

isoliert schützt entkoppelt

- Hohe verstärkte Isolierung von 4kVrms
- Zertifiziert nach EN60601-1, 3te Edition
- Für alle medizinischen und industriellen Anwendungen
- Isolierte Energieübertragung zur Sekundärseite
- Für USB Full Speed Geräte, keine Software nötig
- Einfacher Ersatz für Standard USB Kabel
- Detaillierte Statusanzeige
- Made in Germany, 3 Jahre Garantie



ISOUSB-Cable-M

Schutz und Sicherheit für Mensch, Geräte und PC

Der USB Isolator bewirkt eine potentialtrennende Entkopplung aller USB Verbindungen. Er ist das professionelle Hilfsmittel zur Vermeidung von Erdschleifen, Ausgleichsströmen und zum Schutz vor Überspannungen.

Seine hohe Spannungsfestigkeit sowie die vollständige Zertifizierung des Kabels nach EN60601-1 gewährleistet Schutz in allen sensitiven medizinischen und industriellen Anwendungsfällen.

Seine besonderen Eigenschaften

Besonders sichere und leichte Anwendung durch einfachen Austausch des Standard USB-Kabels mit Mini Stecker durch das Isolator-kabel, keine weiteren Anschlüsse erforderlich.

Überträgt bis zu 500mA vom primären USB Anschluss auf die Sekundärseite für USB versorgte Endgeräte.

Trennt die 'normalen' PC-Systeme vom kritischen Anwendungsbereich.

Energietransformator mit verstärkter Isolierung.

Technische Daten

Aufbau	Isolationskabel für direkten Ersatz von nichtisolierenden USB-Kabeln, vollständige Trennung aller Leitungen inklusive Masse.
Anschlüsse	Kabel mit Stecker Typ A und Stecker Typ Mini-B.
Isolationsfestigkeit	5000Vdc für 1 Sekunde, 4000Vrms für 1 Minute, Dauerbereich: 250Vrms.
Transientenschutz	Integrierte Schutzdioden mit Zulassung $\pm 12\text{kV}$ nach IEC 61000-4-2.
Energieübertragung	Primär zu sekundär maximal 2.5W, 500mA, ca. 75% Effizienz, kurzschlussfest.
Koppelkapazität	Ungefähr 1.5nF.
Datenübertragung	USB Full Speed Übertragung vollkommen transparent und unsichtbar.
Arbeitsumgebung	0-40 °C (32-100 °F), 20-90% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend.
Lagerumgebung	-40 bis +70 °C, 10 bis 100% Luftfeuchtigkeit
Zertifizierung	Nach EN60601-1:2007, 3te Edition, CE und FCC Anforderungen erfüllt.
Lieferumfang	USB Isolator-kabel 3m mit Stecker Typ A und Typ Mini-B.
Abmessungen	Kabel 3m mit mittigem Gehäuse 78mm x 37mm x 20mm (Länge, Weite, Höhe), Gewicht ca. 100g.

Zertifiziertes USB Isolator-Kabel

Lieferumfang, Verfügbarkeit und Preis

ISOUSB-Cable-M Set: USB Isolator-kabel 3m mit Stecker Typ A zum PC und Stecker Typ Mini-B zum USB-Gerät.

Es ist kein weiteres Zubehör erforderlich.

Set Komplettpreis: 129 € zzgl. gesetzliche Umsatzsteuer.

Ebenfalls erhältlich:

ISOUSB-Cable-A mit USB Buchse Typ A.

ISOUSB-Cable-B mit USB Stecker Typ B.

Weltweit erhältlich bei IFTOOLS und deren Distributoren

Hohe 4kV Isolation für Daten und Energie zusammen mit zusätzlichem Transientenschutz der Anschlüsse gibt hohe Anwendungssicherheit.

Hoher Berührungsschutz durch vollständig gekapseltes Gehäuse. Einsatz auch in rauher Betriebsumgebung möglich.

Anzeige des Verbindungsstatus durch zwei Leuchtdioden:

Orange: Kabel an PC angeschlossen und bereit.

Orange-Grün: Verbindungsaufbau oder Standby

Grün: USB Kommunikation eingerichtet und aktiv.

**isoliert
schützt
entkoppelt**



Bitte beachten Sie die folgende Hinweise!
Insbesondere in kritischen Einsatzbereichen
müssen verschiedene Anwendungsbedingungen
berücksichtigt und eingehalten werden!



Es kann hohe Spannung anliegen!
Es liegt in der Verantwortung des Anwenders
für eine ausreichende Isolation und entsprechen-
den Berührungsschutz der floatenden
Systemkomponenten zu sorgen!

ISOUSB-Cable-M



Warnhinweise

Entsprechend seiner Aufgabe trennt der Isolator durch seine vollständige Isolierung einen Stromkreis mit einem gemeinsamen Massebezug in zwei Bereiche mit freier Spannungszuordnung.

Wenn keine Massnahmen getroffen werden, diese Spannungsbereiche am Auseinanderlaufen zu hindern, z.B. durch eine gemeinsame Erdung, können erhebliche Spannungsdifferenzen zwischen Primär- und Sekundärseite auftreten ('floaten'). Diese können zu einer Gefährdung führen, wenn nichtisolierte Teile der Stromkreise berührt werden.

Wenn kein Spannungsausgleich durch Erdung durchgeführt werden kann oder im Anwendungsfall nicht zur Anwendung kommen darf, so muß darauf geachtet werden, daß die dauerhafte Potentialdifferenz zwischen beiden Seiten den in den technischen Daten angegebenen Arbeitsbereich des Isolators nicht überschreitet.

Grundlegende Richtlinien für dieses Gerät

Die Anforderungen an professionelle Geräte sind so gewählt, daß ein Gebrauch im Wohnbereich oder zum Anschluß an das öffentliche Versorgungsnetz vorgesehen ist.

Das Gerät darf nicht für lebenserhaltende Funktionen eingesetzt werden.

Das Gerät generiert Hochfrequenz. Alle elektrischen Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV, insbesondere bei der Installation und im Betrieb.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationseinrichtungen, z.B. Handy können elektronische Geräte beeinflussen.

Die Zertifizierung gilt nur für die Standardlänge des Isolatorkabels. Sie schließt nicht die Verwendung als USB-Verlängerung ein.

OEM Anwendungen

Für OEM Anwendungen kann das USB-Isolatorkabel auch mit modifizierten Anschlüssen geliefert werden. Bitte fragen Sie uns an.

Einbringen des Isolators in die USB Verbindung

Das Isolator-kabel ersetzt vollkommen transparent eine bestehende Verbindung durch direkten Austausch gegen das vorhandene nichtisolierende Kabel.

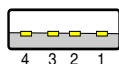
Die Seite des Kabels, auf dem Gehäuse bezeichnet mit 'Prim', wird in die entsprechende USB Buchse des PCs oder Hub gesteckt.

Die Seite des Kabels, auf dem Gehäuse bezeichnet mit 'Sec', kann direkt in die entsprechende USB Mini Buchse des zu trennenden USB Gerätes gesteckt werden.

Bei korrektem Anschluss muss nach wenigen Sekunden die grüne Leuchtdiode leuchten, während die orangene Leuchtdiode aus geht.

Gehen die Leuchtdioden permanent aus oder blinken, so braucht das Endgerät zuviel Strom. In diesem Fall kann das Isolator-kabel nicht verwendet werden!

Stecker PC-Primärseite Typ A



Stecker Geräte-Sekundärseite Typ Mini-B

