

Wann muss ich Geräte, Systeme oder Netzwerke trennen?



Was ist das?

Die elektrische Trennung zwei verbundener Stromkreise.

Wozu ist das gut?

Speziell in der Medizintechnik sollen mit elektrisch voneinander getrennten Systemen vor allem die Patienten vor Stromschlägen geschützt werden.

Nicht nur in Medizin, sondern auch in Industrie, Militär, Luft- und Raumfahrt sollen hochempfindliche, teure Systeme vor ihrer Zerstörung bewahrt werden.

Ein Beispiel aus der Medizintechnik:

Ein Patient wird operiert. - Der Arzt benötigt u.a. ein Endoskop, mit dem er Videobilder aus dem Inneren des Patienten auf seinem Monitor angezeigt bekommt.

Dieses **Endoskop** ist ein **Medizingerät**, weil es in direktem Kontakt mit dem Patienten steht und darum besonders sicher sein muss. Die Videobilder des Endoskopes werden per Leitung an einen **Monitor** geschickt der **keine Zulassung als Medizingerät** besitzt.

Verbindungen zwischen Medizingeräten und Nicht-Medizingeräten ohne optische oder galvanische Trennung der übertragenen Signale sind laut MPG (Medizin-Produkte-Gesetz) unzulässig.

In unserem Beispiel wird darum ein Videotrennverstärker zwischengeschaltet.

Es folgt eine Übersicht zu unserem Sortiment zur optischen und galvanischen Trennung.

Highlight: Speziell unsere Videotrennverstärker haben zusätzlich noch eine galvanisch getrennte, serielle Schnittstelle (RS232) und 3 konfigurierbare TTL-Schaltkanäle für z.B. Fußschalter, von denen 2 Schaltkanäle über eine 3,5mm Klinkenbuchse geschaltet werden können.

Videotrennverstärker

zur optischen Trennung von:

- FBAS, SVHS, RGBS (Analogvideo)
- HD-SDI, DVI (Digitalvideo)

Netzwerkisolatoren

zur galvanischen Trennung von:

- IEEE802.3u (100BaseT Ethernet)
- IEEE802.3ab (1000BaseT Ethernet)



SVHS-Videotrennverstärker



DVI-Videotrennverstärker



Network Isolator für 19 Zoll Racks



Network Isolator für Kabelkanäle

Möchten Sie mehr Infos zu den Geräten?

Dann besuchen Sie uns auf pks-group.de oder kontaktieren uns persönlich.