

ITYS ES

Solución para subestaciones eléctricas
de 1000 a 3000 VA - Subestación eléctrica

Prime



La solución para

- > Dispositivos de control
- > Líneas eléctricas

Tecnología

- > VFI Online Doble Conversión

Certificaciones



Información técnica

La NORMA CEI 016 para equipamiento auxiliar de casetas precisa un suministro de alimentación ininterrumpido a los circuitos de control para protección general e interruptores de media tensión. Los circuitos de control para protección general e interruptores de media tensión y la bobina deben alimentarse con la misma tensión auxiliar cuando no hay energía. La fuente de alimentación debe estar garantizada por un periodo de autonomía de 1 hora, sea mediante el SAI o con baterías intermedias.

El proceso de conexión del interruptor de media tensión debe realizarlo personal cualificado si este se mantiene fuera de servicio durante un periodo prolongado por mantenimiento o avería.

Es necesario conectar el DG antes de cerrar el aislador principal.

La protección necesaria abarca:

- Cortes de red eléctrica debidos a la falta de mantenimiento del sistema del usuario.
- Activaciones inadecuadas del DG provocadas por fallos en el circuito de activación.
- Señalización de alerta si las activaciones del DG se deben a un fallo de alimentación (mantenimiento regular del sistema).

Elevado nivel de protección y disponibilidad

- La serie ITYS ES es una gama de SAI compactos disponibles en modelos de 1000, 2000 y 3000 VA con tecnología de doble conversión online (VFI) con absorción sinusoidal.
- ITYS ES garantiza una regulación permanente de la tensión y la frecuencia de salida. Esta tecnología es compatible con todas las aplicaciones y entornos operativos de IT e industriales, incluidas las instalaciones con generadores.
- La amplia tolerancia de la tensión de entrada reduce el número de conmutaciones al modo de batería, lo que prolonga de manera significativa la vida útil de la batería.
- El dispositivo de bypass automático ejecuta la conmutación en el momento cero en caso de sobrecarga o avería, lo que garantiza servicios ininterrumpidos.

Sencillo de instalar y fácil de utilizar

- El SAI se suministra listo para su conexión, con las baterías internas conectadas y cargadas.
- El sistema ITYS ES, junto con la opción de bypass manual, es fácil de instalar y no requiere preparación especial de ingeniería en la planta, ya que está equipado con protección térmica integrada.
- El panel LCD de supervisión/control y avisador acústico facilitan el uso del sistema. La pantalla gráfica que indica el recorrido de distribución de energía muestra directamente si el sistema funciona como debería o no.
- La eficacia de la batería puede verificarse con el panel de control o mediante software dedicado.

Eficacia y versatilidad en el funcionamiento

- La versatilidad de estos modelos los hace apropiados para proteger los dispositivos críticos en el sector industrial.
- El equipamiento estándar y los accesorios de comunicación se han diseñado especialmente para satisfacer las necesidades habituales de instalación o de uso en casetas de transformador.
- En situaciones en las que se necesitan procedimientos automáticos de administración de la alimentación, puede utilizarse el software de comunicación para programar las horas de arranque y apagado.
- Reinicio del SAI con la batería para alimentar el DG antes de cerrar el aislamiento principal.

SAI - Características técnicas

| ITYS ES | | | |
|--|--|---------------------|--------------------------|
| Modelo | ITY2-TW010B-ES | ITY2-TW020B-ES | ITY2-TW030K-ES |
| Sn [VA] | 1000 | 2000 | 3000 |
| Pn [W] | 800 | 1600 | 2400 |
| Entrada/salida | 1/1 | | |
| ENTRADA | | | |
| Tensión nominal | 230 V (110÷300 V) | | |
| Frecuencia nominal | 50/60 Hz | | |
| Factor de potencia | 0,98 | | |
| SALIDA | | | |
| Tensión nominal | 208 / 220 / 230 / 240 V (± 2 %) | | |
| Frecuencia nominal | 50 / 60 Hz (45÷55 Hz / 54÷66 Hz) | | |
| Sobrecarga | Hasta 150% durante 10 segundos | | |
| Factor de pico | 3:1 | | |
| Conexiones | 3 x IEC 320 (C13) | 6 x IEC 320 (C13) | 4 x IEC 320 + terminales |
| BATERÍAS | | | |
| Tipo | Plomo estanco sin mantenimiento; ciclo de vida de 3-5 años | | |
| Autonomía al 75 % de la carga nominal ⁽¹⁾ | 10 minutos | 17 minutos | 9 minutos |
| Dimensionado para una autonomía de | 115 minutos a 50 W | 154 minutos a 100 W | 216 minutos a 150 W |
| Autonomía ⁽²⁾ + encendido | 60 minutos a 50 W | 60 minutos a 100 W | 60 minutos a 150 W |
| Prueba de baterías | • | • | • |
| COMUNICACIÓN | | | |
| Interfaces | RS232 - USB | | |
| Adaptador de Ethernet | Tarjeta opcional de NET VISION (TCP/IP y SNMP) | | |
| Software de comunicación local | Local View | | |
| EFICIENCIA | | | |
| Modo online | hasta 92 % | | |
| ENTORNO | | | |
| Temperatura ambiente de funcionamiento | De 0 °C a +40 °C (desde 15 °C a 25 °C para la vida máxima de la batería) | | |
| Humedad relativa | < 95% sin condensación | | |
| Altitud máxima | 1000 m sin pérdida | | |
| Nivel acústico a 1 m | < 50 dBA | | |
| SAI | | | |
| Medidas (An x F x Al) | 145 x 400 x 220 mm | 192 x 460 x 347 mm | 384 x 460 x 347 mm |
| Peso | 13 kg | 31 kg | 56 kg |
| Grado de protección | IP20 | | |
| Conformidad con las normativas | | | |
| Seguridad | IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2 | | |
| CEM | IEC/EN 62040-2, AS 62040.2 | | |
| Declaración de producto | CE, RoHS (E2376) | | |
| ITYS ES - Bypass manual ⁽³⁾ | | | |
| Sn [VA] | 1000 | 2000 | 3000 |
| ENTRADA | | | |
| Tipo de terminales | CBD6 | | |
| Sección de los cables | 6 mm ² máx. | | |
| BYPASS | | | |
| Posiciones de conmutación | 1: SAI - 2: RED ELÉCTRICA | | |
| Tiempo de conmutación | 6 ms máx. | | |
| SALIDA DE CARGA | | | |
| Tipo de terminales | CBD6 | | |
| Sección de los cables | 6 mm ² máx. | | |
| SALIDA DE SUMINISTRO DEL SAI | | | |
| Tipo de conector | IEC 320 10 A | IEC 320 16 A | |
| DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN (bajo petición) | | | |
| Tipo | "L" de conformidad con la norma CEI EN 61643-11 | | |
| Impulso de corriente L/N | 40 kA (8/20) máx. | | |
| VCA N/GND | 255 V máx. | | |
| VAC L/N | 320 V máx. | | |

(1) a 25 °C con la batería cargada.

(2) Configuración de fábrica: tiempo de autonomía limitado a 60 minutos para permitir el posterior reinicio con batería.

(3) Bajo pedido.

Características de comunicación estándar

- 1 ranura para opciones de comunicación.
- Puerto USB para la gestión del SAI basada en el protocolo HID.
- MODBUS RTU (RS232).
- Software LOCAL VIEW de supervisión y apagado local del SAI para Windows, Linux y MAC Osx.
- Interfaz LCD clara y ordenada para la supervisión fácil del SAI, incluso para los usuarios menos expertos.

Opciones de comunicación

- Interfaz de contactos secos.
- NET VISION: interfaz Ethernet WEB/SNMP profesional para la supervisión segura y el apagado remoto automático del SAI.
- Dispositivo de monitorización medioambiental (EMD).
- Software de supervisión REMOTE VIEW PRO.

Bypass manual (opcional)

- Diseñada especialmente para ITYS ES, la opción de bypass manual ofrece:
- instalación simplificada: la conexión al sistema se realiza con bornes de tipo industrial, mientras que la conexión al SAI se realiza mediante el enchufe pre-cableado y el conector suministrados.
- mantenimiento fácil y funcionamiento sin interrupciones: gracias al aislador de bypass manual es posible reparar o sustituir el SAI mientras se mantiene la alimentación a los dispositivos aguas abajo con total seguridad para el operador. Esta operación se ha diseñado especialmente para facilitar su ejecución, incluso en caso de emergencia.
- Mayor inmunidad ante las sobretensiones típicas de este tipo de aplicaciones, gracias a los dispositivos de protección incluidos adicionales a la protección normal del SAI.



ITYS_025_A1EPS