



## **Modulo di uscita a contatti selezionabili (No. cat. 1771-OWN)**

### Istruzioni per l'installazione

#### **All'installatore**

Questo documento contiene informazioni su:

- considerazioni importanti sulla preinstallazione
- i requisiti dell'alimentatore
- le procedure per la gestione iniziale
- l'installazione del modulo
- l'uso degli indicatori sul modulo per la ricerca dei problemi
- le specifiche del modulo

#### **Considerazioni sulla preinstallazione**

Questo modulo deve essere usato in uno chassis I/O 1771 della serie B. Questo modulo non contiene circuiti di limitazione di picco. Usare questo modulo per commutare solamente dei carichi resistivi. Non è consigliato per carichi induttivi e capacitivi.

Le uscite sono riunite in 4 gruppi di 8, ciascun gruppo ha il suo comune. Il modulo può commutare simultaneamente tutte 32 le uscite verso carichi separati, con un massimo di 12A per modulo. Ogni uscita può condurre un carico massimo di 1,0A continuamente a 30W al massimo. I carichi CA commutati dai moduli devono avere un fattore di potenza (PF) di 1,0.

La lunghezza massima del cavo di interconnessione per questo modulo è di 304,8 metri (1000 ft).

#### **Requisiti dell'alimentatore**

Il controllore o l'alimentatore dello chassis I/O, collegato tramite il retroquadro dello chassis I/O, alimenta i circuiti logici dei moduli di uscita a contatti. Questo alimentatore fornisce anche la corrente necessaria per dare energia alle bobine dei relè del modulo. La corrente massima assorbita da questo alimentatore quando tutte le bobine sono energizzate è di 2,5A. La corrente nominale di retroquadro è di 1,8A.

## Procedura per il trattamento iniziale

Quando si maneggia il modulo, rispettare la seguente avvertenza:



**AVVERTENZA:** rimuovere la corrente dal retroquadro dello chassis I/O 1771 e dal braccio cablaggi prima di rimuovere o di installare un modulo I/O.

- Se non si toglie la corrente dal retroquadro o dal braccio cablaggi si possono causare danni al modulo, degradazione delle prestazioni o infortuni.
- Se non si toglie la corrente dal retroquadro si possono causare infortuni o danni alle apparecchiature a causa di un possibile funzionamento inaspettato.

Il modulo di uscita a contatti contiene dei componenti che possono danneggiarsi a causa di scariche elettrostatiche. Il modulo viene inviato in una confezione schermata elettrostaticamente. Per evitare danni al modulo seguire la procedura relativa al trattamento del modulo delineata qui di seguito.

- Prima di maneggiare il modulo, toccare un oggetto a terra per scaricarsi.
- Non toccare il connettore di retroquadro o i piedini del connettore.
- Se si configurano o si sostituiscono dei componenti interni, non toccare altri componenti dei circuiti all'interno del modulo. Se disponibile, usare una stazione di lavoro antistatica.
- Quando non si usa, tenere il modulo nella sua confezione schermata antistatica.

## Installazione del modulo

Questa sezione contiene informazioni su come codificare lo chassis I/O, impostare i ponticelli delle uscite a relè, installare il modulo e fare le connessioni dei cavi.

### Codifica dello chassis I/O

Usare le fascette di codifica di plastica, in dotazione con ogni chassis I/O, per codificare gli slot I/O in modo da accettare solo questo tipo di modulo. Porre le fascette sul retroquadro dello chassis tra:

- 6 e 8
- 16 e 18

Delle fessure sul bordo posteriore della scheda di circuito corrispondono a questi slot per permettere l'inserzione di questo tipo di modulo. È possibile codificare ogni connettore in uno chassis I/O per ricevere questo modulo ad eccezione del connettore più a sinistra riservato ai moduli dell'adattatore o del processore.

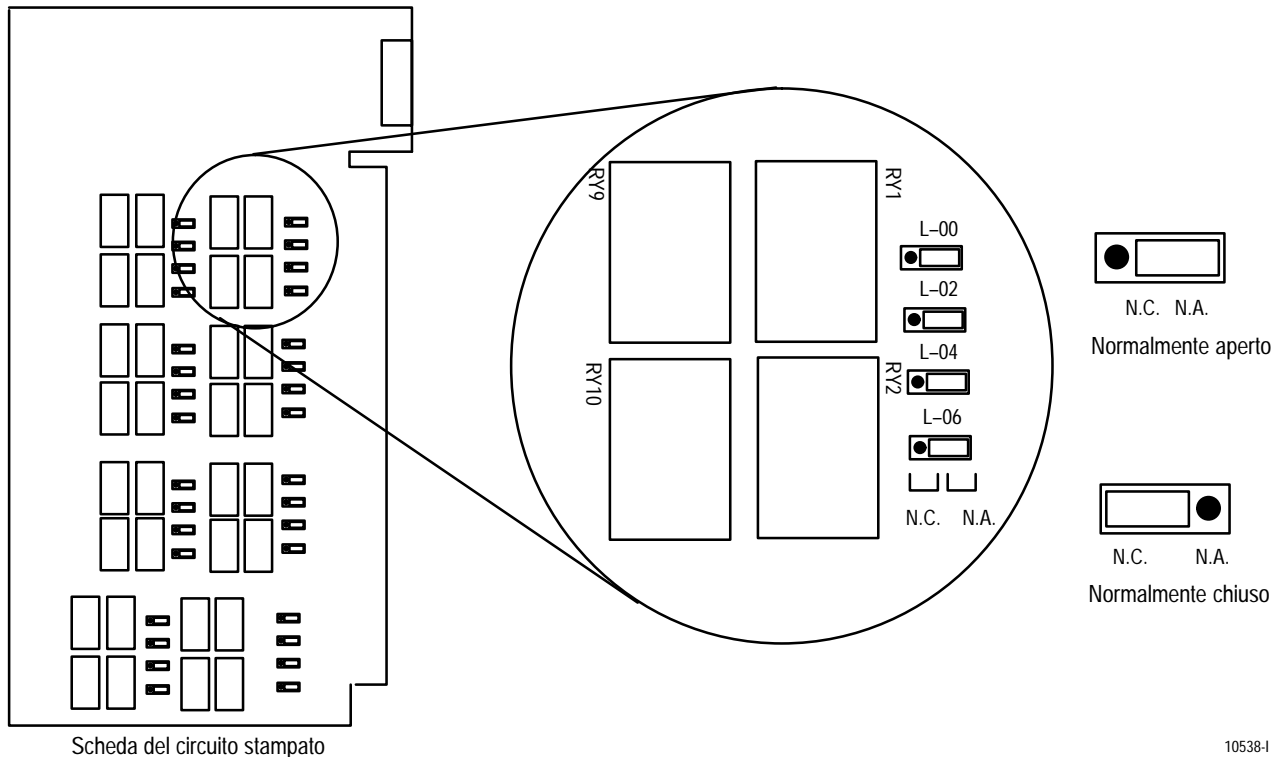
## Impostazione dei ponticelli di uscita a relè

Quando il bit della tabella immagini di uscita all'indirizzo corrispondente a qualsiasi uscita è energizzato (impostato su 1), il contatto di relè corrispondente è chiuso o aperto, a seconda dell'impostazione del ponticello.

Tutte le uscite sono selezionabili individualmente per il funzionamento normalmente aperto o normalmente chiuso. Sono preimpostate in fabbrica per il funzionamento normalmente aperto. Per reimpostare qualsiasi ponticello, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere le 4 viti dal coperchio laterale e separare la scheda dei circuiti dai 2 coperchi.
2. Spostare il ponticello alla posizione desiderata (Figura 1). I ponticelli sono identificati per numero di ponticello ed uso (N.A. o N.C.). Per identificare il ponticello ed il terminale, fare riferimento alla Tabella A.
3. Reinstallare la scheda dei circuiti nel modulo e rimettere il coperchio.

Figura 1  
Impostazione dei ponticelli di uscita a relè



**Tabella A**  
**Identificazione dei ponticelli per le uscite individuali**

Numero terminale	Funzione	Numero ponticello	Numero terminale	Funzione	Numero ponticello
1	Comune 0		21	Comune 2	
2	Uscita 00	L-00	22	Uscita 00	H-00
3	Uscita 01	L-01	23	Uscita 01	H-01
4	Uscita 02	L-02	24	Uscita 02	H-02
5	Uscita 03	L-03	25	Uscita 03	H-03
6	Uscita 04	L-04	26	Uscita 04	H-04
7	Uscita 05	L-05	27	Uscita 05	H-05
8	Uscita 06	L-06	28	Uscita 06	H-06
9	Uscita 07	L-07	29	Uscita 07	H-07
10	Non usata		30	Non usata	
11	Comune 1		31	Comune 3	
12	Uscita 10	L-10	32	Uscita 10	H-10
13	Uscita 11	L-11	33	Uscita 11	H-11
14	Uscita 12	L-12	34	Uscita 12	H-12
15	Uscita 13	L-13	35	Uscita 13	H-13
16	Uscita 14	L-14	36	Uscita 14	H-14
17	Uscita 15	L-15	37	Uscita 15	H-15
18	Uscita 16	L-16	38	Uscita 16	H-16
19	Uscita 17	L-17	39	Uscita 17	H-17
20	Non usata		40	Non usata	

### **Inserimento del modulo nello chassis**

1. Togliere la corrente allo chassis I/O.
2. Posizionare il modulo in modo che la scheda dei circuiti sul retro del modulo si allinei alle guide superiori ed inferiori nello chassis.
3. Inserire il modulo nello chassis.
4. Premere fermamente per appoggiare il modulo nel connettore del retroquadro dello chassis.
5. Ruotare il gancio di bloccaggio del modulo verso il basso per posizionarlo sopra al bordo anteriore del modulo.

### **Collegamento dei cavi al modulo**

Effettuare i collegamenti al modulo tramite un braccio cablaggi no. cat. 1771-WN. Il braccio ruota sullo chassis I/O per collegare ai terminali sulla parte anteriore del modulo ed agisce da morsettiera. Il braccio cablaggi consente al modulo di essere rimosso dallo chassis senza scollegare i cavi.

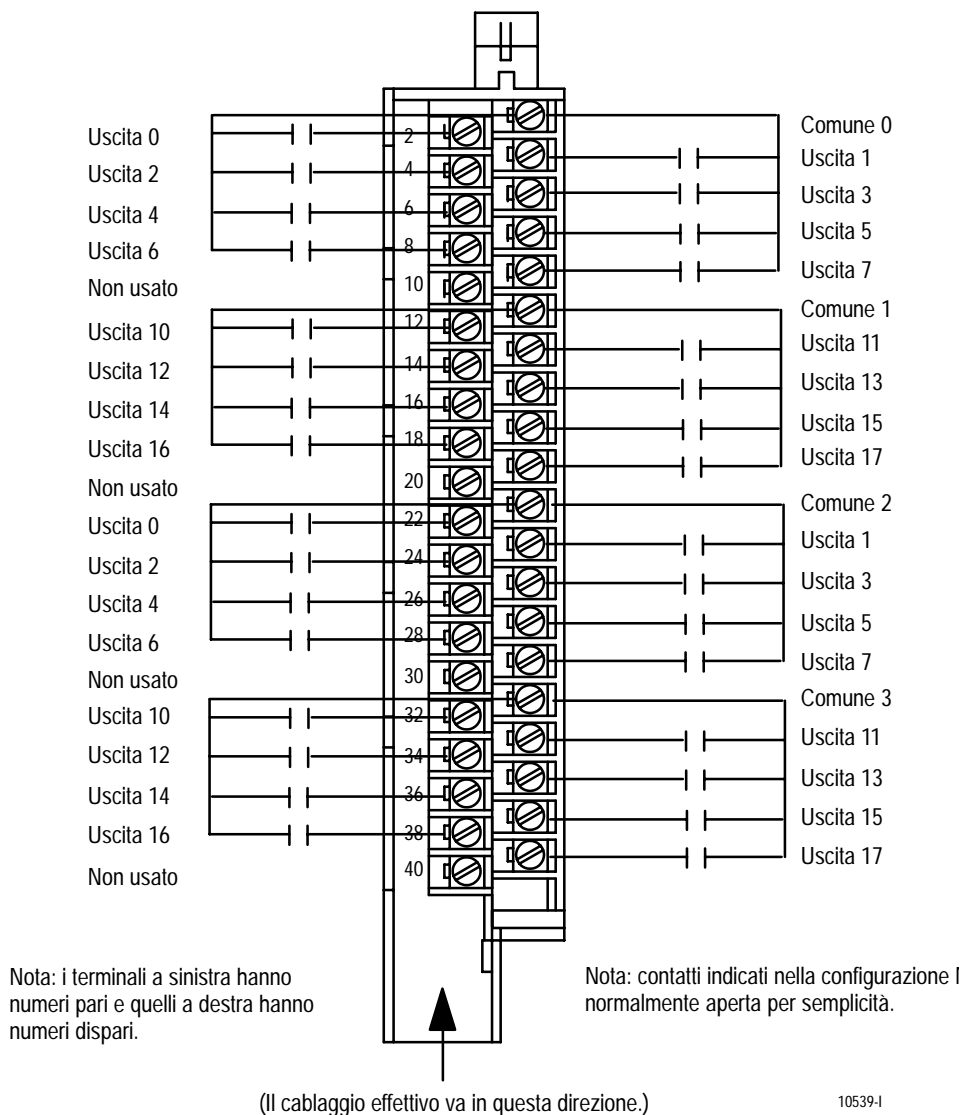
1. Prima di fare le connessioni, accertarsi di aver rimosso la corrente dal modulo.
2. Ruotare verso l'alto il braccio cablaggi nella sua posizione sulla parte anteriore del modulo. La linguella di bloccaggio sul modulo lo fissa al suo posto.
3. Fare le connessioni al braccio cablaggi di campo come indicato nella Figura 2. (Usare l'etichetta nella parte anteriore del braccio cablaggi per identificare i cavi).



**ATTENZIONE:** il numero di identificazione del terminale del braccio cablaggi non è lo stesso del numero del bit che controlla quella uscita.

---

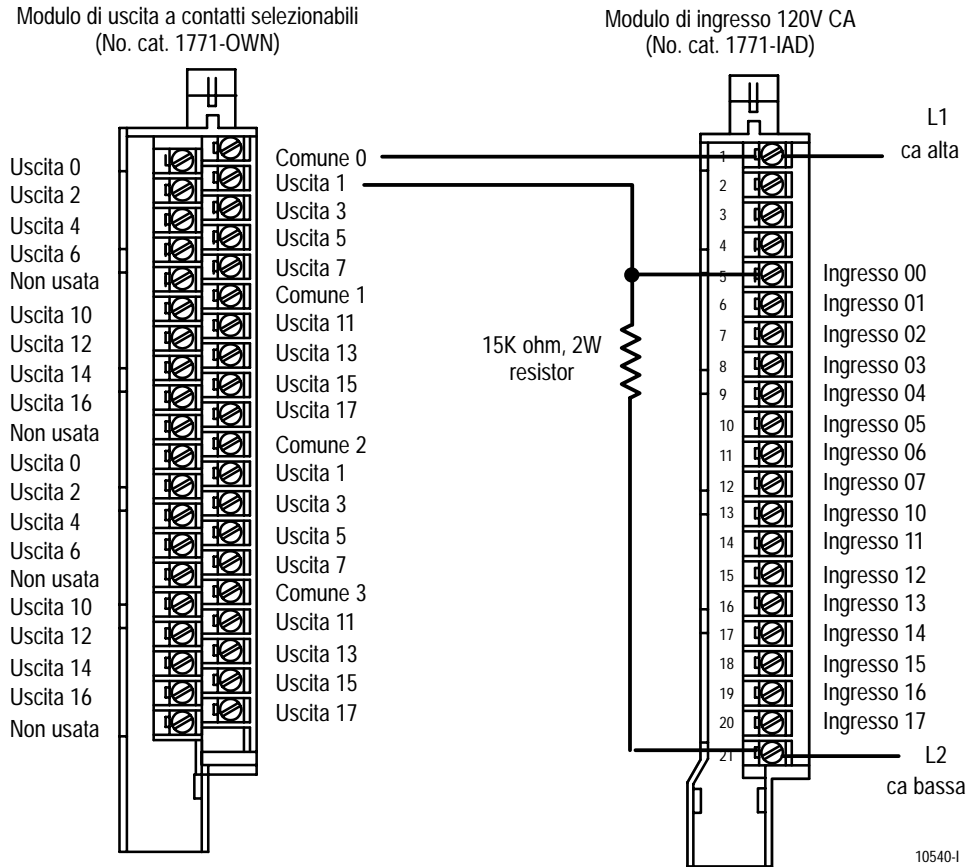
**Figura 2**  
**Diagramma delle connessioni per il modulo di uscita a contatti selezionabili 1771-OWN**



**ATTENZIONE:** non cercare di aumentare la corrente di carico o la capacità in watt oltre il valore nominale collegando due o più uscite in parallelo. Anche una variazione minima del tempo di commutazione dei relè di uscita può far sì che un solo gruppo di contatti commuti la corrente totale di carico.

È possibile usare il modulo di uscita 1771-OWN per pilotare un ingresso di un modulo di ingresso a 120V ca (1771-IA, -IA2, -IAD) ed indicare lo stato dell'accensione di un contattore, ad esempio (Figura 3), ma occorre collegare un resistore 15K, 2W tra l'uscita e L2 (comune). Gli ingressi configurati con il modulo di uscita non sono isolati l'uno dall'altro.

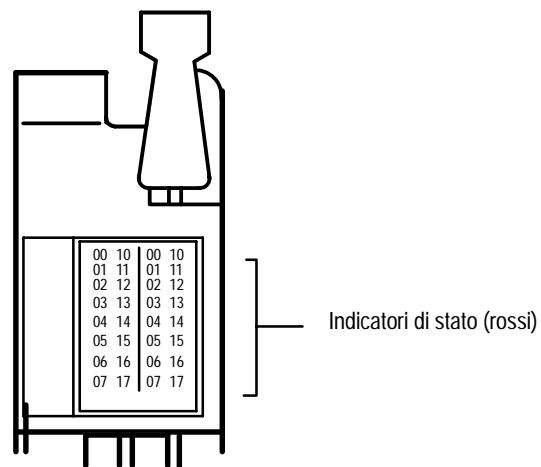
**Figura 3**  
 Comando di un ingresso con un'uscita



**Interpretazione degli indicatori di stato**

Il modulo è dotato di 32 indicatori di stato sulla piastra anteriore del modulo. Questi rappresentano lo stato di controllo dei relè di uscita. Ogni indicatore si accende quando il relè corrispondente si energizza.

**Figura 4**  
 Indicatori di stato



## Specifiche

Uscite per modulo	32 (4 gruppi di 8)
Posizione del modulo	Chassis I/O da 1771-A1B a -A4B o successivo, 1771-AM, -AM1
Tensione nominale	24 - 138V ca rms; 24 - 125V cc
Corrente nominale <sup>1</sup> Max. per canale Max. per modulo Max. per gruppo	1A continua (declassamento lineare di 0,033A/°C sopra a 45°C) 12A (declassamento lineare di 0,4A/°C sopra a 45°C) 4A (declassamento lineare di 0,133A/°C sopra a 45°C)
Corrente di picco	1A (max) per uscita (a corrente nominale) <sup>2</sup>
Corrente nominale	dc: 30W per uscita (resistiva) max ca: 30W per uscita (resistiva) max
Carico minimo di contatti	10mA
Tempo di funzionamento/Rilascio	5ms (±1ms) tipico
Tempo di rimbalzo	1ms (max)
Commutazione frequenza	10Hz (max)
Dissipazione potenza	Tutti i relè spenti: 15mW; Tutti i relè accesi: 12,5W (max.)
Dissipazione termica	Tutti i relè spenti 0,05 BTU/ora; Tutti i relè accesi: 42,75 BTU/ora (max.)
Corrente di retroquadro	2,5A max; 1,8A nominale
Tensione di isolamento	1000V tra contatti, 1500V da bobina a contatto
Lunghezza cavo di interconnessione	304,8 metri (1000 ft)
Conduttori Dimens. cavo	14 AWG a treccia (max) Isolamento 3/64 pollice (max)
Categoria	1 <sup>3</sup>
Condizioni ambientali Temperatura funzionamento Temperatura immagazzinaggio Umidità relativa	da 0 a 60°C (da 32 a 140°F) da -40 a 85°C (da -40 a 185°F) da 5 a 95% (senza condensa)
Codifica	Tra 6 e 8 Tra 16 e 18
Braccio cablaggi di campo	1771-WN
Coppia viti braccio cablaggi	7-9 pollici-libbre

<sup>1</sup> Transitori, picchi e oscillazioni devono trovarsi entro i valori della corrente nominale. Solo carichi resistivi, corrente ca e cc = 30W max.  
<sup>2</sup> I circuiti di limitazione di picco non sono forniti nel modulo. Per un funzionamento affidabile, l'utente deve accertarsi che i picchi non superino la tensione o la corrente nominale del modulo.  
<sup>3</sup> Usare le informazioni relative a questa categoria di conduttori per pianificare il percorso dei conduttori, come descritto nel manuale di installazione a livello di sistema.



Da 90 anni, Allen-Bradley consociata della Rockwell Automation assiste i propri clienti nel miglioramento della produttività e della qualità. Allen-Bradley progetta produce e offre assistenza in tutto il mondo per una vasta gamma di prodotti per il controllo e l'automazione. Questi prodotti includono processori logici, dispositivi di controllo per l'alimentazione ed il movimento, interfacce operatore, sensori ed una gamma software. Rockwell è una delle società tecnologiche più all'avanguardia del mondo.



Con uffici nelle principali città del mondo.

Arabia Saudita • Argentina • Austria • Australia • Bahrein • Belgio • Brasile • Bulgaria • Canada • Cile • Cina, RPC • Cipro • Colombia • Corea • Costa Rica • Croazia • Danimarca • Ecuador • Egitto • El Salvador • Emirati Arabi • Filippine • Finlandia • Francia • Germania • Giamaica • Giappone • Giordania • Gran Bretagna • Grecia • Guatemala • Honduras • Hong Kong • India • Indonesia • Irlanda • Islanda • Israele • Italia • Jugoslavia • Kuwait • Libano • Malaysia • Messico • Nuova Zelanda • Norvegia • Paesi Bassi • Pakistan • Perù • Polonia • Portogallo • Portorico • Qatar • Repubblica Ceca • Romania • Russia-CIS • Singapore • Slovacchia • Slovenia • Spagna • Stati Uniti • Sud Africa, Repubblica • Svezia • Svizzera • Tailandia • Taiwan • Turchia • Ungheria • Uruguay • Venezuela

Sede centrale internazionale: Allen-Bradley, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA. Tel: (1) 414 382-2000, Fax: (1) 414 382-4444