

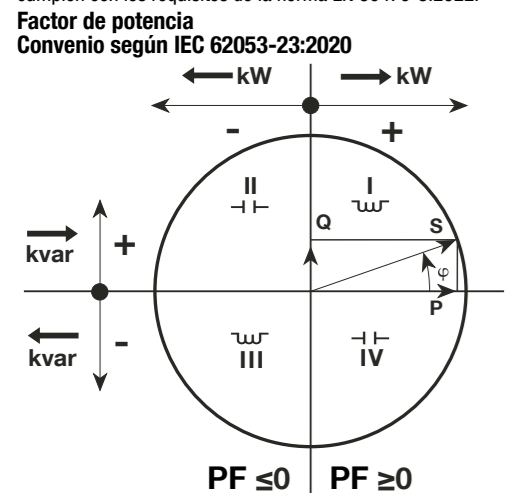
ECR180D
Contador de energía monofásico,
conexión directa 80 A
con declaración de conformidad MID
y comunicación Modbus RTU
La certificación MID solo concierne a la energía activa.
Instrucciones de uso
Declaración de conformidad de la UE:
Tabla Modbus:
Download from: http://hgr.io/r/ecr180d

Instrucciones de seguridad

- Este dispositivo debe ser instalado por un electricista profesional...
No conecte ni desconecte este producto cuando el suministro de energía esté activado...
Cualquier tipo de manipulación de los productos, incluyendo los casos en los que estos dejan de funcionar o presentan defectos...

Funcionamiento

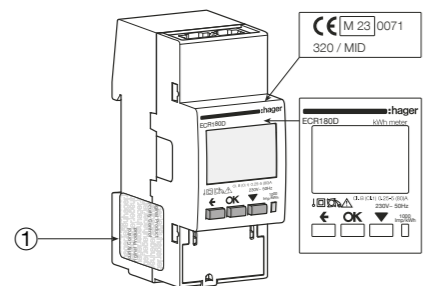
Este contador Modbus RTU de 4 cuadrantes mide la energía activa y reactiva utilizada en una instalación eléctrica. Este dispositivo puede gestionar 2 tarifas por entrada digital de 230 VCA y hasta 8 controladas por comunicación. Conforme a las disposiciones de la Directiva de instrumentos de medición (MID), solamente se puede utilizar con fines de facturación el registro total de energía activa.



Presentación del dispositivo

Pantalla LCD:
T8 ΣL2
0000000000
000000 kWhkvarh
kVA ms Hz
L3 Partial COM!
Registro principal de energía, no restablece
Registro parcial de energía, reinicializable
Unidades
Importación de energía (consumo →)
Exportación de energía (producción ←)
Estado de la actividad de comunicación
El contador de energía ha recibido un mensaje con la dirección correcta y con la suma de comprobación correcta, pero el contador ha respondido con un mensaje de excepción en el caso de Modbus:
- función ilegal
- dirección de datos ilegales
- valor de datos ilegales
Comandos
Botón OK: se usa para confirmar una modificación de un parámetro...
Botón de avance: se usa para desplazarse por las páginas del Menú...
Botón de salida: se usa para volver al menú principal...
1000 imp/kWh
LED metrológico óptico

Certificado MID

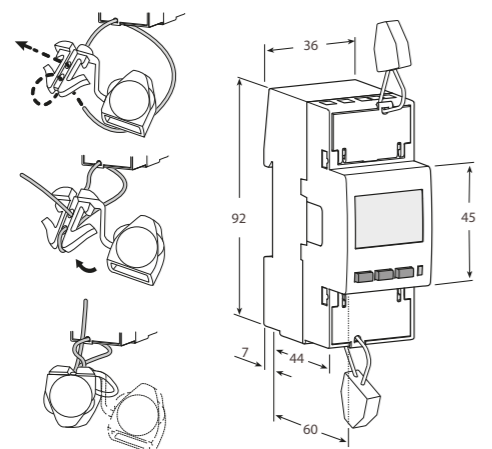


Simbolos

- Monofásico
Protegido por doble aislamiento (Clase II)
Backstop: dispositivo de prevención de inversión

Dimensiones

Tapa de terminales sellables

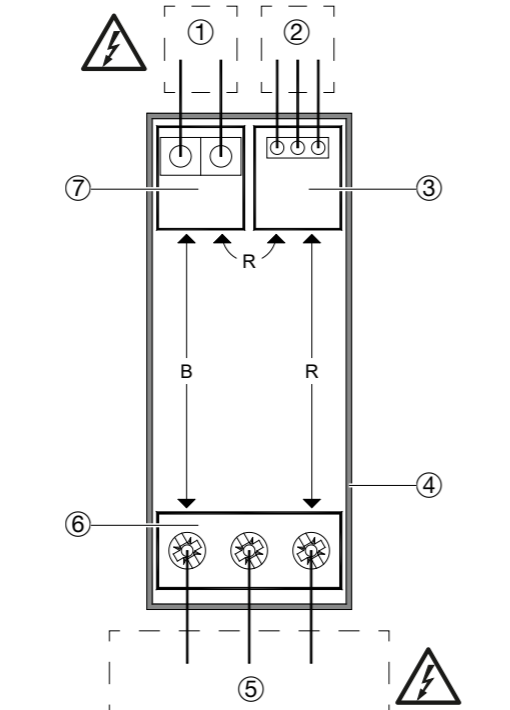


Cableado

Comunicación Modbus RTU

Recomendaciones
Utilice cables de referencia HTG485H especialmente desarrollados como accesorio por Hager.
Protocolo Modbus
El protocolo Modbus opera en una estructura maestro / esclavo:
- Lectura (función 3),
- Escritura (función 6 o 16), opción de transmisión en la dirección 0.
El método de comunicación es RTU (unidad terminal remota) con hexadecimal.

Importante
Es esencial conectar una resistencia de 120 Ohmios a los 2 extremos de la conexión.
Uso previsto
El contador de energía es apto para el uso en redes de impedancia con o sin conexión a tierra.

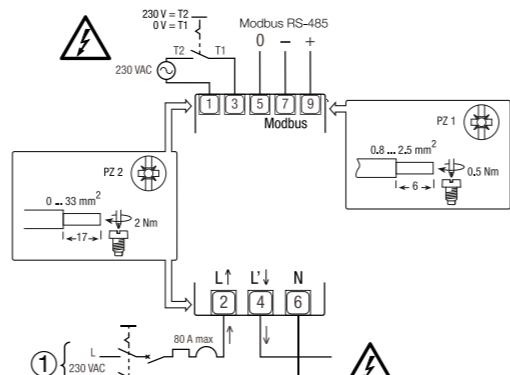


No es posible acceder a ningún componente
Leyenda:
B = aislamiento base
D = doble aislamiento
R = aislamiento reforzado

- TERMINAL BT, 2 terminales para entrada de tarifa
TERMINALS MBTS, 2 or 3 terminals for communication
CIRCUITO MBTS, tensión de funcionamiento (comunicación) <25 Vac, < 60 Vdc
CARCASA DE PLÁSTICO (SIN CONEXIÓN A TIERRA)
TERMINAL BT, 3 terminales para la red de distribución
CIRCUITO BT, tensión de funcionamiento (red de distribución) = 300 Vac
CIRCUITO BT, tensión de funcionamiento (entrada de tarifa) = 300 Vac

Diagrama de cableado

Importante
Por consiguiente, los cables deben satisfacer los requisitos de la normativa IEC 60332-1-2:2004 o contar con una clasificación de inflamabilidad de UL 2556 VW-1.



Instalación/desinstalación

El seccionador tetrapolar (referencia 1 en los diagramas de cableado) debe poder identificarse y manipularse fácilmente, y estar situado cerca del contador. Ambos deben estar en posición "OFF" (circuitos abiertos) desde el principio hasta el fin de la instalación o la desinstalación.

Puesta en servicio

Recomendaciones
Antes de poner el contador en servicio, comprobar lo siguiente:
- Asegurarse de que los terminales MBTS no están conectados a tensiones peligrosas.
- Asegurarse de que no se ha conectado una fase al terminal neutro (ello activaría las protecciones internas y causaría daños permanentes al contador).
- Comprobar que en la pantalla se muestra la página principal (véase la descripción del menú) y no la página de error de secuencia de fase.

Mantenimiento

Asegurarse de que no se aplica tensión alguna al instrumento.
La limpieza debe realizarse únicamente en seco con un paño de fibras naturales (por ejemplo, de algodón o lino) o de tejido sintético que no desprenda fibras que puedan permanecer sobre la superficie del contador de energía o penetrar en el mismo.

Para este contador de energía no se prevén trabajos de mantenimiento o reparaciones ni la sustitución de componentes. No se autoriza la realización de este tipo de manipulaciones. Reemplazar el contador en caso de mal funcionamiento.

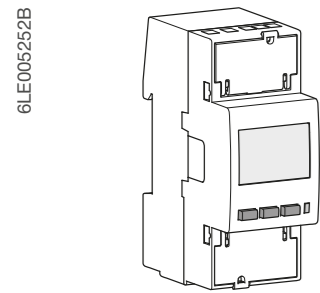
Ayuda en caso de problemas

Condición de error
Cuando la energía parcial parpadea, resetee la energía parcial (registro máximo de energía parcial). Cuando la pantalla muestra el mensaje ERROR N02 o ERROR N03, el contador tiene un mal funcionamiento y debe ser reemplazado.

Main navigation flowchart showing menu options like 'Energía activa importada', 'Energía reactiva', 'Configuración', 'Medidas de lectura', 'Potencia activa', etc., with corresponding screen images and button actions.

Datos técnicos

Technical data table including: Características generales, Características de funcionamiento, Tensión de alimentación y consumo de energía, Funciones de medición, Seguridad, and Condiciones ambientales.



ECR180D

Contador de energia monofásico, leitura direta 80 A com declaração de conformidade MID e comunicação Modbus RTU

Instruções para o utilizador Declaração de conformidade UE: Tabela Modbus: Descarregar em: http://hgr.io/r/ecr180d

Instruções de instalação

Este dispositivo deve ser instalado apenas por instalador elétrico profissional de acordo com as normas locais de instalação aplicáveis.

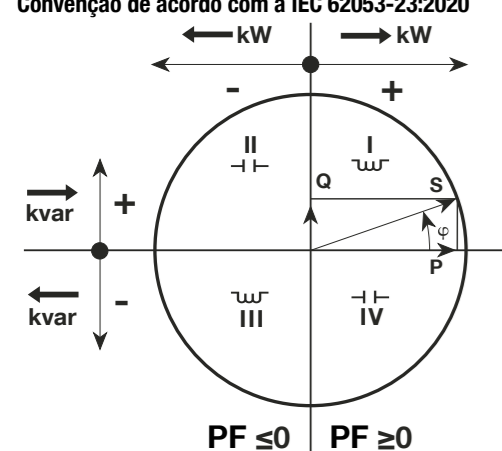
Não faça quaisquer ligações elétricas neste produto quando a fonte de alimentação estiver LIGADA (ON). A utilização só é permitida dentro dos limites indicados nas instruções de instalação.

Qualquer tipo de intervenção em produtos, incluindo em situação de paragem de funcionamento ou defeitos, pode ser perigosa para a segurança do operador e isenta o fabricante de qualquer responsabilidade civil e criminal.

Princípio de funcionamento

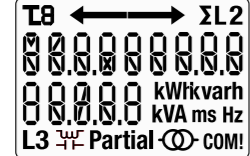
Este contador Modbus RTU de 4 quadrantes mede a energia ativa e reativa usadas numa instalação elétrica. Este dispositivo pode medir 2 tarifas por entrada digital de 230V AC e até 8 controladas via comunicação.

Fator de potência



Apresentação do produto

Ecrã LCD:



Energia para todas as tarifas Tarifa Potência reativa indutiva/capacitiva

Registo principal da Energia, não pode ser reinicializado

Registo de energia parcial, pode ser reinicializado

Unidades Energia consumida (consumo ->) Energia produzida (produção <-) Estado da atividade de comunicação

A central de medida recebeu uma mensagem com o endereço correto e com a soma de controlo correto, mas o contador respondeu com uma Mensagem de Exceção referente ao Modbus: - função inválida - endereço de dados inválido - valor dos dados inválido

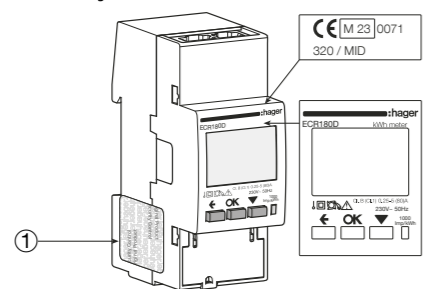
Comandos

- Botão OK: é usado para confirmar uma modificação de um parâmetro... Botão SCROLL: é usado para desfilar as páginas do Menu... Botão ESCAPE: é usado para voltar ao menu principal...

LED metrológico ótico 1000 imp/kWh

Nota: Se nenhum botão for pressionado durante pelo menos 20 segundos, o visor volta para a Página Principal e a retroiluminação é desligada.

Certificação MID

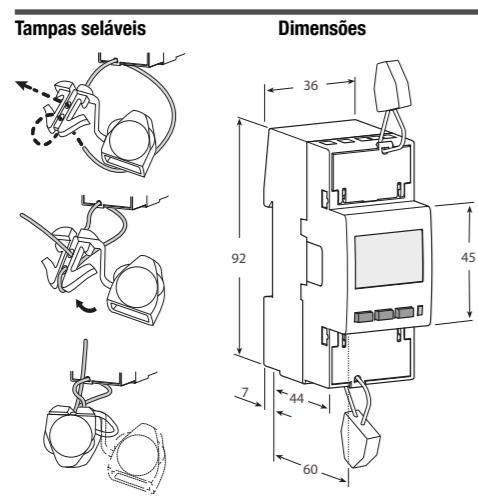


Selo de segurança MID

Símbolos

- Uma fase Protegido por isolamento duplo (Classe II) Antirretorno: dispositivo com prevenção de inversão

Dimensões



Esquema de ligações

Comunicação Modbus RTU

Recomendações Use os cabos HTG485H da Hager, especialmente desenvolvidos como acessório.

Protocolo Modbus

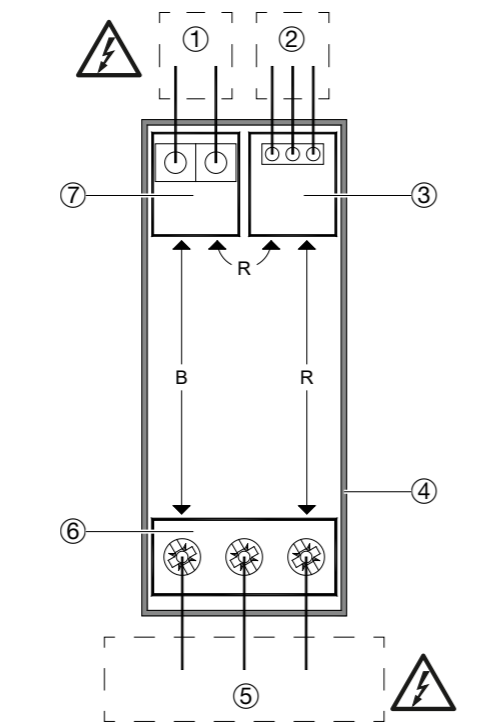
O protocolo Modbus opera numa estrutura mestre/escravo: - Leitura (Função 3). - Escrita (Função 6 ou 16), opção de transmissão (broadcast) para endereço 0.

Importante

É essencial ligar uma resistência de 120 Ohms às 2 extremidades da ligação.

Utilização prevista

A central de medida destina-se a ser utilizada em redes com ligação à terra via impedância ou sem ligação à terra.



Não existem partes acessíveis

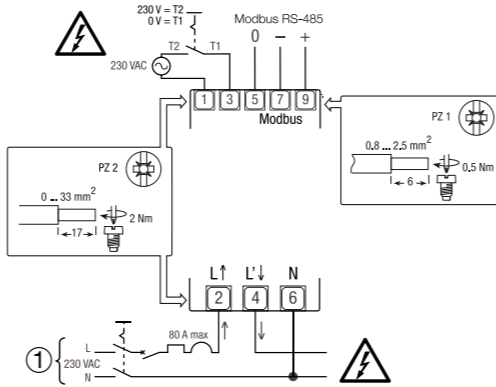
- Legenda: B = Isolamento base D = Isolamento duplo R = Isolamento reforçado

- 1 TERMINAL PAP (Partes ativas perigosas), 2 terminais para entrada de tarifa 2 TERMINAIS TRS, 2 ou 3 terminais para comunicação 3 CIRCUITO TRS, (comunicação) tensão de trabalho <25 Vdc, < 60 Vdc 4 INVÓLUCRO DE PLÁSTICO (NÃO LIGADO À TERRA) 5 TERMINAL PAP (Partes ativas perigosas), 3 terminais para rede 6 CIRCUITO PAP (Partes ativas perigosas), (rede) tensão de trabalho = 300 Vac 7 CIRCUITO PAP (Partes ativas perigosas), (tarifa entrada) tensão de trabalho = 300 Vac

Esquema de ligações



Importante Os cabos devem estar em conformidade com a norma IEC 60332-1-2:2004 ou ter um comportamento à chama UL 2556 VW-1.



Instalação / desinstalação

O seccionador de quatro polos (referência 1 nos esquemas de ligações) deve ser fácil de identificar e operar e tem de estar próximo da central de medida.

Colocação em funcionamento



Recomendações Verificações antes da colocação em funcionamento: - Certifique-se de que não existem tensões perigosas ligadas aos terminais TRS. - Certifique-se de que não foi ligada uma fase ao terminal Neutro (tal ativaría as proteções internas, com perigo de danos permanentes no produto).

Manutenção



Certifique-se de que não é aplicada tensão ao instrumento. Só é permitida a limpeza a seco com um pano de fibras naturais (p. ex., algodão ou linho) ou tecido sintético que não deixe fibras residuais que possam ficar na superfície da central de medida ou que possam penetrar no produto.



Esta central de medida não requer manutenção, reparação ou substituição de peças. Tais intervenções são consideradas proibidas. Substitua, em caso de avaria.

Ajuda em caso de problemas

Condição de erro

Quando a energia parcial piscar, reinicie a energia parcial (registo máximo da energia parcial). Quando o visor indicar a mensagem ERROR N02 ou ERROR N03, o contador apresenta um mau funcionamento e deverá ser substituído.

Main navigation flowchart showing menu options like RESETE, MEASURES, CONFIGUR. PAGES, SN, METER, MANUFACT., REL. AC41, and their corresponding functions like Leitura de medidas, Configuração, Número de série, etc.

Dados técnicos

Technical specifications table including characteristics, operation, measurement, safety, and environmental data.