

1. Handhabung/Einleitung

1.1 Hinweise / Bitte beachten

- Zum Reinigen des Instrumentes keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden sondern nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch abreiben.
- Messgerät an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.
- Vermeiden Sie Gewalteinwirkung wie Stöße oder Druck.
- Stecker nicht mit Gewalt in die Buchsen einstecken. Die Messkanal- und Schnittstellenstecker sind unterschiedlich.
- Sollte beim Einschalten kein Sensor am Messgerät angeschlossen sein, so zeigt das Display "OPN".

1.2 Inbetriebnahme

Vor dem Einschalten den Messfühler in die dafür vorgesehene Buchse (rechte Seite) des Messinstrumentes anstecken und sicherstellen das zwei volle 1,5V-Batterien (AA-size) eingelegt sind.

1.3 Ein- / Ausschalten

Durch Betätigen der ON/OFF-Taste wird das Messgerät ein- und ausgeschaltet. Nach dem Einschalten werden auf dem Display für ca. 1,5 Sekunden alle Segmente angezeigt (Vollsegmentanzeige - Fig. 1).

Anschließend wechselt das Instrument automatisch in den Messmodus und zeigt die aktuelle Messgröße an.

1.4 Funktionen / Bedienung

1.4.1 Einheiten-Umschaltung °C und °F (Celsius / Fahrenheit)

Um die angezeigte Einheit (°C oder °F) zu ändern wird beim Einschalten die MEMOUT-Taste und die ON/OFF-Taste solange gedrückt gehalten bis ein Messwert erscheint.

1.4.2 Justierfunktion

Ihr Messgerät bietet Ihnen die Möglichkeit den angezeigten Messwert zu korrigieren (z.B. um Fühlertoleranzen auszugleichen).

Betätigen Sie einmal die Hold-Taste. In der Statuszeile erscheint HLD und der angezeigte Messwert wird eingefroren. Danach einmal die MEMIN-Taste betätigen und man gelangt in den Kalibriermodus. Auf dem Display erscheint:

00.0

Die erste "0" blinkt. Mit der MEMIN-Taste wird der Wert erhöht und mit der MEMOUT-Taste reduziert. Mit der Holdtaste gelangt man zur nächsten Ziffer, bzw. der Kalibriermodus beendet.



Fig. 1



Fig. 2

Der so eingestellte Wert wird zum Messergebnis dazu gezählt oder bei negativem Vorzeichen abgezogen.

Hinweis: Ist der Offsetwert nicht gleich 00.0 wird im Messmodus am dargestellten Celsius-Zeichen "°C" ein Segment weggelassen:

Offset unverändert 00.0 Offset verändert z.B: -00.5

1.5 Anzeigen HOLD MAX MIN AVE

Nach erstmaligem Betätigen der HOLD-Taste wird der zum Zeitpunkt der Betätigung aktuelle Messwert als Hold-Wert im Display eingefroren bzw. angezeigt. Durch wiederholtes Drücken wird der gespeicherte Maximum-, Minimum und Durchschnittswert angezeigt.

Max-Min-Speicher löschen

CLEAR-Taste einmal betätigen.

1.6 19-Messwertespeicher

Die Messgeräte der Serie P400 verfügen über einen 19-Messwertespeicher. Zum Speichern des angezeigten Messwertes wird die MEMIN-Taste gedrückt.

Dabei erscheint in der Statuszeile die Speicherstelle (1-19). Zum Auslesen wird die MEMOUT-Taste gedrückt. In der Statuszeile wird REC und die Speicherstelle (REC 1-19) angezeigt. Zum Löschen des Messwertespeichers wird im Anzeigemodus (MEMOUT) einmal die CLEAR-Taste betätigt.

1.7 AUTO-OFF-Funktion

Die Messgeräte der Serie P400 schalten sich nach ca. 15 Minuten automatisch ab.

Damit wird vermieden das, das Messgerät unbeabsichtigt angeschaltet bleibt und die Batterien entladen werden.

Diese Funktion wird deaktiviert indem man beim Einschalten die CLEAR-Taste und die ON/OFF-Taste solange drückt bis "dAo" erscheint.

2. Spannungsversorgung

Als Spannungsversorgung des Gerätes dienen zwei 1,5 Volt Batterien(AA size). Zum Wechseln der Batterie das Instrument ausschalten und das auf der Rückseite angebrachte Batteriefach öffnen. Die Batterien entnehmen und die neuen Batterien einlegen. Bitte achten Sie auf die richtige Polung (siehe Hinweis am Gehäuse).

Das Segment "BAT" zeigt an, dass Sie die Batterie in Kürze

auswechseln müssen. Sie können jetzt noch ca. 1 Std. korrekte Messungen durchführen.

Der Umwelt zuliebe verbrauchte Batterien in dafür vorgegebene Sammelbehälter geben.

3. Garantieb Bestimmungen

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch leisten wir auf Messgeräte 12 Monate und auf Fühler und Sensoren 6 Monate Garantie. Durch Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch.

Der Hersteller garantiert, dass das Produkt im genannten Zeitraum bei ordnungsgemäßer Anwendung und Wartung keine Material- und Bearbeitungsfehler aufweist. Ausnahmen sind im folgenden festgelegt.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Sicherungen oder Batterien. Die Garantie schließt keine Produkte ein, die missbräuchlich oder fahrlässig verwendet, beschädigt oder unzulässig betrieben oder gelagert wurden.

Die vorstehenden Garantiebedingungen ersetzen alle anderen eventuell gemachten ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen. Auch wird keine Haftung für einen besonderen, beiläufigen oder mittelbaren Schaden übernommen, gleich ob dieser im Rahmen des Vertrages, durch eine unerlaubte Handlung oder auf andere Weise entstanden ist.

4. Technische Daten

	P410	P400
	Thermoelement Typ K(NiCr-Ni)	Pt100, 4-Leiter
Messbereich	-99,9°C...+1370°C	-99,9°C...+850°C
Genauigkeit (± 1 Digit)	±0,5°C (nur Instrument)	±0,3°C (nur Instrument)
Auflösung	0,1°C von -99,9°C...+299,9°C sonst 1°C	0,1°C von -99,9°C...+299,9°C sonst 1°C
Speicherkapazität	20 Messwerte	20 Messwerte
Steckverbindung zul. Betriebstemp.	Miniaturflachstecker 0°C ... +50°C	DIN 8-polig 0°C ... +50°C
Anzeige	1-zeilige LCD	1-zeilige LCD
Gehäuse	Kunststoff (ABS)	Kunststoff (ABS)
Abmessungen (LxBxH)	130 x 65 x 25 mm	130 x 65 x 25 mm
Gewicht	240 g	240 g
Spannungsvers.	2 x 1,5 Volt AA	2 x 1,5 Volt AA
Batteriestandzeit	ca. 200 Std.	ca. 200 Std.



P410 mit Buchse für Miniaturstecker (Best. Nr. 5000-0410)