

ETL 065-065-160 GGS AV11D200054 BKSBIE1M
Pompe en ligne

Caractéristiques de fonctionnement

| | | | |
|--|--|---|---|
| Débit demandé | | Débit | 29,65 m³/h |
| Hauteur manométrique totale demandée | Á | Hauteur manométrique tot. | 3,59 m |
| Liquide pompé | Eau, eau de chauffage Eau de chauffage jusqu'à 100°C max., suivant VDI 2035 Ne contenant pas de substances attaquant chimiquement ou mécaniquement les matériaux | Rendement | 68,8 % |
| Température ambiante | 20,0 °C | MEI (indice de rendement minimum) | = 0,70 |
| Température liquide pompé | 60,0 °C | Puissance absorbée | 0,41 kW |
| Densité liquide pompé | 983 kg/m³ | Vitesse de rotation pompe | 1413 rpm |
| Viscosité liquide pompé | 0,48 mm²/s | NPSH requis | 1,47 m |
| Pression d'aspiration max. | 0,00 bar.r | Pression de service admissible | 16,00 bar.r |
| Débit massique | 8,10 kg/s | Pression de refoulement | 0,35 bar.r |
| Puissance max. courbe | 0,48 kW | Débit massique mini pour marche continue stable | 1,59 kg/s |
| Débit mini pour marche continue stable | 5,81 m³/h | Débit massique max. admissible | 13,61 kg/s |
| Hauteur à débit nul | 5,02 m | Exécution | Pompe simple 1 x 100 % tolérances suivant ISO 9906 classe 3B ; en dessous de 10 kW suivant par. 4.4.2 |

Exécution

| | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| Norme de pompe | Sans | Code | 11 |
| Attention : la longueur entre les brides d'aspiration et de refoulement peut être différente de celle de la génération précédente Etaline. | | Mode de fonctionnement | Garniture mécanique simple avec chambre ventilée (couvercle A, conique) |
| Exécution | Pompe monobloc en ligne | Exigence minimale concernant la qualité de l'eau surchauffée : | traitement selon la directive VdTÜV TCH 1466 jusqu'à une teneur en substances solides de 5 mg/l max. |
| Mode d'installation | Vertical | Chambre de garniture | Chambre d'étanchéité conique (couvercle A) avec |
| Diamètre nominal tubulure d'aspiration | DN 65 | Protection contre les contacts fortuits | |
| Pression nom. aspiration | PN 16 | Bague d'usure | Bague d'usure |
| Position tubulure d'aspiration | 180° (en bas) | Diamètre de roue | 119,0 mm |
| Bride d'aspiration alésée selon norme | EN1092-2 | Section de passage | 11,6 mm |
| Diamètre nom. refoulement | DN 65 | Sens de rotation vu du moteur | Sens horaire |
| Pression nom. refoulement | PN 16 | Montage de pompe sans silicone | Oui |
| Position tubulure de refoulement | en haut (0°/360°) | Type de palier | Construction monobloc |
| Bride de refoulement alésée selon norme | EN1092-2 | Taille lanterne de palier | 25 |
| Étanchéité d'arbre | GM à simple effet | Type de palier | Paliers à roulements |
| Fabricant | KSB | Type de lubrification côté entraînement | Graisse |
| Type | 1 | Couleur | orange de sang (RAL 2002) |
| Code matériau | BQ1EGG-WA | | |

ETL 065-065-160 GGS AV11D200054 BKSBIE1M
 Pompe en ligne

Entraînement, accessoires

| | | | |
|---|--|--|---|
| Type d'entraînement | Moteur électrique | Classe d'isolement | F suivant IEC 34-1 |
| Norme d'entraînement méc. | IEC | Indice de protection moteur | IP55 |
| Marque moteur | KSB-Moteur | Cos phi à 4/4 de charge | 0,79 |
| Moteur fourni par | Moteur standard livré par KSB - monté par KSB | Rendement du moteur à 4/4 de charge | 70,0 % |
| Type de construction moteur | V1 | Capteur temp. | 1 résistance PTC |
| Taille moteur | 080M | Pos. boîte à bornes | 0° même orientation vu de l'entraînement |
| Classe de rendement | Classe de rendement IE1 suivant IEC60034-30-1 | Bobinage moteur | 230 / 400 V |
| Vitesse de rotation | 1414 rpm | Nombre de pôles | 4 |
| Fréquence | 50 Hz | Type de couplage | Etoile |
| Tension nominale | 400 V | Méthode de refroidissement moteur | Ventilation extérieure |
| Puissance nominale P2 | 0,55 kW | Matériau moteur | Aluminium |
| Réserve disponible | 32,54 % | Fonctionn. variateur admis | adapté au fonctionnement avec variateur |
| Courant nominal | 1,4 A | Niveau de pression acoustique du moteur | 55 dBa |
| Rapport d'intensité de démarrage IA/IN | 3,7 | | |

Matériaux G

Remarques 1

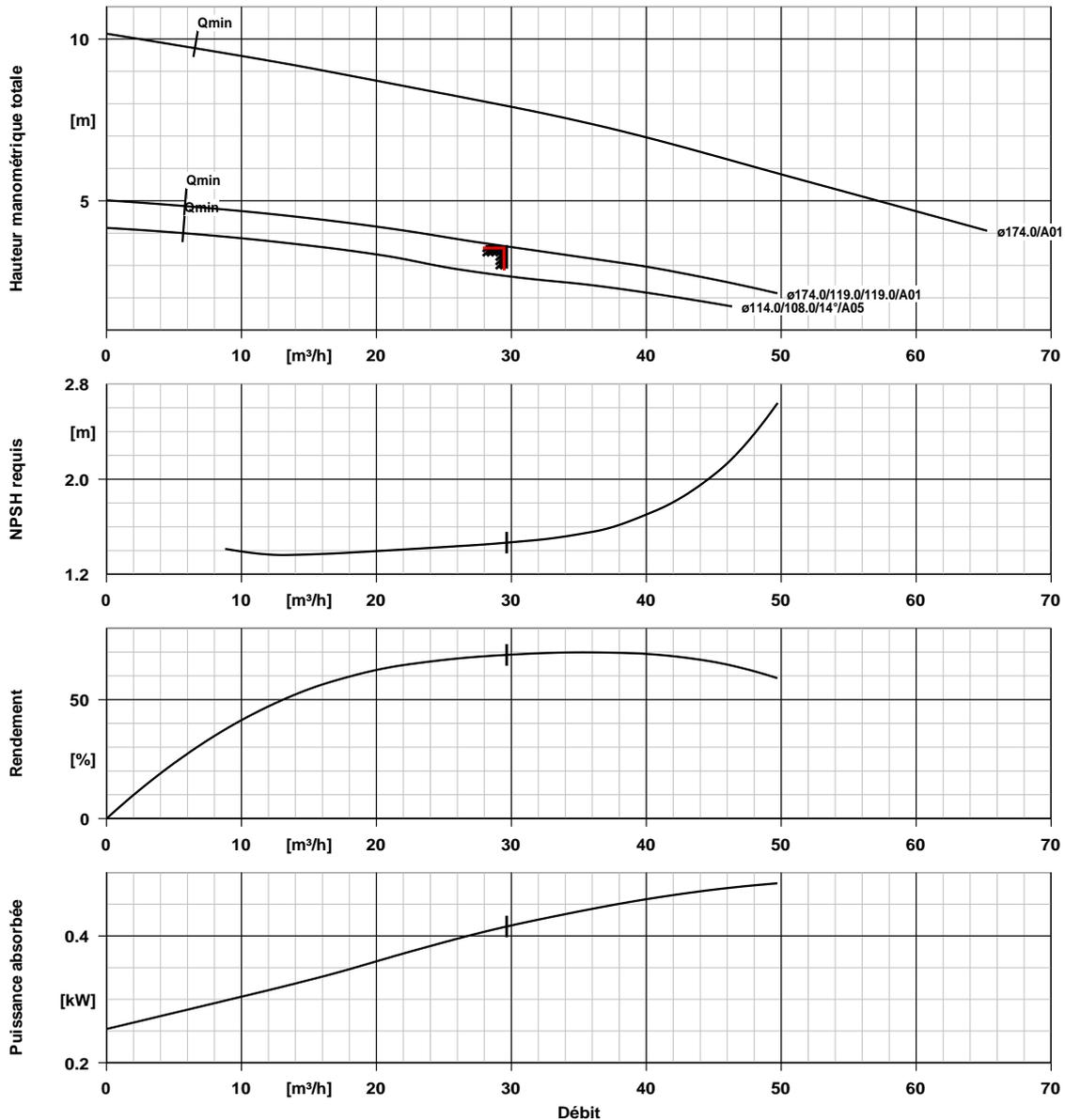
Composants en fonte grise non alliée: pH = 9 - 10,5 et teneur en O2 <= 0,02 mg/kg.

| | | | |
|----------------------------------|--|-----------------------|---------------------------------------|
| Volute (102) | Fonte grise EN-GJL- 250/A48CL35B | Joint (411) | Acier ST |
| Couvercle de corps (161) | Fonte grise EN-GJL- 250/A48CL35B | Bague d'usure (502.1) | Fonte grise GG/Fonte |
| Arbre (210) | Acier de traitement C45+N | Bague d'usure (502.2) | Fonte grise GG/Fonte |
| Roue (230) | Fonte grise EN-GJL- 250/A48CL35B | Chemise d'arbre (523) | Acier CrNiMo |
| Lanterne d'entraînement (341) | Fonte grise EN-GJL- 250/A48CL35B | Goujon (902) | Acier 8.8 |
| Joint plat (400) | DPAF plaque d'étanchéité sans amiante | Ecrou de roue (922) | Acier 8 |
| | | Clavette (940) | Acier C45+C / A311 GR 1045 CLASS A |

À
À
À

ETL 065-065-160 GGS AV11D200054 BKSBIE1M

Pompe en ligne

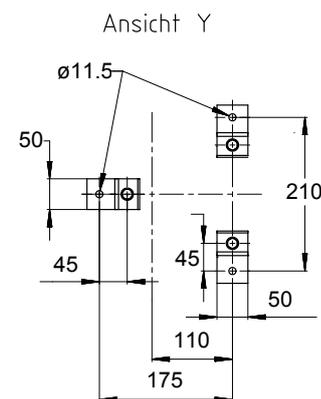
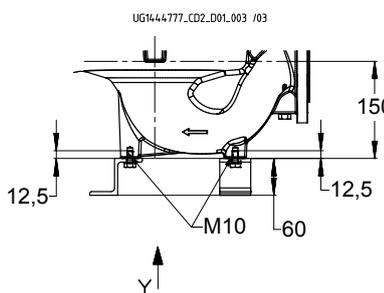
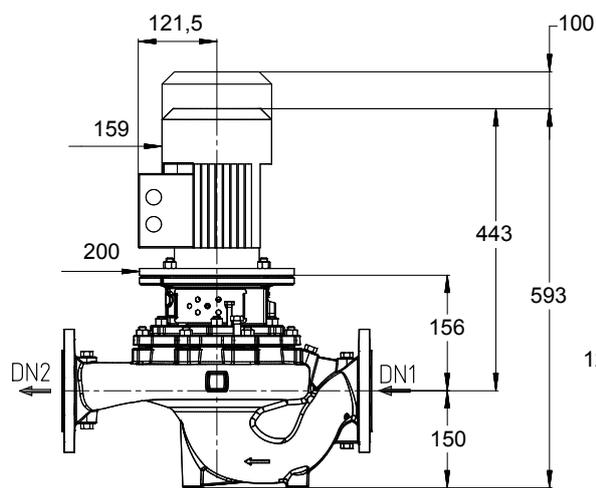
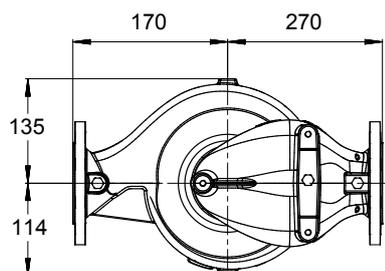


Caractéristiques de courbe

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--|
| Vitesse de rotation | 1413 rpm | Rendement | 68,8 % |
| Densité liquide pompé | 983 kg/m ³ | MEI (indice de rendement minimum) | = 0,70 |
| Viscosité | 0,48 mm ² /s | Puissance absorbée | 0,41 kW |
| Débit | 29,65 m ³ /h | NPSH requis | 1,47 m |
| Débit demandé | 29,46 m ³ /h | Numéro de courbe | K1159.454/31 |
| Hauteur manométrique totale | 3,59 m | Diamètre de roue effectif | 119,0 mm |
| Hauteur manométrique totale demandée | 3,54 m | Norme de réception | tolérances suivant ISO 9906 classe 3B ; en dessous de 10 kW suivant par. 4.4.2 |

ETL 065-065-160 GGS AV11D200054 BKS BIE1M

Pompe en ligne



Le dessin n'est pas à l'échelle

Côtes en mm

Moteur

| | |
|-------------------------------|--|
| Constructeur moteur | KSB-Moteur |
| Taille moteur | 080M |
| Puissance moteur | 0,55 kW |
| Nombre de pôles | 4 |
| Vitesse de rotation | 1414 rpm |
| Position de la boîte à bornes | 0° même orientation vu de l'entraînement |

Raccordements

| | |
|-----------------------------|------------------|
| Diamètre nominal aspiration | DN 65 / EN1092-2 |
| DN1 | |
| Refoulement DN2 | DN 65 / EN1092-2 |
| Pression nominale asp. | PN 16 |
| Pression nominale refoul. | PN 16 |

Poids net

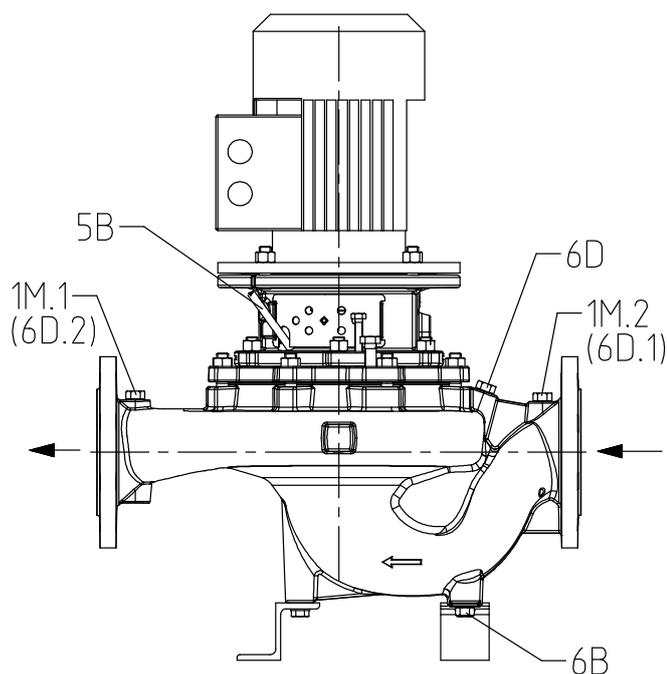
| | |
|--------|-------|
| Pompe | 27 kg |
| Moteur | 9 kg |
| Total | 36 kg |

Raccorder les tuyauteries sans contrainte !

Pour les raccords auxiliaires, voir plan séparé.

ETL 065-065-160 GGS AV11D200054 BKSBI E1M

Pompe en ligne



UG1444722_D01_003/ 02

Raccordements

Variante de corps pompe

1M.1 Prise de manomètre G 1/4

1M.2 Prise de manomètre G 1/4

6B Liquide pompé - vidange G 1/4

6D Liquide pompé -
remplissage/dégazage G 1/4

5B Purge d'air G 1/4

XX46

Capteur de pression pour PumpMeter monté

Capteur de pression pour PumpMeter monté

Alésé et obturé.

Alésé et obturé.

fermé avec un bouchon de purge

PumpMeter

Capteur de pression intelligent PumpMeter - avec affichage local du point de fonctionnement

Description générale :

PumpMeter est un capteur de pression intelligent avec affichage local des valeurs de mesure et des caractéristiques de fonctionnement de la pompe, complètement monté en usine et paramétré en fonction de votre pompe individuelle. Après le raccordement du PumpMeter au moyen d'un connecteur M12, il est immédiatement opérationnel. Le PumpMeter enregistre le profil de charge de la pompe en fonctionnement pour signaler les potentiels d'optimisation éventuels en termes d'augmentation de l'efficacité énergétique et de disponibilité de votre système de pompage.

Module d'affichage :

Module d'affichage avec écran rétro-éclairé pour l'affichage local des valeurs de mesure et paramètres de fonctionnement de la pompe, symboles intuitifs et internationalement compréhensibles, affichage orientable par angle de 90°.

Valeurs d'affichage :

pression d'aspiration, pression à l'aspiration de la pompe en bar, pression relative
pression de refoulement, pression à la sortie de la pompe en bar, pression relative
pression différentielle entre l'aspiration et le refoulement de la pompe en bar
affichage qualitatif du point de fonctionnement

Raccordement du module d'affichage par connecteur M12 x 1, 5 pôles, pour l'alimentation électrique et l'exploitation d'interfaces de communication. Mise à disposition de la pression de refoulement mesurée ou de la pression différentielle calculée de la pompe (au choix) via une sortie analogique 4 ... 20 mA ou une interface série utilisable alternativement RS 485, Modbus RTU.

Communication par interface Service RS232 pour le paramétrage.

Paramétrage en usine en fonction de la pompe individuelle.

Capteurs :

Deux transmetteurs de pression relative, montés en usine à l'aspiration et au refoulement de la pompe et raccordés par connecteur au module d'analyse.

Précision de mesure (total des erreurs par rapport à la plage de mesure) :

±1% pour température de fluide -10 ... 100 °C
±2.5% pour température de fluide -30 ... -10 °C et 100...140 °C

Matériau de la cellule de mesure : acier inox (sans joint)

Plages de mesure disponibles :

-1 ...10 bar (pression relative)

-1 ...10 bar (pression relative)

Conditions ambiantes :

Classe de protection : IP 65

Température ambiante :
-30°C ... 80°C (transport, stockage)
-10°C ... 60°C (service)

Température du fluide : -30°C ... 140°C

Résistance du matériau :

Résistant aux rayons ultraviolets (installation extérieure possible)
Résistant à la plupart des détergents courants
Résistant au brouillard d'huile

Sans silicone :

Exempt de substances altérant l'adhérence de la peinture

Caractéristiques électriques :

Tension :
24V DC ± 10%, 140 mA min.
Interfaces utilisables alternativement :
4 ... 20 mA, 3 conducteurs (pression de refoulement ou pression différentielle)
RS485, Modbus RTU (esclave)
Interface Service : RS232
Compatibilité électromagnétique :
EN 61326-1 (immunité aux perturbations : industrie, émission de perturbations : environnements résidentiels)