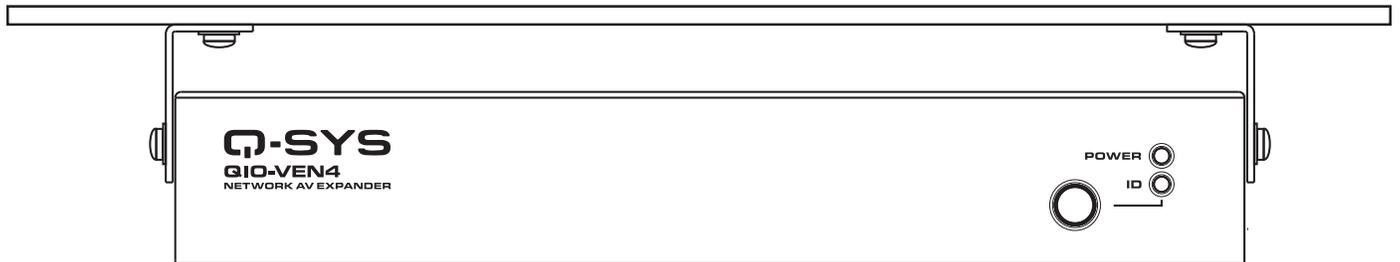


QIO-VEN4 Q-SYS용 네트워크 AV 확장기



용어 및 기호 설명

“**경고!**”는 개인 안전에 관한 지침임을 나타내는 용어입니다. 지침을 따르지 않는 경우 신체적 부상이나 사망으로 이어질 수 있습니다.

“**주의!**”는 물리적 장비의 손상 가능성에 관한 지침임을 나타내는 용어입니다. 이러한 지침을 따르지 않는 경우, 제품 보증의 범위를 벗어나는 장비의 손상으로 이어질 수 있습니다.

“**중요!**”는 성공적인 절차 완료에 필수적인 지침 또는 정보임을 나타내는 용어입니다.

“**참고**”는 추가적으로 유용한 정보임을 나타내는 용어입니다.



삼각형 안의 화살촉이 있는 번개 모양 기호는 절연되지 않은 위험한 전압이 제품에 있으며 해당 전압이 감전 위험을 초래할 수 있음을 사용자에게 경고합니다.



삼각형 안의 느낌표는 본 설명서에 사용자에게 중요한 안전 문제와 작동 및 유지보수 지침이 있음을 경고합니다.



중요 안전 지침



화재 또는 감전 사고를 방지하기 위하여 이 장치를 비 또는 습기에 노출시키지 마십시오.

- **높은 주변 작동 온도** - 폐쇄된 어셈블리나 다중 장치 어셈블리에 설치된 경우 랙 환경의 주변 작동 온도가 실내 주변 온도보다 높을 수 있습니다. 최대 작동 온도 범위를 초과하지 않도록 하십시오. "사용 환경" 섹션을 참조하십시오.
- **공기 흐름 감소** - 장치를 안전하게 작동하는 데 필요한 공기 흐름의 양이 감소하지 않도록 장치를 설치해야 합니다.

1. 본 지침을 읽고 준수하고 잘 보관하십시오.
2. 모든 경고에 유의하십시오.
3. 본 장치를 물 근처에서 사용하지 마십시오.
4. 장치를 물이나 액체에 담그지 마십시오.
5. 장치의 위, 근처 또는 내부에는 에어로졸 스프레이, 세척제, 소독제 또는 훈증제를 사용하지 마십시오.
6. 마른 천으로만 닦으십시오.
7. 통풍구를 막지 마십시오. 제조업체 지침에 따라 설치하십시오.
8. 모든 통풍구에 먼지나 기타 물질이 없도록 하십시오.
9. 라디에이터, 난방기, 스토브 또는 열을 발생시키는 기타 장치(증폭기 포함) 등의 열원 근처에 설치하지 마십시오.
10. 코드를 잡아당겨 장치의 플러그를 뽑지 말고 플러그를 직접 사용하십시오.
11. 제조업체에서 지정한 부착물/액세서리만 사용하십시오.
12. 낙뢰 발생 시 또는 장기간 사용하지 않을 때는 장치의 전원 코드를 뽑으십시오.
13. 모든 서비스는 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 문의하십시오. 장치에 액체를 쏟거나 장치에 물체가 떨어진 경우, 장치가 비 또는 습기에 노출된 경우, 장치가 정상적으로 작동하지 않는 경우 또는 장치를 떨어뜨린 경우 등 장치가 손상된 경우에는 서비스를 받아야 합니다.
14. 해당 지역의 모든 규정을 준수하십시오.
15. 실제 장치의 설치와 관련하여 의문 사항이 있을 경우 면허를 소지한 전문 엔지니어에게 문의하십시오.

유지관리 및 수리



경고!: 고급 기술(예: 최신 재료 및 강력한 전자기기 사용)에는 특별히 조정된 유지관리 및 수리 방식이 요구됩니다. 추후 장치 손상, 인명 피해 및/또는 기타 안전 위험이 발생하는 것을 방지하기 위해 장치의 모든 정비나 수리 작업은 QSC 공인 서비스 센터 또는 공인 QSC 국제 대리점을 통해서만 수행되어야 합니다. QSC는 장치의 고객, 소유자 또는 사용자가 수리를 이용하지 않아 발생하는 부상, 피해 또는 관련 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.



중요!: 802.3bt Type 4 Class 8(PSE에 90W, QIO-VEN4에 71W) 전원 입력 장치가 필요합니다. 자세한 내용은 "전력 요구 사항"을 참조하십시오.

사용 환경

- 제품의 예상 수명주기: 10년
- 보관 온도 범위: -20°C~70°C(-4°F~158°F)
- 보관 습도 범위: 5% ~ 85% RH 비응축
- 작동 온도 범위: 0°C ~ 40°C(32°F ~ 104°F)
- 작동 습도 범위: 5% ~ 85% RH 비응축

FCC 성명

본 장치는 시험을 거쳐 FCC 규정 제15조의 클래스 B 디지털 장치 관련 제한 사항을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 해당 제한 사항은 주거 환경에서 장치를 사용할 경우 유해한 간섭을 방지하는 합리적 보호를 제공하기 위해 고안되었습니다. 본 장치는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며 지침에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭이 발생할 수 있습니다. 그러나 특정 설치 환경에서 간섭이 발생하지 않는다는 보장은 없습니다. 본 장치가 라디오나 TV 수신에 유해한 간섭을 발생시키는 경우(장치를 껐다가 켜서 확인 가능함), 다음 방법 중 하나 이상을 사용하여 간섭을 해결하십시오.

- 수신 안테나의 방향 또는 위치를 변경합니다.
- 수신기와 장치 사이의 거리를 늘립니다.
- 수신기가 연결된 회로와는 다른 회로의 콘센트에 장치를 연결합니다.
- 대리점 또는 숙련된 라디오/TV 기술자에게 도움을 요청하십시오.

유럽 적합성 선언서



경고!: LAN 포트 1에서 4까지는 Class A 요구 사항을 준수하며, 이 장비를 주거 환경에서 사용할 경우 무선 간섭이 발생할 수 있습니다.

지속 가능성 준수

QSC는 지속적으로 변화하는 환경 규정과 산업 표준을 준수하며 비즈니스를 운영하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 고객, 파트너 그리고 당사가 운영하는 지역사회에 대한 책임의 일환으로, QSC는 정책, 프로세스 및 절차에 지속 가능성을 통합하여 당사 운영 및 제품이 미치는 영향력을 보다 잘 이해하고 완화하기 위해 환경 준수 프레임워크를 강화하고 있습니다. 자세한 내용은 <https://www.qsys.com/esg/>을 방문하여 확인하십시오.

RoHS 성명

QSC Q-SYS QIO-VEN4는 유럽 RoHS 지침 2011/65/EU(모든 후속 개정안 포함) 및 제품이 유통되는 지역에서 적용되는 기타 RoHS 유형 규정 또한 준수합니다.

QSC Q-SYS QIO-VEN4는 "중국 RoHS" 지침을 준수합니다. 다음 표는 중국 및 해당 지역에서의 제품 사용을 위해 제공됩니다.

QSC Q-SYS QIO-VEN4						
部件名称 (부품 이름)	有害物质 (위험 물질)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(vi))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (PCB 어셈블리)	X	O	O	O	O	O
机壳装配件 (새시 어셈블리)	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。)

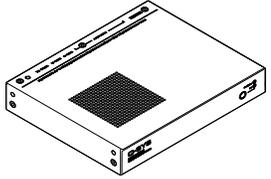
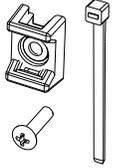
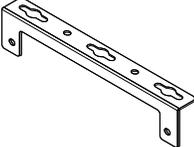
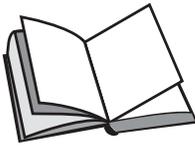
이 표는 SJ/T 11364의 요구 사항에 따라 작성되었습니다.

O: 부품의 모든 균질 재질에 포함된 물질의 농도가 GB/T 26572에 지정된 관련 기준치 미만임을 나타냅니다.

X: 부품의 모든 균질 재질 중 적어도 하나의 물질 농도가 GB/T 26572에 지정된 관련 기준치를 초과함을 나타냅니다.

(기술적, 경제적 이유로 현재 포함된 내용물의 교체 및 축소가 불가능함)

구성품

	(1x) QIO-VEN4		(1x) 케이블 당김 방지 장치 (타이 마운트, 케이블 타이, 나사)		(4x) 스페이서
	(2x) 마운팅 브래킷		(6x) Phillips 팬 헤드 M4 x 7mm (4 사용 중 + 2 예비)		(1x) 보증서 TD-000453
	(1x) 안전 정보 TD-001687				

소개

QIO-VEN4는 RoomSuite 모듈러 시스템의 AV 및 연결 확장 구성 요소입니다. 단순성과 확장성을 고려하여 설계된 RoomSuite 모듈러 시스템은 다양한 협업 플랫폼과 BYOD 구성을 지원합니다. QIO-VEN4는 RMP-100 프로세서와 번들로 제공되거나, 추가 확장기가 필요할 경우 별도로도 제공됩니다. 테이블 아래 설치에 최적화된 QIO-VEN4 한 대는 RMP-100에서 전원을 공급받을 수 있으며, 자체 내장 PoE+ 스위치와 USB-C 포트가 다양한 Q-SYS 구성 요소 및 BYOD 화상 회의 또는 콘텐츠 공유를 위한 테이블 연결을 제공합니다. QIO-VEN4는 간단한 웹 기반 워크플로우를 통해 구성하거나 Q-SYS Reflect로 원격 관리 및 모니터링이 가능합니다. Q-SYS Designer 소프트웨어는 필요하지 않습니다.

전력 요구 사항

QIO-VEN4는 사양에 따라 완전하게 작동하려면 Power over Ethernet (PoE) 802.3bt Type 4 class 8 (PSE에서 90W, QIO-VEN4에서 71W)이 필요합니다. 출력 전력이 더 낮은 PoE 전원 장치는 기능 저하를 초래할 수 있습니다. 전원 공급 장치에 대한 자세한 내용은 [qsys.com](https://www.qsys.com)의 QIO-VEN4 사양 시트를 참조하십시오. 선택한 전원 공급 장치의 모든 안전 지침을 따라야 합니다.



참고: QIO-VEN4에는 USB-C 포트가 포함되어 있지만, 외부 기기의 전원 공급(PD) 또는 충전 기능은 지원하지 않습니다. QIO-VEN4에는 0.5W로 제한된 USB-A 포트가 포함되어 있으며 외부 기기 충전에 적합하지 않습니다.

액세서리 케이블 키트

RoomSuite 모듈러 시스템 기본 번들(RS-MOD-BB)에는 다음을 제공하는 액세서리 케이블 키트(AG-000538-01)가 포함되어 있습니다:

- (3x) HDMI 2.0 케이블, 2m
- (1x) USB-C 3.2 케이블, 2m
- (1x) USB-C 3.2 케이블(USB-A 3.0 어댑터 포함), 2m



참고: 제공된 액세서리 케이블 키트의 케이블 사용을 강력히 권장합니다. 2m를 초과하는 케이블은 지원되지 않습니다. RMP-100 HDMI 출력을 디스플레이 이외의 입력 장치에 연결할 때는 1m HDMI 2.0 케이블(미포함)을 사용하십시오.

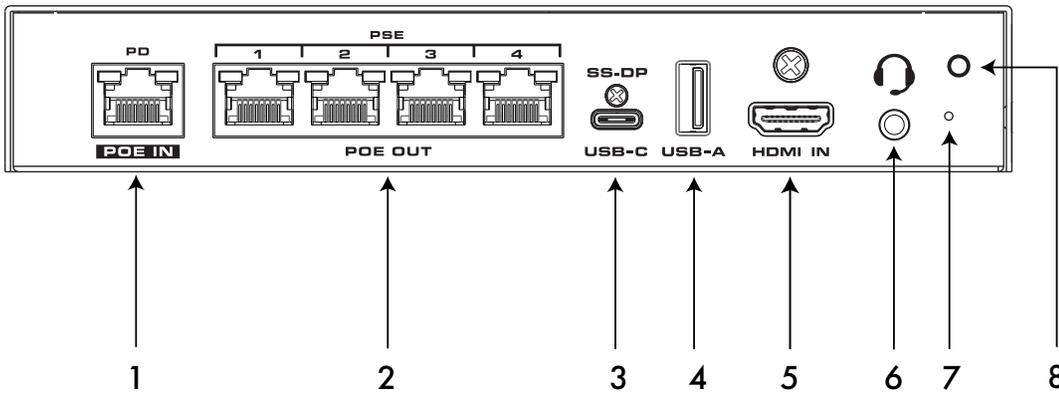
연결 및 구성 요소 설명

전면부 패널



1. **파워 LED** - QIO-VEN4의 전원이 켜지면 파란색으로 점등됩니다.
2. **ID 버튼** - Q-SYS Designer Software 및 Q-SYS Peripheral Manager에서 QIO-VEN4를 찾습니다.
3. **ID LED** - ID 버튼 또는 Q-SYS Peripheral Manager로 ID 모드에 진입하면 초록색으로 깜빡입니다.

후면부 패널



1. **LAN/PoE In** - RJ45 커넥터, 1GbE, 802.3bt PD Type 4 Class 8(PSE에 90W, QIO-VEN4에 71W). Q-LAN 연결용.
2. **LAN/PoE 출력** - RJ45 커넥터, 1GbE, 802.3at PSE Type 2 Class 4(QIO-VEN4에 30W, PD에 25.5W). 최대 총 출력 전력은 51W입니다. Q-SYS 주변기기 연결용.
3. **USB-C** - USB 3.2 Gen 1x1(5Gbps) Type-C 장치 포트, DisplayPort Alt-모드(DP 1.4 수신)를 지원하며 전원 공급은 지원하지 않음.
4. **USB-A** - 지원하지 않음. 향후 사용 예정.
5. **HDMI 입력** - HDCP 2.3 및 HDCP 1.4 지원을 위한 HDMI 2.0 입력.
6. **아날로그 오디오 I/O** - 지원하지 않음. 향후 사용 예정.
7. **초기화 버튼** - 클립 또는 비슷한 도구를 사용하여 초기화 버튼을 10초간 길게 누르면 QIO-VEN4 설정을 공장 기본값으로 초기화합니다.
8. **케이블 당김 방지 장치 연결** - 케이블 당김 방지 장치 타이 마운트를 여기에 부착하십시오. "케이블 당김 방지 장치" 10 페이지를 참조하십시오.

설치

QIO-VEN4는 테이블이나 책상 아래, 선반 위, 매립형(예: 벽면)으로 설치하거나 또는 다른 곳에 장착하지 않고 지면에 단독으로 배치할 수 있습니다. 어느 설치 방법을 선택하든 환기 요구 사항을 준수해야 합니다.

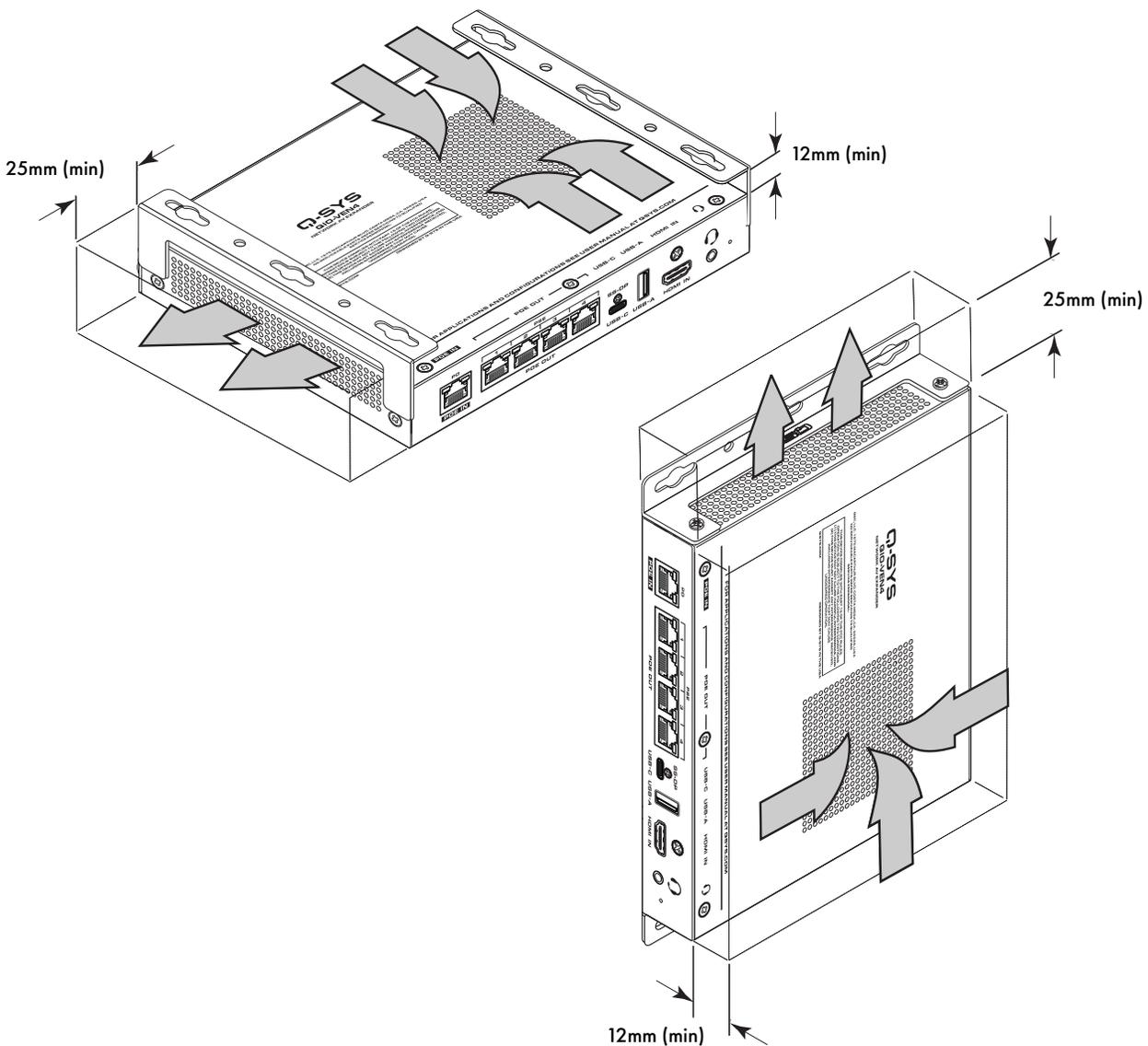
- "환기 요구 사항" 7페이지
- "테이블 아래 장착" 8페이지
- "매립형/벽면 부착" 9페이지
- "독립형 설치" 9페이지
- "케이블 당김 방지 장치" 10페이지



참고: 랙 선반에 장착하는 경우 브래킷이 있는 유닛의 높이는 1RU라는 점을 유의하십시오. 랙 선반 장착에 대한 지침은 본 설명서에 포함되어 있지 않습니다. 자세한 내용은 랙 선반 설명서를 참조하십시오.

환기 요구 사항

설치 방법 및 장치 방향에 관계없이 외부 공기 공급을 위해 최소 12mm 간격과 공기 배출을 위한 25mm 간격을 유지하십시오.

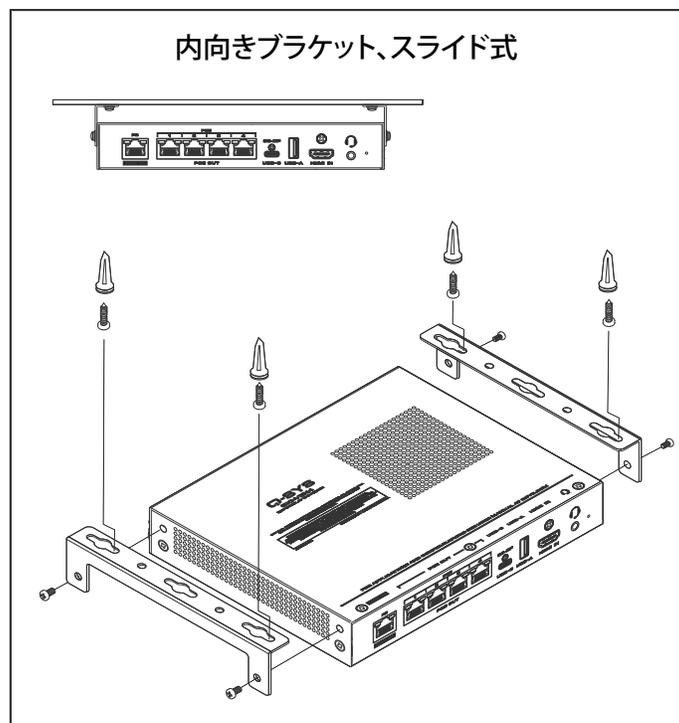
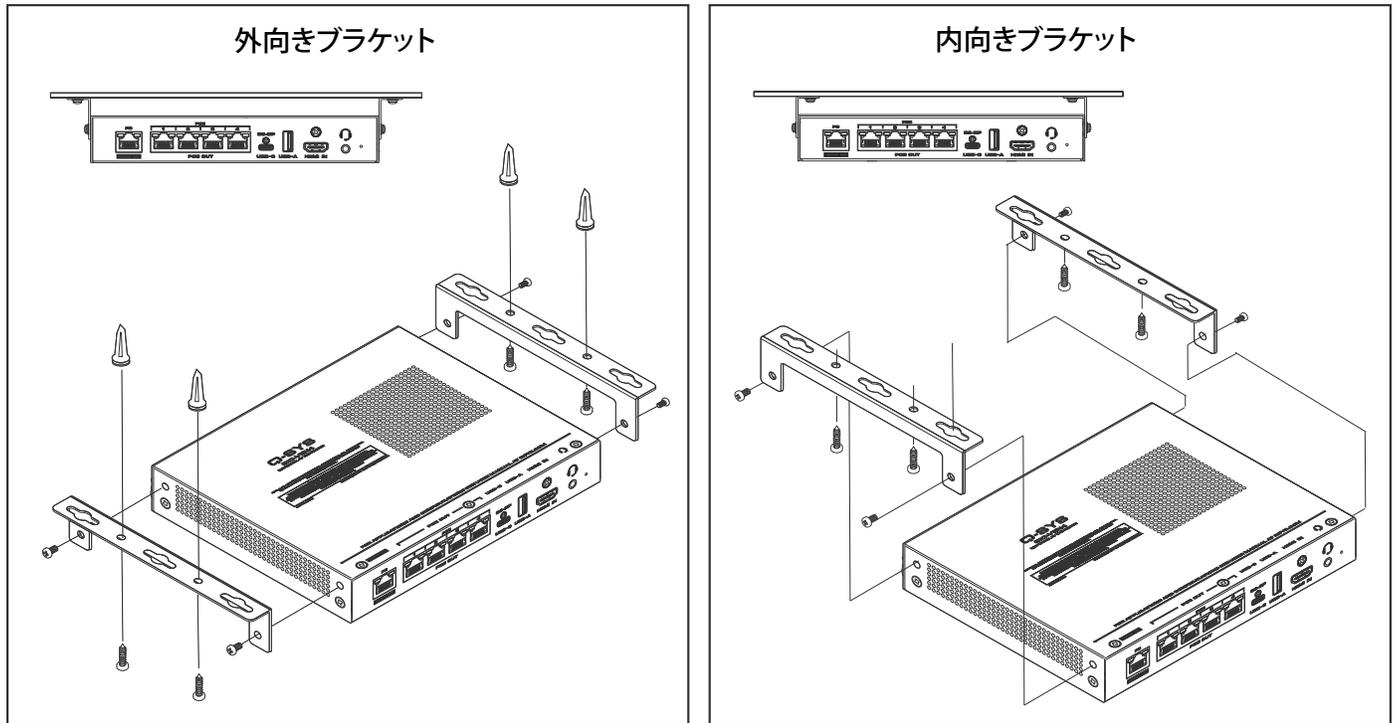


설치(계속)

테이블 아래 장착

동봉된 브래킷 2개와 Phillips 팬 헤드 나사 4개를 사용하십시오. 브래킷은 그림과 같이 바깥쪽을 향하거나 안쪽을 향하고 있으며 방향에 맞추어 장치에 부착할 수 있습니다. 브래킷을 표면에 장착하기 위한 나사 및 앵커 하드웨어가 그림에 나와 있지만 동봉되어 있지는 않습니다.

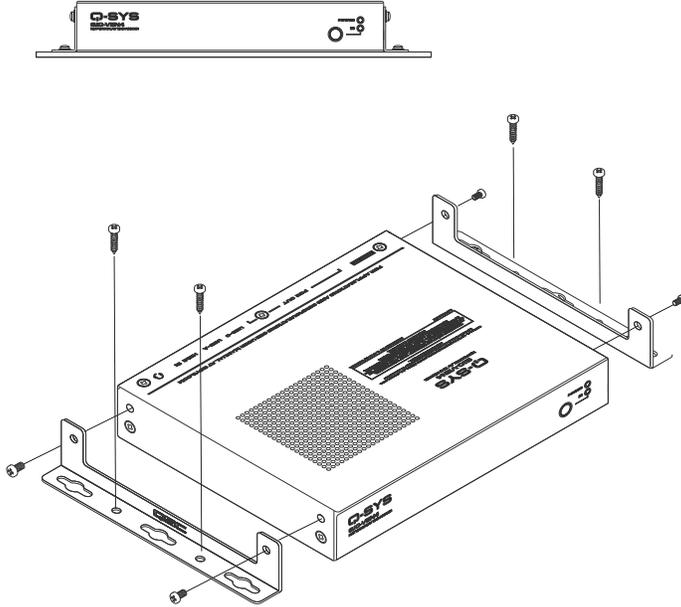
팁: 반영구적 설치가 필요한 경우, 브래킷 키스톤 구멍을 브래킷에 느슨하게 조여진 나사와 함께 사용하여 장치를 쉽게 밀어 넣고 빼낼 수 있습니다.



설치(계속)

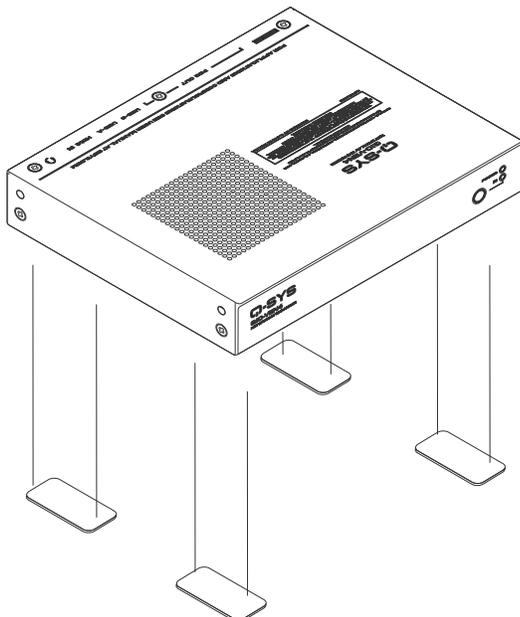
매립형/벽면 부착

동봉된 브래킷 2개와 Phillips 팬 헤드 나사 4개를 사용하십시오. 브래킷을 표면에 장착하기 위한 나사가 그림에 나와 있지만 동봉되어 있지는 않습니다.



독립형 설치

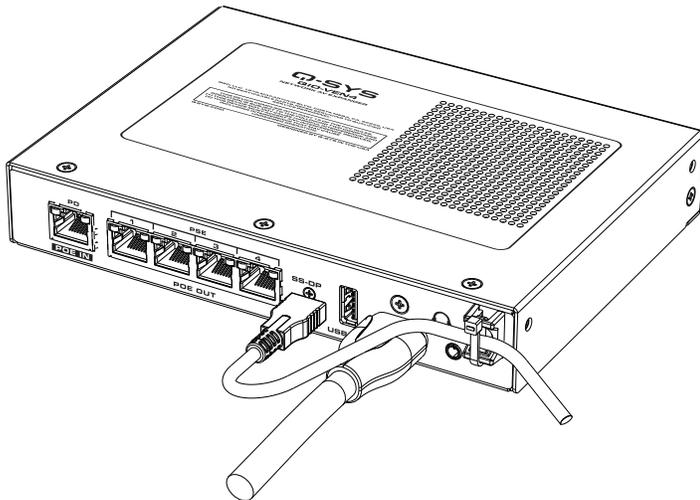
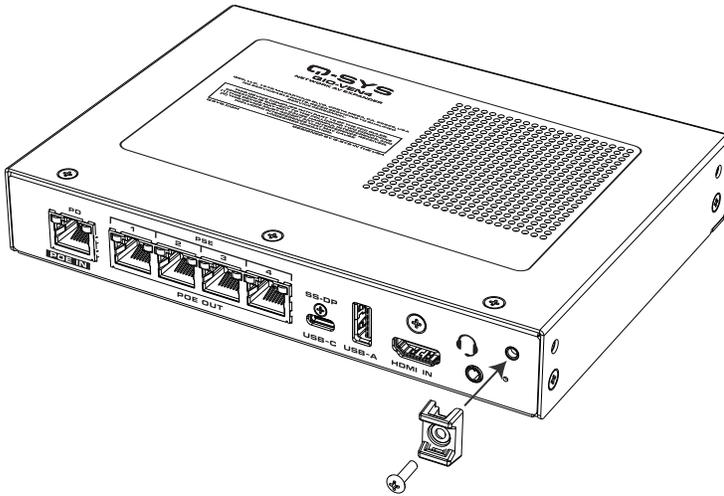
포함된 폼 스페이서 4개를 장치 아랫면에 부착합니다.



설치(계속)

케이블 당김 방지 장치

포함된 케이블 케이블 당김 방지 하드웨어를 사용하여, 타이 마운트를 QIO-VEN4 후면 패널의 오른쪽 상단 모서리에 부착하고 케이블 타이로 연결된 케이블을 고정하십시오. 이것은 케이블과 커넥터의 손상을 방지하는 데 도움이 됩니다.





기술 문서

자주 묻는 질문에 대한 답변, 문제 해결 정보, 팁 및 애플리케이션 참고 사항을 확인하십시오. Q-SYS 도움말, 소프트웨어 및 펌웨어, 제품 설명서, 교육 동영상을 포함한 지원 정책 및 자료로 연결되는 링크. 지원 사례를 생성하십시오.

support.qsys.com

고객 지원

전화번호, 운영 시간 등 기술 지원 및 고객 지원과 관련한 정보는 Q-SYS 웹사이트의 Contact Us(문의하기) 페이지를 참조하시기 바랍니다. qsys.com/contact-us/

보증서

QSC 제한 보증서 사본을 보려면 다음을 방문하십시오.

qsys.com/support/warranty-statement/

Q-SYS

SHIFT[™]

Q-SYS Shift는 QSC, LLC의 상표입니다.

© 2026 QSC, LLC 모든 권한 보유. QSC, QSC 로고, Q-SYS 및 Q-SYS 로고는 QSC, LLC가 미국 특허청 및 기타 국가에 등록된 상표입니다. 특허가 적용되거나 보류 중일 수 있습니다. 다른 모든 상표는 각 소유주의 자산입니다.

qsys.com/patents
qsys.com/trademarks