

Life Is On

eliwellTM
by Schneider Electric

FREE Way

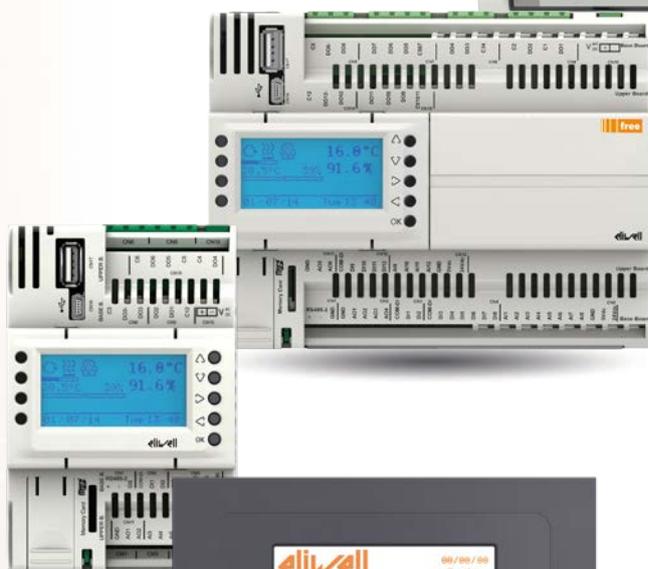
La piattaforma programmabile



www.eliwell.com

FREE Way

La piattaforma programmabile



Descrizione generale

La piattaforma programmabile di Eliwell

FREE Way: il nuovo modo di concepire la programmabilità secondo Eliwell, che permette ai propri clienti di essere veloci ed efficaci nella realizzazione delle proprie soluzioni.

FREE Way è la piattaforma programmabile sviluppata da Eliwell, che si compone della Suite software **FREE Studio**, di **FREE Smart**, **FREE Panel**, **FREE Advance** e **FREE Evolution**, la gamma di controllori programmabili disponibile nei vari formati tra cui scegliere.

La suite software FREE Studio, semplice e flessibile, è compatibile con i 5 linguaggi di programmazione standard (**IEC61131-3**), ed è strutturata in modo da gestire una gamma completa di controllori diversi per complessità e dimensione, per rispondere in modo ottimale ai bisogni del cliente in termini di personalizzazione dell'impianto.

Le caratteristiche

FREE Studio

- Unica suite software per una programmazione facile e veloce
- Opzioni avanzate di debug e simulazione ed Help in linea completo ed efficace
- Protezione degli applicativi e differenti livelli d'utilizzo
- Storico delle revisioni degli applicativi
- Interfaccia personalizzabile

FREE Smart

- Interfaccia utente con tasti configurabili
- Disponibile in tre formati, nelle versioni 100...240V~ e 12...24 Vac/ 24Vdc:
 - **FREE Smart SMP** a pannello (32x74mm) con display a led
 - **FREE Smart SMD** 4 DIN con display a led, **FREE Smart SMC** 4 DIN cieco
- Connettibile con RS-485, Modbus RTU oppure tramite periferiche e interfacce utente standard Eliwell

FREE Panel

- Disponibile in due formati:
 - **FREE Panel EVP** controllore di sistema, con funzioni di gateway e display LCD monocromatico retroilluminato, disponibile per montaggio a pannello (**FREE Panel EVP**) o a muro
 - **FREE Panel AVP** controllore di zona o di sistema con display grafico a colori retroilluminato, con interfaccia touch resistiva, disponibile per montaggio a parete o a pannello a seconda del modello
- Elevata connettività: integrabile in sistemi industriali e BMS
- Connettibile con periferiche standard Eliwell e di terze parti

FREE Advance

- Interfaccia utente grafica completamente personalizzabile
- Disponibile nei formati 4 Din e 8 Din **FREE Advance AVD** con display grafico LCD retroilluminato, **FREE Advance AVC** cieco
- Elevata connettività a bordo di serie per integrazione in sistemi industriali e BMS senza moduli opzionali
- Connettibile con periferiche standard Eliwell (incluso FREE Smart) e di terze parti

FREE Evolution

- Interfaccia utente grafica completamente personalizzabile
- Disponibile nei formati 8 Din **FREE Evolution EVD** con display grafico LCD retroilluminato, **FREE Evolution EVC** cieco
- Elevata connettività: integrabile in sistemi industriali e BMS attraverso l'utilizzo di moduli plug-in dedicati
- Connettibile con periferiche standard Eliwell (incluso FREE Smart) e di terze parti

Certificazione cTUVus in base al modello indicato nel file di riferimento UL nr. E233482

AVP1100/1200/1300: Certificazione cTUVus indicato nel file di riferimento UL nr. U8 17 05 54090 001

Plus di prodotto



FREE Panel AVP



FREE Panel EVP



FREE Advance



FREE Evolution



FREE Smart

Velocità

Uno dei principali obiettivi della piattaforma programmabile FREE è permettere ai clienti di essere più veloci nel realizzare soluzioni per i loro clienti. Numerose caratteristiche di FREE permettono un'effettiva diminuzione dei tempi che intercorrono tra la definizione di una nuova applicazione ed il rilascio in produzione della stessa.

Compattezza

La piattaforma programmabile FREE consente ai clienti di essere competitivi sui costi. I controllori FREE sono stati realizzati con particolare attenzione alle soluzioni tecnologiche e alle dimensioni fisiche, permettendo di raggiungere risultati rilevanti in termini di semplicità, modularità e compattezza. Soluzioni integrate e dimensioni ridotte dei controllori FREE consentono reali ed immediati vantaggi economici per i clienti.

Efficienza

La piattaforma programmabile FREE, completa e scalabile su vari livelli di complessità, rende i clienti estremamente liberi nella scelta della soluzione che ritengono migliore per la propria applicazione. Ciò permette di individuare con facilità soluzioni che siano attente ai costi e/o alla riduzione dei codici prodotto, includendo soluzioni più aperte a futuri sviluppi, o a future esigenze di sistema, con particolare riferimento alla connettività.

Affidabilità

Gli elevati standard qualitativi della piattaforma programmabile FREE Way consentono ai clienti di ridurre i costi legati alla mancanza di qualità, sia nel loro processo produttivo che nelle installazioni sul campo. I controllori **FREE Smart**, **FREE Panel**, **FREE Advance** e **FREE Evolution** e l'ambiente di sviluppo **FREE Studio** sono stati realizzati con criteri innovativi ma attentamente rielaborati, adottando soluzioni tecnologiche avanzate e stabili, e processi produttivi certificati e monitorati. Eliwell è da sempre sinonimo di affidabilità.

I target di FREE Way

Costruttori di:

- U.T.A. (Unità Trattamento Aria)
- Chiller
- Pompe di Calore
- Rooftop
- Condizionatori di precisione
- Centrali Compressori

Installatori/integratori di:

- Impianti a tutta aria
- Impianti idronici
- Impianti misti (aria/acqua)
- Automazione commerciale

FREE Studio

La suite software **FREE Studio** è compatibile con tutti e 5 i linguaggi di programmazione standard (**IEC61131-3**).
Ogni progetto può essere composto da più programmi; lo sviluppatore può utilizzare uno o più linguaggi nello stesso progetto.

Ogni nuovo programma può essere scelto fra i 5 linguaggi di programmazione, 2 testuali e 3 grafici:

- **ST, Structured Text**
- **FBD, Functional Block Diagram**
- **LD, Ladder**
- **IL, Instruction List**
- **SFC, Sequential Function Chart**

IEC61131-3 development software

Funzioni principali

Visualizzazione variabili con applicativo in esecuzione

Debugging delle variabili mediante la visualizzazione del loro stato in formato numerico quando l'applicativo è in esecuzione e connesso a FREE Smart, FREE Panel e FREE Evolution

Librerie Funzioni

Gestione librerie di funzioni di default e/o create dallo sviluppatore.
Eventuali schede aggiuntive sono gestite dallo sviluppatore stesso

Visualizzazione grafica variabili

Debugging delle variabili mediante la visualizzazione del loro stato in formato grafico quando l'applicativo è in esecuzione e connesso a FREE Smart, FREE Panel e FREE Evolution

Letture / scrittura variabili

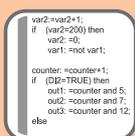
L'ambiente di lavoro permette di:

- creare menu dedicato da visualizzare a display dello strumento
- leggere e scrivere i parametri BIOS (parametri + valori I/O)
- leggere e scrivere i parametri e le variabili definite dallo sviluppatore in Application associate al menu

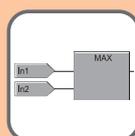
Help in linea per assistere il programmatore in ogni fase dello sviluppo del programma, al quale si accede in modo contestuale con la semplice pressione del tasto F1.

L'intero help è disponibile anche in formato pdf stampabile

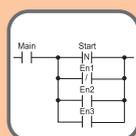
Baselines e Librerie pronte all'uso scaricabili via web



ST



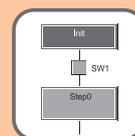
FBD



LD



IL

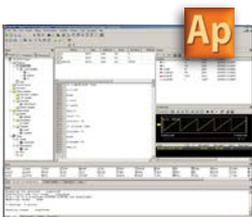


SFC



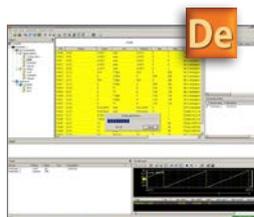
I componenti

FREE Studio permette allo sviluppatore di programmare in diversi ambienti di lavoro, avendo a disposizione release sempre aggiornate con nuove funzionalità ed ottimizzazioni, disponibili nell'area dedicata del sito Eliwell.



Application

Componente dedicata agli sviluppatori per lo sviluppo e la modifica degli applicativi nei 5 linguaggi standard.



Device

Componente dedicata agli utenti meno esperti per la gestione dei parametri, download applicativo, field test, ecc.



Connection

Componente per la configurazione delle reti, sia quella di campo che quella aperta per l'integrazione ad altri sistemi.



User Interface

Componente per lo sviluppo e la personalizzazione dell'interfaccia grafica dei terminali utente.



Simulation

Componente per la simulazione dell'applicazione su PC.

Baselines

Applicazioni pronte all'uso, conformi a regole di architettura, facilmente modificabili per tutte le esigenze.

Librerie di oggetti per velocizzare ulteriormente il vostro lavoro, rendendo FREE Studio più facile da usare.

Requisiti di sistema e installazione

Sistemi Operativi

- Windows 10 English
- Windows 8, 8.1 English
- Windows 7 Home / Professional / Ultimate English

Il Setup di installazione, aggiornamenti software, librerie e documentazione sono disponibili sul sito eliwell.com, previa registrazione all'area riservata.



Modelli FREE Smart

I modelli sono disponibili sia nella versione con montaggio su guida DIN (SMD con display, SMC senza display), sia nel consolidato formato 32x74 Eliwell (SMP) per montaggio a pannello.

Completano l'offerta varie espansioni (SME) e terminali (SKP, SKW) da combinare con i modelli della serie FREE Smart.

Tutti gli ingressi e le uscite sono indipendenti e configurabili assicurando l'adattabilità a qualsiasi sistema.



FREE Smart 12...24 Vac / 24Vdc /C indica la presenza di orologio RTC – Real Time Clock

Modello	Codice	Uscite digitali tensione pericolosa	Uscite TRIAC tensione pericolosa	Uscite O.C.: PWM / PPM tensione non pericolosa SELV	Uscite analogiche 0-10 V tensione non pericolosa SELV	Ingressi digitali liberi da tensione	Ingressi analogici tensione non pericolosa SELV	Uscite O.C.	RS 485 a bordo
SMP5500/C/S	SMP5500050450	5	-	2	3	6	5	1	si
SMP5500/C	SMP5500010450	5	-	2	3	6	5	1	-
SMD5500/C/S	SMD5500050450	5	-	2	3	6	5	1	si
SMD5500/C	SMD5500010450	5	-	2	3	6	5	1	-
SMD3600/C/S	SMD3600050450	3	2	1	3	6	5	1	si
SMC5500/C/S	SMC5500050450	5	-	2	3	6	5	1	si
SMC5500/C	SMC5500010450	5	-	2	3	6	5	1	-

Espansioni

SME3200	SME3200000400	3	-	2	-	6	3	1	-
SME5500	SME5500000450	5	-	2	3	6	5	1	-

FREE Smart 100...240 Vac /C indica la presenza di orologio RTC – Real Time Clock; /S indica seriale RS485 a bordo

Modello	Codice	Uscite digitali tensione pericolosa	Uscite O.C.: PWM / DI tensione non pericolosa SELV	Uscite 0...10 V tensione non pericolosa SELV	Uscite 4...20 mA / 0...20 mA	Ingressi analogici tensione non pericolosa SELV
SMD4500/C/S	SMD4500050H00	4	2	2	1	5
SMD4500/C	SMD4500010H00	4	2	2	1	5
SMC4500/C/S	SMC4500050H00	4	2	2	1	5

Espansione

SME4500	SME4500000H00	4	2	2	1	5
---------	---------------	---	---	---	---	---

Terminali con alimentazione dalla base

Modello	Codice	Montaggio	Dimensioni	Display	Ingressi analogici tensione non pericolosa SELV
SKP10	SKP100G000000	pannello	74x32x30 mm	a LED / 4 digit	-
SKW22	SKW220G000000	muro	137x96.5x31.3 mm	LCD	1 NTC a bordo 1 ingresso NTC / DI / 4...20 mA
SKW22L	SKW22LG000000	muro	137x96.5x31.3 mm	LCD retroilluminato	1 NTC a bordo 1 ingresso NTC / DI / 4...20 mA
SKP22	SKP220G000000	a pannello; a muro: vedere pagina Accessori	160x96x10 mm	LCD	1 ingresso NTC 1 ingresso NTC / DI / 4...20 mA

LEGENDA: SELV = Safety Extra Low Voltage; PPM = Pulse Position Modulation; PWM = Pulse Width Modulation; O.C. = Open Collector

Risorse disponibili - FREE Smart (modello /C/S, msk 412)
Il programmatore IEC dispone delle seguenti risorse:

CPU	14.7MHz
memoria disponibile per Application	190 KByte
memoria RAM - mappatura automatica	2300 Byte
memoria RAM - mappatura Modbus	1024 Byte
variabili EEPROM	1024 Byte

Kit minimo per lo sviluppatore - FREE Smart

- Setup di installazione FREE Studio
- 1 FREE Smart SMxxxx*
- 1 DMI 100-3 Manufacturer + cavo giallo TTL
- 1 MFK opzionale + cavo blu TTL
- Cablaggi e trasformatore per alimentazione FREE Smart*

* in alternativa, richiedere la valigetta simulatore dimostrativa (Demo Case)

Connettività FREE Smart

I controllori FREE Smart sono equipaggiati di una seriale per una facile integrazione con i sistemi di supervisione dell'impianto in cui sono installati.

Tramite protocollo di comunicazione standard Modbus, è possibile accedere a tutte le risorse del controllore, garantendo così un controllo completo dell'impianto.

Tutti i modelli hanno la TTL di serie; i modelli /S dispongono della seriale RS485 a bordo.

Una speciale versione firmware offre anche la funzionalità Modbus MASTER.



Configurazione massima FREE Smart

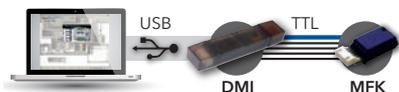
- max 1 modello FREE Smart
- max 1 espansione SME tramite seriale LAN
- max 1 terminale SKP10 con funzione ECHO del controllore
- max 1 terminale SKW22(L) o SKP22 con menu dedicato, con la possibilità di monitorare la temperatura e l'umidità dell'ambiente
- distanza massima rete LAN: 100 m

Funzionalità di aggiornamento di FREE Smart

Multi Function Key (MFK 100) consente di caricare e scaricare la mappa parametri per una rapida configurazione, caricare l'applicazione IEC ed il BIOS.

Multi Function Key / DMI

PC → ← FREE



utilizzare **cavo TTL blu** per collegamento DMI - MFK

Direzione scarico dati	→	←
Mappa parametri	-	-
Applicazione IEC	✓	-
BIOS	✓	-

Multi Function Key

MFK → ← FREE

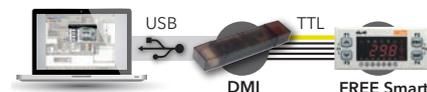


utilizzare **cavo TTL giallo** per collegamento MFK - target

Direzione scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	-
BIOS	✓	-

Rete (Network)

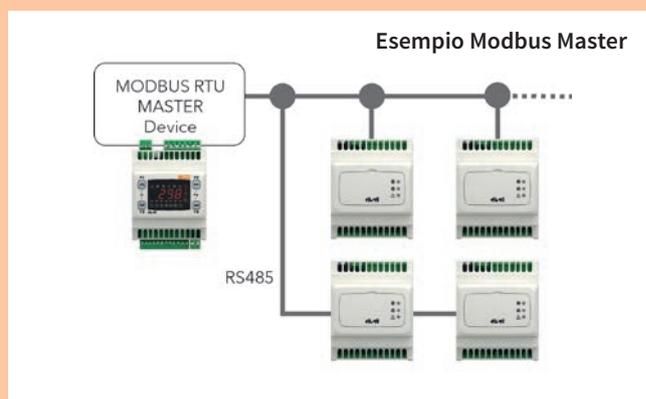
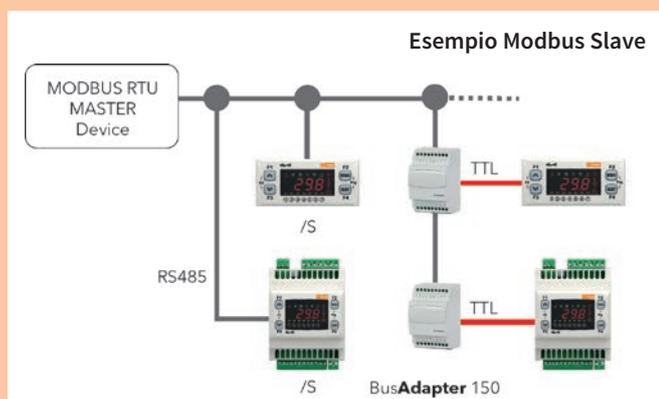
PC → ← FREE



utilizzare **cavo TTL giallo** per collegamento DMI - target

Direzione scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	-
BIOS	✓	-

Esempi di connessione in modalità Modbus Slave o Master



Per i modelli senza RS485 utilizzare esclusivamente BusAdapter 150



SMP, SMD, SMC5500



SMP5500



SMD5500

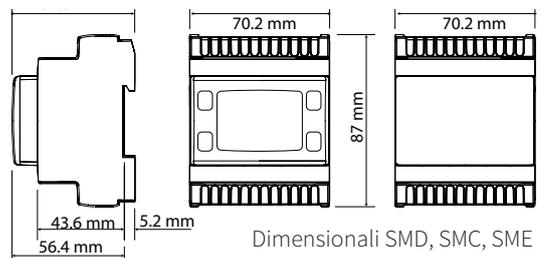
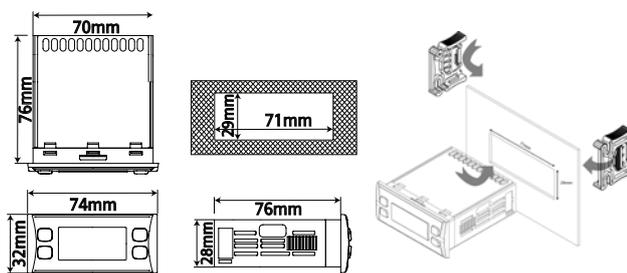


SMC5500

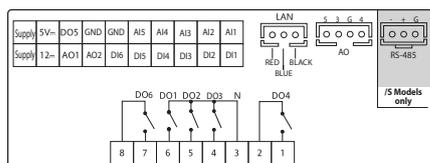
Dati tecnici

	SMP5500	SMD5500	SMC5500
formato	32x74x80 mm (Lxhxd)		4DIN
display	LED 4 digit - 7 segmenti		-
alimentazione	12...24 Vac / 24 Vdc		
uscite digitali su relè	5 x 2 A 250 Vac		
uscite analogiche	2 x O.C. PPM/PWM 3 x 0...10 V		
uscite digitali O.C.	1 Open Collector		
ingressi digitali	6 liberi da tensione		
ingressi analogici	3 x NTC / D.I. 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V		
connettività	TTL RS485 isolata (solo modelli /S) LAN per collegamento a terminale SKP/SKW oppure a espansione SME		
temperatura di utilizzo	-20...+55 °C		

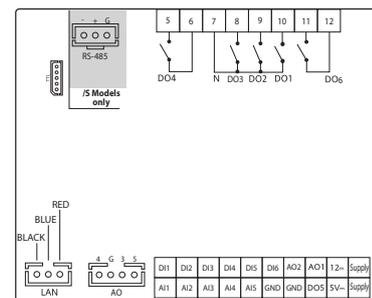
Schemi elettrici, montaggio e dimensionali



Dimensionali SMD, SMC, SME



SMP5500/C - SMP5500/C/S



SMD5500/C/S - SMC 5500/C - SMC5500/C/S

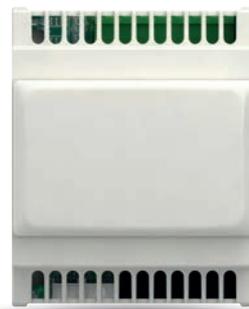
SMD3600, Espansioni SME



SMD3600



SME3200

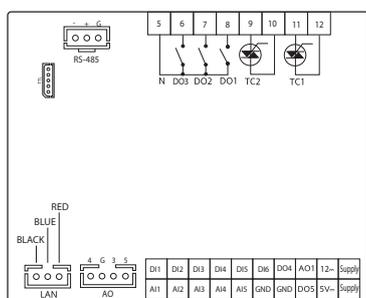


SME5500

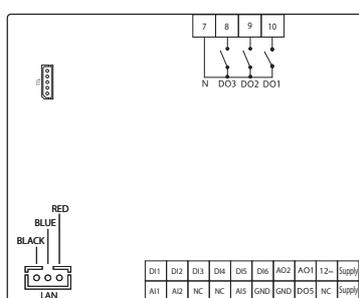
Dati tecnici

	SMD3600	SME3200	SME5500
formato		4DIN	
display	LED 4 digit - 7 segmenti	-	-
alimentazione	12...24 Vac	12...24 Vac / 24 Vdc	
uscite digitali su relè	3 x 2A 250 Vac		5 x 2A 250 Vac
uscite analogiche	2 x TRIAC 3 A 250 Vac 1 x Open Collector PPM/PWM 3 x 0...10 V	1 x Open Collector PPM/PWM -	1 x Open Collector PPM/PWM 3 x 0...10 V
uscite digitali O.C.	2 Open Collector	1 Open Collector	
ingressi digitali	6 liberi da tensione		
ingressi analogici	3 x NTC / D.I. 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V	3 x NTC / D.I. -	3 x NTC / D.I. 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V
connettività	TTL RS485 isolata LAN per collegamento a terminale SKP/SKW oppure a espansione SME	TTL - LAN per collegamento a FREE Smart	TTL - LAN per collegamento a FREE Smart
temperatura di utilizzo	-20...+55 °C		

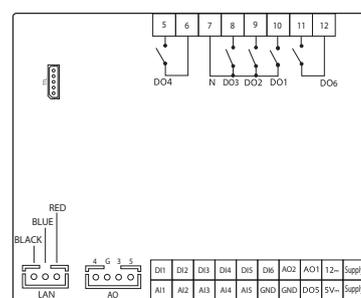
Schemi elettrici



SMD3600/C/S



SME3200



SME5500

SMD, SMC4500, Espansione SME4500



SMD4500



SMC4500

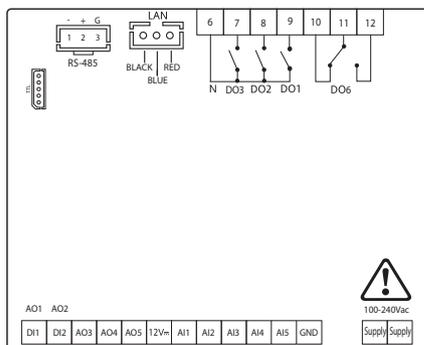


SME4500

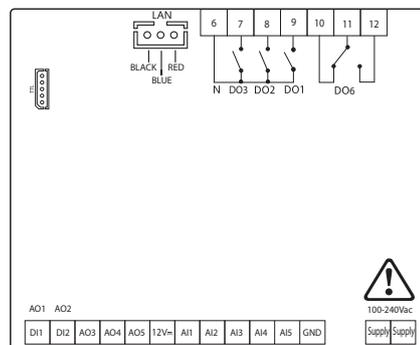
Dati tecnici

	SMD4500	SMC4500	SME4500
formato		4DIN	
display	LED 4 digit - 7 segmenti	-	-
alimentazione		100...240 Vac	
uscite digitali su relè		4 x 2 A 250 Vac	
uscite analogiche		2 x Open Collector PWM/D.I. 2 x 0...10 V 1 x 4...20 mA / 0...20 mA	
ingressi analogici		3 x NTC / Pt1000 / D.I. 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V	3 x NTC / D.I. 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V
connettività		TTL RS485 LAN per collegamento a terminale SKP/SKW oppure a espansione SME	TTL - LAN per collegamento a FREE Smart
temperatura di utilizzo		-20...+55 °C	

Schemi elettrici



SMD4500/C/S - SMC4500/C/S



Espansione SME4500

Interfacce, Terminali FREE Smart



SKP10



SKW22/22L

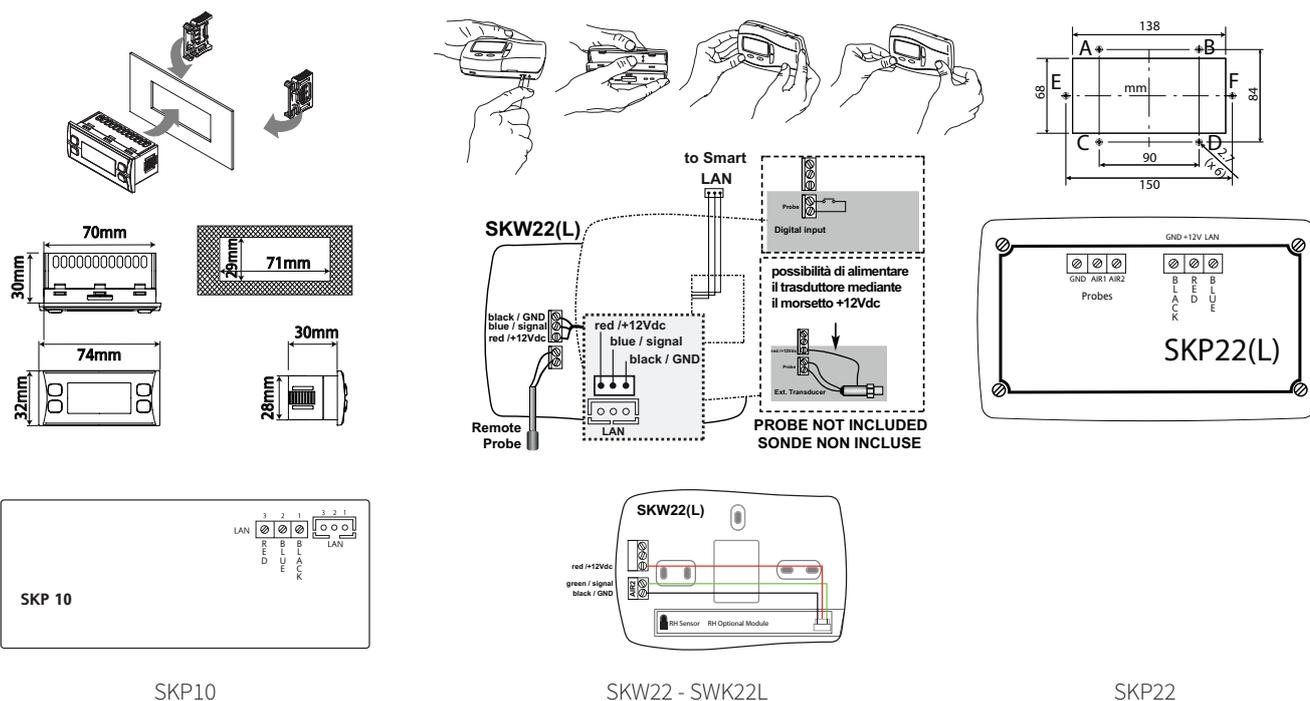


SKP22

Dati tecnici

	SKP10	SKW22 - SKW22L	SKP22
formato (LxDxH)	74x32x30 mm	4DIN	
montaggio	pannello	muro	pannello
display	LED 4 digit - 7 segmenti	LCD (modello 22L: LCD retroilluminato)	LCD
alimentazione	dalla base		
ingressi analogici	- -	1 x NTC a bordo 1 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA remoto	1 x NTC remoto 1 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA remoto
connettività	LAN per collegamento a FREE Smart		
cablaggi	cavo COLV000033200 incluso nella confezione		
temperatura di utilizzo	-20...+55 °C	-5...+60 °C	
modulo umidità	-	KP100000 - non incluso (vedere pagina Accessori)	-

Schemi elettrici e montaggio



SKP10

SKW22 - SWK22L

SKP22

Modelli FREE Panel

FREE Panel AVP è la soluzione, completamente personalizzabile, per realizzare un controllore di zona con display touch grafico a colori retroilluminato, montaggio su superficie verticale, connettività Modbus Slave, sensori temperatura, umidità e presenza integrati, di semplice manutenzione e servizio.

La versione a pannello introduce connettività Modbus Master con possibilità di montaggio a bordo macchina anche su guida Din.

FREE Panel EVP è la soluzione con display grafico LCD utilizzabile come controllore di sistema, con funzioni di gateway, usata in associazione agli altri controllori FREE Advance, FREE Evolution e FREE Smart o di terze parti. FREE Panel EVP garantisce performance elevate in termini di memoria, interfaccia utente, connettività Master/Slave ed espandibilità (tramite CANbus 'field' fino a 12 espansioni), di semplice programmabilità, manutenzione e servizio.

Un apposito fondello è disponibile come accessorio per il montaggio a parete.



FREE Panel AVP



FREE Panel EVP

FREE Panel AVP /C indica la presenza di orologio RTC – Real Time Clock. **/P** indica montaggio a pannello

Modello	Codice	Montaggio	Display	Sensore a bordo	Seriale
AVP1000 /P WHITE	AVP100W0P0500	pannello*	display touch colori 3,5" 320x240	-	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1000 /P GREY	AVP100G0P0500	pannello*	display touch colori 3,5" 320x240	-	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1100 /C	AVP11000W0500	parete	display touch colori 3,5" 320x240	temperatura	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1200 /C	AVP12000W0500	parete	display touch colori 3,5" 320x240	temperatura & umidità relativa	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1300 /C	AVP13000W0500	parete	display touch colori 3,5" 320x240	temperatura, umidità relativa e sensore presenza	RS485** - Modbus SL USB Micro-B

*sia orizzontale che verticale (per montaggio su superficie verticale vedere pagina Accessori)

**485 Master oppure Slave

Montaggio verticale. Montaggio orizzontale se non si utilizzano i sensori a bordo

FREE Panel EVP /C indica la presenza di orologio RTC – Real Time Clock. **/RH**: sensore umidità

Modello	Codice	Montaggio	Display	Ingressi tensione non pericolosa SELV	Seriale
EVP3300/C	EVP3300010B00	pannello*	LCD retroilluminato	1 x NTC a bordo; 1 x NTC remoto; 1 x 4...20 mA / 0-5 V / 0-10 V remoto	CANbus; RS485; Ethernet
EVP3500/C/RH	EVP3500010B00	pannello*	LCD retroilluminato	1 x NTC a bordo; 1 x NTC remoto; 1 x %RH a bordo	CANbus; RS485; Ethernet

*(per montaggio a parete vedere pagina Accessori)

LEGENDA: SELV = Safety Extra Low Voltage

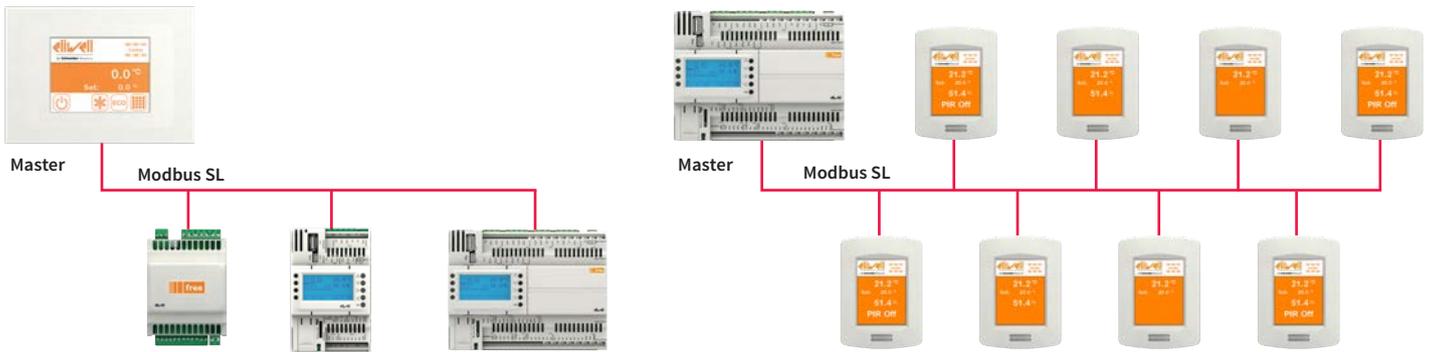
Risorse disponibili - FREE Panel

Il programmatore IEC dispone delle seguenti risorse:

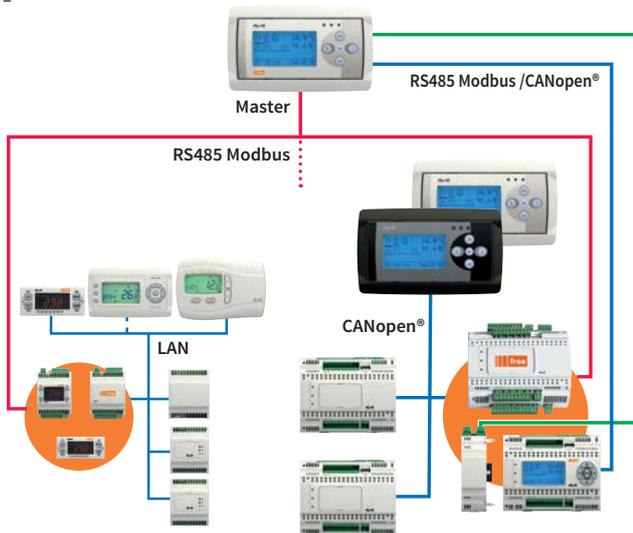
	FREE PANEL AVP	FREE PANEL EVP
CPU	120MHz, 132 kB RAM	72 MHz, 32 MByte RAM
memoria disponibile per Application + User Interface	736 kByte	1 Mbyte + 1.5 Mbyte = 2.5 Mbyte
memoria FLASH dati	4 MByte (immagini + font)	128 MByte
memoria RAM - mappatura automatica per Application + User Interface	78 kByte	512 kByte + 512 kByte
memoria RAM - mappatura Modbus	5000 word	5000 word
variabili EEPROM	4000 word (applicativo)	4000 word (applicativo) + 10000 word (oggetti BACnet)

Connettività FREE Panel

AVP



EVP

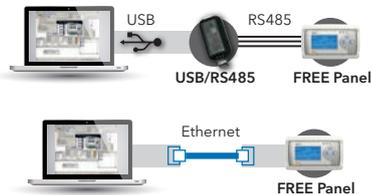


Connettività e funzionalità

FREE Panel AVP garantisce performance elevate in termini di memoria, interfaccia utente a colori con display touch resistivo, connettività Modbus Master/Slave, di semplice programmabilità, manutenzione e servizio.

FREE Panel EVP garantisce performance elevate in termini di memoria, interfaccia utente, connettività Master/Slave ed espandibilità (tramite CANbus 'field' fino a 12 espansioni), di semplice programmabilità, manutenzione e servizio.

USB-RS485; Ethernet PC → ← FREE



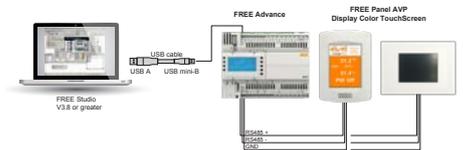
Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	-
Applicazione HMI	✓	-
File dati	✓	✓
BIOS	✓	-
Commissioning	✓	✓

USB Host PC → ← FREE



Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	-
Applicazione HMI	✓	-
File dati	-	-
BIOS	✓	-

Ethernet PC → ← FREE



Configurazione ammissibile con FREE Advance in modalità Bridge ed AVP modalità Slave

Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	-
Applicazione HMI	✓	-
File dati	-	-
BIOS	✓	-

AVP1000



AVP1000/P WHITE

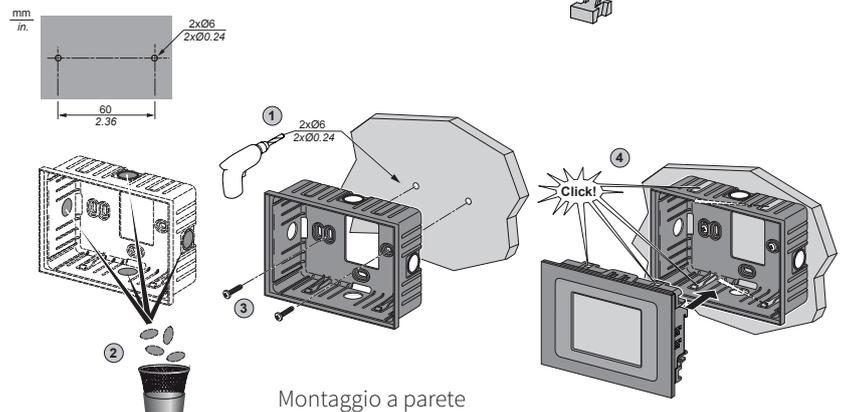
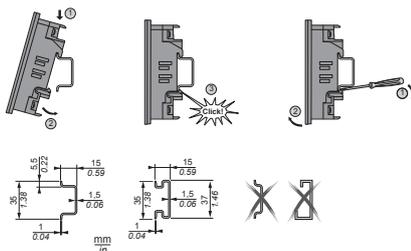
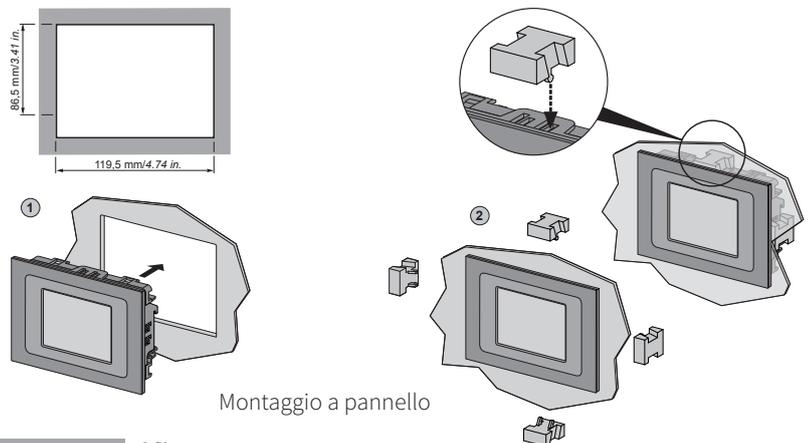
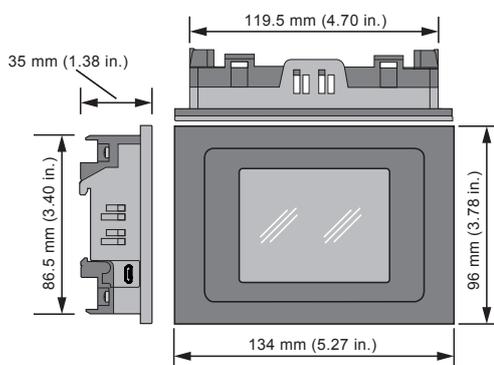


AVP1000/P GREY

Dati tecnici

	AVP1000/P WHITE	AVP1000/P GREY
formato	134x96x35 mm	
grado di protezione	IP 65 su pannello frontale	
display	display touch colori 3.5" 320x240	
alimentazione	24 Vac/dc (fusibile Type T 500 mA UL recognized)	
ingressi analogici	non presenti	
connettività	RS 485 – Modbus SL USB Micro-B (programmazione e debug)	
temp. di utilizzo	-20...60 °C	

Schemi dimensionali e montaggio



AVP1100, AVP1200, AVP1300



AVP1100/C



AVP1200/C

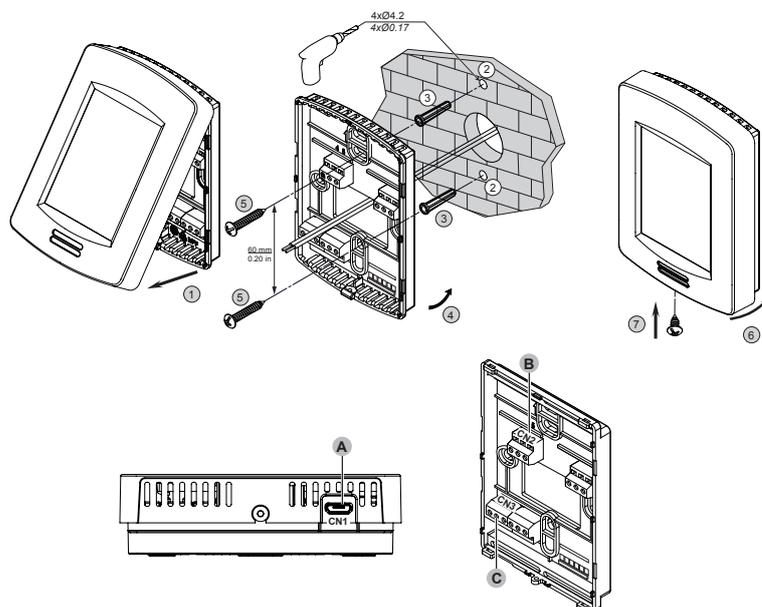
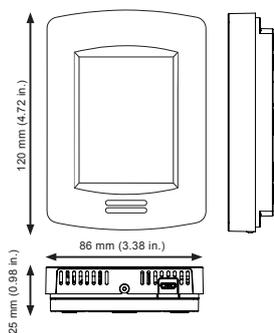


AVP1300/C

Dati tecnici

	AVP1100/C	AVP1200/C	AVP1300/C
formato	120x86x25 mm		
display	display touch colori 3,5" 320x240		
alimentazione	24 Vac - 24 Vac/dc		
ingressi analogici	1 x NTC a bordo	1 x NTC a bordo 1 x %RH a bordo	1 x NTC a bordo 1 x %RH a bordo 1 x PIR (sensore presenza) a bordo
connettività	RS485 - Modbus SL - USB Micro-B (programmazione e debug)		
temp. di utilizzo	0...+50 °C		

Schemi elettrici e montaggio



EVP3300/C, EVP3500/C/RH



EVP3300/C

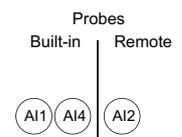
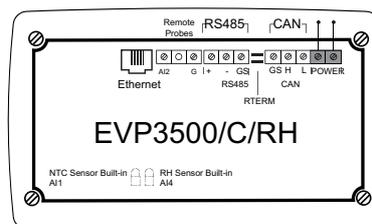
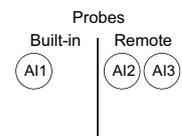
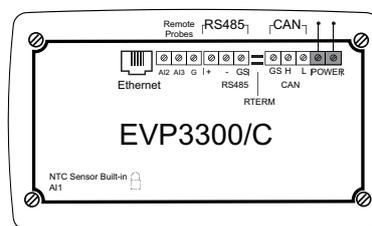
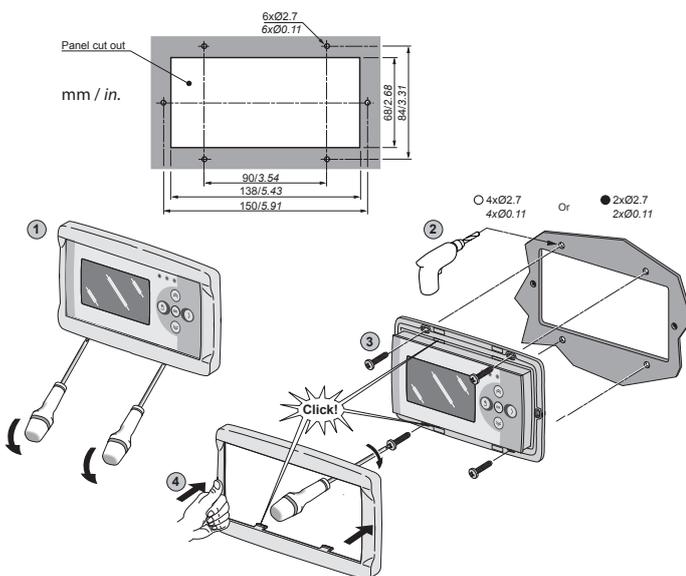


EVP3300/C/RH

Dati tecnici

	EVP3300/C	EVP3500/C/RH
formato	160x96x10 mm	
display	display grafico LCD 128x64 px retroilluminato	
alimentazione	24 Vac/dc - 48 Vdc isolata	
ingressi analogici	AI1 1 x NTC a bordo AI2 1 x NTC / D.I. remoto AI3 1 x 4...20 mA / 0-5 V / 0-10 V remoto	AI1 1 x NTC a bordo AI2 1 x NTC / D.I. remoto AI4 1 x %RH a bordo
connettività	CANBus isolata: CANopen RS485 isolata: Modbus RTU, BACnet MSTP Ethernet: Modbus TCP - BACnet IP - Webserver	
temp. di utilizzo	-5...+55 °C	

Schemi elettrici e montaggio



EVP3300/C - EVP3300/C/RH

Modelli FREE Advance



FREE Advance

I modelli **FREE Advance** (**AVD** con display, **AVC** senza display) sono disponibili nella versione con montaggio su guida 8 DIN, con morsetti a vite sconnettibili per rendere più facile e veloce l'installazione.

Ogni AVD o AVC è espandibile tramite CANbus (field) fino a 12 espansioni e 2 terminali (EVK). Tramite CANbus (network) è inoltre possibile connettere tra di loro fino a 10 controllori.

Con il Modbus Master, tramite RS485, si possono gestire fino a 127 dispositivi.

FREE Advance con o senza display /C indica la presenza di orologio RTC – Real Time Clock; RS485 e CANbus a bordo di serie

Modello	Codice	Uscite relè tensione pericolosa	Uscite SSR	Uscite analogiche tensione non pericolosa SELV	Ingressi digitali tensione non pericolosa SELV Includi 2 contaimpuls/ frequenza ad alta velocità fino a 2 kHz	Ingressi analogici tensione non pericolosa SELV
AVD3000/C/L/U	AVD3000060500	3	-	-	2	2
AVC3000/C/L/U	AVC3000060500	3	-	-	2	2
AVD6200/C	AVD6200050500	6	-	2	2	8
AVC6200/C	AVC6200050500	6	-	2	2	8
AVD6200/C/L/U	AVD6200060500	6	-	2	2	8
AVD6200/C/L/U/SSR	AVD62SS060500	4	2	2	2	8
AVC6200/C/L/U	AVC6200060500	6	-	2	2	8
AVC8400/C/L/U	AVC8400060500	8	-	4	8	8
AVD8400/C/L/U	AVD8400060500	8	-	4	8	8
AVD8400/C/L/U/SSR	AVD84SS060500	6	2	4	8	8
AVC12600/C/L/U	AVC1260060500	12	-	6	12	12
AVD12600/C/L/U	AVD1260060500	12	-	6	12	12
AVD12600/C/L/U/SSR	AVD126S060500	10	2	6	12	12

Espansioni RS485 (solo EVE7500) e CANbus a bordo di serie

Modello	Codice	Uscite relè tensione pericolosa	Uscite SSR	Uscite analogiche tensione non pericolosa SELV AO4/AO5 configurabili come Open Collector 12 Vdc 100 mA max ciascuna	Ingressi digitali tensione non pericolosa SELV	Ingressi digitali liberi da tensione	Ingressi analogici tensione non pericolosa SELV
EVE7500	EVE7500000B00	7	-	5	8	1*	6
EVE6000	EVE6000000500	6	-	-	2**	-	4
EVE10200	EVE1020000500	10	-	2 (AO1/AO2 30 mA)	4+2**	-	10
EVE4200	EVE4200000500	4	-	2 (AO1/AO2 30 mA)	4	-	4

*contaimpuls/ frequenza ad alta velocità 1 kHz

**contaimpuls/ frequenza ad alta velocità 2 kHz

Risorse disponibili - FREE Advance

Il programmatore IEC dispone delle seguenti risorse:

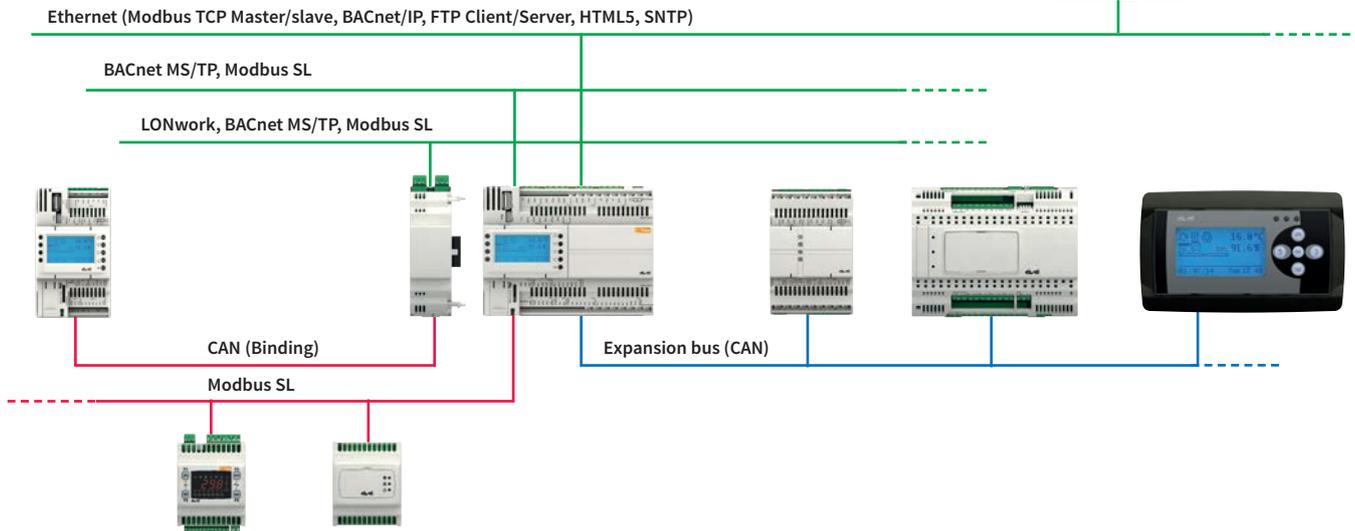
CPU	120 MHz, 16 MByte RAM
memoria disponibile per Application	1 MByte
memoria disponibile per User Interface	1.5 MByte
memoria FLASH dati	6 MByte
memoria RAM - mappatura automatica per Application e User Interface	512 kByte + 512 kByte
memoria RAM - mappatura Modbus	5000 word
variabili EEPROM	4000 word (applicativo) + 10000 word (oggetti BACnet)

Kit minimo per lo sviluppatore - FREE Advance

- Setup di installazione FREE Studio
- 1 FREE Advance AVD8400/C/L/U
- Cavo USB mini USB per collegamento con PC
- Cavo Ethernet per collegamento con rete
- trasformatore per alimentazione FREE Advance

Connettività FREE Advance

I modelli **FREE Advance** sono equipaggiati con ETHERNET e seriali RS-485 e CANbus a bordo di serie. Sono integrabili in sistemi industriali e BMS anche attraverso la gamma di plug-in, moduli 2DIN collegabili in modo rapido ed intuitivo al modulo AVD/AVC.



Connettività e funzionalità

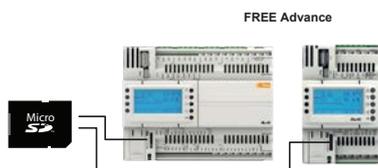
I controllori FREE Advance sono dotati di funzionalità avanzate integrate, incorporando i protocolli Ethernet, BACnet, FTP e SNMP come standard, oltre al protocollo LON opzionale tramite plug-in.

La connessione via Internet e il WebServer integrato offrono ai costruttori di macchine e agli integratori di sistema un accesso remoto completo, riducendo drasticamente i costi di assistenza e manutenzione.

Ne traggono benefici anche gli utenti finali, che possono controllare il proprio impianto da molteplici dispositivi.

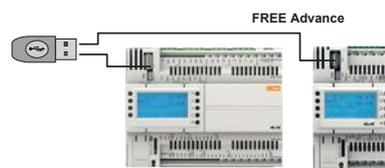
- WebServer integrato
- Controllo locale e remoto dell'impianto inclusi gestione allarmi e notifiche tramite e-mail
- Telelettura e teleassistenza
- Manutenzione preventiva e predittiva
- Interfaccia evoluta dell'impianto su PC, Tablet e Smartphone

SD card Datalogging SD card → ← FREE



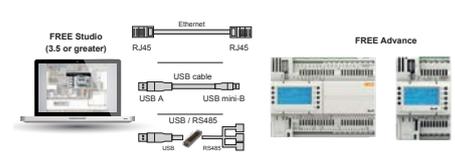
Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	-	-
Applicazione IEC		
Applicazione HMI		✓
File dati		
BIOS	-	-

USB Host PC → ← FREE



Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	✓
Applicazione HMI	✓	✓
File dati	✓	✓
BIOS	✓	-

Ethernet / USB Device / RS485 PC → ← FREE



Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	-
Applicazione HMI	✓	-
File dati	✓	✓
BIOS	✓	-

AVD3000, AVC3000



AVD3000

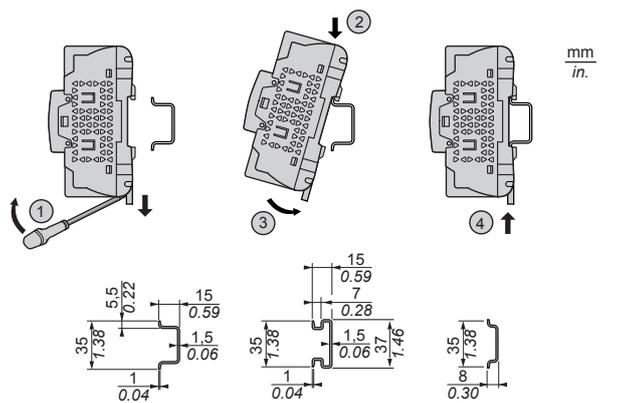


AVC3000

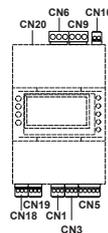
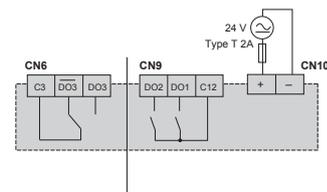
Dati tecnici

	AVD3000	AVC3000
formato	4 DIN	
display	display grafico LCD 128x64 pixel retroilluminato	-
alimentazione	+24 Vac isolata +20...+38 Vdc isolata	
uscite digitali	3: 3 x 3 A 250 Vac -	3: 3 x 3 A 250 Vac -
ingressi digitali	2 x tensione non pericolosa SELV possono agire come contaimpuls/ frequenza fino a 2 kHz	
ingressi analogici	2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	
connettività	CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (di cui 1 x RS485: anche BACnet MS/TP) USB (type A); USB (type mini-B)	
temperatura di utilizzo	-20...+60°C	

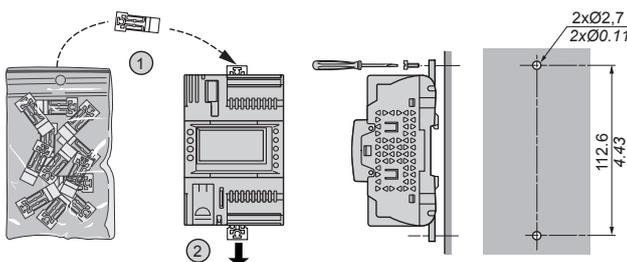
Schemi elettrici e montaggio



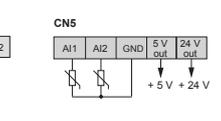
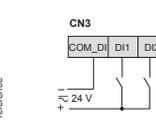
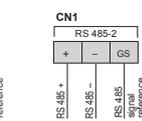
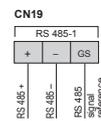
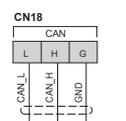
Montaggio su guida Din



AVD3000
AVC3000*
*without display



Montaggio a pannello



AVD6200/C, AVC6200/C



AVD6200/C

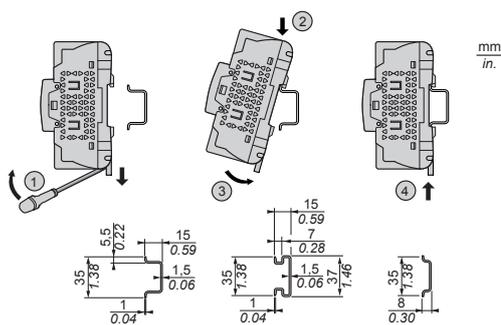


AVC6200/C

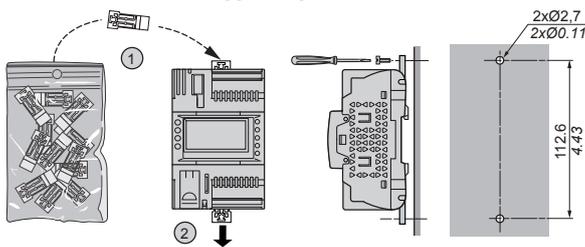
Dati tecnici

	AVD6200/C	AVC6200/C
formato	4 DIN	
display	display grafico LCD 128x64 pixel retroilluminato	-
alimentazione	+24 Vac isolata +20...+38 V $\overline{=}$ isolata	
uscite digitali	6: 6 x 3 A 250 Vac	6: 6 x 3 A 250 Vac
uscite analogiche	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 50 mA max	
ingressi digitali	2 x tensione non pericolosa SELV possono agire come contaimpulsi / frequenza fino a 2 kHz	
ingressi analogici	8 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	
connettività	Ethernet: Bacnet IP, Modbus TCP Master/Slave, Webserver, Ftp Client/Server, SNTP tramite apposito modulo plug-in EVS ETH EVS ETH /RS485 CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (di cui 1 x RS485: anche BACnet MS/TP) USB (type mini-B)	
temperatura di utilizzo	-20...+60 °C	

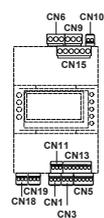
Schemi elettrici e montaggio



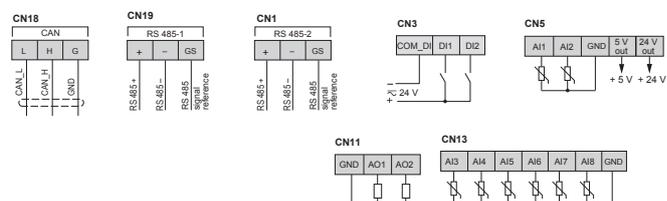
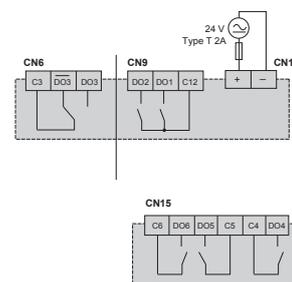
Montaggio su guida Din



Montaggio a pannello



AVD6200/C
AVC6200/C*
*without display



AVD6200/C/L/U, AVD6200/C/L/U SSR, AVC6200/C/L/U



AVD6200/C/L/U



AVD6200/C/L/U SSR

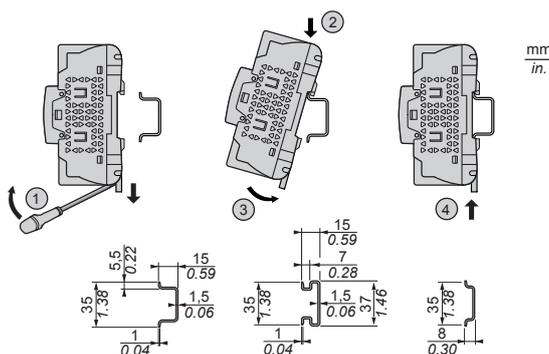


AVC6200/C/L/U

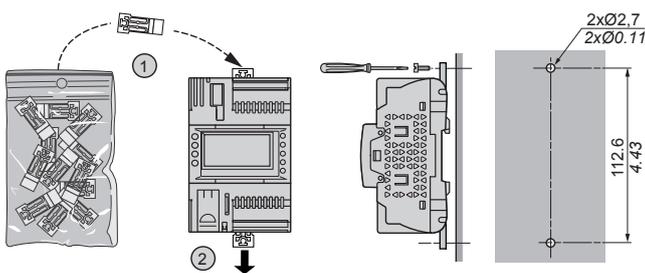
Dati tecnici

	AVD6200/C/L/U	AVD6200/C/L/U SSR	AVC6200/C/L/U
formato	4 DIN		
display	display grafico LCD 128x64 pixel retroilluminato		
alimentazione	+24 Vac isolata +20...+38 Vdc isolata		
uscite digitali	6: 6 x 3 A 250 Vac -	4: 4 x 3 A 250 Vac SSR: 2 x 0.2A 240 Vac	6: 6 x 3 A 250 Vac -
uscite analogiche	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 50 mA max		
ingressi digitali	2 x tensione non pericolosa SELV possono agire come contaimpulsi/ frequenza fino a 2 kHz		
ingressi analogici	8 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V		
connettività	CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (di cui 1 x RS485: anche BACnet MS/TP) USB (type A) / USB (type mini-B)		
temperatura di utilizzo	-20...+60 °C	-20...+55 °C	-20...+60 °C

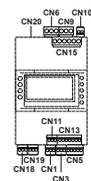
Schemi elettrici e montaggio



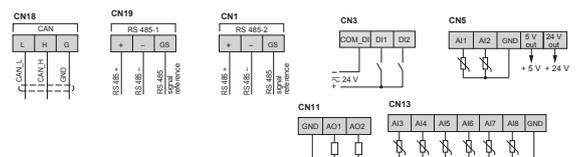
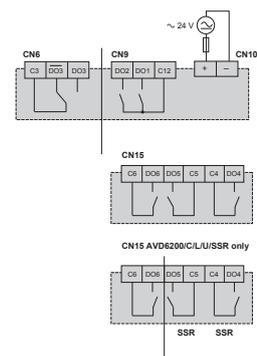
Montaggio su guida Din



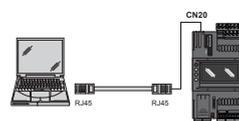
Montaggio a pannello



AVD6200/C/L/U
AVD6200/C/L/U/SSR
AVC6200/C/L/U*
*without display



Ethernet
Modbus TCP and BACnet IP and Web Server



AVD8400, AVD8400 SSR, AVC8400



AVD8400



AVD8400 SSR

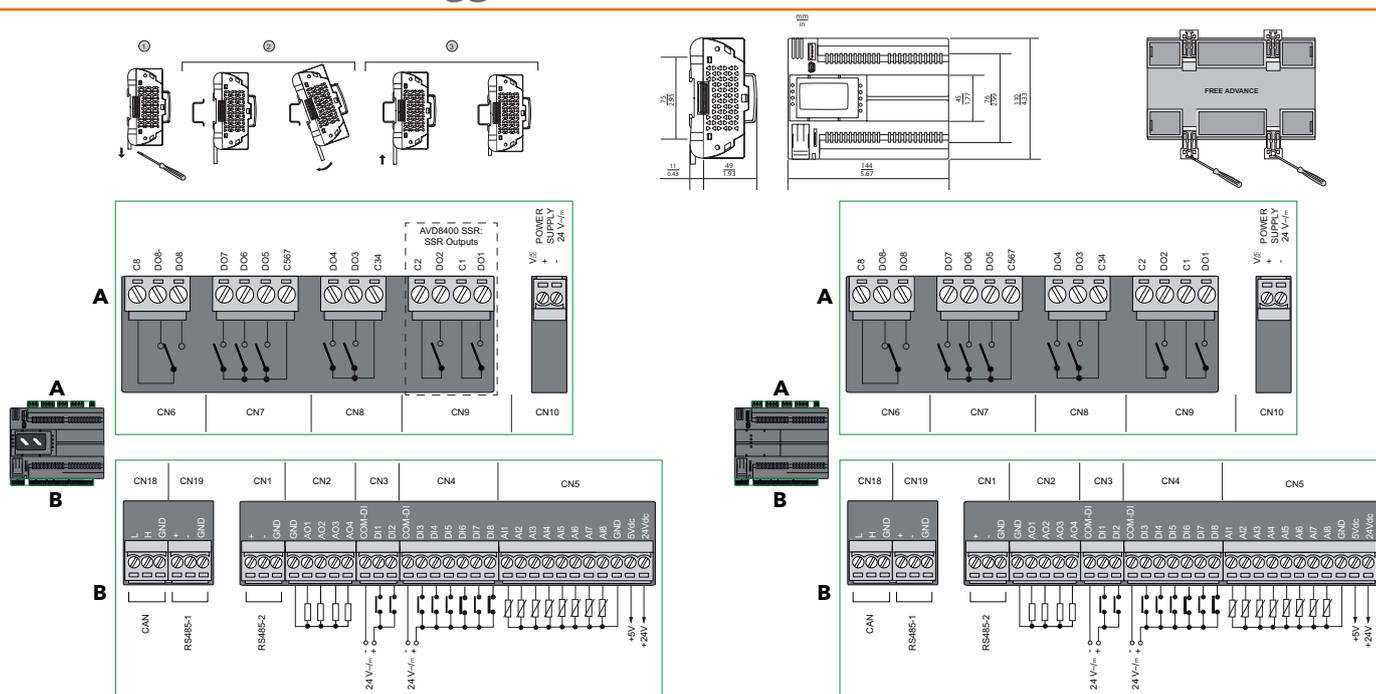


AVC8400

Dati tecnici

	AVD8400	AVD8400 SSR	AVC8400
formato	8 DIN		
display	display grafico LCD 128x64 pixel retroilluminato		
alimentazione	+24 Vac non isolata +20...+38 Vdc non isolata		
uscite digitali	8: 7 x 3 A, 1 x 1A 250 Vac	6: 5 x 3 A, 1 x 1 A 250 Vac SSR: 2 x 0.5 A 240 Vac	8: 7 x 3 A, 1 x 1 A 250 Vac
uscite analogiche	4: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA max		
ingressi digitali	6 x tensione non pericolosa SELV 2 x contaimpuls/ frequenza fino a 2 kHz		
ingressi analogici	8 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V		
connettività	Ethernet: Bacnet IP, Modbus TCP Master/Slave, Webserver, Ftp Client/Server, SNMP CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (di cui 1 x RS485: anche BACnet MS/TP) USB; 1 x plug-in EVS		
temperatura di utilizzo	-20...+60 °C		

Schemi elettrici e montaggio



AVD8400 - AVD8400 SSR

AVC8400

AVD12600, AVD12600 SSR, AVC12600



AVD12600



AVD12600 SSR

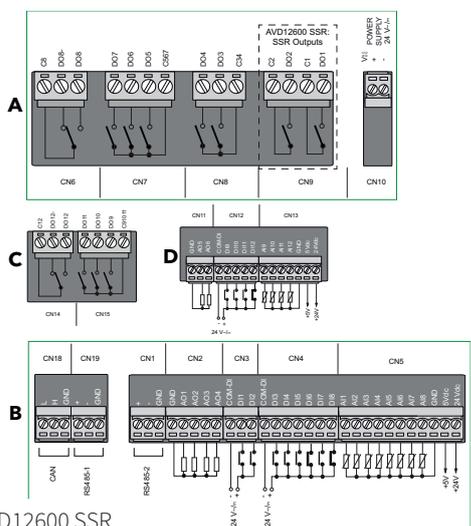
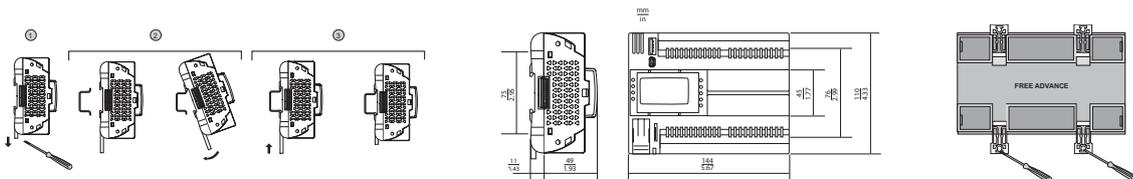


AVC12600

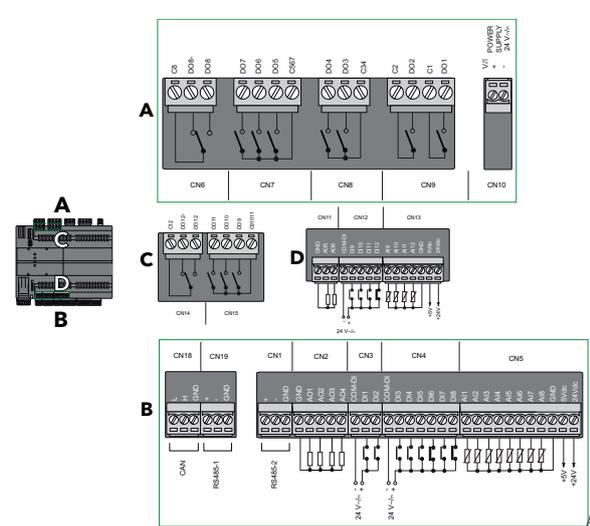
Dati tecnici

	AVD12600	AVD12600 SSR	AVC12600
formato	8 DIN		
display	display grafico LCD 128x64 pixel retroilluminato		
alimentazione	+24 Vac non isolata +20...+38 Vdc non isolata		
uscite digitali	12: 10 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac	10: 8 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac SSR: 2 x 0.5A 240 Vac	12: 10 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac
uscite analogiche	6: 4 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA max		
ingressi digitali	10 x tensione non pericolosa SELV 2 x contaimpuls/ frequenza fino a 2 kHz		
ingressi analogici	12 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V		
connettività	Ethernet: Bacnet IP, Modbus TCP Master/Slave, Webserver, Ftp Client/Server, SNMP CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (di cui 1 x RS485: anche BACnet MS/TP) USB; 1 x plug-in EVS		
temperatura di utilizzo	-20...+60 °C		

Schemi elettrici e montaggio



AVD12600 - AVD12600 SSR



AVC12600 SSR

Modelli FREE Evolution



FREE Evolution

I modelli **FREE Evolution** (**EVD** con display, **EVC** senza display) sono disponibili nella versione con montaggio su guida 8 DIN, con morsetti a vite sconnettibili per rendere più facile e veloce l'installazione.

Ogni EVD o EVC è espandibile tramite CANbus (field) fino a 12 espansioni e 2 terminali (EVK). Tramite CANbus (network) è inoltre possibile connettere tra di loro fino a 10 controllori.

Con il Modbus Master, tramite RS485, si possono gestire fino a 127 dispositivi.

FREE Evolution con o senza display /C indica la presenza di orologio RTC – Real Time Clock; RS485 e CANbus a bordo di serie

Modello	Codice	Uscite relè tensione pericolosa	Uscite SSR	Uscite analogiche tensione non pericolosa SELV AO4/AO5 configurabili come Open Collector 12 Vdc 100 mA max ciascuna	Ingressi digitali tensione non pericolosa SELV	Ingressi digitali liberi da tensione	Ingressi analogici tensione non pericolosa SELV
EVD7500/C/U	EVD7500060B00	7	-	5	8	1*	6
EVD75SS/C/U	EVD75SS060B00	5	2	5	8	1*	6
EVC7500/C/U	EVC7500060B00	7	-	5	8	1*	6

*Fast counter 1 kHz

Espansioni RS485 (solo EVE7500) e CANbus a bordo di serie

Modello	Codice	Uscite relè tensione pericolosa	Uscite SSR	Uscite analogiche tensione non pericolosa SELV AO4/AO5 configurabili come Open Collector 12 Vdc 100 mA max ciascuna	Ingressi digitali tensione non pericolosa SELV	Ingressi digitali liberi da tensione	Ingressi analogici tensione non pericolosa SELV
EVE7500	EVE7500000B00	7	-	5	8	1*	6
EVE4200	EVE4200000500	4	-	2	4	-	4

*Fast counter 1 kHz

Risorse disponibili - FREE Panel, FREE Evolution

Il programmatore IEC dispone delle seguenti risorse:

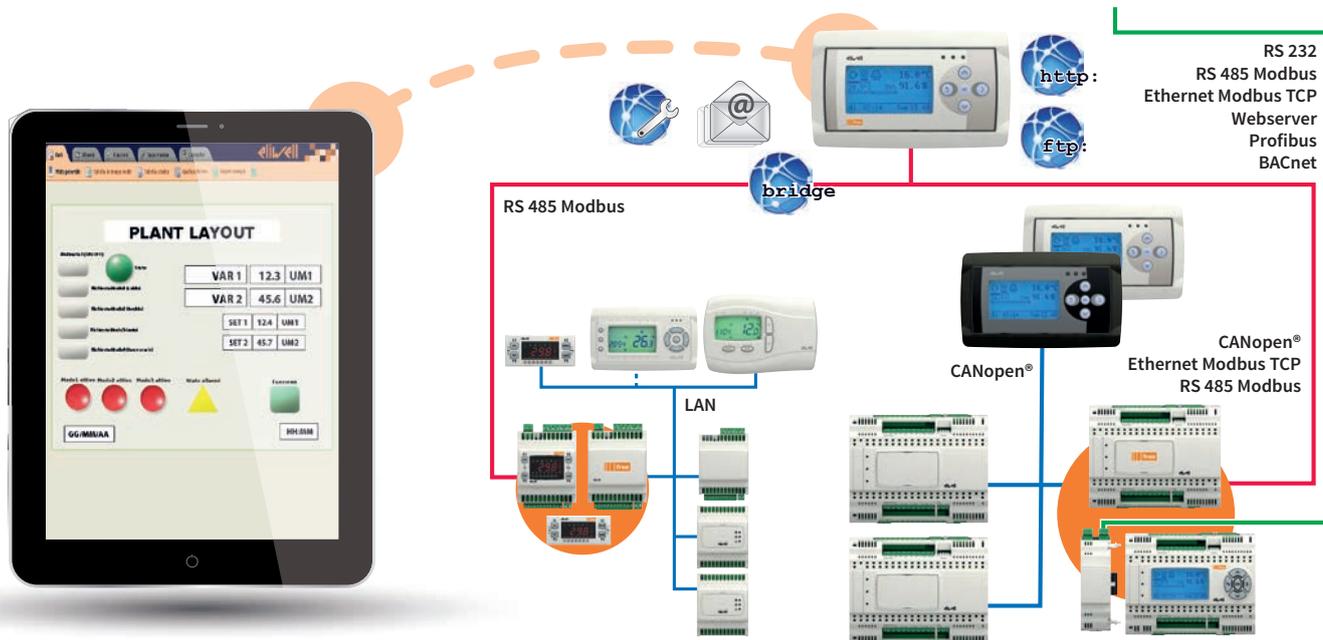
CPU	72 MHz, 32MByte RAM
memoria disponibile per Application	1 MByte
memoria disponibile per User Interface	1.5 MByte
memoria FLASH dati	128 MByte
memoria RAM - mappatura automatica per Application e User Interface	512 kByte + 512 kByte
memoria RAM - mappatura Modbus	5000 word
variabili EEPROM	4000 word (applicativo) + 10000 word (oggetti BACnet)

Kit minimo per lo sviluppatore - FREE Evolution

- Setup di installazione FREE Studio
- 1 FREE Evolution EVD7500/C/U
- Convertitore USB/RS485 oppure plug-in Ethernet per collegamento con PC
- trasformatore per alimentazione FREE Evolution

Connettività FREE Evolution

I modelli **FREE Evolution** sono equipaggiati con seriali RS-485 e CANbus a bordo di serie. Sono integrabili in sistemi industriali, BMS e reti ethernet attraverso la gamma di plug-in, moduli 2DIN collegabili in modo rapido ed intuitivo al modulo EVD/EVC.



Funzionalità WEB

FREE Evolution e FREE Panel sono dotati di funzionalità WEB che offrono ai costruttori di macchine ed agli integratori di sistema un accesso remoto completo.

La connessione via Internet nelle proprie macchine riduce drasticamente i costi di assistenza e manutenzione.

Ne traggono benefici anche agli utenti finali, che possono controllare il proprio impianto da molteplici dispositivi.

- Accesso remoto via Internet
- Telelettura e teleassistenza
- Controllo locale e remoto dell'impianto incluso gestione allarmi
- Manutenzione preventiva e predittiva
- Notifica di allarmi tramite e-mail
- Interfaccia evoluta dell'impianto su PC, Tablet e Smartphone

USB Host USB → ← FREE



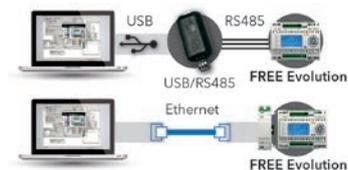
Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	✓
Applicazione HMI	✓	✓
File dati	✓	✓
BIOS	✓	-

USB Device PC → ← FREE



Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	-	-
Applicazione IEC	✓	✓
Applicazione HMI	✓	✓
File dati	✓	✓
BIOS	✓	-

USB-RS485 / Ethernet + Plugin PC → ← FREE



Direz. scarico dati	→	←
Mappa parametri	✓	✓
Applicazione IEC	✓	-
Applicazione HMI	✓	-
File dati	✓	✓
BIOS	✓	-

EVD7500, EVD75SS, EVC7500



EVD7500



EVD75SS

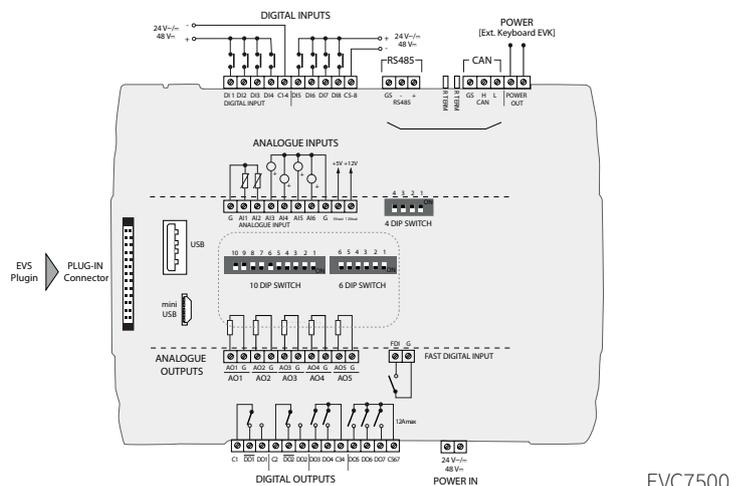
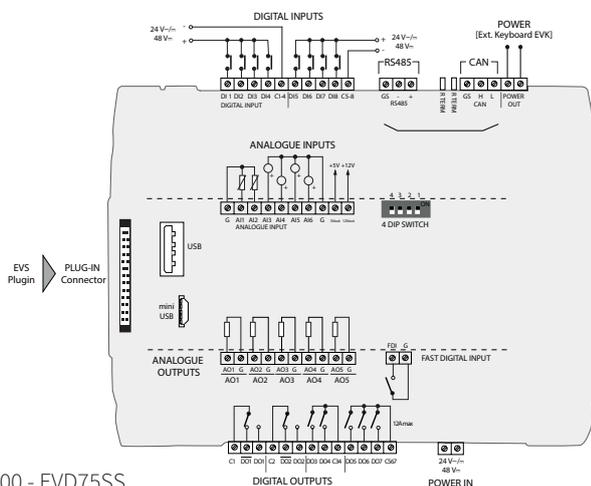
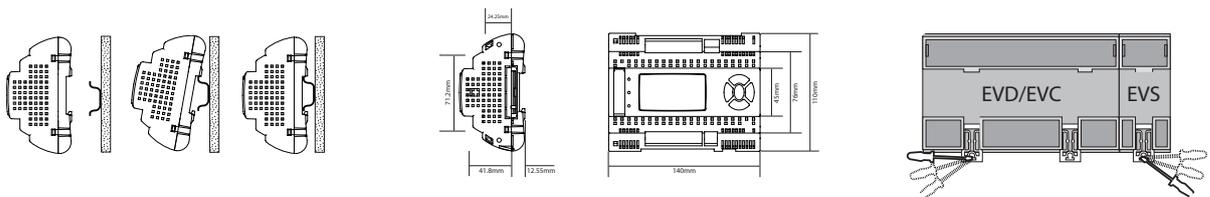


EVC7500

Dati tecnici

	EVD7500	EVD75SS	EVC7500
formato	8 DIN		
display	display grafico LCD 128x64 pixel retroilluminato		
alimentazione	24 Vac/dc - 48 Vdc isolata		
uscite digitali	7: 2 x 8 A, 5 x 5 A 250 Vac -	5: 2 x 8 A, 3 x 5 A 250 Vac SSR: 2 x 1 A 250 Vac	7: 2 x 8 A, 5 x 5 A 250 Vac -
uscite analogiche	5 x 0-10 V / 4...20 mA / (interruttore 0..20 mA) AO4/AO5 configurabili come O.C. 12 Vdc 100 mA max ciascuna		
ingressi digitali	8 x tensione non pericolosa SELV 1 x libero da tensione Fast counter 1 kHz		
ingressi analogici	2 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. 4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / Pt1000 / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V		
connettività	USB; 1 x Plug-in EVS CANBus isolata: CANopen RS485 isolata: Modbus RTU		
temperatura di utilizzo	-10...+55 °C		

Schemi elettrici e montaggio



EVD7500 - EVD75SS

EVC7500

Terminale EVK1000

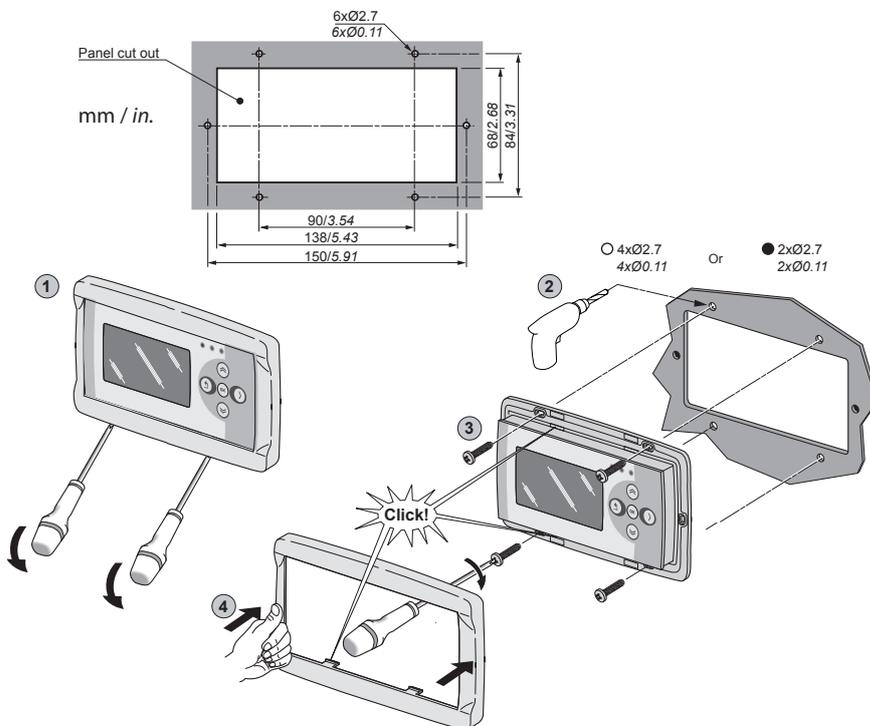
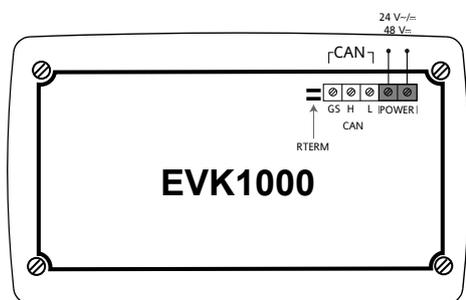


EVK1000

Dati tecnici

EVK1000	
formato	160x96x10 mm
montaggio	a pannello (per montaggio a muro vedere pagina Accessori)
display	LCD retroilluminato
alimentazione	12...24 Vac / 24 Vdc isolata
connettività	CANBus isolata: CANopen
temperatura d'utilizzo	-5...+55 °C
codice	EVK1000000B00

Schemi elettrici, montaggio e dimensionali



Espansioni EVE7500, EVE4200



EVE7500

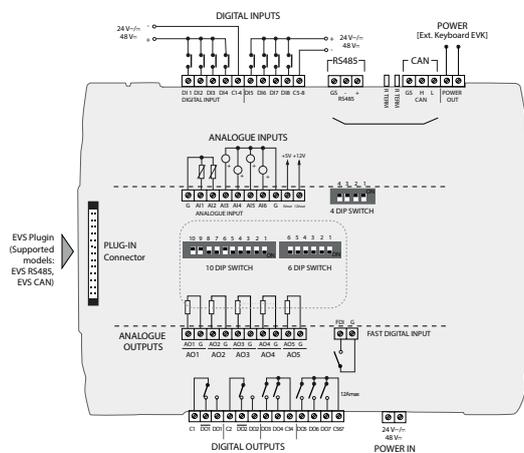
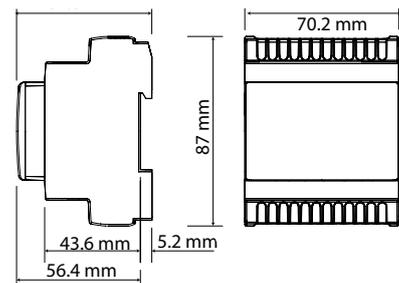
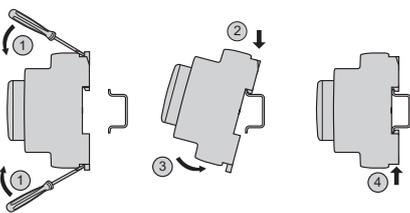


EVE4200

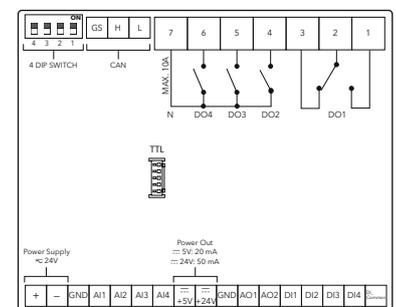
Dati tecnici

	EVE7500	EVE4200
formato	8 DIN	
montaggio	su guida DIN	
display	-	
alimentazione	24 Vac/dc - 48 Vdc isolata	24 Vac/dc
uscite digitali	2 x 8 A 250 Vac 5 x 5 A 250 Vac	1: 1 x 5 A 250 Vac 3: 3 x 3 A 250 Vac
uscite analogiche	5 x 0-10 V / 4..20 mA / interruttore 0..20 mA	2 x 0-10 V
ingressi digitali	8 x tensione non pericolosa SELV 1x libero da tensione Fast counter 1 kHz	4 x tensione non pericolosa SELV
ingressi analogici	2 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. 4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / Pt1000 / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	4 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / Pt1000 / PTC / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V -
connettività	CANBus isolata: CANopen RS485 isolata: Modbus RTU 1 x EVS Plugin (solo EVS RS485, EVS CAN)	CANBus: CANopen - -
temperatura di utilizzo	-10...+55 °C	-5...+55 °C

Schemi elettrici, montaggio e dimensionali



EVE7500



EVE4200

Espansioni EVE6000, EVE10200



EVE6000

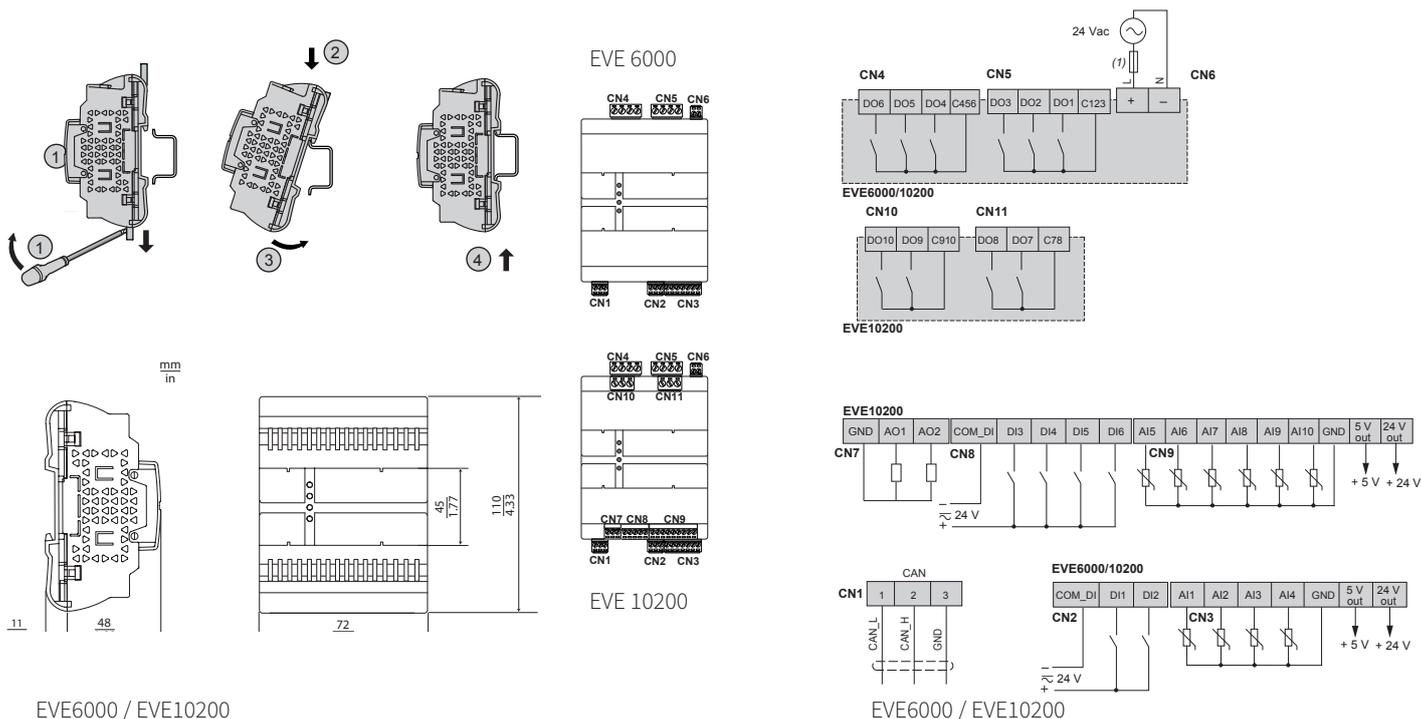


EVE10200

Dati tecnici

	EVE6000	EVE10200
formato		4 DIN
montaggio		su guida DIN
alimentazione		+24 Vac +20...+38 Vdc
uscite digitali	6: 6 x 3 A 250 Vac	10: 10 x 3 A 250 Vac
uscite analogiche	-	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA max
ingressi digitali	-	4 x tensione non pericolosa SELV 2 x contaimpuls/ frequenza fino a 2 kHz
ingressi analogici	4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	10 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V
connettività		CANBus: CANopen
temperatura di utilizzo		-20...+65 °C

Schemi elettrici, montaggio e dimensionali



Plugin EVS



EVS RS485



EVS ETH



EVS LON



EVS CAN



EVS RS232

Dati tecnici

EVS

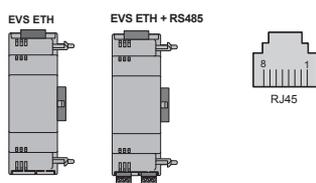
formato	2 DIN
montaggio	su guida DIN
alimentazione	dalla base EVD/EVC/AVD

Connettività

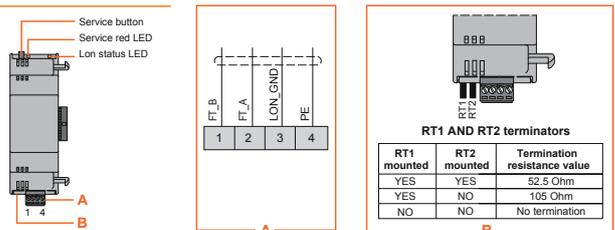
Modello	Codice	Uscita tensione pericolosa	Protocollo connettività	Compatibilità
EVS RS232	EVS10R2000000	1 x SPDT 5A 250 Vac	Modbus ASCII	FREE Advance - FREE Evolution
EVS RS485	EVS00R4000000	-	Modbus RTU	FREE Advance - FREE Evolution
EVS CAN	EVS00CA000000	-	CANopen	FREE Advance - FREE Evolution
EVS Bacnet	EVS00BM000000	-	Modbus RTU - BACnet MSTP	FREE Advance e FREE Evolution
EVS LONWORKS	EVS0LON000000	-	LON	FREE Advance - FREE Evolution
EVS ETH	EVS00ET000000	-	Modbus TCP - BACnet IP - Webserver	FREE Evolution - AVC6200/C - AVD6200/C
EVS Profibus	EVS00PB000000	-	Profibus DP Slave-V0	FREE Evolution
EVS ETH/RS485	EVS00EB000000	-	Modbus RTU - BACnet MSTP - Modbus TCP - BACnet IP - Webserver	FREE Evolution

Schemi elettrici, montaggio e dimensionali

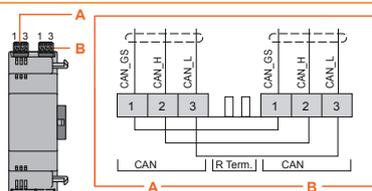
EVS ETHERNET



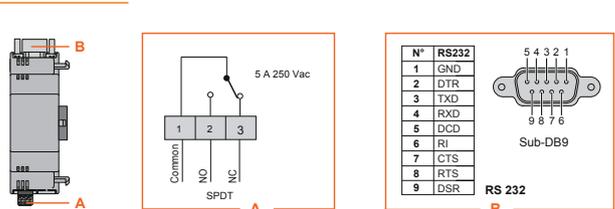
EVS LON



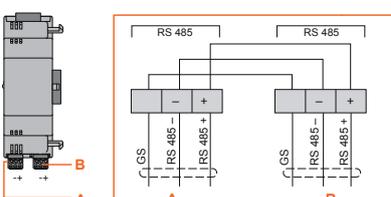
EVS CAN



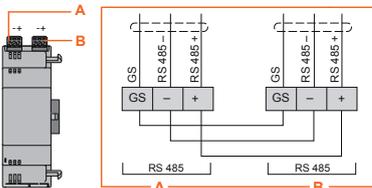
EVS RS232/R



EVS RS485 BACnet MS/TP



EVS RS485



Accessori

In associazione a FREE Smart, FREE Panel, FREE Evolution e FREE Advance, Eliwell fornisce una vasta gamma di accessori, dal trasformatore protetto, a sonde di temperatura IP68, ai trasduttori di pressione, raziometrici e pressostati.

Sono disponibili moduli ventole mono (con correnti da 2 a 9A) e trifase.

La connessione dei sensori di pressione raziometrici, moduli esterni (ad esempio moduli ventole) e terminali non necessita l'ausilio di ulteriori interfacce seriali.

Accessori FREE Smart

Convertitori, interfacce, chiavi di programmazione

Codice	Descrizione	Dettagli
SARORA00X701	Convertitore USB/485 MINI KIT	-
DMI1003002000	Modulo interfaccia DMI100-3 Manufacturer	Solo per FREE Smart
MFK100T000000	MFK: chiave di programmaz. per carico/scarico parametri, applicativi	Solo per FREE Smart



Cablaggi

Codice	Descrizione	Dettagli
COLV0000E0100	Cabl. per connessione I/O - tensione non pericolosa SELV - cavo 1 m	Solo per FREE Smart 12...24V
COLV000035100	Cabl. RS485	Solo per FREE Smart 12...24V
COLV000042100	Cabl. AO3-4-5 - cavo 1 m	Solo per FREE Smart 12...24V



Connettività

Codice	Descrizione	Dettagli
BA10000R3700	BusAdapter 150 TTL-RS485	Solo per FREE Smart



Modulo umidità

Codice	Descrizione	Dettagli
KP100000	Modulo umidità %RH	Per terminale SKW



Demo Case

Codice	Descrizione	Dettagli
VAL00031K	Valigetta simulatore (Demo Case) per FREE Smart	-



Sonde di temperatura*

Codice	Descrizione	Dettagli
SN8DED11502C0	NTC 103AT 5X20 1.5 mt TPE IP68	-
SN8DAE11502C0	NTC 103AT 6X20 1.5 mt TPE IP68	-
SN9DAE11502C6	Pt1000 6X20 1.5 mt IP68	FREE Smart 4500
SN9DED11502C6	Pt1000 5X20 1.5 mt IP68	



Trasformatori

Codice	Descrizione	Dettagli
TF411205	Trasformatore 230 Vac/12 V 6 VA (protetto)	Solo per FREE Smart
TF411210	Trasformatore 230 Vac/12 V 11 VA (protetto)	Solo per FREE Smart
TF111211	Trasformatore 220 Vac/24 V-24 V 16 VA	Solo per FREE Smart



LEGENDA: SELV = Safety Extra Low Voltage

*lunghezze diverse dei cavi disponibili a richiesta

Accessori FREE Advance, FREE Evolution e FREE Panel

Convertitori, interfacce, chiavi di programmazione

Codice	Descrizione	Dettagli
SAR0RA00X701	Convertitore USB/485 MINI KIT	-
EVA00USCA0000	Convertitore USB/CAN	-



Fondelli

Codice	Descrizione	Dettagli
EVA00WMRC0000	Kit (4 PZ) Fondello bianco per montaggio a parete	Per EVP/EVK
EVA00WMRC0001	Kit (4 PZ) Fondello nero per montaggio a parete	Per EVP/EVK
AVA00WMRC0000	Fondello bianco per montaggio a parete	Per AVP1000
AVA00WMRC0001	Fondello grigio per montaggio a parete	Per AVP1000



Demo Case

Codice	Descrizione	Dettagli
VAL00033K	Valigetta simulatore (Demo Case) per FREE Evolution	-
VAL00034	Valigetta simulatore (Demo Case) per FREE Advance	-



Sonde di temperatura*

Codice	Descrizione	Dettagli
SN8DED11502C0	NTC 103 AT 5X20 1.5 m TPE IP68	-
SN8DAE11502C0	NTC 103 AT 6X20 1.5 m TPE IP68	-
SN9DAE11502C6	Pt1000 6X20 1.5 m IP68	FREE Evolution / FREE Advance
SN9DED11502C6	Pt1000 5X20 1.5 m IP68	FREE Evolution / FREE Advance



Trasformatori

Codice	Descrizione	Dettagli
TF111202	Trasformatore 230V~/24V 25VA	Solo per FREE Evolution
TF111205	Trasformatore 230V~/24V 35VA. Montaggio su guida DIN	FREE Evolution / FREE Advance



Accessori per gamma FREE

Trasduttori di pressione

Codice	Descrizione	Dettagli
TD220050	EWPA050 4...20 mA / 0...667 psi / 0..50 bar IP54** cavo 2 mt	1/4 SAE MALE maschio
TD220007	EWPA007 4...20 mA / -7...101.5 psi / -0.5..7 bar IP54** cavo 2 mt	1/4 SAE MALE maschio
TD320050	EWPA050 4...20 mA / 0...667 psi / 0..50 bar IP54** cavo 2 mt	1/4 SAE FEMALE femmina
TD320007	EWPA007 4...20 mA / -7...101.5 psi / -0.5..7 bar IP54** cavo 2 mt	1/4 SAE FEMALE femmina



Trasduttori raziometrici

Codice	Descrizione	Dettagli
TD420010	EWPA 010 R 0...145 psi / 0...10 bar IP67 cavo 2 mt (connettore packard)	Attacco femmina
TD420030	EWPA 030 R 0...508 psi / 0...30 bar IP67 cavo 2 mt (connettore packard)	Attacco femmina
TD420050	EWPA 050 R 0...667 psi / 0...50 bar IP67 cavo 2 mt (connettore packard)	Attacco femmina



Espansioni, moduli ventole

Codice	Descrizione	Dettagli
MW320100	Espansione EXP11 250 V 10 A con zoccolo montaggio su guida DIN	Uscita Open Collector
MW991012	CFS05 TANDEM TRIAC 5+5 A 250 V	-
Moduli CFS	CFS - Regolatori velocità monofase per correnti da 2 A a 9 A	Vari codici disponibili



LEGENDA: SELV = Safety Extra Low Voltage

*lunghezze diverse dei cavi disponibili a richiesta **versione IP67 con connettore packard opzionale

Life Is On



ITALIA - HEADQUARTERS

Eliwell Controls Srl

Via dell' Industria, 15 Z. I. Paludi

32016 Alpago (BL) - Italy

T +39 0437 986 111

Vendite

T +39 0437 986 100 (Italy)

T +39 0437 986 200 (other countries)

E saleseliwell@schneider-electric.com

Supporto tecnico

T +39 0437 986 250

E eliwell.freeway@schneider-electric.com



Contattaci



www.eliwell.com

Seguici su



CT123389 • rel. 04/18
© Copyright Eliwell Controls s.r.l. 2018 - Tutti i diritti riservati

Eliwell da più di 35 anni offre sistemi di controllo e servizi per unità di refrigerazione e aria condizionata sia commerciale che industriale, con prodotti altamente innovativi e tecnologicamente avanzati. Eliwell fa parte del gruppo Schneider Electric. Iscriviti alla nostra newsletter al sito www.eliwell.com.