

Contatore volumetrico ultrasonico DN 125 / DN 150 / DN 200

Ultrasonic flow meter DN 125 / DN 150 / DN 200



© Copyright 2019 Caleffi

7557/7507 series

Funzione Function

Il contatore volumetrico ultrasonico abbinato al CONTECA ULTRA serie 7557/CONTECA EASY ULTRA serie 7507 è un dispositivo conforme alla direttiva 2014/32/EU (MID) per la misurazione di portata in impianti di riscaldamento e/o raffreddamento.

The ultrasonic flow meter combined with the CONTECA ULTRA 7557 series/CONTECA EASY ULTRA 7507 series is a device which complies with the Directive 2014/32/EU (MID) for metering of the flow rate in heating/cooling systems.

Gamma prodotti Product range



755713/750713 DN 125
755714/750713 DN 150
755715/750713 DN 200

Caratteristiche tecniche

Technical specifications

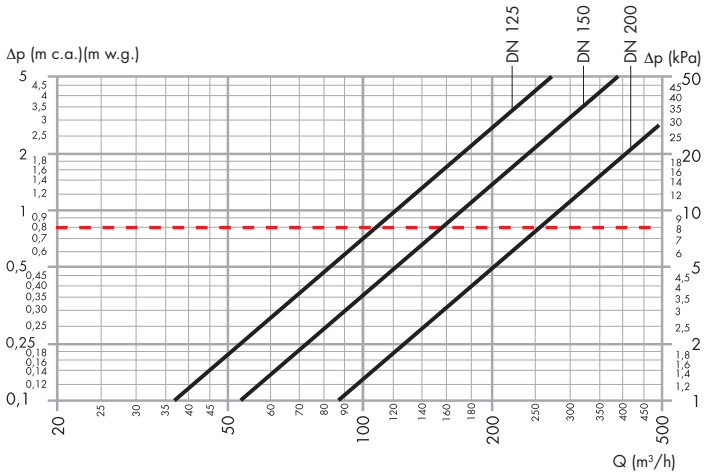
Temperatura ambiente:	5÷55°C
Classe di precisione	2
Classe ambientale:	E2, M1
Materiale:	acciaio al carbonio EN 1.0345/p235 GH
Temperatura fluido:	3÷90°C
Attacchi:	flangiati EN 1092-1
PN:	16
Montaggio:	orizzontale/verticale
Lunghezza cavi trasduttori acustici:	10 m (non allungabile)
Alimentazione:	115/230 V (ac), 50/60 Hz, 2.5 VA
Ambient temperature	5–55°C
Precision class	2
Environmental class	E2, M1
Material:	carbon steel EN 1.0345/p235 GH
Temperature of the medium:	3–90°C
Connections:	flanged EN 1092-1
PN:	16
Installation:	horizontal/vertical
Acoustic transducers cable length:	10 m (cannot be increased)
Power supply	115/230 V (ac), 50/60 Hz, 2.5 VA

Campo di portata
Flow range

Codice / Code	Diametro / Diameter	Q _i (m³/h)	Q _p (m³/h)	Q _s (m³/h)	Q _p / Q _i
755713 / 750713	DN125	1	100	200	100
755714 / 750714	DN150	1,5	150	300	100
755715 / 750715	DN200	2,5	250	500	100

Caratteristica
idraulica

Hydraulic
characteristics

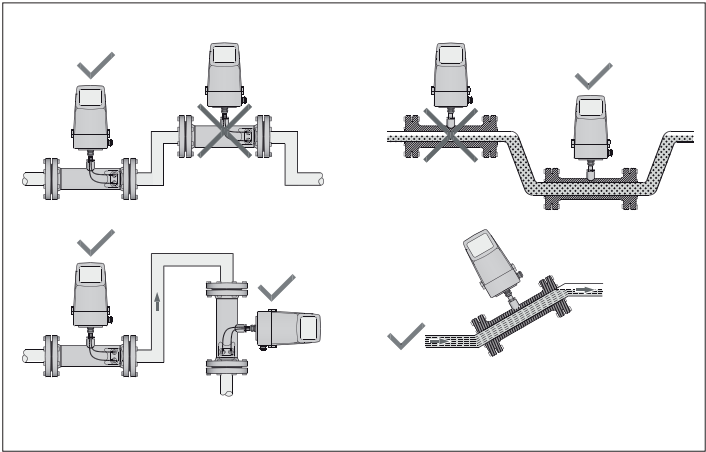


Installazione
sezione idraulica

Installation of the
hydraulic section

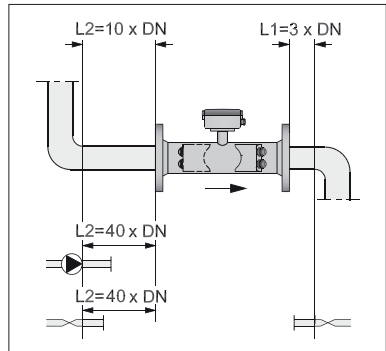
Il contatore volumetrico può essere installato sia in posizione orizzontale che verticale, evitando tratti di tubo sommitali in cui è possibile un ristagno di aria.

The flow meter can be installed both in horizontal and vertical position, avoiding any summit segment of pipe where air can stagnate.



Al fine di una corretta misurazione è necessario prevedere dei tratti rettilinei, prima e dopo il contatore volumetrico, delle seguenti lunghezze minime:

In order to perform a correct measurement it is necessary to provide straight segments of pipes upstream and downstream to the flow meter, with the following minimum lengths:



Localizzazione Location	Singolarità idraulica Hydraulic singularity	Tratti rettilinei da garantire Minimum straight lenghts
A monte Upstream	Curva a 90° 90° bend	10 x DN
A monte Upstream	Valvola completamente aperta Completely open valve	10 x DN
A monte Upstream	Valvola parzialmente aperta / pompa Partially open valve/pump	40 x DN
A monte Upstream	Doppia curva a 90° sullo stesso piano Double 90° bend on the same plane	15 x DN
A monte Upstream	Doppia curva a 90° su due piani Double 90° bend on two planes	20 x DN
A valle Downstream	Qualsiasi geometria All singularities	3 x DN

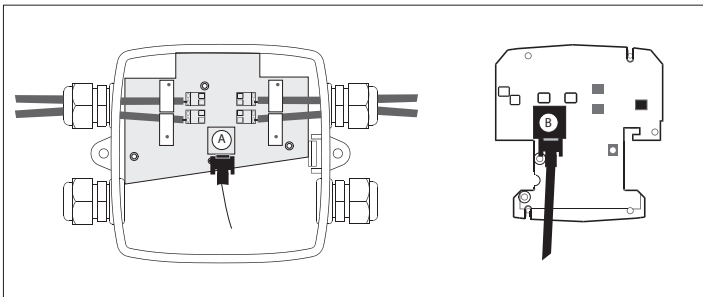
Installazione compatta Compact installation

Connessione del cavo di collegamento

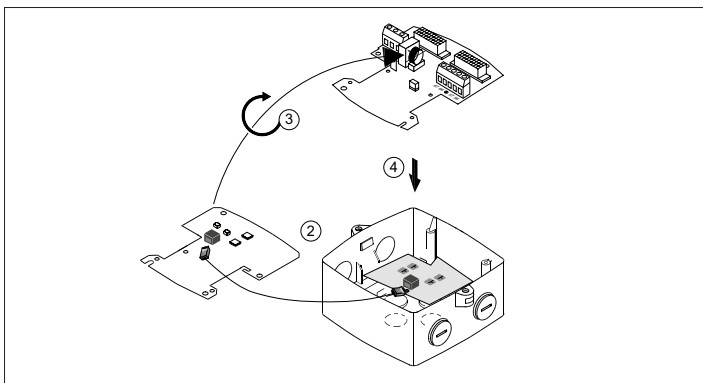
Connecting sensor link cable

1. Rimuovere il coperchio di plastica dalla scatola connessioni elettriche.
2. Connettere il cavo di collegamento sulla scheda sensori (A) e sulla scheda trasmettitore (B)

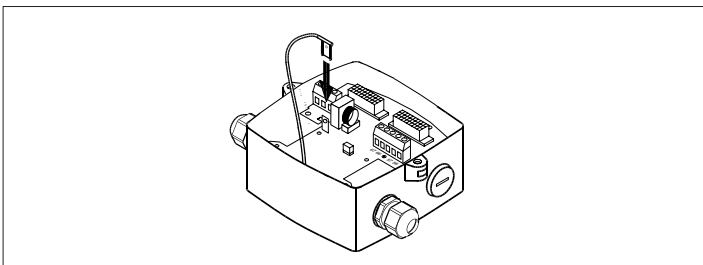
1. Remove the plastic lid from the terminal box.
2. Click the sensor link cable onto sensor connection board (A) and onto transmitter connection board (B).



3. Ruotare la scheda trasmettitore in maniera che il cavo di collegamento sia rivolto verso il basso.
3. Turn the transmitter connection board so that the connection cable is facing downwards.



4. Ancorare la scheda trasmettitore sulla scatola connessioni elettriche.
5. Collegare il cavo di terra
4. Click the transmitter connection board into the terminal box.
5. Connect protective earth wire.



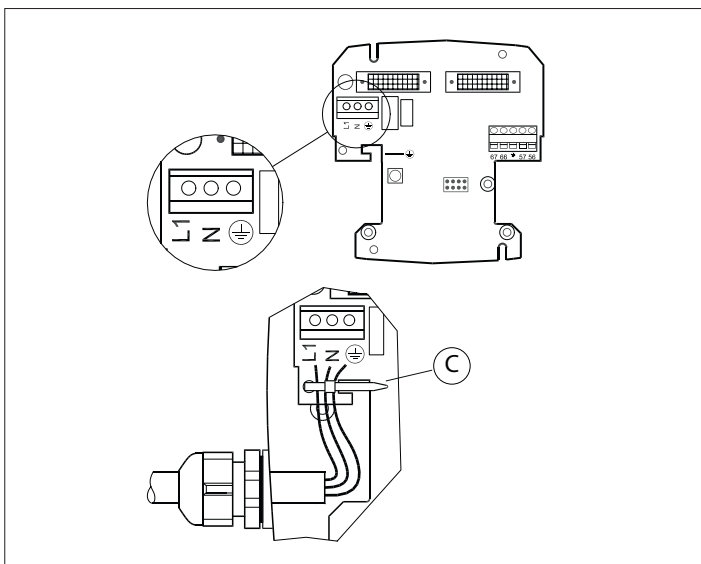
**Collegamento
cavo di
alimentazione**

Nota
Morsetto di connessione
La dimensione del cavo adeguata è da AWG24 a AWG16 o da 0.205 mm² a 1.500mm².

**Connecting power
supply cable**

Note
Conductor terminal
The wire size for the output terminals are AWG24 to AWG16 or 0.205 mm² to 1.500 mm².

1. Sostituire il tappo con un passacavo
 2. Far passare il cavo di alimentazione attraverso il passacavo aperto
 3. Collegare l'alimentazione ad L1, N, alla terra e stringere la fascetta (C).
-
1. Replace blind plug with cable gland.
 2. Push power supply cable through open gland.
 3. Connect power supply to L1, N and protective earth (PE) and tighten cable strap (C).



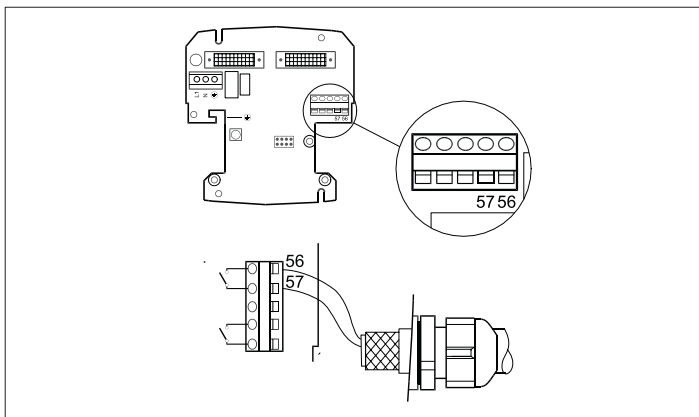
4. Serrare il pressacavo (circa 20 Nm).
4. Tighten cable gland for power supply cable (approx. 20 Nm).

Collegamento del cavo dell'uscita impulsiva

Connecting pulse output signal cable

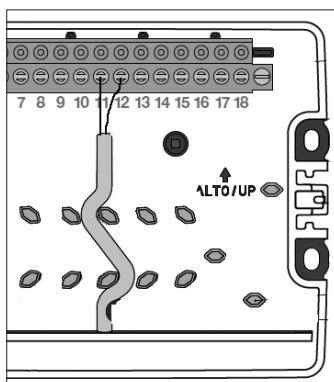
1. Sostituire il tappo con un passacavo
2. Far passare il cavo dell'uscita impulsiva attraverso il passacavo aperto
3. Collegare il cavo ai morsetti 56 e 57

1. Replace blind plug with cable gland
2. Push output cable through open gland.
3. Connect output cable.

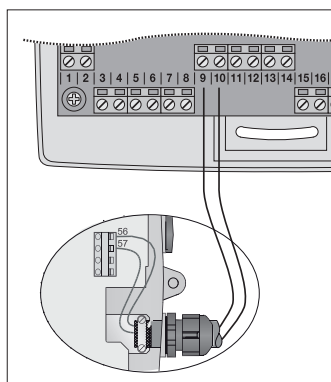


4. Stringere il passacavo (circa 20 Nm).
5. Collegamento del cavo uscita impulsiva ai morsetti 9 e 10 della scheda elettronica CONTECA 7557 oppure ai morsetti 11 e 12 della scheda CONTECA EASY 7507
4. Tighten cable gland for output cable (approx. 20 Nm).
5. Connect the pulse output wire to the screw terminals No. 9 and 10 on the CONTECA 7557 PCB or to the screw terminals No. 11 and 12 of the CONTECA 7507 one.

CONTECA EASY 7507



CONTECA 7557

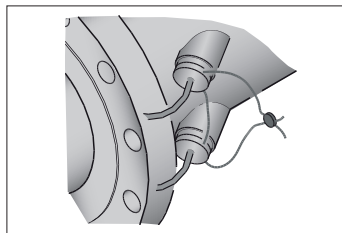
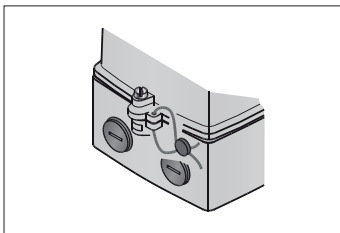


Piombatura

Procedere con piombatura trasduttori acustici, elettronica contatore volumetrico ed elettronica CONTECA/CONTECA EASY.

Lead sealing

Proceed with sealing of the acoustic transducers and boxes of the electronic transmitter and CONTECA/CONTECA EASY heat meter.

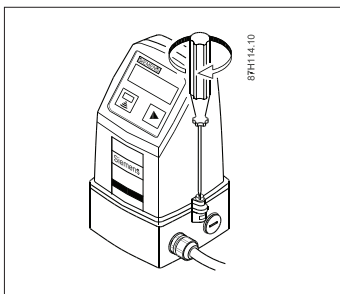


Operazioni finali

Montare il trasmettitore.

Finishing connection

Mount the transmitter.



Cablaggio dell'elettronica al contatore volumetrico ultrasonico (installazione remota)

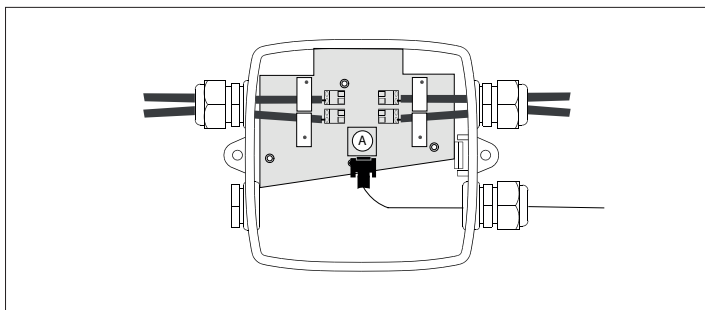
Wiring of the electronic transmitter to the ultrasonic flow meter (remote installation)

Connessione del cavo di collegamento

1. Rimuovere il coperchio di plastica dalla scatola connessioni elettriche.
2. Rimuovere uno dei tappi.
3. Far passare il cavo di collegamento attraverso l'apertura.
4. Connettere il cavo di collegamento sulla scheda sensori (A).

Connecting sensor link cable

1. Remove terminal box lid.
2. Remove a blind plug.
3. Push connection cable through opening.
4. Click connection cable onto sensor connection board (A).



5. Inserire il passacavo e chiuderlo (circa 20 Nm.)

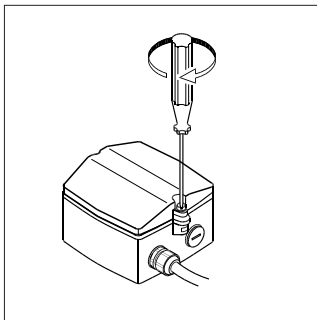
5. Mount and tighten cable gland (approx. 20 Nm).

Operazioni finali

Rimontare il coperchio di plastica sulla scatola connessioni elettriche

Finishing connection

Remount terminal box lid.

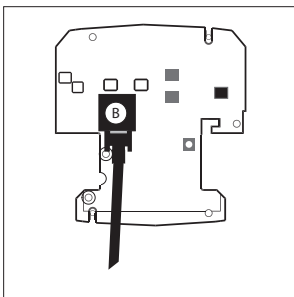


**Connessione
del cavo di
collegamento**

**Connecting
sensor link cable**

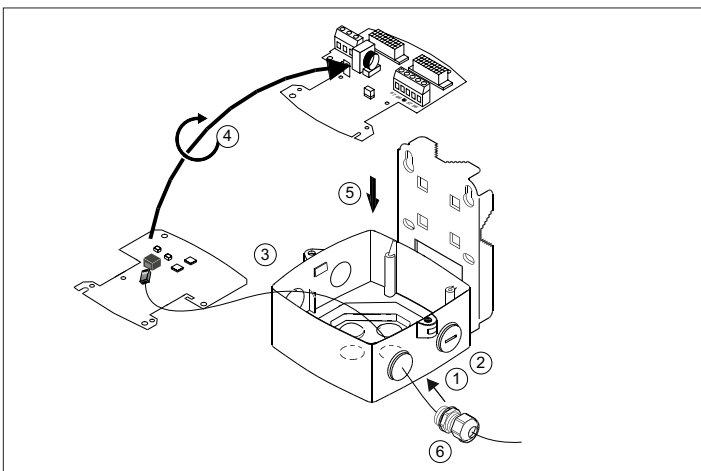
1. Rimuovere uno dei tappi.
2. Far passare il cavo di collegamento attraverso l'apertura.
3. Connettere il cavo di collegamento sulla scheda trasmettitore (B).

1. Remove blind plug.
2. Push the sensor link cable through the opening.
3. Click the sensor link cable onto transmitter connection board (B).



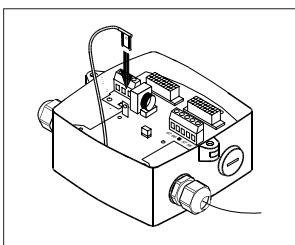
4. Ruotare la scheda trasmettitore in maniera che il cavo di collegamento sia rivolto verso il basso
5. Ancorare la scheda trasmettitore sulla scatola connessioni elettriche.

4. Turn transmitter connection board so connection cable is facing downwards.
5. Click transmitter connection board into terminal box.



6. Inserire il passacavo e chiuderlo (circa 20 Nm).
7. Collegare il cavo di terra

6. Mount and tighten cable gland (approx. 20 Nm).
7. Connect protective earth wire



**Collegamento
cavo di
alimentazione**

**Connecting power
supply cable**

Nota

Morsetto di connessione

La dimensione del cavo adeguata è da AWG24 a AWG16 o da 0.205 mm² a 1.500 mm².

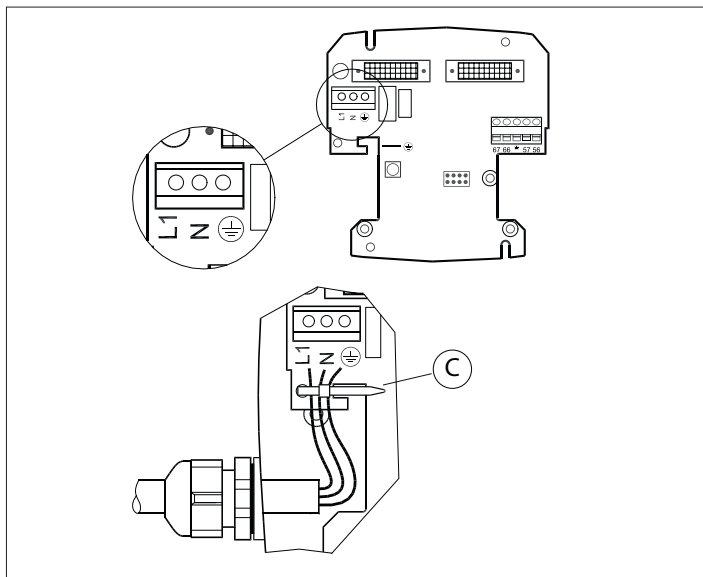
Note

Conductor terminal

The wire size for the output terminals are AWG24 to AWG16 or 0.205 mm² to 1.500 mm².

1. Sostituire il tappo con un passacavo
2. Far passare il cavo di alimentazione attraverso il passacavo aperto
3. Collegare l'alimentazione ad L1, N, alla terra e stringere la fascetta (C)

1. Replace blind plug with cable gland.
2. Push power supply cable through open gland.
3. Connect power supply to L1, N and protective earth (PE) and tighten cable strap (C).



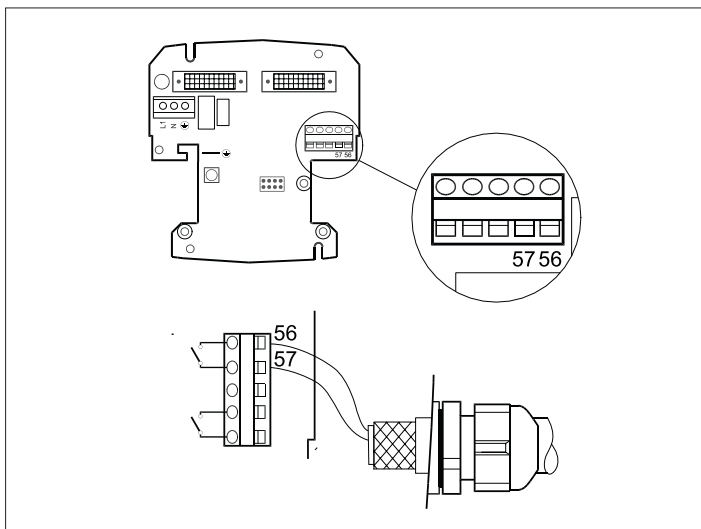
4. Stringere il passacavo (circa 20 Nm).
4. Tighten cable gland for power supply cable (approx. 20 Nm).

Collegamento del cavo dell'uscita impulsiva

Connecting pulse output signal cable

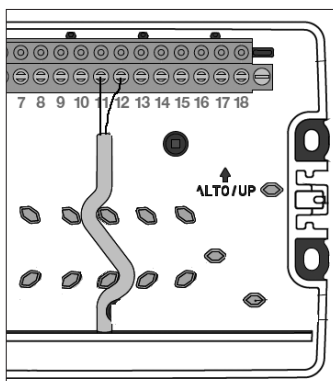
1. Sostituire il tappo con un passacavo
2. Far passare il cavo dell'uscita impulsiva attraverso il passacavo aperto
3. Collegare il cavo ai morsetti 56 e 57

1. Replace blind plug with cable gland (if two output signals are required, use a double entry cable gland).
2. Push output cable(s) through open gland.
3. Connect output cable

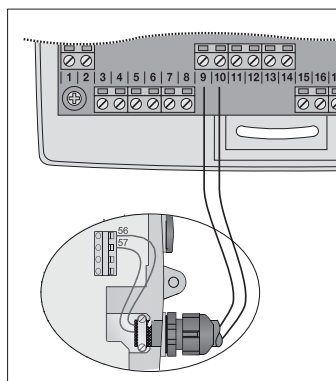


4. Stringere il passacavo (circa 20 Nm).
5. Collegamento del cavo uscita impulsiva ai morsetti 9 e 10 della scheda elettronica CONTECA 7557 oppure ai morsetti 11 e 12 della scheda CONTECA EASY 7507
4. Tighten cable gland for output cable (approx. 20 Nm).
5. Connect the pulse output wire to the screw terminals No. 9 and 10 on the CONTECA 7557 PCB or to the screw terminals No. 11 and 12 of the CONTECA 7507 one.

CONTECA EASY 7507



CONTECA 7557

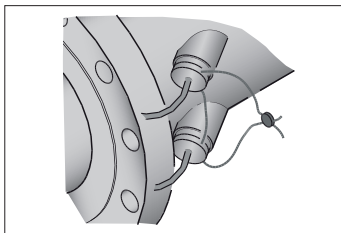
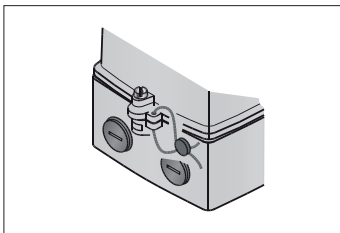


Piombatura

Procedere con piombatura trasduttori acustici, elettronica contatore volumetrico ed elettronica CONTECA/CONTECA EASY.

Lead sealing

Proceed with sealing of the acoustic transducers and boxes of the electronic transmitter and CONTECA/CONTECA EASY heat meter.



Operazioni finali

Montare il trasmettitore.

Finishing connection

Mount the transmitter.

