



Universal controllers

EV3 400



EV3 400



The EV3 400 range of controllers is designed for all industrial environments in which precise temperature control is of vital importance.

The multi-sensor analogue input makes it ideal for various production processes. These controllers have up to 3 digital outputs and 1 analogue output whose signal can be a function of regulation rather than proportional to the value detected by the analogue input. Control can be either on-off or PID (with auto-tuning).

The format is the standard 74 x 32 mm, the keys are capacitive and the front has a continuous surface with IP65 protection.

Users can interact remotely with their equipment using the EPoCA® cloud platform with Wi-Fi or Ethernet connectivity (which also enables alternative or parallel control through MODBUS TCP). Onsite, they can interact from a mobile device with the EVconnect® app which uses Bluetooth Low Energy connectivity. For more details, compare all the connectivity options in the Technical Data table and consult the sections of our website: Products/ Management and Monitoring Systems and Products/ Connectivity Devices.

La serie di controllori EV3 400 si rivolge a tutti gli ambiti industriali dove la precisione del controllo della temperatura è di fondamentale importanza.

Ideali per vari processi produttivi grazie all'ingresso analogico multisensore, i controllori hanno fino a 3 uscite digitali e 1 uscita analogica, il cui segnale può essere funzione della regolazione piuttosto che proporzionale al valore rilevato dall'ingresso analogico. Il controllo può essere di tipo on-off o PID (con auto-tuning).

Il formato è standard 74 x 32 mm, i tasti sono capacitivi e il frontale ha superficie continua con grado di protezione IP65.

L'interazione con le unità controllate è possibile in remoto da piattaforma cloud EPoCA® tramite connettività Wi-Fi o Ethernet (che abilitano in alternativa o in parallelo anche la gestione via MODBUS TCP), mentre in locale si può interagire da dispositivo mobile con l'app EVconnect® basata su connettività Bluetooth Low Energy. Per maggiori dettagli, confrontate in tabella dati tecnici le possibilità di connessione e consultate il nostro sito alla sezione Prodotti/Sistemi di gestione e monitoraggio e Prodotti/Dispositivi per la connettività.

TOP PLUS



Variety of models for different typologies of applications.

Varietà di modelli per diverse tipologie di applicazioni.

Where | Dove

Advantages | Vantaggi



On-off/PID control

Controllo on-off/PID



Stylish design with touch keys, needing just one finger to make settings

Design elegante con tasti touch e procedure di impostazione che necessitano di un solo dito



Up to 3 digital outputs and 1 analogue output

Fino a 3 uscite digitali e 1 uscita analogica



Multi-sensor analogue input

Ingresso analogico multisensore

Main features | Caratteristiche principali



Standard 74 x 32 mm format with reduced-thickness flat front

Formato standard 74 x 32 mm con frontale piano di ridotto spessore



Interaction with the unit from mobile devices through the EVconnect app or from the Internet through the EPoCA cloud platform

Interazione con l'unità da dispositivi mobili tramite l'app EVconnect o da Internet tramite la piattaforma cloud EPoCA



Operation with programming key

Funzionamento con chiave di programmazione

1 Humidification. Umidificazione.



2 Air conditioning. Climatizzazione.



3 Automation. Automazione.





Programming key Chiave di programmazione

EVJKEY

Makes possible configuration upload and download.

Permette l'upload e il download della configurazione.



Programming key Chiave di programmazione

EV3KEY

Makes possible configuration upload and download.

Permette l'upload e il download della configurazione.



Non-optoisolated TTL/RS-485 serial interface Interfaccia seriale TTL/RS-485 non optoisolata

EVIF22TSX

Enables connection to a RS-485 network.

Permette il collegamento a una rete RS-485.



Non-optoisolated TTL/RS-485 serial interface Interfaccia seriale TTL/RS-485 non optoisolata

EVIF24TSX

Enables connection to a RS-485 network.

Permette il collegamento a una rete RS-485.



Serial interface EVlinking BLE Interfaccia seriale EVlinking BLE

EVIF25TBX

Through the TTL communications port, it provides the controller with Bluetooth connectivity which enables wireless management from smartphones and tablets using the EVconnect app.

Attraverso la porta di comunicazione TTL fornisce al controllore la connettività Bluetooth che abilita la gestione wireless da smartphone e tablet tramite l'APP EVconnect.



EVlinking Wi-Fi serial interface Interfaccia seriale EVlinking Wi-Fi

EVIF25TWX

Through the TTL communications port, it provides the controller with Wi-Fi connectivity which enables remote management and monitoring from the Internet using the EPoCA cloud system.

Attraverso la porta di comunicazione TTL fornisce al controllore la connettività Wi-Fi che abilita la gestione e il monitoraggio remoto da Internet tramite il sistema cloud EPoCA.



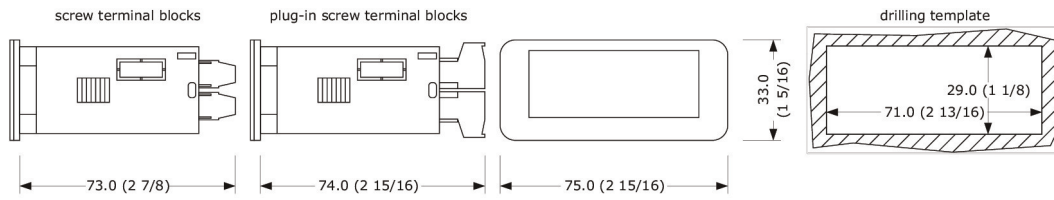
Drip protector Protezione antigocciolamento

0025100010

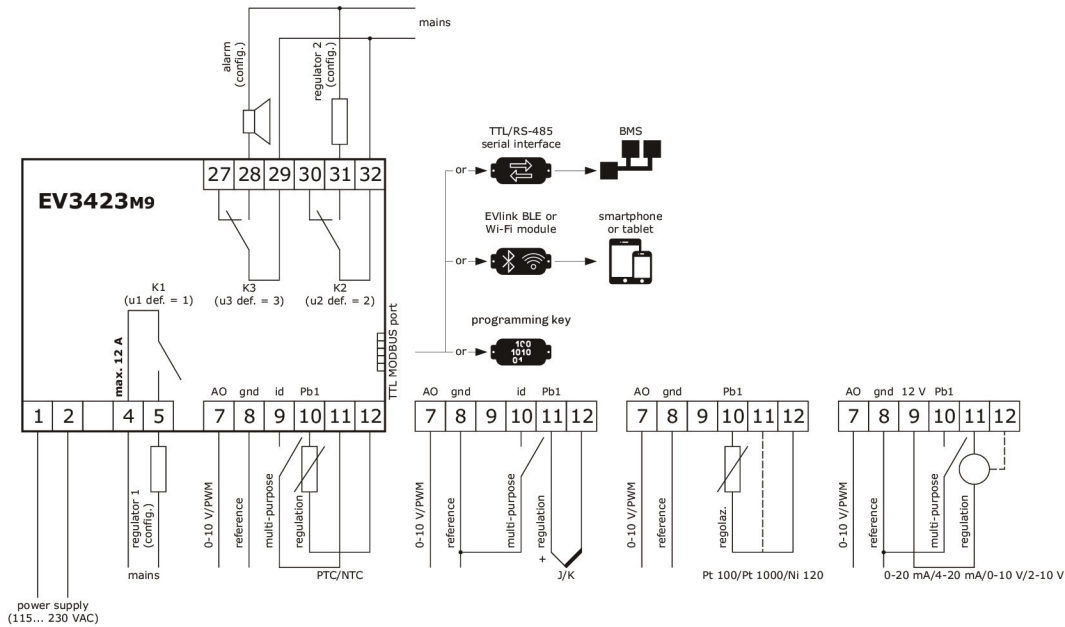
Guarantees protection from damage caused by drips.

Garantisce la protezione da eventuali danni causati dal gocciolamento.

Dimensions mm (in) | Dimensioni mm



Wiring diagram | Schema elettrico



Technical features | Caratteristiche tecniche

Controllers with 1 regulation output

Controllori a 1 uscita di regolazione

	EV3401P3	EV3401P7	EV3401M3	EV3401M7	EV3411M3	EV3411M7
POWER SUPPLY ALIMENTAZIONE						
12-24 VAC/DC 12-24 VAC/DC	•		•		•	
230 VAC 230 VAC		•		•		•
ANALOGUE INPUTS INGRESSI ANALOGICI						
Regulation probe (PTC/NTC) Sonda regolazione (PTC/NTC)	•	•				
Regulation probe (multi-sensor) (1) Sonda regolazione (multisensore) (1)			•	•	•	•
DIGITAL INPUTS INGRESSI DIGITALI						
Multi-purpose (2) Multifunzione (2)	•	•	•	•	•	•
ANALOGUE OUTPUTS USCITE ANALOGICHE						
Analogue output (0-10 V/PWM) (3) Uscita analogica (0-10 V/PWM) (3)					•	•
DIGITAL OUTPUTS (electro-mechanical relays; A res. @ 250 VAC) USCITE DIGITALI (relè elettromeccanici; A res. @ 250 VAC)						
load Carico	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
COMMUNICATIONS PORTS PORTE DI COMUNICAZIONE						
MODBUS TTL TTL MODBUS	•	•	•	•	•	•
CONNECTIVITY CONNETTIVITÀ						
RS-485 MODBUS RTU (optional through the EVlinking RS-485 module, model EVIF24TSX) RS-485 MODBUS RTU (opzionale tramite modulo EVlinking RS-485, modello EVIF24TSX)	•	•				

	EV3401P3	EV3401P7	EV3401M3	EV3401M7	EV3411M3	EV3411M7
RS-485 MODBUS RTU (optional through the EVlinking RS-485 module, model EVIF22TSX) RS-485 MODBUS RTU (opzionale tramite modulo EVlinking RS-485, modello EVIF22TSX)			•	•	•	•
Bluetooth Low Energy for EVconnect app (optional through the EVlinking BLE module) Bluetooth Low Energy per app EVconnect (opzionale tramite modulo EVlinking BLE)					•	•
Wi-Fi EPoCA/MODBUS TCP (optional through the EVlinking Wi-Fi module with separate 12 Vac/15 Vdc power supply) Wi-Fi EPoCA/MODBUS TCP (opzionale tramite modulo EVlinking Wi-Fi con alimentazione separata 12 VAC/15 VDC)					•	•
Ethernet EPoCA/MODBUS TCP (optional through the controller/gateway EV3 200 Web) Ethernet EPoCA/MODBUS TCP (opzionale tramite controllore/gateway EV3 200 Web)					•	•
OTHER STANDARD FEATURES ALTRE CARATTERISTICHE DI SERIE						
Alarm buzzer Buzzer di allarme	•	•	•	•	•	•
On-off/PID control Controllo on-off/PID					•	•
Operates with EV3KEY Funzionamento con EV3KEY	•	•				
Operates with EVJKEY Funzionamento con EVJKEY			•	•	•	•

Notes | Note

- (1) PTC/NTC/J/K/Pt 100/Pt 1000/Ni 120/0-20 mA/4-20 mA/0-10 V/2-10 V. | PTC/NTC/J/K/Pt 100/Pt 1000/Ni 120/0-20 mA/4-20 mA/0-10 V/2-10 V.
- (2) not available if the analogue input is configured for Pt 100/Pt 1000/Ni 120 3 wires. | non disponibile se l'ingresso analogico è configurato per Pt 100/Pt 1000/Ni 120 3 fili.
- (3) available in models with 12-24 VAC/DC power supply if powered with 24 VAC/DC. | disponibile nei modelli con alimentazione 12-24 VAC/DC se alimentati a 24 VAC/DC.

Available options | Opzioni disponibili

Plug-in screw terminal blocks (fixed-screw as standard). | Morsettiere estraibili a vite (fisse di serie).

Controllers with 2 regulation outputs Controllori a 2 uscite di regolazione

	EV3402P3	EV3402P7	EV3421M3	EV3421M9	EV3412M3	EV3412M9	EV3422M3	EV3422M9	EV3423M3	EV3423M9
POWER SUPPLY ALIMENTAZIONE										
12-24 VAC/DC 12-24 VAC/DC	•		•		•		•		•	
115... 230 VAC 115... 230 VAC				•		•		•		•
230 VAC 230 VAC		•								
ANALOGUE INPUTS INGRESSI ANALOGICI										
Regulation probe (PTC/NTC) Sonda regolazione (PTC/NTC)	•	•								
Regulation probe (multi-sensor) (1) Sonda regolazione (multisensore) (1)			•	•	•	•	•	•	•	•
DIGITAL INPUTS INGRESSI DIGITALI										
Multi-purpose (2) Multifunzione (2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ANALOGUE OUTPUTS USCITE ANALOGICHE										
Analogue output (0-10 V/PWM) (3) Uscita analogica (0-10 V/PWM) (3)			•	•	•	•	•	•	•	•
DIGITAL OUTPUTS (electro-mechanical relays; A res. @ 250 VAC) USCITE DIGITALI (relè elettromeccanici; A res. @ 250 VAC)										
Load 1 (configurable) Carico 1 (configurabile)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Load 2 (configurable) Carico 2 (configurabile)	8 A	8 A			8 A	8 A	8 A	8 A	8 A	8 A
Alarm (configurable) Allarme (configurabile)									8 A	8 A
COMMUNICATIONS PORTS PORTE DI COMUNICAZIONE										
MODBUS TTL TTL MODBUS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CONNECTIVITY CONNETTIVITÀ										
RS-485 MODBUS RTU (optional through the EVlinking RS-485 module, model EVIF24TSX) RS-485 MODBUS RTU (opzionale tramite modulo EVlinking RS-485, modello EVIF24TSX)	•	•								
RS-485 MODBUS RTU (optional through the EVlinking RS-485 module, model EVIF22TSX) RS-485 MODBUS RTU (opzionale tramite modulo EVlinking RS-485, modello EVIF22TSX)			•	•	•	•	•	•	•	•
Bluetooth Low Energy for EVconnect app (optional through the EVlinking BLE module) Bluetooth Low Energy per app EVconnect (opzionale tramite modulo EVlinking BLE)			•	•	•	•	•	•	•	•
Wi-Fi EPoCA/MODBUS TCP (optional through the EVlinking Wi-Fi module powered by controller) Wi-Fi EPoCA/MODBUS TCP (opzionale tramite modulo EVlinking Wi-Fi con alimentazione da controllore)				•		•		•		•

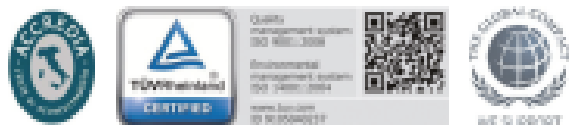
	EV3402P3	EV3402P7	EV3421M3	EV3421M9	EV3412M3	EV3412M9	EV3422M3	EV3422M9	EV3423M3	EV3423M9
Wi-Fi EPoCA/MODBUS TCP (optional through the EVlinking Wi-Fi module with separate 12 Vac/15 Vdc power supply) Wi-Fi EPoCA/MODBUS TCP (opzionale tramite modulo EVlinking Wi-Fi con alimentazione separata 12 VAC/15 VDC)			•		•		•		•	
Ethernet EPoCA/MODBUS TCP (optional through the controller/gateway EV3 200 Web) Ethernet EPoCA/MODBUS TCP (opzionale tramite controllore/gateway EV3 200 Web)			•	•	•	•	•	•	•	•
OTHER STANDARD FEATURES ALTRE CARATTERISTICHE DI SERIE										
Alarm buzzer Buzzer di allarme	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PID control with auto-tuning Controllo PID con auto-tuning			•	•			•	•	•	•
On-off/PID control Controllo on-off/PID			•	•	•	•	•	•	•	•
Operates with EV3KEY Funzionamento con EV3KEY	•	•								
Operates with EVJKEY Funzionamento con EVJKEY			•	•	•	•	•	•	•	•

Notes | Note

- (1) PTC/NTC/J/K/Pt 100/Pt 1000/Ni 120/0-20 mA/4-20 mA/0-10 V/2-10 V. | PTC/NTC/J/K/Pt 100/Pt 1000/Ni 120/0-20 mA/4-20 mA/0-10 V/2-10 V.
- (2) not available if the analogue input is configured for Pt 100/Pt 1000/Ni 120 3 wires. | non disponibile se l'ingresso analogico è configurato per Pt 100/Pt 1000/Ni 120 3 fili.
- (3) available in models with 12-24 VAC/DC power supply if powered with 24 VAC/DC. | disponibile nei modelli con alimentazione 12-24 VAC/DC se alimentati a 24 VAC/DC.

Available options | Opzioni disponibili

Plug-in screw terminal blocks (fixed-screw as standard). | Morsettiere estraibili a vite (fisse di serie).



EVCO S.p.A. | Via Feltre 81, 32036 Sedico (BL) ITALY | phone +39 0437 8422 | fax +39 0437 83648 | email info@evco.it | web www.evco.it

EVCO reserved the right to modify this document without notice and at any time, without endangering the basic operating and safety characteristics.

EVCO si riserva il diritto di modificare questo documento senza preavviso e in qualsiasi momento, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e di sicurezza.

© EVCO S.p.A.
All rights reserved
Concept and styling EVCO