

Istruzioni per l'installazione

Alimentatore CA esterno per controllore programmabile Micro800™

Numero(i) di catalogo 2080-PS120-240VAC

http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/in/2080-in001_-mu-p.pdf

FR	Cette publication est disponible en français sous forme électronique (fichier PDF). Pour la télécharger, rendez-vous sur la page Internet indiquée ci-dessus.	PT	Esta publicação está disponível em português como PDF. Vá ao endereço web que aparece acima para encontrar e fazer download da publicação.
IT	Questa pubblicazione è disponibile in Italiano in formato PDF. Per scaricarla collegarsi al sito Web indicato sopra.	ZH	本出版物備有中文PDF格式文件，可從上面的網址找到並下載本出版物。
DE	Diese Publikation ist als PDF auf Deutsch verfügbar. Gehen Sie auf die oben genannte Web-Adresse, um nach der Publikation zu suchen und sie herunterzuladen.	ZC	本出版物備有中文PDF檔，可由上列網址下載。
ES	Esta publicación está disponible en español como PDF. Diríjase a la dirección web indicada arriba para buscar y descargar esta publicación.	KO	본 간행물은 한글판 PDF 파일로 준비되어 있습니다. 위에 있는 웹사이트에 가셔서 간행물을 다운로드 하십시오.

Sommario

Argomento	Pagina
Informazioni importanti per l'utente	2
Cenni generali	8
Collegamento dell'alimentatore	9
Cablaggio del modulo	11
Specifiche	11

Informazioni importanti per l'utente

Le apparecchiature a stato solido hanno caratteristiche di funzionamento diverse da quelle elettromeccaniche. Il documento Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls (Pubblicazione [SGI-1.1](#) disponibile presso l'Ufficio Commerciale Rockwell Automation di zona oppure online all'indirizzo <http://literature.rockwellautomation.com>) descrive alcune importanti differenze tra le apparecchiature a stato solido e i dispositivi elettromeccanici cablati. A causa di queste differenze e per la grande varietà di usi cui sono destinati le apparecchiature a stato solido, tutti i responsabili dell'utilizzo di questa apparecchiatura devono accertarsi che ciascuna applicazione della stessa sia indicata per l'utilizzo previsto.





In nessun caso Rockwell Automation, Inc. sarà ritenuta responsabile per danni indiretti o risultanti dall'uso o dall'applicazione dell'apparecchiatura.

Gli esempi e gli schemi riportati in questo manuale sono a solo scopo illustrativo. Pertanto, a causa delle molteplici variabili e dei requisiti associati a ogni particolare installazione, Rockwell Automation, Inc. non può assumersi alcuna responsabilità per un uso basato su detti esempi e schemi.

Rockwell Automation, Inc. non si assume alcuna responsabilità relativa ai brevetti in relazione all'uso di informazioni, circuiti elettrici, apparecchiatura o software descritto in questo manuale.

È vietata la riproduzione, parziale o totale, del contenuto di questo manuale senza previo consenso scritto di Rockwell Automation, Inc.

Le note riportate in questo manuale hanno lo scopo di evidenziare considerazioni in materia di sicurezza.

AVVERTENZA 	Identifica informazioni relative a modalità di impiego o circostanze, che in un ambiente pericoloso, possono provocare un'esplosione con conseguenti infortuni alle persone o morte, danni alle cose o perdita economica.
IMPORTANTE	Identifica informazioni critiche per l'applicazione e la comprensione corretta del prodotto.
ATTENZIONE 	Identifica informazioni su modalità d'impiego o circostanze che possono provocare infortuni alle persone o morte, danni alle cose o perdita economica. I segnali di attenzione aiutano a individuare i pericoli, a evitarli e a riconoscerne le conseguenze.
PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE 	All'interno o sull'apparecchiatura (ad es. inverter o motore), possono essere presenti etichette che avvertono della presenza di tensioni pericolose.
PERICOLO DI USTIONI 	All'interno o sull'apparecchiatura (ad es. inverter o motore), possono essere presenti etichette che avvertono che le superfici possono raggiungere temperature pericolose.

Ambiente e custodia

ATTENZIONE

L'impiego di questa apparecchiatura è previsto in un ambiente industriale con grado di inquinamento 2, in applicazioni in categoria di sovratensione II (in base a IEC 60664-1), ad altitudini fino a 2000 m senza declassamento.

Questa apparecchiatura è considerata un'apparecchiatura industriale Gruppo 1, Classe A secondo IEC/CISPR 11. Senza le precauzioni appropriate, possono insorgere problemi di compatibilità elettromagnetica in ambienti residenziali e altri ambienti, dovuti ai disturbi condotti e irradiati.

Questa apparecchiatura viene fornita come apparecchiatura di tipo aperto. Deve essere montata all'interno di una custodia adatta alle condizioni ambientali specifiche che si presenteranno e appositamente concepita per impedire danni alle persone dovuti all'accessibilità dei componenti sotto tensione. La custodia deve avere idonee proprietà ritardanti di fiamma, per prevenire o contenere la diffusione di fiamme, conformemente a una classificazione di propagazione della fiamma di 5 VA, V2, V1, V0 (o equivalente), se non metallica. L'interno della custodia deve essere accessibile esclusivamente servendosi di un attrezzo. La custodia deve essere predisposta per i collegamenti dell'alimentazione al sistema di cablaggio Classe I, Divisione 2 secondo il codice elettrico nazionale. Le sezioni successive di questa pubblicazione possono contenere ulteriori informazioni sui gradi di protezione dei modelli specifici della custodia, necessari per la conformità con alcune certificazioni di sicurezza del prodotto.

Oltre a questa pubblicazione, vedere

- Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione di Rockwell Automation [1770-4.1](#), per ulteriori requisiti di installazione.
- Standard NEMA 250 e IEC 60529, laddove applicabili, per le spiegazioni sui gradi di protezione forniti dai diversi tipi di custodia.

Prevenzione delle scariche elettrostatiche



ATTENZIONE

Questa apparecchiatura è sensibile alle scariche elettrostatiche che possono provocare danni interni e compromettere il normale funzionamento. Maneggiare l'apparecchiatura seguendo le regole generali seguenti.

- Toccare un oggetto collegato a terra per scaricare l'elettricità statica.
 - Indossare un braccialetto di messa a terra regolamentare
 - Non toccare connettori o pin sulle schede dei componenti.
 - Non toccare i componenti del circuito all'interno dell'apparecchiatura.
 - Se disponibile, impiegare una postazione di lavoro antistatica.
 - Quando non è in uso, conservare l'apparecchiatura in un adeguato imballaggio antistatico.
-

Approvazione per aree pericolose per il Nord America

I moduli che seguono hanno ottenuto la certificazione nordamericana per l'uso in aree pericolose: 2080-PS120-240VAC

The following information applies when operating this equipment in hazardous locations:	Informations sur l'utilisation de cet équipement en environnements dangereux:
<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>
<p>WARNING</p> 	<p>EXPLOSION HAZARD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. • 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. • Substitution of any component may impair suitability for Class I, Division 2. • If this product contains batteries, they must only be changed in an area known to be nonhazardous.
<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>RISQUE D'EXPLOSION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Couper le courant ou s'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de débrancher l'équipement. • 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. • La substitution de tout composant peut rendre cet équipement inadapté à une utilisation en environnement de Classe I, Division 2. • S'assurer que l'environnement est classé non dangereux avant de changer les piles.

Informazioni per l'impiego dell'apparecchiatura in aree pericolose:

I prodotti contrassegnati "CL I, DIV 2, GP A, B, C, D" sono adatti esclusivamente all'impiego in aree pericolose di Classe I Divisione 2 Gruppi A, B, C, D, e aree non pericolose. Tutti i prodotti sono provvisti di contrassegni sulla targhetta di identificazione indicanti 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, si deve usare il codice temperatura più conservativo (il numero "T" più basso). Combinazioni di apparecchiature nel sistema sono soggette a controlli da parte dell'autorità locale competente al momento dell'installazione.

AVVERTENZA



RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Non scollegare l'apparecchiatura se l'alimentazione non è disattivata e l'area non è dichiarata sicura.
- Non scollegare le connessioni di questa apparecchiatura senza aver prima tolto l'alimentazione oppure accertarsi di operare in un ambiente non pericoloso. Fissare tutte le connessioni esterne a questa apparecchiatura mediante viti, ganci scorrevoli, connettori filettati o qualsiasi altro mezzo fornito con questo prodotto.
- La sostituzione di qualunque componente può compromettere l'idoneità per gli ambienti di Classe I, Divisione 2.
- Se questo prodotto contiene batterie, sostituirle esclusivamente in un'area sicura.

AVVERTENZA



- Quando utilizzata in aree pericolose di Classe I, Divisione 2, questa apparecchiatura deve essere montata in una apposita custodia e cablata nel rispetto dei codici elettrici applicabili.
 - Le variazioni della tensione di alimentazione devono essere comprese tra 85 V e 264 V. Non collegare la scheda a un alimentatore con fluttuazioni della tensione che non rientrino in questi limiti.
-

ATTENZIONE



- Prestare attenzione nello spellare i cavi. La caduta di frammenti di cavo nel controllore può provocare danni. Una volta completato il cablaggio, prima di rimuovere la membrana protettiva, controllare che non vi siano frammenti metallici nel modulo. La mancata rimozione della membrana prima di mettere in funzione l'apparecchiatura, può causare un surriscaldamento.
 - Durante l'esecuzione dei fori di montaggio per il controllore o l'apparecchiatura all'interno della custodia o del pannello, fare attenzione alle schegge metalliche. I frammenti di foratura che cadono nel controllore possono causare danni. Se è stata rimossa la membrana di protezione dai frammenti, non praticare fori su un controllore montato.
 - Le scariche elettrostatiche possono danneggiare i dispositivi semiconduttori all'interno della scheda. Non toccare i pin del connettore e altre aree sensibili.
 - Montare l'alimentatore in verticale.
Lasciare uno spazio di 50 mm su tutti i lati tranne quello destro per permettere un'adeguata ventilazione.
 - Non collegare più di 2 conduttori su un singolo morsetto.
-

Risorse supplementari

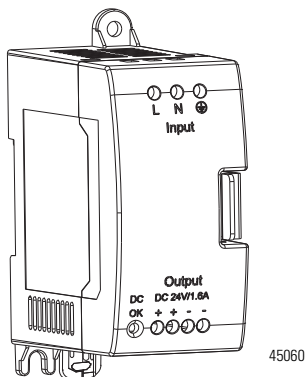
Risorsa	Descrizione
Manuale d'uso dei controllori programmabili Micro810™ LC10, pubblicazione 2080-UM001	Una descrizione più dettagliata dell'installazione e dell'utilizzo del controllore programmabile Micro810 LC10 e del sistema I/O di espansione.
Manuale d'uso dei controllori programmabili Micro830™ LC30, pubblicazione 2080-UM002	Una descrizione più dettagliata dell'installazione e dell'utilizzo del controllore programmabile Micro830 LC30 e del sistema I/O di espansione.
Criteria per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione 1770-4.1	Ulteriori informazioni sulle tecniche di cablaggio e di messa a terra appropriate.

Per reperire lo specifico manuale è possibile:

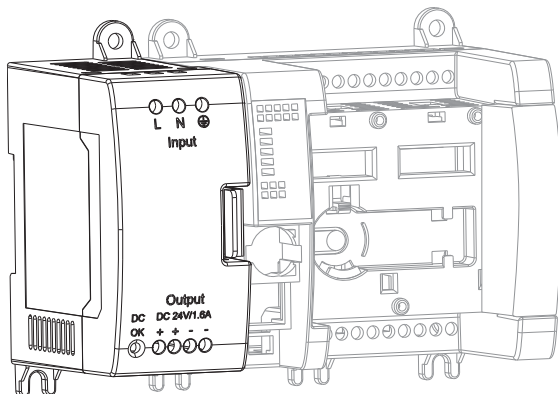
- scaricare la versione gratuita da Internet:
<http://literature.rockwellautomation.com>
- acquistare un manuale in formato cartaceo rivolgendosi al distributore Allen-Bradley di zona o a un rappresentante Rockwell Automation

Cenni generali

La scheda 2080-PS120-240VAC può essere impiegata da controllori della serie Micro800 come alimentazione CA opzionale.



Collegamento dell'alimentatore



45063

Considerazioni generali

La maggior parte delle applicazioni richiede l'installazione in una custodia industriale per ridurre le conseguenze delle interferenze elettriche e dell'esposizione ambientale. Collocare il modulo il più lontano possibile dalle linee di alimentazione, di carico e da altre fonti di disturbi elettrici quali interruttori a contatto elettromeccanico, relè e inverter. Per ulteriori informazioni sulle procedure di messa a terra corrette, consultare i Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione [1770-4.1](#).

Distanze per il modulo

Garantire un'adeguata distanza da oggetti quali pareti di custodia canaline ed apparecchiature adiacenti. Assicurare 50,8 mm di spazio su tutti i lati per una ventilazione adeguata. È consentita un'eccezione a tale linea guida sulle distanze per il lato al quale si collega un controllore Micro800.

Montaggio su guida DIN

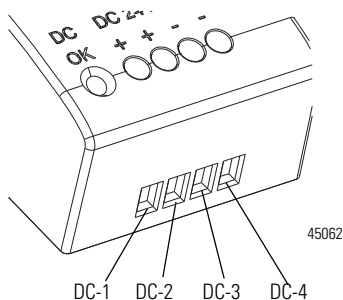
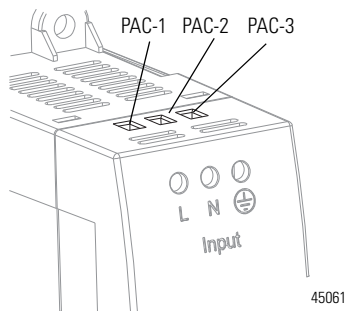
Per montare l'alimentatore sulle guide DIN EN50022-35x7.5 impiegare un cacciavite a taglio.

Montaggio su pannello

Il metodo di montaggio consigliato prevede l'utilizzo di quattro viti M4 (N.8) per modulo. Tolleranza di distanza dei fori: $\pm 0,4$ mm.

Per installare l'alimentatore utilizzando le viti di montaggio, attenersi alla seguente procedura.

1. Appoggiare l'alimentatore al pannello nel punto di montaggio. Assicurarsi che tutte le distanze dell'alimentatore siano corrette.
2. Contrassegnare dei punti attraverso i fori delle viti di montaggio ed i piedi di montaggio e quindi rimuovere l'alimentatore.
3. Effettuare i fori nei punti contrassegnati, quindi collocarvi l'alimentatore e montarlo.
Non togliere la pellicola antiframe finché non si è terminato di cablare l'alimentatore ed eventuali altri dispositivi.

Cablaggio del modulo

Connettori di ingresso CA			Connettori d'uscita CC (24 V CC/ 1,6 A)		
PAC-1	fase CA	100...240 V CA	DC-1	+	
PAC-2	neutro CA	100...240 V CA	DC-2	+	
PAC-3	Terra di sicurezza		DC-3	-	
			DC-4	-	

Specifiche Generali

Caratteristica	Valore
Dimensioni, AxLxP	90 x 45 x 80 mm
Peso di spedizione	0,34 kg
Gamma di tensioni di alimentazione ⁽¹⁾	100...120 V CA, 1 A 200...240 V CA, 0,5 A
Frequenza	47...63 Hz
Alimentazione	24 V CC, 1,6 A
Corrente di spunto, max.	24 A a 132 V per 10 ms 40 A a 263 V per 10 ms

12 Alimentatore CA esterno per controllore programmabile Micro800™

Generali

Caratteristica	Valore
Consumo di potenza (alimentazione di uscita)	38,4 W a 100 V CA, 38,4 W a 240 V CA
Dissipazione di potenza (alimentazione di ingresso)	45,1 W a 100 V CA, 44,0 W a 240 V CA
Tensione di isolamento	250 V (continua), primario a secondario: Isolamento rinforzato Tipo testato per 60 sec. a 2300 V CA da primario a secondario ed a 1480 V CA da primario a messa a terra.
Uscite nominali	24 V CC, 1,6 A, 38,4 W max.
Grado di protezione custodia	Conforme a IP20
Dimensione cavi	0,32... 2,1 mm ² (22...14 AWG) cavo in rame unifilare o 0,32... 1,3 mm ² (22...16 AWG) cavo in rame intrecciato a 90 °C isolamento massimo
Coppia della vite per morsetto	0,5... 0,6 Nm (usando un cacciavite Phillips o un cacciavite piatto da 2,5 mm)
Categoria di cablaggio ⁽²⁾	2 – sulle porte di alimentazione
Lunghezza di spellaggio	7 mm
Codice temperatura Nord America	T4A

⁽¹⁾ Le variazioni della tensione di alimentazione devono essere comprese tra 85 V e 264 V. Non collegare la scheda a un alimentatore con fluttuazioni della tensione che non rientrino in questi limiti.

⁽²⁾ Pianificare l'instradamento dei conduttori servendosi di queste informazioni sulla categoria. Consultare Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione [1770-4.1](#).

Ambientali

Caratteristica	Valore
Temperatura, in funzione	IEC 60068-2-1 (Test Ad, funzionamento a freddo), IEC 60068-2-2 (Test Bd, funzionamento a caldo secco), IEC 60068-2-14 (Test Nb, funzionamento, shock termico): -20...65 °C
Temperatura, aria circostante, max	65 °C
Temperatura, magazzino	IEC 60068-2-1 (Test Ab, senza imballo, a riposo, freddo), IEC 60068-2-2 (Test Bb, senza imballo, a riposo, caldo secco), IEC 60068-2-14 (Test Na, senza imballo, a riposo, shock termico): -40...85 °C
Umidità relativa	IEC 60068-2-30 (prova Db, senza imballo caldo umido): 5...95% senza condensa
Vibrazione	IEC 60068-2-6 (prova Fc, in funzione): 2 g a 12... 500 Hz
Urto, in funzione	IEC 60068-2-27 (prova Ea, urto senza imballo): 30 g
Urto, a riposo	IEC 60068-2-27 (prova Ea, urto senza imballo): 50 g
Emissioni	CISPR 11 Gruppo 1, Classe A
Immunità alle scariche elettrostatiche	IEC 61000-4-2: scariche a contatto 6 kV scariche in aria 8 kV
Immunità alle frequenze radio irradiate	IEC 61000-4-3: 10 V/m con 1 kHz onda sinusoidale 80% AM da 80 a 2.000 MHz 10 V/m con 200 Hz 50% impulso 100% AM a 900 MHz 10 V/m con 1 kHz onda sinusoidale 80% AM da 2.000 a 2.700 MHz
Immunità EFT/B	IEC 61000-4-4: ±2 kV a 5 kHz sulle porte di alimentazione
Immunità a transitori elettrici	IEC 61000-4-5: ±1 kV fase-fase (DM) e ±2 kV fase-terra (CM) sulle porte di alimentazione
Immunità ai disturbi condotti indotti da campi a radiofrequenza	IEC 61000-4-6: 10 V rms con 1 kHz onda sinusoidale 80% AM 150 kHz...80 MHz
Variazione di tensione	IEC 61000-4-11: 30% cali per 1 periodo a 0° e 180° su porte di alimentazione CA 60% cali per 5 e 50 periodi su porte di alimentazione CA ±10% fluttuazioni per 15 min. su porte di alimentazione CA >95% interruzioni per 250 periodi su porte di alimentazione CA

Certificazioni

Certificazione (quando il prodotto è marcato)⁽¹⁾	Valore
c-UL-us	Certificazione UL per apparecchiature di controllo industriale, certificate per USA e Canada. Vedere file UL E322657. Certificazione UL per Classe I, Divisione 2 Gruppi A,B,C,D Aree pericolose, certificato per USA e Canada. Vedere file UL E340515.
CE	Direttiva EMC 2004/108/CE dell'Unione Europea, conforme a: EN 61326-1; Requisiti industriali – Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio EN 61000-6-2; Immunità industriale EN 61000-6-4; Emissioni industriali EN 61131-2; Controllori programmabili (Articolo 8, Zona A e B) Direttiva dell'Unione Europea 2006/95/CE, conformità con: EN 61131-2; Controllori programmabili (Articolo 11)
C-Tick	Australian Radiocommunications Act, conformità con: AS/NZS CISPR 11; Emissioni industriali

⁽¹⁾ Per le dichiarazioni di conformità, i certificati e informazioni sulle altre certificazioni, consultare il sito <http://www.ab.com>.

Note:

Assistenza Rockwell Automation

Rockwell Automation fornisce informazioni tecniche sul Web a supporto dei propri prodotti. Collegandosi al sito <http://support.rockwellautomation.com>, è possibile consultare manuali tecnici, FAQ, note tecniche ed applicative, scaricare codice di esempio e aggiornamenti software e utilizzare la funzione MySupport personalizzabile, per sfruttare nel migliore dei modi questi strumenti. Per un ulteriore livello di assistenza tecnica telefonica per l'installazione, la configurazione e la ricerca guasti, sono disponibili i programmi di assistenza TechConnect. Per maggiori informazioni, rivolgersi al distributore o al rappresentante Rockwell Automation di zona, oppure consultare il sito <http://support.rockwellautomation.com>.

Assistenza per l'installazione

Qualora si riscontri un problema durante le prime 24 ore dall'installazione, consultare le informazioni contenute in questo manuale. È anche possibile contattare un numero speciale di assistenza clienti per ottenere un aiuto iniziale per configurare e mettere in funzione il prodotto.

Stati Uniti	1.440.646.3434 Lunedì – Venerdì, 8 – 17
Altri stati	Per qualsiasi problema di assistenza tecnica, si prega di contattare il rappresentante Rockwell Automation di zona.

Restituzione di prodotti nuovi non funzionanti

Rockwell Automation collauda tutti i propri prodotti per accertarsi che siano perfettamente funzionanti al momento della spedizione dalla fabbrica. Tuttavia, qualora il prodotto presenti dei malfunzionamenti e debba essere restituito, seguire queste procedure.

Stati Uniti	Rivolgersi al proprio distributore. Per completare la procedura di restituzione è necessario fornire al distributore il numero di pratica dell'Assistenza Clienti (per ottenerne uno chiamare i recapiti telefonici citati sopra).
Altri stati	Contattare il rappresentante Rockwell Automation di zona per indicazioni sulla procedura di restituzione.

Allen-Bradley, Micro800, Micro810, Micro830, TechConnect e Rockwell Automation sono marchi commerciali di Rockwell Automation, Inc.
I marchi commerciali non appartenenti a Rockwell Automation sono proprietà delle rispettive aziende.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americhe: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444
Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleeflaan 12a, 1831 Diegem, Belgio, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640
Asia: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846
Italia: Rockwell Automation S.r.l., Via Gallarate 215, 20151 Milano, Tel: +39 02 334471, Fax: +39 02 33447701, www.rockwellautomation.it
Svizzera: Rockwell Automation AG, Buchserstrasse 7, CH-5001 Aarau, Tel: +41 (62) 889 77 77, Fax: +41 (62) 889 77 11

Pubblicazione 2080-IN001A-IT-P – Settembre 2010

Copyright © 2010 Rockwell Automation, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato a Singapore.