

# FICHA DEL PRODUCTO

ITEM:

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

CÓDIGO:

271001020NSI

IMAGEN:



# SIEMENS

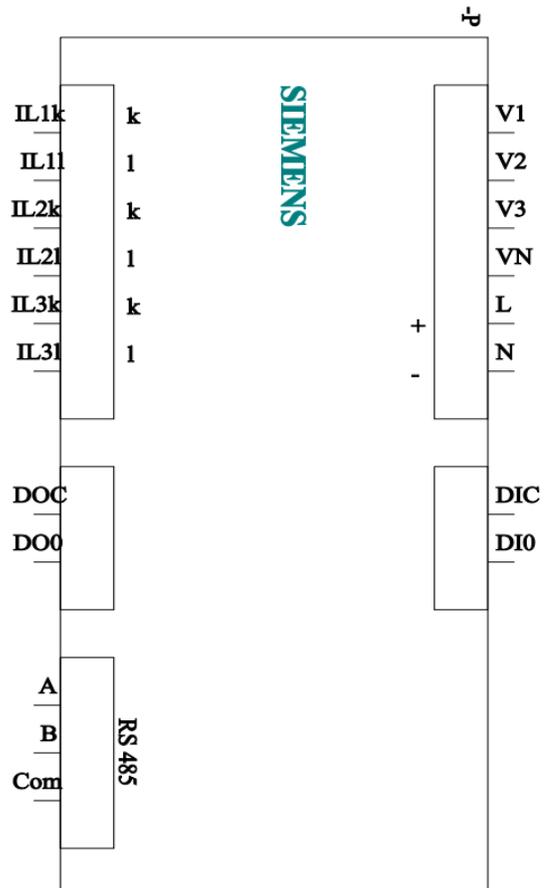
DESCRIPCIÓN  
APLICACIÓN:

Medición:

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

Otras características:

- Alimentación: 100 -250VAC
- Precisión:  $\pm 0,5\%$
- Protección: IP40
- Entrada medicion:
  - Corriente: 1A;/5A
- Entrada digital: 1
- Salida digital: 1
- Display: LCD, retroiluminado
- Montaje: a panel 96x96mm
- Comunicacion: Modbus RTU



## 1. Navegación por el menú

- **Teclas F1...F4** (debajo de la pantalla): función cambia según contexto.
- **F4 (≡)**: abre el **Menú Principal**.
- **F1 (←) / F3 (→)**: mueven la selección arriba/abajo.
- **F2 (✓)**: confirma la opción seleccionada.
- **F1 larga**: retrocede o cancela.

Prueba: presiona F4 → verás "AJUSTES"; F1/F3 para moverte; F2 para entrar.

## 2. Parámetros básicos

1. Entra en **AJUSTES → PARÁMETROS BASE** (usa F4 y F2).
2. Configura **TIPO DE CONEXIÓN**:
  - 3P4W (3 fases + neutro)
  - 3P3W (3 fases)
  - Selecciona con F1/F3 + F2.
3. Define **USAR TRAFOS TENSIÓN?**:
  - DES = medida directa
  - CON = con VT externo
4. Si elegiste **CON**, ajusta:
  - **U PRIMARIO (V)**: tensión en primario del VT.
  - **U SECUNDARIO (V)**: tensión en secundario del VT.
5. En **ENTRADAS CORRIENTE**:
  - **I PRIMARIO (A)**: corriente nominal del TC
  - **I SECUNDARIO (A)**: 1 A o 5 A según tu trafo
  - **RANGO DE CORR.**: valor máximo habitual para mejorar la resolución (p. ej. 50 A)

Confirma cada ajuste con F2.

## 3. Ajustes de pantalla y idioma

1. **IDIOMA/REGIONAL**: elige tu idioma (ESP).
2. **PANTALLA**:
  - **CONTRASTE** (1–10)
  - **RETROILUMINACIÓN ON/OFF**
  - **TIEMPO ILUMINADA** (minutos antes de atenuar)
3. **MENÚ POR DEF.**: número de menú al arrancar (recomendado "1").
4. **TIEMPO DE ESP.**: segundos para volver al menú por defecto.

Estas opciones están en **AJUSTES → PANTALLA**.

## 4. Comunicación Modbus RTU

1. Ve a **AJUSTES → COMUNICACIÓN**.
2. Ajusta:
  - **ADDRESS**: 1...247 (ID de esclavo)
  - **BAUDRATE**: 4800...115200 baudios (p. ej. 19200)
  - **FORMAT**: 8N2, 8E1, 8O1 o 8N1 (p.ej. 8N2)
3. Confirma con F2 y sale.

Ahora el PAC1020 responderá a consultas Modbus en esa dirección.

## 5. Configurar E/S digitales

### 1. En **AJUSTES** → **E/S INTEGRADAS**:

- **SALIDA DIG.:**
  - DES = desactivada
  - REMOTA = controlada por Modbus
  - IMPULSO = pulsos de energía
- Si “IMPULSO”: define
  - **UNIT:** kWh o kvarh import/export/saldo
  - **PRO (Pulsos por unidad):** p.ej. . 1
  - **LONG. IMPULSO:** 30...500 ms

### 2. **ENTRADA DIG.**

- Estado ON/OFF por Modbus, solo lecturas.

Confirma cada menú con F2.

## 6. Protección por PIN

1. En **AJUSTES** → **AVANZADO** → **CLAVE** presiona F2.
2. Ingresas un PIN de 4 dígitos (0000–9999) usando F3/F1 para seleccionar dígitos y F2 para avanzar.
3. Activa protección en:
  - **PANTALLA** (interfaz local)
  - **COMUNICACIÓN** (Modbus RTU)
  - o ambos

Así evitas cambios accidentales.

## 8. Verificación final

- Conecta VT/TC y comprueba en **VALORES MEDIDOS** (sin entrar en AJUSTES):
  - Tensiones L1–L2–L3, corrientes, potencias y frecuencia.
- Si ves “OL” (overload), reduce rango o revisa cableado.
- Si lees corrientes negativas, invierte fase: **INV. CORRIENTE Lx** en parámetros base.
- Opcional: usa **SENTRON Powerconfig** para ver y ajustar remotamente.