

USB-Isolator ISO-U20

Isolierung und Schutz von USB-Verbindungen

Die ISO-Uxx Serie hält Ihnen den Rücken auch in schwierigen Umgebungen frei, indem er Ihren PC und Ihre USB-Geräte schützt. Die ISO-Uxx-Geräte sind nach EN 62368-1 geprüft. Sie isolieren beide Seiten eines USB-Anschlusses. Der ISO-U20 schützt dabei vor Überspannungen bis zu 2.000 VDC and 500 VAC (50 Hz):

- hemmt Masseschleifen in Aufnahmestudios und auf der Bühne.
- vermeidet Störspannungen bei Messanwendungen
- schützt Ihre Ausrüstung vor Überspannung
- beugt gegen Fehlfunktionen aufgrund von Störeinflüssen vor

Die ISO-Uxx-Geräte bieten eine Isolation, die in Audioanwendungen als ground lift und in der Elektrotechnik als galvanische Trennung bekannt ist. Diese Isolation beseitigt Querströme und Interferenzen, reduziert Störungen und gewährleistet eine präzise Datenübertragung zwischen Host-PC und USB-Gerät. Die ISO-Uxx-Geräte sind qualitativ hochwertig und einfach benutzbar.

- Isolationsspannung (1 min): 2000 VDC / 500 VAC (50 Hz)
- USB-Spezifikation: USB 1.1 Low Speed (1,5 Mbit/s), USB 1.1 Full Speed (12 Mbit/s), USB 2.0 Hi-Speed (480 Mbit/s)
- maximaler Strom am Ausgang: 340 mA

Typische Problemfälle

Solange Sie den Laptop mit Akku betreiben, funktioniert Ihr Testaufbau wie erwartet. Aber sobald Sie eine externe Stromversorgung verwenden, treten Störungen und Messfehler auf. Kommt Ihnen das bekannt vor?

Haben Sie sich jemals gefragt, warum es einen Unterschied macht, in welche Richtung Sie den Stecker in die Steckdose stecken oder welche Steckdose Sie verwenden?

Auch ein weitverbreiteter Fall: Sobald Ihre Maschine oder Ihr Equipment auf dem Kundengelände installiert wurde, treten plötzliche unerklärliche Fehler auf, die sich mit der Art der Verdrahtung verschärfen oder verbessern.

Meistens sind es die Erdschleifen, die diese Schwierigkeiten verursachen!

ISO-Uxx Geräte isolieren die elektrische Verbindung zwischen Ihrem PC und dem USB-Gerät. Eine gemeinsame Ursache von Erdschleifen wird somit effektiv beseitigt.

Stromversorgung

Ein Netzadapter ist nicht erforderlich, da der Strom vom Host-PC über USB geliefert wird.

Bei korrekter Stromversorgung leuchtet die grüne LED am ISO-U20.

Der ISO-U20 darf nur an einem Host betrieben werden, der nach USB-Spezifikation maximal 500 mA bereitstellt.

Betriebsangaben

Alle ISO-Uxx-Geräte verfügen über ein robustes Aluminiumgehäuse. Gummidichtungen gewährleisten einen sicheren Stand.

Die ISO-Uxx-Geräte enthalten keine wartbaren Teile.

Sie können in Umgebungen mit Temperaturen zwischen -40 °C und +40 °C betrieben werden. Es sind keine Treiber oder spezielle Software erforderlich.

Der ISO-U20 ist nicht für den medizinischen Gebrauch zertifiziert.