

# CALIBRATORI

The image shows a digital thermometer with a yellow casing and a black face. The LCD screen displays two temperatures: 24.8°C and 20.3°C. The top display is labeled 'OUTPUT Tamb' and the bottom display is labeled 'TC TYPE K'. Below the screen, there is a power button with a yellow circle and a power symbol. To the left of the power button are 'ON' and 'OFF' labels. To the right of the power button is a logo for 'CHALVIN ARNOUX' and the model number 'C.A 1621 Thermocouple Calibrator'. Below the power button is a large blue button labeled 'INPUT OUTPUT' with a left arrow. To the right of this button are four arrow buttons (up, down, left, right). At the bottom, there is a section labeled 'INPUT/OUTPUT' with a terminal block and a warning symbol (triangle with exclamation mark) and the text 'TERMINAL 30V MAX Thermocouple Type K JTBENRS'.

**C.A 1623**  
Calibratore di sonde  
al platino Pt 10, Pt 50,  
Pt 100, Pt 200, Pt 500,  
Pt 1000, Pt 100

**C.A. 1631**  
**Calibratore di  
segnali di processo  
corrente e tensione**



# Il calibratore è uno strumento che permette la calibrazione



L'interesse di questo strumento consiste nella possibilità di calibrare un apparecchio senza smontarlo dall'impianto e portarlo in laboratorio di misura: risparmio di tempo e rischi di trasporto, rimontaggio dell'eventuale sensore, spesso molto sensibile.

Pertanto è preferibile calibrare un apparecchio nelle sue reali condizioni di funzionamento.

Per il momento, i calibratori Chauvin Arnoux sono utilizzabili per i segnali di processo e temperatura.

## I calibratori C.A. 1621, C.A. 1623 e C.A. 1631

interessano tutti i settori industriali per la messa a punto e la verifica delle linee di produzione: per gli installatori, tecnici di manutenzione, dipendenti del servizio di controllo/verifica, servizio tecnico e generale, nel settore industriale della metallurgia, della siderurgia, dell'agroalimentare..., o in ambiente ospedaliero, lavori pubblici..., gli strumenti Chauvin Arnoux soddisferanno le vostre aspettative!

## Le due funzioni principali dei calibratori sono: la simulazione e la misura.

### LA SIMULAZIONE

La prima funzione consiste nel simulare un segnale o generare una grandezza di valore predefinito e stabile. Queste grandezze si applicano a monte della catena.

### LA MISURA

La seconda funzione, la misura del segnale emesso nel corso della calibrazione, avviene all'altra estremità della catena. Se quest'ultima termina con un indicatore, basta confrontare il valore letto con quello fornito dal calibratore. Se nessun display è presente, il valore d'entrata simulata è raffrontato al segnale misurato dal calibratore.

### La gamma completa di calibratori C.A. 1621, C.A. 1623 e C.A. 1631

è destinata a misurare precisamente, generare o simulare, tutti i segnali di processo industriali.

La loro facile prensione rende questi apparecchi utilizzabili sul campo. Grazie ad una grande varietà di sensori riconosciuti, questi apparecchi soddisferanno tutte le vostre applicazioni.

Alimentati a batteria, questi apparecchi sono indipendenti e offrono una notevole autonomia. Per analisi di lunga durata è possibile collegarli direttamente alla rete (tramite alimentatore fornito), ed il loro utilizzo non avrà limiti di autonomia!

# to portatile e degli apparecchi di misura sul sito.

## C.A 1621, calibratore di temperatura sonda termocoppia

Il C.A. 1621 è in grado di misurare e simulare un numero massimo di 8 tipi di termocoppia o una tensione in mV.

Caratteristiche per la misura (ingresso) / simulazione (uscita):

| Campo ingresso/uscita |                 | Risoluzione | Precisione         |                       |
|-----------------------|-----------------|-------------|--------------------|-----------------------|
| -10mV a 100mV         |                 | 0,01mV      | ± 0,025% + 2 punti |                       |
| Funzione              | Campo di misura | Risoluzione | Precisione         | Errore di riferimento |
| Typo J                | -200 a +1200°C  | 0,1°C       | ±(0,3°C + 10µV)    | ± 0,3°C               |
| Typo K                | -200 a +1370°C  | 0,1°C       | ±(0,3°C + 10µV)    | ± 0,3°C               |
| Typo T                | -200 a +400°C   | 0,1°C       | ±(0,3°C + 10µV)    | ± 0,3°C               |
| Typo E                | -200 a +950°C   | 0,1°C       | ±(0,3°C + 10µV)    | ± 0,3°C               |
| Typo R                | -20 a +1750°C   | 1°C         | ±(1°C + 10µV)      | ± 0,3°C               |
| Typo S                | -20 a +1750°C   | 1°C         | ±(1°C + 10µV)      | ± 0,3°C               |
| Typo B                | 600 a +1800°C   | 1°C         | ±(1°C + 10µV)      | ± 0,3°C               |
| Typo N                | -250 a +1300°C  | 0,1°C       | ±(0,3°C + 10µV)    | ± 0,3°C               |



## C.A. 1623, calibratore di temperatura sonda resistiva

Il C.A. 1623 è capace di misurare e di simulare un numero massimo di 7 tipi di sonde diverse o una resistenza.

Caratteristiche per la misura (ingresso)/simulazione (uscita):

| Campo ingresso/uscita | Precisione di misura 4 fili ± Ω | Precisione di simulazione ± Ω | Corrente ammissibile mA |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 0.00 Ω a 400.00 Ω     | 0,1<br>0,1                      | 0,15<br>0,1                   | 0,1 a 0,5<br>0,5 a 3,0  |
| 400.0 Ω a 1500.0 Ω    | 0,5                             | 0,5                           | 0,05 a 0,8              |
| 1500.0 Ω a 3200.0 Ω   | 1<br>2                          | 1                             | 0,05 a 0,4              |

| Tipologia   | Campo di misura | Precisione in °C |                        |        | Corrente ammissibile mA |
|-------------|-----------------|------------------|------------------------|--------|-------------------------|
|             |                 | Ingresso 4 fili  | Ingresso 2 fili/3 fili | Uscita |                         |
| Pt 10 385   | -200 a +800°C   |                  |                        |        | 0,1 a 3,0               |
| Pt 50 385   | -200 a +800°C   | 0,7              | 1,0                    | 0,7    | 0,1 a 3,0               |
| Pt 100 385  | -200 a +800°C   | 0,33             | 0,5                    | 0,33   | 0,1 a 3,0               |
| Pt 200 385  | -200 a +250°C   | 0,2              | 0,3                    | 0,2    | 0,1 a 3,0               |
|             | 250 a +630°C    | 0,8              | 1,6                    | 0,8    |                         |
| Pt 500 385  | -200 a +500°C   | 0,3              | 0,4                    | 0,6    | 0,05 a 3,0              |
|             | 500 a +630°C    | 0,9              | 0,3                    | 0,4    |                         |
| Pt 1000 385 | -200 a +100°C   | 0,2              | 0,2                    | 0,4    | 0,1 a 3,0               |
|             | 100 a +630°C    | 0,5              | 0,2                    | 0,2    |                         |
| Pt 100 JIS  | 200 a +630°C    | 0,2              | 0,5                    | 0,3    | 0,1 a 3,0               |



# C.A. 1631, calibratore di segnali di processo tensione/corrente

Il C.A. 1631 si utilizza per misura o per simulazione di un loop di corrente continua compresa fra 0 e 24 mA e una tensione continua compresa fra 0 e 20 V.

## Caratteristiche Ingresso e Uscita di tensione continua

| Portata | Risoluzione | Precisione<br>$\pm$ [% della lettura + Conti] |
|---------|-------------|-----------------------------------------------|
| 100 mV  | 0,01 mV     | 0,02 % + 3                                    |
| 20 V    | 0,001 V     | 0,02 % + 3                                    |

Impedenza di ingresso: 2 M $\Omega$  (valore nominale), < 100 pF

Protezione contro le sovratensioni: 30 V

Corrente rilasciata dalla tensione nominale: 1 mA

## Caratteristiche Ingresso e Uscita di corrente continua

| Portata | Risoluzione | Precisione<br>$\pm$ [% della lettura + Conti] |
|---------|-------------|-----------------------------------------------|
| 24 mA   | 0,001 mA    | 0,015 % + 3                                   |

Protezione contro i sovraccarichi: fusibile rapido di 125 mA, 250 V

Visualizzazione in percentuale: 0 % = 4 mA, 100 % = 20 mA

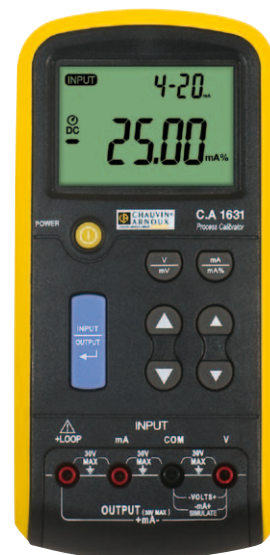
Modalità sorgente: carica da 1000  $\Omega$  a 20 mA per una tensione delle batterie  $\geq$  6,8 V,

(700  $\Omega$  a 20mA per una tensione delle batterie compresa fra 5,8 e 6,8 V)

Modalità simulazione: condizione di tensione di loop esterno:

24 V (valore nominale), 30 V massimo, 12 V minimo.

**Alimentazione tensione in loop: 24 V  $\pm$  10 %**



## Caratteristiche generali comuni ai tre apparecchi

|                    |                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Unità di misura    | C.A. 1621 e C.A. 1623: °C o °F                                      |
| Alimentazione      | 6 x 1,5 V                                                           |
| Dimensioni         | 205 x 97 x 45mm                                                     |
| Peso               | 472 g (batterie incluse)                                            |
| Alimentazione rete | Ingresso: 100 V - 240 VAC, 50-60 Hz 1,8 A<br>Uscita: 12 VDC, 2A MAX |



## PER ORDINARE:

### C.A. 1621

Fornito con 2 adattatori termocoppia, 6 pile AAA 1,5 V,

1 manuale di istruzioni 5 lingue e 1 astuccio di trasporto..... **P01654621**

### C.A. 1623

Fornito con 2 paia di fili per test e pinza a coccodrillo,

6 pile AAA 1,5V, 1 manuale di istruzioni in 5 lingue e 1 astuccio di trasporto..... **P01654623**

### C.A. 1631

Fornito con 2 paia di fili per test e pinza a coccodrillo, 6 pile AAA 1,5 V,

1 manuale di istruzioni in 5 lingue e 1 astuccio di trasporto ..... **P01654402**

### Accessori e ricambi

Alimentatore rete C.A. 1621, C.A. 1623, C.A. 1631 ..... **P01103057**

Il distributore

ITALIA  
AMRA SpA  
Via S. Ambrogio, 23/25  
20050 MACHERIO (MI)  
Tel: +39 039 245 75 45  
Fax: +39 039 481 561  
info@amra-chauvin-arnoux.it  
www.chauvin-arnoux.it

SVIZZERA  
CHAUVIN ARNOUX AG  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tél : +41 4 4 727 75 55  
Fax : +41 44 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

 **CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP