

# PMOD 1 XCO 001

## X-CONTROLLER MODUL

### INTELLIGENTE STEUERINHEIT

INTRON-X ist die moderne modulare IP-Systemplattform für skalierbare Intercom-, PA/GA- und PA-Lösungen von INDUSTRONIC.

Der voll-IP-fähige X-Controller ist die intelligente Steuereinheit des INTRON-X Systems. Er verteilt Audiodaten und steuert und überwacht alle Komponenten eines INTRON-X Systems (IP, Digital, Analog).

Über Aktivierung können vielfältige integrierte Softwarefunktionen, z. B. Audio-Processing, sowie SNMP-, ModbusTCP- und SIP-Schnittstellen verwendet werden.

Zuverlässige Redundanzkonzepte gewährleisten zudem den durchgängigen Betrieb und höchste Systemverfügbarkeit.



- Controller für Intercom-, PAGA- und PA-Lösungen mit bis zu 400 Teilnehmern
- Vernetzung von bis zu 250 X-Controllern
- Steuerung von Warnabläufen
- 4 Gigabit-Ethernet-Schnittstellen zur flexiblen Netzwerkanbindung
- 12 bidirektionale potenzialfreie Steuer-Eingänge und -Ausgänge
- Stromversorgung der internen Elektronik über PoE (mit Redundanz) oder separate DC-Versorgung
- Integrierte Selbstüberwachung
- Konfiguration über INDUSTRONIC Management-Tools

### EINSCHUBELEMENT 1 XCO 001

Artikelnummer 344-001-100

### MECHANISCHE DATEN

Einbau  $\frac{1}{3}$  19"-Breite in ein 1 HE INTRON-X 19"-Chassis vom Typ 3 XRC 001

Breite x Höhe x Tiefe 147 mm x 44 mm x 265 mm

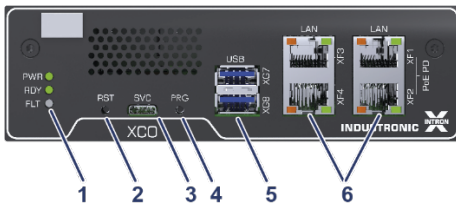
Gewicht ca. 1,1 kg

### LEISTUNGS-AUFNAHME

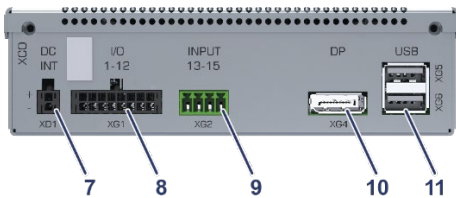
Typisch 6 W

Maximal 15 W

## VORDER-/RÜCKSEITE



- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | LEDs für Betriebsanzeige     |
| 2 | Reset-Taste                  |
| 3 | Serviceschnittstelle (USB-C) |
| 4 | Service-Taste                |
| 5 | USB-3.0-Schnittstellen       |
| 6 | LAN-Schnittstellen           |



- |    |  |
|----|--|
| 7  | DC-Stromversorgung   |
| 8  | Schnittstelle zum Anschlussblock 12 XIOTB 001 (I/O 1 bis 12) |
| 9  | Eingänge 13 bis 15   |
| 10 | Display-Port   |
| 11 | USB-2.0-Schnittstellen                                       |

## STEUER-EINGÄNGE/-AUSGÄNGE (XG1)

<b>Anzahl</b>	12 mit gemeinsamen Bezugs- und Versorgungspotenzial
<b>Eingangsspannungspegel je Eingang</b>	Aus: 0 V DC bis 5 V DC Ein: 10 V DC bis 72 V DC (Stromaufnahme max. 2 mA)
<b>Spannungs- und Stromwerte je Ausgang</b>	max. 72 V DC, 100 mA
<b>Spannungsversorgung</b>	max. 72 V DC zugeführt über den I/O-Anschlussblock, max. 2,5 A

## STEUER-EINGÄNGE (XG2)

<b>Anzahl</b>	3 mit gemeinsamen Bezugs- potenzial, 4-polige Steckblockklemme mit Schraubanschluss, 1,3 mm <sup>2</sup>
<b>Eingangsspannungspegel je Eingang</b>	Aus: 0 V DC bis 5 V DC Ein: 10 V DC bis 72 V DC (Stromaufnahme max. 2 mA)

## DC-STROMVERSORGUNG (XD1)

<b>Spannungsversorgung</b>	42 V DC bis 72 V DC
----------------------------	---------------------

## NETZWERKSCHNITTSTELLEN (XF1, XF2, XF3, XF4)

<b>Anzahl</b>	4 x RJ45
<b>Typ</b>	100Base-T/1000Base-T Ethernet IEEE 802.3
<b>PoE (nur XF1, XF2)</b>	IEEE 802.3at, Class 4, 25,5 W
<b>Voraussetzungen</b>	IPv4-Netzwerk Unterstützung von UDP-, TCP-, SCTP-, RTP- und RTCP- Protokollen Quality of Service (QoS) Latenz idealerweise < 20 ms (max. 50 ms) Jitter max. 10 ms 1 MBit/s Basisbandbreite und 200 kBit/s pro aktivem Audiokanal

## USB-SCHNITTSTELLE (XG5, XG6, XG7, XG8)

<b>Anzahl</b>	4 x USB Typ A Ausführung
<b>Typ</b>	USB 2.0 (XG5, XG6) USB 3.0 (XG7, XG8) jeweils max. 500 mA

## SERVICESCHNITTSTELLE (SVC)

Anzahl	1 x USB-C (USB 2.0)
--------	---------------------

## UMWELTBEDINGUNGEN UND NORMEN

Umgebungstemperatur in Betrieb	-15 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	max. 95 %
Schutzart	IP20
Vibrationsfestigkeit	2 Hz bis 13,2 Hz, +/-1,5 mm, 13,2 Hz bis 200 Hz, 1 g
Betriebshöhe	max. 2.000 m über NN
Verschmutzungsgrad	2 (gemäß EN 62368-1)
Elektrische Sicherheit	EN 62368-1
EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 55032 Class B, EN 55035, EN 50130-4

## ZUBEHÖR

### 12 XIOTB 001

Anschlussblock für 12 Steuer-Eingänge/-Ausgänge



Einbau	Hutschiene
Breite x Höhe x Tiefe	50 mm x 128 mm x 46 mm
Spannungsversorgung (XD1 und XD2)	42 V DC bis 72 V DC, max. 16 A, 2 x 4-polig, kaskadierbar
Steuer-Eingänge/-Ausgänge (XG2 und XG3)	inkl. Bezugs- und Versorgungspotenzial 2 x 8-polig Push-In-Klemmen, 1,5 mm <sup>2</sup> , max. 2,5 A
Artikelnummer	344-020-102

### 16 XCBL 121 3,5 m

Kabel zur Verbindung von XCO mit XIOTB, 16-polig, 3,5 m, 0,14 mm<sup>2</sup>, Steckverbinder beidseitig umspritzt, halogenfrei, flammwidrig



Artikelnummer	244-900-351
---------------	-------------

Weitere Kabellängen auf Anfrage erhältlich



#### 4 XCBL 531 3,5 m

Kabel zur Spannungsversorgung für den Anschlussblock XIOTB, 4-polig, 3,5 m, 0,75 mm<sup>2</sup>, 1 x Steckverbinder mit Schrumpfschlauch, 1 offenes Kabelende, halogenfrei, flammwidrig

**Artikelnummer** 244-905-351

Weitere Kabellängen auf Anfrage erhältlich.



#### 2 XCBL 421 1,5 m

Kabel zur Spannungsversorgung für das Einschubelement 1 XCO 001, 2-polig, 1,5 m, 0,5 mm<sup>2</sup>, Steckverbinder beidseitig umspritzt, halogenfrei, flammwidrig

**Artikelnummer** 244-902-151

Weitere Kabellängen auf Anfrage erhältlich.

## VORZUGSMODULE

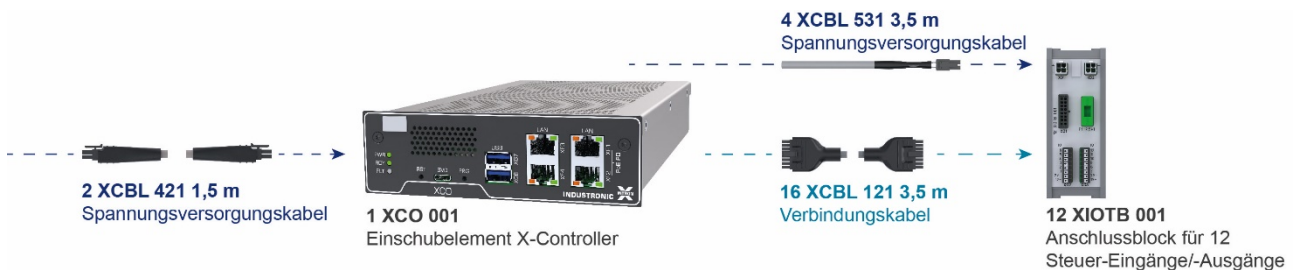
### PMOD 1 XCO 001/1

X-Controller Einschubelement ohne Anschlussblock für externe Steuer-Eingänge bzw. -Ausgänge



### PMOD 1 XCO 001/2

X-Controller Einschubelement inkl. zusätzlichem Anschlussblock und Verbindungskabel für bis zu 12 externe Steuer-Eingänge bzw. -Ausgänge



## TYPENLISTE

	PMOD 1 XCO 001/1	PMOD 1 XCO 001/2
Einschubelement 1 XCO 001	x	x
Anschlussblock 12 XIOTB 001		x
Kabel 12 XCBL 121		x
Kabel 2 XCBL 421	x	x
Kabel 4 XCBL 531		x
Artikelnummer	326-001-001	326-001-002

## AKTIVIERUNGEN

**Bitte beachten:** Um das Modul in Betrieb zu nehmen, werden INDUSTRONIC Aktivierungen benötigt!

	ACT-Controller XCO	ACT-Controller-Redundanz
Beschreibung	Aktivierung eines X-Controllers mit Standardfunktionen	Aktivierung der Redundanzfunktionen für Hot Standby System oder A+B System (optional)
Artikelnummer	101-100-010	101-100-020

© INDUSTRONIC