

## ECO 120 / 121 Wasserdichtes Alarmthermometer

### Für BNC-Wechselfühler / mit fest verbautem Fühler

- Modernes und funktionales Gehäuse
- Schnelle und präzise Messung
- Verfügbar in zwei Ausführungen:
  - Mit BNC-Anschluss für Wechselfühler (ECO 120)
  - Mit fest verbundenem Fühler (ECO 121)
- Wasserdicht (IP65 / IP67)
- Fühler inkl. Kabel kurzzeitig (2 Stunden) bis 250 °C
- Fühler inkl. Kabel Dauereinsatz bis 230 °C
- 3-zeilige Anzeige / Überkopfanzeige auf Knopfdruck
- Hintergrundbeleuchtung
- Alarmfunktion
- Justierbar
- Robust, lange Batterielebensdauer
- Hold-Funktion zum Einfrieren von Messwerten
- Min/Max-Funktion für minimal und maximal erfasste Messwerte
- Made in Germany



### BESCHREIBUNG

Bei der Entwicklung der neuen ECO 100 Serie stand bewusst die Konzentration auf die wesentlichen Funktionen der Messtechnik im Mittelpunkt. Das pure Messen mit dem Fokus auf Präzision, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit, verpackt in einem kompakten Gehäuse ermöglicht erst das überragende Preis-Leistungsverhältnis, Made in Germany.

Die neuen Handmessgeräte überzeugen darüber hinaus durch ihr ergonomisches Design, die staub- und wassergeschützte Ausführung nach IP 65/67 und das beleuchtete Display.

Das kompakte Thermometer ist mit praktischem BNC-Anschluss für Wechselfühler erhältlich oder als Komplettgerät inklusive Fühler mit maximaler Gesamtpräzision. Das Gerät definiert unsere messtechnische Einstiegsklasse neu - Kalibrierprotokoll inklusive. Die passenden Fühler sind einsetzbar bis 250 °C (inkl. Griff und Kabel) und zeichnen sich durch kompakte Konstruktion und kleine Rohrdurchmesser aus. Im Inneren verbaut: Hochwertige Pt1000 Sensoren.



ECO 120 front

## ECO 120 / 121 Wasserdichtes Alarmthermometer

### Für BNC-Wechselfühler / mit fest verbautem Fühler

#### Anzeige

Die dreizeilige LCD-Anzeige bietet dank der Hintergrundbeleuchtung eine ergonomische Weitwinkelsichtbarkeit – bei Tag und bei Nacht.

Die HOLD-Funktion ermöglicht das Einfrieren der Anzeigewerte.

#### Stromversorgung

2 leistungsstarke AA-Batterien, das stromsparende Design und die konfigurierbare Abschaltautomatik sorgen für einen langen Betrieb.

Konfigurierbare LCD-Hintergrundbeleuchtung für weitere Energiesparmöglichkeiten.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

#### Messspezifikationen

|                              | ECO 120   | ECO 121 -3 / -I3 / -I1,5   |
|------------------------------|---|--|
| Eingänge                     | BNC-Buchse für Wechselfühler, siehe Zubehör / Wechselfühler   | fest verbundener Pt1000-Fühler   |
| Messbereich                  | Temperatur -200,0 ... +450,0 °C (-328,0 ... +842,0 °F) bei BNC-Fühler (zulässigen Einsatzbereich des verwendeten Fühlers beachten!) | Temperatur -70,0 ... +250,0 °C (-94,0 ... +482,0 °F)                       |
| Genauigkeit (Nenntemperatur) | -20 ... +100 °C: ±0,1 K ±1 Digit<br>sonst: 0,1 % v.MW ±2 Digit (zzgl. Ungenauigkeit Fühler)   | -20 ... +100 °C: ±0,1 K ±1 Digit<br>-70 ... +250 °C: ±0,2 % v. MW ±2 Digit |
| Maximale Kabellänge          | 3 m   |  |

#### Generelle Spezifikationen

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Anzeige                  | 3-zeilig mit Batteriezustandsanzeige, Hintergrundbeleuchtung, geschützt durch bruch sichere Scheibe, Überkopfanzeige auf Knopfdruck |
| Stromversorgung          | 2 x AA Alkaline-Batterien (im Lieferumfang)   |
| Stromverbrauch           | < 1 mA  |
| Batterielaufzeit         | > 3000 h typ. Dauerbetrieb  |
| Automatisches Abschalten | Ja, vom Benutzer konfigurierbar   |
| Betriebsbedingungen      | -20 ... +50 °C; 0 ... 95 % r.F. (nicht betauend), kurzzeitig bis 100% r.F. einsetzbar   |
| Lagertemperatur          | -25...65 °C (ohne Batterien)  |
| Schutzart                | IP65 / IP67 (bei Geräten mit BNC-Anschluss nur mit Fühlern mit wasserdichtem Anschluss)   |
| Abmessungen              | 108 x 54 x 28 mm (H x B x T)  |
| Gewicht                  | ca. 130 g (ohne Fühler)   |
| Gehäusewerkstoff         | bruchfestes ABS, Polyester (Frontplatte)  |

#### Lieferumfang

- Staub- und wassergeschütztes Handmessgerät (mit oder ohne Fühler) nach IP 65 / 67
- Prüfprotokoll
- 2x AA-Batterie
- Betriebsanleitung

# ECO 120 / 121 Wasserdichtes Alarmthermometer für BNC-Wechselfühler / mit fest verbautem Fühler

## BESTELLCODES

|  |                                |   |
|--|--------------------------------|---|
| <b>ECO 120</b>   |                                |   |
| Wasserdichtes Alarmthermometer für BNC-Wechselfühler (früher G 1700) |                                |   |
| <b>1</b>   | <b>Set-Option</b>              |   |
|  | -                              | Gerät im Karton, Prüfprotokoll, Anleitung, ohne Temperaturfühler  |
|  | -GKK1000                       | Gerät im Koffer GKK 1000, Prüfprotokoll, Anleitung  |
|  | -WPT2A                         | Gerät im Koffer GKK 1000, Tauchfühler GF1T-T3-AA-BNC, Werkskalibrierung WPT2A 0 / 70 °C nicht DAkkS akkreditiert      |
|  | -WPT2B                         | Gerät im Koffer GKK 1000, Tauchfühler GF1T-T3-AA-BNC, Werkskalibrierung WPT2B 0 / 37 °C nicht DAkkS akkreditiert      |
|  | -WPT3                          | Gerät im Koffer GKK 1000, Tauchfühler GF1T-T3-AA-BNC, Werkskalibrierung WPT3 -20 / 0 / 70 °C nicht DAkkS akkreditiert |
| <b>ECO121-3</b>  |                                |   |
| Wasserdichtes Alarmthermometer mit Tauchfühler (früher G 1710)       |                                |   |
| <b>1</b>   | <b>Fühler (fest verbunden)</b> |   |
|  | -                              | Mit Tauchfühler GF 1TK-T3, Ø3 mm, Griff kurzzeitig 250°C, dauerhaft 230°C, 1 m Silikonkabel 200°C                     |
| <b>2</b>   | <b>Set-Option</b>              |   |
|  | -                              | Gerät im Karton, Prüfprotokoll, Batterien, Anleitung  |
|  | -GKK1000                       | Gerät im Koffer GKK 1000, Prüfprotokoll, Batterien, Anleitung   |
|  | -WPT2A                         | inkl. WPT2A, Werkskalibrierung, Prüfpunkte: 0 °C / 70 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert                         |
|  | -WPT2B                         | inkl. WPT2B, Werkskalibrierung Prüfpunkte: 0 °C / 37 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert                          |
|  | -WPT3                          | inkl. WPT3, Werkskalibrierung, Prüfpunkte: -20 °C, 0 °C, 70 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert                   |
|  | -MB4                           | Messbereich -200 ... +250 °C (Standard: -70 ... +250 °C)  |
| <b>ECO121-I3</b>   |                                |   |
| Wasserdichtes Alarmthermometer mit Einstechfühler (früher G 1720)    |                                |   |
| <b>1</b>   | <b>Fühler (fest verbunden)</b> |   |
|  | -                              | Mit robustem Einstechfühler, Ø3 mm, Griff und Kabel kurzzeitig 250°C, dauerhaft 230°C                                 |
| <b>2</b>   | <b>Set-Option</b>              |   |
|  | -                              | Gerät im Karton, Prüfprotokoll, Batterien, Anleitung  |
|  | -GKK1000                       | Gerät im Koffer GKK 1000, Prüfprotokoll, Batterien, Anleitung   |
|  | -WPT2A                         | inkl. WPT2A, Werkskalibrierung, Prüfpunkte: 0 °C / 70 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert                         |
|  | -WPT2B                         | inkl. WPT2B, Werkskalibrierung Prüfpunkte: 0 °C / 37 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert                          |
|  | -WPT3                          | inkl. WPT3, Werkskalibrierung, Prüfpunkte: -20 °C, 0 °C, 70 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert                   |
|  | -MB4                           | Messbereich -200 ... +250 °C (Standard: -70 ... +250 °C)  |

## ECO 120 / 121 Wasserdichtes Alarmthermometer für BNC-Wechselfühler / mit fest verbautem Fühler

|   |   |
|---|---|
| <b>ECO121-I1.5</b>  |   |
| Wasserdichtes Alarmthermometer mit Einstechfühler (früher G 1730) |   |
| <b>1</b>  | <b>Fühler (fest verbunden)</b><br>- Mit schnellem Einstechfühler Ø1.5 mm, Griff & Kabel kurzzeitig 250°C, dauerhaft 230°C   |
| <b>2</b>  | <b>Set-Option</b><br>- Gerät im Karton, Prüfprotokoll, Batterien, Anleitung<br>-GKK1000 Gerät im Koffer GKK 1000, Prüfprotokoll, Batterien, Anleitung<br>-WPT2A inkl. WPT2A, Werkskalibrierung, Prüfpunkte: 0 °C / 70 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert<br>-WPT2B inkl. WPT2B, Werkskalibrierung Prüfpunkte: 0 °C / 37 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert<br>-WPT3 inkl. WPT3, Werkskalibrierung, Prüfpunkte: -20 °C, 0 °C, 70 °C + GKK 1000, nicht DAkkS akkreditiert |

### Fühler

#### ECO 121-3 Gerät mit Fühler



Tauchfühler Ø 3 mm, Pt1000 2-Leiter fest angeschlossen, V4A, Kabel 1 m

Art.-Nr.: 486750

#### ECO 121-I3 Gerät mit Fühler



robuster Einstechfühler Ø 3 mm, Pt1000 2-Leiter fest angeschlossen, V4A, Kabel 1 m

Art.-Nr.: 486751

#### ECO 121-I1.5 Gerät mit Fühler



extra dünner Einstechfühler Ø 1,5 mm, Pt1000 2-Leiter fest angeschlossen, V4A, Kabel 1 m

Art.-Nr.: 486757

### Technische Spezifikationen Fühler

|                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Ansprechzeit Fühler (T90) | Ø 3 mm: Wasser 0.4 m/s < 2 s   |
|                           | Ø 1,5 mm: Wasser 0.4 m/s < 1 s |

## **ECO 120 / 121 Wasserdichtes Alarmthermometer für BNC-Wechselfühler / mit fest verbautem Fühler**

---

### **Zubehör**

#### **Ersatzteile:**

GB-AA-2                                      Ersatzbatterien 2x AA                                      **Art.-Nr. 600704**

#### **Passende Fühler:**

GF1T-T3-B-BNC                              Kompakter Pt1000 Tauchfühler mit Silikonhandgriff, Ø 3 mm  
(wie ECO 121-3)                                      **Art.-Nr. 609549**

GF1T-E3-B-BNC                              Kompakter Pt1000 Einstechfühler mit Silikonhandgriff Ø 3 mm  
(wie ECO 121-I3)                                      **Art.-Nr. 609639**

GF1T-E1.5-B-BNC                              Kompakter Pt1000 Einstechfühler mit Silikonhandgriff Ø 1,5 mm  
(wie ECO 121-I1.5)                                      **Art.-Nr. 609645**

#### **Weiteres Zubehör:**

G1000-Cover                                      Gummischutzhülle schwarz, inkl. 2 Neodym Magneten                                      **Art.-Nr. 483958**

ST-G1000                                      Schutztasche mit Gürtelclip                                      **Art.-Nr. 611373**

GCLIP1000                                      Metallgürtelclip selbstklebend                                      **Art.-Nr. 475820**

G1000-BASE                                      G 1000 Tischständer und Wandhalter                                      **Art.-Nr. 481885**

GKK1000                                      Koffer                                      **Art.-Nr. 611603**

Weiteres verfügbares Zubehör finden Sie auf der Senseca-Website.