



Série CH

Projet / Emplacement :

Entrepreneur :

Date :

Préparé par :

Chargeur entièrement automatique, accumulateur et caractéristiques spécifiées de transfert et de distribution

Les **systèmes centraux** à courant continu (c.c.) de Emergi-Lite sont utilisés lorsqu'un grand nombre de phares satellites ou d'appareils à incandescence 120 volts peut être alimenté d'une même source. Ces systèmes offrent l'avantage de centraliser l'entretien au même endroit, incluant la supervision complète de toutes les fonctions. Veuillez communiquer avec votre représentant Emergi-Lite pour plus d'information.

Fonctionnement du chargeur

Le chargeur rechargera complètement l'accumulateur en moins de 24 heures suivant une décharge complète. Le chargeur régularise la tension à l'accumulateur à $\pm 0,5\%$ de la tension pour toute variation de $\pm 10\%$ de la tension de secteur. Le chargeur procure un cycle d'égalisation automatique dès que le courant de la charge dépasse une valeur préréglée. Le chargeur fonctionne en mode d'égalisation lorsque la tension de secteur est rétablie suivant toute panne de courant. Cette caractéristique assure une capacité maximale de l'accumulateur en tout temps et en protège la durée de vie espérée.



Caractéristiques

- Accumulateurs scellés au plomb-acide sur systèmes à 24, 36 ou 120 volts c.c.
- Fonctions de commande et supervision sur un seul circuit imprimé modulaire.
- Un ensemble complet de fonctions de supervision et d'alarmes est inclus en équipement standard.
- Choix d'accumulateurs complètement scellés au plomb-acide, sans entretien.
- Tous les systèmes sont conçus et fabriqués au Canada.
- Certifié CSA
- Approuvé par la BMEC (Building Materials Evaluation Commission) conformément au Code du bâtiment de l'Ontario.

Caractéristiques du chargeur

EMERGI-LITE a conçu un chargeur au concept modulaire exceptionnel regroupant, sur un seul circuit imprimé, toutes les fonctions de commande électronique et les lampes-témoins. Ce circuit est relié aux composantes actives du système par des connecteurs à vis et est facilement amovible en enlevant tout simplement quatre vis. Tout entretien requis est donc effectué plus rapidement et beaucoup plus facilement qu'avec les anciens designs à circuits multiples. Tous les chargeurs sont fournis avec un circuit disjoncteur de basse tension qui débranche automatiquement les accumulateurs de la charge raccordée lorsque la tension du groupe d'accumulateurs baisse à moins de 91 % de la charge nominale, prévenant ainsi la décharge excessive des accumulateurs. La gamme des températures de fonctionnement est de 0°C à 40°C. Tel que recommandé par les fabricants d'accumulateurs, la température du tableau de commande est compensée pour satisfaire aux exigences de fluctuations de tension à des températures inférieures et supérieures à 25°C. Une commande interne permet le raccordement sans étincelles du groupe d'accumulateurs pendant l'installation et les procédures d'entretien périodiques.

Commandes standard

Le tableau avant est muni des commandes et lampes-témoins suivantes :

- Voltmètre c.c. sur les accumulateurs (précision de 2 %)
- Ampèremètre c.c. sur les accumulateurs (précision de 2 %)
- Témoin DEL vert « c.a. allumé » (allumé en tout temps, sauf pendant une panne)
- Témoin DEL vert « entretien » (indique que l'accumulateur reçoit sa tension d'entretien pour conserver une pleine capacité en tout temps)
- Témoin DEL ambre « égalisation » (indique que le chargeur est en mode d'égalisation, équilibrant les niveaux de charge des divers éléments individuels de la batterie)
- Protection contre les baisses de tension
- Interrupteur d'essai

Alarmes standard

- Alarme et témoin DEL de panne c.a.
- Alarme et témoin DEL de tension élevée d'accumulateur
- Alarme et témoin DEL de défaillance du chargeur
- Alarme de fuite à la terre de l'accumulateur

Alarmes en option

- Alarme d'ouverture/déclenchement de fusible/disjoncteur.

Accumulateurs

Scellés au plomb-calcium avec cycle de régénération, sans entretien (Série CH)

Emploie la recombinaison des gaz produits pour supprimer le dégagement d'hydrogène. Les plaques épaisses sont fabriquées d'un matériau résistant à l'usure, à l'écaillage et aux défaillances mécaniques. Durée de vie utile de 10 ans dans des conditions normales d'utilisation.

Options de transfert

Les systèmes peuvent soit allumer une charge normalement éteinte, ou sinon, pour les systèmes 120 volts c.c., maintenir une charge normalement allumée.

Charge normalement éteinte (charge c.c.) : (CP)

Si la charge d'éclairage doit être allumée en cas de panne électrique, ajouter le suffixe CP au numéro de modèle.

Charge normalement allumée (charge c.a./c.c.) : (TS)

Systèmes 120V c.c. seulement : La charge d'éclairage à 120V doit être normalement alimentée à 120 volts c.a. et la charge doit être transférée à une alimentation 120 volts c.c. en cas de panne électrique. Ajouter le suffixe TS au numéro de modèle. Pour les autres tensions d'alimentation c.a., veuillez contacter l'usine.

Charges normalement allumées et éteintes : (CP/TS)

Les deux options décrites ci-dessus s'appliquent.

Options de distribution

Un tableau de distribution séparé est disponible pour tous les systèmes. Disponible au choix, avec fusibles ou disjoncteurs.

Tableau de distribution à fusibles

Choisir –OPF() pour un tableau de distribution à fusibles séparé.

Choisir –OFA() pour un tableau de distribution à fusibles séparé doté d'un système d'alarme visible et sonore sur la console principale, indiquant qu'un fusible est grillé.

Note : Préciser le nombre de circuits requis dans l'espace prévu ().

Tableau de distribution à disjoncteurs

Préciser –CBD() pour un tableau de distribution à disjoncteurs séparé.

Préciser –OCA() pour un tableau de distribution à disjoncteurs séparé doté d'un système d'alarme visible et sonore sur la console principale, indiquant l'ouverture ou le déclenchement d'un disjoncteur.

Note : Préciser le nombre de circuits requis dans l'espace prévu ().

Autres options

Code Description

- TD() Délai temporisé, préciser temps en minutes dans l'espace prévu
- 3PH Détection triphasée
- CYC Testeur de batterie d'équilibration mensuelle de la tension des batteries
- ZSC() * Détection commune de zones
- ZSI() * Détection individuelle par zone (tableau externe)

* Explication sur les zones : chaque relais d'une zone spécifiée surveille un circuit d'éclairage individuel dans un bâtiment. En cas de panne de courant c.a. sur un ou tous les circuits surveillés, la charge d'éclairage raccordée s'allumera automatiquement :
a – toutes les zones si ZSC est spécifié
b – cette zone seulement si ZSI est spécifié

Armoires

Les systèmes sont disponibles dans une armoire sur pied au sol. L'armoire sera fabriquée en acier calibre 14 minimum, avec une sous-couche antirouille résistante. Le fini standard est émail cuit au four gris ASA61.

Garantie

Le système complet est garanti pour une période d'un (1) an contre tout défaut de fabrication et de matériaux. La portion accumulateur de l'équipement comporte une garantie de 10 ans au prorata, pendant sa durée de vie utile, contre tout défaut de fabrication et de matériaux. La garantie sur les accumulateurs est applicable sous réserve des dispositions de vérification et d'inspection usuelles décrites à l'article 46-102 du Code canadien de l'électricité et celles du Code canadien sur les incendies. Limiter la température ambiante entre 0 °C et 35 °C (32 °F et 95 °F). Le rendement optimal du système est obtenu à 25 °C (77 °F). La durée de service d'un accumulateur est la période durant laquelle l'accumulateur peut encore fournir au moins 80 % de sa capacité nominale.

Projet / Emplacement :

Entrepreneur :

Date :

Préparé par :

Série CH



Spécification type

Fournir et installer un système d'éclairage de secours complet tel que décrit au présent devis et sur les plans. Le système sera composé d'un chargeur, d'un accumulateur et des caractéristiques de transfert et de distribution spécifiées. Le chargeur sera entièrement automatique et à semi-conducteurs avec commande par circuit intégré. La variation de la tension de sortie sera de $\pm 0,5\%$ pour une variation de la tension d'entrée de $\pm 10\%$. Le chargeur devra recharger l'accumulateur en moins de 24 heures suivant une panne d'électricité. Le chargeur sera muni d'un dispositif disjoncteur basse tension c.c. qui débranchera automatiquement l'accumulateur de la charge dès que la tension de l'accumulateur baisse à moins de 91 % de sa tension nominale.

Le chargeur sera d'un concept modulaire regroupant, sur un seul circuit imprimé logé derrière le panneau avant, toutes les fonctions de commande électronique et les lampes-témoins. Le circuit imprimé unique comportera des lampes-témoins

DEL pour les fonctions suivantes (visibles par le panneau avant) :

- Témoin DEL vert c.a. allumé
- Témoin DEL vert charge d'entretien
- Témoin DEL ambre égalisation

Le circuit imprimé unique comportera également une DEL et une alarme sonore

avec fonction de rappel pour les situations d'alarme suivantes :

- Panne d'alimentation c.a.
- Tension élevée de l'accumulateur
- Défaillance du chargeur
- Fuite à la terre de l'accumulateur

Dimensions des armoires

Série du modèle	Type d'armoire	Console		
		H	L	P
CH24SG820-3755 / CH36SG1230-3375	5C	25"	29"	14"
CH36SG3940 / CH120SG4120	CH15	38" (96,5 cm)	38" (96,5 cm)	18" (45,7 cm)
CH120SG5660-11260	CH18	38" (96,5 cm)	38" (96,5 cm)	28" (71,1 cm)
CH120SG13140-22520	CH28	56" (142,2 cm)	38" (96,5 cm)	28" (71,1 cm)

Les composantes électroniques et les accumulateurs sont logés dans la même armoire.

Élaboration du code de produit

Série	Tension batterie	Type de batterie	Capacité	Durée de service en minutes	Tension c.a.	Options de transfert*	Options de distribution*	Autres options
CH	24 36 120	Vide = SG	Sélectionner la capacité de l'accumulateur a l'aide du tableau ci-dessus	30 60 90 120	120V c.a. 208V c.a. 240V c.a. 347V c.a. 480V c.a. 600V c.a.	CP TS CP/TS	OPF OFA CBO OCA	*ZSC *ZSI **TD BCB 3PH CYC
						* Spécifier chaque type de charge en watts.	* Spécifier le nombre de circuits.	* Spécifier No de zones. ** Spécifier le délai.

Alarmes en option.

Alarme d'ouverture/déclenchement de fusible/disjoncteur

Sélectionner l'accumulateur SL.

Sélectionner la tension de sortie c.c., la capacité et la durée de la réserve de secours requise pour le groupe accumulateur.

Sélectionner la tension d'alimentation c.a.

Sélectionner l'option de transfert du système entre CP (), TS (), ou CP / TPS (), et préciser la puissance de la charge en watts entre les parenthèses.

Sélectionner les options.

L'équipement sera fourni avec un tableau de distribution séparé avec _____ fusibles ou disjoncteurs (à préciser), d'une capacité nominale de ____ ampères.

En option : Tous les tableaux de distribution à fusibles ou disjoncteurs seront équipés d'un système d'alarme visible et sonore indiquant la défaillance d'unfusible ou d'un disjoncteur pendant le fonctionnement.

Le système sera le système CH de Emergi-Lite (compléter le numéro de modèle à l'aide du tableau ci-dessous). Sélectionner les appareils satellites à la section appropriée du catalogue.

Série SG : Tableau de puissance des batteries au plomb-acide scellés sans entretien à 25 °C

Modèle	Capacité nominale de réserve de secours				
	30 min.	60 min.	90 min.	120 min.	
A	CH24SG820	820W	490W	355W	285W
B	CH24SG1280	1130W	800W	585W	470W
C	CH24SG1875	1875W	1115W	815W	655W
D	CH24SG2250	2250W	1340W	975W	785W
E	CH24SG2625	2625W	1560W	1140W	920W
F	CH24SG3755	3755W	2235W	1630W	1315W
G	CH36SG1230	1230W	730W	537W	432W
H	CH36SG1920	1695W	1205W	880W	705W
I	CH36SG2815	2815W	1675W	1220W	985W
J	CH36SG3375	3375W	2010W	1465W	1180W
K	CH36SG3940	3940W	2345W	1710W	1380W
L	CH120SG4120	4120W	2450W	1790W	1440W
M	CH120SG5660	5660W	4015W	2935W	2355W
N	CH120SG9390	9390W	5590W	4080W	3290W
O	CH120SG11260	11260W	6700W	4890W	3940W
P	CH120SG13140	13140W	7820W	5710W	4600W
Q	CH120SG18780	18780W	11180W	8160W	6580W
R	CH120SG22520	22520W	13400W	9780W	7880W

Les puissances sont exprimés en watts à 91 % de la tension nominale. Pour autres tensions et capacités, communiquez avec votre représentant.

Caractéristiques standard

CODE	Description
GL	Fuite à la terre
FC	Un ensemble de contacts secs pour télé-détection des défaillances
RAP	Panneau d'alarme satellite
SPF	Dispositif anti-aspersion (dépassement de 2,5 po de la console)
BRO	Protection contre les baisses de tension
BMEC	Approuvé par la "Building Materials Evaluation Commission de l'Ontario"