

SIMATIC ET 200SP, MODULO DE ENTRADAS ANALOGICAS, AI ENERGY METER 480VAC ST, APTO PARA TIPO DE UB D0, DIAGNOSTICO DE CANAL



Información general	
Designación del tipo de producto	ET 200SP, AI Energy Meter 480 V AC ST, UE 1
Versión de firmware	V4.0
BaseUnits utilizables	BU tipo D0, BU20-P12+A0+0B
Función del producto	
• Medición de tensión	Sí
• Medición de la tensión con transformador al efecto	Sí
• Medición de intensidad	Sí
• Medición de la corriente de fase sin transformador al efecto	No
• Medición de la corriente de fase con transformador al efecto	Sí
• Medición de energía	Sí
• Medida de frecuencia	Sí
• Medición de la potencia	Sí
• Medición de potencia activa	Sí
• Medición de potencia reactiva	Sí
• Datos de I&M	Sí; I&M0 a I&M3

• Modo isócrono	No
<b>Ingeniería con</b>	
• STEP 7 TIA Portal configurable/integrado desde versión	V13 SP1
• STEP 7 configurable/integrado desde versión	V5.5 SP4 o sup.
• PROFIBUS, versión GSD/revisión GSD o sup.	GSD revisión 5
• PROFINET, versión GSD/revisión GSD o sup.	V2.3
<b>Modo de operación</b>	
• Medición cíclica	Sí
• Medición acíclica	Sí
• Acceso acíclico a los valores medidos	Sí
• Juegos de valores medidos fijos	Sí
• Juegos de valores medidos definibles	Sí
<b>Control de la configuración</b>	
vía registro	Sí
<b>CiR-Configuration in RUN</b>	
Posibilidad de reparametrizar en RUN	Sí
Calibración posible en RUN	Sí
<b>Diseño/montaje</b>	
Posición de montaje	Cualquiera
<b>Tensión de alimentación</b>	
Descripción	Alimentación a través del canal de medición de tensión L1
Tipo de tensión de la alimentación	100 - 277 V CA
Rango admisible, límite inferior (AC)	90 V
Rango admisible, límite superior (AC)	293 V
<b>Frecuencia de red</b>	
• Rango admisible, límite inferior	47 Hz
• Rango admisible, límite superior	63 Hz
<b>Pérdidas</b>	
Pérdidas, típ.	0,6 W
<b>Área de direcciones</b>	
Espacio de direcciones por módulo	
• Espacio de direcciones por módulo, máx.	268 byte; 256 bytes de entrada /12 bytes de salida
<b>Configuración del hardware</b>	
Codificación automática	
• Elemento de codificación mecánico	Sí
<b>Hora</b>	
Contador de horas de funcionamiento	
• existente	Sí

## Entradas analógicas

Tiempo de ciclo (todos los canales), típ.	50 ms; Tiempo para la actualización coherente de todos los valores de medición y cálculo (datos cíclicos y acíclicos)
---	---

## Alarmas/diagnósticos/información de estado

### Alarmas

• Alarma de diagnóstico	Sí
• Alarma de límite	Sí
• Alarma de proceso	Sí; Vigilancia de hasta 16 valores de proceso para detectar rebases de límites inferior y superior

### LED señalizador de diagnóstico

• Vigilancia de la tensión de alimentación (LED PWR)	Sí
• Indicador de estado de canal	Sí; LED verde
• para diagnóstico de canales	Sí; LED Fn rojo
• para diagnóstico de módulo	Sí; LED DIAG verde/rojo

## Funciones integradas

### Funciones de medida

• Procedimiento de medición de la tensión	TRMS
• Procedimiento de medición de la intensidad	TRMS
• Tipo de adquisición de medidas	Sin fisuras
• Forma de la curva de tensión	Sinusoidal o deformada
• Búfer de magnitudes medibles	Sí
• Longitud de parámetros	74 byte
• Ancho de banda de la adquisición de medidas	2 kHz; Armónicos: 39 / 50 Hz, 32 / 60 Hz

### Modo de funcionamiento para adquisición de medidas

— Detección automática de la frecuencia de red	No; parametrizable
--	--------------------

### Rango de medida

— Medida de frecuencia, mín.	45 Hz
— Medida de frecuencia, máx.	65 Hz

### Entradas de medida para tensión

— Tensión de red que se puede medir entre fase y neutro	277 V
— Tensión de red que se puede medir entre conductores de fase	480 V
— Tensión de red que se puede medir entre fase y neutro, mín.	90 V
— Tensión de red que se puede medir entre fase y neutro, máx.	293 V
— Tensión de red que se puede medir entre los conductores de fase, mín.	155 V

— Tensión de red que se puede medir entre los conductores de fase, máx.	508 V
— Categoría de la medición de tensión según IEC 61010-2-030	CAT II; CAT III con nivel de protección garantizado de 1,5 kV
— Resistencia interna de conductor de fase y neutro	3,4 MΩ
— Potencia absorbida por fase	20 mW
— Inmunidad a impulsos de tensión 1,2/50μs	1 kV

#### Entradas de medida para intensidad

— Intensidad relativa que se puede medir con AC, mín.	1 %; referida a la intensidad asignada secundaria 5 A
— Intensidad relativa que se puede medir con AC, máx.	100 %; referida a la intensidad asignada secundaria 5 A
— Intensidad permanente con AC, máx. admisible	5 A
— Consumo de potencia aparente por fase con un rango de medida de 5 A	0,6 V·A
— Valor asignado para resistencia a intensidad de corta duración limitado a 1 s	100 A
— Resistencia de entrada, rango de medida 0 a 5 A	25 mΩ; en el borne
— Supresión de cero	parametrizable: 2 - 250 mA, predeterminado: 50 mA
— Capacidad de sobrecarga por impulsos	10 A; Durante 1 minuto

#### Clase de precisión según IEC 61557-12

— Magnitud medida Tensión	0,2
— Magnitud medida Intensidad	0,2
— Magnitud medida Potencia aparente	0,5
— Magnitud medida Potencia activa	0,5
— Magnitud medida Potencia reactiva	1
— Magnitud medida Factor de potencia	0,5
— Magnitud medida Energía activa	0,5
— Magnitud medida Energía reactiva	1
— Magnitud medida intensidad por neutro	0,5; calculada
— Magnitud de medida desfase	±1 °; no considerada en la IEC 61557-12
— Magnitud medida Frecuencia	0,05

#### Aislamiento galvánico

##### Aislamiento galvánico de canales

- entre los canales y bus de fondo

Sí; 3 700 V AC (prueba de tipo) CAT III

#### Aislamiento

##### Aislamiento ensayado con

2 300 V AC durante 1 min (prueba de tipo)

#### Condiciones ambientales

##### Temperatura ambiente en servicio

- Montaje horizontal, mín. 0 °C
- Montaje horizontal, máx. 60 °C
- Montaje vertical, mín. 0 °C
- Montaje vertical, máx. 50 °C

#### Dimensiones

Ancho	20 mm
Alto	73 mm
Profundidad	58 mm

#### Pesos

Peso (sin embalaje)	45 g
---------------------	------

#### Otros

##### Datos para la selección de un transformador de intensidad

- Potencia de carga del transformador x/1A, mín. función de la longitud y sección del cable, consultar el manual del producto
- Potencia de carga del transformador x/5A, mín. función de la longitud y sección del cable, consultar el manual del producto

Última modificación: 25/07/2016