

Datenblatt: DSX M12 Kanaladapter

Datenblatt: DSX M12 Kanaladapter

Seit Jahren ist Ethernet die dominierende Vernetzungstechnologie in der Informationstechnologie; jedoch wird die Anwendung von Ethernet in verwandten Vernetzungsumgebungen wie industrielle Automatisierung weiter ausgebaut. In den heutigen industriellen Netzwerken ist es wichtiger denn je, mehrere Übertragungsmedien und Verbindungsstücktypen zertifizieren und dokumentieren zu können, um eine einwandfreie Installation zu gewährleisten.

Der DSX-5000 CableAnalyzer™ bietet das höchste Niveau von Prüfungs- und Zertifizierungs-Konformität von installierten Kabeln mit den Leistungsniveaus, die in Standards TIA-568, TIA-1005 oder ISO 11801 festgelegt sind.

Dieses Datenblatt beschreibt eine Prüferschnittstelle, die dem Benutzer ermöglicht, einen DSX-5000 CableAnalyzer direkt an Ethernet-Verkabelungssysteme anzuschließen, die Verbindungsstücke mit M12 4-Position benutzen und die Leistung jener Kabellinks zu zertifizieren.



Zertifizierung von Kabeln

Es gibt viele Stufen der Prüfung für Verkabelungssysteme, vom Überprüfen des Durchgangs der Verbindung bis zur Zertifizierung der Compliance eines installierten Verkabelungssystems mit dem anwendbaren TIA- oder ISO-Standard. Zertifizierung bietet den Vorteil, dass sie eine Versicherung oder Garantie darstellt, dass die Verkabelung die gewünschten Bandweite und Übertragungsfähigkeiten bereitstellt, die für die Operation des Netzwerks benötigt werden. Das heißt, Sie wissen, dass das Verkabelungssystem für eine zuverlässige Unterstützung von Signalisierung und Kommunikation der Netzwerkeinheiten den übertragungstechnischen Bedingungen genügt. Diese Versicherung, bevor der Installation der Netzwerkeinheiten und dem Hochfahren des Service, kann zahlreiche Arbeitsstunden und Kopfschmerzen während der ursprünglichen Installation, der Störungssuche und der laufenden Wartung der Switchs und der anderen kommunikationsaktivierten Geräte im Netzwerk sparen. Und ihr Wert nimmt zu, so wie die auftragskritische Art des Netzwerks zunimmt.

Fluke Networks bietet seit 1993 Instrumente zur Zertifizierung von Kabeln an. Der DSX-5000 CableAnalyzer™ ist das neueste und umfassendste Zertifizierungsinstrument, das einzigartige Fehlerbehebung und Diagnosen zum Identifizieren und Aufspüren von Defekten in ausfallenden Kabel-Links anbietet.

Der Vorteil eines M12-Kanaladapters

Der DSX-CHA021S ist ein Satz von zwei M12-Kanaladapters zur Verwendung mit dem DSX-5000. Mit diesen Adapters können Sie installierte Kanallinks prüfen und zertifizieren, um zuverlässige Übertragung von Fast Ethernet (100BASE-TX) in der anspruchsvollen MICE-Umgebung industrieller Vernetzungs-Anwendungen sicherzustellen.

Wenn sie zusammen benutzt werden, liefern die DSX M12-Kanaladapter und der DSX-5000 CableAnalyzer™ eine komplette Lösung, die vollständig mit Industrienormen konform ist. Die M12-Verbindungsstücke unterstützen die übertragungstechnischen Anforderungen für TIA Cat 5e oder ISO Klasse D. Ein Kabel-Link, das die TIA Cat 5e- oder ISO Klasse D-Anforderungen erfüllt, unterstützt die Implementierung von Fast Ethernet (100BASE-TX) über eine Strecke bis zu 100 m. Die M12-Kanalanschlüsse erlauben Ihnen auch die Prüfung und Zertifizierung von installierten Kanal-Links direkt gemäß der 100BASE-TX Link-Übertragungsqualitäts-Anforderungen, die in IEEE-Standard 802.3-2012 Absatz 25.4.9 vorgegeben sind.

Testkonfigurationen

Kanal: Mit dem M12-Kanaladapter DSX-CHA021 an jedem Ende des zu testenden Links misst der DSX-5000 CableAnalyzer präzise die Leistung des Kabelkanals, wie in Abbildung 1 veranschaulicht. Beachten Sie, dass die Definition der Standards des Kabelkanals speziell die Anschlüsse am Testgerät an jedem Ende ausschließt.

Patchkabel: Der DSX-CHA021 M12 Kanaladapter ermöglicht als einziger auch die Prüfung von Patchkabeln als einzelne Komponenten. Beim Testen von Patchkabeln justiert das DSX-5000 automatisch die Messungs-Bezugsflächen, um den Effekt der verbundenen Anschlüsse auf das Testgerät an jedem Ende des Verbindungskabels einzuschließen, in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Normen. Dadurch wird die Zertifizierung der Verbindungskabel vor ihrer Installation im Arbeitsbereich ermöglicht. Zusätzlich kann der DSX-5000 CableAnalyzer bei Verwendung mit einem DSX-PC5E Patchkabel-Testadapter hybride Patchkabel zertifizieren, bei denen ein Ende mit einem M12-Verbindungsstück und das andere Ende mit einem 8-poligen modularen RJ45-Stecker abgeschlossen ist.

Allgemeine Spezifikationen		
Gewicht pro Adapter	Abmessungen pro Adapter	Verbindungstyp:
74 g	7,5 x 5,4 x 3,0 cm (3,0 x 2,1 x 1,2 Zoll)	M12 -4, „D“-Code (IEC 61076-2-101)

Haupt- und Remote-DSX-5000 müssen Version 4,0 oder neuer aufweisen für eine M12 Kanaladapterleistung. Software-Aktualisierungen sind verfügbar unter www.flukenetworks.com

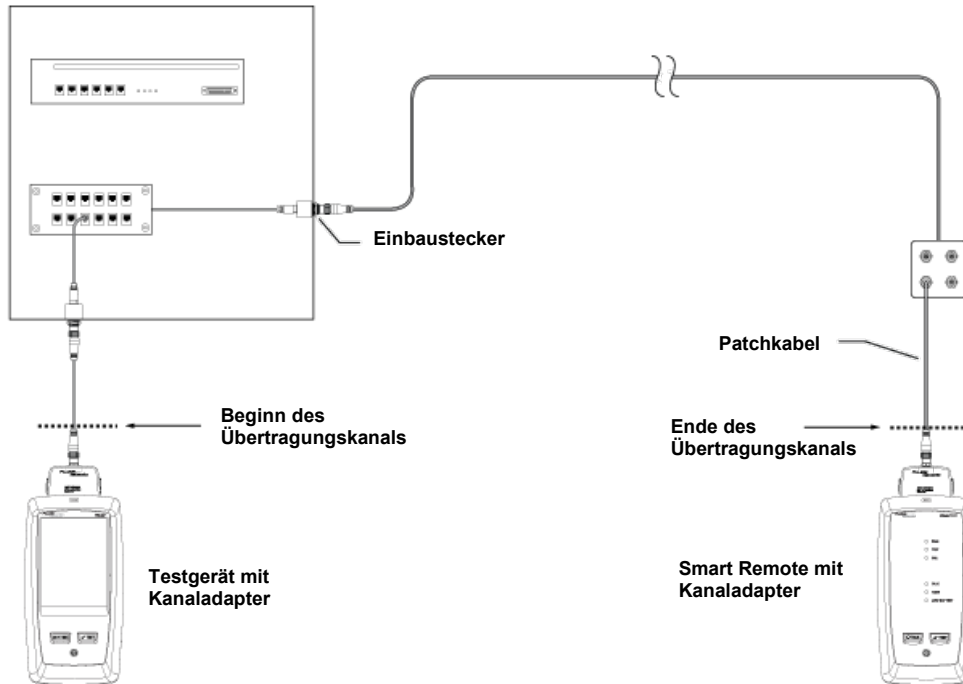


Abbildung: 1. Beispiel einer Kanal-Testkonfiguration

Bestellinformationen		
Modellnummer	Name	Beschreibung
DSX-CHA021S	(M12-Kanaladapter (Satz bestehend aus 2	(M12-Kanaladapter (Satz bestehend aus zwei M12 -4 "D"-Code)
M12PC-IE	M12/M12-Patchkabel	Patchkabel M12-Stecker/M12-Stecker, 2 m
M12PCJ-IE	M12/RJ45-Patchkabel	Patchkabel M12-Buchse/RJ45-Stecker, 2 m
M12PCP-IE	M12/RJ45-Patchkabel	Patchkabel M12-Stecker/RJ45-Stecker, 2 m

Autorisierter Distributor



TVW Meßtechnik GmbH
 Semmelweg 31
 32257 Bünde
 Fon: 05223 / 9277 - 0
 Fax: 05223 / 9277 - 40
 info@twbuende.de
 www.twbuende.de



M12 Schnittstellenadapter für DSX-5000 CableAnalyzer™



Fluke Networks verfügt über Niederlassungen in mehr als 50 Ländern auf der ganzen Welt. Kontaktinformationen für eine Niederlassung in Ihrer Nähe erhalten Sie unter <http://de.flukenetworks.com/contact>.

© 2017 Fluke Corporation. Bearb.: 5.31.2017 5:02 nachm. (Literatur-Id: 6004137)