

Hướng dẫn nhập môn cấp tốc

C.A 5292 / C.A 5293, ASYC IV

Đồng hồ vạn năng, màu sắc 100000pt

Bạn có thể tìm thấy hướng dẫn này trên CD kết nối với thiết bị, bản hướng dẫn này đã được dịch ra nhiều phiên bản ngôn ngữ khác nhau.

Chúng tôi vô cùng cảm ơn sự tin nhiệm của bạn đối với sản phẩm của chúng tôi.

CD hoàn chỉnh hướng dẫn thao tác đi kèm với thiết bị. Tái tại đây: www.chauvin-arnoux.com.

Lưu ý, vì sự an toàn của bạn và sản phẩm, vui lòng đọc kỹ số tay an toàn trên thiết bị.

Đồng hồ vạn năng này phù hợp tiêu chuẩn an toàn EN61010-2-033

CAT IV 600V - CAT III 1000V, cách điện hai lớp, để cấp đến thiết bị đo điện tử. Cấp độ đệm là IP67 (tiêu chuẩn IEC60529). Nhưng, nếu có hiện tượng ngưng nước, trước khi tiếp tục sử dụng hãy chắc chắn lau khô thiết bị, bao gồm cả hộp dây nối.

Thiết bị này chuyên dùng cho thiết kế dùng trong phòng:

- Mức độ ô nhiễm môi trường là 2,
- Cao so với mực nước biển 2000m,
- Nhiệt độ sử dụng giữa 0°C - 4°C,
- Độ ẩm tương đối <80%, nhiệt độ tối đa 35°C.

Có thể dùng để đo các mạch điện dưới đây :

- Đo lường loại III, điện áp với mặt đất không vượt quá 1000V (AC hoặc DC).
- Đo lường loại IV, điện áp với mặt đất không vượt quá 600V (AC hoặc DC).

Để an toàn, chỉ được dùng dây kết nối kèm theo đồng hồ vạn năng. Các dây kết nối này phù hợp tiêu chuẩn EN61010-031. Trước mỗi lần sử dụng, hãy đảm bảo chỗ dây kết nối ở trạng thái hoàn hảo.

Khi thiết bị kết nối để đo mạch điện, không được chạm vào đầu chưa sử dụng.

Chỉ được dùng các linh phụ kiện mà nhà sản xuất thừa nhận đi kèm với thiết bị.

FRANCE

Chauvin Arnoux Group

190, rue Championnet

75876 PARIS Cedex 18

Tel : +33 1 44 85 44 85

Fax : +33 1 46 27 73 89

info@chauvin-arnoux.com

www.chauvin-arnoux.com



X04857A28_Ed1_11/2018

	C.A 5292	C.A 5293
Thiết bị hiển thị	Bảng hình ảnh màu (70x52)	
Nguồn điện	4 pin khô R6 (AA) hoặc 4 pin 1.5V Ni-Mh	
Điểm	100000	
Công giao tiếp	IR/USB (bluetooth, có thể lựa chọn)	

CẦU CHỈ VÀ PIN KHÔ HOẶC PIN

Cầu chỉ : 11A : 10x38 – 1000V

F – công suất phá vỡ >18kA

4 pin khô : pin kiểm 1.5V LR6 hoặc pin 1.2 V Ni MH LSD



TRỤ KẾT NỐI

3 chân cắm giắc bấp chuỗi 4mm và 1 chân cắm quang học với cổng kết nối US



HÌNH ẢNH HOA MAN HÌNH KẾT NỐI



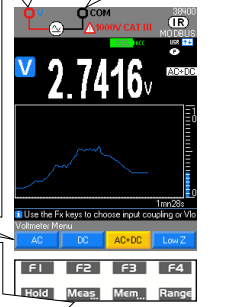
ĐIỆN AP: ĐIỆN AP AC, ĐIỆN AP DC, ĐIỆN AP AC+DC

đầu vào điện áp (V) đầu vào tiếp đất (COM)

1. Kích hoạt “điện áp(V)”, sau đó ấn F1, F2, F3 và F4 để lựa chọn phương thức kết nối

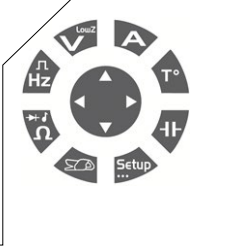
- AC,
- DC,
- hoặc AC + DC

•Đo điện áp trở kháng thấp. Cài đặt “Cài đặt”->“Đo” để thiết lập tham số : bộ lọc, trở kháng, tham khảo...



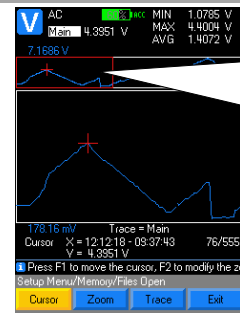
2. chế độ bảng hình ảnh (mặc định), chọn “Meas” nếu cần phương thức hiển thị khác

- GRAPH Nhật lý bảng hình ảnh đo lường
- REL Đo lường tương quan giá trị nhỏ nhất/giá trị lớn nhất/giá trị trung bình có đánh dấu thời gian
- SPEC quy cách kỹ thuật đạt được
- MEAS+ Lựa chọn tính năng phụ
- WFORM Hình thức của tín hiệu



3. Lựa chọn “Mem...” lưu hoặc dừng (căn cứ loại máy, tối đa đo 30000 lần)

MEM... HIỂN THỊ BẢNG HÌNH ẢNH CHẾ ĐỘ ĐIỆN AP AC+DC



Giới hạn khu vực mở rộng

Dùng F1/F2/F3 lựa chọn đối tượng cần thay đổi

(con trỏ, thu phóng hoặc theo dõi) và dùng mũi tên thay đổi trị số.

TẦN SỐ : Hz

ĐIỆN TRỞ : ÔM(Ω), ĐIÓT, TINH LIÊN TỤC

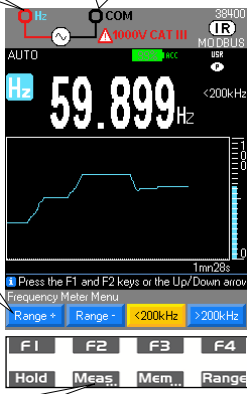
LƯỢNG ĐIỆN DUNG: -fF

Đầu vào điện áp (V) Đầu vào tiếp đất (COM)

Đầu vào điện áp (V) Đầu vào tiếp đất (COM)

1. Kích hoạt “Hz”

đầu vào điện áp (V) Đầu vào tiếp đất (COM)



2. Lựa chọn phạm vi tần số “phạm vi” và thông qua ấn để lựa chọn phạm vi.

<200kHz hoặc >200kHz

3. Chọn “Meas...”, sau đó

- REL Đo lường tương quan
- SURV giá trị nhỏ nhất/giá trị lớn nhất/giá trị trung bình có đánh dấu thời gian
- SPEC quy cách kỹ thuật đạt được
- “MEAS+” Lựa chọn hàm số phụ trợ dưới đây : MATCH, DCY, PER, PW+/-, CNT+/-

1. Thông qua ấn nút kích hoạt “Ôm(Ω)”. Rồi ấn:

- F2 vào (tinh liên tục)
- F3 quy cách 100Ω
- F4 chọn Diốt (đo lường dùng Diốt 4V hoặc 26V) hoặc ấn liên tục

2. Chọn “Meas...”, sau đó

- REL Đo lường tương quan
- SURV giá trị nhỏ nhất/giá trị lớn nhất/giá trị trung bình có đánh dấu thời gian
- SPEC quy cách kỹ thuật đạt được
- “MEAS+” dùng hàm số phụ trợ “số học MATH”

Hiện thị “RUN” khi tiến hành đo, nếu giá trị đo > phạm vi hoặc ngắn mạch sẽ hiển thị “OL”.

1. Kích hoạt “-fF”, sau đó ấn các nút sau.

Ấn :

- F1 vào “phạm vi +”
- F2 vào “phạm vi-”

thông qua ấn để lựa chọn phạm vi.

2. Chọn “Meas...”, sau đó:

- REL Đo lường tương quan
- SURV giá trị nhỏ nhất/giá trị lớn nhất/giá trị trung bình có đánh dấu thời gian
- SPEC quy cách kỹ thuật đạt được

NHIỆT ĐỘ

đầu vào điện áp (V) đầu vào tiếp đất (COM)

Nhiệt độ °C, °F, K dùng cặp
nhiệt điện TL/TJ hoặc Pt100/Pt1000

REL Hiển thị chế độ tương quan:
REL
Giá trị tham khảo
Sai số Δ
Lấy phần trăm Δ% hiển thị % sai số
Ấn giữ "Meas...", khởi động lại giá trị tham khảo

Kích hoạt "nhiệt độ T°"
• Ấn lần 1 F1/F2/F3 → nhiệt độ °C, °F, K
• Ấn lần 2 → Pt100, Pt1000
• Ấn lần 3 → cặp nhiệt điện TC J hoặc cặp nhiệt điện TC K

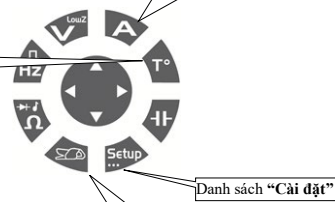
Thông qua Pt1000 lấy °C làm đơn vị hiển thị bằng hình ảnh :

Pt100
Pt1000
TC J
TC K

ĐỒNG ĐIỆN DC: AMPE A

đầu vào tiếp đất (COM) Đầu vào dòng điện (A)

1. Kích hoạt "dòng điện A", sau đó ấn F1, F2 và F3 để lựa chọn phương thức kết nối :
• Xoay chiều AC,
• Một chiều DC hoặc AC + DC
2. Cài đặt "Cài đặt" → "Đo" để thiết lập tham số : bộ lọc, trở kháng, tham khảo...



DUNG AMPE KIM ĐE DO DONG DIEN

1. Kích hoạt tính năng "Ampe kim".
2. Lựa chọn phương thức kết nối, sau đó ấn lần 2 vào cài đặt danh sách :
Nhập vào loại "Đo lường" hoặc điện áp hoặc dòng điện.
3. Điền tần số của Ampe kim, trường hợp mặc định là 0001.0 A/0001.0V
Dùng phím .
4. Lựa chọn đơn vị, trường hợp mặc định là Ampe (A).

THÔNG QUA "MEAS..." ĐỂ VÀO CHẾ ĐỘ PHỤ TRỢ

Ấn "MEAS..." sau đó ấn F1/F2/F3/F4 kích hoạt hoặc hủy kích hoạt chế độ đã chọn.

• GRAPH: chế độ hiển thị bằng hình ảnh
• REL: chế độ tương quan (giá trị tham khảo Δ, Δ%)
• SURV: chế độ giám sát (giá trị nhỏ nhất, lớn nhất, trung bình)
• SPEC: quy cách (quy cách nhỏ nhất, lớn nhất, %, tổng chữ số)
• MEAS+: hàm số phụ trợ
• WFORM: hình ảnh hóa dạng sóng

Chọn chế độ dạng sóng của điện áp (V) hoặc dòng điện (A), chế độ dạng sóng chỉ dùng cho điện áp xoay chiều, thích hợp tần số trong khoảng 10 đến 600Hz. Chế độ này cho phép bạn kiểm tra dạng sóng đồng thời hiển thị giá trị nhỏ nhất và lớn nhất.

DANH SÁCH "CÀI ĐẶT" :

- Danh sách "Cài đặt" thông qua thiết lập các thông số cấu hình chính, chia làm 3 loại :
- Cài đặt thông thường**
 - Sử dụng : chiếu sáng, chờ, âm thanh tu tu, ngôn ngữ, đồng hồ
 - Công kết nối: dạng IR hoặc BT, giao thức SCPI hoặc MODBUS
 - Nguồn điện : pin hoặc loại pin, dung lượng pin
 - Cài đặt đo lường**
 - Đo lường : Khởi động hoặc tắt bộ lọc, trở kháng, giá trị tham khảo, dexibel và công năng.
 - Kim : đo điện áp hoặc dòng điện, tỉ lệ, đơn vị
 - Số học : đo lường, hệ số A và B, đơn vị
 - Cấu hình và tùy chỉnh MTX**
 - Bộ nhớ trong : tài liệu, số lượng ghi nhớ, tần suất
 - Cài đặt : cài đặt xuất xưởng, khởi động căn cứ theo người dùng hoặc cài đặt cơ bản
 - Thông tin thiết bị : loại máy, số seri, phiên bản phần mềm

CHẾ ĐỘ GIÁM SÁT: MEAS/SURV

Thông qua phím F1/F2 kích hoạt hoặc khởi động, Vô hiệu hóa hoặc tạm dừng Chế độ giám sát SURV

Ấn F3 ở chế độ giám sát SURV để mở cửa sổ kiểm tra ghi chép "kiểm tra" :

Thông qua phím F1/F2 kích hoạt hoặc khởi động, Vô hiệu hóa hoặc tạm dừng Chế độ giám sát SURV

Ấn F3 ở chế độ giám sát SURV để mở cửa sổ kiểm tra ghi chép "kiểm tra" :

Press F1 to continue Message Menu

HÀM SỐ HỌC

- Cài đặt hàm số Ax+B có thể đọc trực tiếp giá trị bạn đầu.
- Thông qua ấn "Cài đặt" mở "danh sách", sau đó chọn "số học MATH".
 - Dùng phím F1, F2, F3, F4 chọn điện áp, dòng điện, điện trở hoặc năng lực tần số.
 - Lựa chọn đồng thời điền hệ số A và B.
 - Lựa chọn đơn vị.

Thông số cần điều chỉnh :

Hàm số "số học", điều chỉnh dùng cho hàm số phụ trợ "Meas..." "MEAS+":

Kết quả của hàm số "số học" là hàm số phụ trợ đồng thời hiển thị giá trị số chủ yếu

Hàm số "số học", điều chỉnh dùng cho hàm số phụ trợ "Meas..." "MEAS+":

Kết quả của hàm số "số học" là hàm số phụ trợ đồng thời hiển thị giá trị số chủ yếu

CHẾ ĐỘ LƯU TRỮ : Mem...

- Thông qua "Cài đặt" hoặc ấn giữ "Mem" để vào cài đặt:
- Lựa chọn và thay đổi thông số :
 - Tài liệu : Hiển thị danh sách tài liệu theo ngày và giờ
 - Nb enr. : Số lượng ghi nhớ → căn cứ loại máy khác nhau mà có giá trị lớn nhất là 10000 hoặc 30000.
 - Freq. : Tần suất ghi nhớ, theo giờ, phút, giây hoặc mili giây.

ấn nhanh kích hoạt/hủy kích hoạt "MEM" chế độ ghi tự động: căn cứ loại máy khác nhau mà có chuỗi lớn nhất là 10 hoặc 30.

- Ấn giữ "Mem..." để mở kiểm tra → F1 danh sách ghi âm tài liệu :
- Ấn F1 hiển thị đồng thời mở bản danh sách.
 - Dùng phím tiến hành lựa chọn.
 - Dùng phím F1 tiến hành kiểm chứng và hiển thị, sau đó mở.
 - Xóa chuỗi hoặc xóa tất cả chuỗi trong bộ nhớ trong.

Gia tăng số lượng phép đo kể từ khi bắt đầu chuỗi.