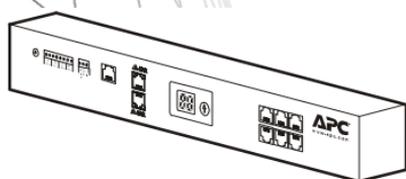


# Instalação e configuração rápida

**Módulo de expansão de  
temperatura/umidade**

**AP9341**





This manual is available in English on the APC Web site ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

Dieses Handbuch ist in Deutsch auf der APC Webseite ([www.apc.com](http://www.apc.com)) verfügbar.

Ce manuel est disponible en français sur le site internet d'APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

Questo manuale è disponibile in italiano sul sito web di APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

本マニュアル日本語版は APC ウェブサイト ([www.apc.com](http://www.apc.com)) からダウンロードできます。

Instrukcja obsługi w języku polskim jest dostępna na stronie internetowej APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

Данное руководство на русском языке доступно на сайте APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

Este manual está disponible en español en la página web de APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

Este manual está disponível em português no site da APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

Bu kullanım klavuzunun Türkçesi APC web sayfasında ([www.apc.com](http://www.apc.com)) mevcuttur.

在 APC 公司的网站上 ([www.apc.com](http://www.apc.com)) 有本手册的中文版。

# Índice

---

<b>Informações preliminares</b> .....	<b>1</b>
Visão geral .....	1
Componentes .....	1
Outros opcionais .....	1
Documentação adicional .....	1
Inspeção no recebimento .....	1
Recicle os produtos .....	2
<b>Componentes dos painéis frontal e traseiro</b> .....	<b>3</b>
Painel frontal .....	3
Painel traseiro .....	3
<b>Instalação—Módulo TU</b> .....	<b>4</b>
Instalação com montagem com prendedores sem ferramentas .....	4
Instalação com montagem em rack .....	4
<b>Instalação—Acessórios</b> .....	<b>6</b>
Sensores .....	6
Luz de alarme .....	9
Entradas do usuário (opcional) .....	9
Conexão de Módulos TU .....	10
Configuração de números identificadores exclusivos .....	11
Módulos TU adicionais .....	12
<b>Acesso a um Módulo TU</b> .....	<b>13</b>
<b>Atualização de um Módulo TU</b> .....	<b>13</b>
<b>Especificações</b> .....	<b>14</b>
Módulo TU .....	14
Sensores .....	15
<b>Garantia</b> .....	<b>16</b>
Garantia limitada .....	16
Limitações da garantia .....	16
Obtenção de assistência técnica .....	16
<b>Política de suporte à vida</b> .....	<b>18</b>
Política geral .....	18
Exemplos de dispositivos de suporte à vida .....	18



# Informações preliminares

---

## Visão geral

Conecte o Módulo de temperatura/umidade (Módulo TU) ao Módulo principal do Gerenciador ambiental para monitorar e controlar o ambiente através de dispositivos periféricos, inclusive sensores de temperatura e umidade e contatos de porta.

## Componentes

Quantidade	Item
1	Módulo TU (AP9341)
2	Suportes para rack padrão de 46,5 cm
4	Parafusos Philips 8-32 × 1/4
2	Prendedores para montagem sem ferramentas (pré-instalados)
1	Sensor de temperatura (AP9335T)
2	Suportes adesivos para cabos
1	Suporte adesivo para sensor de temperatura
1	Parafuso cabeça chata
1	Ancoragem para parede
5	Abraçadeiras para cabos

## Outros opcionais

- Sensor de temperatura (AP9335T)
- Sensor de temperatura/umidade (AP9335TH)
- Fonte de alimentação (AP9505i)
- Luz de alarme (AP9324)
- Kit de chaves para porta (AP9513)

## Documentação adicional

Para obter informações adicionais sobre a interface, consulte o Gerenciador ambiental: Guia do Usuário do Módulo TU, disponível no CD *Utilitário* fornecido ou no website da APC: [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Inspeção no recebimento

Inspeccione a embalagem e seu conteúdo para verificar se houve danos no transporte e certifique-se de que as peças incluídas na remessa correspondem a todas as peças listadas na tabela de componentes da página anterior. Comunique imediatamente ao agente de transporte qualquer dano ocorrido durante o transporte. Comunique à APC ou ao revendedor da APC se houver conteúdo faltando, danos ou outros problemas.

## **Recicle os produtos**



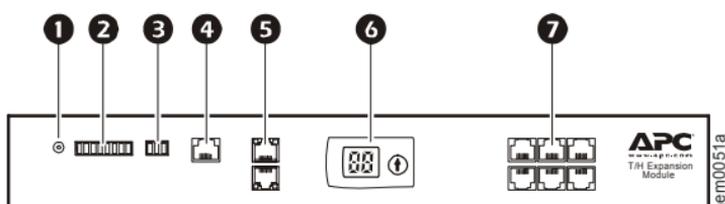
Os materiais usados no transporte são recicláveis. Guarde-os para uso posterior ou descarte-os de modo adequado.

# Componentes dos painéis frontal e traseiro

## Painel frontal

Use os prendedores para montagem sem ferramentas do painel frontal do Módulo TU para instalá-lo em um rack ou gabinete APC sem utilizar quaisquer espaços-U.

## Painel traseiro



	Item	Descrição
1	Entrada de 24 VCC	Fornece energia complementar para configurações com carga de alta corrente.
2	Entradas do usuário	Conecte quatro dispositivos sensores. Suporta: <ul style="list-style-type: none"><li>• Contatos secos</li><li>• Sinais digitais de 0 a 5 V</li></ul> Consulte o Gerenciador ambiental: <i>Guia do Usuário</i> do Módulo TU, disponível no CD <i>Utilitário</i> incluído ou no website da APC ( <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> ), para obter informações sobre configuração.
3	Saída de tensão	Fornece 12 VCC ou 24 VCC (75 mA) para um dispositivo conectado.
4	Porta da luz de alarme	Conecte uma luz de alarme (AP9324).
5	Portas A-Link	Conecte ao barramento de expansão para ligar em cascata os Módulos TU (AP9341) a um Módulo principal (AP9340) da APC. O barramento fornece comunicação e energia aos Módulos TU usando cabos CAT5 padrão com cabeamento direto (straight-through).
6	Display de LEDs do número identificador	Exiba o número identificador ou altere-o pressionando o botão de direção.
7	Portas dos sensores	Conecte uma combinação de até seis sensores de temperatura ou temperatura/umidade (AP9335T ou AP9335TH).

# Instalação—Módulo TU

Você pode instalar o Módulo TU na parte frontal ou na parte traseira do rack ou gabinete, usando a opção de montagem em rack, que usa 1 U de espaço de rack, ou a opção de montagem com prendedores sem ferramentas, que não usa espaços-U (a opção de montagem com prendedores sem ferramentas está disponível apenas com racks e gabinetes APC).

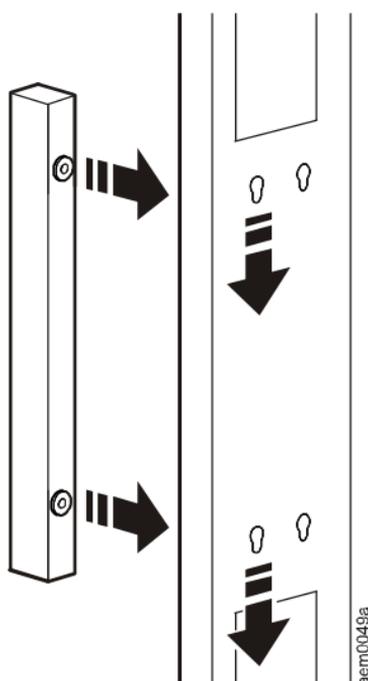
## Instalação com montagem com prendedores sem ferramentas



Esta opção talvez não esteja disponível com todos os racks.

### Nota

1. Deslize os dois prendedores de montagem nos furos localizados no canal de cabos no painel traseiro do rack.
2. Encaixe o Módulo TU no lugar pressionando-o para baixo até que fique travado na posição.



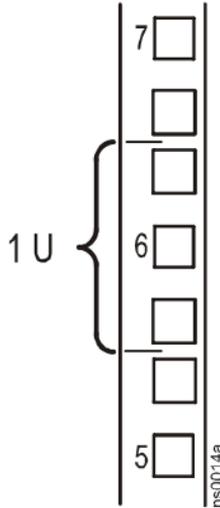
## Instalação com montagem em rack

1. Remova os prendedores para montagem sem ferramentas localizados na parte frontal da unidade.
2. Prenda os suportes (fornecidos) em cada extremidade do Módulo TU, usando dois parafusos para cada suporte.
3. Escolha um local no rack para o Módulo TU.



**Nota**

O Módulo TU ocupa um espaço-U. Um furo pré-marcado (ou um número, em racks mais novos) no trilho vertical do rack indica a metade de um espaço-U.



4. Insira porcas quadradas (fornecidas com o rack) nos trilhos de montagem verticais acima de um número na parte superior de um espaço-U no rack e abaixo do mesmo número na parte inferior do espaço-U.
5. Alinhe os furos de montagem dos suportes com as porcas quadradas instaladas e insira quatro parafusos de montagem (fornecidos com o rack) para prender os suportes no rack.

# Instalação—Acessórios

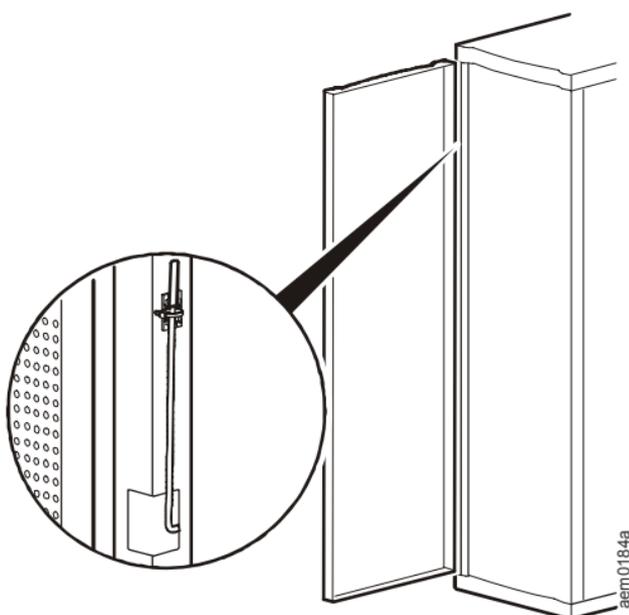
## Sensores

### Seleção de um local para o sensor:

Instale o sensor em um local que represente o ar a ser monitorado. Evite colocar o sensor em algum lugar que possa afetar a sua leitura, como perto de janelas, entradas de salas, dutos de ar, outras fontes de calor ou na luz do sol direta.

### Para instalar um sensor no trilho vertical de um rack APC:

1. Determine um local no trilho vertical que permitirá a você rotear e prender o cabo de 4 m de forma organizada.

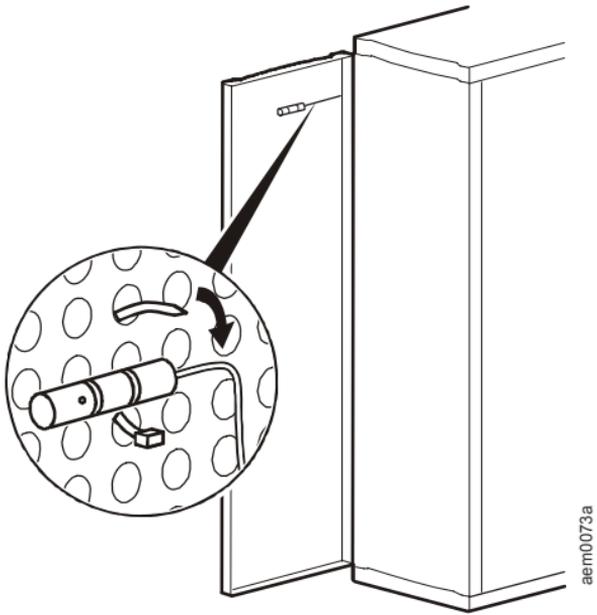


2. Retire o protetor do lado adesivo de um suporte de sensor e pressione o suporte do cabo firmemente no trilho vertical.
3. Passe uma abraçadeira para cabos através do suporte do sensor.
4. Prenda o sensor no suporte do sensor com a abraçadeira. Aperte e corte a abraçadeira para cabos.
5. Passe o cabo do sensor através da abertura no pilar frontal do rack.
6. Passe os cabos entre o trilho do suporte vertical e o painel lateral. Cada cabo de sensor pode ser estendido até 15 m, no máximo, usando acoplamentos RJ-45 e cabos CAT5 padrão.

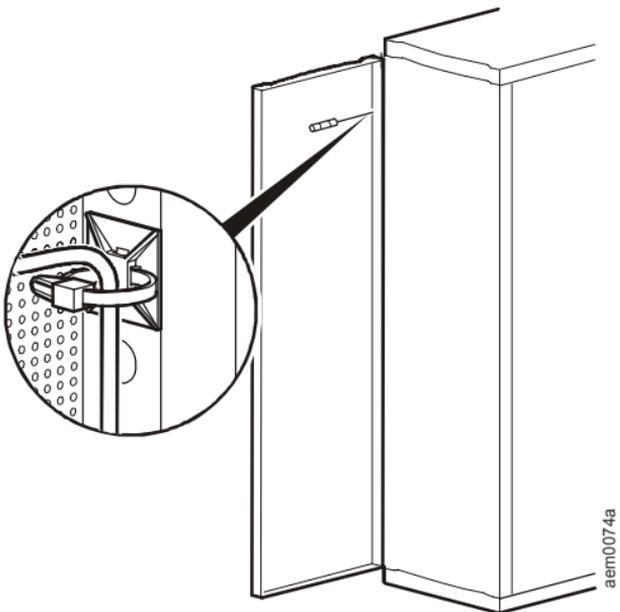
### Para instalar um sensor na porta de um rack APC:

1. Para um desempenho ideal do sensor, instale-o próximo à parte superior da porta do rack. A parte inferior da porta do rack não representará com exatidão a temperatura do ar na sala.

2. Passe uma abraçadeira para cabos através dos furos da porta, pulando um furo no meio.



- Se você tiver um sensor de temperatura/umidade, coloque o sensor no centro da abraçadeira para cabos e puxe-a em volta de um sulco no corpo do sensor.
  - Se você tiver um sensor de temperatura, puxe a abraçadeira para cabos em volta do cabo do sensor, a cerca de 1,25 cm do sensor.
3. Aperte e corte a abraçadeira para cabos.
  4. Para passar o cabo do sensor, escolha um local na parte interna do batente da porta que esteja nivelado com o sensor.



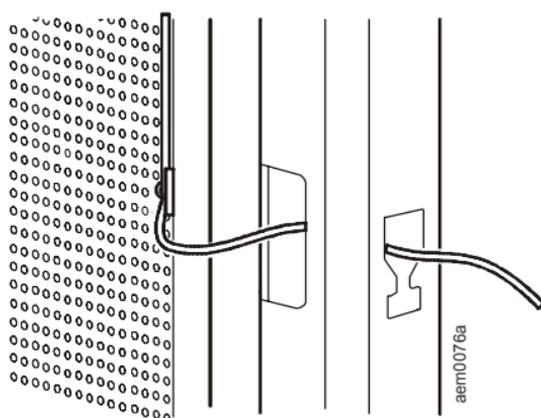
5. Retire o protetor do lado adesivo de um suporte de cabo e pressione o suporte de cabo firmemente na direção da parte interna do batente da porta. Passe uma abraçadeira para cabos através do suporte de cabo e prenda o cabo do sensor com a abraçadeira. Aperte e corte a abraçadeira para cabos
6. Para prender o cabo do sensor, escolha um local próximo ao centro do batente da porta e repita a etapa 5.



**Nota**

Se você usar mais de um sensor por rack, passe primeiro o cabo do sensor o mais longe possível do centro do rack. Quando passar o cabo do sensor o mais perto possível do centro do rack, prenda todos os cabos dos sensores na abraçadeira para cabos.

7. Com a porta totalmente aberta, passe os cabos dos sensores através da abertura no pilar frontal do rack.



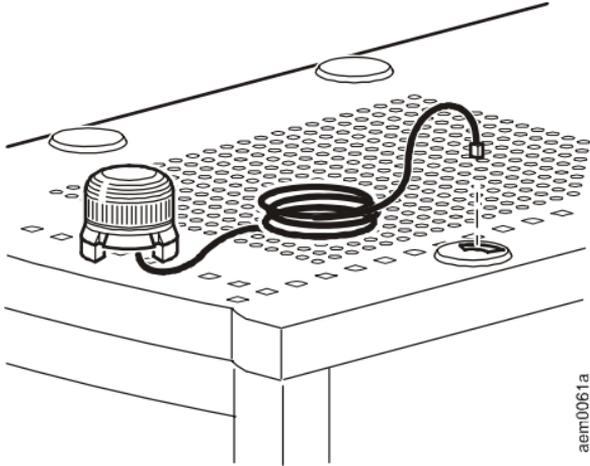
8. Passe os cabos entre o trilho do suporte vertical e o painel lateral. Cada cabo de sensor de 4 m pode ser estendido até 15 m, no máximo, usando acoplamentos RJ-45 e cabos CAT5 padrão.

**Para instalar sensores em outro local:**

1. Use um dos seguintes métodos, dependendo do tipo de superfície na qual você está montando o sensor:
  - Para montar o sensor em uma parede ou outra superfície lisa, retire o protetor do adesivo do suporte do sensor e coloque o suporte do sensor na parede.
  - Para montar o sensor em uma parede áspera ou superfície porosa, instale primeiro a ancoragem na parede. Em seguida, prenda o suporte adesivo do sensor na ancoragem na parede usando o parafuso cabeça chata fornecido.
2. Passe uma abraçadeira para cabos através do suporte do sensor e prenda o sensor com a abraçadeira. Aperte a abraçadeira para cabos e corte o excesso.
  - Passe de forma organizada o cabo do sensor e conecte o sensor ao dispositivo APC.

### Luz de alarme

1. Instale a luz de alarme em uma posição visível na parte superior ou na parte interna do rack.
2. Se você instalar a luz na parte superior, passe seu cabo através dos furos fornecidos, conforme mostrado na figura a seguir.



aem0061a

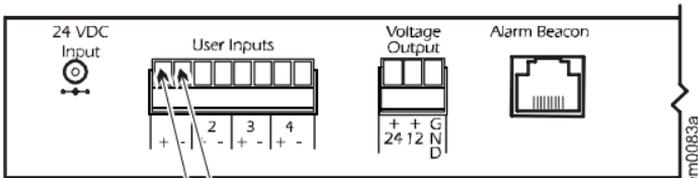
3. Conecte o cabo na porta da **luz de alarme**.
4. O cabo pode ser estendido até 100 m, no máximo, usando acoplamentos RJ-45 e cabos CAT5 padrão.

### Entradas do usuário (opcional)

São fornecidos quatro pontos de conexão de entrada do usuário no Módulo TU. Essas entradas usam conexões rosqueadas. Cada uma delas pode ser configurada opcionalmente como:

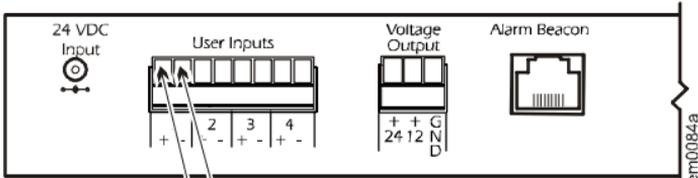
- Entrada de contato seco de 5 V (normalmente aberto [NA] ou normalmente fechado [NF])
- Entrada digital de 0 a 5 VCC

Os exemplos a seguir mostram conexões para contatos secos NA e NF.



aem0083a

**Contato normalmente aberto (NA)**  
**Fechado para alarme**



aem0084a

**Contato normalmente fechado (NF)**  
**Aberto para alarme**

## Conexão de Módulos TU

Para conectar o Módulo principal ao Módulo TU:

1. Conecte o primeiro Módulo TU a qualquer porta com a marca A-Link na parte traseira do Módulo principal, usando um cabo direto ("patch cable") padrão Ethernet CAT5 (ou equivalente) (código APC 3827BK-10 ou equivalente). Não use um cabo cruzado ("crossover") para a conexão.



### Nota

A-Link é um barramento CAN (Controller Area Network) proprietário da APC. Dispositivos compatíveis com o A-Link não são dispositivos Ethernet e não podem coexistir em um barramento Ethernet com outros dispositivos de rede, como hubs e switches.

2. Conecte o cabo do Módulo principal ao conector A-Link superior com a marca  (indicando "entrada") no Módulo TU. Conecte o conector A-Link inferior com a marca  (indicando "saída") ao próximo Módulo TU.
3. Conecte um terminador APC (0W04161) à porta A-Link não usada em cada extremidade da seqüência.

Não é necessário que o Módulo principal esteja no início da cadeia de módulos em cascata. É possível conectar Módulos TU em cascata a partir das duas portas A-Link do Módulo principal. Sempre conecte o Gerenciador ambiental ao conector de **entrada** no Módulo TU, conforme descrito na etapa 2.



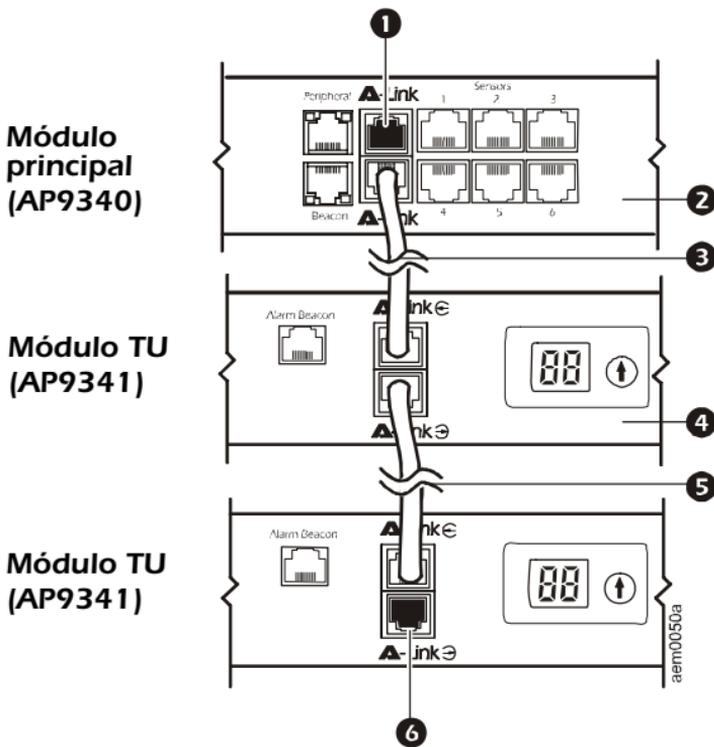
### Nota

O comprimento máximo combinado de todos os cabos A-Link é 1000 m.



### Nota

Não é possível conectar Módulos principais em cascata. Instale somente um Módulo principal por sistema.



- 1 Porta A-Link usada para conectar um terminador APC.
- 2 Módulo principal que monitora os dispositivos conectados.
- 3 Cabo CAT5 (ou equivalente) que conecta ao Módulo TU.
- 4 Módulo TU a ser monitorado pelo Módulo principal.
- 5 Cabo CAT5 (ou equivalente) que conecta ao próximo Módulo TU na configuração em cascata.
- 6 Esta porta pode ser usada para conectar a um Módulo TU ou a um terminador APC.

### Configuração de números identificadores exclusivos

Cada Módulo TU deve ter seu próprio número identificador exclusivo, que é usado na interface do Módulo principal para identificar e configurar esse Módulo TU.

Use o botão de direção à direita do display de LEDs do número identificador para configurar um número exclusivo de 01 a 32 para cada Módulo TU no sistema. Não conecte mais de 32 Módulos TU ao Módulo principal.

Quando você fornece energia para o módulo durante a instalação inicial, todos os módulos receberão automaticamente um endereço de identificação exclusivo. Se você selecionar manualmente identificadores duplicados, os LEDs do número identificador nas unidades duplicadas irão piscar.

## Módulos TU adicionais

Adicione Módulos TU ao Módulo principal para monitorar outros racks. O Módulo principal pode suportar, no máximo, 32 Módulos TU (com fontes de alimentação adicionais).

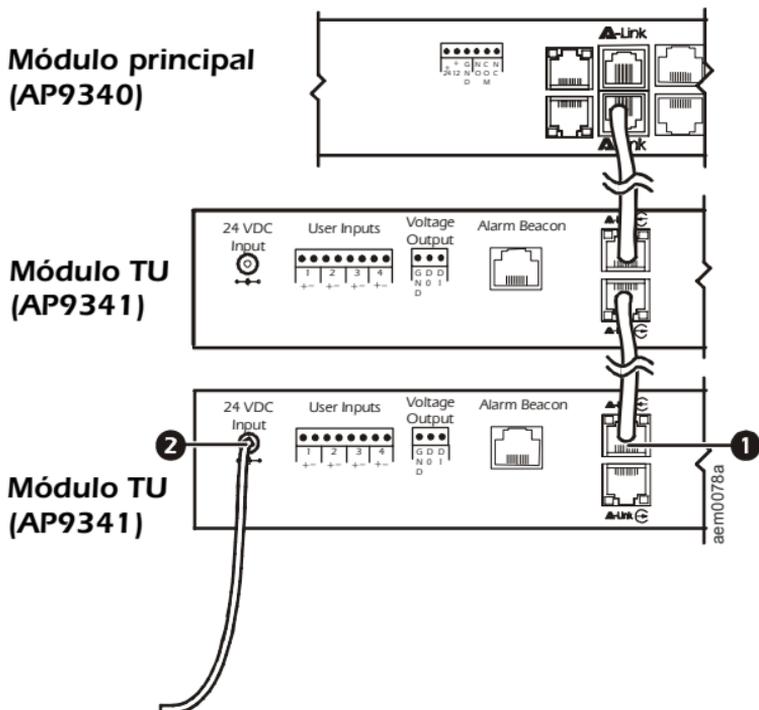
### Adição de fontes de alimentação:



Advertência

Na primeira vez que um Módulo TU recebe energia, ele solicita um endereço de identificação exclusivo do Módulo principal. Ele usa esse endereço para se comunicar com o Módulo principal. Se o Módulo TU não fizer parte do sistema quando receber energia pela primeira vez, não será possível garantir que seu identificador é exclusivo e talvez ocorram problemas de comunicação.

Para evitar problemas de comunicação, conecte o Módulo TU ao Módulo principal ou a um Módulo TU que faça parte do sistema antes de conectar uma fonte de alimentação estabilizada à entrada 24 VCC.



- 1 Conecte o Módulo TU ao sistema.
- 2 Adicione uma fonte de alimentação estabilizada (AP9505i) onde necessário.

Se o sistema incluir luzes ou dispositivos ligados ao conector de saída de tensão +12 VCC ou +24 VCC, conecte uma fonte de alimentação estabilizada (AP9505i) à entrada 24 VCC a cada terceiro Módulo TU.

Se o sistema não incluir luzes ou conexões de saída de tensão, conecte uma fonte de alimentação estabilizada (AP9505i) à entrada 24 VCC a cada décimo Módulo TU.

## Acesso a um Módulo TU

---

Os dados do Módulo TU são exibidos automaticamente na interface do Módulo principal ao qual ele está conectado.



Consulte o Gerenciador ambiental: *Guia do Usuário* do Módulo TU, disponível no CD *Utilitário* ou on-line em [www.apc.com](http://www.apc.com), para obter informações sobre configuração de dispositivos conectados ao Módulo TU.

## Atualização de um Módulo TU

---

Quando você atualiza o firmware do Módulo principal, todos os Módulos TU conectados a ele também são atualizados, se houver uma atualização de firmware disponível para eles. Durante a atualização, outras operações de dispositivos são suspensas.



Para obter mais informações sobre atualizações de firmware, consulte “Como atualizar o firmware” no manual *Instalação e configuração rápida* do Módulo principal do Gerenciador ambiental.

# Especificações

---

## Módulo TU

### Elétricas

---

Tensão de entrada, nominal 24 VCC; 50 a 175 mA

Consumo máximo total de corrente 175 mA

---

### Físicas

---

Dimensões (A × L × P) 4,42 × 33,70 × 4,42 cm

Peso 0,70 kg

Peso para transporte 1,80 kg

Dimensões para transporte (A × L × P) 6,70 × 45,00 × 22,50 cm

### Ambientais

---

Altitude (acima do nível médio do mar)

Operação 0 a 3000 m

Armazenamento 0 a 15 000 m

Temperatura

Operação 0 a 45°C

Armazenamento -15 a 65°C

Umidade

Operação 0 a 95%, não condensante

Armazenamento 0 a 95%, não condensante

### Conformidade

---

Aprovações CE, FCC Parte 15 Classe A, ICES-003 Classe A, VCCI Classe A, EN 55022 Classe A, EN 55024, AS/NZS 3548

---

**Sensores****Temperatura (AP9335T)**


---

Exatidão da temperatura	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ , de 0 a $40^{\circ}\text{C}$
Temperatura de operação do sensor	$-10$ a $70^{\circ}\text{C}$
Comprimento máximo do cabo	15,2 m

---

**A-Link**


---

Comprimento máximo do cabo	1000 m
----------------------------	--------

---

**Luz**


---

Comprimento máximo do cabo	100 m
----------------------------	-------

---

**Temperatura/umidade (AP9335TH), opcional**


---

Exatidão da temperatura	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ , de 0 a $40^{\circ}\text{C}$
Exatidão da umidade	$\pm 4\%$ UR, 20 a 90% UR, a $25^{\circ}\text{C}$ $\pm 8\%$ UR, 30 a 80% UR, de 15 a $30^{\circ}\text{C}$
Temperatura de operação do sensor	$-10$ a $70^{\circ}\text{C}$
Entrada do usuário tempo de resposta	200 mS
Comprimento máximo do cabo	15,2 m

---

# Garantia

---

## Garantia limitada

A APC garante que o Módulo de temperatura/umidade não apresenta defeitos materiais nem de fabricação durante um período de dois anos a partir da data de compra. Nossos deveres segundo esta garantia limitam-se a reparar ou substituir, a nosso critério exclusivo, quaisquer produtos com defeito. Esta garantia não se aplica a equipamento que tenha sofrido danos por acidente, negligência ou uso incorreto, ou que tenha sido alterado ou modificado de alguma forma. Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original.

## Limitações da garantia

**Exceto pelo disposto no presente instrumento, a APC não oferece garantias, expressas ou implícitas, incluindo-se garantias de comercialização e adequação para um propósito específico.** Algumas jurisdições não permitem a limitação ou a exclusão de garantias implícitas; portanto, as limitações ou exclusões mencionadas acima podem não se aplicar ao comprador.

**Exceto pelo disposto acima, em nenhuma circunstância a APC será responsabilizada por danos diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequentes decorrentes do uso deste produto, mesmo se alertada sobre a possibilidade de tal dano.**

Especificamente, a APC não se responsabiliza por quaisquer custos, tais como perdas de vendas ou lucros cessantes, perda do equipamento, impossibilidade de uso do equipamento, perda de programas de software, perda de dados, custos de reposição, reclamações de terceiros ou qualquer outra coisa. A presente garantia lhe dá direitos legais específicos e você pode ter também outros direitos, que variam de acordo com a jurisdição.

## Obtenção de assistência técnica

Para obter suporte para problemas relacionados com o Módulo de temperatura/umidade:

1. Anote o número de série. O número de série é impresso em uma etiqueta localizada na parte inferior da unidade.
2. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente no telefone que aparece na contracapa deste manual. Um técnico tentará ajudá-lo a resolver o problema por telefone.
3. Se for necessário devolver o produto, o técnico lhe fornecerá um número de autorização para retorno de materiais (RMA, returned material authorization). Se a garantia tiver expirado, o reparo ou a substituição serão cobrados.

4. Embale a unidade com cuidado. Os danos ocorridos durante o transporte não são cobertos pela garantia. Inclua uma carta com seu nome, endereço, número da RMA e telefone comercial, uma cópia do recibo de venda e um cheque como pagamento, se for o caso.
5. Marque o número da RMA de forma clara na parte externa da embalagem.
6. Envie através de uma transportadora com porte pré-pago e seguro para o endereço fornecido pelo técnico do Serviço de Atendimento ao Cliente.

# Política de suporte à vida

---

## Política geral

A American Power Conversion (APC) não recomenda o uso de qualquer um de seus produtos nas seguintes situações:

- Em aplicações de suporte à vida em que uma falha ou um problema de funcionamento do produto da APC possa de modo razoavelmente esperado causar falha do dispositivo de suporte à vida ou afetar significativamente sua segurança ou eficácia.
- Em cuidados diretos ao paciente.

A APC não venderá seus produtos, com seu conhecimento, para utilização em tais aplicações, a não ser que receba garantias por escrito consideradas satisfatórias pela APC de que: (a) os riscos de ferimentos ou danos tenham sido minimizados, (b) o cliente assumirá todos esses riscos e (c) a responsabilidade da American Power Conversion esteja adequadamente protegida sob tais circunstâncias.

## Exemplos de dispositivos de suporte à vida

O termo *dispositivo de suporte à vida* inclui mas não se limita a analisadores de oxigênio neonatais, estimuladores de nervos (seja para uso em anestesia, analgesia ou outras finalidades), dispositivos de autotransusão, bombas de sangue, desfibriladores, detectores e alarmes para arritmia, marca-passos, sistemas de hemodiálise, sistemas de diálise peritoneal, ventiladores neonatais, incubadores, ventiladores (para adultos e crianças), ventiladores para anestesia, bombas de infusão e quaisquer outros dispositivos designados como “críticos” pelo FDA dos EUA.

Proteção contra correntes de fuga e dispositivos de cabeamento de grau hospitalar podem ser encomendados como itens opcionais em muitos sistemas de no-break da APC. A APC não afirma que unidades com tais modificações sejam certificadas ou listadas como sendo de grau hospitalar pela APC ou por qualquer outra organização. Portanto, essas unidades não atendem aos requisitos para uso em cuidados diretos ao paciente.

# Interferência de radiofrequência

---



**Alterações ou modificações nesta unidade que não tenham sido expressamente aprovadas pela parte responsável por atendimento a normas podem fazer com que o usuário perca a autorização para operar este equipamento.**

## **USA—FCC**

Este equipamento foi testado e considerado de acordo com os limites para dispositivos digitais de Classe A, em conformidade com a parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram elaborados para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é operado em ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com este manual do usuário, poderá causar interferência prejudicial às radiocomunicações. A operação deste equipamento em uma área residencial provavelmente causará interferência prejudicial. É responsabilidade exclusiva do usuário corrigir essa interferência.

## **Canadá—ICES**

Este aparelho digital Classe A está em conformidade com a norma canadense ICES-003.

*Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.*

## **Japão—VCCI**

Este é um produto Classe A baseado na norma do Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment [Conselho de controle voluntário de interferência por equipamento de tecnologia da informação] (VCCI). Se este equipamento for utilizado em ambiente doméstico, poderá ocorrer radiointerferência e, nesse caso, talvez o usuário precise tomar as ações corretivas necessárias.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると、電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるように要求されることがあります。



## Serviço de Atendimento ao Cliente Mundial da APC

O Serviço de Atendimento ao Cliente para este ou qualquer outro produto da APC está disponível sem custo de uma das seguintes maneiras:

- Visite o website da APC para acessar documentos na Base de Conhecimento da APC e para enviar solicitações ao Serviço de Atendimento ao Cliente.
  - **www.apc.com** (sede corporativa)  
Visite os websites localizados da APC de países específicos para obter em cada um deles informações sobre o Serviço de Atendimento ao Cliente.
  - **www.apc.com/support/**  
Suporte global para pesquisas na Base de Conhecimento da APC e uso de suporte por e-mail.
- Entre em contato com um centro de Serviços de Atendimento ao Cliente da APC por telefone ou e-mail.
  - Centros regionais:

Linha direta do Serviço de Atendimento ao Cliente InfraStruXure	(1)(877)537-0607 (ligação gratuita)
Sede da APC nos E.U.A. e Canadá	(1)(800)800-4272 (ligação gratuita)
América Latina	(1)(401)789-5735 (EUA)
Europa, Oriente Médio e África	(353)(91)702000 (Irlanda)
Japão	(0) 3 5434-2021
Austrália, Nova Zelândia, área do Pacífico Sul	(61) (2) 9955 9366 (Austrália)

- Centros locais específicos do país: vá para **www.apc.com/support/contact** para obter informações sobre contato.

Entre em contato com o representante da APC ou outro distribuidor do qual adquiriu o produto APC para obter informações sobre como acessar o Serviço de Atendimento ao Cliente local.

Copyright 2005 de todo o conteúdo da American Power Conversion Corporation. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial sem permissão. APC e o logotipo da APC são marcas comerciais da American Power Conversion Corporation. Todas as outras marcas comerciais, nomes de produtos e nomes de empresas são propriedade de seus respectivos donos e são usados apenas em caráter informativo.

