzène, styrène	Joints toriques FPM (Viton), nous consulter en cas de fortes concentrations
- hydrocarbures chlorés, p. ex. trichloréthylène, chlorure d'éthylène, chloroforme, chlorure de méthylène	

<sup>19)</sup> EPR = Ethylen Propylen Rubber (caoutchouc éthylène-propylène)

<sup>20)</sup> Les fluides pompés ne figurant pas dans ce tableau exigent des matériaux de qualité supérieure. Nous consulter.

# www.motralec.com / service-commercial@motralec.com / 01.39.97.65.10

# Sélection pompes-moteurs

Tableau des pompes et moteurs correspondants

Taille	Moteur																																							
	4 pôles 6 pôles 8 pôles 10 pôl															pôle	es																							
	30 4.E	37 4.E	45 4.E	55 4.E	65 4.E	75 4.E	95 4.N					45 6.E	55 6.E	N.9 09		100 6.N	120 6.N	140 6.N						360 6.N 400 6.N		11 8.E	15 8.E	18 8.E	22 8.E	30 8.E	37 8.E	45 8.E	90 8.N	110 8.N	130 8.N	150 8.N			0 10.	75 10.N
700-324	-	-	-	-	-	-	-	1	- [	-	-	-	-	- [	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-   -	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	- [	-	-	-	-	-
700-330	1	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-   -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700-371	-	-	-	-	-	-	-	1	- [	-	-	-	-	- [	- [	-	-	-	- [	-	-	-	-	-   -	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	- [	-	-	-	-	-
800-324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-   -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800-330	-	-	1	1	1	1	-	-	- [	1	1	-	-	- [	- [	-	-	-	- [	-	-	-	-	-   -	T-	-	-	-	-	-	-	-	-	- [	- [	- [	-	-	-	-
800-370	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-   -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800-371	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	- [	- [	-	-	-	- [	-	-	-	-	-   -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- [	- [	- [	-	-	-	-
800-400	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-   -	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
800-401	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	- [	2	-	-	-	-	-	-	- [	-	-   -	1 1 1 1 1 1										-	-	-	-		
1000-420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-   -	-											-	-	-	-	
1000-421	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-   -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000-500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2		2	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200-630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- [	-	-	-	-	2	2	2	2	2 2	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2

	1	Plan d'ensemble Amacan K, version moteur UE, XE, YE (⇔ page 40)
2	2	Plan d'ensemble Amacan K, version moteur UN, XN, YN (⇒ page 41)

#### **Documents complémentaires**

- Recueil de plans d'installation 1579.39
- Catalogue Moteurs 1579.53
- Brochure pour prescripteurs 0118.55

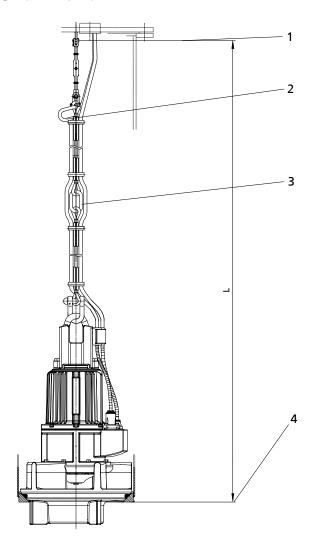
#### Indications nécessaires à la commande

- Désignation de la pompe (⇒ page 4)
- Débit Q ; hauteur manométrique H<sub>tot</sub>
- Type et température du fluide pompé
- Tension, fréquence, mode de démarrage, longueur de câble
- Nombre d'exemplaires et langue des notices de service

#### Accessoires requis

- Pour les tubes, indiquer toutes les cotes requises et le type d'installation.
- Pour la nervure de radier, indiquer le mode d'installation et la présence ou non d'une plaque d'aspiration.
- Pour le câble de levage, indiquer la cote « L », le nombre d'anneaux de levage supplémentaires (en fonction de la hauteur de levage de l'engin de levage), les cotes et le mode d'installation

Pour déterminer correctement la longueur du câble de levage, il est impératif de définir la cote « L » au moment de la commande. Lors de la commande d'un câble de levage, tenir compte de la hauteur de levage de la grue. Le nombre d'anneaux de levage requis pour le montage/démontage du groupe motopompe dans le tube varie selon cette hauteur.



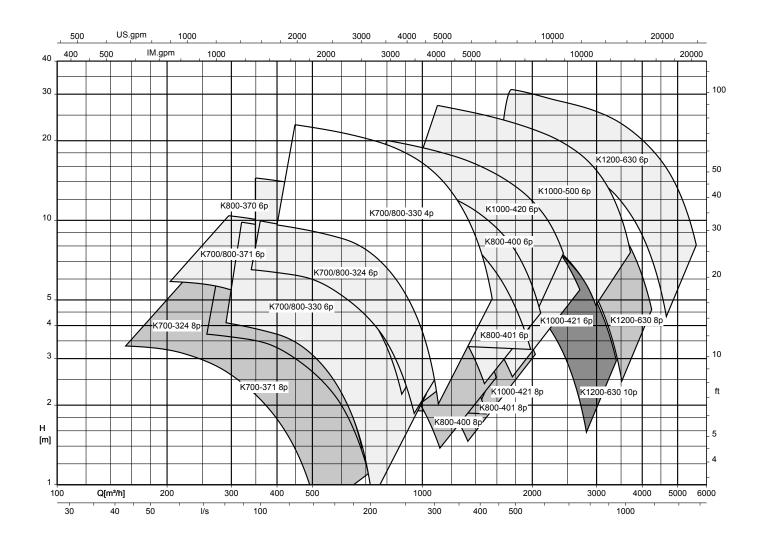
- 1 Élingage au couvercle ou, pour les modes d'installation BU, à une traverse.
- 2 Anneau de levage (fourni en standard)
- 3 Anneau de levage optionnel (anneau de levage intermédiaire)
- 4 Bord inférieur du tube

Le câble de levage peut être livré en option avec des anneaux de levage supplémentaires et avec support. La version de base ne comporte pas d'anneau de levage intermédiaire.

(⇒ page 37)

Eau : transport de l'eau Groupe submersible en tube

# Amacan K, n = 1 450 / 960 / 725 / 580 t/min

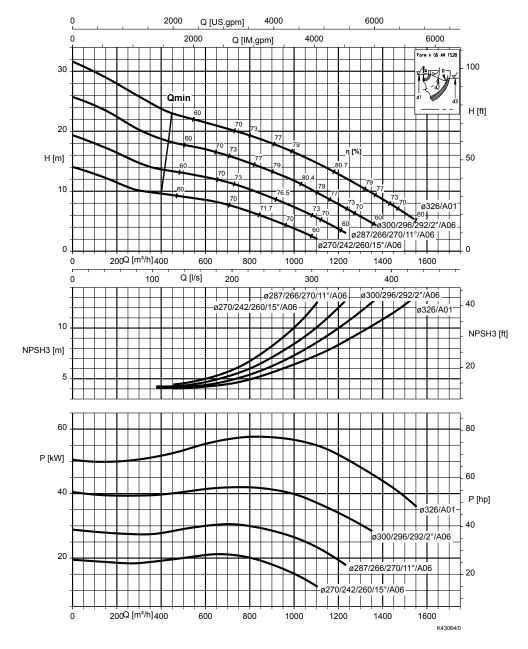


#### Courbes caractéristiques

#### n = 1 450 t/min

#### Amacan K 700-330/800-330, n = 1450 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



# Passage libre = 70 mm

Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{21)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
700-330	30 4 UE/XE	30,0	0,49
700-330	37 4 UE/XE	37,0	0,53
700-330	37 4 UE/YE - IE3	22,0	0,53
700-330	95 4 UN/YN - IE3	55,0	0,90

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-330	45 4 UE/XE	45,0	0,62
800-330	55 4 UE/XE	55,0	0,68
800-330	55 4 UE/YE - IE3	30,0	0,68

<sup>21)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

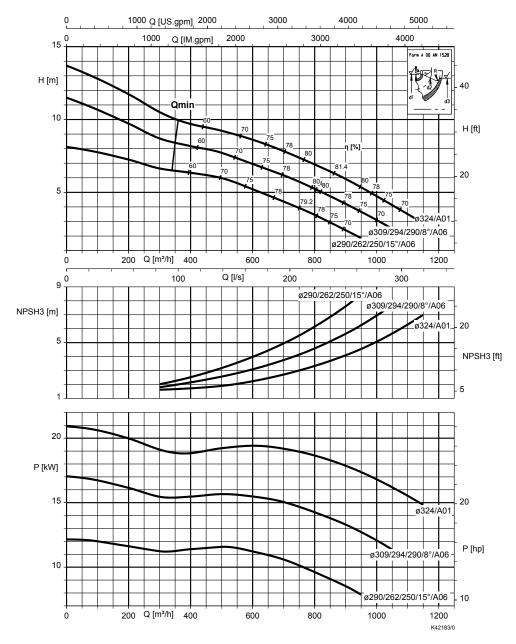
# www.motralec.com / service-commercial@motralec.com / 01.39.97.65.10 Groupe submersible en tube

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-330	65 4 UE/XE	65,0	0,73
800-330	65 4 UE/YE - IE3	37,0	0,73
800-330	75 4 UE/YE - IE3	45,0	0,80

#### n = 960 t/min

#### Amacan K 700-324/800-324, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 70 mm

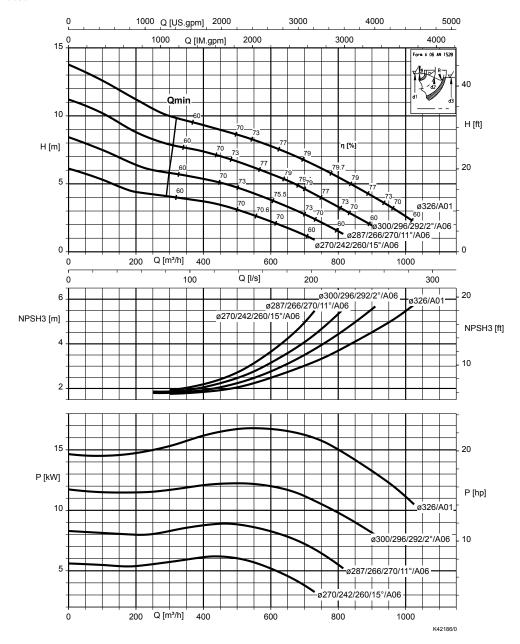
Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{22)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
700-324	22 6 UE/XE	22,0	0,64
800-324	31 6 UE/YE - IE3	18,5	0,92
800-324	37 6 UE/YE - IE3	22,0	0,92

<sup>22)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

# Amacan K 700-330/800-330, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 70 mm

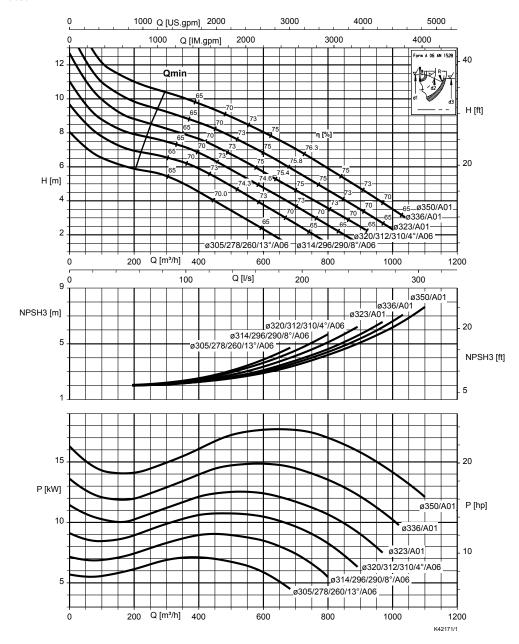
Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{23)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
700-330	22 6 UE/XE	22,0	0,54
800-330	31 6 UE/YE - IE3	18,5	0,82
800-330	37 6 UE/YE - IE3	22,0	0,82

<sup>23)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 700-371/800-371, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



Passage libre = 105 mm

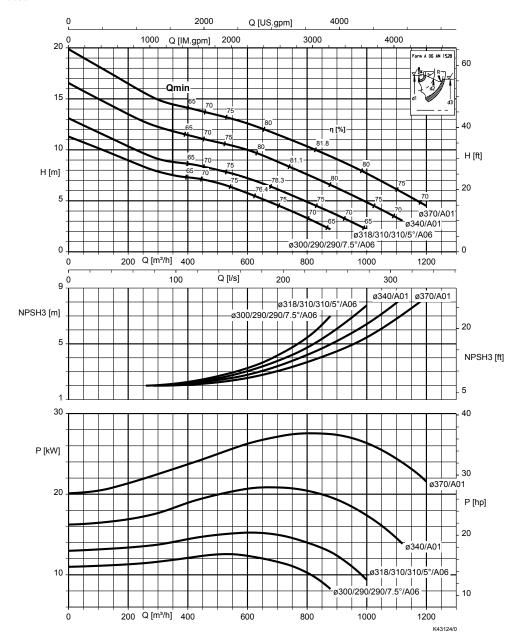
Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{24)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
700-371	22 6 UE/XE	22,0	0,74
800-371	31 6 UE/YE - IE3	18,5	1,02
800-371	37 6 UE/YE - IE3	22,0	1,02

<sup>24)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

# Amacan K 800-370, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 85 mm

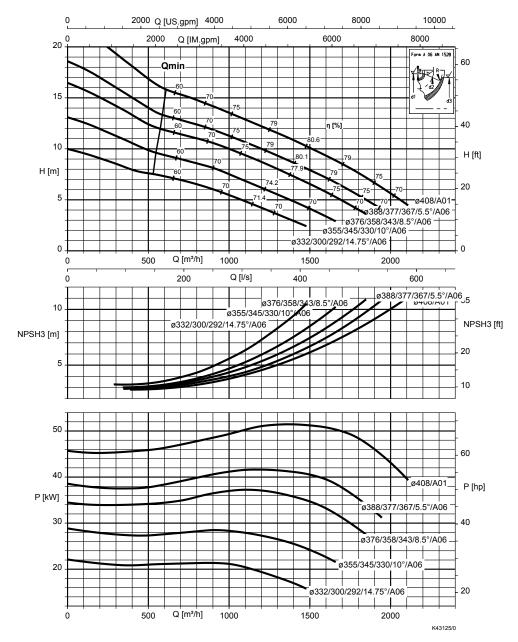
Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{25)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-370	22 6 UE/XE	22,0	0,69
800-370	22 6 UE/YE - IE3	15,0	0,69
800-370	30 6 UE/XE	30,0	0,72
800-370	31 6 UE/YE - IE3	18,5	0,97
800-370	37 6 UE/XE	37,0	0,97
800-370	37 6 UE/YE - IE3	22,0	0,97
800-370	45 6 UE/YE - IE3	30,0	1,05

<sup>25)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 800-400, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 100 mm

Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{26)}$ 

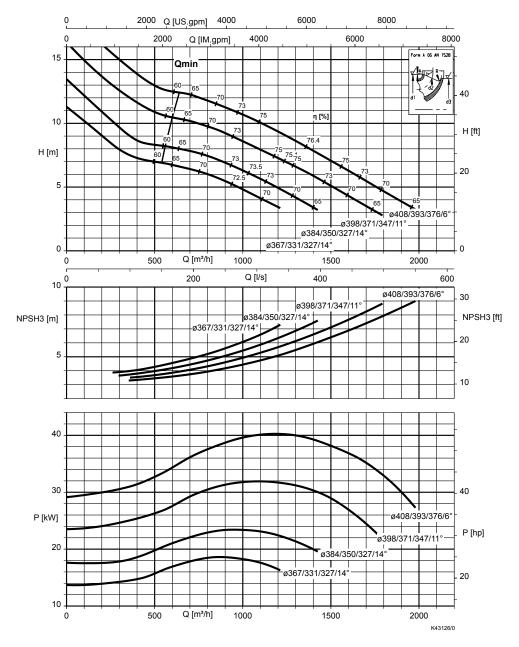
Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-400	22 6 UE/XE	22,0	0,94
800-400	30 6 UE/XE	30,0	0,97
800-400	37 6 UE/XE	37,0	1,22
800-400	37 6 UE/YE - IE3	22,0	1,22
800-400	45 6 UE/XE	45,0	1,30
800-400	45 6 UE/YE - IE3	30,0	1,30
800-400	55 6 UE/XE	55,0	1,40

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-400	55 6 UE/YE - IE3	37,0	1,40
800-400	60 6 UN/XN	60,0	1,41
800-400	80 6 UN/YN - IE3	45,0	1,55

<sup>26)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 800-401, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 135 mm

Puissance assignée P<sub>2</sub> et moment d'inertie J<sup>27)</sup>

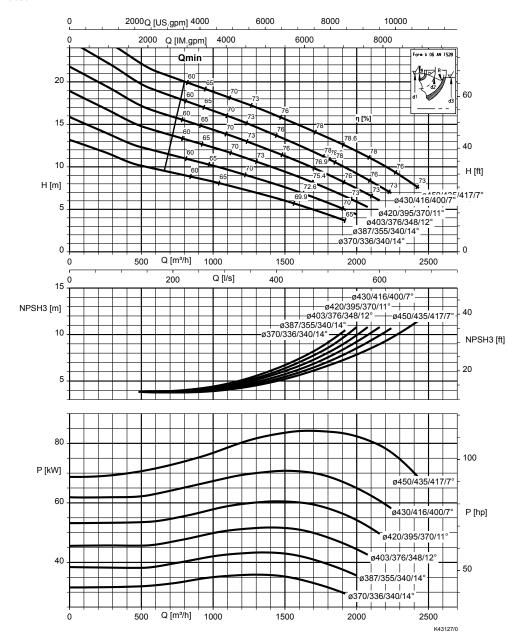
Moteur	P <sub>2</sub>	J
	[kW]	[kgm²]
22 6 UE/XE	22,0	0,94
30 6 UE/XE	30,0	0,97
31 6 UE/YE - IE3	18,5	1,22
37 6 UE/XE	37,0	1,22
37 6 UE/YE - IE3	22,0	1,22
45 6 UE/XE	45,0	1,30
	22 6 UE/XE 30 6 UE/XE 31 6 UE/YE - IE3 37 6 UE/XE 37 6 UE/YE - IE3	22 6 UE/XE   22,0   30 6 UE/XE   30,0   31 6 UE/YE - IE3   18,5   37 6 UE/XE   37,0   37 6 UE/YE - IE3   22,0

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-401	45 6 UE/YE - IE3	30,0	1,30
800-401	55 6 UE/YE - IE3	37,0	1,40
800-401	80 6 UN/YN - IE3	45,0	1,55

<sup>27)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 1000-420, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



Passage libre = 100 mm

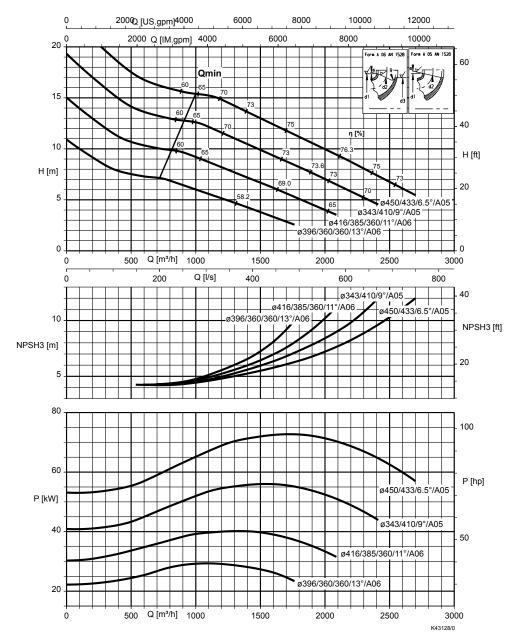
Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{28)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
1000-420	60 6 UN/XN	60,0	1,88
1000-420	80 6 UN/XN	80,0	2,02
1000-420	80 6 UN/YN - IE3	45,0	2,02
1000-420	100 6 UN/XN	100,0	2,16
1000-420	120 6 UN/YN - IE3	80,0	3,20
1000-420	140 6 UN/YN - IE3	100,0	3,47

<sup>28)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 1000-421, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



Passage libre = 140 mm

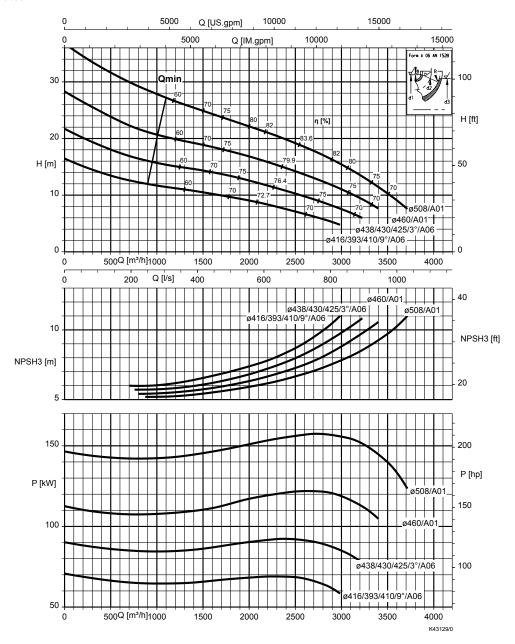
Puissance assignée P<sub>2</sub> et moment d'inertie J<sup>29)</sup>

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
1000-421	60 6 UN/XN	60,0	1,89
1000-421	80 6 UN/XN	80,0	2,03
1000-421	80 6 UN/YN - IE3	45,0	2,03
1000-421	100 6 UN/XN	100,0	2,17
1000-421	120 6 UN/YN - IE3	80,0	3,21
1000-421	140 6 UN/YN - IE3	100,0	3,48

<sup>29)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 1000-500, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 110 mm

Puissance assignée P<sub>2</sub> et moment d'inertie J<sup>30)</sup>

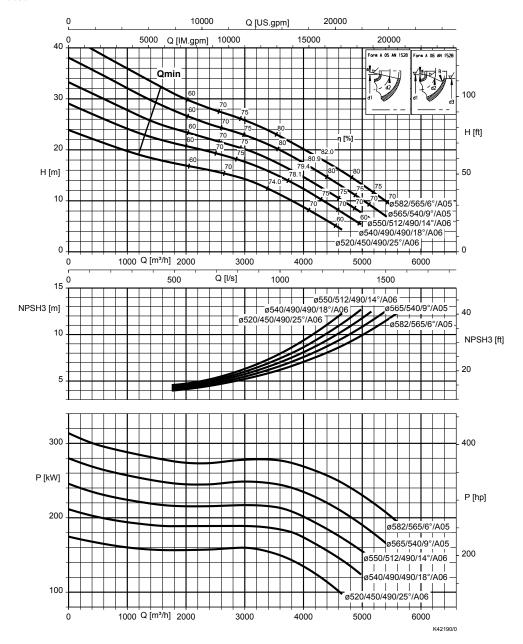
Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
1000-500	80 6 UN/XN	80,0	3,92
1000-500	100 6 UN/XN	100,0	4,06
1000-500	120 6 UN/XN	120,0	5,10
1000-500	120 6 UN/YN - IE3	80,0	5,10
1000-500	140 6 UN/XN	140,0	5,37
1000-500	140 6 UN/YN - IE3	100,0	5,37
1000-500	165 6 UN/XN	165,0	5,67

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm <sup>2</sup> ]
1000-500	190 6 UN/XN	190,0	10,42
1000-500	190 6 UN/YN - IE3	135,0	10,42
1000-500	225 6 UN/YN - IE3	150,0	11,69

<sup>30)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

# Amacan K 1200-630, n = 960 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 133 mm

Puissance assignée P<sub>2</sub> et moment d'inertie J<sup>31)</sup>

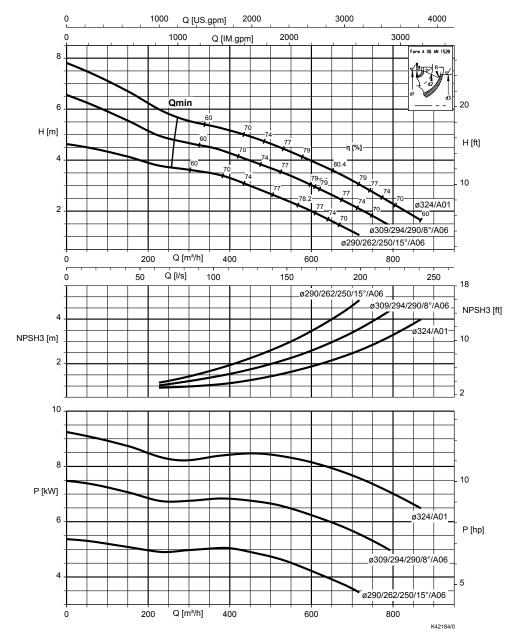
Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J	
		[kW]	[kgm²]	
1200-630	190 6 UN/XN	190,0	12,52	
1200-630	225 6 UN/XN	225,0	13,79	
1200-630	260 6 UN/XN	260,0	15,06	
1200-630	320 6 UN/XN	320,0	19,54	
1200-630	320 6 UN/YN - IE3	200,0	19,54	
1200-630	360 6 UN/YN - IE3	260,0	21,11	
1200-630	400 6 UN/YN - IE3	300,0	22,80	
1200-630	440 6 UN/YN - IE3	320,0	24,37	

<sup>31)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

n = 725 t/min

#### Amacan K 700-324, n = 725 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 70 mm

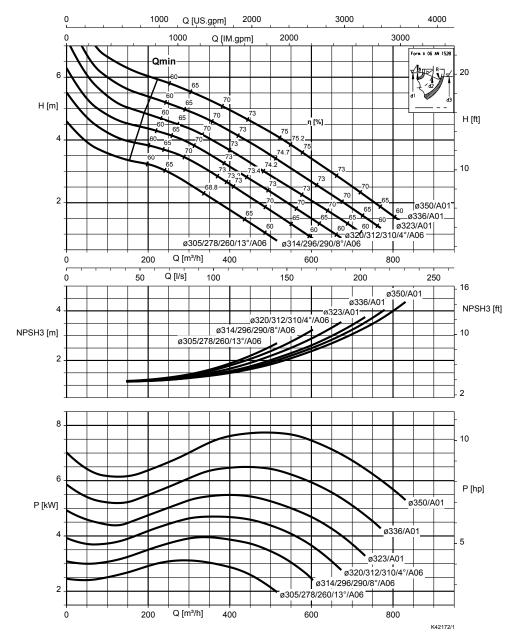
Puissance assignée P<sub>2</sub> et moment d'inertie J<sup>32)</sup>

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
700-324	11 8 UE/XE	11,0	0,64
700-324	15 8 UE/YE - IE3	7,5	0,64
700-324	18 8 UE/YE - IE2	11,0	0,68

<sup>32)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 700-371, n = 725 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



Passage libre = 105 mm

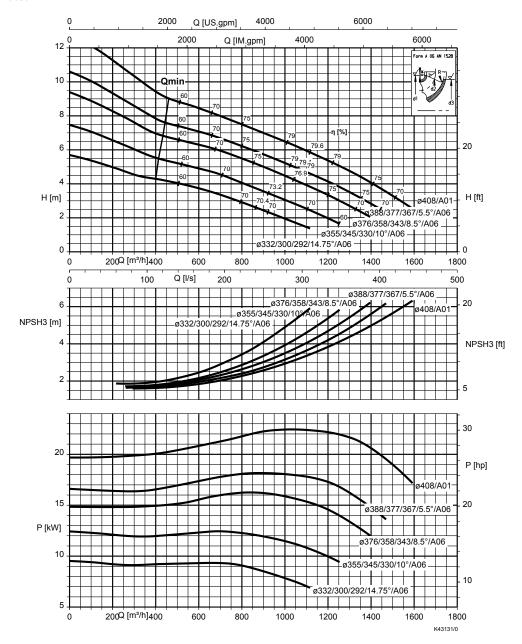
Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{33)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
700-371	11 8 UE/XE	11,0	0,74
700-371	15 8 UE/YE - IE3	7,5	0,74
700-371	18 8 UE/YE - IE2	11,0	0,78

<sup>33)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 800-400, n = 725 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



#### Passage libre = 100 mm

Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{34)}$ 

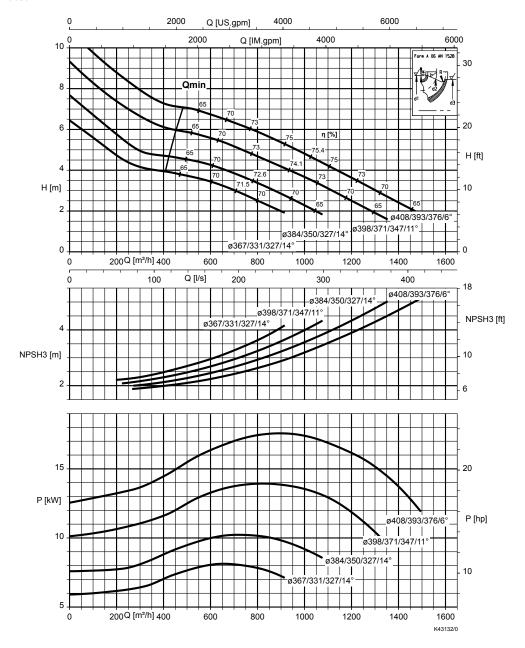
Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-400	11 8 UE/XE	11,0	0,94
800-400	15 8 UE/XE	15,0	0,94
800-400	18 8 UE/XE	18,5	0,98
800-400	18 8 UE/YE - IE2	11,0	0,98
800-400	22 8 UE/XE	22,0	1,03
800-400	22 8 UE/YE - IE3	15,0	1,03
800-400	30 8 UE/XE	30,0	1,22

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
800-400	30 8 UE/YE - IE3	18,5	1,22
800-400	37 8 UE/YE - IE3	22,0	1,30
800-400	45 8 UE/YE - IE3	30,0	1,40

<sup>34)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

# Amacan K 800-401, n = 725 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



Passage libre = 135 mm

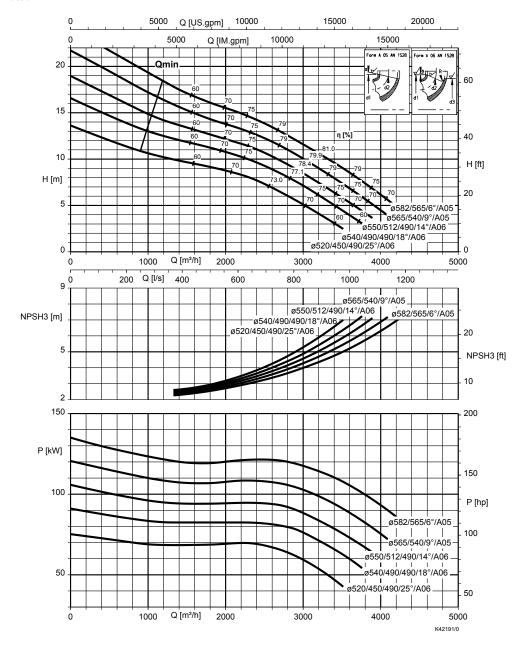
Puissance assignée P<sub>2</sub> et moment d'inertie J<sup>35)</sup>

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J	
		[kW]	[kgm²]	
800-401	11 8 UE/XE	11,0	0,94	
800-401	15 8 UE/XE	15,0	0,94	
800-401	18 8 UE/XE	18,5	0,98	
800-401	18 8 UE/YE - IE2	11,0	0,98	
800-401	22 8 UE/XE	22,0	1,03	
800-401	22 8 UE/YE - IE3	15,0	1,03	
800-401	30 8 UE/YE - IE3	18,5	1,22	
800-401	37 8 UE/YE - IE3	22,0	1,30	

<sup>35)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### Amacan K 1200-630, n = 725 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



Passage libre = 133 mm

Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{36)}$ 

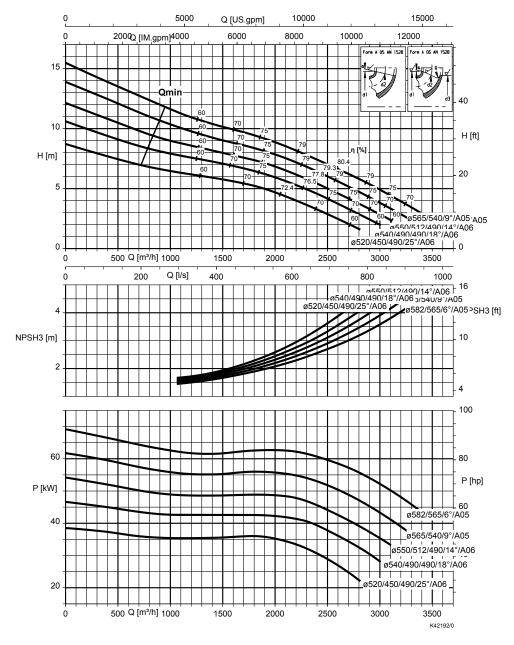
Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
1200-630	90 8 UN/XN	90,0	7,20
1200-630	110 8 UN/XN	110,0	7,47
1200-630	110 8 UN/YN - IE3	75,0	7,47
1200-630	130 8 UN/XN	130,0	7,77
1200-630	150 8 UN/XN	150,0	12,52
1200-630	150 8 UN/YN - IE3	90,0	12,52
1200-630	185 8 UN/XN	110,0	13,79

<sup>36)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

n = 580 t/min

#### Amacan K 1200-630, n = 580 t/min

Courbes caractéristiques suivant ISO 9906 / 2 / 2B. Les courbes caractéristiques correspondent à la vitesse de rotation effective du moteur.



Passage libre = 133 mm

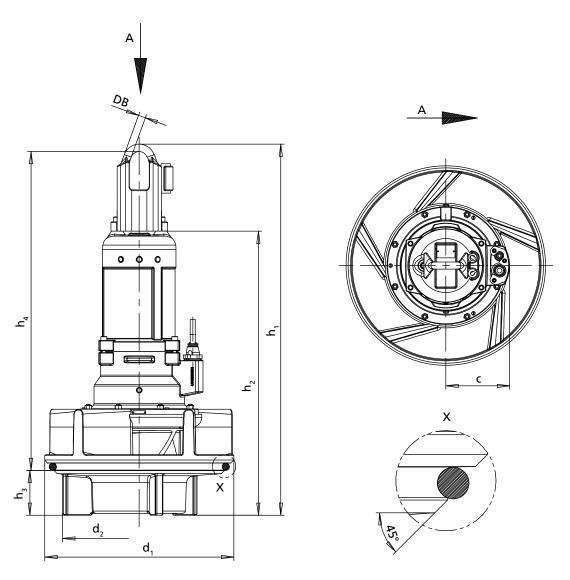
Puissance assignée  $P_2$  et moment d'inertie  $J^{37)}$ 

Taille	Moteur	P <sub>2</sub>	J
		[kW]	[kgm²]
1200-630	40 10 UN/XN	40,0	6,97
1200-630	60 10 UN/XN	60,0	7,15
1200-630	75 10 UN/XN	75,0	7,42

<sup>37)</sup> Valeurs valables pour densité = 1 kg/dm³ et viscosité cinématique jusqu'à 20 mm²/s max.

#### **Dimensions**

# Version moteur UE, XE, YE



III. 1: Dimensions groupe motopompe

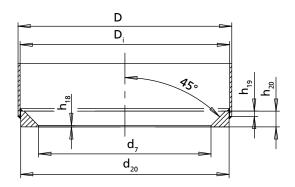
Dimensions groupe motopompe [mm]

Taille	Moteur	С	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	DB	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	[kg] <sup>38)</sup>
700-324	22 6.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	500
700-324	11 8.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	480
700-324	15 8.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	480
700-324	18 8.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	500
700-330	30 4.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	490
700-330	37 4.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	530
700-330	22 6.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	490
700-371	22 6.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	520
700-371	11 8.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	490
700-371	15 8.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	490
700-371	18 8.E	260	670	556	30	1460	1105	151	1280	520
800-324	31 6.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	650
800-324	37 6.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	650
800-330	45 4.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	620
800-330	55 4.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	650

<sup>38)</sup> Groupe motopompe avec câble d'alimentation de 10 m (400 V)

# www.motralec.com / service-commercial@motralec.com / 101 39 97 65.10 KSB Groupe submersible en tube

Taille	Moteur	С	d₁	d <sub>2</sub>	DB	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	[kg] <sup>38)</sup>
800-330	65 4.E	355	670	556	40	1580	1205	151	1390	710
800-330	75 4.E	355	670	556	40	1580	1205	151	1390	740
800-330	31 6.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	650
800-330	37 6.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	650
800-370	22 6.E	260	760	640	30	1410	1055	148	1230	560
800-370	30 6.E	260	760	640	30	1410	1055	148	1230	590
800-370	31 6.E	355	760	640	40	1385	1010	148	1200	710
800-370	37 6.E	355	760	640	40	1385	1010	148	1200	710
800-370	45 6.E	355	760	640	40	1530	1155	148	1345	720
800-371	31 6.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	670
800-371	37 6.E	355	670	556	40	1435	1060	151	1245	670
800-400	22 6.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	620
800-400	30 6.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	650
800-400	37 6.E	355	770	640	40	1490	1115	183	1270	770
800-400	45 6.E	355	770	640	40	1635	1260	183	1415	790
800-400	55 6.E	355	770	640	40	1635	1260	183	1415	840
800-400	11 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	600
800-400	15 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	600
800-400	18 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	620
800-400	22 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	650
800-400	30 8.E	355	770	640	40	1490	1115	183	1270	770
800-400	37 8.E	355	770	640	40	1635	1260	183	1415	790
800-400	45 8.E	355	770	640	40	1635	1260	183	1415	850
800-401	22 6.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	630
800-401	30 6.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	660
800-401	31 6.E	355	770	640	40	1490	1115	183	1270	780
800-401	37 6.E	355	770	640	40	1490	1115	183	1270	780
800-401	45 6.E	355	770	640	40	1635	1260	183	1415	800
800-401	55 6.E	355	770	640	40	1635	1260	183	1415	850
800-401	11 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	610
800-401	15 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	610
800-401	18 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	630
800-401	22 8.E	260	770	640	30	1515	1160	183	1300	660
800-401	30 8.E	355	770	640	40	1490	1115	183	1270	780
800-401	37 8.E	355	770	640	40	1635	1260	183	1415	800



III. 2: Dimensions bague d'appui

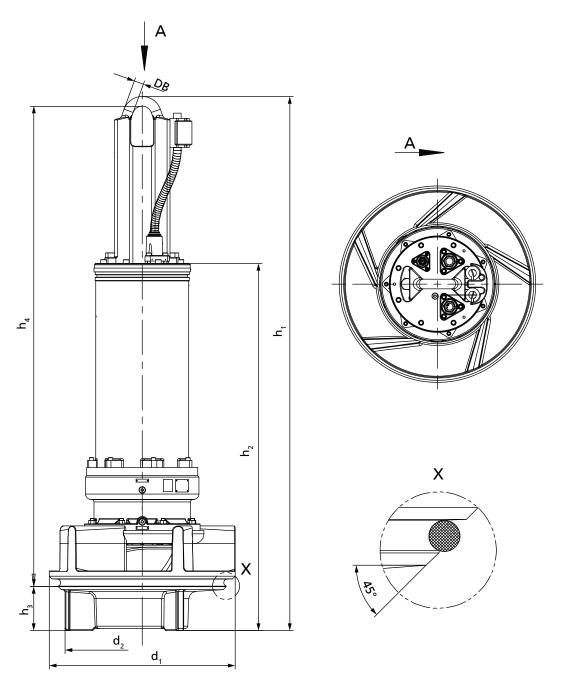
Dimensions bague d'appui [mm]

Taille	Moteur	D <sup>39)</sup>	D <sub>i</sub>	d <sub>7</sub>	<b>d</b> <sub>20</sub>	h <sub>18</sub>	h <sub>19</sub>	h <sub>20</sub>
700-324	22 6.E	711	695	570	691	5	20	60
700-324	11 8.E	711	695	570	691	5	20	60
700-324	15 8.E	711	695	570	691	5	20	60
700-324	18 8.E	711	695	570	691	5	20	60
700-330	30 4.E	711	695	570	691	5	20	60
700-330	37 4.E	711	695	570	691	5	20	60

<sup>39)</sup> D pour l'épaisseur recommandée de la paroi du tube (cote s1 voir recueil de plans d'installation)

Taille	Moteur	D <sup>39)</sup>	D <sub>i</sub>	d <sub>7</sub>	<b>d</b> <sub>20</sub>	h <sub>18</sub>	h <sub>19</sub>	h <sub>20</sub>
700-330	22 6.E	711	695	570	691	5	20	60
700-371	22 6.E	711	695	570	691	5	20	60
700-371	11 8.E	711	695	570	691	5	20	60
700-371	15 8.E	711	695	570	691	5	20	60
700-371	18 8.E	711	695	570	691	5	20	60
800-324	31 6.E	813	797	570	793	5	20	60
800-324	37 6.E	813	797	570	793	5	20	60
800-330	45 4.E	813	797	570	793	5	20	60
800-330	55 4.E	813	797	570	793	5	20	60
800-330	65 4.E	813	797	570	793	5	20	60
800-330	75 4.E	813	797	570	793	5	20	60
800-330	31 6.E	813	797	570	793	5	20	60
800-330	37 6.E	813	797	570	793	5	20	60
800-370	22 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-370	30 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-370	31 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-370	37 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-370	45 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-371	31 6.E	813	797	570	793	5	20	60
800-371	37 6.E	813	797	570	793	5	20	60
800-400	22 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	30 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	37 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	45 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	55 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	11 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	15 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	18 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	22 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	30 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	37 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-400	45 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	22 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	30 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	31 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	37 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	45 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	55 6.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	11 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	15 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	18 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	22 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	30 8.E	813	797	656	793	5	20	60
800-401	37 8.E	813	797	656	793	5	20	60

# Version moteur UN, XN, YN



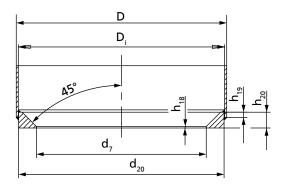
III. 3: Dimensions groupe motopompe

Dimensions groupe motopompe [mm]

Taille	Moteur	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	DB	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	[kg] <sup>40)</sup>
700-330	95 4.N	670	556	40	2355	1665	151	2165	1000
800-400	60 6.N	770	640	40	2210	1520	183	1985	1000
800-400	80 6.N	770	640	40	2410	1720	183	2185	1110
800-401	80 6.N	770	640	40	2410	1720	183	2185	1120
1000-420	60 6.N	970	840	40	2310	1620	209	2060	1280
1000-420	80 6.N	970	840	40	2510	1820	209	2260	1380
1000-420	100 6.N	970	840	40	2510	1820	209	2260	1460
1000-420	120 6.N	970	840	40	2625	1935	209	2375	1700
1000-420	140 6.N	970	840	40	2625	1935	209	2375	1750
1000-421	60 6.N	970	840	40	2310	1620	209	2060	1280

40) Groupe motopompe avec câble d'alimentation de 10 m (400 V)

Taille	Moteur	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	DB	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	[kg] <sup>40)</sup>
1000-421	80 6.N	970	840	40	2510	1820	209	2260	1380
1000-421	100 6.N	970	840	40	2510	1820	209	2260	1460
1000-421	120 6.N	970	840	40	2625	1935	209	2375	1700
1000-421	140 6.N	970	840	40	2625	1935	209	2375	1750
1000-500	80 6.N	970	820	40	2515	1825	205	2270	1390
1000-500	100 6.N	970	820	40	2515	1825	205	2270	1470
1000-500	120 6.N	970	820	40	2630	1940	205	2385	1710
1000-500	140 6.N	970	820	40	2630	1940	205	2385	1760
1000-500	165 6.N	970	820	40	2630	1940	205	2385	1830
1000-500	190 6.N	970	820	50	2885	2285	205	2630	2500
1000-500	225 6.N	970	820	50	2885	2285	205	2630	2670
1200-630	190 6.N	1140	960	50	2940	2340	268	2620	2730
1200-630	225 6.N	1140	960	50	2940	2340	268	2620	2890
1200-630	260 6.N	1140	960	50	2940	2340	268	2620	3120
1200-630	320 6.N	1140	960	60	3205	2505	268	2875	3740
1200-630	360 6.N	1140	960	60	3205	2505	268	2875	3880
1200-630	400 6.N	1140	960	60	3430	2730	268	3360	4190
1200-630	440 6.N	1140	960	60	3430	2730	268	3360	4390
1200-630	90 8.N	1140	960	40	2685	1995	268	2380	1960
1200-630	110 8.N	1140	960	40	2685	1995	268	2380	2020
1200-630	130 8.N	1140	960	40	2685	1995	268	2380	2090
1200-630	150 8.N	1140	960	50	2940	2340	268	2620	2720
1200-630	185 8.N	1140	960	50	2940	2340	268	2620	2880
1200-630	40 10.N	1140	960	40	2685	1995	268	2380	1890
1200-630	60 10.N	1140	960	40	2685	1995	268	2380	1930
1200-630	75 10.N	1140	960	40	2685	1995	268	2380	1990



III. 4: Dimensions bague d'appui

Dimensions bague d'appui [mm]

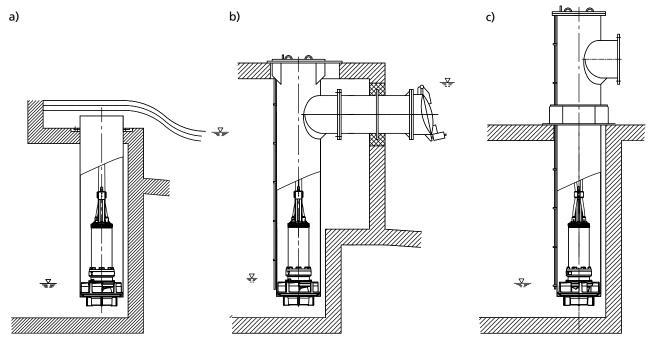
Taille	Moteur	D <sup>41)</sup>	D <sub>i</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>20</sub>	h <sub>18</sub>	h <sub>19</sub>	h <sub>20</sub>
700-330	95 4.N	711	695	570	691	5	20	60
800-400	60 6.N	813	797	656	793	5	20	60
800-400	80 6.N	813	797	656	793	5	20	60
800-401	80 6.N	813	797	656	793	5	20	60
1000-420	60 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-420	80 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-420	100 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-420	120 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-420	140 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-421	60 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-421	80 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-421	100 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-421	120 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-421	140 6.N	1016	996	856	992	5	20	60

D pour l'épaisseur recommandée de la paroi du tube (cote s1, voir plans d'installation ou recueil de plans d'installation 1579.39)

# www.motralec.com / service-commercial@motralec.com / 01 39 97 65.10 Groupe submersible en tube

Taille	Moteur	D <sup>41)</sup>	D <sub>i</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>20</sub>	h <sub>18</sub>	h <sub>19</sub>	h <sub>20</sub>
1000-500	80 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-500	100 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-500	120 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-500	140 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-500	165 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-500	190 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1000-500	225 6.N	1016	996	856	992	5	20	60
1200-630	190 6.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	225 6.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	260 6.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	320 6.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	360 6.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	400 6.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	440 6.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	90 8.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	110 8.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	130 8.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	150 8.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	185 8.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	40 10.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	60 10.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60
1200-630	75 10.N	1220	1196	1015	1192	5	20	60

#### Modes d'installation



III. 5: Synoptique des modes d'installation a) Installation BU (avec déversoir) b) Installation CU (refoulement sous plan de pose) c) Installation DU (refoulement au-dessus du plan de pose)

#### Étendue de la fourniture

Selon la version choisie, les composants suivants font partie de la livraison :

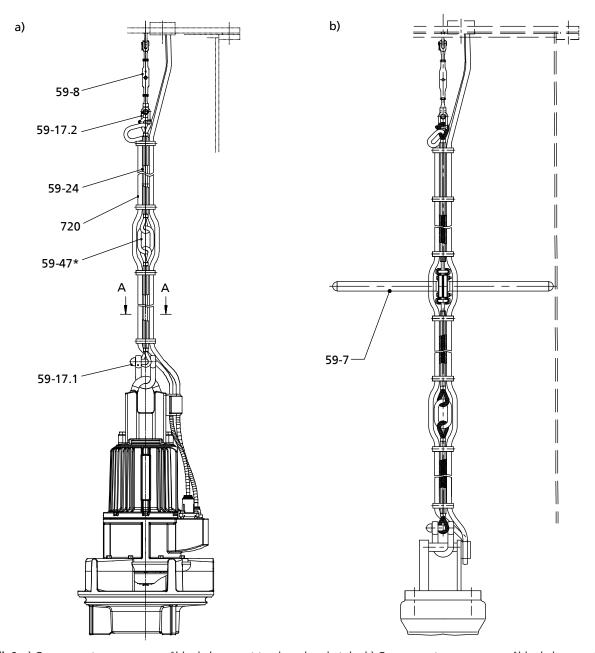
- Groupe motopompe complet avec câbles d'alimentation
- Joint torique
- Plaque signalétique de réserve

#### Accessoires en option :

- Câble porteur
- Accessoires pour le montage du guidage de câble :
  - Profilé
  - Tendeur
  - Support
  - Manille
  - Colliers de serrage
- Chaussettes tire-câble
- Tube

#### **Accessoires**

# Groupe motopompe avec câble de levage et tendeur dans le tube



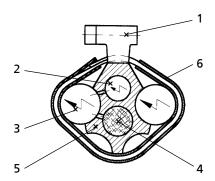
III. 6: a) Groupe motopompe avec câble de levage et tendeur dans le tube b) Groupe motopompe avec câble de levage et tendeur dans le tube pour profondeurs d'installation importantes avec support

\* Livrable en option, le nombre dépend de la hauteur de levage de l'engin de levage et de la conception de l'ouvrage

#### Liste des pièces détachées

Repère	Désignation	Matériau
59-17.1	Manille	Acier galvanisé (en option : acier inoxydable)
59-17.2	Manille	Acier inoxydable
59-24	Câble	Acier inoxydable
59-47	Anneau de levage (anneau de levage intermédiaire)	Acier inoxydable
59-7	Support	Matière plastique renforcée de fibres de verre
59-8	Tendeur	Acier inoxydable
720	Pièce façonnée	EPDM

# Guidage des câbles (vue en coupe)



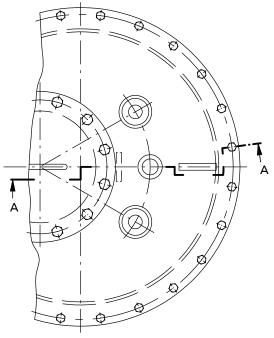
III. 7: Guidage des câbles (vue en coupe)

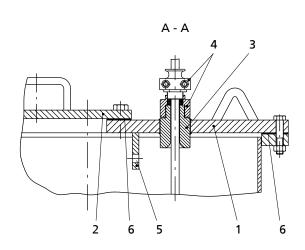
Liste des pièces détachées

Repère	Désignation	Repère	Désignation
1	Collier (tous les 400 mm environ)	4	Câble de levage 59-24
2	Câble de commande	5	Pièce façonnée
3	Câble de puissance	6	Gaine de collier

# Couvercle de tube avec passage de câble

# Variante : avec manchon à souder





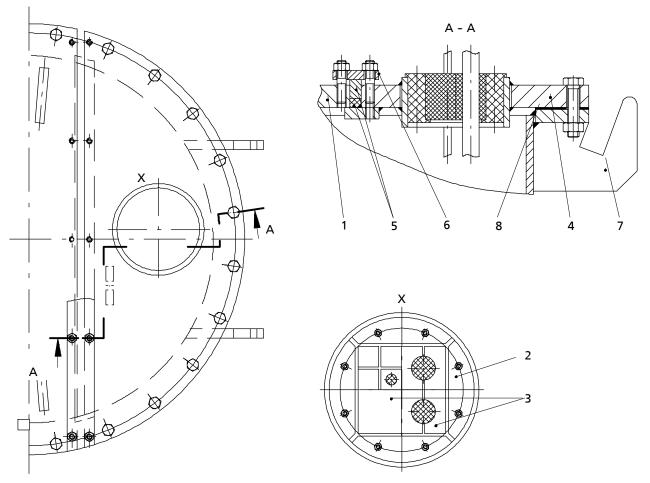
III. 8: Variante : avec manchon à souder

# Liste des pièces détachées

Repère	Désignation	Repère	Désignation
1	Couvercle de tube <sup>42)</sup>	4	Douille filetée avec manchon de protection d'entrée de câble suivant DIN 22419 avec décharge de traction, protection contre le flambage et protection contre la torsion
2	Couvercle	5	Pontet sur platine pour fixation du guidage de câble (câble de levage)
3	Manchon à souder	6	Joint plat, p. ex. caoutchouc avec renforcement textile

<sup>42)</sup> Le couvercle de tube est également possible en version segmentée.

# Version avec boîte à presse-étoupe (jusqu'à 1 bar)



III. 9: Version avec boîte à presse-étoupe (jusqu'à 1 bar)

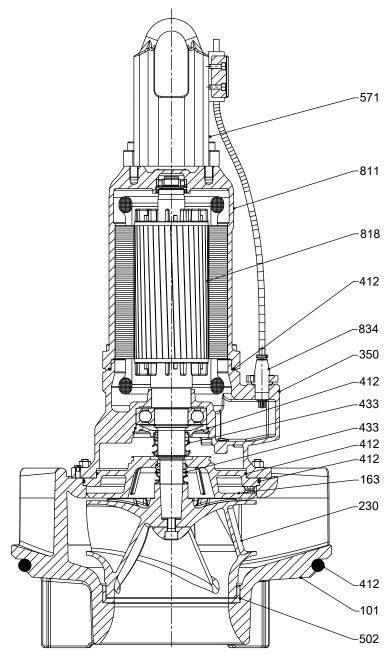
# Liste des pièces détachées

Repère	Désignation
1	Couvercle de tube <sup>43)</sup>
2	Boîte à presse-étoupe (presse-étoupe de câble)
3	Matériel de bourrage
4	Segment de couvercle avec passage de câble
5	Étanchéité du segment de couvercle avec joint profilé à cellules fermées
6	Couvercle de segment de couvercle
7	Accrochage du segment de couvercle avec passage de câble
8	Joint plat (p. ex. caoutchouc avec renforcement textile)

<sup>43)</sup> Le couvercle de tube est également possible en version monopièce.

# Plans d'ensemble avec listes des pièces détachées

# Version moteur UE, XE, YE

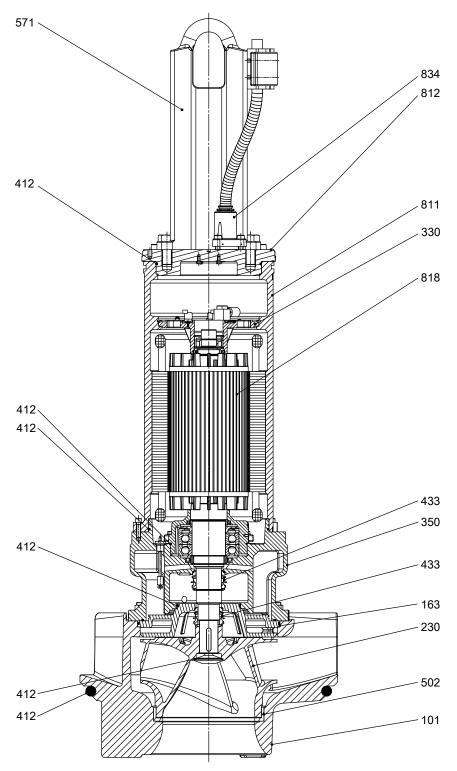


III. 10: Plan d'ensemble, version moteur UE, XE, YE

# Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
101	Corps de pompe	502	Bague d'usure
163	Fond de refoulement	571	Étrier
230	Roue	811	Carcasse moteur
350	Corps de palier	818	Rotor
412	Joint torique	834	Passage de câble
433	Garniture mécanique		

# Version de moteur UN, XN, YN



III. 11: Plan d'ensemble, version moteur UN, XN, YN

# Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
101	Corps de pompe	502	Bague d'usure
163	Fond de refoulement	571	Étrier
230	Roue	811	Carcasse moteur
330	Support de palier	812	Fond de carcasse moteur
350	Corps de palier	818	Rotor
412	Joint torique	834	Passage de câble
433	Garniture mécanique		



