



XMU+ – Umwelt-, Sicherheits- und technische Spezifikationen

Physisch

Geräteabmessungen:	in mm: 177 H x 444 B x 330 T (in Zoll: 7,00 H x 17,50 B x 13,00 T)
Rack-Breite:	19" (23"-Rack verwendbar, wenn eine 23"-Rack-Montagehalterung mitbestellt wird)
Rack-Höhe:	4U
Versandabmessungen:	in mm: 260 H x 500 B x 500 T (in Zoll: 10,25 H x 19,70 B x 19,70 T)
Max. Stückgewicht:	9,4 kg (20,7 Pfund)
Max. Versandgewicht:	12,9 kg (28,4 Pfund)

Strom und thermisch

Leistungsaufnahme:	220 Watt max. (abhängig von Typ und Anzahl der installierten Baugruppen)
Wärmeerzeugung:	220 Watt (750 BTU/h) max. (abhängig von Typ und Anzahl der installierten Baugruppen)

Umwelt

Temperatur:	0°C - 40°C (32°F - 104°F). Um konstant in diesem Bereich zu bleiben, ist für ausreichende Kühlung oder Heizung zu sorgen.
Staub:	Vermeiden Sie den Betrieb in Atmosphären mit leitfähigem Staub (d. h. Kohlenstaub, Metallstaub etc.). Vermeiden Sie den Betrieb in Atmosphären mit brennbarem Staub (d. h. Sägespäne, Mehl etc.).
Luftfeuchtigkeit / Kondensation:	Vermeiden Sie den Betrieb im Freien oder unter Bedingungen, bei denen sich Kondenswasser bilden kann.
Atmosphäre:	Vermeiden Sie den Betrieb in explosionsfähiger Atmosphäre (d. h. Erdgasdämpfe, Öllackdämpfe etc.).



Stromversorgungsbaugruppen

AC-Eingangsspannung: Automatisch geregelt: 100 - 240 V, 50/60 Hz
DC-Eingangsspannung: 40 - 60 VDC (automatischer Verpolungsschutz)
Ausgangsspannungen: Speisung der XMU+-Elektronik mit +5 V, +12 V und -5 V.

Hot-Swap-Funktionsmerkmale:

- Statusanzeige (grün, wenn alle Ausgangsspannungen im Nennbereich sind)
- Hot Swapping im normalen Betrieb
- Softstart
- Staterkennung durch Steuerbaugruppe

Leitungsbaugruppen

Hybrid Analog (inkl. SH8- und MWR-Derivate):

Stecker: RJ21
Ausgangspegel: -15 dBm / -9 dBm (hohe Lautstärke)
Ausgangsimpedanz: 600 Ω nominal (FCC / IC / ETSI ES 203 021-2 kompatibel / ETSI ES 203 021-3 kompatibel)
Schleifenstrom: 10 mA - 60 mA (Begrenzung)
Off-Hook-Schleifenspannung: max. 40 VDC
Steuerrelaisstrom: Max. 100 mA (max. 60 VDC)
Starteingang (Voltage Sense): 10 mA bei 48 VDC (max. 60 VDC)
Starteingang (Kontaktschluss): 5 mA (max.)

Niederohmig Analog

Stecker: RJ21
Ausgangspegel: -15 dBm / -9 dBm (hohe Lautstärke)
Ausgangsimpedanz: 25 Ohm nominal (24 x 600 Ω -Anschlüsse in Parallelschaltung)
Schleifenstrom: 10 mA - 60 mA (begrenzt)
Off-Hook-Schleifenspannung: max. 40 VDC
Steuerrelaisstrom: max. 1 A (60 VDC max.)
Starteingang (Voltage Sense): 10 mA bei 48 VDC (max. 60 VDC)
Starteingang (Kontaktschluss): 5 mA (max.)

Wartemusik (MOH)-Baugruppe

Stecker: Cinch-Buchsen
Eingangsimpedanz: 10 k Ω nominal
Eingangspegel (AGC-Schwellwert): -30 dBm (Hinweis: POTS-/CO-kompatibel)
Ausgangsimpedanz (vom Benutzer konfigurierbar): 8 oder 600 Ω
Ausgangspegel (vom Benutzer konfigurierbar): -15, -9, +9 dBm (600 Ω) / 1 W (8 Ω)

T1 Digitale Leitungsbaugruppe

Stecker: RJ45
Impedanz: 100 Ohm symmetrisch
Leitungslänge: 0 - 305 m (0 - 1000 Fuß)
Signalisierung: Loop-Start (Ring mit Schleifenöffnung), E&M (Sofortstart, Wink-Start)
Leitungscodierung: AMI, B8ZS
Rahmenformat: SF/D4 (A- und B-Bit), ESF (A-, B-, C-, D-Bit).



Wichtig

Das XMU+ muss an einem Standort installiert werden, der allen genannten Anforderungen entspricht. Die Installation umfasst die physische Installation an einem geeigneten Standort, bei der das XMU+ ordnungsgemäß an die Stromversorgung angeschlossen und hochgefahren wird.

Vorsicht:

Vermeiden Sie den Anschluss von Telefonleitungen an den Ports ALARM bzw. NETWORK.

Vorsicht:

Da beim Abziehen des Netzkabels die Stromversorgung des XMU+ unterbrochen wird, sollten Sie darauf achten, dass sich die Netzsteckdose in der Nähe des Geräts befindet.

Vorsicht:

Die Installation des XMU+ sollte nur von einem qualifizierten Telekommunikationselektroniker durchgeführt werden. Interalia® haftet nicht für durch unsachgemäße Handhabung oder Installation verursachte Schäden an Geräteteilen oder Einrichtungen.

Vorsicht:

Die Verkabelung des XMU+ mit der Telefonanlage sollte nur von einem qualifizierten Telekommunikationstechniker durchgeführt werden. Beim Umgang mit internen Bauteilen sind die allgemein gültigen ESD-Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um Beschädigungen durch elektrostatische Entladung zu verhindern. Interalia haftet nicht für durch unsachgemäße Handhabung oder Installation verursachte Schäden an Geräteteilen oder Einrichtungen.

Gleichstromanschluss

Manche Telefonanlagen haben eine Gleichstromversorgung, an die das XMU+ über eine freie Zuleitung angeschlossen werden kann. Bei Anlagen mit doppelter Gleichstromversorgung verwenden Sie bitte zwei freie Zuleitungen und eine separate Klemmleiste und sichern sie diese mit Einzelsicherungen ab. Die Verkabelung der XMU+-Gleichstromversorgung sollte immer von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Hinweis:

Bevor Sie mit der Verkabelung der Gleichstromversorgung beginnen, sollten Sie überprüfen, ob die Telefonanlage ordnungsgemäß mit mindestens 5 Ampere gegen Überlast abgesichert ist. Der tatsächliche Wert der für die Verkabelung der XMU+-Gleichstromversorgung verwendeten Sicherung sollte den Sicherungswert des Verbindungsdrahtes nicht überschreiten.

1. Verbinden Sie die -48 VDC Gleichstromleitungen mit den dafür vorgesehenen Eingängen der XMU+-Klemmleiste:

- Ground (Erde) an elektrische Masse
- Positiv an +
- Negativ an -

2. Verbinden Sie die -48 VDC Gleichstromleitungen mit den dafür vorgesehenen Ausgängen der Telefonanlage.

3. Da das XMU+ sofort nach Versorgung mit Gleichstrom aktiviert wird, sollten Sie überprüfen, ob das System ordnungsgemäß hochfährt.

4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für Systeme mit einer sekundären Gleichstromversorgung.

Vorsicht:

Die Verkabelung des XMU+ mit der Telefonanlage sollte nur von einem qualifizierten Telekommunikationstechniker/Elektroniker durchgeführt werden. Beim Umgang mit internen Bauteilen sind die allgemein gültigen Vorsichtsmaßnahmen für statische Entladungen sowie die ESD-Vorschriften zu beachten.



Anschluss für die XMU+-Steuerbaugruppe

MODEM (RJ11-Stecker):

Das Modem muss mit einem AWG 26-Draht / PSTN-Telefonkabel verbunden werden.

Sicherheitszulassungen

CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-00, 3. Auflage	TELEKOMMUNIKATIONSEINRICHTUNGEN – Sicherheit Teil 1: Allgemeine Anforderungen
CAN/CSA-C22.2 Nr.60950-00, 3. Auflage/UL 60950, 3. Auflage, NRTL-Programm	TELEKOMMUNIKATIONSEINRICHTUNGEN – Sicherheit Teil 1: Allgemeine Anforderungen – U.S.-spezifische Anforderungen
IEC 60950-1 2005/Am1:2009/Am2:2013	EINRICHTUNGEN DER INFORMATIONSTECHNIK – Sicherheit Teil 1: Allgemeine Anforderungen
RoHS	Richtlinie 2011/65/EU
WEEE	Richtlinie 2012/19/EU

Telekom-Zulassungen

TIA-968-B	Telekommunikation, Telefonendgeräte, Technische Anforderungen für den Anschluss von Endgeräten an das Telefonnetz
CS-03 Teil I, Ausgabe 9, Amendment 4, Dez. 2010	Anforderungen an Endgeräte und verwandte Zugangsmodalitäten für den direkten Anschluss an analoge drahtgebundene Anlagen.
ETSI ES 203 021-2 V2.1.2 (2006-01) ETSI ES 203 021-3 V2.1.2 (2006-01)	Harmonisierte Grundanforderungen für die Anschaltung von Endgeräten an analoge Telefonnetzschnittstellen. Aktualisierung des technischen Inhalts für TBR 021, EN 301 437, TBR 015, TBR 017;



Emissions-Zulassungen

EN55022 / CISPR 22	Leitungsgebundene Emissionen: 0,15 MHz – 30 MHz, Klasse A
EN55022 / CISPR 22	Abgestrahlte Emissionen: 30 MHz – 1 GHz, Klasse A
EN 55024 / EN 61000-3-2	Oberschwingungsstrom-Emissionen, Klasse A
EN 55024 / EN 61000-3-3	Spannungsschwankungen und Flicker-Emissionen
EN55024 / EN 61000-4-3	Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder: 80 MHz – 1 GHz, Klasse A
EN55024 / EN 61000-4-6	Störfestigkeit gegen leitungsgebundene Störspannungen: 150 kHz – 80 MHz, Klasse A
EN55024 / EN 61000-4-4	Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst), Klasse B
EN55024 / EN61000-4-2	Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (ESD), Klasse B
EN55024 / EN 61000-4-5	Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge), Klasse B
EN55024 / EN 61000-4-11	Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Klasse B, C
EN55024 / EN61000-4-8	Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen, Klasse A

FCC Part 15 Subpart B / C-0103455-EM-1-1	
FCC Part 15.109 ICES-003 Issue 4 / ANSI C63.4 CAN/CSACEI/IEC CISPR 22:02	Abgestrahlte Emissionen: 30 MHz – 1 GHz
FCC Part 15.109 ICES-003 Issue 4 / ANSI C63.4 CAN/CSACEI/IEC CISPR 22:02	Leitungsgebundene Emissionen: 150 kHz-30 MHz
Industry Canada	
IC ID: 557A-SBXAP / 557ASBXAP	