FICHE TECHNIQUE

AGC 200

Non recommandé pour un nouveau design

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

Document no.: 4921240362S
SW version: 4.2x.x or later

1. Informations sur l'application

1.1 Informations générales **3**

1.1.1 Champ d'application 3

1.1.2 Description 3

1.1.3 Emulation de l'application 4

1.2 Schémas unifilaires **4**

1.2.1 Schémas d'application unifilaires 4

1.2.2 Applications de gestion de l'énergie en option 7

2. Fonctions standard

2.1 Tableau de comparaison **9**

2.1.1 Comparaisons 9

2.1.2 Protections 12

2.1.3 Paramétrage 14

2.1.4 M-Logic 14

2.2 Versions disponibles **15**

2.3 Options disponibles **15**

2.4 Accessoires disponibles **16**

3. Schéma de principe

3.1 Schéma de principe **17**

3.1.1 Automatisme perte de secteur/exportation de puissance au réseau/écrêtage/couplage fugitif 17

3.1.2 Générateur unique/répartition de charge/gestion de l'énergie 18

4. Affichage

4.1 Types d'affichages **19**

4.1.1 Disposition de l'affichage - AGC 212, 222, 232, 242 19

4.1.2 Disposition de l'affichage - AGC 213, 233, 243 20

4.1.3 Disposition de l'affichage - AGC 244 21

4.1.4 Disposition de l'affichage - AGC 245 22

4.1.5 Disposition de l'affichage - AGC 246 23

4.1.6 Vue arrière 24

5. Spécifications techniques

5.1 Spécifications techniques **25**

6. Dimensions de l'appareil

6.1 Dimensions en mm (pouces) **29**

7. Informations pour la commande

7.1 Spécifications de commande et responsabilité **30**

7.1.1 Versions 30

7.1.2 Exemple 30

7.1.3 Accessoires 30

7.1.4 Exemple 30

7.1.5 Avertissement 30

Non recommandé pour un nouveau design

1. Informations sur l'application

1.1 Informations générales

1.1.1 Champ d’application

Le contrôleur automatique de générateur AGC est un appareil de contrôle comprenant toutes les fonctions nécessaires pour la protection et le contrôle d’un générateur. Il peut être utilisé seul pour un générateur unique, ou plusieurs AGC peuvent être reliés pour former un système de contrôle d'installation complet pour les projets de synchronisation, en mode îloté ou en mise en parallèle avec le réseau. L’AGC comprend tous les circuits de mesure en triphasé nécessaires, et toutes les valeurs et alarmes peuvent être consultées sur l’écran d’affichage.

L'AGC est une unité compacte et polyvalente conçue pour les applications suivantes :

Modes standard	Applications
Mode îloté	Installation comprenant des générateurs synchronisés ou un générateur autonome. Peut aussi être utilisé dans les centrales d'énergie critique.
Automatisme perte de secteur (AMF)	Centrales d'énergie critique/d'énergie de secours, générateur à démarrage sans alimentation réseau (« black start »). (Réseau nécessaire).
Fixed power	Installation à point de consigne kW fixe (avec montée en charge progressive) (Réseau nécessaire).
Écrêtage	Installation où le générateur répond à la demande de charge maximale en parallèle avec le réseau.
Couplage fugitif	Mode de fonctionnement où la charge est transférée du réseau au générateur, par exemple lors de périodes de demande maximale ou avec risque de coupure de courant. (Réseau nécessaire).
Exportation de puissance au réseau (MPE)	Centrale à point de consigne kW fixe (sans augmentation de charge progressive). (Réseau nécessaire).

Les modes de fonctionnement sont configurables, et il est possible de changer de mode instantanément dans les applications à générateur unique comme dans les applications de gestion de l'énergie.

INFO
Tous les modes peuvent être combinés avec le mode AMF (automatisme perte de secteur).

L'installation/le générateur peuvent être facilement contrôlés via l'écran d’affichage et il est également possible d'installer un système IHM/SCADA utilisant une des options de communication. Trois écrans d'affichage peuvent être installés par contrôleur.

1.1.2 Description

Les versions de l’AGC 200 dotées du système de gestion d’énergie peuvent gérer des applications simples ou avancées pour un grand nombre de projets de centrale comprenant des générateurs synchronisés, des applications d'énergie critique/de secours ou de production d'énergie.

Le nombre d’unités suivant peut être contrôlé dans un système de gestion d’énergie :

- 32 alimentations réseau avec disjoncteur réseau et disjoncteur de jeu de barres
- 8 disjoncteurs de jeu de barres sur jeu de barres du générateur ou le jeu de barres de charge
- 32 générateurs avec disjoncteurs de générateur

L'ensemble du système de gestion d'énergie peut être surveillé facilement à partir de l'utilitaire PC grâce à une page de supervision graphique. L’état de fonctionnement, les heures de fonctionnement, l’état des disjoncteurs, du réseau et des jeux de barres et la consommation de carburant sont autant d’exemples des valeurs présentées.

Non recommandé pour un nouveau design

1.1.3 Émulation de l'application

Utiliser l'outil d'émulation de l'AGC pour vérifier et tester la fonctionnalité. L'outil d'émulation permet de tester la plupart des fonctions, par exemple les modes de fonctionnement et les logiques de l'installation, la gestion des disjoncteurs ainsi que le fonctionnement du réseau et des générateurs. L'émulation requiert uniquement une alimentation DC et un CANbus entre les contrôleurs.

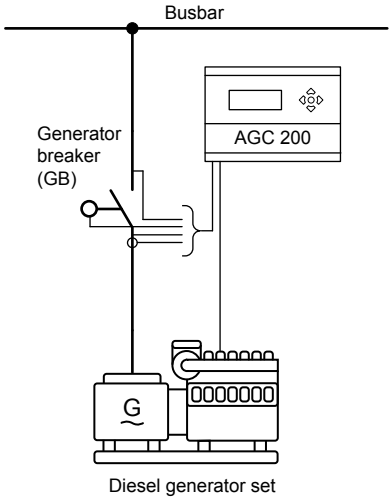
L'émulation de l'application est également utile pour les formations, la personnalisation de l'installation et l'évaluation des fonctionnalités de base.

Dans un système de gestion de l'énergie, l'installation complète peut être contrôlée à l'aide de l'utilitaire PC en présence d'une connexion TCP/IP à l'un des contrôleurs AGC.

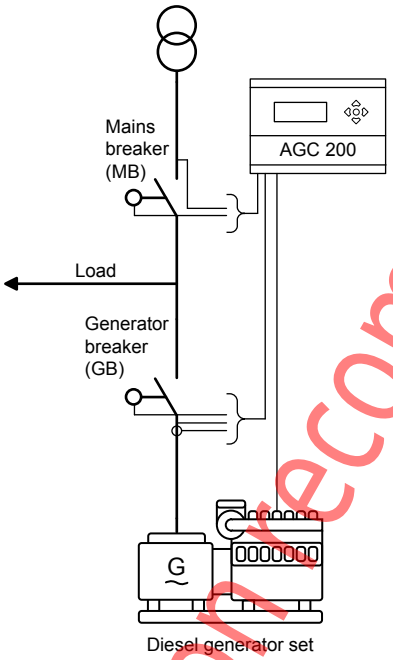
1.2 Schémas unifilaires

1.2.1 Schémas d'application unifilaires

AGC 212/222 Mode îloté

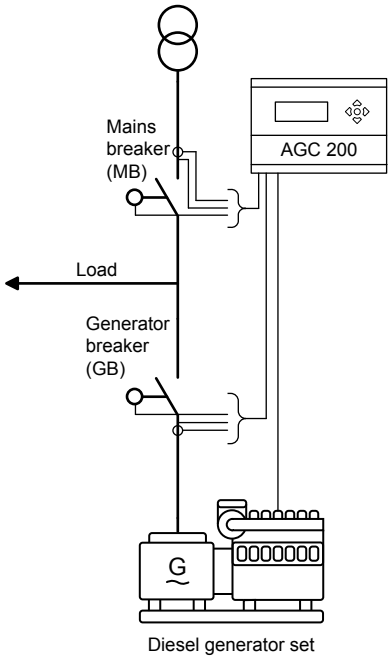


AGC 213 Perte de secteur, avec transducteur séparé : Écrêtage, couplage fugitif et exportation de puissance au réseau

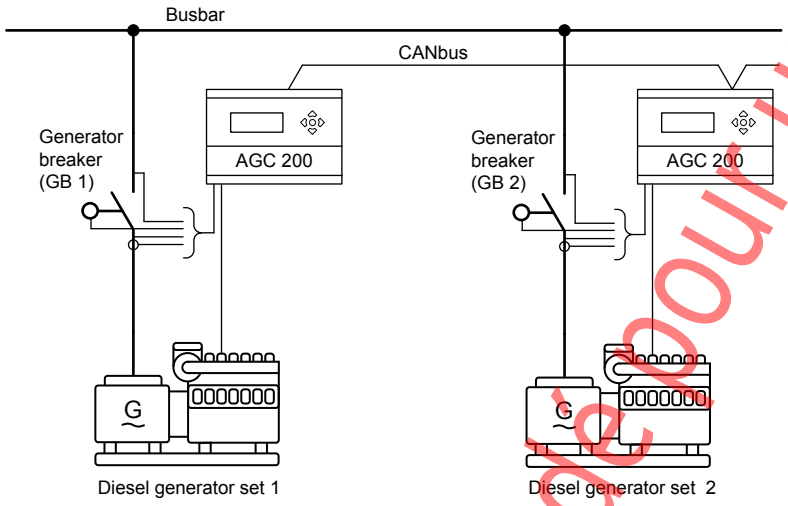


Non recommandé pour un nouveau design

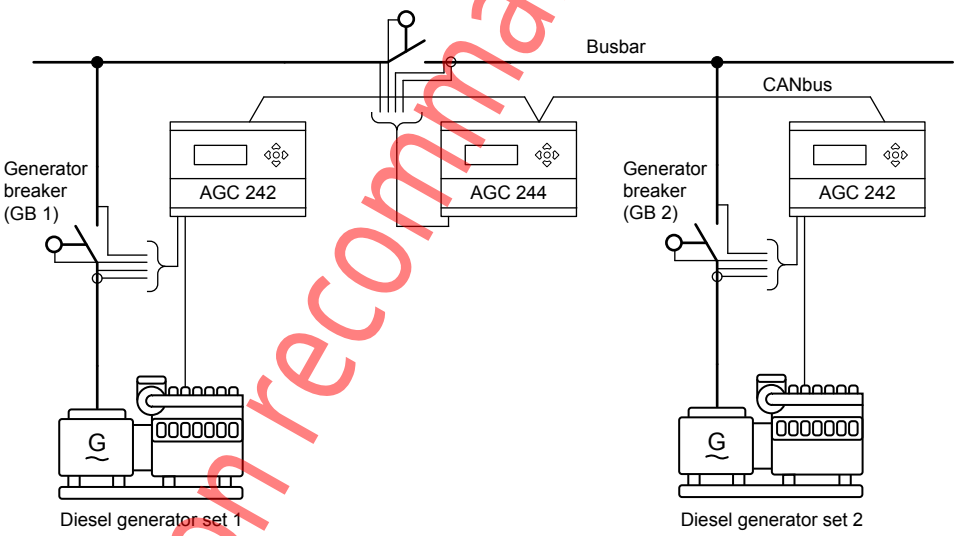
AGC 233/243 Perte de secteur, écrêtage, couplage fugitif et exportation de puissance au réseau



AGC 222/232/242 Générateurs multiples, répartition de charge, jusqu'à 128 générateurs (partage de ligne CAN)

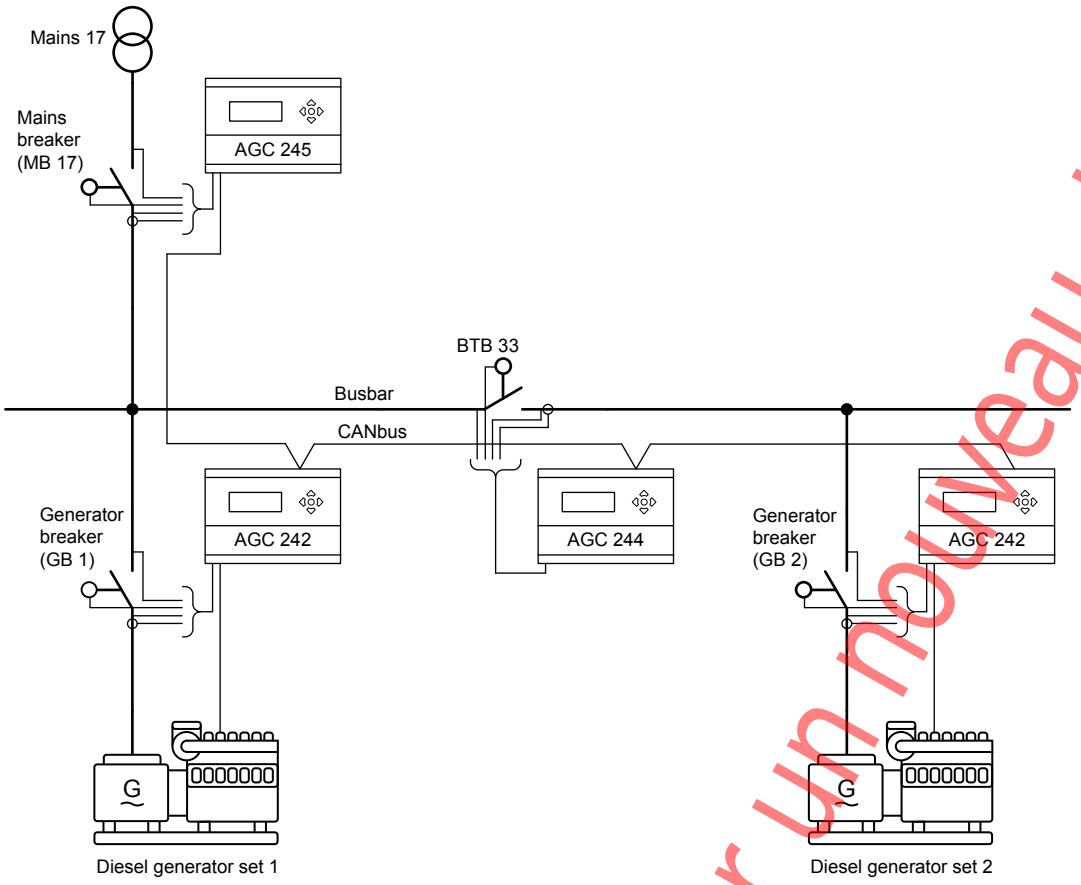


AGC 242 (222/243)/244 Gestion de l'énergie en mode îloté, jusqu'à 32 générateurs et jusqu'à 8 disjoncteurs de jeu de barres



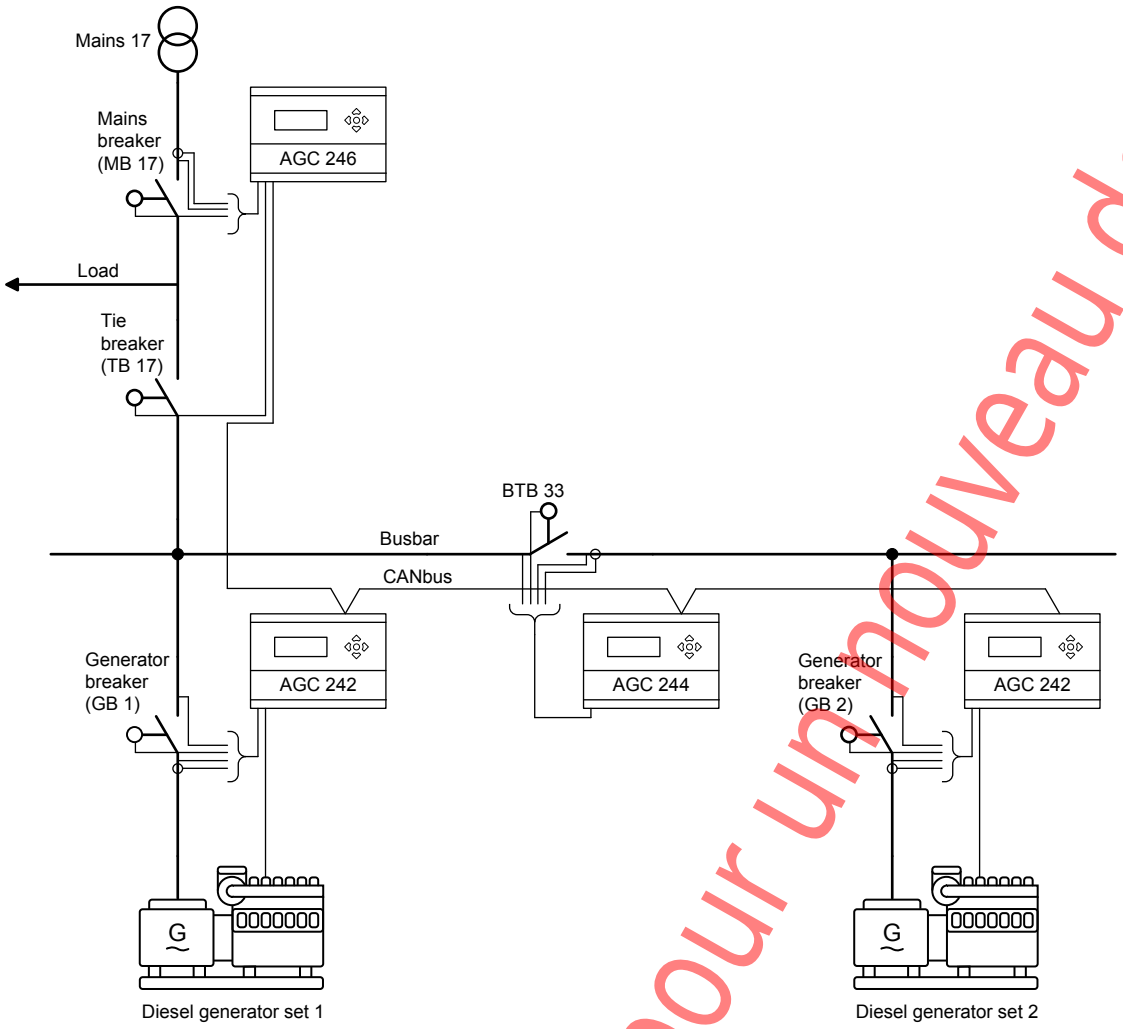
Non recommandé pour un nouveau design

AGC 242 (222/243)/244/245 Jusqu'à 32 réseaux, 32 générateurs avec répartition de charge et jusqu'à 8 disjoncteurs de jeu de barres



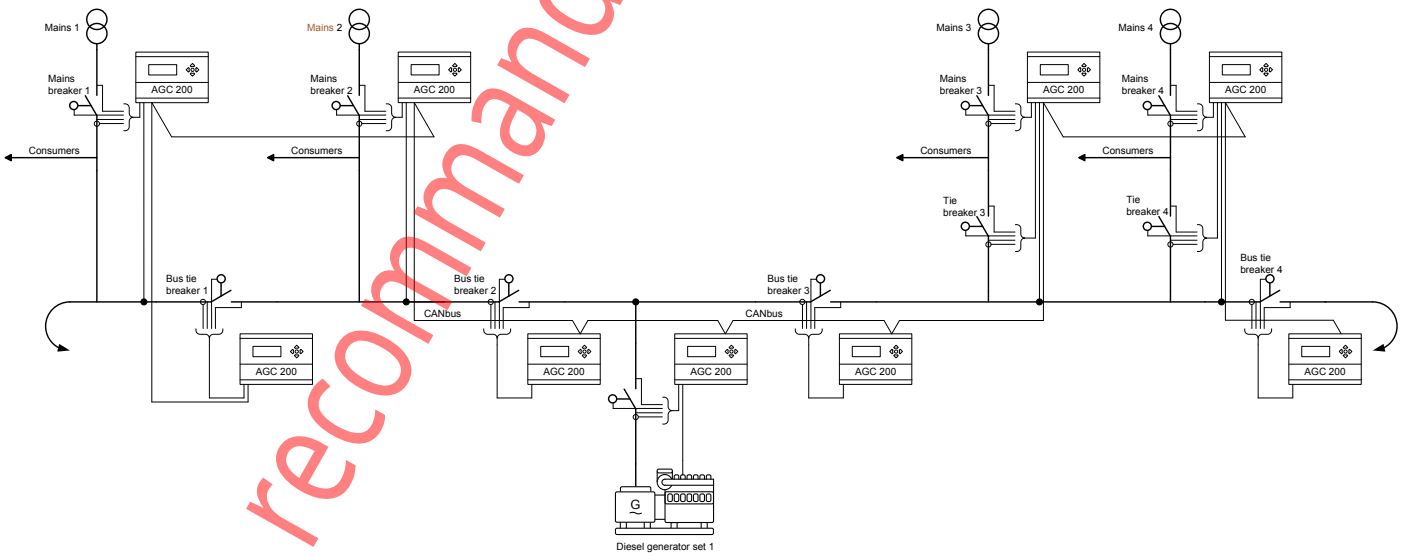
Non recommandé pour un nouveau design

AGC 242 (222/243)/244/246 Jusqu'à 32 réseaux avec disjoncteurs de jeu de barres, 32 générateurs avec répartition de charge et jusqu'à 8 disjoncteurs de jeu de barres



1.2.2 Applications de gestion de l'énergie en option

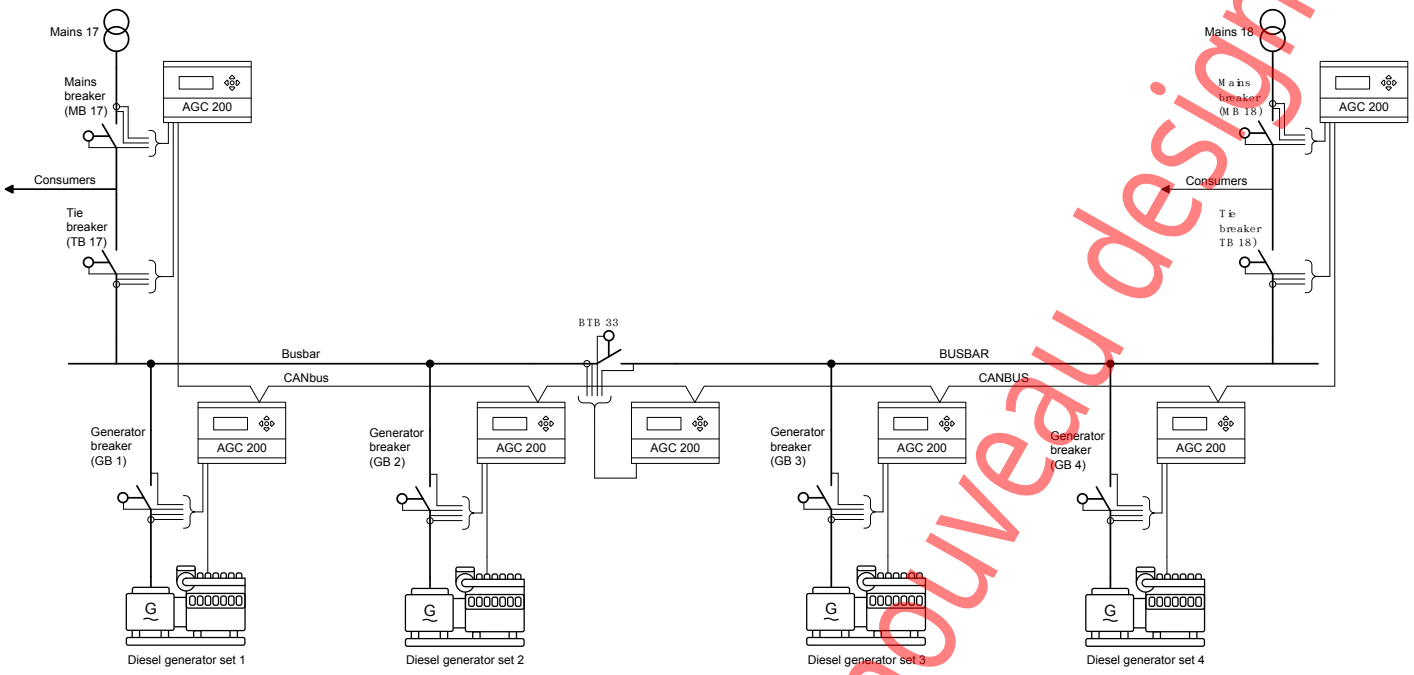
Application main-tie-main (disjoncteur principal-disjoncteur de jeu de barres-disjoncteur principal)



Une connexion en boucle peut être utilisée, si nécessaire.

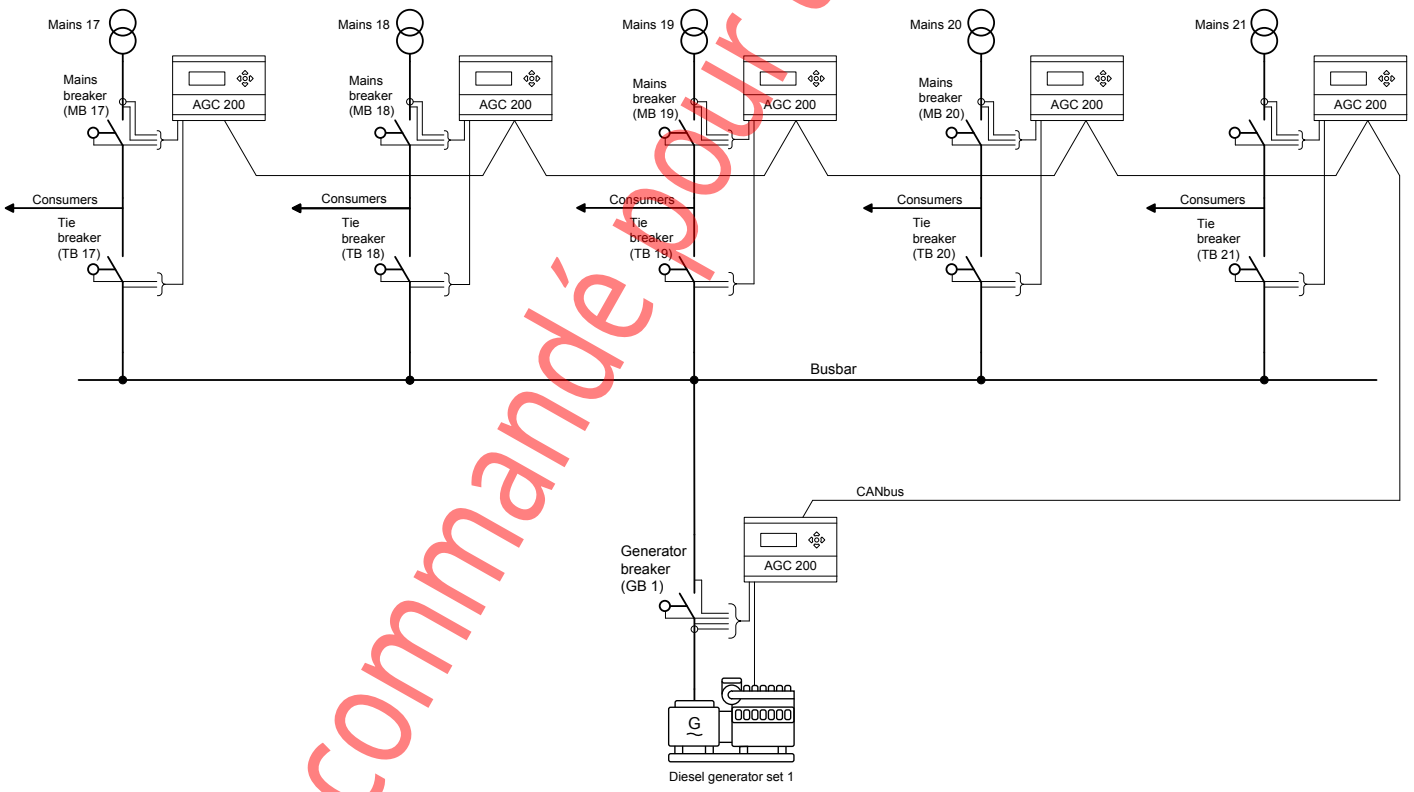
Non recommandé pour un nouveau design

Couplage en H.



Le disjoncteur de couplage contrôlé par l'AGC réseau peut être choisi en fonction des besoins de l'application. Le disjoncteur de jeu de barres peut être présent sans contrôleur AGC 200 (des retours d'information ouverts/fermés sont nécessaires).

X réseaux et 1 DG



Le disjoncteur de couplage contrôlé par l'AGC réseau peut être choisi en fonction des besoins de l'application.

Non recommandé pour un nouveau design

2. Fonctions standard

2.1 Tableau de comparaison

2.1.1 Comparaisons

Modèle	AGC 212	AGC 213	AGC 222	AGC 232	AGC 233	AGC 242	AGC 243	AGC 244	AGC 245	AGC 246
Mesures										
Tension générateur/jeu de barres (triphasé/4 fils)	X	X	X	X	X	X	X			
Intensité générateur (3 x r.m.s. réel)	X	X	X	X	X	X	X			
TC 1/5 au choix	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
100 à 690 V AC au choix	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tension réseau/jeu de barres (triphasé/4 fils)		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Intensité réseau ou neutre (1 x r.m.s. réel) ou intensité à la terre avec filtre de 3e harmonique				X	X	X	X	X	X	X
Configuration AC au choix Triphasé/3 fils Triphasé/4 fils Biphasé/3 fils L1L3 (180° entre phases) Biphasé/3 fils L1L2 (120° entre phases) Monophasé/2 fils L1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compensation d'angle de phase, générateur/disj. jeu de barres/réseau, synchronisation avec un transformateur D/Y	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Modes de fonctionnement avec un générateur unique										
Fonctionnement îloté	X	X	X	X	X	X	X			
Puissance fixe/charge de base		X			X		X			
AMF & ATS (automatisme perte de secteur et commutateur de transfert auto)		X			X		X			
Écrêtage		X			X		X			
Couplage fugitif		X			X		X			
Exportation de puissance au réseau (MPE)		X			X		X			
Mode AMF (automatisme perte de secteur)		X			X		X			
Gestion de l'énergie avec générateurs multiples										
Fonctionnement îloté			X			X	X			
Puissance fixe/charge de base			X			X	X		X	X

Non recommandé pour un nouveau design

Modèle	AGC 212	AGC 213	AGC 222	AGC 232	AGC 233	AGC 242	AGC 243	AGC 244	AGC 245	AGC 246
Écrêtage			X			X	X		X	X
Couplage fugitif			X			X	X		X	X
Exportation de puissance au réseau (MPE)			X			X	X		X	X
Mode AMF (automatisme perte de secteur)			X			X	X		X	X
Général										
Relais d'état	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Relais 16 A démarrage et moteur tournant	X	X	X	X	X	X	X			
Essai des voyants	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Interface USB au PC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Refroidissement en fonction de la température Refroidissement par temporisation Refroidissement d'urgence	X	X	X	X	X	X	X			
Compteur de KWh Compteur de kWh produits par jour Compteur de kWh produits par semaine Compteur de kWh produits par an Compteur de kWh produits total	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compteur heures de fonctionnement normal et d'urgence Compteur de fonctionnement des GB et MB Compteur tentatives de démarrage Compteurs intervalles de maintenance, heures et jours	X	X	X	X	X	X	X			
Utilitaire PC gratuit pour la mise en service	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contrôle										
Séquences marche/arrêt	X	X	X	X	X	X	X			
Synchronisation	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nombre de disjoncteurs/ contacteurs à contrôler	1	2	1	1	2	1	1/2	1	1	2
Bobine de marche	X	X	X	X	X	X	X			
Bobine d'arrêt avec détection rupture de câble				X	X	X	X			
Régulation vitesse/AVR J1939	X	X	X	X	X	X	X			
Sorties relais pour le contrôle du régulateur de vitesse/AVR	X	X	X	X	X	X	X			

Non recommandé pour un nouveau design

Modèle	AGC 212	AGC 213	AGC 222	AGC 232	AGC 233	AGC 242	AGC 243	AGC 244	AGC 245	AGC 246
Sorties analogiques pour le contrôle du régulateur de vitesse/AVR	IOM 220	IOM 220	IOM 220	IOM 220	IOM 220	IOM 220	IOM 220			
Répartition de charge numérique (partage de CAN), avec choix du premier à démarrer			X	X	X	X	X			
Utiliser le partage de CAN quand le système de gestion d'énergie est en panne			X			X	X			
Répartition de charge analogique	IOM 230	IOM 230	IOM 230	IOM 230	IOM 230	IOM 230	IOM 230			
Journal des évènements avec horloge temps réel Journal des alarmes avec horloge temps réel Journal de test de batterie avec horloge temps réel Journal des alarmes actives pour le diagnostic moteur Historique des alarmes pour le diagnostic moteur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E/S										
Entrées (paramétrables)	7	7	9	14	14	14	14	14	14	14
Sorties relais (paramétrables)	9	9	9	14	14	14	14	14	14	14
Entrées multiples (paramétrables)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Entrée d'urgence	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Capteur de vitesse magnétique/W/PNP/NPN/tacho	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Circuit d'amorce d'excitation pour l'alternateur (D+)	X	X	X	X	X	X	X			
Interfaces de communication CANbus	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3
Interface(s) esclave(s) RS485/ Modbus RTU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Communication Modbus TCP/IP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carte mémoire SD				1	1	1	1	1	1	1
Port de service USB 2.0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M-Logic										
Outil de configuration à logique simple	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sélection des événements en entrée	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sélection des commandes en sortie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Non recommandé pour un nouveau design

Modèle	AGC 212	AGC 213	AGC 222	AGC 232	AGC 233	AGC 242	AGC 243	AGC 244	AGC 245	AGC 246
Fonctions de gestion de l'énergie										
Marche/arrêt en fonction de la charge			X			X	X			
Choix de la priorité Manuel Heures de fonctionnement Optimisation de la consommation de carburant			X			X	X			
Contrôle du relais à la terre			X			X	X			
Contrôle de l'ATS (commutateur de transfert automatique)						X			X	X
Arrêt d'urgence (classe de défaut = « trip and stop »)			X			X	X			
Gestion de la charge			X			X	X		X	X
Mode sécurisé			X			X	X			
Configuration rapide / transmission application			X			X	X	X	X	X
Charge de base			X			X	X			
Gros consommateur (HC)			X			X	X		X	X
Répartition de charge asymétrique			X			X	X			
Contrôle commun du facteur de puissance (PF)			X			X	X		X	X
Témoins CAN			X			X	X	X	X	X

2.1.2 Protections

Protection	Nombre d'alarmes	(ANSI)	AGC 212/222/232/242	AGC 213/233/243	AGC 244	AGC 245/246
Retour de puissance	x2	32R	X	X	X	X
Court-circuit	x2	50P/N	X	X	X	X
Surintensité	x4	51	X	X	X	X
Surintensité en fonction de la tension	x1	51V	X	X	X	X
Surtension	x2	59P	X	X	X	X
Sous-tension	x3	27P	X	X	X	X
Surfréquence	x3	81O	X	X	X	X
Sous-fréquence	x3	81U	X	X	X	X
Tension déséquilibrée	x1	47	X	X	X	X
Intensité déséquilibrée	x1	46	X	X	X	X
Sous-excitation ou importation de VAr	x1	32RV	X	X	X	X
Surexcitation ou exportation de VAr	x1	32FV	X	X	X	X

Non recommandé pour un nouveau design

Protection	Nombre d'alarmes	(ANSI)	AGC 212/222/232/242	AGC 213/233/243	AGC 244	AGC 245/246
Surcharge	x5	32F	X	X	X	X
Surtension jeu de barres/réseau	x3	59P	X	X	X	X
Sous-tension jeu de barres/ réseau	x4	27P	X	X	X	X
Surfréquence jeu de barres/ réseau	x3	81O	X	X	X	X
Sous-fréquence jeu de barres/ réseau	x4	81U	X	X	X	X
Tension déséquilibrée jeu de barres/réseau	x1	47	X	X	X	X
Délestage par intensité, # niveaux	x3	51	X	X	X	X
Délestage par fréquence du jeu de barres, # niveaux	x3	81	X	X	X	X
Délestage par surcharge, # niveaux	x3	32	X	X	X	X
Délestage par surcharge rapide, # niveaux	x3	32	X	X	X	X
Entrée analogique multiple 1/avec détection rupture de câble	x2	NA	X	X	X	X
Entrée analogique multiple 2/avec détection rupture de câble	x2	NA	X	X	X	X
Entrée analogique multiple 3/avec détection rupture de câble	x2	NA	X	X	X	X
Arrêt d'urgence	x1	1	X	X	X	X
Surrégime	x2	12	X	X		
Tension batterie basse	x1	27DC	X	X	X	X
Tension batterie élevée	x1	59DC	X	X	X	X
Déclenchement externe du disjoncteur du générateur	x1	5	X	X		
Déclenchement externe du disjoncteur réseau	x1	5	X	X		X
Échec de synchronisation de GB	x1	25	X	X	X	X
Échec d'ouverture de GB	x1	52BF	X	X	X	X
Échec de fermeture de GB	x1	52BF	X	X	X	X
Échec de position de GB	x1	52BF	X	X	X	X
Échec de synchronisation de MB	x1	25		X		X
Échec d'ouverture de MB	x1	52BF		X		X
Échec de fermeture de MB	x1	52BF		X		X
Échec de position de MB	x1	52BF		X		X
Échec de la fermeture avant excitation	x1	48	X	X		
Erreur de séquence de phase	x1	47	X	X	X	X
Erreur de délestage	x1	34	X	X	X	X

Non recommandé pour un nouveau design

Protection	Nombre d'alarmes	(ANSI)	AGC 212/222/232/242	AGC 213/233/243	AGC 244	AGC 245/246
Panne de démarreur	x1	48	X	X		
Erreur de retour d'information moteur tournant	x1	34	X	X		
Rupture de câble du capteur magnétique de vitesse	x1	NA	X	X		
Échec de démarrage	x1	48	X	X		
Panne Hz/V	x1	53	X	X		
Échec de l'arrêt	x1	48	X	X		
Surveillance bobine d'arrêt (rupture de câble)	x1	5	X	X		
Réchauffement du moteur	x1	26	X	X		
Alarme de test de batterie	x1	NA	X	X		
Ventilation maximale	x2	NA	X	X	X	X
Alarme « Not in Auto » (pas en automatique)	x1	34	X	X	X	X
Erreur vérification remplissage carburant	x1	NA	X	X		
Avertissement EIC via J1939/lien communication	x1	NA	X	X		
Arrêt EIC via J1939/lien communication	x1	NA	X	X		
Temp. liquide refroidissement EIC via J1939/lien communication	x2	NA	X	X		
Pression d'huile EIC via J1939/ lien communication	x2	NA	X	X		
Temp. huile EIC via J1939/lien communication	x2	NA	X	X		
Erreur de communication EIC	x1	NA	X	X		

2.1.3 Paramétrage

Le paramétrage est protégé par trois niveaux de mots de passe. Il est facile à effectuer grâce à une structure de menus via l'écran d'affichage ou via un ordinateur tournant sous Windows® à l'aide de l'utilitaire PC gratuit Multi-line 2. Ce logiciel peut être téléchargé gratuitement sur www.deif.com. Il permet à l'utilisateur de recueillir toutes les informations pertinentes pendant la mise en service, de sauvegarder et télécharger les paramétrages, de télécharger les mises à jour logicielles et de contrôler un générateur via une connexion USB locale à l'unité ou via Ethernet, partout dans le monde.

2.1.4 M-Logic

Adaptez votre système de contrôle à vos besoins spécifiques avec la logique booléenne présente dans l'AGC. Les fonctions de contrôle peuvent être créées ou modifiées sur la base d'entrées numériques, de données provenant de la communication moteur J1939 , d'entrées analogiques, d'alarmes, de seuils, de fonctions spécifiques ou de conditions de fonctionnement. Ce puissant outil de configuration système est inclus dans tous les systèmes AGC sans coût supplémentaire et peut être programmé à l'aide de l'utilitaire PC.

Non recommandé pour un nouveau design

2.2 Versions disponibles

Type	Version	Description	N° d'article
AGC 212*	18	AGC 212	2912420010-18
AGC 213*	19	AGC 213	2912420010-19
AGC 222*	20	AGC 222	2912420010-20
AGC 232*	21	AGC 232	2912420010-21
AGC 233*	22	AGC 233	2912420010-22
AGC 242*	23	AGC 242	2912420010-23
AGC 243*	24	AGC 243	2912420010-24
AGC 244	25	AGC 244	2912420010-25
AGC 245	26	AGC 245	2912420010-26
AGC 246	27	AGC 246	2912420010-27

INFO
*Pour tous les modèles de générateur, il est possible d'ajouter IOM 220 (régulation analogique) ou IOM 230 (régulation et partage de charge analogiques)

2.3 Options disponibles

Afin que vous puissiez adapter la solution produit à vos applications spécifiques, l'AGC 200 est proposé avec un grand nombre d'options. Les options que vous choisissez sont intégrées dans l'AGC 200 standard, ce qui permet de conserver la même interface utilisateur quel que soit le niveau de complexité de l'application requise.

Option	Description	ANSI	Type d'option	Remarque
A	**Package de protection contre la perte de secteur**			
A1	Saut de vecteur df/dt (ROCOF) Sous-tension avec temporisation programmable (courbe à 6 points) Ut < Sous-tension et puissance réactive, U et Q	78 (81R) (27) (27+32RV)	Logiciels	
A4	Séquence positive tension faible (réseau)	(27)	Logiciels	
A5	Surintensité directionnelle	(67)	Logiciels	
C	**Package complémentaire de protection de générateur**			
C2	Tension de séquence négative élevée Intensité de séquence négative élevée Tension de séquence nulle élevée Intensité de séquence nulle élevée Puissance réactive en fonction de la puissance (courbe à 12 points de perte réelle simulant la courbe de capacité du générateur) Surintensité temps inverse CEI/IEEE (courbes : 6 fixes, 1 paramétrable)	(47) (46) (59G) (50G) (40) (51)	Logiciels	
H	**Communication série**			
H2	RTU Modbus (RS485)		Logiciels	
H13	MTU ADEC M.501 sans module SAM		Logiciels	Nécessite la version 4.51.0 ou ultérieure du logiciel
I	**Émulation de l'application**			

Non recommandé pour un nouveau design

Option	Description	ANSI	Type d'option	Remarque
I1	Émulation, émulation contrôlée par PC de votre application		Logiciels	Nécessite la version du logiciel 4.21 ou ultérieure
L	**Dissipateur de chaleur pour l'affichage**			
L2	Affichage -40 °C (-40 °F)		Matériel	
N	**Communication Ethernet**			
N	Ethernet TCP/IP Modbus		Logiciels	
T	**Applications spéciales**			
T1	Puissance critique, contrôleur redondant, limitation courant de court-circuit		Logiciels	Nécessite la version 4.21 ou ultérieure du logiciel et la gestion de l'énergie
T2	AVR Numérique : DEIF DVC 310 ou Leroy Somer D510C		Logiciels	Nécessite la version 4.51.0 ou ultérieure du logiciel Remarque : L'option T2 N'EST PAS compatible avec les moteurs MDEC et ADEC

2.4 Accessoires disponibles

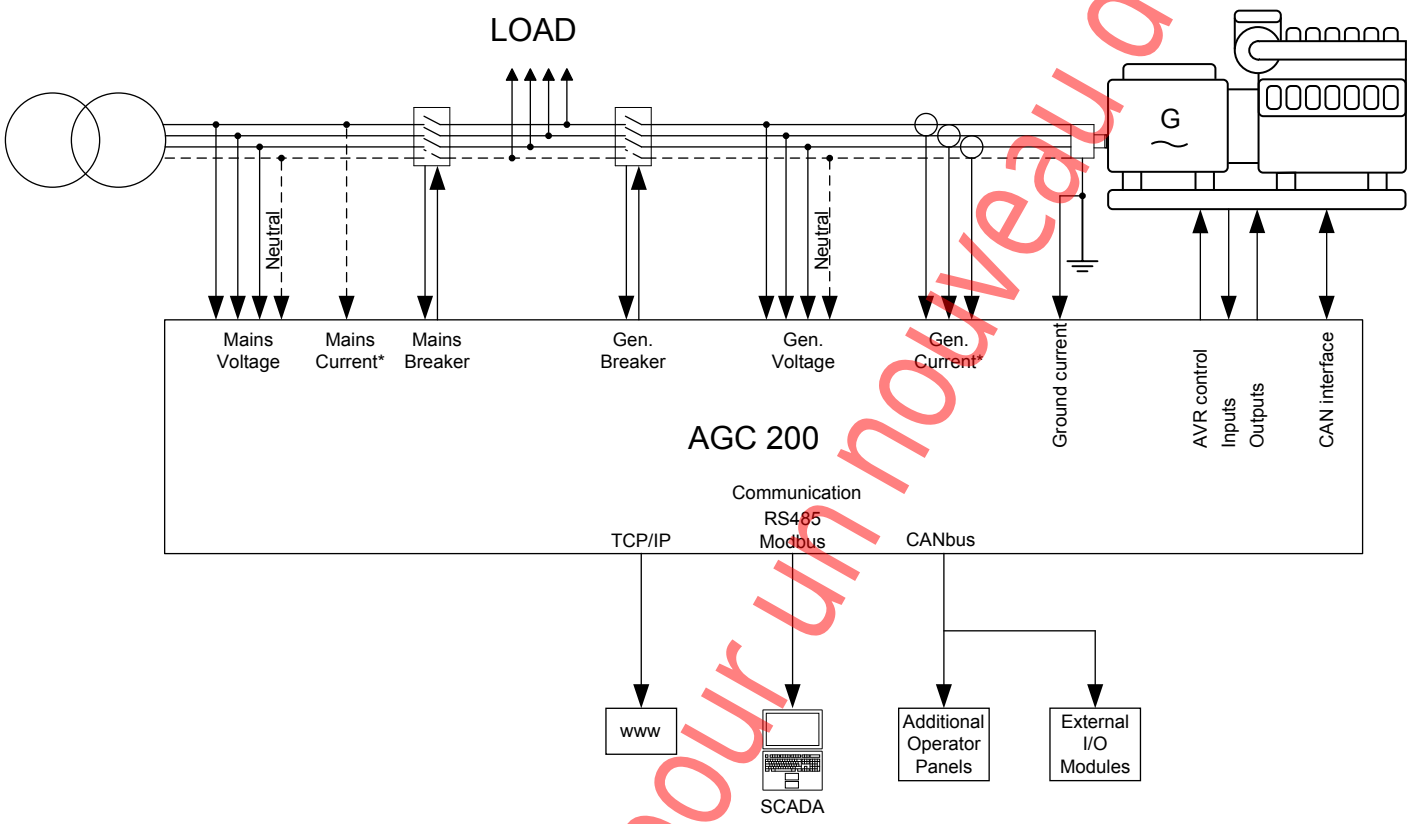
Accessoires	Description	N° d'article	Remarque
Panneaux de contrôle			
Panneau de contrôle supplémentaire, AOP-2 (X4)	16 LED paramétrables, 8 touches paramétrables et 1 relais d'état. Communication CANbus	2912411060	Cinq unités AOP-2 peuvent être utilisées pour une unité AGC 200
Joint pour écran	Joint pour écran IP66	2912420030	Standard IP52
Câbles			
Câble USB, 3 m (J7)	Pour utilitaire PC	1022040065	
Câble Ethernet croisé, 3 m (J4)	Pour l'option N	1022040055	

Non recommandé pour un nouveau design

3. Schéma de principe

3.1 Schéma de principe

3.1.1 Automatisme perte de secteur/exportation de puissance au réseau/écrêtage/ couplage fugitif

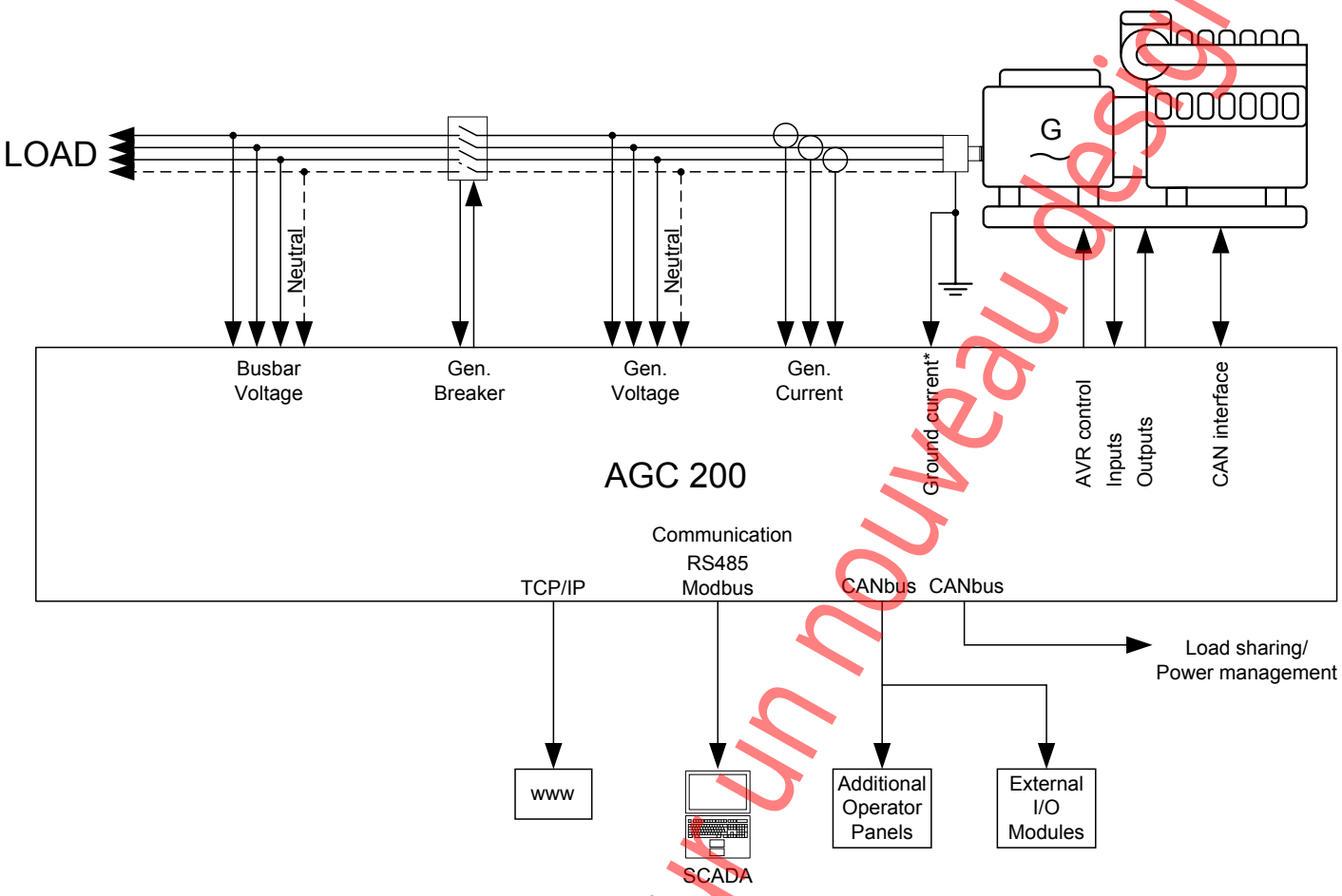


INFO

*Les courants réseau et terre utilisent le même courant AC en entrée et ne peuvent donc pas être montés simultanément. Ils peuvent être utilisés ou non.

Non recommandé pour un nouveau design

3.1.2 Générateur unique/répartition de charge/gestion de l'énergie



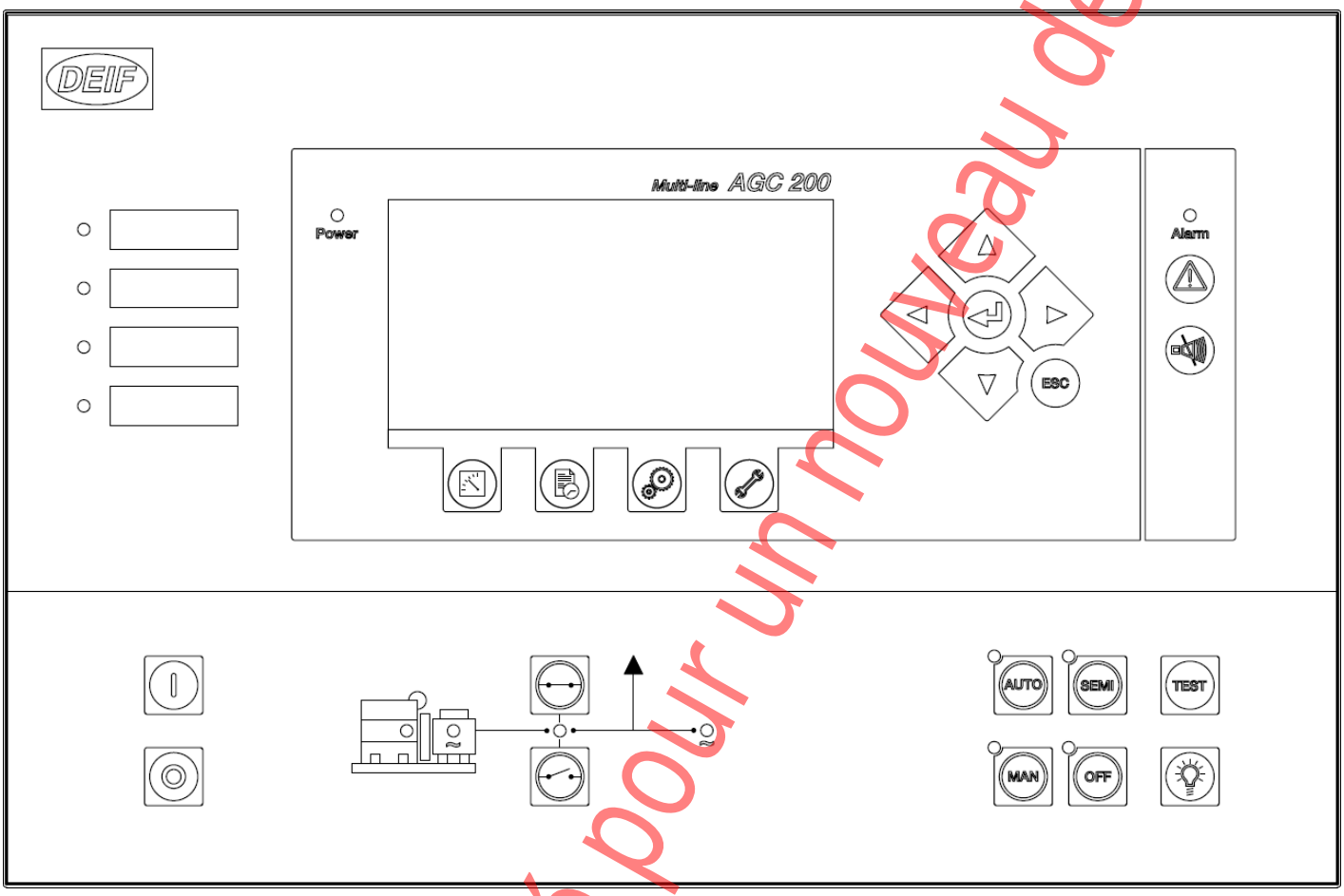
INFO
*Le courant terre peut être utilisé ou non.

Non recommandé pour un nouveau design

4. Affichage

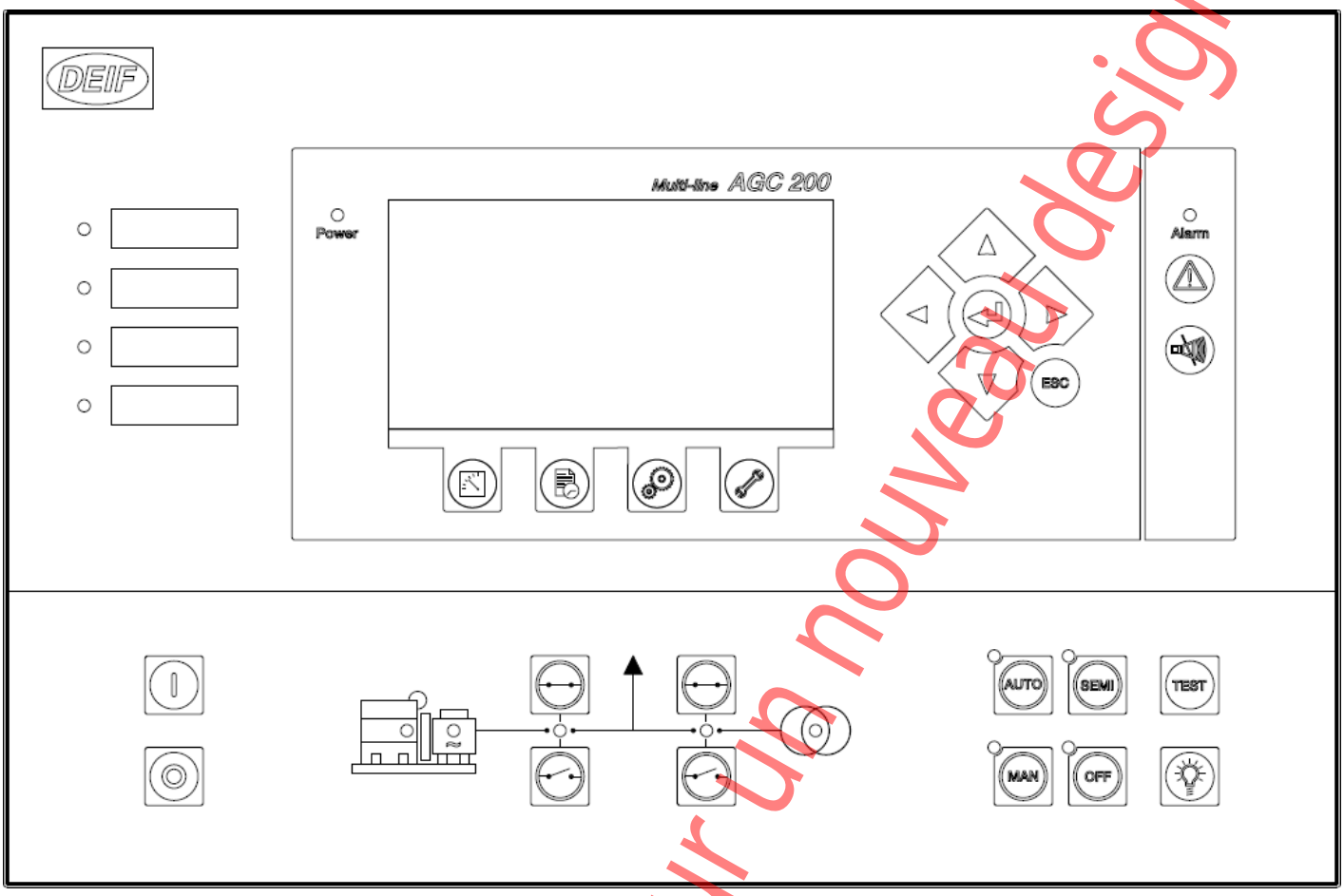
4.1 Types d’affichages

4.1.1 Disposition de l'affichage - AGC 212, 222, 232, 242



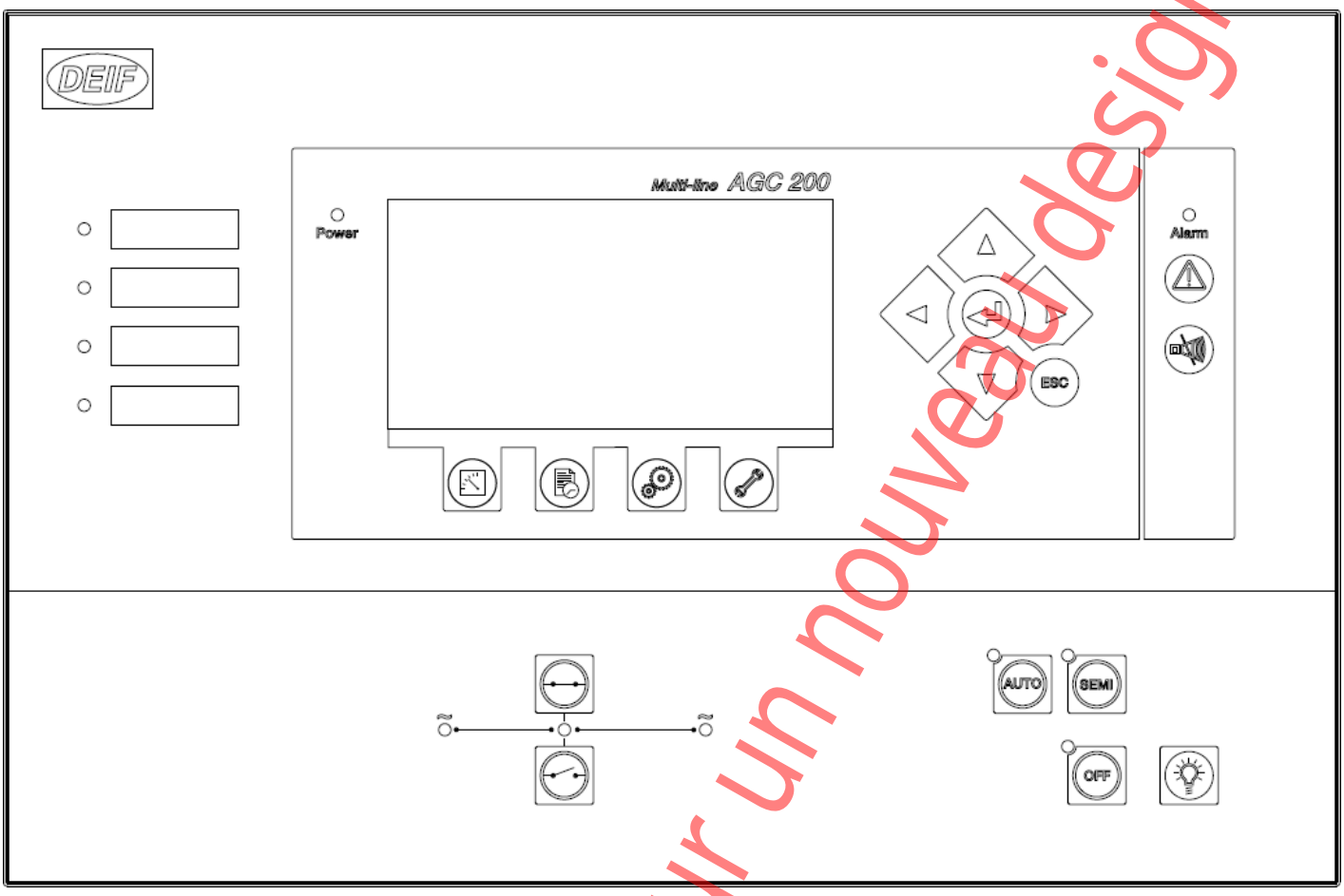
Non recommandé pour un nouveau design

4.1.2 Disposition de l'affichage - AGC 213, 233, 243



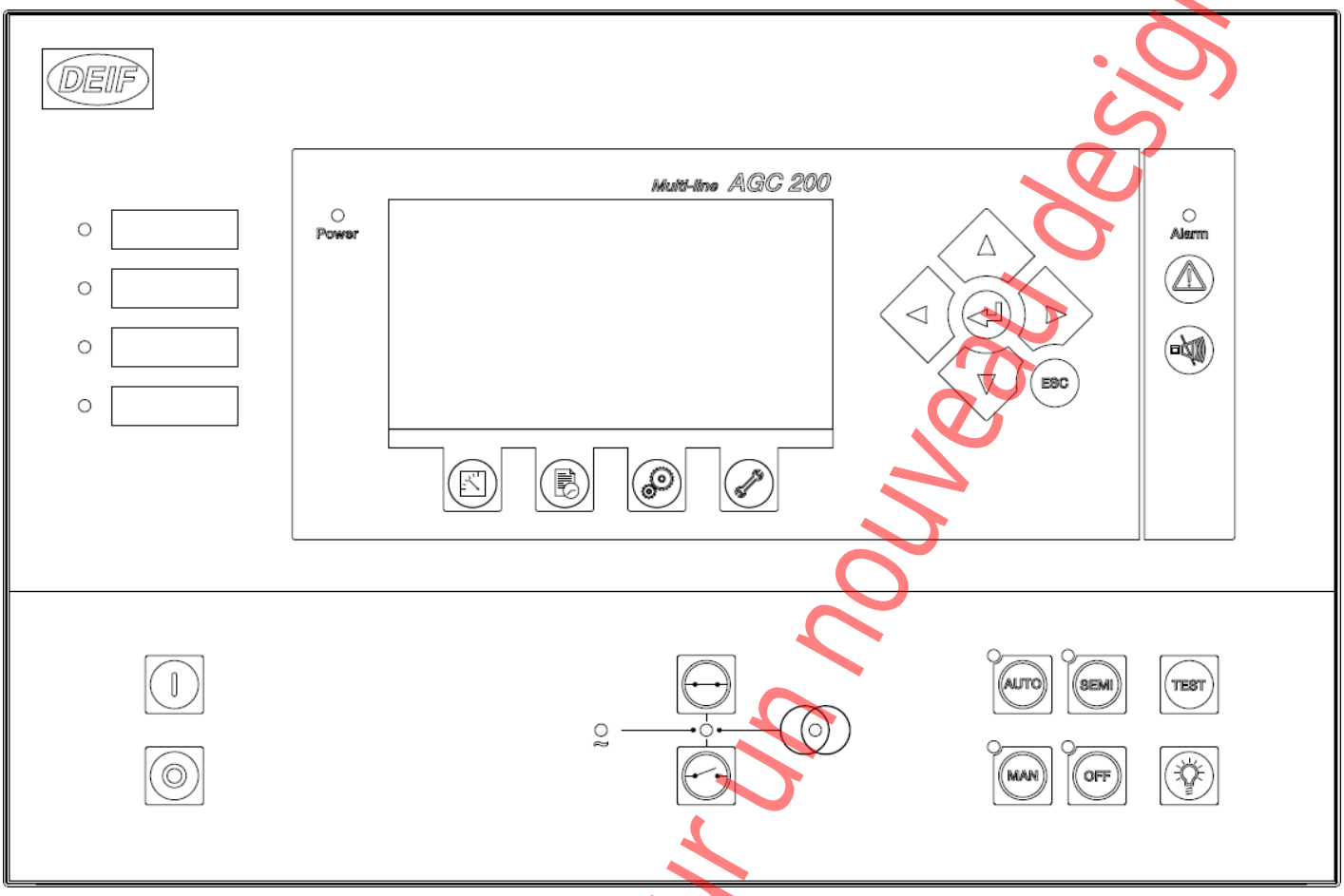
Non recommandé pour un nouveau design

4.1.3 Disposition de l'affichage - AGC 244



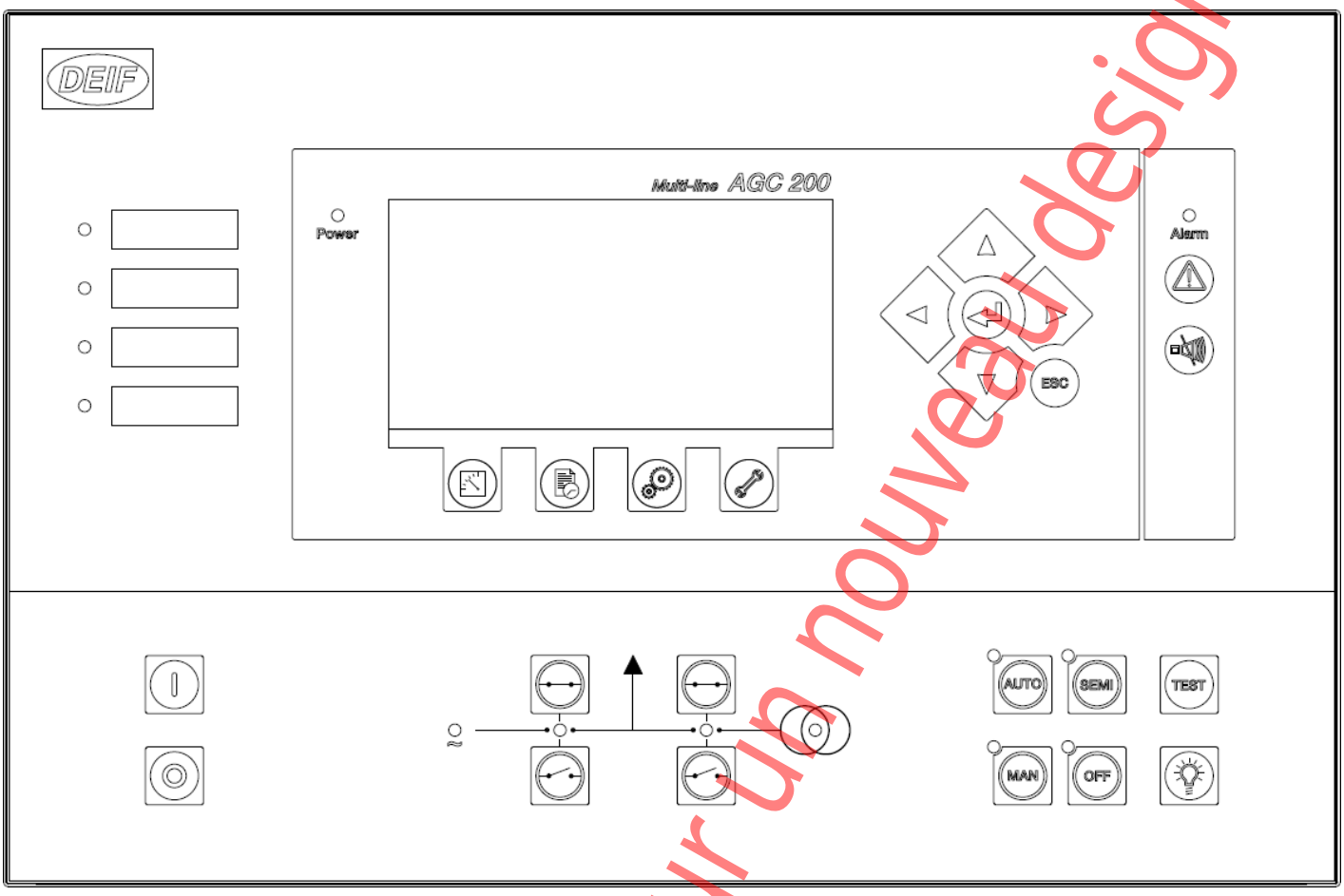
Non recommandé pour un nouveau design

4.1.4 Disposition de l'affichage - AGC 245



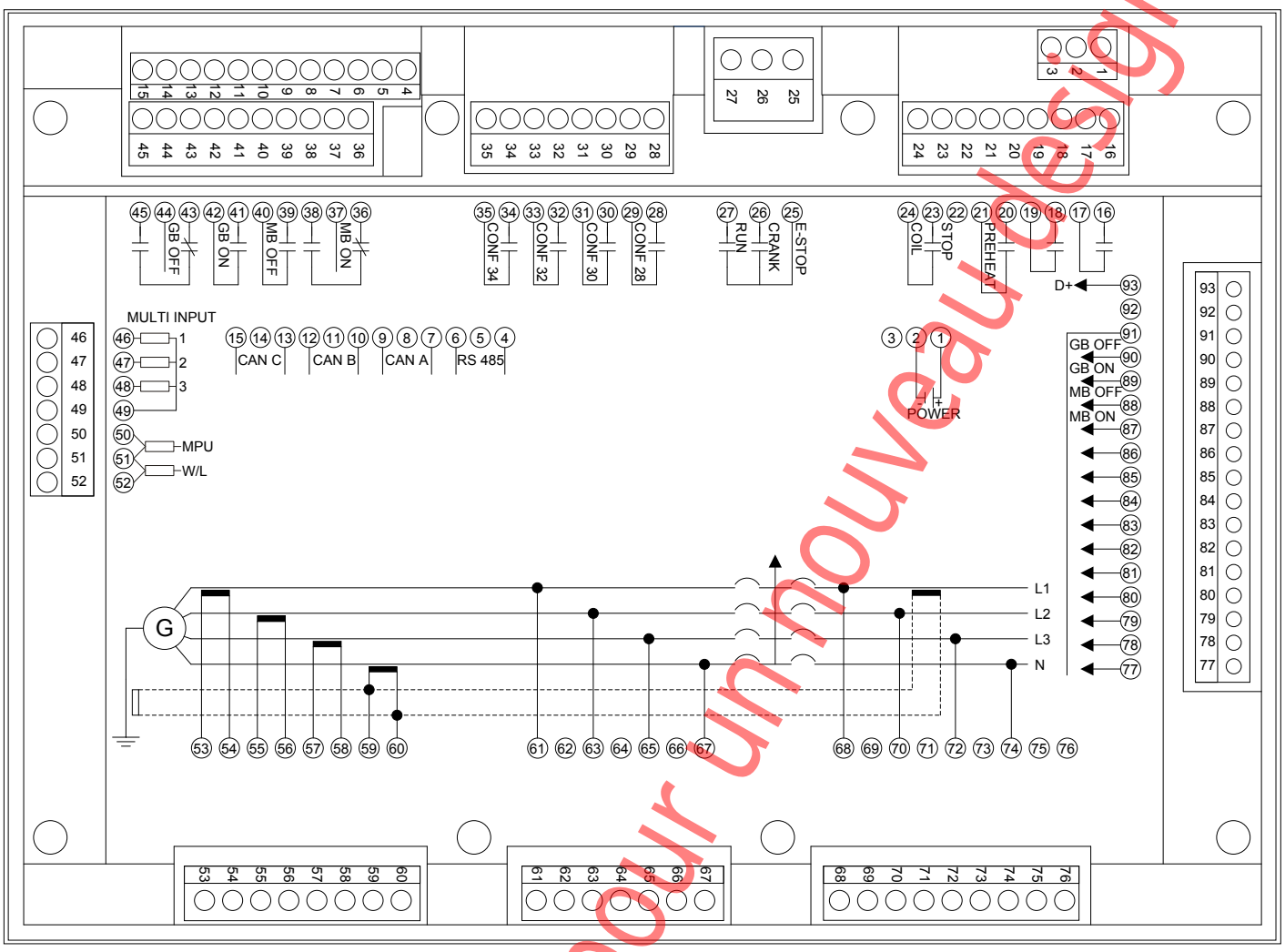
Non recommandé pour Un nouveau design

4.1.5 Disposition de l'affichage - AGC 246



Non recommandé pour Un nouveau design

4.1.6 Vue arrière



Lignes CANbus disponibles pour les différentes versions de l'AGC 200.

	AGC 21x	AGC 22x	AGC 23x	AGC 24x
CAN A			X	X
CAN B		X	X	X
EIC (communication moteur)	X	X	X	X

INFO
Les bornes 28-35 + 22-24 et 77-83 ne sont pas disponibles pour les AGC 21x et 22x.

Non recommandé pour un nouveau design

5. Spécifications techniques

5.1 Spécifications techniques

Précision	Classe 1.0 -40 à 15 à 30 à 70 °C Coefficient de température : +/-0,2 % de pleine échelle par 10 °C Court-circuit : 5 % de 3,5*intensité nominale Intensité terre : 2 % de 1 A ou 5 A Selon CEI/EN 60688
Température de fonctionnement	-25 à 70 °C (-13 à 158 °F) Marquage UL/cUL : Max. ambient temp. 50 °C/122 °F Avec option L2 : -40 à 70 °C (-40 à 158 °F)
Température de stockage	-40 à 70 °C (-40 à 158 °F)
Environnement	97 % humidité conformément à la norme CEI 60068-2-30
Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 4 000 m
Tension de mesure	100 à 690 V AC (+20 %) (au-delà de 2 000 m, max. 480 V AC) Marquage UL/cUL : 100 to 600 V AC Phase-phase Test de charge : 1,5 MΩ
Fréquence	30 à 70 Hz
Intensité de mesure	1 A or 5 A AC d'un transformateur de courant Consommation max. : 0,3 VA/phase Marquage UL/cUL : Use listed or R/C (XODW2.8) current transformers
Surcharge en intensité:	L'unité a été testée aux intensités suivantes: I_n 20 A : 60 s I_n 100 A : 10 s I_n 300 A : 1 s
Entrée capteur magnétique de vitesse	Tension : 2 à 70 V pic Fréquence : 10 à 10000 Hz Résistance 250 à 3000 Ω
Alimentation auxiliaire	6-36V DC sans interruption

Non recommandé pour un nouveau design

	Marquage UL/cUL : 9 to 32.5 V DC 0V DC pendant 50 ms provenant d'au moins 12V DC (après démarrage) Protection retour de puissance : -36 V sans interruption Précision mesure de tension batterie : ±0,8 V entre 8 et 30 V DC de -25 °C à 70 °C ±0,5 V entre 8 et 30 V DC à 20 °C Max. 25 W Avec l'option L2 -40 °C (-40 °F) Max. 45 W Les entrées d'alimentation aux. doivent être protégées par un fusible temporisé à 12 A
Tension de l'entrée logique passive	Optocoupleur, bidirectionnel ON : 8 à 36 V DC <2 V : OFF Impédance : 4.7 kΩ
Tension en entrée Arrêt d'urgence :	ON: +8 à 36 V DC (borne 25) <2 V : OFF Impédance : 4.7 kΩ
Entrées multi-fonction :	Entrée d'intensité : 0(4) à 20 mA D'un transmetteur actif : 0 à 20 mA, +/-1 % Impédance : 50 Ω. Entrée binaire : Entrées contacts secs 3V DC alimentation interne, avec surveillance rupture de câble Résistance max. pour détection ON : 100 Ω Pt100 : -40 à 250 °C (-40 à 482 °F) +/-1 % Selon CEI/EN 60751 RMI : 0 à 2500 Ω, +/-1 %
Sorties relais, caractéristiques électriques	**Relais 16 à 20 et 28 à 43** : 250 V AC/30 V DC 8 A (au-delà de 2 000 m, max. 150 V AC) Marquage UL/cUL : 250 V AC/30 V DC 6 A General use B300 Pilot duty (above 2000 m max. 150 V AC) **Attention !** Lorsque la tension de fonctionnement est supérieure à 150 V AC, ne pas mélanger la tension AC et la tension DC dans le groupe de relais 16 à 20 ou dans le groupe de relais 28 à 43. **Relais 23 :** 30 V DC 8 A Marquage UL/cUL : 24V DC 8 A General use **Relais 26 et 27 :** 24 V DC 16 A ou 30 V DC 8 A Marquage UL/cUL : 24 V DC 16 A General use
Séparation galvanique AGC 222, 232 AGC 242, 243 AGC 244 AGC 245, 246 AGC 212, 213	Entre tension AC et autres E/S : 3250 V AC, 50 Hz, 1 minute Entre intensité AC et autres E/S : 2200 V AC, 50 Hz, 1 minute Entre sorties relais et autres E/S : 2200 V AC, 50 Hz, 1 minute Entre alimentation aux. et autres E/S : 550 V AC, 50 Hz, 1 minute. Entre groupes d'entrées numériques et autres E/S : 550 V AC, 50 Hz, 1 minute Entre groupes d'entrées analogiques et autres E/S : 550 V AC, 50 Hz, 1 minute

Non recommandé pour un nouveau design

	Comme ci-dessus, mais sans séparation galvanique entre les groupes d'entrées analogiques
Montage	En armoire
Dimensions en façade	312 × 219 mm (12.28 × 8.62 in)
Niche d'encastrement	297 × 204 mm (11.69 × 8.03 in) Tolérance: +0.4/-0 mm
Affichage	240 x 128 pixels rétroéclairé STN
Sécurité	Conformément à EN 61010-1, catégorie d'installation (catégorie de surtension) III, 600 V, niveau de pollution 2 Conformément à UL508 et CSA22.2 n° 14-05, catégorie d'installation (catégorie de surtension) III, 600 V, niveau de pollution 2
Protection	Façade : IP52/NEMA type 1 (IP66/NEMA type 1 avec joint, option L1) Bornes : IP20/NEMA type 1 conformément à CEI/EN 60529
CEM/CE	Conformément à EN 61000-6-2/4 CEI 60255-26 CEI 60533 zone de distribution d'énergie IACS UR E10 zone de distribution d'énergie
Vibrations	3 à 13,2 Hz : 2 mm_{pp}. 13,2 à 100 Hz : 0,7 g. Conformément à CEI 60068-2-6 et IACS UR E10 10 à 58,1 Hz : 0,15 mm_{pp}. 58.1 à 150 Hz : 1 g. Conformément à CEI 60255-21-1 Réponse (classe 2) 10 à 150 Hz : 2 g. Conformément à CEI 60255-21-1 Endurance (classe 2) 3 à 8,15 Hz : 15 mm_{pp}. 8,15 - 35 Hz 2g. Selon IEC 60255-21-3 Sismique (classe 2)
Chocs	10 g, 11 ms, demi-sinus. Conformément à CEI 60255-21-2 Réponse (classe 2) 30 g, 11 ms, demi-sinus. Conformément à CEI 60255-21-2 Endurance (classe 2) 50 g, 11 ms, demi-sinus. Conformément à CEI 60068-2-27
Secousses	20 g, 16 ms, demi-sinus. Conformément à CEI 60255-21-2 (classe 2)
Matériaux	Tous les matériaux en plastique sont autoextinguibles selon UL94 (V1)
Prises	Entrées tension/courant AC : 3,5 mm^2 (13 AWG), multibrin Autres : 1,5 mm^2 (16 AWG), multibrin Port de service : USB 2.0 type B TCP/IP : RJ 45 Couple de serrage : Pour plus d'informations, voir la « notice d'installation »
Homologations	Marquage UL/cUL conformément à UL508 Reconnu Uc/cUL selon UL6200
Poids	AGC 200 : 1,6 kg (3.5 lbs.) Option J6 : 0,2 kg (0.4 lbs.) AOP-2 : 0,4 kg (0.9 lbs)
Temps de réponse (temporisation réglée au minimum)	**Jeu de barres :** Sur-/sous-tension : <50 ms Sur-/sous-fréquence : <50 ms **Générateur :** Retour de puissance : <200 ms Surintensité : < 200 ms Court-circuit :< 40 ms Surintensité directionnelle : <100 ms

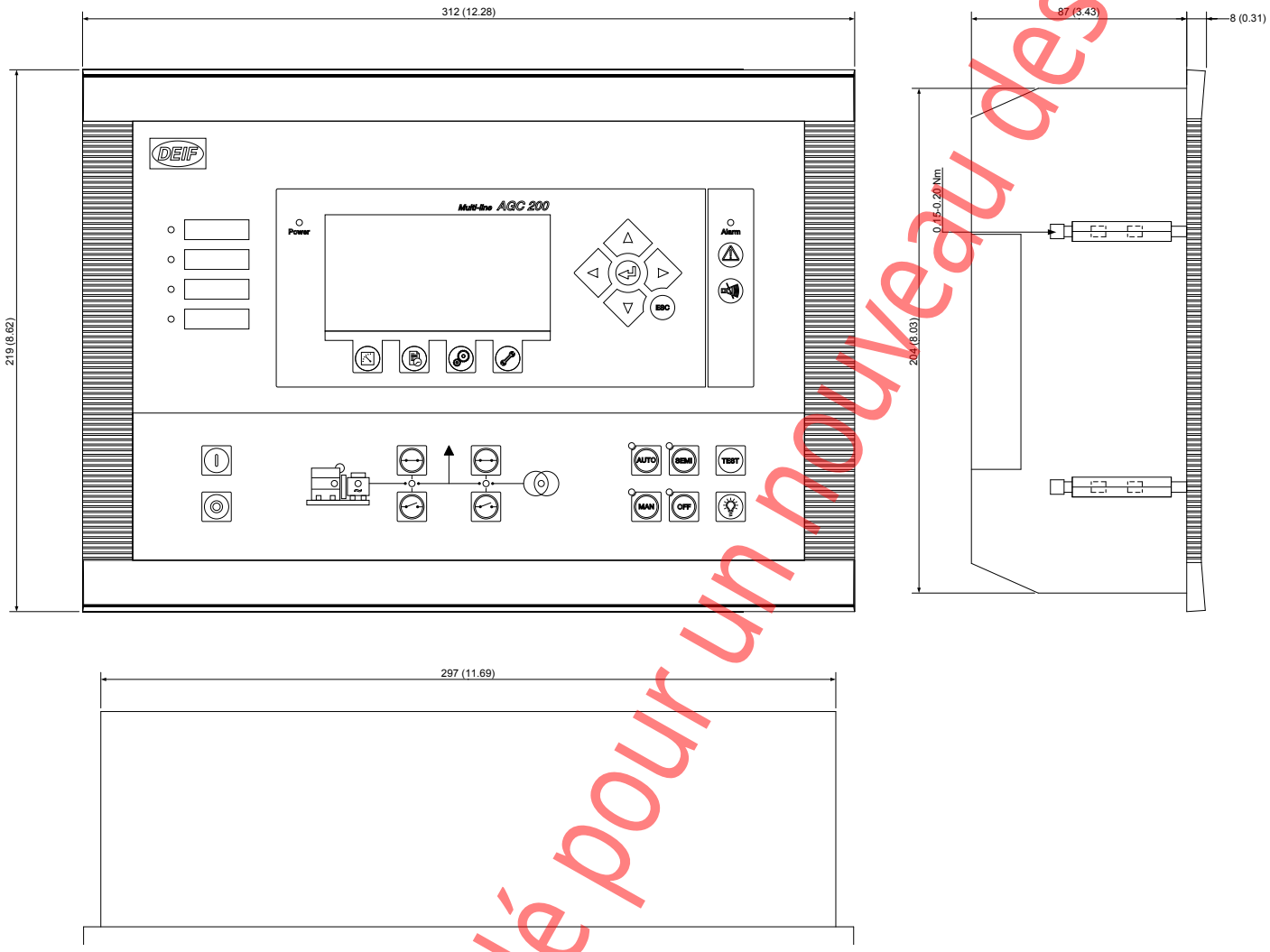
Non recommandé pour nouveau design

	Sur-/sous-tension : <200 ms Sur-/sous-fréquence : <300 ms Surcharge : <200 ms Intensité déséquilibrée :<200 ms Tension déséquilibrée : <200 ms Importation puissance réactive : <200 ms Exportation puissance réactive : <200 ms I de séquence négative :<400 ms U de séquence négative :<400 ms I de séquence zéro :<400 ms U de séquence zéro :<400 ms Surrégime : <400 ms Entrées numériques : <250 ms Entrée analogique : < 250 ms Arrêt d'urgence : <200 ms Intensité terre : < 100 ms **Réseau :** df/dt (ROCOF) : <130 ms (4 périodes) Saut de vecteur : <40 ms Séquence positive : <60 ms Sous-tension selon le temps, U_t< < 50 ms Sous-tension et puissance réactive basse, U_Q< <250 ms
Marquages UL	Câblage : utiliser uniquement des conducteurs cuivrés 60/75 °C Diamètre du câblage : AWG 30-12 Couple de serrage des borniers : 5-7 lb-in Montage : For use on a flat surface of a type 1 enclosure Installation : To be installed in accordance with the NEC (US) or the CEC (Canada)

Non recommandé pour un nouveau design

6. Dimensions de l'appareil

6.1 Dimensions en mm (pouces)



Non recommandé pour un nouveau design

7. Informations pour la commande

7.1 Spécifications de commande et responsabilité

7.1.1 Versions

Informations obligatoires			Options à ajouter à la version standard					
N° d'article	Type	Version	Option	Option	Option	Option	Option	Option

7.1.2 Exemple

Informations obligatoires			Options à ajouter à la variante standard					
N° d'article	Type	Version	Option	Option	Option	Option	Option	Option
2912420060-21	AGC 232	21	C2	H2	L2			

7.1.3 Accessoires

Informations obligatoires		
N° d'article	Type	Accessoire

7.1.4 Exemple

Informations obligatoires		
N° d'article	Type	Accessoire
1022040055	Option pour AGC 200	Câble croisé Ethernet - 3 m (J4)

7.1.5 Avertissement

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

La version anglaise de ce document contient à tout moment les informations actualisées les plus récentes sur le produit. DEIF décline toute responsabilité quant à l'exactitude des traductions. Il est possible que celles-ci ne soient pas mises à jour en même temps que le document en anglais. En cas de divergence, la version anglaise prévaut.

Non recommandé pour un nouveau design