

# SOLARO FR1



Erstklassige Nutzererfahrung ohne die üblicherweise damit verbundenen Kosten. Der Solaro FR1 ist ein 1U-DSP mit 16 Kartenslots und modularer Ein-/Ausgangs-Funktionalität, der sich an Ihre zukünftigen Anforderungen anpassen lässt und gleichzeitig über die erforderliche Rechenleistung verfügt, um mehrere Räume über ein installiertes CatX-Netzwerk zu versorgen. Der digitale Signalprozessor von Xilica mit offener Architektur kann mit jeder beliebigen Kombination von Ein-/Ausgangskarten der Solaro Serie bestückt werden und bietet Funktionen wie analoges Audio, USB (mit Lautstärke-/Stummschaltungs-HID-Unterstützung), GPIO, Relaissteuerung und AES/EBU-Digitalaudio. Mit dem optionalen XC-CTODN-Modul für vernetzte Audiosignale kann der Solaro FR1 bis zu 64 x 64 bidirektionale Audiokanäle über Dante™ verarbeiten, wobei Standard-CatX-Kabel ohne proprietäre Switches verwendet werden.

Mit vorintegrierten Modulen *ausgewählter Technologiepartner*, kann der Xilica Solaro FR1 Produkte in Ihren Räumen ansteuern, von der Beleuchtung bis zu Displays und dies ohne Codierung sowie mit minimaler Einrichtungszeit. Für zusätzliche Geräte unterstützt Solaro FR1 Lua-Scripting ohne Gebühren oder Lizenzen und bietet Drag-and-Drop-Design von grafischen Benutzeroberflächen (GUIs) innerhalb der Programmiersoftware. Diese Benutzeroberflächen lassen sich problemlos auf den IP-basierten Benutzerschnittstellenprodukten von Xilica anzeigen, einschließlich der XTouch-Touch-Steuerungen und Lucia-Wandfernbedienungen, die über ein Standard-CatX-Kabel mit dem Solaro FR1 vernetzt sind. Darüber hinaus wird eine iOS/Android-Steuerung sowie die Integration mit Crestron- und AMX-Systemen angeboten.

Mit bis zu 32 lokalen analogen Audiokanälen und 64 lokalen GPIO-Kanälen in einem einzigen Gehäuse ist der Solaro FR1 eine autarke Lösung für die meisten mittelgroßen Anwendungen und bietet die Möglichkeit, die Anzahl der Ein-/Ausgänge über Dante mit dem Solaro XIO 16 Expander zu erweitern. Der Solaro FR1 bietet lizenziertes HearClear™ AEC für besonders rauscharme Konferenzschaltungen und Signalverarbeitungsalgorithmen wie Routing und Mischen, Entzerrung, Signalverzögerung und Dynamik.

## VORTEILE

- › Bereitstellung eines erstklassigen Nutzererlebnisses zu geringeren Kosten durch die zentralisierte Versorgung mehrerer Räume unter Verwendung eines bereits installierten CatX-Netzwerks.
- › BYOD-Unterstützung in Konferenzräumen mit Gio USB- und Gio Bluetooth-Konnektivität. Mit der Microsoft Teams-Stummschaltung/Lautstärkesynchronisation für USB-Peripheriegeräte entsteht eine hervorragende Nutzererfahrung.
- › Durch No-Code-Programmierung und Nutzung von vorgefertigten DSP-Designs für eine schlüsselfertige Bereitstellung, sind keine Steuersysteme von Drittanbietern erforderlich.
- › Geringere Gesamtbetriebskosten durch flexible, modulare Ein-/Ausgänge, die sich an den funktionalen Bedarf anpassen lassen.
- › Nutzung der akustischen Echounterdrückung Xilica HearClear™ zur Beseitigung von Störgeräuschen und Echos bei Konferenzen.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Der digitale Signalprozessor (DSP) verfügt über eine offene Architektur und ist in einem rackmontierbaren 1U-Gehäuse (19 Zoll) untergebracht. Es sind 16 vom Benutzer konfigurierbare Kartenslots für Analog-Audio, USB, GPIO, Relais und AES/EBU-Digital-Audio-Unterstützung vorhanden. Darüber hinaus ist eine optionale Dante-Audiovernetzung (mit XC-CTODN) mit 64x64 Kanälen und eine AES67-Konformität möglich.

Der DSP besitzt einen Dual-Core-Linux-Prozessor mit 40-bit-Gleitkommaarchitektur. Die Softwarelizenzierung ermöglicht eine optionale akustische Echounterdrückung mit der Xilica HearClear-Technologie. Es ist ein internes Steuerungsmodul vorhanden, das die Ausführung von Befehlen Dritter über die API ermöglicht und die Skriptsprache Lua unterstützt. Der DSP unterstützt proprietäre Xilica-Steuerungsprodukte wie XTouch und Lucia und kann mit dem Solaro XIO 16 Frame über ein Dante-Netzwerk erweitert werden.

Darüber hinaus verfügt der DSP über fortschrittliche Signalverarbeitungsalgorithmen, einschließlich (aber nicht beschränkt auf) verschiedene Formen von Mixern, Equalizern, Filtern, Frequenzweichen, Dynamik-/Verstärkungsreglern, Routern, Raumkombinierern und Verzögerungsschaltungen. Der Programmspeicher ist nichtflüchtig und gewährleistet die Sicherheit des Programms auch bei Stromausfall. Der DSP trägt das ETL-Zeichen und entspricht den UL/CSA/CE-Sicherheitsanforderungen, den FCC-Emissionsanforderungen und der RoHS-Richtlinie. Beim DSP handelt es sich um den Xilica Solaro FR1.

**TECHNISCHE DATEN**
**Elektrisch**

THD+N (22 Hz bis 22 kHz)	0,002 % (1 kHz @ +4 dBu)
EIN	<125 dBu, ungewichtet (20 Hz bis 20 kHz)
Dynamikbereich	110 dB, ungewichtet
Ausbreitungsverzögerung	4 ms
Nebensprechen, Eingang zu Eingang, 1 kHz	<110 dB
Samplingrate	48 kHz
A/D-D/A-Wandler	32 bit
Akustische Echounterdrückung	Erfordert HearClear™-Lizenz 250 ms Latenzzeit bei acht Kanälen, 100 ms bei 16 Kanälen
Watt/Wärmebelastung	60 Watt
Prozessortyp	40-bit-Gleitkomma
Phantomspannung	+48 V Gleichspannung (mit XC-SML)
Stromversorgung	90 – 240 V Wechselspannung (50 – 60 Hz) über internes Netzteil mit IEC-Buchse
Leistungsaufnahme	<60 W
Umgebungstemperatur im Betrieb	0 – 40 °C
Feuchtigkeit	0 – 98 %, nichtkondensierend
Maximale Betriebshöhe	2000 m MSL
Netzwerkverbindungen	Ohne XC-CTODN: 1x RJ45 (≥Cat 5e) für die Steuerung. Mit XC-CTODN: 3x RJ45 (≥Cat 5e) mit zwei dedizierten 1000-Mbps-Dante™-Anschlüssen und separatem Ethernet-Anschluss für die Steuerung
USB (mit XC-SUB)	Bittiefe: 16 bit Anzahl Kanäle: 2x2, senden und empfangen Samplingrate des Treibers: 48 kHz Karten-Samplingrate: folgt den DSP-Einstellungen Anschluss: USB B, (Steckbuchse)
Dante™	erfordert XC-CTODN; 64x64 bidirektional (primär, sekundär) mit doppelter NIC, AES67

**Mechanisch**

Kartenslots	16 benutzerkonfigurierbar
Display(s)	Einzelnes OLED-Display an der Gerätevorderseite
Steuerungen, Servicefunktionen und Anzeigen	Aufwärts-/Auswahl-/Abwärts-Tasten. Versenkter IP-Reset. Werksservice Micro-USB.
Gewicht	5 kg
Abmessungen	Höhe: 1,75" / 44 mm Breite: 19" / 483 mm Tiefe: 12" / 305 mm
Montage	Standard-19"-Rack, belegt 1U

**Allgemein**

Konformität	CE, FCC Part 15B, Industry Canada ICES-003:7, Intertek ETL (US, CA), RoHS, REACH
Gewährleistung	Fünf Jahre beschränkte Gewährleistung von Xilica
Teilenummer(n)	2200-001-0104 (FR1, ohne XC-CTODN); 2200-001-0105 (FR1-D, mit XC-CTODN)

Angaben, soweit erforderlich, gemessen mit XC-Ein-/Ausgangskarte.