

## PLC- Sperrfilter für die Netzwerktechnik und Energiewirtschaft

Typische Applikationen von PLC- Stör-/Sperrfilter:

- Netzwerksicherheit durch Immunisierung gegen externe Angriffe
- Trennung störender Geräte vom PLC- Netzwerk
- Solartechnik: Sicherstellung der Netzqualität der öffentlichen Energieversorgung
- SMART-Metering via Breitband-PLC-Technik: Minimierung des störenden Einflusses von PLC-Inhome-Netzwerken
- E- Mobilität: Koexistenz räumlich eng benachbarter PLC- Systeme



PLC-Filter erfüllen mehrere voneinander unabhängige Funktionen:

- Sie trennen störende Geräte sowie andere PLC-Netzwerke hoch- oder niederfrequent von dem eigenen PLC- Netzwerk
- Sie Verhindern die Ableitung der eigenen PLC-Signale aus dem Bereich des Netzwerkes in die öffentliche Stromversorgung und umgekehrt und erhöhen die Sicherheit des Netzwerkes vor Angriffen von außen sowie die Beeinflussung von SMART-Metering via Breitband-PLC-Technik durch Inhome-PLC-Netzwerke.
- Sie stellen geeignete Impedanzverhältnisse innerhalb des PLC-Netzwerkes sicher

Die Ausführungen im Steckergehäuse mit durchgeführter DIN-Schukosteckdose dienen vornehmlich der Trennung störender Geräte von der Übertragungsleitung vom PLC-Netzwerk.

Da die störenden Geräte zugleich impedanzmäßig von der Übertragungsleitung getrennt werden wird darüber hinaus auch der störende Effekt der Abzweigung auf die Impedanz der Übertragungsleitung reduziert, welches zu einer höheren Performance des PLC-Systems führt.

Die Ausführungen für den Verteilungseinbau mit DIN-Normschienengehäuse dienen der wirksamen Trennung von Störern und benachbarten PLC- Netzwerken von dem eigenen PLC-Netzwerk.

Koexistenzfilter werden zumeist in Applikationen der E-Mobilität und SMART-Metering via Breitband-PLC eingesetzt und weisen gegenüber Störfiltern einen aufwändigeren Aufbau und eine noch höhere Sperrdämpfung auf umso den räumlich dichten Betrieb mehrere PLC-Systeme ohne Einschränkung der Datenübertragungsrate sicherzustellen.

Koexistenzfilter sind darüber hinaus in besonderem Maße geeignet um die Angreifbarkeit eines PLC-Systems über die Stromleitung außerhalb des eigenen PLC-Netzwerkes wirksam zu reduzieren.



## Vorzugstypen EICHHOFF PLC- Filter\*:

Typ F066-	ID	Strombelastbarkeit	Ausführung	Frequenzbereich	Applikation
110/016-017	719959	1 x 16A	Steckergehäuse	20..120 kHz	CENELEC-A-Band: Störfilter
110/016-014	717749	1 x 16A	Steckergehäuse	2..68 MHz	Homeplug AV2 PLC- Netzwerke: Stör-/Sperrfilter
110/016-013	717747	1 x 16A	DIN-Normschienengehäuse	2..68 MHz	Homeplug AV2 PLC- Netzwerke: Stör-/Sperrfilter
110/025-013	717750	1 x 25A	DIN-Normschienengehäuse	2..68 MHz	Homeplug AV2 PLC- Netzwerke: Stör-/Sperrfilter
110/032-016	719942	1 x 32A	DIN- Normschienengehäuse (groß)	50...500 kHz	G3 - PLC-Netzwerke: Stör-/Sperrfilter
410/050-001	719817	3 x 50A	DIN- Normschienengehäuse (groß)	2..68 MHz	Homeplug AV2 PLC- Netzwerke: Stör-/Sperrfilter
410/050-002	720007	3 x 50A	DIN- Normschienengehäuse (groß)	50...500 kHz	G3 - PLC-Netzwerke: Stör-/Sperrfilter
410/063-001	719957	3 x 63A	DIN- Normschienengehäuse (groß)	2..68 MHz	Homeplug AV2 PLC- Netzwerke: Stör-/Sperrfilter
410/063-002	720121	3 x 63A	DIN- Normschienengehäuse (groß)	50...500 kHz	G3 - PLC-Netzwerke: Stör-/Sperrfilter

Stand: 01.07.2016

\*Weitere Informationen und Typen nennen wir Ihnen gerne auf Anfrage an:

[smart-grid@eichhoff.de](mailto:smart-grid@eichhoff.de)