

### CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA 24Vcc UCS 2U - 4 x 1.000 W

- ▶ Integrado en subbastidor 19", 23" ó ETSI, de 2U de Altura, montando hasta 4 Módulos Rectificadores de 24Vcc/1.000W (RM1024) , Módulo de Control (SM32), Módulo de Protección de Baterías y Módulo de Distribución de Corriente Continua a 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, frecuencia 50Hz ó 60 Hz
- ▶ Factor de Potencia Unidad (>0,99)
- ▶ Refrigeración Forzada, con velocidad controlada automáticamente en función de la temperatura
- ▶ Alto Rendimiento (>91%)
- ▶ Módulos Rectificadores y Módulo de Control enchufables y desenchufables en marcha
- ▶ Ampliable desde 1.000 W a 4.000 W
- ▶ Distribución de 24Vcc con 4 Interruptores Magnetotérmicos
- ▶ 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 Configuración REMOTA
  - Contactos Libres de Potencial (11 Relés NA/NC)
  - Puertos Serie RS232 y USB
  - Interface 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 Estándares Internacionales

- ☑ **COMPACTO**
- ☑ **MODULAR**
- ☑ **AMPLIABLE**
- ☑ **TOLERANTE A FALLOS**
- ☑ **DE MUY ALTA FIABILIDAD**
- ☑ **DISEÑADO CON LA MÁS ALTA TECNOLOGÍA**
- ☑ **AMPLIO MARGEN DE TENSION DE ENTRADA : 90Vca a 300 Vca**
- ☑ **AMPLIO MARGEN DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO : - 10°C a 70°C**
- ☑ **SIMPLIFICACION EXTREMA EN TAREAS DE GESTION, SUPERVISION Y MANTENIMIENTO**

### SISTEMA UCS 2U - 24Vcc - 4 x 1.000W



### UCS 2U - 24V - 4 x 1.000 W

- Subbastidor Organos Comunes : 2U de altura - 19" - ETSI
- Rectificadores **RM 1024** : 1 a 4 (24V / 1.000 W - 40 A)
- Módulo de Control **SM32** : 1
- Protección de Baterías : 2 Magnetotérmicos
- Distribución a Utilizaciones : 4 Magnetotérmicos

### CONFIGURACION DEL SISTEMA 24Vcc UCS 2U - 4 x 1.000 W



### CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SISTEMA 24Vcc UCS 2U - 4 x 1.000 W

**SERIE UCS 2U 24 Vcc**

**ESPECIFICACIONES ELECTRICAS :**

- ▶ TENSION ALTERNA DE ENTRADA : Monofásica 230Vca ó Trifásica 230Vca (3F+N)
- ▶ FRECUENCIA DE ENTRADA : 45 a 66 Hz
- ▶ TENSION NOMINAL DE SALIDA : + 24 Vcc
- ▶ POTENCIA DE SALIDA : 3.000 W ( 3 x 1000 W)
- ▶ FACTOR DE POTENCIA : > 0,99
- ▶ REGULACIÓN ESTÁTICA DE LINEA : ± 0,1% para variaciones del 0-100% margen tensión de entrada
- ▶ REGULACION ESTÁTICA DE CARGA : ± 0,5% para variaciones de 0 a 100% de la carga
- ▶ REGULACION DINÁMICA DE TENSION : ± 3% para variaciones de carga 10%-90% ó 90%-10%, tiempo recuperación 1 msg
- ▶ REPARTO DE CARGA : < 5% de la corriente nominal
- ▶ RIZADO : < 50 mVp-p (en ancho de banda de 0-20 MHz)
- ▶ INTERFERENCIAS RADIADAS (EMC) : EN 55022 / GR1089, R3-1, R3-2, R3-3, CISPR22
- ▶ RUIDO PSOFOMETRICO (100Hz a 5 KHz) : < 1mV rms, de acuerdo a Normas CCITT

**PROTECCIONES :**

- ▶ SOBRECORRIENTES Y CORTOCIRCUITO : Limitación Electrónica de Corriente de salida
- ▶ SOBRETENSIONES DE SALIDA : Desconexión automática por sobretensión
- ▶ SOBRETEMPERATURA : Desconexión automática por sobretemperatura. Reconexión automática.
- ▶ AISLAMIENTO : Entrada - Salida : 4000 V<sub>DC</sub> ; Entrada - Tierra : 3500 V<sub>DC</sub> ; Salida - Tierra : 2100 V<sub>DC</sub>

**ESPECIFICACIONES MECANICAS :**

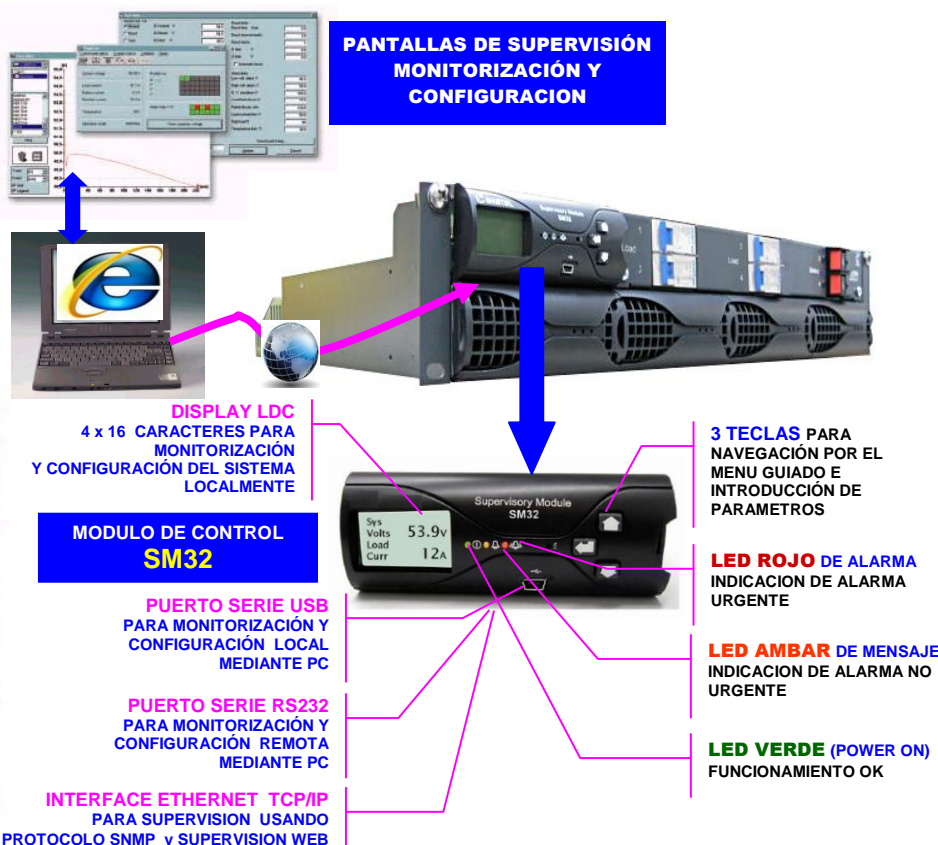
- SUBBASTIDOR DE ORGANOS COMUNES :**
- ▶ PESO : 9 Kg
  - ▶ MONTAJE : Subrack 19", 23" ó ETSI
  - ▶ DIMENSIONES : Frente : 482,6 mm (19") ; Fondo : 350 mm ; Altura : 2U (89 mm)

**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 : - 10°C a +70° (Desconexión para temp.> 70°C con reconexión automática)
- ▶ TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO : - 20°C a +70°C

### MODULO DE CONTROL DEL SISTEMA 24 Vcc UCS 2U - 4 x 1.000 W : SM32

- ▶ **MODULO DE CONTROL DIGITAL, BASADO EN MICROPROCESADOR, PARA LA SUPERVISIÓN Y CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES EN LOS SISTEMAS DE CORRIENTE CONTINUA SERIE UCS**
- ▶ **ALARMAS, FUNCIONES Y OPERACIONES PROGRAMABLES POR EL USUARIO**
- ▶ **ELECCION DE IDIOMA POR EL USUARIO**
- ▶ **ENCHUFABLE Y DESENCHUFABLE CON EL SISTEMA EN MARCHA**
- ▶ **SUPERVISION Y GESTION LOCAL Y REMOTA MEDIANTE PC:**  
Puerto Serie RS232 / Puerto Serie 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
- ▶ **CON FUNCION DE TEST PARA VERIFICACION DE CAPACIDAD DE LAS BATERIAS**
- ▶ **POSIBILIDAD DE CARGA RAPIDA (MANUAL ó AUTOMATICA) DE BATERIAS**
- ▶ **Con hasta 11 Relés (Configurables NA o NC) para envío de Alarmas Remotas**
- ▶ **Con Alarma AUDIBLE de 90 dBA configurable por el usuario**



### CARACTERISTICAS TECNICAS MODULO DE CONTROL SM32

MÓDULO DE CONTROL SM32

- ▶ **COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE LA TENSIÓN DE FLOTACIÓN CON LA TEMPERATURA**, con factor de compensación y límites de compensación programables.
- ▶ **DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA DE BATERÍA ó UTILIZACIONES 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
- ▶ **ALARMAS ACUSTICA** de 90dbA, configurable por el usuario
- ▶ **HISTORICO DE ALARMAS**: En la memoria interna quedan registrados los 200 últimos eventos sucedidos en el Sistema con su fecha y su hora
- ▶ **MONITORIZACION Y SUPERVISION REMOTA MEDIANTE CONTACTOS LIBRES DE POTENCIAL** : 11 Relés configurables NA ó NC (0,3 A - 100V)
- ▶ **MONITORIZACION Y SUPERVISION REMOTA CON PC** :
  - ☑ Puerto Serie RS232
  - ☑ Interface ETHERNET conexión 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

### MODULO RECTIFICADOR DEL SISTEMA 24Vcc UCS 2U - 4 x 1.000 W

El **RM1024** (24V / 1000W) es un Módulo Rectificador Enchufable / Desenenchufable con el Sistema en marcha, dotado de la MAS ALTA TECNOLOGIA y de **MUY ALTA DENSIDAD DE POTENCIA**

- ▶ 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
- ▶ Alto Rendimiento (>91 %)
- ▶ Paralelable con reparto activo de carga
- ▶ Arranque lento (Corriente de entrada máxima < 13 A)
- ▶ Reducidos peso y volumen
- ▶ Protección frente a Sobretemperatura, Sobrecarga y Cortocircuito



**MODULO RECTIFICADOR  
RM 1024  
24Vcc - 1000 W - 40 A**



**LED VERDE (AC)**  
SEÑALIZACION DE TENSION DE ENTRADA DENTRO DE MARGENES Y MODULO OK

**LED ROJO (ALARM)**  
FALLO DE RECTIFICADOR / RED FUERA DE MARGENES DESCONEXION POR SOBRETENSION DE SALIDA O SOBRETENSION

**LED AMBAR**  
EN LIMITACION DE CORRIENTE / EN SOBRETENSION / EN ARRANQUE LENTO / FALLO DE VENTILADOR

### ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL MODULO RECTIFICADOR RM 1024

**MODELO :** RM 1024

#### ENTRADA

- ▶ TENSION DE ENTRADA : 90 a 300 Vac - Monofásica
- ▶ FRECUENCIA : 45 - 65Hz
- ▶ CORRIENTE DE ENTRADA : < 12 A
- ▶ FUSIBLES DE ENTRADA : HRC en Fase y Neutro
- ▶ ARRANQUE LENTO : Corriente máxima entrada 13 A
- ▶ FACTOR DE POTENCIA : > 0,99

#### SALIDA

- ▶ TENSION DE SALIDA : 24 Vcc nominal (ajustable 21 a 30 Vcc)
- ▶ POTENCIA DE SALIDA : 1000 W - 41,7 A
- ▶ RIZADO : < 50 mVp-p (A.B. 0-20MHz)
- ▶ RUIDO PSOFOMETRICO : < 1 mV, NORMAS CCITT
- ▶ REG. ESTATICA DE LINEA : ± 0,1 % Vdc (del 0-100% tensión de entrada)
- ▶ REG. ESTATICA DE CARGA : ± 0,5% para variaciones de 0 a 100% de la carga
- ▶ REG. DINAMICA DE TENSION : ± 3% para variaciones de carga 10%-90% ó 90% 10%, tiempo recuperación 1 msg
- ▶ RENDIMIENTO : >91 %
- ▶ REPARTO DE CARGA : < 5 % de la corriente nominal

#### CUMPLIMIENTOS

SEGURIDAD : EN60950 ; DESCARGAS ELECTROSTATICAS : CISPR24 ;  
RADIOFRECUENCIA RADIADA : CISPR22; AC ARMONICOS : EN61000-3-2 ; AC  
INTERMITENCIAS Y FLUCTUACIONES: EN61000-3-3; OTRAS :  
Marcado CE v cumplimiento RoHS

#### OTRAS CARACTERÍSTICAS

- ▶ PROTECCIONES : Sobrecargas / Cortocircuitos  
Sobretension / Sobretensiones
- ▶ SEÑALIZACIONES : Entrada correcta y Módulo OK
- ▶ ALARMAS LOCALES : Sobrecarga - Limitación de Corriente,  
Sobretension  
Red AC fuera de márgenes  
Fallo de Rectificador, Fallo de Ventilador, Desconexión por sobretension, Alta tensión salida  
Baja tensión salida
- ▶ TEMPERATURA : - 10°C a +70° (con desconexión 75°C)
- ▶ TEMP. ALMACENAMIENTO : -20°C a +70°C
- ▶ PESO : 1,5 Kg
- ▶ DIMENSIONES : 111 x 44 x 282 mm -Ancho x Alto x Fondo
- ▶ HUMEDAD RELATIVA : < 95% no condensada
- ▶ ALTITUD : < 2.500 m sobre el nivel del mar, con disminución de potencia por encima de dicha altitud
- ▶ AISLAMIENTO : 4000 Vcc (E/S); 3500 Vcc (E/T); 2100 Vcc (S/T)

**RM 1024**