

# PDS Insight™

Bộ kiểm tra phóng điện cục bộ cầm tay đầu tiên trên thế giới với ứng dụng quản lý - ứng dụng **OLPD Manager™ Android™**



*Thế hệ tiếp theo trong công nghệ thử nghiệm OLPD cầm tay*



# Bộ thử nghiệm cầm tay OLPD thế hệ mới

**PDS Insight™** Là thiết bị cầm tay đầu tiên trên thế giới thử nghiệm phóng điện cục bộ (OLPD) trực tuyến được cung cấp với một ứng dụng quản lý cho máy tính bảng - **Ứng dụng OLPD Manager™**. Thiết bị cầm tay với công nghệ thử nghiệm độc đáo này kết hợp với kiến thức từ hơn 20 năm của HVPS đã phát triển công nghệ thử nghiệm OLPD trên hệ điều hành linh hoạt **Android™** và máy tính bảng 10.1 inch.

PDS Insight™ đo lường mức PD, đếm xung PD và tích lũy các hoạt động của PD qua các chu kỳ dòng điện 50/60Hz để cho phép đánh giá bất kỳ sự phóng điện cục bộ nghiêm trọng nào xảy ra. Bằng cách kết hợp ba (3) loại cảm biến PD (TEV, HFCT và AA), là bộ phù hợp cho thử nghiệm OLPD của hầu hết các loại cáp mức điện áp trung bình (MV) tại nhà máy và điện áp cao (HV) ngoài trời ở các trạm điện. OLPD phù hợp để kiểm tra dây cáp điện, thiết bị chuyển mạch, máy biến áp,... Tất cả các dữ liệu đo lường của máy cầm tay này được lưu trên đĩa cứng của nó sau đó được đồng bộ hóa ('synced') thông qua Bluetooth® để ứng dụng **OLPD Manager™** trên máy tính bảng 10.1 inch có thể phân tích, đánh giá và định hướng vấn đề.



Thiết bị cầm tay PDS Insight™ và ứng dụng OLPD Manager™  
(trên máy tính bảng 10.1" Android™)

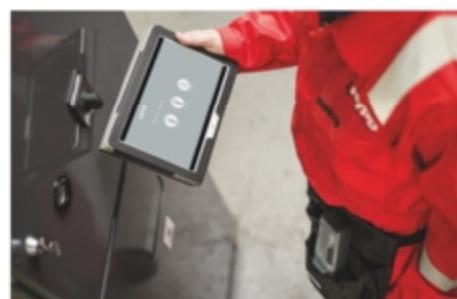
## Tính năng

- Được hỗ trợ trên máy tính bảng dùng hệ điều hành **Android™** màn hình 10.1 inch với ứng dụng phần mềm quản lý **OLPD Manager™**
- Kết hợp ba loại cảm biến OLPD: TEV, HFCT & AA.
- Phát hiện bức xạ điện từ PD trong nhà máy mạ kim loại (TEV), dòng xung từ PD trong cáp và các thiết bị phụ trợ (HFCT), bức xạ siêu âm vào không khí từ thiết bị đóng cắt khí được bọc cách điện (AIS) và đổi tượng khác (AA).
- Kết hợp giữa mức PD, đếm xung PD và tổng hợp hoạt động đo lường PD trên chu kỳ 50/60Hz.
- Một máy quét mã vạch được sử dụng bên trong với cảm biến POA để thực hiện quá trình thử nghiệm lập lại tự động.
- Dữ liệu của máy được hiển thị trên màn hình màu LCD 3.5 inch.
- Được hỗ trợ với tai nghe BOSE® QuietComfort® 15 Acoustic Noise Cancelling tiêu chuẩn (để lắng nghe âm thanh hoạt động của PD trong không khí (AA).
- Được hỗ trợ một đế sạc thông minh để sạc, tải dữ liệu và kiểm tra chức năng của thiết bị.
- Lưu trữ dữ liệu trên bo mạch giúp thử nghiệm nhanh chóng và truyền thông với máy tính bảng dùng hệ điều hành **Android™** qua Bluetooth® để kiểm tra phân tích dữ liệu, đánh giá và định hướng vấn đề.

Tùy chọn 9 ngôn ngữ: Tiếng Anh, Trung Quốc, Pháp, Đức, Ba Lan, Bồ Đào Nha, Nga, Hàn Quốc và Tây Ban Nha



Quét mã vạch của nhãn POA



Ứng dụng OLPD Manager™



PDS Insight™ phát hiện PD từ Pha L1 của một cảm biến HFCT được cài đặt

## Lợi ích

- Thiết bị thử nghiệm cầm tay dễ dàng sử dụng, gọn nhẹ.
- Ứng dụng OLPD Manager™ trên máy tính bảng màn hình 10.1 inch dùng hệ điều hành **Android™** giúp bạn dễ dàng thiết lập một bảng ghi quá trình thử nghiệm để tiến hành kiểm tra và giám sát lập lại.
- Được thiết kế để sàng lọc OLPD của điện áp trung bình (MV) và điện áp cao (HV) nhanh chóng.
- Đảm bảo hoạt động an toàn đáng tin cậy của hệ thống HV, cung cấp một "cảnh báo sớm" đối với lỗi mới chớm xảy ra.
- Máy quét mã vạch lấy nhá tự động của thiết bị lấy vị trí cảm biến ID từ điểm gần (POA).
- Tất cả các dữ liệu của thiết bị cầm tay PDS Insight™ đồng bộ dữ liệu với máy tính bảng chạy hệ điều hành **Android™** thông qua Bluetooth®.
- Những biến đổi của PD trong một thời gian có thể xem trên màn hình LCD màu 3.5 inch với mức tiêu chuẩn chu kỳ ghi 5 giây trong hoạt động của OLPD.
- Phụ kiện tùy chọn bao gồm ăng ten chảo thu âm thanh ngoài trời. Thiết bị thu nhận (để phát hiện cực quang trên bề mặt phóng điện HV của trạm phân phối điện ngoài trời) và đầu dò tìm kiếm âm thanh trong nhà (mở rộng phạm vi của thiết bị phát hiện những âm thanh trong không khí của thiết bị chuyên mạch).
- Đã bao gồm hiệu chuẩn trong một năm.



Outdoor OLPD screening

# Thông tin kỹ thuật

TEV Sensor		Power	
Measurement Range (Peak)	0 – 70 dBmV	Internal Battery	Lithium-ion, 3.7 V, 4.5 Ah
Measurement Range (Cumulative Activity)	0 – 350.000 mV/cycle	Operating Time	Approx. 8 hours
Frequency Response	5 – 60 MHz	Charge Time from Empty	Approx. 4 hours
Resolution	1 dB	Battery Charger	
Accuracy	±1 dB	Input ( $V_{in}$ )	90 – 264 V, AC, 50/60Hz, max: 0.5A
HFCT Sensor		Output ( $V_{out}$ )	5 V DC (USB 1x 1A, 1x 2A)
Measurement Range (HFCT 100/50, $Z_s=3.9$ )	100 pC – 100 nC	Country Adapters	UK, EU, AU, USA
Measurement Range (Cumulative Activity)	200 pC – 20.000 nC/cycle	Operating Temperature	0 °C to 40 °C
Frequency Response (-3 dB response)	100 kHz – 20 MHz	Humidity	10 – 90 % RH non-condensing
Resolution	1 dB	10.1" Android™ Tablet PC	
Accuracy	±1 dB	Processor	Powerful Quad-core (1.6 GHz) Processor
AA Sensor		Display	10.1" LED Backlight WXGA (1280x800) HD IPS Display
Measurement Range	0 – 70 dBµV	Camera	2 MP Rear Camera & 1.2 MP Front Camera (both with 720p Video Recording)
Centre Frequency	40 kHz	RAM	1 GB
Resolution	1 dB	On-board Memory	8 GB
Accuracy	±1 dB	Charging/PC connection	Micro USB B
Gain stages	1	Communications	Bluetooth®, Wi-Fi (WLAN802.11 b/g/n)
Hardware		Battery Life	Up to 9.5 hours
Enclosure	Polycarbonate ABS / TPE	OLPD Manager™ Application	
Display	3.5" 320x240 65k colour LCD	Functionality	Bluetooth® synchronisation with PDS Insight™, associate POA barcodes to plant/cables, store details of plant/cables under test, store photos of test site alongside measurement and plant
Control	5 button membrane keypad	Results Display	Graphical representation of PD levels in the substation, trending graphs, summary tables
	BNC (HFCT), LEMO (external AA), USB Micro B (charger), 3.5mm Jack (headphones)	Report format	Microsoft® Excel® Yes
I/O Connections		Bose QuietComfort® 15 Acoustic Noise Cancelling® Headphones	
		Battery Life	35 hours on AAA battery (average)
Operating Environment		Dimensions	
IP Classification	IP 54	Size	HANDHELD: 227 mm x 122 mm x 75 mm; CARRY CASE: 310 mm x 355 mm x 245 mm
Temperature	-20 °C to +50 °C	Weight	HANDHELD: 0.56 kg; FULL KIT IN CARRY CASE: 4.9 kg
Humidity	0 – 90 % RH non-condensing		

## Phạm vi cung cấp



## Tùy chọn phụ kiện



- Thiết bị cầm tay HVPD PDS Insight™
- Đè sạc
- Máy tính bảng Android™ với ứng dụng OLPD Manager™
- Cảm biến FCT 100/50
- Tai nghe âm thanh Bose QuietComfort® 15 Noise Cancelling®
- Túi đeo hông đựng thiết bị
- Gói nhãn POA (204x)
- 2 mét cáp với đầu BNC RG223
- Cáp sạc điện AC với đầu A - USB và đầu B - Micro USB
- Hướng dẫn sử dụng
- Hộp với vỏ nhựa cứng để vận chuyển

- Đầu dò âm thanh trong nhà cho khảo sát OLPD gấp khăn đối với các thiết bị chuyển mạch.
- Ăng ten chảo dành cho khảo sát OLPD ngoài trời ở các trạm điện.
- Hộp đựng phụ kiện

Liên lạc và đặt câu hỏi: [sales@hvpd.co.uk](mailto:sales@hvpd.co.uk)  
Tel: +44 (0) 161 877 6142



HVPD là chuyên gia trong ngành công nghiệp phát triển hệ thống giám sát phòng điện cục bộ (OLPD) trực tuyến trên cáp điện trung thế (MV), cao thế (HV) và nhà máy. Chúng tôi cung cấp đầy đủ và toàn diện các dịch vụ thử nghiệm và cảnh báo sớm suy giảm cách điện của cáp MV/HV giúp cho người sử dụng có thể khắc phục sớm tránh sự cố điện bất ngờ.

Chúng tôi cung cấp giải pháp kiểm tra riêng biệt cho 5 lĩnh vực chính là: Dầu khí, năng lượng tái tạo, vận chuyển, truyền tải và phân phối điện. Hơn 350 khách hàng của 100 quốc gia đã tin tưởng sử dụng dịch vụ của chúng tôi.



#### Trụ sở chính HVPD

128 Metroplex Business Park  
Broadway, MediaCityUK,  
Salford, M50 2UW  
United Kingdom

Tel: +44 (0)161 877 6142  
Fax: +44 (0)161 877 6139  
Email: info@hvpd.co.uk  
Web: www.hvpd.co.uk

#### HVPD nước ngoài

23 The Kiln, Hoult's Yard  
Walker Road  
Newcastle upon Tyne, NE6 2HL  
United Kingdom

Tel: +44 (0)191 260 06888  
Fax: +44 (0)191 597 2609  
Email: info@hvpd.co.uk  
Web: www.hvpd.co.uk/offshore

#### HVPD Trung Quốc

Room 819, Sweetland Hotel  
No. 171 Chang Chun Road  
Dalian 116021  
China

Tel: +86 18604269606  
Email: info@hvpd-china.com  
Web: www.hvpd-china.com

#### HVPD Mỹ

Suite 500  
Houston, TX 77084  
USA

Tel: +1 (713) 338 3472  
Cell: +1 (832) 291 7560  
Email: info@hvpd-usa.com  
Web: www.hvpd-usa.com

