

## Q-SYS QIO-ML4i

## Q-SYS QIO-L4o

## Q-SYS QIO-ML2x2

### FEATURES

- Native Audio-I/O-Erweiterungen für Q-SYS
- **QIO-ML4i:** Vier (4) Mic-/Line-Eingänge
- **QIO-L4o:** Vier (4) Line-Ausgänge
- **QIO-ML2x2:** Zwei (2) Mic-/Line-Eingänge und zwei (2) Line-Ausgänge
- Professionelle Mic-/Line-Eingänge mit +48 V DC Phantomspeisung und/oder Line-Ausgänge
- Mikrofonerkennung an den Eingängen für Monitoring, Nutzungsstatistiken und Fehlermeldungen
- Power-over-Ethernet
- Kaskadierung von bis zu vier QIO I/O-Erweiterungen an einer Netzwerkstrecke (DC-Spannungsversorgung lokal in Reihe geschaltet)
- Einfache Drag-and-drop-Integration und umfassendes Management via Q-SYS Designer Software und Q-SYS Reflect Enterprise Manager
- Wand- oder Rackmontage
- Zubehör für die Wandmontage im Lieferumfang enthalten
- QIO-RMK Rack-Einbauset separat erhältlich
- QIO-PSU DC-Netzteil separat erhältlich



### Q-SYS QIO Serie

Netzwerkfähige Audio-I/O-Erweiterungen für Q-SYS

Mit den netzwerkfähigen Audio-I/O-Erweiterungen der Q-SYS QIO Serie können Sie nicht-netzwerkfähige Audio-Geräte in Ihr Q-SYS System integrieren. Da die I/O-Erweiterungen der QIO Serie die lokalen I/O von der Verarbeitungshardware trennen, können Sie mit diesen Geräten modulare und einfach skalierbare Netzwerk-I/O für Ihre gewünschte Topologie bereitstellen.

### VORTEILE

**Die richtigen Anschlüsse am richtigen Ort:** Mit den netzwerkfähigen I/O-Erweiterungen der QIO Serie erhält Ihr Q-SYS System flexible Mic-/Line-Anschlussmöglichkeiten, wo auch immer sie benötigt werden. Alle drei Modelle bieten eine kompakte Bauform zur Rack- oder Wandmontage.

Die **I/O-Erweiterungen** bieten professionelle Mic-/Line-Eingänge mit +48 V DC Phantomspeisung und/oder Line-Ausgänge für maximale Leistung und Kompatibilität sowie eine Mikrofonerkennung an den Eingängen für Monitoring, Nutzungsstatistiken und Fehlermeldungen.

- QIO-ML4i: Vier (4) Mic-/Line-Eingänge
- QIO-L4o: Vier (4) Line-Ausgänge
- QIO-ML2x2: Zwei (2) Mic-/Line-Eingänge und zwei (2) Line-Ausgänge

**Individuelle I/O-Konfiguration:** Die QIO Serie ist ein einfacher Weg, einem Q-SYS System weitere netzwerkfähige I/O-Anschlüsse hinzuzufügen. Die I/O-Erweiterungen sorgen für eine Trennung der physischen Anschlüsse von der Prozessor-Hardware, wodurch sowohl verteilte als auch zentralisierte Signalverarbeitung ermöglicht wird. Sie erlauben außerdem die freie Konfiguration der I/O-Anschlüsse und sind somit eine perfekte Ergänzung zu den neueren Q-SYS Core Modellen mit weniger integrierten I/O-Optionen (Core Nano, Core 8 Flex oder NV-32-H (Core Capable)).

**Einfache Integration & Skalierung:** Kaskadieren Sie bis zu vier Q-SYS QIO Geräte auf einer einzigen Netzwerkstrecke (mit lokal in Reihe geschalteter DC-Spannungsversorgung), um weniger Netzwerkanschlüsse zu belegen und Unordnung im Rack zu vermeiden. Auf diese Weise können Sie zudem die Anschlussoptionen zu einem späteren Zeitpunkt erweitern, ohne zusätzliche Netzkabel zu verlegen. Alternativ unterstützt die QIO Serie auch Power-over-Ethernet zum einfachen Anschluss über ein einziges Kabel (wenn die Geräte nicht in Reihe geschaltet werden).

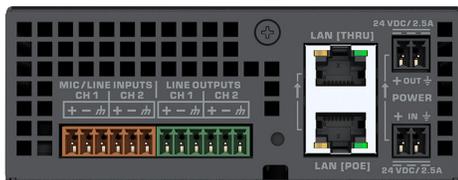
**Entwickelt für Q-SYS:** Die netzwerkfähigen I/O-Erweiterungen der QIO Serie lassen sich nativ in die via Cloud verwaltbare Q-SYS Audio-, Video- und Steuerungs-Plattform integrieren, die skalierbare, flexible und zukunftssichere AV-Lösungen ermöglicht. Das **Q-SYS OS** bildet die Software-Grundlage zur Steuerung Ihrer QIO Geräte sowie vieler weiterer, nativer **Q-SYS Produkte auf Basis der Plattform**. Die moderne IT-Architektur und die Entwickler-Tools der Q-SYS Plattform ermöglichen darüber hinaus die Integration zahlreicher Drittanbieterprodukte, die von autorisierten **Q-SYS Partnern** entwickelt wurden, und bieten Zugriff auf umfangreiche Ressourcen der weltweiten Community von Q-SYS Programmierern, die mit den **Q-SYS Open Tools arbeiten**.

## Q-SYS QIO Serie

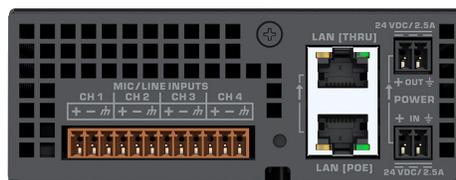
	QIO-ML4i	QIO-ML2x2	QIO-L4o
<b>Anschlüsse</b>	Vier (4) Mic/Line-Eingänge	Zwei (2) Mic/Line-Eingänge und zwei (2) Line-Ausgänge	Vier (4) Line-Ausgänge
<b>Mic/Line-Eingänge</b>			
Maximaler Eingangspegel		+24 dBu	-
Gain-Bereich des Vorverstärkers		0 dB bis +60 dB	-
Eingangsempfindlichkeit		-36 dBu BIS +24 dBu	-
Phantomspannung		+48 VDC, 10 mA maximum per input	-
<b>Übertragungsbereich Eingang</b>			
20 Hz - 20 kHz		+/- 1.0 dB	-
<b>THD+N am Eingang bei 1 kHz</b>			
bei +24 dBu Empfindlichkeit und +24 dBu Eingangspegel		< 0,1%	-
bei +24 dBu Empfindlichkeit und +10 dBu Eingangspegel		< 0,05 %	-
bei +10 dBu Empfindlichkeit und +8 dBu Eingangspegel		< 0,015 %	-
bei -10 dBu Empfindlichkeit und -10,5 dBu Eingangspegel		< 0,015 %	-
bei -36 dBu Empfindlichkeit und -36,5 dBu Eingangspegel		< 0,015 %	-
Äquivalentes Eingangsrauschen		< -120 dBu (unbewertet bei 20 Hz bis 20 kHz)	-
Übersprechen zwischen Eingängen bei 1 kHz		> 85 dB	-
<b>Dynamikbereich Signaleingang</b>			
bei +24 dBu Empfindlichkeit		> 105 dB	-
bei +10 dBu Empfindlichkeit		> 100 dB	-
bei -10 dBu Empfindlichkeit		> 95 dB	-
bei -36 dBu Empfindlichkeit		> 80 dB	-
Eingangsimpedanz		5 kΩ unsymmetrisch, 10 kΩ symmetrisch	-
<b>Line-Ausgänge</b>			
Ausgangspegel		-	-36 dBu bis +24 dBu
<b>Übertragungsbereich Eingang</b>			
20 Hz - 20 kHz		-	+/- 0,5 dB
<b>THD+N am Ausgang bei 1 kHz</b>			
+10 dBu Ausgangspegel		-	< 0,01 %
Dynamikbereich Ausgang		-	108 dB
Übersprechen zwischen Ausgängen bei 1 kHz		-	> 85 dB
Ausgangsimpedanz		-	150 Ω bis 300 Ω
Sampling-Rate		48 kHz	
Bittiefe		24 Bit	

## Q-SYS QIO Serie

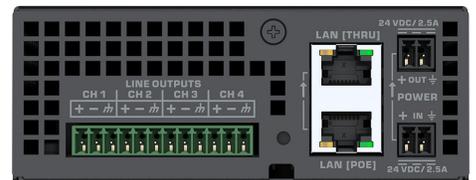
	QIO-ML4i	QIO-ML2x2	QIO-L4o
<b>Weitere Anschlüsse</b>			
Externes Netzteil	24 V DC nominell, 2,5 A am Euroblock-Anschluss mit zweitem Anschluss zur Kaskadierung (QIO-PSU Netzteil separat erhältlich)		
LAN (PoE)	Gigabit-LAN-Anschluss für Q-LAN und PoE		
PoE: Technische Daten	Entspricht IEEE 802.3af Typ 1		
LAN (Thru)	Ethernet-Kaskadierung		
<b>Allgemeine Daten</b>			
Abmessungen	215,9 x 108 x 40,4 mm		
Gewicht	0,78 kg		
Montageoptionen	Oberflächen- und Wandmontage (Zubehör im Lieferumfang enthalten) Zur Rackmontage geeignet; 1 RU, 1/4 Rackbreite (QIO-RMK Rackmontage-Kit separat erhältlich)		
<b>Betriebsbedingungen</b>			
Betriebstemperatur	-0 °C bis +50 °C		
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % - 85 % bis 30 °C (nicht-kondensierend)		
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C		
Konformität	FCC 47 CFR Part 15 Class A, IC ICES-003, CE (EN55032, EN55035), EU RoHS Richtlinie 2011/65/EU, WEEE Richtlinie 2012/19/EU, China RoHS Richtlinie GB/T26572, EAC, UL, C-UL, NOM-019		



QIO-ML2x2



QIO-ML4i



QIO-L4o