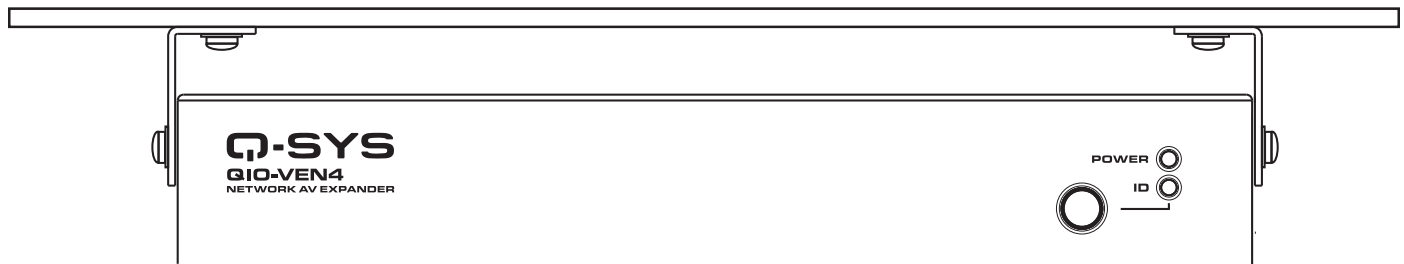


Manual do usuário de hardware



QIO-VEN4 Expansor AV de Rede para Q-SYS



TD-001696-13-A



EXPLICAÇÃO DOS TERMOS E SÍMBOLOS

O termo "**AVISO!**" indica instruções referentes à segurança pessoal. Se as instruções não forem seguidas, o resultado pode ser lesão corporal ou morte.

O termo "**CUIDADO!**" indica instruções referentes a possíveis danos a equipamentos físicos. Se essas instruções não forem seguidas, podem ocorrer danos ao equipamento que talvez não sejam cobertos pela garantia.

O termo "**IMPORTANTE!**" indica instruções ou informações essenciais para a execução bem-sucedida do procedimento.

O termo "**OBSERVAÇÃO**" é usado para indicar informações úteis adicionais.



O símbolo de raio com ponta de seta em um triângulo alerta o usuário sobre a presença de tensão perigosa não isolada dentro do invólucro do produto, o que pode oferecer risco de choque elétrico a pessoas.



O ponto de exclamação dentro de um triângulo alerta o usuário para instruções importantes de segurança, operação e manutenção neste manual.



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



PARA EVITAR INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉTRICO, NÃO EXPONHA ESTE EQUIPAMENTO À CHUVA OU UMIDADE.

- **Temperatura de operação ambiente elevada** – Se instalado em uma configuração fechada ou com várias unidades, a temperatura de operação ambiente do rack no local onde este se encontra pode se elevar acima da temperatura ambiente da sala. Certifique-se de que a faixa máxima de temperatura de operação não seja excedida. Consulte a seção "Especificações ambientais".
- **Fluxo de ar reduzido** – A instalação do equipamento em um rack deve ser feita de forma a não comprometer a quantidade de fluxo de ar necessária para a operação segura do equipamento.

1. Leia, siga e guarde estas instruções.
2. Preste atenção a todos os avisos.
3. Não use este aparelho perto de água.
4. Não mergulhe o equipamento em água ou líquidos.
5. Não utilize aerossóis, produtos de limpeza, desinfetantes ou fumigantes no aparelho, em suas proximidades ou em seu interior.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não bloqueie nenhuma abertura de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Mantenha todas as aberturas de ventilação livres de poeira ou outros materiais.
9. Não instale perto de fontes de calor, tais como radiadores, grelhas de aquecimento central, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
10. Não desconecte a unidade puxando pelo fio, puxe pelo plugue.
11. Use apenas peças e acessórios especificados pelo fabricante.
12. Desconecte o aparelho durante tempestades com raios ou caso ele não vá ser utilizado por períodos prolongados.
13. Encaminhe serviços de manutenção a pessoas qualificadas. A manutenção é necessária quando o aparelho tiver sofrido qualquer tipo de dano, por exemplo: derramamento de líquidos ou queda de objetos dentro do aparelho, exposição do aparelho à chuva ou umidade, funcionamento anormal ou queda do aparelho.
14. Cumpra com todos os códigos locais aplicáveis.
15. Consulte um engenheiro qualificado e licenciado sempre que houver dúvidas ou questionamentos referentes à instalação física do equipamento.

Manutenção e reparo



AVISO! Tecnologias avançadas, como o uso de materiais modernos e componentes eletrônicos de alto desempenho, exigem métodos de manutenção e reparo especialmente adaptados. Para evitar o perigo de danos subsequentes ao equipamento, lesões corporais e/ou o surgimento de riscos adicionais à segurança, todos os serviços de manutenção ou reparo no equipamento devem ser realizados por uma oficina QSC autorizada ou por um distribuidor internacional QSC autorizado. A QSC não se responsabiliza por nenhuma lesão, prejuízo ou dano relacionado decorrente da falha do cliente, proprietário ou usuário do equipamento em providenciar esses reparos.



IMPORTANTE! Entrada de alimentação 802.3bt Tipo 4 Classe 8 (90 W do PSE, 71 W no QIO-VEN4) necessária. Para mais informações, consulte "Requisitos de energia".

Especificações ambientais

- **Vida útil esperada do produto:** 10 anos
- **Faixa de temperatura de armazenamento:** -20 °C a +70 °C (-4 °F a 158 °F)
- **Faixa de umidade de armazenamento:** 5% a 85% de umidade relativa, sem condensação
- **Faixa de temperatura de operação:** 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
- **Faixa de umidade de operação:** 5% a 85% de umidade relativa, sem condensação

Declaração da FCC

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC. Esses limites são estabelecidos para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferências prejudiciais em radiocomunicações. No entanto, não há garantia de que interferência não ocorrerá em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância de separação entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente em rádio/TV para obter ajuda.

Declaração Europeia de Conformidade



AVISO! As portas LAN 1 a 4 estão em conformidade com os requisitos de Classe A e a operação deste equipamento em um ambiente residencial pode causar interferência de rádio.

Conformidade com sustentabilidade

A QSC está comprometida em conduzir seus negócios de acordo com as regulamentações ambientais e os padrões do setor, que estão em constante evolução. Como parte da nossa responsabilidade para com clientes, parceiros e as comunidades onde atuamos, a QSC está fortalecendo sua estrutura de conformidade ambiental para melhor entender e mitigar os impactos de nossas operações e produtos, integrando a sustentabilidade em nossas políticas, processos e procedimentos. Para mais informações, visite: <https://www.qsys.com/esg/>

Declarações RoHS

O QSC Q-SYS QIO-VEN4 está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS 2011/65/UE, incluindo todas as alterações subsequentes, bem como com outras regulamentações semelhantes à RoHS aplicáveis nas regiões onde o produto é distribuído.

O QSC Q-SYS QIO-VEN4 está em conformidade com as Diretivas “China RoHS”. A tabela a seguir é fornecida para o uso do produto na China e em seus territórios:

QSC Q-SYS QIO-VEN4						
部件名称 (Nome da peça)	有害物质 (Substâncias perigosas)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
部件名称 (Conjuntos de PCs)	X	O	O	O	O	O
机壳装配件 (Conjuntos de chassis)	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

(目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化。)

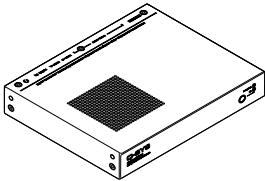
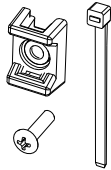
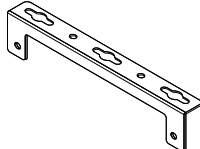
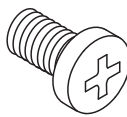
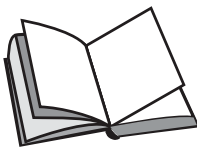
Esta tabela foi preparada segundo as especificações do SJ/T 11364.

O: Indica que a concentração da substância em todos os materiais homogêneos da peça está abaixo do limite relevante especificado na norma GB/T 26572.

X: Indica que a concentração da substância em pelo menos um dos materiais homogêneos da peça está acima do limite relevante especificado na norma GB/T 26572.

(A substituição e a redução do conteúdo não podem ser feitas no momento por razões técnicas ou econômicas.)

Conteúdo da caixa

	(1x) QIO-VEN4		(1x) Alívio de tensão do cabo (suporte de fixação, abraçadeira plástica, parafuso)		(4x) Espaçador de espuma
	(2x) Suporte de montagem		(6x) Parafuso Phillips cabeça panela M4 x 7mm (4 usados + 2 sobressalentes)		(1x) Garantia TD-000453
	(1x) Informações de segurança TD-001687				

Introdução

O QIO-VEN4 é o componente expensor de AV e conectividade do Sistema Modular RoomSuite. Projetado com simplicidade e escalabilidade em mente, o Sistema Modular RoomSuite é compatível com uma variedade de plataformas de colaboração e configurações do tipo BYOD. O QIO-VEN4 está disponível em conjunto com o processador RMP-100 ou separadamente, quando expansores adicionais forem necessários. Otimizado para instalação sob mesas, o QIO-VEN4 pode ser alimentado a partir do RMP-100, enquanto seu próprio interruptor PoE+ e porta USB-C integrados oferecem conectividade em mesa para uma variedade de componentes Q-SYS e conferências ou compartilhamento de conteúdo BYOD. O QIO-VEN4 pode ser configurado por meio de um fluxo de trabalho simples baseado na web ou gerenciado e monitorado remotamente com o Q-SYS Reflect, e não requer o Q-SYS Designer Software.

Requisitos de energia

O QIO-VEN4 requer PoE (Power over Ethernet) 802.3bt Tipo 4 classe 8 (90 W do PSE, 71 W no QIO-VEN4) para operação integral, conforme as especificações. Fontes PoE com saída de potência mais baixa resultarão em comprometimento da função. Consulte a Ficha de Especificações do QIO-VEN4 em qsys.com para obter mais detalhes sobre a fonte de alimentação. Todas as instruções de segurança para a fonte de alimentação escolhida devem ser seguidas.



OBSERVAÇÃO: O QIO-VEN4 inclui uma porta USB-C; no entanto, ela não é capaz de fornecer energia nem de carregar dispositivos externos. O QIO-VEN4 inclui uma porta USB-A que é limitada a 0,5 W e, portanto, não é adequada para carregar dispositivos externos.

Kit de cabos-acessórios

O Pacote Básico do Sistema Modular RoomSuite (RS-MOD-BB) inclui um Kit de cabos-acessórios (AG-000538-01) que inclui:

- (3x) Cabos HDMI 2.0, 2 metros
- (1x) Cabo USB-C 3.2, 2 metros
- (1x) Cabo USB-C 3.2 com adaptador USB-A 3.0, 2 metros



OBSERVAÇÃO: O uso dos cabos fornecidos no Kit de cabos-acessórios é altamente recomendado. Cabos com mais de 2 metros não são compatíveis. Utilize um cabo HDMI 2.0 de 1 metro (não fornecido) para conectar as saídas HDMI do RMP-100 a dispositivos de ingestão que não sejam monitores.

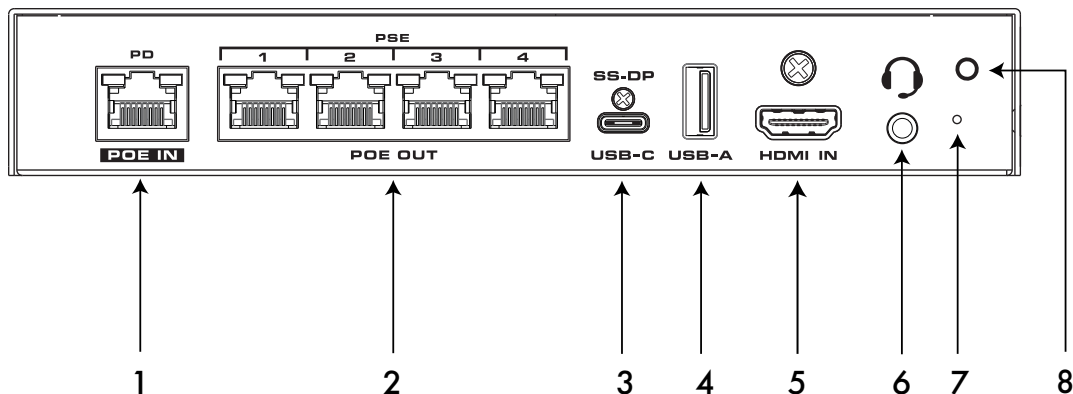
Conexões e legendas

Painel frontal



1. **LED de energia** – Acende em azul quando o QIO-VEN4 está ligado.
2. **Botão ID** – Localiza o QIO-VEN4 no Q-SYS Designer Software e no Q-SYS Peripheral Manager.
3. **LED ID** – Pisca em verde quando colocado no Modo de Identificação por meio do Botão ID ou do Q-SYS Peripheral Manager.

Painel traseiro



1. **LAN/PoE In** – Conector RJ45, 1GbE, 802.3bt PD Tipo 4 Classe 8 (90 W no PSE, 71 W no QIO-VEN4). Para conexão ao Q-LAN.
2. **LAN/PoE Out** – Conector RJ45, 1GbE, 802.3at PSE Tipo 2 Classe 4 (30 W em QIO-VEN4, 25,5 W em PD). Potência de saída combinada máxima de 51 W. Para conexão com periféricos do Q-SYS.
3. **USB-C** – Porta de dispositivo USB 3.2 Gen 1×1 (5Gbps) Tipo C, compatível com DisplayPort Alt-Mode (DP 1.4 Sink) e sem alimentação de energia.
4. **USB-A** – Não aceito. Para uso futuro.
5. **HDMI In** – Entrada HDMI 2.0 com suporte para HDCP 2.3 e HDCP 1.4.
6. **E/S de áudio analógico** – Não aceito. Para uso futuro.
7. **Botão de Reset** – Use um clipe de papel ou ferramenta similar para pressionar e segurar o botão de reset por 10 segundos e restaurar o QIO-VEN4 aos valores de fábrica.
8. **Conexão de alívio de tensão** – Prenda aqui o suporte de fixação incluído para alívio de tensão do cabo. Consulte "Alívio de tensão do cabo" na página 10.

Instalação

O QIO-VEN4 pode ser montado sob uma mesa ou escrivaninha, em uma prateleira de rack, embutido (como em uma parede) ou simplesmente colocado solto sobre uma superfície sem montagem. Independentemente do método de instalação escolhido, você deve observar os requisitos de ventilação.

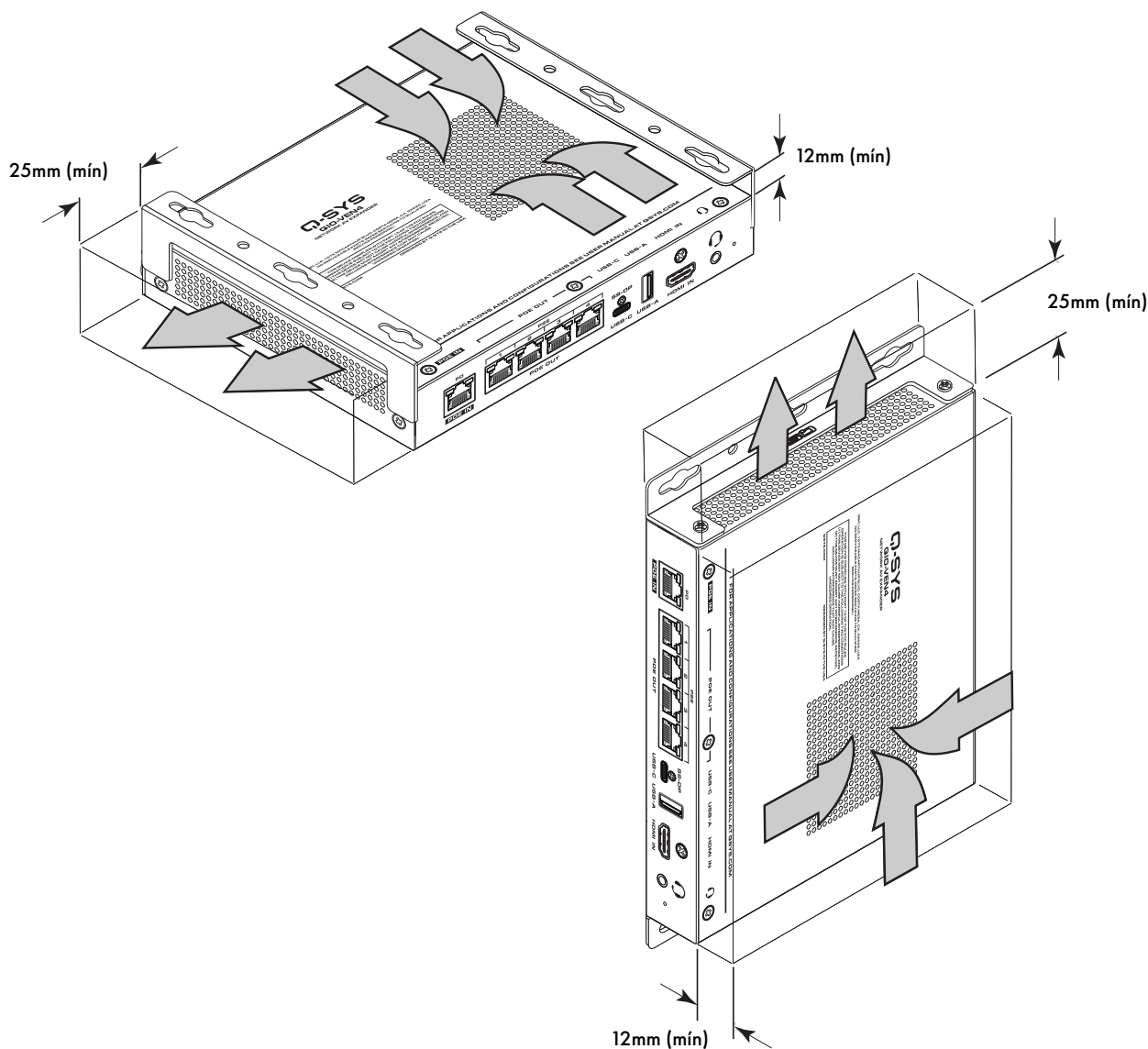
- "Requisitos de ventilação" na página 7
- "Montagem sob mesa" na página 8
- "Montagem embutida / na parede" na página 9
- "Instalação do aparelho solto" na página 9
- "Alívio de tensão do cabo" na página 10



OBSERVAÇÃO: Em caso de montagem da unidade em uma prateleira de rack, observe que a altura da unidade com o suporte é de 1RU. As instruções para montagem em prateleira de rack não estão incluídas neste manual. Consulte a documentação da sua prateleira de rack para obter orientações.

Requisitos de ventilação

Mantenha pelo menos 12 mm de espaço livre para a entrada de ar fresco e 25 mm de espaço livre para a saída do ar de escape, independentemente do método de instalação e da orientação da unidade.

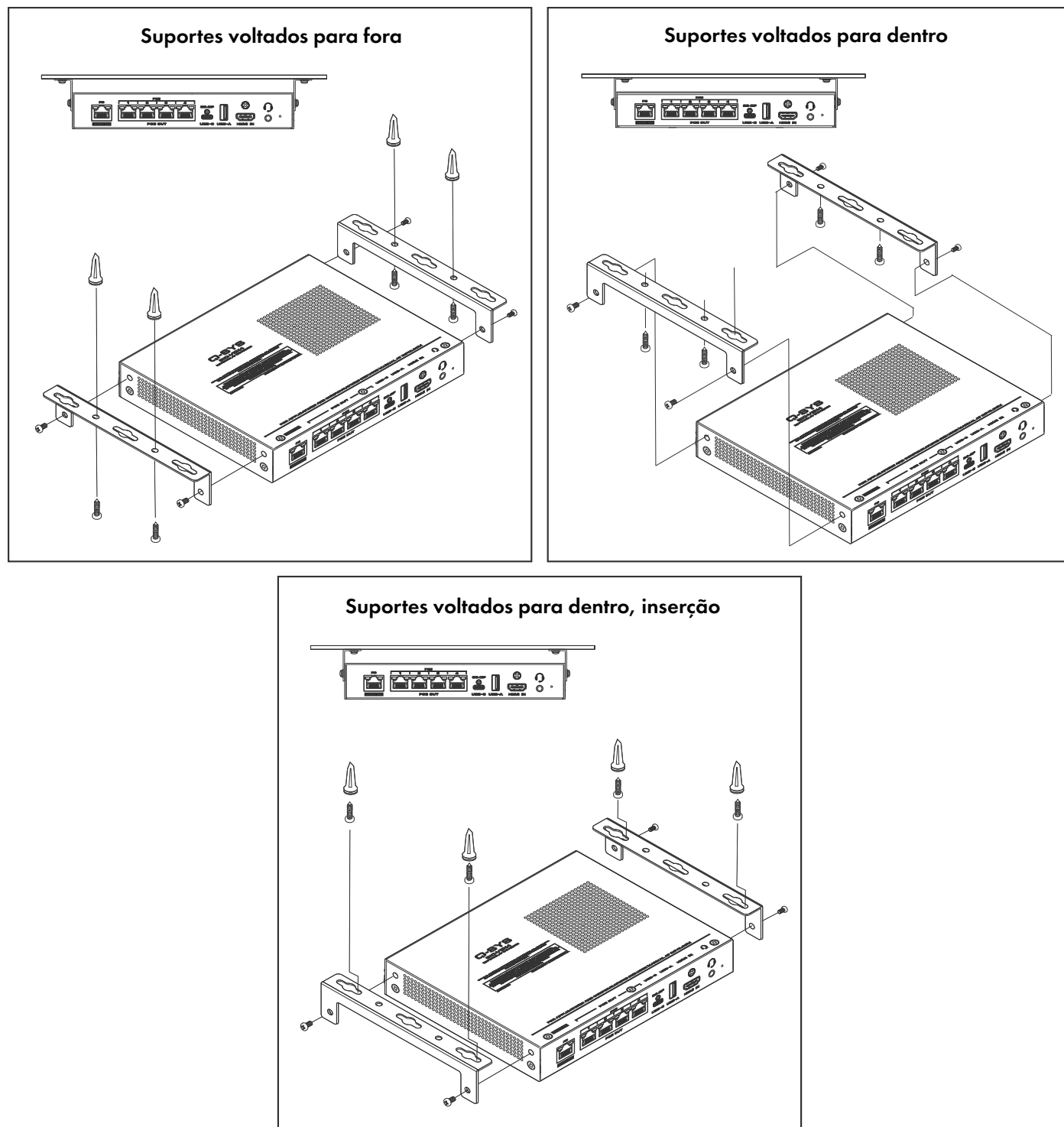


Instalação (continuação)

Montagem sob mesa

Use os dois (2) suportes incluídos e quatro (4) parafusos Phillips cabeça panela. Os suportes podem ser fixados na unidade voltados para fora ou para dentro, conforme mostrado. Os parafusos e buchas usados para montar os suportes na superfície estão ilustrados, mas não estão incluídos.

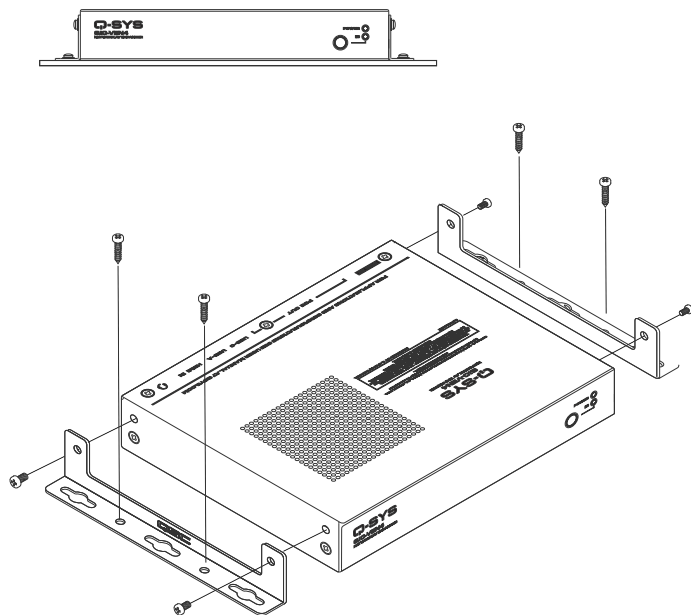
DICA: Se desejar uma instalação semipermanente, utilize os furos para keystone do suporte em conjunto com parafusos apertados frouxamente nos suportes para permitir a fácil inserção e remoção da unidade.



Instalação (continuação)

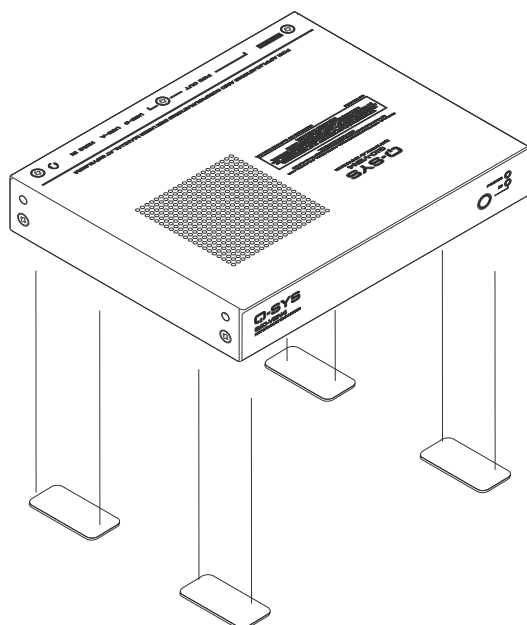
Montagem embutida / na parede

Use os dois (2) suportes incluídos e quatro (4) parafusos Phillips cabeça panela. Os parafusos de fixação dos suportes na superfície estão ilustrados, mas não estão incluídos.



Instalação do aparelho solto

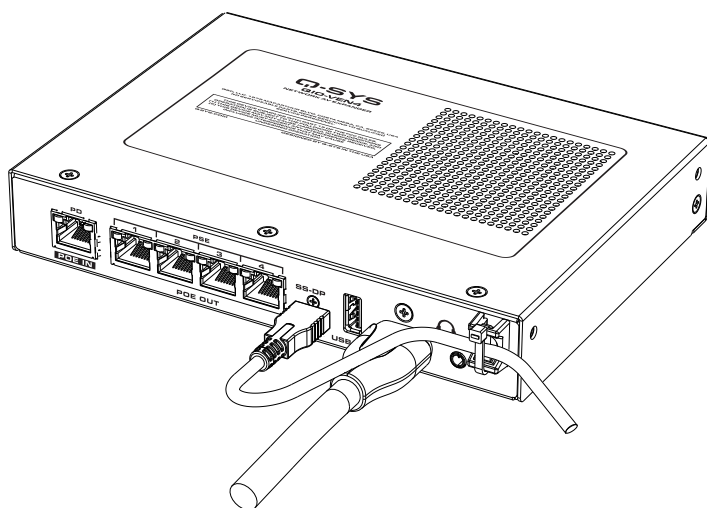
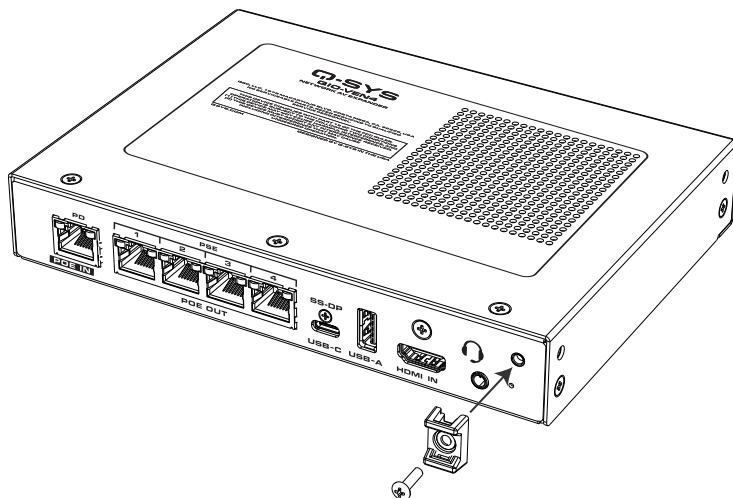
Prenda os quatro (4) espaçadores de espuma incluídos na parte inferior da unidade.



Instalação (continuação)

Alívio de tensão do cabo

Usando o hardware incluído para alívio de tensão do cabo, prenda o suporte de fixação no canto superior direito do painel traseiro do QIO-VEN4 e fixe os cabos conectados a ele com a abraçadeira plástica. Isso ajudará a evitar danos aos cabos e conectores.





Base de conhecimento

Encontre respostas para perguntas comuns, informações sobre resolução de problemas, dicas e notas de aplicação. Link para políticas e recursos de suporte, incluindo software e firmware, documentos de produtos, vídeos de treinamento e ajuda do Q-SYS. Crie chamadas de suporte.

support.qsys.com

Atendimento ao cliente

Consulte a página Fale Conosco, no site da Q-SYS, para obter suporte técnico e atendimento ao cliente, incluindo números de telefone e horários de funcionamento.

qsys.com/contact-us/

Garantia

Para obter uma cópia da garantia limitada da QSC, acesse:

qsys.com/support/warranty-statement/



Q-SYS Shift é uma marca comercial da QSC, LLC.

© 2026 QSC, LLC Todos os direitos reservados. QSC, o logotipo da QSC, Q-SYS e o logotipo da Q-SYS são marcas comerciais registradas da QSC, LLC no Escritório de Patentes e Marcas dos EUA e outros países. As patentes podem ser aplicadas ou estarem pendentes. Todas as outras marcas comerciais são de propriedade de seus respectivos proprietários.

qsys.com/patents
qsys.com/trademarks