



# C.A 1821 / C.A 1822 / C.A 1823

## Termometri datalogger a contatto



## Versatilità e alte prestazioni per un monitoraggio affidabile delle temperature

Termocoppie J, K, T, N, E, R, S (C.A 1821 e C.A 1822)

Sensori resistivi Pt100, Pt1000 (C.A 1823)

Design compatto; versione portatile o fissa con  
magnete

Registrazione fino a 1 milione di punti

Allarmi e attivazione della registrazione in presenza di  
un allarme

Fino a 3 anni di autonomia



Application Android  
CA Environmental  
Loggers



Bluetooth<sup>®</sup>

Measure up



# Termometri datalogger a contatto

Grado di protezione involucro: IP54

Connettori standard  
del tipo femmina mini compensato  
(C.A 1821 e C.A 1822)

Ampio display  
retroilluminato

Semplicità d'uso  
della versione  
portatile  
1 tasto = 1 funzione!

Dotati di magneti  
Compatibili con  
l'accessorio Multifix



Guscio antiurto opzionale



Comunicazione USB  
e Bluetooth  
per il trasferimento dei dati e  
la configurazione delle  
registrazioni



Autonomia ottimizzata:  
fino a 1000 ore (modalità portatile);  
registrazione: 3 anni (frequenza di  
campionamento: 15 minuti)



**ALLARME:** Soglie di allarme configurabili mediante il software  
Allarme visivo sullo strumento al superamento dei valori impostati  
Possibilità di attivare la registrazione in caso di superamento delle soglie di allarme

**C.A 1821****C.A 1822****C.A 1823**

	<b>Termometro per termocoppie</b>	<b>Termometro per termocoppie</b>	<b>Termometro per termoresistenze</b>
	J, K, T, N, E, R, S a 1 canale	J, K, T, N, E, R, S a 2 canali	Pt100, Pt 1000 a 1 canale
<b>Campo di misura</b>	J: da -210 a +1200 °C / da -346 a +2192 °F K: da -200 a +1372 °C / da -328 a +2501 °F T: da -250 a +400 °C / da -418 a +752 °F N: da -200 a +1300 °C / da -328 a +2372 °F E: da -150 a +950 °C / da -238 a +1742 °F R: da 0 a +1767 °C / da 32 a +3212 °F S: da 0 a +1767 °C / da 32 a +3212 °F		da -100 a +400°C da -148 a +752°F
<b>Risoluzione</b>	Visualizzazione in °C: $\varnothing < 1000$ °C: 0,1 °C e $\varnothing \geq 1000$ °C: 1 °C Visualizzazione in °F: $\varnothing < 1000$ °F: 0,1 °F e $\varnothing \geq 1000$ °F: 1 °F		Visualizzazione in °C: 0,1°C Visualizzazione in °F: 0,1°F
<b>Incertezza intrinseca in °C</b>	(J, K, T, N, E) $\varnothing \leq -100^{\circ}\text{C} \pm (0,2\% \text{ L} + 0,6^{\circ}\text{C})$ $-100^{\circ}\text{C} < \varnothing \leq +100^{\circ}\text{C} \pm (0,15\% \text{ L} + 0,6^{\circ}\text{C})$ $+100^{\circ}\text{C} < \varnothing \pm (0,1\% \text{ L} + 0,6^{\circ}\text{C})$ (R, S) $\varnothing \leq +100^{\circ}\text{C} \pm (0,15\% \text{ L} + 1,0^{\circ}\text{C})$ $+100^{\circ}\text{C} < \varnothing \pm (0,1\% \text{ L} + 1,0^{\circ}\text{C})$		$\pm (0,4\% \text{ L} + 0,3^{\circ}\text{C})$

**FUNZIONALITÀ**

<b>Registrazione</b>	<b>Attivazione e arresto manuale sul dispositivo</b> Pressione breve tasto MEM: registrazione misurazione puntuale / Pressione prolungata tasto REC: registrazione a intervalli in base alla modalità impostata <b>Registrazione programmata</b> Data di attivazione, intervalli di registrazione (Da 1 secondo a 1 ore) e data di arresto personalizzabili grazie al software PC
<b>Allarmi</b>	Soglie di allarme configurabili mediante software. Allarme visivo sullo strumento al superamento dei valori impostati. Possibilità di attivare la registrazione in caso di superamento delle soglie di allarme
<b>Memoria</b>	Oltre 1 milione di punti
<b>Min-Max-Hold</b>	Sì
<b>Misurazione differenziale</b>	Solo C.A 1822
<b>Unità</b>	°C o °F
<b>Display retroilluminato</b>	Sì
<b>Spegnimento automatico</b>	Sì (programmabile)

**ALIMENTAZIONE**

<b>Tipo</b>	Batterie alcaline: 3 x 1,5V AA / LR6 Collegamento alla rete tramite adattatore di rete / micro USB (opzionale)
<b>Autonomia</b>	C.A 1821 e C.A 1822: 1000 ore (modalità portatile); C.A 1823: 800 ore (modalità portatile) Registrazione: 3 anni (frequenza di campionamento: 15 minuti)

**CARATTERISTICHE FISICHE**

<b>Interfaccia</b>	2 modalità di comunicazione disponibili: Bluetooth e USB
<b>Fissaggio</b>	L'involucro è dotato di magnete, sistema di aggancio a parete, scanalatura per installazione a sospensione. Compatibile con l'accessorio Multifix. Guscio protettivo opzionale
<b>Connettori</b>	C.A 1821 e 1822: femmina mini compensati C.A 1823: a 3 poli con pin piatti
<b>Dimensioni / Peso</b>	150 x 72 x 32 mm / 260 g con batterie
<b>Grado di protezione</b>	Involucro IP54
<b>Condizioni di funzionamento</b>	Temperatura: da -10 a +60°C / Umidità: 10-90% UR
<b>Conformità</b>	IEC61010-1 / IEC 61326-1

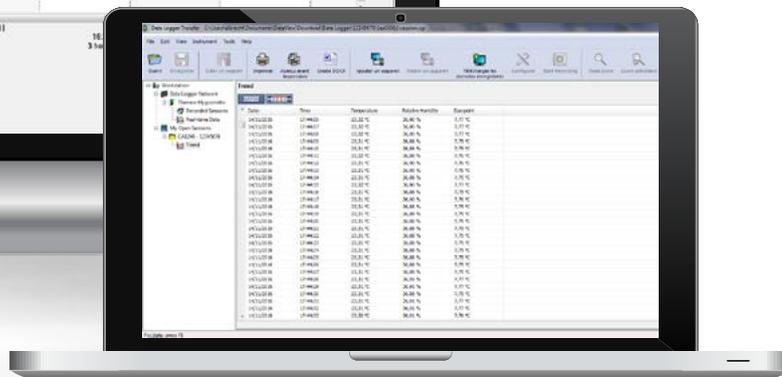
**CARATTERISTICHE GENERALI**

<b>Funzioni del software Data Logger Transfer su PC Windows</b>	Modalità tempo reale Creazione automatica di report in formato Word Formato dei dati compatibile con il software Dataview Rappresentazione grafica o sotto forma di tabella di valori Esportazione dei dati sotto forma di grafo o di tabella Excel
<b>Garanzia</b>	2 anni

# Software di gestione dei dati

## Data Logger Transfer, il software di analisi dei vostri dati

Download e visualizzazione  
dei dati salvati  
**Visualizzazione**  
dei dati in tabelle o grafici



Configurazione degli strumenti collegati  
Programmazione delle registrazioni e degli allarmi  
Cattura e visualizzazione dei dati in tempo reale



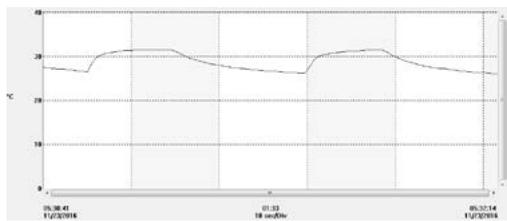
Session: Loc  
 Location: Par  
 Inst. Model: C.A  
 Inst Serial: A06  
 Inst Name: Cha

Instrument : C.A 1821      Nom : C.A 1821\_A0629      N° de série : A0629  
 Emplacement : Local 1  
 Début : 23/11/2016 09:30:00      Fin : 23/11/2016 09:56:00      Nombre enregistrements : 15

Statistiques	Date	Heure	V1 [°C]	V2 []	V3 []
Moyenne	-	-	36		
Min	09/09/2014	09:30:00	30		
Max	09/09/2014	09:40:00	50		
<b>Données</b>					
01	09/09/2014	09:30:00	30		
02	09/09/2014	09:31:00	32		
03	09/09/2014	09:32:00	35		
04	09/09/2014	09:33:00	36		
05	09/09/2014	09:35:00	40		
06	09/09/2014	09:36:00	40		
07	09/09/2014	09:37:00	42		
08	09/09/2014	09:40:00	50		
09	09/09/2014	09:41:00	45		
10	09/09/2014	09:43:00	41		
11	09/09/2014	09:42:00	31		
12	09/09/2014	09:42:30	31		
13	09/09/2014	09:42:50	32		
14	09/09/2014	09:44:00	33		
15	09/09/2014	09:45:00	32		
16	09/09/2014	09:46:00	45		
17	09/09/2014	09:47:00	41		
18	09/09/2014	09:48:00	31		
19	09/09/2014	09:49:00	31		
20	09/09/2014	09:50:00	32		
21	09/09/2014	09:51:00	33		
22	09/09/2014	09:52:00	32		
23	09/09/2014	09:53:00	33		
24	09/09/2014	09:54:00	32		
25	09/09/2014	09:55:00	33		
26	09/09/2014	09:56:00	32		

#### Operator

Operator: Ma  
 Company: CA  
 Address: 190  
 Location: 750  
 Phone #: 01 4  
 Fax #:  
 Email:



Creazione automatica di report

Esportabili in  
formato Word

Elaborare e  
archiviare report  
non è mai stato  
così semplice!



## ULTERIORI VANTAGGI

Esportazione in Excel o in immagine jpeg  
 Esportazione dei dati di misurazione in DataView (file \*.dvh)  
 Software multilingue

### Requisiti minimi di sistema:

- Windows 7 (32/64 bit)
- Memoria RAM da 2 GB
- 200 MB di spazio disponibile su disco rigido



Per ottenere  
questo software applicativo  
consultate il nostro sito  
[www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)

Windows® è un marchio registrato Microsoft®.

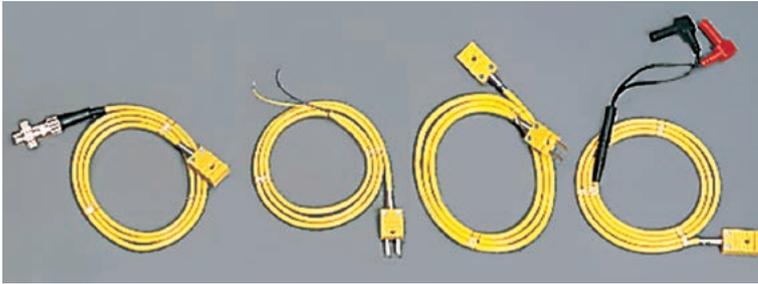
# Sensori

## TERMOCOPPIA K

Modelli	Descrizione	Campo di misura	Classe di tolleranza	Tempo di risposta al 63%	Diametro della punta	Lunghezza del filo
 SK 20 / P01655010	Sensore flessibile in Inconel 600 per usi generali	da -40°C a 450°C	Classe 1	1 secondo	1,5 mm	1 m
 SK13 / P03652918	Sensore per usi generali - Guaina in acciaio inox	da -50°C a 1100°C	Classe 2	12 secondi	3 mm	30 cm
 SK3 / P03652903	Sensore semi-rigido per usi generali - Guaina in acciaio inox	da -50°C a 1000°C	Classe 2	6 secondi	4 mm	50 cm
 SK2 / P03652902	Sensore deformabile per usi generali - Guaina in acciaio inox	da -50°C a 1000°C	Classe 2	2 secondi	2 mm	1 m
 SK6 / P03652906	Sensore flessibile, non adatto a liquidi	da -50°C a 285°C	Classe 2	1 secondo (a contatto) 3 secondi (ambientale)	1 mm	1 m
 SK7 / P03652907	Sensore ambientale di temperatura dell'aria	da -50°C a 250°C	Classe 2	5 secondi	5 mm	15 cm
 SK17 / P03652921	Sensore ambientale di temperatura dell'aria con impugnatura e cavo a spirale	da -50°C a 600°C	Classe 2	5 secondi	6 mm	13 cm
 SK1 / P03652901	Sensore ad ago, a penetrazione - Guaina in acciaio inox	da -50°C a 800°C	Classe 2	1 secondo	3 mm	15 cm
 SK11 / P03652917	Sensore ad ago, a penetrazione con impugnatura - Guaina in acciaio inox	da 50°C a 600°C	Classe 2	12 secondi	3 mm	13 cm
 SK4 / P03652904	Sensore di superficie - Guaina con elemento sensibile in acciaio inox e zoccolo in teflon	da 0°C a 250°C	Classe 2	1 secondo	5 mm	15 cm
 SK14 / P03652919	Sensore di superficie a gomito	da -50°C a 450°C	Classe 2	8 secondi	6 mm	13 cm
 SK5 / P03652905	Sensore di superficie a molla	da -50°C a 500°C	Classe 2	1 secondo	5 mm; 8,5 mm (diametro a contatto)	15 cm
 SK15 / P03652920	Sensore di superficie a molla con impugnatura	da -50°C a 900°C	Classe 2	2 secondi	8 mm	13 cm
 SK8 / P03652908	Sensore per tubo	da -50°C a 140°C	Class 2	10 sec. su tubo inox con Ø 12 mm	90 mm	32 cm
 SK19 / P03652922	Sensore con magneti per superfici piane metalliche	da -50°C a 200°C	Class 2	7 secondi	4 mm	1 m

Classe 1: da -40 °C a +375 °C: ± 1,5°C / da +375 °C a +1000°C: ± 0,004 x t°C · Classe 2: da -40 °C a +333 °C: ± 2,5°C / da +333 °C a +1200°C: ± 0,0075 x t°C  
 Connettore standard a 2 poli, maschio mini compensato / Cavo a spirale: da 45 cm a 1 m

## PROLUNGHE PER TERMOCOPPIE



Modelli	CK3	CK2	CK1	CK4
	Descrizione		Ø	Lunghezza
CK1	Estremità maschio / femmina		4 mm	1 m
CK2	Estremità maschio / 2 fili scoperti		4 mm	1 m
CK3	Estremità con connettore DIN a 5 poli / femmina		4 mm	1 m
CK4	Estremità con 2 connettori a banana / presa		4 mm	1 m

Tenuta in temperatura delle prolunghe: da -40 °C a +100 °C



## SENSORI DI TEMPERATURA PT100 Ω

Modelli	Descrizione	Campo di misura	Classe di tolleranza	Tempo di risposta al 63%	Diametro sensore	Lunghezza
 SP14 P01655020	Sensore per usi generali - Guaina in acciaio inox	da -100 a -450°C	Classe A	7 secondi	3 mm	20 cm
 SP10 P03652712	Sensore di superficie a molla	da -50°C a 200°C	Classe B	6 secondi	5 mm	13 cm
 SP11 P03652713	Sensore ad ago, a penetrazione in acciaio inox	da -100°C a 600°C	Classe B	7 secondi	3 mm	13 cm
 SP12 P03652714	Sensore di temperatura dell'aria	da -100°C a 600°C	Classe B	5 secondi	5 mm	13 cm
 SP13 P03652715	Sensore ad immersione in acciaio inox	da -100°C a 600°C	Classe B	7 secondi	3 mm	13 cm

Classe A:  $0,15^{\circ}\text{C} + 0,002 \times [t]^{\circ}\text{C}$

Classe B:  $0,3^{\circ}\text{C} + 0,005 \times [t]^{\circ}\text{C}$  Connettore mini a 3 poli con pin piatti · Cavo a spirale: da 45 cm a 1 m



**Caratteristiche della fornitura standard:**



*Custodia per trasporto, 3 batterie alcaline 1,5V AA, cavo USB, report di collaudo e guida di avviamento rapido (istruzioni d'uso e software Data Logger Transfer disponibili sul sito web Chauvin Arnoux)*

**PER ORDINARE**

- C.A 1821 Termometro per termocoppie a 1 ingresso ..... P01654821**
- C.A 1822 Termometro per termocoppie a 2 ingressi ..... P01654822**
- C.A 1823 Termometro per termoresistenze a 1 ingresso .... P01654823**

**Accessori & Ricambi**

**SENSORI A TERMOCOPPIA K**

SK 1 ..... P03652901	SK 6 ..... P03652906	SK 14 ..... P03652919
SK 2 ..... P03652902	SK 7 ..... P03652907	SK 15 ..... P03652920
SK 3 ..... P03652903	SK 8 ..... P03652908	SK 17 ..... P03652921
SK 4 ..... P03652904	SK 11 ..... P03652917	SK 19 ..... P03652922
SK 5 ..... P03652905	SK 13 ..... P03652918	SK 20 ..... P01655010

**PROLUNGHE PER TERMOCOPPIE**

CK 1 ..... P03652909	CK 3 ..... P03652913
CK 2 ..... P03652910	CK 4 ..... P03652914

**SENSORI DI TEMPERATURA PT100 Ω**

SP 10 ..... P03652712	SP 12 ..... P03652714
SP 11 ..... P03652713	SP 13 ..... P03652715
	SP 14 ..... P01655020

- |  |  |
|--|--|
| Impugnatura per prolunga CK .... P03652912                       | Custodia per trasporto ..... P01298075               |
| Connettore per termocoppia K ... P03652925                       | Valigetta di metallo ..... P01298071                 |
| Guscio protettivo antiurto + accessorio Multifix ..... P01654252 | Software Dataview ..... P01102095                    |
| Accessorio Multifix ..... P01102100Z                             | Modem Bluetooth / USB per PC ..... P01654253         |
| Adattatore di rete ..... P01651023                               | Batterie NiMH AA/LR6 x 4 con caricatore ..... HX0053 |

**ITALIA**  
**AMRA SPA**  
 Via Sant'Ambrogio, 23  
 20846 MACHERIO (MB)  
 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  
 Tel: +41 44 727 75 55  
 Fax: +41 44 727 75 56  
 info@chauvin-arnoux.ch  
 www.chauvin-arnoux.ch

**NEL MONDO**  
**CHAUVIN ARNOUX**  
 190, rue Championnet  
 75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE  
 Tel: +33 1 44 85 44 38  
 Fax: +33 1 46 27 95 59  
 export@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.com

