

## Controllo della temperatura in Internet iSD-TC.

**iSD-TC**



Opzionale\*



iSD-TC, mostrato più piccolo delle dimensioni reali.

Il modello OMEGA® iSD-TC consente il controllo della temperatura basato sul Web in apparecchiature ed ubicazioni critiche come server di dati, camere bianche, laboratori, musei, magazzini o qualsiasi altra ubicazione remota.

La temperatura può essere visualizzata e registrata da due canali di termocoppie indipendenti, su una rete Ethernet o in Internet senza alcun software speciale, ma soltanto un browser Web.

### Allarmi via e-mail.

Il dispositivo può attivare un allarme se la temperatura sale al di sopra o scende al di sotto di un valore predeterminato. L'allarme può essere inviato tramite e-mail ad un singolo utente od a un gruppo di distribuzione, oppure con messaggi di testo a cellulari e PDA.

### Allarmi da eventi fisici.

Il modello OMEGA iSD-TC include morsettiere a vite per due chiusure di contatti che funzionano con i normali sistemi d'allarme. È possibile istruire il monitor iSD in modo che invii un allarme se viene aperta una porta, viene rotta una finestra o si avvia uno spruzzatore antincendio.

\* Fare riferimento alla nota al piede della pagina successiva per le informazioni sull'ordinazione.

- ✓ Registratore su diagrammi e tabelle virtuali.
- ✓ Server Web.
- ✓ Termocoppia doppia (10 tipi).
- ✓ Allarmi via e-mail o messaggio di testo.
- ✓ Registra dati per anni, su normali schede SD.
- ✓ Nessun software speciale necessario.



### Guasto nell'alimentazione.

Il monitor iSD può attivare un allarme in caso di guasto dell'alimentazione CA. Il monitor dello iSD-TC continua a raccogliere dati per due giorni grazie all'alimentazione con una batteria alcalina standard da 9 Volt (inclusa). Un malfunzionamento della rete Ethernet non interrompe la registrazione dei dati.

### Allarmi locali.

Il monitor OMEGA iSD include due relè di uscita da 1,5 A, controllati dalle condizioni d'allarme selezionate. I relè possono, ad esempio, attivare luci lampeggianti ed una sirena per avvertire il personale nelle vicinanze.

Grazie alla semplice pagina di impostazione basata sul Web, i due relè possono essere programmati per due ingressi di temperatura e per punti di impostazione alti o bassi, oltre a condizioni d'allarme attivate da chiusure di contatti.

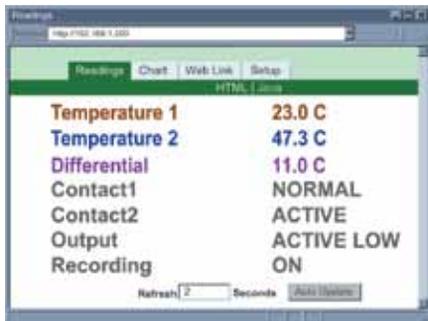
I relè possono anche essere programmati in modo da disattivarsi quando le condizioni tornano alla normalità o programmati in modo da rimanere agganciati e richiedere una reimpostazione manuale.

### Visualizzazione di tabelle e grafici sul Web.

Il monitor OMEGA iSD serve Active Page Web per visualizzare letture in tempo reale, visualizzare tabelle delle temperature o registrare i dati in formati standard per utilizzarli in un foglio elettronico o in un programma di acquisizione dati come Excel o Visual Basic.

La tabella virtuale visualizzata nella pagina Web è un'applet JAVATM che registra in tempo reale una tabella sulla LAN o in Internet. Con OMEGA iSD, non c'è alcuna necessità di investire tempo e denaro per imparare un programma software esclusivo per registrare o rappresentare graficamente i dati.

Le scale delle tabelle e dei grafici o diagrammi, sono completamente regolabili all'istante. Ad esempio, la tabella può visualizzare a minuto, un'ora, un giorno, una settimana, un mese o un anno. La temperatura può essere rappresentata per l'intera estensione o in qualsiasi intervallo ristretto.



Il monitor iSD può visualizzare e rappresentare graficamente misure assolute in due posizioni e una misura differenziale tra le due posizioni. Il monitor iSD può ricevere segnali da termocoppie dei tipi J, K, T, E, R, S, B, C, N e L, misurando temperature fino a 1820 °C (3308 °F). L'iSD include una coppia di termocoppie tipo K.



### Collegamento ad una Webcam od a una fotocamera IP.

La pagina Web include un collegamento ad una "Webcam" o a una "fotocamera IP" (non inclusa). Se si riceve un messaggio relativo ad una condizione di allarme, è possibile fare clic rapidamente sul collegamento per visualizzare la scena in tempo reale in Internet.



### Scheda di memoria flash SD.

L'iSD viene fornito completo di una scheda di memoria flash SD rimovibile da 2 GB, che può memorizzare fino a sette anni di letture acquisite ad intervalli di dieci secondi.



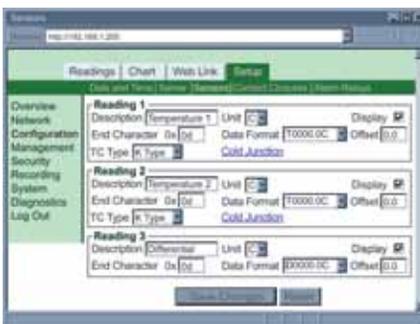
### Registrazioni su schede flash SD.

I dati vengono registrati su schede flash SD (Secure Digital). Il formato è un semplice file di testo ".txt" che viene importato da fogli elettronici ed altri programmi. Può essere letto direttamente su un PC o su un MAC con un lettore di schede USB.

È anche possibile scaricare i dati da remoto su una rete Ethernet o attraverso Internet.

L'installazione ed il funzionamento del monitor OMEGA iSD non richiede alcuna formazione speciale, né strumenti o software.

Il dispositivo si collega a qualsiasi rete Ethernet con cavo e prese standard ed è alimentato da qualsiasi presa CA che fornisce 110-240 V CA.



### Configurazione del sensore.

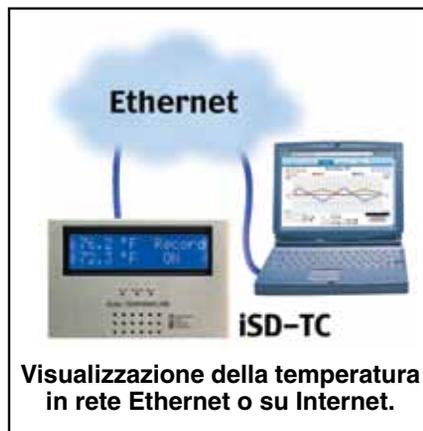
### Tecnologia premiata.

OMEGA iSD, semplice da installare ed utilizzare, è basato sulla premiata tecnologia iServer di OMEGA, che non richiede alcun software speciale tranne un browser Web.

L'iSD si collega ad una rete Ethernet con un connettore standard RJ45 ed invia dati in pacchetti standard TCP/IP.

Si configura facilmente con un semplice menu utilizzando un browser Web e può essere protetto con password.

Dall'interno di una LAN Ethernet o da Internet, l'utente immette semplicemente il proprio indirizzo IP o un nome facile da ricordare come "Camera bianca 5" o "Sala Server Nordovest" in qualsiasi browser Web e l'iSD-TC visualizza una pagina Web con le letture correnti.



Visualizzazione della temperatura in rete Ethernet o su Internet.

### Tipiche applicazioni.

OMEGA iSD è ideale per il controllo della temperatura in applicazioni come: camere bianche, sale computer, sistemi HVAC, locali per lavorazione e stoccaggio di prodotti farmaceutici e cibi, ospedali, laboratori, fabbriche di semiconduttori, assemblaggio di elettronica, magazzini, musei, produzione, stalle, serre e molte altre ancora.

Time	Temp 1	Temp 2	Diff	Temp 1	Temp 2
12/24/2008 10:00:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:05:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:10:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:15:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:20:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:25:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:30:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:35:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:40:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:45:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:50:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 10:55:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:00:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:05:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:10:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:15:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:20:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:25:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:30:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:35:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:40:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:45:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:50:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 11:55:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00
12/24/2008 12:00:00 AM	55.00	57.00	2.00	55.00	57.00

Foglio elettronico di registrazione dati.

## Specifiche tecniche.

### Ingresso di sensore termocoppia.

**Intervallo di temperatura:** fare riferimento alla tabella delle termocoppie a fianco.

**Precisione della temperatura:** fare riferimento alla tabella delle termocoppie a fianco.

**Risoluzione:** 1°/0,1°.

**Stabilità della temperatura:** 0,08 °C/°C.

**Tracciamento giunzione a freddo della termocoppia:** 0,05 °C/°C.

**Resistenza conduttore della termocoppia:** 100 Ω max.

**Tipo di termocoppia (ITS 90):**

J, K, T, E, R, S, B, C, N, L.

### Interfacce.

**Ethernet (RJ45):** fissa o con negoziazione automatica 10/100BASE-T, Auto MDI/ MDIX.

### Protocolli:

TCP, UDP, SNMP, SMTP, NTP, ARP, ICMP, DHCP, DNS, HTTP, e Telnet.

**Display LCD:** 32 cifre 4,8 x 9,7 mm (0,19 x 0,38").

**Scheda di memoria flash SD:** scheda da 2 GB: 8 mesi di archiviazione dati con intervalli di registrazione di 1 secondo o 7 anni ad intervalli di 10 secondi.

**Uscite su relè:** due relè da 1,5 A a 30 V CC.

**I/O allarme:** due ingressi su contatto, TTL 0,5 mA con attivazione a 10K; un'uscita a collettore aperto da 150 mA a 30 V CC.

**Frequenza di campionamento:**

16 campioni/sec.

**Server Web incorporato:** gestisce pagine Web contenenti dati in tempo reale e tabelle aggiornate dinamicamente all'interno di intervalli di tempo configurabili.

**Software:** server OPC; macro per la registrazione dei dati nel programma Excel; compatibile con i sistemi operativi Windows.

### Alimentazione.

**Ingresso:** da 9 a 12 V CC.

**Adattatore di alimentazione CA con certificazione di sicurezza:**

**Ingresso:** da 100 a 240 V CA a 50/60 Hz.

**Uscita nominale:** 9 V CC a 0,5 A, (inclusa).

**Batteria tampone:** alcalina 9 V CC (inclusa).

### Ambiente.

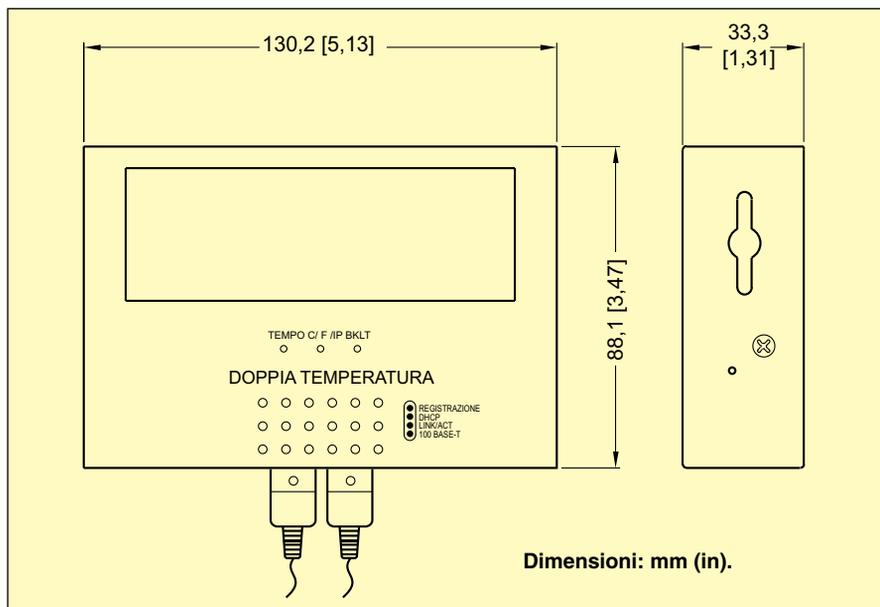
**Temperatura di esercizio:**

**Unità iServer:** da 0 a 60 °C (da 32 a 140 °F).

**Batteria:** -18 a 55 °C (da -0,4 a 131 °F).

## Ingresso termocoppia.

	Tipo di ingresso	Intervallo	Precisione
<b>J</b>	Ferro-Costantana	Da -210 a 760 °C (da -346 a 1400 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
<b>K</b>	CHROMEGLA®-ALOMEGA®	Da -260 a -160 °C (da -436 a -256 °F)	1,0 °C (1,8 °F)
		Da -160 a 1372 °C (da -256 a 2502 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
<b>T</b>	Rame-Costantana	Da -270 a -190 °C (da -454 a -310 °F)	1,0 °C (1,8 °F)
		Da -190 a 400 °C (da -310 a 752 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
<b>E</b>	CHROMEGLA®-Constantan	Da -270 a -220 °C (da -454 a -364 °F)	1,0 °C (1,8 °F)
		Da -220 a 1000 °C (da -364 a 1832 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
<b>R</b>	Pt/13%Rh-Pt	Da -50 a 40 °C (da -58 a 104 °F)	1,0 °C (1,8 °F)
		Da -40 a 1768 °C (da -104 a 3214 °F)	0,5 °C (0,9 °F)
<b>S</b>	Pt/10%Rh-Pt	Da -50 a 100 °C (da -58 a 212 °F)	1,0 °C (1,8 °F)
		Da 100 a 1768 °C (da 212 a 3214 °F)	0,5 °C (0,9 °F)
<b>B</b>	Pt/30%Rh - Pt/6%Rh	Da 600 a 1820 °C (da 1112 a 3308 °F)	1,0 °C (1,8 °F)
<b>C</b>	W/5%Re - W/26%Re	Da 0 a 2320 °C (da 32 a 4208 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
<b>N</b>	OMEGALLOY® Nicrosil-Nisil	Da -250 a -100 °C (da -418 a -148 °F)	1,0 °C (1,8 °F)
		Da -100 a 1300 °C (da -148 a 2372 °F)	0,4 °C (0,7 °F)
<b>L</b>	J DIN	Da -200 a 900 °C (da -328 a 1652 °F)	0,4 °C (0,7 °F)



Dimensioni: mm (in).

**Adattatore CA:** da 0 a 40 °C (da 32 a 104 °F).

**Temperatura di stoccaggio:** da -40 a 85 °C (da -40 a 185 °F).

**Peso:** 462 g (1,02 lb), con batteria.

**Composizione:** involucro in AISI 304 con staffa per l'installazione a parete.

**Per ordinare, visitare il sito [it.omega.com/isd-tc](http://it.omega.com/isd-tc) per prezzi e dettagli.**

Codice prodotto	Descrizione
<b>iSD-TC</b>	Monitor per ingresso da termocoppia doppia
<b>CAL-3*</b>	Certificato di calibrazione tracciabile NIST, tre punti di temperatura per ogni ingresso (per nuove unità)

Viene fornito con il manuale utente, display LCD, scheda di memoria flash SD da 2 GB, 2 allarmi su relè, batteria tampone, alimentatore universale (da 100 a 240 V CA) e 2 termocoppie Tipo K.

\* Per CAL-3 specificare la calibrazione: **J, K, T, E, B, R, S, C, N o L.**

**Esempio di ordine:** **iSD-TC**, monitor a doppia termocoppia e **CAL-3J**, Tipo J, calibrazione tracciabile NIST.