



Page 25-6

CONTROLEURS DE PROTECTION MOTEUR

- Allumage avec ou sans sélecteur à serrure.
- Entrées et sorties programmables.
- DEL sur face avant pour diagnostic et alarmes moteur.



Page 25-7

CONTROLEURS POUR DEMARRAGE DES GROUPES ELECTROGENES

- Contrôle de tension et courant du générateur.
- Protection moteur.
- Entrées et sorties programmables.
- Propriété alarmes programmables.



Page 25-8

CONTROLEURS POUR GROUPES ELECTROGENES AVEC FONCTION DE CONTROLE AUTOMATIQUE DU SECTEUR (AMF)

- Démarrage automatique du générateur et commutation de la charge sur la ligne d'urgence en cas de mauvais fonctionnement du secteur.
- Gestion en transition ouverte de disjoncteurs motorisés, contacteurs et commutateurs motorisés.
- Protection moteur.
- Entrées, sorties et alarmes programmables.



Page 25-9

CONTROLEURS POUR PARALLELE SECTEUR-GENERATEUR OU GENERATEUR-GENERATEUR

- Synchronisation secteur-générateur (transition fermée).
- Répartition de charge secteur-générateur avec contrôle d'appel d'une des sources.
- Gestion de générateurs en parallèle (mode île avec répartition de charge).
- Démarrage du groupe conditionné par le calendrier.



Page 25-10

DISPOSITIFS D'ACCES A DISTANCE

- Afficheurs distants pour affichage et commande à distance.
- Annonciateur à distance pour indications des alarmes et de l'état.
- Sorties numériques pour télésignalisation des alarmes et des états.



Page 25-11

MODULES D'EXTENSION ET ACCESSOIRES

- Ports de communication.
- Entrées et sorties numériques et analogiques supplémentaires.
- Module GPRS-GSM.

Distribué par :



- Large gamme de fonctions pour répondre à toutes les applications requises.
- Plaque d'alimentation à 12-24VDC pour chaque produit.
- Entrées, sorties et alarmes entièrement programmables.
- Ports de communication RS232, RS485, USB, Ethernet.
- Contrôle moteurs via CANbus.
- Logiciel de configuration et supervision.
- Gestion modem pour l'envoi de messages d'alarme et courriels.

Contrôles de moteurs et génératrices

CHAP. - PAGE

Contrôleurs de protection moteur	25 - 6
Contrôleurs pour démarrage des groupes électrogènes	25 - 7
Contrôleurs pour groupes électrogènes avec fonction de contrôle automatique du secteur (AMF)	25 - 8
Contrôleurs pour parallèle secteur-générateur ou générateur-générateur	25 - 9
Dispositifs d'accès à distance	25 - 10
Modules d'extension	25 - 11
Accessoires	25 - 12

Dimensions	25 - 12
------------------	---------



Caractéristiques



	CONTROLEURS PROTECTION MOTEUR		CONTROLEURS POUR DEMARRAGE GROUPES ELECTROGENES			
	RGK30	RGK20	RGK40	RGK50	RGK700 SA	RGK800 SA
Contrôle tension générateur	–	L-N ⑥	L1-L2-L3/N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N
Contrôle courant	–	–	L1	L1-L2-L3	L1-L2-L3	L1-L2-L3-N
Fréquence assignée	–	50/60Hz	50/60Hz	50/60/400Hz	50/60Hz	50/60/400Hz
Entrées numériques n°	4	4	6	12	7	9
Sorties numériques n°	2 (relais)	3 (SSR)	1 (relais) + 4 (SSR)	7 (relais)	3 (relais) + 4 (SSR)	3 (relais)+6(SSR)+1(SO)
Entrées moteur en marche	“D+” et “AC”	“D+” et “AC”	“D+” et “AC”	“D+” et “AC”	“D+” et “AC”	“D+” et “AC”
Entrée résistive Carburant-Pression-Temp.	–	–	–	●	●	●
Commande à distance ①	–	–	–	● ⑤	●	●
Interface CANbus	–	–	–	● ②	●	●
Tension assignée batterie	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC
Limites alimentation auxiliaire	9...33VDC	9...35VDC	9...35VDC	9...33VDC	8...36VDC	8...36VDC
Contrôle tension secteur	–	–	–	–	–	–
Limites de tension assignée	–	10...277VAC	100...415VAC	100...480VAC	30...600VAC	30...600VAC
Programmation TP	–	–	●	●	●	●
Courant d'entrée assigné	–	–	5A	5A	5A/1A	5A/1A
Mesure de tension TRMS	–	–	●	●	●	●
Mesure de courant TRMS	–	–	●	●	●	●
Afficheur	–	ACL à 7 chiffres	ACL à 4 chiffres	ACL graphique rétro-éclairé 192x64 pixels	ACL graphique rétro-éclairé 128x80 pixels	ACL graphique rétro-éclairé 128x80 pixels
Entrée pick-up électromagnétique moteur en marche	–	–	–	● ②	●	●
Entrées vitesse moteur	“W”	“W” ou fréquence générateur	“W” ou fréquence générateur	“W” ou fréquence générateur ou “Pick-up” ②	“W” ou fréquence générateur ou “Pick-up”	“W” ou fréquence générateur ou “Pick-up”
Entrée résistive auxiliaire	–	–	–	–	–	●
Extension E/S	–	–	–	RGK X...	–	3 x EXP... + RGK RR
Port USB/Optique face avant	–	–	–	–	●	●
Port Wi-Fi face avant	–	–	–	–	●	●
Port USB face arrière	–	–	–	–	–	EXP1010
Port Ethernet avec fonction webservice	–	–	–	–	–	EXP1013
GSM/GPRS modem	–	–	–	–	–	EXP1015
Interface série RS232	–	● (TTL)	● (TTL)	●	●	EXP1011
Interface série RS485	–	–	–	● ②	–	●
Enregistrement événements (log)	–	–	–	●	●	●
HTR (horodateur)	–	–	–	● ②	–	●
Entrées/sorties programmables	–	●	●	●	●	●
Alarmes n°	6	13	25	45	50	58
Alarmes utilisateur n°	–	1	1	8	4	8
Personnalisation propriété alarme	–	●	●	●	●	●
Textes alarmes, événements et paramètres	–	–	–	●	●	●
Langues standard n°	–	–	–	5 (GB - I - F - P - E) ⑦	5 (GB - I - F - P - E) ⑦	5 (GB - I - F - P - E) ⑦
Langues téléchargeable sur le web	–	–	–	–	●	●
Répartition de charge	–	–	–	–	–	–
Générateurs en parallèle	–	–	–	–	–	–
Synchronisation secteur/générateur (transition fermée)	–	–	–	–	–	–
Degré de protection IEC	IP41 ③	IP41 ③	IP54 ③	IP54 ③	IP65	IP65

① Commande à distance signifie: protocoles ASCII de propriété et Modbus®-RTU, supervision modem GSM, fonction AUTOCALL (envoi courriels et SMS, etc.).

② Avec carte optionnelle.

③ Face avant, IP20 face arrière.

④ Evénements en mémoire volatile.

⑤ Logiciel de commande à distance avec communication RS232, RS485, modem ou Ethernet par protocole TCP/IP.

⑥ Seulement fréquence.

⑦ Possibilité de charger d'autres ensembles de langues.



CONTROLEURS GROUPES AVEC FONCTION DE CONTROLE AUTOMATIQUE DU SECTEUR (AMF)							PARALLELE / REPARTITION CHARGE	
RGAM10	RGAM20	RGAM40 RGAM41 RGAM42	RGK60	RGK700	RGK800	RGK900	RGK900 SA	
L1-L2/N	L1-L2/N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	
-	-	L1-L2-L3	L1-L2-L3	L1-L2-L3	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	
50/60Hz	50/60Hz	50/60/400Hz	50/60/400Hz	50/60Hz	50/60/400Hz	50/60/400Hz	50/60/400Hz	
4	6	8	12	7	9	13	13	
5 (relais)	6 (relais)	7 (relais)	7 (relais)	3 (relais) + 4 (SSR)	3 (rel.)+6(SSR)+1(SO)	3 (rel.)+6(SSR)+1(SO)	3 (rel.)+6(SSR)+1(SO)	
"D+" et "AC"	"D+" et "AC"	"D+" et "AC"	"D+" et "AC"	"D+" et "AC"	"D+" et "AC"	"D+" et "AC"	"D+" et "AC"	
-	-	●	●	●	●	●	●	
-	● ⑤	● ⑤	● ⑤	●	●	●	●	
-	-	● (seulement RGAM42)	● ②	●	●	●	●	
12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	12-24VDC	
9...35VDC	9...35VDC	9...35VDC	9...33VDC	8...36VDC	8...36VDC	8...36VDC	8...36VDC	
L1-L2/N-L3	L1-L2/N-L3	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	L1-L2-L3-N	-	
100...415VAC	100...415VAC	100...480VAC	100...480VAC	30...600VAC	30...600VAC	30...600VAC	30...600VAC	
-	●	●	●	●	●	●	●	
-	-	5A	5A	5A/1A	5A/1A	5A/1A	5A/1A	
●	●	●	●	●	●	●	●	
-	-	●	●	●	●	●	●	
DEL à 4 caractères alphanumériques	DEL à 4 caractères alphanumériques	ACL graphique rétro-éclairé 128x64 pixels	ACL graphique rétro-éclairé 192x64 pixels	ACL graphique rétro-éclairé 128x80 pixels	ACL graphique rétro-éclairé 128x80 pixels	ACL graphique rétro-éclairé 128x112 pixels	ACL graphique rétro-éclairé 128x112 pixels	
-	-	●	● ②	●	●	●	●	
-	"W" ou fréquence générateur	"W" ou fréquence générateur ou "Pickup"	"W" ou fréquence générateur ou "Pickup"	"W" ou fréquence générateur ou "Pickup"	"W" ou fréquence générateur ou "Pickup"	"W" ou fréquence générateur ou "Pickup"	"W" ou fréquence générateur ou "Pickup"	
-	-	-	-	-	●	●	●	
-	-	-	●	-	3 x EXP... + RGK RR	4 x EXP... + RGK RR	4 x EXP... + RGK RR	
-	-	-	-	●	●	●	●	
-	-	-	-	●	●	●	●	
-	-	-	-	-	EXP1010	EXP1010	EXP1010	
-	-	-	-	-	EXP1013	EXP1013	EXP1013	
-	-	-	-	-	EXP1015	EXP1015	EXP1015	
●	●	●	●	●	EXP1011	EXP1011	EXP1011	
-	-	● (seulement RGAM 41)	● ②	-	●	●	●	
-	● ④	●	●	●	●	●	●	
-	-	(seulement RGAM 41 - RGAM 42)	● ②	-	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	
18	31	43	47	50	58	58	60	
-	4	4	8	4	8	8	8	
●	●	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	
1 (GB)	5 (GB - I - F - P - E)	5 (GB - I - F - P - E)	5 (GB - I - F - P - E) ⑦	5 (GB - I - F - P - E) ⑦	5 (GB - I - F - P - E) ⑦	5 (GB - I - F - P - E) ⑦	5 (GB - I - F - P - E) ⑦	
-	-	-	-	●	●	●	●	
-	-	-	-	-	-	-	●	
-	-	-	-	-	-	-	●	
-	-	-	-	-	-	●	-	
IP54 ⑥	IP54 ⑥	IP41 ⑥	IP54 ⑥	IP65	IP65	IP65	IP65	

Distribué par :



UNE CLASSE SUPERIEURE!

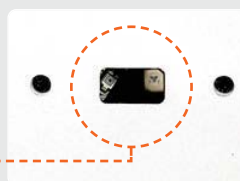


● **POSSIBILITE DE PERSONNALISATION**

Une zone du panneau avant est dédiée à la personnalisation, la description de la commande et l'entrée de textes, de logos, de codes, etc.

● **PORT OPTIQUE DE PROGRAMMATION**

Le port optique présent à l'avant permet, à travers le standard USB et Wi-Fi, de communiquer avec un ordinateur, un ordiphone et une tablette pour exécuter des opérations de programmation, de diagnostic et de téléchargement des données sans couper l'alimentation du tableau de commande.



● **AFFICHEURS A DISTANCE**



Pour des exigences de commande à distance des appareils, on dispose de contrôleurs "mirror" permettant de travailler à distance comme si l'on se trouvait devant le groupe électrogène.

● **DISPOSITIFS A DISTANCE**



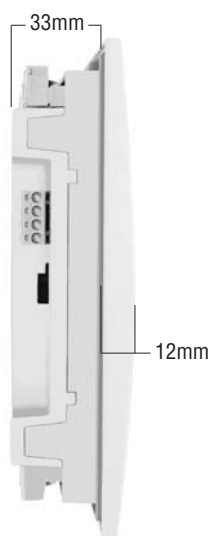
Les dispositifs à distance permettent de transmettre, sur des contacts propres, les états et les alarmes des contrôleurs type RGK 800 et RGK 900.



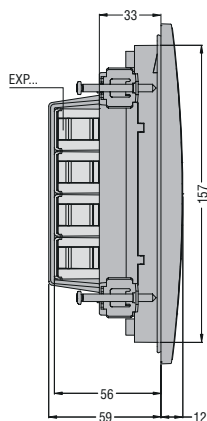
● **ANNONCIATEUR A DISTANCE**

Un afficheur distant permet de visualiser les alarmes et de les arrêter.

● **PROFONDEUR REDUITE**



Le profil surbaissé et la profondeur réduite facilitent l'installation des contrôleurs même dans des tableaux de commande aux dimensions très compactes.



● **DEGRE DE PROTECTION IP65**

La face avant des contrôleurs et le joint arrière ont été étudiés pour garantir un degré de protection IP65 qui, avec la pellicule UV placée sur l'afficheur, permettent l'installation même à l'extérieur.



● **CAPACITE D'EXTENSION**

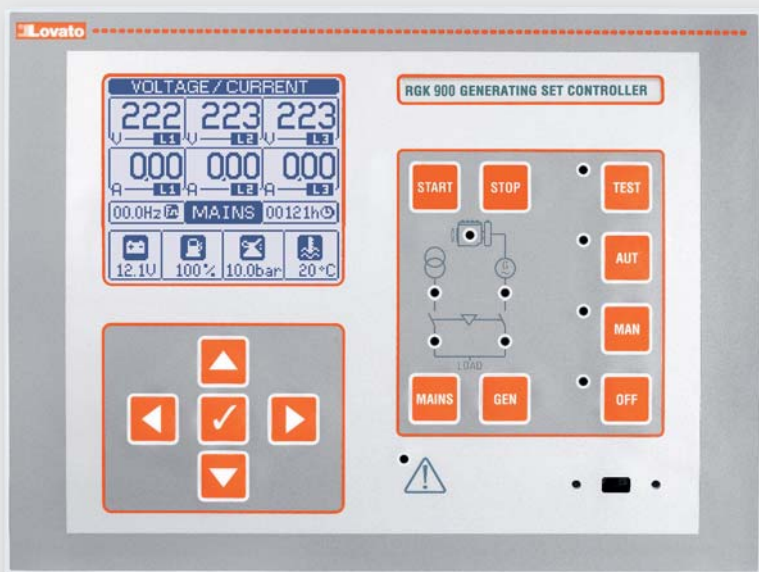


Les fonctions de base des contrôleurs RGK 800 et RGK 900 peuvent être facilement multipliées grâce aux modules d'extension série EXP :

- entrées et sorties numériques et analogiques
- sorties statiques isolées
- sorties à relais
- interface RS232 isolée
- interface RS485 isolée
- interface Ethernet isolée avec fonction webservice
- interface Profibus-DP isolée
- mémoire de données, horodateur
- modem GPRS/GSM.

● **PORT DE COMMUNICATION CAN**

Tous les modèles sont équipés de série d'un port de communication CAN-J1939.



EXTENSION

On dispose d'une large gamme de modules pour augmenter les capacités des contrôleurs.

MODEM GPRS/GSM

Parmi les modules d'extension se trouve le modem GSM/GPRS automatiquement configuré par le contrôleur de génératrices.

ENTRETIEN

Gestion de l'entretien programmée sur plusieurs périodes.

DESIGN ERGONOMIQUE

Le contrôleur a un design ergonomique et une esthétique soignée dans les moindres détails.

MODEM GPRS/GSM



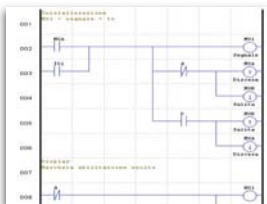
Après avoir inséré une carte SIM habilitée au trafic des données, on peut envoyer aux contrôleurs des SMS d'alarme ou de notification, courriels et les dernières données collectées ou les fichiers de données au serveur FTP.

INTERFACE ETHERNET ISOLEE AVEC FONCTION WEBSERVER



Navigation web de chaque contrôleur relié à Ethernet à travers le module d'extension EXP10 13.

FONCTION AUTOMATE

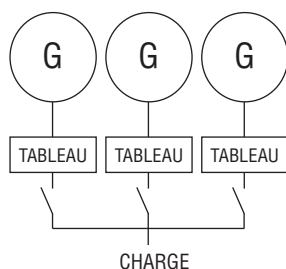


Possibilité d'associer entre eux les états internes des contrôleurs avec les signaux provenant du champ, pour activer des sorties et engendrer des alarmes.

PARALLELE

Les contrôleurs RGK 900 et RGK 900 SA sont en mesure de gérer la commutation entre le secteur et le générateur sans couper l'alimentation électrique de la charge. Elles peuvent aussi contrôler la connexion en parallèle de deux ou plusieurs générateurs, en partageant ainsi la charge entre plusieurs sources.

APPLICATION "A ILE" (ISLAND MODE)



LOGICIEL DE SUPERVISION



Le client peut l'utiliser pour contrôler l'état du générateur:

- afficheur graphique de toute taille
- affichage du journal événements
- vue centralisée état des alarmes
- module de l'état entrée/sortie
- contrôle distant connexions
- possibilité de gérer des groupes électrogènes simultanément.
- fonction automatique envoi SMS et courriels.

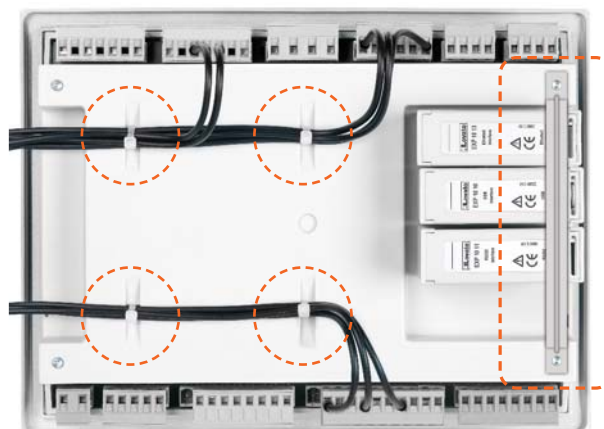
SYSTEME DE FIXATION



Le système de fixation à vis métalliques garantit une très bonne tenue constante au cours du temps.

SYSTEME DE FIXATION DES CABLES ET DES EXTENSIONS

A l'arrière du contrôleur, il y a 4 points prédisposés pour fixer les câbles reliés aux bornes à l'aide de colliers et mettre de l'ordre à l'intérieur du tableau. Par ailleurs, une bride en plastique est fournie de série pour fixer les modules d'extension dans les applications à fortes vibrations.



Contrôleurs de protection moteur



RGK 20



RGK 30

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
RGK 20	12/24VDC, alimentation avec sélecteur à serrure et port série de programmation TTL	1	0,270
RGK 30	12/24VDC, démarrage avec entrée pour sélecteur à serrure externe	1	0,160

CARACTERISTIQUES GENERALES RGK20

INTERFACE OPERATEUR

- 1 sélecteur à serrure ON-OFF d'alimentation (clé extractible)
- 1 touche marche moteur START semi-automatique
- 2 touches de programmation
- 1 afficheur ACL à 7 chiffres (compteurs d'heures, Hz, VBatt.)
- 1 DEL pour l'état moteur
- 1 DEL de préchauffage des bougies
- 5 DEL pour état d'alarme
- démarrage local ou à distance.

ENTREES/SORTIES (fonctions programmables)

- entrée fréquence générateur
- entrées numériques : 3 négatives et 1 positive
- sorties numériques : 3 statiques (1 programmable)
- entrées, sorties et alarmes avec propriétés programmables.

AUTRES CARACTERISTIQUES

- configuration rapide avec logiciel PC (série TTL/RS232).

Certifications et conformité

Certifications obtenues : UL Listed pour USA et Canada (cULus – Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices – Generator controllers".

Conformes aux normes : IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL 508 and CSA C22.2 n° 14.

CARACTERISTIQUES GENERALES RGK30

INTERFACE OPERATEUR

- 2 touches de programmation
- 1 DEL pour état moteur
- 1 DEL pour préchauffage bougies
- 5 DEL pour état alarmes.

ENTREES/SORTIES

- entrées numériques : 3 négatives et 1 positive (marche-arrêt externe par bouton tournant à distance)
- sorties numériques : 2 à relais (1 programmable).

Certifications et conformité

Certifications obtenues : UL Listed pour USA et Canada (cULus – Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices – Generator controllers".

Conformes aux normes : IEC/EN 61010-1, EN 55011, UL 508, CSA C22.2 n° 14.

Contrôleurs pour démarrage de groupes électrogènes



RGK 40



RGK 50



RGK 700SA - RGK 800SA



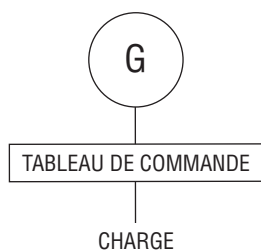
EXP 10...



RGK X...



APPLICATION AUTONOME



Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
RGK 40	12/24VDC, alimentation avec sélecteur à serrure, port série de programmation TTL	1	0,400
RGK 50	12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS232	1	0,750
RGK 700SA	12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS232 et port de programmation USB/optique et Wi-Fi avant	1	0,900
RGK 800SA	12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS485 et port de programmation USB/optique et Wi-Fi avant. Extensible avec modules d'extension EXP...	1	0,980

Propriétés et fonctions programmables

Caractéristique	RGK 50	RGK 700SA	RGK 800SA
Entrées	12	7	9
Sorties à relais	7	3	3
Sorties statiques protégées	-	4	7

Référence	Description
-----------	-------------

MODULE D'EXTENSION POUR RGK 800SA

Entrées et sorties.

EXP10 00	4 entrées numériques isolées
EXP10 01	4 sorties statiques isolées
EXP10 02	2 entrées num. et 2 sorties statiques isolées
EXP10 03	2 sorties à relais 5A 250VAC
EXP10 04	2 entrées analogiques isolées 0/4-20mA ou PT100 ou 0 à 10V ou 0...±5V
EXP10 05	2 sorties analogiques isolées 0/4-20mA ou 0 à 10V ou 0...±5V

Ports de communication.

EXP10 11	Interface RS232 isolée
EXP10 12	Interface RS485 isolée
EXP10 13	Interface Ethernet avec fonction webservice
EXP10 14	Interface Profibus-DP isolée
EXP10 15	Modem GPRS/GSM

CARTES D'EXTENSION POUR RGK 50.

RGK X01	Carte d'extension (horodateur, série RS485 et 2 sorties numériques)
RGK X21	Carte d'extension (fonction pick-up, 2 sorties numériques et 4 entrées numériques)
RGK X22	Carte d'extension (4 sorties à relais)
RGK X23	Carte d'extension pour interface CANbus J1939

CARACTERISTIQUES GENERALES RGK 40

INTERFACE OPERATEUR

- 1 sélecteur à serrure ON-OFF pour alimentation
- 1 touche de marche moteur START semi-automatique
- 2 touches de programmation
- 1 afficheur DEL à 4 chiffres (V, A, kVA, compteurs d'heures, Vbatt., Hz)
- 6 DEL pour mesures
- 2 DEL pour signalisation état du groupe
- 1 DEL pour préchauffage bougies
- 8 DEL pour état alarme
- démarrage local et à distance.

ENTREE/SORTIES (fonctions programmables)

- entrée VAC : L1-L2-L3/N générateur
- entrées numériques : 5 négatives et 1 positive
- sorties numériques : 1 à relais et 4 statiques
- entrées, sorties et alarmes avec propriétés programmables.

AUTRES CARACTERISTIQUES

- configuration rapide logiciel PC (série TTL/RS232)
- UL Listed pour USA et Canada (cULus - Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices - Generator controllers".

CARACTERISTIQUES GENERALES

RGK 50, RGK 700SA ET RGK 800SA

- entrées de tension générateur L1-L2-L3-N
- contrôle tension triphasée avec ou sans neutre, biphasée et monophasée
- valeur assignée mesure de tension:
 - 480VAC pour RGK 50
 - 600VAC (UL) pour RGK 700SA et RGK 800SA
- plage de mesure de tension :
 - 50 à 620VAC pour RGK 50
 - 30 à 720VAC pour RGK 700SA et RGK 800SA
- plage mesure de fréquence 45 à 65Hz ou 360 à 440Hz
- rapport TP programmable
- entrée mesure courant triphasé : 0,05 à 6A
- afficheur ACL graphique :
 - 192x64 pixels (pour RGK 50)
 - 128x80 pixels (pour RGK 700SA et RGK 800SA)
- 2 entrées moteur démarré: "D+" et "AC"
- 1 entrée vitesse moteur : "W"
- 3 entrées analogiques résistives: pression huile, température moteur et niveau carburant
- textes alarmes, événements, paramètres en 5 langues
- textes alarmes utilisateur programmables (8 alarmes)
- journal événements
- protocoles de communication Modbus®-RTU et Modbus®-ASCII
- disponibilité logicielle de configuration et commande à distance
- UL Listed pour USA et Canada (cULus - Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices - Generator controllers".

CARACTERISTIQUES GENERALES SEULEMENT POUR

RGK 700SA ET RGK 800SA

- 1 port USB/optique face avant pour programmation
- 1 port CANbus/J1939
- 1 entrée vitesse moteur : "Pick-up"
- 1 port de communication à distance des alarmes
- 1 port de communication intégré :
 - RS232 pour RGK 700SA ;
 - RS485 pour RGK 800SA
- protocoles de communication Modbus®-TCP
- logique booléenne entre entrées, sorties et états internes
- degré de protection face avant IEC : IP65.

CARACTERISTIQUES GENERALES SEULEMENT POUR

RGK 800SA

- entrée mesure courant triphasé avec neutre : 0,05 à 6A
- 1 entrée analogique résistive programmable
- mémoire rémanente pour événement
- horodateur (HTR).

FONCTIONS PRINCIPALES POUR RGK 50, RGK 700SA ET RGK 800SA

- recettes pour sélection rapide des définitions des paramètres assignés (seulement pour RGK 700SA et RGK 800SA)
- fonction "Autocall" pour envoi automatique courriels et/ou SMS sur événements prédéfinis
- contrôles générateur : ordre des phases, coupure de phase, tension mini et maxi, fréquence mini/maxi et asymétrie tension
- entretien programmé
- contrôle dispersion courant vers la terre (seulement pour RGK 800SA).

Contrôleurs des groupes électrogènes avec fonction de contrôle automatique du secteur (AMF)



RGAM 10

RGAM 20



RGAM 4...

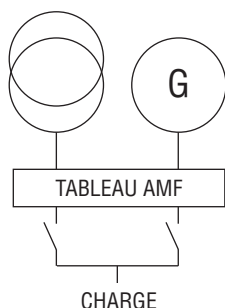


RGK 60



RGK 700 - RGK 800

APPLICATION AMF (CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU SECTEUR)



Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
RGAM 10	12/24VDC, afficheur à 4 caractères alphanum. avec port de communication série RS232 (seulement pour configuration)	1	0,480
RGAM 20	12/24VDC, afficheur à 4 caractères alphanum. avec port de communication série RS232	1	0,460
RGAM 40	12/24VDC, afficheur ACL graphique, avec port de communication série RS232	1	0,830
RGAM 41	12/24VDC, afficheur ACL graphique, avec HTR, ports de communication série RS232 et RS485	1	0,840
RGAM 42	12/24VDC, afficheur ACL graphique, avec HTR, ports de communication série RS232 et CANbus	1	0,840
RGK 60	12/24VDC, afficheur ACL graphique, avec port de communication série RS232	1	0,750
RGK 700	12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS232 et port de programmation USB/optique et Wi-Fi avant	1	0,880
RGK 800	12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS485 et port de programmation USB/optique et Wi-Fi avant. Extensible avec modules d'extension EXP...	1	0,880

Propriétés et fonctions programmables

Caractéristique	RGAM4...	RGK 60	RGK 700	RGK 800
Entrées	8	12	7	9
Sorties à relais	7	7	3	3
Sorties statiques protégées	-	-	4	7

Référence Description

MODULES D'EXTENSION POUR RGK 800...

Entrées et sorties.

EXP10 00	4 entrées numériques isolées
EXP10 01	4 sorties statiques isolées
EXP10 02	2 entrées num. et 2 sorties statiques isolées
EXP10 03	2 sorties à relais 5A 250VAC
EXP10 04	2 entrées analogiques isolées 0/4-20mA ou PT100 ou 0 à 10V ou 0...±5V
EXP10 05	2 sorties analogiques isolées 0/4-20mA ou 0 à 10V ou 0...±5V

Ports de communication

EXP10 11	Interface RS232 isolée
EXP10 12	Interface RS485 isolée
EXP10 13	Interface Ethernet avec fonction webserver
EXP10 14	Interface Profibus-DP isolée
EXP10 15	Modem GPRS/GSM

CARTES D'EXTENSION POUR RGK 60.

RGK X01	Carte d'extension (horodateur, série RS485 et 2 sorties numériques)
RGK X21	Carte d'extension (fonction pick-up, 2 sorties numériques et 4 entrées numériques)
RGK X22	Carte d'extension (4 sorties à relais)
RGK X23	Carte d'extension pour interface CANbus J1939

CARACTERISTIQUES GEN. RGAM 10 ET RGAM 20 INTERFACE OPERATEUR

- tension et fréquence de réseau du générateur
 - tension batterie
 - vitesse moteur (seulement pour RGAM 20)
 - heures de fonction. (enreg. mémoire rémanente)
 - afficheur alphanum. textes alarmes et paramètres
 - supervision réseau et générateur : tension mini et maxi, fréquence mini et maxi, ordre des phases (seul. réseau) et asymétrie tension (seulement réseau).
- ENTREES/SORTIES (fonctions programmables)
- entrées VAC : L1-L2/N-L3 secteur; L1-L2/N générateur
 - 4 entrées num. et 5 sorties à relais (pour RGAM 10)
 - 6 entrées num. et 6 sorties à relais (pour RGAM 20)
 - entrées, sorties et alarmes propriétés programmables.
- AUTRES CARACTERISTIQUES
- configuration rapide avec logiciel de programmation et de contrôle à distance avec port série RS232
 - connexion Modem avec fonction "Autocall" pour envoi automatique e-mail et SMS à événements prédéfinis (seulement pour RGAM 20)
 - UL Listed pour USA et Canada (cULus - Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices - Generator controllers".

CARACTERISTIQUES GENERALES

RGAM 4..., RGK 60, RGK 700 ET RGK 800

- entrées tension secteur-générateur L1-L2-L3-N
- contrôle tension triphasée avec ou sans neutre, biphasée et monophasée
- valeur assignée mesure de tension :
 - 480VAC pour RGAM 4... et RGK 60
 - 600VAC (UL) pour RGK 700 et RGK 800
- plage de mesure de tension :
 - 50 à 620VAC pour RGAM 4... et RGK 60
 - 30 à 720VAC pour RGK 700 et RGK 800
- plage mesure de fréquence 45 à 65Hz ou 360 à 440Hz
- rapport TP programmable
- entrée mesure courant triphasé : 0,05 à 6A
- afficheur ACL graphique :
 - 128x64 pixels (pour RGAM 4...)
 - 192x64 pixels (pour RGK 60)
 - 128x80 pixels (pour RGK 700 et RGK 800)
- 2 entrées moteur démarré : "D+" et "AC"
- 1 entrée vitesse moteur : "W"
- 3 entrées analogiques résistives : pression huile, température moteur et niveau carburant
- textes alarmes, événements, paramètres en 5 langues
- textes alarmes utilisateur programmables (8 alarmes)
- journal événement
- protocoles communication Modbus®-RTU et Modbus®-ASCII
- disponibilité logiciel configuration/commande à distance
- UL Listed pour USA et Canada (cULus - Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices - Generator controllers".

CARACTERISTIQUES GENERALES SEULEMENT POUR RGK 700 ET RGK 800

- 1 port USB/optique avant pour programmation
- 1 port CANbus/J1939
- 1 entrée vitesse moteur : "Pick-up"
- 1 port de communication à distance des alarmes
- 1 port de communication intégrée : RS232 pour RGK 700 ; RS485 pour RGK 800
- protocoles de communication Modbus®-TCP
- logique booléenne entrées, sorties et états internes
- degré de protection face avant IEC : IP65.

CARACTERISTIQUES GENERALES SEULEMENT POUR RGK 800

- entrée mesure courant triphasé avec neutre : 0,05 à 6A
- 1 entrée analogique résistive programmable
- mémoire rémanente pour événements
- horodateur (HTR).

FONCTIONS PRINCIPALES POUR RGK 60, RGK 700 ET RGK 800

- menus pour sélection rapide des définitions des paramètres assignés (seul. pour RGK 700 et RGK 800)
- fonction "Autocall" pour envoi automatique e-mail et/ou SMS sur événements prédéfinis
- contrôles générateur : ordre des phases, coupure de phase, tension maxi et mini, fréquence maxi et mini et asymétrie tension
- entretien programmé
- contrôle dispersion courant vers la terre (seulement pour RGK 800).

Contrôleurs pour parallèle secteur-générateur ou générateur-générateur



RGK 900SA - RGK 900

new

new

new

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
Type autonome.			
RGK 900SA	Gestion parallèle entre groupes. 12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS485 et port de programmation USB/optique et Wi-Fi avant. Extensible avec modules d'extension EXP...	1	❶
Type AMF (contrôle automatique du secteur).			
RGK 900	Gestion parallèle secteur-groupe. 12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS485 et port de programmation USB/optique et Wi-Fi avant. Extensible avec modules d'extension EXP...	1	❶
Type ATS (contrôle de commutation de source automatique et de secteur).			
RGK 900 MC	Gestion ATS et parallèle secteur groupes multiples contrôlés par RGK 900SA. 12/24VDC, afficheur ACL graphique, port série RS485 et port de programmation USB/optique et Wi-Fi avant. Extensible avec modules d'extension EXP...	1	❶

❶ Contacter notre Service Client ; voir les coordonnées à la deuxième de couverture.

CARACTERISTIQUES GENERALES

- entrées tension secteur L1-L2-L3-N (seulement pour RGK 900)
- entrées tension générateur L1-L2-L3-N
- valeur assignée mesure de tension : 600VAC (UL)
- plage mesure de tension 30 à 720VAC
- plage mesure de fréquence 45 à 65Hz ou 360 à 440Hz
- rapport TP programmable
- entrée mesure courant triphasé avec neutre : 0,05 à 6A
- 4e TI pour mesure neutre ou relevé perte à terre
- afficheur ACL graphique 128x112 pixels rétro-éclairé
- 13 entrées numériques
- 3 sorties à relais 8A
- 6 sorties statiques 2A protégées
- 1 sortie statique 50mA
- 2 entrées moteur démarré : "D+" et "AC"
- 1 entrée vitesse moteur : "W" ou "Pick-up"
- 3 entrées analogiques résistives : pression huile, température moteur et niveau de carburant
- 1 entrée analogique résistive programmable
- 2 sorties analogiques pour contrôle tours moteur (governor) / régulation de tension (AVR)
- textes alarmes, événements et paramètres en langues (téléchargeables sur le web)
- textes alarmes utilisateur programmables (8 alarmes)
- journal événements
- protocoles de communication Modbus®-RTU, Modbus®-ASCII et Modbus®-TCP
- logique booléenne entre entrées, sorties et états internes
- disponibilité logiciel de configuration et commande distante
- degré de protection face avant IEC : IP65
- buzzer intégré
- mot de passe multi-niveau
- fonction veille (mode économie d'énergie)
- synchronisation et répartition des charges (load sharing).

FONCTIONS PRINCIPALES

- menus pour sélection rapide des définitions des paramètres assignés
- fonction "Autocall" pour envoi automatique courriel et/ou SMS sur événements prédéfinis
- contrôles générateur : ordre des phases, coupure de phase, tension maxi et mini, fréquence maxi et mini et asymétrie tension
- contrôles secteur : coupure de phase, tension maxi et mini, fréquence maxi et mini et asymétrie (seulement pour RGK 900)
- entretien programmé sur plusieurs périodes
- contrôle dispersion courant vers la terre
- synchronisation secteur-générateur (transition fermée)
- répartition de charge secteur-générateur avec contrôle d'appel d'une des deux sources
- gestion de générateurs en parallèle (mode île avec répartition de charge)
- démarrage groupe conditionné par calendrier.

Certifications et conformité

Certifications : cULus en cours au moment de l'impression catalogue.
Conformes aux normes : IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n° 14.

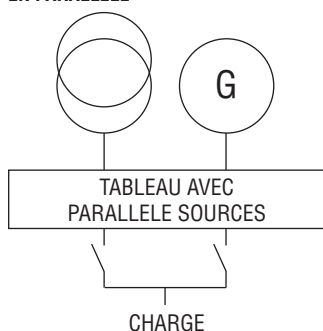


EXP 10...

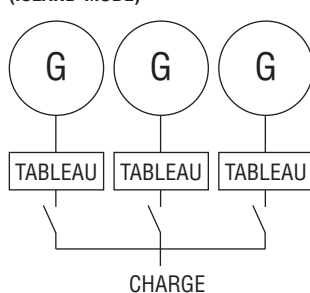
Référence	Description
MODULES D'EXTENSION POUR RGK 900...	
Entrées et sorties.	
EXP10 00	4 entrées numériques isolées
EXP10 01	4 sorties statiques isolées
EXP10 02	2 entrées num. et 2 sorties statiques isolées
EXP10 03	2 sorties à relais 5A 250VAC
EXP10 04	2 entrées analogiques isolées 0/4 à 20mA ou PT100 ou 0 à 10V ou 0...±5V
EXP10 05	2 sorties analogiques isolées 0/4 à 20mA ou 0 à 10V ou 0...±5V
Ports de communication.	
EXP10 11	Interface RS232 isolée
EXP10 12	Interface RS485 isolée
EXP10 13	Interface Ethernet avec fonction webserver
EXP10 14	Interface Profibus-DP isolée
EXP10 15	Modem GPRS/GSM

new

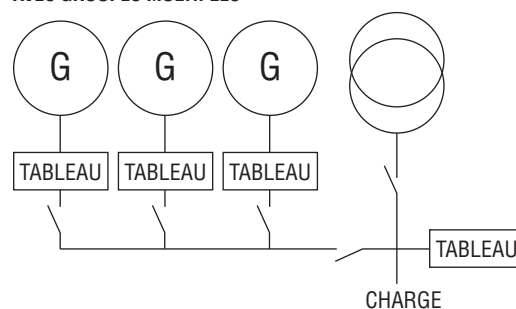
APPLICATION SECTEUR-GENERATEUR EN PARALLELE



APPLICATION "A ILE" (ISLAND MODE)



APPLICATION ATS ET PARALLELE SECTEUR AVEC GROUPES MULTIPLES



Dispositifs d'accès à distance



RGK 800 RD



RGK RA

new

new

new

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
RGK 800 RD SA	Afficheur à distance pour RGK 800SA, IP65. 12/24VDC	1	0,820
RGK 800 RD	Afficheur à distance pour RGK 800, IP65. 12/24VDC	1	0,820
RGK 900 RD SA	Afficheur à distance pour RGK 900SA, IP65. 12/24VDC	1	❶
RGK 900 RD	Afficheur à distance pour RGK 900, IP65. 12/24VDC	1	❶
RGK RA	Annonceur à distance, ACL graphique 128x112 pixels, écran tactile, IP65	1	0,360

❶ Contacter notre Service Clients ; voir les coordonnées à la deuxième de couverture.

Caractéristiques générales afficheurs distants

Afficheurs distants pour contrôle et commande à distance des contrôleurs.

L'utilisateur agit sur les afficheurs distants comme s'il se trouvait devant le groupe électrogène.

Caractéristiques d'emploi

- 12/24VDC de batterie
- afficheur ACL 128x80 pixels
- 13 touches
- 10 DEL de indication mode de fonctionnement et état
- avertisseur sonore
- 4 entrées numériques
- 2 sorties numériques
- section conducteurs : 0,2 à 2,5mm² (24 à 12AWG ; 18 à 12AWG selon UL/CSA)
- couple de serrage : 0,56Nm (4,5lbin)
- degré de protection IEC : IP65 face avant, IP20 bornes
- ports série intégré RS485 et Canbus.

Caractéristiques d'emploi de l'annonceur distant

- 100 à 240VAC / 12 à 24VDC
- afficheur ACL à touche, 128x80 pixels
- avertisseur sonore
- 1 sortie statique pour signalisation alarme globale
- Port série intégré RS485
- section conducteurs : 0,2 à 2,5mm² (24 à 12AWG ; 18 à 12AWG selon UL/CSA)
- couple de serrage : 0,56Nm (4,5lbin)
- degré de protection IEC : IP54 face avant, IP20 connecteur

Sur un afficheur à distance, on peut afficher les alarmes et les arrêter.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : UL Listed pour USA et Canada (cULus – Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices – Generator controllers remote display units" pour RGK800RDSA, RGK800RD et RGK RA ; en cours pour RGK900.

Conformes aux normes : IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508, CSA C22.2 n°14.

Modules d'extension



EXP 10...

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
MODULES D'EXTENSION POUR RGK 800... ET RGK 900... Entrées et sorties.			
EXP10 00	4 entrées numériques isolées	1	0,060
EXP10 01	4 sorties statiques isolées	1	0,054
EXP10 02	2 entrées numériques et 2 sorties statiques isolées	1	0,058
EXP10 03	2 sorties à relais 5A 250VAC	1	0,050
EXP10 04	2 entrées analogiques isolées 0/4-20mA ou PT100 ou 0 à 10V ou 0...±5V	1	0,056
EXP10 05	2 sorties analogiques isolées 0/4-20mA ou 0 à 10V ou 0...±5V	1	0,064

Ports de communication.

EXP10 11	Interface RS232 isolée	1	0,040
EXP10 12	Interface RS485 isolée	1	0,050
EXP10 13	Interface Ethernet isolée avec fonction webservice	1	0,060
EXP10 14	Interface Profibus-DP isolée	1	0,080

Autre.

EXP10 15	Modem GPRS/GSM	1	0,080
----------	----------------	---	-------

CARTES D'EXTENSION POUR RGK 50 ET RGK 60.

RGK X01	Carte d'extension (horodateur, série RS485 et 2 sorties numériques)	1	0,050
RGK X21	Carte d'extension (fonction pick-up, 2 sorties num. et 4 entrées numériques)	1	0,090
RGK X22	Carte d'extension (4 sorties à relais)	1	0,110
RGK X23	Carte d'extension pour interface CANbus J1939	1	0,100

Caractéristiques générales

Les cartes et les modules d'extension ne requièrent pas de paramétrages particuliers et permettent de multiplier les fonctionnalités des contrôleurs.

EXP...

Modules plug-in à appliquer à l'arrière des contrôleurs RGK 800... et RGK 900...

RGK X...

Cartes d'extension pour RGK 50 et RGK 60 à insérer dans les logements situés à l'arrière des appareils.

new



RGK X...

Carte d'extension externe à relais



new

RGK RR

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
RGK RR	Carte externe pour alarmes états 12/24VDC, 12 relais, entrée à impulsion, port de communication CAN	1	0,420

Dispositifs de communication pour RGK 700..., RGK 800... et RGK 900...



CX 01

new

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
CX 01	Câble de connexion du PC au contrôleur, dongle USB optique pour programmation, téléchargement données, diagnostic, mise à niveau micrologicielle	1	0,088
CX 02	Dongle Wi-Fi de connexion PC au contrôleur pour programmation, téléchargement, diagnostic et mise à niveau micrologique	1	0,070
CX 03	Antenne GSM quad-band (800/900/1800/1900MHz) pour extension EXP10 15	1	0,084

Logiciel et accessoires



51 C4

Référence	Description	Q. par emb.	Poids
		n°	[kg]
Accessoires.			
51 C2	Câble de connexion du PC au contrôleur, longueur 1,80m / 2yd	1	0,090
51 C3	Câble de connexion du PC au Modem GSM, longueur 1,80m / 2yd①	1	0,210
51 C4	Câble de connexion du PC au convertisseur 4 PX1 longueur 1,80m / 2yd	1	0,147
51 C5	Câble de connexion du contrôleur au Modem, longueur 1,80m / 2yd①	1	0,111
51 C7	Câble de connexion du contrôleur au Modem GSM, longueur 1,80m / 2yd①	1	0,101
51 C11	Câble de connexion du PC au TTL/RS232 pour port de communication RS232/TTL, longueur 2,8m / 3yd	1	0,090
4 PX1	Convertisseur RS232/RS485 isolé galvaniquement, alimentation 220 à 240VAC (ou 110 à 120VAC)②	1	0,600

① Contacter notre Service Clients ; voir les coordonnées à la deuxième de couverture.

② Convertisseur de table RS232/RS485 opto-isolé, vitesse maxi 38.400 Bauds, gestion automatique ou manuelle de la ligne TRANSMIT, alimentation 220 à 240VAC ±10% (110 à 120VAC sur demande).

Caractéristiques générales

Dispositifs de communication et connexion pour raccordement contrôleurs de génératrices RGK 700..., RGK 800... et RGK 900... :

- ordinateur (PC)
- ordiphone
- tablette
- modem
- convertisseur Bus.

RGK RR

Carte d'extension externe à relais pour signalisation à distance des alarmes/états.

Montage sur profilé DIN 35mm (IEC/EN 60715).

Communication avec contrôleurs RGK... via CAN ou entrée à impulsion.

- 12 relais 5A 250VAC AC1 (4 inverseur et 8 NO)
- 12/24VDC
- possibilité de relier au maximum 2 cartes RGK RR en cascade pour 24 relais en tout
- distance maxi d'installation à partir des contrôleurs RGK800 et RGK 900 :
 - CAN : 30m/32.8yd (grande vitesse)
 - E/S : 1.000m/1094yd (faible vitesse)
- UL Listed pour USA et Canada (cULus – Fichier E93601) comme "Auxiliary Devices – Generator controllers relay expansion unit".

CX 01

Ce dongle USB/optique, qui est fourni avec le câble, permet de relier les contrôleurs des groupes électrogènes RGK 700..., RGK 800... et RGK 900... à un ordinateur sans couper l'alimentation du tableau de commande :

- programmer les paramètres
- télécharger les données et les événements
- effectuer le diagnostic.

L'ordinateur reconnaît la connexion comme standard USB.

CX 02

A travers une connexion Wi-Fi, les contrôleurs des groupes électrogènes RGK 700..., RGK 800... et RGK 900... sont visibles par l'ordinateur, ordiphone et tablette sans besoin de câble pour :

- programmer les paramètres
- télécharger les données et les événements
- effectuer le diagnostic.

CX 03

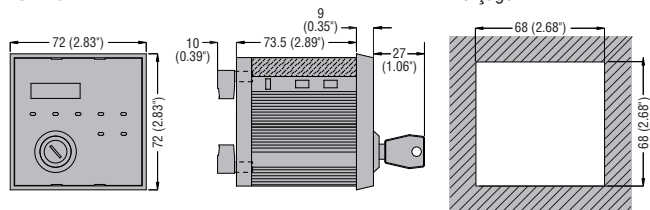
Compatible avec la plupart des réseaux cellulaires mondiaux grâce aux fréquences 800/900/1800/1900MHz.

Pour les dimensions, les schémas électriques et les caractéristiques techniques, consulter les manuels disponibles en ligne au site web ou notre Service Clients ; voir les coordonnées à la deuxième de couverture.

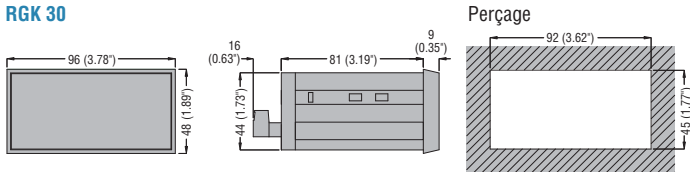
Distribué par :



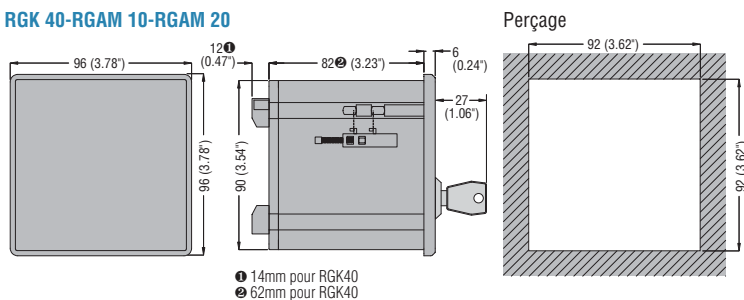
RGK 20



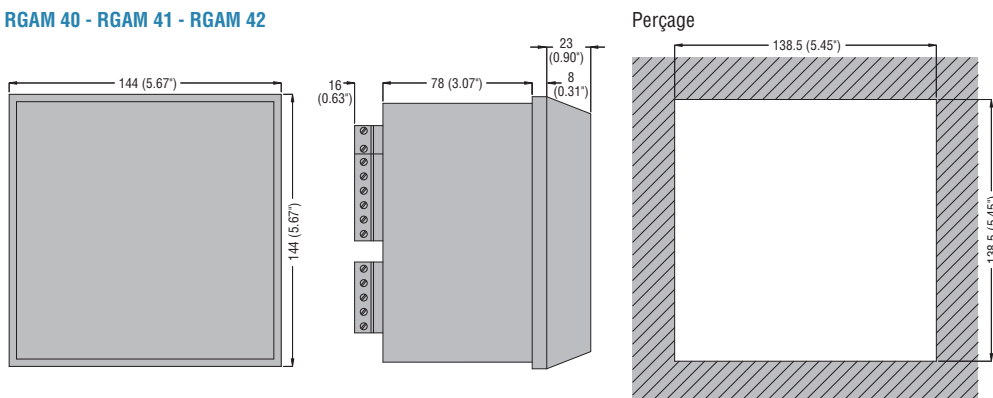
RGK 30



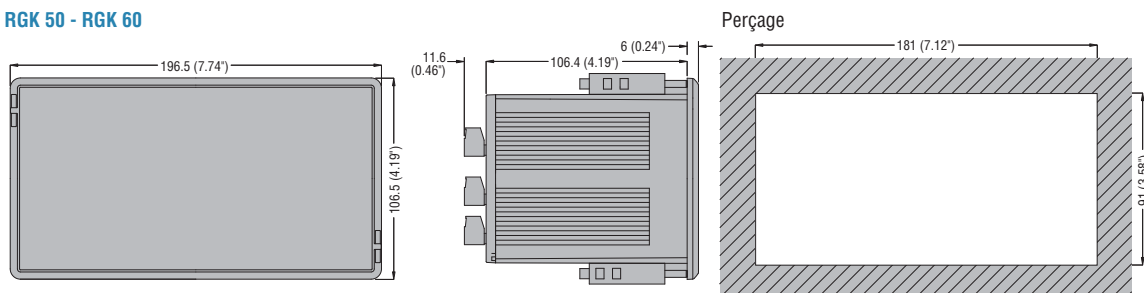
RGK 40-RGAM 10-RGAM 20



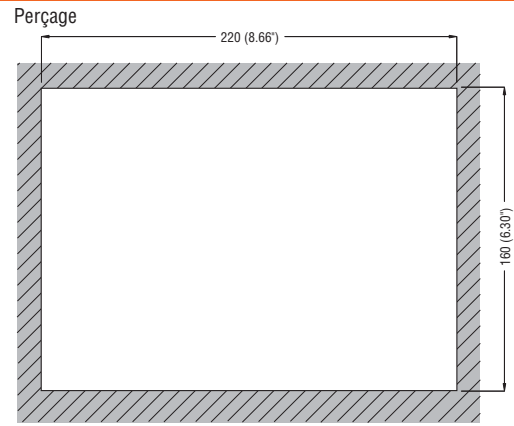
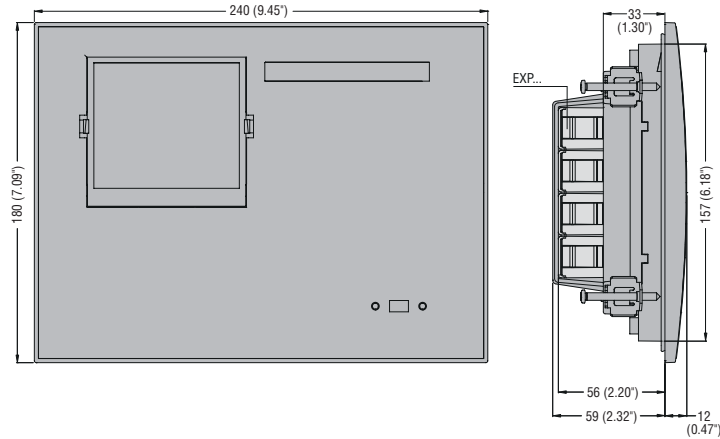
RGAM 40 - RGAM 41 - RGAM 42



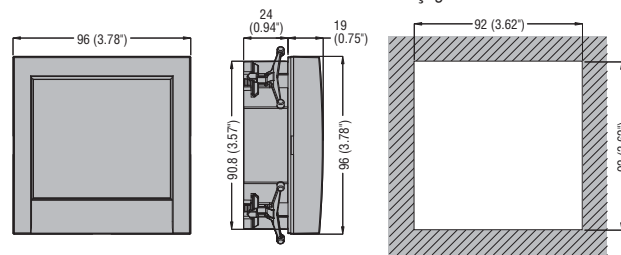
RGK 50 - RGK 60



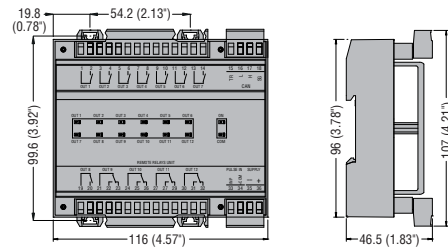
RGK 700... - RGK 800... - RGK 900...



REMOTE DISPLAY RGK RA



Carte d'extension externe à relais RGK RR



Distribué par :