

■ AC Power for  
Business-Critical Continuity™

# Chloride 80-NET de 60 a 500 kW

*Energía garantizada para las aplicaciones críticas*



**CHLORIDE**

  
**EMERSON**  
Network Power



**Emerson Network Power**, una división de Emerson, es una empresa internacional que combina la tecnología y el diseño para ofrecer soluciones innovadoras en beneficio de sus clientes. Gracias a sus productos y servicios, Emerson Network Power es líder en el campo de la **“Business-Critical Continuity”**.

Emerson Network Power utiliza sus variados recursos tecnológicos y amplios conocimientos a nivel mundial para ofrecer una amplia gama de soluciones a escala empresarial destinadas a cubrir las necesidades esenciales que presentan las empresas hoy en día.



Independientemente del tamaño de su empresa, no se puede permitir que sus sistemas de negocios críticos dejen de funcionar ni puede perder el tiempo en la recuperación de la infraestructura informática tras una interrupción.

**Deje** a los expertos en *continuidad crítica para empresas* satisfacer sus necesidades con las soluciones que hemos desarrollado, desde la red eléctrica hasta el chip y desde los mayores centros de datos hasta los más pequeños.

Mayor estandarización, para que no tenga que asignar presupuesto adicional para la instalación.

Más sencillez, para que no necesite ser un experto para sacar el mayor partido a su negocio.

Más asistencia técnica, para que se pueda dedicar a su actividad empresarial mientras nosotros le protegemos.

**Éstas son las razones por las que podemos decir “OptimizeIT!”**

**optimizeIT**  
Infrastructure Simplified.  
Support Unparalleled.





# Chloride 80-NET de 60 a 500 kW

**Potencia activa maximizada, gran eficiencia y total compatibilidad para unas cargas de uso informático modernas y esenciales para los servicios de la empresa.**

### Características y prestaciones

- Diseño sin transformador
- Tecnología IGBT de doble conversión
- Corrección del factor de potencia de entrada y unos valores de entrada excelentes:
  - FP > 0,99
  - THDi < 3%
- Actualización automática de potencia de salida hasta +10%
- Gran eficiencia de conversión certificada (hasta el 98%)
- Interfaz de usuario de alta tecnología para supervisar el estado y el rendimiento del sistema
- Aislamiento galvánico completo como opción integrada estándar

### Prestaciones de Chloride 80-NET 60 - 500 kW

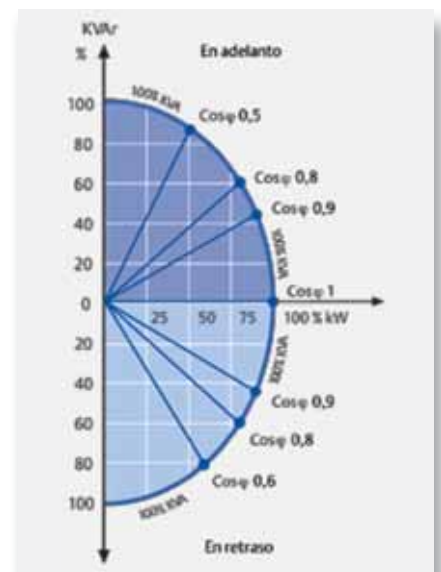
Chloride 80-NET presenta un diseño sin transformador con tecnología IGBT de doble conversión que le permite obtener grandes reducciones en los costes de instalación y funcionamiento mientras ofrece una protección de la carga de máximo nivel. Chloride 80-NET también dispone de un rectificador IGBT que permite la reducción del tamaño de los generadores eléctricos, los dispositivos de protección de los circuitos, el cableado y los transformadores.

### Flexibilidad y compatibilidad

Chloride 80-NET puede adaptarse para cubrir distintas necesidades relacionadas con el tiempo de respaldo de la batería, la energía, la redundancia y el control de armónicos. También se garantiza una flexibilidad máxima gracias a:

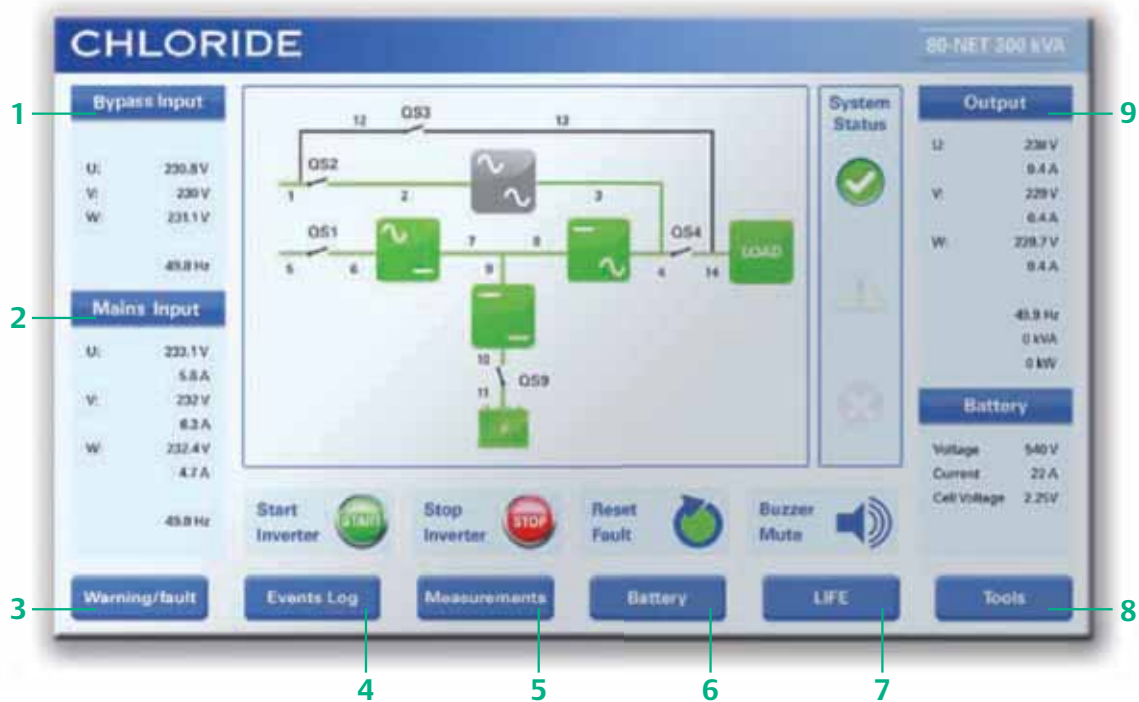
- Factor de potencia de salida de hasta 1
- Diagrama del factor de potencia de salida simétrico respecto a cero

- 100% kVA permanentes: sin disminución de potencia con ninguna carga (en retraso o adelanto)
- Relación óptima espacio/potencia
- Compatibilidad total con conmutadores de transferencia estáticos
- Amplia gama de opciones estándar: transformador de aislamiento (integrado en el armario del SAI), conmutador de bypass del sistema y módulo de sincronización (MBSM)





## Interfaz de usuario



### 1. Entrada de bypass

Mediciones de la tensión y la frecuencia.

### 2. Entrada de rectificador

Valores de la corriente, la tensión y la frecuencia de las tres fases de entrada.

### 3. Advertencia/fallo

Alertas de anomalías en la derivación, el rectificador, el inversor, el elevador de voltaje/cargador, la batería y la carga.

### 4. Registro de eventos

Fecha y hora de eventos, alarmas y otras advertencias importantes del SAI.

### 5. Mediciones

Valores de la tensión, la corriente y la frecuencia de cada bloque funcional interno.

### 6. Batería

Estados o valores, incluyendo la temperatura, la tensión de la celda, el tiempo de funcionamiento restante y las pruebas.

### 7. LIFE

Estado de las conexiones y llamadas de Chloride LIFE®.net.

### 8. Herramientas

Configuración de la pantalla y selección del idioma.

### 9. Datos de salida

Mediciones de la tensión, la corriente, la frecuencia y la potencia.

# Sostenibilidad y medio ambiente

## Tecnología digital avanzada y máximos ahorros de energía para obtener un mayor rendimiento y un coste total de propiedad optimizado

La plataforma de control de Chloride 80-NET incorpora DSP doble y un microcontrolador, por lo que ofrece el máximo control que pueda encontrar en la industria de los SAI. Junto con la tecnología patentada de control vectorial, permite un mayor rendimiento de los convertidores de energía y un control en tiempo real de la calidad de la potencia de salida. Esta combinación de tecnologías ofrece los siguientes beneficios:

- Un impacto nulo sobre el equipo aguas arriba
- Una compatibilidad total con los generadores
- Un mayor rendimiento en condiciones específicas de carga desequilibrada
- Un reparto perfecto de la carga en las configuraciones en paralelo
- Una mayor capacidad de resolución de cortocircuitos (hasta un 300% de la corriente nominal del inversor)
- Una doble conversión inteligente para una máxima fiabilidad y el mayor ahorro de energía posible

## Máximo ahorro de energía

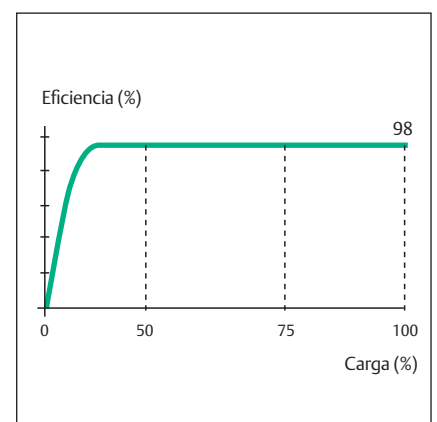
Como resultado de la arquitectura sin transformador y la tecnología inteligente de doble conversión, Chloride 80-NET puede alcanzar unos valores de eficiencia óptimos en todas las condiciones operativas, lo que le permite reducir los costes de funcionamiento incluso con cargas parciales.

Esta arquitectura también permite una menor disipación de la energía (kW), por lo que se reduce al mínimo el consumo del sistema de refrigeración.

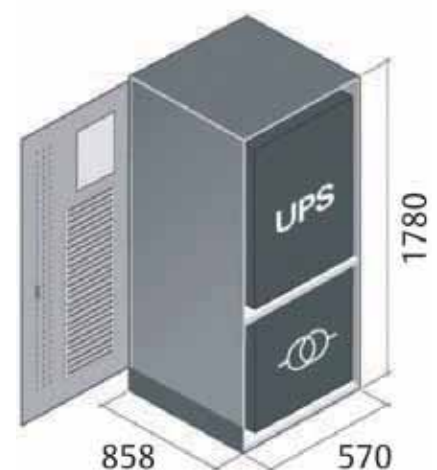
## Aislamiento galvánico completo

Chloride 80-NET es el único SAI en su categoría de potencia que ofrece aislamiento galvánico completo integrado, es decir, el transformador de aislamiento se encuentra dentro del armario del SAI. Esto reduce en gran medida la superficie ocupada, por lo que se libera gran cantidad de espacio. Además, el transformador se puede conectar a la entrada o a la salida del SAI, de manera que ofrece:

- Un aislamiento galvánico completo para las aplicaciones médicas y otras aplicaciones críticas
- La posibilidad de instalación con dos fuentes de entrada independientes (con distintos neutros)
- La posibilidad de instalación en distribución sin neutro.



Curva de eficiencia de Chloride 80-NET



SAI con transformador de aislamiento



## Respeto al medio ambiente

**Chloride 80-NET respeta las normas medioambientales más exigentes como resultado de las siguientes características:**

- Máximo ahorro energético
- SAI más silencioso en su categoría de potencia
- Ampliación al máximo de la vida de la batería gracias al cuidado avanzado de la batería.

El cuidado avanzado de la batería permite a la serie 80-NET ampliar el tiempo de funcionamiento de la batería hasta en un 50% e incluye las siguientes características principales:

- Cargador de baterías compensado con la temperatura ambiente
- Prueba automática de la batería (puede ser fijada por el usuario a intervalos seleccionables)
- Tensión de fin de descarga compensada en el tiempo
- Cálculo exacto de la vida restante de la batería mediante algoritmos sofisticados que pueden analizar las condiciones reales de funcionamiento, como la temperatura, los ciclos de carga y descarga y el nivel de la descarga.



the green grid<sup>SM</sup>  
member





## *Chloride LIFE®.net: sistema de diagnóstico remoto a cualquier hora y cualquier día de la semana*

**Chloride LIFE®.net le garantiza que su sistema de protección del suministro eléctrico crítico se mantenga en un estado óptimo de funcionamiento en todo momento.**

Chloride LIFE®.net, el sistema de diagnóstico y control remoto de Chloride, alerta al instante de las alarmas y las superaciones de las tolerancias del SAI y de cada módulo. De esta forma, es posible realizar un mantenimiento proactivo y dar una respuesta rápida a los incidentes, ofreciendo a los clientes una seguridad y una tranquilidad absolutas.

### **Aumentar al máximo la disponibilidad**

#### **Mantenimiento preventivo**

Chloride LIFE®.net proporciona advertencias inmediatas de más de 150 parámetros distintos, lo que permite el diagnóstico en tiempo real y la rápida identificación y resolución de las anomalías en el funcionamiento.

### **Reducir al mínimo el tiempo de inactividad**

#### **Identificación inmediata de los problemas**

En caso de que surja una emergencia, un técnico del centro de mantenimiento, que se encuentra atendido las 24 horas del día y todos los días de la semana, realiza inmediatamente un análisis de los fallos y ofrece la acción correctora adecuada.

### **Reducir los costes operativos**

#### **Mejor gestión de los activos**

Gracias a la recopilación y el análisis global de los datos, el sistema de informes detallados de Chloride LIFE®.net ofrece información valiosa sobre las tendencias relacionadas con el suministro eléctrico y los equipos del periodo de tiempo deseado.

#### **Conectividad y seguimiento**

**El control interactivo, la conectividad, el diagnóstico y el control remotos de Chloride LIFE®.net permiten un seguimiento en tiempo real y una intervención rápida.**

#### **Comunicación**

Chloride 80-NET dispone de una interfaz de usuario de alta tecnología en 15 idiomas para un control y una supervisión rigurosos del estado y el rendimiento del sistema.

El SAI ofrece las siguientes características de comunicación estándar:

- Puertos de contacto libres de tensión
- Entradas y salidas digitales
- Dos puertos serie y conexión LAN
- Dos ranuras internas para Chloride LIFE®.net y opciones de conectividad

#### **Hardware de conectividad**

**Chloride ManageUPS NET** garantiza la supervisión y el control del SAI en red a través del protocolo TCP/IP. Mediante dos opciones diferentes, se permite:

- La integración del SAI Chloride con sistemas de SCADA y de control de edificios a través de los protocolos MODBUS RTU, MODBUS/TCP o JBUS



- El control de las condiciones ambientales en las que se instalan los SAI

#### Software de conectividad

**Chloride MopUPS Professional** permite apagar el sistema operativo de forma segura en caso de interrupción en la carga. Esto incluye el registro de eventos y la notificación por correo electrónico. El software **Chloride ManageUPS CIO** ofrece un sistema de gestión central de las infraestructuras de alimentación críticas distribuidas en un edificio, un campus o un entorno de red de área amplia (WAN).



Hardware de conectividad

## Flexibilidad y seguridad

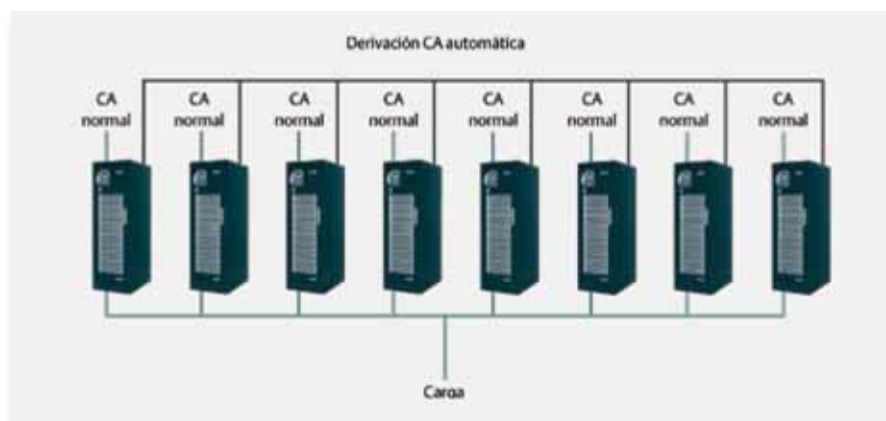
**Personalice y adapte su sistema para lograr la máxima fiabilidad y flexibilidad y el máximo rendimiento.**

### Posibilidad de conexión en paralelo

Chloride 80-NET puede conectarse en paralelo hasta con ocho unidades. Una unidad Chloride 80-NET independiente puede pasar a conectarse en paralelo mediante una sencilla modificación de los parámetros del software, de modo que pueda personalizarse el sistema para la configuración solicitada.

La característica de configuración automática en paralelo de Chloride 80-NET mediante conexión en caliente significa que el sistema detecta automáticamente la adición de nuevas unidades sin necesidad de detener el sistema. Este proceso simplificado de configuración en paralelo ofrece una flexibilidad máxima en términos de escalabilidad en relación con la capacidad y la redundancia.

La conexión en bucle de bus CAN utilizada para conectar el SAI en paralelo también ofrece una fiabilidad sin precedentes, un reparto perfecto de la carga y una rápida detección de todas las variaciones en el estado del SAI.



Configuración en paralelo de la extensión y la redundancia del suministro eléctrico

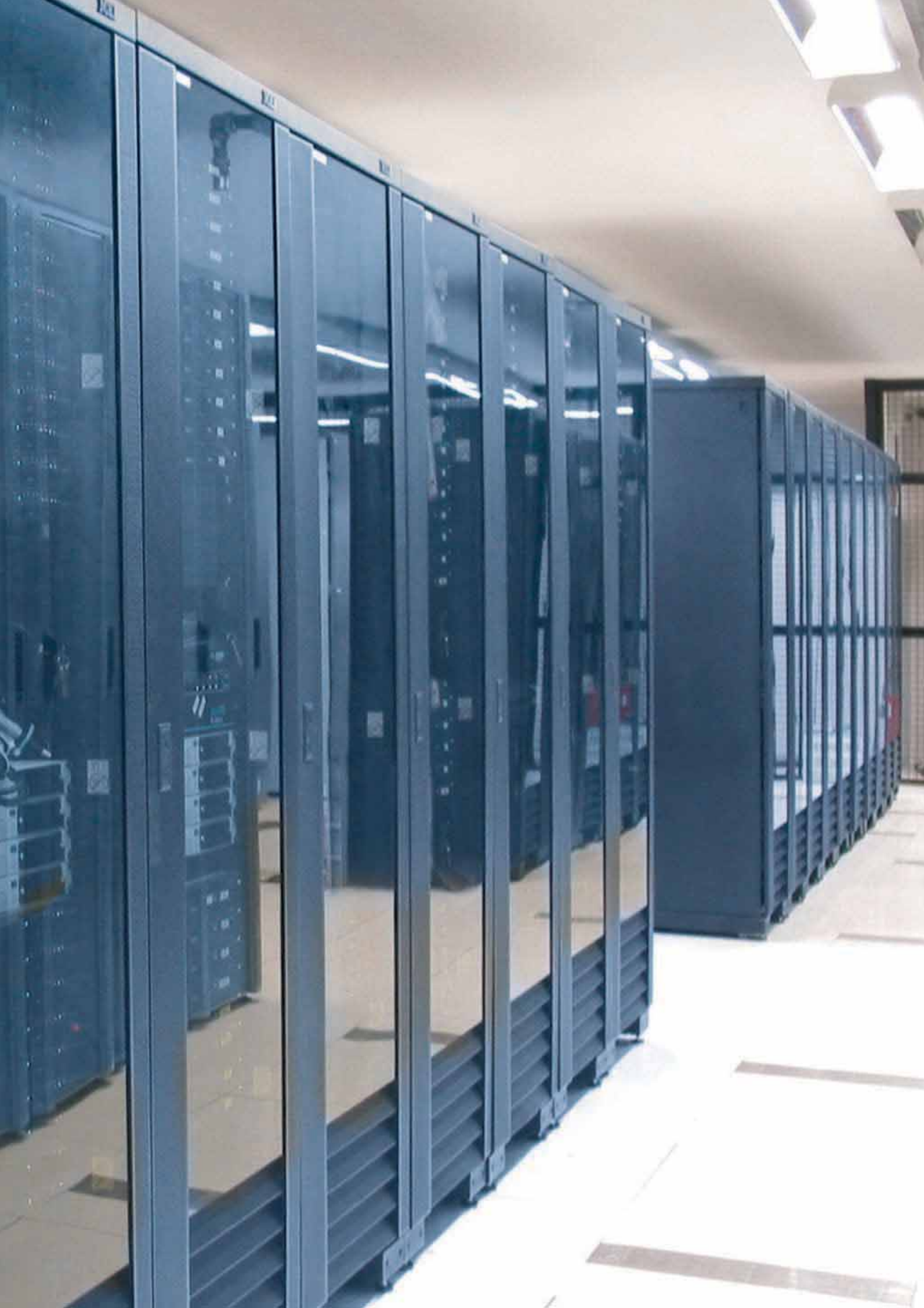
### Reparaciones y seguridad

El diseño modular de Chloride 80-NET permite que los módulos puedan sacarse fácilmente mediante la extracción de los subconjuntos desde la parte frontal del SAI. Esta estructura reduce considerablemente el tiempo necesario para las reparaciones y optimiza la instalación y las tareas de mantenimiento.

Todos los SAI están equipados con una tarjeta de ID que incluye todos los parámetros de funcionamiento del SAI. Esta tarjeta, que se encuentra relacionada inequívocamente con el SAI, reduce el tiempo de "apagado" del SAI en caso de que deba sustituirse el tablero de control.



Tarjeta de ID



# Chloride 80-NET

## Especificaciones

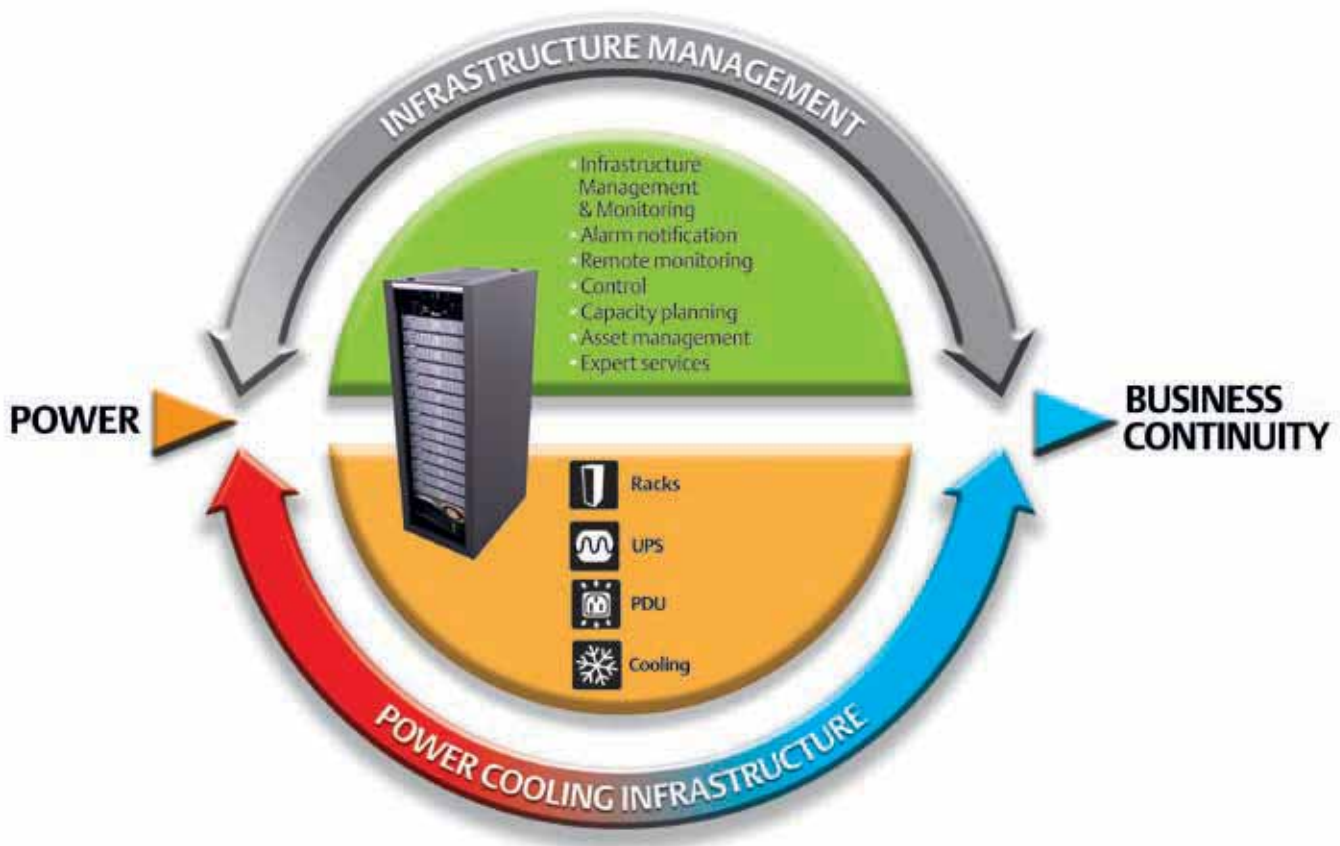
Características técnicas				
Potencia (de 60 a 120 kVA)	60	80	100	120
Potencia de salida activa a 40 °C (kW)	60	80	100	120
Potencia nominal aparente de salida a 40 °C (kVA)	60	80	100	120
Potencia nominal aparente de salida a 25 °C (kVA)	66	88	110	132
<b>Entrada</b>				
Tensión de entrada nominal primaria en la red/rango de tensión (V)*	400 (250 a 460), tres fases + neutro			
Tensión de entrada nominal de bypass (V)	400 ± 10% (380 V, 415 V seleccionable) tres fases + neutro			
Frecuencia nominal de entrada/tolerancia de frecuencia (Hz)	50 ± 10% (60 Hz seleccionable)			
Distorsión de corriente de entrada (THDi) (%)	<3			
Factor de potencia de entrada de rectificador	>0,99			
<b>Salida</b>				
Tensión nominal de salida (V)	400 (380 V, 415 V seleccionable) tres fases + neutro			
Estabilidad de tensión de salida en función de la variación de carga 0 - 100% (%) - estática - dinámica	± 1 Cumple la norma CEI/EN 62040-3, clase 1			
Frecuencia nominal de salida (Hz)	50 (60 Hz seleccionable)			
Variación de frecuencia de salida (%) - con sincronización con red - con referencia interna	± 1 (2, 3, 4 seleccionable) ± 0,1			
Capacidad de sobrecarga del inversor	125% durante 10 min., 150% durante 1 min.			
Compatibilidad con cargas	Cualquier factor de potencia (en retraso o adelanto) hasta 1 sin disminución de potencia de salida; factor de cresta hasta 3:1			
Ajuste automático de la potencia nominal de salida con la temperatura	110% a 25 °C, 100% a 40 °C			
<b>General</b>				
Clasificación según CEI/EN 62040-3	VFI - SS - 111			
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40			
Humedad relativa (sin condensación a 20 °C)	<95%			
Nivel de protección	IP 20			
Color de estructura	RAL 7016			
Ruido a 1 m (dBA)*	62	62	65	65
Eficiencia CA/CA (%)*	hasta el 98%			
Configuración en paralelo	hasta 8 unidades			
<b>Dimensiones y peso</b>				
Alto (mm)	1780			
Ancho (mm)	570	570	845	845
Largo (mm)	858			
Peso del SAI (kg)	270	270	380	380

\* Características sujetas a condiciones

Características técnicas					
Potencia (de 160 a 500 kVA)	160	200	300	400	500
Potencia de salida activa a 40 °C (kW)	160	200	300	400	500
Potencia nominal aparente de salida a 40 °C (kVA)	160	200	300	400	500
Potencia nominal aparente de salida a 25 °C (kVA)	176	220	330	440	550
<b>Entrada</b>					
Tensión de entrada nominal primaria en la red/rango de tensión (V)*	400 (250 a 460), tres fases + neutro				
Tensión de entrada nominal de bypass (V)	400 ± 10% (380 V, 415 V seleccionable) tres fases + neutro				
Frecuencia nominal de entrada/tolerancia de frecuencia (Hz)	50 ± 10% (60 Hz seleccionable)				
Distorsión de corriente de entrada (THDi) (%)	<3				
Factor de potencia de entrada de rectificador	>0,99				
<b>Salida</b>					
Tensión nominal de salida (V)	400 (380 V, 415 V seleccionable) tres fases + neutro				
Estabilidad de tensión de salida en función de la variación de carga 0 - 100% (%)	± 1				
- estática	Cumple la norma CEI/EN 62040-3, clase 1				
- dinámica					
Frecuencia nominal de salida (Hz)	50 (60 Hz seleccionable)				
Variación de frecuencia de salida (%)	± 1 (2, 3, 4 seleccionable)				
- con sincronización con red	± 0,1				
- con referencia interna					
Capacidad de sobrecarga del inversor	125% durante 10 min., 150% durante 1 min.				
Compatibilidad con cargas	Cualquier factor de potencia (en retraso o adelanto) hasta 1 sin disminución de potencia de salida; factor de cresta hasta 3:1				
Ajuste automático de la potencia nominal de salida con la temperatura	110% a 25 °C, 100% a 40 °C				
<b>General</b>					
Clasificación según CEI/EN 62040-3	VFI - SS - 111				
Temperatura de funcionamiento (°C)	0 - 40				
Humedad relativa (sin condensación a 20 °C)	<95%				
Nivel de protección	IP 20				
Color de estructura	RAL 7016				
Ruido a 1 m (dBA)*	67	67	69	70	71
Eficiencia CA/CA (%)*	hasta el 98%				
Configuración en paralelo	hasta 8 unidades				
<b>Dimensiones y peso</b>					
Alto (mm)	1800				
Ancho (mm)	975	975	1675	1675	1900
Largo (mm)	858				
Peso del SAI (kg)	495	590	1000	1160	1300

\* Características sujetas a condiciones

## Emerson Network Power: expertos en Business-Critical Continuity™



Las empresas que desean tener éxito dependen actualmente de tecnologías adaptables que les permitan responder rápidamente a las demandas del mercado. Su centro de datos debe estar integrado en una infraestructura de apoyo diseñada para cubrir las necesidades de alimentación y refrigeración que requieren las cambiantes iniciativas informáticas, como la virtualización y la consolidación. Cada cambio, modificación o adición en el sistema informático afecta a toda la infraestructura de apoyo, por eso necesita productos y una asistencia que garanticen un funcionamiento fiable de sus sistemas informáticos en estos entornos.

*Más información online en:*  
[www.eu.emersonnetworkpower.com](http://www.eu.emersonnetworkpower.com)



*¡Más de 35.000 empresas de 70 países dependen de nuestra promesa Business - Critical Continuity™: su infraestructura informática se mantiene a pleno rendimiento para respaldar su empresa!*

## Garantizamos la alta disponibilidad de datos y aplicaciones de misión crítica

Emerson Network Power es una empresa de Emerson (NYSE: EMR) y líder mundial en ofrecer *continuidad crítica para empresas (Business-Critical Continuity™)* desde la red eléctrica hasta el chip en las redes de telecomunicaciones, centros de datos e instalaciones sanitarias e industriales.

Emerson Network Power ofrece soluciones innovadoras y un gran conocimiento en áreas como el suministro eléctrico de CA y CC y los sistemas de refrigeración de precisión, los sistemas informáticos empotrados y su alimentación, los racks y cajas integrados, la conmutación del suministro eléctrico y sus controles, la gestión de infraestructuras y la conectividad. Todas las soluciones gozan de un soporte técnico a nivel mundial proporcionado por técnicos locales de Emerson Network Power. Los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) y las soluciones y servicios de protección del suministro eléctrico crítico de Chloride protegen frente a los cortes de energía y garantizan la continuidad de la actividad de las empresas de todos los segmentos de mercado.

Visite [www.ChloridePower.com](http://www.ChloridePower.com) para recibir más información sobre los productos y los servicios de Chloride. Puede obtener más información sobre los productos y servicios de Emerson Network Power en [www.EmersonNetworkPower.com](http://www.EmersonNetworkPower.com).

Si desea obtener una lista completa de contactos, visite nuestro sitio web: [www.ChloridePower.com](http://www.ChloridePower.com)

Este documento se publica únicamente para ofrecer información general y no forma parte de ninguna oferta ni contrato. La empresa sigue una política de desarrollo y mejora continuos de los productos, por lo que nos reservamos el derecho a variar cualquier información sin previo aviso.

MKA4L0SP80XL Rev.1-12/2010

### Emerson Network Power

*The global leader in enabling Business-Critical Continuity™.*

- AC Power
- Connectivity
- DC Power
- Embedded Computing
- Embedded Power
- Infrastructure Management & Monitoring
- Outside Plant
- Power Switching & Controls
- Precision Cooling
- Racks & Integrated Cabinets
- Services
- Surge Protection

Emerson, Business-Critical Continuity y Emerson Network Power son marcas registradas de Emerson Electric Co. o de una de sus empresas asociadas. ©2010 Emerson Electric Co.

### Oficinas

#### División EMEA de Emerson Network Power

Via Leonardo Da Vinci 16/18  
Zona Industriale Tognana  
35028 Piove di Sacco (Padua, Italia)  
Tel.: +39 049 9719 111  
Fax: +39 049 5841 257  
[marketing.emea@emersonnetworkpower.com](mailto:marketing.emea@emersonnetworkpower.com)

#### Sede mundial de Chloride

Via Fornace, 30  
40028 Castel Guelfo (Bologna, Italia)  
Tel.: +39 0542 632 111  
Fax: +39 0542 632 120  
[enquiries@chloridepower.com](mailto:enquiries@chloridepower.com)

#### Chloride España

Edificio Europa III  
C/ San Rafael 1  
Pol. Ind. Alcobendas, Madrid  
España  
Tel.: +34 91 414 00 30  
Fax.: +34 91 662 37 76  
[spain.sales@chloridepower.com](mailto:spain.sales@chloridepower.com)

#### Estados Unidos

1050 Dearborn Drive  
P.O. Box 29186  
Columbus, OH 43229  
Tel.: +1 614 8880246

#### Asia

7/F, Dah Sing Financial Centre  
108 Gloucester Road, Wanchai  
Hong Kong  
Tel.: +852 2572220  
Fax: +852 28029250

[EmersonNetworkPower.com](http://EmersonNetworkPower.com)