

Architektonisches Raumschirmungssystem

Filter und Kabeleinführungen

Alle ungeschirmten Netz-, Steuer-, Kommunikations- und Datenleitungen, die in den geschirmten Raum führen, müssen über elektrische Filter geschaltet werden. Diese Filter verhindern die unerwünschte, leitungsgeführte Einkopplung von HF-Signalen bzw. Störungen.

Ohne die Verwendung von Filtern würde die Schirmdämpfung des geschirmten Raumes weitgehend zunichte gemacht, da elektrische Leitungen beidseitig als Antenne wirken.

Filter werden auf **emscreen**-Filterplatten oder in Filterkästen montiert. Diese können sowohl außerhalb wie auch innerhalb des Raumes installiert werden. Bei Montage innerhalb des Raumes erfolgt die Kabelzuführung durch eine Wandöffnung. Bei Montage außerhalb wird der Filterkasten mit einem Edelstahl-Wellrohr an die Schirmung angebunden. Am Filterkasten wird der geschirmte Raum zentral geerdet. Die gefilterten Kabel können innerhalb des Raumes z. B. in einem Kabelkanal verlegt werden.

Für die Einführung von Lichtwellenleitern bietet **emscreen** spezielle Durchführungen an, die es erlauben mehrere Lichtwellenleiter gleichzeitig in den Raum zu führen.

emscreen-Filterkasten innerhalb des geschirmten Raumes



emscreen-Filterkasten außerhalb des geschirmten Raumes

Für hochbitratige Datenleitungen bietet **emscreen** Umsetzer auf Lichtwellenleiter-Verbindung an.

Achtung: Für den Betrieb elektrischer Geräte oder die Inbetriebnahme der Elektroverteilung muss der geschirmte Raum geerdet sein. Sonst besteht Lebensgefahr!

Leitungen:	Alle Netzleitungen, Steuer- und Signalleitungen. Datenleitungen bis 1 Mbit/s. Höhere Datenraten über LWL
Abmessungen:	kundenspezifisch
Art der Filter:	Passive Filter
Erdung:	am Filterkasten / an der Filterplatte
Vor der Installation der emscreen -Filter sind folgende Hinweise zubeachten:	Alle Leitungen in den Raum sollten an einem Punkt zusammengeführt werden. <ul style="list-style-type: none"> ■ FI-Schalter innerhalb des Raumes installieren ■ Anzahl der Leitungen reduzieren (wenn möglich) ■ Leitungen definieren: Typ, Querschnitt, Stromstärke, Frequenz, Anzahl
Lichtwellenleiter:	Definition, Durchmesser und Anzahl