



## 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) omás (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 AUTONOMÍA

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 REDUNDANTE  
SIN 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 EFFICENCY**  
**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)	
<b>Entrada</b>		
Tensión nominal	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac (3F+N)	
<b>Salida</b>		
Tensión nominal	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac (3F+N)	
<b>Batería</b>		
Tensión 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
<b>Entrada</b>						
Número de fases	3F+N					
Tensión 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					
<b>Salida</b>						
Número de fases	3F+N					
Tensión Nominal	380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable)					
Regulación de voltaje (en modo 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					
<b>Bypass</b>						
Número de fases	3F+N					
Tensión 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)					
<b>Batería</b>						
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					
<b>Especificación medioambiental</b>						
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					
Rumorosidad	< 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)					
<b>Interfaces</b>						
Puertos de comunicación	1 puerto RS232 y 1 puerto USB					
Software	Tecnoware 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)

	<b>FGCEVDPM30A80K</b>	<b>FGCEVDPM30A120K</b>	<b>FGCEVDPM42A200K</b>
Código			
Altura	30U	30U	42U
Potencia STS	80kW	120kW	200kW
Tipo de módulos de potencia instalable			
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
<b>Entrada</b>			
Número de fases	3F+N		
Tensión Nominal	380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable)		
Rango de tensión 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		
<b>Salida</b>			
Número de fases	3F+N		
Tensión Nominal	380 / 400 / 415 Vac (220 / 230 / 240 Vac F-N) (seleccionable)		
Regulación de voltaje (en modo línea y modo de batería)	≤ 1% Típico (con carga equilibrada); ≤ 2% Típico (con carga desequilibrada)		
Forma de onda del inversor	Senoide		
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		
<b>Bypass</b>			
Número de fases	3F+N		
Tensión 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)		
<b>Batería</b>			
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		
<b>Especificación medioambiental</b>			
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		
Rumorosidad	< 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)		
<b>Interfaces</b>			
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.



TECNOManager

  
TECNOWARE®


## Armario de Batería



Código	<b>FBBEVDPM30U480A</b>	<b>FBBEVDPM42U480A</b>	<b>FBBEVDPM42U480B</b>
Altura	30U	42U	42U
Número máximo de módulos batería que se pueden instalar	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	<b>FBBEVDPM120/07</b>	<b>FBBEVDPM120/09</b>	<b>FBBEVDPM120/11</b>
Numero baterías	12V 7,2Ah	10 pz 12V 9Ah	12V 11Ah
Tipo de baterías			
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.



TECNOManager





## 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 PARALELABLE RIDONDANTE 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 REDUNDANTE**  
**SIN 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)
<b>Entrada</b>	
Tensión nominal	3 x 208Vac/220Vac (3F+N)
<b>Salida</b>	
Tensión nominal	3 x 208Vac/220Vac (3F+N)
<b>Batería</b>	
Tensión 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			
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
<b>Entrada</b>			
Número de fases	3F+N		
Tensión Nominal	3 x 208/220 Vac		
Rango de tención 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		
<b>Salida</b>			
Número de fases	3F+N		
Tensión Nominal	3 x 208 Vac / 220 Vac		
Regulación de voltaje (en modo línea 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 (THD)	≤ 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		
<b>Batería</b>			
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		
<b>Especificación medioambiental</b>			
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		
Rumorosidad	< 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)		
<b>Interfaces</b>			
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.



TECNOManager





## 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) omás (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)
<b>Entrada</b>	
Tension nominal	3 x 480Vac (3F senza N)
<b>Salida</b>	
Tension nominal	3 x 480Vac (3F senza N)
<b>Batería</b>	
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	70KW
Tipo de módulos de potencia instalable	5	10
Número máximo de módulos de potencia instalable	70-350KW	70-700KW
Potencia instalable con módulos de 70KW		
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)
<b>Entrada</b>		
Número de fases	3F	
Tensión 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	
<b>Salida</b>		
Número de fases	3F	
Tensión Nominal	480 Vac	
Regulación de voltaje (en modo línea 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 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms	
Capacidad de sobrecarga (modo de batería)	≤110% por 1 ora, 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	
<b>Bypass</b>		
Número de fases	3F	
Tensión 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 hora, 111~125% por 10 minutos, 126~150% por 1 minuto, >150% por 200ms	
Tiempo de transferencia	≤ 20ms (Bypass <-> Inverter)	
<b>Batería</b>		
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	
<b>Especificación medioambiental</b>		
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	
Rumorosidad	< 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)	
<b>Interfaces</b>		
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.



TECNOManager

TECNOWARE®



## Armario de Batería



Código	FBBEVDPM30U480A	FBBEVDPM42U480A	FBBEVDPM42U480B
Altura	30U	42U	42U
Número máximo de módulos batería que se pueden instalar	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 baterias	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.



TECNOManager

UPS Management Software

  
TECNOWARE®
