

### 4PPoE richtig integrieren: 5 Tipps für die strukturierte Verkabelung

Whitepaper von EFB-Elektronik definiert Patchkabel als Zünglein an der Waage

**Bielefeld, 02.03.2021** – Power over Ethernet (PoE) und der damit verbundene Verzicht auf eine eigene Stromzuleitung schlagen sich positiv in der Kostenbilanz von Unternehmen nieder – insbesondere dann, wenn sie im Zuge von IoT (Industry of Things)- und IIoT (Industrial IoT)-Projekten eine immer größere Zahl von netzwerkfähigen Geräten anbinden müssen. Durch den jüngsten Standard 4PPoE (4 Pair Power of Ethernet) wird PoE auch für energieintensive Endgeräte interessant: Die [EFB Elektronik GmbH](#) benennt in ihrem jüngsten Whitepaper die wesentlichen Vorteile von 4PPoE und gibt **fünf wertvolle Tipps, um Fallstricke zu umgehen, die bei der Integration von 4PPoE lauern:**

- 1. Der Leiterdurchmesser der Installationskabel sollte mindestens dem AWG-Wert 23, besser dem AWG-Wert 22 entsprechen.** Der Durchmesser des Kupferdrahts nimmt mit steigendem AWG-Wert stetig ab. Dadurch steigt der Leiterwiderstand – mit negativem Einfluss auf die Signalqualität sowie die maximale Übertragungslänge.
- 2. Geschlossene Systeme bei der Verlegung der Kabel vermeiden.** Geschlossene Systeme verstärken leistungsmindernde Wärmebildung und verhindern den flexiblen Zugriff auf die Verkabelung.
- 3. Keine Wärmenester durch dicke Kabelbündel bauen.** Eine Erwärmung kann sich auf den gesamten Permanent Link negativ auswirken, denn: Bei einer wärmebedingten Verschlechterung der elektrischen Eigenschaften droht der Verlust der Linkklasse.
- 4. Die Beurteilung bzw. Abnahme der Verkabelung sollte mit einem Zertifizierungsmessgerät der neuesten Generation durchgeführt werden.** Ein solches berücksichtigt und gewährleistet bei der Messung auch die Eignung einer Fremdeinspeisung.

#### Unternehmenskontakt für Medien

EFB-Elektronik  
Niklas Krusberski  
Tel: +49 (0) 521/40418952  
E-Mail: [n.krusberski@efb-elektronik.de](mailto:n.krusberski@efb-elektronik.de)

#### Pressekontakt

VOCATO public relations GmbH  
Jessica Auweiler / Corinna Bause  
+49 (0) 2234/60198-17/-19  
[jauweiler@vocato.com](mailto:jauweiler@vocato.com) / [cbause@vocato.com](mailto:cbause@vocato.com)

- 5. Keine Rangierkabel mit dünneren Kabeldurchmessern (AWG30) für Anwendungen mit hoher Packungsdichte einführen.** Ein geringer Kupferanteil im Leiter beeinflusst die Gleichstromleitung negativ. Die Gleichstrom-Leiterqualität spielt bei Patchkabeln als Zünglein an der Waage eine entscheidende Rolle, wenn 4PPoE bis zu 90W fehlerfrei und nachhaltig garantiert werden soll.

„Beachten Unternehmen diese fünf Punkte bei der strukturellen Verkabelung, können sie von den Vorteilen von 4PPoE nachhaltig profitieren“, sagt Eugen Ptoszek, Teamleiter Produktmanagement bei EFB-Elektronik. Ausführlichere Informationen zum Thema bietet das **Whitepaper „4PPoE richtig integrieren – Welche Fallstricke lauern und warum das Patchkabel das Zünglein an der Waage ist“** von EFB-Elektronik: [Download](#)

#### Über EFB-Elektronik

Die EFB-Elektronik GmbH gehört zu den führenden Herstellern und Systemanbietern für Netzwerktechnik und industrielle Systemlösungen. Unsere Expertise reicht von strukturierter Verkabelung über zertifizierte High-End Produkte für Data Center bis hin zu individuellen Entwicklungen im Auftrag von Industriekunden. Von unserem Hauptsitz in Bielefeld / Deutschland aus, sind wir weltweit tätig.

Zu unseren Kunden zählen Top-Adressen der IT- und Sicherheitsbranche sowie mittelständische und große Unternehmen. Unsere Kunden profitieren von einem internationalen Netzwerk, in dem wir als Mitglied der leistungsstarken TKH Group aus den Niederlanden mit über 6.500 Mitarbeitern weltweit und internationalen Fertigungsstätten agieren.

Die EFB-Gruppe ist europaweit mit 400 Mitarbeitern an neun Standorten vertreten. Neben zahlreichen Vertriebsstandorten in Deutschland haben wir Tochtergesellschaften in Istanbul, Kopenhagen und Wien sowie einen Produktionsstandort in der Slowakei.

#### Bildmaterial

*Bild 1: Geeignete Endgeräte für PoE*

*Bild 2: 4PPoE - Patchkabel sind Zünglein an der Waage*

#### Unternehmenskontakt für Medien

EFB-Elektronik  
Niklas Krusberski  
Tel: +49 (0) 521/40418952  
E-Mail: [n.krusberski@efb-elektronik.de](mailto:n.krusberski@efb-elektronik.de)

#### Pressekontakt

VOCATO public relations GmbH  
Jessica Auweiler / Corinna Bause  
+49 (0) 2234/60198-17/-19  
[jauweiler@vocato.com](mailto:jauweiler@vocato.com) / [cbause@vocato.com](mailto:cbause@vocato.com)