

CHLORIDE® CP60Z

Système d'Alimentation Sans Interruption AC
5 à 60 kVA (sortie 1 ph ou 3 ph)



GAMME CHLORIDE® CP

Personnalisée selon la spécification de l'utilisateur

Offre complète d'options industrielles

AVANTAGES

Économies d'énergie : L'amélioration du rendement permet une consommation d'électricité réduite et une climatisation plus petite

Économies sur projet : Le facteur de puissance d'entrée plus élevé et le courant d'appel plus faible permettent de diminuer la taille du transformateur, des protections et des câbles en amont, et de réduire le courant en ligne et les pertes dans les câbles

Maintenance sûre et simple : Le commutateur de maintenance séparé et l'accès frontal aux principaux composants améliorent la sécurité et réduisent le MTTR (Temps moyen de réparation)

Accès intelligible aux données de l'ASI :

- Interface utilisateur à grand écran couleur tactile
- Journal d'événements intégré (jusqu'à 2000 événements) et capacité d'exporter les enregistrements sur une clé USB

CARACTÉRISTIQUES

Faible ondulation en tension pour ménager la batterie et optimiser sa durée de vie

Faible courant d'appel ($\leq 4In$ en 12 pulses) pour ne pas sur-dimensionner l'alimentation secteur

Redresseur à thyristors, 6 ou 12 pulses, avec un fonctionnement amélioré pour réduire de manière significative la réjection harmonique sur le réseau (THDi) et le courant efficace d'entrée

Isolation galvanique : les transformateurs d'entrée et de sortie sont fournis en standard sur l'intégralité de la gamme

L'indice de protection IP42 est fourni en standard pour une exploitation dans les environnements les plus exigeants

L'Alimentation Sans Interruption (ASI) industrielle Chloride® CP60Z répond aux exigences les plus récentes du secteur industriel et intègre les dernières innovations en R&D pour un meilleur rendement et des coûts de fonctionnement réduits.



Présentation de la gamme

Chloride® CP60Z est disponible de 5 à 60 kVA, en configuration de sortie monophasée ou triphasée (de 1 x 110 V à 3 x 415 V) et offre une tension batterie de 110 Vdc, 220 Vdc ou 400 Vdc.

L'ASI utilise la technologie de contrôle vectoriel numérique brevetée, qui améliore les performances, effectue un conditionnement actif de la charge et permet un paramétrage personnalisé du système.

Chloride® CP60Z peut être adapté aux exigences spécifiques d'un projet. Un grand choix d'options industrialisées permet une personnalisation du système conformément aux spécifications techniques les plus exigeantes.

Pour améliorer davantage la disponibilité de la charge et la fiabilité des procédés industriels, le système est en mesure de fonctionner en configuration parallèle dual, centralisée ou distribuée, avec des batteries unitaires ou dual, et peut intégrer un système de couplage du bus AC.

Applications

- Industries du pétrole et du gaz, offshore et onshore
- Industries du raffinage et de la pétrochimie
- Infrastructures hydrauliques
- Exploitations minières
- Transport ferroviaire



Caractéristiques techniques

| CALIBRES | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|
| PUISSANCE DE SORTIE ⁽¹⁾ (kVA) vs TENSION BATTERIE (Vdc) | | | | | | | |
| 110-120 Vdc | 5 | 10 | 20 | 30 | - | - | - |
| 220-240 Vdc | 5 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 400 Vdc | - | - | - | - | 40 | 50 | 60 |

| ENTRÉE | |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension d'entrée | 3 x 400V (380, 415) ⁽²⁾ |
| Tolérance en tension | +/- 10 % |
| Fréquence | 50 Hz (60 Hz) |
| Tolérance en fréquence | +/- 5 % |
| Courant d'appel | < 10 x I _n (version 6 pulses) < 4 x I _n (version 12 pulses) |
| Facteur de puissance | Jusqu'à 0.94 |

| CIRCUIT DC BATTERIE | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Tension DC nominale | 110-120 / 220-240 / 400 V |
| Stabilité en tension (entrée dans la tolérance) | +/- 1 % en floating +/-1.5 % pour redresseurs en parallèle |
| Ondulation en tension | 0.25 % RMS, en mode floating, batterie déconnectée |
| Limitation en courant | I nominal |

| SORTIE | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Calibres disponibles | Voir tableau (à FP 0.8 arrière) |
| Tension AC | |
| • Monophasée | 1 x 230 V (220, 240) ; 1 x 110 V (115, 120) |
| • Triphasée | 3 x 400 VAC (380, 415) ; 3 x 220 VAC (190, 208) |
| Fréquence | 50 Hz (60 Hz) |
| Stabilité de la fréquence | |
| • Avec oscillateur interne | +/- 0.05 % |
| • Avec synchro. sur bypass | +/- 3 % (ajustable de 1 à 5%) |
| Stabilité de la tension (variation de charge de 0-100 %) | |
| • Statique | +/-1 % (+/-2 % pour systèmes parallèles) |
| • Dynamique | VFI SS 111 selon IEC/EN 62040-3, classe 1 |
| Capacité de surcharge onduleur | |
| • 1 minute | 150 % de la puissance nominale |
| • 10 minutes | 125 % de la puissance nominale |
| Élimination des courts-circuits (en % du courant nominal) | |
| • Sortie 1-ph | 250 % / 100 ms - 175 % / 5 s |
| • Sortie 3-ph | Ph-Ph: 315 % / 100 ms - 220 % / 5 s Ph-N: 190 % / 100 ms - 135 % / 5 s |
| Distorsion harmonique en tension | |
| • Sur charge 100 % linéaire | < 3 % |
| • Sur charge 100 % non linéaire | SS selon IEC/EN 62040-3 |
| Facteur de puissance admissible | 0.5 arrière à 0.5 avant ⁽³⁾ |
| Facteur de crête admissible | Jusqu'à 3/1 |

| BATTERIE | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Type | Plomb ou nickel-cadmium, ouverte ou à recombinaison |
| Autonomie | De quelques minutes à plusieurs heures, sur demande |
| Limitation du courant batterie (typique, en floating et en boost) | 0,1 C (batterie plomb) 0,2 C (batterie nickel-cadmium) |

| DONNÉES GÉNÉRALES | |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Température d'utilisation | 0 à 40 °C ⁽²⁾ |
| Température de stockage | -20 à +70 °C |
| Humidité relative | <90 % sans condensation |
| Altitude d'utilisation | 1000 m max sans déclassement ⁽²⁾ |
| Refroidissement | Assisté par ventilateurs redondants |
| Rendement | Jusqu'à 90 % selon la puissance et la config. |
| Indice de protection | IP 42 selon IEC 60529 |
| Bruit (à 1m en face avant) | Moins de 66 dBA |
| Couleur de l'armoire | Gris RAL 7032 ⁽²⁾ |
| Dimensions | Variables en fonction des puissances et options |

| OPTIONS | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Redresseur | <ul style="list-style-type: none"> • Redresseur 12 pulses • Autre tension d'entrée (jusqu'à 3x690Vac) • Protections contre la foudre et/ou les surtensions • Disjoncteur d'entrée |

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ligne Batterie | <ul style="list-style-type: none"> • Coffret de protection du circuit batterie • Détection d'inversion de polarité de la batterie • Contacteur de déconnexion en fin de décharge • Détection de défaut de terre DC • Black-start sur batterie • Sonde de température pour le local batterie • Système de monitoring batterie (Chloride® BMS) • Armoire / rack batterie |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie | <ul style="list-style-type: none"> • Détection de défaut de terre AC • Interrupteur de sortie ou disjoncteur |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ligne bypass | <ul style="list-style-type: none"> • Disjoncteur d'entrée bypass • Transformateur voie secours (classe H) • Stabilisateur de tension voie secours (servocontrôlé) • Protection backfeed |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Système | <ul style="list-style-type: none"> • Configurations en parallèle • Distribution AC • Éclairage interne • Prise d'alimentation auxiliaire • Résistance anti-condensation • Surveillance thermique armoire ASI |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mécanique | <ul style="list-style-type: none"> • Entrée de câbles par le haut • Couleur spécifiée des panneaux • Hauteur spéciale des pieds (200mm ou 300mm) • Serrure spéciale • Plaque presse-étoupe amagnétique (laiton ou aluminium) • Anneaux de levage • Épaisseur des panneaux latéraux de 2 mm • Identification spécifique de l'armoire (étiquette, plaque signalétique) |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Communication | <ul style="list-style-type: none"> • Afficheurs analogiques sur la face avant (72x72, classe 1.5 ou classe 1) • Transducteurs 4-20mA • Contacts libres de potentiel supplémentaires • Modbus RTU (RS232 ou RS485) • Modbus / TCP • Profibus • Protocole IEC61850 • Logiciel de supervision PPVIs • Panneau synoptique sur la face avant: <ul style="list-style-type: none"> • Synoptique passif du système • Synoptique actif avec LEDs intégrées • Voyant sur la face avant (diamètre 22mm) |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| NORMES | |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IEC62040-1:2008 +AMD1:2013 | Alimentation sans interruption (ASI) - Partie 1-2 : Exigences générales et règles de sécurité pour les ASI utilisées dans des locaux d'accès restreints |
| IEC62040-2:2006 | Alimentations sans interruption (ASI) - Partie 2 : Exigences pour la compatibilité électromagnétique (CEM) |
| IEC62040-3:2011 | Alimentations sans interruption (ASI) - Partie 3 : Méthode de spécification des performances et exigences d'essais |
| 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) |
| IEC60076-11:2004 | Transformateurs de puissance - Partie 11 : Transformateurs de type sec |

| CONFORMITÉ | |
|-------------------------|---------------------------|
| Directive basse tension | 2006/95/CE et 2014/35/UE |
| Directive CEM | 2004/108/CE et 2014/30/UE |
| Marquage CE | |

VertivCo.com/chloride | **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 dans votre région, allez sur www.VertivCo.com

(1) à facteur de puissance 0.8 arrière
(2) autre disponible sur demande
(3) un déclassement peut s'appliquer

© 2017 Vertiv Co. Tous droits réservés. Vertiv, le logo Vertiv et Chloride sont des marques commerciales ou des marques déposées de Vertiv Co. Tous les autres noms et logos mentionnés sont des noms commerciaux, des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Bien que toutes les précautions aient été prises pour assurer l'exactitude et l'exhaustivité de cette documentation, Vertiv Co. n'assume aucune responsabilité et décline toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation de ces informations ou pour toute erreur ou omission. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.