Descrizione del Prodotto

Il modulo Allen-Bradley 1734-IT2I è un modulo di ingresso termocoppia isolato a 2 canali della serie POINT I/O™, progettato per misurare temperature in applicazioni industriali. Supporta diverse scale di temperatura, tra cui Celsius, Fahrenheit, Kelvin e Rankine, e offre funzionalità diagnostiche avanzate per garantire un monitoraggio accurato e affidabile.

Specifiche Tecniche

- Numero di ingressi: 2 differenziali, isolati individualmente
- **Risoluzione:** 15 bit più segno, 2,5 μV/contatore
- Gamma di tensione in ingresso: ±75 mV
- Accuratezza assoluta: 0,1% del fondo scala a 25 °C (77 °F)
- Deriva dell'accuratezza con la temperatura: 30 ppm/°C
- Impedenza di ingresso: $100 \text{ k}\Omega$
- Resistenza di ingresso: $1 \text{ M}\Omega$
- **Tipo di conversione:** Delta Sigma
- Corrente POINTBus massima a 5V DC: 175 mA
- Dissipazione di potenza massima: 1,0 W
- Dissipazione termica massima: 3,3 BTU/ora
- **Tensione di isolamento:** 50V (continua), tipo di isolamento di base, I/O al sistema. Testato a 1600V AC per 60 s.
- **Dimensioni (LxPxA):** 7,55 cm x 1,2 cm x 5,6 cm
- **Peso:** 41,36 g
- **Temperatura operativa:** -20...55 °C (-4...131 °F)
- **Temperatura di stoccaggio:** -40...85 °C (-40...185 °F)
- Umidità relativa: 5...95% senza condensa
- Vibrazione operativa: 5 g a 10...500 Hz
- Shock operativo: 30 g
- Shock non operativo: 50 g

Funzionalità Diagnostiche

- **Allarmi di sottogamma e sovragamma:** Segnalano quando le letture della temperatura sono al di fuori dell'intervallo previsto.
- Rilevamento del filo aperto per la compensazione del giunto freddo (CJC): Identifica interruzioni nel circuito di compensazione del giunto freddo.
- **Allarmi di livello:** Include allarmi per condizioni di temperatura molto bassa (low-low), bassa (low), alta (high) e molto alta (high-high).

Requisiti di Installazione

Il modulo 1734-IT2I richiede l'installazione su una base di cablaggio 1734-TBCJC, che include la compensazione del giunto freddo necessaria per misurazioni accurate della temperatura. Non è necessario un alimentatore DC esterno per il funzionamento del modulo.

Applicazioni Tipiche

- **Controllo di processo:** Monitoraggio e regolazione delle temperature in processi di produzione.
- **Sistemi HVAC:** Regolazione della temperatura in edifici e strutture.
- **Automazione industriale:** Controllo di macchinari basato su misurazioni precise della temperatura.

Certificazioni

Il modulo 1734-IT2I possiede le seguenti certificazioni:

- China CCC
- Registro Italiano Navale
- IECEx Scheme

Nota: Le certificazioni possono variare in base alla data di produzione. Si consiglia di verificare l'etichetta del prodotto per le certificazioni specifiche.

Documentazione e Risorse

Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione ufficiale disponibile sul sito di Rockwell Automation:

- Guida all'installazione: 1734-IN011

- Manuale utente: 1734-UM004

Note Aggiuntive

Il modulo 1734-IT2I è progettato per integrarsi facilmente nei sistemi POINT I/O $^{\rm m}$, offrendo una soluzione modulare e scalabile per le esigenze di ingresso termocoppia in ambienti industriali. La sua progettazione compatta e le funzionalità diagnostiche avanzate lo rendono ideale per applicazioni che richiedono misurazioni precise della temperatura e un

monitoraggio affidabile.