EV3 Web | Controllore - Gateway per una rete fino a 10 strumenti

Per maggiori informazioni, consultare il manuale d'uso p/n **1143W01I4** *scaricabile dal sito* **www.evco.it** *o scansiona il* **QR CODE**.

CONNESSIONI ELETTRICHE

⚠ ⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Diversi componenti del prodotto, compresi i circuiti stampati, funzionano a tensione pericolosa.
- Utilizzare esclusivamente apparecchiature di misurazione e attrezzi isolati elettricamente e opportunamente tarati.
- Non aprire, smontare, riparare o modificare il prodotto.
- Prima di maneggiare il prodotto, indossare tutti i dispositivi di protezione individuali necessari.
- Non esporre l'apparecchiatura a sostanze liquide o agenti chimici.
- Utilizzare questo dispositivo e tutti i prodotti collegati solo alla tensione specificata.
- Non utilizzare questa apparecchiatura per funzioni critiche per la sicurezza.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PROVOCHERÀ MORTE O GRAVI INFORTUNI.

⚠ ⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO E INCENDIO

- Non utilizzare l'apparecchiatura con carichi superiori a quelli indicati nei dati tecnici.
- Non eccedere i range di temperatura e umidità indicati nei dati tecnici.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PROVOCHERÀ MORTE O GRAVI INFORTUNI.

⚠ AVVERTIMENTO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- Eseguire il cablaggio con attenzione conformemente ai requisiti in materia di compatibilità elettromagnetica.
- Non mettere in funzione il prodotto con impostazioni o dati ignoti o errati.
- Verificare che il cablaggio sia corretto per le impostazioni.
- Usare cavi schermati per tutti cavi di segnali di I/O e di comunicazione.
- Ridurre il più possibile la lunghezza dei collegamenti ed evitare di avvolgerli intorno a parti collegate elettricamente.
- I cavi di segnale (Ingressi digitali, analogici, uscite analogiche, comunicazione e relative alimentazioni), i cavi di potenza e di alimentazione dello strumento devono essere instradati separatamente.
- Prima di applicare l'alimentazione elettrica, verificare tutti i collegamenti del cablaggio.
- Non collegare fili a dei morsetti non utilizzati e/o a morsetti che riportano la dicitura "Nessuna connessione "(N.C.)".

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE MORTE, GRAVI INFORTUNI O DANNI ALLE APPARECCHIATURE.

Cablaggio adeguato per alimentazione ed I/O SELV

Passo 5,08 mm (0.199 in.)

mm / in.									
mm²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2 x 0.2...1	2 x 0.2...1.5	2 x 0.25...1	2 x 0.5...1.5
AWG	24...14	24...14	22...14	22...14	2 x 24...18	2 x 24...16	2 x 22...18	2 x 20...16

Ø 3.5 mm (0.14 in.) | N•m 0.5...0.6 | lb-in 4.42...5.31

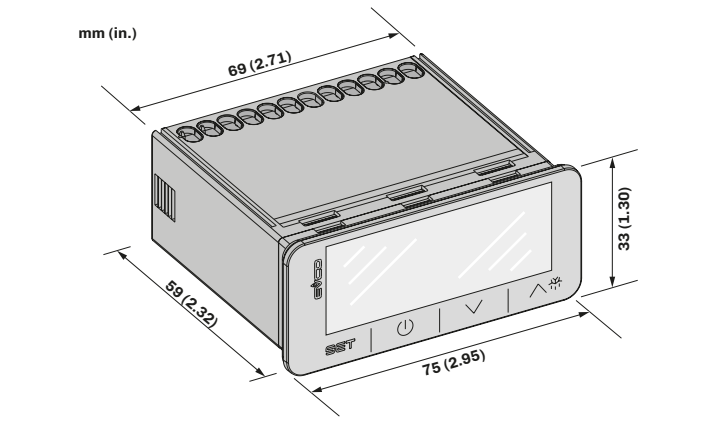
AVVISO

APPARECCHIATURA NON FUNZIONANTE

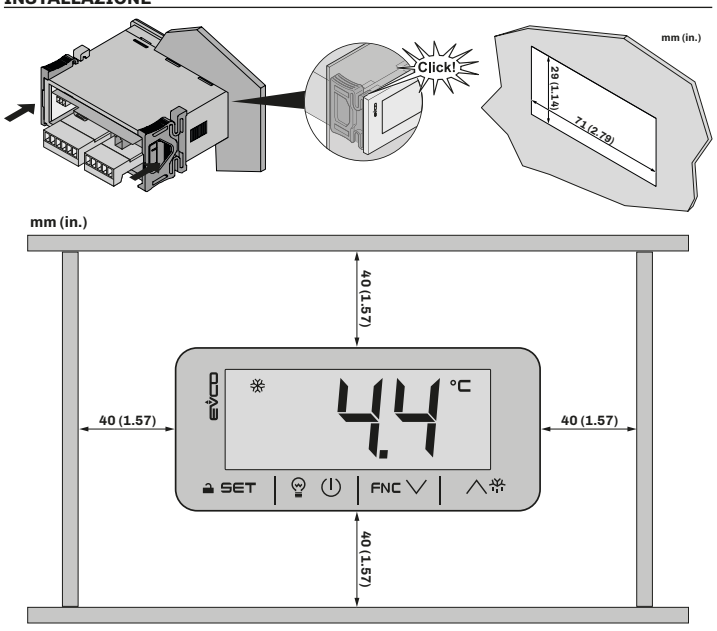
- Per il collegamento delle sonde, degli ingressi digitali e della alimentazione, usare cavi con lunghezza massima inferiore a 10 m (32,80 ft).
- Per il collegamento dell'alimentazione del controllore e delle uscite relè, usare cavi con lunghezza massima inferiore a 10 m (32,80 ft.).

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE DANNI ALLE APPARECCHIATURE.

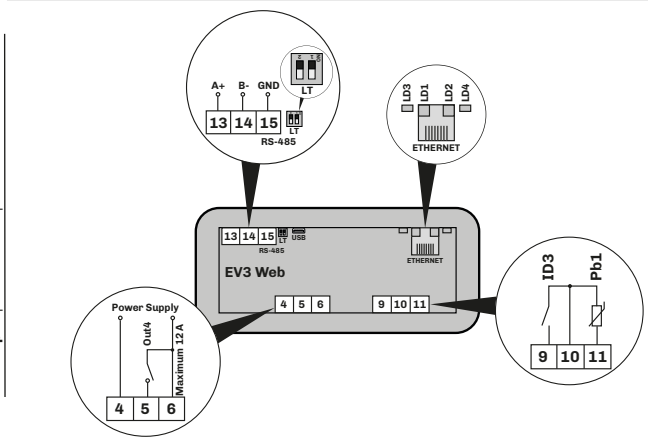
DIMENSIONI



INSTALLAZIONE



SCHEMA DI CONNESSIONE



TERMINALI				
1-6	Uscita relè **Out1** (Compressore)	**13-14-15**		Ingresso seriale RS-485
2-6	Uscita relè **Out3** (Ventole)	**LT**	1	**ON** = Resistenza di terminazione inserita
3-6	Uscita relè **Out4** (Sbrinamento)		2	Riservato
4-6	Ingresso Alimentazione	**USB**		Ingresso USB 2.0 per comunicazione
5-6	Uscita relè **Out2** (AUX)	**ETHERNET**		Connettore RJ45 per collegamento seriale Ethernet
8-10	Ingresso digitale **ID1**	**LED**	**LD1**	Rosso — Lampeggia a messaggi da sottorete
9-10	Ingresso digitale **ID3** (se **P4** = 0) Ingresso sonda **Pb3** (se **P4** ≠ 0)		**LD2**	Verde — Acceso fisso se connesso a EPoCA
11-10	Ingresso analogico **Pb1** (Temperatura)		**LD3**	Rosso — Acceso fisso con Ethernet link-up
12-10	Ingresso analogico **Pb2** (Evaporatore)		**LD4**	Verde — Acceso fisso con attività Ethernet
			LED Spenti: Comunicazione assente	

DATI TECNICI

Il prodotto è conforme alle seguenti norme armonizzate:	EN60730-1 e EN60730-2-9
Costruzione del dispositivo:	Dispositivo elettronico incorporato
Scopo del dispositivo:	Dispositivo di comando di funzionamento
Tipo di azione:	1
Grado di inquinamento:	2
Categoria di sovratensione:	III
Tensione impulsiva nominale:	4000 V
Alimentazione:	115...230 Vac, ±10%, 50/60 Hz
Consumo:	10 VA massimo
Condizioni operative ambientali:	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F) 10 ... 90 % RH non condensante
Condizioni di trasporto e immagazzinamento:	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) 10 ... 90 % RH non condensante
Classe del software:	A
Protezione frontale ambientale:	IP65
Orologio (rtc):	Batteria al litio incorporata
Deriva orologio:	≤ 60 s/mese a 25 °C (77 °F)
Durata batteria:	30 giorni
Tempo di ricarica batteria:	24 h tramite alimentazione strumento
Memoria dati:	32 MB
Memoria dati per risorsa:	~2,7 MB

ALTRE INFORMAZIONI TECNICHE

Ingressi digitali:	2 ingressi digitali a contatto pulito
Ingressi analogici per temperatura:	2 ingressi analogici per sonde NTC
Uscita digitale a tensione non pericolosa (SELV):	4 uscite relè
Seriale:	1 seriale Ethernet RJ45 10/100 MAC 1 seriale USB

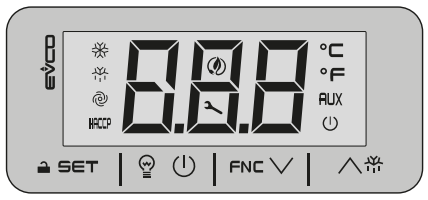
CARATTERISTICHE INGRESSI ANALOGICI

	Default	NTC 10 kΩ a 25 °C BETA 3435	PTC KTY 81-121 990 Ω a 25 °C	RH	Ingresso digitale
Pb1	Sonda Temperatura	•	---	---	---
Pb2	Sonda Evaporatore	•	---	---	---
Range	---	-40...105 °C (-40...220 °F)	---	---	---
Risoluzione	---	0,1 °C (1 °F)	---	---	---
Impedenza d'ingresso	---	10 kΩ	---	---	---

CARATTERISTICHE USCITE DIGITALI

	Default	Descrizione	Carico (a 250 Vac)	Tipo di carico
Out1	Compressore	SPDT	16 A	Resistivo
Out2	AUX	SPDT	5 A	Resistivo
Out3	Ventole	SPDT	5 A	Resistivo
Out4	Non configurata	SPDT	8 A	Resistivo

INTERFACCIA UTENTE



Tasto...	Toccare e rilasciare per...	Toccare per almeno 3 secondi per...
∧ ❄	• Scorrere i valori verso l'alto • Spostarsi all'interno del menu	Attivare sbrinamento manuale
FNC ∨	• Scorrere i valori verso il basso • Spostarsi all'interno del menu	Accedere al menu funzioni FNC (funzioni da tasto)
⏻	Attivare manualmente relè luce	Accendere/Spegnere (stand-by) dispositivo
SET	• Confermare i valori a display • Impostare il setpoint	Entrare nel menu parametri

Icona	Accesa fissa	Lampeggiante	OFF
❄	Compressore ON	• Ritardo protezione compressore ON • Modifica setpoint in corso	Compressore OFF
❄	• Sbrinamento ON • Pre-sgocciolamento ON	• Ritardo sbrinamento ON • Sgocciolamento ON	---
	Ventole evaporatore ON	Ritardo attivazione ventole evaporatore ON	Ventole evaporatore OFF
HACCP	Allarme HACCP registrato in memoria	Nuovo allarme HACCP registrato	---
°C	Temperatura visualizzata in °C	---	• Sovra-riscaldamento ON • Sovra-raffreddamento ON
°F	Temperatura visualizzata in °F	---	
AUX	• Funzione AUX ON • Uscita digitale AUX ON	---	Funziona AUX OFF
	Risparmio energetico ON	---	Risparmio energetico OFF
	Richiesta manutenzione compressore	• Modifica parametri in corso • Accesso a menu FNC (funzioni da tasto) • Collegamento con EVconnect attivo	---
⏻	Dispositivo in OFF	---	Dispositivo accesso

CONFIGURAZIONE COMUNICAZIONE REMOTA

La configurazione di **EV3 200 Web**, per collegamento con **EPoCA**, può avvenire:

- Da PC (solo Windows), attraverso EPOCA.exe (in rete/offline) scaricabile dal sito: https://www.evco.it/assets/doc/EVCO-EV3200Web_configurator_for_EPoCA.zip;

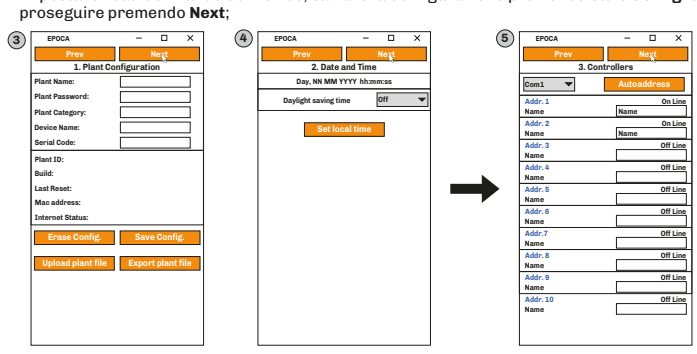
I dispositivi devono essere visibili sulla rete locale. Se la rete locale richiede un IP statico, utilizzare la configurazione tramite cavo USB micro-B.

In caso di utilizzo in sottorete, configurare il parametro **BLE** per ogni strumento da 1 a 10, prima di effettuare la ricerca sulla rete.

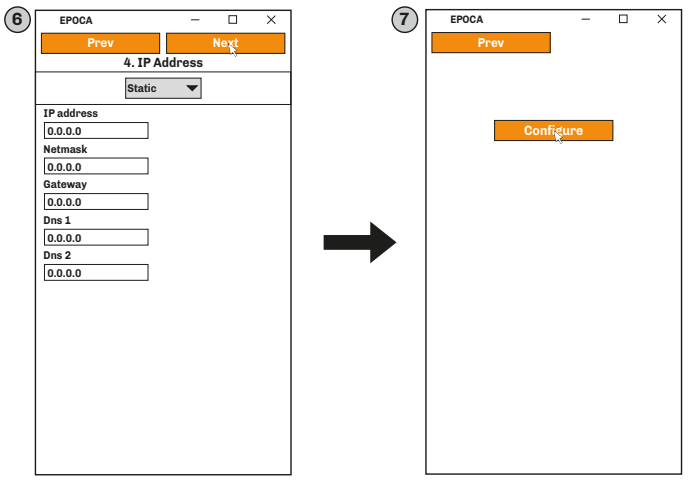
NOTA: Per maggiori informazioni riguardanti le possibili configurazioni della comunicazione remota, scansiona il QR code presente in questo foglio istruzioni e leggi il manuale utente.

Configurazione tramite PC (collegamento con cavo USB micro-B)

1. Collegare il cavo USB micro-B dal PC allo strumento;
2. Assicurarsi di avere installato nel PC **EPoCA.exe**;
3. Avviare **EPoCA.exe**;
4. Impostare i dati del Plant e del Device, salvare la configurazione premendo **Save Config.** e proseguire premendo **Next**;

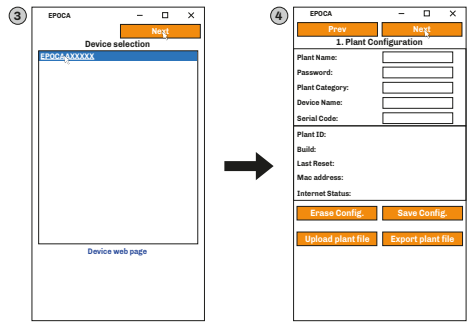


5. Impostare data, ora e fuso orario usato e premere **Next**;
6. Impostare il nome delle risorse collegate in RS-485 al **EV3 Web** e premere **Next**;
7. Impostare il tipo di indirizzo IP e premere **Next**;
8. Premere **Configure** per terminare la fase di configurazione dello strumento.

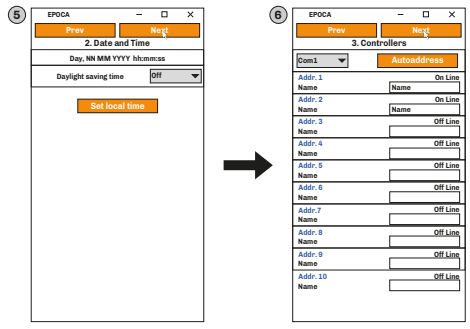


Configurazione tramite PC (Collegamento tramite cavo Ethernet su modem)

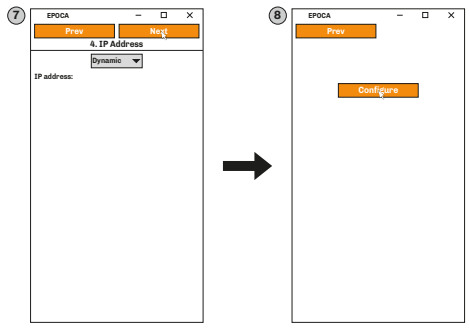
1. Assicurarsi di avere installato nel PC **EPoCA.exe**;
2. Avviare **EPoCA.exe**, il programma scansiona la rete locale LAN a cui è collegato il PC, per rilevare gli strumenti;
3. Selezionare lo strumento da configurare e premere **Next**;
4. Impostare i dati del Plant e del Device, salvare la configurazione premendo **Save Config.** e proseguire premendo **Next**;



5. Impostare data, ora e fuso orario usato e premere **Next**;
6. Impostare il nome delle risorse collegate in RS-485 al **EV3 Web** e premere **Next**;



Impostare il tipo di indirizzo IP e premere **Next**;
7. Premere **Configure** per terminare la fase di configurazione dello strumento.



ALLARMI

Cod.	*Descrizione*	*Causa*	*Effetti*	*Risoluzione*
Pr1	Sonda in errore	• Sonda non funzionante • Sonda collegata non correttamente • Tipo sonda non corretto	• Visualizzazione codice **Pr1** • Uscita allarme ON • Regolazione compressore in funzione di **C4** e **C5** • Sbrinamento sospeso	• Controllare il tipo di sonda (**P0**) • Controllare il cablaggio sonda • Cambiare il tipo di sonda
Pr2			• Visualizzazione codice **Pr2** • Uscita allarme ON • Se **P4** = 1, sbrinamento attivo per un tempo **d3**	
Pr3			• Visualizzazione codice **Pr3** • Nessun effetto sulla regolazione	
rtc	Allarme orologio	Allarme orologio (RTC) non funzionante	Funzioni collegate all'orologio non presenti o non sincronizzate con l'orario effettivo	Impostare l'ora corretta. Se l'errore permane sostituire lo strumento (batteria RTC scarica)
AL	Allarme di bassa temp. Pb1	Temperatura Pb1 > **A1** per un tempo = **A7**	• Visualizzazione codice **AL** • Nessun effetto sulla regolazione	Attendere che la temp. letta Pb1 < (**A1**-**A11**)
AH	Allarme di alta temp. Pb1	Temperatura Pb1 > **A4** per un tempo = **A7**	• Visualizzazione codice **AH** • Nessun effetto sulla regolazione	Attendere che la temp. letta Pb1 > (**A4**+**A11**)
id	Allarme porta aperta	ID ON per un tempo > **i2**	• Visualizzazione codice **id** • Blocca regolatori in base alla funzione attiva in **iC1** = 7, 8 o 9	• Se **i2** = -1 l' allarme è disabilitato; • Verificare **i2** e **iP1**
PF	Allarme mancanza tensione	Mancanza di tensione per un tempo > **A10**	Registrazione codice **PF**	Verificare il cablaggio alimentazione
COH	Segnalazione condensatore surriscaldato	Temp. cond. > **C6**	• Visualizzazione codice **COH** • Nessun effetto sulla regolazione	Verificare **C6**
CSd	Allarme alta cond.	Temp. cond. > **C7** per un tempo = **C8**	• Visualizzazione codice **CSd** • Blocca compressore	• Spegnere e accendere lo strumento; • Verificare **C7** e **C8**
iA	Allarme ingresso multifunzione	ID ON (**iC1** = 2) per un tempo = **i5**	• Visualizzazione codice **iA** • Nessun effetto sulla regolazione	Verificare **i5** e **i6**
CtH	Allarme termica compr.	ID ON (**iC1** = 5)	Il regolatore conta dal primo il numero di eventi i8 nel tempo i7	• Se **i7** = 0 il riarmo è sempre automatico • Verificare **i5** e **i6**
th	Allarme termica globale	ID ON (**iC1** = 5)	Il regolatore conta dal primo il numero di eventi i8 nel tempo i7	• Spegnere e accendere lo strumento; • Verificare **i5** e **i6**
dFd	Allarme timeout sbrinamento	Sbrinamento terminato per timeout anziché per raggiungimento temperatura **d2**	• Visualizzazione codice **dFd** • Nessun effetto sulla regolazione	• Toccare un tasto qualsiasi • Verificare **d2**, **d3** e **d11**

SMALTIMENTO

Il dispositivo deve essere smaltito secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

EV3 Web | Controller - Gateway for a network of up to 10 devices

For further information, consult the user manual p/n **1143W01E4** *downloadable from the website* **www.evco.it** *or scan the* **QR CODE**.

ELECTRICAL CONNECTIONS

⚠⚠ DANGER

RISK OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ELECTRIC ARC

- Various product components, including the printed circuits, run at hazardous voltage levels.
- Only use electrically insulated and suitably calibrated measuring devices and equipment.
- Do not open, disassemble, repair or modify the product.
- Before handling the product, make sure you are wearing all the necessary personal protective equipment (PPE).
- Do not expose the equipment to liquids or chemicals.
- Use this device and all parts connected to it at the specified voltage only.
- Do not use this equipment for critical safety functions.

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

⚠⚠ DANGER

RISK OF ELECTRIC SHOCK AND FIRE

- Do not use the device with loads greater than those indicated in the technical specifications.
- Do not exceed the temperature and humidity ranges indicated in the technical specifications.

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY.

⚠ WARNING

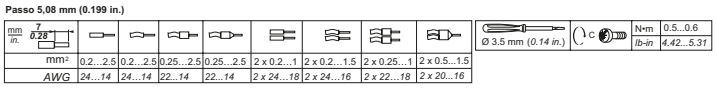
MALFUNCTIONING OF THE EQUIPMENT

- Perform the wiring carefully, in compliance with electromagnetic compatibility and safety requirements.
- Do not operate the product with unknown or incorrect settings or data.
- Make sure the wiring is correct for the final application.
- Use shielded cables for all I/O signal and communication cables.
- Minimise the length of the connections as much as possible and avoid winding the cables around electrically connected parts.
- The signal cables (analogue and digital inputs, communication and corresponding power supplies), power cables and power supply cables for the device must be routed separately.
- Before applying the power supply, check all the wiring connections.
- Do not connect wires to unused terminals and/or to terminals labelled “No connection “(N.C.)”.

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS CAN RESULT IN DEATH, SERIOUS INJURY, OR EQUIPMENT DAMAGE.

Suitable wiring for power supply and I/O SELV

Passo 5,08 mm (0.199 in.)



mm²	0.2…2.5	0.2…2.5	0.25…2.5	0.25…2.5	2 x 0.2…1	2 x 0.2…1.5	2 x 0.25…1	2 x 0.5…1.5	
AWG	24…14	24…14	22…14	22…14	2 x 24…18	2 x 24…16	2 x 22…18	2 x 20…16	

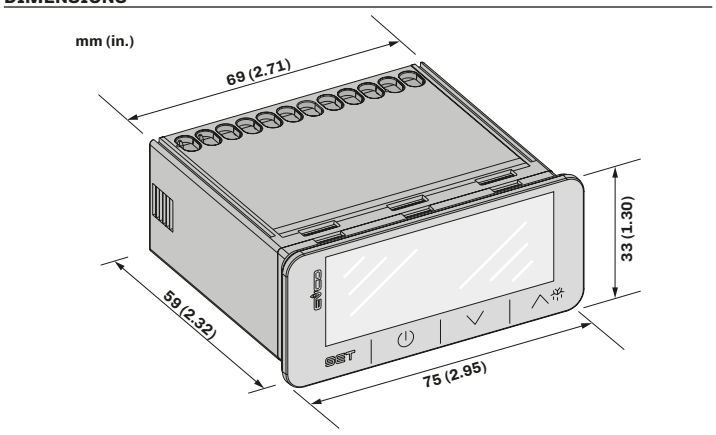
NOTICE

INOPERABLE DEVICE

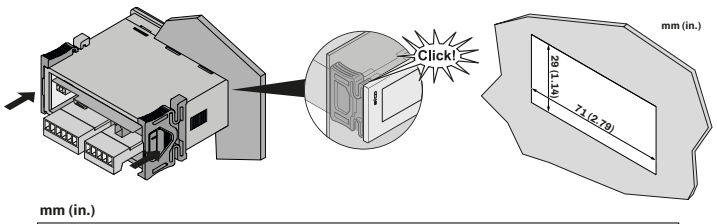
- When connecting the probes, the digital inputs and the power supply, use cables with a maximum length of 10 m (32.80 ft).
- When connecting the power supply of the controller and the relay outputs, use cables with a maximum length of 10 m (32.80 ft.).

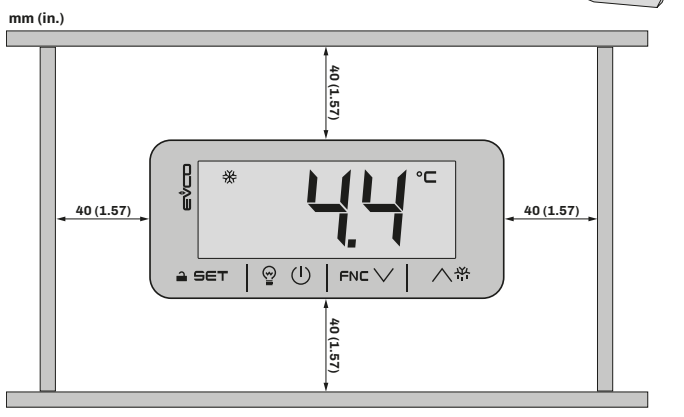
FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS CAN RESULT EQUIPMENT DAMAGE.

DIMENSIONS

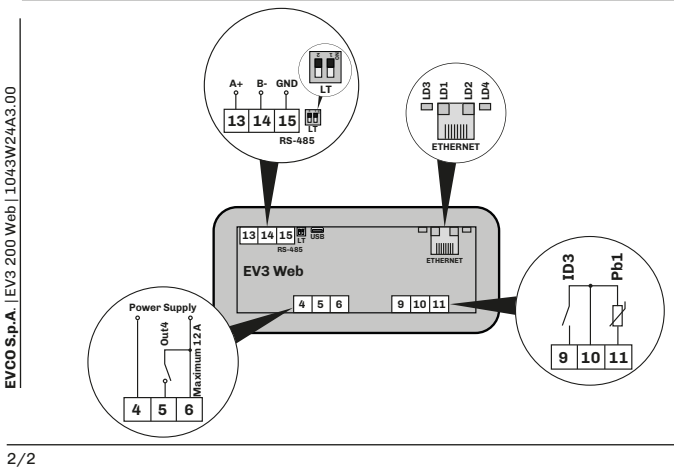


INSTALLATION





WIRING DIAGRAM



TERMINALS					
1-6	Relay output **Out1** (Compressor)	13-14-15			RS-485 serial input
2-6	Relay output **Out3** (Fans)	LT	1		**ON** = Termination resistor inserted
3-6	Relay output **Out4** (Defrost)		2		Reserved
4-6	Power supply input	USB			USB 2.0 input for communication
5-6	Relay output **Out2** (AUX)	ETHERNET			RJ45 connector to connect to Ethernet serial port
8-10	Digital input **ID1**	LED	LD1	Red	Flashes with messages from subnetwork
9-10	Digital input **ID3** (if **P4**=0) Probe input **Pb3** (if **P4** ≠ 0)		LD2	Green	Stays on if connected to EPoCA
11-10	Analogue input **Pb1** (Temperature)		LD3	Red	Stays on with Ethernet link-up
12-10	Analogue input **Pb2** (Evaporator)		LD4	Green	Stays on with Ethernet activity
			LED Spenti: No communication		

TECHNICAL SPECIFICATIONS

The product complies with the following harmonised standards:	EN60730-1 and EN60730-2-9
Device construction:	Built-in electronic device
Device purpose:	Operating control device
Type of action:	1
Pollution category:	2
Overvoltage category:	III
Rated impulse withstand voltage:	4000 V
Power supply:	115...230 Vac, ±10%, 50/60 Hz
Consumption:	10 VA maximum
Ambient operating conditions:	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F) 10 ... 90 % RH non-condensing
Transportation and storage conditions:	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) 10 ... 90 % RH non-condensing
Software class:	A
Environmental front protection:	IP65
Clock (RTC):	Built-in lithium battery
Clock drift:	≤ 60 s/month at 25 °C (77 °F)
Battery life:	30 days
Battery charging time:	24 h through device’s power supply
Data memory:	32 MB
Data memory per device:	~2.7 MB

OTHER TECHNICAL INFORMATION

Digital inputs:	2 voltage-free digital inputs
Analogue inputs for temperature:	2 analogue inputs for NTC probes
Digital output with non-hazardous voltage (SELV):	4 relay outputs
Serial:	1 Ethernet RJ45 10/100 MAC serial port 1 USB serial port

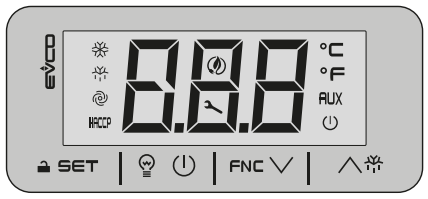
ANALOGUE INPUT FEATURES

	Default	NTC 10 kΩ at 25 °C BETA 3435	PTC KTY 81-121 990 Ω at 25 °C	RH	Digital input
Pb1	Probe Temperature	•	---	---	---
Pb2	Probe Evaporator	•	---	---	---
Range	---	-40...105 °C (-40...220 °F)	---	---	---
Resolution	---	0.1 °C (1 °F)	---	---	---
Input impedance	---	10 kΩ	---	---	---

DIGITAL OUTPUT FEATURES

	Default	Description	Load (at 250 Vac)	Type of load
Out1	Compressor	SPDT	16 A	Resistive
Out2	AUX	SPDT	5 A	Resistive
Out3	Fans	SPDT	5 A	Resistive
Out4	Not configured	SPDT	8 A	Resistive

USER INTERFACE



Key...	Press once...	Hold down...
∧	• Scroll up through values • Move within a menu	Activate manual defrost
FNC ∨	• Scroll down through values • Move within a menu	Access the FNC functions menu (functions activated by key)
	Manually activate the light relay	Switch the device on/off (stand-by)
SET	• Confirm values on the display • Set the setpoint	Enter the parameter menu

Icon	ON...	Flashing...	OFF...
	Compressor ON	• Protection delay compressor ON • Setpoint being changed	Compressor OFF
	• Defrost ON • Pre-dripping ON	• Defrost delay ON • Dripping ON	---
	Evaporator fans ON	Evaporator fan activation delay ON	Evaporator fans OFF
HACCP	HACCP alarm saved	New HACCP alarm recorded	---
°C	Temperature displayed in °C	---	• Over-heating ON • Over-cooling ON
°F	Temperature displayed in °F	---	
AUX	• AUX function ON • AUX digital output ON	---	AUX function OFF
	Energy saving ON	---	Energy saving OFF
	Compressor maintenance request	• Parameters being changed • Access to FNC menu (functions activated by key) • Active connection with EVconnect	---
	Device off	---	Device on

REMOTE COMMUNICATION CONFIGURATION

EV3 200 Web can be configured to connect with **EPoCA**:

- From a **PC** (Windows only) through **EPoCA.exe** *(online/offline)* which can be downloaded from the website: https://www.evco.it/assets/doc/EVCO-EV3200Web_configurator_for_EPoCA.zip

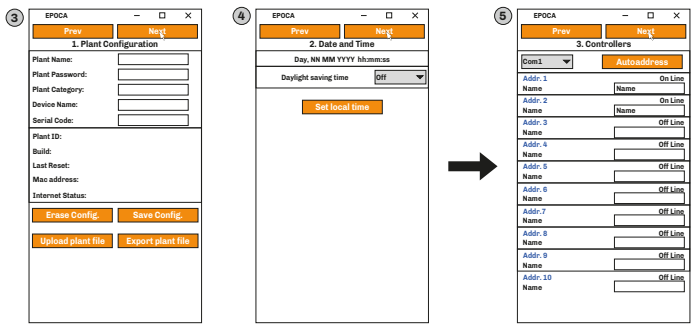
The devices must be visible on the local network. If the local network requires a static IP address, configure using the micro-B USB cable.

If used in a subnetwork, configure the **BLE** parameter for every device from 1 to 10 before searching on the network.

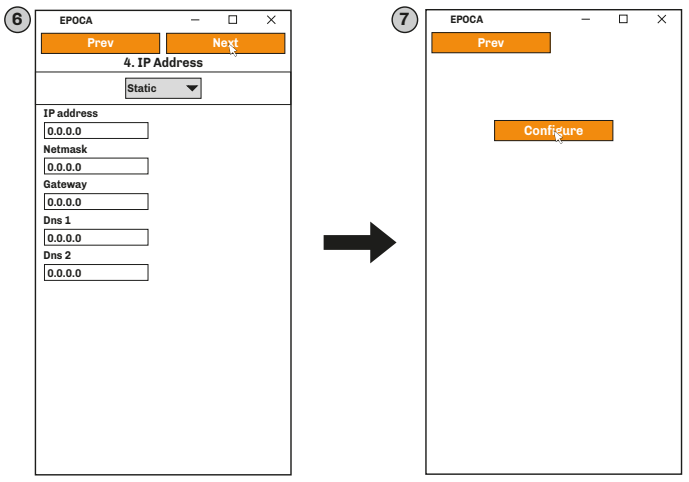
NOTE: For more information regarding the possible configurations of remote communication, scan the QR code in this instruction sheet and read the user manual.

Configuration using PC (Connecting using a micro-B USB cable)

1. Connect the micro-B USB cable from the PC to the device;
2. Make sure **EPoCA.exe** has been installed in the PC;
3. Boot up **EPoCA.exe**;
4. Set the Plant and Device data, save the configuration by pressing **Save Config.** and continue by pressing **Next**;

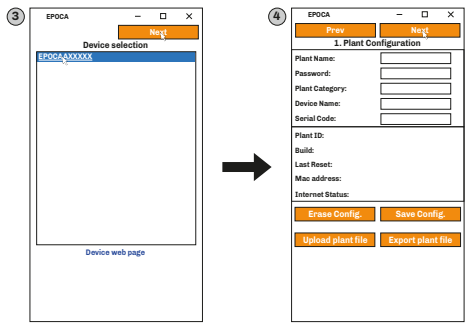


5. Set the date, time and local time used and press **Next**;
6. Set the name of the controllers connected via RS-485 to **EV3 Web** and press **Next**;
7. Set the type of IP address and press **Next**;
8. Press **Configure** to complete configuration of the device.

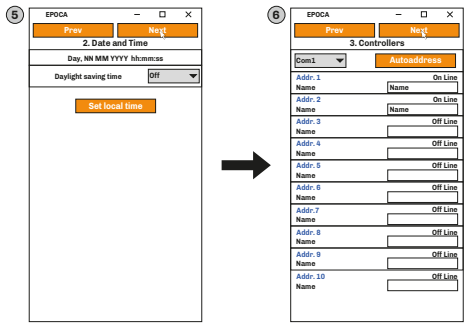


Configuration using PC (Connecting using an Ethernet cable with connection to modem)

1. Make sure **EPoCA.exe** has been installed in the PC;
2. Boot up **EPoCA.exe**, the programme scans the local network (LAN) which the PC is connected to to detect the devices;
3. Select the device to configure and press **Next**;
4. Set the Plant and Device data, save the configuration by pressing **Save Config.** and continue by pressing **Next**;

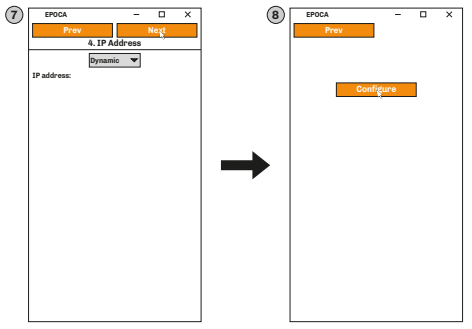


5. Set the date, time and local time used and press **Next**;
6. Set the name of the controllers connected via RS-485 to **EV3 Web** and press **Next**;



Set the type of IP address and press **Next**;

7. Press **Configure** to complete configuration of the device.



ALARMS

Cod.	Description	Cause	Effects	Resolution
Pr1	Probe error	• Probe not working • Probe incorrectly connected • Incorrect type of probe	• Code **Pr1** displayed • Alarm output ON • Compressor regulated according to **C4** and **C5** • Defrost suspended	• Check the type of probe (**P0**) • Check probe wiring • Change type of probe
Pr2			• Code **Pr2** displayed • Alarm output ON • If **P4** = 1, defrost active for time **d3**	
Pr3			• Code **Pr3** displayed • No effect on regulation	
rtc	Clock alarm	Clock (RTC) alarm not working	Clock-connected functions not present or not synchronised with the actual time	Set the right time. If the error persists, replace the device (RTC battery dead)
AL	Low temperature alarm Pb1	Temperature Pb1 > **A1** for a time = **A7**	• Code **AL** displayed • No effect on regulation	Wait until the temperature read by Pb1 goes below the alarm threshold (**A1**-**A11**)
AH	High temperature alarm Pb1	Temperature Pb1 > **A4** for a time = **A7**	• Code **AH** displayed • No effect on regulation	Wait until the temperature read by Pb1 goes above the alarm threshold (**A4**+**A11**)
id	Door open alarm	Digital input activated for a time > **i2**	•Code **id** displayed •Regulators blocked depending on the current function in **iC1** = 7, 8 or 9	• If **i2** = -1 the alarm is disabled; • Check **i2** and **iP1**
PF	Power outage alarm	Power outage for longer than **A10**	Code **PF** is recorded	Check the power supply wiring
COH	Cond. overheat signal	Condenser temperature > **C6**	• Code **COH** displayed • No effect on regulation	Check **C6**
CSd	High condensation alarm	Condenser temperature > **C7** for a time = **C8**	• Code **CSd** displayed • Compressor locked	• Switch the device off then on again; • Check **C7** and **C8**
iA	Multi-purpose input alarm	Digital input activated (**iC1** = 2) for a time = **i5**	• Code **iA** displayed • No effect on regulation	Check **i5** and **i6**
CtH	Compressor thermal switch alarm	Digital input activated (**iC1** = 5)	The regulator counts the number of events i8 in the time i7 from the first one	• If **i7** = 0 alarm is always automatically reset • Check **i5** and **i6**
th	Thermal switch global alarm	Digital input activated (**iC1** = 5)	The regulator counts the number of events i8 in the time i7 from the first one	• Switch the device off then on again; • Check **i5** and **i6**
dFd	Defrost timeout alarm	Defrost terminated due to timeout and not to reaching temperature **d2**	• Code **dFd** displayed • No effect on regulation	• Touch any key • Check **d2**, **d3** and **d11**

Disclaimer

This document is the exclusive property of EVCO. It contains a general description and/or a description of the technical specifications for the services offered by the products listed herein. This document should not be used to determine the suitability or reliability of these products in relation to specific user applications. Each user or integration specialist should conduct their own complete and appropriate risk analysis, in addition to carrying out a product evaluation and test in relation to its specific application or use. Users can send us comments and suggestions on how to improve or correct this publication.

Neither EVCO nor any of its associates or subsidiaries shall be held responsible or liable for improper use of the information contained herein.

EVCO has a policy of continuous development. Therefore, EVCO reserves the right to make changes and improvements to any product described in this document without prior notice.

The technical data in this manual is subject to change without prior notice.

Disposal

The device must be disposed of in accordance with local regulations regarding the collection of electrical and electronic appliances.

EVCO S.p.A.
Via Feltre 81, 32036, Sedico (BL) ITALIA
Telephone: 0437 8422 | **Fax**: 0437 83648
Email: info@evco.it | **Web: www.evco.it**