

## CONTADOR DE ENERGÍA MONOFÁSICO con guía DIN de dos cables

ESPAÑOL

PE - DESDNN011 04/21



**PERRY ELECTRIC Srl**  
Via Milanese, 11  
22070 VENIANO (CO)  
ITALY - www.perry.it



### 1- Instrucciones de seguridad

#### ● Informaciones para la seguridad personal

El presente manual no incluye todas las medidas de seguridad para el funcionamiento del equipo (módulo, dispositivo), porque las condiciones operativas especiales y los requisitos de los códigos o de los reglamentos locales, pueden necesitar otras medidas adicionales. No obstante, contiene informaciones que deben leerse para la seguridad personal y para evitar daños a las cosas. Estas informaciones se muestran con un triángulo de advertencia.



Se recomienda leer atentamente estas instrucciones de instalación y uso y conservarlas para consultas futuras. El fabricante se reserva la facultad de introducir todos los cambios técnicos y de fabricación que considere necesarios, sin obligación de previo aviso.



#### ● Advertencia

El incumplimiento de las instrucciones puede provocar la muerte, lesiones graves o daños importantes a las cosas.



#### ● Atención

Peligro de descargas eléctricas: si no se aplican las precauciones de seguridad necesarias, puede producirse la muerte, graves lesiones o daños importantes a las cosas.



#### ● Personal cualificado

La instalación y la conexión eléctrica del contador de energía monofásico deben ser realizadas solo por un electricista cualificado y en conformidad con las normas y leyes vigentes.

#### ● Uso para la finalidad prevista

El equipo (módulo, dispositivo) solo puede usarse para la aplicación especificada en el catálogo y en el manual de uso, y solo puede conectarse con los dispositivos y componentes recomendados y aprobados por el fabricante.

#### ● Tratamiento correcto

Para un funcionamiento perfecto y fiable del producto se sobreentiende que deben realizarse correctamente las operaciones de transporte, almacenamiento, instalación, montaje, uso y mantenimiento. Cuando se usa el equipo eléctrico, algunas de las partes transmiten automáticamente tensiones peligrosas. Con un tratamiento inadecuado por lo tanto, pueden producirse graves lesiones o daños a las cosas.

- Use solo equipos con aislamiento para el montaje.
- Asegúrese de haber cortado la alimentación de red de 230 V antes de realizar la instalación o el mantenimiento.
- Coloque el contador solo en lugares secos.
- No monte el contador en una zona con riesgo de explosión ni lo exponga al polvo, al moho o a los insectos.
- Asegúrese de que los cables que se usan sean aptos para la corriente máxima del contador.
- Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente, antes de conectar la tensión o la corriente al contador.
- No toque los bornes de conexión del contador con las manos sin guantes, con objetos de metal u otro material conductor, puesto que pueden producirse descargas eléctricas.
- Asegúrese de que la cobertura de protección de los bornes esté bien colocada después de la instalación.
- Las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación solo deben realizarlas personal cualificado.
- No rompa los precintos ni abra la cobertura delantera porque puede afectar al buen funcionamiento del contador.
- Además, si lo hace puede anular la garantía y dejarla sin validez.
- No deje nunca caer el contador o produzca golpes en el mismo, porque dentro contiene componentes de alta precisión que pueden romperse.

### 2- Introducción

Contadores de energía monofásica de dos cables (1P2W) que se utilizan para medir la energía monofásica en aplicaciones residenciales y comerciales.

#### 1SDSD05CEM/2:

contador de energía con registro analógico  
1SDSD05CEM2MID (Aprobado según la MID):

#### 1SDSD05CEM2DGT:

contador de energía equipado con pantalla de LCD retroiluminada blanca.  
Medida de la energía activa (kWh) y de la potencia (W).  
Energía parcial con puesta a cero.  
Lleva dos botones en el panel anterior, uno se usa para pasar las páginas de información, y el otro para poner a cero las informaciones relativas a la energía parcial.

Todos los modelos llevan salida impulsiva de tipo pasivo.  
La constante es de 1000 imp/kWh.

Nota: para el mod. 1SDSD05CEM2MID o 1SDSD05CEM2DGT solo LED 2 parpadea.

### 3 - Datos técnicos

#### ● Especificaciones

Tensión nominal (Un)	230V AC
Tensión operativa	80%~120% Un
Características de aislamiento:	
- resistencia tensión de CA	4 kV durante 1 minuto
- resistencia tensión por impulsos	6kV-1.2µs
Corriente de referencia Ib (Iref)	10A
Corriente nominal máxima (Imáx)	100A
Intervalo de corriente operativo	0,4% Ib (Iref) ~ Imáx
Resistencia sobrecorriente	30Imáx por 0,01s
Intervalo de frecuencia operativa	50Hz ±10% (MID) 50/60Hz ±10%
	≤ 2W/10VA/fase
	1000 imp/kWh

Absorción de potencia interna  
Intermitencia del LED de la salida impulsiva

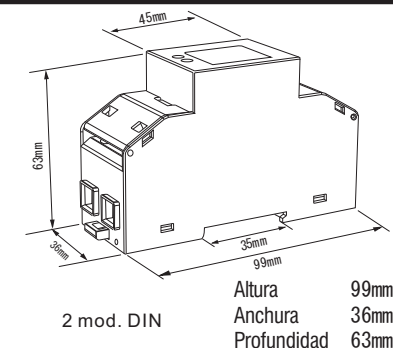
Salida impulsiva:  
- tipo  
- duración del impulso  
- tensión operativa  
- corriente máxima  
Lectura máx. 999999.9 kWh

#### ● Criterios de las prestaciones

Humedad operativa	≤ 90%
Humedad de almacenaje	≤ 95%
Temperatura operativa	-25°C - +55°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C - +70°C
Exactitud de la energía activa	Clase B EN50470-1/3 (MID) Clase 1 IEC 62053-21

Protección contra la entrada de polvo y de agua  
Tipo de aislamiento  
Tiempo de calentamiento  
Ambiente mecánico  
Ambiente electromagnético  
Grado de contaminación  
Puede sellarse con plomo  
Sección de los cables en los bornes

### 4 - Dimensiones



### 5 - Funcionamiento

#### ● Informaciones de la pantalla

1SDSD05CEM/2: equipado con un contador con registro de 6+1 cifras, mide y visualiza la energía activa (kWh).

#### 1SDSD05CEM2MID:

1SDSD05CEM2DGT: equipado con una pantalla de LCD retroiluminada para leer perfectamente; se usa para medir la energía monofásica (kWh) y la potencia (W).  
La unidad también proporciona la función de puesta a cero de la energía parcial.

La lectura inicial empieza por el formato 00000.00 (5+2); cuando ya haya alcanzado la cota 99999.99 cambia, pasando al formato 100000.0 (6+1). La lectura máxima es 999999.9 kWh.

#### ● Pantalla de inicialización

Cuando se ha encendido, el contador 1SDSD05CEM2MID o 1SDSD05CEM2DGT efectuará la inicialización y la comprobación automática:



#### ● Botones

En el panel anterior del contador 1SDSD05CEM2MID o 1SDSD05CEM2DGT hay 2 botones:



Este botón se usa para pasar las páginas de informaciones.

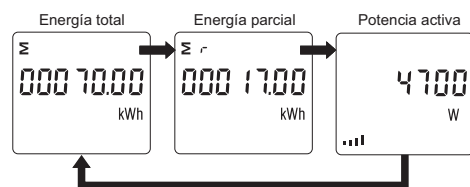


Este botón se usa para resetear las informaciones relativas a la energía parcial.

#### ● Pantalla de desplazamiento

Presione el botón por impulsos

para cambiar de página y para visualizar la información que desea.



### Declaración de Conformidad

El fabricante, Perry Electric S.r.l.

Via Milanese, 11 - 22070 Veniano (CO) Italia  
Tel. +39.031.89441 Fax +39.031.8365201

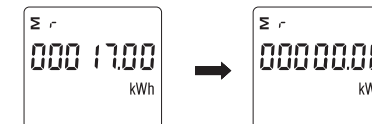
Declara bajo su responsabilidad que el producto 1SDSD05CEM2MID con el siguiente campo de medición 230 V, 0.5-10(100) A, 50 Hz, 1000 imp/kWh es conforme con lo que se indica en el certificado de examen de tipo 0120/SGS0354 y cumple los requisitos de la directiva 2014/32/UE y las relativas normas armonizadas de la Unión Europea EN50470-1: 2006 EN50470-3: 2006

Perry Electric S.r.l.  
Matteo Galimberti  
Amministratore Delegato

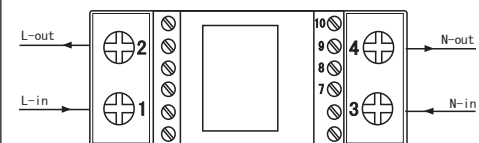
### 6 - Energía con puesta a cero

1SDSD05CEM2MID o 1SDSD05CEM2DGT proporciona la función de energía con puesta a cero.

Presione el botón durante 3 segundos para poner a cero la energía parcial.



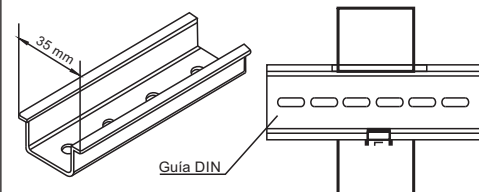
### 7 - Esquema eléctrico



1SDSD05CEM/2	1SDSD05CEM2MID
7: JL +	8: JL 1 + (NO use solo para modelo específico)
8: JL -	9: COM -
	10: JL 2 +

### 8 - Instalación

El contador de energía debe instalarse en el cuadro eléctrico, que garantiza un grado de protección por lo menos de IP51 o superior.



### 9 - Declaración de conformidad

(solo contador de energía versión MID)

PERRY ELECTRIC Srl - Via Milanese, 11 - 22070 VENIANO (CO) - ITALIA

En calidad de fabricante, declara bajo su responsabilidad que el contador de energía modelo: 1SDSD05CEM2MID cumple con el modelo en producción descrito en el certificado de examen del tipo UE y con los requisitos de la Directiva 2014/32/UE Certificado de examen n.º 0120/SGS0354 Número de identificación del Organismo Notificado: NB0598

**ELIMINACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS VIEJOS**  
Este símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no se puede tratar como desecho doméstico. Al contrario, se tendrá que llevar a un punto de recogida determinado para el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos, como por ejemplo: - puntos de venta, en caso de que se adquiera un producto nuevo similar al que se debe eliminar; - puntos de selección locales (centros de recogida de residuos, centros de reciclaje, etc.). Asegurándose de que el producto se deseché correctamente, ayudará a prevenir potenciales consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud, que podrían causarse con una eliminación inadecuada de este producto. El reciclaje de los materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para mayor información acerca del reciclaje de este producto, póngase en contacto con nuestra oficina local, su servicio de eliminación de desechos domésticos o la tienda donde ha comprado este producto.

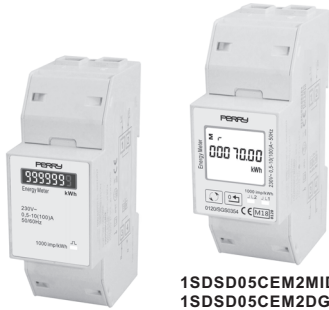
# CONTADOR DE ENERGIA MONOFÁSICO para carril DIN com dois fios

## PORTUGUÊS

PE - DESDNN011 04/21



**PERRY ELECTRIC Srl**  
Via Milanese, 11  
22070 VENIANO (CO)  
ITALY - www.perry.it



1SDSD05CEM/2

1SDSD05CEM2MID  
1SDSD05CEM2DGT

## 1- Instruções de segurança

### ● Informações para a segurança pessoal

O presente manual não contém todas as medidas de segurança para o funcionamento do equipamento (módulo, dispositivo), porque as condições operativas específicas e os requisitos dos códigos ou dos regulamentos locais podem exigir outras medidas. Porém, contém informações que devem ser lidas para a segurança pessoal e para evitar danos a bens materiais. Estas informações são destacadas por um triângulo de advertência.



Recomenda-se ler atentamente as presentes instruções de instalação e uso e guardá-las para futuras consultas. O fabricante reserva-se o direito de introduzir todas as modificações técnicas e de construção que julgar necessárias sem qualquer obrigação de aviso prévio.



### ● Advertência

O incumprimento das instruções pode causar morte, graves lesões ou danos materiais significativos.



### ● Atenção

Perigo de choques elétricos: a não aplicação das precauções de segurança necessárias pode causar morte, graves lesões ou danos materiais significativos.



### ● Pessoal qualificado

A instalação e a conexão elétrica do contador de energia monofásico só devem ser realizadas por eletricitista qualificado e em conformidade com as normas e leis em vigor.

### ● Uso para o objetivo previsto

O aparelho (módulo, dispositivo) só pode ser utilizado para a aplicação especificada no catálogo e no manual de uso, e só pode ser conectado com dispositivos e componentes aconselhados e aprovados pelo fabricante.

### ● Tratamento correto

Para que o produto funcione de modo perfeito e fiável, é fundamental que sejam executadas corretamente as operações de transporte, armazenamento, instalação, montagem, uso e manutenção. Quando se utiliza o equipamento elétrico, algumas partes suas conduzem automaticamente tensões perigosas. Um tratamento impróprio pode causar lesões graves ou danos materiais.

- ♦ Usar para a montagem só equipamentos dotados de isolamento.
- ♦ Verificar se foi cortada a alimentação de rede 230V antes de fazer a instalação ou a manutenção.
- ♦ Colocar o contador de horas só em ambientes secos.
- ♦ Não montar o contador numa área explosiva nem deixá-lo exposto a pó, bolor e insetos.
- ♦ Verificar se os cabos são adequados à corrente máxima utilizada pelo contador.
- ♦ Verificar se os cabos estão conectados corretamente antes de ativar a corrente/tensão no contador.
- ♦ Não tocar os bornes de conexão do contador diretamente com as mãos desprotegidas nem com metal ou outro material condutor porque há risco de choque elétrico.
- ♦ Verificar se a cobertura de proteção dos bornes está posicionada corretamente depois da instalação.
- ♦ As operações de instalação, manutenção e reparação só devem ser realizadas por pessoal qualificado.
- ♦ Nunca romper os lacres nem abrir a cobertura dianteira porque a funcionalidade do contador pode ser prejudicada.
- ♦ Além disso, esse tipo de ação determinaria extinção da garantia.
- ♦ Não deixar o contador cair nem sofrer impactos, porque no seu interior há componentes de alta precisão que podem romper-se.

## 2- Introdução

Contadores de energia monofásica com dois fios (1P2W) são utilizados para medir a energia monofásica em aplicações residenciais e comerciais.

### 1SDSD05CEM/2:

contador de energia com registo analógico

1SDSD05CEM2MID (Aprovado MID):

1SDSD05CEM2DGT:

contador de energia dotado de "ecrã LCD retroiluminado branco. Mede a energia ativa (kWh) e a potência (W). Energia parcial passível de reposição a zero. Existem dois botões no painel dianteiro, um é utilizado para percorrer as páginas de informações, o outro para zerar as informações relativas à energia parcial.

Todos os modelos são dotados de saída impulsiva, de tipo passivo. A constante é de 1000 imp/kWh.

Nota: para o mod. 1SDSD05CEM2MID ou 1SDSD05CEM2DGT apenas LED 2 pisca.

## 3 - Dados técnicos

### ● Especificações

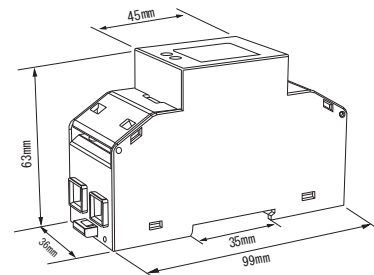
Tensão nominal (Un)	230V AC
Tensão operativa	80% 120% Un
Características de isolamento:	
- resistência tensão AC	4KV por 1 minuto
- resistência tensão por impulsos	6KV-1. 2µS
Corrente de base Ib (Iref)	10A
Corrente nominal máxima (Imax)	100A
Intervalo de corrente operativo	0,4% Ib (Iref) ~ Imax
Resistência sobrecorrente	30Imax por 0,01s
Intervalo de frequência operativa	50Hz ±10% (MID) 50/60Hz ±10%
Absorção de potência interna	≤ 2W/10VA/fase
Piscada do LED saída impulsiva	1000imp/kWh
Saída impulsiva:	1000imp/kWh
- tipo	transistor open collector
- duração impulso	80 ms
- tensão operativa	5...27 V d.c.
- corrente máxima	27 mA d.c.
Leitura máx.	999999,9 kWh

### ● Critérios de desempenho

Humidade operativa	≤ 90%
Humidade de armazenamento	≤ 95%
Temperatura operativa	-25°C - +55°C
Temperatura de armazenamento:	-40°C - +70°C
Acurácia de energia ativa	Classe B EN50470-1/3 (MID) Classe 1 IEC 62053-21 IP51

Proteção contra a entrada de pó e água	classe II
Tipo de isolamento	M1
Tempo de aquecimento	10s
Ambiente mecânico	E2
Ambiente eletromagnético	2
Chumbo	Sim
Secção dos cabos aos bornes	4 + 16 mm <sup>2</sup>

## 4 - Dimensões



2 mod. DIN

Altura 99mm  
Largura 36mm  
Profundidade 63mm

## 5 - Funcionamento

### ● Informações do ecrã

1SDSD05CEM/2: dotado de um contador com registo de 6+1 algarismo, mede e visualiza a energia ativa (kWh).

### 1SDSD05CEM2MID:

1SDSD05CEM2DGT:

dotado de um ecrã LCD retroiluminado, para uma leitura perfeita, é utilizado para medir a energia monofásica (kWh) e a potência (W). A unidade fornece também a função de reposição a zero da energia parcial.

A leitura inicial parte do formato 00000,00 (5+2); após ser alcançado o valor 99999,99 muda, passando para o formato 100000,0 (6+1). A leitura máxima é 999999,9kWh.

### ● Ecrã de inicialização

Depois de ligar o contador 1SDSD05CEM2MID ou 1SDSD05CEM2DGT, realizará a inicialização e a verificação automática:



### ● Botões

No painel dianteiro do contador 1SDSD05CEM2MID ou 1SDSD05CEM2DGT estão situados 2 botões:



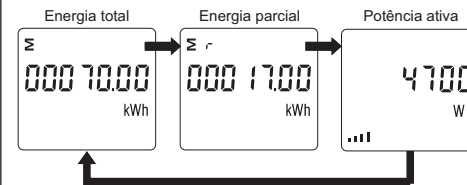
Este botão é utilizado para percorrer as páginas das informações.



Este botão é utilizado para repor a zero as informações relativas à energia parcial.

### ● Ecrã de deslizamento

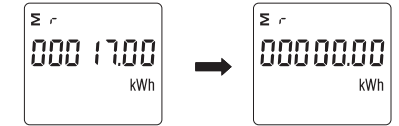
Pressionar por impulsos o botão para modificar a página e visualizar a informação desejada



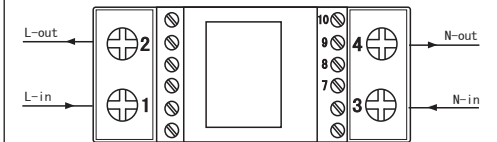
## 6 - Energia passível de reposição a zero

1SDSD05CEM2MID ou 1SDSD05CEM2DGT oferece a função de energia passível de reposição a zero.

Pressionar o botão por 3 segundos para zerar a energia parcial.



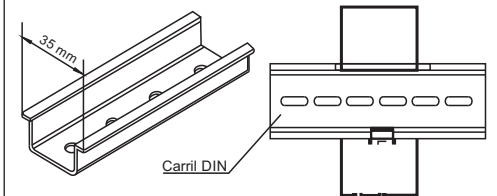
## 7 - Esquema elétrico



1SDSD05CEM/2	1SDSD05CEM2MID
7: L +	8: L1 + (NÃO use apenas para modelos específicos)
8: L -	9: COM -
	10: L2 +

## 8 - Instalação

O contador de energia deve ser instalado no quadro elétrico que garante um grau de proteção de pelo menos IP51 ou maior.



## 9 - Declaração de conformidade

(só contador de energia versão MID)

PERRY ELECTRIC Srl - Via Milanese, 11 - 22070 VENIANO (CO) - ITALY

Na qualidade de fabricante, declara sob a própria responsabilidade que o contador de energia modelo: 1SDSD05CEM2MID

é conforme com o modelo em produção descrito no certificado de exame do tipo UE e com os requisitos da Diretiva 2014/32/UE

Certificado de exploração n°. 0120/SGS0354

Número de identificação do Organismo Notificado: NB0598

### ELIMINAÇÃO DE ANTIGOS APARELHOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS

Este símbolo no produto e na embalagem indica que este produto não pode ser tratado como resíduo doméstico. Do contrário, deverá ser levado a um centro de recolha determinado para a reciclagem dos aparelhos elétricos e eletrônicos, como por exemplo: - pontos de venda, no caso de compra de um produto novo semelhante ao que deve ser eliminado, - pontos de recolha locais (centros de recolha de resíduos, centros locais de reciclagem, etc...). Assegurar-se de que o produto seja eliminado corretamente ajuda a prevenir potenciais consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde que poderiam ser provocadas por uma eliminação inadequada deste produto. A reciclagem dos materiais ajudará a conservar os recursos naturais. Para informações pormenorizadas a respeito, pede-se a gentileza de entrar em contacto com o departamento responsável local, com o serviço local de eliminação resíduos domésticos ou com a loja onde foi comprado o produto.

## Declaração de Conformidade

O fabricante, Perry Electric S.r.l.

Via Milanese, 11 - 22070 Veniano (CO) Italia  
Tel. +39.031.89441 Fax +39.031.8365201

(só contador de energia versão MID)

Declara sob a própria responsabilidade que o produto 1SDSD05CEM2MID com o seguinte campo de medida 230V, 0,5-10(100)A, 50Hz, 1000imp/kWh está em conformidade, conforme indicado no certificado de exame de tipo 0120/SGS0354 e satisfaz dos requisitos da diretiva 2014/32/UE e cumpre as normas harmonizadas pertinentes da União EN50470-1: 2006 EN50470-3: 2006

Perry Electric S.r.l.  
Matteo Galimberti  
Amministratore Delegato