

# Chloride FP-40RM

## Redresseur - Chargeur modulaire

### 2 à 60kW - entrée monophasée ou triphasée

**Le Chloride FP-40RM est un redresseur - chargeur de batterie industriel modulaire qui bénéficie de la dernière technologie de découpage à haute fréquence pour un design compact et une grande fiabilité.**

La gamme Chloride FP est conçue pour répondre aux exigences industrielles. Chaque produit de la gamme FP propose un vaste choix de calibres et une large sélection d'options industrialisées pour permettre une configuration simplifiée et une livraison rapide du produit.

### Avantages

- **Disponibilité d'alimentation élevée :**
  - Modules débrouillables à chaud pour réduire le MTTR (temps moyen de réparation)
  - Plusieurs niveaux de redondance disponibles - N+1 ou 2(N+1) - pour garantir la continuité de la charge
- **Performances électriques élevées :**
  - Large tolérance de tension d'entrée pour être compatible avec les pires conditions d'alimentation
  - Facteur de puissance élevé en entrée, faible taux de distorsion harmonique et faible courant de démarrage pour réduire les coûts d'installation et d'exploitation
  - Rendement élevé pour réduire la consommation électrique
- **Flexibilité industrielle :**
  - Sélection de batteries adaptées à l'usage prévu (plomb ou cadmium-nickel)
  - Options préconfigurées pour convenir aux applications industrielles
  - Maintenance facilitée

### Principales caractéristiques

- Interface utilisateur de grande dimension et avec écran tactile LCD couleurs
- Port USB pour l'import/export de la configuration du système
- Faible taux d'ondulation en tension pour optimiser la durée de vie de la batterie
- Isolation galvanique intégrée (à l'intérieur des modules)
- Indice de protection jusqu'à IP42 pour des conditions environnementales difficiles
- Conception robuste pour un fonctionnement à 40 °C en continu

### Applications

Le Chloride FP-40RM convient à toutes applications DC où l'approche modulaire est la clé d'une maintenance rapide. Il est parfaitement adapté pour une utilisation dans les secteurs suivants :

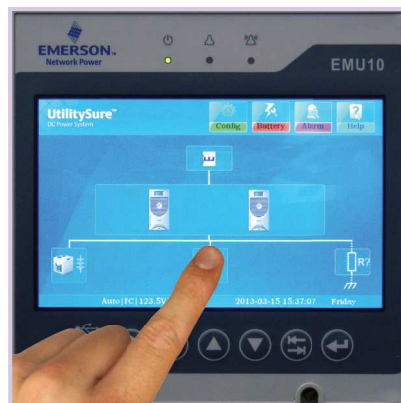
- Sous-stations de transport et de distribution d'électricité
- Centrales électriques
- Infrastructures ferroviaires
- Industries chimiques
- Stations de traitement des eaux
- Industries à production continue

### Une flexibilité pour répondre aux demandes industrielles

Le Chloride FP-40RM est disponible de 20 à 250A (dans une armoire simple) en configuration monophasée ou triphasée d'entrée. Il propose une large gamme de tensions de sortie, allant de 24Vdc à 220Vdc.

Le Chloride FP-40RM bénéficie d'une large tolérance de tension d'entrée, ce qui rend le système compatible avec les réseaux d'électricité industriels les plus contraignants. Il est également doté d'une commande par microprocesseur qui procure une stabilité remarquable et permet de s'adapter aux différents besoins des applications.

Pour améliorer encore davantage la disponibilité de la charge et la fiabilité des processus, le Chloride FP-40RM est capable de fonctionner en configuration parallèle. Ce type de configuration permet soit de doubler la puissance de sortie disponible (jusqu'à 60 kW), soit d'obtenir une redondance de système de type 2(N+1).



**CHLORIDE**

  
**EMERSON**  
Network Power

# Chloride FP-40RM

Redresseur - chargeur modulaire

| Gamme de puissances             |        |        |               |         |
|---------------------------------|--------|--------|---------------|---------|
| Calibres avec entrée monophasée | 24 Vdc | 48 Vdc | 110 - 125 Vdc | 220 Vdc |
|                                 | 75     | 50     | 20            | 10      |
|                                 | 150    | 100    | 30            | 15      |
|                                 | 225    | 150    | 40            | 20      |
|                                 |        | 200    | 50            | 25      |
|                                 |        | 250    | 60            | 30      |
| Calibres avec entrée triphasée  | 150    | 100    | 20            | 10      |
|                                 | 225    | 150    | 40            | 20      |
|                                 |        | 250    | 60            | 30      |
|                                 |        |        | 80            | 40      |
|                                 |        |        | 120           | 60      |
|                                 |        |        | 160           | 80      |
|                                 |        |        | 200           | 100     |
|                                 |        |        | 240           | 120     |

Les valeurs ci-dessus sont données pour des systèmes installés dans une seule armoire. Des calibres plus élevés peuvent être obtenus en doublant l'armoire.

| Options        |  |
|----------------|--|
| Chargeur       | Tension d'entrée spéciale (de 3x208 à 3x690 Vac)<br>Disjoncteur en entrée du système<br>Diode de couplage (pour configuration parallèle)<br>Diode chutrice (max. 3 contacteurs, 7 étapes)<br>Protection contre les surtensions / la foudre   |
| Batterie       | Protection externe du circuit batterie (disjoncteur)<br>Protection batterie par coupure tension basse<br>Détection de défaut de terre sur la batterie<br>Sonde de température pour compensation de charge batterie<br>Système de surveillance de batterie (bloc ou élément plomb, max. 24 mesures)<br>Batteries à l'intérieur de l'armoire du chargeur (sur plateaux ou en tiroirs)* |
| Sortie         | Disjoncteur de sortie<br>Onduleur modulaire en sortie*   |
| Charge         | Tableau de distribution (disjoncteur avec ou sans contact)   |
| Mécanique      | Indice de protection externe jusqu'à IP42*<br>Résistance anti-condensation<br>Indice de protection internes avec porte ouverte IP20<br>Éclairage interne / Anneau de levage<br>Câbles sans halogène conformes à l'IEC 60332-3<br>Autre couleur de RAL et serrure disponible<br>Hauteur de pieds spéciale (200 mm ou 300 mm)  |
| Communications | Mesures et affichage (numérique) des données du système<br>Modbus RTU (RS232 ou RS485 2 fils)  |

| Caractéristiques techniques                    |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
| Entrée   |  |                                |
| Modèle   | <b>FP-40RM10</b><br>(monophasé)                                | <b>FP-40RM30</b><br>(triphasé) |
| Tension d'entrée (autres tensions sur demande) | 230 Vac (220, 240)   | 400 Vac (380, 415)             |
| Plage de tensions d'entrée                     | selon le type de module redresseur                             |                                |
| Facteur de puissance                           | 0,98 à 0,99  | 0,92 à 0,99                    |
| Plage de fréquences                            | De 45 à 65 Hz  |                                |
| Sortie   |  |                                |
| Calibres disponibles                           | 10 à 250A dans une seule armoire                               |                                |
| Tension continue nominale                      | 24, 48, 110, 125, 220 Vdc                                      |                                |
| Régulation statique                            | ±0,5 %   |                                |
| Taux d'ondulation en tension                   | flottante, batterie débranchée < 0,5 % rms.                    |                                |
| Caractéristique de charge                      | IU selon DIN41773  |                                |
| Batterie                                       |  |                                |
| Type   | Plomb ou cadmium-nickel, batteries ouvertes ou à recombinaison |                                |
| Autonomie                                      | de quelques minutes à plusieurs heures, selon le besoin        |                                |
| Données générales                              |  |                                |
| Rendement du redresseur                        | de 83 % à 92,5 % (selon modèle)                                |                                |
| Température d'utilisation                      | de 0 à 40 °C (sans déclassement)                               |                                |
| Température de stockage                        | de -20 °C à +70 °C (batterie exclue)                           |                                |
| Humidité relative                              | <95 % sans condensation à 20 °C                                |                                |
| Altitude d'utilisation                         | 1000 m (sans déclassement)                                     |                                |
| Refroidissement                                | forcé  |                                |
| Indice de protection                           | IP 21  |                                |
| Bruit  | <60 dB   |                                |
| Couleur du châssis                             | RAL 7035   |                                |
| Dimensions coffret                             | H1452 (1852 selon options) x L600 x P608 mm                    |                                |

\*Des limitations sont applicables en fonction des puissances et options souhaitées, veuillez nous consulter.

| Conformité                | Respect des normes   |
|---------------------------|--|
| Conformité aux normes     | IEC 60950 - IEC 61000-6-2 - IEC 61000-6-4<br>IEC 60146-1-1 - IEC 60439-1 |
| Conformité aux directives | CEM 2004/108/CE<br>Basse tension (DBT) 2006/95/CE                        |

| Caractéristiques modules                  | ER2475/S    | ER4850/S    | ER11010/S    | ER22005/S     | ER11020/T    | ER22010/T     | ER11040/T    | ER22020/T     |
|---|-------------|-------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Tension de sortie (nominale)              | 24 Vdc      | 48 Vdc      | 110 Vdc      | 220 Vdc       | 110 Vdc      | 220 Vdc       | 110 Vdc      | 220 Vdc       |
| Plage de tensions de sortie               | 21 - 39 Vdc | 42 - 68 Vdc | 88 - 143 Vdc | 176 - 286 Vdc | 88 - 160 Vdc | 176 - 320 Vdc | 64 - 160 Vdc | 176 - 320 Vdc |
| Courant de sortie à la tension nominale   | 75 A        | 50 A        | 10 A         | 5 A           | 20 A         | 10 A          | 40 A         | 20 A          |
| Puissance de sortie à la tension nominale | 1800 W      | 2400 W      | 1100 W       | 1100 W        | 2200 W       | 2200 W        | 4400 W       | 4400 W        |
| Rendement                                 | ≥ 88 %      | ≥ 90,5 %    | ≥ 91 %       | ≥ 91 %        | ≥ 92 %       | ≥ 92 %        | ≥ 92 %       | ≥ 92,5 %      |
| MTBF                                      | 250000 h    | 250000 h    | 250000 h     | 250000 h      | 250000 h     | 250000 h      | 250000 h     | 250000 h      |
| Poids                                     | <3,5 kg     | <3,5 kg     | <3 kg        | <3 kg         | ≤6 kg        | ≤6 kg         | ≤8 kg        | ≤8 kg         |



Emerson Network Power IS SAS  
30, Avenue des frères Montgolfier - BP90  
69684 Chassieu Cedex France  
T +33 (0) 4 78 40 13 56 / F +33 (0) 4 78 90 58 90  
Industrial.Power@Emerson.com  
EmersonNetworkPower.com

Emerson. Consider it Solved and Emerson Network Power et Chloride sont des marques déposées d'Emerson Electric Co. Les autres marques sont la propriété de leurs dépositaires respectifs. ©2015 Emerson Electric Co. Chloride FP-40RM\_Datasheet\_IEC\_FR\_Rev4 - 02/2016



EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™