

# 2018

 **CHAUVIN<sup>®</sup>  
ARNOUX**  
CHAUVIN ARNOUX GROUP



## UMWELT- MESSUNGEN



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

*Measure up*



# Infos zur CHAUVIN ARNOUX GRUPPE

**CHAUVIN ARNOUX** wurde 1893 in Paris in Frankreich gegründet und hat im Lauf der Jahrzehnte seine Kompetenz in der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb von Messgeräten für Profis stetig erweitert.

Von tragbaren elektronischen Geräten bis zu stationären

elektrischen Messsystemen für die Energietechnik, von Komplettsystemen für die Steuerung von Wärmeprozessen bis zur industriellen Messtechnik bietet **CHAUVIN ARNOUX** die maßgeschneiderte Lösung für den Bedarf der Kunden aus den unterschiedlichsten Bereichen: Handwerk, Industrie, Ausbildung, Verwaltung usw..

**“CHAUVIN ARNOUX ist ein maßgeblicher Anbieter im Markt für Messtechnik in Frankreich und weltweit. ”**



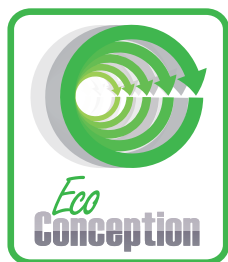
## Die vollständige Beherrschung von Entwicklung und Fertigung

der Produkte in eigenen Labors und Werken ermöglicht es der Gruppe, ständig innovative Lösungen zu entwickeln und ihren Kunden eine breite Palette von Produkten und Dienstleistungen anzubieten, die jeden Bedarf abdecken.



## Das Unternehmen in Zahlen:

- 100 Mio. Euro Umsatz
- 10 Tochtergesellschaften in der ganzen Welt
- 900 Mitarbeiter
- 7 Fertigungswerke
- 6 Entwicklungsbüros in der ganzen Welt
- 11% des Umsatzes gehen in Forschung und Entwicklung



*Chauvin Arnoux – ein kundennahes Team*

*und Ihr Partner für:*

*Energieeffizienz*

*Vorgeschriebene Prüfungen*

*Umweltmessungen*

*Überwachung und Dimensionierung von Anlagen*

■	<i>Kalibratoren für Temperaturen und Prozess-Signale</i>	4
■	<i>Wärmebildkamas</i>	5 - 6
■	<i>Infrarot- und Fühlerthermometer</i>	7 - 8
■	<i>Temperaturfühler</i>	9
■	<i>Thermo-Hygrometer</i>	10
■	<i>Luxmeter</i>	11
■	<i>Gasmessgeräte</i>	12
■	<i>Thermo-Anemometer</i>	13
■	<i>Schallpegelmesser und Manometer</i>	14
■	<i>Drehzahlmesser und Feldstärkemesser</i>	15

# Kalibratoren für Temperaturen und Prozess-Signale



## C.A 1621

Artikel-Nr.: P01654621

Temperaturkalibrator für Thermoelement-Fühler, für die Messung und Nachbildung von 8 Thermoelement-Typen und die Abgabe von mV-Spannungen.

### LIEFERUMFANG

Lieferung in Transporttasche, mit 2 Adaptern für Thermoelemente, 6 Batterien AAA 1,5 V und einer Bedienungsanleitung in 5 Sprachen

Eingangs- / Ausgangsbereich		Auflösung		Genauigkeit
-10 mV ... 100 mV		0,01 mV		± 0,025 % + 2 Digit
Thermoelement-typ	Messumfang	Auflösung	Genauigkeit	Fehler Vergleichsstelle
Typ J	-200 ... +1200 °C	0,1°C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Typ K	-200 ... +1370 °C	0,1°C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Typ T	-200 ... +400 °C	0,1°C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Typ E	-200 ... +950 °C	0,1°C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Typ R	-20 ... +1750 °C	1°C	± (1 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Typ S	-20 ... +1750 °C	1°C	± (1 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Typ B	+600 ... +1800 °C	1°C	± (1 °C + 10 µV)	± 0,3 °C
Typ N	-250 ... +1300 °C	0,1°C	± (0,3 °C + 10 µV)	± 0,3 °C



## C.A 1623

Artikel-Nr.: P01654623

Kalibrator für Widerstandsfühler, für die Messung und Nachbildung von 7 Widerstandsfühler-Typen und die Erzeugung von Widerstandswerten.

### LIEFERUMFANG

Lieferung in Transporttasche, mit 2 Messleitungen, 2 Krokodilklemmen, 6 Batterien AAA 1,5 V und einer Bedienungsanleitung in 5 Sprachen

Genauigkeit in °C					
Fühlertyp	Messumfang	4-Leiter-Eingang	2- / 3-Leiter-Eingang	Ausgang	Zulässige Erregung mA
Pt10 385	-200 ... +800 °C				0,1...3,0
Pt50 385	-200 ... +800 °C	0,7	1,0	0,7	0,1...3,0
Pt100 385	-200 ... +800 °C	0,33	0,5	0,33	0,1...3,0
Pt200 385	-200 ... +250 °C +250 ... +630 °C	0,2 0,8	0,3 1,6	0,2 0,8	0,1...3,0
Pt500 385	-200 ... +500 °C +500 ... +630 °C	0,3 0,4	0,6 0,9	0,3 0,4	0,06...3,0
Pt1000 385	-200 ... +100 °C +100 ... +630 °C	0,2 0,2	0,4 0,5	0,2 0,2	0,1...3,0
Pt100 JIS	+200 ... +630 °C	0,2	0,3	0,3	0,1...3,0



## C.A 1631

Artikel-Nr.: P01654402

Kalibrator für Prozess-Signale, für die Messung und die Abgabe von DC-Stromschleifensignalen von 0 bis 24 mA, sowie einer DC-Spannung von 0 bis 20 V.

### LIEFERUMFANG

Lieferung in Transporttasche, mit 2 Messleitungen, 2 Krokodilklemmen, 2 Prüfspitzen, 6 Batterien AAA 1,5 V und einer Bedienungsanleitung in 5 Sprachen

Bereich	Auflösung	Genauigkeit ± (% der Anz. + Digits)
100 mV	0,01 mV	0,02 % + 3
20 V	0,001 V	0,02 % + 3
Eingangsimpedanz: 2 MΩ (Nennwert), < 100 pF Überspannungsschutz bis: 30 V - Stromabgabe bei 20 V: 1 mA		
Bereich	Auflösung	Genauigkeit ± (% der Anz. + Digits)
24 mA	0,001 mA	0,015 % + 3
Überlastschutz: Feinsicherung flink, 125 mA 250 V Anzeige in Prozent mit: 0 % = 4 mA und 100 % = 20 mA Stromabgabe: 20 mA an eine Last von 1 000 Ω bei einer Batteriespannung ≥ 6,8 V (bzw. 20 mA an 700 Ω bei einer Batteriespannung zwischen 5,8 und 6,8 V) Signalabgabe: Spannung der externen Stromschleife: 24 V (Nennwert), 30 V max., 12 V mini. Erzeugte Schleifenspannung: 24 V ± 10 %		

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

Netzadapter	P01103057
MultiFix Transporttasche 120x245x60 mm	P01298075
2 Krokodilklemmen rot/schwarz	P01295457Z



2 Sicherheits-Messleitungen PVC rot/schwarz	P01295451Z
2 Sicherheits-Prüfspitzen Ø 4 mm	P01295451Z



# Wärmebildkameras

## C.A 1950

Artikel-Nr.: P01651901

## C.A 1954

Artikel-Nr.: P01651904



	C.A 1950	C.A 1954
Sensorgröße	80 x 80	120 x 160
Empfindlichkeit (NETD)	80 mK bei 30 °C (0,08 °C bei 30 °C)	
Bildaufrischung	9 Hz	
Temperaturbereich	-20 °C bis +250 °C	
Genauigkeit	±2 °C bzw. ±2 % der Anzeige	
Sichtfeld	20° x 20°	28° x 38°
IFOV (räumliche Auflösung)	4,4 mrad	4,1 mrad
Fokussierung	fest	
Visuelles Bild	ja	
Mess-Hilfsmittel	1 manueller Cursor + 1 automatische Min/Max-Erkennung innerhalb einer wählbaren Fläche + Temperaturprofil + Isothermen	
Parameter-Einstellungen	Emissionsgrad, Umgebungstemperatur, Abstand, rel. Luftfeuchte	
Sprachkommentare	ja, über Bluetooth (Headset im Lieferumfang)	
Verbindungsmöglichkeiten	Strommesszangen: F407, F607, Multimeter MTX 3292, MTX 3293	Strommesszangen: F407, F607, Multimeter MTX 3292, MTX 3293, Umweltmessgeräte: CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246, CA 1227 usw...
Speicherkapazität	Auf steckbarer Micro-SD-Karte 2 GB (ca. 4000 Bilder) erweiterbar bis 32 GB	
Stromversorgung	NiMH-Akkus mit geringer Selbstentladung	
Batteriebetriebsdauer	13,5 Std. (typisch)	9 Std. (typisch)
Schutzart	IP54	
Max. Fallhöhe	2 Meter	
Gewicht / Abmessungen	700 g mit Akkus / 225 x 125 x 83 mm	



### LIEFERUMFANG

Lieferung in einem Transportkoffer mit 4 NiMH-Akkus und 1 Ladegerät, 1 Micro-SD-HD-Karte, 1 USB-Kabel, 1 Bluetooth-Headset, Software CAmReport auf CD-ROM, Bedienungsanleitungen und 1 Messprotokoll



## Software CAmReport

Die Software CAmReport überzeugt durch die einfache Bedienoberfläche und ermöglicht:

- ✓ Eine schnelle Analyse der Wärmebilder durch zahlreiche Hilfsmittel wie: Cursor-Messungen, Temperaturprofile, Flächenanalysen innerhalb wählbarer Quadrate, Kreise, Vielecke.

**Ergebnistabellen zeigen automatisch und schnell sämtliche Messergebnisse und Analyse-Hilfsmittel für ein Wärmebild an.**

- ✓ Wiedergabe der Sprachkommentare und Anzeige der angeschlossenen Messmittel
- ✓ Automatische Überlagerung der gleichzeitig aufgezeichneten Wärmebilder und visuellen Bilder
- ✓ Automatische Erstellung von Berichten im exportierbaren \*.pdf oder \*.docx-Format.



# Wärmebildkameras



**C.A 1886**

Artikel-Nr.: P01651260

IP  
54

160  
x  
120



**C.A 1888**

Artikel-Nr.: P01651270

IP  
54

384  
x  
288



	C.A 1886	C.A 1888
Sensorgröße	160 x 120	384 x 288
Sensortyp	Mikrobolometer UFPA, 8-14 µm	Mikrobolometer UFPA, 8-14 µm
Empfindlichkeit (NETD)	0,08 °C bei 30 °C	0,05 °C bei 30 °C
Bildaufrischung	50 Hz (9 Hz außerhalb der EU)	
Temperaturbereich	-20 °C bis +600 °C (Standard), optional bis 1500 °C	-20 °C bis +600 °C (Standard), optional bis 1500 °C
Genauigkeit	±2 °C bzw. ±2 %	±2 °C bzw. ±2 %
Optik	Sichtfeld: 20° x 15°, IFOV: 2,2 mrad Mindest-Messabstand 10 cm	Sichtfeld: 24° x 18°, IFOV: 1,1 mrad Mindest-Messabstand 10 cm
»MixVision«-Modus	Überlagerungsfunktion von Wärmebild und visuellem Bild wählbar von 0 % bis 100 %	Überlagerungsfunktion von Wärmebild und visuellem Bild wählbar von 0 % bis 100 %
Bildgröße	640 x 480 pixel	640 x 480 pixel
Parameter-Einstellungen	Emissionsgrad, Umgebungstemperatur, Abstand, rel. Luftfeuchte	Emissionsgrad, Umgebungstemperatur, Abstand, rel. Luftfeuchte
Mess-Hilfsmittel	3 manuelle Cursorsen + 1 automatische Min/Max/Mittelwert-Erkennung innerhalb einer wählbaren Fläche, Isothermen, Temperaturdifferenz, Temperaturprofil	3 manuelle Cursorsen + 1 automatische Min/Max/Mittelwert-Erkennung innerhalb einer wählbaren Fläche, Isothermen, Temperaturdifferenz, Temperaturprofil
Speicherkapazität	1000 Bilder (radiometrisches Format) in 250 Ordnern + 2 GB auf Mini-SD-Karte	1000 Bilder (radiometrisches Format) in 250 Ordnern + 2 GB auf Mini-SD-Karte
Stromversorgung	Akkubetrieb: 3 Std. (Dauerbetrieb) Nachladen mit externem Ladegerät	Akkubetrieb: 3 Std. (Dauerbetrieb) Nachladen mit externem Ladegerät

## LIEFERUMFANG

Lieferung im Transportkoffer mit 1 Ladegerät, 2 Akkus, 1 SD-Karte 2 GB, 1 SD-Karten-Lesegerät, 1 Videokabel, Software RayCamReport Standard und 1 Messprotokoll



Die C.A 1888 Wärmebildkamera ist auch in anderen Konfigurationen erhältlich:

Hochtemperatur-Option 1000 °C P01651271

Hochtemperatur-Option 1500 °C P01651272

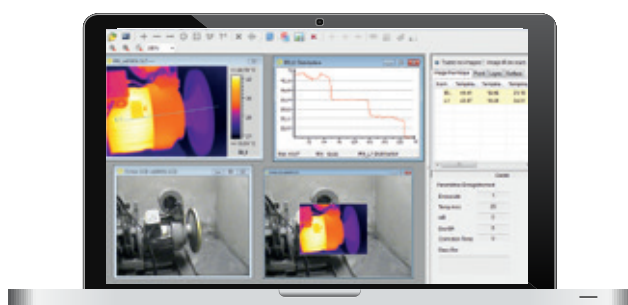
Bluetooth P01651273

Die mitgelieferte Software RayCam Report ermöglicht Analysen in wählbaren Flächen (Vielecke oder Vielflächner) und die Untersuchung der Temperaturverteilung in Balkendiagrammen

## ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

Sonnenblende	P01651531
Adapter für Foto-Stativ	P01651526
Objektivdeckel	P01651522
Akku	P01296041
Ladegerät	P01296043
Netzstromversorgung	P01651527

## Software RayCam Report Standard



Die Software RayCam Report Standard ermöglicht eine direkte Analyse der Wärmebilder und die Erstellung von individuell gestalteten Berichten im exportierbaren Word- oder PDF-Format.

✓ Erstellung von individuellen Berichten.

# Infrarot- und Fühlerthermometer



## C.A 871

Artikel-Nr.: P01651302Z

## C.A 879

Artikel-Nr.: P01651805Z

## C.A 1864

Artikel-Nr.: P01651813

## C.A 1866

Artikel-Nr.: P01651814

	C.A 1871	C.A 871	C.A 879	C.A 1864	C.A 1866
Optische Auflösung	8/1	8/1	12/1	30/1	50/1
Emissionsgrad	Fest: 0,95			0,1 bis 1	
Messumfang	- 30 °C bis + 550 °C	- 40 °C bis + 538 °C	- 50 °C bis + 550 °C	- 50 °C bis + 1000 °C	
Auflösung	Ausgang 1 mV/°C	0,1 °C für Temp. bis 100 °C 1 °C für Temp. > 100 °C		0,1 °C	
Genauigkeit *	± 2 %	± 2,5 % ± 2 °C	± 1,5 % ± 2 °C	± 2% ± 2 °C	
Funktionen	-	Dauermessung, HOLD		Min, Max, Mittelwert, HOLD, Alarme, Differenz	
Laser-Zielstrahl	ja				
Abmessungen / Gewicht	164 x 50 x 40 mm 182 g	160 x 82 x 41 mm 180 g	230 x 100 x 56 mm 290 g		

\* Je nach Messumfang (siehe Bedienungsanleitung für genauere Angaben).

### LIEFERUMFANG

Lieferung mit Batterie,  
Bedienungsanleitungen und Transporttasche



## C.A 1871

Artikel-Nr.: P01651610Z



## C.A 876

Artikel-Nr.: P01651403Z

	C.A 876	
	Infrarot-Messung	Fühlermessung
Optische Auflösung	10/1	-
Emissionsgrad	0,1 bis 1	-
Messumfang	- 20 °C bis + 550 °C	- 40 °C bis + 1350 °C
Genauigkeit	± 2 % Anz. bzw. ± 3 °C	± 0,1 % Anz. + 1 °C
Funktionen	Min, Max, Mittelwert, HOLD, Alarme	
Abmessungen / Gewicht	173 x 60,5 x 38 mm / 255 g	

### LIEFERUMFANG

Lieferung mit Batterie, Bedienungsanleitungen  
und Schutzhülle



## TK2002

Artikel-Nr.: P01653110

	TK 2000	TK 2002
Anzahl Kanäle	1	2
Messumfang	von -50 °C bis +1000 °C	
Genauigkeit	± 1,5% ± 0,5 °C	
Funktionen	HOLD, °C	
Abmessungen	163 x 63 x 37,5 mm	
Gewicht	200 g	

### LIEFERUMFANG

Lieferung mit Batterie, Bedienungsanleitung



## TK2000

Artikel-Nr.: P01653100

# Infrarot- und Fühlerthermometer

## C.A 1821

Artikel-Nr.: P01654821

## C.A 1822

Artikel-Nr.: P01654822

## C.A 1823

Artikel-Nr.: P01654823



CA Environmental Loggers

	C.A 1821	C.A 1822	C.A 1823
Fühlertyp	Thermoelemente J, K, T, N, E, R, S		Pt100, Pt1000
Anzahl Eingänge	1	2	1
Messumfang	-250 °C bis 1767 °C		-100 °C bis 400 °C
Auflösung	$\theta < 1000\text{ °C}$ : 0,1 °C und $\theta \geq 1000\text{ °C}$ : 1 °C		0,1 °C
Genauigkeit	$\pm (0,1\% \text{ Anz.} + 0,6\text{ °C})$	$\pm (0,4\% \text{ Anz.} + 0,3\text{ °C})$	$\pm (0,4\% \text{ Anz.} + 0,3\text{ °C})$
Funktionen	Min, Max, HOLD, Alarme		
Datenaufzeichnung	Start/Stop von Hand am Gerät Programmierte Aufzeichnung		
Alarme	Optische Anzeige bei Überschreitung der über Data Logger Transfer eingegebenen Alarmschwelle. Datenaufzeichnung kann über Alarmschwelle ausgelöst werden		
Batteriebetriebsdauer	1 000 Std. (Handbetrieb) / 3 Jahre für Aufzeichnungen (mit 15 Minuten Speicherintervall)		
Schutzart	Gehäuse IP54		
Befestigung	Gehäuse mit Magnethalterung, Wandhalterung, Schlitz für Aufhängung. Kompatibel zu Multifix-Halterungszubehör.		
Fühleranschlüsse	C.A 1821 und 1822: kompensierte Miniatur-Fühlerbuchsen C.A 1823: 3-polige Buchse für Flachstecker		
Abmessungen / Gewicht	150 x 72 x 32 mm / 260 g (mit Batterien)		

IP 54



### LIEFERUMFANG

Lieferung in einer Transporttasche, mit Akkus, 1 USB-Kabel, 1 Messprotokoll und Kurzanleitung (die komplette Anleitung und die Software Data Logger Transfer sind auf der Chauvin Arnoux Website verfügbar)

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

Griff für Verlängerung CK .....	P03652912	Transporttasche .....	P01298075
Stecker für K-Thermoelement .....	P03652925	Transportkoffer .....	P01298071
Stoßschutzhülle + Multifix-Halterung .....	P01654252	Software DataView .....	P0102095
Multifix-Halterung .....	P0102100Z	Bluetooth-Modem BLE / USB für PC .....	P01654253
Netzadapter .....	P01651023	NiMH-Akkus AA/ LR6x4 + Ladegerät .....	HX0053

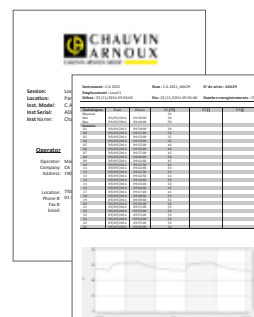
## Data Logger Transfer, die Software für die Datenauswertung



Bluetooth®



Konfiguration der angeschlossenen Instrumente  
Programmierung der Aufzeichnungen und Alarme  
Erfassung und Anzeige der Daten in Echtzeit



Automatische Erstellung von Berichten



Exportierbar im Word-Format  
Vereinfacht die Bearbeitung und Archivierung



# Temperaturfühler

## K-Thermoelementfühler

Modell	Beschreibung	Messumfang	Toleranz-klasse	Ansprechzeit bei 63%	Fühlerdurchmesser	Fühlerlänge
SK1 / P03652901	Nadelfühler zum Einstechen Edelstahlhülle	-50 °C bis 800 °C	Klasse 2	1 Sekunde	3 mm	15 cm
SK2 / P03652902	flexibler Universalfühler Edelstahlhülle	-50 °C bis 1000 °C	Klasse 2	2 Sekunden	2 mm	1 m
SK3 / P03652903	Leicht verformbarer Universalfühler Edelstahlhülle	-50 °C bis 1000 °C	Klasse 2	6 Sekunden	4 mm	50 cm
SK4 / P03652904	Oberflächenfühler Umhüllt und mit Fühler aus Edelstahl, Grundplatte aus Teflon	0 °C bis 250 °C	Klasse 2	1 Sekunde	5 mm	15 cm
SK5 / P03652905	Oberflächenfühler mit Feder	-50 °C bis 500 °C	Klasse 2	1 Sekunde	5 mm Kontakt-Ø 8,5 mm	15 cm
SK6 / P03652906	flexibler Fühler Nicht für Flüssigkeiten geeignet	-50 °C bis 285 °C	Klasse 2	1 Sekunde bei Kontakt 3 s für Raumtemperatur	1 mm	1 m
SK7 / P03652907	Luftfühler für Umgebungstemperatur	-50 °C bis 250 °C	Klasse 2	5 Sekunden	5 mm	15 cm
SK8 / P03652908	Fühler für Rohre	-50 °C bis 140 °C	Klasse 2	10 s an Edelstahlrohr Ø 12 mm	90 mm	32 cm
SK11 / P03652917	Nadelfühler mit Griff zum Einstechen Edelstahlhülle	50 °C bis 600 °C	Klasse 2	12 Sekunden	3 mm	13 cm
SK13 / P03652918	Universalfühler Edelstahlhülle	-50 °C bis 1100 °C	Klasse 2	12 Sekunden	3 mm	30 cm
SK14 / P03652919	Abgewinkelter Oberflächenfühler	-50 °C bis 450 °C	Klasse 2	8 Sekunden	6 mm	13 cm
SK15 / P03652920	Oberflächenfühler mit Feder und Handgriff	-50 °C bis 900 °C	Klasse 2	2 Sekunden	8 mm	13 cm
SK17 / P03652921	Luftfühler für Umgebungstemperatur mit Handgriff und Spiralkabel	-50 °C bis 600 °C	Klasse 2	5 Sekunden	6 mm	13 cm
SK19 / P03652922	Magnetfühler für ebene Metallober- flächen	-50 °C bis 200 °C	Klasse 2	7 Sekunden	4 mm	1 m
SK20 / P01655010	flexibler Universalfühler	-40 °C bis 450 °C	Klasse 1	1 Sekunde	1,5 mm	1 m

Genauigkeit Klasse I / -40 °C bis +375 °C:  $\pm 1,5^\circ\text{C}$  / +375 °C bis +1000 °C:  $\pm 0,004 \times T^\circ\text{C}$ .  
Genauigkeit Klasse II / -40 °C bis +333 °C:  $\pm 2,5^\circ\text{C}$  / +333 °C bis +1200 °C:  $\pm 0,0075 \times T^\circ\text{C}$ .

## Verlängerungen für Thermoelementfühler

	Beschreibung	Ø	Länge
CK1	Am Ende mit Stecker / Buchse	4 mm	1 m
CK2	Am Ende mit Stecker / 2 blanke Drähte	4 mm	1 m
CK3	Am Ende mit 5-pol. DIN-Stecker / Buchse	4 mm	1 m
CK4	Am Ende mit 2 Bananenstecker / Buchse	4 mm	1 m

Temperaturfestigkeit der Verlängerungen: -40 °C bis +100 °C

## Pt 100 Ω-Fühler

	Beschreibung	Messumfang	Toleranzklasse	Ansprechzeit bei 63%	Fühlerdurchmesser	Fühlerlänge
SP14 P01655020	Universalfühler Edelstahlhülle	-100 °C bis 450 °C	Klasse A	7 Sekunden	3 mm	20 cm
SP10 P03652712	Oberflächenfühler mit Feder	-50 °C bis 200 °C	Klasse B	6 Sekunden	5 mm	13 cm
SP11 P03652713	Nadelfühler aus Edelstahl zum Einstechen	-100 °C bis 600 °C	Klasse B	7 Sekunden	3 mm	13 cm
SP12 P03652714	Luftfühler	-100 °C bis 600 °C	Klasse B	5 Sekunden	5 mm	13 cm
SP13 P03652715	Edelstahlfühler zum Eintauchen	-100 °C bis 600 °C	Klasse B	7 Sekunden	3 mm	13 cm

Genauigkeit Klasse A / 0,15 °C + 0,002 x T °C - Genauigkeit Klasse B / 0,3 °C + 0,005 x T °C  
3-poliger Miniaturstecker für Flachstecker, Spiralkabel, Länge 45 cm bis 1 m

# Thermo-Hygrometer

## C.A 1246

Artikel-Nr.: P01654246



CA Environmental Loggers

	C.A 1246
Messumfang rel. Luftfeuchte	von 3,0 % bis 98,0 % rel. Feuchte
Genauigkeit rel. Luftfeuchte	von 10 bis 90 % r.F.: $\pm 2 \% \text{ r.F.} \pm 1 \text{ Digit}$ sonst: $\pm (4 \% \text{ r.F.} \pm 1 \text{ Digit})$
Messumfang Temperatur	von - 10,0 bis + 60,0 °C
Genauigkeit Temperatur	von 10 bis 40 °C: $\pm (0,5^\circ\text{C} \pm 1 \text{ Digit})$ sonst: $\pm (0,032 \times (T-25) \pm 1 \text{ Digit})$ / mit T= Temperatur in °C
Messumfang Taupunkt und Genauigkeit	Taupunkt: von - 20,0 bis +60,0 °Ctd Genauigkeit: 1,5°C
Funktionen	Min, Max, HOLD, Alarme
Datenaufzeichnung	Start/Stop von Hand an Gerät Programmierbare Aufzeichnung
Alarme	Optische Anzeige bei Überschreitung der über Data Logger Transfer eingegebenen Alarmschwelle Datenaufzeichnung kann über Alarmschwelle ausgelöst werden
Batteriebetriebsdauer	1 000 Std. (Handbetrieb) / 3 Jahre für Aufzeichnungen (mit 15 Minuten Speicherintervall)
Schutzart	IP54
Befestigungen	Gehäuse mit Magnethalterung, Wandhalterung, Schlitz für Aufhängung. Kompatibel zu Multifix-Halterungszubehör.
Abmessungen / Gewicht	187 x 72 x 32 mm / 260 g

IP  
54



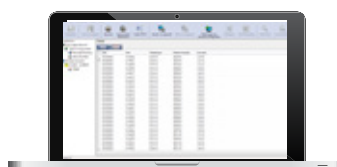
### LIEFERUMFANG

Lieferung in einer Transporttasche, mit Batterien, 1 USB-Kabel, 1 Messprotokoll und Kurzanleitung (die komplette Anleitung und die Software Data Logger Transfer sind auf der Chauvin Arnoux Website verfügbar)



### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

Data Logger Transfer  
Automatische Erstellung von Berichten



Salzpatrone 75 % rel. Feuchte	P01156401
Salzpatrone 33 % rel. Feuchte	P01156402
Stoßschutzhülle + Multifix-Halterung	P01654252
Multifix-Halterung	P01102100Z
Netzadapter	P01651023
Transporttasche	P01298075
Transportkoffer	P01298071
Software DataView	P01102095
Bluetooth-Modem BLE / USB für PC	P01654253
NiMH-Akkus AA/LR6x4 + Ladegerät	HX0053

## C.A 847

Artikel-Nr.: P01156302Z



### LIEFERUMFANG

Lieferung mit Batterie, Bedienungsanleitung und Schutzhülle

	C.A 847
Messumfang rel. F.	6 bis 100 % rel. F.
Genauigkeit rel. F.	$\pm 1 \text{ LED-Anzeige}$
Abmessungen	173 x 60,5 x 38 mm
Gewicht	160 g

# Luxmeter

## C.A 1110

Artikel-Nr.: P01654110



CA Environmental Loggers

### C.A 1110

Messumfang	von 0,1 bis 200 000 lx - von 0,01 bis 18 580 fc
<b>Genauigkeit im Standard-Modus</b>	
Glühlampen	± 3 % der Anzeige
LED-Licht	± 6 % der Anzeige (bei 3000 K und 6000 K)
Fluoreszenz-Leuchten	± 9 % der Anzeige
<b>Genauigkeit im Kompensations-Modus</b>	
LED-Modus	± 4 % der Anzeige (bei 4000 K)
Fluoreszenz-Modus	± 4 % der Anzeige (Typ F11, 4000 K)
Funktionen	Min, Max, HOLD, Mittelwert
Datenaufzeichnung	Start/Stop von Hand an Gerät Programmierbare Aufzeichnung
MAP-Funktion	Mit der MAP-Funktion lässt sich die Beleuchtung einer Fläche oder eines Raums kartografisch aufzeichnen. Die Messwerte werden in einer Datei abgelegt.
Speicherkapazität	Mehr als 1 Million Werte
Stromversorgung	- Alkalibatterien 3 x 1,5V LR6 oder wiederaufladbare NiMH Akkus - Netzbetrieb mit Netzadapter / Micro-USB (optional)
Batteriebetriebsdauer	500 Std. (Handbetrieb) / 3 Jahre für Aufzeichnungen (mit 15 Minuten Speicherintervall)
Abmessungen	Gehäuse: 150 x 72 x 32 mm - Sensor: 67 x 64 x 35 mm (mit Schutzdeckel) Spiralkabel: 24 bis 120 cm
Gewicht	345 g (mit Batterien)
Schutzart	Gehäuse IP50
Temperatur / Luftfeuchte im Betrieb	-10 bis +60 °C / 10 % bis 90 % rel. Feuchte
Normen	Klasse C gemäß Norm NF C 42-710



### LIEFERUMFANG

Lieferung mit Transporttasche, Batterien, 1 USB-Kabel, 1 Messprotokoll und Kurzanleitung (die komplette Anleitung und die Software Data Logger Transfer sind auf der Chauvin Arnoux Website verfügbar)

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

Stoßschutzhülle + Multifix-Halterung	P01654252
Multifix-Halterung	P011021002
Netzadapter	P01651023
Transporttasche	P01298075
Transportkoffer	P01298071
Software DataView	P01102095
Bluetooth-Modem BLE / USB für PC	P01654253
NiMH-Akkus AA/LR6x4 + Ladegerät	HX0053

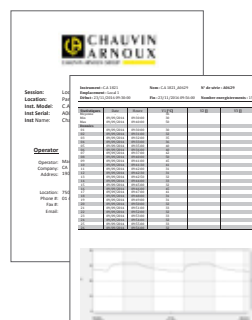
## Data Logger Transfer, die Software für die Datenauswertung



Bluetooth®



Konfiguration der angeschlossenen Instrumente  
Programmierung der Aufzeichnungen und Alarmerfassung und Anzeige der Daten in Echtzeit



Automatische Erstellung von Berichten



Exportierbar im Word-Format  
Vereinfacht die Bearbeitung und Archivierung

# Gasmessgeräte

## C.A 1510

Artikel-Nr.: P01651011

Artikel-Nr.: P01651010 - Schwarz



CA 1510

## C.A 895

Kohlenmonoxid-Messgerät

Artikel-Nr.: P01651001Z



	C.A 1510		
	CO2	Temperatur	rel. Luftfeuchte
Messumfang	0 bis 5 000 ppm	-10 °C bis +60 °C	5 bis 95 % rel.F.
Genauigkeit	± 50 ppm ± 3 % Anz.	± 0,5 °C	± 2 % rel.F.
Auflösung	1 ppm	0,1 °C	0,1 % rel.F.
Aufzeichnungs-Intervall	Einstellbar von 1 Minute bis 2 Stunden		
Speicherkapazität	Mehr als 1 Million Werte		
Warnton / Einheiten	Ja / °C oder °F		
Anzeigebeleuchtung / HOLD / Min / Max	Ja		
Abmessungen / Gewicht	125 x 65,5 x 32 mm / 190 g mit Batterien		
Stromversorgung	Batterien 2 x 1,5V LR6 oder wiederaufladbare Akkus Netzbetrieb möglich mit serienmäßig mitgeliefertem Netzadapter / Micro-USB		
Schnittstellen, Verbindungsmöglichkeiten	2 Vernetzungsmöglichkeiten: drahtlose Bluetooth-Verbindung oder über USB-Anschluss. Das Gerät wird als USB-Key erkannt und ermöglicht so einfachen Dateitransfer		
Befestigungen	Gehäuse des C.A 1510 mit Magnethalterung, Wandhalterung, Schlitz für Aufhängung. Eine diebstahlsichere Wandhalterung ist als Zubehör lieferbar (ohne Vorhängeschloss). Eine Tischhalterung ist beim C.A 1510 W im Lieferumfang		



### LIEFERUMFANG

Lieferung im Karton mit Batterien, USB-Netzadapter, 1 Micro-USB-Kabel, Tischhalterung, Kurzanleitung, 1 CD-ROM mit Bedienungsanleitung und Software für die Datenauswertung.

\* Produkt ist auch in schwarz im Transportkoffer lieferbar

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

(1) Vor-Ort-Kalibrierungsset .....	P01651022
Transportkoffer .....	P01298071
Tischhalterung .....	P01651021
(2) Wandhalterung weiß .....	P01651020
USB-Netzadapter .....	P01651023
Adapter USB-Bluetooth .....	P01102112
Wandhalterung schwarz .....	P01651024



	C.A 895
Messumfang	0 bis 1000 ppm
Genauigkeit	± 5 % + 5 ppm
Messart	Normal oder Mittelwert
Funktionen	Alarm, Max, HOLD
Abmessungen	237 x 60,5 x 38 mm
Gewicht	190 g

### LIEFERUMFANG

Lieferung mit 9 V-Batterie LR14 und 1 Stoßschutzhülle

### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

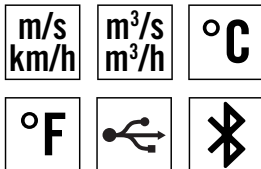
Set zur Gasabsaugung mit Pumpe und Verlängerung ..... P01651101



# Thermo-Anemometer

## C.A 1227

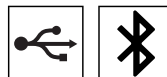
Artikel-Nr.: P01654227



CA Environmental Loggers



	C.A 1227
Luftgeschwindigkeitsmessung	Flügelrad mit optischer Abtastung
Messumfang Luftgeschw.	0,50 m/s bis 27,0 m/s (98,0 bis 5314 fpm)
Genauigkeit Luftgeschw.	± 3 % Anz ± 0,1 m/s
Messumfang Volumenstrom	0 bis 2 999 m³/h
Genauigkeit Volumenstrom	± 8 % Anz
Messumfang T °C/°F	- 20 bis +50 °C / - 4 bis +122 °F
Genauigkeit Temp. °C	0 bis 50 °C: ± 0,8 °C -20 bis 0 °C: ± 1,6 °C
Funktionen	Min, Max, HOLD, Mittelwert
Datenaufzeichnung	Start/Stop von Hand an Gerät Programmierbare Aufzeichnung
Speicherkapazität	Mehr als 1 Million Werte
Stromversorgung	- Alkalibatterien 3 x 1,5V LR6 oder wiederaufladbare NiMH Akkus - Netzbetrieb mit Netzadapter / Micro-USB (optional)
Batteriebetriebsdauer	200 Std. (Handbetrieb) / 8 Tage für Aufzeichnungen (mit 15 Minuten Speicherintervall)
Abmessungen	Gehäuse: 150 x 72 x 32 mm Flügelrad: 160 x 80 x 38 mm Spiralkabel: 24 bis 120 cm
Gewicht	ca. 400 g
Schutzart	Gehäuse IP40
Temperatur / Luftfeuchte im Betrieb	-10 bis +60 °C / 10 bis 90 % rel. F.



### LIEFERUMFANG

Lieferung in einer Transporttasche, mit 3 Alkali-Batterien 1,5 V AA, 1 USB-Kabel, 1 Messprotokoll und Kurzanleitung (die komplette Anleitung und die Software Data Logger Transfer sind auf der Chauvin Arnoux Website verfügbar)



### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

(1) Satz Volumenstrom-Messtrichter  
(Kreisförmig Ø 210 mm und quadratisch  
346 x 346 mm) ..... P01654250  
Flügelrad-Sensor Ø 80 mm ..... P01654251  
Stoßschutzhülle + Multifix-Halterung ..... P01654252  
Multifix-Halterung ..... P01102100Z

Netzadapter ..... P01651023  
Transporttasche ..... P01298075  
Transportkoffer ..... P01298071  
Software DataView ..... P01102095  
Bluetooth-Modem BLE / USB für PC ..... P01654253  
NiMH-Akkus AA/LR6x4 + Ladegerät ..... HX0053

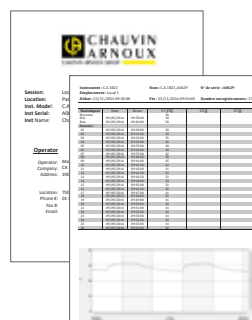
## Data Logger Transfer, die Software für die Datenauswertung



Bluetooth®



Konfiguration der angeschlossenen Instrumente  
Programmierung der Aufzeichnungen und Alarmerfassung und Anzeige der Daten in Echtzeit



Automatische Erstellung von Berichten



Exportierbar im Word-Format  
Vereinfacht die Bearbeitung und Archivierung

# Schallpegelmesser und Manometer

## C.A 832

Artikel-Nr.:  
P01185501Z



## C.A 834

Artikel-Nr.: P01185502



	C.A 832	C.A 834
Messumfang	37 bis 130 dB	30 bis 130 dB
Genauigkeit	± 2 dB	± 1,5 dB
Funktionen	Bewertungskurven nach dB(A) und dB(C) Zeitliche Bewertung: schnell und langsam	Bewertungskurven nach dB(A) und dB(C) Zeitliche Bewertung: schnell und langsam
Analogausgang	10 mV/dB oder 1 Veff	10 mV/dB oder 1 Veff
Speicherkapazität	-	32 000 Werte
Software	-	Ja
Abmessungen	237 x 60,5 x 38 mm	275 x 64 x 30 mm
Gewicht	230 g	285 g

### LIEFERUMFANG

C.A 832 - Lieferung mit Stoßschutzhülle, 1 Jack-Stecker für Analogausgang, 1 Universaladapter für Befestigung auf Stativ, Bedienungsanleitungen und Batterien

C.A 834 - Lieferung im Transportkoffer, 1 Kabel mit Jack/USB-Stecker, 1 Jack-Stecker für Analogausgang, Bedienungsanleitungen und Batterien



### ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

Kalibrator für Schallpegelmesser mit 94 dB oder 114 dB, C.A 833 .....	P01185301
Mikrofon-Verlängerungskabel für C.A 834 (5 Meter) .....	P01102085
Windschutz .....	P01102083
Jack-/USB-Kabel für C.A 834 .....	P01295478



# Manometer

## C.A 852

Artikel-Nr.: P01184101



## C.A 850

Artikel-Nr.: P01184102



	C.A 850	C.A 852
Messumfang	-6,89 bis +6,89 bar	-138 bis +138 mbar
Genauigkeit	0,3 % Vollausschlag	0,3 % Vollausschlag
Einheiten	psi, bar, mbar, mmH2O, inH2O, kbar, cmH2O, FtH2O, mmHg, OZin2, kg/cm²	psi, bar, mbar, mmH2O, inH2O
Funktionen	Differenzmessung, Min, Max, HOLD	
Abmessungen	182 x 72 x 30 mm	
Gewicht	220 g	

### LIEFERUMFANG

C.A 850 - Lieferung im Transportkoffer mit 2 Anschlussschläuchen, 1 Bedienungsanleitung in 5 Sprachen und Batterie

C.A 852 - Lieferung im Transportkoffer mit 2 Anschlussschläuchen, 1 Bedienungsanleitung in 5 Sprachen und Batterie



# Drehzahl- und Geschwindigkeitsmesser

## C.A 1727

Artikel-Nr.: P01174830



## C.A 1725

Artikel-Nr.: P01174810

Messfunktion min<sup>-1</sup>

Messumfang	60 bis 100 000 min <sup>-1</sup>
Genauigkeit	10 <sup>-4</sup> Anz. ± 6 Digit

Messfunktion m/min

Messumfang	60 bis 10 000 m/min.
Genauigkeit	10 <sup>-4</sup> Anz. ± 1 Schritt

Messfunktion Hz

Messumfang	1 bis 10 000 Hz
Genauigkeit	4 x 10 <sup>-5</sup> Anz. ± 4 Digit

Messfunktion ms

Messumfang	0,1 bis 1000 ms
Genauigkeit	10 <sup>-4</sup> Anz. ± 5 Digit

Messfunktion Tastverhältnis

Messumfang	0,1 bis 100 %
Genauigkeit	0,1 % bis 1 %

Messfunktion Ereigniszählung

Messumfang	-	0 bis 100 000 Ereignisse
Genauigkeit	-	± 1 Ereignis
Funktionen	Min, Max, HOLD, Messwertglättung	
Speicherkapazität	-	Alarm bei Über-/ Unterschreitung
Abmessungen	21 x 72 x 47 mm	
Gewicht	250 g	

## LIEFERUMFANG

Lieferung im Transportkoffer mit 1 FRB F-Stecker, 1 Batterie 9 V LR14, 1 Satz mit 15 Reflexmarken (Länge 10 cm), 1 CD-ROM mit der Bedienungsanleitung



## ZUBEHÖR / ERSATZTEILE

(1) Satz mechanischer Adapter .....	P01174902
Satz Aufsätze (3 Stück) .....	P01174903
Reflexmarken (15 Stück mit 10 cm) .....	P01101797
FRB F-Stecker .....	P01101785
Netzadapter USB .....	P01651023
Software TACHOGRAPH auf CD-ROM .....	P01174835
Anschlusskabel USB-A zu USB-B .....	P01295293

1



# Feldstärkemesser

## C.A 40

Artikel-Nr.: P01167501

## C.A 41

Artikel-Nr.: P01167001B

## C.A 43

Artikel-Nr.: P01167002A



	C.A 40	C.A 41	C.A 43
Messung	Magnetfelder	elektrische Felder	
Dynamik	bis 2 mT	von 0,1 V/m bis 200 V/m	
Frequenzbereich	30 bis 300 Hz	100 kHz bis 2,5 GHz	
Genauigkeit	±(5 % +3 Digit) im Messumfang 200 µT	von 0,7 V/m bis 2 dB je nach Bereich	
Sensor	unidirektional	Isotrop (allseitig)	
Speicher	Nein	Nein	Ja
Abmessungen / Gewicht	163x68x24 mm/285 g	216x72x37 mm/350 g	

## LIEFERUMFANG

C.A 40.... P01167501 Lieferung mit Batterie und Sensor

C.A 41.. P01167001B Lieferung im Transportkoffer mit Sensor, Batterie und Bedienungsanleitung

C.A 43 P01167002A Lieferung im Transportkoffer mit Batterien, Sensor, Glasfaserkabel, 1 PC- Adapter, 1 CD-ROM mit Datenauswerte-Software für C.A 43





## 10 INTERNATIONALE NIEDERLASSUNGEN

### DEUTSCHLAND

#### CHAUVIN ARNOUX GMBH

Ohmstraße 1

77694 KEHL / RHEIN

Tel.: +49 7851 99 26-0

Fax: +49 7851 99 26-60

info@chauvin-arnoux.de

www.chauvin-arnoux.de

### ÖSTERREICH

#### CHAUVIN ARNOUX GES.M.B.H

Slamastrasse 29/2/4

1230 WIEN

Tel.: +43 1 61 619 61

Fax: +43 1 61 619 61-61

vie-office@chauvin-arnoux.at

www.chauvin-arnoux.at

### CHINA

#### SHANGHAI PU-JIANG ENERDIS

INSTRUMENTS CO. LTD

N° 381 Xiang De Road

3 Floor, Building 1

200081 SHANGHAI

Tel.: +86 21 65 21 51 96

Fax: +86 21 65 21 61 07

info@chauvin-arnoux.com.cn

### SPANIEN

#### CHAUVIN ARNOUX IBÉRICA SA

C/ Roger de Flor N°293 - 1a Planta

08025 BARCELONA

Tel.: +34 902 20 22 26

Fax: +34 934 59 14 43

info@chauvin-arnoux.es

www.chauvin-arnoux.es

### ITALIEN

#### 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

### NAHER OSTEN

#### CHAUVIN ARNOUX MIDDLE EAST

PO Box 60-154

1241 2020 JAL EL DIB

(Beirut) - LIBANON

Tel.: +961 1 890 425

Fax: +961 1 890 424

camie@chauvin-arnoux.com

www.chauvin-arnoux.com

### VEREINIGTES KÖNIGREICH

#### CHAUVIN ARNOUX LTD

Unit 1 Nelson Ct, Flagship Sq

Shaw Cross Business Pk, Dewsbury

West Yorkshire - WF12 7TH

Tel.: +44 1924 460 494

Fax: +44 1924 455 328

info@chauvin-arnoux.co.uk

www.chauvin-arnoux.com

### SKANDINAVIEN

#### CA MÄTSYSTEM AB

Sjöflygvägen 35

SE-183 62 TABY

Tel.: +46 8 50 52 68 00

Fax: +46 8 50 52 68 10

info@camatsystem.com

www.camatsystem.com

### SCHWEIZ

#### 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

### USA

#### CHAUVIN ARNOUX INC

d.b.a AEMC Instruments

15 Faraday Drive

Dover - NH 03820

Tel.: +1 (800) 945 - 2362

Fax: +1 (603) 742 - 2346

sales@aemc.com

www.aemc.com

### DEUTSCHLAND

#### Chauvin Arnoux GmbH

Ohmstraße 1

77694 KEHL / RHEIN

Tel.: +49 7851 99 26-0

Fax: +49 7851 99 26-60

info@chauvin-arnoux.de

www.chauvin-arnoux.de

### ÖSTERREICH

#### Chauvin Arnoux Ges.m.b.H

Slamastrasse 29/2/4

1230 WIEN

Tel.: +43 1 61 619 61

Fax: +43 1 61 619 61-61

vie-office@chauvin-arnoux.at

www.chauvin-arnoux.at

### SCHWEIZ

#### 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

### INTERNATIONAL

#### 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

