



DCM
T E C N O L O G I A

Manual de instalação

SE-10

Firmware: V1.9

Índice

Apresentação.....	3
Entradas e saídas.....	4
Reset de fábrica.....	5
Interface web e status.....	6
Configurações de rede.....	7
Limites e operação.....	8
Servidor remoto, SNMP GET e TRAP.....	10
Endereçamento SNMPv2.....	11
Acesso direto aos dados via XML.....	12

SE-10:



O SE-10 é um monitor ambiental com sensores de temperatura e umidade internos para monitorar o ambiente e sonda de temperatura (comercializada separadamente) para monitorar o interior do rack. Conexão Ethernet e saídas que permitem o acionamento de duas cargas externas e um alarme através de contatos (relés).

O equipamento possui duas entradas digitais que podem ser configuradas para funcionar como N.A. ou N.F. (normalmente aberto ou fechado) e conectar sensores de fumaça, movimento, botão de pânico ou abertura de portas.

A saída de alarme é acionada sempre que um sensor sair da faixa de operação ou uma entrada digital for acionada.

Ideal para monitorar data centers, salas elétricas, freezers, câmaras frias, vacinas.

Indicado para aplicações que requerem o monitoramento da temperatura, umidade e sinais digitais distribuídos remotamente e com o registro dos históricos ocorrendo de forma centralizada.



Fonte de
Alimentação
12V@2,5A

Saída
2

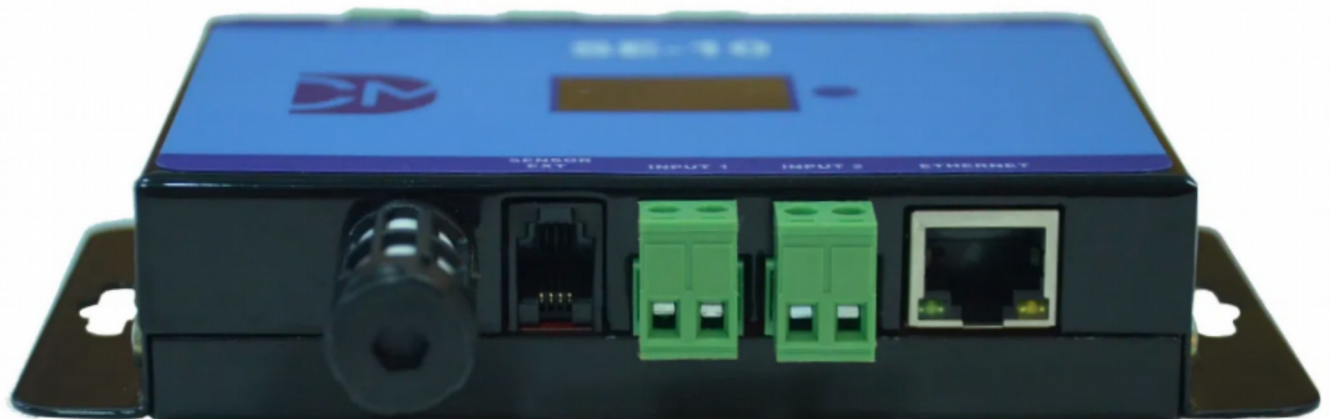
Saída
1

Saída
de alarme

Saídas:

Saídas digitais (Output1 e Output2): Saídas de contato seco por relé (máximo 5A) para acionamento de cargas;

Saída de alarme geral (Output Alarm): Saída que aciona sempre que algum sensor ou entrada digital estiver alarmado;



Sensores
internos de
Temperatura
e Umidade

Sonda
Externa

Entrada
1

Entrada
2

Porta
Ethernet

Entradas:

Sensor interno: Temperatura e umidade;

Sensor externo: Sonda de temperatura externa;

Entradas digitais (Input1 e Input2): Entradas opto isoladas que permitem ligar equipamentos com saída a rele. Podem ser configuradas como N.A ou N.F (normalmente aberta ou normalmente fechada)

Quando novo ou após executar o RESET para valores de fábrica o equipamento ao ligar recebe o endereço fixo 192.168.1.181

Para verificar o IP pressione o botão do equipamento.

Para restaurar os padrões de fábrica em um equipamento, remova o conector de alimentação, e segurando o botão reconecte-o a alimentação até que seja mostrado no display a mensagem “RESET”. Solte o botão. O equipamento será inicializado com DHCP ativo e devera pegar um endereço IP na rede. Para visualizar o IP pressione o botão até que seja mostrado as configurações de rede do equipamento.



Acesse a interface web do equipamento digitando no navegador o endereço:
192.168.1.181

Usuário padrão: “admin”
Senha padrão: “admin”

The screenshot shows a web interface on an iPad. The browser address bar displays '192.168.1.101'. The interface features a logo 'DM' in the top left and a green header bar with 'SE-10' on the right. A vertical navigation menu on the left contains buttons for 'Status', 'Rede', 'E/S', 'Servidor', and 'Usuário e Senha'. The main 'Status' panel displays the following information:

Temperatura:	Entrada 1:	Saída 1:
28.53°C MÁX:100.0°C MIN:0.0°C	ABERTO	LIGADO
Umidade:	Entrada 2:	Saída 2:
74.31% MÁX:100.0% MIN:0.0%	ABERTO	DESLIGADO
Sonda:	Ponto de Orvalho:	Saída do Alarme:
26.75°C MÁX:100.0°C MIN:0.0°C	23.51°C	NORMAL

At the bottom of the page, the text 'DCM Tecnologia' is visible.

No menu de Rede é possível definir a rede de acordo com a sua necessidade.

iPad 14:25 97%

192.168.1.101

DCM

SE-10

Rede

Status

Rede

E/S

Servidor

Usuário e Senha

Endereço MAC:

80:1F:12:A2:DD:F9

Configuração:

Habilitar DHCP:

Endereço IP:

Máscara de Rede:

Gateway:

DNS Primário:

DNS Secundário:

Salvar

DCM Tecnologia

Para configurar os limites dos sensores e o funcionamento das entradas e saídas acesse o menu E/S do equipamento.

The screenshot shows a web browser window with the URL `192.168.1.113/protect/io.htm`. The page title is "SE-10". The main content area is titled "Sensores" and contains several configuration sections:

- Status** (button)
- Rede** (button)
- E/S** (button)
- Servidor** (button)
- Usuário e Senha** (button)

Limites de Alarme:

	Máximo	Mínimo	Histerese
Temperatura:	100,0	0,0	0,0
Umidade:	100,0	0,0	0,0
Temperatura da Sonda:	100,0	0,0	0,0

Entradas Digitais:

Entrada 1: [N.A] - Normalmente aberta - Botão

Entrada 2: [N.A] - Normalmente aberta - Botão

Saídas Digitais:

Saída 1: Modo Manual - Acionada pela interface web

Saída 2: Modo Manual - Acionada pela interface web

Habilitar Sinal Sonoro:

SIM

Habilitar Alarme de Sonda Desconectada:

NÃO

Salvar (button)

DCM Tecnologia

Se a sonda externa não for utilizada, o campo Habilitar Alarme de Sonda Desconectada deve ser configurado como NÃO para evitar o acionamento do alarme geral.

Modos de funcionamentos das entradas e saídas:

Entradas 1 e 2:

Modo desabilitado: Não é considerado pelo sistema;

Modo N.A. (Normalmente aberto): Aciona o alarme quando fechados os contatos entre os bornes;

Modo N.F. (Normalmente fechado): Aciona o alarme quando abertos os contatos entre os bornes;

Saídas 1 e 2:

Modo manual: É acionado exclusivamente pela interface web;

Modo sirene: É acionado junto com qualquer acionamento de alarme e pode ser silenciado (desligado) pela interface web mesmo se o alarme permanecer ativo;

Modo Ar condicionado BACKUP: É acionado junto com qualquer acionamento de alarme e permanece acionado mesmo se o alarme for desativado. Pode apenas ser desligado pela interface web.

Saída de alarme:

É acionada e assim permanece enquanto algum alarme habilitado estiver acionado.

Para utilizar o equipamento juntamente com a DCM Cloud, ajuste o endereço IP do servidor na aba SERVER e marque o campo Habilitar DCM Cloud.

iPad 14:27 96%

192.168.1.101

DCM

SE-10

Servidor Remoto

Status

Rede

E/S

Servidor

Usuário e Senha

DCM Cloud:

Habilitar DCM Cloud:

Endereço IP:

KEY:

Informações do Monitor:

Nome:

Localização:

SNMP:

Habilitar SNMP:

Comunidade:

Habilitar TRAP:

TRAP IP:

Salvar

DCM Tecnologia

Nessa tela também será configurado o nome do equipamento e sua localização. Nas configurações de SNMP é possível habilitar o SNMP GET e alterar o nome da comunidade de leitura assim como habilitar o TRAP e o seu endereço IP.

SNMP v2:

Para acessar as informações do equipamento através do protocolo SNMP, basta seguir as configurações abaixo:

Comunidade (default) de leitura: public;

Porta do SNMP: 161;

Versão do SNMP: v2c;

Variáveis principais:

Variável	OID
Temperatura	.1.3.6.1.4.1.49542.1.1.0
Umidade	.1.3.6.1.4.1.49542.1.2.0
Temperatura sonda	.1.3.6.1.4.1.49542.1.3.0
Entrada 1	.1.3.6.1.4.1.49542.1.4.0
Entrada 2	.1.3.6.1.4.1.49542.1.5.0
Alarme temperatura	.1.3.6.1.4.1.49542.2.1.0
Alarme umidade	.1.3.6.1.4.1.49542.2.2.0
Alarme temperatura sonda	.1.3.6.1.4.1.49542.2.3.0
Alarme entrada 1	.1.3.6.1.4.1.49542.2.4.0
Alarme entrada 2	.1.3.6.1.4.1.49542.2.5.0
Alarme geral	.1.3.6.1.4.1.49542.2.6.0
Nome do equipamento	.1.3.6.1.4.1.49542.3.1.0
Localização do equipamento	.1.3.6.1.4.1.49542.3.2.0

Para mais informações sobre os OIDs disponíveis pode ser executado o comando SNMP WALK.

As variáveis de alarme, retornam o valor “1” quando o respectivo alarme está acionado. Quando o respectivo alarme estiver desativado, o valor retornado por estas variáveis é “0”.

Você pode também acessar os valores diretamente por linha de comando no Linux (requer instalado o net-snmp-utils):

```
[root@localhost]$ snmpget -v2c -c public
```

```
192.168.1.181 .1.3.6.1.4.1.49542.1.1.0
```

```
SNMPv2-SMI::enterprises.49542.1.1.0 = STRING: "28.69"
```

Acesso direto aos dados:

Para consultar os valores diretamente na interface http no formato XML acesse endereço:

http://ip_do Equipamento/status.xml

O retorno esperado deve ser similar a este:

```
<response>
<temperature>24.72</temperature>
<humidity>64.22</humidity>
<sonde>24.57</sonde>
<input1>0</input1>
<input2>0</input2>
<output1>1</output1>
<output2>0</output2>
<outputalarm>1</outputalarm>
<dewpoint>17.50</dewpoint>
<temperature_max>100.0</temperature_max>
<temperature_min>0.0</temperature_min>
<humidity_max>100.0</humidity_max>
<humidity_min>0.0</humidity_min>
<sonde_max>100.0</sonde_max>
<sonde_min>0.0</sonde_min>
</response>
```