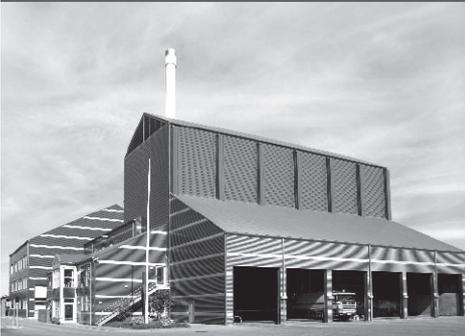




-power in control



FICHE TECHNIQUE



CGC 400, Contrôleur de Générateur Compact

- Contrôle et protection de générateur
- Contrôle et protection du réseau
- Contrôle du disjoncteur de l'installation et du réseau
- Modbus RS485



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

Document no.: 4921240469B
SW version: 1.00

1. Fiche technique

1.1. Champ d'application.....	3
1.1.1. Paramétrage.....	3
1.1.2. Langue.....	3
1.1.3. Traduction.....	3
1.2. Variantes et accessoires.....	3
1.3. Feuilles d'affichage.....	4
1.3.1. Feuille d'affichage CGC 412.....	4
1.3.2. Feuille d'affichage CGC 413.....	4
1.3.3. Vue générale du bornier.....	5
1.3.4. Table des E/S	6
1.4. Spécifications techniques.....	7
1.4.1. Spécifications techniques.....	7
1.5. Dimensions de l'appareil et niche d'encastrement.....	9
1.5.1. Dimensions de l'appareil et niche d'encastrement.....	9
1.6. Spécifications de commande et responsabilité.....	11
1.6.1. Spécifications de commande.....	11
1.6.2. Avertissement.....	11

1. Fiche technique

1.1 Champ d'application

Le CGC 400, contrôleur de générateur compact, est un appareil de contrôle basé sur un microprocesseur et comprenant toutes les fonctions nécessaires pour la protection et le contrôle d'un moteur diesel. De plus, il contient un circuit de mesure de tension AC triphasée. Il est équipé d'un affichage LCD pour présenter toutes les données et alarmes. Le CGC 400 est une unité compacte et polyvalente conçue pour les applications suivantes :

1. Démarrage/arrêt moteur automatique
2. Protection du moteur
3. Contrôle du disjoncteur
4. Protection du générateur (ANSI)
5. Automatisation perte de secteur (CGC 413 uniquement)

1.1.1 Paramétrage

Le paramétrage est facile grâce à un utilitaire PC sur Windows® (protégé par mot de passe). L'utilitaire propose d'autres fonctions telles que la surveillance de toutes les informations pertinentes lors de la mise en service, la sauvegarde et le téléchargement des réglages et le téléchargement des mises à jour du logiciel. De plus, il est possible d'accéder aux réglages par les touches de l'affichage (protégé par mot de passe).

1.1.2 Langue

La langue par défaut est l'anglais; d'autres langues peuvent être choisies. Celles-ci sont détaillées dans les spécifications des commandes.

1.1.3 Traduction

Cette fonction permet de modifier tous les textes utilisés dans l'unité.

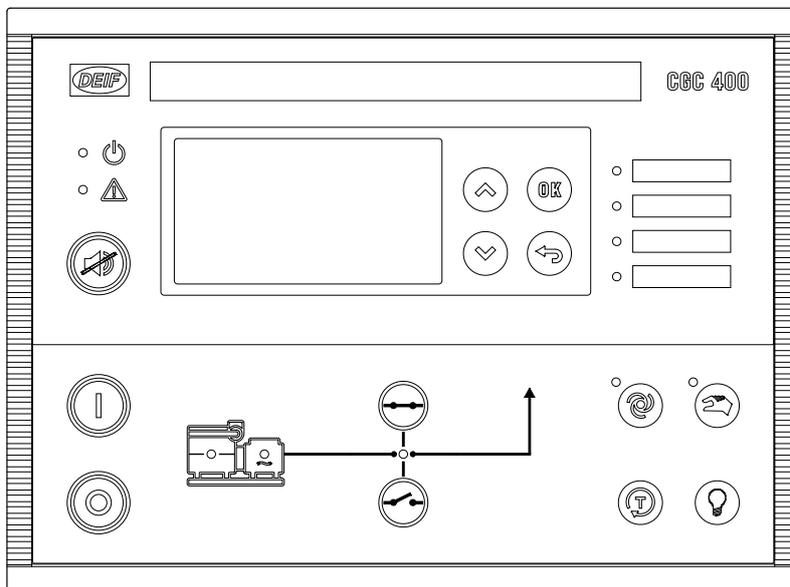
1.2 Variantes et accessoires

Caractéristiques principales	CGC 412	CGC 413
Protection du moteur	X	X
Communication moteur J1939 (H5)	X	X
Protection générateur/jeu de barres	X	X
Modbus RS 485 (H2)	X	X
Contrôle de disjoncteur de générateur	X	X
Logique AMF, Automatisation perte de secteur		X
Reprise de charge		X

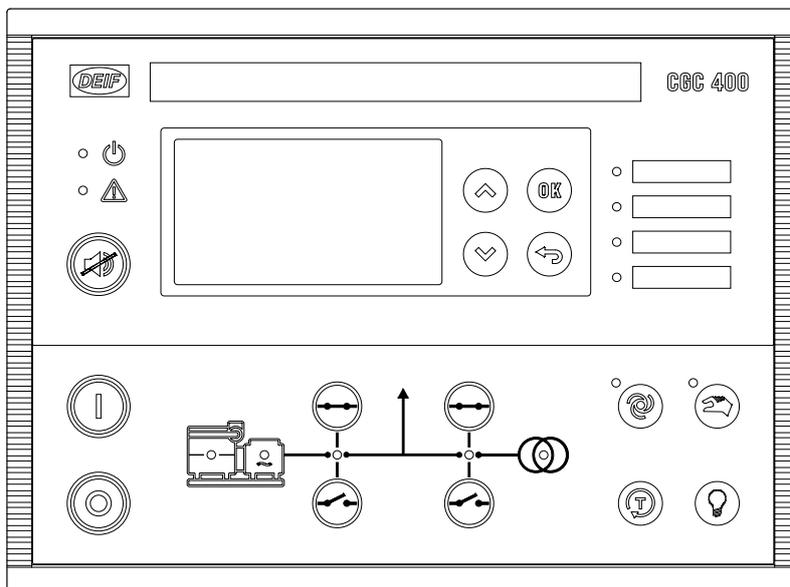
Accessoires	Description	N° d'article	Note
Câbles			
Câble USB, 3 m (J7)	Pour utilitaire PC	1022040065	

1.3 Feuilles d'affichage

1.3.1 Feuille d'affichage CGC 412

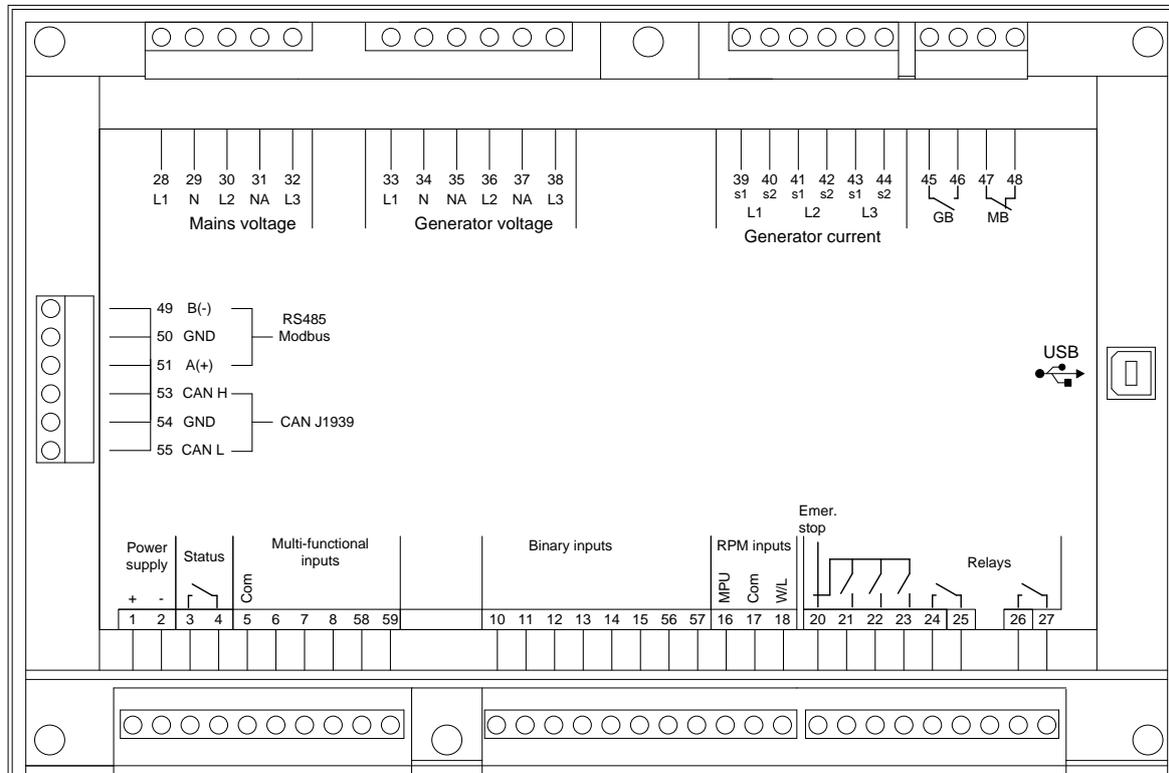


1.3.2 Feuille d'affichage CGC 413



1.3.3 Vue générale du bornier

Vue arrière du CGC 400



Les bornes 28-32, 56-57 et 58-59 ne sont pas disponibles dans le CGC 412.

1.3.4 Table des E/S

Table des E/S		
Type	CGC 412	CGC 413
Entrée numérique, paramétrable	6	8
Sortie relais, paramétrable	8	8
Entrées multiples, Pt100/1000, 4 à 20 mA, RMI* ou binaires au choix	3	5
Entrée RPM (MPU/W)	1	1
Modbus RS 485	1	1
Port CANbus	1	1
Mesure de tension AC triphasée	1	2
Mesure d'intensité AC triphasée	1	1

*RMI = resistance measurement input - entrée de mesure de résistance



Pour plus d'informations sur les bornes, consulter la notice d'installation.

1.4 Spécifications techniques

1.4.1 Spécifications techniques

Articles	Contenu
Alimentation auxiliaire	8.0 V _{DC} jusqu'à 35.0 V _{DC} , alimentation continue. Protection retour de puissance -35V _{DC} sans interruption
Chute au démarrage	Peut supporter 0 V pour 50 s, si l'alimentation était d'au moins 10 V avant la chute et que l'alimentation reprenne à 8 V. Ceci est possible sans batteries internes.
Consommation	< 3 W
Temps de réponse protection	(Temporisation réglée au minimum) générateur : Retour de puissance : <400 ms Puissance/surcharge < 400 ms Surintensité < 400 ms Sur-/sous-tension : <400 ms Sur-/sous-fréquence : <400 ms
Précision sur mesures de tension AC	Classe 1.0 selon IEC/EN 60688 Class 2.0 avec plage plus basse (en-dessous de 70 V _{AC})
Impédance entrée de tension	4 à 8 M ohm
Plage d'entrée générateur Triphasé 4 fils Triphasé 3 fils Monophasé 2 fils Biphasé 3 fils	15 V _{AC} - 277 V _{AC} (ph-N) +/-25 % 30 V _{AC} - 480 V _{AC} (ph-ph) +/-25 % 15 V _{AC} - 240 V _{AC} (ph-N) +/-25 % 15 V _{AC} - 240 V _{AC} (ph-N) +/-25 %
Fréquence entrée de tension	50/60 Hz. Plage modulable entre 30 et 70 Hz **. Dans la plage : temps de réponse garantis pour la gestion des alarmes Pendant le démarrage, les fréquences plus basses sont détectées pour le retour d'information moteur tournant. Fréquence la plus basse : 18 Hz
Plage entrée magnétique	1.5 V à 24.0 V (RMS). Peut supporter jusqu'à 28 V _{DC} sans interruption
Fréquence entrée magnétique	10 à 10000 Hz. Précision 1/10 [Hz] @ 10 à 99.9 [Hz], 1 [Hz] @ 100 à 10000 [Hz]
Tension de l'entrée logique passive	Passage au négatif
Niveau de détection entrée numérique	Entrée arrêt d'urgence : Active de 0 à 3.4 V _{DC} Inactive de 3.5 à la tension d'alimentation Autres entrées numériques : Actives de 0 à 1.6 V _{DC} Inactives de 1.7 à la tension d'alimentation

Articles	Contenu
Entrée analogique	<p>Entrée d'intensité : 4 à 20 mA D'un transmetteur actif : 4 à 20 mA, +/-2 % Impédance : 100 Ω</p> <p>Entrée binaire : alimentation interne avec entrées à contacts secs 3 V_{DC} , avec détection rupture de câble Résistance max. pour détection ON : 100 Ω</p> <p>Pt100/Pt1000: -40 à 250 °C (-40 à 482 °F) +/-2 % Selon IEC/EN 60751</p> <p>RMI : 0-2500 Ω, +/-2 %</p> <p>Peut supporter la tension d'alimentation sans interruption</p>
Sortie relais d'état (bornes 3-4)	2 A @ 35 V _{DC}
Relais 21	3 A @ 35 V _{DC}
Relais 22	3 A @ 35 V _{DC}
Relais 23	3 A @ 35 V _{DC}
Relais 24	3 A @ 35 V _{DC} , sortie sans tension
Relais 26	8 A @ 250 V _{AC} /30 V _{DC} , sortie sans tension
Relais 45	8 A @ 250 V _{AC} /30 V _{DC} , sortie sans tension
Relais 47	8 A @ 250 V _{AC} /30 V _{DC} , sortie sans tension
Port de service :	Prise USB-B standard (câble standard USB AB nécessaire)
TC secondaire	5 A/1 A (nominale). Consommation max.: 0.3 VA/phase
Conditions de fonctionnement	Temperature : (-25 à 70 °C) °C, humidité : (20 à 90) %
Conditions de stockage	Temperature: -40 à 70 °C
Niveau de protection	IP65 Borniers : IP20 Selon IEC/EN 60529
Matériaux	Tous les matériaux en plastique sont auto-extinguibles selon UL94 (V1)
Prises	Entrées tension/courant AC : 3.5 mm ² (13 AWG) multibrin Autres : 1.5 mm ² (16 AWG) multibrin
Couple de serrage :	0.5 Nm (5-7 lb-in)
Marquage CE/EMC	EMC/CE: selon EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 et IEC 60255-26
Chute de charge	ISO 7637-2 (système 24V DC - impulsion de test 5) Ports d'alimentation : 123 V/1 Ω /100 ms 174 V/8 Ω /350 ms
Environnement	97 % humidité, IEC 60068-2-30

Articles	Contenu
Vibration	5 à 8 Hz: ± 7.5 mm 8 à 150 Hz : 2 g IEC 60068-2-6
Chocs	50 g, 0.011 s, demi-sinus utilisant IEC 60068-2-27, test Ea. Testé avec 3 impacts dans chaque direction, sur les 3 axes. Au total, 18 impacts par test
Secousse	25 g, 16 ms, demi sinus - IEC 60255-21-2 (Classe 2).
Sécurité (intensité d'isolation)	Selon EN 61010-1 Catégorie d'installation (catégorie de surtension) III, 300 V, niveau de pollution 2 IEC 60255-27
Altitude	3000 m
Poids	695 g.

1.5 Dimensions de l'appareil et niche d'encastrement

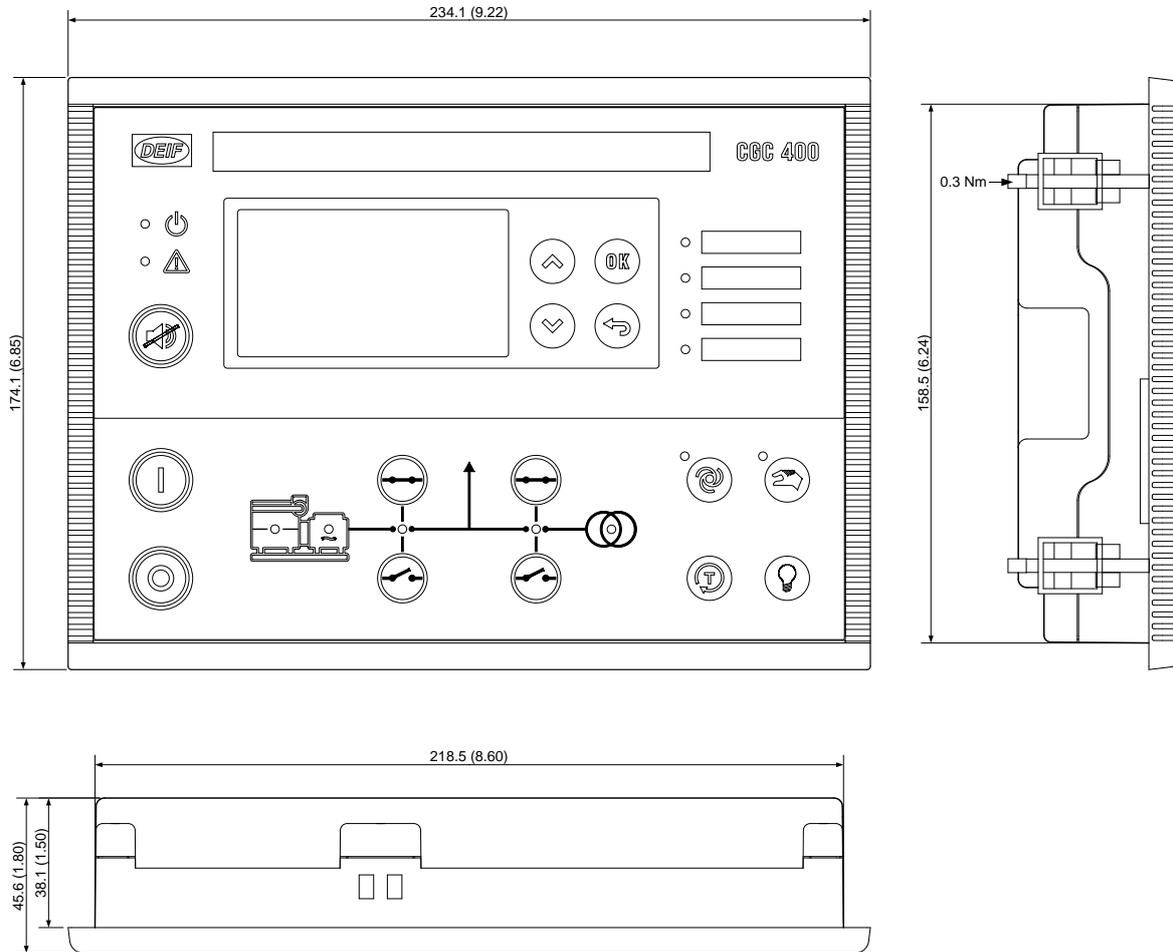
1.5.1 Dimensions de l'appareil et niche d'encastrement

Cet appareil est conçu pour un montage en armoire.

Pour garantir un montage optimal, la niche d'encastrement doit respecter les dimensions suivantes :

$$H \times W \text{ (mm)} = 160.0 \times 220.0 (+0.4/-0.0)$$

$$H \times W \text{ (inches)} = 6.30" \times 8.66" (+0.01575/-0.0)$$



1.6 Spécifications de commande et responsabilité

1.6.1 Spécifications de commande

Variantes

Informations obligatoires			Options à ajouter à la variante standard				
N° d'article	Type	Variante	Accessoire	Accessoire	Accessoire	Accessoire	Accessoire

Exemple :

Informations obligatoires			Options à ajouter à la variante standard				
N° d'article	Type	Variante	Accessoire	Accessoire	Accessoire	Accessoire	Accessoire
	CGC 400	CGC 412	J7				

Accessoires

Informations obligatoires		
N° d'article	Type	Accessoire

Exemple :

Informations obligatoires		
N° d'article	Type	Accessoire
1022040065	Accessoire pour CGC-400	Câble USB, 3 m (J7)

1.6.2 Avertissement

DEIF A/S se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.

La version en anglais de ce document contient toujours les informations les plus récentes et les plus à jour sur le produit. DEIF ne prend pas la responsabilité de l'exactitude des traductions, et les traductions peuvent ne pas être mises à jour en même temps que le document en anglais. En cas de divergence, la version en anglais prévaut.