



Istruzioni per l'installazione

Modulo di uscita CA (120/240V) No. cat. 1771-OAN

All'installatore

Questo documento contiene informazioni su:

- importanti considerazioni sulla preinstallazione
- requisiti per l'alimentatore
- installazione del modulo
- connessione dei cavi
- uso degli indicatori sul modulo per la ricerca dei problemi
- sostituzione dei fusibili
- specifiche del modulo

Considerazioni sulla preinstallazione

Il modulo di uscita ca 1771-OAN è una uscita generatrice e richiede un ingresso dissipatore. Un ingresso dissipatore fornisce un percorso per il collegamento a terra e un'uscita generatrice fornisce un percorso di tensione positivo.

Questo modulo non è compatibile con indirizzamento a 2 slot. Occorre usare un indirizzamento a 1 slot con restrizioni o un indirizzamento a 1/2 slot senza restrizioni.

Usare questo modulo in uno chassis I/O 1771 da -A1B a -A4B o successivo. Fare riferimento alla tabella seguente per quanto riguarda la compatibilità del processore.

Tabella della compatibilità del processore

Tipo di sistema	Usare con i processori:
Locale	Mini-PLC-2/02 (no. cat. 1772-LZ, -LZP) Mini-PLC-2/16 (no. cat. 1772-LX, -LXP) Mini-PLC-2/17 (no. cat. 1772-LW, -LWP) PLC-5/15, Serie B e successiva (no. cat. 1785-LT)
Remoto (con un adattatore I/O remoto 1771-ASB)	PLC-2/20 (no. cat. 1772-LP2) PLC-2/30 (no. cat. 1772-LP3) PLC-3 (no. cat. 1775-L1, -L2, -L3, -L4) PLC-3/10 (no. cat. 1775-LP4, -LP8) PLC-5/15, Serie B e successiva (no. cat. 1785-LT)

Non porre questo modulo nello stesso chassis I/O di un modulo termocoppia 1771-IX. È possibile usare questo modulo nello stesso chassis di un modulo di termocoppia 1771-IXE.

Allen-Bradley HMIs

Conformità alle direttive della Comunità europea

Se questo prodotto è installato nella Comunità europea o nelle regioni EEA ed ha il marchio CE, si devono applicare i seguenti regolamenti.

Direttive EMC

Questo apparecchio è stato collaudato per verificare che sia conforme alla Direttiva del Consiglio no. 89/336/CEE, sulla Compatibilità elettromagnetica (EMC) usando un file di costruzione tecnica ed i seguenti standard, in parte o nella loro interezza:

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

Il prodotto descritto in questo manuale è inteso per essere usato in ambiente industriale.

Direttive per la bassa tensione

Questo apparecchio è stato ideato anche per soddisfare la Direttiva del Consiglio no. 73/23/CEE sulla bassa tensione, applicando i requisiti relativi alla sicurezza di controllori programmabili EN 61131-2, parte 2 – Requisiti e test delle apparecchiature.

Per le informazioni specifiche richieste dalla normativa precedente, vedere le sezioni appropriate in questo manuale, oltre alle seguenti pubblicazioni Allen-Bradley:

- Direttive per il cablaggio e la messa a terra per automazione industriale, pubblicazione 1770-4.1IT
- Direttive per la gestione delle batterie al litio, pubblicazione AG-5.4IT
- Catalogo dei sistemi di automazione, pubblicazione B111IT

Requisiti per l'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. La corrente massima derivata da questo alimentatore è di 800mA.

Installazione del modulo

Questa sezione contiene informazioni su come utilizzare inizialmente il modulo, codificare lo chassis I/O ed installare il modulo.

Procedure per il trattamento iniziale



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

- 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 funzionamento inaspettato.

Il modulo di uscita contiene componenti che possono danneggiarsi in presenza di scariche elettrostatiche. Il modulo viene inviato in una busta antistatica per scopi protettivi. Seguire le procedure per l'utilizzo sottolineate qui di seguito per proteggere il modulo da eventuali danni:

- Prima di utilizzare il modulo, toccare un oggetto a terra per liberarsi dalle cariche.
- Non toccare il connettore del retroquadro o i piedini del connettore.
- Quando si configurano o si sostituiscono i componenti interni, non toccare altri componenti del circuito all'interno del modulo. Se disponibile, usare una stazione di lavoro antistatica.
- Quando non si usa, tenere il modulo nel suo contenitore antistatico.

Codifica dello chassis I/O

Usare le fascette di codifica allegate ad ogni chassis I/O, per codificare gli slot I/O ad accettare solo questo tipo di modulo. Porre le fascette di codifica sul retroquadro dello chassis tra:

- tra 16 e 18
- tra 22 e 24

Le fessure sul bordo posteriore della scheda del circuito corrispondono a queste posizioni per permettere l'inserzione del modulo. È possibile codificare qualsiasi connettore in uno chassis I/O per ricevere questo modulo eccetto il connettore più a sinistra riservato ai moduli dell'adattatore o del processore.

Allen-Bradley HMIs

Inserimento del modulo nello chassis

1. Posizionare il modulo in modo che la scheda di circuito si allinei con le guide della scheda superiore ed inferiore nello chassis.
2. Infilare il modulo nello chassis.
3. Premere fermamente per appoggiare il modulo nel connettore del retroquadro dello chassis.
4. Portare il gancio di bloccaggio del modulo verso il basso sopra alla parte anteriore del modulo.

Connessione dei cavi al modulo

Effettuare le connessioni al modulo tramite il braccio cablaggi di campo (no. cat. 1771-WN). Il braccio ruota sullo chassis I/O per collegarsi ai terminali sulla parte anteriore del modulo ed agire da morsettieria. Il braccio cablaggi consente la rimozione del modulo dallo chassis senza scollegare i cavi.

1. Accertarsi di scollegare la corrente dal modulo prima di effettuare le connessioni dei cavi.
2. Portare il braccio cablaggi verso l'alto nella loro posizione nella parte anteriore del modulo. La linguetta di bloccaggio sul modulo lo fissa al suo posto.
3. Effettuare le connessioni al braccio cablaggi di campo come indicato nel diagramma delle connessioni. (Usare l'etichetta nella parte anteriore del braccio cablaggi per identificare il cablaggio).



ATTENZIONE: il numero di identificazione del terminale del braccio cablaggi di campo non è lo stesso di quello del bit che controlla quell'uscita.

Gruppi dei moduli I/O

Ogni modulo condensa due gruppi di modulo pieni (32 uscite) in ogni slot dello chassis I/O. Per esempio:

- Gruppo moduli 1 = uscite da 00 a 17
- Gruppo moduli 2 = uscite da 00 a 17 (il gruppo moduli 2 rappresenta il secondo gruppo di uscite).

I terminali da 1 a 20 rappresentano il gruppo 1. I terminali da 21 a 40 rappresentano il gruppo 2. I terminali 1, 11, 21 e 31 sono a ca alta (L1).

Diagramma delle connessioni per il modulo di uscita 1771-OAN CA

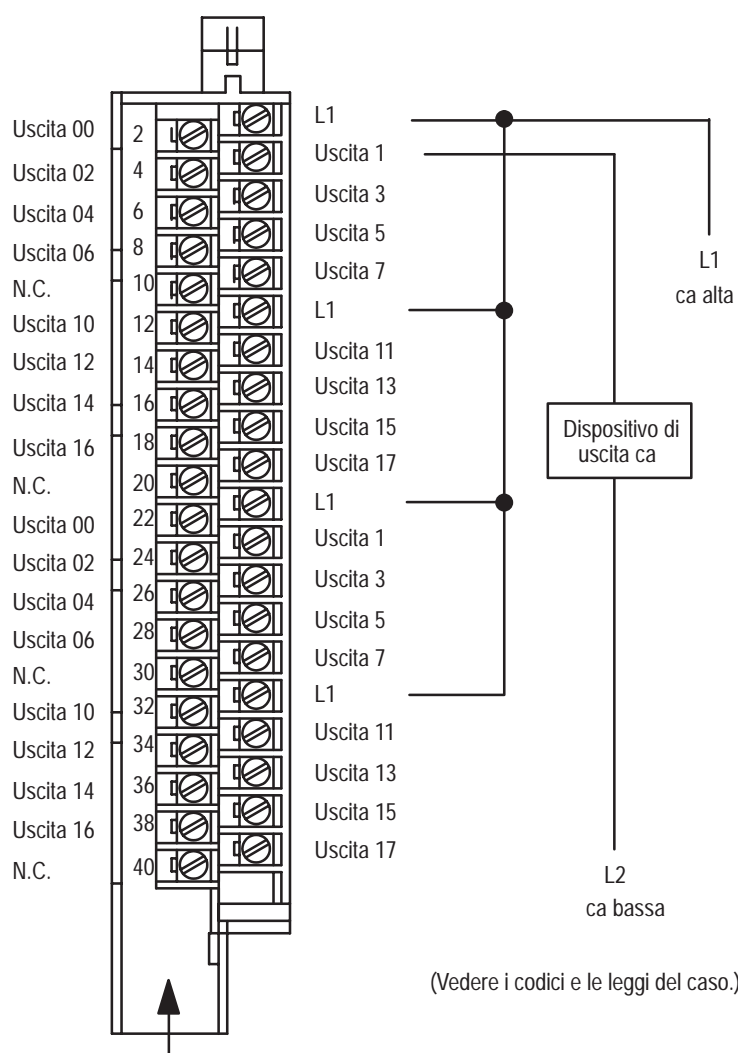
Nota: i terminali a sinistra sono pari (da 2 a 40) e quelli a destra sono dispari (da 1 a 39).

Gruppo 1 = ingressi da 00 a 17

Gruppo 2 = ingressi da 00 a 17

(Il gruppo 2 rappresenta il secondo gruppo di ingressi.)

I terminali da 1 a 20 rappresentano il gruppo 1. I terminali da 21 a 40 rappresentano il gruppo 2. I terminali 1, 11, 21 e 31 sono a ca alta (L1).



(Vedere i codici e le leggi del caso.)

11852-1

Tabella 1.A Assegnazioni dei terminali di uscita del modulo

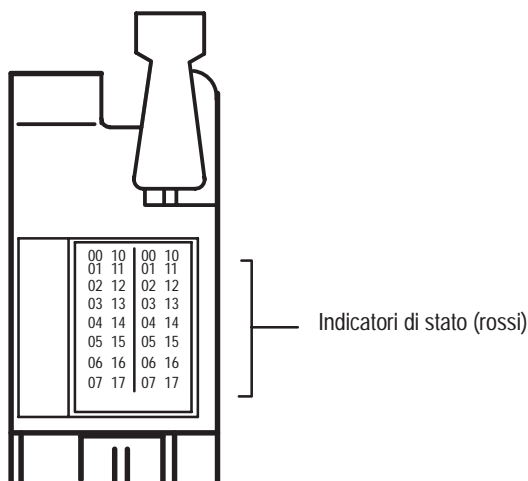
Numero terminale	Assegnazione uscita	Indirizzo programma I/O	Numero terminale	Assegnazione uscita	Indirizzo programma I/O
01	¹ 120V ca	-	21	¹ 120V ca	-
02	Uscita 00	0RG00	22	Uscita 00	0R(G+1)00
03	Uscita 01	0RG01	23	Uscita 01	0R(G+1)01
04	Uscita 02	0RG02	24	Uscita 02	0R(G+1)02
05	Uscita 03	0RG03	25	Uscita 03	0R(G+1)03
06	Uscita 04	0RG04	26	Uscita 04	0R(G+1)04
07	Uscita 05	0RG05	27	Uscita 05	0R(G+1)05
08	Uscita 06	0RG06	28	Uscita 06	0R(G+1)06
09	Uscita 07	0RG07	29	Uscita 07	0R(G+1)07
10	N.C.	-	30	N.C.	-
11	¹ 120V ca	-	31	¹ 120V ca	-
12	Uscita 10	0RG10	32	Uscita 10	0R(G+1)10
13	Uscita 11	0RG11	33	Uscita 11	0R(G+1)11
14	Uscita 12	0RG12	34	Uscita 12	0R(G+1)12
15	Uscita 13	0RG13	35	Uscita 13	0R(G+1)13
16	Uscita 14	0RG14	36	Uscita 14	0R(G+1)14
17	Uscita 15	0RG15	37	Uscita 15	0R(G+1)15
18	Uscita 16	0RG16	38	Uscita 16	0R(G+1)16
19	Uscita 17	0RG17	39	Uscita 17	0R(G+1)17
20	N.C.	-	40	N.C.	-

Dove: R = numero di rack (1, 2, 3, ecc.)
G = gruppo I/O (0 - 7)
G+1 = gruppo I/O più 1

¹ È possibile collegare un diverso alimentatore ad ogni terminale di ingresso a 120V ca. Non sono collegati internamente.

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 delle uscite. Ogni indicatore si accende quando si energizza l'uscita corrispondente.



Sostituzione dei fusibili

Ogni gruppo di otto uscite condivide un fusibile comune. Per sostituire un fusibile saltato, procedere come segue:



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

- 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 funzionamento inaspettato.

1. Togliere la corrente allo chassis.
2. Rimuovere il modulo dallo chassis I/O.
3. Rimuovere il fusibile saltato dal portafusibile (accessibile tramite il coperchio laterale) e sostituirlo con un fusibile a fusione normale 4A, 250V.
4. Reinserire il modulo nello chassis I/O.
5. Dare corrente allo chassis.

Specifiche

Uscite per modulo		32 (4 gruppi di 8)
Posizione del modulo		Chassis I/O 1771 da -A1B a -A4B o chassis I/O 1771 successivo
Gamma tensione		da 80 a 265V ca, 47-63Hz
Tensione nominale		120V ca
Massima corrente di uscita	Per punto Per gruppo Per modulo	1,0A a 30°C; Declassare linearmente a 0,3A a 60°C 2,0A a 30°C; Declassare linearmente a 0,6A a 60°C 8,0A a 30°C; Declassare linearmente a 2,4A a 60°C
Massima corrente di picco		10A per 25ms a 1Hz e 30°C 10A per 25ms a 0,5Hz e 60°C
Minima corrente di carico		10mA per uscita
Massima caduta tensione stato acceso		1,5V ca (rms) a 1A
Massima corrente di perdita stato spento		2,3mA per uscita a 230V ca, 60Hz 1,2mA per uscita a 120V ca, 60Hz
Max ritardo segnale di uscita	da Off a On da On a Off	1,0ms massimo 9,3ms a 60Hz; 11,0ms a 50Hz
Dissipazione potenza		16,2W (max); 1,0W (min)
Dissipazione termica		55,4 BTU/ora (max); 3,4 BTU/ora (min)
Tensione isolamento		L'isolamento soddisfa o supera lo standard UL 508 e lo standard CSA C22.2 No. 142.
Corrente di retroquadro		800mA massimo a 5V CC
Conduttori	Dimensione cavi Categoria	sezione intrecciata 2 mm ² (max) ² isolamento di 1,2 mm (max) 1 ¹
Condizioni ambientali	Temp. di funzionamento Temp. di immagazz. 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)
Braccio cablaggi di campo		1771-WN
Codifica		Tra 16 e 18 Tra 22 e 24
Fusibili		Quattro fusibili a fusione normale 4,0A, 250V (1 per gruppo)
Certificati agenzie (quando il prodotto o la scatola sono contrassegnati)		<ul style="list-style-type: none"> • CSA certificato • CSA Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D certificati • Listato UL • Contrassegnato CE per tutte le direttive applicabili
<p>¹ Vedere la pubblicazione 1770-4.1IT, Direttive per il cablaggio e la messa a terra per automazione industriale</p> <p>² Un filo di 2 mm² collegato a tutti i terminali potrebbe non permettere al coperchio sul braccio cablaggi di chiudersi. Potrebbe essere necessario un filo più piccolo.</p>		

Allen-Bradley HMIs



Da 90 anni, Allen-Bradley 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 e il movimento, interfacce operatore-macchina e sensori. Allen-Bradley è una consociata della Rockwell International, una delle società tecnologiche più all'avanguardia del mondo.



Con uffici nelle principali città del mondo.

Algeria • 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 • Islanda • Israele • Italia • Jugoslavia • Kuwait • Libano • Malaysia • Messico • Nuova Zelanda • Norvegia • Oman • Paesi Bassi • Pakistan • Perù • Polonia • Portogallo • Portorico • Qatar • Repubblica Ceca • Romania • Russia-CIS • Singapore • Slovacchia • Slovenia • Spagna • Stati Uniti • Sud Africa, Repubblica • Svizzera • Thailandia • Taiwan • Turchia • Ungheria • Uruguay • Venezuela

SEDE CENTRALE MONDIALE
Allen-Bradley
1201 South Second Street
Milwaukee, WI 53204 USA
Tel: (1) 414 382-2000
Telex: 43 11 016
Fax: (1) 414 382-4444

SEDE EUROPEA
Rockwell Automation
European Headquarters S.A./N.V.
Avenue Herrmann Debroux 46
1160 Brussels BELGIUM
Tel: 32 (0) 2 66306.00
Fax: 32 (0) 2 66306.40

SEDI ITALIANE
Allen-Bradley S.r.l.
Viale De Gasperi 126
20017 Mazzo di Rho MI
Tel: (+39-2) 93972.1
Fax: (+39-2) 93972.201

Allen-Bradley S.r.l.
Divisione Componenti
Via Cardinale Riboldi 161
20037 Paderno Dugnano MI
Tel: (+39-2) 99060.1
Fax: (+39-2) 99043.939

Allen-Bradley S.r.l.
Via Rondo Bernardo 5
10040 Stupinigi TO
Tel: (+39-11) 3982.200
Fax: (+39-11) 3982.201

FILIALI ITALIANE
Allen-Bradley S.r.l.
Galleria Spagna 35/4
35020 Padova - Interporto
Tel: (+39-49) 8703057
Fax: (+39-49) 8703061

Allen-Bradley S.r.l.
Via Cefalonia 70 - Crystal Palace
25100 Brescia BS
Tel: (+39-30) 2420525
Fax: (+39-30) 2421474

Allen-Bradley S.r.l.
Via Persicetana 12
40012 Calderara di Reno BO
Tel: (+39-51) 728578/728654
Fax: (+39-51) 728670

Allen-Bradley S.r.l.
Via Ildebrando Vivanti 151
00144 Roma
Tel: (+39-6) 5294802
Fax: (+39-6) 5204230

Allen-Bradley S.r.l.
Via S. Salvatore 2
80026 Casoria NA
Tel: (+39-81) 5845305
Fax: (+39-81) 5846190