

Modulo di ingresso RTD (Numero di catalogo 1771-IR Serie C)

Contenuto



Questa icona viene utilizzata quando sono disponibili ulteriori informazioni nella pubblicazione 1771-6.5.76, *RTD Input Module User Manual*.

Se occorre una copia di questo manuale, inviare la scheda di richiesta allegata al numero di fax 1-800-576-6340. Per i paesi al di fuori degli USA, inviare tale scheda al numero di fax 1-330-723-4036.

Questo documento è una guida per l'installazione del modulo di ingresso 1771-IR/C.

Argomenti	Pagina
↓ Precauzioni relative alle scariche elettrostatiche	Di seguito
↓ Conformità alle direttive dell'Unione Europea	2
↓ Compatibilità del prodotto	2
↓ Calcolo degli assorbimenti	3
↓ Inserimento del modulo	3
↓ Codifica del connettore del backplane	3
↓ Installazione del modulo e del braccio di cablaggio di campo	4
↓ Collegamento dei cavi al braccio di cablaggio di campo	5
↓ Messa a terra dello chassis e del modulo	6
↓ Configurazione del modulo	7

Informazioni di riferimento	Pagina
➡ Indicatori di stato	9
➡ Ricerca guasti	9
➡ Caratteristiche tecniche	11
➡ Differenze tra le Serie	12

Precauzioni relative alle scariche elettrostatiche

Il modulo di ingresso RTD può essere soggetto a scariche elettrostatiche.



ATTENZIONE: le scariche elettrostatiche possono provocare danni ai circuiti integrati o ai semiconduttori se si toccano i pin del connettore del backplane. Osservare le seguenti precauzioni quando si maneggia il modulo:

- Toccare un oggetto messo a terra per scaricare il potenziale statico
- Portare al polso un dispositivo di messa a terra approvato
- Non toccare il connettore del backplane o i pin del connettore
- Non toccare i componenti del circuito all'interno del modulo
- Se disponibile, utilizzare una stazione di lavoro antistatica
- Quando non viene utilizzato, custodire il modulo nella sua busta antistatica

Conformità alle direttive dell'Unione Europea

Se presenta il contrassegno CE, questo prodotto è approvato per l'installazione nei paesi dell'Unione Europea e dell'EEA. Questo prodotto è stato progettato e collaudato perché sia conforme alle direttive di seguito riportate.

Direttiva EMC

Questo prodotto è stato collaudato per verificare che sia conforme alla Direttiva del Consiglio 89/336/EEC sulla Compatibilità Elettromagnetica (EMC) ed ai seguenti standard, in parte o nella loro interezza, illustrati nella documentazione di costruzione:

- EN 50081-2EMC – Standard di emissione generica, Parte 2 – Ambiente industriale
- EN 50082-2EMC – Standard di immunità generica, Parte 2 – Ambiente industriale

Questo prodotto è adatto per essere utilizzato in ambiente industriale.

Direttiva per la bassa tensione

Questo prodotto è stato collaudato per verificare che sia conforme alla Direttiva del Consiglio 73/23/EEC sulla bassa tensione, applicando i requisiti relativi alla sicurezza dei controllori programmabili EN 61131-2 Parte 2 – Requisiti e test delle apparecchiature.

Per le informazioni specifiche richieste dalla normativa EN 61131-2, vedere le sezioni appropriate in questa pubblicazione, nonché le seguenti pubblicazioni Allen-Bradley:

Pubblicazione	Numero di pubblicazione
<i>Direttive per il cablaggio e la messa a terra per automazione industriale per l'immunità da rumori</i>	1770-4.1IT
<i>Guida Allen-Bradley per la gestione delle batterie al litio</i>	AG-5.4IT
<i>Catalogo dei Sistemi di Automazione</i>	B112IT

Compatibilità del prodotto

Il modulo 1771-IR/C può essere utilizzato con qualsiasi chassis I/O 1771. La compatibilità e l'uso della tabella dati sono illustrati nello schema di seguito riportato.

Numero di catalogo	Uso della tabella dati				Compatibilità			
	Bit immagine degli ingressi	Bit immagine delle uscite	Parole del blocco lettura	Parole del blocco scrittura	Indirizzamento			Serie chassis
					A 1/2 slot	A 1 slot	A 2 slot	
1771-IR/C	8	8	8/9	14/15	Sì	Sì	Sì	A, B

A = Compatibile con lo chassis 1771-A1, -A2, -A4.

B = Compatibile con lo chassis 1771-A1B, -A2B, -A3B, -A4B.

Sì = Compatibile senza limitazioni.

No = Limitato all'inserimento di un modulo complementare.

Calcolo degli assorbimenti

Il modulo viene alimentato dall'alimentatore per I/O 1771. La quantità massima di corrente richiesta dal modulo RTD è 950mA (4,75 Watt).

Aggiungere tale valore agli assorbimenti di tutti gli altri moduli nello chassis I/O onde evitare di sovraccaricare il backplane dello chassis e/o l'alimentatore del backplane.

Inserimento del modulo nello chassis I/O

È possibile posizionare il modulo in qualsiasi slot per modulo I/O dello chassis I/O ad eccezione del primo a sinistra. Questo slot è riservato ai processori PC o ai moduli adattatore.



ATTENZIONE: non inserire o rimuovere i moduli dallo chassis I/O quando l'alimentatore del sistema è ACCESO. Se non si osserva questa regola, possono verificarsi danni ai circuiti del modulo.

Raggruppare i moduli per ridurre gli effetti di disturbo dovuti a rumore elettrico e calore radiato. Osservare le regole di seguito riportate.

- Raggruppare i moduli di ingresso analogici ed i moduli in cc a bassa tensione separatamente dai moduli in ca o cc ad alta tensione per ridurre le interferenze da rumore elettrico.
- Quando si utilizza l'indirizzamento a 2 slot, non inserire questo modulo nello stesso gruppo I/O insieme ad un modulo I/O discreto ad alta densità. Questo modulo utilizza un byte nella tabella immagine degli ingressi ed uno nella tanella immagine delle uscite per il trasferimento a blocchi.

Codifica del connettore del backplane

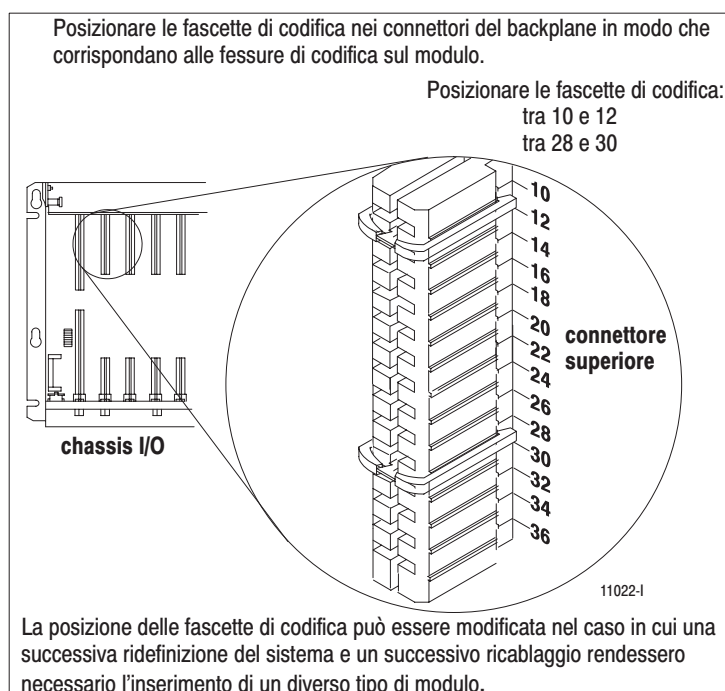
Posizionare il modulo in qualsiasi slot dello chassis ad eccezione del primo a sinistra che è riservato ai processori o agli adattatori.



ATTENZIONE: quando si inseriscono o si rimuovono le chiavi, osservare le seguenti precauzioni:

- inserire o rimuovere le chiavi con le dita
- accertarsi che le chiavi siano state inserite correttamente

La codifica non corretta o l'uso di uno strumento può provocare danni al connettore del backplane e possibili guasti al sistema.



Installazione del modulo e del braccio di cablaggio di campo



ATTENZIONE: prima di installare un modulo, togliere corrente al backplane dello chassis I/O 1771. Se non si toglie corrente al backplane, è possibile che si verifichino:

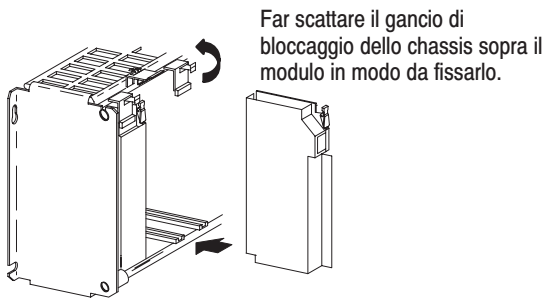
- danni al modulo
- riduzione delle prestazioni
- lesioni alle persone o danni all'apparecchiatura provocati da un funzionamento inaspettato

1

Posizionare il modulo nelle guide della scheda situate nella parte superiore e inferiore dello chassis in modo da guidare il modulo in posizione.

Importante: esercitare una pressione omogenea sul modulo in modo da alloggiarlo correttamente nel connettore del backplane.

chassis I/O 1771-A1B, -A2B, -A3B, -A4B



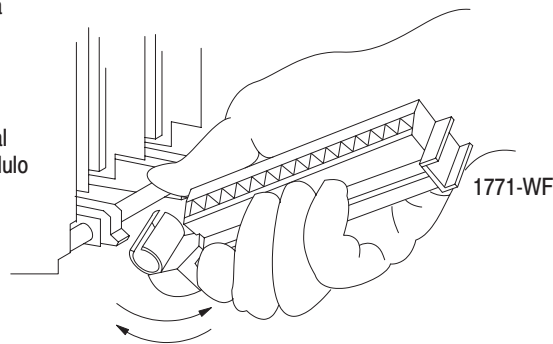
chassis I/O 1771-A1B, -A2B, -A4B Serie B



2

Collegare il braccio di cablaggio (1771-WF) alla barra orizzontale nella parte inferiore dello chassis I/O.

Il braccio di cablaggio ruota verso l'alto collegandosi al modulo in modo da poter installare o rimuovere il modulo senza scollegare i fili.



Collegamento dei cavi al braccio di cablaggio di campo

Collegare i dispositivi I/O al braccio di cablaggio di campo (no. di catalogo 1771-WF) fornito con il modulo.

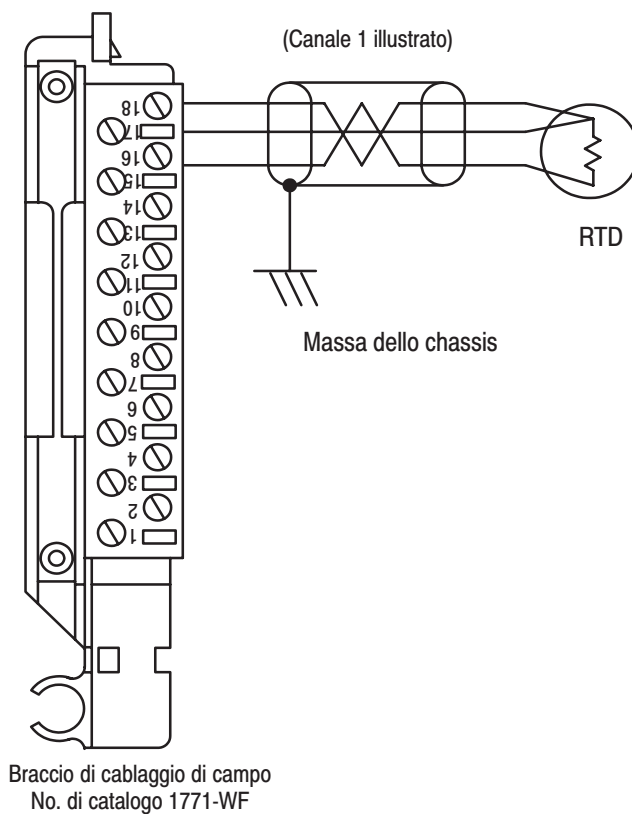


ATTENZIONE: prima di rimuovere o installare un modulo I/O, togliere corrente al backplane dello chassis I/O 1771 e al braccio di cablaggio di campo.

- Se non si toglie corrente al backplane o al braccio di cablaggio di campo, si può danneggiare il modulo o comprometterne le prestazioni oppure si possono causare lesioni alle persone.
- Se non si toglie corrente al backplane, si possono causare lesioni alle persone o danni all'apparecchiatura provocati da un funzionamento inaspettato.

Schema dei collegamenti del modulo di ingresso RTD (1771-IR/C)

Canale	Identificazione morsetti	
	Morsetto	Identificazione
1	18	C
	17	B
	16	A
2	15	C
	14	B
	13	A
3	12	C
	11	B
	10	A
4	9	C
	8	B
	7	A
5	6	C
	5	B
	4	A
6	3	C
	2	B
	1	A



11846-I

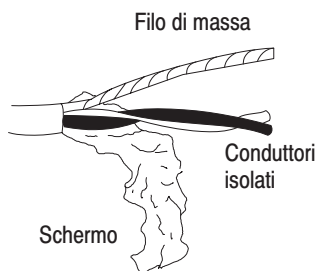
Messa a terra dello chassis e del modulo

Utilizzare i seguenti schemi per la messa a terra dello chassis I/O e del modulo di ingresso. Attenersi alla seguente procedura per preparare il cavo:

- 1** Rimuovere un pezzetto di guaina dal cavo Belden 8761.



- 2** Separare lo schermo ed il filo di massa dai conduttori isolati.



- 3** Intrecciare lo schermo e il filo di massa in modo da formare un unico cavo.



- 4** Collegare un capocorda di terra.



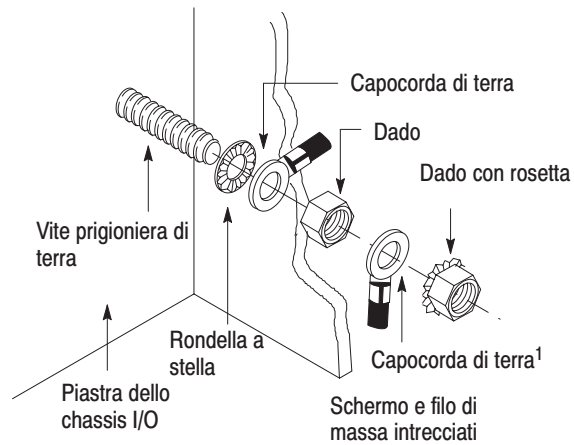
Quando si utilizza un cavo schermato, eseguire la messa a terra dello schermo e del filo di massa ad una sola estremità del cavo. Si consiglia di intrecciare lo schermo e il filo di massa e di collegarli ad un bullone di montaggio dello chassis.

All'altra estremità del cavo, coprire lo schermo e il filo di massa scoperti con del nastro isolante in modo da isolarli da contatti elettrici.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale Direttive per il cablaggio e la messa terra per automazione industriale per l'immunità da rumori, pubblicazione 1770-4.1IT.

Massa dello chassis

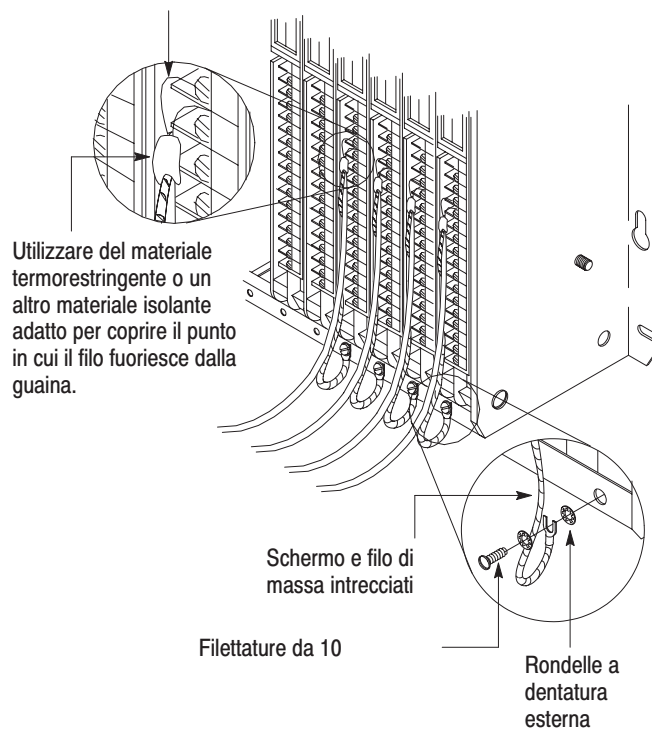
Quando si collegano i conduttori di terra alla vite prigioniera di terra dello chassis I/O, inserire una rondella a stella sotto il primo capocorda, quindi inserire un dado con una rosetta per il bloccaggio sopra ciascun capocorda di terra.



¹Utilizzare la rondella a coppa se non vengono utilizzati i capicorda a crimpaggio.

Messa a terra

Estendere lo schermo fino al punto di collegamento scoprendo solo la parte di cavo sufficiente per fissare in modo appropriato i conduttori interni.



Configurazione del modulo

Utilizzare le informazioni sulla configurazione riportate di seguito per configurare il modulo secondo le proprie esigenze.



Per informazioni dettagliate sulla configurazione, vedere il Capitolo 5 nel manuale *RTD Input Module User Manual* (pubblicazione 1771-6.5.76).

Bit dec.	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	Descrizione																								
Bit ottali	17	16	15	14	13	12	11	10	07	06	05	04	03	02	01	00																									
Parola 1	Campionamento in tempo reale - Il valore di default è nessun RTS					Formato dati	Tipo di RTD	Unità di misura	Canale singolo in ohm						Campionamento in tempo reale, formato dati, unità di misura per il tipo di RTD e canale singolo in ohm																										
Nessun RTS (50ms)	0	0	0	0	0	Se uno di questi bit viene impostato, il canale di ingresso corrispondente verrà letto in ohm. Se vengono utilizzati RTD diversi da 10 ohm di rame o 100 ohm di platino, è necessario leggere quei canali in ohm, non in gradi. Il formato dati su un canale rappresentato in ohm viene impostato per default in binario. Stabilisce quali unità di misura sono lette dal modulo. In modalità temperatura: 0 = L'intero modulo è di platino 1 = L'intero modulo è 10 ohm di rame. Immettere il valore esatto nella parola 2. In modalità ohm: 0 = risoluzione 30mohm/conteggio 1 = risoluzione 10mohm/conteggio																																			
0,1s	0	0	0	0	1																																				
0,2s	0	0	0	1	0																																				
0,3s	0	0	0	1	1																																				
0,4s	0	0	1	0	0																																				
0,5s	0	0	1	0	1																																				
0,6s	0	0	1	1	0																																				
0,7s	0	0	1	1	1																																				
0,8s	0	1	0	0	0																																				
0,9s	0	1	0	0	1																																				
1,0s	0	1	0	1	0																																				
1,5s	0	1	1	1	1																																				
2,0s	1	0	1	0	0																																				
2,5s	1	1	0	0	1																																				
3,0s	1	1	1	1	0																																				
3,1s	1	1	1	1	1																																				
Importante: per i processori PLC-5 utilizzare posizioni di bit con indirizzo decimale.						<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit 10</th> <th>Bit 09</th> <th>Da impostare a seconda del processore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>BCD (default)</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>Non disponibile</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>Binario a complemento di due</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>Binario con segno</td> </tr> </tbody> </table>			Bit 10	Bit 09	Da impostare a seconda del processore	0	0	BCD (default)	0	1	Non disponibile	1	0	Binario a complemento di due	1	1	Binario con segno	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unità di misura</th> <th>Bit 07</th> <th>Bit 06</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>°C</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>°F</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ohm</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Not utilizzato</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Unità di misura	Bit 07	Bit 06	°C	0	0	°F	0	1	Ohm	1	0	Not utilizzato	1	1
Bit 10	Bit 09	Da impostare a seconda del processore																																							
0	0	BCD (default)																																							
0	1	Non disponibile																																							
1	0	Binario a complemento di due																																							
1	1	Binario con segno																																							
Unità di misura	Bit 07	Bit 06																																							
°C	0	0																																							
°F	0	1																																							
Ohm	1	0																																							
Not utilizzato	1	1																																							

2	Se nella parola 1 è attivato il bit 10 e si desidera avere le letture della temperatura, è necessario utilizzare anche la parola 2. Immettere l'esatto valore di resistenza di 10 ohm RTD a 25°C in BCD. La gamma è compresa tra 9 e 11 ohm. I valori minori di 9 ohm o maggiori di 11 ohm vengono impostati per default a 10 ohm. Anche i valori che non sono in formato BCD vengono impostati per default a 10 ohm.	Resistenza di 10 ohm a 25°C
3, 4, 5, 6, 7, 8	Bias del canale singolo - immesso in BCD. Questo valore viene sottratto ai dati del canale nel BTR. Il valore bias è sempre un numero positivo. La gamma del valore bias è 0 < bias < 9999.	Bias di canali 1-6
9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	Calibrazione dei canali 1-6	
15	Non utilizzati Calibrazione del canale non riuscita FC EE Non utilizzati S G O	Parola per la richiesta di calibrazione automatica
	Calibrazione errata (nessun salvataggio) Errore dell'EEPROM	Calibrazione dell'offset completata Calibrazione del guadagno completata Salvataggio completato

Utilizzare la seguente tabella per leggere i dati dal modulo di ingresso.

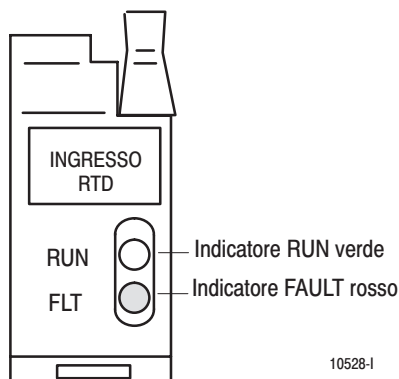
Bit dec.	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	Descrizione
Bit ottali	17	16	15	14	13	12	11	10	07	06	05	04	03	02	01	00	
Parola 1		RTS	Ovrerrange del canale						EE	PU	Underrange del canale						
<p>Bit di errore del campionamento in tempo reale - (RTS) Bit di timeout del campionamento in tempo reale.</p> <p>Bit di overrange per ciascun canale. Questi bit vengono attivati quando l'ingresso supera la gamma di funzionamento normale. Il bit 10 per l'ingresso 1, il bit 11 per l'ingresso 2 e così via.</p>																<p>Bit di underrange per ciascun canale; questi bit vengono attivati quando l'ingresso è al di sotto della gamma di funzionamento normale per l'RTD di rame o di platino. Il bit 00 per l'ingresso 1, il bit 01 per l'ingresso 2 e così via.</p> <p>Bit di accensione - (PU) Questo bit viene attivato quando il modulo è alimentato ma non ancora configurato.</p> <p>Bit di stato dell'EEPROM - (EE) Questo bit viene attivato se i valori dell'EEPROM non possono essere letti.</p>	
2	Non utilizzato	Polarità del canale						Non utilizzato	Overflow del canale						Overflow del canale, polarità del canale		
																<p>Overflow del canale. Quando viene attivato, indica che il valore bias di default è stato sottratto al valore di ingresso. Nella parola dei dati viene indicato solo il resto. Il bit 00 per l'ingresso 1, il bit 01 per l'ingresso 2 e così via. Il valore bias di default viene applicato automaticamente quando i dati formattati in BCD non possono essere visualizzati. Ciò si verifica quando la misurazione delle temperature in Fahrenheit è maggiore di 999,9 gradi. Il valore bias di default sottratto è 1000.</p> <p>Polarità del canale. I bit di segno per ciascun canale. Quando viene attivato, indica che un determinato ingresso è negativo. Il bit 10 corrisponde all'ingresso 1, il bit 11 all'ingresso 2 e così via. Questi bit vengono utilizzati per i formati dati BCD e con segno.</p>	
3, 4, 5, 6, 7, 8	Dati dei canali 1-6. Parole di dati di ingresso per ciascun canale. La parola 3 per il canale 1, la parola 4 per il canale 2 e così via. Se è necessario visualizzare tutti i numeri, le parole dei dati devono essere moltiplicate o divise per un fattore. Vedere la tabella riportata di seguito.																Dati del canale 1-6
		Condizione						Conseguenza									
		Se si legge la temperatura in °F o in °C						C'è una virgola decimale sottintesa (XXX,X) dopo l'ultima cifra significativa. La risoluzione è 0,1°.									
		Se si legge la resistenza in milliohm (RTD in rame) (parola BTW 1, bit 10 = 1)						C'è una virgola decimale sottintesa (XXX,XX).									
		Se si legge la resistenza in milliohm (tutti gli altri RTD) (parola BTW 1, bit 10 = 0)						Moltiplicare la parola dei dati per 30 per ottenere il valore effettivo in milliohm. La risoluzione è 30 milliohm.									
9	Non utilizzati	Calibrazione del canale non riuscita						FC	EE	Non utilizzati			S	G	O	Stato di calibrazione automatica	
																<p>Calibrazione errata (nessun salvataggio)</p> <p>Errore dell'EEPROM</p> <p>Calibrazione dell'offset completata</p> <p>Calibrazione del guadagno completata</p> <p>Salvataggio completato</p>	

Configurazione di default

Se un blocco di scrittura di cinque parole con tutti zero viene inviato al modulo, i valori di default sono:

- formato dati BCD
- RTD di 100 ohm di platino
- temperatura in °C
- campionamento in tempo reale (RTS) = inibito (tempo di campionamento = 50ms)

Interpretazione degli indicatori di stato



Ricerca guasti



Per informazioni dettagliate sulla ricerca guasti, vedere il Capitolo 8 nel manuale *RTD Input Module User Manual* (pubblicazione 1771-6.5.76).

Il pannello anteriore del modulo di ingresso RTD contiene un indicatore RUN verde ed uno FAULT rosso. All'accensione del modulo gli indicatori si illuminano temporaneamente come prova, quindi viene controllato:

- il corretto funzionamento della RAM
- il funzionamento dell'EPROM
- il funzionamento dell'EEPROM
- un trasferimento a blocchi di scrittura valido con i dati di configurazione







Se non viene rilevato alcun errore, l'indicatore rosso si spegne.

L'indicatore verde si accende quando viene acceso il modulo. Lampeggia fino a quando il modulo non viene programmato. Se viene rilevato un errore all'inizio o successivamente, si accende l'indicatore di errore rosso. Inoltre il modulo segnala lo stato e gli errori specifici (se si verificano) in ciascun trasferimento di dati (BTR) al processore PC. Quando si effettua la ricerca guasti del modulo, controllare gli indicatori verde e rosso e i bit di stato nella parola 1 del file BTR.

Nella tabella di seguito riportata sono descritte le possibili cause di errore e l'azione correttiva da intraprendere.

Indicatori	Causa probabile	Azione correttiva da intraprendere
Indicatore RUN (verde) spento Indicatore FLT (rosso) spento	Il modulo non è alimentato	Controllare l'alimentazione allo chassis I/O. Spegner e riaccendere il modulo se necessario.
	Possibile corto circuito	Sostituire il modulo.
	Guasto al circuito dei LED	
Indicatore RUN (verde) acceso Indicatore FLT (rosso) acceso	Guasto al microprocessore, all'oscillatore o all'EPROM	Sostituire il modulo.
Indicatore RUN (verde) spento Indicatore FLT (rosso) acceso	Se subito dopo l'accensione, indica un guasto alla RAM o all'EPROM. ¹	Sostituire il modulo.
	Se durante il funzionamento, indica un possibile guasto al microprocessore o all'interfaccia con il backplane. ¹	
Indicatore RUN (verde) lampeggiante Indicatore FLT (rosso) spento	La prova diagnostica all'accensione è stata completata correttamente.	Funzionamento normale.
	Se il LED continua a lampeggiare e i trasferimenti a blocchi di scrittura (BTW) non possono essere completati, è possibile che si sia verificato un guasto all'interfaccia.	Controllare il programma a logica ladder. Se è corretto, sostituire il modulo.
Indicatore RUN (verde) acceso Indicatore FLT (rosso) spento	Funzionamento normale	Nessuna

¹ Quando il LED rosso è acceso, il timer watchdog è andato in timeout e le comunicazioni con il backplane vengono interrotte. Il programma dell'utente deve monitorare la comunicazione.

Approvazione CSA per gli ambienti pericolosi	Approbation d'utilisation dans des emplacements dangereux par la CSA
<p>CSA® certifica i prodotti per l'utilizzo generale nonché per l'utilizzo in ambienti pericolosi. L'effettiva certificazione CSA viene indicata dalla targhetta del prodotto, come di seguito illustrato e non dalle dichiarazioni presenti nella documentazione dell'utente.</p>	<p>La CSA® certifie les produits d'utilisation générale aussi bien que ceux qui s'utilisent dans des emplacements dangereux. La certification CSA en vigueur est indiquée par l'étiquette du produit et non par des affirmations dans la documentation à l'usage des utilisateurs.</p>
<p>Esempio di targhetta del prodotto con la certificazione CSA</p> 	<p>Exemple d'étiquette de certification d'un produit par la CSA</p> 
<p>Affinché questa apparecchiatura sia conforme alla certificazione CSA per l'uso in ambienti pericolosi, le seguenti informazioni diventano parte integrante della documentazione relativa ai prodotti per uso industriale Allen-Bradley certificati CSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questa apparecchiatura è idonea per essere utilizzata esclusivamente in ambienti di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D o in ambienti non pericolosi. • I prodotti contrassegnati dai marchi CSA appropriati, vale a dire Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D, sono certificati per essere utilizzati in altre apparecchiature dove l'idoneità dell'insieme di tali apparecchiature, vale a dire applicazione o utilizzo, viene determinata dalla CSA o dagli enti giurisdizionali locali. 	<p>Pour satisfaire à la certification de la CSA dans des endroits dangereux, les informations suivantes font partie intégrante de la documentation des produits industriels de contrôle Allen-Bradley certifiés par la CSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cet équipement convient à l'utilisation dans des emplacements de Classe 1, Division 2, Groupes A, B, C, D, ou ne convient qu'à l'utilisation dans des endroits non dangereux. • Les produits portant le marquage approprié de la CSA (c'est à dire, Classe 1, Division 2, Groupes A, B, C, D) sont certifiés à l'utilisation pour d'autres équipements où la convenance de combinaison (application ou utilisation) est déterminée par la CSA ou le bureau local d'inspection qualifié.
<p>Importante: a causa della natura modulare di un sistema di controllo PLC®, il prodotto con la temperatura nominale maggiore determina la temperatura nominale complessiva di un sistema di controllo PLC in un ambiente di Classe I, Divisione 2. La temperatura nominale viene indicata sulla targhetta del prodotto come di seguito illustrato.</p>	<p>Important: Par suite de la nature modulaire du système de contrôle PLC®, le produit ayant le taux le plus élevé de température détermine le taux d'ensemble du code de température du système de contrôle d'un PLC dans un emplacement de Classe 1, Division 2. Le taux du code de température est indiqué sur l'étiquette du produit.</p>
<p>Codice della temperatura nominale</p>  <p>← Cercare qui il codice della temperatura nominale</p>	<p>Taux du code de température</p>  <p>← Le taux du code de température est indiqué ici</p>
<p>I seguenti avvisi di attenzione si riferiscono ai prodotti con certificazione CSA per l'utilizzo in ambienti pericolosi.</p>  <p>ATTENZIONE: rischio di esplosione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sostituzione dei componenti può compromettere l'idoneità per gli ambienti della Classe I, Divisione 2. • Non sostituire i componenti senza aver tolto corrente oppure operare in un ambiente non pericoloso. • Non scollegare le apparecchiature senza aver tolto corrente oppure operare in un ambiente non pericoloso. • Non scollegare i connettori senza aver tolto corrente oppure operare in un ambiente non pericoloso. Fissare qualsiasi connettore fornito dall'utente collegato ai circuiti esterni di un prodotto Allen-Bradley mediante viti, ganci scorrevoli, connettori filettati o altri strumenti tali da consentire a qualsiasi collegamento di resistere ad una forza di separazione di 15 Newton (3,4 libbre - 1,5 kg) applicata per un periodo di tempo minimo di un minuto. 	<p>Les avertissements suivants s'appliquent aux produits ayant la certification CSA pour leur utilisation dans des emplacements dangereux.</p>  <p>AVERTISSEMENT: Risque d'explosion —</p> <ul style="list-style-type: none"> • La substitution de composants peut rendre ce matériel inacceptable pour les emplacements de Classe I, Division 2. • Couper le courant ou s'assurer que l'emplacement est désigné non dangereux avant de remplacer les composants. • Avant de débrancher l'équipement, couper le courant ou s'assurer que l'emplacement est désigné non dangereux. • Avant de débrancher les connecteurs, couper le courant ou s'assurer que l'emplacement est reconnu non dangereux. Attacher tous connecteurs fournis par l'utilisateur et reliés aux circuits externes d'un appareil Allen-Bradley à l'aide de vis, loquets coulissants, connecteurs filetés ou autres moyens permettant aux connexions de résister à une force de séparation de 15 newtons (3,4 lb. - 1,5 kg) appliquée pendant au moins une minute.

Le sigle CSA est la marque déposée de l'Association des Standards pour le Canada.

PLC est une marque déposée de Allen-Bradley Company, Inc.

Il logo CSA è un marchio registrato della Canadian Standards Association.

PLC è un marchio registrato della Allen-Bradley Company, Inc.

Caratteristiche tecniche

Descrizione	Valore
Numero di ingressi	6 canali di ingresso RTD
Posizione del modulo	Chassis I/O 1771
Tipo di sensore	100 ohm di platino (alfa = 0,00385) o 10 ohm di rame (alfa = 0,00386) Altri tipi possono essere utilizzati solo con una lettura in ohm
Unità di misura	Temperatura in °C Temperatura in °F Resistenza RTD in ohm (risoluzione di 10 milliohm o 30 milliohm)
Gamma temperatura	Platino: -200 a +870°C (da -328 a 1598°F) Rame: -200 a +260°C (da -328 a +500°F)
Gamma resistenza	Da 1 a 600 ohm
Risoluzione	Platino: 0,1°C (0,1°F) Rame: 0,3°C (0,5°F)
Eccitazione del sensore	Sorgente di corrente costante di 1mA fornita dal modulo
Reiezione in modalità comune	120db a 60Hz, fino ad un picco di 1000V
Impedenza in modalità comune	Maggiore di 10 megohm
Reiezione in modalità normale	60db a 60Hz
Protezione sovratensione di ingresso	120V rms continua
Tempo di risposta in RTD aperto	Eccitazione apertura (morsetto A) per overrange: <0,5sec Comune apertura (morsetto C) per underrange: <0,5sec Rilevamento apertura (morsetto B): deriva alta
Tempo di scansione	50ms per 6 canali
Tensione di isolamento	Questo isolamento soddisfa o supera i requisiti dello Standard UL 508 e dello Standard CSA C22.2 No. 142.
Assorbimento dal backplane	950mA a 5V
Dissipazione di potenza	4,75W massimo
Dissipazione termica	16,2 BTU/ora
Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento: Velocità di cambiamento: Temperatura di stoccaggio: Umidità relativa: Funzionamento Stoccaggio	Da 0 a 60°C (da 32 a 140°F) I cambiamenti ambientali maggiori di 1°C al minuto possono declassare temporaneamente le prestazioni durante il periodo in cui si verificano tali cambiamenti. Da -40 a 85°C (da -40 a 185°F) Da 5 a 95% senza condensa Da 5 a 95% senza condensa
Codifica	Tra 10 e 12 Tra 28 e 30
Braccio di cablaggio di campo	No. Cat 1771-WF
Coppia vite braccio di cablaggio	7-9 pollici-libbra
Enti di certificazione (quando il prodotto o la scatola sono contrassegnati)	<ul style="list-style-type: none"> • Certificato CSA • Certificato CSA Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D • Listato UL • Contrassegnato CE per tutte le direttive del caso
Manuale dell'utente	Pubblicazione 1771-6.5.76

Allen-Bradley PLCs

Differenze tra i moduli Serie A, Serie B e Serie C

Di seguito viene riportato un elenco delle maggiori differenze tra le serie del modulo di ingresso 1771-IR RTD.

Descrizione	Serie A	Serie B e C
Uso della tabella dati	8 ingressi; 8 uscite; 8 parole di lettura, 14 parole di scrittura	8 ingressi; 8 uscite; 9 parole di lettura, 15 parole di scrittura
Gamma resistenza	Da 18,4 a 400 ohm	Da 1 a 600 ohm
Impedenza in modalità comune	<50 megohm derivati da <4700pF	Maggiore di 10 megohm
Protezione sovratensione di ingresso	40V rms continuo	120V rms continuo
Tempo di scansione	50ms per 6 canali	50ms per 6 canali
Campionamento in tempo reale	Nessuna	Da 50ms a 3,1s
Calibrazione automatica	Nessuna	Sì - Utilizza la parola 15 del trasferimento a blocchi di scrittura
Tempo di risposta in RTD aperto	Nessuna	Eccitazione apertura (morsetto A) per overrange: <0,5sec Comune apertura (morsetto C) per underrange: <0,5sec Rilevamento apertura (morsetto B): deriva alta
Dissipazione di potenza	5W massimo	4,75W massimo
Dissipazione termica	15 BTU/ora	16,2 BTU/ora
Enti di certificazione (quando il prodotto o la scatola sono contrassegnati)	<ul style="list-style-type: none"> • Certificato CSA • Certificato CSA Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D • Listato UL 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificato CSA • Certificato CSA Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D • Listato UL • Contrassegnato CE per tutte le direttive del caso



Rockwell Automation aiuta i propri clienti ad ottenere i massimi risultati dai loro investimenti tramite l'integrazione di marchi prestigiosi nel settore dell'automazione industriale, creando una vasta gamma di prodotti di facile integrazione. Tali prodotti sono supportati da una rete di assistenza tecnica locale disponibile in ogni parte del mondo, da una rete globale di integratori di sistemi e dalle risorse tecnologicamente avanzate della Rockwell.



Rappresentanza mondiale.

Arabia Saudita • Argentina • Australia • Austria • Bahrain • Belgio • Bolivia • Brasile • Bulgaria • Canada • Cile • Cipro • Colombia • Corea • Costa Rica • Croazia • Danimarca
Ecuador • Egitto • El Salvador • Emirati Arabi Uniti • Filippine • Finlandia • Francia • Germania • Ghana • Giamaica • Giappone • Giordania • Gran Bretagna • Grecia
Guatemala • Honduras • Hong Kong • India • Indonesia • Iran • Irlanda-Eire • Islanda • Israele • Italia • Kuwait • Libano • Macao • Malesia • Malta • Marocco
Messico • Nigeria • Norvegia • Nuova Zelanda • Oman • Paesi Bassi • Pakistan • Panama • Perù • Polonia • Portogallo • Portorico • Qatar • Repubblica Ceca • Repubblica del
Sud Africa • Repubblica Dominicana • Repubblica Popolare Cinese • Romania • Russia • Singapore • Slovacchia • Slovenia • Spagna • Stati Uniti • Svezia • Svizzera
Tailandia • Taiwan • Trinidad • Tunisia • Turchia • Ungheria • Uruguay • Venezuela

Rockwell Automation, Sede Centrale, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: (1) 414 382-2000, Fax: (1) 414 382-4444

Rockwell Automation, Sede per l'Europa, avenue Hermann Debroux, 46, 1160 Bruxelles, Belgio, Tel: (32) 2 663 06 00, Fax: (32) 2 663 06 40

Rockwell Automation S.r.l., Sede Italiana: Viale De Gasperi 126, 20017 Mazzo di Rho MI, Tel: (+39-2) 939721, Fax (+39-2) 93972201

Rockwell Automation S.r.l., Sede Italiana: Divisione Componenti, Via Cardinale Riboldi 151, 20037 Paderno Dugnano MI, Tel: (+39-2) 990601, Fax: (+39-2) 99043939

Reliance Electric S.p.A., Sede Italiana: Via Volturno 46, 20124 Milano, Tel: (+39-2) 698141, Fax (+39-2) 66801714

Rockwell Automation S.r.l., Filiali Italiane: Milano, Torino, Padova, Brescia, Bologna, Roma, Napoli