



Ethernet Meterbus Converter™ EMC-1

PARA CONECTIVIDADE BASEADA EM IP DE REDE E INTERNET

- Conectividade baseada em IP
- Compatível com protocolos HTTP, SNMP e MODBUS
- Monitoramento remoto
- Programação personalizada
- Futuro serviço de dados na nuvem

O conversor Ethernet MeterBus (modelo: EMC-1) fornece conexão de dados e comunicações para dispositivos Morningstar, com outros dispositivos EMC-1, com sistemas vizinhos e com o ambiente externo através da Internet. É simples conectar-se a qualquer produto Morningstar equipado com uma porta Meterbus RJ-11 (consulte a lista de produtos na tabela abaixo) para funções de monitoramento remoto, programação personalizada e acesso a futuros serviços de dados baseados em nuvem.

Os protocolos e tecnologias compatíveis com o EMC incluem:

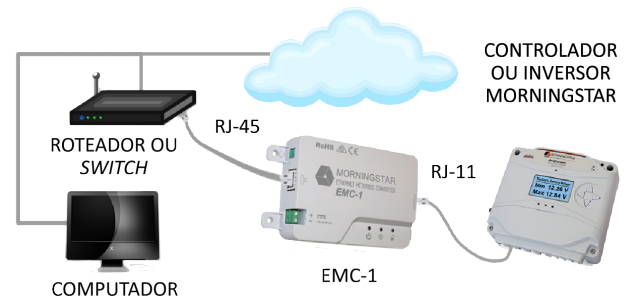
- HTTP para Live View: uma página web simples e intuitiva para verificar o status do sistema pelo navegador de qualquer dispositivo
- SNMP (Simple Network Management Protocol): fornece um monitoramento mais detalhado de todos os dados de sistema com a atual arquitetura de gerenciamento de TI
- MODBUS Automação Industrial: oferece monitoramento e controle de alta velocidade para equipamentos industriais

Os produtos Morningstar compatíveis incluem:

- Controladores MPPT: TriStar MPPT, ProStar MPPT e SunSaver MPPT
- Controladores PWM: TriStar, ProStar (Gen3) e SunSaver Duo
- Inversores: SureSine
- Inversor/carregador: MultiWave (a ser lançado)

O EMC-1 converte essa conexão em uma porta Ethernet totalmente funcional, permitindo a transferência de dados para a Internet.

Após conectada, a porta MeterBus permite a transmissão de dados seriais ao EMC-1 para monitoramento, configuração e controle remotos, usando qualquer tipo de rede baseada em IP. Dessa forma, muitas novas e poderosas opções de integração para produtos Morningstar podem ser ativadas e utilizadas em sistemas de energia remotos.



Live View

MORNINGSTAR		Prostar MPPT	
Live View Network Data Log System			
Live Data View			
Array		Battery	
Array Voltage	28.34 V	Charge State	Float
Sweep Vmp	21.33 V	Battery Voltage	14.25 V
Sweep Voc	22.78 V	Target Voltage	13.45 V
Sweep Pmax	0 W	Charge Current	-0.0 A
Load		Errors	
Load State	Load On	Alarms	
Load Voltage	14.22 V	None	
Load Current	0.4 A		

PRINCIPAIS RECURSOS E BENEFÍCIOS

- Protocolo SNMP para transmitir dados de sistema em tempo real
- Live View permite exibir o status do sistema e dados de log diretamente do EMC, em uma página web fácil de visualizar
- Conectividade MODBUS IP para comunicação e controle industrial remoto
- Conexão a qualquer controlador compatível com MeterBus para recursos aprimorados de dados e rede
- Alimentado via porta MeterBus no controlador ou entrada CC para sistemas de 12, 24 ou 48 V

Simple Network Management Protocol
SNMP
ENABLED

Protocolos suportados pelo Morningstar EMC

Nome	Protocolo	Descrição	Aplicações típicas	Porta de comunicação padrão	Produtos Morningstar incluídos
Live View	HTTP	Uma painel web local exibe o status operacional atual e dados em tempo real sobre o painel solar, bateria e carga, além de fornecer acesso ao histórico interno do registro de dados (se habilitado). Exibido em formato HTML simples para facilitar a visualização. Não requer configuração, proporciona considerável utilidade.	Aplicações residenciais e industriais com necessidades básicas de dados somente leitura	Porta 80	TriStar MPPT ProStar MPPT SunSaver MPPT TriStar PWM ProStar Gen3 SunSaver Duo Inversor SureSine
Simple Network Management Protocol/ SNMP	SNMP	Dados de sistema em tempo real para todos os valores de dados de dispositivo disponíveis por meio de <i>polling</i> . Usado quando um sistema de gerenciamento de rede baseado em SNMP já está implantado e o usuário deseja ter dados somente leitura de alto nível do sistema de energia juntamente com os dados da rede. Normalmente configurado com uma implementação <i>device-to-server</i> .	Sistemas críticos que exigem monitoramento contínuo de status e desempenho. Tipicamente sistemas de telecomunicações sem fio, redes de TI, sistemas de backup/UPS	Porta 161	TriStar MPPT ProStar MPPT SunSaver MPPT TriStar PWM ProStar Gen3 Inversor SureSine Inversor/Carregador MultiWave
MODBUS Automação industrial e <i>polling</i> de dados	MODBUS	O "protocolo de escolha" para aplicações que exigem suporte de nível industrial e uma conexão confiável para monitoramento de alta velocidade e controle em tempo real. Normalmente usado como conexão de controle/comunicação entre dois dispositivos de hardware. Os valores não são pré-dimensionados; pode ser adaptado para funcionar em ambientes de hardware existentes com PLC, RTU e outros equipamentos SCADA.	Automação industrial, gerenciamento de energia	Porta 502	TriStar MPPT ProStar MPPT SunSaver MPPT TriStar PWM ProStar Gen3 SunSaver Duo Inversor SureSine

Especificações técnicas

Características físicas

- Dimensões
15,3 x 8,60 x 3,0 cm
6,04 x 3,37 x 1,2 pol
- Peso
0,13 kg / 0,28 lb

Especificações elétricas

- Faixa de tensão de entrada CC
8 - 80 V CC
- Consumo próprio máximo
2 watts

Dados e comunicações

- Protocolos e portas de comunicação:
MorningStar MeterBus (RJ-11)
MODBUS Serial (RJ-11)
MODBUS IP (RJ-45)
HTTP (RJ-45)
SNMP (RJ-45)
- Velocidade Ethernet:
10/100Base-T

Ambiente

- Faixa de temperatura operacional
-40 °C a +60 °C
- Faixa de temperatura de armazenamento
-55 °C a +80 °C
- Umidade
100% (sem condensação)

1. Chaves DIP

DIP 1 habilita comandos de gravação Ethernet
DIP 2 habilita serviço de dados em nuvem (uso futuro)

2. Porta Ethernet (RJ-45)

Usada para conectar o EMC-1 à LAN / Internet

3. Alimentação

8-80 V CC

4. LED de status

Luzes verde e vermelha indicam o status da unidade

5. LED de serviço de monitoramento web

Luzes verde e vermelha indicam o status do serviço web (uso futuro)

6. LED de gravação Ethernet

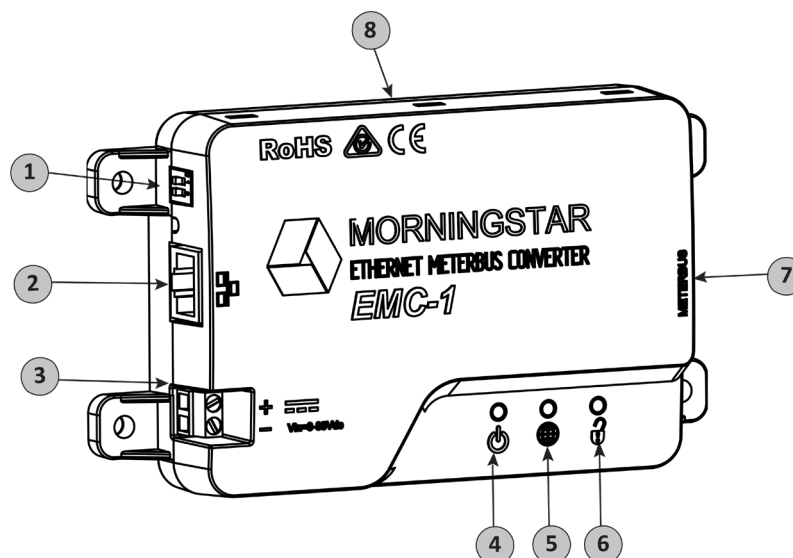
Luz verde indica a ativação do recurso de gravação Ethernet

7. Meterbus (porta RJ-11)

Usada para conectar o EMC-1 ao dispositivo Morningstar

8. Suportes de calha DIN (parte inferior da unidade)

Tamanho padrão 35 mm



Garantia

Cinco anos de garantia. Entre em contato com a Morningstar ou seu distribuidor autorizado para conhecer todas as condições.



A energia solar move as telecomunicações.
E nós movemos a energia solar



Mais de 4 milhões utilizados em mais de 100 países

