

# F402 - F404 - F406 F604 - F606



Clamp multimeter

FR - Guide de démarrage rapide .....	8
EN - Quick start guide .....	10
DE - Schnellstartanleitung .....	12
IT - Guida di Utilizzo rapido .....	14
ES - Guía de inicio rápido .....	16
SV - Snabbstarts-guide .....	18
DA - Kvikstartvejledning .....	22
FI - Pikaopas .....	26
NL - Snelstartgids .....	30
PL - Skrócona instrukcja uruchomienia .....	34
RO - Ghid de inițiere rapidă .....	38
ZH - 快速入门指南 .....	42

**Pince multimètre**

**Clamp multimeter**

**Vielfachmesszange**

**Multimetro a pinza**

**Pinza multimétrica**

**Tångmultimeter**

**Tangmultimeter**

**Monitoimipihtimittari**

**Multimetertang**

**Ceșowy miernik uniwersalny**

**Clește multimetru**

**用户手册**

# NOTICE DE FONCTIONNEMENT

---

Rendez-vous sur notre site Internet pour télécharger la notice de fonctionnement de votre appareil : [www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)

Effectuez une recherche avec le nom de votre appareil. Une fois l'appareil trouvé, allez sur sa page. La notice de fonctionnement se trouve sur la droite. Téléchargez-la.

## USER MANUAL

---

Go to our web site to download the user manual for your instrument: [www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)

Search on the name of your instrument. Once you have found it, go to its page. The user manual is on the right side. Download it.

## BETRIEBSANLEITUNG

---

Besuchen Sie unsere Website, um die Betriebsanleitung für Ihr Gerät herunterzuladen: [www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)

Suchen Sie mit dem Namen Ihres Geräts und wählen Sie die entsprechende Seite aus. Die Betriebsanleitung befindet sich auf der rechten Seite. Nun können Sie die Betriebsanleitung herunterladen.

## MANUALE D'USO

---

Appuntamento sul nostro sito Internet per scaricare il manuale d'uso del vostro strumento: [www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)



Effettuate una ricerca con il nome del vostro strumento. Una volta trovato lo strumento, andate sulla pagina corrispondente. Il manuale d'uso si trova sulla destra. Scaricatelo.

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

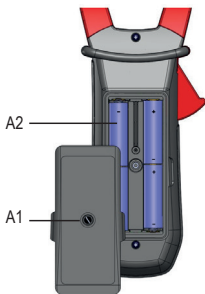
---

Visite nuestro sitio web para descargar el manual de instrucciones de su instrumento: [www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)

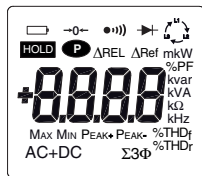
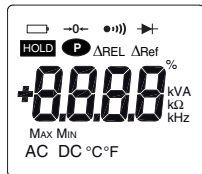
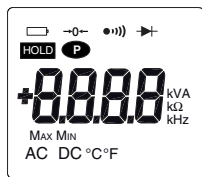
Realice una búsqueda con el nombre de su instrumento. Una vez encontrado el instrumento, vaya a su página. El manual de instrucciones se encuentra a la derecha. Descárguelo.

		Calibres – Range	F402	F404	F406	F604	F606
A	AC		1000 ARMS	1000 ARMS	1000 ARMS	2000 ARMS	2000 ARMS
	DC			1500 Adc	1500 Adc	3000 Adc	3000 Adc
	AC + DC				1000 ARMS 1500 A <sub>peak</sub>		2000 ARMS 3000 A <sub>peak</sub>
V	AC	1200 VRMS	■	■	■	■	■
	DC	1700 V <sub>DC</sub>	■	■	■	■	■
	AC + DC	1200 VRMS 1700V <sub>peak</sub>	■	■	■	■	■
Ω		100 kΩ	■	■	■	■	■
		●))) < 1 Ω ... 999 Ω	■	■	■	■	■
			■	■	■	■	■
Hz	V	20 kHz	■	■	■	■	■
	A		2000 Hz	2000 Hz	2000 Hz	1000 Hz	1000 Hz
T°	°C	-60 °C ... +1000 °C	■	■		■	
	(TC-K) °F	-76 °F ... +1832 °F					
Entrée mV pour adaptateur mV adapter input				■		■	
W	W				1200 kW <sub>AC</sub> 2550 kW <sub>DC</sub>		2400 kW <sub>AC</sub> 5100 kW <sub>DC</sub>
	var				1200 kvar		2400 kvar
	VA				1200 kVA		2400 kVA
	PF	0,00 ... 1,00			■		■
THD <sub>i</sub> / THD <sub>r</sub>		0,0 ... 100,0 %			■		■
					■		■
HOLD			■	■	■	■	■

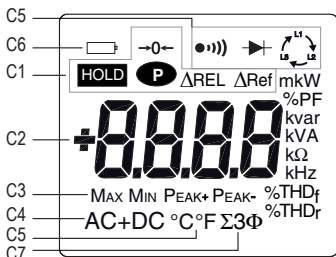
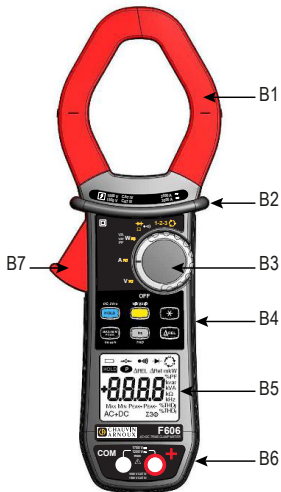
A.



C.



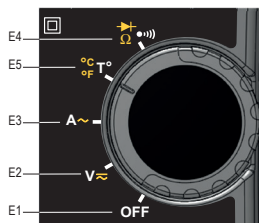
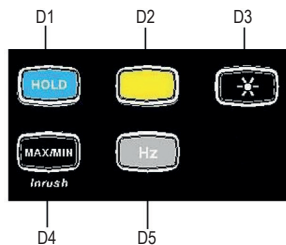
B.



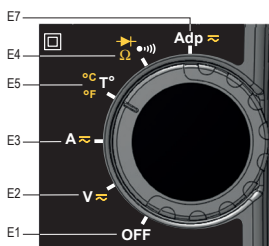
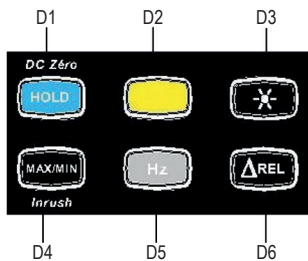
D.

E.

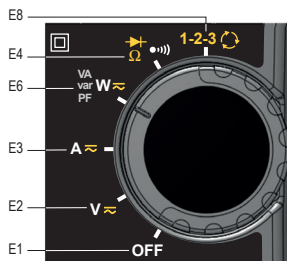
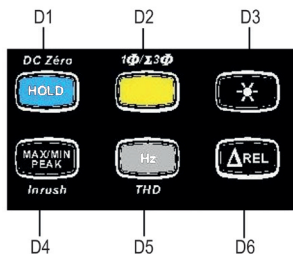
## F402



## F404 - F604



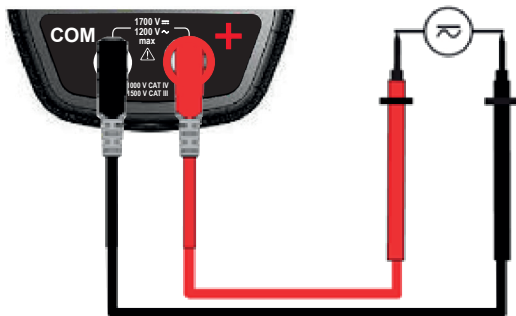
## F406 - F606



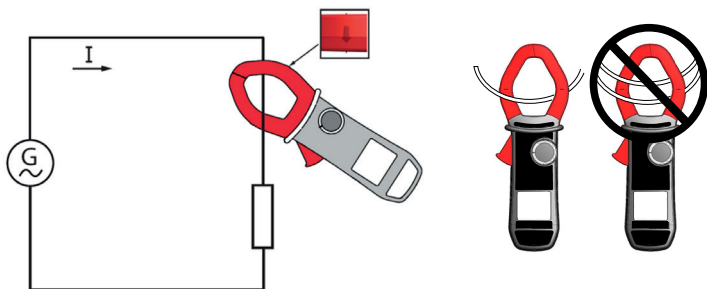
F.



G.



H.



## A. PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Placer les piles fournies avec l'appareil comme suit :

- A l'aide d'un tournevis, dévisser la vis de la trappe (A1) située à l'arrière du boîtier et ouvrir la trappe,
- Placer les 4 piles dans leur logement (A2) en respectant la polarité,
- Refermer la trappe et la revisser au boîtier.

## B. PRÉSENTATION

- (B1) Mâchoires avec repères de centrage
- (B2) Garde physique
- (B3) Commutateur
- (B4) Touches de fonction
- (B5) Afficheur
- (B6) Bornes
- (B7) Gâchette

## C. L'AFFICHEUR

- (C1) Affichage des modes sélectionnés (touches)
- (C2) Affichage de la valeur et des unités de mesure
- (C3) Affichage des modes MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>
- (C4) Nature de la mesure (alternatif ou continu)
- (C5) Affichage des modes sélectionnés (commutateur)
- (C6) Indication de pile usagée
- (C7) Mesure des puissances totales en triphasé <sup>(3)</sup>

## D. LES TOUCHES DU CLAVIER

- (D1) Mémorisation des valeurs, blocage de l'affichage  
Compensation du zéro ADC / AAC+DC <sup>(2)(3)</sup>  
Compensation de la résistance des cordons en fonction continuité et ohmmètre
- (D2) Sélection du type de mesures AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Sélection de mesure monophasée et triphasée
- (D3) Activation ou désactivation du rétro éclairage de l'afficheur
- (D4) Activation ou désactivation du mode MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>  
Activation ou désactivation du mode INRUSH en A
- (D5) Mesures de fréquence (Hz) des taux d'harmoniques (THD) <sup>(3)</sup>  
Affichage des puissances W, VA, var et PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Activation du mode  $\Delta$ REL – Affichage de valeurs relatives et différentielles <sup>(2)(3)</sup>

(1) seulement F402  
(2) seulement F404 - F604  
(3) seulement F406 - F606





## E. LE COMMUTATEUR

(E1) Mode OFF - Arrêt de la pince multimètre

(E2) Mesure de tension (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E3) Mesure d'intensité (A) AC, DC <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E4) Test de continuité ) , Mesure de résistance  $\Omega$ , Test diode 

(E5) Mesure de température <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

(E6) Mesure de puissances (W, var, VA) et calcul du facteur de puissance (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Fonction Adaptateur <sup>(2)</sup>

(E8) Indicateur de l'ordre des phases <sup>(3)</sup>


## F. LES BORNES

- Borne point froid (COM)

- Borne point chaud (+)

## G. MESURE DE TENSION (V)

Pour mesurer une tension, procéder comme suit :

1. Positionner le commutateur sur .
2. Brancher le cordon noir sur la borne **COM** et le cordon rouge sur «+»,
3. Placer les points de touche ou les pinces crocodile aux bornes du circuit à mesurer. L'appareil sélectionne automatiquement AC ou DC selon la plus grande valeur mesurée. Le symbole AC ou DC s'allume en clignotant.

Pour sélectionner manuellement AC, DC ou AC+DC, presser la touche jaune jusqu'au choix voulu. Le symbole de la sélection choisie s'allume alors en fixe.

## H. MESURE D'INTENSITÉ (A)

Pour mesurer l'intensité en AC, procéder comme suit :

1. Positionner le commutateur sur  et sélectionner AC en appuyant sur la touche . Le symbole AC s'affiche,
2. Ensermer le seul conducteur concerné avec la pince.

La valeur de la mesure s'affiche à l'écran.

(1) seulement F402

(2) seulement F404 - F604

(3) seulement F406 - F606

## A. COMMISSIONING

Insert the batteries supplied with the device as follows:

- Using a screwdriver, unscrew the screw of the battery compartment cover (**A1**) on the back of the housing and open it,
- Place the 4 batteries in the compartment (**A2**) taking care to get the polarities right,
- Close the battery compartment cover and screw it to the housing.

## B. PRESENTATION

- (B1) Jaws with centering marks
- (B2) Physical guard
- (B3) Switch
- (B4) Function keys
- (B5) Display unit
- (B6) Terminals
- (B7) Trigger

## C. THE DISPLAY UNIT

- (C1) Display of the modes selected (keys)
- (C2) Display of the measurement value and unit
- (C3) Display of the MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>
- (C4) Type of measurement (AC or DC)
- (C5) Display of the selected modes (switch)
- (C6) Spent battery indication
- (C7) Total three-phase power measurements <sup>(3)</sup>

## D. THE KEYS OF THE KEYPAD

- (D1) Storage of values, disabling of display  
Zero connection zéro ADC / AAC+DC <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>  
Compensation of the resistance of the leads in the continuity and ohmmeter function
- (D2) Selection of the type of measurement AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Selection of single-phase or three-phase measurement
- (D3) Activation or de-activation of the backlighting of the display unit
- (D4) Activation or de-activation of the MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup> mode  
Activation or de-activation of the INRUSH mode in A
- (D5) Measurements of frequency (Hz), of the level of harmonics (THD) <sup>(3)</sup>  
Display of the powers W, VA, var and PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Activation of the  $\Delta$ REL mode – Display of relative and differential values <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>

(1) only F402

(2) only F404 - F604

(3) only F406 - F606

## E. THE SWITCH

(E1) OFF mode - Switches the clamp multimeter off

(E2) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup> voltage measurement (V)

(E3) AC, DC <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup> current measurement (A)

(E4) Continuity test ) , Resistance measurement  $\Omega$ , Diode test 

(E5) Temperature measurement <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

(E6) Power measurements (W, var, VA) and calculation of the power factor (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Adapter function <sup>(2)</sup>

(E8) Indicator of the order of the phases <sup>(3)</sup>


## F. THE TERMINALS

- Cold terminal (COM)

- Hot terminal (+)

## G. VOLTAGE MEASUREMENT (V)



To measure a voltage, proceed as follows:

1. Set the switch to ,
2. Connect the back lead to the **COM** terminal and the red lead to «+»,
3. Place the test probes or the crocodile clips on the terminals of the circuit to be measured. The device selects AC or DC automatically according with to which measured value is larger. The AC or DC symbol lights in blinking mode.

To select AC, DC or AC+DC manually, press the yellow key to reach the desired choice. The symbol corresponding to the choice made then lights in fixed mode.

## H. CURRENT MEASUREMENT (A)

For an AC current measurement, proceed as follows:

1. Set the switch to  and select AC by pressing the  key. The AC symbol is displayed,
2. Encircle only the conductor concerned with the clamp.

The measured value is displayed on the screen.

(1) only F402

(2) only F404 - F604

(3) only F406 - F606

## A. ERSTE INBETRIEBNAHME

- Setzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Batterien wie folgt in die Vielfachmesszange ein:
- Öffnen Sie mit einem Schraubendreher den Batteriefachdeckel (**A1**) auf der Rückseite der Messzange,
  - Setzen Sie die vier 1,5 V-Batterien (**A2**) in das Batteriefach ein und achten Sie dabei auf die richtige Polarität,
  - Setzen Sie den Deckel wieder auf und verschließen Sie ihn mit der Schraube.

## B. GERÄTEVORSTELLUNG

- (B1) Zangenbacken mit Zentriermarken
- (B2) Fingerschutz-Wulst
- (B3) Drehschalter
- (B4) Funktionstasten
- (B5) Anzeige
- (B6) Anschluss-Buchsen
- (B7) Öffnungstaste

## C. ANZEIGE

- (C1) Anzeige der ausgewählten Messfunktion (Tasten)
- (C2) Digitale Anzeige des Messwerts und der Einheit
- (C3) Anzeige der MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>-Funktion
- (C4) Anzeige der Stromart (AC oder DC)
- (C5) Anzeige der am Drehschalter gewählten Messfunktion
- (C6) Anzeige, dass Batterie verbraucht ist
- (C7) Anzeige der Gesamtleistung bei Drehstromnetzen <sup>(3)</sup>

## D. FUNKTIONSTASTEN

- (D1) HOLD - der aktuelle Wert wird in der Anzeige gespeichert  
Nullpunkt-Kompensation bei zero ADC / AAC+DC-Messungen <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>  
Kompensation der Messleitungswiderstände in den Funktionen Widerstandsmessung und Durchgangsprüfung
- (D2) Umschalten der Messart AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Auswahl von Einphasen- bzw. Drehstrommessungen
- (D3) Anzeigebeleuchtung ein- bzw. ausschalten
- (D4) MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>-Funktion ein- bzw. ausschalten  
INRUSH-Funktion bei Strommessung ein- bzw. ausschalten
- (D5) Frequenzmessung (Hz), Oberschwingungsmessung (THD) <sup>(3)</sup>  
Anzeige der Messwerte für W, VA, var und PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Einschalten der Relativ-Messung  $\Delta$ REL – Anzeige von Relativ- bzw. Differenzwerten <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>

(1) nur F402

(2) nur F404 - F604



(3) nur F406 - F606

## E. DREHSCHALTER

(E1) OFF - Abschalten der Vielfachmesszange

(E2) Spannungsmessung (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E3) Strommessung (A) AC, DC <sup>(2) (3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E4) Durchgangsprüfung , Widerstandsmessung  $\Omega$ , Diodentest 

(E5) Temperaturmessung <sup>(1) (2)</sup>

(E6) Leistungsmessung (W, var, VA) und Berechnung des Leistungsfaktors (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Adapter-Funktion <sup>(2)</sup>

(E8) Anzeige der Drehfeldrichtung <sup>(3)</sup>


## F. ANSCHLUSSBUCHSEN

- **COM**-Anschluss (kalter Messpunkt, Minuspol)


- **+** Anschluss (heißer Messpunkt, Pluspol)

## G. SPANNUNGSMESSUNG (V)

Für die Messung von Spannungen gehen Sie wie folgt vor:



1. Stellen Sie den Drehschalter auf .
2. Stecken Sie die schwarze Messleitung in Buchse **COM** und die rote in Buchse **«+»**,
3. Greifen Sie die zu messende Spannung mit den Prüfspitzen oder den Krokodilklemmen ab. Je nachdem welcher Wert größer ist, schaltet das Gerät automatisch auf AC- oder DC-Messung. Das entsprechende Symbol blinkt in der Anzeige.

Um manuell zwischen AC- und DC-Messung umzuschalten, drücken Sie die gelbe Taste

 bis die gewünschte Messart AC, DC oder AC+DC in der Anzeige ständig erscheint.

## H. STROMMESSUNG (A)

Um Wechselstromstärken zu messen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie den Drehschalter auf  und wählen Sie die AC-Messart indem Sie Taste  drücken bis in der Anzeige das Symbol »AC« erscheint,
2. Umschließen Sie den betreffenden Stromleiter (immer nur 1 Leiter!) mit der Messzange.

Der Messwert erscheint in der Digitalanzeige.

(1) nur F402

(2) nur F404 - F604

(3) nur F406 - F606

## A. PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Le pile fornite con lo strumento vanno posizionate come segue:

- Mediante un cacciavite, svitate la vite dello sportello (**A1**) posto nella parete posteriore e apritelo,
- Posizionate le 4 pile nel loro alloggiamento (**A2**) rispettando la polarità,
- Richiudete lo sportello a riavvitato all'alloggiamento.

## B. PRESENTAZIONE

- (B1) Ganasce con riferimenti di centratura
- (B2) Guardia fisica
- (B3) Commutatore
- (B4) Tasti di funzione
- (B5) Display
- (B6) Morsetti
- (B7) Grilletto

## C. IL DISPLAY



- (C1) Visualizzazione dei modi selezionati (tasti)
- (C2) Visualizzazione del valore e delle unità di misura
- (C3) Visualizzazione dei modi MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>
- (C4) Natura della misura (alternata o continua)
- (C5) Visualizzazione dei modi selezionati (commutatore)
- (C6) Indicazione di pila scarica
- (C7) Misura delle potenze totali in trifase <sup>(3)</sup>

## D. I TASTI DELLA TASTIERA

- (D1) Memorizzazione dei valori, bloccaggio della visualizzazione  
Compensazione dello zero Adc / AAc+DC <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>  
Compensazione della resistenza dei cavi in funzione continuità e ohmmetro
- (D2) Selezione del tipo di misure AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Selezione di misura monofase o trifase
- (D3) Attivazione o disattivazione della retroilluminazione del display
- (D4) Attivazione o disattivazione del modo MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>  
Attivazione o disattivazione del modo INRUSH in A
- (D5) Misure di frequenza (Hz), dei tassi d'armoniche (THD) <sup>(3)</sup>  
Visualizzazione delle potenze W, VA, var e PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Attivazione del modo  $\Delta$ REL – Visualizzazione dei valori relativi e differenziali <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>

(1) solamente F402  
(2) solamente F404 - F604  
(3) solamente F406 - F606

## E. IL COMMUTATORE


- (E1) Modo OFF - Spegnimento del multimetro a pinza
- (E2) Misura di tensione (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>
- (E3) Misura d'intensità di corrente(A) AC, DC <sup>(2) (3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>
- (E4) Test di continuità , Misura di resistenza  $\Omega$ , Test diodi 
- (E5) Misura di temperatura <sup>(1) (2)</sup>
- (E6) Misura di potenza (W, var, VA) e calcolo del fattore di potenza (PF) <sup>(3)</sup>
- (E7) Funzione Adattatore <sup>(2)</sup>
- (E8) Indicatore dell'ordine delle fasi <sup>(3)</sup>

## F. I MORSETTI

- Morsetto negativo (COM)
- Morsetto positivo (+)

## G. MISURA DI TENSIONE (V)




Per misurare una tensione, procedete come segue:

1. Posizionate il commutatore su ,
2. Allaciate il cavo nero sul morsetto COM e il cavo rosso su «+»,
3. Posizionate le punte di contatto o le pinze a coccodrillo sui morsetti del circuito da misurare. Lo strumento seleziona automaticamente AC o DC secondo il maggiore valore misurato. Il simbolo AC o DC si accende lampeggiante.

Per selezionare manualmente AC, DC oppure AC+DC premete il tasto giallo fino alla selezione voluta. Il simbolo della selezione voluta si accende allora fisso.

## H. MISURA D'INTENSITÀ DI CORRENTE (A)

Per misurare l'intensità in AC, procedete come segue:

1. Posizionate il commutatore su  e selezionate AC premendo il tasto . Si visualizza il simbolo AC,
2. Serrate con la pinza solo il conduttore interessato. Per selezionare manualmente AC, premete il tasto giallo  fino alla selezione voluta.

Il valore della misura si visualizza sullo schermo.

(1) solamente F402  
(2) solamente F404 - F604  
(3) solamente F406 - F606

## A. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Coloque las pilas suministradas con el instrumento como se indica a continuación:

- Con un destornillador, destornille el tornillo de la tapa (**A1**) situada en la parte posterior de la carcasa y abra la tapa,
- Inserte las 4 pilas en su alojamiento (**A2**) respetando la polaridad,
- Vuelva a colocar la tapa y atorníllela a la carcasa.

## B. PRESENTACIÓN

- (B1) Mordazas con indicación de centrado
- (B2) Protección
- (B3) Conmutador
- (B4) Teclas de función
- (B5) Pantalla
- (B6) Bornes
- (B7) Gatillo

## C. LA PANTALLA

- (C1) Visualización de los modos seleccionados (teclas)
- (C2) Visualización de los valores y de las unidades de medida
- (C3) Visualización de los modos MÁX/MÍN/PEAK <sup>(3)</sup>
- (C4) Naturaleza de la medida (alterna o continua)
- (C5) Visualización de los modos seleccionados (conmutador)
- (C6) Indicador de pila gastada
- (C7) Medida de las potencias totales en trifásico <sup>(3)</sup>

## D. LAS TECLAS DEL TECLADO

- (D1) Memorización de los valores, bloqueo de la visualización  
Compensación del cero ADC / AAC+DC <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>  
Compensación de la resistencia de los cables para la función de continuidad y ohmiómetro
- (D2) Selección del tipo de medida AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Selección de medida monofásica o trifásica
- (D3) Activación o desactivación de la retroiluminación de la pantalla
- (D4) Activación o desactivación del modo MÁX/MÍN/PEAK <sup>(3)</sup>  
Activación o desactivación del modo INRUSH en A
- (D5) Medidas de frecuencia (Hz), de la distorsión armónica total (THD) <sup>(3)</sup>  
Visualización de las potencias W, VA, var y PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Activación del modo  $\Delta$ REL – Visualización de los valores relativos y diferenciales <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>

(1) únicamente F402

(2) únicamente F404 - F604

(3) únicamente F406 - F606





## E. EL CONMUTADOR

(E1) Modo OFF - Apagado de la pinza multimétrica

(E2) Medida de tensión (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E3) Medida de intensidad (A) AC, DC <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E4) Prueba de continuidad , Medida de resistencia  $\Omega$ , Prueba de diodo 

(E5) Medida de temperatura <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

(E6) Medida de potencias (W, var, VA) y cálculo de I factor de potencia (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Función Adaptador <sup>(2)</sup>

(E8) Indicación del orden de las fases <sup>(3)</sup>


## F. LOS BORNES

- Borne punto frío (COM)

- Borne punto caliente (+)

## G. MEDIDA DE TENSIÓN (V)




Para medir una tensión, proceda como se indica a continuación:

1. Posicione el conmutador en ,
2. Conecte el cable negro al borne **COM** y el cable rojo al «+»,
3. Coloque las puntas de prueba o las pinzas cocodrilo en los bornes del circuito a medir. El instrumento selecciona automáticamente AC o DC según el valor más grande medido. El símbolo AC o DC aparece intermitente.

Para seleccionar manualmente AC, DC o AC+DC, pulse la tecla amarilla hasta la elección deseada. El símbolo de la selección elegida aparece y se queda fijo.

## H. MEDIDA DE INTENSIDAD (A)

Para medir la intensidad en AC, proceda como se indica a continuación:

1. Posicione el conmutador en , y seleccione AC pulsando la tecla . Aparece el símbolo AC,
2. Abraze el único conductor implicado con la pinza. El instrumento selecciona automáticamente AC o DC. Para seleccionar manualmente AC, pulse la tecla amarilla  hasta la elección deseada.

El valor de la medida aparece en la pantalla.



# BRUKSANVISNINGAR

---

Besök vår webbplats för att ladda ner bruksanvisningen för ditt instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar\\_F402.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar_F402.pdf)



Besök vår webbplats för att ladda ner bruksanvisningen för ditt instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar_F404.pdf)



Besök vår webbplats för att ladda ner bruksanvisningen för ditt instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar\\_F406.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar_F406.pdf)



Besök vår webbplats för att ladda ner bruksanvisningen för ditt instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar\\_F604.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar_F604.pdf)



Besök vår webbplats för att ladda ner bruksanvisningen för ditt instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar\\_F606.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Bruksanvisningar_F606.pdf)



## A. DRIFTTAGNING

Sätt i batterierna som medföljde instrumentet på följande sätt:

- Använd en skruvmejsel och skruva loss skruven till batterifacket (**A1**) på baksidan av höljet och öppna det,
- Placera de fyra batterierna i facket (**A2**), var noga med polariteten,
- Stäng batteriluckan och skruva fast den i höljet.

## B. PRESENTATION

- (B1) Käftar med centreringsmark-ering
- (B2) Fysiskt fingerskydd
- (B3) Omkopplare
- (B4) Funktionstangenter
- (B5) Displayenhet
- (B6) Mätgångar
- (B7) Öppningsmekanism

## C. DISPLAYENHETEN

- (C1) Visning av valda mätfunktioner (tangenter)
- (C2) Visning av mätvärde och enhet
- (C3) Visning av MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup> mode
- (C4) Typ av mätning (AC eller DC)
- (C5) Visning av med vridomkopplaren vald mätfunktion
- (C6) Indikering på att batteriet är förbrukat
- (C7) Total 3-fas effektmätning <sup>(3)</sup>

## D. FUNKTIONSTANGENTER

- (D1) HOLD - det aktuella värdet lagras i displayen  
Nollpunkt korrigerig vid ADC / AAC+DC <sup>(2)</sup><sup>(3)</sup> mätningar  
Kompensation av mätledningarnas resistans i kontinuitets och ohmmeter funktionerna
- (D2) Val av typ av mätning AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Val av 1-fas eller 3-fas mätning
- (D3) Aktivering eller inaktivering av displayenhetens bakgrundsbelysning
- (D4) Aktivering eller inaktivering av MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup> mode  
Aktivering eller inaktivering av "INRUSH" mode i A
- (D5) Mätning av frekvens (Hz), övertonsmätning (THD) <sup>(3)</sup>  
Visning av mätvärden för W, VA, var och PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Aktivering av  $\Delta$ REL mode – visning av differentiella och relativa värden <sup>(2)</sup><sup>(3)</sup>

(1) endast F402

(2) endast F404 - F604



(3) endast F406 - F606

## E. VRIDOMKOPPLAREN

(E1) OFF - Stänger av tångmultimetern

(E2) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup> spänningsmätning (V)

(E3) AC, DC <sup>(2)(3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup> strömmätning (A)

(E4) Kontinuitetstest , Resistansmätning  $\Omega$ , Diodtest 

(E5) Temperaturmätning <sup>(1)(2)</sup>

(E6) Effektmätningar (W, var, VA) och beräkning av effektfaktor (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Adapterfunktion <sup>(2)</sup>

(E8) Indikering av fasföljd <sup>(3)</sup>

## F. MÄTINGÅNGARNA


- - ingång (COM)

- + ingång (+)

## G. SPÄNNINGSMÄTNING (V)

För att mäta en spänning, gör så här:

1. Ställ omkopplaren i läge ,
2. Anslut svart mätkabel till **COM** ingången och röd mätkabel till «+»,
3. Anslut mätprobarna eller krokodilklämmorna till mätobjektet. Områdesval och AC eller DC mätning väljs automatiskt. AC eller DC symbolen blinkar.

För att manuellt välja AC, DC eller AC+DC, tryck på den gula  tangenten för att komma till önskat val. Symbolen som motsvarar det val som gjorts lyser sedan kontinuerligt.

## H. STRÖMMÄTNING (A)

För att göra en AC strömmätning, gör så här:

1. Ställ omkopplaren i läge  och välj AC genom att trycka på  tangenten till « AC » symbolen visas,
2. Omslut endast den aktuella ledaren med käftarna.

Mätvärdet visas på skärmen.

(1) endast F402

(2) endast F404 - F604

(3) endast F406 - F606



# BRUGSANVISNING

---

Besøg vores hjemmeside for at downloade brugervejledningen til dit instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning\\_F402.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning_F402.pdf)



Besøg vores hjemmeside for at downloade brugervejledningen til dit instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning_F404.pdf)



Besøg vores hjemmeside for at downloade brugervejledningen til dit instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning\\_F406.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning_F406.pdf)



Besøg vores hjemmeside for at downloade brugervejledningen til dit instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning\\_F604.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning_F604.pdf)



Besøg vores hjemmeside for at downloade brugervejledningen til dit instrument:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning\\_F606.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Brugsanvisning_F606.pdf)



# KVIKSTARTVEJLEDNING

## A. IBRUGTAGNING

Sådan sættes de medfølgende batterier i instrumentet:

- Afmonter batteridækslet (**A1**) bag på instrumentet ved at løsne skruen med en skruetrækker,
- Læg de 4 batterier i batterirummet (**A2**). Vær opmærksom på polariteten,
- Sæt batteridækslet på igen, og skru det fast på instrumentet.

## B. PRÆSENTATION

- (**B1**) Kæber med centreringsmærker
- (**B2**) Fysisk berøringsbeskyttelse
- (**B3**) Omskifter
- (**B4**) Funktionstaster
- (**B5**) Display
- (**B6**) Bøsninger
- (**B7**) Åbningsknap

## C. DISPLAYET

- (**C1**) Viser valgte funktioner (taster)
- (**C2**) Viser måleværdi og -enhed
- (**C3**) Viser MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>-tilstand
- (**C4**) Viser måletype (AC eller DC)
- (**C5**) Viser valgte funktioner (omskifter)
- (**C6**) Batteriindikator
- (**C7**) Viser måling af samlet 3-faset effekt <sup>(3)</sup>

## D. FUNKTIONSTASTER

- (**D1**) Gemmer og viser den sidst målte værdi. Displayet "fryses"  
Nulkorrektio ADC / AAC+DC <sup>(2) (3)</sup>  
Kompensation for ledningsmodstand i funktionerne gennemgangstest og modstandsmåling
- (**D2**) Valg af måletype AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Valg af 1-fase- eller 3-fasemåling
- (**D3**) Tænd/sluk baggrundslys i display
- (**D4**) Aktivering/deaktivering af MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>-tilstand  
Aktivering/deaktivering af INRUSH-tilstand ved A
- (**D5**) Måling af frekvens (Hz) og total harmonisk forvrængning (THD) <sup>(3)</sup>  
Visning af effekt W, VA, var og PF <sup>(3)</sup>
- (**D6**) Aktivering/deaktivering af  $\Delta$ REL-tilstand - Visning af relative værdier og differensværdier <sup>(2) (3)</sup>

(1) kun F402

(2) kun F404 - F604

(3) kun F406 - F606



## E. OMSKIFTEREN

(E1) OFF - Slukker tangmultimetret

(E2) Måling af spænding (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E3) Måling af strøm (A) AC, DC <sup>(2) (3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E4) Gennemgangstest ) , Modstandsmåling  $\Omega$ , Diodetest 

(E5) Temperaturmåling <sup>(1) (2)</sup>

(E6) Måling af effekt (W, var, VA) og beregning af effektfaktor (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Adapter funktion <sup>(2)</sup>

(E8) Visning af faserækkefølge <sup>(3)</sup>


## F. BØSNINGER

- Kold terminal (COM)

- Varm terminal (+)

## G. SPÆNDINGSMÅLING (V)



Spændingsmåling foretages på følgende måde:

1. Stil omskifteren på ,
2. Sæt den sorte prøveledning i COM-bøsningen og den røde i «+»,
3. Tilslut testsonderne eller krokodillenåbene til terminalerne i det kredsløb, der skal måles. Instrumentet vælger automatisk AC eller DC, afhængigt af hvilken målt værdi der er den største. AC- eller DC-symbolet blinker.

Vælg AC, DC eller AC+DC manuelt ved at trykke en eller flere gange på den gule tast, indtil den ønskede indstilling er nået. Symbolet for den valgte indstilling lyser derefter vedvarende.

## H. STRØMMÅLING (A)

AC-strømmåling foretages på følgende måde:

1. Stil omskifteren på , og vælg AC ved at trykke på tasten .
2. Sørg for, at kun den leder, der måles, omsluttes af tangen.

Den målte værdi vises i displayet.

(1) kun F402

(2) kun F404 - F604

(3) kun F406 - F606



# KAYTTOOHJEET

---

Vieraile verkkosivustollamme ladataksesi laitteesi käyttöopas:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet\\_F402.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet_F402.pdf)



Vieraile verkkosivustollamme ladataksesi laitteesi käyttöopas:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet_F404.pdf)



Vieraile verkkosivustollamme ladataksesi laitteesi käyttöopas:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet\\_F406.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet_F406.pdf)



Vieraile verkkosivustollamme ladataksesi laitteesi käyttöopas:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet\\_F604.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet_F604.pdf)



Vieraile verkkosivustollamme ladataksesi laitteesi käyttöopas:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet\\_F606.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Kayttoohjeet_F606.pdf)



## A. KÄYTTÖÖNOTTO

Laita laitteen mukana toimitetut paristot paikalleen seuraavasti:

- Kierrä ruuvimeisselillä laitteen takana olevan paristokotelon kannen ruuvi auki (A1) ja avaa kotelo,
- Aseta neljä paristoa koteloon (A2) Varmista, että paristojen napaisuudet ovat oikein,
- Sulje paristokotelon kansi ja kiinnitä se ruuvilla.

## B. LAITTEEN ESITTELY

- (B1) Leuat ja kohdistusmerkit
- (B2) Fyysinen sormisuoja
- (B3) Kiertokytkin
- (B4) Toimintonäppäimet
- (B5) Näyttö
- (B6) Liittimet
- (B7) Laukaisin

## C. NÄYTTÖ

- (C1) Valittujen tilojen näyttö (näppäimet)
- (C2) Mittausarvon ja -yksikön näyttö
- (C3) MAKS./MIN/HUIPPU <sup>(3)</sup> -tilan näyttö
- (C4) Mittaustyyppi (AC tai DC)
- (C5) Valittujen tilojen näyttö (kytkin)
- (C6) Pariston kulutuksen näyttö
- (C7) 3-vaihe kokonaistehon mittaukset <sup>(3)</sup>

## D. LAITTEEN NÄPPÄIMET

- (D1) Arvojen tallennus, näytön aktivoinnin poisto  
Nollakorjaus ADC / AAC+DC <sup>(2) (3)</sup>  
Johtimien vastuksen kompensointi jatkuvuus- ja ohmimittaritoiminnossa
- (D2) Mittaustyyppin valinta AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
1-vaihe- tai 3-vaihemittauksen valinta
- (D3) Näytön taustavalon aktivointi tai sen poisto
- (D4) MAKS./MIN/HUIPPU <sup>(3)</sup> -tilan aktivointi tai aktivoinnin poisto  
INRUSH-tilan aktivointi tai aktivoinnin poisto (A)
- (D5) Taajuuden mittausta (Hz), yliaaltopitoisuuden mittausta (THD) <sup>(3)</sup>  
Tehon näyttö W, VA, var ja PF <sup>(3)</sup>
- (D6) ΔREL-tilan aktivointi – Suhteellisten arvojen ja differentiaaliarvojen näyttö <sup>(2) (3)</sup>

(1) vain F402

(2) vain F404 - F604

(3) vain F406 - F606

## E. KIERTOKYTKIN

(E1) OFF-tila – monitoimipihtimittarin sammutus

(E2) Jännitteen mittaus (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E3) Virran mittaus (A) AC, DC <sup>(2) (3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E4) Jatkuvuustesti , Vastuksen mittaus  $\Omega$ , Dioditesti 

(E5) Lämpötilan mittaus <sup>(1) (2)</sup>

(E6) Tehon mittaukset (W, var, VA) ja tehokertoimen laskenta (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Sovitintoiminto <sup>(2)</sup>

(E8) Vaihejärjestyksen ilmaisin <sup>(3)</sup>


## F. LIITÄNNÄT

- Kylmä liitäntä (COM)

- Kuuma liitäntä (+)

## G. JÄNNITTEEN MITTAUS (V)



Jännitettä mitataan seuraavasti:

1. Aseta kytkin -asentoon,
2. Kiinnitä musta johto COM-liitäntään ja punainen johto +-liitäntään,
3. Aseta testauskärjet tai hauenleuat mitattavan piirin liitäntöihin. Laite valitsee automaattisesti vaihtovirran tai tasavirran sen mukaan, kumpi mitattu arvo on suurempi. AC- tai DC-symbolin valo on vilkkuvassa tilassa.

Valitaksesi AC:n, DC:n tai AC+DC:n manuaalisesti paina keltaista näppäintä, kunnes saavutat haluamasi valinnan. Valinnan mukainen symbolin valo palaa tällöin jatkuvasti.

## H. SÄHKÖVIRRRAN MITTAUS (A)

AC-virtamittausta varten etene seuraavasti:

1. Aseta kytkin -asentoon ja valitse AC painamalla -näppäintä. AC-symboli tulee näkyviin,
2. Aseta virtapihti ainoastaan käsiteltävän johtimen ympärille.

Mitattu arvo näkyy näytöllä.

(1) vain F402

(2) vain F404 - F604

(3) vain F406 - F606



# GEBRUIKSHANDLEIDING

---

Ga naar onze website om de gebruikshandleiding van uw apparaat te downloaden:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding\\_F402.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding_F402.pdf)



Ga naar onze website om de gebruikshandleiding van uw apparaat te downloaden:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding_F404.pdf)



Ga naar onze website om de gebruikshandleiding van uw apparaat te downloaden:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding\\_F406.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding_F406.pdf)



Ga naar onze website om de gebruikshandleiding van uw apparaat te downloaden:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding\\_F604.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding_F604.pdf)



Ga naar onze website om de gebruikshandleiding van uw apparaat te downloaden:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding\\_F606.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Gebruikshandleiding_F606.pdf)



## A. EERSTE INGEBRUIKNAME

Plaats de met het apparaat meegeleverde batterijen als volgt:

- Draai met behulp van een schroevendraaier de schroef van het luikje (A1) aan de achterzijde van het kastje los en open het luikje,
- Plaats de 4 batterijen in hun zitting (A2) en denk daarbij aan de juiste polariteit,
- Sluit het luikje en schroef het weer vast op het kastje.

## B. PRESENTATIE

- (B1) Klauwen met merktekens voor centrering
- (B2) Veiligheidsring
- (B3) Schakelaar
- (B4) Functietoetsen
- (B5) Display
- (B6) Klemmen
- (B7) Trekker

## C. DE DISPLAY

- (C1) Weergave van de geselecteerde modi (toetsen)
- (C2) Weergave van de waarde en de meeteenheden
- (C3) Weergave van de modi MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>
- (C4) Aard van de meting (wissel- of gelijkspanning)
- (C5) Weergave van de geselecteerde standen (schakelaar)
- (C6) Aanduiding lege batterij
- (C7) Meting van het totale vermogen bij driefasen <sup>(3)</sup>

## D. DE TOETSEN VAN HET TOETSENBORD

- (D1) Opslag van de waarden in het geheugen, blokkering van de weergave  
Compensatie van de nul ADC / AAC+DC <sup>(2)(3)</sup>  
Compensatie van de weerstand van de snoeren bij continuïteitsfunctie en ohmmeter
- (D2) Selectie van het type metingen AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Selectie van eenfase en driefasen meting
- (D3) In- of uitschakeling van de achtergrondverlichting van de display
- (D4) In- of uitschakeling van de MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup> modus  
In- of uitschakeling van de INRUSH-modus in A
- (D5) Frequentiemetingen (Hz) van de vervormingsfactor (THD) <sup>(3)</sup>  
Weergave van vermogen W, VA, var en PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Inschakeling van de modus  $\Delta$ REL – Weergave relatieve en differentiële waarden <sup>(2)(3)</sup>

(1) alleen maar F402  
(2) alleen maar F404 - F604  
(3) alleen maar F406 - F606




## E. DE OMSCHAKELAAR

(E1) Stand OFF – Uitstand van de multimeter tang

(E2) Spanningsmeting (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E3) Meting stroomsterkte (A) AC, DC <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E4) Continuïteitstest (•))) , Meting weerstand  $\Omega$ , Diodetest 

(E5) Temperatuurmeting <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

(E6) Meting vermogen (W, var, VA) en berekening van de vermogensfactor (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Functie Adapter <sup>(2)</sup>

(E8) Aanduiding van de fasenvolgorde <sup>(3)</sup>

## F. DE KLEMMEN

- Klem koud punt (COM)

- Klem warm punt (+)

## G. SPANNINGSMETING (V)



Ga als volgt te werk voor het meten van een spanning:

1. Zet de schakelaar op .
2. Sluit het zwarte snoer aan op de klem **COM** en het rode snoer op «+»,
3. Plaats de meetpennen of de krokodilklampen op de klemmen van het te meten circuit. Het apparaat selecteert automatisch AC of DC, afhankelijk van de grootste gemeten waarde. Het symbool AC of DC gaat knipperen.

Druk voor het handmatig selecteren van AC, DC of AC+DC op de gele toets totdat de gewenste keuze verschijnt. Het symbool van de gekozen selectie gaat dan permanent branden.

## H. METING STROOMSTERKTE (A)

Ga voor het meten van de stroomsterkte in AC als volgt te werk:

1. Plaats de schakelaar op  en selecteer AC door op de toets  te drukken. Het symbool AC wordt weergegeven,
2. Omklem de enige betreffende geleider met de tang.

De waarde van de meting verschijnt op het scherm.

(1) alleen maar F402

(2) alleen maar F404 - F604

(3) alleen maar F406 - F606



# INSTRUKCJA OBSŁUGI

---

Odwiedź naszą stronę internetową, aby pobrać instrukcję obsługi urządzenia:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja\\_obsługi\\_F402.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja_obsługi_F402.pdf)



Odwiedź naszą stronę internetową, aby pobrać instrukcję obsługi urządzenia:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja\\_obsługi\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja_obsługi_F404.pdf)



Odwiedź naszą stronę internetową, aby pobrać instrukcję obsługi urządzenia:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja\\_obsługi\\_F406.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja_obsługi_F406.pdf)



Odwiedź naszą stronę internetową, aby pobrać instrukcję obsługi urządzenia:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja\\_obsługi\\_F604.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja_obsługi_F604.pdf)



Odwiedź naszą stronę internetową, aby pobrać instrukcję obsługi urządzenia:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja\\_obsługi\\_F606.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrukcja_obsługi_F606.pdf)



# KROTKI PRZEWODNIK

## A. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Zamontować baterie dostarczone z urządzeniem w następujący sposób:

- Za pomocą wkrętaka, odkręcić śrubę pokrywy (A1) z tyłu obudowy i otworzyć pokrywę,
- Włożyć 4 baterie do zasobnika (A2) zgodnie z ich biegunowością,
- Zamknąć pokrywę i przykręcić do obudowy.

## B. PREZENTACJA

- (B1) Szczęki z oznaczeniami wyśrodkowania
- (B2) Osłona
- (B3) Przełącznik
- (B4) Przyciski funkcji
- (B5) Wyświetlacz
- (B6) Styki
- (B7) Spust

## C. WYŚWIETLACZ

- (C1) Wyświetlanie wybranych trybów (przyciski)
- (C2) Wyświetlanie wartości i jednostek pomiaru
- (C3) Wyświetlanie trybów MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>
- (C4) Rodzaj pomiaru (przemienne lub stały)
- (C5) Wyświetlanie wybranych trybów (przyciski)
- (C6) Wskazanie zużycia baterii
- (C7) Pomiar mocy całkowitej w układzie trójfazowym <sup>(3)</sup>

## D. PRZYCISKI KŁAWIATURY

- (D1) Pamięć wartości, blokada wyświetlania  
Kompensacja zera ADC / AAC+DC <sup>(2) (3)</sup>  
Kompensacja rezystancji przewodów dla funkcji ciągłości i omomierza
- (D2) Wybór typu pomiaru AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>  
Wybór pomiaru jednofazowego i trójfazowego
- (D3) Włączanie lub wyłączanie podświetlenia wyświetlacza
- (D4) Włączanie lub wyłączanie trybu MAX/MIN/PEAK <sup>(3)</sup>  
Włączanie lub wyłączanie trybu INRUSH w A
- (D5) Pomiar częstotliwości (Hz), współczynników harmonicznych (THD) <sup>(3)</sup>  
Wyświetlanie mocy W, VA, var i PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Włączanie trybu ΔREL – Wyświetlanie wartości względnych i różnicowych <sup>(2) (3)</sup>

(1) tylko F402

(2) tylko F404 - F604

(3) tylko F406 - F606

## E. PRZEŁĄCZNIK

(E1) Tryb WYŁ. – wyłączenie cęgowego miernika uniwersalnego

(E2) Pomiar napięć (V) AC, DC, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E3) Pomiar natężenia (A) AC, DC <sup>(2) (3)</sup>, AC+DC <sup>(3)</sup>

(E4) Test ciągłości (●))) , Pomiar oporu  $\Omega$ , Test diod 

(E5) Pomiar temperatury <sup>(1) (2)</sup>

(E6) Pomiar mocy (W, var, VA) i obliczenie współczynnika mocy (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Funkcja adaptera <sup>(2)</sup>

(E8) Wskaźnik kolejności faz <sup>(3)</sup>


## F. STYKI

- Styk zimny (COM)

- Styk gorący (+)

## G. POMIAR NAPIĘCIA (V)



Aby zmierzyć napięcie, należy postępować w następujący sposób:

1. Ustawić przełącznik w położeniu ,
2. Podłączyć czarny przewód do styku **COM**, a przewód czerwony do «+»,
3. Umieścić końcówki pomiarowe lub zaciski krokodylkowe na stykach mierzonego obwodu. Urządzenie wybiera automatycznie AC lub DC zależnie od tego, która wartość jest większa. Symbol AC lub DC włącza się i miga.

Aby wybrać ręcznie AC, DC lub AC+DC, należy naciskać żółty przycisk, aż do ustawienia wybranej wartości. Symbol wybranej wartości włącza się na stałe.

## H. POMIAR NATĘŻENIA (A)

Aby zmierzyć natężenie AC, należy postępować w następujący sposób:

1. Ustawić przełącznik w położeniu  i użyć przycisku AC, naciskając przycisk . Wyświetli się symbol AC,
2. Zacisnąć jeden przewód w zacisku.

Wartość pomiaru wyświetla się na ekranie.

(1) tylko F402

(2) tylko F404 - F604

(3) tylko F406 - F606



# INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

---

Intrați pe site-ul nostru pentru a descărca instrucțiunile de utilizare ale aparatului dvs.:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni\\_de\\_utilizare\\_F402.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni_de_utilizare_F402.pdf)



Intrați pe site-ul nostru pentru a descărca instrucțiunile de utilizare ale aparatului dvs.:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni\\_de\\_utilizare\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni_de_utilizare_F404.pdf)



Intrați pe site-ul nostru pentru a descărca instrucțiunile de utilizare ale aparatului dvs.:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni\\_de\\_utilizare\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni_de_utilizare_F404.pdf)



Intrați pe site-ul nostru pentru a descărca instrucțiunile de utilizare ale aparatului dvs.:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni\\_de\\_utilizare\\_F604.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni_de_utilizare_F604.pdf)



Intrați pe site-ul nostru pentru a descărca instrucțiunile de utilizare ale aparatului dvs.:  
[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni\\_de\\_utilizare\\_F606.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/Instrucțiuni_de_utilizare_F606.pdf)



# GHID DE ÎNȚIERE RAPIDĂ

## A. PRIMA PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

Plasați bateriile furnizate împreună cu aparatul după cum urmează:

- Cu ajutorul unei șurubelnițe, desfaceți șurubul capacului (A1) situat în partea din spate a cutiei și deschideți capacul,
- Puneți cele 4 baterii în locașul lor (A2) respectând polaritatea,
- Închideți la loc capacul și înșurubați-l pe cutie.

## B. PREZENTARE

- (B1) Fălci cu repere de centrare
- (B2) Apărătoare fizică
- (B3) Comutatorul
- (B4) Taste cu funcții
- (B5) Afișajul
- (B6) Borne
- (B7) Trăgaci

## C. AFIȘAJUL

- (C1) Afișarea modurilor selectate (taste)
- (C2) Afișarea valorii și a unităților de măsură
- (C3) Afișarea modurilor MAX/MIN/VÂRF <sup>(3)</sup>
- (C4) Natura măsurătorii (curent alternativ sau continuu)
- (C5) Afișarea modurilor selectate (comutator)
- (C6) Indicator de baterie descărcată
- (C7) Măsurarea puterilor totale pentru trifazat <sup>(3)</sup>

## D. TASTELE

- (D1) Stocarea valorilor, blocarea afișajului  
Compensarea zeroului ADC / AAC+DC <sup>(2) (3)</sup>  
Compensarea rezistenței cablurilor în funcțiile de continuitate și ohmmetru
- (D2) Selectarea tipului de măsurători c.a., c.c., c.a.+c.c. <sup>(3)</sup>  
Selectarea măsurării monofazate și trifazate
- (D3) Activarea sau dezactivarea retroiluminării afișajului
- (D4) Activarea sau dezactivarea modului MAX/MIN/VÂRF <sup>(3)</sup>  
Activarea sau dezactivarea modului INRUSH pentru A
- (D5) Măsurarea frecvenței (Hz) nivelelor armonice (THD) <sup>(3)</sup>  
Afișarea puterilor W, VA, var și PF <sup>(3)</sup>
- (D6) Activarea modului ΔREL – Afișarea valorilor relative și diferențiale. <sup>(2) (3)</sup>

(1) numai F402

(2) numai F404 - F604

(3) numai F406 - F606



## E. COMUTATORUL

(E1) Modul OFF - Oprește cleștele multimetru

(E2) Măsurarea tensiunii (V) c.a., c.c., c.a.+c.c. <sup>(3)</sup>

(E3) Măsurarea intensității (A) c.a., c.c. <sup>(2)(3)</sup>, c.a.+c.c. <sup>(3)</sup>

(E4) Test de continuitate , Măsurarea rezistenței  $\Omega$ , Testare diode 

(E5) Măsurarea temperaturii <sup>(1)(2)</sup>

(E6) Măsurarea puterilor (W, var, VA) și calcularea factorului de putere (PF) <sup>(3)</sup>

(E7) Funcția de adaptor <sup>(2)</sup>

(E8) Indicator pentru ordinea fazelor <sup>(3)</sup>


## F. BORNELE

- Bornă punct rece (COM)

- Bornă punct cald (+)

## G. MĂSURAREA TENSIUNII (V)

Pentru a măsura o tensiune, procedați astfel:

1. Poziționați comutatorul pe ,
2. Conectați cablul negru la borna **COM** și cel roșu la «+»,
3. Plasați sondele de verificare sau cleștele crocodil la bornele circuitului de măsurat. Aparatul selectează automat c.a. sau c.c., în funcție de cea mai mare valoare măsurată. Se aprinde și clipește simbolul c.a. sau c.c.

Pentru a selecta manual c.a., c.c. sau c.a.+c.c., apăsați pe tasta galbenă până la selecția dorită. Astfel se aprinde și rămâne fix simbolul selecției efectuate.

## H. MĂSURAREA INTENSITĂȚII (A)

Pentru a măsura intensitatea în c.a., procedați după cum urmează:

1. Poziționați comutatorul pe  și selectați c.a. apăsând pe tasta .
2. Introduceți în clește numai conductorul respectiv.

Valoarea măsurată este afișată pe ecran.

(1) numai F402

(2) numai F404 - F604

(3) numai F406 - F606



# 说明书

请您登陆我们的网站下载您仪器的说明书:

[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User\\_manual\\_zh\\_F402.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User_manual_zh_F402.pdf)



请您登陆我们的网站下载您仪器的说明书:

[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User\\_manual\\_zh\\_F404.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User_manual_zh_F404.pdf)



请您登陆我们的网站下载您仪器的说明书:

[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User\\_manual\\_zh\\_F406.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User_manual_zh_F406.pdf)



请您登陆我们的网站下载您仪器的说明书:

[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User\\_manual\\_zh\\_F604.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User_manual_zh_F604.pdf)



请您登陆我们的网站下载您仪器的说明书:

[www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User\\_manual\\_zh\\_F606.pdf](http://www.chauvin-arnoux.com/COM/CA/doc/User_manual_zh_F606.pdf)



# 快速入门指南

## A. 第一次调试

按照以下方式安装提供的电池:

- 使用螺丝刀拧下背面电池盒盖上的螺丝 (A1) 然后打开电池盒盖;
- 将 4 节电池按照正确的极性 (A2) 放入间隔内。
- 盖上电池盒盖然后拧紧螺丝。

## B. 简介

- (B1) 带有定中心标记的钳口
- (B2) 物理保护范围
- (B3) 开关
- (B4) 功能键
- (B5) 显示器
- (B6) 端子
- (B7) 销键

## C. 显示器

- (C1) 显示所选定的模式 (按键)
- (C2) 显示测量值和单位
- (C3) 显示最大值/最小值/峰值模式 PEAK <sup>(3)</sup>
- (C4) 测量性质 (交流或直流)
- (C5) 显示所选定的模式 (开关)
- (C6) 电量不足指示
- (C7) 三相总功率测量 <sup>(3)</sup>

## D. 键盘按键

- (D1) 数值存储, 显示锁定  
直流电流/交流+直流电流/直流功率/交流+直流功率的零补偿 <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>  
根据连续性和欧姆表补偿导线的电阻
- (D2) 选择测量类型 交流, 直流, 交流+直流 <sup>(3)</sup>  
选择单相和三相测量
- (D3) 启动或关闭显示器的背光
- (D4) 启动或关闭最大值/最小值/峰值模式 PEAK <sup>(3)</sup>  
启动或关闭浪涌模式, 单位 A
- (D5) 谐波率 (THD) <sup>(3)</sup> 的频率 (Hz) 测量  
显示功率 W, VA, var 和 PF <sup>(3)</sup>
- (D6) 启动  $\Delta$ REL 模式 - 显示相对值和差值 <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>

(1) 只要 F402

(2) 只要 F404 - F604

(3) 只要 F406 - F606

## E. 开关

(E1) 关闭模式 - 关闭钳形万用表

(E2) 电压测量 (V) 交流, 直流, 交流+直流<sup>(3)</sup>

(E3) 强度测量 (A) 交流, 直流<sup>(2)(3)</sup>, 交流+直流<sup>(3)</sup>

(E4) 连续性测试 , 电阻测量  $\Omega$ , 二极管测试 

(E5) 温度测量<sup>(1)(2)</sup>

(E6) 功率测量 (W, var, VA) 与功率因数 (PF) 计算交流, 直流, 交流+直流<sup>(3)</sup>

(E7) 适配器功能<sup>(2)</sup>

(E8) 相序指示器<sup>(3)</sup>


## F. 端子

- 冷端子 (COM)

- 热端子 (+)

## G. 电压测量 (V)



要进行电压测量, 按如下进行操作:

1. 将开关位置置于 ,
2. 将黑色导线与 COM 端子相连, 红色导线与 “+” 端子相连,
3. 将测试探针或鳄鱼钳与待测试电路的端子相连。根据所测得的最大数值仪器自动选择交流或直流模式。交流或直流符号闪烁。

如果要手动选择交流、直流或交流+直流, 按下黄色按键直至找到所需的选项。随后所选定的符号将会常亮。

## H. 强度测量 (A)

要在交流模式下进行强度测量, 按如下进行操作:

1. 将开关置于  选择交流模式并按下按键 。显示交流符号。
2. 使用钳形万用表夹住唯一有关的导体。

测量值在屏幕上显示。

(1) 只要 F402

(2) 只要 F404 - F604

(3) 只要 F406 - F606

## FRANCE

### Chauvin Arnoux

12-16 rue Sarah Bernhardt

92600 Asnières-sur-Seine

Tél : +33 1 44 85 44 85

Fax : +33 1 46 27 73 89

info@chauvin-arnoux.com

[www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)

## INTERNATIONAL

### Chauvin Arnoux

Tél : +33 1 44 85 44 38

Fax : +33 1 46 27 95 69

### Our international contacts

[www.chauvin-arnoux.com/contacts](http://www.chauvin-arnoux.com/contacts)

