FICHA DEL PRODUCTO

ITEM: Analizador SENTRON PAC1020 V/A/F P/E Modbus RTU IP40 96x96mm

CÓDIGO: 271003220NSI

IMAGEN:

SIEMENS

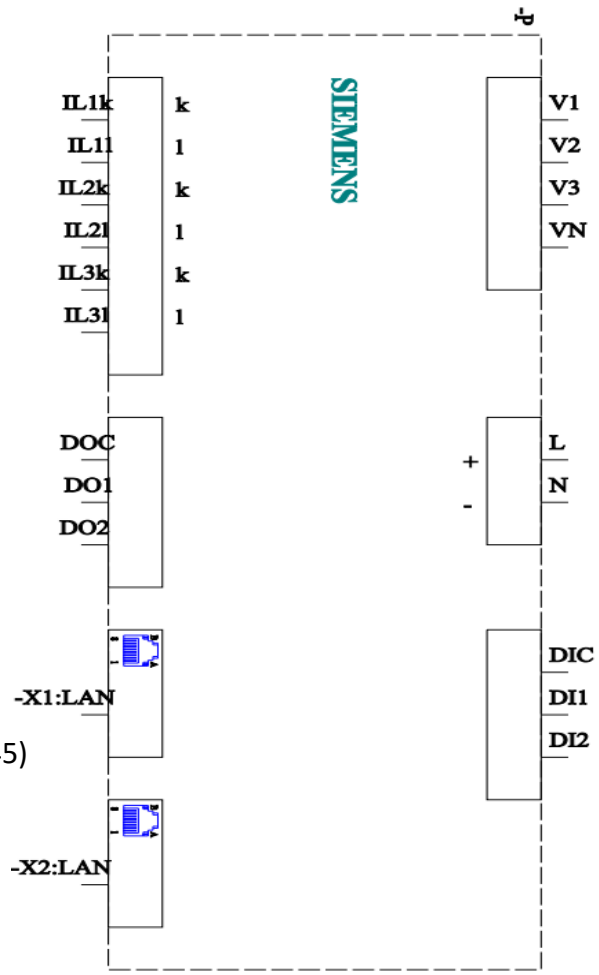
DESCRIPCIÓN APLICACIÓN:

Medición:

- Voltaje (V)
- Corriente (A)
- Frecuencia Hz
- Factor de potencia (cosf)
- Potencia activa (W)
- Potencia reactiva (VAR)
- Potencia aparente (VA)
- Energía activa (kWh)
- Energia reactiva (kVARh)
- THD

Otras caracteristicas:

- Alimentacion: 100 -250VAC
- Precision: ±0,5%
- Proteccion: IP40
- Entrada medicion:
  - Corriente: 1A;/5A
- Entrada digital: 2
- Salida digital: 2
- Display: LCD, retroiluminado
- Montaje: a panel 96x96mm
- Comunicacion: MODBUS TCP (2 x RJ45)



1. Primer arranque y selección de idioma

1. Aplique la tensión en **L+ / N–**.
2. En el arranque aparecerá la pantalla de idioma si es la primera puesta en marcha.
3. Con las flechas **F1/F3** seleccione **ESPAÑOL** y pulse **F2 (OK)**.

2. Navegación por menús

- **F4** (≡) → abre/cierra el **Menú Principal**.
- **F1 (↑) / F3 (↓)** → mover selección.
- **F2 (✓)** → confirmar.
- **F1 larga** ← volver o cancelar.

Prueba: pulse **F4** → verá "AJUSTES"; suba/baje con F1/F3 y entre con F2.

3. Configurar parámetros básicos

1. Pulse **F4 → AJUSTES → PARÁMETROS BASE**.
2. **TIPO DE CONEXIÓN**:
    - 3P4W (3 fases + neutro)
    - 3P3W (3 fases)
3. **USAR TRAFO TENSIÓN?**:
    - **DES** = medida directa
    - **CON** = con trafo externo
4. Si escogió **CON**, ajuste **U PRIMARIO** (V) / **U SECUNDARIO** (V).
5. En **ENTRADAS CORRIENTE** defina **I PRIMARIO** (A) / **I SECUNDARIO** (A).
6. Ajuste **RANGO DE CORR.** al valor aproximado de la carga (p.ej. 50 A) para optimizar resolución.

4. Ajustes de visualización

1. En **AJUSTES → PANTALLA**:
    - **CONTRASTE** (1–10)
    - **RETROILUMINACIÓN** ON/OFF
    - **TIEMPO ILUMINADA** (minutos hasta atenuar)
2. Pulse **F1** para subir, **F3** para bajar y **F2** para aceptar cada cambio.

5. Configurar red Modbus TCP

1. Vaya a **AJUSTES → COMUNICACIÓN**.
2. **ETH0 / ETH1** (si hay dos opciones): seleccione el puerto que use.
3. Defina con F1/F3 y F2:
    - **IP ADDRESS** (p.ej. 192.168.1.50)
    - **SUBNET MASK** (p.ej. 255.255.255.0)
    - **GATEWAY** (p.ej. 192.168.1.1)
4. Confirme y salga; espere que el icono de red deje de parpadear.

Consejo: desde un PC en la misma subred haga un ping a la IP configurada para verificar conectividad.

6. Configurar E/S digitales

1. En **AJUSTES → E/S INTEGRADAS**:
    - **ENTRADA DIG.**: indica si visualizas estado local.
    - **SALIDA DIG.**:
        - **DES** = desactivada
        - **REMOTA** = control por Modbus TCP

        - **IMPULSO** = emite pulsos según unidad (kWh/kvarh)
    2. Si eliges **IMPULSO**, ajusta:
        - **UNIT** (kWh importados/exportados o kvarh)
        - **PRO** (pulsos por unidad)
        - **LENGTH** (duración de pulso 30–500 ms)

7. Protección por PIN

1. En **AJUSTES → AVANZADO → CLAVE** pulse F2.
2. Introduzca un PIN de 4 dígitos con F1/F3 y avance con F2.
3. Active la protección para:
    - **MENÚ LOCAL** (evita cambios en pantalla)
    - **MODBUS** (evita escritura remota)

Guarde el PIN en lugar seguro – sin él no podrá reconfigurar parámetros.

8. Verificación final

1. Conecte tensiones y corrientes de medida.
2. Salga a la pantalla principal (**F4** sin confirmar).
3. Navegue con F3/F1 para ver:
    - **Voltajes** L1, L2, L3
    - **Corrientes** I1, I2, I3
    - **Potencias** P, Q
    - **Frecuencia**
4. Si aparece “OL” (overload), revise rango o cableado.
5. Desde PC, abra una sesión Modbus TCP (p.ej. con “Modbus Poll”) para leer registros y corroborar datos.