

WHITE PAPER

RJ45-ANSCHLUSSKOMPONENTEN DER KATEGORIE 6_A: IN JEDER HINSICHT EIN PLUS!

Steckverbinder-Komponenten, die in vollem Umfang die internationale Norm IEC 60603-7-51 für die Kategorie 6_A erfüllen, zeichnen sich durch gute Reserven zu den geforderten Grenzwerten aus. Die entsprechende RJ45-Anschlusstechnik von Dätwyler ist deshalb – und wegen ihrer zusätzlichen Qualitätsgarantie – mit dem Namenszusatz „Plus“ gekennzeichnet.

Investitionen in hochwertige Infrastrukturen bietet dem Anwender Zukunftssicherheit. Besonders informationstechnische Gebäudeverkabelungen erfordern ausreichende elektrische Reserven, um den rasant steigenden Anforderungen nach immer mehr und immer schnelleren Diensten entsprechen zu können.

Alle heutigen ITK-/ICT-Verkabelungen werden gemäß dem internationalen Standard ISO/IEC 11801 bzw. dem europäischen Standard EN 50173 geplant und installiert. Die Standards unterscheiden verschiedene Kategorien der Komponenten, aus denen eine Verkabelungsstrecke aufgebaut ist. Die Leistungsfähigkeit der gesamten Strecke wiederum wird durch unterschiedliche Klassen definiert.

Für die zurzeit schnellste genormte Datenanwendung über symmetrische Kupferkabel, 10 Gigabit Ethernet, benötigt man Verkabelungsstrecken mindestens der Klasse E_A. Zum Aufbau dieser Strecken sind qualitativ gleichwertige Komponenten der Kategorie 6_A (IEC) oder auch höherwertigere Komponenten einzusetzen.

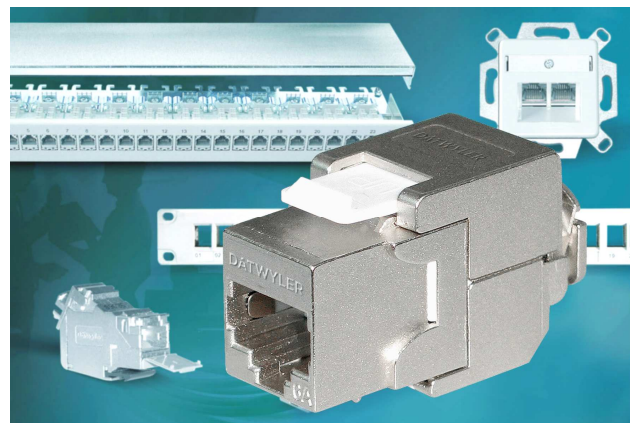
6_A ist nicht gleich 6_A

Anschlusskomponenten, welche die hohen Anforderungen der Kategorie 6_A nicht erfüllen, weil sie „nur“ dem um 3 dB schwächeren amerikanischen TIA/EIA-Standard Cat.6A entsprechen, können zwar gut genug sein, um im Channel die Güteklasse E_A zu erreichen. Sie bieten in der Regel aber keine großen Reserven zu den geforderten Grenzwerten.

Nur diejenigen Steckverbinder-Komponenten, die im vollen Umfang die internationale Norm IEC 60603-7-51 für die Kategorie 6_A erfüllen, bieten ausreichende Reserven – und damit ein „Plus“ für den Anwender.

RJ45-Anschlusskomponenten mit „Plus“

Deshalb bietet Dätwyler die neuen RJ45-Anschlusskomponenten der Kategorie 6_A mit dem Zusatz „Plus“ im Produkt-namen an. Dazu gehören zum Beispiel die Anschlussmodule



MS-K Plus 1/8 und KS-T Plus 1/8. Neben diesen Anschlussmodulen hat Dätwyler weiterhin die Kompaktdosen CSD Plus 2/8 und Verteilerfelder CSA Plus 24/8 im Portfolio, bei denen die RJ45-Buchsen ja bereits integriert sind.

Ausreichende Reserven fürs Mix-and-Match

Eine passive Datenverkabelungsstrecke besteht im Wesentlichen aus dem eigentlichen Streckenkabel, der Anschluss-technik und den Anschluss- und Patchkabeln. Nur dann, wenn alle diese Komponenten aufeinander abgestimmt sind, erhält man optimale Übertragungseigenschaften.

Ein Installateur, der bei verschiedenen Lieferanten Teil-Komponenten seiner Wahl kaufen und damit eine funktionierende Strecke mit optimalem elektrischen Übertragungsverhalten aufbauen will, muss, um auf der sicheren Seite zu sein, alle Komponenten mit der gewünschten Kategorie (oder besser) einsetzen.

Die Firma Dätwyler bietet dem Anwender ein weiteres „Plus“, indem sie die Qualität ihrer Komponenten durch externe Zertifizierungsstellen, zum Beispiel die GHMT, durch Zertifikate bestätigt.

Ein Plus an Sicherheit

In der Regel werden Neuverkabelungen heute nach dem 10GBase-T-Standard geplant und installiert. Dabei ist es von Bedeutung, ob die eingesetzten Komponenten auch im verbauten Zustand die einzeln zugesicherten Eigenschaften erbringen. Deshalb führt man vor der Inbetriebnahme eines Netzwerkes Abnahmemessungen der installierten Verkabelung durch. Die hochwertigen LAN-Feldtester verfügen über genormte Teststecker der Kategorie 6_A, mit denen die fest installierten Strecken (Permanent Link, PML) gemessen und die wichtigsten Parameter ermittelt werden. Die Messprotokolle sind der Nachweis für die Qualität des installierten Netzes.

Nur mit Anschlusskomponenten, welche die geltenden Kategorie 6_A-Anforderungen nach IEC erfüllen, kann der Installateur auch bei Mix-and-Match-Installationen Permanent Links

der Klasse E_A mit ausreichenden Reserven erzielen. Mit diesen Anschlusskomponenten ist eine Funktion auch zwischen Komponenten verschiedener Hersteller gewährleistet.

Werden die Dätwyler Anschlusskomponenten mit dem Namenszusatz „Plus“ eingesetzt, gewährt Dätwyler auf Kundenantrag eine 20-Jahre-Systemgarantie entsprechend der PM-Link-Klasse E_A. Auch dies ist ein „Plus“ an Sicherheit für den Installateur und den Anwender.

Auch PoE Plus-Anforderungen erfüllt

Natürlich sind die „Plus“-Komponenten auch bestens für Power over Ethernet (PoE) – die Stromversorgung von kleinen Endgeräten über die Datenverkabelung – geeignet. Das „Plus“ bedeutet hier, dass sie die erhöhten Anforderungen gemäß IEEE 802.3at für PoE Plus erfüllen.