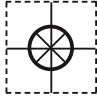


**1 YEAR**  
WARRANTY



**Ω OMEGA®**

**Kurzanleitung**



*Große Digitalanzeige*



*Grafik-Einbauanzeige*



*Horizontale Balkengrafik*

**Online-Webshop**  
**omega.de**

**E-Mail: [info@omega.de](mailto:info@omega.de)**  
**Aktuelle Handbücher:**  
**[www.omegamanual.info](http://www.omegamanual.info)**

**DPI1701**

**Einbaumessgerät mit  
Universaleingang, USB-Schnittstelle,  
Relais, Analogausgang und  
Datenloggerfunktion**

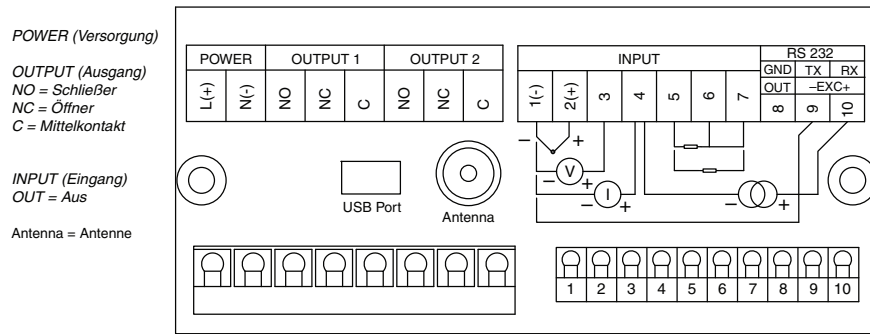


Abbildung 1. Ansicht der DPi1701 Geräterückseite mit USB- und Drahtlos-Optionen

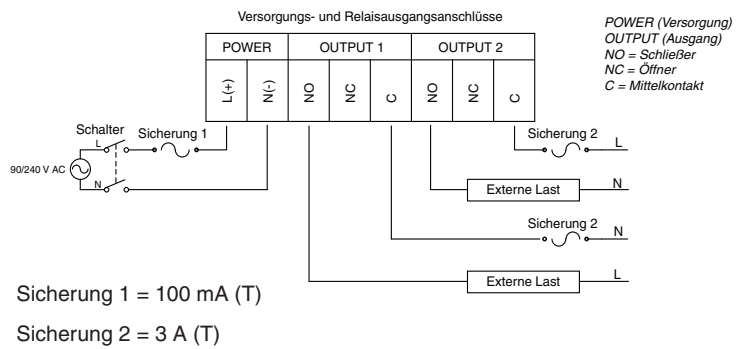


Abbildung 2. Versorgungs- und Relaisausgangsanschlüsse

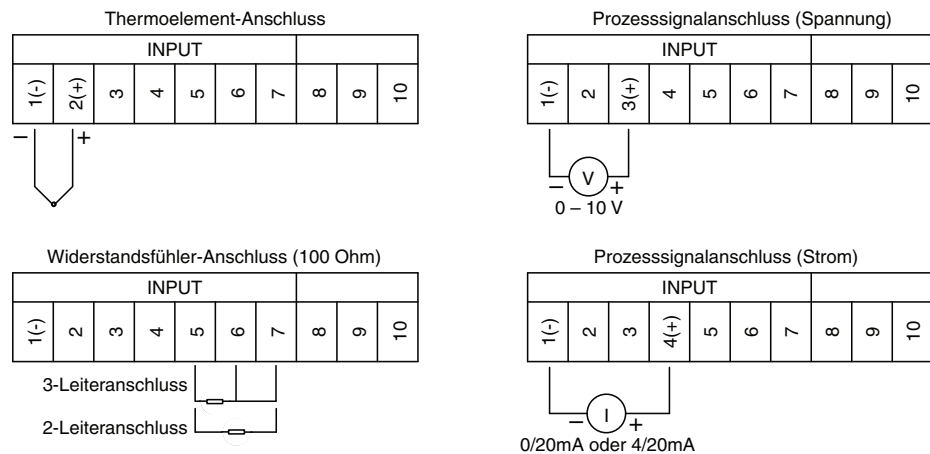


Abbildung 3. Eingangsanschlüsse für verschiedene Eingangsarten

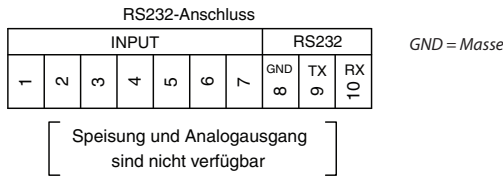


Abbildung 4. RS232-Anschlüsse

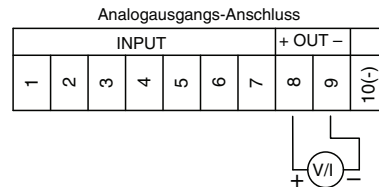
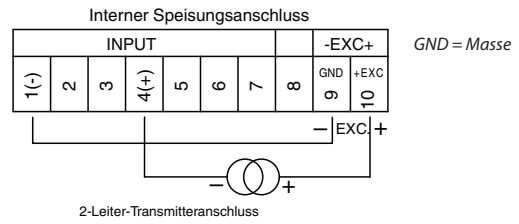


Abbildung 5. Aufnehmersorgungs- und Analogausgangsanschlüsse

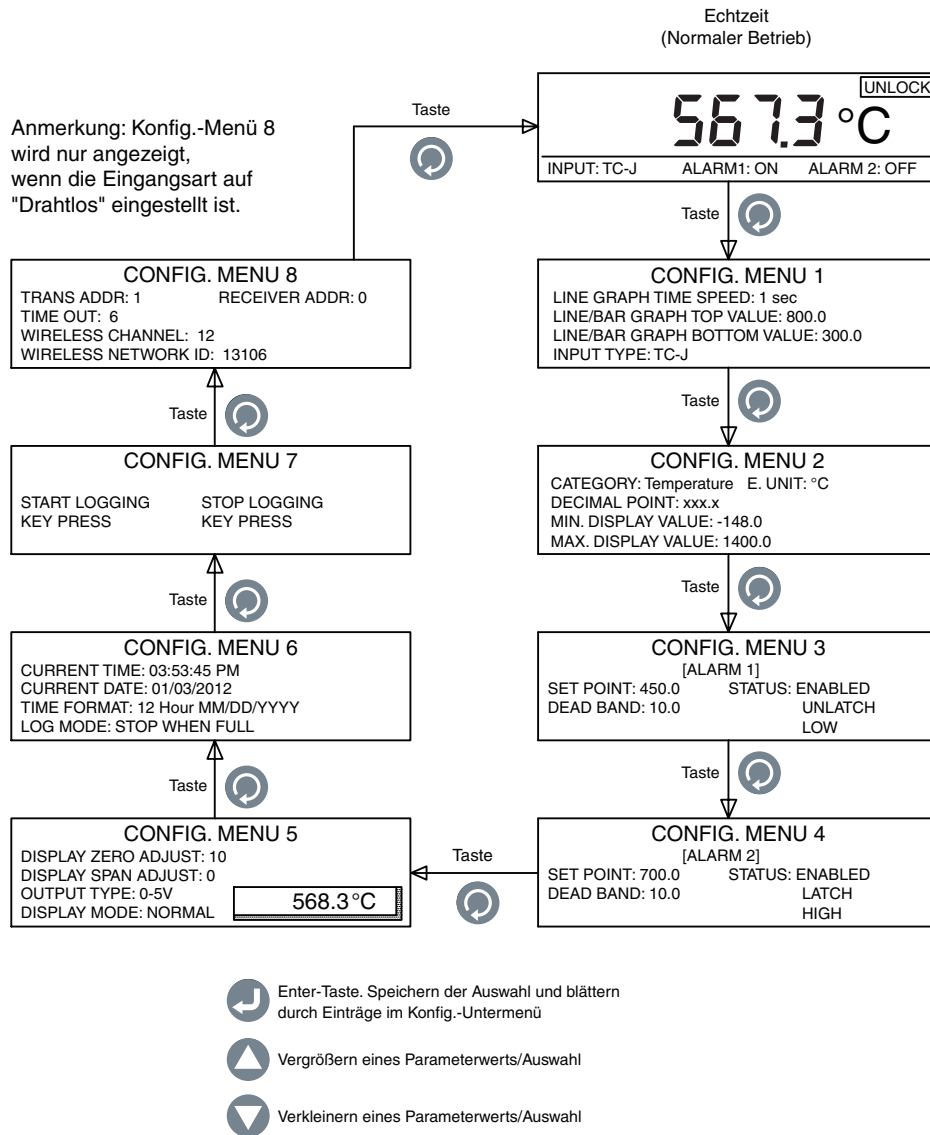


Abbildung 6. Flussdiagramm des Konfigurationsmenüs

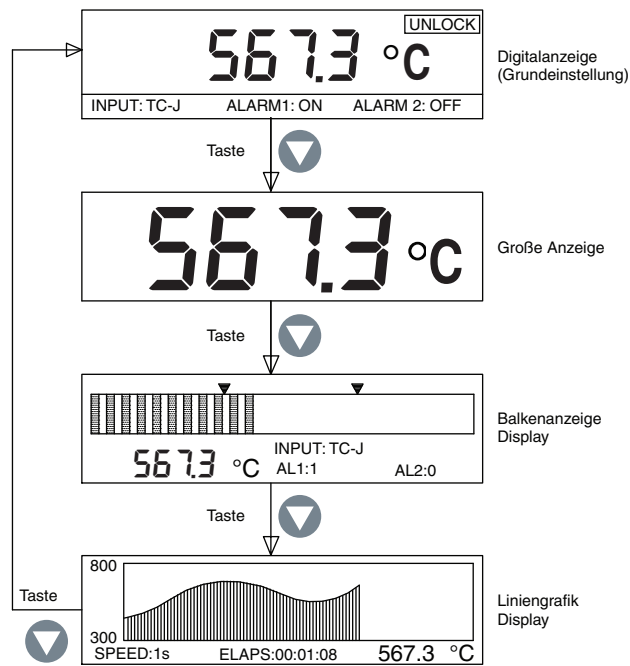


Abbildung 7. Flussdiagramm zur Anzeigenauswahl

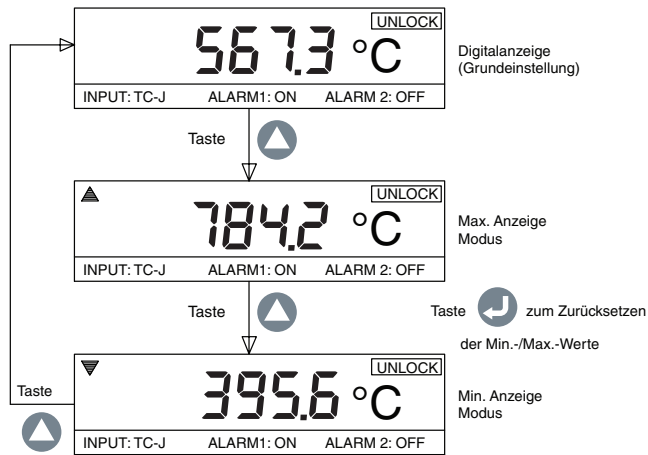


Abbildung 8. MAX/MIN-Flussdiagramm

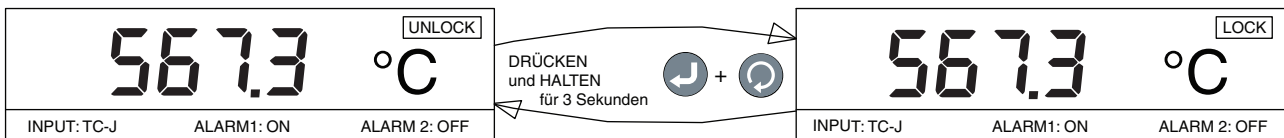


Abbildung 9. Flussdiagramm zum Sperren/Entsperren

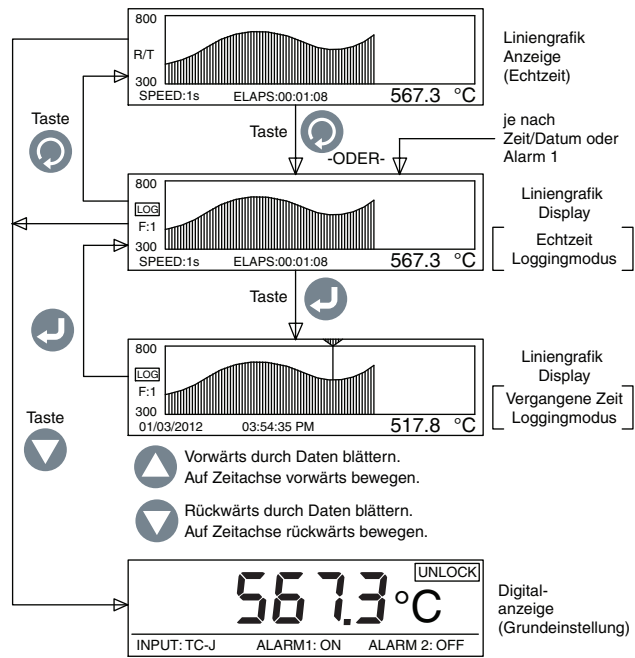


Abbildung 10. Flussdiagramm der Datenlogger-Anzeige



## Technische Daten

### ALLGEMEINES

#### Thermoelementgenauigkeit:

Typ J:	0,5°C (0,9°F)
Typ K:	0,5°C (0,9°F)
Typ E:	0,5°C (0,9°F)
Typ T:	0,5°C (0,9°F)
Typ R und S:	1,0°C oder 0,5% des Endwerts

#### Thermoelementbereiche:

Typ J:	-100 bis 760°C	(-148 bis 1400°F)
Typ K:	-100 bis 1260°C	(-148 bis 2300°F)
Typ E:	-200 bis 849°C	(-328 bis 1560°F)
Typ T:	-200 bis 400°C	(-328 bis 752°F)
Typ R und S:	100 bis 1760°C	(212 bis 3200°F)

Thermoelement-Aufwärmzeit: 45 Minuten

Thermoelement-Nullpunktdrift: 0,06°C/°C

Thermoelement-Brucherkenung: zum oberen Skalenrand

Thermoelement-Leitungswiderstand: 100 Ohm max.

Widerstandsfühler: Pt100 Ohm, 2- oder 3-Leiteranschluss, IEC751

Widerstandsfühler-Genauigkeit: 0,5°C (0,9°F)

Widerstandsfühler-Bereich: -200 bis 850°C (-328 bis 1562°F)

Fühlerbrucherkenung: zum oberen Skalenrand

#### Prozesssignal (Spannung oder Strom)

Eingangsgenauigkeit: 0,1% der Anzeige

Spannungseingangsbereich: 0 bis 10 V DC

Stromeingangsbereich: 0 bis 20 mA und 4 bis 20 mA

Samplingrate: 4 Samples pro Sekunde

Dezimalstellen: Aus | 0,1 | – Temperatureingang

Aus | 0,1 | 0,01 | 0,001 | – Prozesseingang

Liniengrafik-Geschwindigkeit: Einstellbereich 1 bis 60 Sekunden

PC-Schnittstelle: Galv. getrennt, USB oder RS232,  
Baudrate 9600, 8 Datenbits, keine Parität,  
1 Stoppbit - Ändert sich beim Herunterladen  
der Daten auf den PC auf eine Baudrate von  
57600 bps

PC-Software: Lauffähig unter Windows® 7, 8\* und 10

Anmerkung: Für Windows 8.1 muss .NET-Framework 3.5 installiert sein.

#### Datenlogger-Funktion

Aufgezeichnete Daten: Bis zu 85.000 Datenpunkte

Aufzeichnungsintervall: Einstellbereich 1 bis 60 Sekunden

Max. Anzahl Dateien: 8 - nur im Modus „Stopp, wenn voll“

Loggingmodus: „Stopp, wenn voll“ oder „Ringpuffer“

Logging-Start: Tastendruck, Alarm 1/2 Ein,

Alarm 1/2 Aus, Zeit/Datum

Logging-Stop: Tastendruck, Alarm 1/2 Ein,

Alarm 1/2 Aus, Zeit/Datum

Echtzeituhr: Gepuffert, Gangreserve



## DRAHTLOS-SYSTEM

<b>HF-Frequenzband:</b>	ISM 2,4 GHz. DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum), weltweit lizenzfrei (in den USA, Kanada und Europa verwendet)
<b>HF-Ausgangsleistung:</b>	10 dBm (10 mW)
<b>HR-Reichweite</b>	
<b>Innenraum/städtisches Umfeld:</b>	Bis zu 40 m (130')
<b>Im Freien/ohne Hindernisse:</b>	Bis zu 120 m (400')
<b>Senderadresse:</b>	1-99 (Grundeinstellung 1)
<b>Empfängeradresse:</b>	0-99 (Grundeinstellung 0)
<b>Timeout (Zeitüberschreitung):</b>	6 bis 360 Sekunden
<b>Drahtlos-Kanal:</b>	12-23 (Grundeinstellung 12)
<b>Drahtlosnetzwerk/ID:</b>	0-65533 (Grundeinstellung 13106)
<b>Alarmerelais:</b>	SPDT (einpuliger Wechsler), 250 V AC oder 30 V DC bei 3 A ohmscher Last, 250 V AC oder 30 V DC bei 1 A induktiver Last
<b>Alarm 1:</b>	SPDT (einpuliger Wechsler)
<b>Aktivieren/deaktivieren:</b>	Einstellung über Anzeigenauswahl
<b>Hi/Lo-Alarm:</b>	Einstellung über Anzeigenauswahl
<b>Mit/Ohne Quittierung:</b>	Einstellung über Anzeigenauswahl
<b>Alarm 2:</b>	SPDT (einpuliger Wechsler)
<b>Aktivieren/deaktivieren:</b>	Einstellung über Anzeigenauswahl
<b>Hi/Lo-Alarm:</b>	Einstellung über Anzeigenauswahl
<b>Mit/Ohne Quittierung:</b>	Einstellung über Anzeigenauswahl
<b>Ausgang:</b>	4 bis 20 mA, 0 bis 5 V DC oder 0 bis 10 V DC galv. getrennt
<b>Ausgangslast:</b>	0 bis 5 V DC: min. 1 kOhm 4 bis 20 mA : max. 350 Ohm
<b>Aufnehmersversorgung</b>	
<b>Spannung:</b>	24 V DC bei 25 mA, galv. getrennt
<b>Isolierung zwischen</b>	
• <b>Versorgungsspannung und Eingang/Ausgang:</b>	3000 V AC für 1 Minute
• <b>Versorgung und Relais:</b>	3000 V AC für 1 Minute
• <b>Eingang und Relais:</b>	1110 V AC für 1 Minute
• <b>USB und Ein-/Ausgängen:</b>	1110 V AC für 1 Minute
• <b>RS232 und Eingängen:</b>	1100 V AC für 1 Minute
• <b>Analogausgang und Eingängen:</b>	1110 V AC für 1Minute
<b>Allgemeine Versorgung:</b>	90-240 V AC $\pm$ 10%, 50-400 Hz
<b>Betriebsbedingungen:</b>	0 bis 50°C, 90% r. F. nicht kondensierend
<b>Schutzart:</b>	NEMA-1/Typ 1 frontseitig
<b>Abmessungen:</b>	48 × 96 × 118 mm (H × B × T)
<b>Tafelausschnitt:</b>	45 × 92 mm (H × B)
<b>Gewicht:</b>	295 g

**Technische Unterstützung und Applikationsberatung erhalten Sie unter:**

**Deutschland,** OMEGA Engineering GmbH, Daimlerstraße 26, D-75392 Deckenpfronn  
**Österreich,** Tel: +49 (0) 7056 9398-0, Fax: +49 (0) 7056 9398-29  
**Schweiz** Gebührenfrei: 0800 8266342

**Weltweit: [www.omega.com/worldwide/](http://www.omega.com/worldwide/)**

Die Informationen in diesem Dokument wurden mit großer Sorgfalt zusammengestellt. OMEGA Engineering, Inc. kann jedoch keine Haftung für eventuelle Fehler übernehmen und behält sich Änderungen der Spezifikationen vor.

**GARANTIEBEDINGUNGEN**

OMEGA garantiert, dass die Geräte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Die Garantiedauer beträgt 13 Monate, gerechnet ab dem Verkaufsdatum. Weiterhin räumt OMEGA eine zusätzliche Kulanzzeit von einem Monat ein, um Bearbeitungs- und Transportzeiten Rechnung zu tragen und sicherzustellen, dass diese nicht zu Lasten des Anwenders gehen.

Wenn eine Fehlfunktion auftreten sollte, muss das betroffene Instrument zur Überprüfung an OMEGA eingeschickt werden. Bitte wenden Sie sich schriftlich oder telefonisch an die Kundendienstabteilung, um eine Rückgabenummer (AR) zu erhalten. Wenn OMEGA das Instrument bei der Überprüfung als defekt befindet, wird es kostenlos ausgetauscht oder instandgesetzt. OMEGAs Garantie erstreckt sich nicht auf Defekte, die auf Handlungen des Käufers zurückzuführen sind. Dies umfasst, jedoch nicht ausschließlich, fehlerhafter Umgang mit dem Instrument, falscher Anschluss an andere Geräte, Betrieb außerhalb der spezifizierten Grenzen, fehlerhafte Reparatur oder nicht autorisierte Modifikationen. Diese Garantie ist ungültig, wenn das Instrument Anzeichen unbefugter Eingriffe zeigt oder offensichtlich aufgrund einer der folgenden Ursachen beschädigt wurde: exzessive Korrosion, zu hoher Strom, zu starke Hitze, Feuchtigkeit oder Vibrationen, falsche Spezifikationen, Einsatz in nicht dem Gerät entsprechenden Applikationen, zweckfremder Einsatz oder andere Betriebsbedingungen, die außerhalb OMEGAs Einfluss liegen. Verschleißteile sind von dieser Garantie ausgenommen. Hierzu zählen, jedoch nicht ausschließlich, Kontakte, Sicherungen oder Triacs.

OMEGA ist gerne bereit, Sie im Bezug auf Einsatz- und Verwendungs möglichkeiten unserer Produkte zu beraten.

OMEGA übernimmt jedoch keine Haftung für Fehler, Irrtümer oder Unterlassungen sowie für Schäden, die durch den Einsatz der Geräte entsprechend der von OMEGA schriftlich oder mündlich erteilten Informationen entstehen.

OMEGA garantiert ausschließlich, dass die von OMEGA hergestellten Produkte zum Zeitpunkt des Versandes den Spezifikationen entsprachen und frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern sind. Jegliche weitere Garantie, ob ausdrückliche oder implizit angenommene, einschließlich der der Handelsfähigkeit sowie der Eignung für einen bestimmten Zweck ist ausdrücklich ausgeschlossen. Haftungsbeschränkung: Der Anspruch des Käufers ist auf den Wert des betroffenen Produkts/Teiles begrenzt. Ein darüber hinausgehende Haftung ist ausgeschlossen, unabhängig davon, ob diese aus Vertragsbestimmungen, Garantien, Entschädigung oder anderen Rechtsgründen hergeleitet werden. Insbesondere haftet OMEGA nicht für Folgeschäden und Folgekosten.

**SONDERBEDINGUNGEN:** Die von OMEGA verkauften Produkte sind weder für den Einsatz in medizintechnischen Applikationen noch für den Einsatz in kerntechnischen Anlagen ausgelegt. Sollten von OMEGA verkaufte Produkte in medizintechnischen Applikationen, in kerntechnischen Einrichtungen, an Menschen oder auf andere Weise missbräuchlich oder zweckfremd eingesetzt werden, übernimmt OMEGA keinerlei Haftung. Weiterhin verpflichtet sich der Käufer, OMEGA von jeglichen Ansprüchen und Forderungen schadlos zu halten, die aus einem derartigen Einsatz der von OMEGA verkauften Produkte resultieren.

**RÜCKGABEN/REPARATUREN**

Bitte richten Sie alle Reparaturanforderungen und Anfragen an unsere Kundendienst abteilung. Bitte erfragen Sie vor dem Rücksenden von Produkten eine Rückgabenummer (AR), um Verzögerungen bei der Abwicklung zu vermeiden. Die Rückgabenummer muss außen auf der Verpackung sowie in der entsprechenden Korrespondenz angegeben sein.

Der Käufer ist für Versandkosten, Fracht und Versicherung sowie eine ausreichende Verpackung verantwortlich, um Beschädigungen während des Versands zu vermeiden.

Wenn es sich um einen Garantiefall handelt, halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit, bevor Sie sich an OMEGA wenden:

1. Die Auftragsnummer, unter der das Produkt bestellt wurde.
2. Modell und Seriennummer des Produkts.
3. Reparaturanweisungen und/oder Fehlerbeschreibung.

Wenn es sich nicht um einen Garantiefall handelt, teilt Ihnen OMEGA gerne die aktuellen Preise für Reparaturen mit. Bitte halten Sie die folgenden Informationen bereit, bevor Sie sich an OMEGA wenden:

1. Die Auftragsnummer, unter der die Instandsetzung bestellt wird.
2. Modell und Seriennummer des Produkts.
3. Reparaturanweisungen und/oder Fehlerbeschreibung.

OMEGA behält sich technische Änderungen vor. Um Ihnen jederzeit den neuesten Stand der Technologie zur Verfügung stellen zu können, werden technische Verbesserungen auch ohne Modellwechsel implementiert.

OMEGA ist eine eingetragene Marke der OMEGA ENGINEERING, INC.

© Copyright OMEGA ENGINEERING, INC. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der OMEGA ENGINEERING, INC weder vollständig noch teilweise kopiert, reproduziert, übersetzt oder in ein elektronisches Medium oder eine maschinenlesbare Form übertragen werden.