

Desconexión automática con PM130EH PLUS



- ✓ Deslaste automático en hora punta.
- ✓ Deslaste automático basado en la demanda máxima (MD) o en tiempo.
- ✓ Ahorro en penalizaciones y costes de energía.
- ✓ Visualización de más de 120 parámetros.
- ✓ Sincronización horaria.

Controle su Energía – Reduzca sus costes energéticos!

Actualmente, la energía eléctrica tiene un coste muy elevado, y en ocasiones se requiere una desconexión de carga para ahorrar en el coste del consumo de energía.

La desconexión puede ser recurrente para evitar penalizaciones debido a restricciones de máxima demanda o a el elevado coste de la energía durante las horas punta.

La desconexión de cargas no esenciales (bombas de agua de servicios públicos, aire acondicionado, etc.) durante las horas de mayor consumo de energía eléctrica puede suponer un ahorro significativo.

El analizador multifunción PM130EH PLUS de SATEC, proporciona características que se pueden emplear para lograr ahorros energéticos. Se puede utilizar para desconexión de carga basada en máxima demanda y también programar horarios (Coste energía en hora punta).

El analizador PM130EH PLUS muestra todos los parámetros eléctricos requeridos con una clase de precisión 0,5S. El Puerto RS-485 puede utilizarse para comunicarse a través de los protocolos: MODBUS RTU, DNP 3.0, Profibus DP o IEC 60870-5-101/4.

Hay disponible un módulo de expansión opcional con cuatro entradas digitales (DI) y dos salidas de relé (RO). Este módulo se instala en el lateral del analizador (ver imagen en la página siguiente). Las cuatro entradas digitales se pueden utilizar para monitorizar el estado del alimentador y la sincronización horaria RTC.

Las dos salidas de relé se pueden utilizar para controlar las cargas basadas en MD o en tiempo.

Conexión del módulo opcional del PM130EH PLUS para control de cargas.

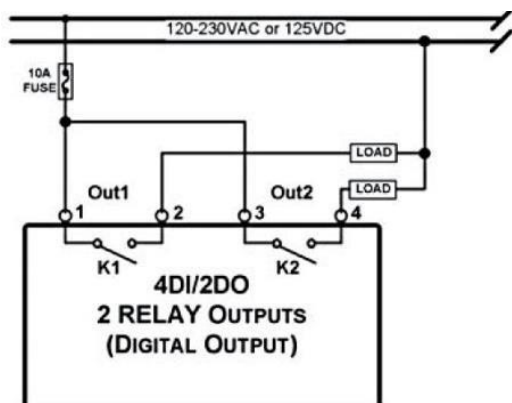
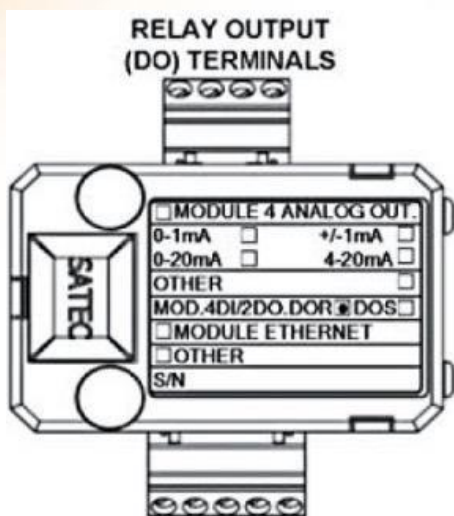


Figura 1: Salidas de control de relé para módulos 4DI+2RO



SATEC PM130EH PLUS
Con módulo de control adicional (4DI+2RO)

1. Conecte el módulo 4DI+2RO en el lateral del PM130EH PLUS.
2. Realice las conexiones al módulo E/S como muestra la figura 1.
3. Asegúrese de que la carga no exceda de los valores permitidos por el relé de salida.
4. Utilice relés de control externos si la carga supera los valores permitidos por dicho relé.

Valores contacto de relé: 5A/250 VAC; 5A/30 VDC, 1 contacto (SPST tipo A)

Aislamiento Galvánico: Entre contactos y bobinas: 3.000 VAC 1 min entre contacto abiertos: 750V AC

Tiempo operación relé: 10 ms (max).

Tiempo activación relé: 5 ms (max).

Configuración del PM130EH PLUS para control MD.

No.	Trigger parameter	Operate limit	Release limit	Operate delay	Release delay	Action
1	HI KW MIP ED	23	22	0.0	0.0	OPERATE REL #1
2	HI KVA/ACC DMD	25	24	0.0	0.0	OPERATE REL #2
3	HI KVA SD	25	24	0.0	0.0	OPERATE REL #1
4	HI KW MIP PRD DMD	25	24	0.0	0.0	OPERATE REL #1
5	HI KVA PRD DMD	25	24	0.0	0.0	OPERATE REL #1
6	HI KW MIP SD	25	24	0.0	0.0	NOTIFICATION
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

Figura 2: Configuración PM130EH PLUS para control de máxima demanda

El analizador PM130EH PLUS se puede configurar para diferentes tipos de control:

- ✓ Bloques de demanda.
- ✓ Bloques de demanda variable.
- ✓ Demanda acumulativa.
- ✓ Predicción de demanda.

Los límites requeridos de la demanda de funcionamiento y liberación se pueden configurar en "Puntos de ajuste control/alarma" usando el software PAS como se muestra en la figura 2.

Diferentes niveles de desconexión de carga, se pueden configurar utilizando las dos salidas de relé.

La notificación para la desconexión de carga también se puede configurar junto con los puntos de ajuste. Las notificaciones de la desconexión de carga de proporcionará mediante LED intermitentes en el panel frontal del analizador y también en la pantalla SCADA MMI a través del registro de notificaciones MODBUS.

Configuración del PM130EH PLUS para deslastre por tiempo.

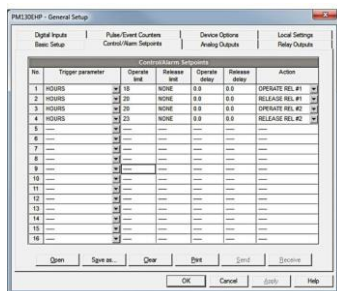


Figura 2: Configuración del PM130EHPLUS para deslastre por tiempo.

La pantalla de configuración para la desconexión de carga basada en tiempo se muestra en la figura 2. Se pueden utilizar los

relés de salida para controlar dos bloques de carga.

Ajuste el tiempo de desconexión de carga para operar el relé. El funcionamiento del relé se puede utilizar para desconectar la carga.

Del mismo modo, la desconexión de carga con respecto al tiempo se puede configurar para liberar el relé. Esto se puede utilizar para reconectar las cargas.

Se pueden programar múltiples opciones de desconexión de carga mediante la pantalla en ajuste de control/ alarma.

El analizador RTC debe sincronizarse a través de MODBUS RS485 o DI utilizando pulsos.

Módulos adicionales disponibles para el analizador PM130EH PLUS (opcionales)

- ✓ 12DI+4RO
- ✓ Cuatro salidas analógicas(4-20mA)
- ✓ TOU
- ✓ Segundo puerto RS-232/RS-485
- ✓ Puerto Ethernet
- ✓ Puerto Profibus
- ✓ Modem GPRS
- ✓ RF (solo en determinados países)

Protocolos de comunicación disponibles para el analizador PM130EH PLUS (algunos opcionales)

- ✓ MODBUS RTU serial
- ✓ MODBUS ASCII serial
- ✓ MODBUS RTU TCP/IP
- ✓ MODBUS ASCII TCP/IP
- ✓ Profibus DP
- ✓ DNP3.0 serial
- ✓ DNP3.0 TCP/IP
- ✓ IEC-60870-101
- ✓ IEC-60870-104