

CONNESSIONI ELETTRICHE
⚠️ PERICOLO
RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Utilizzare esclusivamente apparecchiature di misurazione e attrezzi isolati elettricamente e opportunamente tarati.
- Non 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.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PROVOCERÀ MORTE O GRAVI INFORTUNI.
⚠️ AVVERTIMENTO
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.
- Non utilizzare questa apparecchiatura per funzioni critiche per la sicurezza.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE MORTE O GRAVI INFORTUNI.
⚠️ AVVERTIMENTO
FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- Eseguire il cablaggio con attenzione conformemente ai requisiti in materia di compatibilità elettromagnetica e di sicurezza.
- Usare cavi schermati per tutti i 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 analogici, ingressi digitali, di comunicazione e relative alimentazioni), i cavi 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 O GRAVI INFORTUNI.
DATI TECNICI

Tipo	Descrizione
Il prodotto è conforme alle seguenti norme armonizzate:	EN60730-1 e EN60730-2-6
Costruzione del dispositivo:	Dispositivo di comando a montaggio indipendente
Scopo del dispositivo:	Dispositivo di comando di funzionamento
Tipo di azione:	I
Grado di inquinamento:	II
Categoria di sovratensione:	I
Tensione impulsiva nominale:	330 V
Alimentazione:	12-24 Vdc (-10%/+20%)
Consumo:	1 W massimo
Condizioni operative ambientali:	-10 ... 60 °C (14 ... 140 °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

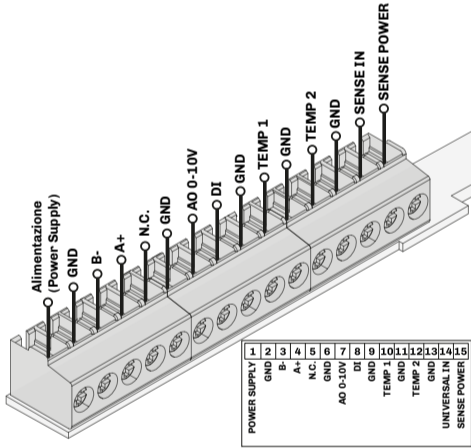
CARATTERISTICHE I/O

Tipo	Descrizione
Ingressi configurabili:	1 ingresso universale configurabile SENSE IN (vedi tabella)
Ingressi analogici:	3 ingressi analogici (configurabili anche come ingressi digitali (vedi tabella))
Ingressi digitali:	1 ingresso digitale FAST DI
Uscita analogica:	1 uscita analogica 0...10 V
Seriale:	1 seriale di comunicazione RS-485 RTU SLAVE

Caratteristiche ingressi analogici

	NTC BETA 3435 10 kΩ a 25 °C	Tensione 0...10 V	Tensione 0...5 V	Corrente 0...20 mA	Corrente 4...20 mA	RH EVHTP520	ID	TACHO
SENSE IN	•	•	•	•	•	•	•	•
TEMP 1	•	•	•	•	•	•	•	•
TEMP 2	•	•	•	•	•	•	•	•
DI	•	•	•	•	•	•	•	•

Range	-50...120 °C (-58...248 °F)	---	---	---	5...95% RH	---	---	---
Risoluzione	0,1 °C (1 °F)	0,01 V	---	0,01 mA	1 %	---	---	---
Impedenza d'ingresso	10 kΩ	≤ 200 Ω	≤ 10 kΩ	≤ 200 Ω	10 kΩ	---	---	---

COLLEGAMENTI ELETTRICI


TERMINALS	Descrizione
1-2	Collegamento alimentazione 12 Vdc
3-4	Collegamento linea seriale RS-485
5	Nessun collegamento (N.C.)
7-6	Collegamento uscita analogica (AO 0-10V)
8-6	Collegamento ingresso digitale DI
10-9	Collegamento ingresso analogico TEMP 1
12-11	Collegamento ingresso analogico TEMP 2
14-13	Collegamento ingresso analogico (SENSE IN)
15-13	Uscita alimentazione ausiliaria 12...24 Vdc (Sense Power)

DIP SWITCH
DESCRIZIONE DIP SWITCH

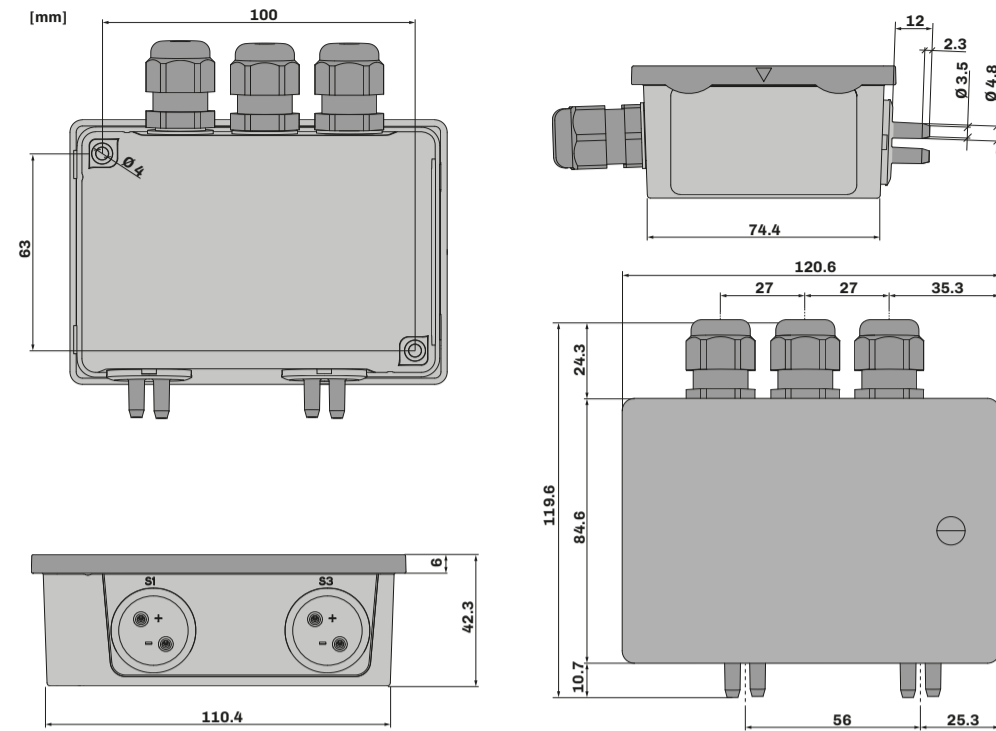
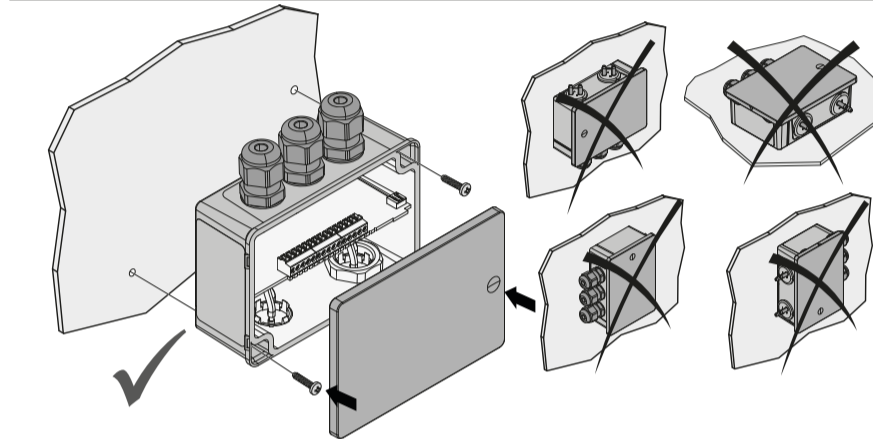
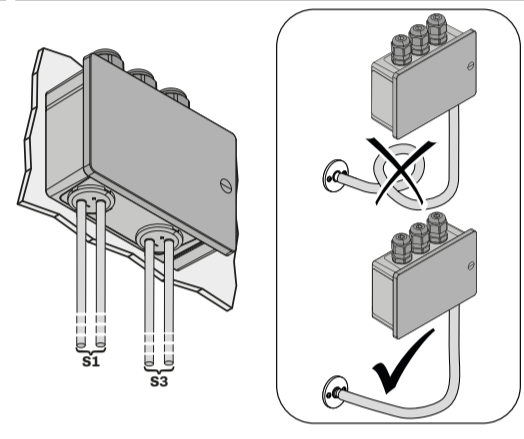
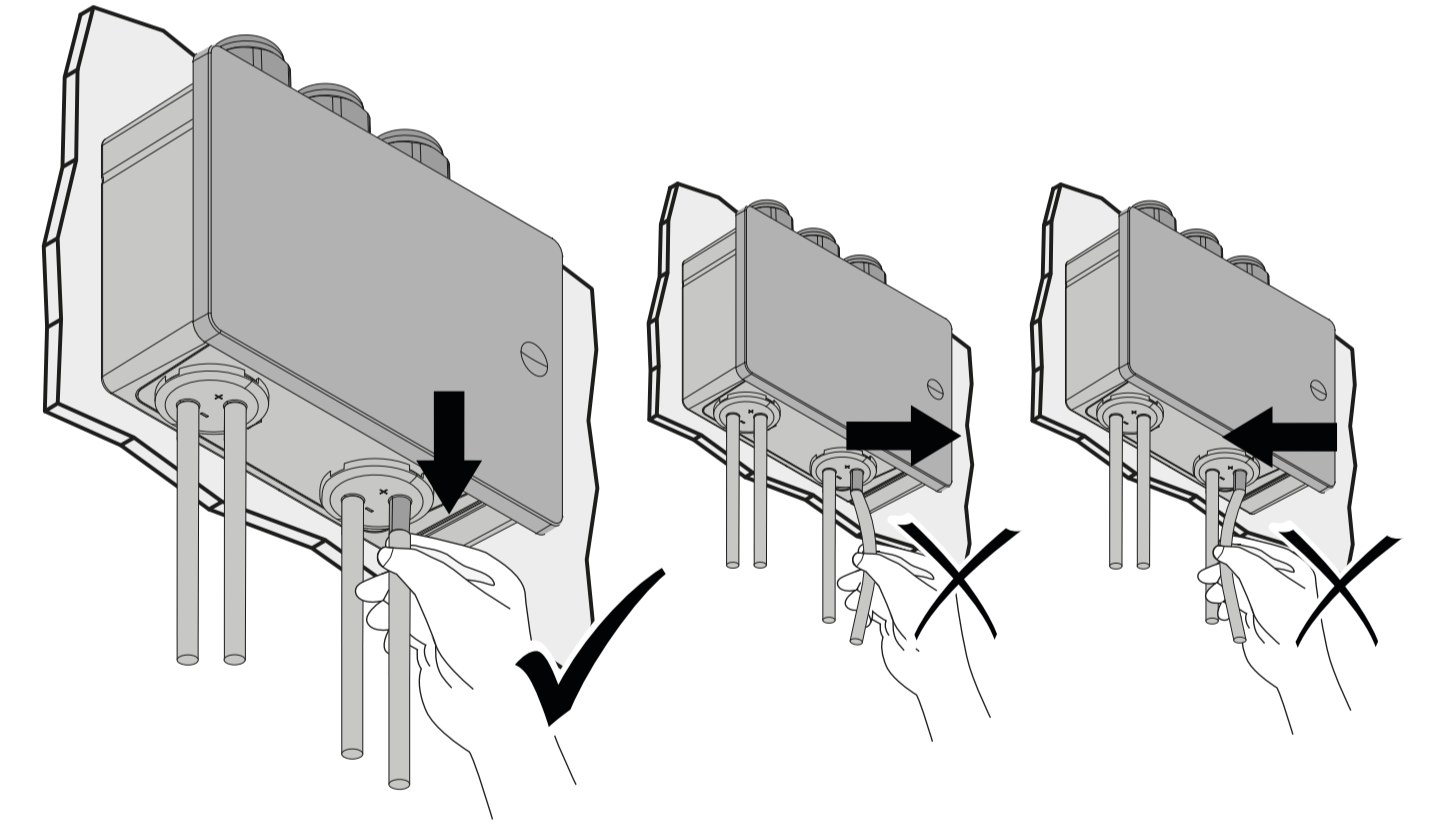
DIP SWITCH	Descrizione
DP1	SW 1: Numero di bit di stop SW 2: Terminazione rete RS485
DP2	SW 1-4: Offset indirizzo Modbus SW 5-6: Baud rate SW 7-8: Parità

CONFIGURAZIONI DP1

DIP SWITCH	Descrizione
SW 1	Numero bit di stop. SW1 Bit di stop OFF 1 ON 2
SW 2	Terminazione di rete RS-485. SW2 Terminazione OFF Non inserita ON Inserita

CONFIGURAZIONI DP2

DIP SWITCH	Descrizione
SW 1...4	Offset indirizzo Modbus (ad esempio 5 nell'immagine) Default: 70
SW 5-6	Baud rate SW5 SW6 baud OFF OFF 19200 OFF ON 9600 ON OFF 4800 ON ON 2400
SW 7-8	Parità SW7 SW8 Parità OFF OFF Eved OFF ON Odd ON OFF None

DIMENSIONI

MONTAGGIO

COLLEGAMENTI AERALI

RIMOZIONE COLLEGAMENTI AERALI

AVVISO
APPARECCHIATURA NON FUNZIONANTE

- Rimuovere i collegamenti aereali uno alla volta.
- La rimozione dei collegamenti aereali deve avvenire secondo l'asse degli ugelli.
- Non rimuovere i collegamenti aereali in direzioni non previste nella seguente documentazione.

IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE DANNI ALLA APPARECCHIATURA.
Declinazione di responsabilità

La presente documentazione è proprietà esclusiva di EVCO. Contiene la descrizione generale e/o le caratteristiche tecniche per le prestazioni dei prodotti qui contenuti. Questa documentazione non è destinata e non deve essere utilizzata per determinare l'adeguatezza o l'affidabilità di questi prodotti relativamente alle specifiche applicazioni dell'utente. Ogni utente o specialista di integrazione deve condurre le proprie analisi complete e appropriate del rischio, effettuare la valutazione e il test dei prodotti in relazione all'uso o all'applicazione specifica. Né EVCO né qualunque associata o filiale deve essere ritenuta responsabile o perseguibile per il cattivo uso delle informazioni ivi contenute. Gli utenti possono inviarcì commenti e suggerimenti per migliorare o correggere questa pubblicazione. EVCO adotta una politica di continuo sviluppo. Pertanto EVCO si riserva il diritto di effettuare modifiche e miglioramenti a qualsiasi prodotto descritto nel presente documento senza previo preavviso. I dati tecnici presenti nel manuale possono subire modifiche senza obbligo di preavviso.

SMALTIMENTO

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

ELECTRICAL WIRING

⚠ DANGER

RISK OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ELECTRIC ARC

- Only use electrically insulated and suitably calibrated measuring devices and equipment.
- Do not 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.

⚠ WARNING

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 CAN RESULT IN DEATH, SERIOUS INJURY, OR EQUIPMENT DAMAGE.

⚠ 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.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Type	Description
The product complies with the following harmonised standards:	EN60730-1 e EN60730-2-6
Device construction:	Operating device with independent mounting
Device purpose:	Operating control device
Type of action:	I
Pollution category:	II
Overvoltage category:	I
Nominal pulse voltage:	330 V
Power supply:	12-24 Vdc (-10%/+20%)
Consumption:	1 W maximum
Ambient operating conditions:	-10 ... 60 °C (14... 140 °F) 10 ... 90 % RH non-condensing
Transportation and storage conditions:	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) 10 ... 90 % RH non-condensing
Software class:	A
Ambient front protection:	IP65

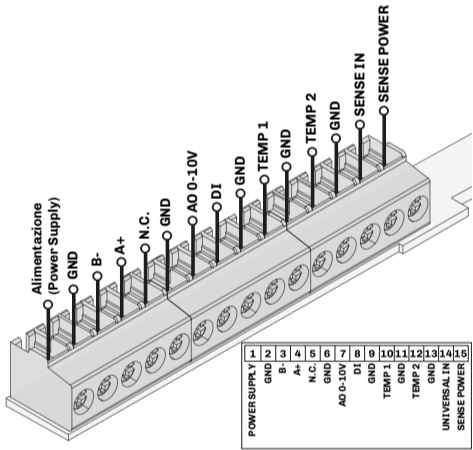
I/O SPECIFICATIONS

Type	Description
Configurable inputs:	1 universal configurable input SENSE IN (see table)
Analogue inputs:	3 analogue inputs (can also be configured as digital inputs (see table))
Digital inputs:	1 FAST digital input DI
Analogue output 0...10 V:	1 analogue output 0...10 V
Serial port:	1 RS-485 RTU SLAVE communication serial port

Analogue input specifications

	NTC BETA 3435 10 kΩ a 25 °C	Voltage 0...10 V	Voltage 0...5 V	Current 0...20 mA	Current 4...20 mA	RH EVHTP520	ID (fast)	TACHO
SENSE IN	•	•	•	•	•	•	•	•
TEMP 1	•	•	•	•	•	•	•	•
TEMP 2	•	•	•	•	•	•	•	•
DI	•	•	•	•	•	•	•	•

Range	-50...120 °C (-58...248 °F)	---	---	---	5 ... 95% RH	---	---	---
Resolution	0,1 °C (1 °F)	0,01 V	---	0,01 mA	1 %	---	---	---
Input impedance	10 kΩ	≤ 200 Ω	≤ 10 kΩ	≤ 200 Ω	10 kΩ	---	---	---

ELECTRICAL WIRING


TERMINALS

1-2	12 Vdc power supply connection	10-9	Analogue input connection TEMP 1
3-4	RS-485 serial line connection	12-11	Analogue input connection TEMP 2
5	No connection (N.C.)	14-13	Analogue input connection (SENSE IN)
7-6	Analogue output connection (AO 0-10V)	15-13	12...24 Vdc Auxiliary power output (Sense Power)
8-6	Digital input connection DI		

DIP SWITCH

DIP SWITCH DESCRIPTION

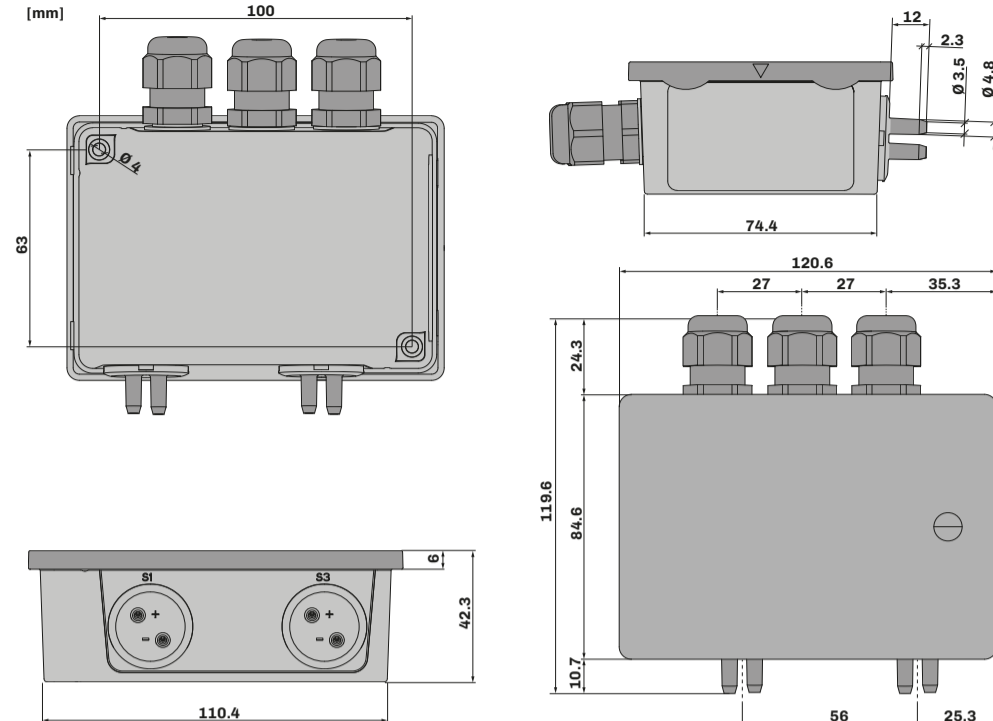
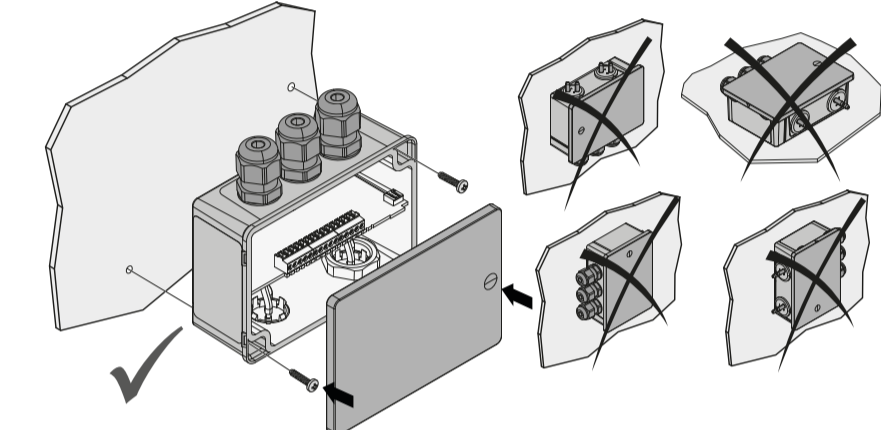
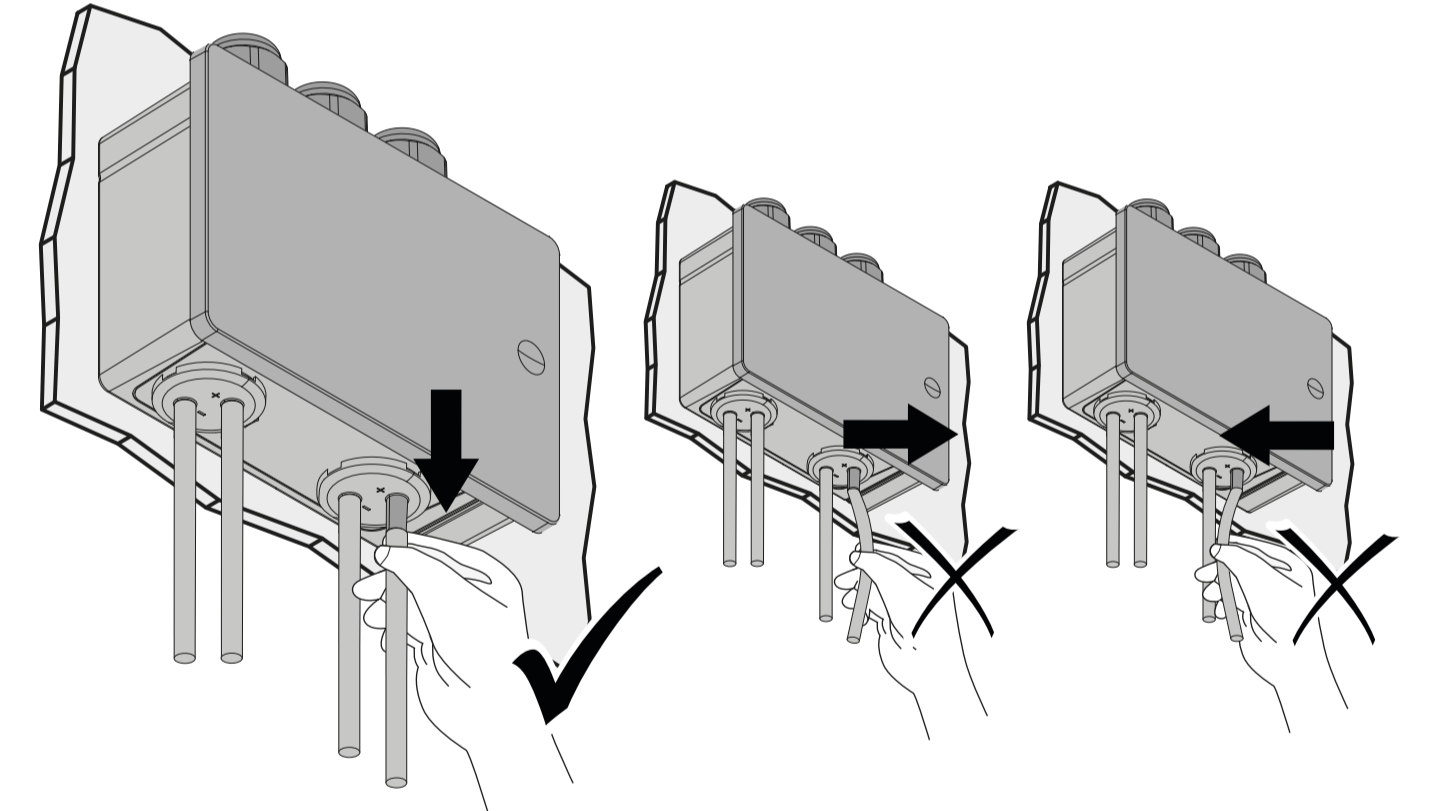
DIP SWITCH	DESCRIPTION	DIP SWITCH	DESCRIPTION
DP1	SW 1: Number of stop bits SW 2: RS-485 network termination	DP2	SW 1-4: Modbus address offset SW 5-6: Baud rate SW 7-8: Parity

DP1 CONFIGURATION

DIP SWITCH	DESCRIPTION	DIP SWITCH	DESCRIPTION
SW 1	Number of stop bits SW1 Stop bits OFF 1 ON 2	SW 2	RS-485 network termination SW2 Termination OFF Not inserted ON Inserted

DP2 CONFIGURATION

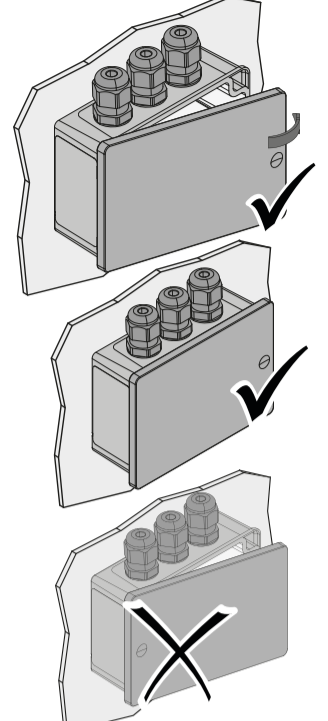
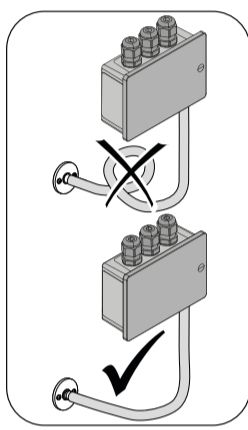
SW 1...4	DESCRIPTION	DIP SWITCH
SW 1...4	Modbus address offset (e.g. 5 in the image) Default: 70	
SW 5-6	Baud rate SW5 SW6 baud OFF OFF 19200 OFF ON 9600 ON OFF 4800 ON ON 2400	
SW 7-8	Parity SW7 SW8 Parity OFF OFF Even OFF ON Odd ON OFF None	

DIMENSIONS

MOUNTING

REMOVAL OF AERAILIC CONNECTIONS

NOTICE

INOPERABLE DEVICE

- Remove the aerailic connections one at a time.
- The removal of the aerailic connections must take place according to the axis of the nozzles.
- Do not remove the aerailic connections in directions not foreseen in the following documentation.

FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS CAN RESULT IN EQUIPMENT DAMAGE.

CORRECT LID CLOSURE

AERAILIC CONNECTIONS


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 according to local regulations governing the collection of electrical and electronic equipment.