

# CHLORIDE® FP40R

Redresseur - Chargeur de Batterie - Source d'alimentation DC  
25 à 100 A (entrée 1 ph) / jusqu'à 400 A (entrée 3 ph)



## GAMME CHLORIDE® FP

Système industriel configuré à la commande

Sous-ensemble prédéfinis pour réduire les délais

## AVANTAGES

**Fiabilité** améliorée grâce à un pont à thyristors entièrement contrôlé et une quantité réduite de composants.

**Adaptabilité** grâce à une sélection d'options industrialisées et un paramétrage simplifié pour des ajustements rapides sur site.

**Simplicité** de conception du produit pour un MTBF amélioré et un MTTR réduit.

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

**Faible taux d'ondulation résiduelle** en tension pour optimiser la durée de vie de la batterie.

**Faible courant d'appel** < 8In pour ne pas surdimensionner l'alimentation secteur (triphase).

**Design compact** avec possibilité d'intégrer la batterie dans l'armoire chargeur.

**Interface Homme-Machine (HMI)** pour fournir le niveau d'information approprié à l'utilisateur.

**Indice de protection jusqu'à IP55** pour des conditions environnementales extrêmes.

**Compatibilité** avec les batteries cadmium-nickel et plomb, de types ouvertes ou à recombinaison.

**Isolation galvanique** entre entrée et sortie.

**Contrôle et commande numériques**

**Large gamme** de configurations et d'options.

Le redresseur industriel Chloride® FP40R est le résultat de recherches en ingénierie portant sur la simplification du produit en vue d'offrir un redresseur à thyristors standardisé s'adaptant aux exigences industrielles.



## Applications

- Transmission et distribution d'électricité
- Industries de procédés continus
- Industries chimiques et pétrochimiques
- Industries du traitement des eaux

## Aperçu de la gamme

Le redresseur Chloride® FP40R est disponible de 25 A à 100 A en entrée monophasée, et jusqu'à 400 A en entrée triphasée. Il offre une large gamme de tensions de sortie, de 24 Vdc à 220 Vdc.

Le redresseur Chloride® FP40R peut être utilisé en tant que chargeur de batterie, redresseur ou source d'alimentation DC. Il est équipé d'une commande par microprocesseur qui offre une stabilité exceptionnelle et qui lui permet de répondre à différentes exigences applicatives.

Pour améliorer davantage la disponibilité de la charge et la fiabilité des procédés industriels, le Chloride® FP40R est en mesure de fonctionner en configuration parallèle dual.



Exemple du Chloride® FP40R-CR188

Chloride®

# CHLORIDE® FP40R

Redresseur - Chargeur de Batterie - Source d'alimentation DC  
25 à 100 A (entrée 1 ph) / jusqu'à 400 A (entrée 3 ph)



## Caractéristiques Techniques

ENTRÉE		
Modèle	FP40R10 (Monophasé)	FP40R30 (Triphasé)
Tension d'entrée (autres tensions sur demande)	230 VAC ±10%	400 VAC ±10%
Courant d'appel	< 15 In	< 8 In
Facteur de puissance	0.7 (typique)	0.8 (typique)
Gamme de fréquence	De 47 à 63 Hz	

SORTIE	
Calibres disponibles	Voir table de choix
Tension nominale DC	24, 48, 110, 125, 220 V
Régulation statique	1 %
Taux d'ondulation en tension	1-ph : Batterie déconnectée (< 2.5 %) 3-ph : Batterie déconnectée (< 0.7 %)

SUPERVISION	
Etat du système et alarmes du chargeur sur afficheur	
Mesures fournies : tension et courant de sortie, courant batterie	
Contacts sec	
Historique d'événements jusqu'à 100 événements	

BATTERIE	
Type	Plomb ou Cadmium-nickel, ouverte ou à recombinaison
Autonomy	De quelques minutes à plusieurs heures, à la demande

DONNÉES GÉNÉRALES	
Rendement du redresseur	De 83 % à 94 % (en fonction du modèle)
Température de fonctionnement	De 0 à 40 °C (sans déclassement du système)
Température de stockage	De -20 °C à +70 °C (hors batterie)
Humidité relative	< 95 % sans condensation à 20 °C
Altitude d'exploitation	1000 m (sans déclassement du système)
Refroidissement	Naturel ou à ventilation assistée (selon calibre)
Indice de protection	IP 20
Bruit (à 1m en face avant)	≤ 60 dB
Isolation	Entrée - Sortie 2500 VAC / 1 minute
Couleur du châssis	RAL 7035
Dimensions	Suivant calibres et options (nous consulter)

## Normes

CONFORMITÉ	
IEC/NF EN 60146-1-1: 2009	Convertisseurs de semi-conducteurs - Partie 1-1 : Spécification des exigences de base
IEC/NF EN 61000-6-2: 2006	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels
IEC/NF EN 61000-6-4: 2007 AMD1:2011	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-4 : Normes génériques - Immunité pour les environnements industriels
IEC/NF EN 61439-1: 2012	Ensembles de distribution et appareillage basse tension - Partie 1 : Règles générales
IEC/NF EN 60950-1: 2013 AMD2:2014	Matériel de traitement de l'information - Sécurité - Partie 1 : Exigences générales
NFC 58-311: 1990	Procédure pour les essais de type du redresseur-chargeur et des batteries

DIRECTIVES EUROPÉENNES	
Directive basse tension :	2006/95/CE (avant Avril 2016) 2014/35/UE (après Avril 2016)
Directive CEM :	2004/108/CE (avant Avril 2016) 2014/30/UE (après Avril 2016)

OPTIONS	
Chargeur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diode de mise en parallèle</li><li>• Diode chutrice</li><li>• Contrôle de défaut de terre DC</li><li>• Raccordement client sur bornier déporté</li><li>• Filtre d'ondulation résiduelle en tension &lt; 0,1 % (48 V)</li><li>• Interface de communication isolée, RS485, Modbus</li><li>• Mesures tension / courant fréquence d'entrée AC</li></ul>
Batterie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Protection contre une inversion de polarité de la batterie</li><li>• Déconnexion de la batterie en fin de décharge</li><li>• Batteries dans l'armoire chargeur (sur plateaux ou tiroirs)</li><li>• Sonde de température pour compensation de charge de la batterie</li><li>• Test présence batterie ou test capacité batterie</li></ul>
Mécanique	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indice de protection externe IP21, 23, 40, 41, 43, 55*</li><li>• Résistance chauffante</li><li>• Indice de protection interne avec porte ouverte IP20</li><li>• Résistance anti-condensation avec hygrostat et/ou thermostat</li><li>• Eclairage interne</li><li>• Autre couleur RAL disponible</li><li>• Socle 100 mm ou 200 mm</li><li>• Anneaux de levage</li></ul>
Charge DC	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distribution intégrée (disjoncteur avec ou sans contact)</li></ul>
Communication	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modbus RS485</li><li>• Alarme à distance jusqu'à 8 relais supplémentaires</li></ul>

Consult us for any other requirements.

BESOINS SPÉCIFIQUES SUR DEMANDE	
Configuration	Redresseur seul sans batterie Chargeur double dans la même armoire Chargeur double avec une ligne batterie
Batterie	Batterie montée en armoire chargeur (sur plateau ou tiroir)
Mécanique	Autre couleur du nuancier RAL

## Table de choix

CALIBRES - COURANT DE SORTIE (A) VS TENSION DE SORTIE (VDC)	24 Vdc	48 Vdc	110 - 125 Vdc	220 Vdc
	Calibres avec entrée monophasée :	-	-	25
Calibres avec entrée triphasée :	-	40	40	-
	-	60	60	-
	100	100	100	-
	35	35	35	35
Calibres avec entrée triphasée :	65	65	65	65
	100	100	100	100
	160	160	160	160
	220	220	220	220
	300	300	300	300
	400	400	400	-

VertivCo.com | Global & Europe, Vertiv Industrial Systems SAS,  
30, Avenue Montgolfier - BP 90 - 69684 Chassieu - France  
T: +33 (0)4 78 40 13 56  
Industrial.Power@VertivCo.com

Pour obtenir les coordonnées de votre région, allez sur [www.VertivCo.Com](http://www.VertivCo.Com)