

CARACTERISTICAS GENERALES SISTEMA ASPIRO AF - 2U - 48V - 4.800W

- ▶ Integrado en subbastidor 19", 23" ó ETSI, de 2U de Altura, montando hasta 4 Módulos Rectificadores **XPGe 12.48** de 48Vcc / 1.200W, de Alta Eficiencia, Módulo de Control **ACC**, Módulo de Protección de Baterías (2 Baterías) y Módulo de Distribución de Corriente Continua a utilizaciones (8 Utilizaciones)
- ▶ Cumpliendo las especificaciones más estrictas aplicables a equipos de alimentación en CC para **Telecomunicación**

CARACTERÍSTICAS :

- ▶ Alta Fiabilidad (MTBF > 1 millón de horas)
- ▶ Tensión de entrada Monofásica 230 Vca, ó Trifásica 230 / 400Vca, Frecuencia 50Hz ó 60 Hz
- ▶ **Factor de Potencia Unidad (0,99)**
- ▶ Refrigeración Forzada, con velocidad controlada automáticamente en función de la temperatura
- ▶ **Alto Rendimiento (96%)**
- ▶ Módulos Rectificadores y Módulo de Control enchufables y desenchufables en marcha
- ▶ Ampliable en Potencia desde 1.200W a 4.800 W
- ▶ Distribución de -48Vcc con 8 Interruptores Magnetotérmicos para conexión de cargas
- ▶ Acceso (conexión y operación) totalmente frontal
- ▶ Configuración y Supervisión LOCALES (Mediante LED's, Display LCD ó PC)
- ▶ Unidad de Control y Supervisión configurable por el propio usuario en la instalación
- ▶ Supervisión y Gestión REMOTA **Punto a Punto y Punto - Multipunto:**
 - Contactos Libres de Potencial
 - Interfaces RS232 y ETHERNET
 - Protocolo SNMP
 - Conexión a Redes TCP/IP
 - Supervisión WEB
- ▶ **GESTIÓN INTELIGENTE DE BATERÍAS:**
 - Tensión función de la temperatura
 - Test programable de su Capacidad
 - Desconexión por baja tensión
 - Carga Rápida, Manual o Automática
- ▶ Cumplimiento de Estandares Internacionales

- ☑ SISTEMA DE ALTA EFICIENCIA, COMPACTO, MODULAR, AMPLIABLE, TOLERANTE A FALLOS Y DE MUY ALTA FIABILIDAD
- ☑ Diseñado con la **MÁS ALTA TECNOLOGÍA**, dispone de :
 - ★ Un **AMPLIO MARGEN DE TENSION** de ENTRADA : **90 Vca - 300 Vca**
 - ★ Un **AMPLIO MARGEN DE TEMPERATURA** de FUNCIONAMIENTO: - 40°C a 75°C
 - ★ Una **ALTA EFICIENCIA** : **96 %**
- ☑ **SIMPLIFICACION EXTREMA EN TAREAS DE INSTALACION, GESTION, SUPERVISION Y MANTENIMIENTO**

SISTEMA ASPIRO AF - 2U - 4 x 800 W
48Vcc - 4.800 W - 90,4 A

En Subbastidor para Rack de 19" - 2U de altura

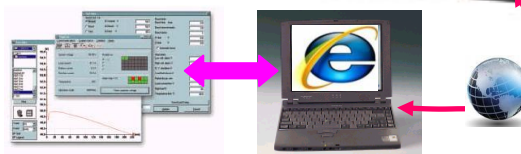
SOFTWARE DE SUPERVISION REMOTA

PUNTO - MULTIPUNTO **ENERtel SSE**

Para WINDOWS - Redes IP

Arquitectura Cliente - Servidor

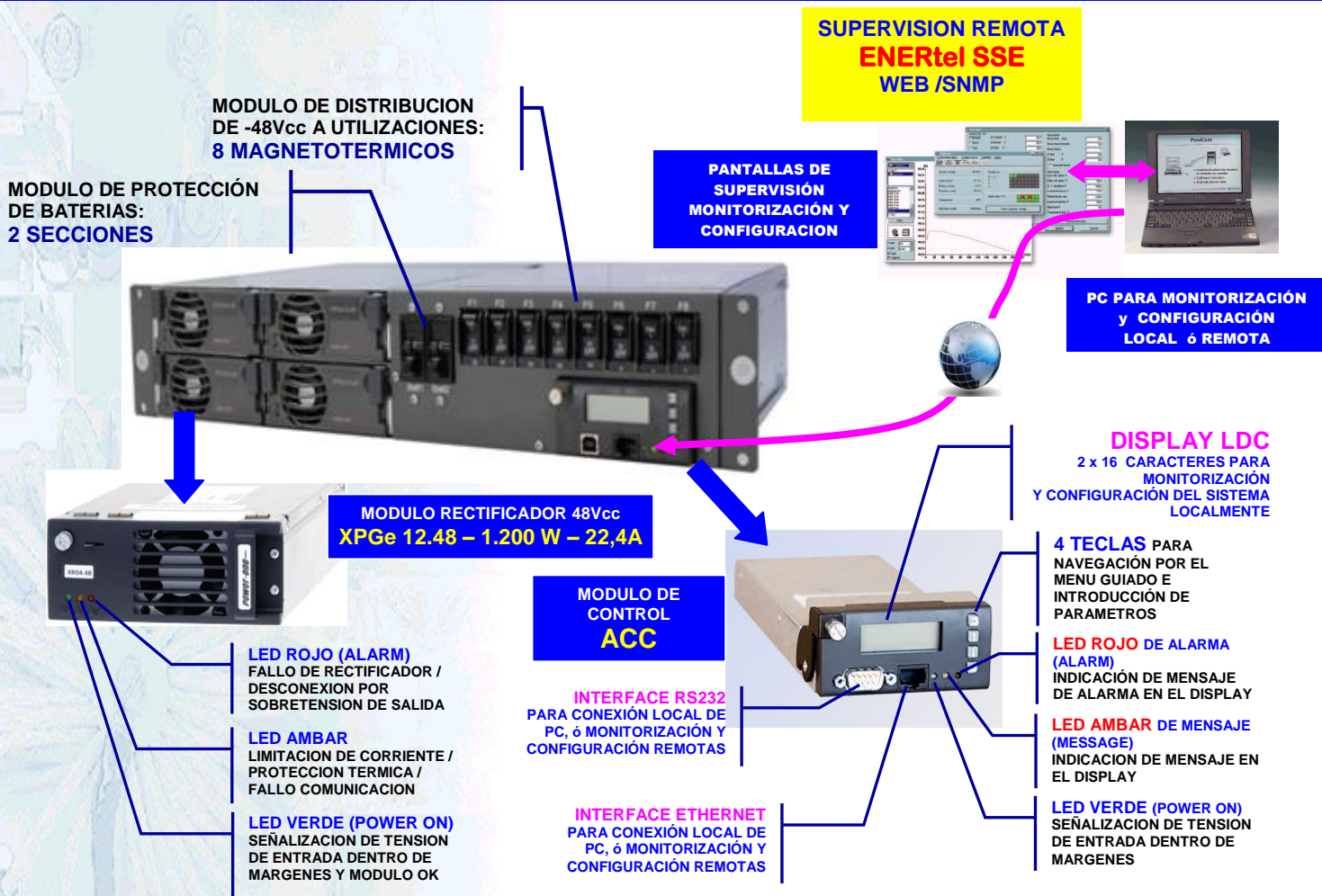
WEB / SNMP



ASPIRO AF - 2U - 48Vcc - 4.800 W (4 x 1.200 W)

Subbastidor Organos Comunes	: 2 U de altura - 19"
Rectificadores XPGe 12.48	: 1 a 4 (48V / 1.200 W - 22,4 A)
Módulo de Control ACC	: 1
Protección de Baterías	: 2 Secciones
Distribución 48Vcc Utilizaciones	: 8 Magnetotérmicos

CONFIGURACION DEL SISTEMA ASPIRO AF - 2U - 48V - 4.800 W



CARACTERISTICAS TECNICAS SISTEMA ASPIRO AF - 2U - 48V - 4.800W

SERIE ASPIRO 48V

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS :

- ▶ FACTOR DE POTENCIA : 0,99
- ▶ TRANSITORIOS DE TENSION DE ENTRADA : 3000 V ; 2 Julios
- ▶ REGULACION ESTATICA DE LINEA : 0,1 Vdc para variaciones del 0-100% margen tension de entrada
- ▶ REGULACION ESTATICA DE CARGA : ± 0,5% para variaciones de 0 a 100% de la carga
- ▶ REGULACION DINAMICA DE TENSION : ± 3% para variaciones de carga 10%-90% ó 90%-10%, tiempo recuperacion 1 mseg
- ▶ REPARTO DE CARGA : < 5% de la corriente nominal
- ▶ RIZADO : < 100 mVp-p (en ancho de banda de 20 MHz)
- ▶ INTERFERENCIAS RADIADAS (EMC) : EN 55022 / GR1089, R3-1, R3-2, R3-3, CISPR
- ▶ RUIDO PSOFOMETRICO : < 2mV, de acuerdo a Normas CCITT

PROTECCIONES :

- ▶ SOBRECORRIENTES Y CORTOCIRCUITO : Limitación Electrónica de Corriente de salida
- ▶ SOBRETENSIONES DE SALIDA : Desconexión automática por sobretensión
- ▶ SOBRETUPERATURA : Desconexión automática por sobretuperatura. Reconexión automática.
- ▶ AISLAMIENTO : Entrada - Salida : 4,25 KV_{DC} ; Entrada - Tierra : 2,12 KV_{DC} ; Salida - Tierra : 750 V_{DC}

ESPECIFICACIONES MECANICAS :

- SUBBASTIDOR :
- ▶ PESO : 20 Kg
- ▶ MONTAJE : En Rack 19", 23" ó ETSI
- ▶ DIMENSIONES : Fondo : 280 mm ; Altura : 2U

ENTORNO :

- ▶ ENVOLVENTE : IP20
- ▶ TOLERANCIA A VIBRACIONES : Según IEC 721-3-3
- ▶ TOLERANCIA A CHOQUE : Según IEC 721-3-2
- ▶ RUIDO AUDIBLE : < 60 dBA
- ▶ TEMPERATURA AMBIENTE : - 40°C a +65° (Desconexión para temp. > 75°C con reconexión automática)
- ▶ TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO : - 40°C a +85°C

MODULO DE CONTROL del SISTEMA ASPIRO AF - 2U - 48V – 4.800W : ACC

- ✓ MODULO DE CONTROL DIGITAL, BASADO EN MICROPROCESADOR, PARA LA SUPERVISIÓN Y CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES EN LOS SISTEMAS DE CORRIENTE CONTINUA SERIE GUARDIAN
- ✓ ENCHUFABLE Y DESENCHUFABLE CON EL SISTEMA EN MARCHA
- ✓ ALARMAS, PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y OPERACIONES DEL SISTEMA PROGRAMABLES POR EL USUARIO
- ✓ CON CONTROL Y MEDIDA DE LA TEMPERATURA DE LOS MODULOS RECTIFICADORES DEL SISTEMA
- ✓ CON CONTROL DE ENCENDIDO-APAGADO DE LOS MODULOS RECTIFICADORES DEL SISTEMA
- ✓ SUPERVISION Y GESTION LOCAL Y REMOTA MEDIANTE PC:
Puertos RS232 y USB / Conexión ETHERNET a Redes TCP/IP / Servidor WEB / Protocolo SNMP para supervisión a través de plataformas de usuario como OSS , HP OPEN VIEW, etc / Software para supervisión Remota PUNTO a PUNTO (Powcom) y PUNTO – MULTIPUNTO (Alarm Central)
- ✓ ALMACENAMIENTO DE LOS 1000 ULTIMOS EVENTOS
- ✓ ACTUALIZACION REMOTA DEL SOFTWARE
- ✓ CON ALARMA ACUSTICA
- ✓ CON HASTA 10 CONTACTOS LIBRES DE POTENCIAL (NANC) PARA SEÑALIZACIÓN REMOTA DE HASTA 17 ALARMAS INTERNAS DEL SISTEMA y HASTA 14 ALARMAS EXTERNAS AL SISTEMA (Entradas Analógicas y Entradas Digitales)
- ✓ CON FUNCION DE TEST PARA VERIFICACION DE CAPACIDAD DE LAS BATERIAS
- ✓ POSIBILIDAD DE CARGA RAPIDA(MANUAL ó AUTOMATICA) DE BATERIAS

**SUPERVISION REMOTA
ENERtel SSE
WEB /SNMP**

**PANTALLAS DE SUPERVISIÓN
MONITORIZACIÓN Y
CONFIGURACION**



DISPLAY LDC
4 x 20 CARACTERES PARA
MONITORIZACIÓN
Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA
LOCALMENTE

**MODULO DE CONTROL
ACC**

INTERFACE LOCAL USB/RS232
PARA CONEXIÓN LOCAL DE PC, ó
MONITORIZACIÓN Y
CONFIGURACIÓN REMOTAS

INTERFACE ETHERNET
PARA CONEXIÓN LOCAL DE
PC, ó MONITORIZACIÓN Y
CONFIGURACIÓN REMOTAS

4 TECLAS PARA
NAVEGACIÓN POR EL
MENU GUIADO E
INTRODUCCIÓN DE
PARAMETROS

**LED ROJO DE ALARMA
(ALARM)**
INDICACIÓN DE MENSAJE
DE ALARMA EN EL DISPLAY

**LED AMBAR DE MENSAJE
(MESSAGE)**
INDICACION DE MENSAJE EN
EL DISPLAY

LED VERDE (POWER ON)
SEÑALIZACION DE TENSION
DE ENTRADA DENTRO DE
MARGENES

CARACTERISTICAS TECNICAS MODULO DE CONTROL ACC

- ▶ **COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE LA TENSIÓN DE FLOTACIÓN CON LA TEMPERATURA**, con factor de compensación y límites de compensación programables.
- ▶ **DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA DE BATERÍA (LVD) O CARGAS NO PRIORITARIAS (PLD) POR BAJA TENSIÓN**, con valor de desconexión y reconexión ajustables.
- ▶ **TEST DE CAPACIDAD DE BATERIAS** : De forma Manual ó Automática, mediante disminución de la tensión de salida de rectificadores. Monitorización mensual de los parámetros más importantes de trabajo de las Baterías. Almacenamiento de los resultados de los 10 últimos tests de Baterías: quedan archivados en la memoria interna y pueden ser transferidos a PC.
- ▶ **ALARMAS LOCALES** : Tensión de Salida ALTA ; Tensión de Salida BAJA ; Desconexión de Batería ó Cargas ; Fallo de Magnetotérmico de Baterías ; Fallo de Magnetotérmico de Distribución ; Fallo de un Módulo Rectificador ; Fallo de más de un de Módulo Rectificador ; Fallo de Red ; Fallo de Test Batería; Alta Temperatura en Baterías ; Sobrecarga de Sistema ; Fallo de Comunicación. Las Alarmas Locales se señalizan mediante el encendido del LED ROJO (ALARMA) y se monitorizan mediante PC conectado al Sistema
- ▶ **HISTORICO DE ALARMAS**: En la memoria interna quedan registrados los 100 últimos eventos sucedidos en el Sistema con su fecha y su hora
- ▶ **MONITORIZACION Y SUPERVISION REMOTA CON PC** :
 - ✓ Puerto RS232
 - ✓ Conexión ETHERNET a Redes TCP/IP
 - ✓ Servidor WEB
 - ✓ Protocolo SNMP para supervisión a través de plataformas de usuario como OSS , HP OPEN VIEW, etc
 - ✓ Software para supervisión Remota PUNTO a PUNTO (Powcom) y PUNTO – MULTIPUNTO (Alarm Central)
- ▶ **ENTRADAS / SALIDAS DIGITALES** : 2 Entradas Digitales + 2 Salidas Digitales

MODULO RECTIFICADOR del SISTEMA ASPIRO AF-2U-48V-4.800W : XPGe 12.48

El **XPGe 12.48** (48V / 1.200W) es un Módulo Rectificador de **MUY ALTA EFICIENCIA** (>95%) , Enchufable / Desenchufable con el Sistema en marcha , dotado de la **MAS ALTA TECNOLOGIA** y de **MUY ALTA DENSIDAD DE POTENCIA** (1.335 W/Litro)

- ▶ Incorpora un **MICROPROCESADOR INTERNO** que proporciona la mas alta capacidad en **MONITORIZACION** y **CONTROL DE FUNCIONAMIENTO**
- ▶ Especialmente diseñado con la más **ALTA TECNOLOGÍA** para alimentación de equipos de **TELECOMUNICACION**
- ▶ Con un **AMPLIO MARGEN DE TENSION ALTERNA** de entrada (90 Vca a 300 Vca)

¡ ALTAS PRESTACIONES !

- ▶ Alta Fiabilidad (MTBF > 250.000 horas)
- ▶ Factor de Potencia Unidad (0,99)
- ▶ Refrigeración Forzada con VELOCIDAD CONTROLADA
- ▶ Muy Alto Rendimiento (>95 %)
- ▶ Paralelable con reparto activo de carga
- ▶ Arranque lento (corriente de entrada < 9 A)
- ▶ Reducidos peso y volumen
- ▶ Protección frente a Sobretemperatura Sobrecarga y Cortocircuito



**MODULO RECTIFICADOR
XPGe 12.48
48Vcc – 1.200 W – 22,4 A**

LED VERDE (POWER ON)
SEÑALIZACION DE TENSION DE ENTRADA DENTRO DE MARGENES Y MODULO OK

LED ROJO (ALARM)
FALLO DE RECTIFICADOR / DESCONEXION POR SOBRETENSION DE SALIDA

LED AMBAR
LIMITACION DE CORRIENTE / PROTECCION TERMICA / FALLO COMUN

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL MODULO RECTIFICADOR XPGe 12.48

MODELO : XPGe 12.48

ENTRADA

- ▶ **TENSIÓN DE ENTRADA** : 90 a 300 Vac - Monofásica
- ▶ **FRECUENCIA** : 47 - 63Hz
- ▶ **CORRIENTE DE ENTRADA** : < 9 A
- ▶ **FUSIBLES DE ENTRADA** : 2 x F16AT – (Fase y Neutro)
- ▶ **CONECTOR DE ENTRADA** : IEC - 320/C14
- ▶ **ARRANQUE LENTO** : < 13 A máx. 1msg
- ▶ **FACTOR DE POTENCIA** : 0,99
- ▶ **HARMONICOS** : IEC/EN 61000-3-2
- ▶ **TENSIÓN DE SALIDA** : 46 - 57 Vcc
- ▶ **POTENCIA DE SALIDA** : 1200 W – 22,6 A
- ▶ **RIZADO** : < 100 mVp-p (A.B.20MHz)
- ▶ **RUIDO PSOFOMETRICO** : < 2 mV, NORMAS CCITT
- ▶ **REG. ESTÁTICA DE LINEA** : 0,1 Vdc (del 0-100% tensión de entrada)
- ▶ **REG. ESTÁTICA DE CARGA** : ± 0,5% para variaciones de 0 a 100% de la carga
- ▶ **REG. DINÁMICA DE TENSION** : ± 3% para variaciones de carga 10%-90% ó 90% 10%, tiempo recuperación 1 msg
- ▶ **RENDIMIENTO** : >95 %
- ▶ **REPARTO DE CARGA** : < 5 % de la corriente nominal

EMC

EN 61000-4-2 Level 4; EN 61000-4-3, level 3; EN 61000-4-4- Level 3; EN 61000-4-11; EN 61000-4-6 ; GR1089, R3-11, R3-12, R3-13, R3-14, R3-1, R3-2, R3-3

OTRAS CARACTERÍSTICAS

- ▶ **NORMA SEGURIDAD** : EN 60950 (TÜV); UL1950; CSA C22-2
- ▶ **PROTECCIONES** : Sobrecargas
Cortocircuitos
Sobretemperatura
Sobretensiones
- ▶ **SEÑALIZACIONES** : Entrada correcta
- ▶ **ALARMAS LOCALES** : Limitación de Corriente,
Protección térmica, Fallo de Comunicación, Fallo de Rectificador, Desconexión por sobretensión
- ▶ **ALARMAS REMOTAS** : Alta tensión salida / Desconexión
Baja tensión salida / Fallo de Módulo
- ▶ **TEMPERATURA** : - 40°C a +65° (Con desconexión a 75°C)
- ▶ **TEMP. ALMACENAMIENTO** : -40°C a +85°C
- ▶ **PESO** : 1,2 Kg
- ▶ **DIMENSIONES** : 41x101x228 mm –Ancho x Alto x Fondo
- ▶ **VIBRACIONES** : 3 Gpk en operación
- ▶ **CHOQUE** : 20 Gpk en operación
- ▶ **HOMOLOGACIÓN** : Marcado CE
- ▶ **RUIDO AUDIBLE** : < 60 dBA
- ▶ **AISLAMIENTO** : 4,25 KVcc E-S
2,12 KVcc E-T