



Groupe motopompe submersible

AmaRex Pro

Livret technique



Copyright / Mentions légales

Livret technique AmaRex Pro

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 S.A.S, Sequedin, France 2025-09-18

Sommaire

Eaux usées.....	4
Groupe motopompe submersible.....	4
AmaRex Pro.....	4
Applications principales.....	4
Fluides pompés.....	4
Caractéristiques de service.....	4
Conception.....	4
Désignation.....	5
Matériaux.....	6
Avantages de produit.....	7
Information produit.....	7
Informations sur la sélection.....	7
Synoptique du programme / Tableaux de sélection.....	9
Caractéristiques techniques.....	11
Grilles de sélection.....	12
Courbes caractéristiques.....	15
Dimensions et poids.....	26
Modes d'installation.....	31
Conseils d'installation.....	32
Étendue de la fourniture.....	32
Accessoires.....	33
Plans d'ensemble avec listes des pièces.....	39
Glossaire	40

Eaux usées

Groupe motopompe submersible

AmaRex Pro



Applications principales

- Transport d'eaux usées
- Gestion des eaux usées
- Installations de relevage
- Stations d'épuration
- Transport d'eau de pluie
- Recirculation
- Traitement des boues

Fluides pompés

- Eau de service
- Eaux chargées
- Eaux vannes
- Eaux usées contenant des fibres longues et des matières solides
- Fluides contenant du gaz
- Boues activées
- Boues digérées
- Boues brutes

Informations complémentaires sur les fluides pompés

Tableau des fluides pompés

Caractéristiques de service

Tableau 1: Caractéristiques

Paramètre		Valeur
Débit	Q [m³/h]	≤ 300
	Q [l/s]	≤ 83,3
Hauteur manométrique	H [m]	≤ 35
Température du fluide pompé	T [°C]	≤ +40
Puissance assignée	P ₂ [kW]	2,2 - 7,5

Conception

Construction

- Groupe motopompe submersible vertical, monocellulaire, à installation noyée avec roue bicanaux ouverte (D-max) en version stationnaire ou transportable
- Groupe motopompe monocellulaire, monoflux, non auto-amorçant, en construction monobloc
- Version ATEX disponible

Entraînement

- Moteur synchrone à aimants permanents conforme à la classe thermique H
- Mode de protection Ex db IIB (uniquement valable pour les groupes motopompes protégés contre les explosions)
- Degré de protection IP68 suivant EN 60529 / CEI 529

Étanchéité d'arbre

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

Forme de roue

- Roue bicanaux ouverte (forme de roue D-max)

Paliers

Paliers côté moteur :

- Paliers graissés à vie
- Sans entretien

Paliers côté pompe :

- Paliers graissés à vie
- Sans entretien
- Paliers renforcés

Fonctions intelligentes

- Adaptation flexible de la vitesse et du sens de rotation grâce à un variateur de fréquence intégré
- Détection et élimination automatiques des bouchages ou des blocages de rotor de pompe (mode décolmatage)
- Adaptation du point de fonctionnement via KSB ServiceTool ou l'interface Modbus intégrée
- Consultation des données de processus et des messages d'erreur via KSB ServiceTool ou l'interface Modbus intégrée

Désignation

Tableau 2: Désignation (exemple)

Position																													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	R	X		P	R	O		D	0	8	0	-	1	8	0	/	L	7	5	A	4	U	S	G	2	-	2	3	0

Indiqué sur la plaque signalétique et la fiche de spécifications

Tableau 3: Signification de la désignation

Position	Indication	Signification
1-7	Type de pompe	
	ARX PRO	AmaRex Pro
9	Forme de roue	
	D-max	Roue bicanaux ouverte
10-16	Taille	
	080	Diamètre nominal de l'orifice de refoulement [mm]
	180	Taille hydraulique
18	Taille de moteur	
	M	NP11M
	L	NP11L
19-20	Puissance assignée P_2 [kW]	
	22	2,20
	...	...
	75	7,50
21	Classe de rendement ¹⁾	
	A	IE5
22	Nombre de pôles moteur	
	4	4 pôles
23	Version de moteur	
	U	Sans protection contre les explosions, standard
	Y	Avec protection contre les explosions
24	Construction moteur	
	S	Installation noyée
25-26	Version de matériaux	
	G2	Version standard fonte grise, roue en fonte blanche
	GH	Version standard fonte grise, roue et fond de refoulement en fonte trempée
28-30	Diamètre nominal de la roue [mm]	
	090	90
	...	...
	230	230

1 Le respect de la norme CEI 60034-30-2 n'est pas obligatoire pour les groupes motopompes submersibles. Les rendements sont déterminés grâce à la méthode de mesure définie dans la norme CEI 60034-2. Si les moteurs submersibles présentent des rendements comparables à ceux des moteurs normalisés suivant CEI 60034-30-2, ce marquage est utilisé.

Matériaux
Tableau 4: Tableau des matériaux disponibles

Repère (⇒ page 39)	Désignation	Version	Version de matériaux	
			G2	GH
Groupe motopompe				
100	Corps		EN GJL-250	
160	Couvercle (moteur)		EN GJL-250	
162	Fond d'aspiration		EN-GJL-250	EN-GJN-HB555
163	Fond de refoulement		EN-GJL-250	EN-GJN-HB555
210	Arbre		1.4021	
230	Roue	D-max	EN-GJN-HB555	
412	Joint torique	Standard	Caoutchouc nitrile (NBR70)	
		En option	Élastomère fluoré (FKM80)	
			Viton, revêtu Teflon (FEP/FKM)	
433	Garniture mécanique (côté entraînement)	Standard	Carbone/Al2O3	
	Garniture mécanique (côté produit)	Standard	SiC/SiC/NBR	
		En option	SiC/SiC/FPM SiC/SiC/KAL	
914	Vis à six pans creux		A4	
Kit d'installation				
182	Pied de pompe		1.4301	
572	Tendeur		1.4571	
59-24	Câble		1.4401	
72-1	Pied d'assise coudé		EN-GJL-250	
732	Griffe		EN-GJL-250	
885	Chaîne de manutention		1.4404	
	Câble de manutention		Polypropylène	
892	Plateau de pied		1.4301	
894	Console		1.4301	

Descriptions des matériaux
Fonte grise EN-GJL-250 (fonte à graphite lamellaire)

La fonte grise à graphite lamellaire selon EN 1561 est la métallurgie la plus utilisée pour le transport des eaux usées urbaines, des eaux chargées, des boues ainsi que des 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 ; la teneur en sable ne doit pas dépasser 0,5 g/l.

Fonte trempée résistante à l'usure (EN-GJN-HB555 [XCR14] ou matériau équivalent)

La fonte trempée résistante à l'usure est adaptée au pompage de fluides très abrasifs, comme les liquides contenant du sable, des cendres ou des battitures. Sa dureté est d'au moins 54 Rockwell (HRC). Elle est donc supérieure à celle de l'acier au chrome trempé. En raison de sa grande dureté, la fonte alliée au chrome molybdène présente une résistance à l'usure nettement supérieure à celle de la fonte grise EN-GJL-250 et d'autres matériaux moulés. Le pH doit être $\geq 6,5$.

Avantages de produit

- Rendement élevé grâce à la densité de puissance améliorée (Wh/m³), rendement global allant jusqu'à 70 %, coût total d'exploitation réduit
- Élimination du risque de bouchage (par des lingettes, etc.) grâce à la roue D-max
- Longévité assurée par une grande sécurité de fonctionnement et des paliers longue durée (100 000 heures de fonctionnement)
- Respect de l'environnement assuré par la chambre à huile remplie d'une huile non toxique de qualité alimentaire pour la lubrification de la garniture mécanique

- Flexibilité : remplacement facile de pompes concurrentes grâce au grand choix de griffes d'adaptation et à l'appli Pompes de rechange

Information produit

Information produit selon le règlement n° 1907/2006 (REACH)

Informations selon le règlement européen sur les substances chimiques (CE) n° 1907/2006 (REACH) voir <https://www.ksb.com/en-global/company/corporate-responsibility/reach>.

Utilisation et accès aux données conformément au Règlement sur les données de l'UE (2023/2854)

Tableau 5: Données enregistrées sur l'appareil

Type de données	Format	Volume	Génération continue/génération en temps réel	Sauvegarde des données (article 3, 2c)		Durée de conservation
(Art. 3, 2a)	(Art. 3, 2a)	(Art. 3, 2a)	(Art. 3, 2b)	Appareil	Serveur à distance	(Art. 3, 2c)
Courant moteur	FLOAT32	4 octets	Oui	Oui	Non	Valeur actuelle
Tension du moteur	FLOAT32	4 octets	Oui	Oui	Non	Valeur actuelle
Température IGBT	FLOAT32	4 octets	Oui	Oui	Non	Valeur actuelle
Température carte électronique	FLOAT32	4 octets	Oui	Oui	Non	Valeur actuelle
Température moteur	FLOAT32	4 octets	Oui	Oui	Non	Valeur actuelle
Capteur de vibrations	FLOAT32	4 octets	Oui	Oui	Non	Valeur actuelle

Accès aux données (Art. 3, 2d)

Les utilisateurs autorisés peuvent accéder aux données collectées par les moyens suivants :

- Données enregistrées sur l'appareil
 - **Accès** : les données enregistrées dans l'appareil sont accessibles via le KSB ServiceTool.
 - **Interface** : les données enregistrées dans l'appareil peuvent être lues via une interface bus de terrain (Modbus RTU).
- En cas d'utilisation d'une interface bus de terrain en option, les données sont enregistrées, le cas échéant, sur un **serveur à distance du client**.
 - **Accès** : la gestion, la sécurité et la mise à jour des données d'accès relèvent de la responsabilité du client.
 - **Détails techniques** : les droits d'accès, le stockage et la suppression des données relèvent de la responsabilité du client.
 - **Format des données** : les données exportées peuvent être traitées à l'aide d'outils courants (par exemple Excel, systèmes PGI).
- En cas d'utilisation d'une interface bus de terrain en option, les données sont enregistrées, le cas échéant, sur un **serveur à distance KSB**.
 - Aucune donnée n'est enregistrée sur un serveur à distance KSB.
 - Les services connectés tels que KSB ServiceTool et KSB FlowManager enregistrent, lors de leur utilisation, les données du produit connecté sur un serveur à distance conformément à leurs conditions d'utilisation.

Les exigences relatives à l'obligation d'information prévue par le Règlement sur les données de l'UE pour les services connectés tels que KSB ServiceTool et KSB FlowManager sont présentées dans un document séparé. Seules les données du produit connecté sont présentées ici.

Informations sur la sélection

Limites d'utilisation

Lorsqu'il est complètement immergé, le groupe motopompe est adapté sans restriction au service S1 (service continu).

Lorsqu'il est partiellement dénoyé, le groupe motopompe est adapté, selon la taille, au service S1 (service continu) ou uniquement au service S3 (service intermittent). Respecter le niveau d'eau minimum pour l'état dénoyé. (→ page 26)

Le facteur de marche est limité en service S3 (service intermittent) en fonction de la taille.

Tableau 6: Facteur de marche en service S3 (service intermittent)

Taille	P ₂	Facteur de marche
	[kW]	
D080-180	2,2	-
D080-180	4,0	-
D080-230	5,5	40 %, 10 minutes
D080-230	7,5	30 %, 10 minutes
D100-180	2,2	-
D100-180	4,0	-
D100-230	5,5	50 %, 10 minutes
D100-230	7,5	30 %, 10 minutes

Taille	P ₂	Facteur de marche
	[kW]	
D150-230	2,2	-
D150-230	4,0	70 %, 10 minutes
D150-230	5,5	50 %, 10 minutes

Synoptique du programme / Tableaux de sélection

Tableau synoptique du programme

Tableau 7: Tableau synoptique du programme

Paramètre	Valeur
Version de matériaux	G2 GH
Tension	380 - 480 V
Mode de démarrage	DOL Contact libre de potentiel (Variateur de fréquence intégré)
Refroidissement	Fluide pompé ambiant
Service type	Service continu S1 : profondeur d'immersion max. 25 m Service continu S1 : dénoyé avec un niveau d'eau minimum R ₃ /R ₄ Service intermittent S3 : dénoyé avec un niveau d'eau minimum R ₁ /R ₂
Paliers	
Type de paliers	Roulement à billes à contact oblique à deux rangées
Lubrification	Roulements graissés à vie
Joint d'étanchéité	Joints de contact (p. ex. 2RS1) des deux côtés
Dispositifs de surveillance	
Température du bobinage	Circuit de surveillance thermique à réarmement automatique : interrupteur bilame
Câble d'alimentation	
Type	Câble d'alimentation blindé avec gaine en caoutchouc (S07RC4N8-F)
Longueur	10 m
Entrée	Entrée de câble moulée
Étanchéités	
Garniture d'étanchéité d'arbre	Garniture mécanique/garniture mécanique à soufflet (Q1Q1PGG) Garniture mécanique à ressorts protégés
Matériau de la garniture d'étanchéité d'arbre, côté produit	Q1Q1PGG Q1Q1VGG Q12Q1VGG1
Élastomères	NBR FKM
Protection contre les explosions	Sans protection contre les explosions
Revêtement	Peinture de finition respectueuse de l'environnement (peinture bi-composant époxy), couleur RAL 5002, épaisseur de couche 80 µm
Température max. du fluide pompé	40 °C
Installation	
Stationnaire avec guidage par 2 barres	Profondeur d'installation 6 m (disponible jusqu'à 12 m)
Stationnaire avec guidage par câble	Profondeur d'installation 4,5 m (disponible jusqu'à 9,5 m et 14,5 m)
Transportable (DN 80 et DN 100)	Profondeur d'installation 14,5 m

Roues

Tableau 8: Aperçu des formes de roue

Illustration	Désignation	Utilisation
	Roue bicanaux ouverte (forme de roue D-max)	Utilisation pour les fluides pompés suivants : Eaux usées contenant des lingettes et des fibres longues

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 notre service spécialisé. S'agissant de la sélection des matériaux, profitez de l'expérience du laboratoire des matériaux de KSB.

Tableau 9: Aide à la sélection des matériaux en fonction des fluides pompés

Fluide pompé ²⁾	Version de matériaux recommandée	Joints d'étanchéité recommandés	Remarques/recommandations
Eau, eau de surface			
Eau de barrage-réservoir	G2	NBR	Passage libre supérieur à la taille des matières solides éventuellement prétraitées par dégrillage
Eau lacustre	G2	NBR	Passage libre supérieur à la taille des matières solides éventuellement prétraitées par dégrillage
Eau de rivière	G2	NBR	Passage libre supérieur à la taille des matières solides éventuellement prétraitées par dégrillage
Eau, eaux chargées			
Eaux mixtes, avec filtre	G2	NBR	-
Eaux mixtes sans filtre	G2	NBR	-
Eaux légèrement chargées	G2	NBR	Passage libre supérieur à la taille des matières solides éventuellement prétraitées par dégrillage
Eaux vannes	G2	NBR	Le passage libre doit être d'au moins 40 mm selon norme EN 12050
Eaux usées sans matières fécales	G2	NBR	-
Eaux usées urbaines			
Traitées biologiquement	G2	NBR	-
Eaux usées domestiques contenant des matières fécales	G2	NBR	Le passage libre doit être d'au moins 40 mm selon norme EN 12050
Eaux usées domestiques sans matières fécales	G2	NBR	-
Assainissement sous pression	G2	NBR	-
Eaux usées brutes contenant des matières solides, filandreuses et abrasives	G2	NBR	Passage libre supérieur à la taille des matières solides éventuellement prétraitées par dégrillage
Non prétraitées	G2	NBR	ATV ³⁾ Recommandation : passage libre de 100 mm, d'au moins 76 mm
Eaux usées, urbaines et abrasives			
Eaux usées brutes contenant des matières solides, filandreuses et abrasives	GH	NBR	Teneur en matières solides < 5 g/l
Eau, eau brute			
Sans spécification	G2, GH	NBR	-
Eaux usées, industrielles, non corrosives et abrasives⁴⁾			
Contenant de la poussière/des cendres	G2, GH	NBR	-
Contenant du lait de chaux > 5 jusqu'à 15 %	G2, GH	NBR	-
Suspensions de pigments	G2, GH	NBR	-
Eau de battitures	G2, GH	NBR	-
Eau de lavage chargée de matières solides	G2, GH	NBR	-
Eaux usées, industrielles, non corrosives et non abrasives			
Eaux usées industrielles contenant des matières fécales	G2	NBR	-
Eaux usées industrielles sans matières fécales	G2	NBR	-
Eaux usées industrielles contenant des matières fibreuses	G2	NBR	-
Matières solides en suspension			
Pâte de cellulose, concentration jusqu'à 1 % de taux de siccité absolue	G2	NBR	-
Mélange eau-sable jusqu'à 5 g/l	G2, GH	NBR	-
Pâte de cellulose, concentration jusqu'à 6 % de taux de siccité absolue	G2	NBR	-

2 Pour des fluides non mentionnés, consulter KSB.

3 ATV = Abwassertechnische Vereinigung (Association allemande des experts en gestion des eaux usées)

4 Une forte usure hydro-abrasive se produit à partir d'une teneur en matière sèche d'environ 0,5 g/l avec des vitesses périphériques > 20 m/s ou fonctionnement à faible débit. Les matériaux requis dépendent notamment de la durée de fonctionnement, la vitesse de rotation et la vitesse d'écoulement.

Fluide pompé ²⁾	Version de matériaux recommandée	Joints d'étanchéité recommandés	Remarques/recommandations
Mélange eau-sable jusqu'à 0,5 g/l	G2	NBR	-
Boues			
Boues brutes	G2	NBR	Pompables jusqu'à une teneur en matière sèche de 13 %
Boues digérées	G2	NBR	Pompables jusqu'à une teneur en matière sèche de 13 %
Boues activées	G2	NBR	Pompables jusqu'à une teneur en matière sèche de 13 %

Caractéristiques techniques

AmaRex Pro

D = roue bicanaux ouverte

US = sans protection contre les explosions, pour températures du fluide pompé jusqu'à 40 °C

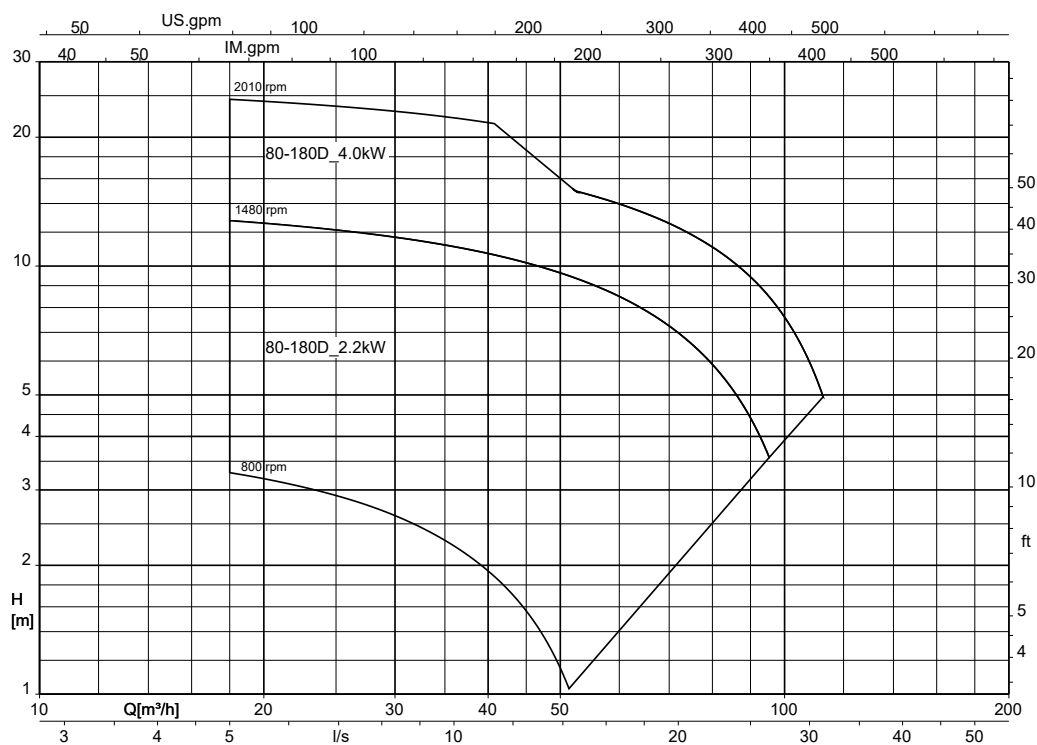
G2 = version de matériaux fonte grise (corps de pompe) / fonte grise (corps intermédiaire) / Norihard, fonte trempée (roue)

Tableau 10: Caractéristiques techniques, 3~ 400 V AC

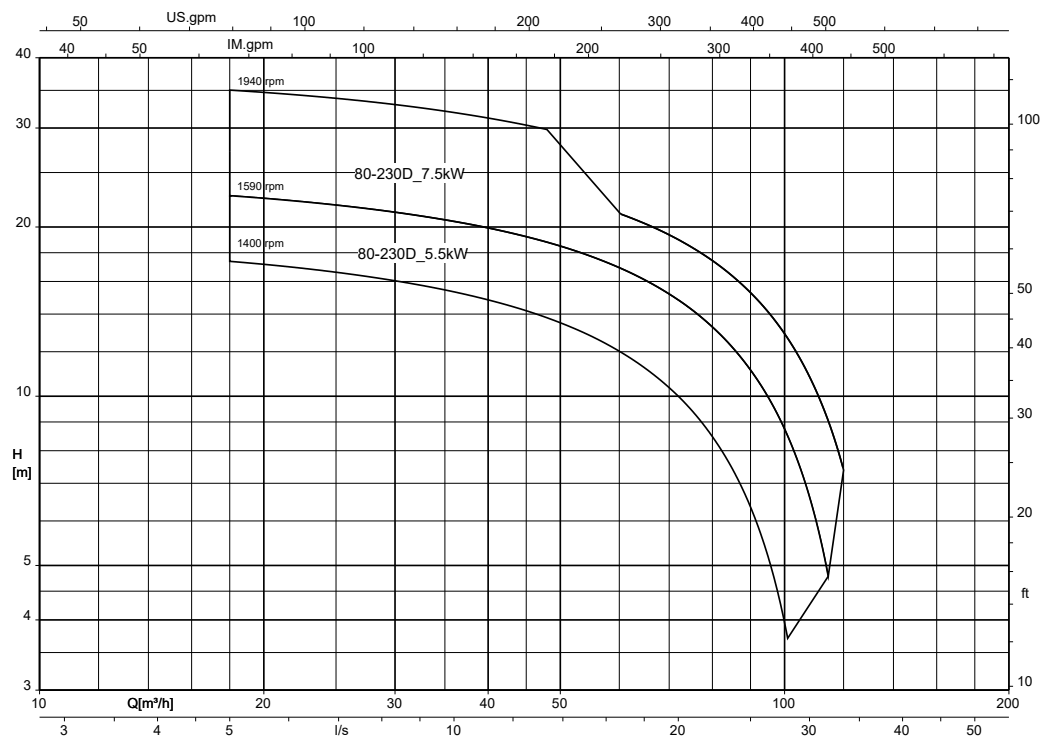
Taille	Classe de rendement	Nombre de pôles moteur	Version de moteur	Construction moteur	Version de matériaux	Diamètre de roue	P ₁	P ₂	I _N	I _{décolma-} tage	Température du fluide pompé	N° article	[kg]
						[mm]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[°C]		
D080-180	A	4	U	S	G2	192	2,4	2,2	4,0	12,2	40	39130001	110
D080-180	A	4	Y	S	G2	192	2,4	2,2	4,0	12,2	40	39130012	110
D080-180	A	4	U	S	G2	192	4,4	4,0	6,9	12,2	40	39130002	110
D080-180	A	4	Y	S	G2	192	4,4	4,0	6,9	12,2	40	39130013	110
D080-230	A	4	U	S	G2	230	6,0	5,5	9,6	23,5	40	39130003	132
D080-230	A	4	Y	S	G2	230	6,0	5,5	9,6	23,5	40	39130014	132
D080-230	A	4	U	S	G2	230	8,1	7,5	12,9	23,5	40	39130004	132
D080-230	A	4	Y	S	G2	230	8,1	7,5	12,9	23,5	40	39130015	132
D100-180	A	4	U	S	G2	184	2,5	2,2	4,0	12,2	40	39130005	123
D100-180	A	4	Y	S	G2	184	2,5	2,2	4,0	12,2	40	39130016	123
D100-180	A	4	U	S	G2	184	4,4	4,0	6,9	12,2	40	39130006	123
D100-180	A	4	Y	S	G2	184	4,4	4,0	6,9	12,2	40	39130017	123
D100-230	A	4	U	S	G2	220	5,9	5,5	9,6	23,5	40	39130007	136
D100-230	A	4	Y	S	G2	220	5,9	5,5	9,6	23,5	40	39130018	136
D100-230	A	4	U	S	G2	220	8,1	7,5	12,9	23,5	40	39130008	136
D100-230	A	4	Y	S	G2	220	8,1	7,5	12,9	23,5	40	39130019	136
D150-230	A	4	U	S	G2	226	2,3	2,2	4,2	17,6	40	39130009	148
D150-230	A	4	Y	S	G2	226	2,3	2,2	4,2	17,6	40	39130020	148
D150-230	A	4	U	S	G2	226	4,4	4,0	7,2	20,4	40	39130010	148
D150-230	A	4	Y	S	G2	226	4,4	4,0	7,2	20,4	40	39130021	148
D150-230	A	4	U	S	G2	226	6,0	5,5	9,7	22,2	40	39130011	148
D150-230	A	4	Y	S	G2	226	6,0	5,5	9,7	22,2	40	39130022	148

Grilles de sélection

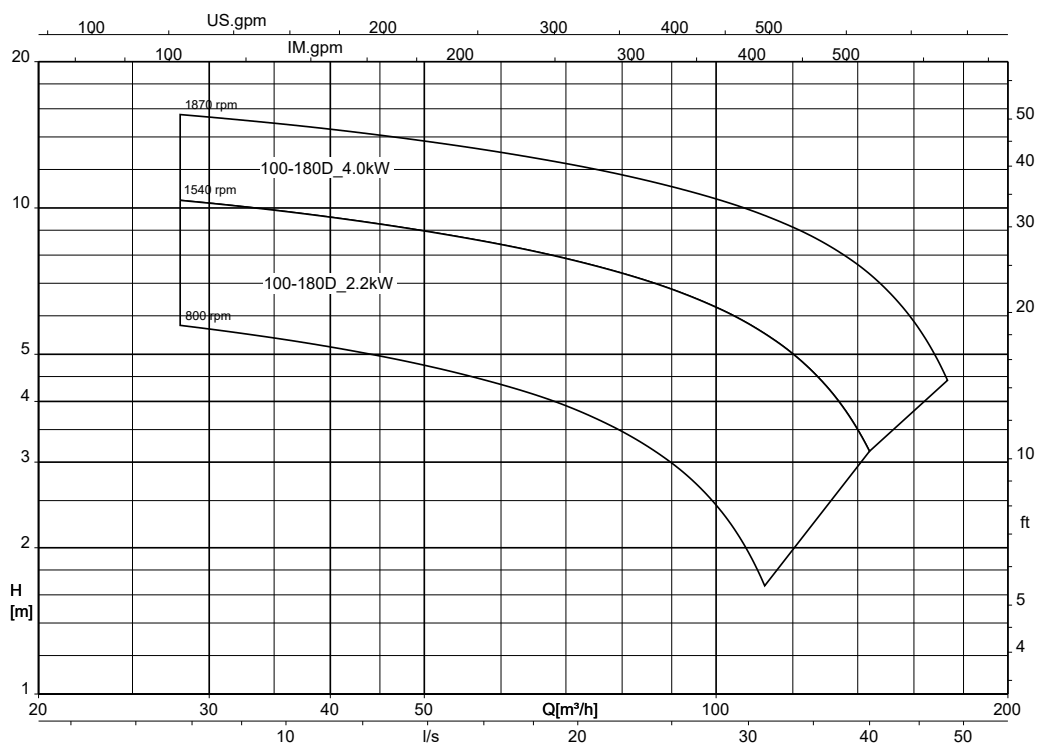
AmaRex Pro D080-180



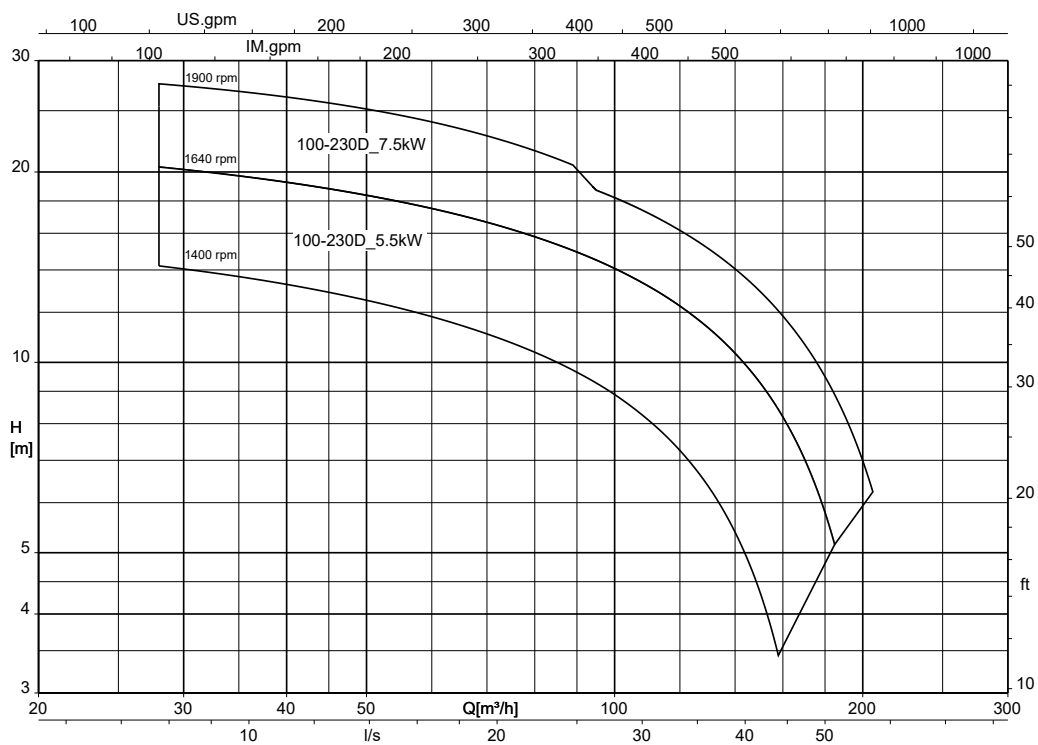
AmaRex Pro D080-230



AmaRex Pro D100-180

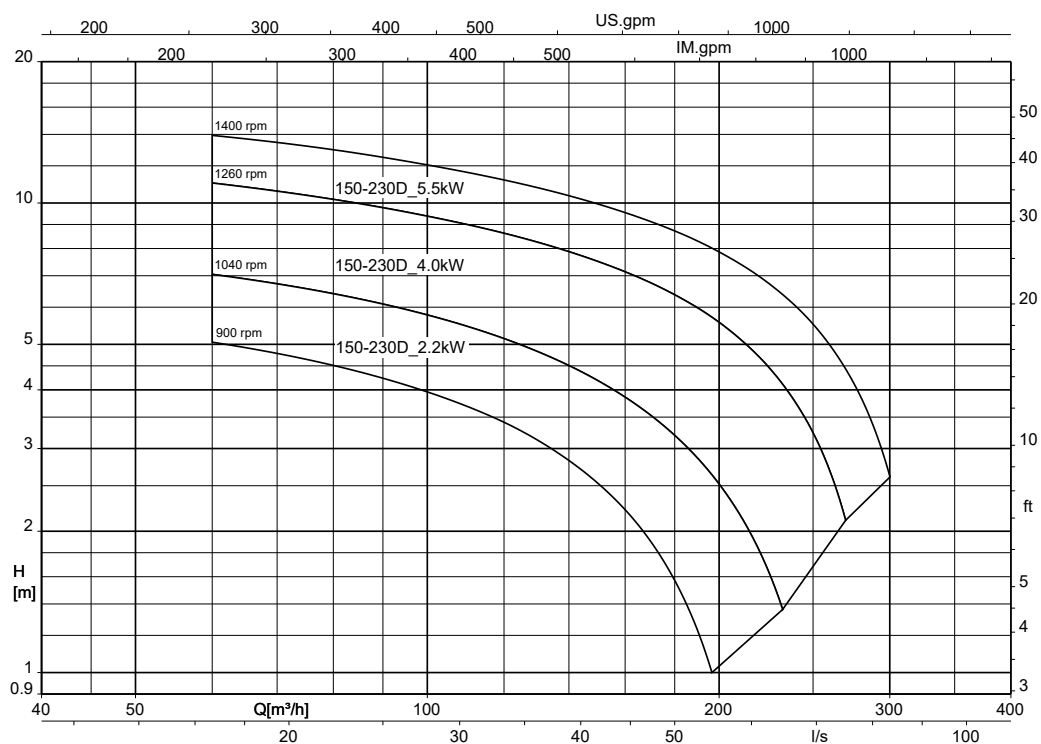


AmaRex Pro D100-230



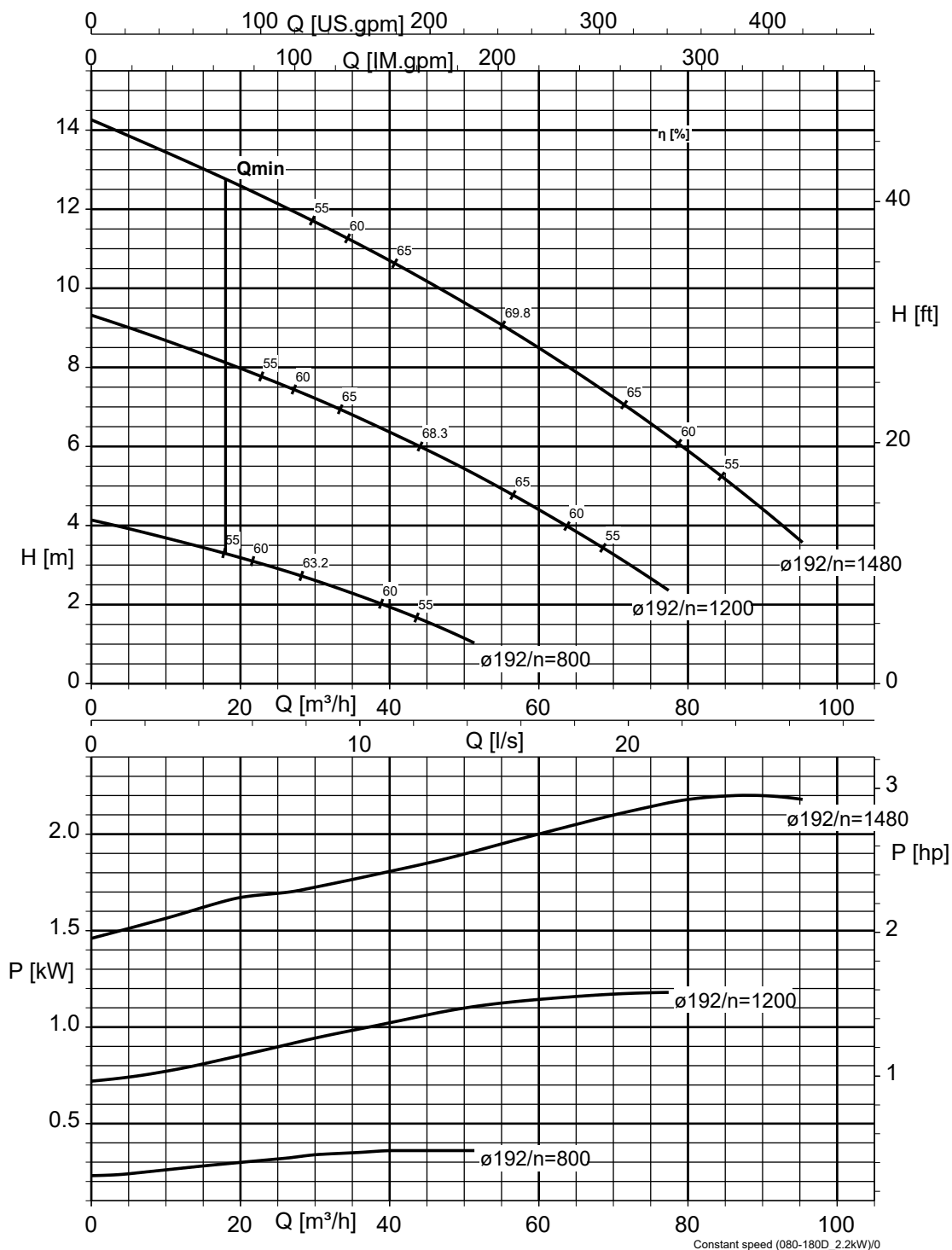
2583.5/06-FR

AmaRex Pro D150-230

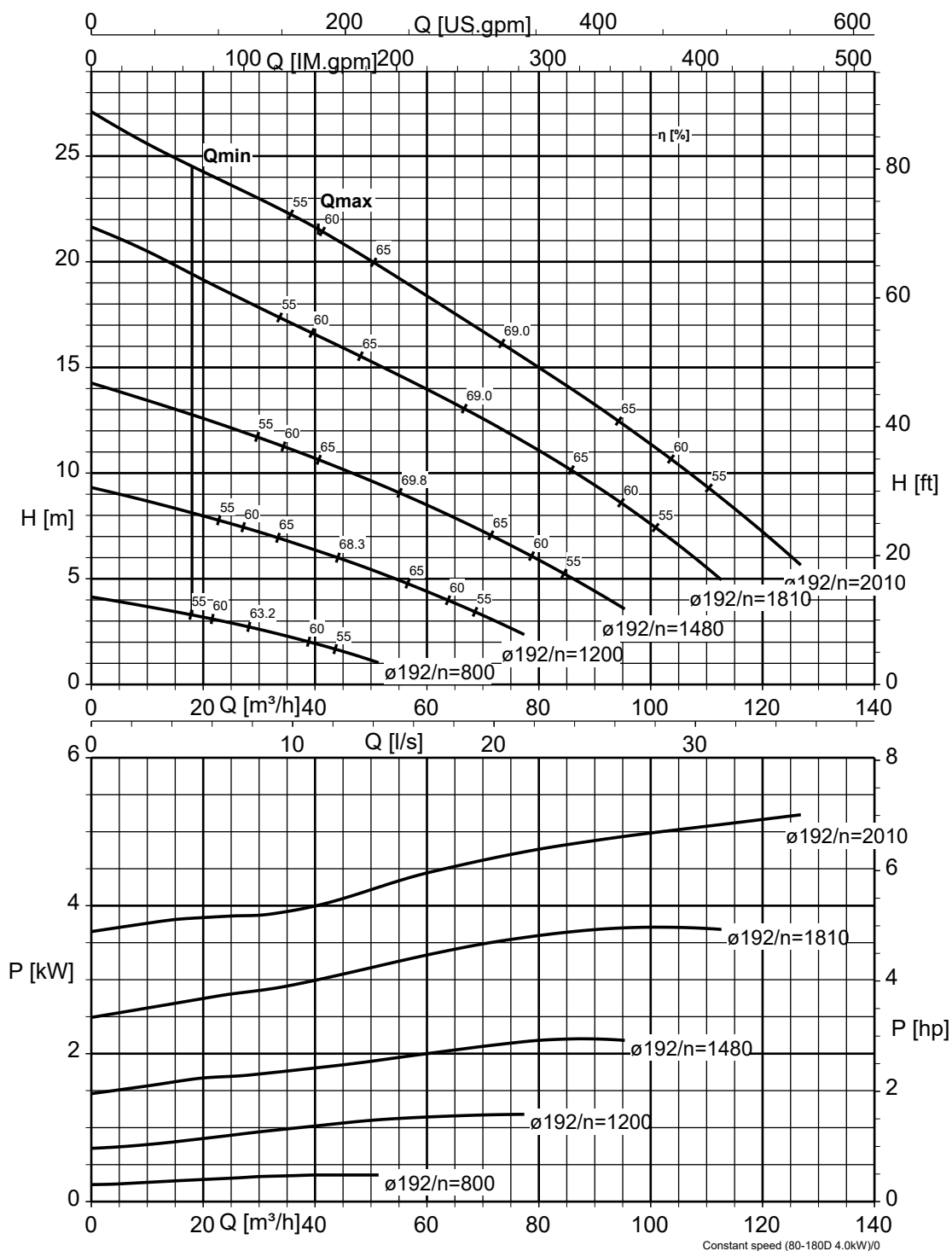


Courbes caractéristiques

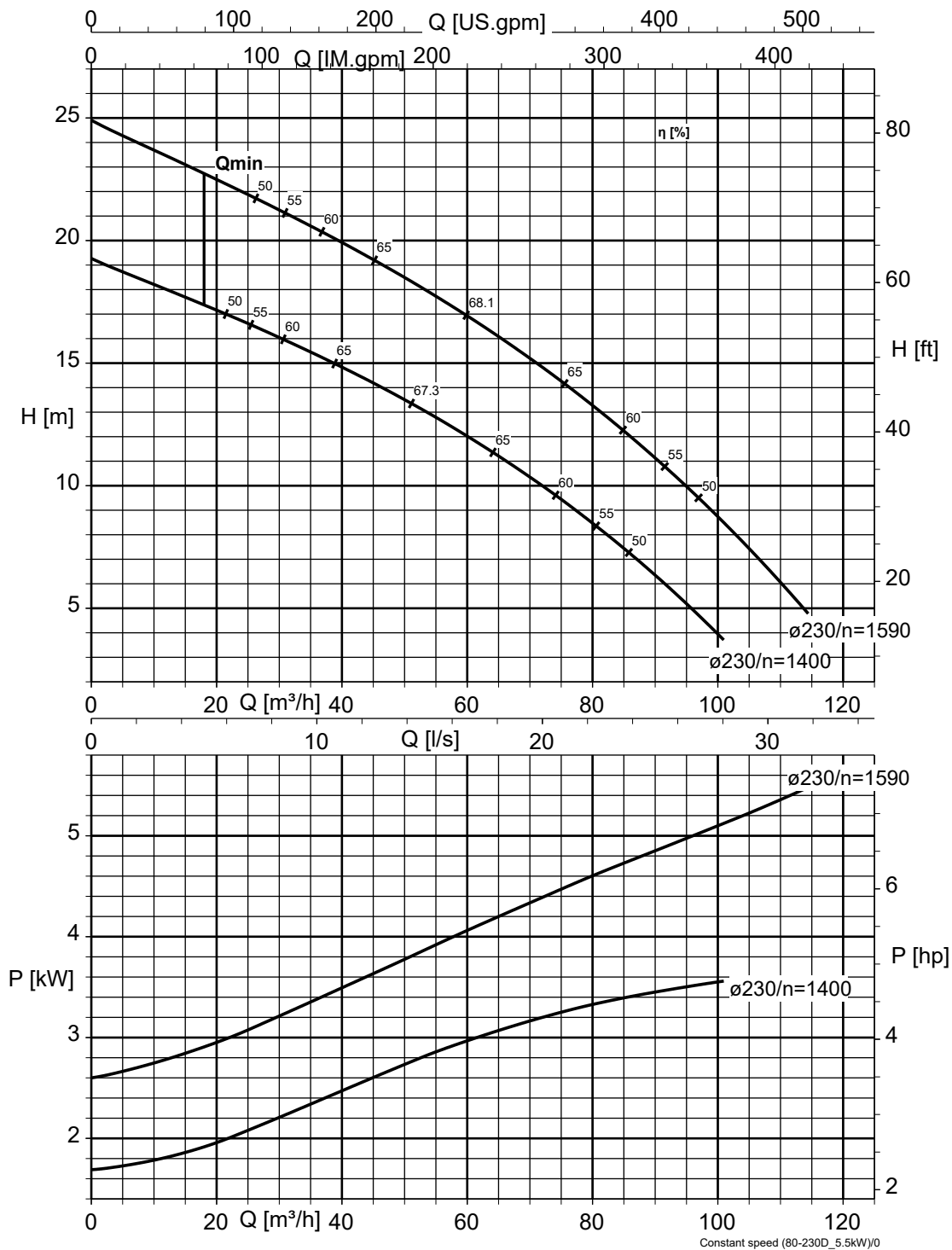
AmaRex Pro D80-180, 2,2 kW



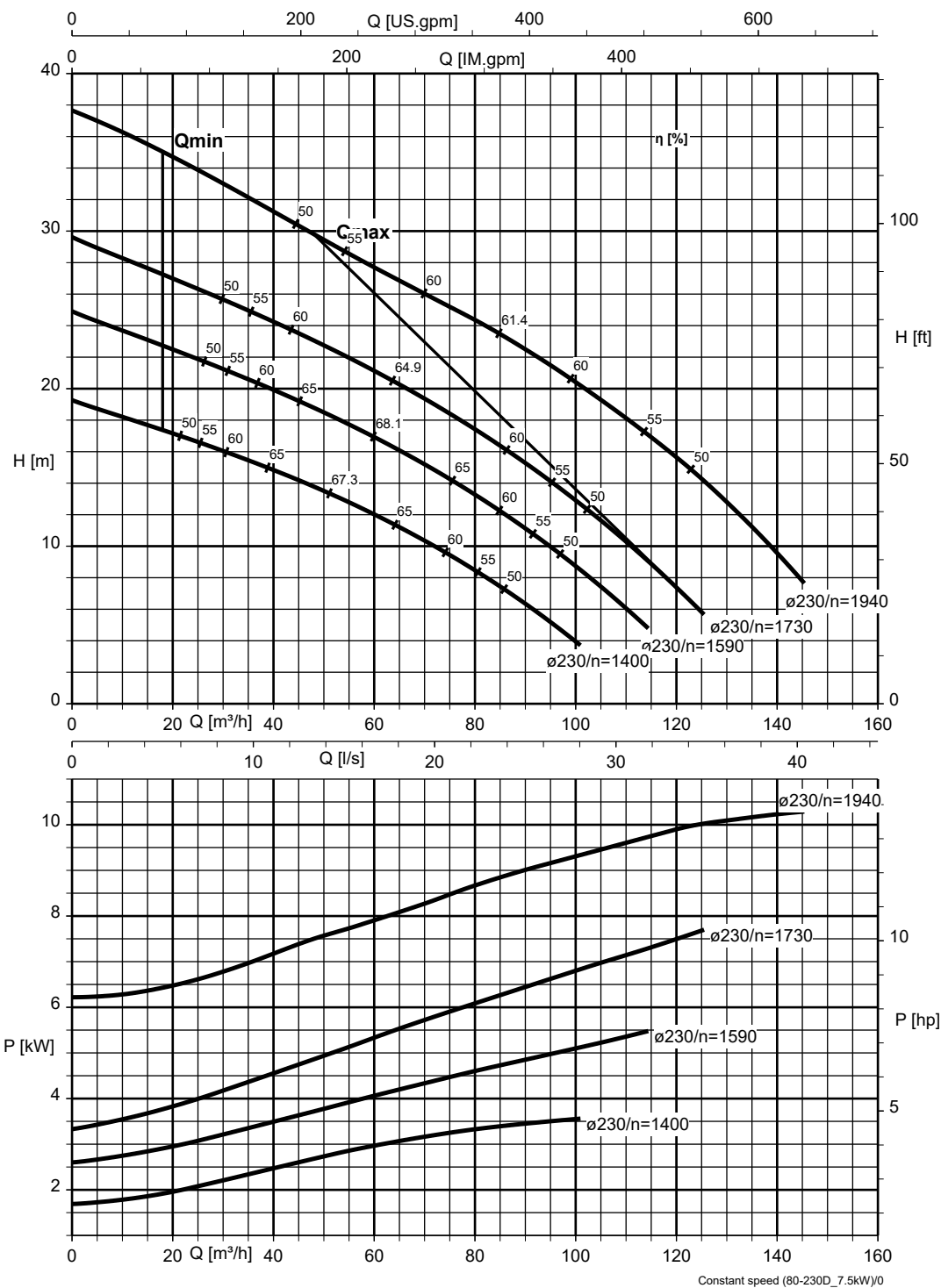
AmaRex Pro D80-180, 4,0 kW



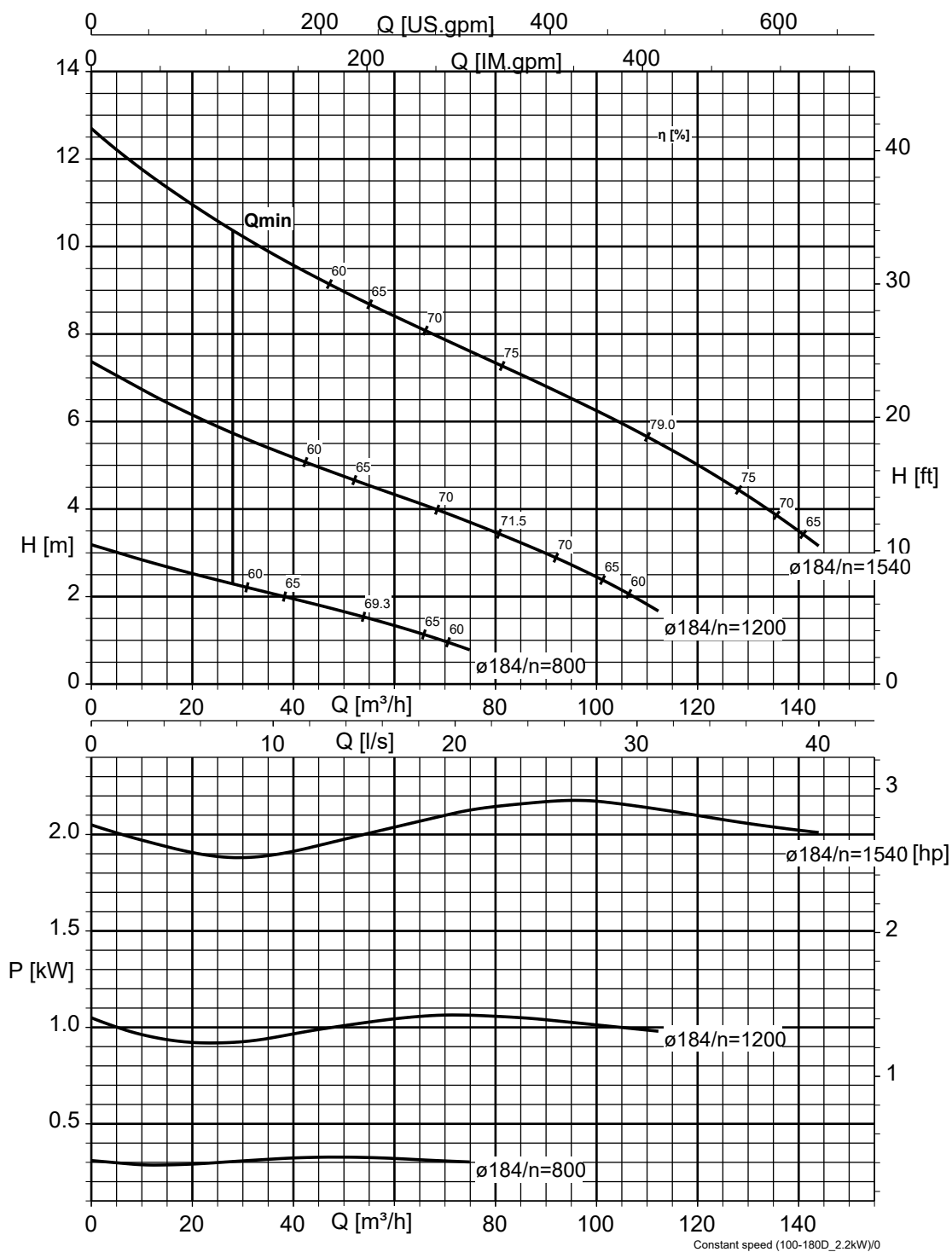
AmaRex Pro D80-230, 5,5 kW



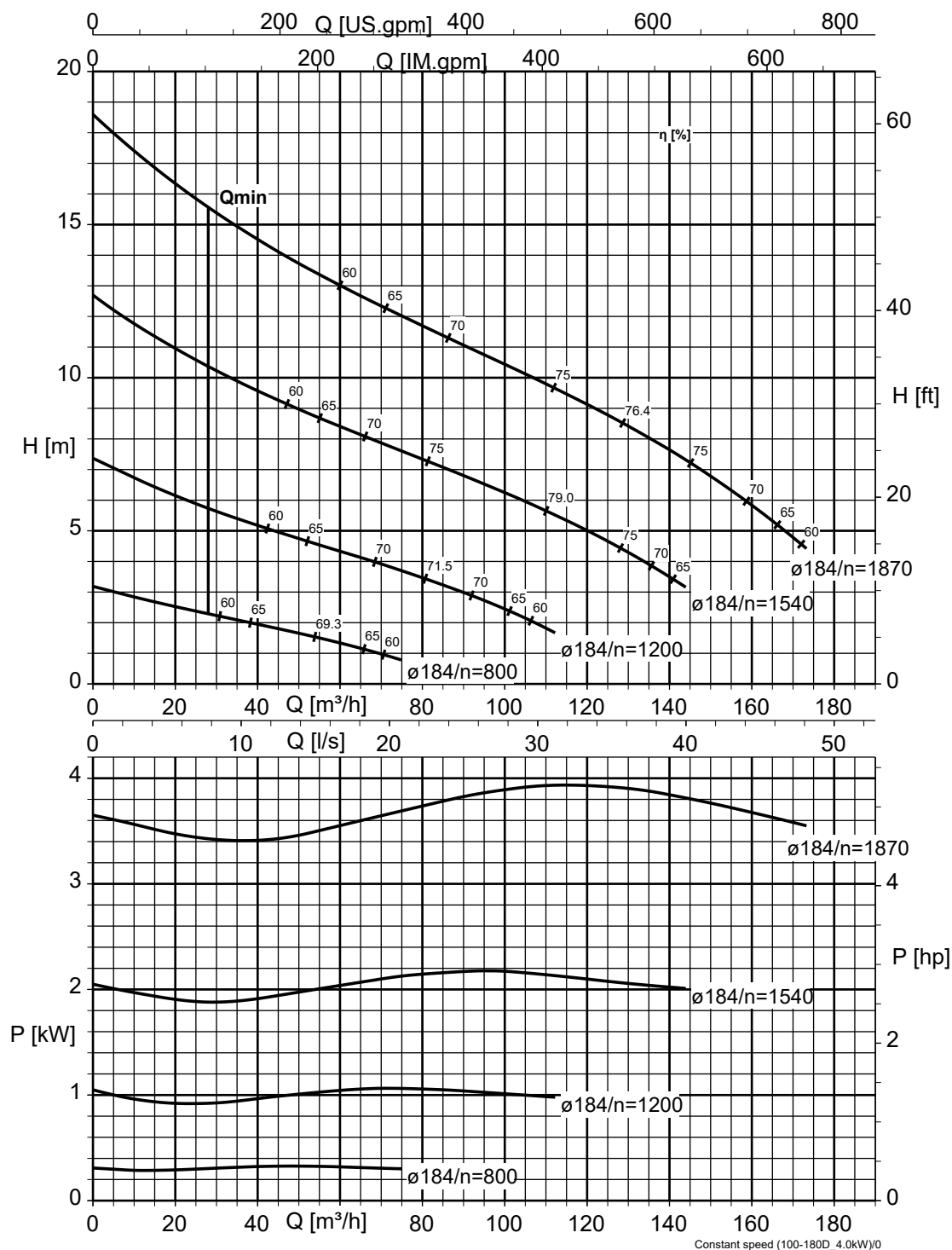
AmaRex Pro D80-230, 7,5 kW



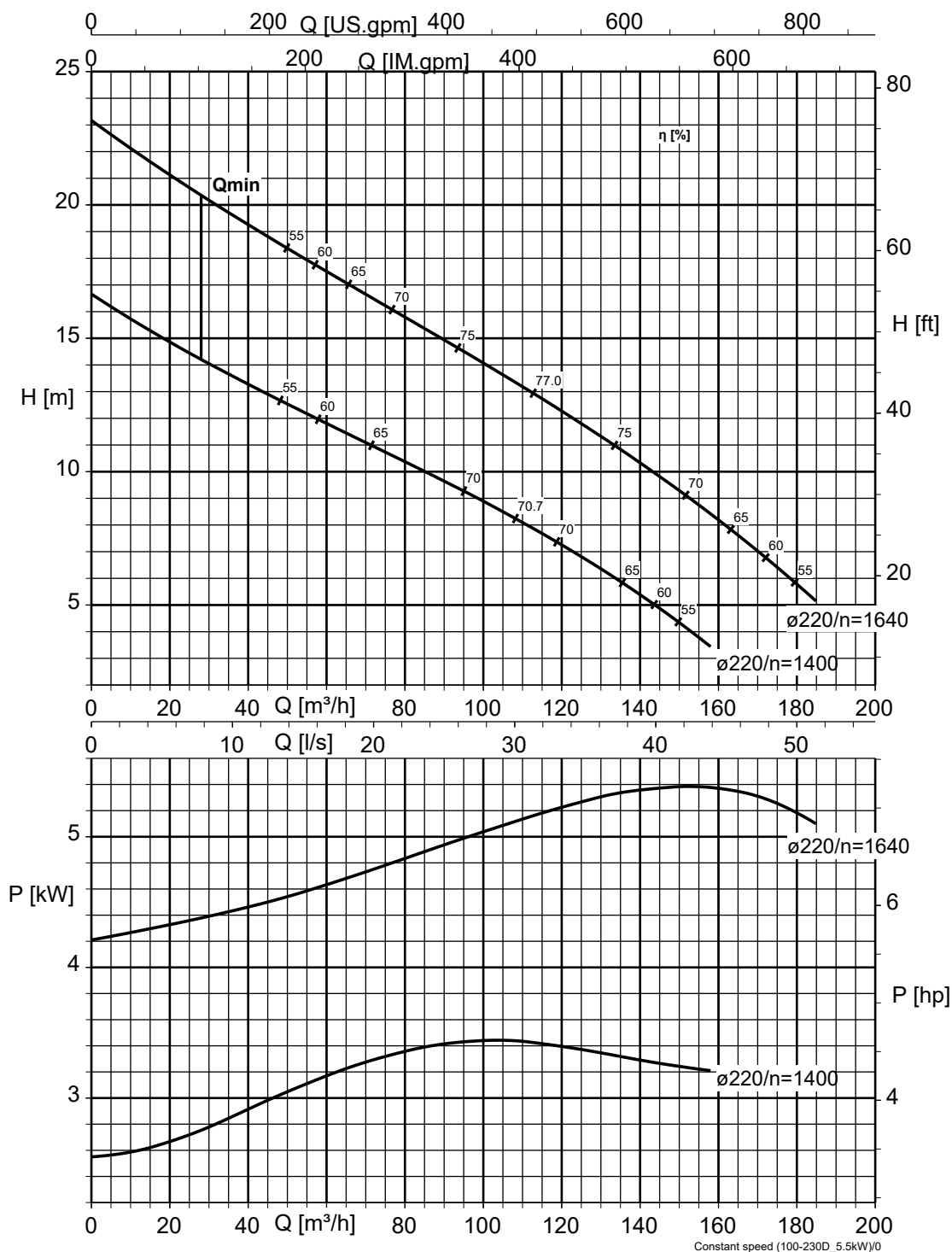
AmaRex Pro D100-180, 2,2 kW



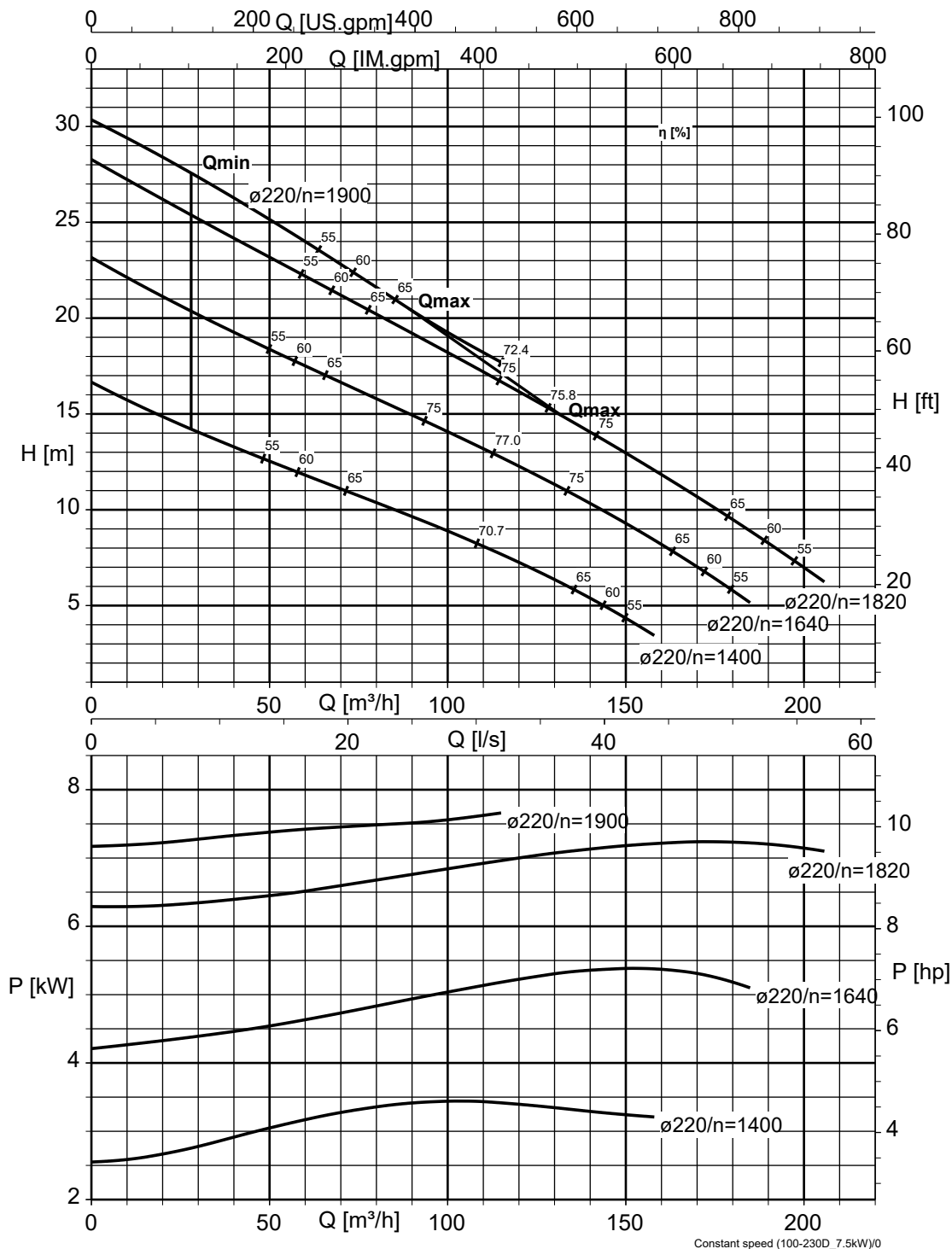
AmaRex Pro D100-180, 4,0 kW



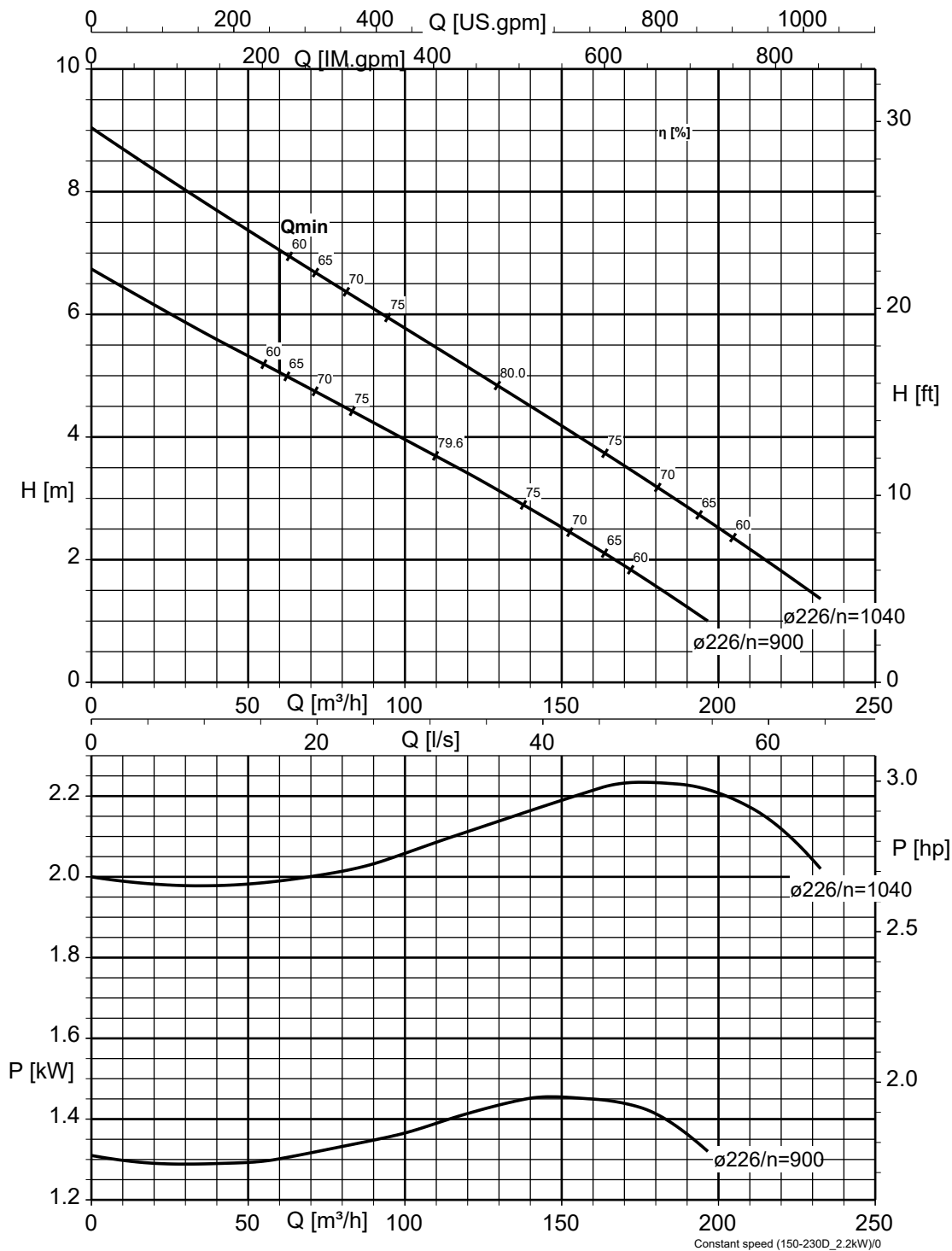
AmaRex Pro D100-230, 5.5 kW



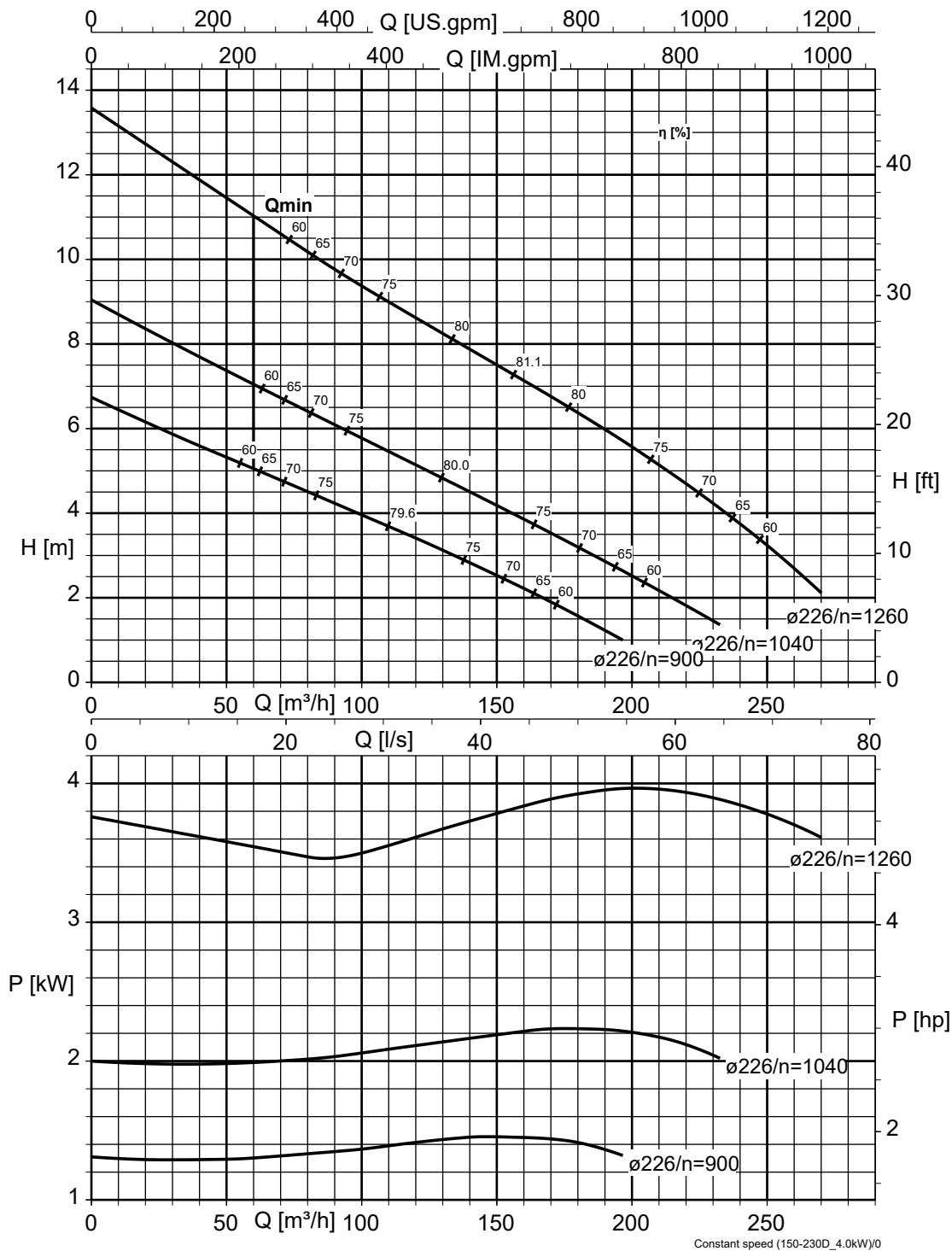
AmaRex Pro D100-230, 7,5 kW



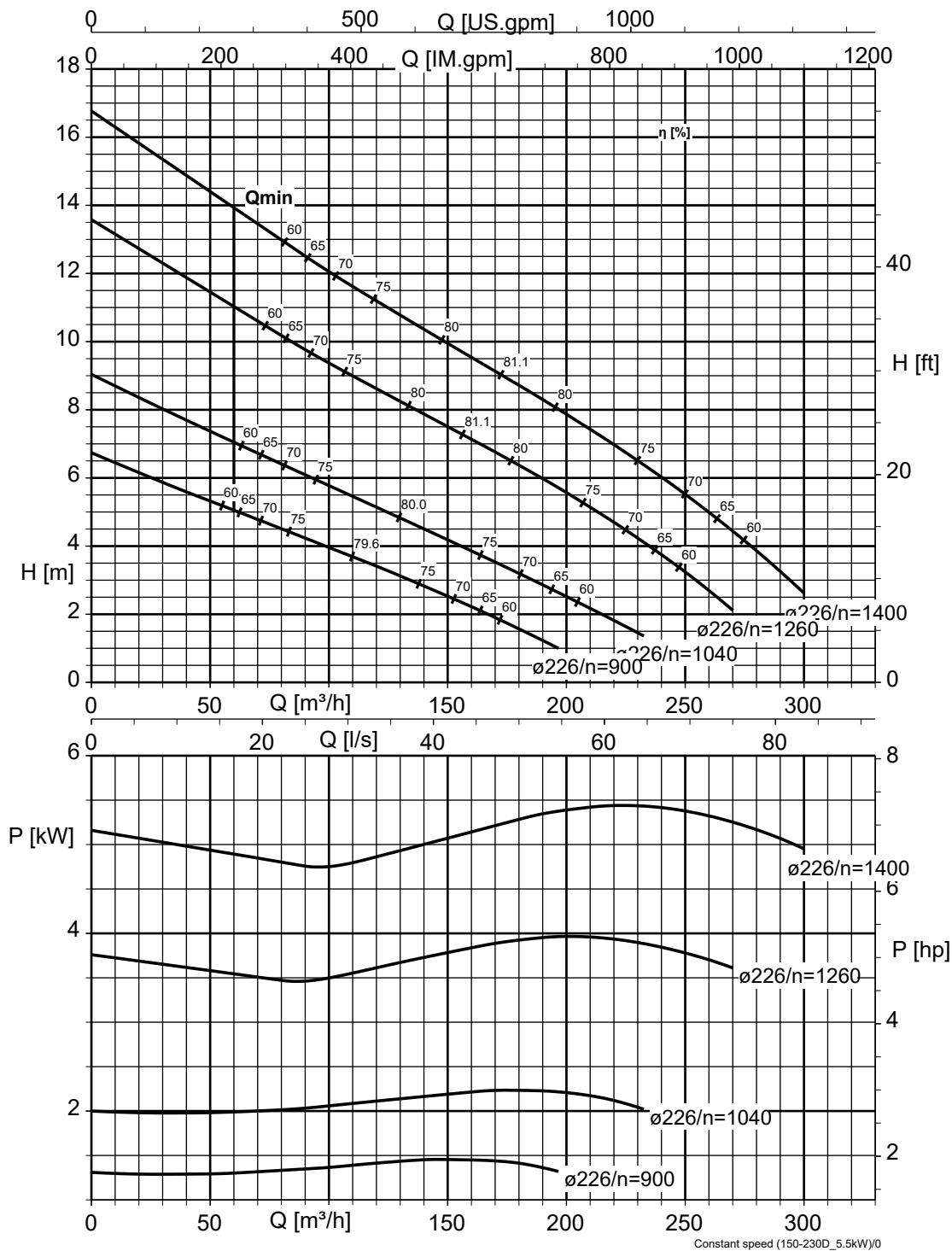
AmaRex Pro D150-230, 2,2 kW

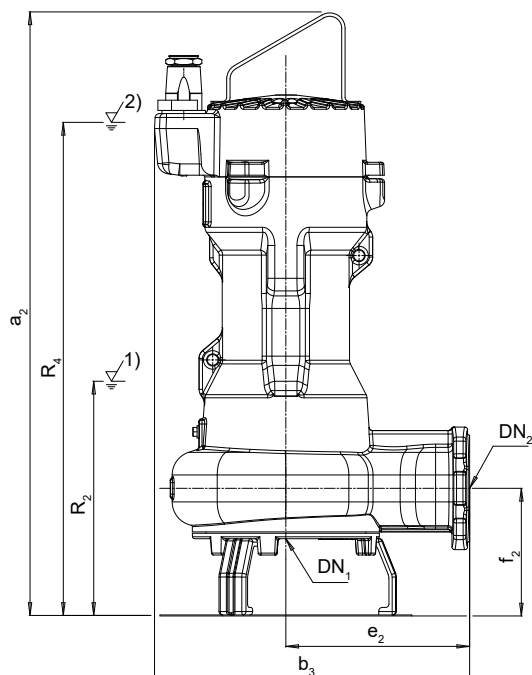


AmaRex Pro D150-230, 4,0 kW



AmaRex Pro D150-230, 5,5 kW



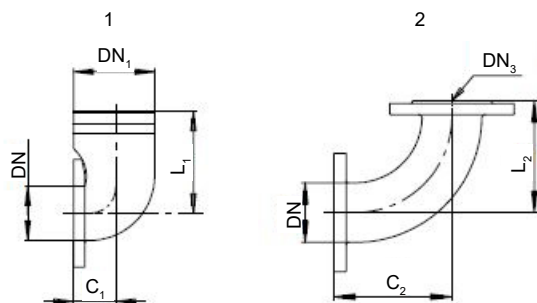
Dimensions et poids
AmaRex Pro, DN 80 - DN 100, installation transportable

III. 1: Dimensions AmaRex Pro, DN 80 - DN 100, installation transportable [mm]

1)	Service type S3 (profondeur d'immersion max. 25 m/dénoyé avec un niveau d'eau minimum R_2)
2)	Service type S1 (profondeur d'immersion max. 25 m/dénoyé avec un niveau d'eau minimum R_4)

Tableau 11: Dimensions AmaRex Pro, DN 80 - DN 100, installation transportable

Taille	P_2 [kW]	Classe de rendement	Nombre de pôles moteur	Version de moteur	Construction moteur	DN ₁	DN ₂	a ₂ [mm]	b ₃ [mm]	e ₂ [mm]	f ₂ [mm]	R ₂ [mm]	R ₄ [mm]
D080-180	2,2	A	4	U	S	90	80	793	423	230	178	356	356
D080-180	2,2	A	4	Y	S	90	80	793	423	230	178	356	356
D080-180	4,0	A	4	U	S	90	80	793	423	230	178	356	356
D080-180	4,0	A	4	Y	S	90	80	793	423	230	178	356	356
D080-230	5,5	A	4	U	S	90	80	879	423	230	184	362	638
D080-230	5,5	A	4	Y	S	90	80	879	423	230	184	362	638
D080-230	7,5	A	4	U	S	90	80	879	423	230	184	362	812
D080-230	7,5	A	4	Y	S	90	80	879	423	230	184	362	842
D100-180	2,2	A	4	U	S	110	100	819	463	270	195	382	382
D100-180	2,2	A	4	Y	S	110	100	819	463	270	195	382	382
D100-180	4,0	A	4	U	S	110	100	819	463	270	195	382	382
D100-180	4,0	A	4	Y	S	110	100	819	463	270	195	382	382
D100-230	5,5	A	4	U	S	110	100	886	463	270	188	369	645
D100-230	5,5	A	4	Y	S	110	100	886	463	270	188	369	645
D100-230	7,5	A	4	U	S	110	100	886	463	270	188	369	819
D100-230	7,5	A	4	Y	S	110	100	886	463	270	188	369	849

Coude de raccordement



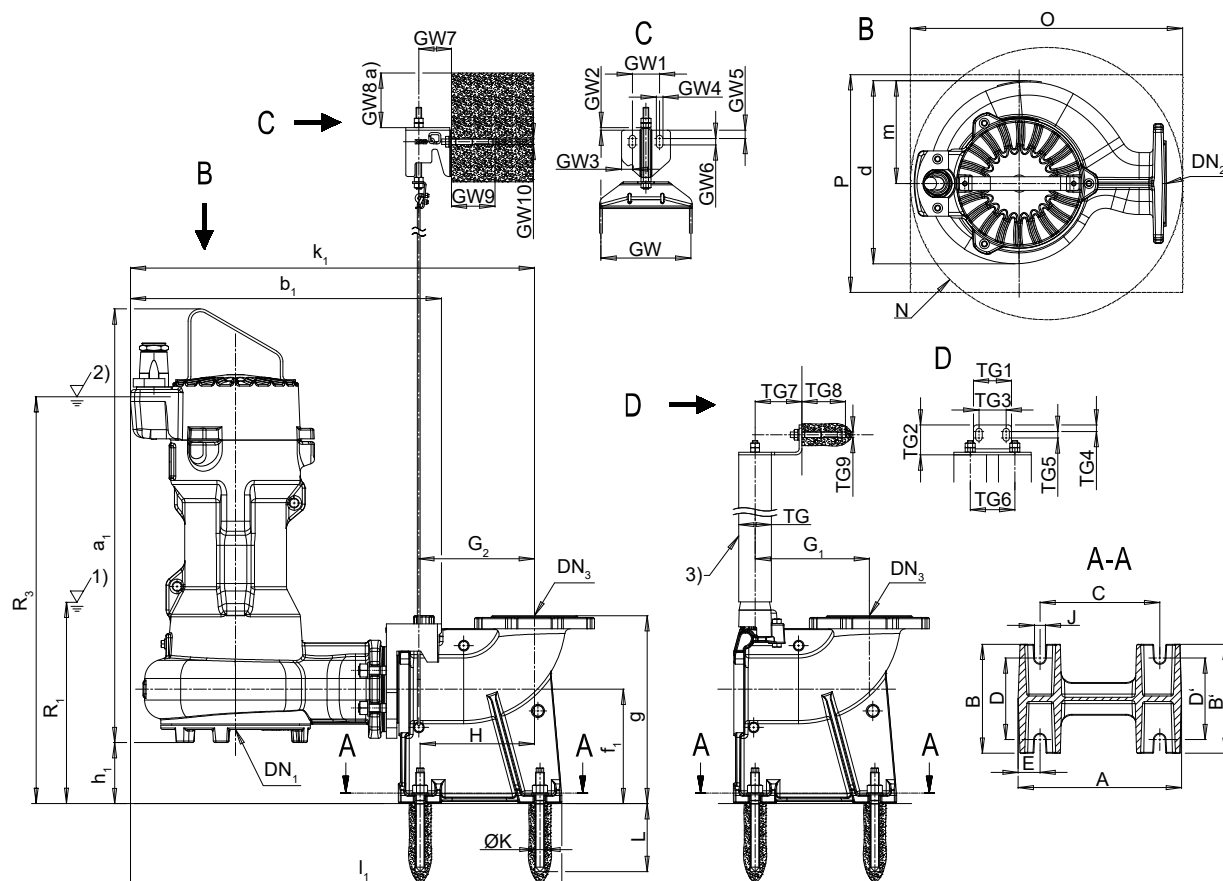
III. 2: Dimensions coudes de raccordement [mm]

1	Coude de raccordement à bride/raccord cannelé P13	2	Coude à brides P14
---	---	---	--------------------

Tableau 12: Dimensions coudes de raccordement

Diamètre nominal de l'orifice de refoulement	Coude de raccordement à bride/raccord cannelé (P13)			Coude à brides (P14)		
	DN ₁	C ₁ [mm]	L ₁ [mm]	DN ₃	C ₂ [mm]	L ₂ [mm]
80	75	115	175	80	135	135
100	110	45	195	100	120	135

AmaRex Pro, DN 80 - DN 150, installation stationnaire, guidage par câble, guidage par 2 barres



III. 3: Dimensions AmaRex Pro, DN 80 - DN 150, installation stationnaire, guidage par câble, guidage par 2 barres [mm]

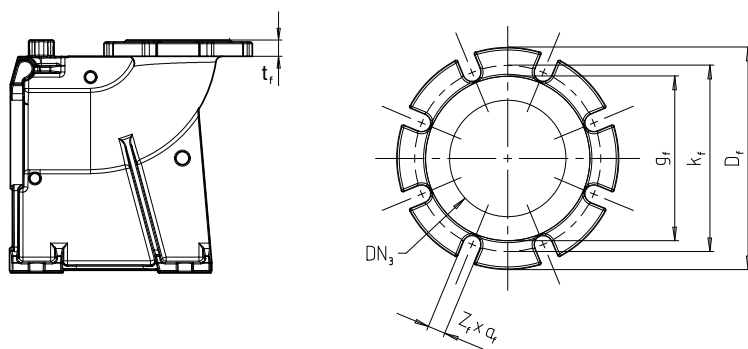
a)	Longueur minimale
1)	Service type S3 (profondeur d'immersion max. 25 m/dénoyé avec un niveau d'eau minimum R ₁)
2)	Service type S1 (profondeur d'immersion max. 25 m/dénoyé avec un niveau d'eau minimum R ₃)
3)	Non compris dans la fourniture

Tableau 13: Dimensions AmaRex Pro, DN 80 - DN 150, installation stationnaire, guidage par câble, guidage par 2 barres

Taille	P ₂ [kW]	Classe de rendement	Nombre de pôles moteur	Version de moteur	Construction moteur	DN ₁	DN ₂	a ₁ [mm]	b ₁ [mm]	d [mm]	Df [mm]	f ₁ [mm]	g [mm]	gf [mm]	h ₁ [mm]	Hf [mm]	k ₁ [mm]	kf [mm]	l ₁ [mm]	m [mm]	R ₁ [mm]	R ₃ [mm]
D080-180	2,2	A	4	U	S	90	80	703	531	282	160	200	320	132	112	200	663	160	753	154	378	378
D080-180	2,2	A	4	Y	S	90	80	703	531	282	160	200	320	132	112	200	663	160	753	154	378	378
D080-180	4,0	A	4	U	S	90	80	703	531	282	160	200	320	132	112	200	663	160	753	154	378	378
D080-180	4,0	A	4	Y	S	90	80	703	531	282	160	200	320	132	112	200	663	160	753	154	378	378
D080-230	5,5	A	4	U	S	90	80	784	531	311	160	200	320	132	112	200	663	160	753	166	379	655
D080-230	5,5	A	4	Y	S	90	80	784	531	311	160	200	320	132	112	200	663	160	753	166	379	655
D080-230	7,5	A	4	U	S	90	80	784	531	311	160	200	320	132	112	200	663	160	753	166	379	829
D080-230	7,5	A	4	Y	S	90	80	784	531	311	160	200	320	132	112	200	663	160	753	166	379	859
D100-180	2,2	A	4	U	S	110	100	722	571	324	180	210	345	156	112	220	742	180	792	186	397	397
D100-180	2,2	A	4	Y	S	110	100	722	571	324	180	210	345	156	112	220	742	180	792	186	397	397
D100-180	4,0	A	4	U	S	110	100	722	571	324	180	210	345	156	112	220	742	180	792	186	397	397
D100-180	4,0	A	4	Y	S	110	100	722	571	324	180	210	345	156	112	220	742	180	792	186	397	397
D100-230	5,5	A	4	U	S	110	100	797	571	336	180	210	345	156	112	220	742	180	792	189	392	668
D100-230	5,5	A	4	Y	S	110	100	797	571	336	180	210	345	156	112	220	742	180	792	189	392	668
D100-230	7,5	A	4	U	S	110	100	797	571	336	180	210	345	156	112	220	742	180	792	189	392	842
D100-230	7,5	A	4	Y	S	110	100	797	571	336	180	210	345	156	112	220	742	180	792	189	392	872
D150-230	2,2	A	4	U	S	135	150	867	632	374	271	232	481	211	95	285	799	240	957	217	445	445

Taille	P ₂ [kW]	Classe de rendement	Nombre de pôles moteur	Version de moteur	Construction moteur	DN ₁	DN ₂	a ₁ [mm]	b ₁ [mm]	d [mm]	Df [mm]	f ₁ [mm]	g [mm]	gf [mm]	h ₁ [mm]	Hf [mm]	k ₁ [mm]	kf [mm]	l ₁ [mm]	m [mm]	R ₁ [mm]	R ₃ [mm]
D150-230	2,2	A	4	Y	S	135	150	867	632	374	271	232	481	211	95	285	799	240	957	217	445	445
D150-230	4,0	A	4	U	S	135	150	867	632	374	271	232	481	211	95	285	799	240	957	217	445	721
D150-230	4,0	A	4	Y	S	135	150	867	632	374	271	232	481	211	95	285	799	240	957	217	445	721
D150-230	5,5	A	4	U	S	135	150	867	632	374	271	232	481	211	95	285	799	240	957	217	445	895
D150-230	5,5	A	4	Y	S	135	150	867	632	374	271	232	481	211	95	285	799	240	957	217	445	925

Pied d'assise coudé DN 3



III. 4: Dimensions pied d'assise coudé DN3 [mm]

Tableau 14: Dimensions pied d'assise coudé DN3

Diamètre nominal de l'orifice de refoulement/variante	DN ₃	a _f	D _f	g _f	k _f	t _f	Z _f ⁵⁾
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
80/80 ISO	80	18	200	132	160	23	8
80/80 ASME	80	19	190	127	152,5	23	4
80/100	100	18	220	156	180	23	8
100/100	100	19	220	156	180	24	8
150/150	150	23	285	212	240	26	8

Tableau 15: Dimensions pied d'assise coudé DN3/ massif de fondation

Taille	P ₂ [kW]	Classe de rendement	Nombre de pôles moteur	Version de moteur	Construction moteur	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G1	G2	H	J	Øk	L	N _{min.}	O _{min.}	P _{min.}
							[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
D080-180	2,2	A	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	2,2	A	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	4,0	A	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	4,0	A	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	5,5	A	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	5,5	A	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	7,5	A	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	7,5	A	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	173	170	170	20	18	125	580	580	400
D100-180	2,2	A	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	2,2	A	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	4,0	A	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	4,0	A	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	5,5	A	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	5,5	A	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420

Taille	P ₂	Classe de rendement	Nombre de pôles moteur	Version de moteur	Construction moteur	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G1	G2	H	J	Øk	L	N _{min.}	O _{min.}	P _{min.}
	[kW]						[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
D100-230	7,5	A	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	7,5	A	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	213	210	210	20	18	125	650	650	420
D150-230	2,2	A	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	-	206	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	2,2	A	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	-	206	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	4,0	A	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	-	206	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	4,0	A	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	-	206	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	5,5	A	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	-	206	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	5,5	A	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	-	206	325	20	18	125	730	730	500

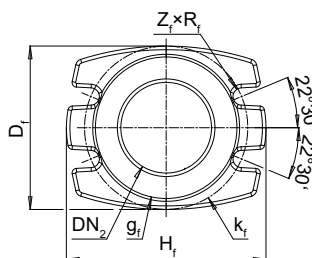
Guidage par câble, guidage par 2 barres

Tableau 16: Dimensions guidage par câble, guidage par 2 barres

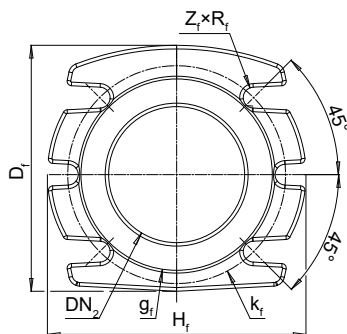
Diamètre nominal de l'orifice de refoulement	GW	GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	GW6	GW7	GW8	GW9	GW10	TG	TG1	TG2	TG3	TG4	TG5	TG6	TG7	TG8	TG9
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
80	165	50	5	20	12	15	12	60	100	80	10	60,3×3,6	70	55	50	12	12	82	86	80	10
100	165	50	5	20	12	15	12	60	100	80	10	60,3×3,6	70	55	50	12	12	82	86	80	10
150	230	50	5	20	12	15	12	60	100	80	10	60,3×3,6	70	55	50	12	12	140	86	80	10

Bride de pompe DN 2

DN 80, DN 100



DN 150



III. 5: Dimensions bride de pompe DN 2 [mm]

Tableau 17: Dimensions bride de pompe DN 2

Diamètre nominal de l'orifice de refoulement	DN ₂	g ₁	k ₁	D ₁	H ₁	R ₁	Z ₁ ^{a)}
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
80	80	132	160	160	200	9,5	4
100	100	156	180	180	220	9,5	4
150	100	211	240	271	285	11,5	6

Modes d'installation

Tableau 18: Mode d'installation type S - Installation noyée stationnaire

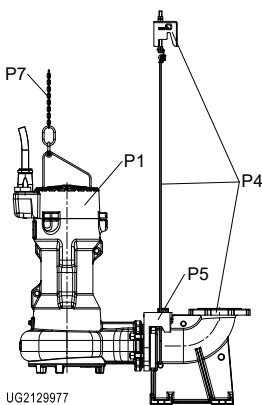
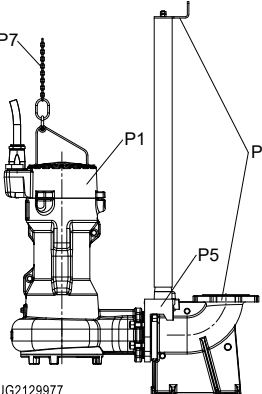
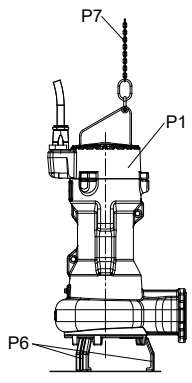
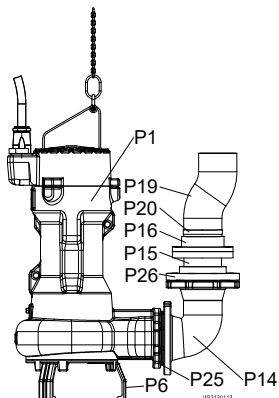
Mode d'installation	Description	Remarque
 UG2129977	Guidage par câble P1 : pompe P4 : kit d'installation guidage par câble, profondeur d'installation = 4,5 m / 9,5 m / 14,5 m P5 : griffe P7 : chaîne et manille	-
 UG2129977	Guidage par 2 barres P1 : pompe P4 : kit d'installation guidage par 2 barres P5 : griffe et adaptateur P7 : chaîne et manille	Disponible pour certaines tailles uniquement, voir configurateur de sélection.

Tableau 19: Mode d'installation P, installation noyée transportable

Mode d'installation	Description	Remarque
 UG2129977	Installation noyée transportable P1 : pompe P6 : pied de pompe P7 : chaîne et manille	-

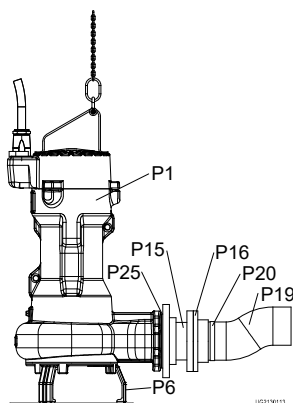
Conseils d'installation

Propositions d'installation pour groupes motopompes transportables



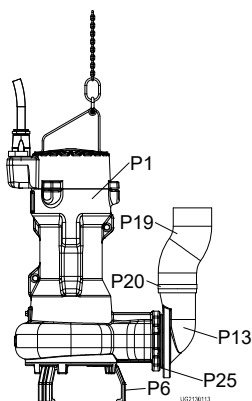
III. 6: Proposition d'installation 1, taille 80, 100

Tuyau flexible vertical (raccord express) en matière plastique P19 et collier de serrage P20



III. 7: Proposition d'installation 2, taille 80, 100

Tuyau flexible horizontal (raccord express) en matière plastique P19, collier de serrage P20, raccord express cannelé Storz P16, raccord fixe Storz P15



III. 8: Proposition d'installation 3, taille 80, 100

Tuyau flexible vertical en matière plastique P19, collier de serrage P20 et coude de raccordement P13

Étendue de la fourniture

Installation noyée stationnaire (mode d'installation type S)

- Groupe motopompe complet avec câble d'alimentation
- Griffes avec matériel d'étanchéité et de fixation
- Câble de manutention / chaîne de manutention⁷⁾
- Console avec matériel de fixation
- Pied d'assise coudé avec matériel de fixation
- Accessoires de guidage⁸⁾

Installation noyée transportable (mode d'installation type P)

- Groupe motopompe complet avec câble d'alimentation
- Pieds (et éventuellement plateau de pied)
- Câble de manutention / chaîne de manutention⁹⁾

⁷ En option

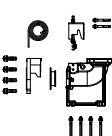
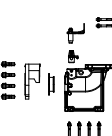
⁸ Les barres de guidage ne sont pas comprises dans la fourniture.

⁹ En option

Accessoires

Kits d'installation pour groupes motopompes stationnaires

Tableau 20: Kits d'installation pour groupes motopompes stationnaires

Code	Désignation	Taille	Joint d'étanchéité	Profondeur d'installation	N° article	[kg]
				[m]		
P4 + P5 	Guidage par câble Kit d'installation noyée stationnaire Comprenant : pied d'assise coudé, chevilles en acier inoxydable, tendeur, console, câble de guidage 10 m, griffe avec vis en acier inoxydable	DN 80	NBR 60	4,5	05018552	29,45
		DN 3 : DIN ISO	FKM 60	4,5	05018553	29,45
		DN 80	NBR 60	4,5	05028880	27,4
		DN 3 : ASME	FKM 60	4,5	05028881	27,4
		DN 80/100	NBR 60	4,5	05018556	28,85
		DN 3 : DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05018557	28,85
		DN 100	NBR 60	4,5	05018554	34,63
		DN 3 : DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05018555	34,63
		DN 150	NBR 60	4,5	05018558	74,17
		DN 3 : DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05018559	74,17
P4 + P5 	Guidage par 2 barres Kit d'installation noyée stationnaire Comprenant : pied d'assise coudé, chevilles en acier inoxydable, console, adaptateur, griffe avec vis en acier inoxydable (tubes de guidage non compris dans la fourniture)	DN 80	NBR 60	-	05018645	30,24
		DN 3 : DIN ISO	FKM 60	-	05018646	30,24
		DN 80	NBR 60	-	05028447	28,19
		DN 3 : ASME	FKM 60	-	05028448	28,19
		DN 80/100	NBR 60	-	05018649	29,64
		DN 3 : DIN ISO ASME	FKM 60	-	05018650	29,64
		DN 100	NBR 60	-	05018647	35,42
		DN 3 : DIN ISO ASME	FKM 60	-	05018648	35,42
		DN 150	NBR 60	-	05016943	73,25
		DN 3 : DIN ISO ASME	FKM 60	-	05016944	73,25
P5 	Guidage par câble, guidage par 2 barres Griffe EN-GJL-250 avec vis en acier inoxydable	DN 80	NBR 60	-	05016792	6,37
			FKM 60	-	05016793	6,37
		DN 100	NBR 60	-	05016796	7
			FKM 60	-	05016797	7,09
		DN 150	NBR 60	-	05016798	13,86
			FKM 60	-	05016799	13,86

Kits d'installation pour groupes motopompes transportables
Tableau 21: Kits d'installation pour groupes motopompes transportables

Code	Désignation	Taille	N° article	[kg]
P6 	3 pieds de pompe	DN 80/DN 100	05017148	0,07
P6 	Plateau de pied avec visserie (À prévoir uniquement en cas de surface d'installation inégale, en combinaison avec des pieds)	DN 80/DN 100	05016969	1

Chaîne pour groupes motopompes stationnaires et transportables
Tableau 22: Chaîne pour groupes motopompes stationnaires et transportables

Code	Désignation	Longueur	N° article	[kg]
		[m]		
P7 	Chaîne (1.4404) à maillons courts, crochet (1.4301), manille (1.4404), charge maximale 200 kg	3	05018487	0,94
		5	05018489	2,45
		10	05018511	4,55
		15	05018513	6,76
- 	Câble de manutention en polypropylène avec manille (1.4401) et crochet (1.4571)	5	05018517	2,24

Accessoires pompe
Tableau 23: Accessoires pour groupes motopompes stationnaires et transportables

Code	Désignation	Raccordement	Longueur	AmaRex Pro		N° article	[kg]
			[m]	80	100		
P13	Coude de raccordement à bride/raccord cannelé EN-GJL-250, fonte grise PN 16, DIN 2501, avec joint d'étanchéité et collier de serrage, en DN 100 avec visserie Prévoir le kit P25 ou P26 pour le montage de bride (sauf en DN100)	DN 80/B 75	-	✗	-	19131746	6,6
		DN 100/A 110	-	-	✗	19139718	10
P14	Coude de raccordement à brides PN 16, DIN 2501 (pour le montage de bride, prévoir le kit P25 ou P26), fonte grise	DN 80/80	-	✗	-	11150856	10
		DN 100/100	-	-	✗	25145802	14,4
P15	Raccord fixe Storz	DN 80/B 75	-	✗	-	18072642	3,5
		DN 100/A 110	-	-	✗	18060162	5
P16	Raccord express cannelé Storz Pour le montage du tuyau flexible prévoir 2 colliers de serrage P20 (pour tuyau flexible en matière synthétique B 75 et A 110 P19)	B 75 (DIN 14322)	-	✗	-	00520454	0,7
		A 110 (DIN 14323)	-	-	✗	00522313	1,5
P19	Tuyau flexible en matière plastique, sans raccord, DIN 14811 B 75	-	5	✗	-	39019064	2
		-	10	✗	-	39019065	4
		-	20	✗	-	39019066	8
		-	30	✗	-	39019071	12
	Tuyau flexible en matière plastique, sans raccord, DIN 14811 80	-	5	✗	-	39018691	2,2
		-	10	✗	-	39019062	4,3
	Tuyau flexible en matière plastique, sans raccord, DIN 14811 A 110	-	5	-	✗	39019067	4,7
		-	10	-	✗	39019068	9,3
		-	30	-	✗	39019070	27,9
P20	Collier de serrage DIN 3017, acier au chrome	B 75	-	✗	-	00109515	0,04
		AL 110 - 120 B ¹⁰⁾	-	-	✗	00520853	0,1
P23	Clapet de non-retour, Fonte grise, à passage intégral, vis de décolmatage, brides percées suivant DIN 2501, PN 16	DN 80	-	✗	-	48829254	16,5
		DN 100	-	-	✗	48829255	20,9
P24	COBRA-SGP avec corps plat, fonte grise, PN 16, brides percées selon ISO 7005/DIN 2501	DN 80	-	✗	-	48229954	19,5
		DN 100	-	-	✗	48229955	26,8
P25	Kit d'accessoires de montage pour un raccord à bride, orifice de refoulement / P13, P14 ou P15 Comprenant : 4 vis à tête hexagonale avec écrous et 1 joint d'étanchéité	-	-	✗	-	19551100	0,8
				-	✗	19551113	0,8

2583.5/06-FR

10 2 pièces sont nécessaires.

Code	Désignation	Raccordement	Lon- gueur	AmaRex Pro		N° article	[kg]
			[m]	80	100		
P26 	Kit d'accessoires de montage pour un raccord à bride Comprenant : 8 vis à tête hexagonale avec écrous et 1 joint d'étanchéité	-	-	X	-	19551114	0,8
				-	X	19551116	0,8
P28 	Pompe à main, fixation murale, fonte grise, orifice d'aspiration Rp 1 1/2	-	-	X	X	00520485	12

Coffrets d'alarme pour pompes sans ATEX

Tableau 24: AS0 / AS1 / AS2 / AS4 / AS5

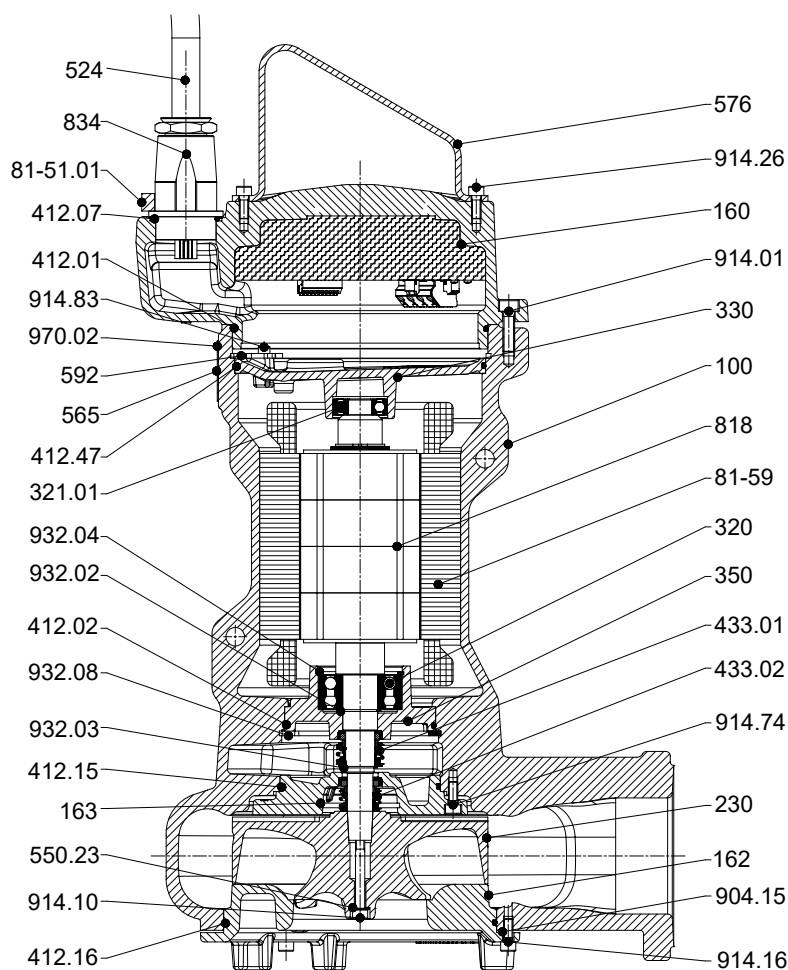
Code	Désignation	N° article	[kg]
E50	 Coffret d'alarme AS0 avec interrupteur, dispositif d'avertissement sonore 85 dB(A), voyant vert « Marche » Boîtier en matière plastique IP20, H x L x P = 140 x 80 x 57 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur, le détecteur de fuite F1 (code E64), le contact d'alarme M1 ou le relais de signalisation du coffret de commande.	29128401	0,5
E51	 Coffret d'alarme AS2 avec interrupteur, dispositif d'avertissement sonore 85 dB(A), voyant vert « Marche », contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle Boîtier en matière plastique IP20, H x L x P = 140 x 80 x 57 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur, le détecteur de fuite F1 (code E64) ou le relais de signalisation du coffret de commande.	29128422	0,5
E52	 Coffret d'alarme AS4 avec interrupteur, dispositif d'avertissement sonore 85 dB(A), voyant vert « Marche », contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle, avec pile à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 5 heures en cas de panne d'alimentation électrique Boîtier en matière plastique IP20, H x L x P = 140 x 80 x 57 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur (E60), le détecteur de fuite F1 (code E64) ou le relais de signalisation du coffret de commande.	29128442	0,5
E53	 Coffret d'alarme AS5 Autonome, avec pile à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 10 heures en cas de panne d'alimentation électrique, voyant de présence secteur, voyant de défaut, bouton d'acquit, contact libre de potentiel pour transmission au poste de contrôle, prêt à brancher avec câble d'alimentation de 1,8 m et fiche mâle Boîtier en matière plastique IP41, H x L x P = 165 x 190 x 75 [mm]. Utiliser comme contacteur l'interrupteur à flotteur (E60) ou le relais de signalisation du coffret de commande.	00530561	1,7
E55	 Coffret d'alarme AS1 Intégré dans un boîtier-prise en matière plastique IP30, autonome, avec pile à recharge automatique assurant un fonctionnement autonome pendant 5 heures en cas de panne d'alimentation électrique, dispositif d'avertissement sonore 70 dB(A), avec interrupteur et dispositif d'avertissement monté avec câble d'alimentation de 3 m, température max. 60 °C, ne convient pas pour la vapeur et le condensat. 1. Détection hautes eaux, en montage suspendu dans le puisard. Le capteur est placé au-dessus du niveau de démarrage de la pompe. 2. Avertissement dès 1 mm de niveau d'eau lorsque la sonde est placée à même le sol dans la zone inondable à la cave ou à côté du lave-linge dans la cuisine ou la salle de bains	00533740	0,9

Accessoires pour coffrets électriques sans ATEX

Tableau 25: Accessoires pour coffrets électriques sans ATEX

Code	Désignation	Longueur	N° article	[kg]
		[m]		
	Interrupteur à flotteur avec extrémité de câble à fils nus Fonction : fermé en position haute (contact NO) Boîtier : polypropylène Température du fluide pompé : ≤ 70 °C Câble d'alimentation : H07RN-F3G1	3	11037742	0,5
		5	11037743	0,74
		10	11037744	1,28
		15	11037745	1,84
		20	11037746	2,25
		25	11037747	2,9
		30	11037748	3,4
	Capteur de fuite F1 Contacteur pour coffret d'alarme AS 0, AS 2, AS 4 ou avertisseur d'alarme pour LevelControl Basic 2 Possibilités d'utilisation : Détection hautes eaux, en montage suspendu dans une cuve. Le capteur est placé au-dessus du niveau de démarrage de la pompe. Avertissement dès 1 mm de niveau d'eau dans la zone inondable (p. ex. à la cave ou à côté de lave-linge dans la cuisine ou la salle de bains) Dimensions [mm] : 52 × 21 × 20 (H × L × P)	3	19072366	0,2
	Klaxon, 12 V DC, 105 dB, 150 mA, IP54	-	01086547	0,09
	Alarme combinée, 12 V DC	-	01139930	0,1
	Lampe à éclats jaune, 12 V DC, 195 mA, IP65	-	01056355	0,14
	Boîtier en matière plastique IP65, servant d'aide de montage pour la lampe à éclats	-	01061067	0,2
	KSB ServiceTool	-	47121210	0,2
	Câble de paramétrage avec raccord USB pour la connexion au KSB ServiceTool	1,8	05279586	0,18
	Module de transfert à monter dans l'appareillage électrique supérieur, comme interface Service pour le raccordement aux lignes de communication du câble d'alimentation	-	05274790	0,06

Plans d'ensemble avec listes des pièces



III. 9: Plan d'ensemble

Tableau 26: Liste des pièces

Repère	Désignation	Repère	Désignation
100	Corps	550.23	Rondelle
160	Couvercle	565	Rivet
162	Fond d'aspiration	576	Poignée
163	Fond de refoulement	592	Bouchon
230	Roue	81-51.01	Pièce de serrage
320	Roulement	81-59	Stator
321.01	Roulement à billes radial	818	Rotor
330	Support de palier	834	Passage de câble
350	Corps de palier	904.15	Vis sans tête
412.01/.02/.07/.15/.16/.47	Joint torique	914.01/.10/.16/.26/.74/.83	Vis à six pans creux
433.01/.02	Garniture mécanique	932.02/.03/.04/.08	Segment d'arrêt
524	Chemise d'arbre sous garniture	970.02	Plaque

Glossaire

Eaux chargées

Eaux usées sans matières fécales

IE5

Classe de rendement pour machines électriques tournantes selon CEI TS 60034-30-2:2021 = Ultra Premium Efficiency (IE = International Efficiency)

N° article

Numéro d'identification qui se présente sous la forme d'un code numérique à 8 caractères et qui identifie clairement le produit disponible dans SAP.



KSB S.A.S.

128, rue Carnot • 59320 Sequedin (France)

Tél. +33 9 69 39 29 79

www.ksb.com