



La CDP-14 è un regolatore ad alte prestazioni progettato specificamente per scopi commerciali come: riscaldamento, ventilazione, climatizzazione, refrigerazione e (HVACR) applicazioni. Dotato di 29 ingressi e uscite fisici, supporta un'ampia gamma di sensori di temperatura, a sensori attivi per la misurazione di umidità, pressione e altre variabili, e dispositivi d'avviamento. Un orologio supporta la pianificazione di avvio e arresto dell'apparecchiatura e le sequenze di controllo in tempo reale e lo stampaggio di eventi e trend records. Dispone di un'interfaccia opzionale integrabile da cui è possibile monitorare e regolare il controllore localmente. Il CDP-14 supporta anche un pannello montabile a parete per il monitoraggio remoto. E' disponibile con moduli di comunicazione plug-in che consentono di integrare il controllore in un sistema di automazione per edifici N2 Open, LonWoks o BacNet compatibile. Inoltre in alternativa consente i servizi di comunicazione per trasmettere messaggi di notifica eventi tramite SMS grazie a modem GLOBAL SYSTEM for MOBILE (GSM) dalla seriale RS-232C. Può essere interamente programmato o configurato per una vasta gamma di applicazioni commerciali HVACR tramite i pacchetti software CDP tools.

dati tecnici

Alimentazione	24V AC±20%, +/-15%, 50/60Hz	Uscite analogiche	Vedi tabella
Consumo energetico	max 19.5 VA		
Temperatura ambiente		Uscite digitali	Vedi tabella
immagazzinaggio	-40 / +70°C		
operatività	-40 / +60°C	Connessioni terminali per AI, DO, e alimentazione	morsetti a vite per max. 2 x 1,5 mm ² fili, incluso nel pacchetto
	interfaccia integrabile non può operare sotto -20°C	Connessione terminali per AO, DI, e display remoto	morsetti a vite per max. 1 x 1,5 mm ² fili, incluso nel pacchetto
umidità relativa in assenza di condensazione	max 95%	Connessione per entrate e LON/N2Open/BACnet	morsetti a vite per max. 1 x 1,5 mm ² fili o 2 x cavo Belden, 2-core twistati schermati ≥ 8mm, incluso nel pacchetto
Dati meccanici		Intervallo e risoluzione schermo	Da -999 a 999 oppure da -99,9 a 99,9
involucro	ABC+policarbonato	Standard di conformità	
protezione	IP 20	89/336/EEC, EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
classe di infiammabilità	UL 94-5VB	72/23/EEC, LV	EN 60730
Ingressi digitali	Vedi tabella		
Ingressi analogici	Vedi tabella		

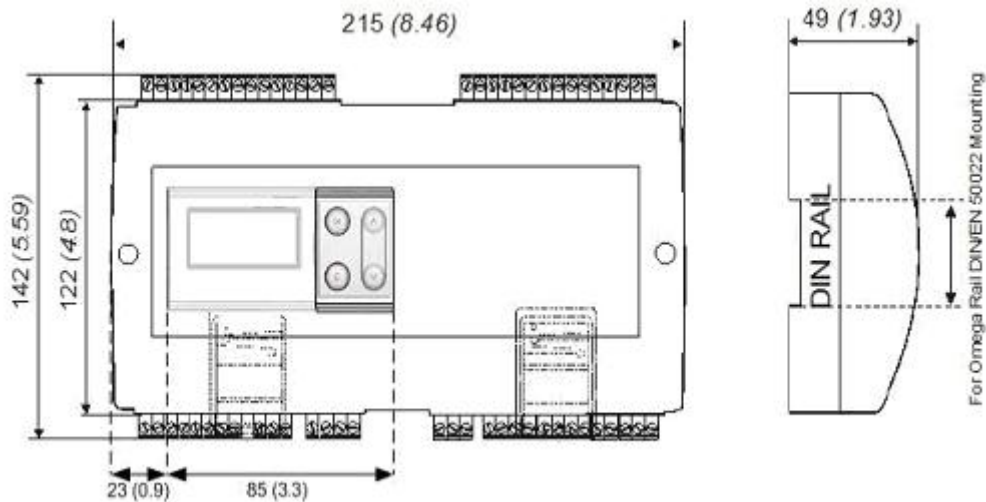
identificativo prodotto

Prodotto	Descrizione	Codice
CDP-14-D10	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM), 9DO (5Relè + 4 tiacs). Predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-01
CDP-14-D011	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione N2 open . Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-02
CDP-14-D12	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione Lonworks. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-03
CDP-14-D13	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione RS232C . Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-04
CDP-14-D14	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione BACnet Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-05
CDP-14-D60	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM), 9DO (5Relè + 4 tiacs). Predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus. Porta per innesto display remoto Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-06
CDP-14-D61	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione N2 open Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-07
CDP-14-D62	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione Lonworks. Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-08
CDP-14-D63	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione RS232C. Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-09
CDP-14-D64	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (5Relè + 4 tiacs). Comunicazione BACnet. Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-10
CDP-14-D20	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM), 9DO (Relè). Predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-11
CDP-14-D21	CDP-14-D21 Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione N2 open . Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-12
CDP-14-D22	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione Lonworks. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-13
CDP-14-D23	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione RS232C . Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-14
CDP-14-D24	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione BACnet Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-15
CDP-14-D70	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM), 9DO (Relè). Predisposto per inserimento scheda di comunicazione bus. Porta per innesto display remoto Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-16
CDP-14-D71	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione N2 open Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-17
CDP-14-D72	Controllore digitale programmabile, con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione Lonworks. Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-18
CDP-14-D73	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione RS232C. Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-19
CDP-14-D74	Controllore digitale programmabile con. 6AI ; 12DI ; 2AO (0-10V o PWM) ; 9DO (Relè). Comunicazione BACnet. Porta per innesto display remoto. Alimentazione 24Vac. Contenitore ABS + policarbonato autoestinguente, per installazione su guida DIN. Completo di connettori di collegamento.	0311-03-20

accessori

Prodotto	Descrizione	Codice
SC-L14-	Scheda di comunicazione per reti bus Lonworks – FTT-10 per inserimento su controllori CDP-14 – Rev. A	
SC-N14-010	Scheda di comunicazione N2 open per inserimento su controllori CDP-14 – Rev. A	
SC-RS14	Scheda di comunicazione RS232C per inserimento su controllori CDP-14 – Rev.A	
SC-BAC14	Scheda di comunicazione BACnet per inserimento su controllori CDP-.. 07 – Solo Rev. B	
KCDP-PRG100	Chiave di programmazione controllori CDP	
AA-KPRG-8901	Alimentatore/adattatore per chiave di programmazione controllori CDP – 230Vac/12Vdc	
KM-07-01	Kit cavo collegamento controllori CDP..07 con modem standard – L=1.5mt	
KM-07-02	Kit cavo collegamento controllori CDP..07 con modem GSM – L=1.5mt	
KPC-07-13	Kit cavo collegamento controllore CDP a personal computer - L = 3mt	
KPC-07-14	Kit cavo collegamento controllore CDP a personal computer - L = 15mt	

dimensioni



collegamenti

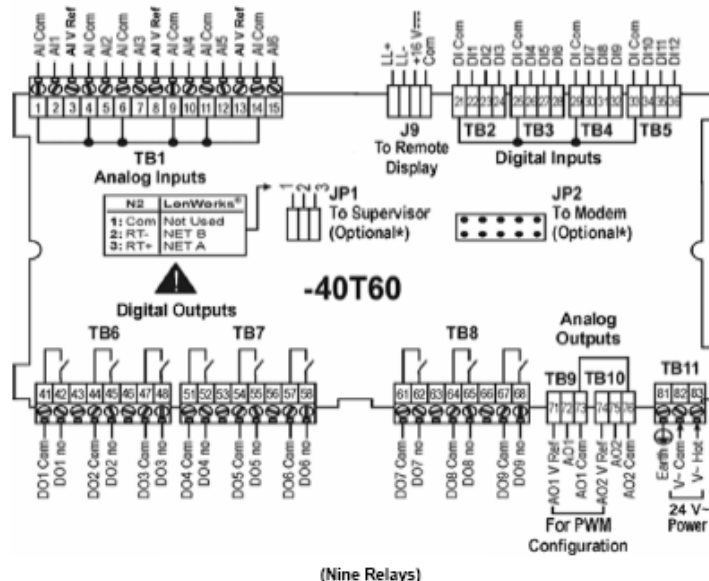
E' possibile collegare fino a 29 ingressi e uscite fisiche, che includono:

- 6 input analogici**
- A99 temperatura
- Ni 1000 temperatura
- Temperatura Pt 1000
- Temperatura NTC 10k
- Ratiometric (0.5-4.5 VDC)
- 0-10 VDC

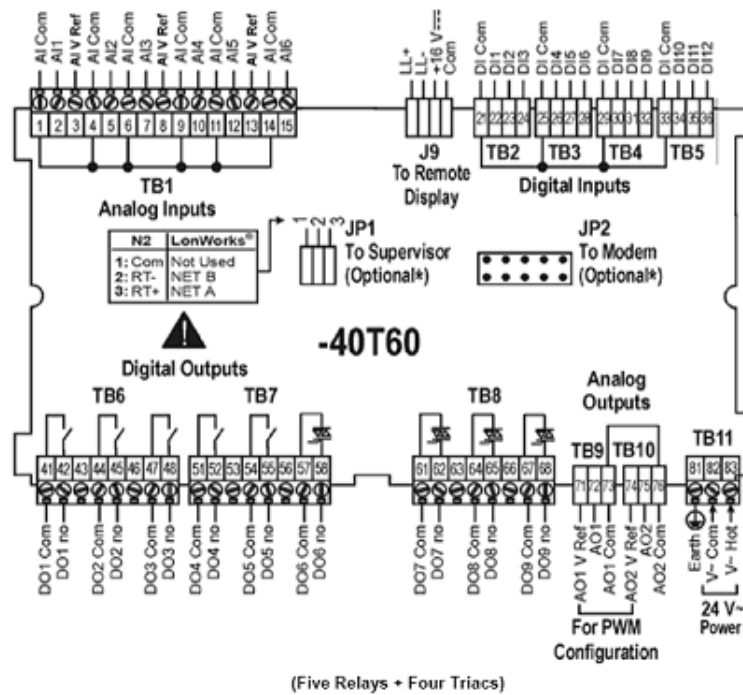
- 12 ingressi digitali**
- Tensione di contatti liberi
- Con impulsi contatore
- opzione

- 9 uscite digitali**
- Nove relè (tensione di linea contatti)
- o
- Quattro triac (24 V), cinque relè

- 2 uscite analogiche**
- 0-10 VDC
- PWM (100 Hz)



(Nine Relays)



Terminale	Canale	Tipo	Applicazione
Entrate analogiche			
TB1 (1-15)	AI1, AI2, AI3, AI4, AI5, AI6	Guardare tabella dei sensori analogici 16-bit risoluzione	Temperatura, umidità, pressione Liberamente programmabili da software
TB1 (3,8,13)	AI V Ref	16 V, max 20 mA o 5 V, max 15mA	Alimentazione per sensori 0-10 V o potenziometri o Alimentazione per sensori ratiometrici o potenziometri
Entrate digitali			
TB2(21-36)	DI1, DI2, DI3, DI4, DI5, DI6, DI7, DI8, DI9, DI10, DI11, DI12	Potenziale contatti liberi	Transizione contattore a 50 HZ max Minimo tempo ON: 10ms. Massimo tempo Off: 10ms
Uscite digitali			
TB6 (41-48)	DO1, DO2, DO3	Single-pole Single-throw (SPDT) 6(3) A, 250 V relè	Max switching power (relays): Motore: 0.5 hp 230 VAC, 0.25 hp 120 VAC Carico (resistive) : 6 A 125 VAC, 6 A 30 VDC, 6 A 250 VAC UL tested life (operazioni min.): 30000 operazioni (a 360 operazioni per ora) Rigidità dielettrica bobina-contatti: 4000 V RMS per 1 minuto
TB7 (51-55)	DO4, DO5	SPST 6(3)A, 250 V relè	
TB7 (57-58)	DO6	SPST 6(3)A, 250 V relè o triac 0.5 A/24 VAC	
TB8 (61-68)	DO7, DO8, DO9	SPST 6(3)A, 250 V relè o triac 0.5 A/24 VAC	
Uscite analogiche			
TB9 (71)	AO V Ref	15VDC, max. 10 mA	Tensione di segnale di riferimento utilizzato per uscite PWN
TB9 (72-73)	AO1	0-10 VDC, max. 3 mA o PWM, 100 Hz	Usato per guidare attuatori analogico, unità di frequenza; 13-bit di risoluzione.
TB10 (74)	AO3, AO4	15VDC, max. 10 mA	Tensione di segnale di riferimento utilizzato per uscite PWN
TB10 (75-76)	AO2	0-10 VDC, max. 3 mA o PWM, 100 Hz	Usato per guidare attuatori analogico, unità di frequenza; 13-bit di risoluzione.

SENSORI ANALOGICI		
Tipo di sensore	Intervallo	Precisione
A99	Da -50 a 100°C	+/-0.5°C
NTC K10	Da -40 a 150°C	+/-0.5°C
PT 1000	Da -50 a 160°C	+/-0.5 °C
Ni 1000	Da -45 a 120°C	+/-0.5 °C
Attivo 0-10 V	0...10 VDC	+/-0.05 VDC
Attivo misurazione rapporto	0,5...4,5 VDC	+/-0.05 VDC

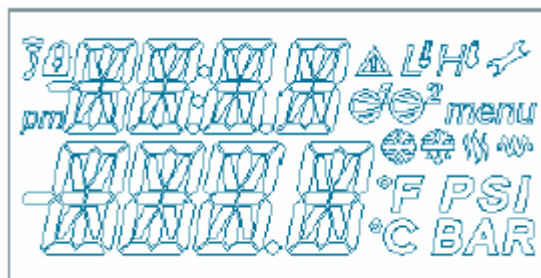
interfacce integrabili

Il display LCD integrato opzionale ha le seguenti caratteristiche:

- due righe display con quattro caratteri alfanumerico (13 segmenti)
- sfondo blu o rosso
- grafica con icone di stato: compressore, allarme, alta pressione, bassa pressione, manutenzione, calore, freddo, sbrinamento
- tastiera con quattro pulsanti
- la barra di navigazione per orientare gli utenti

L'interfaccia utente integrativa è completamente configurabile e prevede:

- visualizzazione delle informazioni di stato
- visualizzazione e modifica dei set point
- visualizzazione e modifica della configurazione parametri
- avviso di compensazione e di allarmi attivi
- illuminazione di fondo con colore rosso, con allarme attivo



Interfaccia pannello remoto

Il CDP-14 può essere integrato anche con un pannello remoto. Il MUI ha un display LCD con 4 linee per 26 caratteri, retroilluminato, con 6 tasti e 10 LED di stato. Questo pannello è completamente configurabile, inclusa la navigazione menù. Il montaggio può essere di due tipi a muro o con pannello



moduli di comunicazione opzionali

Il regolatore CDP-14 può operare come un controllore stand-alone, o può essere installato con una scheda di comunicazione per fornire vari tipi di accesso remoto alla rete. Il CDP-14 sostiene N2 Open, LonWorks, BACnet Master Slave/Token-Passing (MS/TP), o la scheda di comunicazione RS-232C.

Scheda di comunicazione N2 Open

Se dotato di scheda N2 Open il controllore può essere connesso alla N2-Bus di un controllore di supervisione compatibile. Questo permette l'accesso alle variabili e ai parametri del sistema di controllo.

Scheda di comunicazione LonWorks

Se dotato di una scheda di comunicazione LonWorks, il regolatore può essere integrato in una rete LonWorks. Questo permette la comunicazione peer-to-peer con gli altri dispositivi LonWorks compatibili sulla rete e l'accesso ai dati da un sistema di supervisione.

Scheda di comunicazione BACnet

Se dotato di una scheda di comunicazione BACnet MS/TP, il regolatore può essere integrato a un BACnet compatibile BAS. Questo permette la comunicazione peer-to-peer con gli altri dispositivi BACnet compatibili sulla rete e l'accesso ai dati da un sistema di supervisione.

Scheda di comunicazione seriale RS-232C

Se dotato di una scheda di comunicazione seriale RS-232C, il regolatore può connettersi a un sistema globale per la Mobile (GSM) modem. Quando si attiva un evento o uno stato di allarme, il CDP-14 invia messaggi di testo in formato SMS a un elenco di destinazioni in ordine prioritario, come ad esempio a un centro di servizi telefonici o direttamente a un telefono cellulare.

funzioni

Real-time control

Il CDP-14 dispone di un real-time clock che supporta le funzioni di controllo, come la visualizzazione di data e ora su l'interfaccia utente, pianificazione e gestione eventi e tendenze.

Scheduling

Il real-time clock consente la programmazione di un orario di avviamento e arresto dei comandi e di controllare e monitorare la modalità di occupazione. È possibile configurare i comandi programmati per effettuare uno o più giorni della settimana. Per giorni particolari dell'anno quali festivi o altri giorni speciali del calendario consente di avere degli orari alternativi. È possibile anche visualizzare e modificare gli orari sull'interfaccia remota.

Event Management

Il real-time clock consente la memorizzazione di segnalazioni d'allarme e di eventi. È possibile configurare il controllore CDP-14 per individuare e visualizzare eventi e allarmi associati, con un massimo di 20 punti dati o variabili nell'applicazioni di controllo. Gli eventi indicano agli utenti che i componenti controllati richiedono attenzione o che le condizioni controllate non sono entro i limiti previsti.

Esempi di allarmi:

- quando il valore analogico è al di fuori di un intervallo desiderato
- quando il valore di stato rappresenta una condizione che non è normale

È possibile visualizzare, riconoscere, allarmi tramite il display integrativo o l'interfaccia utente remoto. È possibile visualizzare i log degli eventi sull'interfaccia utente remoto. È inoltre possibile visualizzare il log degli eventi tramite un sistema di supervisione.

Trend Management

Il real-time clock consente la memorizzazione di trend record. È possibile configurare il CDP-14 per registrare i valori fino a 4 punti, a intervalli tra 1 minuto e 1 giorno. È quindi possibile visualizzare i valori con l'interfaccia utente remoto.

tools software

Usare il tools software suite per programmare, scaricare, testare e commissionare i diversi regolatori della serie CDP tra cui CDP-14. Il tools software SW-CDP-CD è avviabile in cd.

SW-CDP-CD include:

- CDP-Builder- usato per programmare un CDP-14
- CDP-CommPRO N2- usato per il download, test e il commissionamento di un CDP-14 in una N2 Open network
- CDP-CommPro LON- usato per il download, test e il commissionamento di un CDP-14 in un Lon Works network
- CDP-CommPro BACnet software- usato per il download, test e il commissionamento di un CDP-14 in un BACnet network

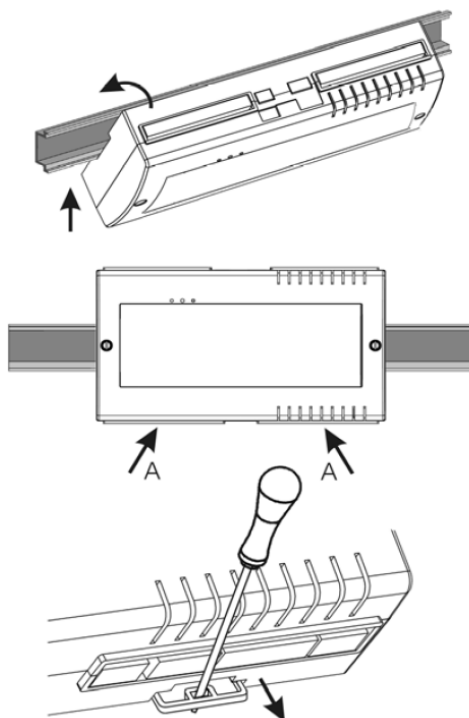
Chiave di programmazione

Puoi scaricare le applicazioni ad un regolatore CDP-14 tramite un computer con CDP-CommPro, o tramite la CDP- KEY programmino (eccetto versione Lon)



montaggio

Il controllore è stato progettato per montaggio su guida DIN.



avvertenze



Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e in assenza di alimentazione dell'apparecchio e dei carichi esterni. Il produttore non risponderà di eventuali danni causati da inadeguata installazione e/o dalla manomissione o rimozione dei dispositivi di sicurezza.

manutenzione

Montare il prodotto in ambiente asciutto e protetto dalla polvere.