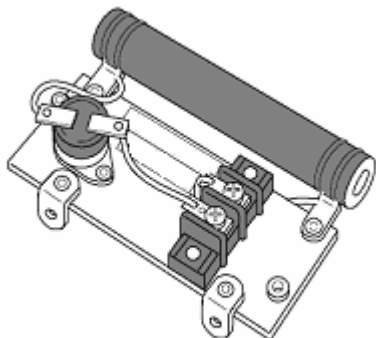


Riscaldatore

Pluviometro

MANUALE DI INSTALLAZIONE



BIT LINE – www.bitline.it

Il riscaldatore per pluviometro puo' essere utilizzato per preservare il meccanismo basculante del pluviometro dal gelo o per sciogliere la neve che si deposita nel cono ed effettuare la misura equivalente in millimetri di pioggia. Il sistema di riscaldamento e' in grado di sciogliere la neve fino ad un massimo equivalente di 6 mm/h. In casi di eccezionali precipitazioni nevose puo' comunque non essere sufficiente per la misura totale della precipitazione nevosa.

***ATTENZIONE:** Nonostante la tensione di alimentazione del trasformatore non sia pericolosa, un cortocircuito o un guasto all'alimentatore potrebbe portare la tensione di alimentazione della resistenza ad un voltaggio pericoloso. Si raccomanda quindi di spegnere l'interruttore di alimentazione del riscaldatore e di disconnettere l'alimentatore stesso dalla rete elettrica prima di compiere qualsiasi operazione di manutenzione o di montaggio.*

Il manuale di istruzioni e' fatto per spiegare le operazioni passo-passo per il montaggio del riscaldatore. Prendetevi quindi il tempo per leggere attentamente il manuale di montaggio in modo da non compiere operazioni errate che possano danneggiare il pluviometro o il riscaldatore stesso.

BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale

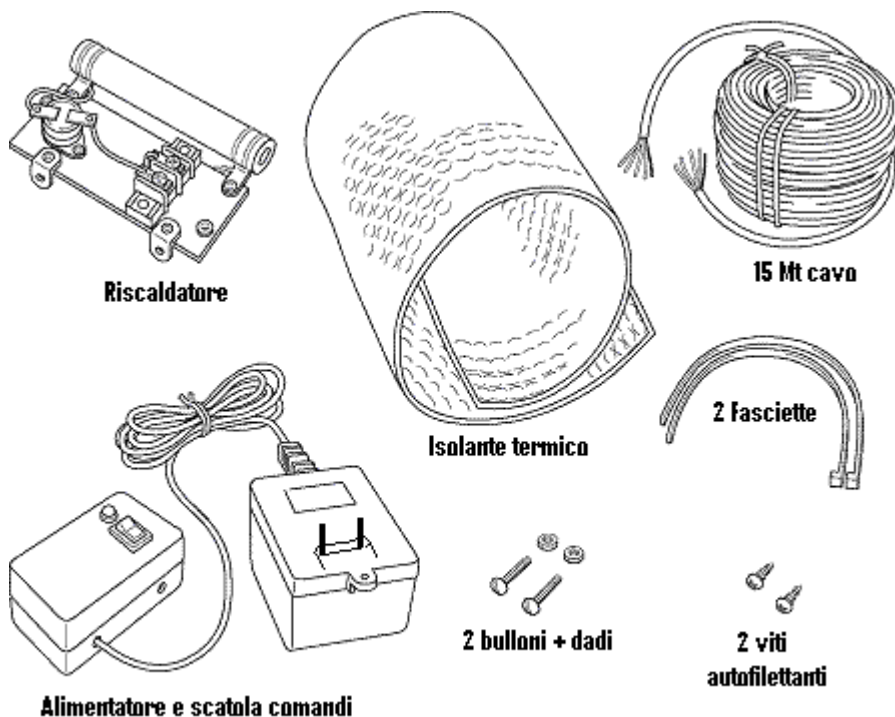
Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

COMPONENTI

Il riscaldatore include i seguenti componenti:

- **Riscaldatore**
Comprende resistenza, termostato, morsettieria.
- **Trasformatore di alimentazione**
- **Isolamento termico**
- **15 Mt di cavo di collegamento**
- **Installation Hardware Kit**
 - Due viti per il fissaggio del riscaldatore
 - Due bulloni per il fissaggio del riscaldatore
 - Due dadi per i bulloni di fissaggio



Componenti

BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale

Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

ATTREZZI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE

Oltre alle parti contenute nella confezione e' necessario disporre dei seguenti attrezzi:

- **Cacciavite a croce medio**
- **Trapano con punta da 3 mm**
- **Pinze**

Scelta del cavo per l'installazione del riscaldatore.

Il riscaldatore ha in dotazione 15 Mt di cavo 2x1mm² ed e' consono per una lunghezza massima fino a 30mt. Per lunghezze superiori si rende necessario sostituire il cavo con cavo 2x1.5 mm²

Lunghezza del cavo	Sezione minima
Fino a 30Mt	1 mm ²
Da 30 a 50Mt	1,5 mm ²
Da 50 a 100Mt	2,5 mm ²

NB:

Se il cavo del riscaldatore passa nella stessa tubazione del cavo di collegamento fra ISS e Consolle, potrebbe essere causa di interferenze nella trasmissione dati.

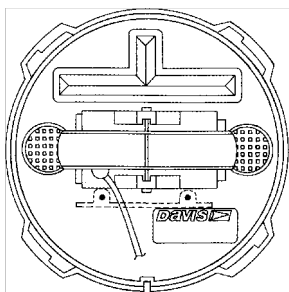
INSTALLAZIONE DEL RISCALDATORE

Assicurarsi che il trasformatore di alimentazione sia scollegato dalla rete elettrica.

Fissaggio dell'elemento riscaldante al pluviometro

1. Rimuovere il cono del pluviometro.
2. Se i fori per le viti autofilettanti non sono presenti nella base del pluviometro, posizionare il riscaldatore vicino al basculante, come da figura e segnare con un pennarello il punto dove verranno fatti i fori nuovi.

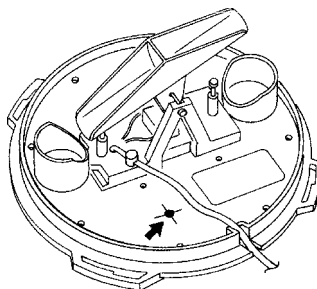
Nelle prime versioni del pluviometro non sono presenti i fori di fissaggio, per cui sarà necessario eseguire i fori con un trapano ed una punta da 3 mm. Se il vostro pluviometro non ha i fori di fissaggio, seguire le istruzioni successive, in altro caso andare direttamente al punto 5.



Segnare con pennarello la foratura

3. Utilizzando un trapano ed una punta da 3 millimetri eseguire i fori dove e' stata fatta la marcatura a pennarello.
4. Utilizzare una punta da trapano piu' grande per eseguire il foro di passaggio del cavo, nel caso anche questo foro non sia presente, approssimativamente nella posizione indicata nella figura seguente.

Il punto preciso di foratura del passaggio del cavo non e' comunque compromettente il funzionamento del sistema.



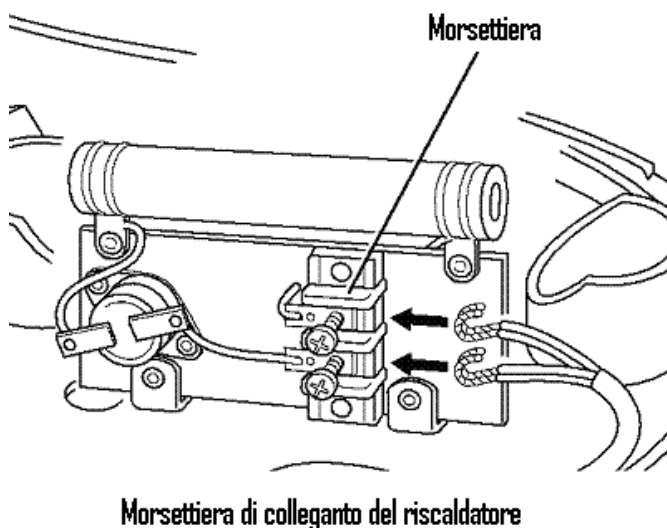
Foro passaggio cavo

BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale
Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

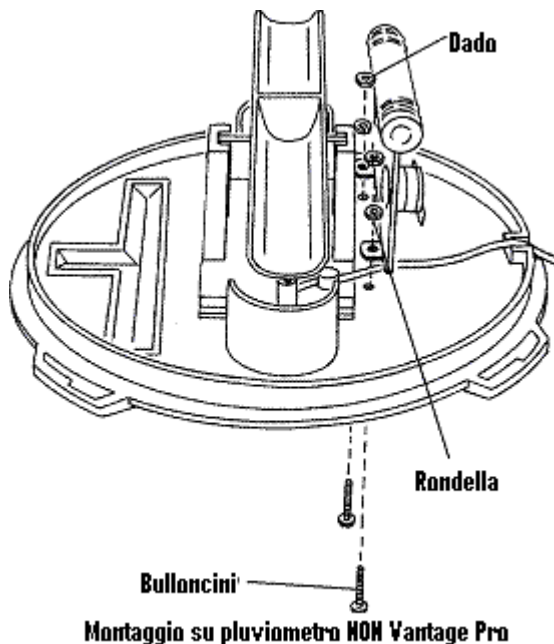
5. Svitare le viti dei morsetti di collegamento.

Collegare il cavo



6. Fissaggio del riscaldatore .

Se la stazione non e' una Vantage Pro, utilizzare i bulloni e dati per il fissaggio.

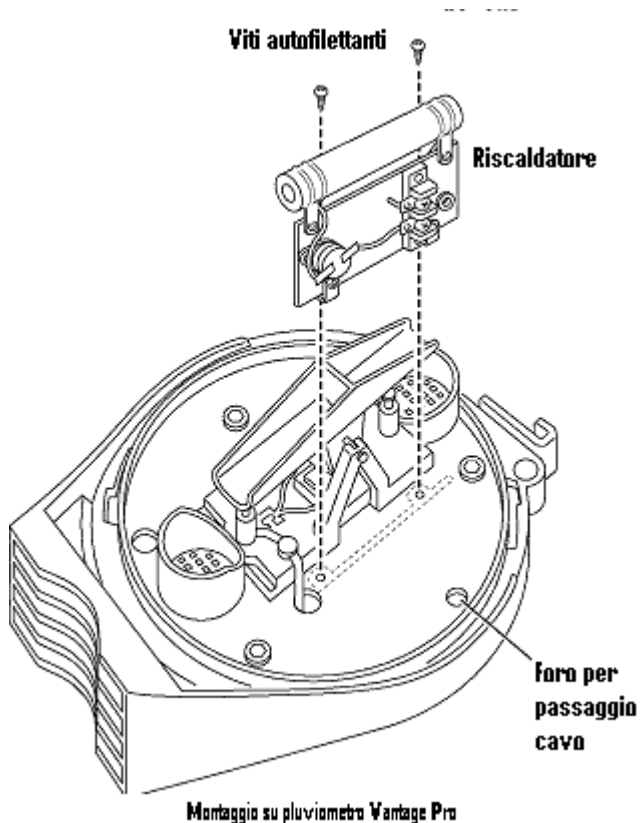


BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale

Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

Per pluviometro Vantage Pro2, utilizzare le viti autofilettanti in dotazione

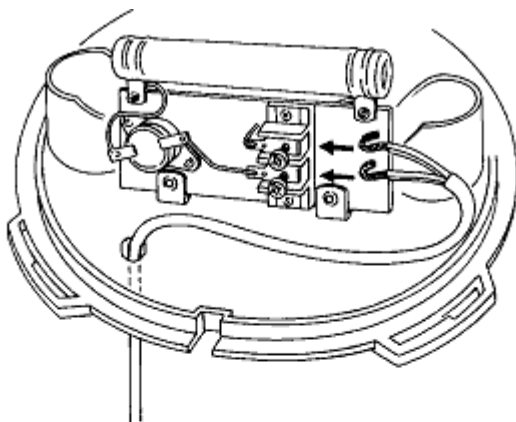


7. Verifica del foro di passaggio del cavo.
8. Se il pluviometro e' Vantage Pro, premere con forza con un cacciavite medio per aprire il foro presagomato dove passerà' il cavo.
9. Passare il cavo nel foro eseguito con il trapano (Solo per altri pluviometri) o in quello appena aperto a pressione.
10. Il collegamento del cavo non ha polarita' quindi i colori sono indifferenti.

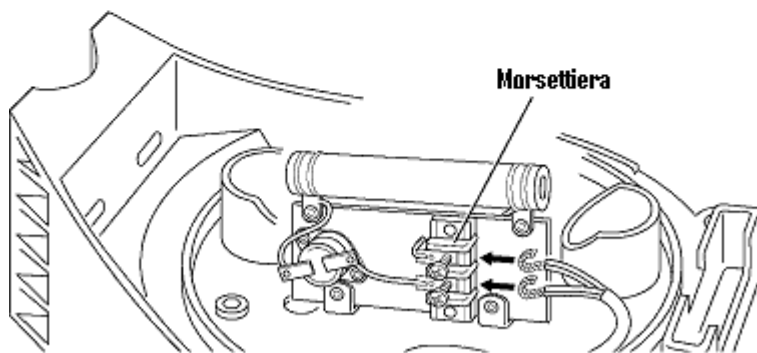
BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale
Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

11. In base al tipo di morsettiere presente puo' essere necessario ripiegare i conduttori a U per un miglior fissaggio alla vite.



Il fissaggio del cavo alla morsettiere e' uguale per sistemi Vantage Pro o altro pluviometro Davis



BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale

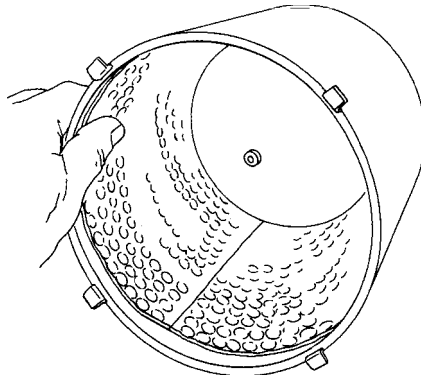
Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

INSTALLAZIONE DELL'ISOLANTE TERMICO

1. Rivestire l'interno del cono del pluviometro facendo aderire l'isolante alle pareti.

Se inserito correttamente rimarrà scoperto solo circa un centimetro alla base del cono.



Inserimento dell'isolante

2. RIMONTARE IL CONO SULLA BASE DEL PLUVIOMETRO

STESURA DEL CAVO

Svolgere il cavo del riscaldatore, cercando di posizionarlo in modo che non sia di intralcio al passaggio delle persone e che sia fissato ad una struttura con fascette di plastica e protetto da eventuali azioni meccaniche che possano danneggiarlo. Evitare l'uso di fascette metalliche che possano tagliare il cavo stesso.

Note: Se il cavo necessario è più lungo di quello in dotazione, leggere la tabella relativa alle sezioni necessarie, riportata a pagina 3

COLLEGAMENTO ALLA SCATOLA DI COMANDO

1. Rimuovere il coperchio della scatola di comando, svitando le 4 viti presenti sul coperchio.

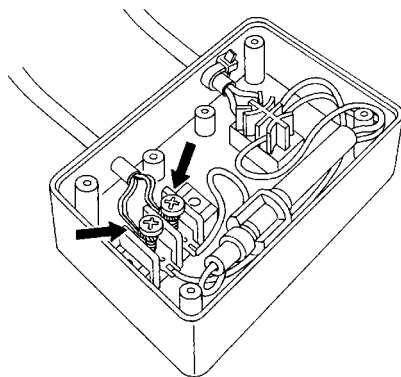
2. Svitare le viti della morsettiera

BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale

Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

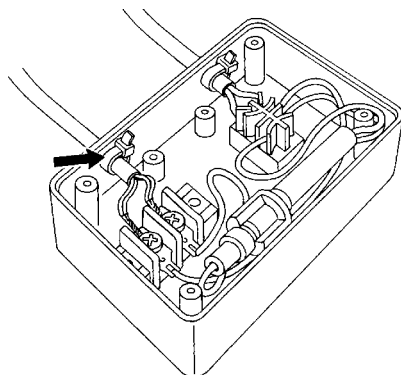
3. Spellare almeno 1 cm di isolante del cavo.
4. Passare il cavo nel pressacavo di uscita.
5. Il colore dei cavi non e' importante.
6. Avvitare stringendo il pressacavo in modo da bloccare il cavo.



Scatola di comando: (forma e modello puo differire leggermente)

7. Nel caso non sia presente il pressacavo, mettere una fascetta dopo il foro in modo da evitare che il cavo possa essere sfilato.

Tagliare la parte eccedente della fascetta.



Fissaggio della fascetta f

8. Rimontare la scatola di comando.

BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale

Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it

9. Collegare ora l'alimentatore alla rete elettrica.
10. Per assicurarsi che il riscaldatore funzioni, accendere l'interruttore della scatola di comando, attendere almeno 15 minuti e verificare che il cono del pluviometro sia tiepido.

NON TOCCARE PER NESSUN MOTIVO L'ELEMENTO RISCALDATE ALL'INTERNO DEL PLUVIOMETRO. E' possibile sentire il calore dell'elemento riscaldante senza toccarlo, ma solo posizionandosi con una mano a poca distanza, al di sopra dello stesso.

UTILIZZO DEL RISCALDATORE

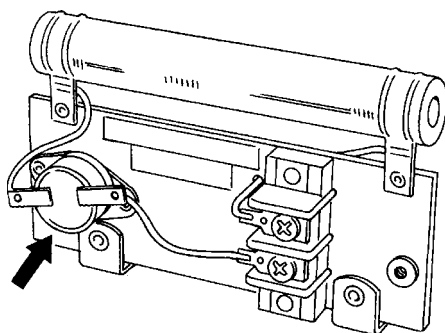
- **OFF**

Il riscaldatore e' spento.

- **ON**

Il riscaldatore e' acceso.

Il riscaldatore e' dotato di un termostato, il quale interrompe l'alimentazione dell'elemento riscaldante al raggiungimento di una temperatura di circa 43°C e la riattiva quando la temperatura si abbassa.



Il termostato

Si consiglia comunque l'accensione del riscaldatore solo nel periodo invernale.

BIT LINE – Strumentazione per il monitoraggio ambientale
Concessionario ufficiale Davis Instruments

www.bitline.it – info@bitline.it