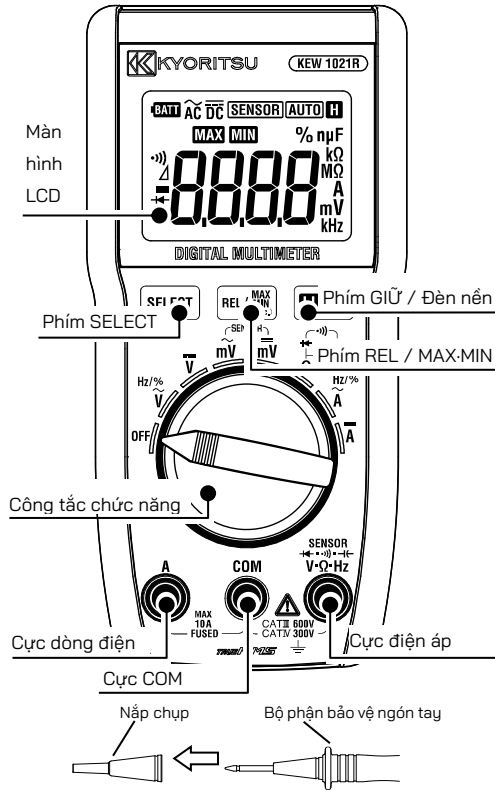


SÁCH HƯỚNG DẪN

ĐỒNG HỒ VẠN NĂNG KỸ THUẬT SỐ

KEW1021R



Bộ phận bảo vệ ngón tay:
 Đây là bộ phận cung cấp khả năng bảo vệ chống giật điện và đảm bảo khoảng hở và khoảng cách rõ cần thiết tối thiểu.
Nắp chụp:
 Có thể sử dụng dây dẫn thử trong môi trường CAT II, CAT III và CAT IV bằng cách gắn nắp chụp bảo vệ như hình minh họa bên dưới. Có thể sử dụng nắp chụp bảo vệ của chúng tôi ở nhiều độ dài khác nhau phù hợp với môi trường kiểm thử.

Khi thiết bị và dây dẫn thử được kết hợp và sử dụng cùng nhau, bất kỳ loại nào thuộc danh mục thấp hơn sẽ được áp dụng.
 Thiết bị này được thiết kế cho CAT IV 300 V/CAT III 600 V. Dây dẫn thử M-7066A có nắp chụp đi kèm được thiết kế cho CAT IV 600 V/CAT III 1000 V và không có nắp chụp dành cho CAT II 1000 V.



1. Cảnh báo an toàn

Thiết bị này đã được thiết kế, sản xuất và kiểm thử theo IEC 61010: Các yêu cầu về an toàn đối với thiết bị điện và được cung cấp trong điều kiện tối nhất sau khi vượt qua các kiểm tra kiểm soát chất lượng. Sách hướng dẫn này có các cảnh báo và quy tắc an toàn mà người dùng phải tuân theo để đảm bảo vận hành thiết bị an toàn và duy trì thiết bị trong tình trạng an toàn. Do đó, hãy đọc hết những hướng dẫn vận hành này trước khi sử dụng thiết bị.

⚠ CẢNH BÁO

- Đọc hết và hiểu những hướng dẫn trong sách hướng dẫn này trước khi sử dụng thiết bị.
- Để sách hướng dẫn ở gần để có thể tham khảo nhanh bất cứ khi nào cần.
- Chỉ sử dụng thiết bị cho ứng dụng dự kiến.
- Hiểu và làm theo tất cả hướng dẫn về an toàn có trong sách hướng dẫn.

Việc không tuân theo những hướng dẫn này có thể gây thương tích, hư hỏng thiết bị và/hoặc hư hỏng thiết bị đang được kiểm thử. Kyoritsu không chịu trách nhiệm về bất kỳ hư hỏng nào do thiết bị khi làm trái với ghi chú cảnh báo này.

Ký hiệu ⚠ được ghi trên thiết bị để cảnh báo người dùng phải tham khảo các phần liên quan trong sách hướng dẫn để tháo tác thiết bị an toàn. Cần phải đọc hướng dẫn ở bất cứ nơi nào xuất hiện ký hiệu ⚠ trong sách hướng dẫn.

- ⚠ **NGUY HIỂM** dành cho các điều kiện và hành động có khả năng gây thương tích nghiêm trọng hoặc thương tích gây tử vong.
- ⚠ **CẢNH BÁO** dành cho các điều kiện và hành động có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc thương tích gây tử vong.
- ⚠ **THẬN TRỌNG** dành cho các điều kiện và hành động có thể gây thương tích hoặc hư hỏng thiết bị.

- Các ký hiệu được liệt kê dưới đây được sử dụng trên thiết bị này.
- ⚠ Người dùng phải tham khảo tài liệu hướng dẫn.
- ⏏ Thiết bị có cách điện kép hoặc cách điện tăng cường.
- ~ AC == DC ⏏ Nối đất (Tiếp đất)
- ⌚ Thiết bị này tuân thủ Chỉ thị WEEE (2002/96/EC).
- 🗑 Vui lòng liên hệ với nhà phân phối tại địa phương khi thải bỏ thiết bị.

Danh mục đo

- 0** Đo các mạch không có DANH MỤC ĐO
- CAT II** Mạch điện sơ cấp của thiết bị được nối với ổ cắm điện AC bằng dây nguồn.
- CAT III** Các mạch điện sơ cấp của thiết bị được nối trực tiếp với bảng phân phối và các bộ nạp tụ từ bảng phân phối đến các ổ cắm.
- CAT IV** Mạch điện từ dịch vụ đi vào lõi vào dịch vụ và vào đồng hồ đo điện và thiết bị bảo vệ quá dòng chính (bảng phân phối).

⚠ NGUY HIỂM

- Tuyệt đối không tiến hành đo trong các trường hợp vượt quá danh mục đo được thiết kế và điện áp định mức của thiết bị.
- Không có độ khi có khí dễ cháy. Nếu không, việc sử dụng thiết bị này có thể gây đánh lửa, có thể dẫn đến nổ.
- Không được thử dùng thiết bị nếu bề mặt thiết bị hay bàn tay bạn bị ướt.
- Không được vượt quá đầu vào tối đa cho phép của bất kỳ phạm vi đo nào.
- Không được mở nắp đậy nguồn pin trong khi đo.
- Để tránh bị giật điện do chạm vào thiết bị đang được kiểm thử hoặc khu vực xung quanh thiết bị, hãy đảm bảo mặc phụ kiện bảo vệ cách điện.
- Dây dẫn thử được sử dụng để đo điện áp phải có định mức phù hợp với Danh mục đo III hoặc IV theo IEC 61010-031 và phải có định mức điện áp là 600 V trở lên.
- Bộ phận bảo vệ ngón tay trên dây dẫn thử giúp bảo vệ ngón tay và bàn tay của bạn không chạm vào đối tượng đang được kiểm thử. Để ngón tay và bàn tay phía sau bộ phận bảo vệ ngón tay trong khi đo.

⚠ CẢNH BÁO

- Tuyệt đối không có tiến hành đo nếu phát hiện thấy bất kỳ tình trạng bất thường nào như vỡ vỏ và phần kim loại lộ ra trên thiết bị hoặc dây dẫn thử.
- Xác minh vận hành đúng cách trên nguồn đã biết trước khi sử dụng hoặc thực hiện hành động đo chỉ báo của thiết bị.
- Gắn chắc chắn các nắp chụp vào dây dẫn thử khi thiết bị đang trong môi trường kiểm thử CAT III trở lên. Khi Kew 1021R và các dây dẫn thử được kết hợp và sử dụng cùng nhau, tùy theo danh mục nào thấp hơn & điện áp so với đất của một trong số chúng sẽ được áp dụng.
- Khôngयोग Cờng tắc chức năng nếu thiết bị và thiết bị đang được kiểm thử được kết nối.
- Không lắp các phụ tùng thay thế hoặc thực hiện bất kỳ sửa đổi

nào đối với thiết bị. Để sửa chữa hoặc hiệu chuẩn lại, hãy trả lại thiết bị cho nhà phân phối KYORITSU tại địa phương bạn.

- Ngừng sử dụng dây dẫn thử nếu vỏ ngoài bị hỏng và kim loại bên trong hoặc vỏ bọc có màu bị lộ ra ngoài.

⚠ THẬN TRỌNG

- Việc sử dụng thiết bị này được giới hạn ở các ứng dụng trong gia đình, thương mại và công nghiệp nhẹ. Nhiều điện từ mạnh hoặc từ trường mạnh được tạo ra bởi dòng điện lớn có thể gây ra trục trặc cho thiết bị.
- Gắn chặt dây dẫn thử vào.
- Không kéo hoặc xoắn dây dẫn thử để tránh nguy cơ hư hỏng.
- Tất nguồn thiết bị sau khi sử dụng. Tháo pin ra nếu định bảo quản thiết bị và không sử dụng thiết bị trong thời gian dài.
- Không để thiết bị tiếp xúc trực tiếp với ánh nắng trực tiếp, nhiệt độ cao và độ ẩm cao hoặc sương.
- Sử dụng khăn vải nhúng vào nước hoặc chất tẩy rửa trung tính để vệ sinh thiết bị. Không sử dụng chất mài mòn hoặc dung môi.

GHI CHÚ

- Màn hình LCD sẽ hiển thị một số chữ số ở phạm vi Điện áp hoặc Dòng điện ngay cả khi dây dẫn thử đang mở. Đồng thời, màn hình có thể hiển thị một số chữ số thay vì số 0 ngay cả khi dây dẫn thử bị ngắn mạch. Tuy nhiên, những hiện tượng này không ảnh hưởng đến kết quả đo.
- Việc đo điện trở cần có thời gian để ổn định chỉ số đọc nếu có thành phần điện trở hoặc điện dung cao.

2. Thông số kỹ thuật

• Độ chính xác (Nhiệt độ: 23 ± 5°C, Độ ẩm: 45 - 75%)

V̄ ACV/RMS (Tự động đặt phạm vi đo)	
Phạm vi	Phạm vi hiển thị / Độ chính xác (sóng hình sin)
6V	0,000, 0,006 - 6,299 V
60V	5,70 - 62,99 nF ±1,0%rdg±3dgt (40-500Hz)
600V	57,0 - 629,9 V

Độ chính xác bảo đảm: 0,01 V-600 V, nhỏ hơn giá trị đỉnh 900 V
 Trở kháng đầu vào: Xấp xỉ 10 MΩ

Hz Tần số - Đo ACV (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác (sóng hình sin)
99,99 Hz	10,00 - 99,99 Hz	±0,1%rdg±3dgt
999,9 Hz	95,0 - 999,9 Hz	
9,999k Hz	0,950 - 9,999k Hz	
99,99k Hz	95,0 - 99,99k Hz	
999,9k Hz	95,0 - 99,99k Hz	

Độ chính xác bảo đảm: 10 Hz-99k Hz

% NHIỆM VỤ - Đo ACV		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác (Sóng vuông)
99,9 %	0,0 - 99,9 %	±1,0%rdg±3dgt (50/60 Hz)

Độ chính xác bảo đảm: 10%-90%

V̄ DCV (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
6,000V	0,000 - +6,299 V	±0,5%rdg±3dgt
60,00V	+5,70 - +62,99 V	
600,0V	+57,0 - +629,9 V	

Độ chính xác bảo đảm: 0 V-+600 V
 Trở kháng đầu vào: xấp xỉ 11 MΩ (phạm vi 6 V) / 10 MΩ (phạm vi 60/ 600 V)

mV ACmV / RMS		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác (sóng hình sin)
600,0mV	0,0, 0,9 - 629,9 mV	±2,0%rdg±3dgt (40-500 Hz)

Độ chính xác bảo đảm: 1,2mV - 600mV, nhỏ hơn giá trị đỉnh 900mV
 Trở kháng đầu vào: xấp xỉ 900kΩ

Cảm biến kẹp AC / RMS (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác (sóng hình sin)
60,00A	0,00, 0,09 - 62,99 A	±2,0%rdg±3dgt
200,0A	57,0 - 209,9 A	+ Độ chính xác của cảm biến (40-500 Hz)

Chỉ số đọc trực tiếp từ Cảm biến kẹp đầu ra 10mV/A
 Độ chính xác bảo đảm: 0,12 A - 200 A, nhỏ hơn giá trị đỉnh 300 A
 Trở kháng đầu vào: Xấp xỉ 900 kΩ

mV DCmV		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
600,0mV	0,0 - +629,9 mV	±1,5%rdg±3dgt

Độ chính xác bảo đảm: 0 mV - +600 mV, Trở kháng đầu vào: Xấp xỉ 900 kΩ

Cảm biến kẹp DC (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
60,00A	0,00 - +62,99 A	±1,5%rdg±3dgt

200,0A	±57,0 - ±209,9 A	+ Độ chính xác của cảm biến
Chỉ số đọc trực tiếp từ Cảm biến kẹp đầu ra 10mV/A		
Độ chính xác bảo đảm: 0 A - ±200 A, Trở kháng đầu vào: Xấp xỉ 900 kΩ		
Ω Điện trở (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
600,0Ω	0,0 - 62,99 Ω	±0,5%rdg±2dgt
6,000kΩ	0,570 - 6,299 kΩ	
60,00kΩ	5,70 - 62,99 kΩ	
600,0kΩ	57,0 - 629,9 kΩ	
6,000MΩ	0,570 - 6,299 MΩ	
40,00MΩ	5,70 - 41,99 MΩ	±1,5%rdg±3dgt

Độ chính xác bảo đảm: 0 Ω-40 MΩ, Điện áp mạch vòng mở: Dưới 3 V
 Dòng điện đo: Dưới 1 mA

⚡ Đi-ốt		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
2,000V	0,000 - 2,099 V	±5%rdg±5dgt

Độ chính xác bảo đảm: 0 V-2 V, Điện áp mạch vòng mở: dưới 3 V
 Dòng điện đo: Xấp xỉ 0,5 mA (Vf=0,6 V)

⚡ Điện dung (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
60,00nF	0,00 - 62,99 nF	±2,0%rdg±5dgt*
600,0nF	57,0 - 629,9 nF	
6,000μF	0,570 - 6,299 μF	
60,00μF	5,70 - 62,99 μF	
600,0μF	57,0 - 629,9 μF	
1000μF	57,0 - 104,9 μF	±5,0%rdg±5dgt

* Độ chính xác sau khi hủy bỏ điện dung nổi bằng chức năng REL.
 Độ chính xác bảo đảm: 0 nF-1000 μF

A ACA / RMS (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác (sóng hình sin)
6,000A	0,000, 0,006 - 6,299 A	±1,5%rdg±3dgt (40-500 Hz)
10,00A	5,70 - 10,49 A	

Độ chính xác bảo đảm: 0,01 A -10 A, nhỏ hơn giá trị đỉnh 15 A

Hz Tần số - Đo ACA (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
99,99 Hz	10,00 - 99,99 Hz	±0,1%rdg±3dgt
999,9 Hz	95,0 - 999,9 Hz	
9,999k Hz	0,950 - 9,999k Hz	
99,99k Hz	95,0 - 99,99k Hz	
999,9k Hz	95,0 - 99,99k Hz	

Độ chính xác bảo đảm: 10 Hz-9,9 kHz

% NHIỆM VỤ - Đo ACA		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác
99,9 %	0,0 - 99,9 %	±1,0%rdg±3dgt (50/60 Hz)

Độ chính xác bảo đảm: 10%-90% (Sóng vuông)

A DCA (Tự động đặt phạm vi đo)		
Phạm vi	Phạm vi hiển thị	Độ chính xác (sóng hình sin)
6,000A	0,000 - +6,299 A	±1,5%rdg±3dgt
10,00A	+5,70 - +10,49 A	

Độ chính xác bảo đảm: 0 A-+10 A

- Phương pháp đo: điều biến ΔΣ
- Chỉ báo quá phạm vi: OL
- Chu trình đo: 2,5 lần trên giây (Phạm vi 1000 μF của chức năng Điện dung 0,05 lần mỗi giây)
- Hệ số đỉnh: Dưới 3 (45-65 Hz)
 Đối với dạng sóng không phải hình sin, cộng thêm ±0,5%rdg±5dgt (Các chức năng áp dụng: ACV, ACmV, Cảm biến kẹp AC, ACA)

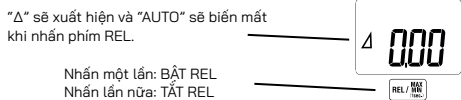
- Tiêu chuẩn áp dụng: IEC 61010-1 / 61010-2-033: CAT IV 300V/CAT III 600V / Độ cao đo ở nhiệt độ 2, Sử dụng trong nhà, Độ cao so với mực nước biển lên đến 2000 m IEC61010-31 (Dây dẫn thử Model 7066A) IEC 61326 (EMC)

- Tiêu chuẩn môi trường: Tuân thủ Chỉ thị RoHS của EU
 - Điện áp có thể chịu được: 5160 V AC (rms) 5 giây giữa mạch điện và vỏ ngoài
 - Định mức IP: IP40 (IEC 60529)
 - Điện trở cách điện: 100 MΩ trở lên/1000 V giữa vỏ ngoài và mạch điện
 - Phạm vi nhiệt độ và độ ẩm vận hành: 0 đến 40°C, 80%RH trở xuống (không ngưng tụ)
 - Phạm vi nhiệt độ và độ ẩm khi bảo quản: -20 đến 60°C, 80%RH trở xuống (không ngưng tụ)
 - Nguồn điện: 3 V DC R03/LR03 (AAA) × 2
 - Mức tiêu thụ dòng điện: 3 mA trở xuống
 - Tuổi thọ của pin: Xấp xỉ 200 giờ (ACV, liên tục, không tải, có R03)
 - Kích thước, Trọng lượng: 155(D)×75(R)×40(S)mm, Xấp xỉ 250 g (gồm pin và Giá giữ lõi cảnh)
 - Phụ kiện: Dây dẫn thử (M-7066A), 0 mēm (M-9097)
- Sách hướng dẫn, Cầu chì 10 A/600 V (gồm M-8919)

- Pin R03 (AAA) 2 pin, Giá giữ loại dẹt, Giá giữ loại cánh
- Phụ kiện tùy chọn: Dây đai đeo nam châm (M-9189)
Dây dẫn thử có kẹp cá sấu (M-7234)
Cảm biến kẹp AC (KEW 8161), Cảm biến kẹp AC/DC (KEW 8115)

3. Các chức năng khác

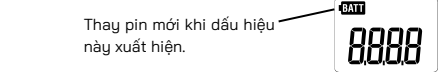
Chức năng REL
Nhấn phím REL để bật chức năng này và lưu trữ giá trị đo được để hiển thị độ chênh lệch giữa giá trị đã lưu trữ và giá trị đo được trong các lần kiểm thử tiếp theo. Phạm vi đo sẽ được cố định khi bật chức năng REL và phạm vi đo sẽ nằm trong khoảng giá trị ban đầu và giá trị toàn thang đo. Nhấn phím REL lần nữa để xóa giá trị đã lưu trữ.



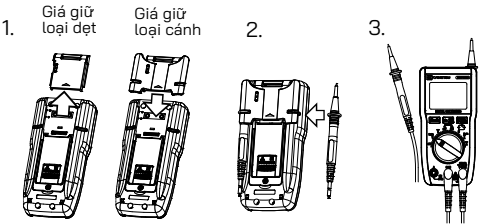
*Để kích hoạt chức năng REL, phải tắt chức năng MAX/MIN.
Chức năng hiển thị giá trị Tối đa/Tối thiểu
Chức năng này dùng để hiển thị các giá trị tối đa và tối thiểu đo được trên màn hình LCD trong quá trình đo. Nhấn phím MAX/MIN từ 1 giây trở lên để bắt đầu ghi lại giá trị tối đa và tối thiểu. Sau đó màn hình LCD sẽ hiển thị giá trị tối đa mới nhất. Sau đó, có thể chuyển đổi và kiểm tra giá trị min và giá trị hiện tại bằng cách nhấn phím MAX/MIN (dưới 1 giây). Để tắt chức năng này, hãy nhấn phím MAX/MIN từ 1 giây trở lên.



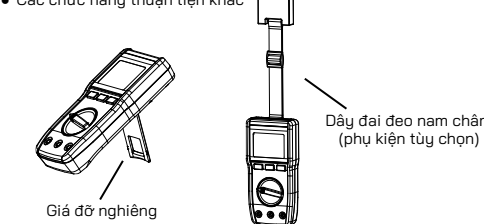
* Để kích hoạt chức năng MAX/MIN, phải tắt chức năng REL.
Chức năng giữ dữ liệu
Nhấn phím GIỮ (dưới 1 giây). Màn hình LCD hiển thị dấu "H" và chỉ số đọc sẽ được giữ nguyên (Chế độ giữ dữ liệu). Giá trị tối đa/tối thiểu sẽ không được cập nhật ở chế độ MAX/MIN. Nhấn phím GIỮ lần nữa (dưới 1 giây) để xóa dữ liệu trên màn hình.
Chức năng đèn nền
Nhấn phím Đèn nền 1 giây trở lên để bật đèn nền. Nhấn phím Đèn nền lần nữa từ 1 giây trở lên để tắt đèn nền. Đèn sẽ tự động tắt trong 1 phút.
Chỉ báo pin yếu
Màn hình LCD hiển thị dấu "BATT" khi pin giảm xuống dưới mức điện áp hoạt động bình thường.



Chức năng ngủ
Tự động tắt thiết bị trong khoảng 15 phút sau lần thao tác công tắc cuối cùng.
Để thoát khỏi Chế độ ngủ, hãy xoay Công tắc chức năng hoặc nhấn phím bất kỳ phím nào. Để tắt chức năng Ngủ, hãy nhấn phím GIỮ/Đèn nền và bật nguồn thiết bị.
Xác nhận rằng màn hình LCD hiển thị "P.OFF" trong khoảng 1 giây.
Cách bảo quản dây dẫn thử
Gắn Giá giữ loại cánh vào mặt sau của thiết bị để cất giữ dây dẫn thử.
1. Gắn Giá giữ loại cánh vào mặt sau của thiết bị.
2. Lắp màng chắn trên dây dẫn thử vào rãnh giữa thiết bị và Giá giữ loại cánh.



3. Khi đó, bạn sẽ dễ dàng xem được các chỉ số đọc hiển thị trong quá trình đo.



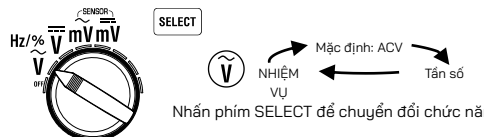
4. Đo ACV/DCV/ACmV/DCmV

⚠ NGUY HIỂM

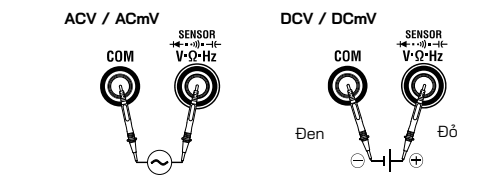
- Trước khi bắt đầu đo, luôn kiểm tra và xác nhận Công tắc chức năng ở vị trí đo thích hợp và các dây dẫn thử được nối đúng cách với các cực đầu vào.
- Tuyệt đối không tiến hành đo trên mạch điện có điện áp trên 600 V.
- Để ngón tay và bàn tay phía sau bộ phận bảo vệ ngón tay trong khi đo.

4.1 Đo ACV / DCV / ACmV / DCmV

(1) Đặt Công tắc chức năng sang vị trí ACV, DCV, ACmV hoặc DCmV. Để đo tần số hoặc NHIỆM VỤ, đặt công tắc sang ACV và nhấn phím SELECT.

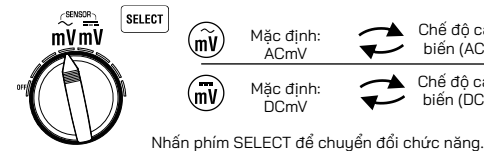


(2) Nối dây dẫn thử vào cực Điện áp và cực COM.

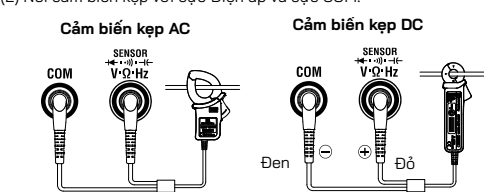


4.2 Đo bằng cảm biến kẹp (phụ kiện tùy chọn)

(1) Đặt Công tắc chức năng sang vị trí ACmV hoặc DCmV và nhấn phím SELECT. Màn hình LCD hiển thị "SENSOR".



(2) Nối cảm biến kẹp với cực Điện áp và cực COM.



GHI CHÚ

- Nếu nối ngược, dấu " - " sẽ hiển thị trên màn hình LCD. (Đo DCV).
- Nhấn phím REL để điều chỉnh chỉ số đọc trên cảm biến kẹp DC thành "0".

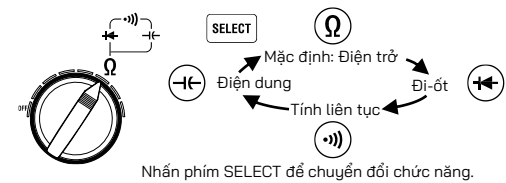
• **Chế độ cảm biến tương ứng với chỉ số đọc trực tiếp bằng cảm biến kẹp đầu ra 10 mV/A.**

5. Đo Điện trở / Đi-ốt / Tính liên tục / Điện dung

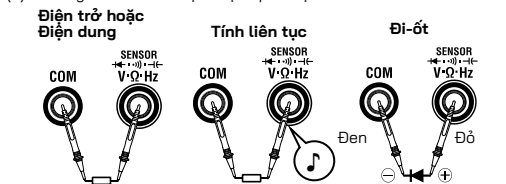
⚠ CẢNH BÁO

Tuyệt đối không sử dụng thiết bị trên mạch điện đang có điện. Xả tụ điện trước khi bắt đầu đo điện dung.

(1) Đặt Công tắc chức năng sang vị trí điện trở. Để kiểm tra tính liên tục hoặc đo đi-ốt/điện dung, nhấn phím SELECT.



(2) Nối dây dẫn thử vào cực Điện áp và cực COM.



GHI CHÚ

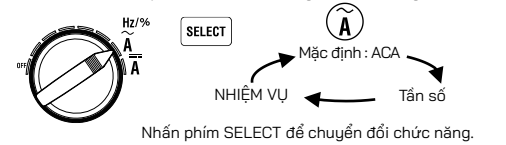
- Màn hình LCD hiển thị "OL" khi dây dẫn thử đang mở. (ngoại trừ đo điện dung)
- Màn hình LCD sẽ hiển thị "OL" nếu nối ngược dây dẫn thử khi đo đi-ốt.
- Thời gian đo trong phạm vi 600μF/1000μF có thể dài hơn các phạm vi khác. (tối đa 20 giây)

6. Đo ACA/DCA

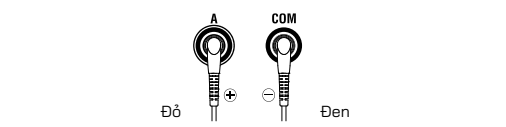
⚠ CẢNH BÁO

- Giá trị dòng điện đầu vào tối đa trên phạm vi ACA và DCA là 10 A (được bảo vệ bằng cầu chì). Không áp dụng dòng điện vượt quá 10 A.
- Nếu đo dòng điện 6 A trở lên, thời gian đo phải trong vòng 2 phút. Sau đó, cần nghỉ 10 phút.

(1) Đặt Công tắc chức năng sang vị trí ACA hoặc DCA. Để đo tần số/NHIỆM VỤ, nhấn phím SELECT khi Công tắc chức năng ở vị trí ACA.



(2) Nối dây dẫn thử vào cực Dòng điện và cực COM.



GHI CHÚ

- Nếu nối ngược, dấu " - " sẽ hiển thị trên màn hình LCD. (Đo DCA).
- Nếu cầu chì nổ, vui lòng tham khảo phần 7. Thay cầu chì và thay cầu chì mới.

7. Thay pin/cầu chì

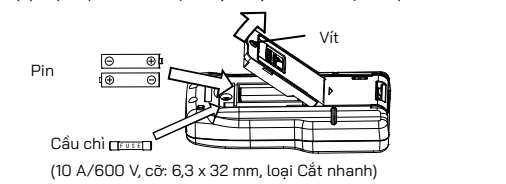
⚠ CẢNH BÁO

- Thay pin khi dấu "BATT" - cảnh báo pin yếu- hiển thị trên màn hình LCD.
Nếu không, không thể đo chính xác. Nếu pin cạn hoàn toàn, màn hình LCD sẽ trống mà không hiển thị dấu "BATT".
- Rút dây dẫn thử ra khỏi đối tượng đang được kiểm thử và tắt nguồn thiết bị trước khi mở Nắp đựng ngăn pin để thay pin hoặc cầu chì.
- Cầu chì sẽ nóng lên sau khi đo dòng điện và có thể gây bỏng. Nếu thay pin hoặc cầu chì sau khi đo dòng điện, hãy nghỉ 10 phút trước khi thực hiện.
- Chỉ sử dụng cầu chì được chỉ định.
- Không cho thay pin hoặc cầu chì nếu bề mặt thiết bị bị ướt.

⚠ THẬN TRỌNG

- Không được trợn lẫn pin cũ và mới.
- Lắp pin đúng cực như được chỉ định trong Ngăn pin.

- (1) Đặt Công tắc chức năng sang vị trí "OFF".
- (2) Tháo vít ở mặt sau của thiết bị.
- (3) Tháo Nắp đựng ngăn pin ra và thay pin hoặc cầu chì.
- (4) Lắp nắp vào thiết bị rồi vặn chặt vít để cố định nắp.



Kyoritsu có quyền thay đổi các thông số kỹ thuật hoặc thiết kế được mô tả trong sách hướng dẫn này mà không cần thông báo và không có nghĩa vụ phải thông báo.

Kyoritsu có quyền thay đổi các thông số kỹ thuật hoặc thiết kế được mô tả trong sách hướng dẫn này mà không cần thông báo và không có nghĩa vụ phải thông báo.

KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS WORKS, LTD.
2-5-20, Nakane, Meguro-ku, Tokyo, 152-0031 Japan
Phone: +81-3-3723-0131
Fax: +81-3-3723-0152
Factory: Ehime, Japan
www.kew-ltd.co.jp