

Fiche de spécifications



Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 4 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1

Point de fonctionnement 1 Point de fonctionnement dimensionnant

Conditions de service (consultation)

Débit cible	110 m ³ /h	Tension de vapeur déterminée	0.007 bar.a
Débit massique cible	31.9 kg/s	Température ambiante	20 °C
Hauteur manométrique cible	15 m	Altitude d'installation au dessus du niveau de la mer	1,000 m
Fluide	Antigel à base de propylène glycol, inhibé, système fermé, par ex. Antifrogen L ou produits équivalents		
Variante de fluide	Concentration 35%		
Température du fluide spécif	0 °C		
Densité fluide pompé	1,044 kg/m ³		
Viscosité cinématique du fluide	9.77 mm ² /s		

Conditions de service

Débit	110.74 m ³ /h	Puissance absorbée max. au point de fonctionnement	6.072 kW
Débit minimum admissible	17.63 m ³ /h	Puissance absorbée maximale / Courbe	6.467 kW
Hauteur manométrique	15.2 m	Vitesse de rotation pompe	2,951 1/min
Hauteur manométrique à débit nul	21.52 m	Pression de sortie max.	2.204 bar
Rendement pompe	78.78 %		
NPSH requis	5.26 m		

Version de pompe

Étendue de la fourniture de la pompe livrée par KSB	Pompe	Tension d'alimentation	400 V
Norme de pompe	EN 733	Fréquence réseau	50 Hz
Position axe d'arbre	Vertical	Indice de rendement minimal MEI	0.7
Construction de pompe	Construction monobloc	Température min. autorisée du fluide	-30 °C
Version de système de pompage	Poste simple	Température max. autorisée du fluide	110 °C
Exécution Pièces en contact avec le fluide pompé	Sans substances pouvant nuire à la réalisation de la peinture	Nombre d'étages, monoflux	1
Sens de rotation de la pompe, vu du côté du corps	À gauche	Forme de la bague d'usure côté aspiration	Lisse
Diamètre de roue hydraulique	124 mm	Forme de la bague d'usure côté refoulement	Lisse
Type de roue	Multicanaux radiale fermée	Espace de montage Couvercle de corps	Conique (couvercle A)
Passage libre	12.9 mm	Taille support de palier / Diamètre d'arbre	25
Ecrou de blocage pur la roue	Non	Directive Pompe	CE
Dispositif anti-vortex	Non		
Pied support	Non		

Fiche de spécifications



Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 5 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1

Raccords principaux pompe

Diamètre nominal Bride d'aspiration	DN 100	Diamètre nominal Bride de refoulement	DN 100
Pression nominale Bride d'aspiration	PN 16	Pression nominale Bride de refoulement	PN 16
Position bride d'aspiration	En face de la bride de ref	Position bride de refoulement	0 degré
Exécution de l'orifice d'aspiration selon	EN1092-2	Exécution de l'orifice de refoulement selon	EN1092-2
Bride d'aspiration percée selon	EN1092-2	Bride de refoulement percée selon	EN1092-2
Forme de face de joint, entrée	Face de joint surélev (B,RF,C)		
Forme de face de joint Sortie	Face de joint surélev (B,RF,C)		

Raccords auxiliaires pompe

6B Fluide pompé Vidange	G 3/8 Percé et obturé	1M Manomètre Bride de refoulement	Sans Sans
6D Fluide pompé Remplissage et purge d'air	G 3/8 Percé et obturé	1M Manomètre Bride d'aspiration	Sans Sans
Type de raccordement 24E Liquide quench Entrée	Sans Sans		
Type de raccordement 5B Purge d'air, Vidange	G 1/4 Robinet à soupape manuel monté		

Garniture d'étanchéité d'arbre

Type de garniture d'étanchéité d'arbre	GMS Couvercle A av purge d'air	Code d'étanchéité	Code 07
Pression déterminée	-0.17 bar	Fabricant de la garniture d'étanchéité d'arbre côté produit	Choix KSB
Chambre d'étanchéité		Type de garniture mécanique côté produit	1A
		Matériau Garniture d'étanchéité d'arbre Côté produit	Q1Q1EGG

Fiche de spécifications



Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 6 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1

Matériaux

Matériau Volute (102)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Matériau Visserie Corps hydraulique (902.01)	8.8
Matériau Couvercle de corps (161)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Matériau Bouchon fileté Corps hydraulique (903.01)	ST
Matériau arbre	C45+N	Matériau Étanchéité statique Bouchon fileté Volute	A4/AISI 316
Matériau Roue (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Matériau Écrou Fixation de la roue (920.95)	(ST)
Matériau Étanchéité statique Corps hydraulique (400.10)	DPAF DW001	Matériau Clavette	C45+C/A311 GR 1045 CLASS A
Matériau Bague d'usure côté aspiration	GJL/FONTE À GRAPHITE LAMELLAIRE		
Matériau Bague d'usure côté refoulement (502.02)	GJL/FONTE À GRAPHITE LAMELLAIRE		
Matériau Chemise d'arbre sous garniture (523)	(CRNIMO ST INT)		
Matériau Support de palier	SANS		
Matériau Étanchéité statique Fond de refoulement	DPAF DW001		
Matériau Lanterne d'entraînem.	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Matériau pied support	SANS		

Fiche de spécifications



Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 7 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1

Entraînement

Moteur électrique	Oui	Vitesse assignée Moteur	2,935 1/min
Concept d'entraînement	Avec actionneur électrique	Nombre de pôles moteur	2
Norme d'entraînement mécanique	IEC	Puissance assignée Moteur	7.5 kW
Norme d'entraînement électrique	IEC	Réserve de puissance moteur déterminée	23.5 %
Palier moteur isolé	Non	Tension assignée Moteur	400 V
Constructeur moteur	Choix KSB	Bobinage moteur	400 / 690 V
Entraînement fourni par le client	Non	Fréquence assignée Moteur	50Hz
Type de construction moteur	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7	Couplage moteur	Triangle
Taille de moteur	132S	Courant assigné Moteur	14.6 A
Classe de rendement	IE3 (Premium)	Rapport courant de démarrage sur courant assigné Ia/In	8.9
Matériau carcasse moteur	AL	cos phi moteur à la vitesse nominale	0.83
Protection Moteur	IP55 (TEFC)	Rendement nominal Moteur	90.1 %
Classe thermique	155 (F) nach IEC 60085	Directive Entraînement	CE
Capteur de température moteur	3 Thermistances PTC		
Position de la boîte à bornes du moteur (en regardant l'arbre du moteur)	360 Grad		
Fonctionnement avec variateur de fréquence autorisé	Oui (selon le constr. moteur)		
Niveau de pression acoustique moteur	71 dBa		
Gamme Constructeur moteur	suivant la marque de moteur		

Peinture

Groupe

Traitement de surface	Sans poussière, graisse, rouille
Qualité Apprêt	Peinture d'apprêt par immersion, hydrodiluable
Épaisseur de couche Apprêt	60 µm
Qualité Couche de finition	Polyco/polym acrylate dil eau
Épaisseur de couche Couche de finition	50 µm
Couleur Couche de finition	RAL2002 orangé sang

Emballage

Approprié pour le transport	Transport par camion
Convient pour stockage	Stockage à l'intérieur
Classe d'emballage	Choix KSB(A0)

Plaques signalétiques

Duplicata de la plaque signalétique	Non
-------------------------------------	-----

Fiche de spécifications compacte

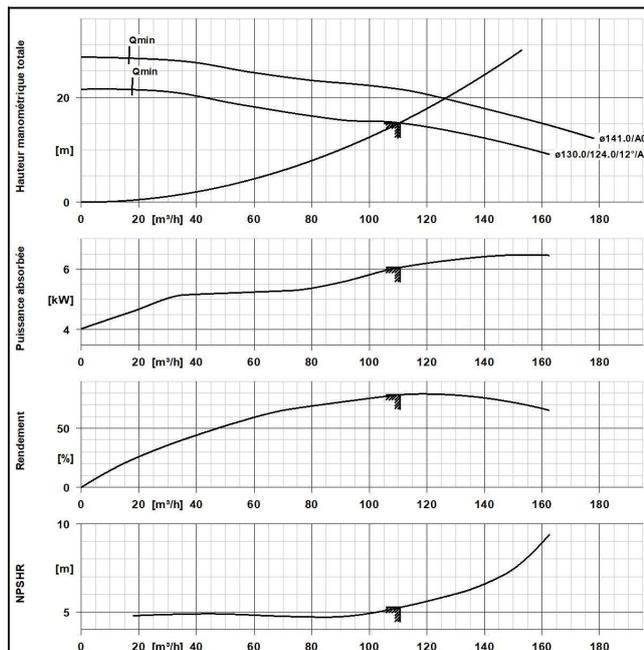


N° de poste client : Secondaire MPG
 Nr pos. client: Secondaire MPG
 Date demande d'offre: 2022-07-15
 N° demande d'offre: lechef6562
 Quantite: 1,000

Offre : 4004762824
 Numero: 4004762842 - 134
 Poste: 000100 122
 Date: 2022-07-15
 page: 8 / 27

Etaline 100-100-125 GG
 ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1



Version de pompe

Norme de pompe	EN 733
Construction de pompe	Construction monobloc
Diamètre nominal Bride d'aspiration	DN 100
Bride d'aspiration percée selon	EN1092-2
Diamètre nominal Bride de refoulement	DN 100
Pression nominale Bride de refoulement	PN 16
Bride de refoulement percée selon	EN1092-2
Matériau Garniture d'étanchéité d'arbre Côté produit	Q1Q1EGG
Code d'étanchéité	Code 07
Diamètre de roue D2	124 mm
Passage libre	12.9 mm
Exécution Pièces en contact avec le fluide pompé	Sans substances pouvant nuire à la réalisation de la peinture

Matériaux

Matériau Volute	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Matériau Couvercle de corps	EN-GJL-250/A48 CL 35B
Matériau pied support	SANS
Matériau arbre	C45+N
Matériau Roue	EN-GJL-250/A48 CL 35B

Point de fonctionnement dimensionnant

Fluide	Antigel à base de propylène glycol, inhibé, système fermé, par ex. Antifrogen L ou produits équivalents
Variante de fluide	Concentration 35%
Température ambiante spécifiée	20 °C
Température du fluide spécif	0 °C
Température du fluide spécif	0 °C
Débit	110.74 m³/h
Hauteur manométrique	15.2 m
Rendement pompe	78.78 %
Indice de rendement minimal MEI	0.7
Puissance absorbée max. au point de fonctionnement	6.072 kW
Vitesse de rotation pompe	2,951 1/min
Version de système de pompage	Poste simple
NPSH requis	5.26 m

Entraînement

Concept d'entraînement	Avec actionneur électrique
Norme d'entraînement mécanique	IEC
Norme d'entraînement électrique	IEC
Classe de rendement	IE3 (Premium)
Vitesse assignée Moteur	2,935 1/min
Fréquence assignée Moteur	50Hz
Tension assignée Moteur	400 V
Puissance assignée Moteur	7.5 kW
Réserve de puissance moteur déterminée	23.5 %

Fiche de spécifications compacte



N° de poste client : Secondaire MPG
Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000

Offre : 4004762824
Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100 122
Date: 2022-07-15
page: 9 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1

	Courant assigné Moteur	14.6 A
	Rapport courant de démarrage sur courant assigné Ia/I _n	8.9
	Classe thermique	155 (F) nach IEC 60085
	Protection Moteur	IP55 (TEFC)
	Capteur de température moteur	3 Thermistances PTC
	Tension d'alimentation	400 V
	Couplage moteur	Triangle
	Fonctionnement avec variateur de fréquence autorisé	Oui (selon le constr. moteur)
	Niveau de pression acoustique moteur	71 dBa
	Position de la boîte à bornes du moteur (en regardant l'arbre du moteur)	360 Grad

Accessoires

Courbe caractéristique (pompe)

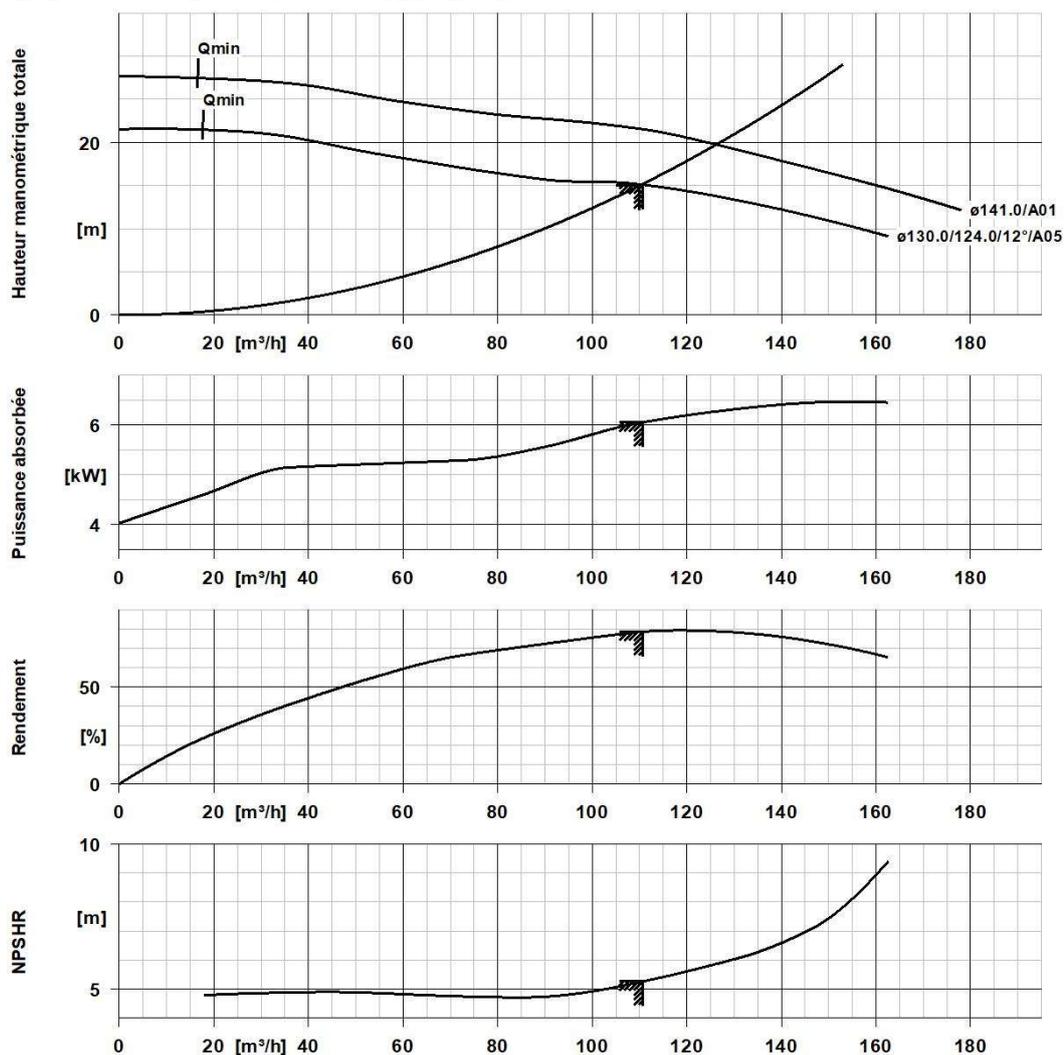


Nr pos. client: Secondaire MPG
 Date demande d'offre: 2022-07-15
 N° demande d'offre: lechef6562
 Quantité: 1,000
 Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
 Poste: 000100
 Date: 2022-07-15
 page: 10 / 27

Etaline 100-100-125 GG
 ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1



Données de courbe

Vitesse de rotation pompe	2,951 1/min	Rendement pompe	78.8 %
Densité fluide pompé	1,044 kg/m ³	Indice de rendement minimal MEI	0.7
Viscosité cinématique du fluide	9.77 mm ² /s	Puissance absorbée max. au point de fonctionnement	6.07 kW
Débit	111 m ³ /h	NPSH requis	5.26 m
Hauteur manométrique	15.2 m	Diamètre de roue hydraulique	124 mm
		Calculations hydrauliques conformément à norme/classe	EN ISO 9906 classe 3B

Grille de sélection en fonction de la vitesse



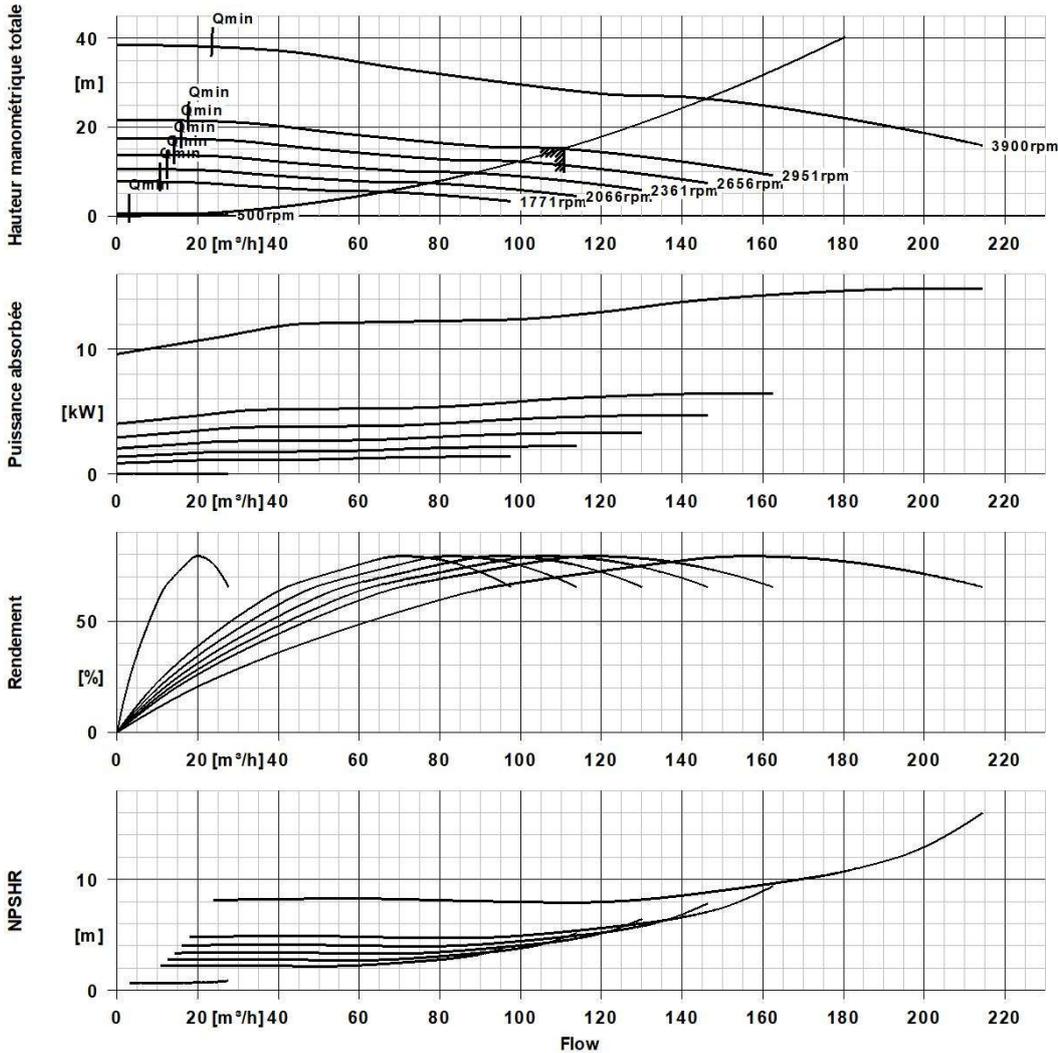
Nr pos. client: Secondaire MPG
 Date demande d'offre: 2022-07-15
 N° demande d'offre: lechef6562
 Quantité: 1,000
 Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
 Poste: 000100
 Date: 2022-07-15
 page: 11 / 27

Etaline 100-100-125 GG

N° version : 1

ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB



Données de courbe

Densité fluide pompé	1,044 kg/m^3	Indice de rendement minimal	0.7
Viscosité cinématique du fluide	9.77 mm^2/s	MEI	
Débit	110.74 m^3/h	Diamètre de roue hydraulique	124 mm
		Hauteur manométrique	15.2 m

Plan d'installation

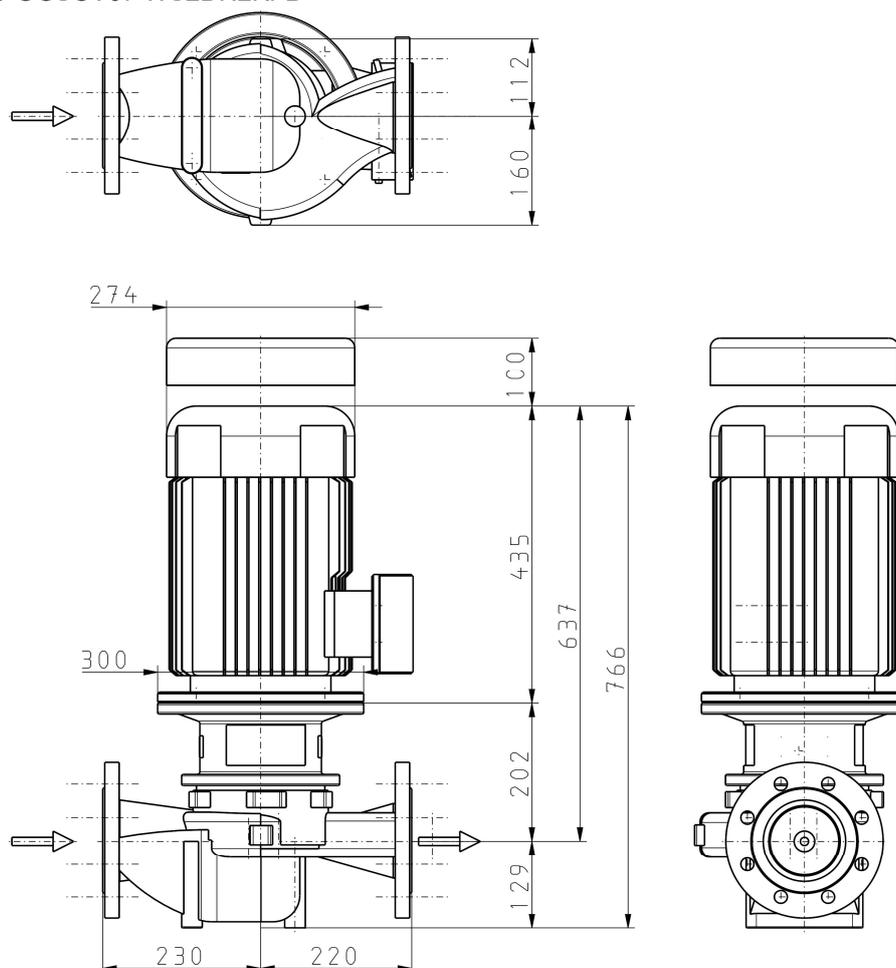


Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 12 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1



Le plan n'est pas à l'échelle.

Dimensions en mm

Moteur

Constructeur moteur	Choix KSB
Taille de moteur	132S
Puissance assignée Moteur	7.5 kW
Nombre de pôles moteur	2
Vitesse assignée Moteur	2,935 1/min
Position de la boîte à bornes du moteur (en regardant l'arbre du moteur)	360 Grad

Raccords

Diamètre nominal Bride d'aspiration	DN 100
Bride d'aspiration percée selon	EN1092-2
Diamètre nominal Bride de refoulement	DN 100
Bride de refoulement percée selon	EN1092-2
Pression nominale Bride d'aspiration	PN 16
Pression nominale Bride de refoulement	PN 16

Poids net

Poids total Pompe	48.6 kg
Poids total Entraînement	63 kg
Poids total Groupe	112 kg

Plan d'installation



Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 13 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1

Raccorder les tuyauteries sans contrainte

Pour les raccords auxiliaires, voir plan séparé

Tolérances dimensionnelles pour hauteur d'axe : DIN 747
Dimensions sans tolérances, tolérances moyennes suivant : ISO 2768-m
Cotes de raccordement pour pompes : EN735
Dimensions sans tolérances - pièces soudées : ISO 13920-B
Dimensions sans tolérances - pièces en fonte grise : ISO 8062-CT9

Plan de raccordement de tuyauterie

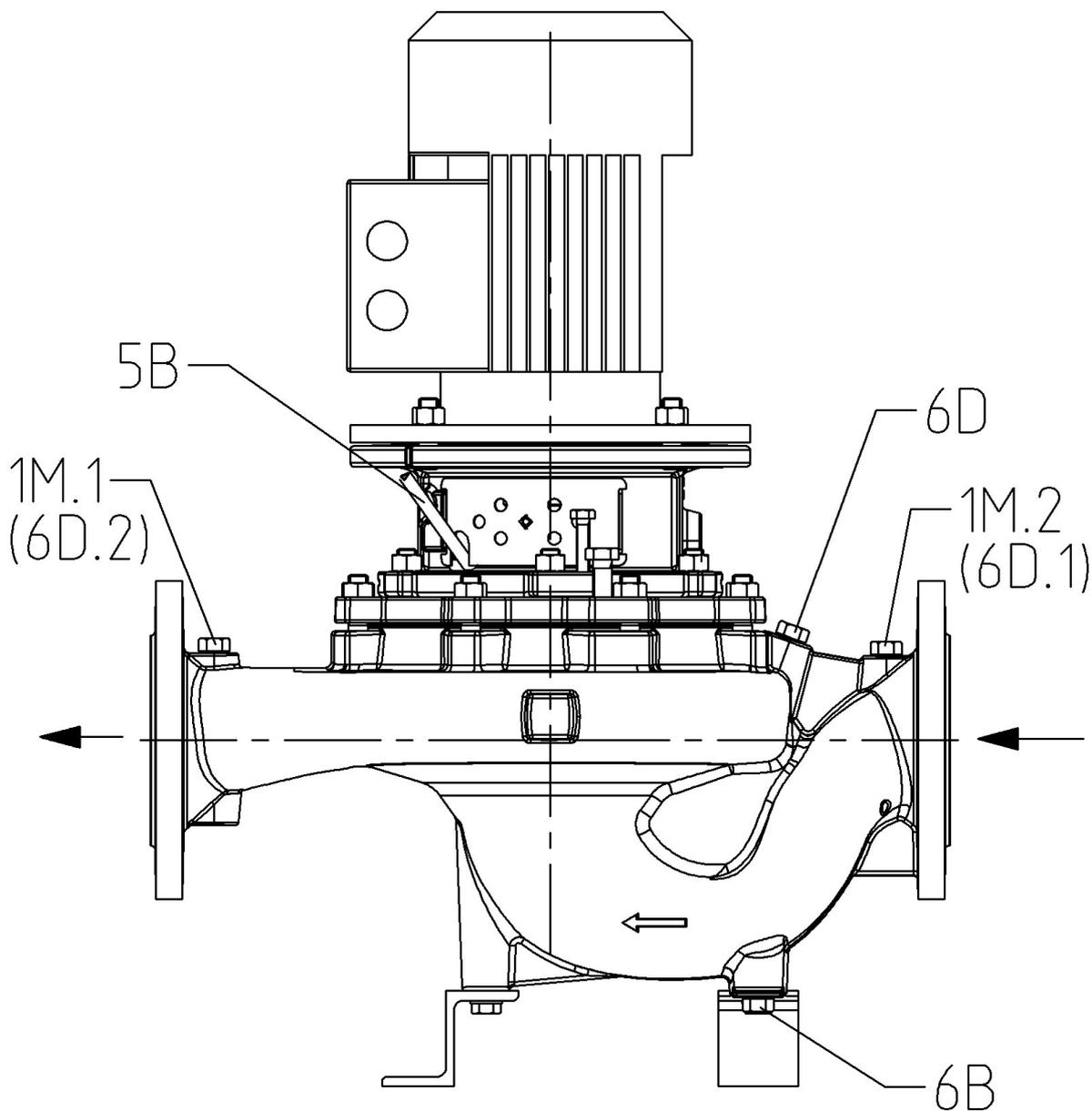


Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 14 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1



UG1444722_D01_003/ 02

Plan de raccordement de tuyauterie



Nr pos. client: Secondaire MPG
Date demande d'offre: 2022-07-15
N° demande d'offre: lechef6562
Quantite: 1,000
Quantité : 1

Numero: 4004762842 - 134
Poste: 000100
Date: 2022-07-15
page: 15 / 27

Etaline 100-100-125 GG
ETL 100-100-125-GGSCV07 WS2DN2KFB

N° version : 1

Raccords

6B Fluide pompé Vidange	G 3/8	Percé et obturé
6D Fluide pompé Remplissage et purge d'air	G 3/8	Percé et obturé
Type de raccordement 5B Purge d'air, Vidange	G 1/4	Robinet à soupape manuel monté