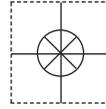


1 YEAR
WARRANTY



GUIDA RAPIDA



Ω OMEGA®

Manuale utente

***Acquista online
su omega.com®***

e-mail: info@omega.com

***Per gli ultimi manuali dei prodotti:
www.omegamanual.info***



SERIE UWTC/UWRTD Il Connettore Intelligente™ Connettore/trasmittitore e ricevitore wireless per termocoppia/RTD

SEZIONE	PAGINA
Sezione 1 - Introduzione	1
Sezione 2 - Etichette del prodotto	2
Sezione 3 - Istruzioni per la configurazione	3
Sezione 4 - Etichette del prodotto	5
Sezione 5 - Funzionamento del trasmettitore	6
Sezione 6 - Funzionamento del connettore	7
Sezione 7 - Installazione della batteria	9
Sezione 8 - Funzionamento del ricevitore	10
Sezione 9 - Connessioni del ricevitore	14

ELENCO DELLE FIGURE

Sezione	Descrizione	Pagina
Sezione 1	Introduzione	1
	Precauzioni	1
	Indicazioni sulla sicurezza e simboli IEC.....	1
Sezione 2	Etichettatura del prodotto	2
Sezione 3	Istruzioni per la configurazione.....	3
	Procedura per la configurazione di UWTC/UWRD	3
	1. Installare il software	3
	2. Installare i driver USB	3
	3. Configurare il trasmettitore	3
4. Configurare il ricevitore	4	
Sezione 4	Software	5
Sezione 5	Funzionamento del trasmettitore/ connettore	6
Sezione 6	Funzionamento del connettore	7
Sezione 7	Installazione della batteria.....	9
	Installazione o sostituzione della batteria	9
	Sostituzione della batteria	9
Sezione 8	Funzionamento del ricevitore	10
Sezione 9	Connessioni del ricevitore	14

Sezione 1 - Introduzione

Si prega di leggere attentamente il presente manuale prima di installare e utilizzare il sistema connettore /trasmettitore e ricevitore wireless. È importante leggere e seguire tutte le note, le precauzioni, le avvertenze e le indicazioni sulla sicurezza prima di utilizzare il dispositivo. Per "Dispositivo finale" si intende il connettore /trasmettitore o il ricevitore.

Precauzioni

- Questo dispositivo non è progettato per essere utilizzato in applicazioni mediche o nucleari.
- Non utilizzare il dispositivo in prossimità di materiali infiammabili o esplosivi.
- Non utilizzare mai una fonte di alimentazione diversa da quella raccomandata nel presente manuale o indicata sulle etichette dei prodotti.
- Questo dispositivo è stato progettato per essere utilizzato solo ed esclusivamente in ambienti chiusi, asciutti e privi di umidità.
- Non utilizzare il dispositivo per utilizzi non previsti nel presente manuale.
- È vietata la co-ubicazione con altri trasmettitori radio. Per definizione, la co-ubicazione si verifica quando un altro dispositivo radio o la sua antenna sono situati a una distanza di 20 cm dal connettore /trasmettitore e sono in grado di trasmettere contemporaneamente all'unità UWTC.
- Non è consigliabile l'installazione di trasmettitori /connettori UWTC che non rispettino una distanza minima di 20 cm gli uni dagli altri.
- Non è consigliabile l'installazione e/o l'azionamento del connettore /trasmettitore UWTC che non rispetti una distanza minima di 20 cm dalle persone presenti.
- Non utilizzare mai il connettore /trasmettitore UWTC come dispositivo portatile. L'unità è stata progettata per essere utilizzata solo in modalità fissa.

NOTA:

All'interno del dispositivo non sono presenti componenti che possono essere riparati dall'utente. I tentativi di riparazione o manutenzione a opera dell'utente possono invalidare la garanzia:

Indicazioni sulla sicurezza e simboli IEC

Questo dispositivo è contrassegnato con i simboli di rischio e sicurezza internazionali conformemente agli standard IEC. È importante leggere e seguire tutte le precauzioni e le istruzioni illustrate in questo manuale prima di utilizzare o mettere in funzione questo dispositivo in quanto sono fornite informazioni importanti relative alla sicurezza e alla CEM (compatibilità elettromagnetica). Il mancato rispetto di tutte le precauzioni di sicurezza potrebbe comportare lesioni e/o danni al dispositivo. Un utilizzo non previsto di questo dispositivo comporta la decadenza della garanzia.

Simboli IEC

Descrizione



Attenzione, fare riferimento alla documentazione allegata

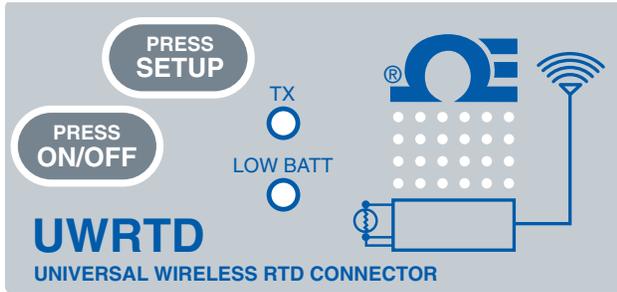


Conformità alla direttiva UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

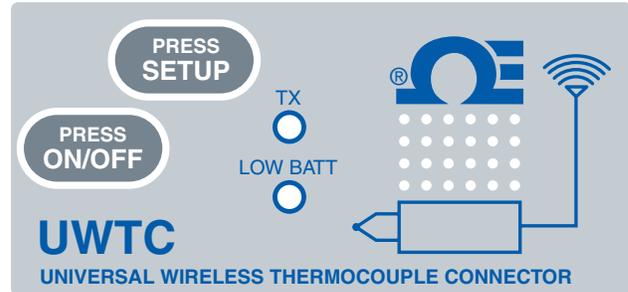
Simboli IEC

Sezione 2 - Etichettatura del prodotto

Etichette frontali connettore



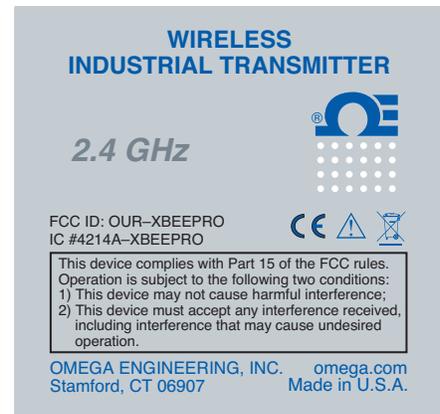
Etichetta frontale connettore,
UWRTD-1, UWRTD-2,



Etichetta frontale connettore,
UWTC-1, UWTC-2,

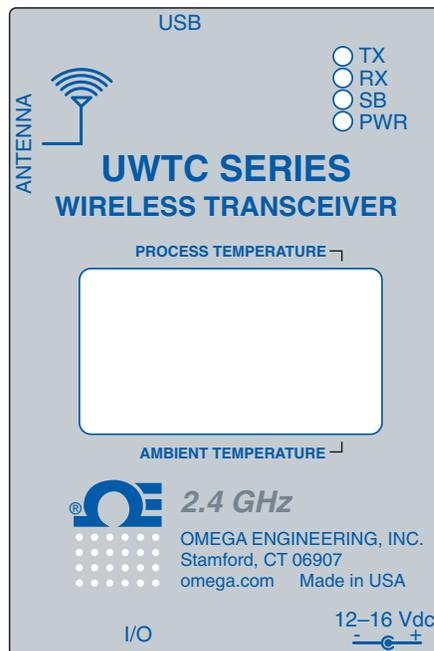
FCC ID: OUR-XBEEPRO IC #4214A-XBEEPRO MADE IN U.S.A.
 This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
omega.com PATENTS & PATENTS PENDING

Etichetta posteriore connettore
(UWTC-1, UWTC-2, UWRTD-1, UWRTD-2)

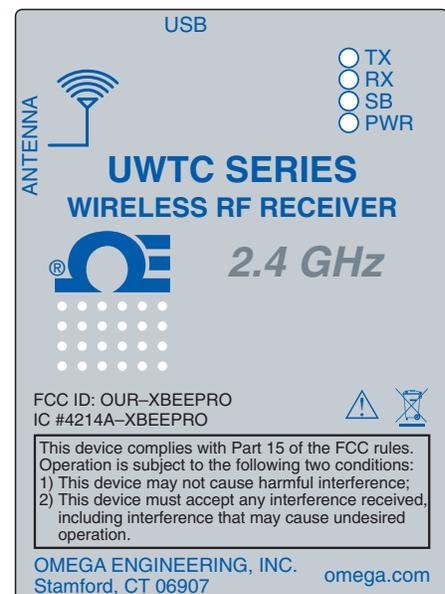


Etichetta frontale trasmettitore
UWTC-1, UWTC-2, UWRTD-1, UWRTD-2

Etichette frontali ricevitore



Etichetta frontale ricevitore
UWTC-REC2-D



Etichetta frontale ricevitore
UWTC-REC1

Sezione 3 - Istruzioni per la configurazione

Procedura per la configurazione di UWTC/UWRTD:

È importante leggere integralmente il manuale e seguire tutte le precauzioni di sicurezza prima di mettere in funzione questo strumento.

1. Installare il software

- a. Inserire nel lettore CD-ROM del PC il CD utente relativo alla serie UWTC fornito in dotazione con il ricevitore. Il sistema dovrebbe avviare automaticamente il processo di installazione. L'installazione guidata aiuterà l'utente fase dopo fase a installare il TC Central sul computer

2. Installare i driver USB

Per installare i driver del software USB necessari per il corretto funzionamento dei componenti del sistema UWTC, procedere come segue.

- a. Inserire nel lettore CD del PC il CD di installazione del software utente TC-Central fornito in dotazione con il ricevitore.
- b. Collegare il ricevitore UWTC al computer con il cavo USB fornito in dotazione con il dispositivo. Dovrebbe comparire una finestra con il messaggio "Has Found New Hardware" (Trovato un nuovo hardware).
- c. Il computer avvierà, dunque, l'installazione guidata del nuovo hardware. Seguire le istruzioni indicate nelle finestre di dialogo dell'installazione guidata.
- d. Una volta completata l'installazione guidata del nuovo hardware, il sistema chiederà di ripetere il procedimento. È normale. Occorre ripetere due volte le fasi di cui sopra. Una volta installato il secondo driver, dovrebbe comparire il messaggio "New Hardware Ready For Use" (Il nuovo hardware è pronto per l'uso).

3. Configurare il trasmettitore

Completare le seguenti fasi per configurare il connettore/trasmettitore:

- a. **Collegare il cavo USB** al connettore/trasmettitore e a una porta USB disponibile sul computer.
- b. **Attivare la modalità "SETUP"**
Tenere premuto il pulsante "ON/OFF". Tenendo premuto il pulsante "ON/OFF", premere una volta il pulsante "SETUP", quindi, rilasciare il pulsante "ON/OFF". L'indicatore verde (TX) nella parte anteriore del dispositivo dovrebbe lampeggiare continuamente. Ciò sta a significare che il connettore/trasmettitore è pronto per avviare il software di utilità di configurazione.
- c. **Avviare il programma di utilità Setup**
Per avviare il programma di utilità Setup del connettore/trasmettitore UWTC sul PC, accedere all'elenco "Programs" (Programmi) dal menu "Start". Scorrere l'elenco fino a trovare la cartella "TC-Central", quindi, selezionare il programma di configurazione dell'UWTC
- d. **Programmare le impostazioni in un connettore/trasmettitore.**
Una volta avviato il programma di utilità Setup, comparirà la finestra della configurazione guidata del dispositivo. Fare clic su "Next" (Avanti) per procedere con la configurazione del connettore/trasmettitore. Ogni schermata fornisce indicazioni dettagliate su come procedere.

- e. **Uscire dalla modalità "SETUP"** Una volta programmato correttamente il connettore / trasmettitore, scollegare il cavo USB e premere una volta il pulsante "SETUP" sul dispositivo per uscire dalla modalità "SETUP".

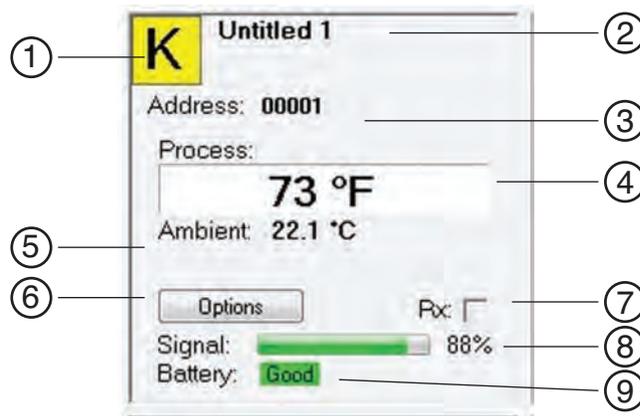
4. Configurare il ricevitore

Per gli utenti dell'UWTC-REC3: Fare riferimento al manuale M4620 per la configurazione di questo ricevitore UWTC.

Per gli altri ricevitori, completare la procedura seguente. Il ricevitore UWTC-REC deve essere collegato a una porta USB del computer.

- a. Avviare il programma di utilità Setup dell'UWTC-REC sul computer. Per avviarlo, accedere all'elenco "Programs" (Programmi) dal menu "Start". Scorrere l'elenco fino a trovare la cartella "UWTC Configuration" (Configurazione UWTC), quindi, selezionare il programma UWTC-REC.
- b. Una volta avviato il programma di utilità Setup, comparirà una finestra di installazione guidata che consentirà all'utente di configurare il ricevitore UWTC-REC passo dopo passo.

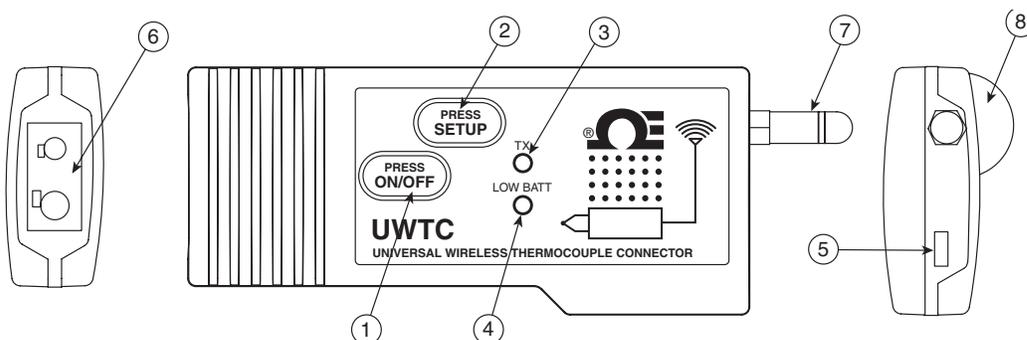
Sezione 4 - Software



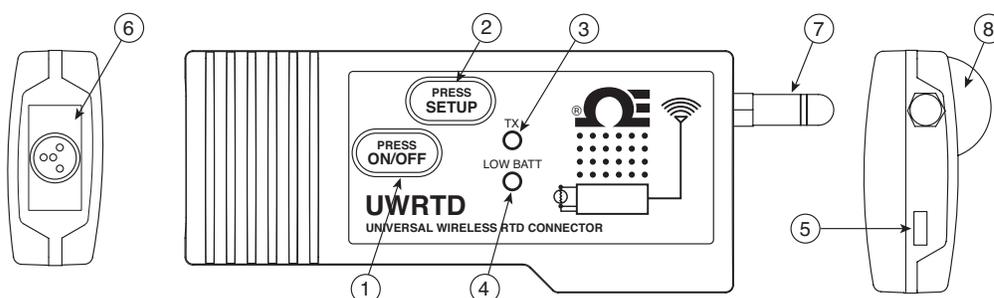
Schermata relativa al riquadro di visualizzazione del canale

- ① **Tipo di termocoppia** Questo riquadro indica il tipo di sensore a termocoppia per cui è stato programmato il connettore / trasmettitore. Di default, i codici colore per la termocoppia sono stati impostati secondo i codici colore ANSI. È possibile cambiarli secondo i codici colore IEC, si veda la sezione 3.5.2
- ② **Riferimento** Questa sezione visualizza il nome di riferimento che è stato inserito nel campo "Description" (Descrizione) quando è stata configurata questa sezione. Può essere modificato in qualsiasi momento.
- ③ **Address (Indirizzo)** Il numero visualizzato è il numero di indirizzo specificato al momento della configurazione di questa finestra di dialogo. Questo numero deve corrispondere al connettore / trasmettitore abbinato che ha lo stesso numero specificato, altrimenti il sistema non riceve le corrette letture dei dati.
- ④ **Process (Processo)** Questa è la lettura della temperatura di processo effettiva misurata dal sensore RTD o dalla termocoppia.
- ⑤ **Ambient (Ambiente)** Si tratta della temperatura ambiente effettiva misurata dal connettore all'interno del corpo del connettore / trasmettitore. Se l'unità è esposta a temperature che non rientrano nei limiti specificati in questo manuale, la lettura comincia a lampeggiare e le cifre vengono visualizzate in rosso per fornire un avviso visivo.
- ⑥ **Options (Opzioni)** Il pulsante Options (Opzioni) consente l'accesso rapido al menu di configurazione dei canali.
- ⑦ **RX** La casella "RX" visualizza una luce verde che lampeggia ogni volta che il ricevitore acquisisce dei dati dal connettore / trasmettitore corrispondente.
- ⑧ **Signal (Segnale)** Questo grafico a barre in percentuale indica la potenza del segnale radio ricevuto dal ricevitore. Dovrebbe essere utilizzato come guida quando si installa il sistema per poter determinare la migliore ubicazione e il miglior posizionamento dell'apparecchiatura.
- ⑨ **Battery (Batteria)** Questo grafico a barre in percentuale indica la quantità di energia disponibile utilizzabile rimanente nella batteria installata nel connettore / trasmettitore perché funzioni normalmente.

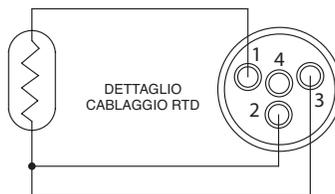
Sezione 5 - Funzionamento del trasmettitore/connettore



Connettore per termocoppia (UWTC-1, UWTC-2)



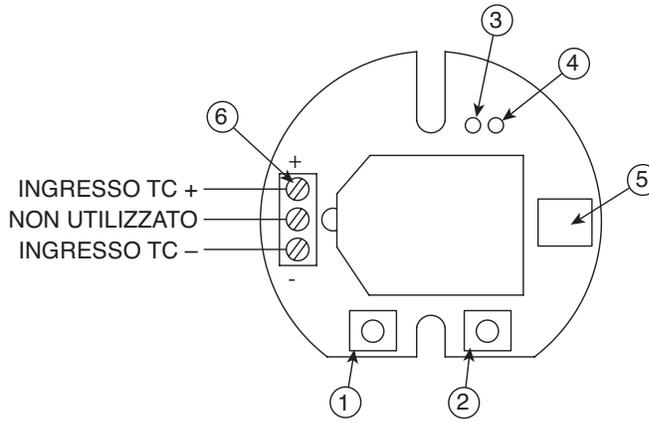
Connettore RTD (UWRTD-1, UWRTD-2)



- (1) Pulsante "ON/OFF"
- (2) Pulsante "SETUP"
- (3) Indicatore di trasmissione
- (4) Indicatore di batteria quasi scarica
- (5) Porta USB
- (6) Ingresso sensore
- (7) Antenna
- (8) Vano batteria

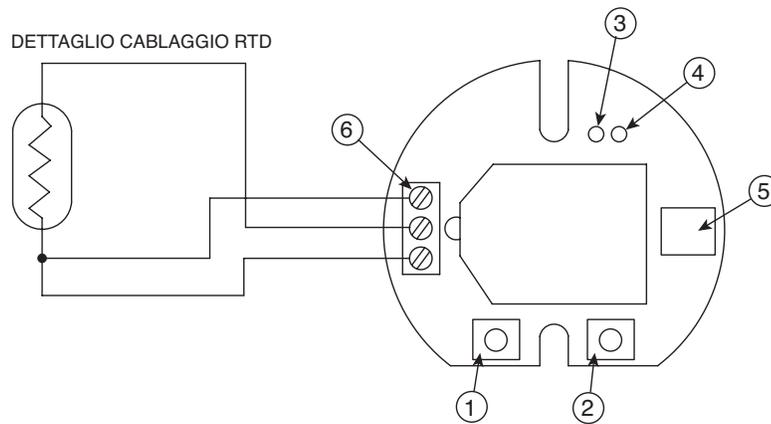
Sezione 6 - Funzionamento del connettore

Sonda industriale (termocoppia)
 UWTC-NB9, UWTC-NB9-NEMA, UWTC-2-NEMA



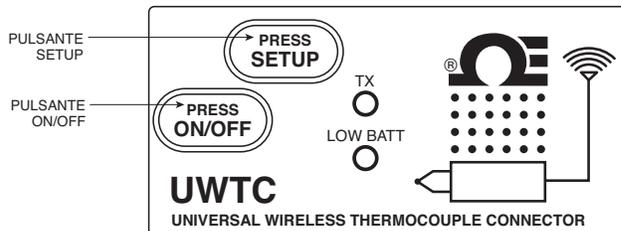
Termocoppia

Sonda industriale (RTD)
 UWRTD-NB9, UWRTD-NB9-NEMA, UWRTD-2-NEMA



RTD

- (1) Pulsante "SETUP"
- (2) Pulsante "ON/OFF"
- (3) Indicatore di trasmissione
- (4) Indicatore batteria
- (5) Porta USB
- (6) Ingresso sensore



Modalità Setup

Funzionamento dei pulsanti

(1.) "PRESS ON/OFF"

Il pulsante "PRESS ON/OFF" (Premere ON/OFF) sulla parte anteriore del connettore/trasmettitore serve ad accendere o spegnere l'unità.

(2.) "PRESS SETUP"

Il pulsante "PRESS SETUP" (Premere SETUP) sulla parte anteriore del connettore/trasmettitore è utilizzato solo durante l'installazione e la configurazione dell'unità. Consultare la Sezione 4.1.2 per maggiori informazioni.

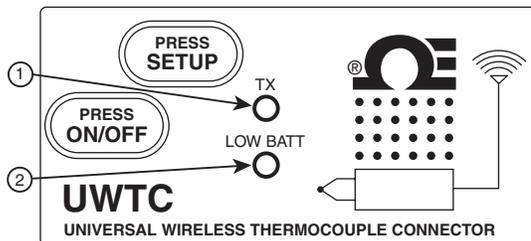
Indicatori luminosi

(1) Indicatore luminoso verde di trasmissione (TX)

L'indicatore luminoso verde indicato con "TX" nella parte anteriore del connettore/trasmettitore lampeggia ogni volta che l'unità invia dei dati al ricevitore. Esempio: se è stata selezionata una frequenza di campionamento pari a 5 secondi, il led TX verde lampeggerà una volta ogni 5 secondi.

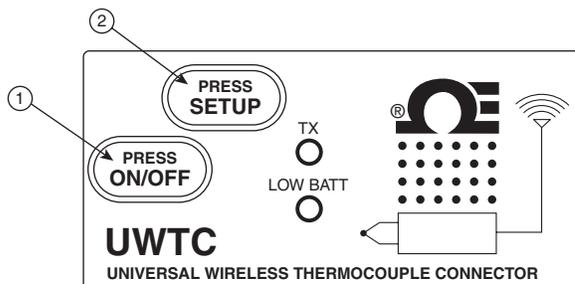
(2) Indicatore luminoso rosso Low Batt (Batteria scarica)

L'indicatore luminoso rosso indicato con "Low Batt" (Batteria scarica) nella parte anteriore del connettore/trasmettitore si accende quando la batteria raggiunge un livello pari o inferiore al livello di carica necessario per il normale funzionamento. Quando si accende questo indicatore, è necessario installare una batteria nuova nell'unità. Per le indicazioni su come sostituire la batteria, consultare la Sezione 4.5. Per informazioni sulla vita utile della batteria, consultare la Sezione 6.11.



Spie batteria scarica e trasmissione

Funzionamento del connettore/trasmettitore



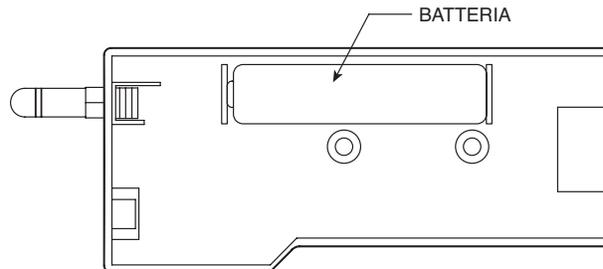
Funzionamento dei pulsanti del connettore/trasmettitore

Sezione 7 - Installazione della batteria

Installazione o sostituzione della batteria

Modello UWTC-1, UWTC-2, UWRTD-1, UWRTD-2

Per installare o sostituire la batteria del connettore/trasmittitore, rimuovere innanzitutto le due viti situate nella parte posteriore del dispositivo. In questo modo, si riesce ad accedere al vano batteria.

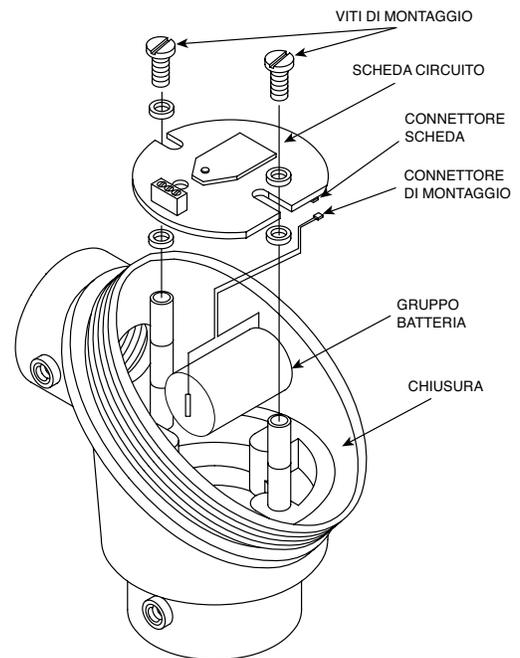


Sostituzione batteria UWTC-1, UWTC-2, UWRTD-1, UWRTD-2

Sostituzione della batteria

Il trasmettitore NB9 è dotato di un gruppo batteria al litio "C". Codice componente Omega: UWTC-BATT-NB. Per installare il gruppo batteria sostitutivo, seguire la procedura descritta qui di seguito.

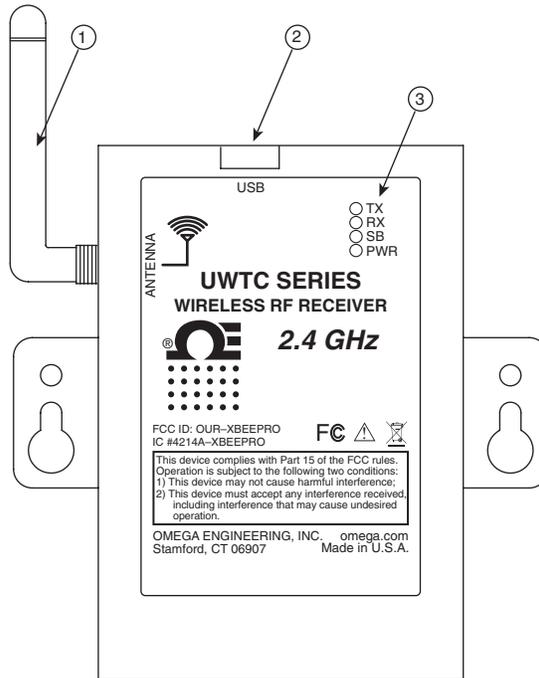
- A. Rimuovere le due viti che fissano la scheda circuito principale dal gruppo testa della sonda.
- B. Sollevare la parte anteriore della scheda circuito abbastanza da riuscire a scollegare il connettore che fissa il gruppo batteria alla parte inferiore della scheda circuito.
- C. Rimuovere la batteria da sostituire.
- D. Installare il nuovo gruppo batteria nell'alloggiamento nella stessa posizione in cui si trovava la batteria rimossa.
- E. Collegare il connettore del gruppo batteria al connettore abbinato nella parte inferiore della scheda circuito.
- F. Installare nuovamente la scheda circuito nell'alloggiamento e fissarla con le due viti precedentemente rimosse.
- G. Installazione completata



Sostituzione della batteria

Sezione 8 - Funzionamento del ricevitore

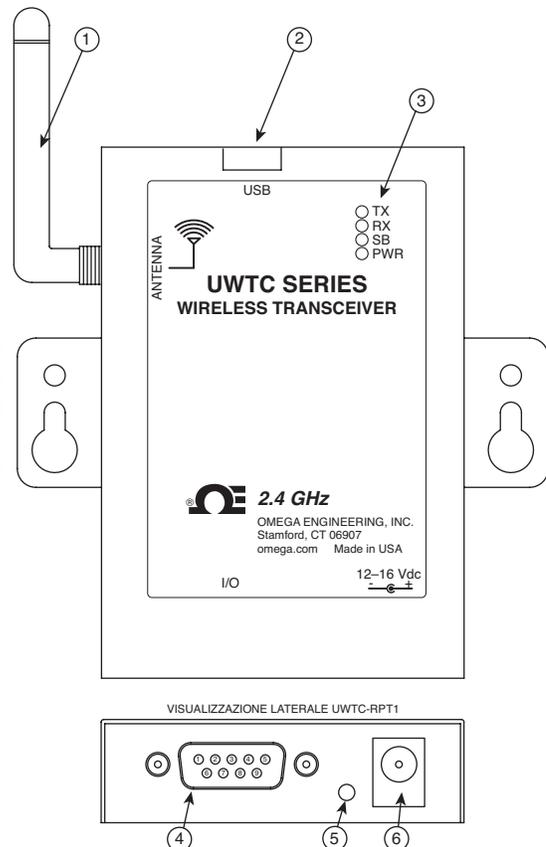
Modello: UWTC-REC1 (1) Antenna (2) Porta USB (mini-B) (3) Indicatori luminosi



Funzionamento del ricevitore - Modello UWTC-REC1

Modello: UWTC-REC2

- (1) Antenna
- (2) Porta USB (mini-B)
- (3) Indicatori luminosi
- (5) Collegamento allarme / uscita
 - Pin 1 - Uscita analogica (+)
 - Pin 2 - Nessun collegamento (riservato)
 - Pin 3 - Nessun collegamento (riservato)
 - Pin 4 - Nessun collegamento (riservato)
 - Pin 5 - Allarme guasto terra
 - Pin 6 - Nessun collegamento (riservato)
 - Pin 7 - Allarme alimentazione (da 0 a 24 V CC)
 - Pin 8 - Allarme uscita (drenaggio aperto verso Pin 8, attivazione a 10 K verso Pin 7, 200 mA Max)
 - Pin 9 - Uscita analogica (-)
- (6) LED di potenza
- (7) Presa di alimentazione CC (da 12 a 16 V CC a 300 mA)

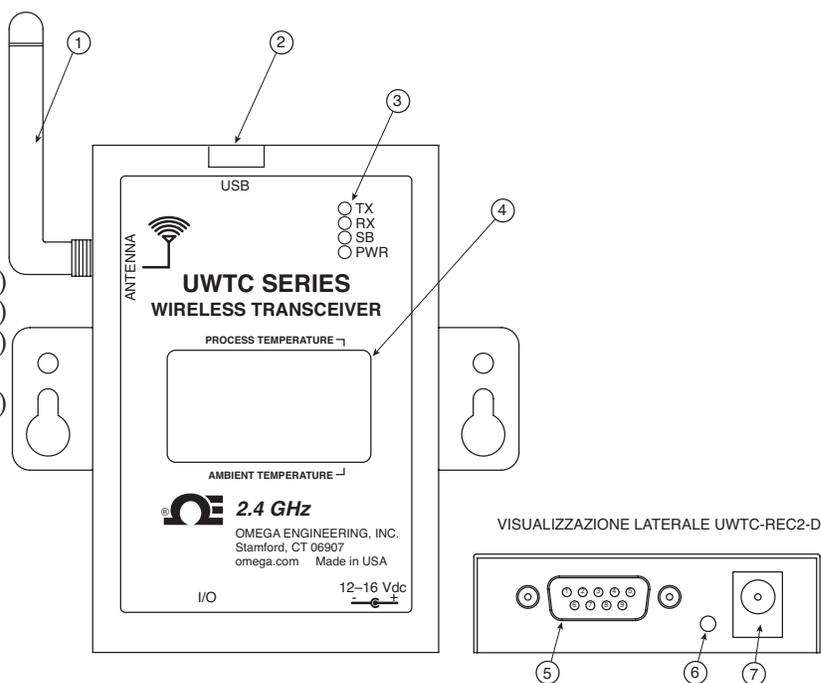


Funzionamento del ricevitore - Modello UWTC-REC2

Sezione 8 - Funzionamento del ricevitore (continua)

Modello: UWTC-REC2-D

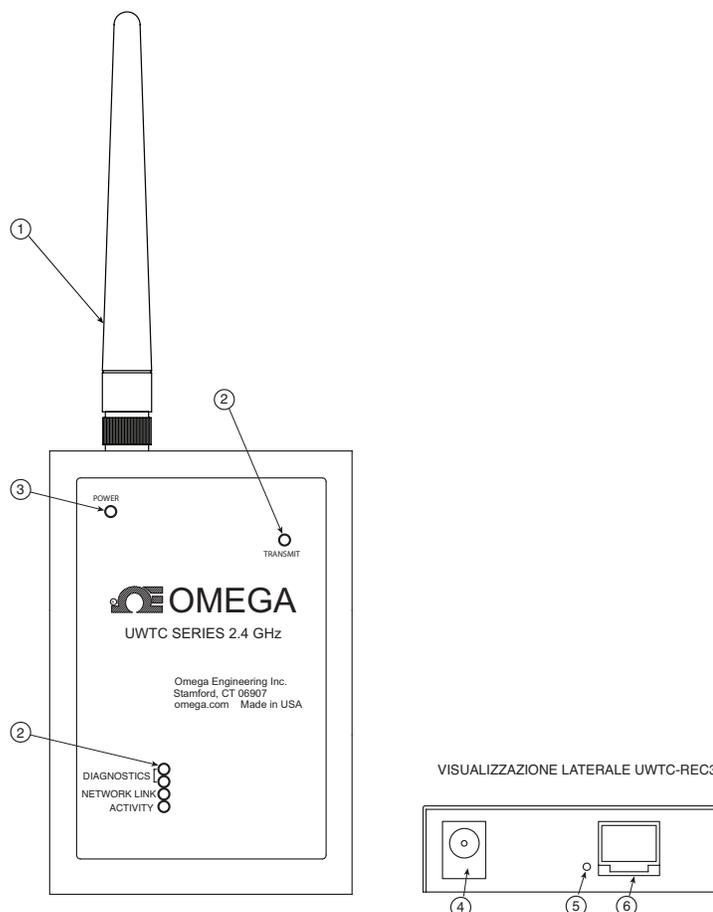
- (1) Antenna
 - (2) Porta USB (mini-B)
 - (3) Indicatori luminosi
 - (4) Display LCD
 - (5) Collegamento allarme/uscita
- Pin 1 - Uscita analogica (+)
 Pin 2 - Nessun collegamento (riservato)
 Pin 3 - Nessun collegamento (riservato)
 Pin 4 - Nessun collegamento (riservato)
 Pin 5 - Allarme guasto terra
 Pin 6 - Nessun collegamento (riservato)
 Pin 7 - Allarme alimentazione (da 0 a 24 V CC)
 Pin 8 - Allarme uscita (drenaggio aperto verso Pin 8, attivazione a 10 K verso Pin 7, 200 mA Max)
 Pin 9 - Uscita analogica (-)
- (6) LED di potenza
 - (7) Presa di alimentazione CC (da 12 a 16 V CC a 300 mA)



Funzionamento del ricevitore - Modello UWTC-REC2-D

Modello: UWTC-REC3

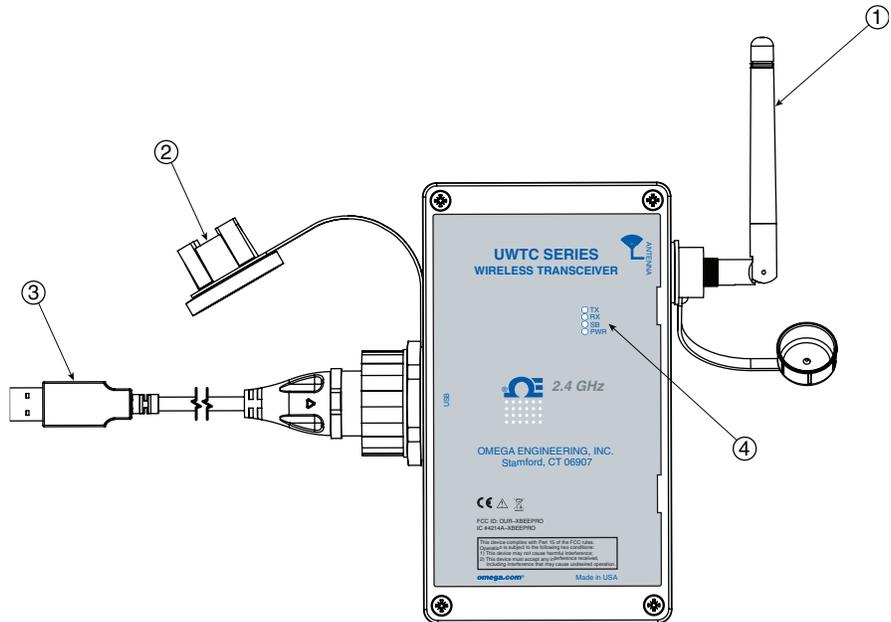
- (1) Antenna
- (2) Indicatori luminosi
- (3) LED di potenza
- (4) Presa di alimentazione CC
- (5) Reset
- (6) Collegamento Ethernet (RJ45)



Sezione 8 - Funzionamento del ricevitore (continua)

Modello: UWTC-REC1-NEMA

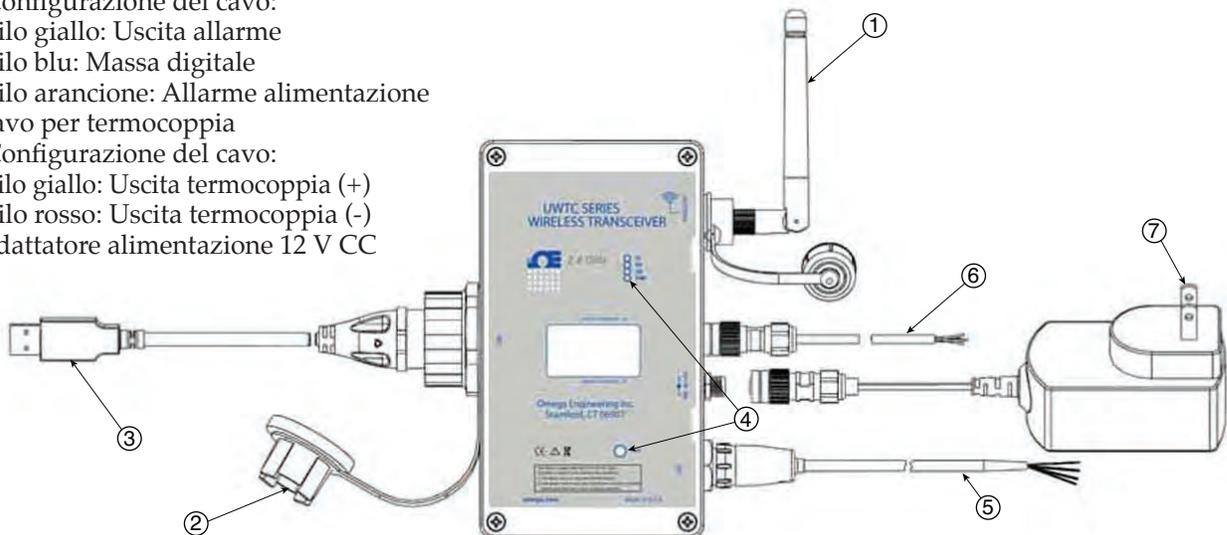
- (1) Antenna
- (2) Tappo di sigillatura connettore USB NEMA 4X
- (3) Cavo con connettore USB NEMA 4X
- (4) Indicatori luminosi



Funzionamento del ricevitore - Modello UWTC-REC1-NEMA, UWTC-REC1-915-NEMA

Modello: UWTC-REC2--D-TC-NEMA

- (1) Antenna
- (2) Tappo di sigillatura connettore USB NEMA 4X
- (3) Cavo con connettore USB NEMA 4X
- (4) Indicatori luminosi
- (5) 8 Pin I/O analogico
Cavo impermeabile
Configurazione del cavo:
Filo giallo: Uscita allarme
Filo blu: Massa digitale
Filo arancione: Allarme alimentazione
- (6) Cavo per termocoppia
Configurazione del cavo:
Filo giallo: Uscita termocoppia (+)
Filo rosso: Uscita termocoppia (-)
- (7) Adattatore alimentazione 12 V CC

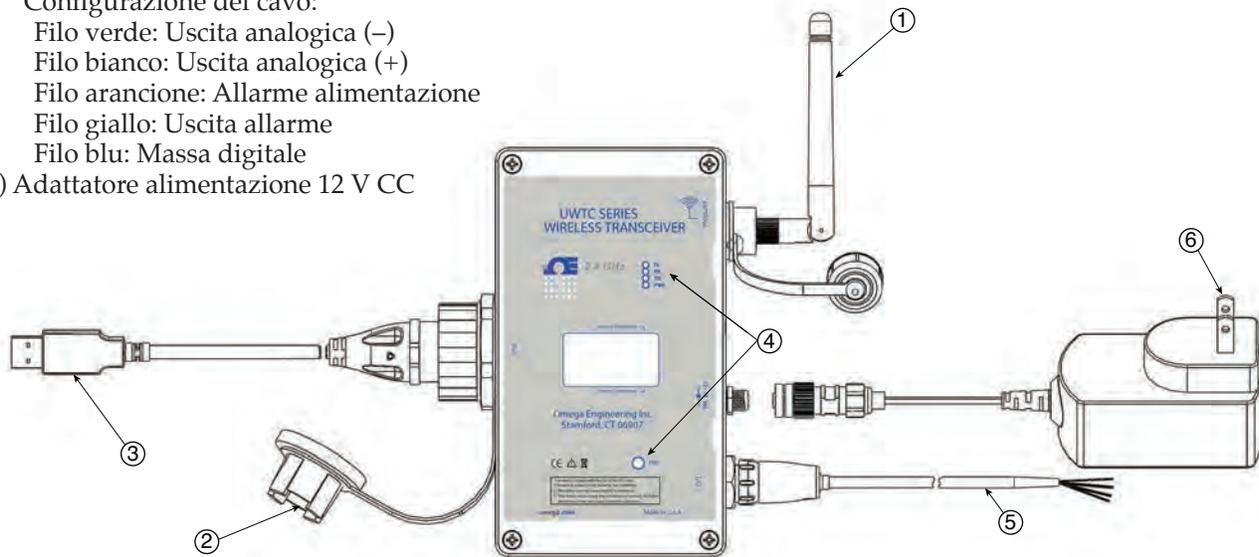


Funzionamento del ricevitore - Modello UWTC-REC2-D-TC-NEMA

Sezione 8 - Funzionamento del ricevitore (continua)

Modello: UWTC-REC2-D-*-NEMA

- (1) Antenna
- (2) Tappo di sigillatura connettore USB NEMA 4X
- (3) Cavo con connettore USB NEMA 4X
- (4) Indicatori luminosi
- (5) 8 Pin I/O analogico
 - Cavo impermeabile
 - *: unità V1, V2, MA.
- Configurazione del cavo:
 - Filo verde: Uscita analogica (-)
 - Filo bianco: Uscita analogica (+)
 - Filo arancione: Allarme alimentazione
 - Filo giallo: Uscita allarme
 - Filo blu: Massa digitale
- (6) Adattatore alimentazione 12 V CC



Funzionamento del ricevitore - Modello UWTC-REC2-D-*-NEMA

Indicatori luminosi

- (1) Indicatore luminoso verde di trasmissione (TX)

L'indicatore luminoso verde in alto indicato con "TX" nella parte anteriore del ricevitore lampeggia solo quando il ricevitore è collegato al PC e si inizializza il software di misurazione. Una volta che il ricevitore stabilisce una comunicazione con il programma, l'indicatore non lampeggia più. Nota: questa situazione potrebbe verificarsi velocemente e non essere facilmente percepita.

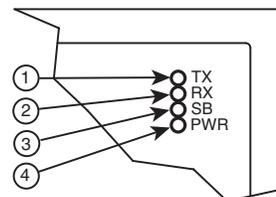
- (2) Indicatore luminoso rosso di ricezione (RX)

L'indicatore luminoso rosso indicato con "RX" nella parte anteriore del ricevitore lampeggia ogni volta che il ricevitore riceve dei dati in ingresso da uno dei connettori/trasmettitori.

- (3) Indicatore luminoso giallo di stand-by (SB)

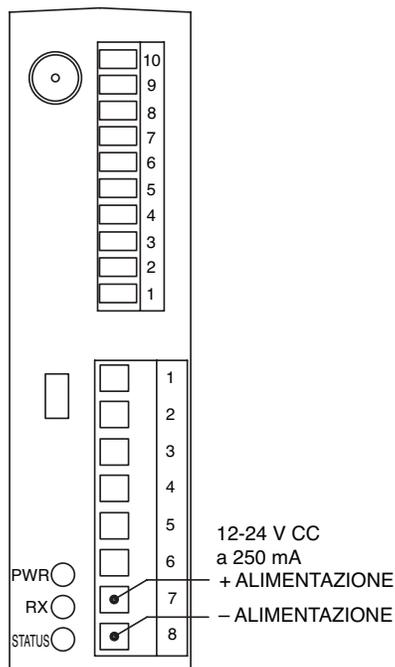
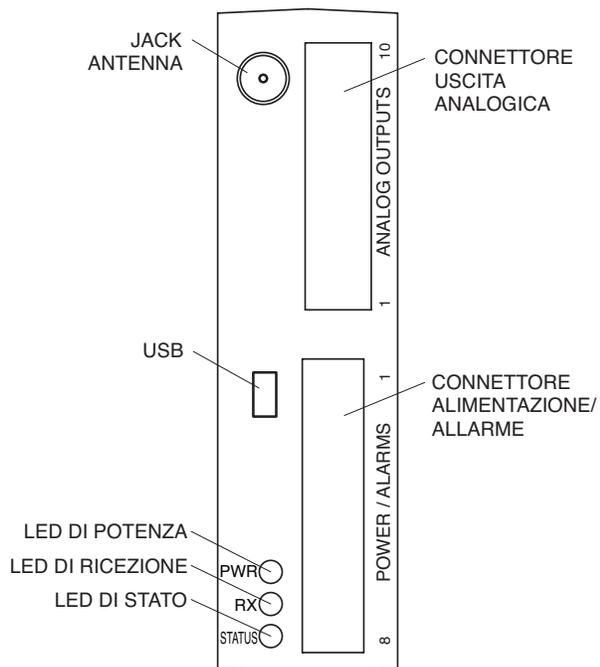
L'indicatore luminoso giallo indicato con "SB" nella parte anteriore del ricevitore lampeggia continuamente durante il normale funzionamento. Ciò indica che il ricevitore è in modalità "Stand-by" ed è in attesa di dati in ingresso dal connettore/trasmettitore.

- (4) Indicatore luminoso verde di alimentazione (PWR)



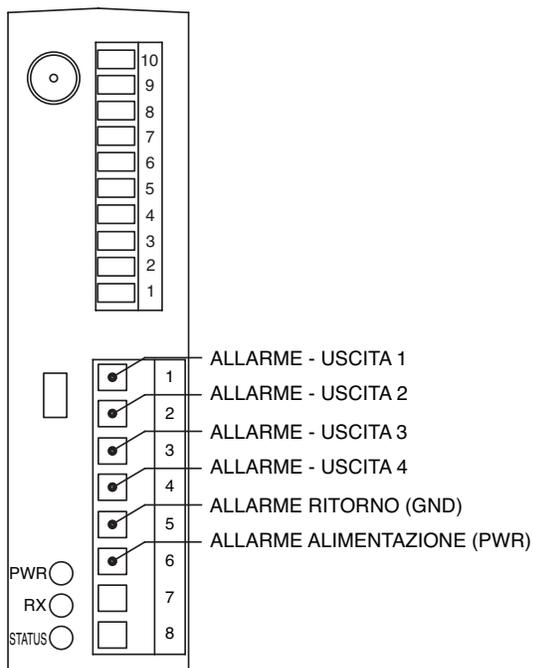
Indicatori luminosi

Sezione 9 - Connessioni del ricevitore

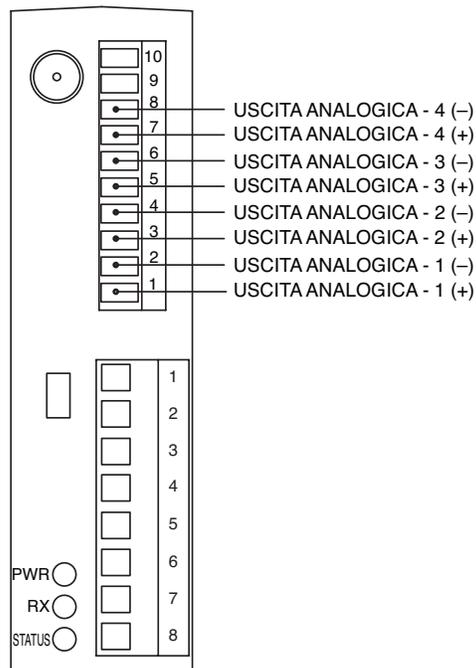


Funzionamento del ricevitore - Modello UWTC-REC4

Connessione dell'alimentazione

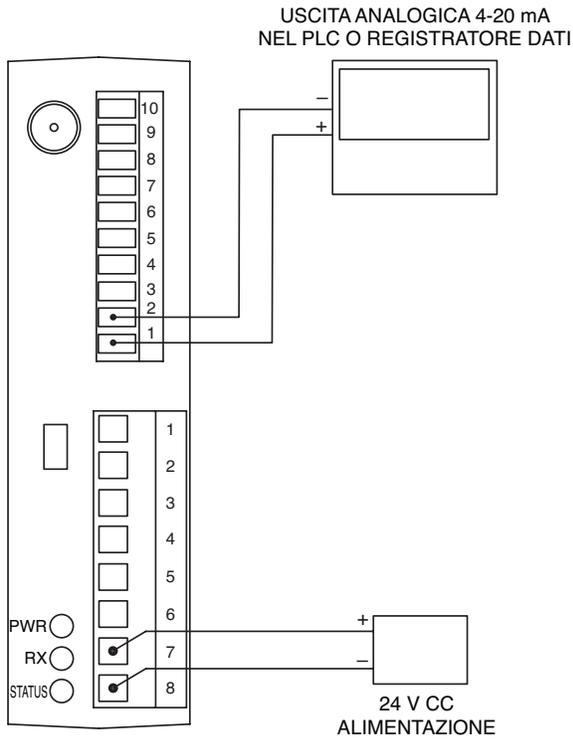


Allarme connessioni di uscita

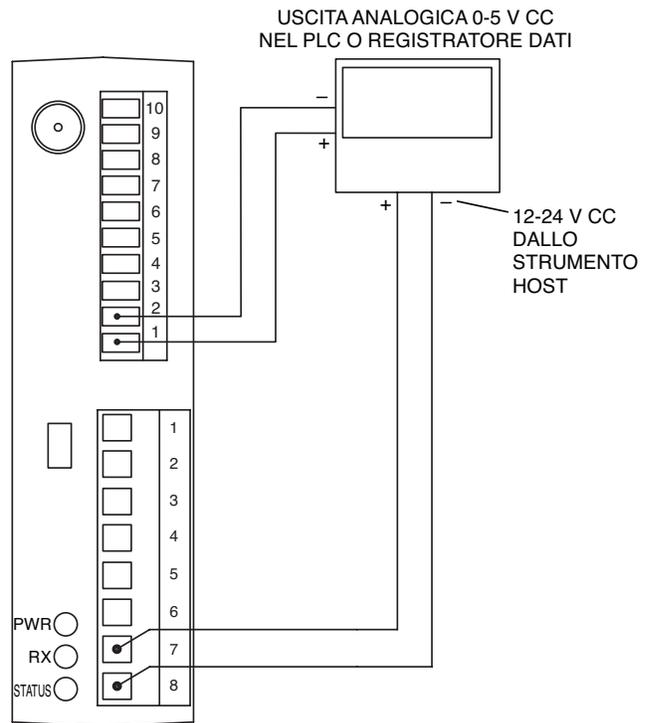


Connessioni uscita analogica

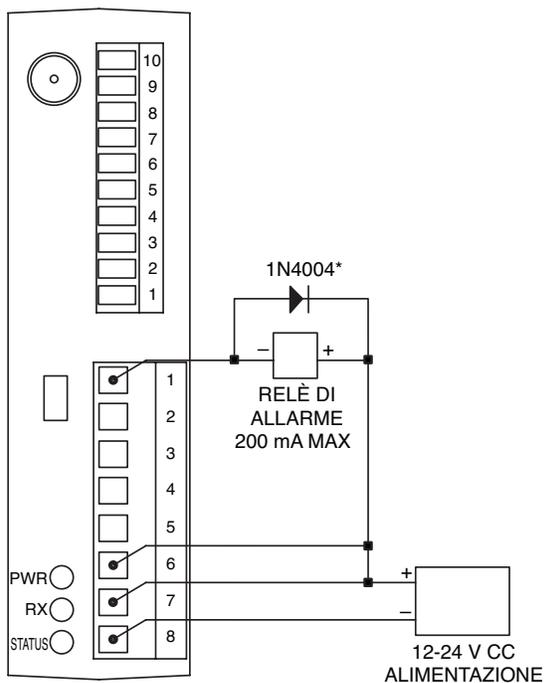
Sezione 9 - Connessione del ricevitore (continua)



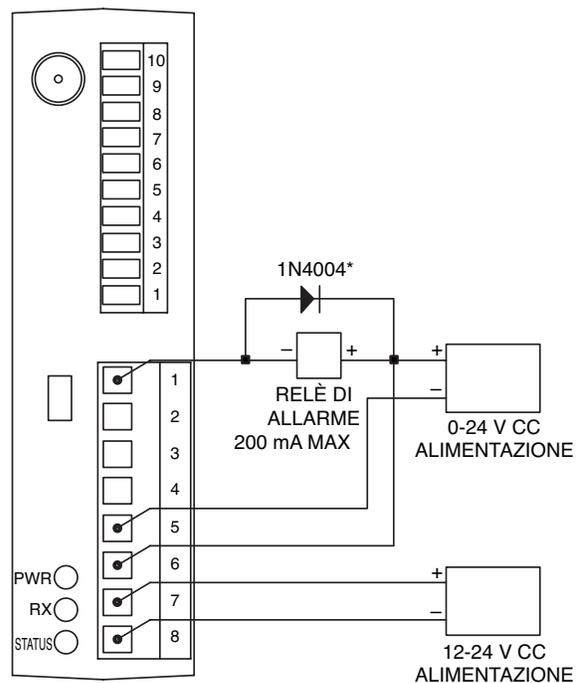
Esempio uscita 4-20 mA



Esempio uscita in tensione



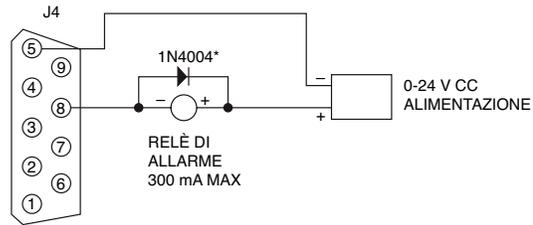
Esempio allarme, sistema alimentato



Esempio allarme, alimentazione esterna

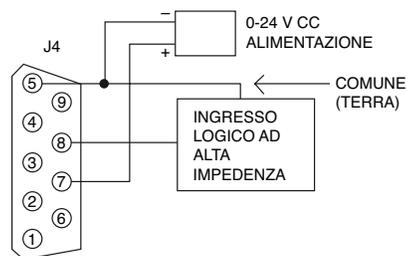
*Richiesto per relè magnetici. Non richiesto per relè a stato solido.

Sezione 9 - Connessione del ricevitore (continua)

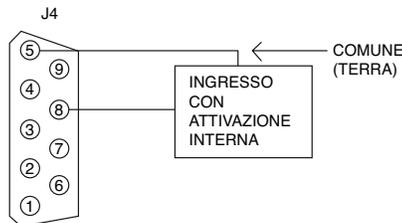


*DIODO RICHIESTO PER RELÈ MAGNETICI.
NON RICHIESTO PER RELÈ A STATO SOLIDO
O RELÈ MAGNETICI CON DIODO INTERNO.

AZIONAMENTO DI RELÈ O INGRESSO BASSA IMPEDENZA (DRENAGGIO APERTO)



AZIONAMENTO DI UN INGRESSO AD ALTA IMPEDENZA (ALLARME ALTO/BASSO)



AZIONAMENTO TTL O INGRESSO CON ATTIVAZIONE INTERNA (DRENAGGIO APERTO)

UWTC-REC2 o UWTC-REC2-D, esempio allarme



omega.com info@omega.com

Assistenza per il Nord America:

U.S.A.:

Omega Engineering, Inc., One Omega Drive, P.O. Box 4047
Stamford, CT 06907-0047 USA
Numero verde: 1-800-826-6342 (solo dagli USA e dal Canada)
Servizio Assistenza Clienti: 1-800-622-2378 (solo dagli USA e dal Canada)
Servizio Progettazione: 1-800-872-9436 (solo dagli USA e dal Canada)
Tel.: (203) 359-1660 Fax: (203) 359-7700
e-mail: info@omega.com

Per tutte le altre località, visitare il sito omega.com/worldwide

Si ritiene che le informazioni contenute in questo documento siano corrette, ma OMEGA non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori ivi contenuti e si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.

AVVERTENZA: Questi prodotti non sono stati progettati, né devono essere usati per applicazioni su esseri umani.



GARANZIA/DISCLAIMER

OMEGA ENGINEERING, INC. garantisce che questa unità è esente da difetti di materiali e manodopera per un periodo di **13 mesi** dalla data di acquisto. La **GARANZIA OMEGA** aggiunge un (1) altro mese come periodo di tolleranza alla normale **garanzia di un (1) anno del prodotto** per coprire i tempi di gestione e spedizione. In questo modo OMEGA si assicura che i clienti ricevano la massima copertura su ogni prodotto.

Se l'unità è guasta, deve essere inviata alla fabbrica per un esame. Il Servizio Assistenza Clienti OMEGA emetterà un numero di autorizzazione al reso (AR) immediatamente dopo la richiesta telefonica o scritta. Dopo l'esame da parte di OMEGA, se si riscontra che l'unità è difettosa, sarà riparata o sostituita gratuitamente. LA **GARANZIA OMEGA** non si applica a difetti che derivano da qualsiasi azione dell'acquirente, inclusi, ma non esclusivamente, l'errata movimentazione, l'interfacciamento sbagliato, il funzionamento fuori dai limiti di progettazione, le riparazioni errate o le modifiche non autorizzate. Questa **GARANZIA** è **NULLA** se l'unità mostra segni di manomissione o si rivela essere stata danneggiata a seguito di corrosione, corrente, calore, umidità o vibrazioni in eccesso, specifiche sbagliate, errori di applicazione, uso improprio o altre condizioni operative fuori dal controllo di OMEGA. Componenti la cui usura non è garantita, inclusi in modo non esclusivo i punti di contatto, i fusibili e i triac.

OMEGA è lieta di offrire suggerimenti sull'utilizzo dei suoi svariati prodotti. Tuttavia, OMEGA non si assume alcuna responsabilità in relazione a eventuali omissioni o errori né si assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti dall'utilizzo dei suoi prodotti in conformità alle informazioni fornite da OMEGA, verbali o scritte. OMEGA garantisce solo che le parti prodotte dalla società saranno conformi alle specifiche ed esenti da difetti. OMEGA NON RILASCI ALCUN'ALTRA GARANZIA O DICHIARAZIONE DI NESSUN GENERE, ESPLICITA O IMPLICITA, SE NON QUELLA DEL TITOLO E SONO PERTANTO ESCLUSE TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE INCLUSA QUALSIASI GARANZIA DI COMMERCIALITÀ E IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ: I rimedi proposti all'acquirente e qui indicati sono esclusivi, e la responsabilità totale di OMEGA in riferimento a questo ordine, basata sul contratto, garanzia, negligenza, indennizzo, responsabilità incondizionata o di altra natura, non potrà superare il prezzo di acquisto del componente su cui è basata la responsabilità. In nessun caso OMEGA sarà responsabile di danni conseguenti, accidentali o speciali.

CONDIZIONI: Le apparecchiature vendute da OMEGA non sono progettate per essere utilizzate né dovranno essere utilizzate: (1) come "componenti di base" secondo il 10 CFR 21 (NRC), usate in o per qualsiasi installazione o attività nucleare; o (2) in applicazioni mediche o su esseri umani. Nel caso in cui un prodotto venga usato in o con qualsiasi installazione o attività nucleare o applicazione medica, su esseri umani o impropriamente in qualsiasi modo, OMEGA non si assume alcuna responsabilità come sottolineato nei termini della nostra **GARANZIA/DISCLAIMER** e, inoltre, l'acquirente indennizzerà OMEGA e manleverà OMEGA da qualsiasi responsabilità o danno di qualsiasi natura derivante da tale utilizzo dei prodotti.

RICHIESTE/DOMANDE DI RESO

Indirizzare tutte le richieste e le domande relative a garanzia e riparazioni al Servizio Assistenza Clienti di OMEGA. **PRIMA DI RESTITUIRE QUALSIASI PRODOTTO A OMEGA, L'ACQUIRENTE DEVE OTTENERE UN NUMERO DI AUTORIZZAZIONE AL RESO (AR) DAL SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI DI OMEGA (PER EVITARE RITARDI DI GESTIONE).** Il numero AR assegnato deve essere quindi indicato sulla confezione di reso e su qualsiasi corrispondenza.

L'acquirente è responsabile delle spese di spedizione, trasporto, assicurazione e del corretto imballaggio in modo da evitare danneggiamenti durante il trasporto.

PER RESI **IN GARANZIA**, assicurarsi di avere le informazioni necessarie **PRIMA** di contattare OMEGA:

1. numero dell'ordine d'acquisto con cui il prodotto è stato ACQUISTATO,
2. modello e numero di serie del prodotto in garanzia e
3. istruzioni per la riparazione e/o problemi specifici relativi al prodotto.

PER RIPARAZIONI **NON IN GARANZIA**, consultare OMEGA per le tariffe aggiornate che si applicano alle riparazioni. Assicurarsi di avere le informazioni necessarie **PRIMA** di contattare OMEGA:

1. numero dell'ordine d'acquisto a copertura del **COSTO** della riparazione,
2. modello e numero di serie del prodotto e
3. Istruzioni per la riparazione e/o problemi specifici relativi al prodotto.

La politica di OMEGA consiste nell'apportare modifiche di produzione, non modifiche del modello, ogni volta che è possibile un miglioramento. In questo modo offriamo ai nostri clienti le ultime novità nell'ambito della tecnologia e dell'ingegneria. OMEGA è un marchio registrato di OMEGA ENGINEERING, INC.

© Copyright 2014 OMEGA ENGINEERING, INC. Tutti i diritti riservati. Questo documento non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto, tradotto o copiato in qualsiasi supporto elettronico o formato leggibile da macchine, in tutto o in parte, senza il previo consenso scritto di OMEGA ENGINEERING, INC.

MQS4432/0814