



## **Modulo d'uscita in corrente sink CC (10-30 V) a fusibili elettronici ControlLogix**

Numero di catalogo 1756-OV32E

<b>Per:</b>	<b>Pagina:</b>
Come ottenere un manuale dell'utente	1
Identificare i componenti del modulo	7
Assorbimenti	7
Installare il modulo	8
Codificare il modulo e la morsettiera estraibile/modulo di interfaccia	9
Cablare la morsettiera estraibile	10
Cablare il modulo	11
Assemblare la morsettiera estraibile e l'alloggiamento	12
Installare la morsettiera estraibile sul modulo	12
Controllare gli indicatori	13
Rimuovere la morsettiera estraibile dal modulo	13
Rimuovere il modulo	14
Specifiche tecniche	15

### **Come ottenere un manuale dell'utente**

Questo prodotto è accompagnato da un manuale dell'utente (pub. n. 1756-UM058). Per consultarlo, visitare l'indirizzo [www.ab.com/manuals](http://www.ab.com/manuals) oppure [www.theautomationbookstore.com](http://www.theautomationbookstore.com).

Per acquistare il manuale:

- contattare il distributore o un rappresentante Rockwell Automation
- visitare l'indirizzo [www.theautomationbookstore.com](http://www.theautomationbookstore.com) e ordinarlo
- chiamare l'800.963.9548 (Stati Uniti/Canada) oppure lo 001.320.725.1574 (fuori dagli Stati Uniti/Canada)

Allen-Bradley Auto

### Informazioni importanti per l'utente

Le apparecchiature a stato solido hanno caratteristiche operative diverse dai dispositivi elettromeccanici. La pubblicazione Allen-Bradley SGI-1.1, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls* (disponibile presso l'ufficio vendite Rockwell Automation di zona oppure all'indirizzo <http://www.ab.com/manuals/gi>), illustra le differenze sostanziali tra apparecchi a stato solido e dispositivi elettromeccanici cablati. Data la molteplicità di impieghi degli apparecchi a stato solido, i responsabili addetti alle applicazioni e all'impiego di dette apparecchiature devono soddisfare i requisiti relativi all'applicazione prevista.



In nessun caso Rockwell Automation, Inc. sarà ritenuta responsabile per danni indiretti o derivanti dall'impiego o dall'applicazione di questa apparecchiatura.

Gli esempi e gli schemi riportati in questo manuale sono a solo scopo illustrativo. A causa delle variabili e dei requisiti specifici associati a ogni tipo di installazione, Rockwell Automation non si assume alcuna responsabilità per un uso basato esclusivamente sugli esempi e sugli schemi proposti.

Rockwell Automation, Inc. non si assume alcuna responsabilità derivante dall'uso di informazioni, circuiti, apparecchiature o software descritti in questo manuale.

Si vieta la riproduzione del contenuto integrale o parziale di questo manuale, senza previo consenso scritto di Rockwell Automation.

Questo manuale riporta una serie di note per evidenziare le considerazioni sulla sicurezza.

<b>AVVISO</b> 	Identifica informazioni sulle modalità d'impiego e sulle circostanze che possono provocare un'esplosione in aree pericolose, con conseguenti lesioni al personale o morte, danni alle cose o perdite economiche.
<b>ATTENZIONE</b> 	Identifica informazioni sulle modalità d'impiego e sulle circostanze che conducono a lesioni al personale o morte, danni alle cose o perdite economiche. I messaggi di attenzione aiutano a: <ul style="list-style-type: none"><li>• identificare il pericolo</li><li>• evitare il pericolo</li><li>• prevedere le conseguenze</li></ul>
<b>IMPORTANTE</b>	Identifica informazioni critiche per un'applicazione corretta e la comprensione del prodotto.
	Le etichette poste sopra o all'interno dell'unità hanno lo scopo di avvertire della presenza di circuiti ad alta tensione.

## Ambiente e custodia

**ATTENZIONE**

Questa apparecchiatura può funzionare in ambienti industriali con Grado di Inquinamento 2, in applicazioni di sovratensione di categoria II, (come definito nella pubblicazione 60664-1 IEC) ad altitudine fino a 2000 metri senza declassamento.

L'apparecchiatura è considerata un dispositivo industriale Gruppo 1, Classe A secondo la pubblicazione IEC/CISPR 11. Senza appropriate precauzioni, possono verificarsi potenziali difficoltà nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti a causa di disturbi trasmessi per conduzione o irraggiamento.

L'apparecchiatura viene fornita come apparecchiatura di "tipo aperto". Deve essere montata all'interno di una custodia adatta alle specifiche condizioni ambientali di utilizzo e concepita per prevenire danni alle persone derivanti dall'accesso a parti in tensione. All'interno della custodia si deve poter accedere solo per mezzo di uno strumento. Le sezioni successive di questa pubblicazione possono contenere informazioni supplementari relative alle specifiche classificazioni dei tipi di custodia necessarie per la conformità a determinate certificazioni di sicurezza dei prodotti.

NOTA: per una spiegazione sui diversi livelli di protezione forniti dai vari tipi di custodia, consultare la pubblicazione 250 degli standard NEMA e la pubblicazione 60529 IEC, a seconda dei casi. Consultare, inoltre, le sezioni appropriate di questa pubblicazione e la pubblicazione Allen-Bradley 1770-4.1 ("Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale"), per ulteriori informazioni sull'installazione di questa apparecchiatura.

## Prevenzione delle scariche elettrostatiche

**ATTENZIONE**

Questa apparecchiatura è sensibile alle scariche elettrostatiche in grado di provocare danni interni e incidere sul normale funzionamento. Per una corretta gestione dell'apparecchiatura, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Per scaricare eventuali cariche elettrostatiche, toccare una superficie messa a terra.
- Indossare un braccialetto con messa a terra omologato.
- Non toccare i connettori o i pin sulle schede dei componenti.
- Non toccare i componenti dei circuiti interni dell'apparecchiatura.
- Ove disponibile, utilizzare una postazione di lavoro antistatica.

Quando non in uso, conservare l'apparecchiatura in una confezione antistatica.

## Rimozione ed inserimento sotto tensione

### AVVISO




Quando si inserisce o si rimuove un modulo e il backplane è alimentato, si può verificare un arco elettrico, che potrebbe provocare un'esplosione in installazioni in aree pericolose.

Prima di procedere, assicurarsi di operare in assenza di alimentazione o che l'area non sia pericolosa. Archi elettrici ripetuti provocano l'usura dei contatti su modulo e relativi connettori di collegamento introducendo una resistenza elettrica in grado di incidere sul funzionamento del modulo.

## Approvazione del Nord America per l'adeguatezza per ambienti pericolosi

<b>The following information applies when operating this equipment in hazardous locations:</b>	<b>Informations sur l'utilisation de cet équipement en environnements dangereux :</b>
<p>Products marked "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" are suitable for use in Class I Division 2 Groups A, B, C, D, Hazardous Locations and nonhazardous locations only. Each product is supplied with markings on the rating nameplate indicating the hazardous location temperature code. When combining products within a system, the most adverse temperature code (lowest "T" number) may be used to help determine the overall temperature code of the system. Combinations of equipment in your system are subject to investigation by the local Authority Having Jurisdiction at the time of installation.</p>	<p>Les produits marqués "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" ne conviennent qu'à une utilisation en environnements de Classe I Division 2 Groupes A, B, C, D dangereux et non dangereux. Chaque produit est livré avec des marquages sur sa plaque d'identification qui indiquent le code de température pour les environnements dangereux. Lorsque plusieurs produits sont combinés dans un système, le code de température le plus défavorable (code de température le plus faible) peut être utilisé pour déterminer le code de température global du système. Les combinaisons d'équipements dans le système sont sujettes à inspection par les autorités locales qualifiées au moment de l'installation.</p>

The following information applies when operating this equipment in hazardous locations:	Informations sur l'utilisation de cet équipement en environnements dangereux :	
<p><b>WARNING</b></p> 	<p><b>EXPLOSION HAZARD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous.</li> <li>• Do not disconnect connections to this equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. Secure any external connections that mate to this equipment by using screws, sliding latches, threaded connectors, or other means provided with this product.</li> <li>• Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2.</li> <li>• If this product contains batteries, they must only be changed in an area known to be nonhazardous.</li> </ul>	<p><b>RISQUE D'EXPLOSION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher l'équipement.</li> <li>• Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher les connecteurs. Fixer tous les connecteurs externes reliés à cet équipement à l'aide de vis, loquets coulissants, connecteurs filetés ou autres moyens fournis avec ce produit.</li> <li>• La substitution de composants peut rendre cet équipement inadapté à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2.</li> <li>• S'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de changer les piles.</li> </ul>

---

**Le seguenti informazioni si riferiscono all'utilizzo dell'apparecchiatura in ambienti pericolosi:**

---

I prodotti contrassegnati "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" sono adatti al solo impiego in ambienti pericolosi di Classe I Divisione 2 Gruppi A, B, C, D e non pericolosi. Tutti i prodotti recano una targhetta dati indicante il codice temperatura dell'area pericolosa. Quando si utilizzano prodotti diversi all'interno di un sistema, per determinare il codice generale della temperatura del sistema è possibile usare il codice temperatura più elevato (il numero "T" più basso). La combinazione di diverse apparecchiature in un sistema è soggetta a controlli da parte dell'autorità locale competente al momento dell'installazione.

---

**AVVISO**



**PERICOLO DI ESPLOSIONE**

- Prima di scollegare l'apparecchio, assicurarsi che non sia alimentato o che l'area non sia pericolosa.
  - Prima di scollegare le connessioni di questo apparecchio, assicurarsi che non sia alimentato o che l'area non sia pericolosa. Fissare tutte le connessioni esterne relative a questa apparecchiatura utilizzando viti, dispositivi di fissaggio scorrevoli, connettori filettati o altro elemento a corredo del prodotto.
  - La sostituzione di componenti può compromettere l'adeguatezza del prodotto per gli ambienti Classe I, Divisione 2.
  - La sostituzione delle batterie, ove il prodotto ne fosse dotato, deve avvenire esclusivamente in aree non pericolose.
-

## Identificare i componenti del modulo

La confezione contiene i seguenti componenti:

- Modulo 1756-OV32E
- Etichetta sportellino morsettieria estraibile (RTB)

Se dovessero mancare componenti, contattare l'ufficio vendite del distributore Rockwell Automation di zona.

Questo modulo è destinato all'installazione in chassis 1756 e per collegare i cavi del campo utilizza una morsettieria estraibile ordinabile separatamente oppure un modulo d'interfaccia (IFM) serie 1492 <sup>(1)</sup>. Il modulo utilizza le seguenti morsettiere estraibili:

- 1756-TBSH Morsettieria estraibile a 36 posizioni con morsetti a vite
- 1756-TBS6H Morsettieria estraibile a 36 posizioni con morsetti a molla

Utilizzare un copricavo profondo (1756-TBE) per applicazioni che richiedono cavi di grande sezione o che necessitano di ulteriore spazio per l'instradamento. Per collegare i cavi in installazioni che prevedono l'impiego di un IFM, consultare la documentazione allegata.

### IMPORTANTE

Prima di installare il modulo:

- installare e collegare a terra lo chassis 1756 e relativo alimentatore;
- ordinare e ricevere una morsettieria estraibile o un IFM e relativi componenti prescritti per l'applicazione.

## Assorbimenti

Questo modulo viene alimentato dall'alimentatore dello chassis 1756 e necessita di due fonti di alimentazioni dal backplane ControlLogix:

- 390 mA a 5,1 V cc
- 2 mA a 24 V cc

Per evitare di sovraccaricare l'alimentatore, aggiungere il valore di corrente/potenza (2,04 W) agli assorbimenti di tutti gli altri moduli.

<sup>(1)</sup> L'impiego del modulo di interfaccia serie 1492 è limitato alle sole applicazioni che non richiedono un certificato di omologazione del sistema ControlLogix®. L'impiego dell'IFM viola le certificazioni UL, CSA e FM per questo prodotto.

## Installare il modulo

L'installazione o la rimozione del modulo può avvenire anche quando lo chassis è in tensione.

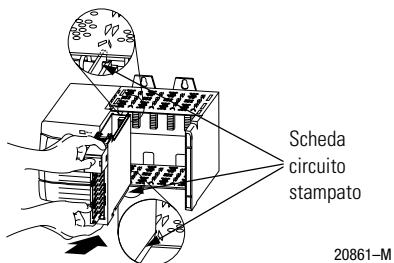
### AVVISO



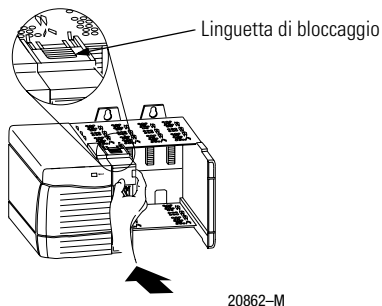
Quando si inserisce o si rimuove un modulo e il backplane è alimentato, si può verificare un arco elettrico, che potrebbe provocare un'esplosione in installazioni in aree pericolose.

Prima di procedere, assicurarsi di operare in assenza di alimentazione o in un'area non pericolosa. Archi elettrici ripetuti provocano l'usura dei contatti su modulo e relativi connettori di collegamento introducendo una resistenza elettrica in grado di incidere sul funzionamento del modulo.

1. Allineare la scheda alle guide superiore e inferiore dello chassis.



2. Far scorrere il modulo nello chassis sino a far scattare le linguette di bloccaggio del modulo.



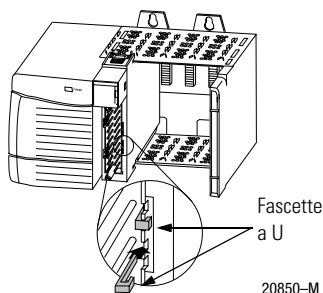


## Codificare il modulo e la morsettiera estraibile/modulo di interfaccia

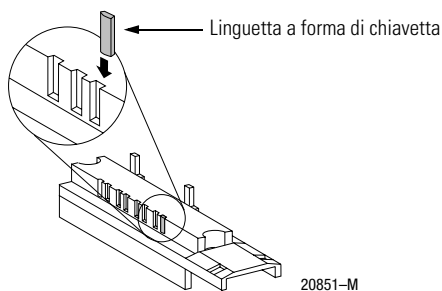
Utilizzare linguette di codifica a forma di chiavetta e le fascette di codifica a U per evitare di collegare i cavi sbagliati al modulo.

Codificare sul modulo posizioni che corrispondano a posizioni non codificate sulla morsettiera estraibile. Ad esempio, se si codifica la prima posizione del modulo, lasciare la corrispondente prima posizione sulla morsettiera senza chiave.

1. Per codificare un modulo, inserire la fascette a U come illustrato.



2. Spingere la fascetta sino a farla scattare in posizione.
3. Per codificare la morsettiera estraibile o l'IFM, inserire la linguetta a forma di chiavetta partendo dall'estremità arrotondata, come illustrato.



4. Spingere sino all'arresto della linguetta.

Riposizionare le linguette per ricodificare il modulo per ulteriori applicazioni.

# Allen-Bradley Auto

## Cablare la morsettiera estraibile

Prima di installarla sul modulo, attorcigliare i cavi della morsettiera estraibile utilizzando un cacciavite con punta piatta di massimo 3,2 mm.

### AVVISO

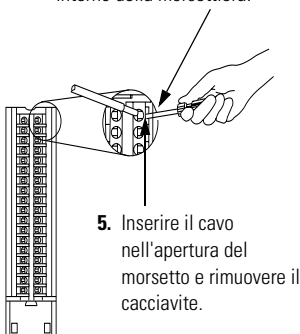


Nel collegare o scollegare una morsettiera estraibile (RTB) cui è applicata alimentazione di campo, si può verificare un arco elettrico che potrebbe provocare un'esplosione in installazioni effettuate in aree pericolose.

Prima di procedere, assicurarsi di operare in assenza di alimentazione o in un'area priva di pericoli.

Morsettiera estraibile con morsetti a molla

1. Spellare al massimo 11 mm del cavo.
2. Inserire il cacciavite nel foro interno della morsettiera.

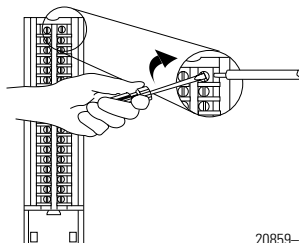


5. Inserire il cavo nell'apertura del morsetto e rimuovere il cacciavite.

20860-M

Morsettiera estraibile con morsetti a vite

1. Spellare al massimo 9,5 mm del cavo.
2. Inserire il cavo in un morsetto aperto.
3. Ruotare la vite in senso orario per stringere il morsetto sul cavo.

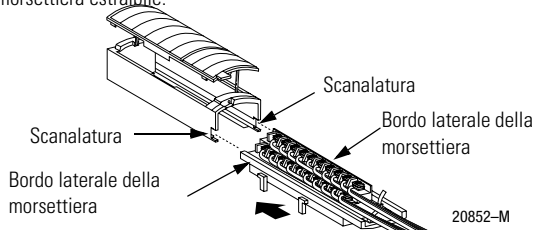


20859-M



## Assemblare la morsetteria estraibile e l'alloggiamento

1. Allineare le scanalature in basso all'alloggiamento con i bordi laterali della morsetteria estraibile.



5. Far scorrere la morsetteria estraibile nell'alloggiamento sino a farla scattare in posizione.

## Installare la morsetteria estraibile sul modulo

### AVVISO

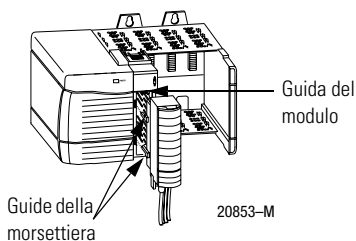


Se si collegano o si scollegano cavi mentre il campo è alimentato, si può verificare un arco elettrico, che potrebbe provocare un'esplosione in installazioni effettuate in aree pericolose.

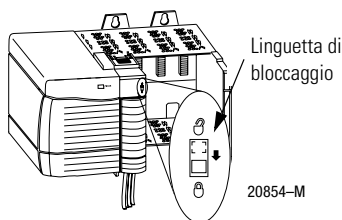
Prima di procedere con l'installazione della morsetteria estraibile, verificare che:

- si operi in assenza di alimentazione o l'area non sia pericolosa;
- sia stata completato il cablaggio dal lato campo della morsetteria;
- l'alloggiamento sia scattato in posizione sulla morsetteria;
- l'alloggiamento della morsetteria sia chiuso;
- la linguetta di bloccaggio sulla sommità del modulo sia sbloccata.

1. Allineare le guide laterali inferiore e superiore.



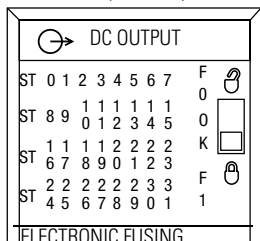
2. Per inserire la morsetteria, premere rapidamente e uniformemente sino a che scatta in posizione.



2. Far scorrere la linguetta di bloccaggio verso il basso.

## Controllare gli indicatori

Gli indicatori segnalano lo stato di ciascun punto I/O (giallo), lo stato "OK" del modulo (rosso/verde) e lo stato del fusibile (F0 e F1). x



40465-M

All'accensione, viene effettuato un collaudo degli indicatori e si verifica quanto segue.

- L'indicatore di stato "OK" diventa rosso per un secondo e, se l'auto-test viene superato, passa al verde e comincia a lampeggiare.
- Gli indicatori di stato dell'I/O si accendono per due secondi e quindi si spengono. Gli indicatori di stato del fusibile si accendono per un secondo e quindi si spengono.

Indicatore	Condizione	Significato	Azione
OK	Verde fisso	Le uscite vengono controllate attivamente dal processore di sistema.	Nessuna
OK	Verde lampeggiante	Il modulo ha superato la diagnostica interna ma non è controllata attivamente.	Configurare il modulo.
OK	Rosso lampeggiante	Si è verificato un timeout della comunicazione stabilita in precedenza.	Verificare la comunicazione tra controllore e chassis.
OK	Rosso fisso	Errore irreversibile sul modulo.	Sostituire il modulo
I/O State	Giallo	L'uscita è attiva.	Nessuna
I/O Fuse	Rosso	Si è verificato un cortocircuito per un sovraccarico per questo punto di I/O.	Individuare il cavo in cortocircuito.

Questa fase conclude la procedura di installazione del modulo. Qualora fosse necessario rimuovere il modulo, utilizzare le seguenti informazioni.

## Rimuovere la morsettiera estraibile dal modulo

Per rimuovere il modulo, è necessario rimuovere prima la morsettiera estraibile.

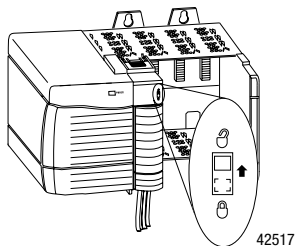
### AVVISO



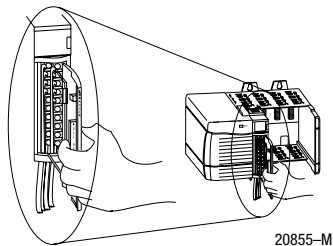
Quando si inserisce o si rimuove un modulo e il backplane è alimentato, si può verificare un arco elettrico, che potrebbe provocare un'esplosione in installazioni effettuate in aree pericolose. Prima di procedere, assicurarsi di operare in assenza di alimentazione o in un'area non pericolosa.

Prima di rimuovere il modulo, è necessario rimuovere la morsettiera estraibile

1. Sbloccare la linguetta di bloccaggio sulla sommità del modulo.

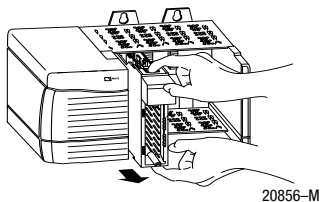


2. Aprire lo sportellino della morsettiera estraibile ed estrarre la morsettiera dal modulo.

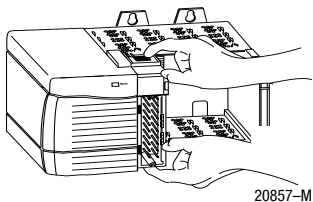


## Rimuovere il modulo

1. Spingere verso l'interno le linguette di bloccaggio superiore ed inferiore.



3. Estrarre il modulo dallo chassis.



**1756-0V32E Specifiche tecniche**

Numero di uscite	32 (16 punti/comune)
Sede del modulo	Chassis ControlLogix
Assorbimento da backplane	390 mA a 5,1 V cc e 2,0 mA a 24 V cc
Potenza da backplane	2,04 W
Dissipazione massima di potenza	5,88 Watt a 60° C
Dissipazione termica	20,1 BTU/ora
Gamma della tensione in uscita	10-30,0 V cc
Tensione nominale d'ingresso	24 V cc
Corrente nominale di uscita	Declassamento lineare
Per punto	0,35 A massimo a 60°C e 0,5 A massimo a 50°C
Per gruppo	5,0 A massimo a 60°C e 8,0 A massimo a 50°C
Per modulo	10,0 A massimo a 60°C e 16,0 A massimo a 50°C
Corrente di picco per punto	2,0 A per 10 ms per volta ripetibile ogni 2 s a 60°C
Corrente di carico minima	2,0 mA per uscita
Caduta di tensione massima stato ON	350 mV cc a 0,5 A
Corrente di dispersione massima stato OFF	1,0 mA per punto
Tempo di ritardo in uscita	
da OFF a ON	75µs nominale; 300µs massimo
(transizione da 24 V a 0 V cc)	230µs nominale; 1 ms massimo
da ON a OFF	
(transizione da 0 V a 24 V cc)	
Funzioni di diagnostica	
Intervento per cortocircuito	5 A per 20 ms a 24 Vcc (uscita on quindi in cortocircuito) 5 A per 20 ms a 24 Vcc (uscita attivata nel cortocircuito) ± 1.0 ms
Registrazione cronologica della diagnostica	
Uscite schedate	Sincronizzazione entro 16,7 s massimo, con riferimento al tempo di sistema coordinato
Stati di guasto configurabili per punto	Ultimo stato, on o off (off è il valore predefinito)

Stati configurabili per punto in modalità programmazione	Ultimo stato, on o off (off è il valore predefinito)
Fusibili	A fusibili elettronici per gruppo
Protezione da polarità inversa	Sì per massimo 60 secondi a 60 C° senza danni al circuito (condizionale). Ciascun ingresso dell'alimentatore per gruppo di uscita deve essere protetto mediante un limitatore di corrente esterno per un valore che non superi i 15 A. I tempi di attivazione del limitatore di corrente devono essere inferiori a 60 secondi per garantire la massima protezione dei circuiti del modulo.
Tensione di isolamento da gruppo a gruppo	Collaudato al 100% a 2546 Vcc per 1 s 250 V di tensione continuativa massima tra gruppi
da utente a sistema	Collaudato al 100% a 2546 Vcc per 1 s 250 V di tensione continuativa massima tra gruppi
Coppia vite della morsettiera estraibile (morsetto NEMA)	da 0,8 a -1 Nm
Codifica modulo (backplane)	Configurabile mediante software
Codifica della morsettiera estraibile	Accoppiamento meccanico definito dall'utente
Braccio di cablaggio di campo	Morsettiera estraibile a 36 posizioni (1756-TBCH o TBS6H) <sup>(1)</sup>
Conduttori Sezione cavo	Calibro 22-14 AWG (2 mm) a treccia <sup>(2)</sup> Isolamento massimo 1,2 mm 1 <sup>(2)</sup> , <sup>(3)</sup>
Categoria	
Ampiezza lama cacciavite per la morsettiera estraibile	Massimo 8 mm



Condizioni ambientali	
Temperatura di esercizio	IEC 60068-2-1 (Prova Ad, funzionamento a freddo), IEC 60068-2-2 (Prova Bd, funzionamento con caldo secco), IEC 60068-2-14 (Prova Nb, funzionamento con shock termico), da 0 a 60°C
Temperatura di stoccaggio	IEC 60068-2-1 (Prova Ab, a freddo, senza imballo a riposo), IEC 60068-2-2 (Prova Bb, caldo secco, senza imballo a riposo), IEC 60068-2-14 (Prova Na, shock termico, senza imballo a riposo), da -40 a 85°C
Umidità relativa	IEC 60068-2-30 (Prova Db, caldo umido, senza imballo a riposo), dal 5 al 95% senza condensa
Vibrazione	IEC 60068-2-6 (Prova Fc, in funzione): 2g a 10-500 Hz
Urti in funzione	IEC 60068-2-27 (Prova Ea, urto senza imballo), 30g
Urti a riposo	IEC 60068-2-27 (Prova Ea, urto senza imballo), 50g
Emissioni	CISPR 11: Gruppo 1, Classe A
Immunità alle scariche elettrostatiche	IEC 61000-4-2: 6 kV scariche di contatto 8 kV scariche in aria
Immunità RF radiata	IEC 61000-4-3: 20 V/m con 1 kHz onda sinusoidale 80%AM da 80 MHz a 1000 MHz
Immunità EFT/B	IEC 61000-4-4: ±4 kV a 2,5 kHz sulle porte di alimentazione ±4 kV a 2,5 kHz sulle porte dei segnali

# Allen-Bradley Auto

Immunità da picchi di tensione	IEC 61000-4-5: ±1 kV linea-linea (DM) e ±2 kV linea-terra (CM) sulle porte di alimentazione ±1 kV linea-linea (DM) e ±2 kV linea-terra (CM) sulle porte dei segnali
Immunità RF condotta	IEC 61000-4-6: 10 Vms con 1 kHz onda sinusoidale 80%AM da 150 kHz a 80 MHz
Classificazione tipo di custodia	Nessuna (tipo aperto)
Certificazioni: (marchi sul prodotto)	<p>ULListato UL come Apparecchiature industriali di controllo</p> <p>CSA Omologato CSA come Apparecchiatura di controllo di processo</p> <p>CSA Omologato CSA come Apparecchiatura di controllo di processo di Classe I, Divisione 2 Gruppo A,B,C,D per aree pericolose</p> <p>CE<sup>(4)</sup>Direttiva sull'EMC dell'Unione Europea CEE/336/89, conforme con:</p> <p>EN 50082-2; Immunità industriale</p> <p>EN 61326; Mis./Controllo/Lab., Requisiti industriali</p> <p>EN 61000-6-2; Immunità industriale</p> <p>EN 61000-6-4; Emissioni industriali</p> <p>C-Tick<sup>(4)</sup>Australian Radiocommunications Act (Normativa australiana sulle radiocomunicazioni), conforme con:</p> <p>AS/NZS CISPR 11; Emissioni industriali</p>

(1) Le dimensioni massime del cavo richiedono un alloggiamento più grande - 1756-TBE.

(2) Utilizzare le informazioni su questa categoria di conduttori per pianificare l'instradamento dei cavi secondo quanto descritto nel manuale di installazione del sistema.

(3) Fare riferimento alla pubblicazione 1770-4.1 *Direttive per il cablaggio e la messa a terra per automazione industriale*.

(4) Per dichiarazioni di conformità, certificati e altri dettagli sulle omologazioni del prodotto, utilizzare il link Product Certification presso il sito [www.ab.com](http://www.ab.com).

**Note:**

Allen-Bradley Auto

## Assistenza Rockwell Automation

Rockwell Automation collauda tutti i prodotti per garantirne la loro completa funzionalità al momento della spedizione dalla fabbrica.

In caso di problemi di installazione o di avviamento, si prega di rivedere prima le informazioni sulla ricerca guasti contenute in questa pubblicazione. Se si richiede l'assistenza tecnica per fare funzionare il modulo, si prega di contattare l'Assistenza Clienti (vedere la tabella sottostante); i nostri tecnici potranno fornirvi l'aiuto che richiesto.

Se il prodotto non funziona e deve essere restituito, contattare il proprio distributore. È necessario fornire al distributore un numero di caso dell'Assistenza Clienti per completare la procedura di restituzione.

Telefono	Stati Uniti/Canada	1.440.646.5800
	Al di fuori di Stati Uniti/Canada	È possibile ottenere i recapiti telefonici del proprio paese via Internet:  1. Collegarsi al sito <a href="http://support.rockwellautomation.com/">http://support.rockwellautomation.com/</a>  2. Alla voce <i>Contacting Customer Support e Other Countries</i> , fare clic su <i>Click here</i>
Internet	Tutto il mondo	Collegarsi al sito <a href="http://support.rockwellautomation.com/">http://support.rockwellautomation.com/</a>

[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)

### Sede Centrale

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI, 53202-5302 USA, Tel: (1) 414.212.5200, Fax: (1) 414.212.5201

### Sede prodotti Allen-Bradley, Rockwell Software e Global Manufacturing Solutions

Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Bruxelles, Belgio, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

### Sede prodotti Dodge e Reliance Electric

Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation, Brühlstraße 22, D-74834 Elzta-Dallau, Germania, Tel: (49) 6261 9410, Fax: (49) 6261 17741

**Sedi Italiane:** Rockwell Automation S.r.l. Viale De Gasperi, 126, 20017 Mazzo Di Rho MI, Tel: (39) 0293972.1, Fax: (39) 02.93972.201, [www.rockwellautomation.it](http://www.rockwellautomation.it)

**Sedi Italiane:** Rockwell Automation Viale Toscanini 15 20037, Paderno Dugnano MI, Tel: (39) 0299060.1, Fax: (39) 02.99043.939

**Filiali Italiane:** Milano, Torino, Varazze, Padova, Brescia, Bologna, Roma, Napoli

Pubblicazione 1756-IN582A-IT-P - Agosto 2003