

Mesure et simulation de tous vos signaux de process et de température

CALIBRATEURS

C.A 1621
Calibrateur de sonde thermocouple
J, K, T, E, R, S, B et N



C.A 1623
Calibrateur de sondes platine
Pt 10, Pt 50, Pt 100, Pt 200,
Pt 500, Pt 1000, Pt 100 (JIS)

C.A 1631
Calibrateur de signaux de process
courant et tension



Un calibrateur, ou étalon, est qui étalonne les appareils de mesure



L'intérêt d'un tel instrument est de pouvoir étalonner un appareil sans avoir à le démonter du procédé : un gain de temps, et suppression des risques liés au transport et au remontage du capteur souvent très sensible.

Étalonner un appareil dans ses conditions réelles de fonctionnement est également préférable.

Toutes les grandeurs ne se prêtent pas à de telles opérations sur site. Pour le moment, les calibrateurs de terrain concernent essentiellement les signaux électriques et la température.

Les calibrateurs C.A 1621, C.A 1623 et C.A 1631

intéressent tous les acteurs industriels pour la mise au point et la vérification des chaînes de mesure :

que vous soyez installateur, technicien de maintenance, que vous apparteniez au service d'entretien, service technique et généraux, que vous travailliez dans le domaine industriel de la métallurgie, de la sidérurgie, de l'agro-alimentaire..., ou dans le milieu hospitalier, des travaux publics..., ces instruments répondront à vos attentes !

Deux grandes fonctions sont présentes dans les calibrateurs : la simulation et la mesure

LA SIMULATION

La première fonction consiste à simuler un signal ou générer une grandeur à des valeurs parfaitement définies. Ces grandeurs sont appliquées en amont de la chaîne.

LA MESURE

La seconde fonction, la mesure du signal émis au cours de l'étalonnage, intervient à l'autre extrémité de la chaîne. Si cette dernière se termine par un indicateur, il suffit de comparer la valeur lue à celle fournie par le calibrateur. Si aucun afficheur n'est présent, la valeur d'entrée simulée est comparée avec le signal mesuré par le calibrateur.

La gamme complète de calibrateurs C.A 1621, C.A 1623 et C.A 1631

est destinée à mesurer avec précision, générer ou simuler, tous les signaux bas niveaux rencontrés dans l'industrie.

Leur facilité de prise en main en fait des appareils aptes aux utilisations sur site. Grâce à une grande variété de capteurs reconnus, ces appareils répondront à toutes vos applications.

Alimentés par pile, ils sont indépendants et offrent une autonomie appréciable. Connectés au secteur, leur utilisation en continue est sans limitation de durée !

est un appareil portable de mesure sur site.

C.A 1621, calibrateur de température sonde thermocouple

Le C.A 1621 est capable de mesurer et de simuler jusqu'à 8 types de thermocouple ainsi qu'une tension en mV.

Caractéristiques pour la mesure (entrée) / simulation (sortie) :

Plage d'entrée/sortie		Résolution	Précision	
- 10 mV à 100 mV		0,01mV	± 0,025% + 2 points	
Fonction	Plage	Résolution	Précision	Erreur jonction de référence
Type J	- 200 à + 1200 °C	0,1 °C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type K	- 200 à + 1370 °C	0,1 °C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type T	- 200 à + 400 °C	0,1 °C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type E	- 200 à + 950 °C	0,1 °C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type R	- 20 à + 1750 °C	1 °C	± (1 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type S	- 20 à + 1750 °C	1 °C	± (1 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type B	+ 600 à + 1800 °C	1 °C	± (1 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Type N	- 250 à + 1300 °C	0,1 °C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C



C.A 1623, calibrateur de température sonde résistive

Le C.A 1623 est capable de mesurer et de simuler jusqu'à 7 types de sondes différentes ainsi qu'une résistance.

Caractéristiques pour la mesure (entrée) / simulation (sortie) :

Plage		Précision de mesure 4 fils ± Ω		Précision de simulation ± Ω		Excitation admissible mA	
0.00 Ω à 400.00 Ω		0,1 0,1		0,15 0,1		0,1 à 0,5 0,5 à 3,0	
400.0 Ω à 1500.0 Ω		0,5		0,5		0,05 à 0,8	
1500.0 Ω à 3200.0 Ω		1 2		1		0,05 à 0,4	
Mode	Plage	Précision en °C			Excitation admissible mA		
		Entrée 4 fils	Entrée 2 fils/3 fils	Sortie			
Pt10 385	- 200 à + 800 °C				0,1 à 3,0		
Pt50 385	- 200 à + 800 °C	0,7	1,0	0,7	0,1 à 3,0		
Pt100 385	- 200 à + 800 °C	0,33	0,5	0,33	0,1 à 3,0		
Pt200 385	- 200 à + 250 °C	0,2	0,3	0,2	0,1 à 3,0		
	+ 250 à + 630 °C	0,8	1,6	0,8			
Pt500 385	- 200 à + 500 °C	0,3	0,4	0,6	0,05 à 3,0		
	+ 500 à + 630 °C	0,9	0,3	0,4			
Pt1000 385	- 200 à + 100 °C	0,2	0,2	0,4	0,1 à 3,0		
	+ 100 à + 630 °C	0,5	0,2	0,2			
Pt100 JIS	+ 200 à + 630 °C	0,2	0,5	0,3	0,1 à 3,0		



C.A 1631, calibrateur de signaux de process tension/courant

Le C.A 1631 s'utilise pour mesure ou pour délivrer une boucle de courant continu comprise entre 0 et 24 mA et une tension continue comprise entre 0 et 20 V.

Caractéristiques Entrée et Sortie de tension continue

Calibre	Résolution	Précision ± (% de la lecture + Comptes)
100 mV	0,01 mV	0,02 % + 3
20 V	0,001 V	0,02 % + 3

Impédance d'entrée : 2 MΩ (valeur nominale), < 100 pF

Protection contre les surtensions : 30 V

Courant délivré par la tension nominale : 1 mA

Caractéristiques Entrée et Sortie de courant continu

Calibre	Résolution	Précision ± (% de la lecture + Comptes)
24 mA	0,001 mA	0,015 % + 3

Protection contre les surcharges : fusible à fusion rapide de 125 mA, 250 V

Affichage en pourcentage : 0 % = 4 mA, 100 % = 20 mA

Mode source : charge de 1 000 Ω à 20 mA pour une tension des piles ≥ 6,8 V,

(700 Ω à 20 mA pour une tension des piles comprise entre 5,8 et 6,8 V)

Mode simulation : condition de tension de boucle externe : 24 V (valeur nominale),

30 V maximum, 12 V minimum.

Alimentation tension en boucle : 24 V ± 10 %



Caractéristiques générales communes aux trois appareils

Unité	C.A 1621 et C.A 1623 : °C ou °F
Alimentation	6 x 1,5 V
Dimension	205 x 97 x 45 mm
Poids	472 g (piles incluses)
Alimentation secteur	Entrée : 100 V - 240 VAC, 50 - 60 Hz 1,8 A Sortie : 12 VDC, 2 A MAX



POUR COMMANDER

C.A 1621

Fourni avec un étui, 2 adaptateurs thermocouple,

6 piles AAA 1,5 V et une notice de fonctionnement en 5 langues. **P01654621**

C.A 1623

Fourni avec un étui, 1 paire de cordons de test, 1 paire de pinces crocodiles,

6 piles AAA 1,5 V et une notice de fonctionnement en 5 langues. **P01654623**

C.A 1631

Fourni avec un étui, 1 paire de cordons de test, 1 paire de pinces crocodiles, 1 paire

de pointes de touche, 6 piles AAA 1,5 V et une notice de fonctionnement 5 langues. **P01654402**

Accessoires et rechanges

Alimentation secteur pour C.A 1621, C.A 1623, C.A 1631 **P01103057**

Pour informations et commandes

FRANCE
Chauvin Arnoux
190, rue Championnet
75876 PARIS Cedex 18
Tél : +33 1 44 85 44 85
Fax : +33 1 46 27 73 89
info@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.fr

SUISSE
Chauvin Arnoux AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tél : +41 44 727 75 55
Fax : +41 44 727 75 56
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

MOYEN-ORIENT
Chauvin Arnoux Middle East
P.O. BOX 60-154
1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN
Tél : +961 1 890 425
Fax : +961 1 890 424
camie@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux.com

**CHAUVIN
ARNOUX**
GROUP