

PR3 PLAN DU POSTE ET REGARD

Poste :

PR3 PONT MOULIN

DOCUMENT D'EXECUTION

Poste de RELEVAGE de type SRP 1600, installée sous chaussée,
Destiné à véhiculer l'effluent Eaux vannes - eaux noires (EV), Ph neutre

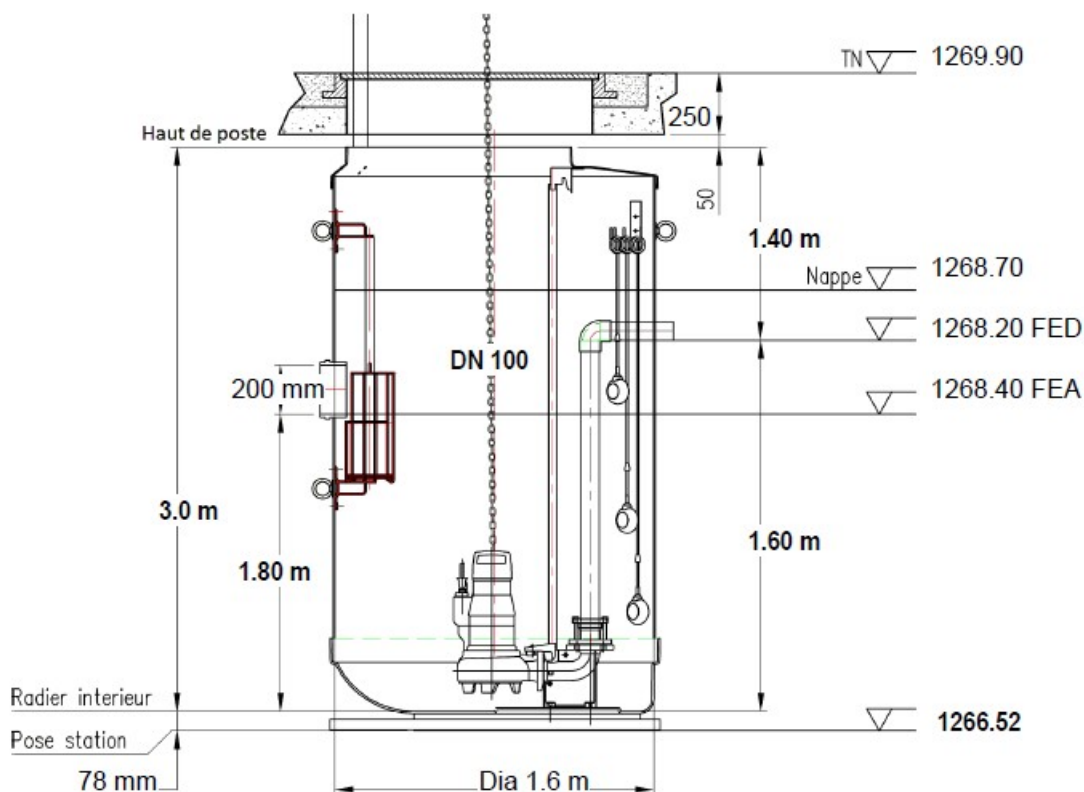
Equipé de :

- 2 groupe(s) submersible(s) de type KRT F 80-316 / 232 UG 250

- 2 pied(s) d'assise (80 / 100)

Installation :

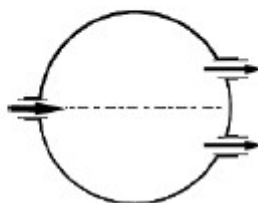
Stationnaire, guidage barre



ORIENTATION DES TUYAUTERIES DANS LA CUVE

FEA DN 200

(cote 1268.40, angle 180°)



209 Rue Aristide Berges

73 490 LA RAVOIRE

Tel. : 04 79 26 43 54

[e-mail : contact@aqualians.fr](mailto:contact@aqualians.fr)

S.A.R.L. au Capital de 10 000 € - SIRET 530 430 339 00024



PR3 CARACTERISTIQUES DES POMPES

Poste : PR3 PONT MOULIN

FEUILLE DE CALCUL PERTES DE CHARGE

ORIGINE ET NATURE DU LIQUIDE

Nature du réseau :	Unitaire
Nature de l'effluent :	Eaux vannes - eaux noires (EV)
Débit horaire :	40 m ³ /h
Débit horaire par groupe :	40 m ³ /h
Nombre de groupe(s) :	2 dont un de secours

MEMOIRE TECHNIQUE

Station de :	relevage
Niveau du sol (TN), terrain fini :	1269.90
Fil d'eau d'arrivée (FEA) :	1268.40
Cote de rejet (FE) :	1327.57
Cote pompage moyenne :	1267.9 m
Hauteur géo moyenne :	59.67 m

STATION

Matière canalisation :	Acier inox
Rugosité :	0.1
Diamètre sortie pompe :	80 mm
Diamètre/Vitesse canalisation :	100/110.3 mm 1.16 m/s
Longueur canalisation :	105 m
Nombre de coude(s) :	5
Perte charge coude pompe :	0.12 m
Perte charge divergent :	0.03 m
Perte charge clapet à boule :	0 m
Perte charge vanne :	0 m
Perte charge té :	0 m
Perte charge coude(s) :	0.1 m
Perte charge canalisation :	1.59 m
Perte charge V ² /2g :	0.07 m
Pertes de charge station :	1.91 m

Hauteur manométrique totale moyenne : 61.58 m

Les pertes singulières sont calculées d'après Idelcik ou les tables des constructeurs
Les pertes linéaires sont calculées avec les tables de Colebrook, tous matériaux (k=0.1)

209 Rue Aristide Berges
73 490 LA RAVOIRE
Tel. : 04 79 26 43 54

[e-mail : contact@aqualians.fr](mailto:contact@aqualians.fr)

S.A.R.L. au Capital de 10 000 € - SIRET 530 430 339 00024



KRTF 80-316/262UEG-S

No. de version: 3

Caractéristiques de fonctionnement

Débit demandé	40,00 m³/h	Débit	40,89 m³/h
Hauteur manométrique totale demandée	62,00 m	Hauteur manométrique tot.	64,78 m
Liquide pompé	Eau Eau pure Ne contenant pas de substances attaquant chimiquement ou mécaniquement les matériaux	Rendement	28,2 %
		Puissance absorbée	25,55 kW
		Vitesse de rotation pompe	2941 rpm
Température ambiante	20,0 °C	Hauteur à débit nul	73,26 m
Température liquide pompé	20,0 °C	Exécution	Pompe simple 1 x 100 %
Densité liquide pompé	998 kg/m³	Essai hydraulique	Non
Viscosité liquide pompé	1,00 mm²/s		
Puissance max. courbe	25,57 kW		tolérances suivant ISO 9906 classe 3B ; en dessous de 10 kW suivant par. 4.4.2

Exécution

Exécution	Construction monobloc, moteur submersible	Code matériau	SIC/SIC/NBR
Mode d'installation	Vertical	Forme de roue	Roue vortex (F)
Bride d'aspiration pompe percée selon (DN1)	non usiné	Diamètre de roue	260,0 mm
Bride de refoulement pompe percée selon (DN2)	DN 80 / PN 10 / Alésage selon EN 1092-2	Section de passage	65,0 mm
Étanchéité d'arbre	2 G.M. en tandem avec chambre à huile	Sens de rotation vu du moteur	Sens horaire
		Couleur	bleu d'outremer (RAL 5002) bleu KSB
Fabricant	KSB		
Type	MG		

Entraînement, accessoires

Type d'entraînement	Moteur électrique	Bobinage moteur	400 / 690 V
Marque moteur	KSB	Nombre de pôles	2
Type de construction moteur	Moteur submersible KSB	Type de démarrage	direct ou étoile/triangle
Fréquence	50 Hz	Type de couplage	triangle
Tension nominale	400 V	Méthode de refroidissement moteur	Ventilation extérieure
Puissance nominale P2	26,00 kW	Version de moteur	U
Réserve disponible	1,77 %	Exécution de câble	Câble souple sous caoutchouc
Courant nominal	45,5 A		étanche sur toute la longueur
Rapport d'intensité de démarrage IA/IN	7,9	Entrée de câble	S1BN8-F 7G6+5x1.5
Classe d'isolement	H suivant IEC 34-1	Câble de puissance	1
Indice de protection moteur	IP68	Nombre câbles puissance	avec
Cos phi à 4/4 de charge	0,90	Sonde d'humidité	
Rendement du moteur à 4/4 de charge	91,7 %	Longueur de câble	10,00 m
Capteur temp.	Interrupteur bilame 2x		

209 Rue Aristide Berges
73 490 LA RAVOIRE
Tel. : 04 79 26 43 54

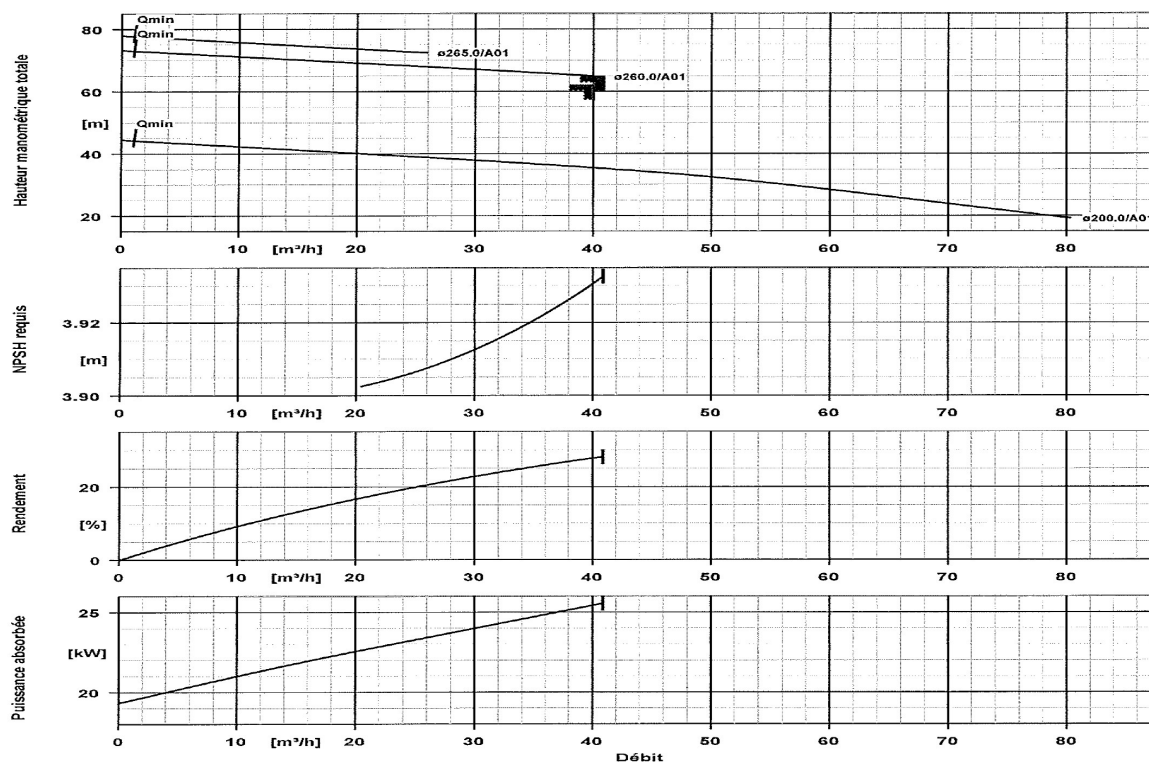
[e-mail : contact@aqualians.fr](mailto:contact@aqualians.fr)

S.A.R.L. au Capital de 10 000 € - SIRET 530 430 339 00024



KRTF 80-316/262UEG-S

No. de version: 3



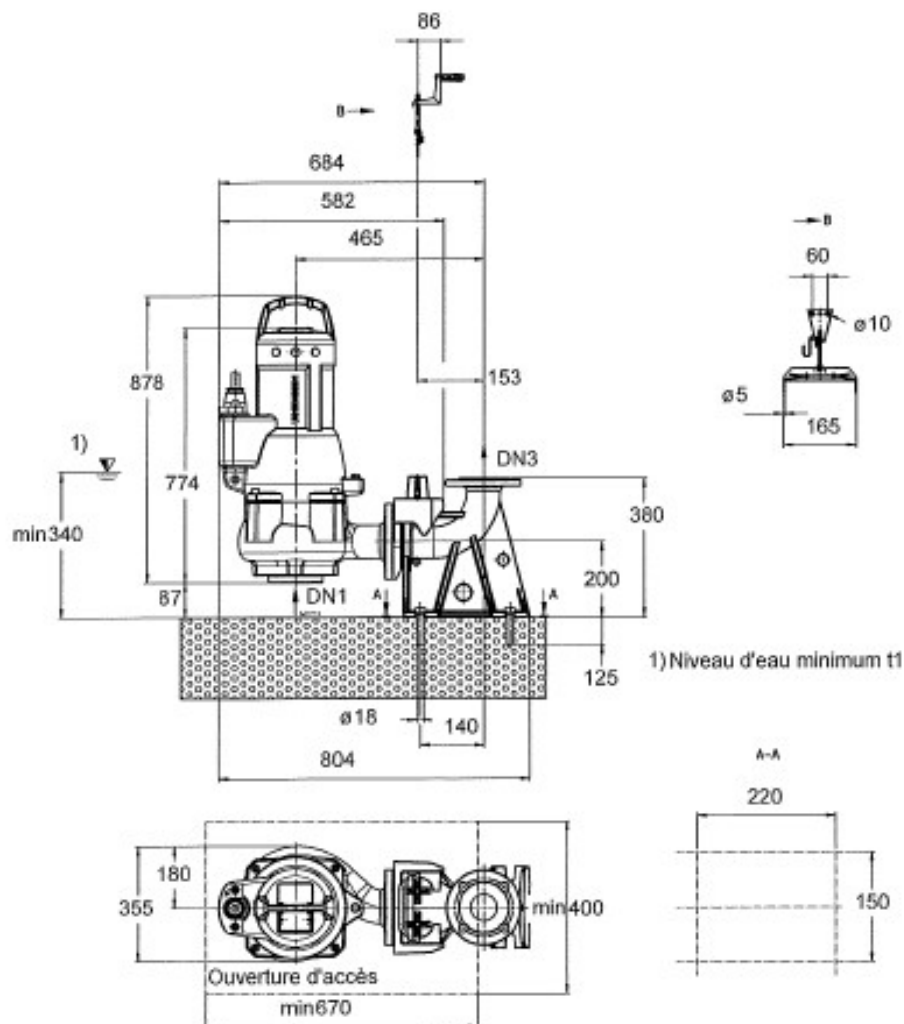
Caractéristiques de courbe

Vitesse de rotation	2941 rpm	Rendement	28,2 %
Densité liquide pompé	998 kg/m ³	Puissance absorbée	25,55 kW
Viscosité	1,00 mm ² /s	NPSH req. 3%	3,93 m
Débit	40,89 m ³ /h	Numéro de courbe	K43148s
Débit demandé	40,00 m ³ /h	Diamètre de roue effectif	260,0 mm
Hauteur manométrique totale	64,78 m	Norme de réception	tolérances suivant ISO 9906 classe 3B ; en dessous de 10 kW suivant par. 4.4.2
Hauteur manométrique totale demandée	62,00 m		

209 Rue Aristide Berges
73 490 LA RAVOIRE
Tel. : 04 79 26 43 54

[e-mail : contact@aqualians.fr](mailto:contact@aqualians.fr)

S.A.R.L. au Capital de 10 000 € - SIRET 530 430 339 00024



Le dessin n'est pas à l'échelle

Côtes en mm

209 Rue Aristide Berges
73 490 LA RAVOIRE
Tel. : 04 79 26 43 54

[e-mail : contact@aqualians.fr](mailto:contact@aqualians.fr)

S.A.R.L. au Capital de 10 000 € - SIRET 530 430 339 00024