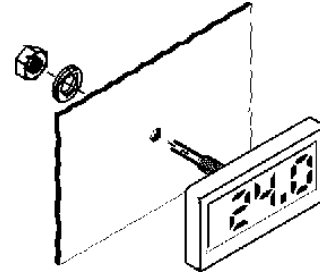


LCD-THERMOMETER -10 ... +50°C FÜR 1-LOCHMONTAGE



Das EMT 1900 ist ein leicht in Gehäuse einzubauendes digitales LCD-Meßgerät. Das Modul kann durch seinen eingebauten Sensor die Umgebungstemperatur und mit Hilfe eines externen Sensors (Wahlzubehör) die Außentemperatur messen. Das Modul bedient sich NTC-Temperatur Sensoren, die einen hohen Genauigkeitsgrad in einem breiten Temperaturbereich gewährleisten. Zum Einbau des Moduls müssen Sie nur ein 5,5 mm-Loch in das Gehäuse bohren. Das Modul lokalisiert sich anhand seines hohlen Gewindebolzens, der durch das Loch eingeführt wird. Dann werden die mitgelieferte Scheibe und Mutter festgezogen. Die Anschlußdrähte des Moduls werden durch den Hohlbolzen in die Zielapplikation eingeführt. Dort lassen sie sich einfach verkleben oder verlöten.

- 12.5mm / 0.5" hohe digitale LCD-Zahlen
- 4 Meßbereiche
- Mit 10k-NTC-Sensoren kompatibel
- 5-Drähte-Anschluß
- 1-Loch-Einbau

SICHERHEIT

Da der NTC-Tempersensoren ein passives Gerät ist, dürfen an den Eingangsklemmen des EMT 1900 keine Spannungen angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, daß die Aufnahme des Meßgeräts in die Benutzeranlagen mit den zutreffenden Abschnitten von BS EN 61010 (Sicherheitsvorschriften für Elektrogeräte zum Messen, Regeln und im Labor) übereinstimmt.

DRAHTFUNKTIONEN

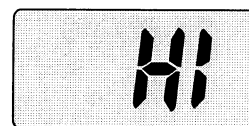
- | | | |
|------------|---------|---|
| 0. SCHWARZ | 0V | Negative Stromversorgung. |
| 1. BRAUN | NTC | Anschluß für externen NTC-Sensor (10 k). |
| 2. ROT | V+ | Positive Stromversorgung. |
| 3. ORANGE | INT/EXT | Lassen Sie diesen Pin schweben, um die interne Sensortemperatur darzustellen. Schließen Sie den Pin an 0V an, um die externe Sensortemperatur darzustellen. |
| 4. GELB | °C/°F | Lassen Sie diesen Pin schweben, um den °C-Meßbereich auszuwählen. Schließen Sie diesen Pin an 0V an, um den °F-Meßbereich auszuwählen. |



Die Abbildung zeigt den Testbetrieb



Anzeige unterhalb des Meßbereichs



Anzeige oberhalb des Meßbereichs

Parameter	Mín.	Typisch	Max.	Einheit	
Meßbereiche	°C-Bereich (interner Sensor)	-10		+50	°C
	°F-Bereich (interner Sensor)	+14		+122	°F
	°C-Bereich (externer Sensor)	-20		+220	°C
	°F-Bereich (externer Sensor)	-4		+428	°F
Auflösung (interner Sensor)		0,5 (1)		°C (°F)	
Auflösung (externer Sensor)	-20 bis +140°C	1 (2)		°C (°F)	
	+140 bis +170°C	2 (4)		°C (°F)	
	+170 bis +220°C	5 (10)		°C (°F)	
Genauigkeit*	°C-Bereich (beide Sensoren)	1		°C (±2 Zählwert)	
	°F-Bereich (beide Sensoren)	2		°F (±4 Zählwert)	
Meßrate		3		Proben/sek.	
Betriebstemperaturbereich	-10		+50	°C	
Temperaturbeständigkeit		100		ppm/°C	
Versorgungsspannung**	4		28	V DC	

* Beispielsweise beim Einsatz eines externen NTC-Sensors mit 10k @ 25°C und einem 25° bis 85° Betawert von 3977:

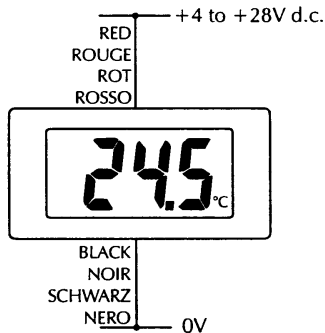
Dieses Modul muß u.U. neu kalibriert werden. Kalibrieren Sie zum Gewährleisten der maximalen Genauigkeit regelmäßig. Kalibrieren Sie das Modul an seiner oberen Meßgrenze.

** Setzen Sie nie mehr als 28V an, sonst kann es zur Beschädigung des Meßgeräts kommen.

Wenn nichts Anderweitiges angegeben wird, treffen die Spezifikationen TA= 25° C. (f_{AKT}=200 kHz).

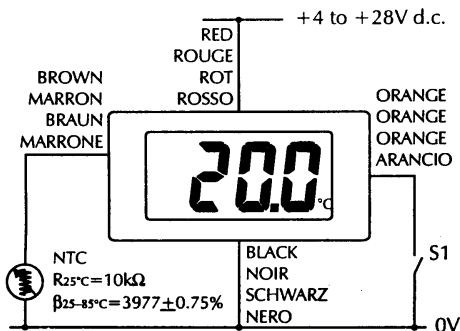
EA 5081-1900

APPLICATIONS

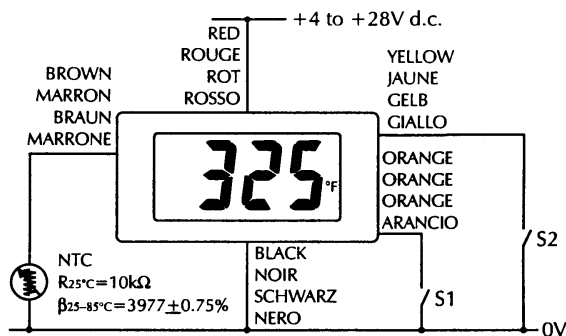


ANWENDUNGEN

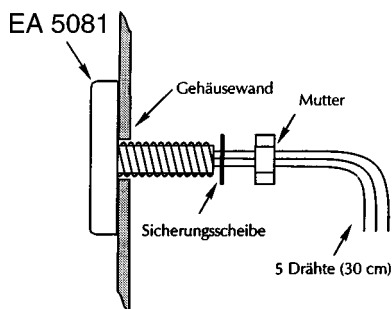
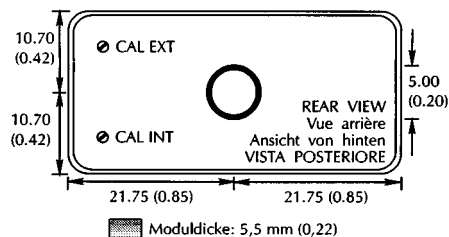
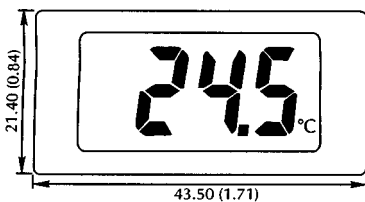
- Displaying ambient temperature in °C, using the module's internal temperature sensor.
- Die Umgebungstemperatur in °C, wobei der interne Sensor des Moduls benutzt wird.



- Leave S1 open to display internal sensor temperature in °C. Close S1 to display external Sensor temperature in °C.
- Lassen Sie S1 offen, um die interne Sensortemperatur in °C darzustellen. Schließen Sie S1, um die externe Sensortemperatur in °C darzustellen.



- Leave S1 open to display internal sensor temperature. Close S1 to display external Sensor temperature. Leave S2 open to display temperature in °C. Close S2 to display temperature in °F.
- Lassen Sie S1 offen, um die interne Sensortemperatur darzustellen. Schließen Sie S1, um die externe Sensortemperatur darzustellen. Lassen Sie S2 offen, um die Temperatur in °C darzustellen. Schließen Sie S2, um die Temperatur in °F darzustellen.

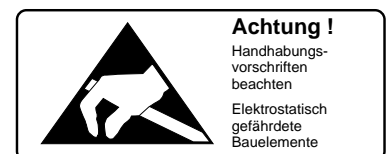


ABMESSUNGEN

Alle Abmessungen in mm (Zoll)

MONTAGE DES EMT 1900

Bohren Sie ein 5,5 mm- Ø-Loch in die Gehäusewand. Montieren Sie das Modul, indem Sie seine Gewindefraße und die Anschlußdrähte durch das Loch einführen. Bringen Sie dann die mitgelieferte Unterlegscheibe und Mutter an und ziehen beide fest. Achten Sie sorgfältig darauf, die Anschlußdrähte nicht zu verklemmen. Ziehen Sie die Mutter nicht zu fest, sonst kann das Meßgerät Schaden erleiden.



Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

EMT 1900 Ausgabe 2 Mai/2000

M.C. Gilt für EMT 1900/2