



EVF 800 series



Controllers for “top-class” blast chillers, with touch-keys, in split version and which can be integrated into the unit

Controllori per abbattitori di temperatura “top-class”, con tasti a sfioramento, in versione splittata e integrabili nell’unità

EVF 800 series is a range of controllers with elegant design for the management of “top-class” blast chillers.

They are available in split version and can be integrated both mechanically and aesthetically in the unit; the user interface consists of custom displays (with function icons), touch-keys and guarantees an IP65 protection rating, for easy cleaning.

The controllers have a 30 res. A @ 250 VAC electromechanical relay for the direct control of high power compressors, avoiding the use of contactors.

They are able to manage positive and negative blast chilling cycles (some with intensity management), both temperature and time controlled (with “hard/soft” function); the temperature controlled cycles can be preceded by a test to verify the proper insertion of the needle probe (in some controllers with management of “multipoint” probes).

Others also have the “programs” function (to store the blast chilling settings in a program to be selected and run later on); all have the real time clock (to store the HACCP alarms).

Installation is by back-panel, with double-sided tape or threaded studs (depending upon the model) and guarantees no thickness.

EVF serie 800 è una gamma di controllori dal design elegante per la gestione di abbattitori di temperatura “top-class”.

Sono disponibili in versione splittata e sono integrabili sia meccanicamente che esteticamente nell’unità; l’interfaccia utente è composta da display custom (con icone funzione), da tasti a sfioramento e garantisce un grado di protezione IP65, per un’agevole pulizia.

I controllori dispongono di un relè elettromeccanico da 30 A res. @ 250 VAC per il controllo diretto di compressori di elevata potenza, evitando l’utilizzo di teleruttori.

Sono in grado di gestire cicli di abbattimento positivo e negativo (alcuni con gestione dell’intensità), sia a temperatura che a tempo (con funzione “hard/soft”); i cicli a temperatura possono essere preceduti da un test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago (in alcuni controllori con gestione di sonde di tipo “multipoint”).

Alcuni dispongono inoltre della funzione “programmi” (per memorizzare le impostazioni di abbattimento in un programma, allo scopo di poterlo in seguito selezionare ed eseguire); tutti dispongono di orologio (per memorizzare gli allarmi HACCP).

L’installazione è prevista a retro pannello, con biadesivo o viti prigioniere (a seconda del modello) e garantisce l’assenza di spessore.



TOP PLUS



Elegant design, touch-keys and no thickness.
Design elegante, tasti a sfioramento e assenza di spessore.

Where | Dove

1 Blast chillers.
Abbattitori di temperatura.



Advantages | Vantaggi



They can be integrated both mechanically and aesthetically in the unit.
Possono essere integrati sia meccanicamente che esteticamente nell'unità.



30 res. A @ 250 VAC electromechanical relay.
Relè elettromeccanico da 30 A res. @ 250 VAC.



Real time clock (to store the HACCP alarms).
Orologio (per memorizzare gli allarmi HACCP).

Main features | Caratteristiche principali



IP65 protection rating.
Grado di protezione IP65.



TTL and MODBUS RS-485 communication ports for EVKEY programming key and for other EVCO products.
Porte di comunicazione di tipo TTL e RS-485 MODBUS per chiave di programmazione EVKEY e per altri prodotti EVCO.



Management of positive and negative blast chilling cycles (in some models with intensity management), both temperature and time controlled.
Gestione di cicli di abbattimento positivo e negativo (in alcuni modelli con gestione dell'intensità), sia a temperatura che a tempo.



Management of the test to verify the proper insertion of the needle probe (in some models with management of "multipoint" probes).
Gestione del test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago (in alcuni modelli con gestione di sonde di tipo "multipoint").

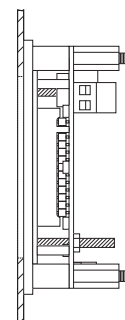
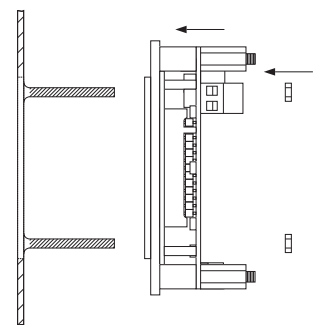
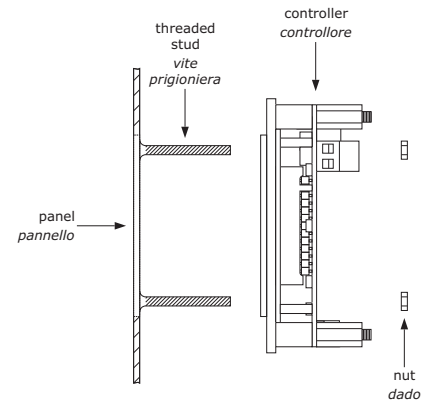


"Hard/soft" function.
Funzione "hard/soft".



Models with "programs" function (to store the blast chilling settings in a program to be selected and run later on).
Modelli con funzione "programmi" (per memorizzare le impostazioni di abbattimento in un programma, allo scopo di poterlo in seguito selezionare ed eseguire).

How | Come





Programming key
Chiave di programmazione
EVKEY

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

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



Connecting kit
Kit di collegamento
EVPROG01

Using the kit it is possible to connect the EVF815 controller to the Parameters Manager software set-up system.

Attraverso il kit è possibile collegare il controllore EVF815 al sistema software di set-up Parameters Manager.



COM to USB adapter
Adattatore da COM a USB
0810500011

Using the adapter it is possible to support the EVPROG01 connecting kit when the Personal Computer where the Parameters Manager software set-up system is installed does not have a free COM port but has a USB port.

Attraverso l'adattatore è possibile supportare il kit di collegamento EVPROG01 quando il Personal Computer in cui il sistema software di set-up Parameters Manager è installato non dispone di una porta COM libera ma di una porta USB.



Non optoisolated TTL/RS-485 serial interface | Interfaccia seriale TTL/RS-485 non optoisolata
EVIF20TSX

Using the interface it is possible to connect the EVF815 controller to the EVUSBREC01 data recording device and to the CloudEvolution plant monitoring and supervision system (via Web).

Attraverso l'interfaccia è possibile collegare il controllore EVF815 al dispositivo per la registrazione di dati EVUSBREC01 e al sistema di monitoraggio e di supervisione di impianti (via Web) CloudEvolution.



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

Using the interface it is possible to connect the EVF818 controller to the Parameters Manager software set-up system.

Attraverso l'interfaccia è possibile collegare il controllore EVF818 al sistema software di set-up Parameters Manager.



Data recording device
Dispositivo per la registrazione di dati
EVUSBREC01

Using the device it is possible to record the controller data and download them (via USB, in a CSV format file). To connect the device to the EVF815 controller it is also necessary to use the EVIF20TSX serial interface (ordered separately).

Attraverso il dispositivo è possibile eseguire la registrazione dei dati del controllore e il loro download (via USB, in un file in formato CSV). Per collegare il dispositivo al controllore EVF815 è necessario utilizzare anche l'interfaccia seriale EVIF20TSX (da ordinare separatamente).



USB plug for panel mounting
Tappo USB per installazione a pannello
0812000002

Using the plug it is possible to make the USB communication port of the EVUSBREC01 data recording device more accessible. To connect the plug to the device it is also necessary to use the connecting cable 0810500018 or 0810500020 (ordered separately).

Attraverso il tappo è possibile rendere più accessibile la porta di comunicazione di tipo USB del dispositivo per la registrazione di dati EVUSBREC01. Per collegare il tappo al dispositivo è necessario utilizzare anche il cavo di connessione 0810500018 o 0810500020 (da ordinare separatamente).



Connecting cables
Cavi di connessione
0810500018/0810500020

Using the cables it is possible to connect the USB plug for panel mounting 0812000002 to the USB communication port of the EVUSBREC01 data recording device. Cable 0810500018 is 2.0 m (6.561 ft) long; cable 0810500020 is 0.5 m (1.640 ft) long.

Attraverso i cavi è possibile collegare il tappo USB per installazione a pannello 0812000002 al dispositivo per la registrazione di dati EVUSBREC01. Il cavo 0810500018 è lungo 2,0 m; il cavo 0810500020 è lungo 0,5 m.



Cut phase speed regulator for single-phase fans
Regolatore di velocità a taglio di fase per ventilatori monofase
EVDFAN1

Using the regulator it is possible to change the evaporator fan speed to manage the blast chilling intensity of the EVF818 controller. The drive signal is PWM; the maximum working current is 5 A.

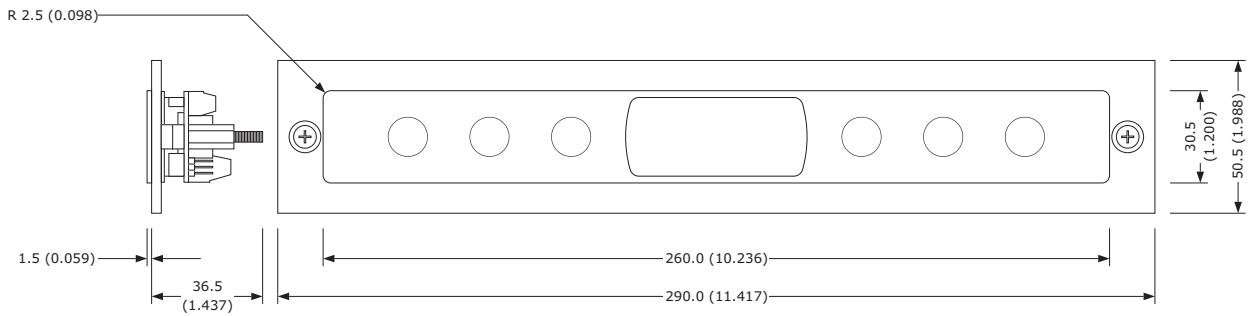
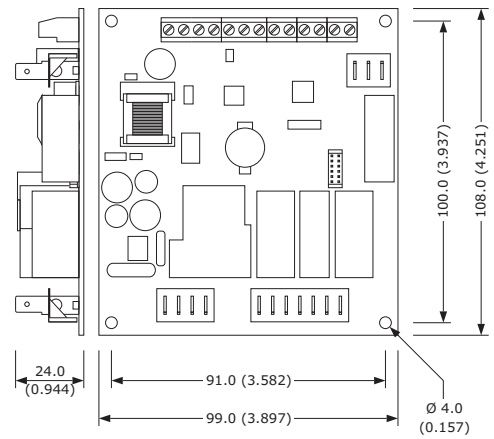
Attraverso il regolatore è possibile variare la velocità del ventilatore dell'evaporatore per gestire l'intensità di abbattimento del controllore EVF818. Il segnale di comando è di tipo PWM; la massima corrente operativa è di 5 A.



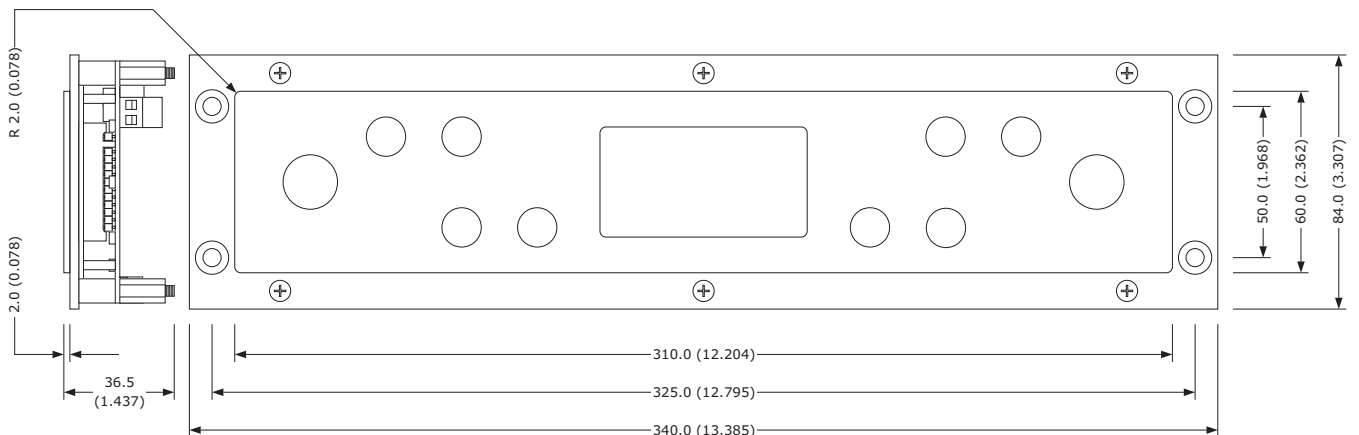
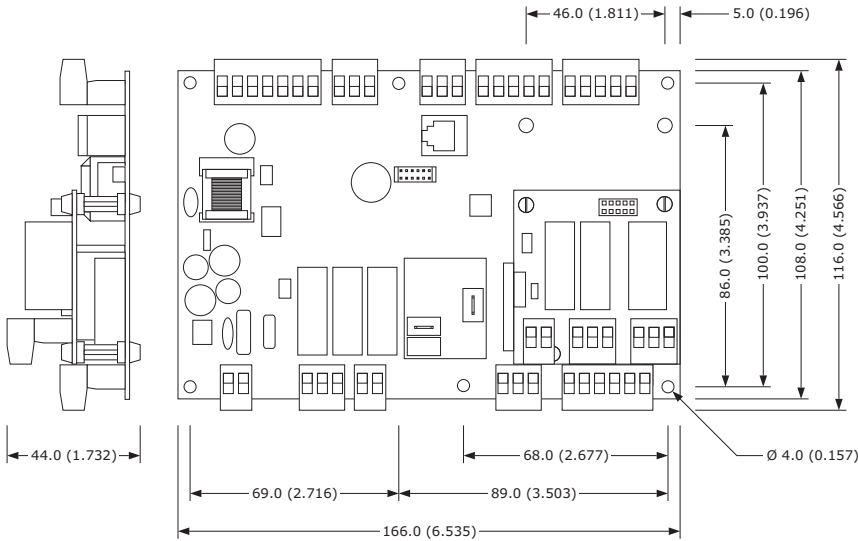
Using the module it is possible to print information on the temperatures read by the probes, alarms and errors of the EVF818 controller.

Attraverso il modulo di stampa è possibile stampare informazioni relative alle temperature rilevate dalle sonde, agli allarmi e agli errori del controllore EVF818.

EVF815 controller
Controllore EVF815

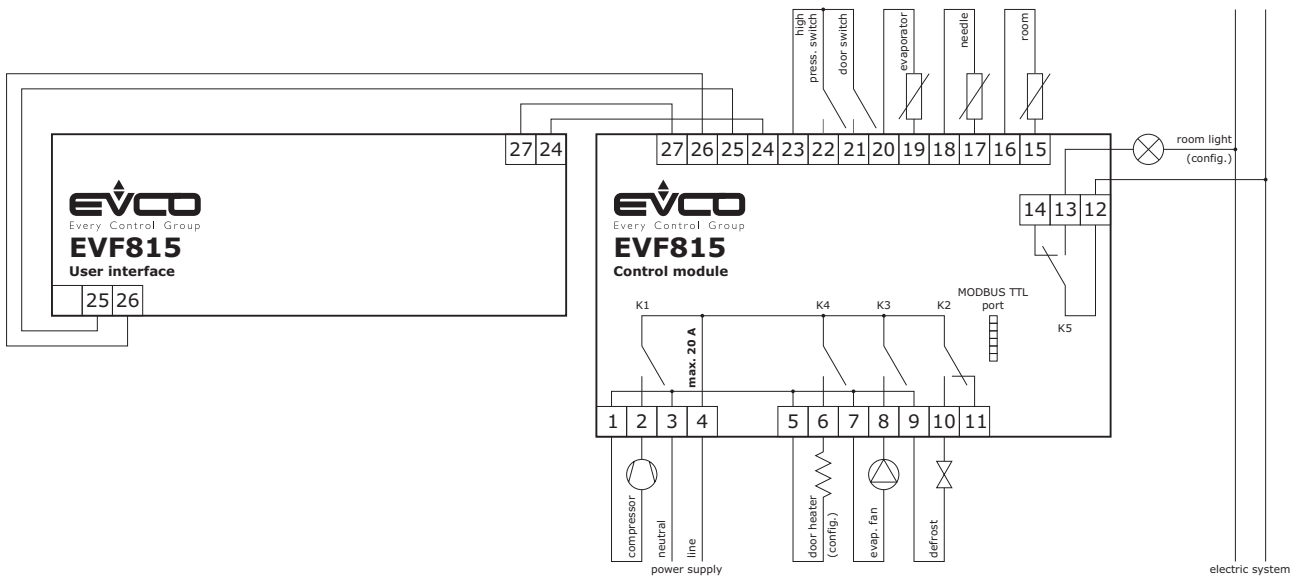


EVF818 controller
Controllore EVF818

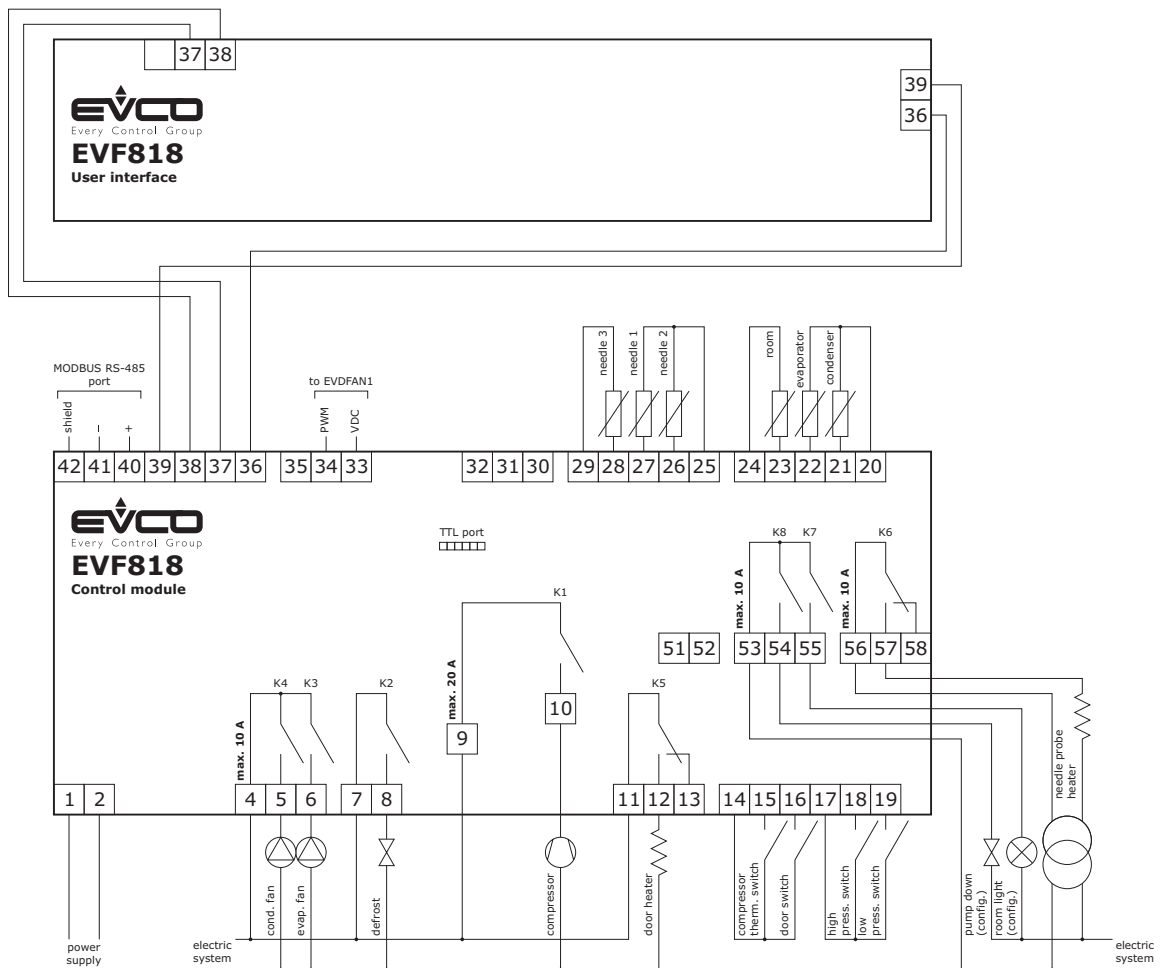


Wiring diagram | Schema elettrico

EVF815 controller Controllore EVF815



EVF818 controller Controllore EVF818



Technical features | *Caratteristiche tecniche*

	EVF815P9	EVF818P9
Power supply Alimentazione		
115... 230 VAC	•	•
Analog inputs Ingressi analogici		
room probe (PTC/NTC) sonda ambiente (PTC/NTC)	•	•
needle probe (PTC/NTC) sonda ad ago (PTC/NTC)	•	•
needle 2 probe (PTC/NTC) sonda ad ago 2 (PTC/NTC)		•
needle 3 probe (PTC/NTC) sonda ad ago 3 (PTC/NTC)		•
evaporator probe (PTC/NTC) sonda evaporatore (PTC/NTC)	•	•
condenser probe (PTC/NTC) sonda condensatore (PTC/NTC)		•
Digital inputs (for NO/NC contact) Ingressi digitali (per contatto NA/NC)		
door switch micro porta	•	•
compressor thermal switch protezione termica compressore		•
low pressure switch pressostato di minima		•
high pressure switch pressostato di massima	•	•
Analog outputs Uscite analogiche		
PWM (evaporator fan) PWM (ventilatore dell'evaporatore)		•
Digital outputs (electromechanical relays; res. A @ 250 VAC) Uscite digitali (relè elettromeccanici; A res. @ 250 VAC)		
compressor compressore	30 A	30 A
defrost sbrinamento	16 A	8 A
evaporator fan ventilatore dell'evaporatore	8 A	8 A
condenser fan ventilatore del condensatore		8 A
door heater resistenze della porta		8 A
needle probe heater riscaldamento sonda ad ago		16 A
load 4 (default door heater) (1) carico 4 (default resistenze della porta) (1)	16 A	
load 5 (default room light) (2) carico 5 (default luce ambiente) (2)	8 A	
load 7 (default room light) (3) carico 7 (default luce ambiente) (3)		8 A
load 8 (default pump down valve) (4) carico 8 (default valvola di pump down) (4)		8 A
Communication ports Porte di comunicazione		
TTL, for EVKEY programming key TTL, per chiave di programmazione EVKEY		•
MODBUS TTL, for EVKEY programming key and for other EVCO products TTL MODBUS, per chiave di programmazione EVKEY e per altri prodotti EVCO	•	
MODBUS RS-485 RS-485 MODBUS		•
Other Altro		
real time clock orologio	•	•
alarm buzzer buzzer di allarme	•	•
management of positive and negative blast chilling cycles, both temperature and time controlled gestione di cicli di abbattimento positivo e negativo, sia a temperatura che a tempo	•	•
blast chilling intensity management gestione dell'intensità di abbattimento		•
management of the test to verify the proper insertion of the needle probe gestione del test per la verifica del corretto inserimento della sonda ad ago	•	•
management of "multipoint" needle probes gestione di sonde ad ago di tipo "multipoint"		•
"hard/soft" function funzione "hard/soft"	•	•
"HACCP" function funzione "HACCP"	•	•
"programs" function funzione "programmi"		•

Notes | Note

- (1) configurable for door heater or condenser fan | configurabile per resistenze della porta o ventilatore del condensatore
- (2) configurable for room light, needle probe heater or UV light | configurabile per luce ambiente, riscaldamento sonda ad ago o luce UV
- (3) configurable for room light or UV light | configurabile per luce ambiente o luce UV
- (4) configurable for pump down valve or alarm | configurabile per valvola di pump down o allarme.

Available options | Opzioni disponibili

Nothing | Nessuna.

For other models please contact the EVCO sales network | Per ulteriori modelli contattare la rete vendita EVCO.