



FGC 313/323

Table des matières

Caractéristiques du contrôleur	2
Produit.....	2
Dénomination	2
Alimentation.....	2
Approbations et normes.....	3
Environnement.....	3
Matériaux.....	3
Puissance de traitement des données.....	3
Interface utilisateur.....	3
Entrées numériques.....	4
Sorties relais.....	4
Entrée analogique.....	4
Bornes.....	4
Types de sondes de niveau à utiliser.....	4
Détails de la petite unité	5
Détails de l'unité moyenne.....	5
Détails de la grande unité	6
Options et accessoires.....	6

Caractéristiques du contrôleur

Produit

Le Contrôleur Général de Pompe (FGC) Flygt est conçu pour les installations de pompage de taille réduite. Il peut être utilisé dans les zones résidentielles petites ou grandes, dans presque tous les environnements. La gamme de FGC offre une fonctionnalité complète, une gestion flexible du capteur et des données opérationnelles pour la gestion du statut. Le FGC est disponible pour les applications de pompe simple ou double.

Dénomination

Modèle	N° de Pièce	Type	Pompes	Affichage LCD
FGC 313-31000	40 501301	Petit	1	Oui
FGC 313-30000	40 501302	Petit	1	Non
FGC 323-31000	40 501303	Petit	2	Oui
FGC 323-30000	40 501304	Petit	2	Non
FGC 313-XXXXX	XX XXXXXX	Moyen	1	Oui
FGC 313-XXXXX	XX XXXXXX	Moyen	1	Non
FGC 313-XXXXX	XX XXXXXX	Grand	1	Oui
FGC 313-XXXXX	XX XXXXXX	Grand	1	Non
FGC 323-XXXXX	XX XXXXXX	Grand	2	Oui
FGC 323-XXXXX	XX XXXXXX	Grand	2	Non

Alimentation

Tension nominale (au choix)

- Monophasé: 120-240VCA 50/60Hz
- Triphasé avec neutre: 3x200-460VCA 50/60Hz
- Triphasé sans neutre: 3x400VCA 50/60Hz

Sortie électrique

120-240VCA¹ 4A max.

24VCC 10W max.

^v Cette sortie ne peut servir que lorsque le conducteur neutre est raccordé.

Courant nominal pour la pompe.

Triphasé 5,5kW max. à 400VCA (11A² max.)

Monophasé 11A² max.

Consommation électrique interne <50mA à 400V

Contacteur ABB BC7-30-10-1.4

² Pour une installation avec 2 pompes, 18A max. au total.

Fusibles de base³

Fusible d'alimentation principale ⁴	25A max.
Sortie CA de fusible	T4AH 250VCA
Fusible interne	1A (non remplaçable)

³ Ces fusibles sont communs aux 3 types. Les types moyen et grand possèdent des fusibles supplémentaires.

⁴Utiliser un interrupteur automatique agissant sur tous les pôles.

Approbations et normes

Norme d'émission CEM	EN61000-6-3
Norme d'immunité CEM	EN61000-6-2
Sécurité électrique LVD	IEC 61010-1
Marquage CE	

Environnement

Température d'exploitation ⁵	- 20°C à + 45°C
Température de conservation	- 20°C à + 70°C
Humidité (sans condensation)	90 % HR
Boîtier	Classel, IP54, CATIII
Altitude	2000m max.
Degré de pollution	2

⁵L'écran LCD s'actualise plus lentement en dessous de 0°C.

Matériaux

Boîtier, fond	ABS-V0
Boîtier, couvercle (FGC avec écran)	ABS-V0
Boîtier, couvercle transparent	Polycarbonate

Puissance de traitement des données

Processeur	PIC18F252
Longueur de mot exécuté	8 bits
Fréquence d'horloge	32 MHz
Mémoire texte	64 Ko
Surveillance	Oui

Interface utilisateur

Ecran ⁶	LCD 2x16 caractères
--------------------	---------------------

Touches ⁶	Nombre: 5
Interrupteur Manuel-0-Auto	Nombre ⁷ : 1; nombre ⁸ : 2
Indications d'alarme	2 diodes ⁷ , 3 diodes ⁸
Indications de statut de l'unité FGC	2 diodes ⁷ , 3 diodes ⁸

⁶ Certaines versions de l'unité FGC ne possèdent ni écran ni touche sur le couvercle avant. Un écran portable est alors relié lors de la lecture et du changement des données.

⁷ Contrôleurs à 1 pompe.

⁸ Contrôleurs à 2 pompes.

Entrées numériques

Régulateur Niveau marche⁹

Régulateur Niveau arrêt

Régulateur Niveau haut

Ipsotherme⁹

Entrée générale

⁹ Les contrôleurs 1 pompe possèdent une entrée et les contrôleurs 2 pompes possèdent deux entrées.

Sorties relais

Sortie générale¹⁰

¹⁰ La sortie est sans tension et possède une charge maximum de 250VCA (5A).

Entrée analogique

Niveau analogique 4-20mA¹¹

¹¹ L'alimentation de l'unité FGC supporte au maximum 18VCC.

Bornes

Signal	1,5mm ²
Alimentation	6mm ²

Types de sondes de niveau à utiliser

Sonde de niveau pneumatique LTU301 (4-20mA) avec plage de captage de 0-2,5m

Sonde de niveau externe (4-20mA)

Régulateur de niveau externe ENM-10

Détails de la petite unité



Dimensions (LxPxH)	255x180x100mm
Poids total	1,2kg ¹² , 1,4kg ¹³
Fixation	Murale
Entrées de câbles	Orifices de décochage (M25 – nombre: 3; M20 – nombre: 5)
Caractéristiques spéciales	Utiliser ce type si aucun disjoncteur sec-teur ou fusible n'est nécessaire dans le boîtier FGC.
¹² Contrôleurs à 1 pompe.	
¹³ Contrôleurs à 2 pompes.	

Détails de l'unité moyenne



Dimensions (LxPxH)	255x360x150mm
--------------------	---------------

Poids total	5,2kg
Fixation	Murale
Entrées de câbles	Orifices de décochage (M40/M25 – nombre: 2; M32/M20 – nombre: 2; M25/M16 – nombre: 3; M20 – nombre: 6)
Caractéristiques spéciales	Uniquement pour 1 pompe. Utiliser ce type lorsqu'un équipement externe comme un disjoncteur secteur, des fusibles ou une communication doit figurer dans le boîtier du FGC.

Détails de la grande unité



Dimensions (LxPxH)	300x400x180mm
Poids total	5,4kg ¹⁴ , 5,8kg ¹⁵
Fixation	Murale
Entrées de câbles	Orifices de décochage (M40 – nombre: 2; M32 – nombre: 3; M25 – nombre: 3; M20 – nombre: 4)
Caractéristiques spéciales	Pour 1 ou 2 pompe(s). Utiliser ce type lorsqu'un équipement externe comme un disjoncteur secteur, des fusibles ou une communication doit figurer dans le boîtier du FGC.

¹⁴ Contrôleurs à 1 pompe.

¹⁵ Contrôleurs à 2 pompes.

Options et accessoires

Module de secours sur batterie. Pendant une panne secteur, un module de secours sur batterie peut alimenter l'unité FGC.

- L'unité FGC pourra recevoir des données et générer des alarmes.
- L'unité FGC ne pourra contrôler **aucune** pompe.

La batterie est une unité rechargeable 11,1VCC à 1050mAh. Une batterie chargée fonctionne pendant 30 minutes en condition normale.

Entrées de câble. Elles servent à raccorder les câbles par le biais des orifices de décochage.

Module de communication. Il permet de communiquer avec:

- Un système de supervision (par exemple, AquaView).
- Des récepteurs de SMS (téléphones portables).

Un écran portable. Il sert à programmer et lire des données dans une unité FGC n'ayant pas d'écran. L'écran possède les mêmes touches qu'une unité FGC avec écran.

Horodateur. L'horodateur peut, dans une unité FGC sans écran, afficher le temps de fonctionnement cumulé d'une pompe ainsi que son nombre de démarrages.

Accessoires de commande de niveau:

- **Régulateurs de niveau ENM-10.** Différents régulateurs de niveau (marche, arrêt et haut) qui proposent des signaux d'entrée numériques.
- **Système de régulateur de niveau pneumatique et sonde de niveau pneumatique LTU301.** Le système de régulateur de niveau pneumatique comprend une cloche coulée et un tube pouvant être raccordé à une sonde de niveau pneumatique. Il transforme la pression générée en signal analogique (4-20mA).
- **Sonde piézométrique.** Elle transforme la pression générée en signal analogique (4-20mA).
- **Transmetteur de niveau par ultrasons LSU100.** Il transforme le niveau mesuré en signal analogique (4-20mA).
- **Module de niveau élevé de l'eau.** Il sert à détecter un niveau élevé dans le puisard. Ce module ne sert que lorsque l'unité FGC est raccordée à une sonde de niveau pneumatique.

Carte relais. Elle génère des signaux sans potentiel pouvant être associés à différents systèmes de contrôle et de surveillance. Les signaux peuvent indiquer des pannes de pompes, un niveau élevé dans le puisard ou signaler que l'unité FGC fonctionne en mode normal.

Xylem |'zīləm|

- 1) Tissu végétal qui achemine l'eau des racines vers le haut des plantes (en français : xylème)
- 2) Société leader mondial dans le secteur des technologies de l'eau

Nous sommes 12 000 personnes unies dans le même but : créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins en eau de la planète. Développer de nouvelles technologies qui améliorent la façon dont l'eau est utilisée, stockée et réutilisée dans le futur est au cœur de notre mission. Tout au long du cycle de l'eau, nous la transportons, la traitons, l'analysons et la restituons à son milieu naturel. Ainsi, nous contribuons à une utilisation performante et responsable de l'eau dans les maisons, les bâtiments, les industries ou les exploitations agricoles. Dans plus de 150 pays, nous avons construit de longue date de fortes relations avec nos clients, qui nous connaissent pour notre combinaison unique de marques leaders et d'expertise en ingénierie, soutenue par une longue histoire d'innovations.

Pour découvrir Xylem et ses solutions, rendez-vous sur xyleminc.com



Xylem Water Solutions AB
Gesällvägen 33
174 87 Sundbyberg
Sweden
Tel. +46-8-475 60 00
Fax +46-8-475 69 00
<http://tpi.xyleminc.com>

Consultez notre site web pour la version la plus récente de ce document et pour plus d'informations

La version originale des instructions est en anglais. Toutes les instructions qui ne sont pas en anglais sont des traductions de cette version originale.

© 2011 Xylem Inc