

# Máy kiểm tra cáp mạng Fluke Networks Industrial Ethernet DSX CableAnalyzer™



## Tính năng chính

- Chứng nhận cáp đồng TIA nhóm 5 đến 6A, cáp xoắn đôi với quản lý dự án màn hình cảm ứng, TIA cấp chính xác IIIe, khắc phục sự cố nâng cao, thời lượng pin 8 giờ
- Khởi động nhanh và Giảm thời gian ngừng hoạt động - Kiểm tra Machine Builder và kiểm tra lại khi vận hành thiết bị tại Nhà máy và xác định cấp ngưỡng dung trước khi xảy ra sự cố
- Khắc phục sự cố nhanh - Tránh lãng phí thời gian lắp đặt các loại cáp đầu tắt không cần thiết
- Kết quả Đạt/Không đạt trong 10 giây với đầy đủ thông số đo
- Hỗ trợ các đầu nối RJ45 và M12D và M12X
- Hoạt động trên cáp chạy EtherNet/IPTM, Profnet™, ModBus TCPTM, EtherCAT và các giao thức khác
- Thăm định hiệu suất của cáp theo tiêu chuẩn ngành (TIA 1005-A, ISO 11801:3) Ghi lại kết quả kiểm tra bằng phần mềm LinkWare

## Tổng quan sản phẩm: Máy kiểm tra cáp mạng Fluke Networks Industrial Ethernet DSX CableAnalyzer™

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng ½ vấn đề của Ethernet công nghiệp là do hệ thống cáp gây ra. Thiết bị Ethernet công nghiệp DSX cho phép các công ty công nghiệp & nhà chế tạo máy kiểm tra việc lắp đặt cáp để đảm bảo chúng tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế, do đó giảm thời gian khởi động máy và thời gian ngừng sản xuất.

# Thông số kỹ thuật: Máy kiểm tra cáp mạng Fluke Networks Industrial Ethernet DSX CableAnalyzer™

Các loại cáp	
Cáp LAN chống nhiễu và không chống nhiễu	TIA nhóm 3, 4, 5, 5e, 6, 6A, 100 Ω ISO/IEC Nhóm C, D, E, EA, F, FA và I/II: 100 Ω và 120 Ω
Bộ điều hợp giao diện liên kết chuẩn	
Bộ điều hợp liên kết vĩnh viễn	Loại phích cắm: RJ45 chống nhiễu Loại phích cắm tùy chọn: Tera
Bộ điều hợp kênh	Loại giắc cắm: RJ45 chống nhiễu Loại giắc cắm tùy chọn: Tera, GG45
Tiêu chuẩn kiểm tra	
<b>TIA</b>	<b>Nhóm 3, 4, 5, 5e, 6, 6A, 8 trên mỗi TIA 568-C.2</b>
ISO/IEC	Chứng nhận Nhóm C, D, E, EA, F, FA, I/II theo ISO/IEC
Tần số tối đa	DSX-5000: 1000 MHz
Thông số kỹ thuật chung	
<b>Thời gian tự động kiểm tra</b>	<b>DSX-5000: Tự động hoàn toàn 2 chiều của nhóm 5e hoặc 6/Nhóm D hoặc E: 9 giây. Tự động hoàn toàn 2 chiều Nhóm 6A/E<sub>A</sub>: 10 giây</b>
Hỗ trợ các thông số kiểm tra (Tiêu chuẩn kiểm tra đã chọn xác định các thông số kiểm tra và dải tần số của các kiểm tra)	Sơ đồ đầu nối, chiều dài cáp, Độ trễ truyền sóng, Độ trễ tín hiệu, Điện trở vòng lặp DC, điện trở không cân bằng giữa các dây, điện trở không cân bằng của cáp, suy hao kết nối, suy hao phản hồi (RL), suy hao phản xạ (CMLR), nhiễu xuyên âm đầu gần (NEXT), nhiễu xuyên âm đầu xa (FEXT), tỷ số kết nối với nhiễu xuyên âm (ACR-N), Tổng công suất ACR-F (ELFEXT), Tổng công suất NEXT, tổng công suất ACR-N, Tổng công suất Alien NEXT (PS ANEXT), Power Sum Alien Attenuation NEXT Ratio Far End (PS AACR-F), chế độ chung sang chế độ riêng (CDNEXT), suy hao do chuyển đổi ngang (TCL), Suy hao chuyển đổi ngang ở mức ngang bằng (ELTCTL)
Bảo vệ đầu vào	Bảo vệ khỏi điện áp viễn thông liên tục và quá dòng 100 mA. Đôi khi quá điện áp ISDN sẽ không gây ra thiệt hại
Màn hình	Màn hình LCD 5,7 in với màn hình cảm ứng điện dung chiếu
Vỏ	Chất dẻo va đập cao
Kích thước	Thiết bị Versiv chính có lắp đặt mô-đun DSX và pin: 2,625inch x 5,25 inch x 11,0 inch (6,67 cm x 13,33 cm x 27,94 cm)
Trọng lượng	Thiết bị Versiv chính có lắp đặt mô-đun DSX và pin: 3 lbs, 5oz (1.28 kg)
Thiết bị chính và điều khiển từ xa	Pin Lithium ion, 7.2 V
Tuổi thọ pin	8 giờ
Thời gian sạc *	Máy tắt: 4 giờ để sạc từ 10% công suất đến 90% công suất
Các ngôn ngữ được hỗ trợ	Tiếng Anh, tiếng Pháp, tiếng Đức, tiếng Ý, tiếng Nhật, tiếng Bồ Đào Nha, tiếng Tây Ban Nha, tiếng Trung, tiếng Hàn, tiếng Nga, tiếng Trung Phồn thể, tiếng Séc, tiếng Ba Lan, tiếng Thụy Điển, tiếng Hungary
Hiệu chuẩn	Thời gian hiệu chuẩn của trung tâm bảo hành là 1 năm
Wi-Fi tích hợp	Đáp ứng IEEE 802.11 a/b/g/n; băng tần kép (2,4 GHz và 5 GHz)
Thông số môi trường	

Nhiệt độ hoạt động	32°F tới 113°F (0°C tới 45°C)	
Nhiệt độ bảo quản	-14°F tới +140°F (-20°C tới +60°C)	
Độ ẩm (% độ ẩm không ngưng tụ)	0 tới 90% (32°F đến 95°F, 0°C đến 35°C) 0 tới 70%, 95°F tới 113°F (35°C tới 45°C)	
Rung động	Ngẫu nhiên, 2g, 5 Hz-500 Hz	
Độ bền	Thả rơi 1 m có và không có mo dún và bộ điều hợp	
Độ cao	CSA 22.2 No. 61010, IEC 61010-1 sửa đổi lần 3	
Operating altitude	13.123 ft (4.000 m) 10,500 ft (3,200 m) với bộ điều hợp AC	
EMC	IEC 61326-1	
<b>Thông số hiệu suất**</b>		
DSX-5000	Chế độ kiểm tra Nhóm 6A/ Phân loại E <sub>A</sub> (hoặc các loại liên kết thấp hơn)	Vượt quá các yêu cầu của TIA 1152 và Cấp IV của IEC 61935-1.
	Chế độ kiểm tra F <sub>A</sub>	Vượt quá các yêu cầu Cấp V bản dự thảo lần thứ 4 của IEC 61935-1.
<b>Chiều dài cáp xoắn<sup>1</sup></b>		
	Không điều khiển từ xa	Có điều khiển từ xa
Phạm vi	800 m (2600 ft)	150 m (490 ft)
Phân giải	0,1 hoặc 1ft	0,1 hoặc 1 ft
Độ chính xác	± (0,3 m + 2%); 0 m đến 150 m ± (0,3 m + 4%); 150 m đến 800 m	± (0,3 m + 2 %)
<b>Độ trễ truyền sóng</b>		
	Không điều khiển từ xa	Có điều khiển từ xa
Phạm vi	4000 ns	750 ns
Phân giải	1 ns	1 ns
Độ chính xác	± (2 ns + 2%); 0 ns đến 750 ns ± (2 ns + 4%); 750 ns đến 4000 ns	± (2 ns + 2 %)
<b>Độ trễ tín hiệu</b>		
Phạm vi	0 ns tới 100 ns	
Phân giải	1 ns	
Độ chính xác	± 10 ns	
<b>Kiểm tra điện trở lập DC</b>		
Phạm vi	0 Ω tới 540 Ω	
Phân giải	0.1 Ω	
Độ chính xác	± (1 Ω + 1 %)	
Thời gian phục hồi quá tải	Ít hơn 10 phút để đạt được độ chính xác danh định sau khi xảy ra quá tải. Cần kiểm tra nếu quá tải tái diễn hoặc kéo dài	

\* Có sẵn ở một số khu vực

\*\* Áp dụng cho các phụ kiện khi mua sản phẩm gốc

## Model



### DSX2-5-IE-K1

Bộ cáp Ethernet công nghiệp DSX CableAnalyzer

Bao gồm:

- (1) Nền tảng Versiv và điều khiển từ xa
- (2) Mô-đun kiểm tra cáp đồng DSX-5000
- Bộ điều hợp kênh Nhóm 6A/ Phân loại EA
- Bộ điều hợp M12X
- Bộ điều hợp M12D
- Mô-đun tham chiếu \*
- (2) Tai nghe
- (2) Quai xách tay
- (2) Dây đeo vai
- Hộp đựng
- Cáp USB
- (2) Bộ sạc AC
- Wi-Fi tích hợp
- Cam kết hiệu chuẩn
- Hướng dẫn sử dụng

\* Bộ điều hợp kết nối vĩnh viễn không được cung cấp kèm theo, Mô-đun tham chiếu chỉ mang tính chất tham khảo.

### DSX2-5-IE-K1 AP

Bộ kiểm tra cáp Ethernet công nghiệp Fluke DSX CableAnalyzer™

Bao gồm:

5 Fluke Corporation Máy kiểm tra cáp mạng Fluke Networks Industrial Ethernet DSX CableAnalyzer™

- (1) Nền tảng Versiv và điều khiển từ xa
- (2) Mô-đun kiểm tra cáp đồng DSX-5000
- Bộ điều hợp kênh Nhóm 6A/ Phân loại EA
- Bộ điều hợp M12X
- Bộ điều hợp M12D
- Mô-đun tham chiếu \*
- (2) Tai nghe
- (2) Quai xách tay
- (2) Dây đeo vai
- Hộp đựng
- Cáp USB
- (2) Bộ sạc AC
- Wi-Fi tích hợp
- Cam kết hiệu chuẩn
- Hướng dẫn sử dụng

\* Bộ điều hợp kết nối vĩnh viễn không được cung cấp kèm theo, Mô-đun tham chiếu chỉ mang tính chất tham khảo.

---

**Fluke.** *Giữ cho thế giới của bạn. không ngừng vận động.*

**Fluke Corporation**

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

**For more information call:**

In the U.S.A. (800) 443-5853

In Europe/M-East/Africa

+31 (0)40 267 5100

In Canada (905) 890-7600

From other countries +1 (425) 446-5500

**Representative office of Fluke South East Asia Pte Ltd**

C/O Danaher Vietnam

Green Power Tower, 11th Floor Unit 2

35 Ton Duch Thang Street, District 1

Ho Chi Minh City

Vietnam

Tel: +84-8-2220-5371 (ext 103)

Email: info.asean@fluke.com

www.fluke.com/vn

©2021 Fluke Corporation. Specifications subject to change without notice.

12/2021

**Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.**