

# Chloride CP-70R

## Redresseur-Chargeur de Batterie

25 à 250 A (entrée 1 ph) / jusqu'à 2500 A (entrée 3 ph)

**Le redresseur-chargeur de batterie CP-70R est le redresseur phare de Chloride Industrial Power. Il associe une topologie de conception conservatrice à une technologie de commande numérique éprouvée pour offrir les meilleures performances, quelles que soient les conditions électriques et environnementales.**

La gamme Chloride CP est conçue pour répondre aux exigences électriques et mécaniques strictes des environnements industriels. Chaque produit de la gamme Chloride CP est composé de sous-ensembles interchangeables pour permettre une personnalisation totale, conformément aux spécifications techniques du client et aux exigences de la documentation de projet.

### Applications

La gamme de redresseurs-chargeurs Chloride CP-70R convient à toutes les applications industrielles DC nécessitant des autonomies batterie longues :

- Postes de Transmission et distribution d'électricité
- Industries en process continu
- Industries du pétrole, du gaz et de la pétrochimie
- Transport (ferroviaire, métro, tramway)

### Avantages

- **DC UPS fabriqué sur-mesure** pour répondre exactement aux exigences des applications industrielles.
- **Solution complète de protection électrique**, pouvant inclure les appareillages de protection, la distribution DC, ainsi que la communication.
- **Solutions robustes** pour les conditions d'environnement sévères: adaptation pour les températures élevées, les vibrations, la poussière, l'altitude, les projections d'eau et l'humidité.

### Principales caractéristiques

- **Fiabilité** : Conception unique permettant un fonctionnement continu à pleine charge, à une température ambiante permanente de 40°C.
- **MTBF élevé** : Convection naturelle sur la majeure partie de la gamme.
- **MTTR réduit** : Accès direct aux principaux composants depuis l'avant de l'équipement.
- **Robustesse** : Conception mécanique pour résister aux accélérations sismiques horizontales et verticales de 0.5g en standard.
- **Durée de vie supérieure à 20 ans** : Conception pour satisfaire les exigences industrielles, en respectant le programme de maintenance approprié.
- **Transformateur d'isolement**
- **Affichage graphique numérique multilingue** avec journal d'événements intégré
- **Solutions de monitoring** : Modbus, Profibus, Ethernet, IEC61850, contacts libres de potentiel, logiciel de surveillance.
- **Compatibilité totale avec les batteries** au Plomb et Nickel-Cadmium, étanches ou ouvertes.

### Des systèmes d'ASI DC sur-mesure pour sécuriser les process industriels

Associés à une batterie stationnaire industrielle, les redresseurs-chargeurs Chloride protègent les équipements et les procédés industriels DC contre les effets néfastes dus aux coupures électriques et aux variations du réseau d'alimentation. Ils utilisent la technologie du contrôle numérique qui offre une excellente stabilité de la tension de sortie et permet d'adapter le système à de nombreuses applications.

Les redresseurs-chargeurs Chloride CP-70R sont disponibles de 16A à 2500A en entrée triphasée, et de 25A à 250A en entrée monophasée. Cette gamme offre un large choix de tensions continues en sortie, de 24Vdc à 240Vdc.

Le CP-70R avec entrée triphasée est aussi disponible avec une tension de sortie 400Vdc. Cette configuration permet de l'associer à un onduleur de la gamme CP-70 afin de concevoir des Alimentations Sans Interruption (ASI) AC spécifiques de forte puissance (jusqu'à 500kVA).

Pour améliorer d'avantage la disponibilité de la charge et la fiabilité des process industriels, le Chloride CP-70R peut fonctionner en parallèle dual ou tri, avec une ou deux batteries, et peut également inclure un système de couplage du bus DC.



CHLORIDE

  
**EMERSON**  
Network Power

# Chloride CP-70R

## Redresseur-Chargeur de Batterie

25 à 250 A (entrée 1 ph) / jusqu'à 2500 A (entrée 3 ph)

### Calibres - Courant de sortie (A) vs tension de sortie (VDC)

24Vdc	48Vdc	110-120Vdc	220-240Vdc	400Vdc
25 <sup>(1)</sup>	25 <sup>(1)</sup>	25	25 <sup>(2)</sup>	-
60 <sup>(1)</sup>	60	60	60 <sup>(2)</sup>	-
100	100	100	100 <sup>(2)</sup>	-
-	-	-	125 <sup>(2)</sup>	-
160	160	160	160 <sup>(2)</sup>	-
-	-	-	200 <sup>(2)</sup>	-
250	250	250	250 <sup>(2)</sup>	-
-	-	320 <sup>(2)</sup>	320 <sup>(2)</sup>	-
400 <sup>(2)</sup>	400 <sup>(2)</sup>	400 <sup>(2)</sup>	400 <sup>(2)</sup>	400 <sup>(2)</sup>
-	500 <sup>(2)</sup>	500 <sup>(2)</sup>	500 <sup>(2)</sup>	500 <sup>(2)</sup>
600 <sup>(2)</sup>	600 <sup>(2)</sup>	600 <sup>(2)</sup>	600 <sup>(2)</sup>	600 <sup>(2)</sup>
800 <sup>(2)</sup>	800 <sup>(2)</sup>	800 <sup>(2)</sup>	800 <sup>(2)</sup>	800 <sup>(2)</sup>
1000 <sup>(2)</sup>	1000 <sup>(2)</sup>	1000 <sup>(2)</sup>	1000 <sup>(2)</sup>	1000 <sup>(3)</sup>
1250 <sup>(2)</sup>	1200 <sup>(2)</sup>	1200 <sup>(2)</sup>	1250 <sup>(3)</sup>	1250 <sup>(3)</sup>
1500 <sup>(2)</sup>	1600 <sup>(3)</sup>	1600 <sup>(3)</sup>	1600 <sup>(3)</sup>	-
2000 <sup>(2)</sup>	2000 <sup>(3)</sup>	2000 <sup>(3)</sup>	2000 <sup>(3)</sup>	2000 <sup>(3)</sup>
2500 <sup>(2)</sup>	2400 <sup>(3)</sup>	2400 <sup>(3)</sup>	-	-

<sup>(1)</sup> Entrée 1 ph uniquement

<sup>(2)</sup> Entrée 3 ph uniquement

<sup>(3)</sup> Calibre uniquement disponible en redresseur 12 pulses

### Données Techniques

<b>Entrée</b>	
Tension nominale AC	1 x 230V (220, 240) <sup>(4)</sup> 3 x 400V (380, 415) <sup>(4)</sup>
Tolérance en tension	+/- 10%
Fréquence	50Hz (60Hz)
Tolérance en fréquence	+/- 5%
<b>Sortie</b>	
Tension nominale DC	24 / 48 / 110-120 / 220-240 / 400V
Stabilité en tension	+/- 1% en mode floating, avec entrée dans les tolérances admissibles +/-1.5% pour redresseurs en parallèles
Ondulation en tension	1% de Ueff, en mode floating, batterie connectée
Limitation en courant	I nominal
<b>Batterie</b>	
Type	Plomb ou Cadmium-Nickel, ouverte ou à recombinaison
Autonomie	De quelques minutes à plusieurs heures, en fonction des besoins du client
Limitation de courant batterie (typique, mode floating et boost)	0.1C (batterie Plomb) 0.2C (batterie Cadmium-Nickel)
Limitation de courant batterie (typique, mode charge initiale)	0.05C (batterie Plomb) 0.1C (batterie Cadmium-Nickel)
<b>Données Générales</b>	
Température de fonctionnement	0 à 40°C <sup>(4)</sup>
Température de stockage	-20 à +70°C
Humidité relative	<90% sans condensation
Altitude d'exploitation	1000 m max sans déclassement <sup>(4)</sup>
Refroidissement	Convection naturelle sur la plupart de la gamme
Rendement	Jusqu'à 96 %, selon le calibre
Indice de protection externe	IP 20 <sup>(3)</sup> d'après IEC 60529
Bruit (à 1m en face avant)	55 – 65 dBA selon le calibre
Couleur de l'armoire	Gris RAL 7032 <sup>(4)</sup>
Dimensions	Variables selon calibres et options

<sup>(4)</sup> autres disponibilités sur demande

### Normes

<b>Conformité</b>	IEC 60146-1-1:2009 - Convertisseurs à semiconducteurs - spécification des exigences de base IEC 62040-1:2008+AMD1:2013 - Alimentation sans interruption (ASI) - Partie 1-2 : exigences générales et règles de sécurité pour les ASI dans des locaux d'accès restreint IEC 62040-2:2006 - Alimentation sans interruption (ASI) - Partie 2 : exigences pour la compatibilité électromagnétique (CEM) IEC 61439-1:2011 - Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 1 : règles générales IEC 60529:1989+AMD1:1999 - Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP) IEC 60076-11:2004 - Transformateurs de puissance - Partie 11 : transformateurs de type sec
<b>Directives Européennes</b>	Directive Basse Tension : 2006/95/CE et 2014/35/UE Directive CEM : 2004/108/CE et 2014/30/UE Marquage CE

### Options

<b>Redresseur</b>	Redresseur à thyristors 12 pulses Filtre anti-harmonique (THDi ≈ 5%) Filtrage de l'ondulation résiduelle en tension Diode anti-retour Autre tension d'entrée (3x190 à 3x690VAC) Protections contre la foudre et les surtensions
<b>Batterie</b>	Coffret de protection du circuit batterie Armoire batterie Contacteur de déconnexion en fin de décharge Système BMS (Battery Management System) Sonde de température pour le local de batterie
<b>Système</b>	Configurations en parallèle (dual, trial) Isolateurs d'entrée / de sortie Diodes chutrices / Régulateur série DC/DC Convertisseur DC/DC isolé Distribution DC Détection de défaut de terre Éclairage interne Résistance anti-condensation Surveillance de la température interne de l'armoire Identification spéciale de l'armoire
<b>Mécanique</b>	Indice de protection externe jusqu'à IP42 Entrée de câbles par le haut Couleur de châssis spéciale Hauteur de pieds spéciale Serrure spéciale Plaque presse-étoupe spéciale Anneaux de levage Épaisseur des panneaux de 2mm Conception antisismique
<b>Communication</b>	Mesures analogiques en face avant (72x72 classe 1,5) Transducteurs Contacts libres de potentiel supplémentaires Surveillance sur protocole Modbus Surveillance sur autre protocole Logiciel de surveillance PPVis Panneau synoptique passif, ou actif avec LEDs intégrées

Nous consulter pour toute autre demande.

Emerson Network Power IS S.A.S  
30 Avenue Montgolfier - BP90  
69684 Chassieu Cedex France  
T: +33 (0)4 78 40 13 56  
Industrial.Power@Emerson.com

**EmersonNetworkPower.com**

Emerson. Consider it Solved, Emerson Network Power et Chloride sont des marques déposées d'Emerson Electric Co. ou d'une de ses filiales. Les autres marques sont la propriété de leurs dépositaires respectifs. ©2016 Emerson Electric Co.  
CP-70R Rectifier-chargeur-DSFR-Rev5-05-2016

Bien que nous ayons veillé attentivement à l'exactitude et à l'exhaustivité de cette documentation, Emerson Network Power n'assume aucune garantie et décline toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation de ces informations ou pour toute erreur ou omission.