



EASY HOT SWAP DESIGN

El innovador Hot Swap Design y la total independencia de cada módulo permiten un mantenimiento simple y rápido y posibles expansiones de potencia y autonomía.

FLEXIBLE MODULAR DESIGN

La arquitectura escalable permite aumentar fácilmente la potencia (de 20KVA a 300KVA), y también el nivel de redundancia (N +1 o N + X) y el tiempo de autonomía simplemente con módulos UPS y módulos de BATERÍA adicionales. Estas características permiten optimizar la inversión inicial.

NO-DOWNTIME SYSTEM

El Sistema Hot Swap y la redundancia modular siempre aseguran máxima potencia incluso en caso de avería y sustitución del módulo o mantenimiento programado, un bajo MTTR garantizado (tiempo promedio de reparación).

SISTEMA PARALELABLE REDUNDANTE N+1 O N+X

La **modularidad redundante** del SAI EVO DSP PLUS MODULAR HE permite obtener altos niveles de fiabilidad sin tener que recurrir, como en el caso de los SAI estándar, a la compra de 2 o más SAIS para conseguir la redundancia, permitiendo además un ahorro económico sustancial.

De hecho, el SAI HE MODULAR EVO DSP PLUS ofrece la posibilidad de configurar, a través de la pantalla táctil LCD de 10", el nivel de redundancia deseado para garantizar siempre el grado de protección necesario para el dispositivo a proteger. A través de **la función de modularidad redundante** se puede decidir si configurar uno (N+1) o más (N+X) Power Modules como reserva para los módulos principales.

FÁCIL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

- 1 El By-pass de mantenimiento integrado garantiza la continuidad de las cargas críticas incluso durante el mantenimiento del SAI.
- 2 Fácil instalación y mantenimiento gracias al acceso frontal del panel de control y de las conexiones.



SISTEMA DE COMUNICACIÓN AVANZADO

Todos los armarios del SAI EVO DSP PLUS MODULAR HE están equipados con un completo conjunto de interfaces de comunicación: USB, RS232, EPO (apagado de emergencia) y slot inteligente para la inserción de tarjetas opcionales como RS485, SNMP o Dry Contact.

También es posible agregar un slot de comunicación adicional que proporciona contactos de entrada o salida programables, conexiones para los sensores del detector de temperatura en cualquier gabinete de baterías externo y una ranura inteligente adicional para la instalación de tarjetas RS485, SNMP o de contacto seco adicionales.

CONFIGURACIÓN FLEXIBLE DE LA AUTONOMIA

Battery Box dotado de arquitectura escalable y de Sistema Hot Swap para aumentar el Back-up Time y facilitar el mantenimiento de las baterías.



Módulo Batería





- 1 Display táctil LCD 10"
- 2 Interruptores entrada/salida y Bypass para mantenimiento
- 3 Módulo STS y Puertos de Comunicación
- 4 Módulos de Potencia
- 5 Módulos de Batería

POWER FACTOR 1



Pantalla táctil LCD 10"

STS CON ALIMENTADOR
REDUNDANTESIN RIESGO
DE SHUTDOWN

Principales características

- Data Centers, Local Area Networks (LAN), Procesos Industriales, Electromédico
- Display táctil LCD 10"
- Compatible con generadores
- Factor de potencia 1
- Convertidor de frecuencia
- Módulos de batería compartidos
- Módulos de batería hasta 120 KVA contenidos en el mismo armario
- Alto MTBF y Bajo MTTR
- Software UPS Management TecnoManager compatible con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc.

HIGH
EFFICIENCY
96,5%

Módulo Potencia



Módulo UPS 20KVA



Módulo UPS 30KVA

| | MÓDULO PARA UPS EVO DSP PLUS MODULAR HE | |
|---------------------------|---|--------------|
| Código | FGCEVDPM20TT | FGCEVDPM30TT |
| Potencia nominal | 20KVA | 30KVA |
| Potencia activa | 20KW | 30KW |
| Dimensiones WxHxD | 44x13,2x65 cm (3U) | |
| Entrada | | |
| Tension nominal | 360Vac/380Vac/400Vac/415Vac (3F+N) | |
| Salida | | |
| Tension nominal | 360Vac/380Vac/400Vac/415Vac (3F+N) | |
| Batería | | |
| Tension nominal | +/- 240Vdc (12Vdc x 40 pz) | |
| Máxima corriente de carga | 6A | 8A |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Armarios para Módulos 20/30KVA



| | ARMARIO UPS EVO DSP PLUS MODULAR HE (Módulo 20/30 KVA) | | | | | |
|--|---|-----------------|-----------------|-----------------|---|-----------------|
| Código | FGCEVDPM30B90K | FGCEVDPM30B120K | FGCEVDPM30B180K | FGCEVDPM42B120K | FGCEVDPM42B210K | FGCEVDPM42B300K |
| Altura | 30U | 30U | 30U | 42U | 42U | 42U |
| Potencia STS | 90KW | 120KW | 180KW | 120KW | 210KW | 300KW |
| Tipo de módulos de potencia instalable | 30KW o 20KW | | | | | |
| Número máximo de módulos de potencia instalable | 3 | 4 | 6 | 4 | 8 | 10 |
| Pisos de Módulos de Baterías (4 Módulos de Baterías por cada piso) | 3 (12 Moduli) | - | - | 5 (20 Módulos) | - | - |
| Potencia instalable con módulos de 20KW | 20-60KW | 20-80KW | 20-120KW | 20-80KW | 20-160KW 30-210KW | 20-200KW |
| Potencia instalable con módulos de 30KW | 30-90KW | 30-120KW | 30-180KW | 30-120KW | (si se instalan 8 piezas, 1 es redundante) | 30-300KW |
| Factor de potencia | 1 | | | | | |
| Tecnología | On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111) | | | | | |
| Dimensiones WxHxD | 60x147,5x110 | | | | | |
| Peso | 260Kg | 200Kg | 230Kg | 274Kg | 273Kg | 275Kg |
| Entrada | | | | | | |
| Número de fases | 3F+N | | | | | |
| Tension Nominal | 380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable) | | | | | |
| Rango de tención de entrada | 305V - 478V (176V - 276V F-N) al 100% carga- 208V - 478V (120V - 276V F-N) al 70% carga | | | | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (Selección automática) | | | | | |
| Rango de frecuencia de entrada | 40Hz - 70Hz | | | | | |
| Tolerancia de sincronización de frecuencia | ± 1Hz, ± 2Hz, ± 4Hz (seleccionable) | | | | | |
| Distorsión armónica de corriente de entrada (THDi) | < 3% al 100% carga | | | | | |
| Factor de potencia de entrada | ≥ 0.99 al 100% carga | | | | | |
| Salida | | | | | | |
| Número de fases | 3F+N | | | | | |
| Tension Nominal | 380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable) | | | | | |
| Regulación de voltaje (en mode línea y modo de batería) | ≤ 1% Típico (con carga equilibrada); ≤ 2% Típico (con carga desequilibrada) | | | | | |
| Forma de onda del inversor | Sinusoidal | | | | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (seleccionable) | | | | | |
| Estabilidad de frecuencia | 50 Hz ± 0.1% - 60 Hz ± 0.1% | | | | | |
| Tensión THD a carga lineal nominal | ≤ 2% (100% carga lineal); ≤ 4% (100% carga no lineal) | | | | | |
| Factor de cresta | 3:1 max | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de línea) | 105 ~110% por 1 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de batería) | 105 ~110% por 1 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | | | | |
| Tiempo de transferencia | 0 ms (Línea <-->Batería) 0 ms (Batería <--> Bypass) | | | | | |
| Rendimiento | 96,5% calculado en modo de doble conversión al 100% carga según normativa estándar 62040-3 | | | | | |
| Bypass | | | | | | |
| Número de fases | 3F+N | | | | | |
| Tension Nominal | 380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable) | | | | | |
| Rango máximo de tensión | +10% / +15% / +20% | | | | | |
| Rango mínimo de tensión | -10% / -20% / -30% | | | | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (Selección automática) | | | | | |
| Tolerancia de sincronización de frecuencia | ± 1Hz, ± 2Hz, ± 4Hz (seleccionable) | | | | | |
| Capacidad de sobrecarga | 105 ~110% por 1 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | | | | |
| Tiempo de transferencia | ≤ 20ms (Bypass <--> Inverter) | | | | | |
| Batería | | | | | | |
| Tipo | Plomo hermético, sin mantenimiento | | | | | |
| Número de elementos | 40 elementos | | | | | |
| Tensión nominal de la batería | ± 240 Vdc | | | | | |
| Tiempo de carga | 6-8 horas (típico) | | | | | |
| Corriente de carga máxima | 8A por cada módulo de 30KVA; 6A cada módulo de 20KVA | | | | | |
| Especificación medioambiental | | | | | | |
| Temperatura de trabajo | Desde 0 a 55 °C (recomendado desde 20 a 25 °C, para alargar la vida de la batería) | | | | | |
| Humedad | < 95% sin condensación | | | | | |
| Altitud Máxima | 3000 m | | | | | |
| Protección IP | IP20 | | | | | |
| Rumorosita | < 73 dBA (a 1 metro) | | | | | |
| Certificaciones | CE (Estándares de referencia: seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; clasificación IEC EN 62040-3) | | | | | |
| Interfaces | | | | | | |
| Puertos de comunicación | 1 puerto RS232 y 1 puerto USB | | | | | |
| Software | Tecnomanager UPS Management Software, compatible con Windows, Linux, Unix, etc. | | | | | |
| Interfaz SNMP | Opcional | | | | | |
| EPO (Emergency Power OFF) | Incluido | | | | | |
| Interfaz Dry Contact | Opcional | | | | | |
| Modalidad paralela | Opcional (2 SAI) | | | | | |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Armarios para Módulos 20KVA



| | ARMARIO UPS EVO DSP PLUS MODULAR HE (Módulo 20 KVA) | | |
|--|---|-----------------|-----------------|
| Código | FGCEVDPM30A80K | FGCEVDPM30A120K | FGCEVDPM42A200K |
| Altura | 30U | 30U | 42U |
| Potencia STS | 80KW | 120KW | 200KW |
| Tipo de módulos de potencia instalable | | 20KW | |
| Número máximo de módulos de potencia instalable | 4 | 6 | 10 |
| Pisos de Módulos de Baterías (4 Módulos de Baterías por cada piso) | | - | |
| Potencia instalable con módulos de 20KW | 20-80KW | 20-120KW | 20-200KW |
| Factor de potencia | | 1 | |
| Tecnología | On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111) | | |
| Dimensiones WxHxD | | | 60x147,5x110 |
| Peso | 197Kg | 230,5Kg | 270Kg |
| Entrada | | | |
| Número de fases | 3F+N | | |
| Tension Nominal | 380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable) | | |
| Rango de tención de entrada | 305V - 478V (176V - 276V F-N) al 100% carga - 208V - 478V (120V - 276V F-N) al 70% carga | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (Selección automática) | | |
| Rango de voltaje de entrada | 40Hz - 70Hz | | |
| Tolerancia de sincronización de frecuencia | ± 1Hz, ± 2Hz, ± 4Hz (seleccionable) | | |
| Distorsión armónica de corriente de entrada (THDi) | < 3% al 100% carga | | |
| Factor de potencia de entrada | ≥ 0.99 al 100% carga | | |
| Salida | | | |
| Número de fases | 3F+N | | |
| Tension Nominal | 380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable) | | |
| Regulación de voltaje (en mode line y modo de batería) | ≤ 1% Típico (con carga equilibrada); ≤ 2% Típico (con carga desequilibrada) | | |
| Forma de onda del inversor | Sinusoidal | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (seleccionable) | | |
| Estabilidad de frecuencia | 50 Hz ± 0.1% - 60 Hz ± 0.1% | | |
| Tensión THD a carga lineal nominal | ≤ 2% (100% carga lineal); ≤ 4% (100% carga no lineal) | | |
| Factor de cresta | 3:1 max | | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de línea) | 105 ~110% por 1 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de batería) | 105 ~110% por 1 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | |
| Tiempo de transferencia | 0 ms (Linea <-->Batería) 0 ms (Batería <--> Bypass) | | |
| Rendimiento | 96,5% calculado en modo de doble conversión al 100% carga según normativa estándar 62040-3 | | |
| Bypass | | | |
| Número de fases | 3F+N | | |
| Tension Nominal | 380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable) | | |
| Rango máximo de tensión | +10% / +15% / +20% | | |
| Rango mínimo de tensión | -10% / -20% / -30% | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (Selección automática) | | |
| Tolerancia de sincronización de frecuencia | ± 1Hz, ± 2Hz, ± 4Hz (seleccionable) | | |
| Capacidad de sobrecarga | 105 ~110% por 1 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | |
| Tiempo de transferencia | ≤ 20ms (Bypass <--> Inverter) | | |
| Batería | | | |
| Tipo | Plomo hermético, sin mantenimiento | | |
| Número de elementos | 40 elementos | | |
| Tensión nominal de la batería | ± 240 Vdc | | |
| Tiempo de carga | 6-8 horas (típico) | | |
| Corriente de carga máxima | 6A cada módulo de 20KVA | | |
| Especificación medioambiental | | | |
| Temperatura de trabajo | Desde 0 a 55 °C (recomendado desde 20 a 25 °C, para alargar la vida de la batería) | | |
| Humedad | < 95% sin condensación | | |
| Altitud Máxima | 3000 m | | |
| Protección IP | IP20 | | |
| Rumorosità | < 73 dBA (a 1 metro) | | |
| Certificaciones | CE (Estándares de referencia: seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; clasificación IEC EN 62040-3) | | |
| Interfaces | | | |
| Puertos de comunicación | 1 puerto RS232 y 1 puerto USB | | |
| Software | Tecnomanager UPS Management Software, compatible con Windows, Linux, Unix, etc. | | |
| Interfaz SNMP | Opcional | | |
| EPO (Emergency Power OFF) | Incluido | | |
| Interfaz Dry Contact | Opcional | | |
| Modalidad paralela | Opcional (2 SAI) | | |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Armario de Batería



| Código | FBBEVDPM30U480A | FBBEVDPM42U480A | FBBEVDPM42U480B |
|--|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Altura | 30U | 42U | 42U |
| Número máximo de módulos batería que se pueden instala | 28 (pedir por separado) | 40 (pedir por separado) | - |
| Tipo y número de baterías | - | - | 40 x 12V 100Ah (pedir por separado) |
| Dimensiones WxHxD | 60x147,5x110 cm | 60x201x110 cm | 64,7x201x110 cm |
| Peso | 135 Kg (sin Módulos de Batería) | 200 Kg (sin Módulos de Batería) | 221 Kg (sin Baterías) |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Módulo Batería



Módulo Batería

| Código | FBBEVDPM120/07 | FBBEVDPM120/09 | FBBEVDPM120/11 |
|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Numero baterías | | 10 pz | |
| Tipo de baterías | 12V 7,2Ah | 12V 9Ah | 12V 11Ah |
| Dimensiones WxHxD | | 10,7x15,5x73,5 cm | |
| Peso | 22 Kg | 26 Kg | 31 Kg |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.



EASY HOT SWAP DESIGN

El innovador Hot Swap Design y la total independencia de cada módulo permiten un mantenimiento simple y rápido y posibles expansiones de potencia y autonomía.

FLEXIBLE MODULAR DESIGN

La arquitectura escalable permite aumentar fácilmente la potencia (de 20KVA a 140KVA), y también el nivel de redundancia (N + 1 o N + X) y el tiempo de autonomía simplemente con módulos UPS y módulos de BATERÍA adicionales. Estas características permiten optimizar la inversión inicial.

NO-DOWNTIME SYSTEM

El Sistema Hot Swap y la redundancia modular siempre aseguran máxima potencia incluso en caso de avería y sustitución del módulo o mantenimiento programado, un bajo MTTR garantizado (tiempo promedio de reparación).

SISTEMA PARALLELABLE REDONDANTE N+1 O N+X

La **modularidad redundante** del SAI EVO DSP PLUS MODULAR HE permite obtener altos niveles de fiabilidad sin tener que recurrir, como en el caso de los SAI estándar, a la compra de 2 o más SAIS para conseguir la redundancia, permitiendo además un ahorro económico sustancial.

De hecho, el SAI HE MODULAR EVO DSP PLUS ofrece la posibilidad de configurar, a través de la pantalla táctil LCD de 10", el nivel de redundancia deseado para garantizar siempre el grado de protección necesario para el dispositivo a proteger. A través de **la función de modularidad redundante** se puede decidir si configurar uno (N+1) o más (N+X) Power Modules como reserva para los módulos principales.

FÁCIL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

- 1 El By-pass de mantenimiento integrado garantiza la continuidad de las cargas críticas incluso durante el mantenimiento del SAI.
- 2 Fácil instalación y mantenimiento gracias al acceso frontal del panel de control y de las conexiones.



SISTEMA DE COMUNICACIÓN AVANZADO

Todos los armarios del SAI EVO DSP PLUS MODULAR HE están equipados con un completo conjunto de interfaces de comunicación: USB, RS232, EPO (apagado de emergencia) y slot inteligente para la inserción de tarjetas opcionales como RS485, SNMP o Dry Contact.

También es posible agregar un slot de comunicación adicional que proporciona contactos de entrada o salida programables, conexiones para los sensores del detector de temperatura en cualquier gabinete de baterías externo y una ranura inteligente adicional para la instalación de tarjetas RS485, SNMP o de contacto seco adicionales.



- 1 Display táctil LCD 10"
- 2 Interruptores entrada/salida y Bypass para mantenimiento
- 3 Módulo STS y Puertos de Comunicación
- 4 Módulos de Potencia

POWER FACTOR 1



Pantalla táctil LCD 10"

STS CON ALIMENTADOR
REDUNDANTESIN RIESGO
DE SHUTDOWN**Principales características**

- Data Centers, Local Area Networks (LAN), Procesos Industriales, Electromédico
- Display táctil LCD 10"
- Compatible con generadores
- Factor de Potencia 1
- Convertidor de Frecuencia
- Módulos de Batería compartidos
- Alto MTBF y Bajo MTTR
- Software UPS Management TecnoManager compatible con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc.

HIGH
EFFICIENCY
96,5%**Módulo Potencia**

Modulo UPS 20KVA

| | MODULO para UPS EVO DSP PLUS MODULAR HE |
|---------------------------|---|
| Código | FGCEDPM20TT208 |
| Potencia nominal | 20KVA |
| Potencia activa | 20KW |
| Dimensiones WxHxD | 73,65x13,3x49 cm (3U) |
| Entrada | |
| Tension nominal | 3 x 208Vac/220Vac (3F+N) |
| Salida | |
| Tension nominal | 3 x 208Vac/220Vac (3F+N) |
| Batería | |
| Tension nominal | +/- 120Vdc (12Vdc x 20 pz) |
| Máxima corriente de carga | 8A |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Armarios para Módulos 20KVA



| | ARMARIO UPS EVO DSP PLUS MODULAR HE (Módulo 20 KVA) | | |
|--|---|-------------------|-------------------|
| Código | FGCEDPM30A80K208 | FGCEDPM30A120K208 | FGCEDPM42A140K208 |
| Altura | 30U | 30U | 42U |
| Potencia STS | 80KW | 120KW | 140KW |
| Tipo de módulos de potencia instalable | | 20KW | |
| Número máximo de módulos de potencia instalable | 4 | 6 | 7+1 |
| Potencia instalable con módulos de 20KW | 20-80KW | 20-120KW | 20-140KW |
| Factor de potencia | 1 | | |
| Tecnología | On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111) | | |
| Dimensiones WxHxD | | 60x147,5x110 | |
| Peso | 329Kg | 428.5Kg | 504Kg |
| Entrada | | | |
| Número de fases | 3F+N | | |
| Tension Nominal | 3 x 208/220 Vac | | |
| Rango de tensión de entrada | 182V ~ 253V al 90% ~ 100% carga, 156V ~ 253V al 63% ~ 90% carga, 121V ~ 253V al <63% carga | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz ((Selección automática) | | |
| Rango de voltaje de entrada | 40Hz - 70Hz | | |
| Distorsión armónica de corriente de entrada (THDI) | < 3% al 100% carga | | |
| Factor de potencia de entrada | ≥ 0.99 al 100% carga, ≥ 0.98 al 50% carga | | |
| Salida | | | |
| Número de fases | 3F+N | | |
| Tension Nominal | 3 x 208 Vac / 220 Vac | | |
| Regulación de voltaje (en mode líne y modo de batería) | ≤ 1% Tipico (con carga equilibrada); ≤ 2% Tipico (con carga desequilibrada) | | |
| Forma de onda del inversor | Sinusoidal | | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (seleccionable) | | |
| Distorsión armónica de Tensión (THDi) | ≤ 2% (100% carga lineal); ≤ 4% (100% carga no lineal) | | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de línea) | 110% por 1 hora, 125% por 10 minutos, 150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de batería) | 105 ~110% por 1 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | | |
| Tiempo de transferencia | 0 ms (Línea <-->Batería) 0 ms (Batería <--> Bypass) | | |
| Rendimiento | 96,5% calculado en modo de doble conversión al 100% carga según normativa estándar 62040-3 | | |
| Batería | | | |
| Tipo | Plomo hermético, sin mantenimiento | | |
| Número de elementos | 20 elementos | | |
| Tensión nominal de la batería | ± 120 Vdc | | |
| Tiempo de carga | 6-8 horas (típico) | | |
| Corriente de carga máxima | 8A cada módulo de 20KVA | | |
| Especificación medioambiental | | | |
| Temperatura de trabajo | Desde 0 a 40 °C (recomendado desde 20 a 25 °C, para alargar la vida de la batería) | | |
| Humedad | < 95% sin condensación | | |
| Altitud Máxima | 3000 m | | |
| Protección IP | IP20 | | |
| Rumorosità | < 73 dBA (a 1 metro) | | |
| Certificaciones | CE (Estándares de referencia: seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; clasificación IEC EN 62040-3) | | |
| Interfaces | | | |
| Puertos de comunicación | 1 puerto RS232 y 1 puerto USB | | |
| Software | Tecnomanager UPS Management Software, compatible con Windows, Linux, Unix, etc. | | |
| Interfaz SNMP | Opcional | | |
| EPO (Emergency Power OFF) | Incluido | | |
| Interfaz Dry Contact | Opcional | | |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.



EASY HOT SWAP DESIGN

El innovador Hot Swap Design y la total independencia de cada módulo permiten un mantenimiento simple y rápido y posibles expansiones de potencia y autonomía.

FLEXIBLE MODULAR DESIGN

La arquitectura escalable permite aumentar fácilmente la potencia (de 70KVA a 700KVA), y también el nivel de redundancia (N +1 o N + X) y el tiempo de autonomía simplemente con módulos UPS y módulos de BATERÍA adicionales. Estas características permiten optimizar la inversión inicial.

NO-DOWNTIME SYSTEM

El Sistema Hot Swap y la redundancia modular siempre aseguran máxima potencia incluso en caso de avería y sustitución del módulo o mantenimiento programado, un bajo MTTR garantizado (tiempo promedio de reparación).

SISTEMA PARALELABLE REDUNDANTE N+1 O N+X

La **modularidad redundante** del SAI EVO DSP PLUS MODULAR HE permite obtener altos niveles de fiabilidad sin tener que recurrir, como en el caso de los SAI estándar, a la compra de 2 o más SAIS para conseguir la redundancia, permitiendo además un ahorro económico sustancial.

De hecho, el SAI HE MODULAR EVO DSP PLUS ofrece la posibilidad de configurar, a través de la pantalla táctil LCD de 10", el nivel de redundancia deseado para garantizar siempre el grado de protección necesario para el dispositivo a proteger. A través de **la función de modularidad redundante** se puede decidir si configurar uno (N+1) o más (N+X) Power Modules como reserva para los módulos principales.

FÁCIL INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

1 El By-pass de mantenimiento integrado garantiza la continuidad de las cargas críticas incluso durante el mantenimiento del SAI.

2 Fácil instalación y mantenimiento gracias al acceso frontal del panel de control y de las conexiones.



SISTEMA DE COMUNICACIÓN AVANZADO

Todos los armarios del SAI EVO DSP PLUS MODULAR HE están equipados con un completo conjunto de interfaces de comunicación: USB, RS232, EPO (apagado de emergencia) y slot inteligente para la inserción de tarjetas opcionales como RS485, SNMP o Dry Contact.

También es posible agregar un slot de comunicación adicional que proporciona contactos de entrada o salida programables, conexiones para los sensores del detector de temperatura en cualquier gabinete de baterías externo y una ranura inteligente adicional para la instalación de tarjetas RS485, SNMP o de contacto seco adicionales.

CONFIGURACIÓN FLEXIBLE DE LA AUTONOMIA

Battery Box dotado de arquitectura escalable y de Sistema Hot Swap para aumentar el Back-up Time y facilitar el mantenimiento de las baterías.



Módulo Batería



Evo Dsp Plus Modular 480 Vac PF1
350 KWEvo Dsp Plus Modular 480 Vac PF1
700 KWPOWER FACTOR **1**

Pantalla táctil LCD 10"

STS CON ALIMENTADOR
REDUNDANTE**SIN RIESGO
DE SHUTDOWN**

1 Display táctil LCD 10" 2 Interruptores entrada/salida y Bypass para mantenimiento 3 Módulo STS y Puertos de Comunicación 4 Módulos de Potencia

Principales características

- Data Centers, Local Area Networks (LAN), Procesos Industriales, Electromédico
- Display táctil LCD 10"
- Compatible con generadores
- Factor de potencia 1
- Convertidor de frecuencia
- Módulos de batería compartidos
- Alto MTBF y Bajo MTTR
- Software UPS Management
- TecnoManager compatible con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc.

**HIGH
EFFICIENCY**
96,5%
Módulo Potencia

Módulo UPS 70KVA

| | MODULO per UPS EVO DSP PLUS MODULAR HE |
|---------------------------|--|
| Código | FGCEDPM70TT480 |
| Potencia nominal | 70KVA |
| Potencia activa | 70KW |
| Dimensiones WxHxD | 75x13x43,8cm (3U) |
| Entrada | |
| Tension nominal | 3 x 480Vac (3F senza N) |
| Salida | |
| Tension nominal | 3 x 480Vac (3F senza N) |
| Bateria | |
| Tension nominal | +/- 240Vdc (12Vdc x 40 pz) |
| Máxima corriente de carga | 18A |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Armarios para Módulos 70KVA



| | ARMARIO UPS EVO DSP PLUS MODULAR HE (Módulo 70 KVA) | |
|--|---|---|
| Código | FGCEDPM42A350K480 | FGCEDPM42A700K480 |
| Altura | | 42U |
| Potencia STS | 350KW | 700KW |
| Tipo de módulos de potencia instalable | | 70KW |
| Número máximo de módulos de potencia instalabl | 5 | 10 |
| Potencia instalable con módulos de 70KW | 70-350KW | 70-700KW |
| Factor de potencia | | 1 |
| Tecnología | On-Line Doble Conversión sin transformador (VFI-SS-111) | |
| Dimensiones WxHxD | 60x210x110 cm | 135x200x110 cm (con armario Switch) 90x200x110 cm (sin armario Switch) |
| Peso | 516Kg | 1.290Kg (con armario Switch) 984Kg (senza armario Switch) |
| Entrada | | |
| Número de fases | 3F | |
| Tension Nominal | 480 Vac | |
| Rango de tención de entrada | 330V - 528V | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (Selección automática) | |
| Rango de frecuencia de entrada | 40Hz - 70Hz | |
| Tolerancia de sincronización de frecuencia | 46Hz-54Hz o 56Hz-64Hz | |
| Distorsión armónica de corriente de entrada (THDi) | < 4% al 100% carga | |
| Factor de potencia de entrada | ≥ 0.99 al 100% carga | |
| Salida | | |
| Número de fases | 3F | |
| Tension Nominal | 480 Vac | |
| Regulación de voltaje (en mode line y modo de batería) | ≤ 1% | |
| Forma de onda del inversor | Sinusoidal | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (seleccionable) | |
| Estabilidad de frecuencia | 50 Hz ± 0.1% - 60 Hz ± 0.1% | |
| Tensión THD a carga lineal nominal | ≤ 2% (100% carga lineal); ≤ 4% (100% carga no lineal) | |
| Factor de cresta | 3:1 max | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de línea | ≤110% por 1 ora, 111~125% por 10 minuti, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | |
| Capacidad de sobrecarga (modo de batería) | ≤110% por 1 ora, 111~125% por 10 minuti, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | |
| Tiempo de transferencia | 0 ms (Línea <--> Batería) 0 ms (Batería <--> Bypass) | |
| Rendimiento | 96,5% calculado en modo de doble conversión al 100% carga según normativa estándar 62040-3 | |
| Bypass | | |
| Número de fases | 3F | |
| Tension Nominal | 480 Vac | |
| Rango máximo de tensión | +10% / +15% / +20% | |
| Rango mínimo de tensión | -10% / -20% / -30% | |
| Frecuencia Nominal | 50/60 Hz (Selección automática) | |
| Tolerancia de sincronización de frecuencia | ± 1Hz, ± 2Hz, ± 4Hz (seleccionable) | |
| Capacidad de sobrecarga | ≤110% por 1 ahora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms | |
| Tiempo de transferencia | ≤ 20ms (Bypass <--> Inverter) | |
| Batería | | |
| Tipo | Plomo hermético, sin mantenimiento | |
| Número de elementos | 40 elementos | |
| Tensión nominal de la batería | ± 240 Vdc | |
| Tiempo de carga | 6-8 horas (típico) | |
| Corriente de carga máxima | 18A por cada módulo da 70KVA | |
| Especificación medioambiental | | |
| Temperatura de trabajo | Desde 0 a 55 °C (recomendado desde 20 a 25 °C, para alargar la vida de la batería) | |
| Humedad | < 95% sin condensación | |
| Altitud Máxima | 3000 m | |
| Protección IP | IP20 | |
| Rumorosità | < 79 dBA (a 1 metro) | |
| Certificaciones | CE (Estándares de referencia: seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; clasificación IEC EN 62040-3) | |
| Interfaces | | |
| Puertos de comunicación | 1 puerto RS232 y 1 puerto USB | |
| Software | Tecnomanager UPS Management Software, compatible con Windows, Linux, Unix, etc. | |
| Interfaz SNMP | Opcional | |
| EPO (Emergency Power OFF) | Incluido | |
| Interfaz Dry Contact | Opcional | |
| Modalidad paralela | Opcional (2 SAI) | |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Armario de Batería



| Código | FBBEVDPM30U480A | FBBEVDPM42U480A | FBBEVDPM42U480B |
|--|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Altura | 30U | 42U | 42U |
| Número máximo de módulos batería que se pueden instala | 28 (pedir por separado) | 40 (pedir por separado) | - |
| Tipo y número de baterías | - | - | 40 x 12V 100Ah (pedir por separado) |
| Dimensiones WxHxD | 60x147,5x110 cm | 60x201x110 cm | 64,7x201x110 cm |
| Peso | 135 Kg (sin Módulos de Batería) | 200 Kg (sin Módulos de Batería) | 221 Kg (sin Baterías) |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.

Módulo Batería



Módulo Batería

| Código | FBBEVDPM120/07 | FBBEVDPM120/09 | FBBEVDPM120/11 |
|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Numero baterías | | 10 pz | |
| Tipo de baterías | 12V 7,2Ah | 12V 9Ah | 12V 11Ah |
| Dimensiones WxHxD | | 10,7x15,5x73,5 cm | |
| Peso | 22 Kg | 26 Kg | 31 Kg |

© 2024 Tecnoware Power Systems. Los datos técnicos pueden ser variados sin previo aviso.