



EVDRIVE03

Drivers for electronic expansion valves

Driver per valvole di espansione elettroniche



EVDRIVE03 is a range of drivers for the management of stepper electronic expansion valves.

They are available with integrated user interface or in blind version with a possible remote user interface (**Vgraph**).

The user interface consists of a LCD graphic display and six keys.

The drivers can manage both generic electronic expansion valves and the most diffused stepper valves on the market; they can also be used as an easy analog positioner and can work both in stand alone mode and managed by a controller, guaranteeing an increase in the efficiency of the refrigerating circuit.

The variety of available communication ports (RS-485 and CAN) and supported communication protocols make easier the integration of the drivers in control solutions.

Installation is on DIN rail, into a control panel.

EVDRIVE03 è una gamma di driver per la gestione di valvole di espansione elettroniche di tipo stepper.

Sono disponibili con interfaccia utente integrata o in versione cieca con un'eventuale interfaccia utente remota (**Vgraph**).

L'interfaccia utente è composta da un display grafico LCD e da sei tasti.

I driver sono in grado di gestire sia valvole di espansione generiche che le più diffuse valvole di tipo stepper in commercio; possono essere utilizzati anche come un semplice posizionatore analogico e funzionare sia in modalità stand alone che gestiti da un controllore, garantendo un aumento dell'efficienza del circuito frigorifero.

La varietà di porte di comunicazione disponibili (di tipo RS-485 e CAN) e di protocolli di comunicazione supportati favoriscono l'integrazione dei driver in soluzioni di controllo.

L'installazione è prevista su guida DIN, in un quadro di controllo.

TOP PLUS



Compatibility with the most diffused stepper electronic expansion valves on the market.

Compatibilità con le più diffuse valvole di espansione elettroniche di tipo stepper in commercio.

Advantages | Vantaggi



Variety of communication ports (RS-485 and CAN) and supported communication protocols, to make easier the integration of the drivers in control solutions.

Varietà di porte di comunicazione (di tipo RS-485 e CAN) e di protocolli di comunicazione supportati, per favorire l'integrazione dei driver in soluzioni di controllo.



Increase in the efficiency of the refrigerating circuit.

Aumento dell'efficienza del circuito frigorifero.

Main features | Caratteristiche principali



Standard size 4 DIN modules.

Formato standard 4 moduli DIN.



Models with LCD graphic display.

Modelli con display grafico LCD.



Models with integrated user interface or in blind version.

Modelli con interfaccia utente integrata o in versione cieca.

Where | Dove

- 1 Heat pumps.
Pompe di calore.



- 2 Chillers.
Chiller.



- 3 Cold rooms.
Celle frigorifere.





High speed response NTC temperature probe
Sonda di temperatura NTC a elevata velocità di risposta
 EVTPN530F202

The probe is used for timely reading of evaporating temperature variations.

Attraverso la sonda è possibile rilevare con tempestività le variazioni della temperatura di evaporazione.



High speed response 4-20 mA pressure transducers
Trasduttori di pressione 4-20 mA a elevata velocità di risposta
 EVPT5I08/EVPT5I30

The transducers are used for timely reading of evaporating pressure variations. The working range of transducer EVPT5I08 is 0,5... 8 bar; the working range of transducer EVPT5I30 is 0... 30 bar.

Attraverso i trasduttori è possibile rilevare con tempestività le variazioni della pressione di evaporazione. Il campo di misura del trasduttore EVPT5I08 è 0,5... 8 bar; il campo di misura del trasduttore EVPT5I30 è 0... 30 bar.



Backup module
Modulo di backup
 EPS4B

Using the module it is possible to close the valve in case of lack of power supply to the driver.

Attraverso il modulo è possibile chiudere la valvola in caso di mancanza di alimentazione del driver.



Connecting kits
Kit di collegamento
 CJAV

Using the kits it is possible to wire the devices.

Attraverso i kit è possibile cablare i dispositivi.



Programming key
Chiave di programmazione
 EVKEY10

Using the key it is possible to upload and download the driver configuration parameters.

Attraverso la chiave è possibile eseguire l'upload e il download dei parametri di configurazione del driver.



Non optoisolated TTL/USB serial interface | Interfaccia seriale TTL/USB non optoisolata
 EVIF20TUXI

Using the interface it is possible to connect the driver to the Parameters Manager software set-up system.

Attraverso l'interfaccia è possibile collegare il driver al sistema software di set-up Parameters Manager.

Device Dispositivo	Codice Code
EPD4BX3	CJAV17
EPD4BC3	CJAV17
EPD4BF3	CJAV17
EPD4DF3	CJAV17
EPS4B	CJAV25



Non optoisolated RS-485/USB serial interface
Interfaccia seriale RS-485/USB non optoisolata
 EVIF20SUXI

Using the interface it is possible to connect the driver (as long as it has the MODBUS RS-485 communication port) to the Parameters Manager software set-up system.

Attraverso l'interfaccia è possibile collegare il driver (a condizione che questi disponga della porta di comunicazione di tipo RS-485 MODBUS) al sistema software di set-up Parameters Manager.

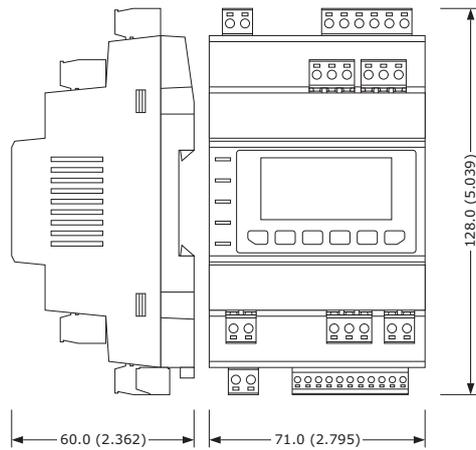


Remote user interface
Interfaccia utente remota
 EPV4GBR (Vgraph)

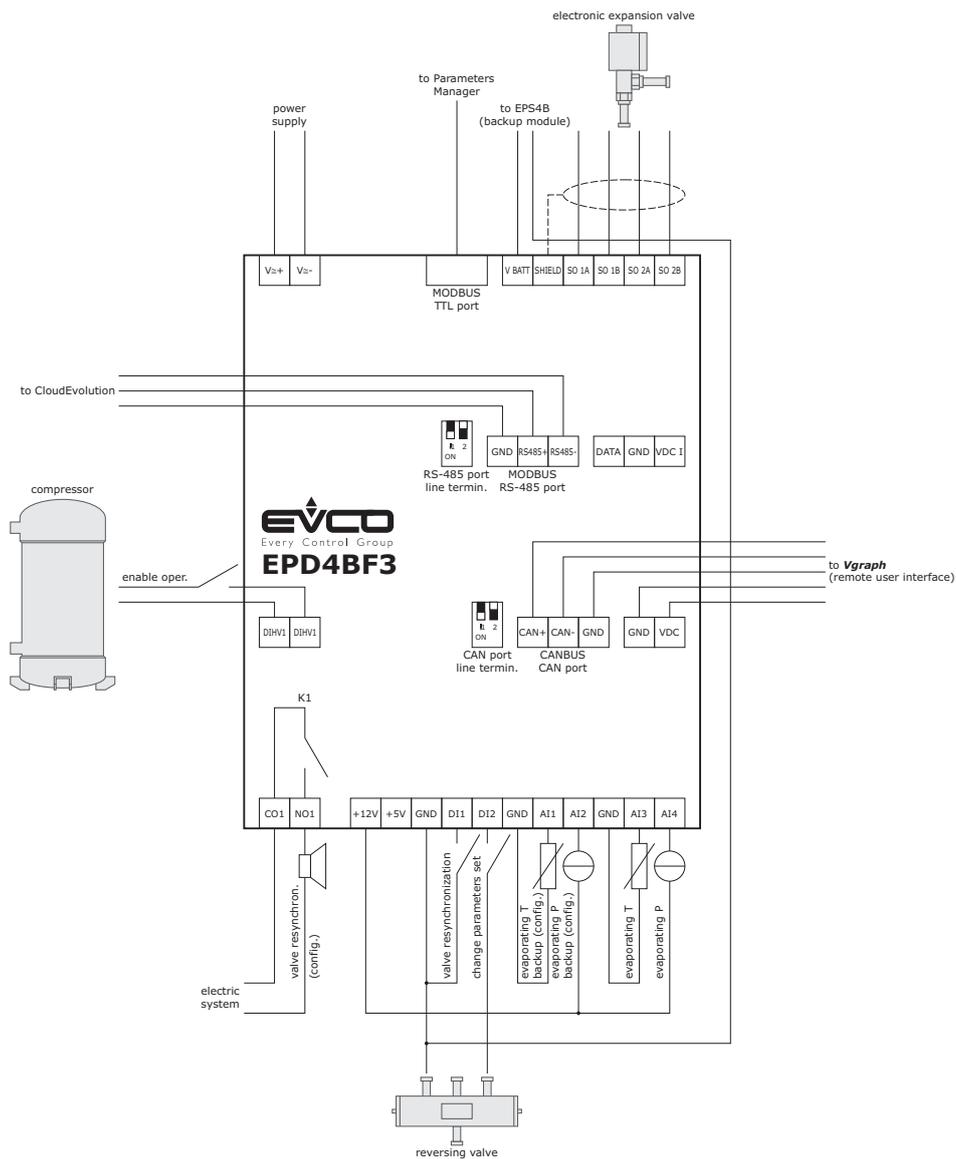
Using the interface it is possible to manage (even remotely) the driver (as long as it has the CANBUS CAN communication port), specially the blind versions.

Attraverso l'interfaccia è possibile gestire il driver anche a distanza (a condizione che questi disponga della porta di comunicazione di tipo CAN CANBUS), in particolare le versioni cieche.

Dimensions mm (in) | *Dimensioni mm*



Wiring diagram | *Schema elettrico*



Technical features | *Caratteristiche tecniche*

	EPD4BX3	EPD4BC3	EPD4BF3	EPD4DF3
Version Versione				
blind <i>cieca</i>	•	•	•	
built-in LCD (128 x 64 pixel single colour LCD graphic display) <i>built-in LCD (visualizzatore grafico LCD monocoloro da 128 x 64 pixel)</i>				•
Power supply Alimentazione				
24 VAC/DC not isolated <i>24 VAC/DC non isolata</i>	•	•	•	•
Analog inputs Ingressi analogici				
analog input 1 (NTC/Pt 1000/0-20 mA/4-20 mA/0-5 V ratiometric) (1) <i>ingresso analogico 1 (NTC/Pt 1000/0-20 mA/4-20 mA/0-5 V raziometrici) (1)</i>	•	•	•	•
analog input 2 (NTC/Pt 1000/0-20 mA/4-20 mA/0-5 V ratiometric) (1) <i>ingresso analogico 2 (NTC/Pt 1000/0-20 mA/4-20 mA/0-5 V raziometrici) (1)</i>	•	•	•	•
evaporating temperature probe (NTC/Pt 1000) <i>sonda temperatura di evaporazione (NTC/Pt 1000)</i>	•	•	•	•
evaporating pressure probe (0-20 mA/4-20 mA/0-5 V ratiometric/0-10 V) <i>sonda pressione di evaporazione (0-20 mA/4-20 mA/0-5 V raziometrici/0-10 V)</i>	•	•	•	•
Digital inputs (for NO/NC contact) Ingressi digitali (per contatto NA/NC)				
digital input 1 (2) <i>ingresso digitale 1 (2)</i>	•	•	•	•
digital input 2 (2) <i>ingresso digitale 2 (2)</i>	•	•	•	•
high voltage digital input (2) <i>ingresso digitale in alta tensione (2)</i>		•	•	•
Digital outputs (electromechanical relays; res. A @ 250 VAC) Uscite digitali (relè elettromeccanici; A res. @ 250 VAC)				
load (default not used) (3) <i>carico (default non utilizzato) (3)</i>	5 A	5 A	5 A	5 A
Communication ports Porte di comunicazione				
MODBUS TTL, for Parameters Manager software set-up system and for other EVCO products <i>TTL MODBUS, per sistema software di set-up Parameters Manager e per altri prodotti EVCO</i>	•	•	•	•
MODBUS slave RS-485 <i>RS-485 MODBUS slave</i>			•	•
CANBUS CAN <i>CAN CANBUS</i>		•	•	•

Notes | Note

- configurable for evaporating temperature backup probe or evaporating pressure backup probe | *configurabile per sonda di backup temperatura di evaporazione o sonda di backup pressione di evaporazione*
- configurable for operation enabling, changing set parameters, valve resynchronization command or backup module status | *configurabile per abilitazione al funzionamento, cambio set di parametri, comando di risincronizzazione valvola o stato modulo di backup*
- configurable for alarm, solenoid valve or valve resynchronization | *configurabile per allarme, valvola solenoide o risincronizzazione valvola.*

Available options | Opzioni disponibili

None | *Nessuna.*

Example of management | *Esempio di gestione*

