



CONTADOR DE ENERGIA MONOFÁSICO

MANUAL DO UTILIZADOR PARA O MODELO: CTE-1PH100A-MB

1. **INTRODUÇÃO**
2. **CARATERÍSTICAS E PARÂMETROS TÉCNICOS**
3. **DESCRIÇÃO**
4. **VISOR/ LCD**
5. **DIAGRAMA DE LIGAÇÃO**
6. **DIMENSÕES**
7. **SOFTWARE**
8. **INSTRUÇÃO DE INSTALAÇÃO**
9. **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**



1. Introdução

CTE-1PH100A-MB é um contador monofásico para calha DIN, até 100A, multifuncional para monitorização de energia.

Com apenas 18mm de largura, suporta a comunicação RS485 e cumpre com a norma standard DIN EN 50022, podendo ser utilizado nos setores doméstico e terciário.

2. Características e Parâmetros Técnicos

2.1 Características

- Pode ler parâmetros de grelha, analisa a qualidade de energia e a condição de carga num determinado período de tempo.
- Calha DIN 35mm (Conforme a Norma da Indústria Alemã).
- 18 mm de largura, pode atingir 100A máximo.
- Suporte comunicação RS485, Protocolo: Modo Modbus-RTU.
- Função multi-tarifa. O utilizador pode definir os diferentes períodos de tempo através do RS485.
- O contador tem bateria-Li para RTC.
- Luz de fundo azul.
- Visor para corrente(A), tensão(V), etc.
- Mede a energia ativa e reativa a energia com precisão.
- Dois modos de visualização de dados:
 - a. Modo de deslocação automática: o intervalo de tempo é de 5s.
 - b. Modo de botão pelo botão externo para verificação de dados.
- O material da caixa do medidor: Resistência PBT.
- Classe de proteção: IP51 (Para uso interior)

2.2 Parâmetros Técnicos

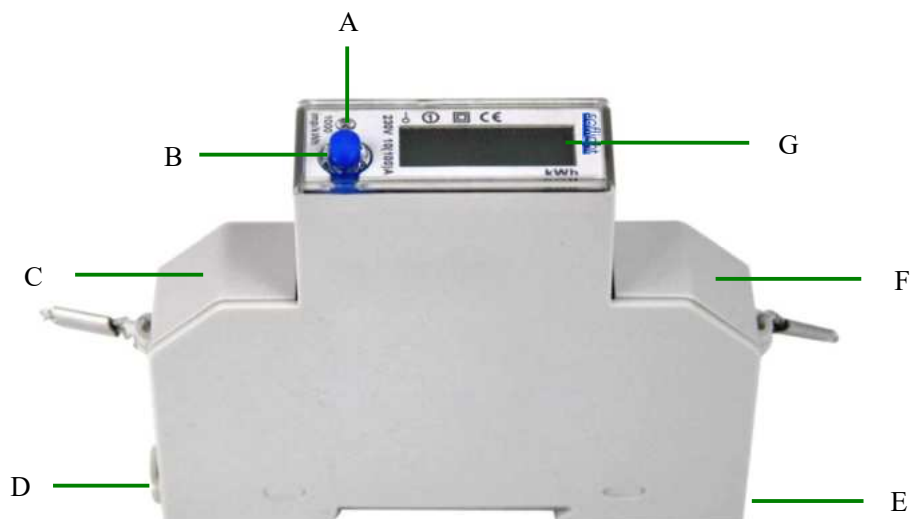
Conteúdo	Parâmetros
Norma:	EN50470-1/3
Tensão avaliada:	230V
Corrente nominal:	5.
Constante de impulso:	100/1000/2000imp/kWh
Frequência:	50Hz
Classe de Precisão:	B
Ecrã LCD:	LCD 5+1 = 99999.9kW
Temperatura de trabalho:	-25~55°C
Consumo de Energia:	≤8VA , ≤0.4W
Humidade média:	≤75% (Sem Condensação)
Humidade máxima:	≤95%
Corrente de início:	0.004Ib
Flash LED:	Indicação de impulso, largura do pulso = 90 ms
Materiais:	Caixa: PBT, PC

2.3 Detalhes da série do medidor

Tipo	DDS353H-2
Versão de software	V1.0
Medidor Constante	100/1000/2000imp/kWh
Comunicação	RS485, Modbus-RTU
Configuração para Constante do Medidor	em produção ou após a entrega via RS485
Luz de fundo	Azul
Li-Battery	N/A

Multi-tarifas	N/A
Modo de Medição	Opção 1: ativo e reativo (predefinição) Opção 2: ativo frente e verso

3. Descrição



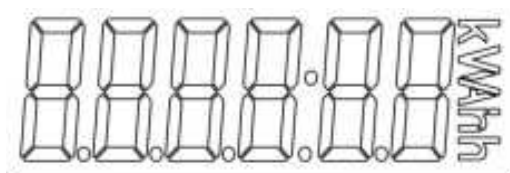
- A indicação de impulso
- B botão para verificação de dados
- C saída RS485
- D L-Output (saída)
- E L-Input (entrada)
- F N- Fio Neutro
- G visor LCD

Material

Caixa: ABS, PC
Gancho: ABS

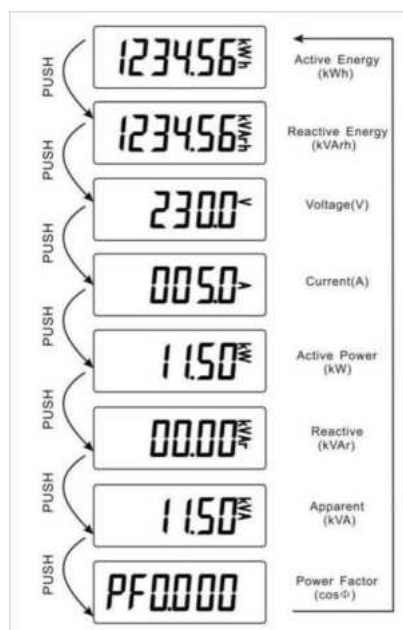
4. Visor/ LCD

4.1 Dimensão do visor



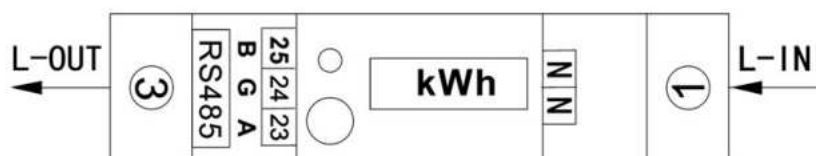
30mm x 10mm

4.2 Parâmetros do visor



5. Ligação da cablagem

CTE-1PH100A-MB:

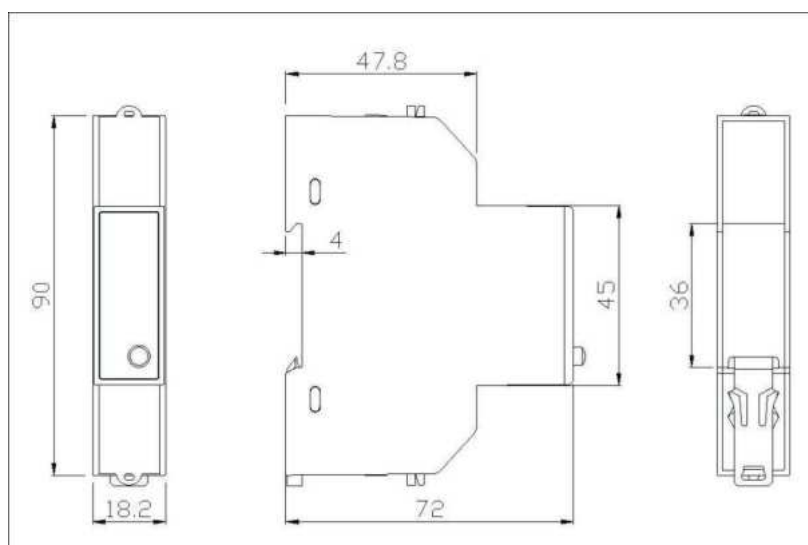


Nota: 23.24.25 é para A+, G, B-.

Se o conversor de comunicação RS485 não tiver porta G, não é necessário ligar.

O fio neutro pode ser ligado em ambas as entradas N.

6. Dimensões



Altura: 95,3 mm

Largura: 18,2 mm

Profundidade: 72 mm

Peso: 0,10 kg

7. Comunicação

7.1 Este contador suporta RS485, Protocolo modo Modbus-RTU;

Parâmetros predefinidos: contador ID:1, velocidade de comunicação 9600bps, 8 bit de dados.

7.2 Para mais detalhes, contactar diretamente a SOFLIGHT.

8. Instrução de instalação

* Usar a calha DIN de 35 mm (o comprimento é verificado por si) e fixar no local que aguarda a instalação

- * Empurrar o grampo para baixo na parte inferior do contador para o abrir, ver fig. 1 e fig.2



Fig.1



Depois de empurrar para
baixo o grampo



Fig.2

- *Colocar o contador na calha DIN conforme Fig. 3, em seguida, empurrar o grampo para fixar e instalar o contador na calha DIN, ver Fig. 4

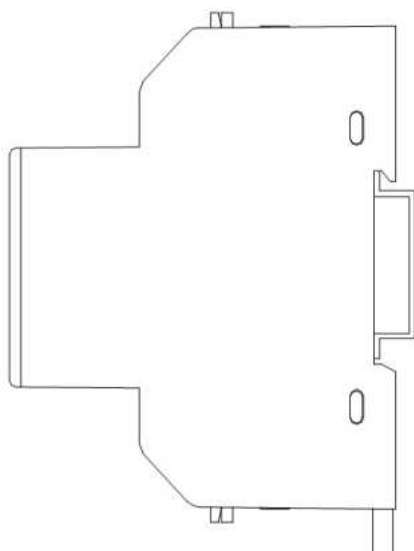


Fig. 3

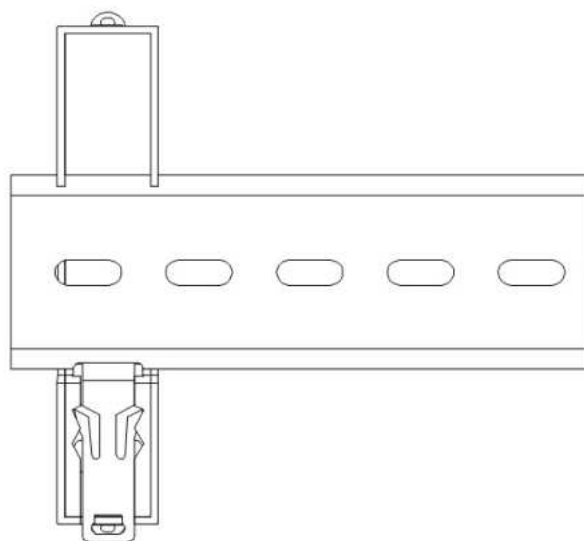


Fig. 4

* Fig. 5 após instalação;



Fig.5



Fig.6

* Depois de ligar, utilizar vedação de chumbo para vedar a tampa do terminal, ver Fig. 6

9 Instruções de segurança

9.1 A caixa está selada, não abrir o contador. Não há garantia no caso de ser aberto.

9.2 O contador deve ser instalado no interior ou dentro de um quadro elétrico se for no exterior.

O contador destina-se a ser instalado num Ambiente Mecânico 'M1', com Shock e Vibrações de baixa intensidade, de acordo com a diretiva [2014/32/EU](#).

O contador destina-se a ser instalado em Ambiente Eletromagnético 'E2', de acordo com a diretiva [2014/32/EU](#).

Informações para a sua própria segurança

Este manual não contém todas as medidas de segurança para o funcionamento deste equipamento (módulo, dispositivo) porque condições especiais de funcionamento, requisitos de código locais ou regulamentos locais podem exigir novas medidas. No entanto, contém informações que devem ser respeitadas para sua própria segurança e para evitar danos no equipamento. Esta informação é realçada por um triângulo de aviso com um ponto de exclamação ou um relâmpago dependendo da gravidade do aviso.



Aviso

Significa que o não cumprimento da instrução pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos materiais consideráveis.



Cuidado

Significa que há perigo de choque elétrico, o não cumprimento das precauções necessárias pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos materiais consideráveis.

Pessoal qualificado

A instalação e o funcionamento do equipamento descrito neste manual devem ser feitos unicamente por pessoal qualificado.

Uso para o fim a que se pretende

Este equipamento (dispositivo, módulo) é utilizado para a medição/análise do consumo de energia.

Exclusão da responsabilidade

Verificámos o conteúdo desta publicação e foram envidados todos os esforços para garantir que as descrições são o mais precisas possível. No entanto, os desvios da descrição não podem ser completamente excluídos, de modo a que não se possa aceitar qualquer responsabilidade por quaisquer erros ou omissões nas informações dadas. Os dados deste manual são verificados regularmente e as correções necessárias serão incluídas nas edições seguintes. Se tiver alguma sugestão, informe-nos.

Sujeito a modificações técnicas sem aviso prévio.

Direitos autorais

É proibido transmitir ou copiar este documento ou utilizar ou divulgar o seu conteúdo sem a nossa autorização expressa. Qualquer duplicação é uma violação da lei e está sujeita a sanções penais e civis. Todos os direitos reservados, nomeadamente para a atribuição de patentes pendentes ou aprovadas ou marcas registadas.

Aviso Geral

Depois de remover a embalagem certificar-se da integridade do aparelho. Em caso de dúvida, não utilizar o equipamento e contactar a SOFLIGHT.

O incumprimento do acima referido poderá comprometer a segurança do dispositivo.

Garantia

Prazo de 12 meses após a instalação do contador desde que as instruções de instalação sejam rigorosamente cumpridas de acordo com este manual. Em caso de não cumprimento, a SOFLIGHT não assumirá qualquer garantia.

Suporte técnico

Para quaisquer problemas detetados por favor contactar: SOFLIGHT.