



EVCO
Every Control Group



Controllers for air conditioning
EV CHILL

The **Innovation** Evolution



EV CHILL

Controllers for single and dual-circuit chillers with up to 6 compressors

Controllori per chiller monocircuito e bicircuito con un massimo di 6 compressori

EV CHILL is a series of controllers with ready-to-use application software for running single- or dual-circuit air to water and water to water chillers with up to 6 compressors.

These controllers are capable of running compressors and fans of both the on-off and modulating types and when adjusting the fans it is possible to have up to 4 steps. Hot gas bypass valve can also be managed and the inputs and outputs number can be increased through an expansion module.

The models equipped with 2 Triac outputs can directly manage fan speed and external solid state relays.

The solution is available in the following hardware formats: - EV3 (74x32mm) with built-in LED display, capacitive touch keys, IP65 front protection, 12 VAC power supply and panel fitting; - EVD (4 DIN modules) in blind version or with built-in LED user interface, 115... 230 VAC power supply and DIN rail installation. Both formats can be connected, according to your needs, to the stylish panel- or wall-mounted interface EVJ LCD or to Vled 3, a reduced-depth interface for panel fitting.

EV CHILL è una serie di controllori con software applicativo pronto all'uso per la gestione di chiller monocircuito e bicircuito aria-acqua e acqua-acqua fino a 6 compressori.

I controllori sono in grado di gestire compressori e ventilatori sia di tipo "on-off" che modulanti e nella regolazione dei ventilatori è inoltre possibile avere fino a 4 gradini. E' prevista anche la gestione della valvola di hot gas bypass e l'incremento del numero di ingressi e uscite tramite un'espansione I/O.

I modelli equipaggiati con 2 uscite Triac vantano una gestione diretta della velocità di ventilazione e dei relè esterni allo stato solido.

La soluzione è disponibile nei seguenti formati hardware: - EV3 (74x32mm) con display LED integrato, tasti capacitivi, protezione frontale IP65, alimentazione 12 VAC e installazione a pannello; - EVD (4 moduli DIN) in versione cieca o con display LED integrato, alimentazione 115... 230 VAC e installazione su guida DIN. Entrambi i formati possono essere collegati, in base alle esigenze, all'elegante interfaccia EVJ LCD da parete o pannello oppure all'interfaccia a profondità ridotta Vled 3 per installazione a pannello.



TOP PLUS



Ready-to-use application software

Software applicativo pronto all'uso

Where | Dove

1 Chillers.
Chiller.



Advantages | Vantaggi



Models with 2 Triac outputs for direct management of fan speed and external SSRs

Modelli con 2 uscite Triac per la gestione diretta della velocità dei ventilatori e di SSR esterni

Main features | Caratteristiche principali



Models with 6-compressor management

Modelli con gestione di 6 compressori



Management of on-off and variable capacity compressors

Gestione di compressori di tipo "on-off" e a portata variabile



Management of "on-off" and modulating fans

Gestione di ventilatori di tipo "on-off" e modulanti



Up to 4-step fan adjustment

Fino a 4 gradini di regolazione dei ventilatori



Management of hot gas bypass valve

Gestione della valvola di hot gas bypass



Standard 74 x 32 mm or 4 DIN modules format

Formato standard 74 x 32 mm o 4 moduli DIN



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

EVIF22ISX

Makes it possible to convert the INTRABUS signal into an RS-485 INTRABUS signal. Makes possible configuration upload and download (EV3 & EVD CHIL, HP, MVC).

Permette la conversione del segnale INTRABUS in RS-485 INTRABUS. Permette l'upload e il download della configurazione (EV3 & EVD CHIL, HP, MVC).



**Non
RS-485/USB
interface
Interfaccia
RS-485/USB
optoisolata**

EVIF20SUXI

Using the RS-485 communications port, the serial interface can be connected to the Parameters Manager set-up software system and the client's BMS if installed.

Attraverso la porta di comunicazione RS-485 permette il collegamento al sistema software di setup Parameters Manager e ad eventuali BMS del cliente.



**Phase cut speed regulator
Regolatore di velocità a
taglio di fase**

EVDFAN1

Makes it possible to regulate a single-phase fan speed with a PWM command signal. The maximum operating current is 5 A.

Permette la regolazione della velocità di un ventilatore monofase con un segnale di comando PWM. La massima corrente operativa è di 5 A.



**Inverter Compact series
Inverter serie Compact**

EI750M2C0400VXX

0,75 KW @ 230 VAC single-phase inverter. It allows a modulating control of asynchronous motors.

Inverter monofase 0,75 KW @ 230 VAC. Permette la gestione modulante di motori asincroni.



**Inverter Compact series
Inverter serie Compact**

EI1K5M2C0400VXX

1,5 KW @ 230 VAC single-phase inverter. It allows a modulating control of asynchronous motors.

Inverter monofase 1,5 KW @ 230 VAC. Permette la gestione modulante di motori asincroni.



**Inverter Compact series
Inverter serie Compact**

EI2K2M2C0400VXX

2,2 KW @ 230 VAC single-phase inverter. It allows a modulating control of asynchronous motors.

Inverter monofase 2,2 KW @ 230 VAC. Permette la gestione modulante di motori asincroni.



**Inverter Compact series
Inverter serie Compact**

EI2K3M2C0400VXX

2,3 KW @ 230 VAC single-phase inverter. It allows a modulating control of asynchronous motors with high inrush current.

Inverter monofase 2,3 KW @ 230 VAC. Permette la gestione modulante di motori asincroni con elevata corrente di spunto.



**Connection kit
Kit di collegamento**

CJAV38

Enables cabling of EVD devices.

Permette il cablaggio dei dispositivi EVD.



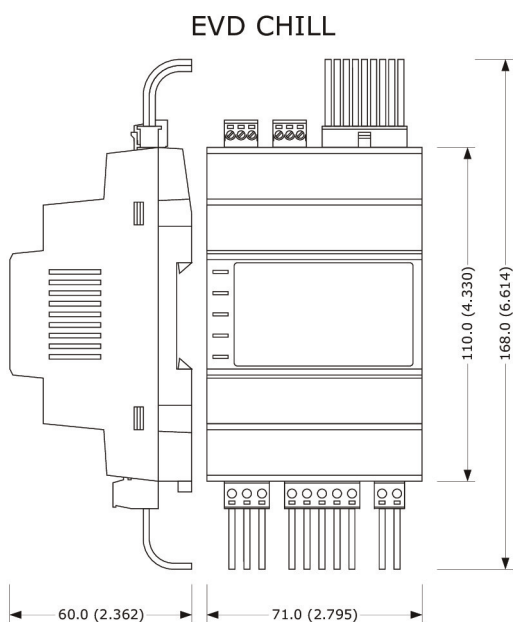
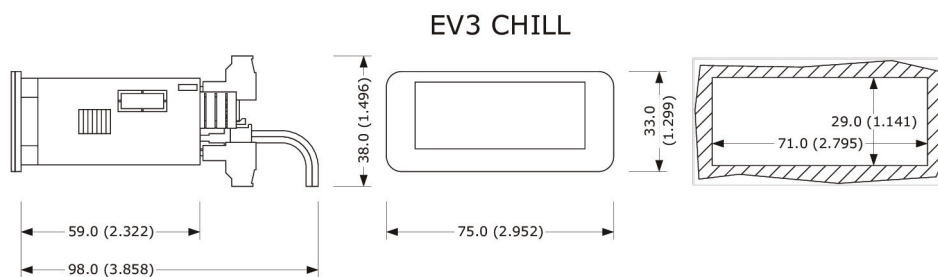
Connection kit Kit di collegamento

CJAV39

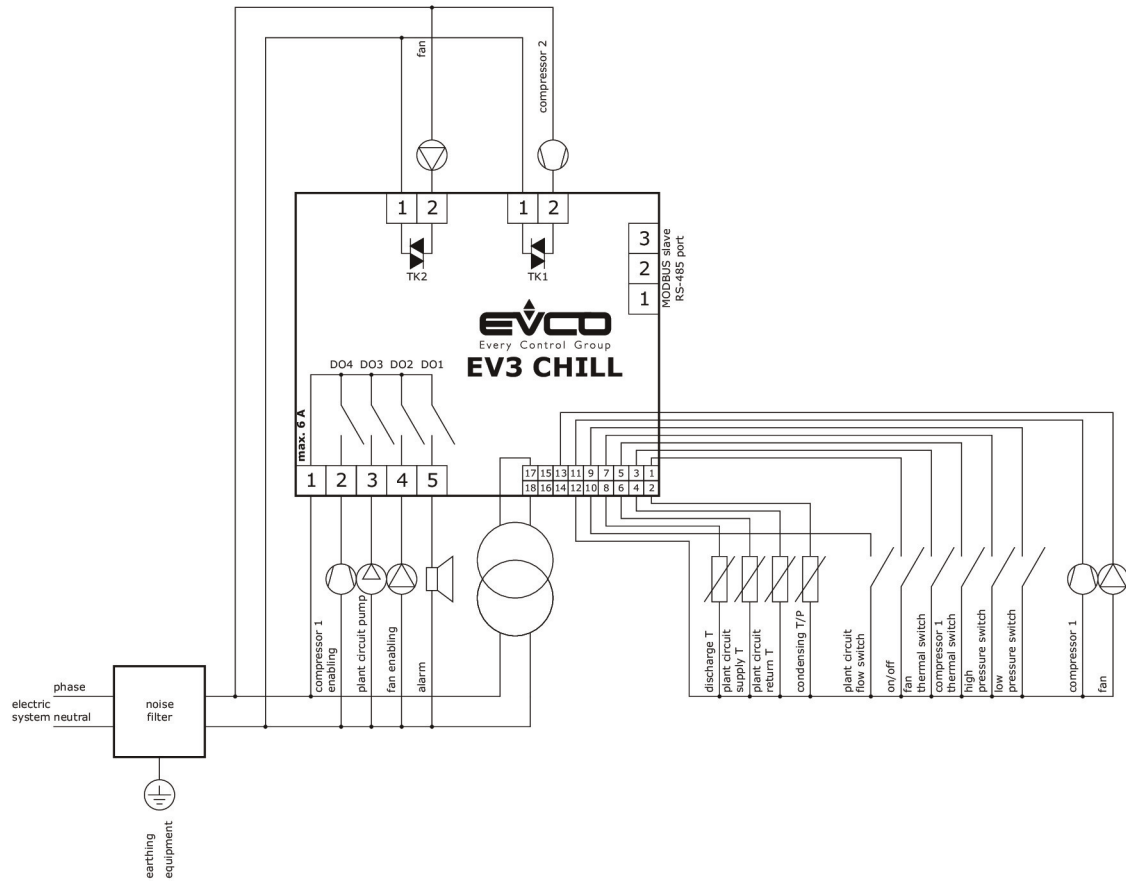
Enables cabling of EV3 devices.

Permette il cablaggio dei dispositivi EV3.

Dimensions mm (in) | Dimensioni mm



Wiring diagram | Schema elettrico



Technical features | Caratteristiche tecniche

Controllers for single and dual-circuit chillers with up to 6 compressors
Controllori per chiller monociruito e biciruito con un massimo di 6 compressori

	EV3 CHILL		EVD CHILL		
	EV3904LM2	EV3906LM2GF	EVD904BM9	EVD904BM9MF	EVD904LM9MF
VERSION VERSIONE					
In a plastic housing, blind In contenitore plastico, cieca			•	•	
In a plastic housing, with built-in user interface In contenitore plastico, con interfaccia utente integrata	•	•			•
FORMAT FORMATO					
74 x 32 mm 74 x 32 mm	•	•			
4 DIN modules 4 moduli DIN			•	•	•
DISPLAY VISUALIZZATORE					
2-line LED display, 6 keys Display LED a 2 righe, 6 tasti					•
2-line LED display, 4 capacitive touch keys Display LED a 2 righe, 4 tasti touch capacitivi	•	•			
INSTALLATION INSTALLAZIONE					
Panel-mounted A pannello	•	•			
On a DIN rail Su guida DIN			•	•	•
CONNECTIONS CONNESSIONI					
Micro-Fit connectors Connettori Micro-Fit	•	•	•	•	•
Edge connectors Connettori Edge	•	•			
Plug-in screw terminal blocks Morsettiere estraibili a vite	•	•	•	•	•
POWER SUPPLY ALIMENTAZIONE					
12 VAC 12 VAC	•	•			
115... 230 VAC 115... 230 VAC			•	•	•
CONFIGURABLE INPUTS (ANALOGUE OR DIGITAL) INGRESSI CONFIGURABILI (ANALOGICI O DIGITALI)					
Analogue input (NTC) or digital input (dry contact) Ingresso analogico (NTC) o ingresso digitale (a contatto pulito)	5	5	5	5	5
Analogue input (NTC/0-5 V ratiometric/0-10 V/0-20 mA/4-20 mA) or digital input (dry contact) Ingresso analogico (NTC/0-5 V ratiometrico/0-10 V/0-20 mA/4-20 mA) o ingresso digitale (a contatto pulito)	2	2	2	2	2
DIGITAL INPUTS (configurable) INGRESSI DIGITALI (configurabili)					
Dry contact A contatto pulito	1	1	1	1	1
Dry contact for pulse trains up to 2 KHz A contatto pulito per treni di impulsi fino a 2 KHz	2	2	2	2	2
ANALOGUE OUTPUTS (configurable) USCITE ANALOGICHE (configurabili)					
0-10 V/PWM/phase cut 0-10 V/PWM/taglio di fase	2	2	2	2	2
DIGITAL OUTPUTS electro-mechanical relays; A res. @ 250 VAC (configurable) USCITE DIGITALI relè elettromeccanici; A res. @ 250 VAC (configurabili)					
3 A SPST 3 A SPST	4	4	2	2	2
8 A SPDT 8 A SPDT			1	1	1
12 A SPST 12 A SPST			1	1	1
DIGITAL OUTPUTS triac; @ 250 VAC (configurable) USCITE DIGITALI triac; @ 250 VAC (configurabili)					
200 mA 200 mA		1			
2 A 2 A		1			
DIGITAL OUTPUTS open collector (configurable) USCITE DIGITALI open collector (configurabili)					
12 V max. 40 mA 12 V max. 40 mA			1	1	1
COMMUNICATIONS PORTS PORTE DI COMUNICAZIONE					
INTRABUS INTRABUS	•	•	•	•	•
MODBUS RS-485 slave RS-485 MODBUS slave		•		•	•
OTHER STANDARD FEATURES ALTRE CARATTERISTICHE DI SERIE					
Clock Orologio		•		•	•
Alarm buzzer Buzzer di allarme	•	•			•

Notes | Note

None | Nessuna

Available options | Opzioni disponibili

- Compatible user interfaces: EVJ LCD, Vled 3 (INTRABUS) | Interfacce utente compatibili: EVJ LCD, Vled 3 (INTRABUS)

- Compatible EEV drivers: EVDRIVE03 | Driver EEV compatibili: EVDRIVE03

- Compatible I/O expansions: EVD EXP | Espansioni di I/O compatibili: EVD EXP



FOOD EQUIPMENT > AIR CONDITIONING > REFRIGERATION

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