## **EVD** Web

Gateway IoT per sistema EPoCA®







Manuale utente | ITALIANO Codice 144DWEBI104



#### IMPORTANTE

Leggere attentamente questo documento prima dell'installazione e prima dell'uso del dispositivo e seguire tutte le avvertenze. Conservare questo documento con il dispositivo per consultazioni future. Utilizzare il dispositivo solo nelle modalità descritte in questo documento.

### Indice

1	INTRODUZIONE	4
2	CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MODELLI DISPONIBILI E CODICI DI ACQUISTO	5
3	DIMENSIONI E INSTALLAZIONE	6
3.1	Dimensioni	6
3.2	Installazione	6
4	DESCRIZIONE	7
5	COLLEGAMENTO ELETTRICO	8
5.1	Connettori	8
5.2	Descrizione dei connettori	8
6	PRINCIPALI SCENARI POSSIBILI	10
6.1	Scenario 1	10
6.2	Scenario 2	11
7	PRIMO UTILIZZO	12
7.1	Primo utilizzo di EVD Web	12
7.2	Primo accesso alla piattaforma cloud EPoCA®	19
8	SUCCESSIVI UTILIZZI	21
8.1	Successivi utilizzi di EVD Web	21
8.2	Successivi accessi alla piattaforma cloud EPoCA®	22
9	LED DI SEGNALAZIONE	23
10	ACCESSORI	24
10.1	Cavo di connessione per Personal Computer	24
10.2	Kit di collegamento	24
11	DATI TECNICI	25

#### 1 INTRODUZIONE

EVD Web è un gateway con connettività Ethernet e funzioni di data-logging che permette di monitorare e gestire da remoto, attraverso la piattaforma cloud EPoCA®, un'installazione fino a 19 dispositivi EVCO con tecnologia EPoCA®, utilizzabili in ambito Ho.Re.Ca., refrigerazione o condizionamento. EVD Web è inoltre in grado di distribuire l'ora corrente ai controllori sprovvisti di Real Time Clock.

Dotato di 3 porte seriali RS-485 Master, ciascuna per una linea fino a 6 controllori con protocollo MODBUS RTU, EVD Web dispone anche di una porta seriale TTL per il collegamento di un ulteriore controllore EVCO. In aggiunta, la presenza di 3 ingressi analogici permette l'installazione di sensori di temperatura, utili anche come sistema di rilevazione ridondante.

Attraverso il protocollo MODBUS TCP, i dati che provengono dai controllori collegati in rete possono anche essere condivisi con un sistema di supervisione di terze parti, che può essere utilizzato per la consultazione delle informazioni o per l'interazione con i macchinari, anche in parallelo a EPoCA®.

Nel caso in cui tra i dispositivi collegati a EVD Web siano presenti controllori di terze parti, la rete che fa capo a EVD Web può essere gestita esclusivamente tramite il protocollo MODBUS TCP. Persino in presenza di parametri di comunicazione incompatibili tra loro è possibile integrare controllori di più parti grazie alla possibilità di configurare in maniera indipendente ciascuna delle 3 porte RS-485.

### 2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI MODELLI DISPONIBILI E CODICI DI ACQUISTO

CODICI DI ACQUISTO	EVDW01Z9
FORMATO	
4 moduli DIN	•
INTERFACCIA UTENTE	
Versione cieca	•
INSTALLAZIONE	
su guida DIN	•
CONNESSIONI PRINCIPALI	
morsettiere estraibili a vite	•
ALIMENTAZIONE	
115 230 VAC	•
INGRESSI ANALOGICI	
Pt 1000	3
PORTE DI COMUNICAZIONE	
Ethernet	1
RS-485 MODBUS master	3
TTL MODBUS	1
Micro-USB	1
ALTRE CARATTERISTICHE STANDARD	
RTC	•

### 3 DIMENSIONI E INSTALLAZIONE

#### 3.1 Dimensioni

Dimensioni in mm (inches).



#### 3.2 Installazione

Su guida DIN, in un quadro di controllo. Per installare il dispositivo operare nel modo indicato nei disegni 1 e 2.





Per disinstallare il dispositivo, rimuovere prima eventuali morsettiere estraibili a vite inserite nella parte bassa, quindi operare nel modo indicato nei disegni 3 e 4.





Prima di installare nuovamente il dispositivo premere a fondo la clip.

AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- accertarsi che le condizioni di lavoro rientrino nei limiti riportati nel capitolo DATI TECNICI
- non installare il dispositivo in prossimità di fonti di calore, di apparecchi con forti magneti, di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, umidità, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse
- in conformità alle normative sulla sicurezza, la protezione contro eventuali contatti con le parti elettriche deve essere assicurata mediante una corretta installazione; tutte le parti che assicurano la protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere rimosse senza l'aiuto di un utensile

### 4 DESCRIZIONE



PARTE	DESCRIZIONE
1	Porta Ethernet
2	Porta Micro-USB
3	Porte RS-485 MODBUS master
4	Alimentazione
5	Riservato
6	Ingressi analogici
7	Porta TTL MODBUS
8	LED di segnalazione

### 5 COLLEGAMENTO ELETTRICO

	ATTENZIONE					
	- utilizzare cavi di sezione adeguata alla corrente che li percorre					
	- le alimentazioni dei controllori collegati alle reti RS-485 devono essere galvanicamente isolate l'una dall'altra					
	- per ridurre eventuali disturbi elettromagnetici, collocare i cavi di potenza il più lontano possibile da quelli di segnale ed eseguire i collegamenti delle reti					
	RS-485 utilizzando un doppino twistato					
	- il numero massimo di controllori collegabili a ciascuna rete RS-485 è 6					
	- la compatibilità con la piattaforma cloud EPoCA® dei controllori collegati è subordinata al tipo di controllore: consultare il documento EPoCA - Elenco dei					
	controllori compatibili disponibile sul sito www.evco.it accessibile anche scansendo il seguente codice QR:					

#### 5.1 Connettori



### 5.2 Descrizione dei connettori

simbolo 1

Porta Ethernet.

#### simbolo 2

Porta Micro-USB.

#### RS485

CONN.	DESCRIZIONE
GND	riferimento (GND) porta 1 RS-485 MODBUS master
A1	segnale + porta 1 RS-485 MODBUS master
B1	segnale - porta 1 RS-485 MODBUS master
GND	riferimento (GND) porta 2 RS-485 MODBUS master
A2	segnale + porta 2 RS-485 MODBUS master
B2	segnale - porta 2 RS-485 MODBUS master
GND	riferimento (GND) porta 3 RS-485 MODBUS master
A2	segnale + porta 3 RS-485 MODBUS master
B2	segnale - porta 3 RS-485 MODBUS master

#### POWER SUPPLY

CONN.	
V~	alimentazione dispositivo (115 230 VAC)
V~	alimentazione dispositivo (115 230 VAC)

#### DIGITAL OUTPUTS

CONN.	DESCRIZIONE
NC1	riservato
NO1	riservato
COM	riservato

#### ANALOG INPUTS

CONN.	DESCRIZIONE
GND	riferimento (GND)
AI1	ingresso analogico 1 (per sonde Pt 1000)
A12	ingresso analogico 2 (per sonde Pt 1000)
AI3	ingresso analogico 3 (per sonde Pt 1000)

#### TTL

Porta TTL MODBUS.

#### AVVERTENZE PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO

- se si utilizzano avvitatori elettrici o pneumatici, moderare la coppia di serraggio -
- se il dispositivo è stato portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità potrebbe aver condensato all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentarlo
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza elettrica e la potenza elettrica rientrino nei limiti riportati nel capitolo DATI TECNICI
- scollegare l'alimentazione prima di procedere con qualunque tipo di manutenzione
- non utilizzare il dispositivo come dispositivo di sicurezza
- per le riparazioni e per informazioni rivolgersi alla rete vendita EVCO

### 6 PRINCIPALI SCENARI POSSIBILI

#### 6.1 Scenario 1

Gestione attraverso la piattaforma cloud  ${\tt EPoCA}^{\circledast}$  di:

- fino a 18 dispositivi EVCO con tecnologia EPoCA<sup>®</sup>, di cui:
  - 6 collegati alla prima porta RS-485 MODBUS master
  - 6 collegati alla seconda porta RS-485 MODBUS master
  - 6 collegati alla terza porta RS-485 MODBUS master
  - 1 dispositivo EVCO con tecnologia EPoCA® collegato alla porta TTL MODBUS
- fino a 3 ingressi analogici (dispositivi virtuali).

I dispositivi possono essere anche gestiti contemporaneamente da un sistema di supervisione di terze parti basato su MODBUS TCP.



#### 6.2 Scenario 2

Gestione attraverso un sistema di supervisione di terze parti basato su MODBUS TCP di:

- fino a 18 dispositivi EVCO o di terze parti, con protocollo MODBUS RTU, di cui:
  - 6 con medesimi parametri MODBUS (baud rate, parità, bit di stop) collegati alla prima porta RS-485 MODBUS master
  - 6 con medesimi parametri MODBUS (baud rate, parità, bit di stop) collegati alla seconda porta RS-485 MODBUS master
  - 6 con medesimi parametri MODBUS (baud rate, parità, bit di stop) collegati alla terza porta RS-485 MODBUS master
  - 1 dispositivo EVCO collegato alla porta TTL MODBUS
- fino a 3 ingressi analogici (dispositivi virtuali).

#### Nell'esempio illustrato nell'immagine che segue:

- alla prima rete RS-485 sono collegati 6 dispositivi con tecnologia EPoCA®
- alla seconda rete RS-485 sono collegati 6 dispositivi con tecnologia EPoCA®
- alla terza rete RS-485 sono collegati 6 dispositivi di terze parti
- alla porta TTL MODBUS è collegato 1 dispositivo EPoCA®.



### 7 PRIMO UTILIZZO

ATTENZIONE - Accertarsi

Accertarsi di disporre di un Personal Computer (o di un laptop) con sistema operativo Windows 10 o superiore installato, con una porta USB libera, con un browser Web installato e con connettività Internet



Accertarsi di disporre di un router con connettività Internet e che il router disponga di una porta Ethernet libera. Accertarsi in alternativa di disporre di una porta Ethernet libera in un hub Ethernet connesso a una rete locale. Se il sistema di supervisione non è la piattaforma cloud EPoCA® bensì un sistema di terze parti, questi deve essere installato su un Personal Computer (o su un laptop) connesso alla stessa rete Ethernet alla quale è connesso EVD Web e l'indirizzo IP di EVD Web deve essere di tipo statico

### 7.1 Primo utilizzo di EVD Web

1. La procedura per configurare i dispositivi EVCO collegati in rete si differenzia a seconda del fatto che questi dispongano o meno di tecnologia EPoCA®.

- 1.1 Se i dispositivi non dispongono di tecnologia EPoCA<sup>®</sup> è necessario impostare il parametro LA (indirizzo MODBUS) al valore illustrato nella tabella che segue; nei dispositivi collegato alla stessa porta, i rimanenti parametri MODBUS devono essere impostati ai medesimi valori (baud rate, parità, bit di stop).
- 1.2 Se i dispositivi dispongono di tecnologia EPoCA® è necessario impostare il parametro bLE (indirizzo rete locale EPoCA®) al valore illustrato nella tabella che segue; i rimanenti parametri MODBUS verranno impostati automaticamente (baud rate 19.200, parità even). In questi dispositivi l'impostazione del parametro LA (indirizzo MODBUS) è irrilevante.

			POSIZIONE DEL DISPOSITIVO IN RETE					
PORTA DI COMUNICAZIONE	DISPOSITIVO CON TECNOLOGIA EPOCA®	PARAMETRO	PRIMO	SECONDO	TERZO	QUARTO	QUINTO	SESTO
Prima porta RS-485 MODBUS master	Sì	LA	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente
		bLE	1	2	3	4	5	6
	no	LA	1	2	3	4	5	6
		bLE	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.
Seconda porta RS-485 MODBUS master	sì	LA	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente
		bLE	1	2	3	4	5	6
	no	LA	1	2	3	4	5	6
		bLE	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.
Terza porta RS-485 MODBUS master	sì	LA	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente	ininfluente
		bLE	1	2	3	4	5	6
	no	LA	1	2	3	4	5	6
		bLE	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.	non disp.
Porta TTL MODBUS	sì	LA	ininfluente	-	-	-	-	-
		bLE	1	-	-	-	-	-
	no	LA	1	-	-	-	-	-
		bLE	non disp.	-	-	-	-	-

2. Togliere e ridare alimentazione a ciascun dispositivo.

3. Eseguire l'installazione di EVD Web nel modo illustrato nel capitolo DIMENSIONI E INSTALLAZIONE.

4. Eseguire il collegamento elettrico dell'alimentazione, degli ingressi analogici, delle porte RS-485 MODBUS master e della porta TTL MODBUS di EVD Web nel modo illustrato nel capitolo COLLEGAMENTO ELETTRICO e nel capitolo PRINCIPALI SCENARI POSSIBILI senza tuttavia dargli alimentazione.

5. Scaricare sul Personal Computer (o sul laptop) l'applicazione *EPoCA.exe* disponibile sul sito *www.evco.it* alla pagina *Prodotti > Dispositivi per la connettività > Connettività Ethernet > EVD Web.* 

6. Collegare la porta Micro-USB di EVD Web alla porta USB libera del Personal Computer (o del laptop) utilizzando il cavo di connessione 0810500023.

7. Collegare la porta Ethernet di EVD Web alla porta Ethernet libera del router (o alla porta Ethernet libera dell'hub Ethernet connesso alla rete locale) utilizzando un cavo Ethernet.

8. Dare alimentazione a EVD Web.

 Eseguire l'applicazione EPoCA.exe sul Personal Computer (o sul laptop). Verrà visualizzata la schermata Device selection.

EPOCA V1091R03 -	×						
Next							
Device selection							
EPOCAAA1133							
Device web page							

Selezionare il dispositivo, quindi scegliere Next (solo per configurazioni estremamente avanzate fare clic su Device web page).
 Verrà visualizzata la finestra di dialogo Plant Configuration.

EPOCA V1091R03 🛛 🗖 🗙							
Prev	Next						
1. Plant Configuration							
Plant Name:							
Password:							
Plant Category:							
Device Name:							
Serial Code:							
Sync server data							
Plant ID:							
Build: 1025.0.1							
Last reset: Tue, 18 Apr 2	023 08:33:11						
Mac address: 70:B3:D5:/	AA:11:33						
Internet Status: Connecte	ed to Epoca						
Erase Config.	Save Config.						
Upload plant file	Export plant file						

- 11. Nella casella di testo Plant Name digitare un nome per l'impianto (per esempio Supermercato Rossi).
- 12. Nella casella di testo **Password** digitare una password per l'impianto.
- 13. Nella casella di testo Plant Category digitare facoltativamente una categoria per l'impianto (per esempio Banco gastronomia).
- 14. Nella casella di testo **Device name** digitare facoltativamente un nome per il dispositivo (per esempio **Dispositivo 01**).

- 15. Nella casella di testo Serial Code digitare facoltativamente un codice seriale per il dispositivo (per esempio il campo ID riportato nell'etichetta dati del dispositivo).
- 16. Selezionare la casella di controllo Sync server data per abilitare in seguito l'invio di dati alla piattaforma cloud EPoCA®.
- 17. Scegliere Save Config. per salvare la configurazione dell'impianto. Trattandosi del primo utilizzo del dispositivo, verrà inoltre proposto di effettuare il download sul Personal Computer (o sul laptop) del file di configurazione (in seguito denominato anche *file di impianto*). Il dispositivo propone il download anche in caso di salvataggio della configurazione dell'impianto che fa seguito a una modifica della stessa. Conservare questo file per effettuare in seguito l'upload della configurazione dell'impianto sulla piattaforma cloud EPoCA® e/o su altri dispositivi (verrà chiesto di digitare la password dell'impianto).
- 18. Scegliere Export plant file per effettuare il download sul Personal Computer (o sul laptop) del file di impianto.
- Conservare questo file per effettuare in seguito l'upload della configurazione dell'impianto sulla piattaforma cloud EPoCA® e/o su altri dispositivi (verrà chiesto di digitare la password dell'impianto).
- 19. Scegliere Upload plant file per effettuare l'upload sul dispositivo di un altro file di impianto (verrà chiesto di digitare la password dell'impianto).
- 20. Scegliere Erase Config. per cancellare le impostazioni di configurazione del dispositivo.
- 21. Al termine della configurazione dell'impianto scegliere Next.
  - Verrà visualizzata la finestra di dialogo Date and Time.



- 22. Dal menú a discesa **Daylight saving time** scegliere l'area geografica di appartenenza per aggiornare automaticamente l'ora dell'orologio del dispositivo nel passaggio dall'ora legale a quella solare (e viceversa).
- 23. Dal menú a discesa Time zone scegliere il fuso orario di appartenenza rispetto all'ora UTC.
- 24. Selezionare la casella di controllo Enable sync with cloud per aggiornare l'ora dell'orologio del dispositivo a quella del Personal Computer (o del laptop).
- 26. Scegliere Set time settings per salvare la configurazione della data e dell'ora.

\_ \_

26 Al termine della configurazione della data e dell'ora scegliere Next. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Controllers.

EPOCA V1091R03 🛛 🗕 🗖 🗙	EPOCA V10	091R03 – 🗆 🗙	EPOCA V1091R03
Prev Next	Prev	Next	Prev
3. Controllers	3.	Controllers	3. Controllers
Internal 🔻	Com 1 🔻	Autoaddress	Vitual Devices 🔻
Addr. 1 On Line	Addr. 1	On Line	Addr. 1
	Name	EV3#A7960843	Name
	Serial code		Serial code
	Addr. 2	On Line	Addr. 2
	Name	EV3#A7960843	Name
	Serial code	0.11	Serial code
	Addr. 3	On Line	Addr. 3
	Sarial code	273#A7900043	Name
		On Line	Serial code
	Name	EV3#A7960843	
	Serial code		
	Addr. 5	On Line	
	Name	EV3#A7960843	
	Serial code		
	Addr. 6	Off Line	
	Name		
	Serial code		
		I	

- ☐ Enable ☐ Enable Enable
- 27. Dal menú a discesa scegliere la locazione di EVD Web alla quale sono collegati i dispositivi (fisici o virtuali):
  - Internal per la porta TTL MODBUS
  - Com 1 per la prima porta RS-485 MODBUS master
  - Com 2 per la seconda porta RS-485 MODBUS master
  - Com 3 per la terza porta RS-485 MODBUS master
  - Virtual Devices per gli ingressi analogici.
  - Considerare riservato il valore Custom.
- 28. Fare clic su Addr. X per visualizzare la finestra pop-up Erase memory, quindi scegliere il pulsante di scelta:
  - Device configuration per cancellare le impostazioni di configurazione del dispositivo collegato
    - Device data recording per cancellare i dati registrati dal dispositivo collegato.
  - Questa operazione è consentita a condizione che il dispositivo collegato sia riconosciuto da EVD Web, ovvero che a destra di Addr. X appaia On Line e non Off Line
- Nella casella di testo Name digitare facoltativamente un nome per il dispositivo collegato (per esempio Banco affettati 01). 29
- Questa operazione è consentita a condizione che il dispositivo collegato sia riconosciuto da EVD Web, ovvero che a destra di Addr. X appaia On Line e non Off Line.
- 30. Nella casella di testo Serial code digitare facoltativamente un codice seriale per il dispositivo collegato (per esempio il campo ID riportato nell'etichetta dati del dispositivo).

Questa operazione è consentita a condizione che il dispositivo collegato sia riconosciuto da EVD Web, ovvero che a destra di Addr. X appaia On Line e non Off Line.

#### 31. Scegliere Autoaddress per:

- assegnare al dispositivo con tecnologia EPoCA<sup>®</sup> già collegato a EVD Web e con parametro **bLE** impostato a 1, il primo valore superiore disponibile per tale parametro
- spegnere e riaccendere questo dispositivo

Considerando che tipicamente per impostazione di fabbrica il valore del parametro bLE dei dispositivi EVCO è 1, la funzione Autoaddress consente di collegare uno alla volta altri dispositivi a EVD Web, senza creare conflitti di rete dovuti al valore del parametro bLE e senza dover programmare alcun dispositivo

32. Selezionare la casella di controllo Enable per abilitare un dispositivo virtuale. Al termine della configurazione dei dispositivi scegliere Next.
 Verrà visualizzata la finestra di dialogo IP Address.

EPOCA V1091R03 - 🗖 🗙	EPOCA V1091R03	_ 0
Prev Next	Prev	
4. IP Address	4. IP Address	
Dynamic 🔻	Static 🔻	
IP address: 10.1.59.14	IP address	
	0.0.0	
	Netmask	
	255.255.0.0	
	Gateway	
	10.1.255.254	
	Dns 1	
	10.1.100.1	
	Dns 2	
	10.1.100.2	

- 34. Dal menú a discesa scegliere il criterio di assegnazione dell'indirizzo IP di EVD Web:
  - Dynamic se l'indirizzo è assegnato automaticamente da un router
    - Se il router non assegna l'indirizzo IP a EVD Web entro 90 s, il dispositivo assume automaticamente:
    - indirizzo IP 192.168.4.1
    - subnet mask 255.255.255.0
    - Static se l'indirizzo è assegnato manualmente da un responsabile informatico. In tal caso:
    - Digitare un indirizzo IP nella casella di testo IP address
    - Digitare l'indirizzo di una subnet mask nella casella di testo Netmask
    - Digitare l'indirizzo di un gateway nella casella di testo Gateway
    - Digitare l'indirizzo di un DNS primario nella casella di testo Dns 1
    - Digitare l'indirizzo di un DNS secondario nella casella di testo Dns 2

 Al termine della configurazione dell'indirizzo IP scegliere Next. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Modbus.

EPOCA V1091R03 🛛 🗖 🗙					
Prev	Next				
5. M	5. Modbus				
Enable modbus-tcp	Yes 🔻				
Operation mode	Cloud 🔻				
Delay after boot	0				
Modb	us RTU				
Port	com0 🔻				
Baud rate	19200 🔻				
Parity	Even 👻				
Stop bits	2				
Timeout	200				
Idle time	0				
Modb	us TCP				
Listening port	502				
Connection Timeout	3				
Exception on timeout	False 🔻				

36. Dal menú a discesa Enable modbus-tcp scegliere se abilitare o meno il protocollo MODBUS TCP.

Se tutti i dispositivi collegati dispongono di tecnologia EPoCA<sup>®</sup>, si consiglia di scegliere **No**. In tal caso, passare al punto 40, quindi scegliere **Next** e passare al punto 50.

- 37. Dal menú a discesa Operation mode scegliere il modo di funzionamento di EVD Web:
  - Raw bridge per configurare in seguito una porta di comunicazione alla quale sono collegati dispositivi EVCO che non dispongono di tecnologia EPoCA® (per essere gestiti correttamente, i rimanenti dispositivi collegati devono disporre di tecnologia EPoCA®)
    - Cloud se tutti i dispositivi collegati dispongono di tecnologia EPoCA®.
- 38. Nella casella di testo **Delay after boot** digitare un tempo minimo in millisecondi che deve trascorrere tra la riaccensione di un dispositivo collegato e l'inizio della comunicazione con EVD Web.
- 39. Dal menú a discesa Port del gruppo Modbus RTU scegliere una porta di comunicazione alla quale sono collegati dispositivi EVCO senza tecnologia EPoCA®:
  - com0 per la porta TTL MODBUS
  - com1 per la prima porta RS-485 MODBUS master
  - com2 per la seconda porta RS-485 MODBUS master
  - com3 per la terza porta RS-485 MODBUS master.
- 40. Dal menú a discesa Baud rate del gruppo Modbus RTU scegliere la baud rate MODBUS della rete RS-485 di dispositivi EVCO senza tecnologia EPoCA®.
- 41. Dal menú a discesa Parity del gruppo Modbus RTU scegliere la parità MODBUS della rete RS-485 di dispositivi EVCO senza tecnologia EPoCA®.
- 42. Dal menú a discesa Stop bits del gruppo Modbus RTU scegliere il numero di bit di stop MODBUS della rete RS-485 di dispositivi EVCO senza tecnologia EPoCA®.
- 43. Nella casella di testo **Timeout** del gruppo **Modbus RTU** digitare un tempo massimo in millisecondi consentito a un dispositivo della rete RS-485 di dispositivi EVCO senza tecnologia EPoCA<sup>®</sup> per rispondere a una richiesta di EVD Web.
- 44. Nella casella di testo **I dle time** del gruppo **Modbus RTU** digitare un tempo minimo in millisecondi che deve trascorrere tra la ricezione di una risposta a EVD Web da parte di un dispositivo della rete RS-485 di dispositivi EVCO senza tecnologia EPoCA® e l'invio della successiva richiesta.
- 45. Nella casella di testo Listening port del gruppo Modbus TCP digitare il numero di una porta MODBUS TCP sulla quale EVD Web attende richieste di connessione.
- 46. Nella casella di testo **Connection Timeout** del gruppo **Modbus TCP** digitare un tempo massimo in secondi di mancanza di comunicazione prima che venga interrotta la connessione.
- 47. Dal menú a discesa Exception on timeout del gruppo Modbus TCP scegliere se inviare o meno un codice di errore allo scadere del tempo impostato al punto 45:
  - False per non inviare il codice di errore
  - True per inviare il codice di errore.

48. Al termine della configurazione MODBUS scegliere **Next**. Verrà visualizzata questa schermata.

EPOCA V1091R03 -	×
Prev	
Configure	

49. Scegliere **Configure**: l'applicazione *EPoCA.exe* verrà chiusa.

### 7.2 Primo accesso alla piattaforma cloud EPoCA®

 Avviare il browser Web del Personal Computer (o del laptop) e aprire la pagina Web epoca.cloud. Verrà visualizzata questa schermata.

₿ ЕРоCA		📄 USER GUIDE 🛛 🕀 ENGLISH 🔻
	8. Username	
Å	Enter Username	
	LOGIN Lost your password? Click here V. 6381523a	SDo you accept Cookies & Privacy Policy?
	Not registered yet? CREATE YOUR ACCOUNT	Only technical cookies used on this site, no marketing or analytics cookies are used. Click the accept button below to hide this message. <u>More</u> <u>Information</u> <u>Accept Cookies</u>

#### 2. Selezionare CREATE YOUR ACCOUNT.

Verrà visualizzata questa schermata.

🌐 EPoCA			USER GUIDE	🕀 ENGLISH 🔻
	은 Username			
	Enter Username (min 6 character)			
	2 Password			
	min 8 character, one number and one uppercase)	•		
	Repeat Password			
	Repeat password	•		
				nnikmp
	🖾 Email			
	Enter email			
	PLANT FILE			
	Nothing selected			
	Plant Password	۲		

- 3. Nella casella di testo Username digitare un nome utente per l'account (per esempio mariorossi).
- 4. Nella casella di testo Password digitare una password per l'account.
- 5. Nella casella di testo Repeat Password digitare nuovamente la password per l'account.
- 6. Nella casella di testo Email digitare un'email per l'account.
- 7. Scegliere **PLANT FILE** per effettuare l'upload di un *file di impianto* (cfr. punto 19 del paragrafo 7.1).
- 8. Nella casella di testo **Plant Password** digitare la password dell'impianto (cfr. punto 14 del paragrafo 7.1).
- 9. Selezionare la casella di controllo You must accept the LI CENSE AGREEMENT agreement to continue.

#### 10. Scegliere **REGISTER**.

Verrà visualizzata questa schermata.

🜐 EPoCA			USER GUIDE	
17				*
¥	Account created! Type Username	e, Password and log in		$\checkmark$
	2 Username			
	Password	•		4
/		A		
			@Do you accent Cookies	8 Privacy
	Lost your password? Click here	V. 6381523a	Policy? Only technical cookies used or	n this site, no
			marketing or analyitics cookies accept button below to hide the Information	are used. Click the his message. More
	Not registered yet? CREATE YOUR ACCOUNT			Accept Cookies

- 11. Nella casella di testo **Username** digitare il nome utente per l'account (cfr. punto 3).
- 12. Nella casella di testo **Password** digitare la password per l'account (cfr. punto 4).
- 13. Scegliere LOGIN.

### 8 SUCCESSIVI UTILIZZI

#### 8.1 Successivi utilizzi di EVD Web

- 1. Dal punto 10 del paragrafo 7.1.
- 2. Eseguire l'applicazione *EPoCA*.exe sul Personal Computer (o sul laptop). Verrà visualizzata la schermata **Device selection**.

EPOCA V1091R03 🛛 🗖 🗙
Next
Device selection
EPOCAAA1133_Dispositivo 01
Device web page

Selezionare il dispositivo, quindi scegliere Next (solo per configurazioni estremamente avanzate fare clic su Device web page).
 Verrà visualizzata la finestra di dialogo Plant Login.

EPOCA V1091R03			×	
Prev		Next		
Plant Login				
Plant name:				
Password:				

- 4. Nella casella di testo **Plant name** digitare il nome per l'impianto (cfr. punto 13 del paragrafo 7.1).
- 5. Nella casella di testo **Password** digitare la password per l'impianto (cfr. punto 13 del paragrafo 7.1).
- 6. Scegliere Next.

#### 8.2 Successivi accessi alla piattaforma cloud EPoCA®

 Avviare il browser Web del Personal Computer (o del laptop) e aprire la pagina Web epoca.cloud. Verrà visualizzata questa schermata.



- 2. Nella casella di testo Username digitare il nome utente per l'account (cfr. punto 3 del paragrafo 7.2).
- 3. Nella casella di testo **Password** digitare la password per l'account (cfr. punto 4 del paragrafo 7.2).
- 4. Scegliere LOGIN.

## 9 LED DI SEGNALAZIONE

LED	ACCESO	SPENTO	LAMPEGGIO	BLINK
COM0 (state.comunicazione.norta TTL_MODRUS)	-	nessuna attività MODBUS		attività MODBUS
COM1 (stato comunicazione porta 1 RS-485 MODBUS master)	-	nessuna attività MODBUS		attività MODBUS
COM2 (stato comunicazione porta 2 RS-485 MODBUS master)	-	nessuna attività MODBUS		attività MODBUS
COM3 (stato comunicazione porta 3 RS-485 MODBUS master)	-	nessuna attività MODBUS		attività MODBUS
STATUS (stato comunicazione Ethernet)	connessione alla piattaforma Cloud EPoCA® attiva	-	nessuna connessione alla piattaforma Cloud EPoCA®	-

### 10 ACCESSORI

# 10.1 Cavo di connessione per Personal

## Computer

#### 0810500023

Permette il collegamento del dispositivo a un Personal Computer via USB. La lunghezza è di 1 m (3,28 ft).



#### 10.2 Kit di collegamento

CJAV74 Permette il cablaggio del dispositivo.



### 11 DATI TECNICI

Contenitore	Autoestinguente grigio			
Categoria di resistenza al calore e al fuoco	D			
Dimensioni	4 moduli DIN: 71,0 x 110,0 x 60,0 mm (2 13/16 x 4 5/16 x 2 3/8 in)			
Metodo di montaggio del dispositivo di comando	Su guida DIN, in un quadro di controllo			
Grado di protezione fornito dall'involucro	IP40			
Metodo di connessione	1			
Morsettiere estraibili a vite per conduttori fino a 1,5 mr	m <sup>2</sup> Morsettiere estraibili a vite per conduttori fino a 2,5 mm <sup>2</sup>			
Connettore telefonico RJ45 F	Connettore Pico-Blade	Connettore Pico-Blade Connettore Micro-USB		
Lunghezze massime consentite per i cavi di collegamen	ito			
Alimentazione: 10 m (32,8 ft)		Ingressi analogici: 10 m (3	2,8 ft)	
Porta RS-485 MODBUS master: 1.000 m (3.280 ft)		Porta Micro-USB: 1 m (3,28	8 ft)	
Per cablare il dispositivo si consiglia di utilizzare il kit di	i collegamento CJAV74 (da c	rdinare separatamente)		
Temperatura di impiego	Da 0 a 60 °C (da 32 a 140	°F)		
Temperatura di immagazzinamento	Da -20 a 70 °C (da -4 a 15	8°F)		
Umidità di impiego	Dal 5 al 95 % di umidità re	lativa senza condensa		
Situazione di inquinamento del dispositivo di comando	2			
Conformità				
	WEEE 2012/19/EU regolamento REACH (CE) n. 1907/2006			
RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU		regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE EMC 2014/30/UE	WEEE 2012/19/EU	LVD 2014/35/UE	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE EMC 2014/30/UE Alimentazione	WEEE 2012/19/EU	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE EMC 2014/30/UE Alimentazione Metodo di messa a terra del dispositivo di comando	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE EMC 2014/30/UE Alimentazione Metodo di messa a terra del dispositivo di comando Tensione impulsiva nominale	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno 2,5 KV	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 IX. 4 VA, 2 W	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno 2,5 KV II	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 IX. 4 VA, 2 W	
RoHS 2011/65/CE EMC 2014/30/UE Alimentazione Metodo di messa a terra del dispositivo di comando Tensione impulsiva nominale Categoria di sovratensione Classe e struttura del software	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno 2,5 KV II A	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione         Classe e struttura del software         Orologio	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno 2,5 KV II A Con batteria secondaria al	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione         Classe e struttura del software         Orologio         Deriva dell'orologio	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -11 Nessuno 2,5 KV II A Con batteria secondaria al ≤ 30 s/mese a 25 °C (77 °	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE EMC 2014/30/UE Alimentazione Metodo di messa a terra del dispositivo di comando Tensione impulsiva nominale Categoria di sovratensione Classe e struttura del software Orologio Deriva dell'orologio Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno 2,5 KV II A Con batteria secondaria al ≤ 30 s/mese a 25 °C (77 °F) > 6 mesi a 25 °C (77 °F)	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio F)	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione         Classe e struttura del software         Orologio         Deriva dell'orologio         Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione         Tempo di carica della batteria dell'orologio	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -11 Nessuno 2,5 KV II A Con batteria secondaria al ≤ 30 s/mese a 25 °C (77 ° > 6 mesi a 25 °C (77 °F) 24 h (la batteria viene cario	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio F)	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 ix. 4 VA, 2 W	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione         Classe e struttura del software         Orologio         Deriva dell'orologio         Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione         Tempo di carica della batteria dell'orologio         Ingressi analogici	<ul> <li>WEEE 2012/19/EU</li> <li>115 230 VAC (+10 % -1)</li> <li>Nessuno</li> <li>2,5 KV</li> <li>II</li> <li>A</li> <li>Con batteria secondaria al</li> <li>≤ 30 s/mese a 25 °C (77 °</li> <li>&gt; 6 mesi a 25 °C (77 °F)</li> <li>24 h (la batteria viene caria)</li> <li>3 per sonde Pt 1000</li> </ul>	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio F)	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione         Classe e struttura del software         Orologio         Deriva dell'orologio         Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione         Tempo di carica della batteria dell'orologio         Ingressi analogici         Sonde Pt 1000	WEEE 2012/19/EU         115 230 VAC (+10 % -1)         Nessuno         2,5 KV         II         A         Con batteria secondaria al         ≤ 30 s/mese a 25 °C (77 °F)         24 h (la batteria viene caria)         3 per sonde Pt 1000         Tipo di sensore	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio F)	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 IX. 4 VA, 2 W ispositivo) 1 KΩ @ 0 °C, 32 °F	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione         Classe e struttura del software         Orologio         Deriva dell'orologio         Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione         Tempo di carica della batteria dell'orologio         Ingressi analogici         Sonde Pt 1000	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno 2,5 KV II A Con batteria secondaria al $\leq$ 30 s/mese a 25 °C (77 ° > 6 mesi a 25 °C (77 °F) 24 h (la batteria viene cario 3 per sonde Pt 1000 Tipo di sensore Campo di misura	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio F)	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 ax. 4 VA, 2 W ispositivo) 1 KΩ @ 0 °C, 32 °F Da -100 a 600 °C (da -148 a 1.112 °F)	
RoHS 2011/65/CE         EMC 2014/30/UE         Alimentazione         Metodo di messa a terra del dispositivo di comando         Tensione impulsiva nominale         Categoria di sovratensione         Classe e struttura del software         Orologio         Deriva dell'orologio         Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione         Tempo di carica della batteria dell'orologio         Ingressi analogici         Sonde Pt 1000	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -11 Nessuno 2,5 KV II A Con batteria secondaria al ≤ 30 s/mese a 25 °C (77 ° > 6 mesi a 25 °C (77 °F) 24 h (la batteria viene caria 3 per sonde Pt 1000 Tipo di sensore Campo di misura Risoluzione	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio F)	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 ax. 4 VA, 2 W ispositivo) 1 KΩ @ 0 °C, 32 °F Da -100 a 600 °C (da -148 a 1.112 °F) 0,1 °C (1 °F)	
RoHS 2011/65/CE EMC 2014/30/UE Alimentazione Metodo di messa a terra del dispositivo di comando Tensione impulsiva nominale Categoria di sovratensione Classe e struttura del software Orologio Deriva dell'orologio Autonomia della batteria dell'orologio in mancanza dell'alimentazione Tempo di carica della batteria dell'orologio Ingressi analogici Sonde Pt 1000	WEEE 2012/19/EU 115 230 VAC (+10 % -1) Nessuno 2,5 KV II A Con batteria secondaria al ≤ 30 s/mese a 25 °C (77 °F) 24 h (la batteria viene caria 3 per sonde Pt 1000 Tipo di sensore Campo di misura Risoluzione Precisione	LVD 2014/35/UE 5 %), 50/60 Hz (±3 Hz), ma litio F)	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 ax. 4 VA, 2 W ispositivo) 1 KΩ @ 0 °C, 32 °F Da -100 a 600 °C (da -148 a 1.112 °F) 0,1 °C (1 °F) ±2,5 °C	

II dispositivo garantisce:

- un isolamento rinforzato fra le parti in tensione e i circuiti SELV

- un isolamento principale fra le parti in tensione di opposta polarità (linea-neutro)

Porte di comunicazione				
1 porta Ethernet		3 porte RS-485 MODBUS master		
1 porta TTL MODBUS		1 porta Micro-USB		
Capacità di memorizzazione	Con 19 dispositivi EVCO co con un tempo di campiona un'ora, la capacità di memo	on tecnologia EPoCA <sup>®</sup> collegati, memorizzando 3 grandezze per ciascun dispositivo mento di 1 min e ipotizzando che in ciascun dispositivo si manifestino 10 eventi in prizzazione è di circa 300 giorni		

EVD Web | Manuale utente ver. 1.0 | Codice 144DWEBI104

EVD Web Manuale utente ver. 1.0 rev. B PT - 21/24 Codice 144DWEBI104



#### ATTENZIONE

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

Questo documento e le soluzioni in esso contenute sono proprietà intellettuale EVCO tutelata dal Codice dei diritti di proprietà Industriale (CPI). EVCO pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione anche parziale dei contenuti se non espressamente autorizzata da EVCO stessa. Il cliente (costruttore, installatore o utente finale) si assume ogni responsabilità in merito alla configurazione del dispositivo. EVCO non si assume alcuna responsabilità in merito ai possibili errori riportati e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica in qualsiasi momento senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e di sicurezza.



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