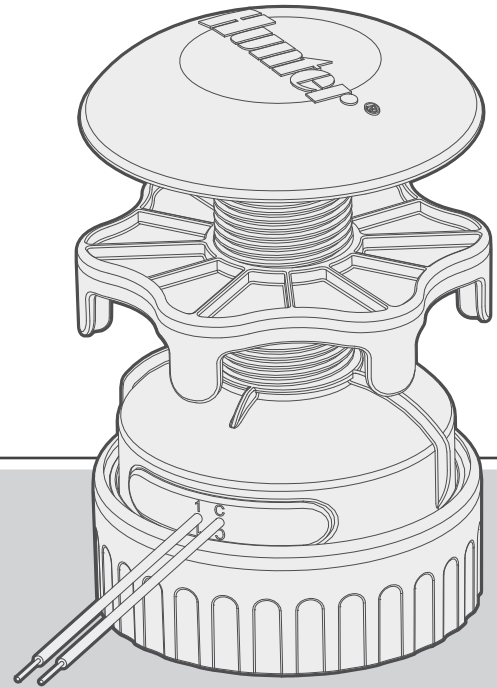


# Wireless Valve Link

MANUALE DELL'UTENTE



WVL-100-E, -200-E, -400-E  
Wireless Valve Link (WVL)

**Hunter**<sup>®</sup>

# Indice

---

- 3 Introduzione
- 6 Assegnazione della stazione
- 7 Procedura
- 7 Controllo dello stato
- 8 Indagine sul sito/controllo di comunicazione
- 8 Installazione
- 10 Prova manuale del solenoide
- 11 Ripristino delle impostazioni di fabbrica
- 12 Sostituzione di un modulo di uscita della Wireless Valve
- 12 Risoluzione dei problemi



**SCANSIONA**  
il codice per assistenza



**Hai bisogno di ulteriori informazioni sul tuo prodotto? Trova suggerimenti su installazione, impostazioni del programmatore e altro ancora.**

[hunter.help/WVL](https://hunter.help/WVL)

## Introduzione

Il sistema Hunter Wireless Valve Link elimina alcuni dei costi maggiori sostenuti dall'installatore per gli impianti di irrigazione: i cavi in rame e gli scavi per collegare o riparare valvole distanti dal programmatore. Grazie alla tecnologia Hunter, questi prodotti sostituiscono i cavi, offrendo un'alternativa efficace all'attivazione delle valvole di irrigazione. Una volta effettuato il collegamento, i segnali wireless sono immuni ai problemi che solitamente colpiscono i sistemi cablati, come il deterioramento dei cavi e i danni provocati da fulmini.

Con il sistema wireless Valve Link, è possibile aggiungere valvole a una distanza di 600 m in assenza di ostacoli (o di più con un ripetitore) senza dover installare nuovi cavi. Spesso descritto come un sistema di decoder wireless, il sistema Valve Link offre una soluzione flessibile per giardini complessi. Il sistema wireless consente di superare marciapiedi e strade asfaltate, con un risparmio di tempo e denaro in fase di installazione.

Questa comoda e innovativa tecnologia wireless semplifica l'installazione per paesaggi di tutte le dimensioni eliminando la necessità di utilizzare costosi cavi interrati o di intervenire sulle opere in muratura.

- Funziona con programmatori ICC2 e HCC di Hunter ed è compatibile con le piattaforme di gestione dell'irrigazione Hydrawise™ e Centralus®
- Aggiunge fino a 54 valvole (+P/MV) fino a 600 m di visibilità diretta
- La tecnologia radio wireless LoRa® senza licenza consente la comunicazione wireless direttamente con il pozzetto della valvola — senza necessità di cablaggio
- Il ripetitore solare wireless opzionale può raddoppiare la portata della comunicazione wireless
- Si connette attraverso marciapiedi, strutture in muratura e altri ostacoli senza cablaggio per una perfetta espansione dell'impianto all'interno di uno specifico spazio
- Si abbina a moduli ICM convenzionali o moduli EZDM monocavo, per una maggiore flessibilità
- Garantisce isolamento da fulmini e picchi di tensione sul campo per prevenire danni all'impianto
- Il kit pannello solare opzionale per il Wireless Valve Link elimina la necessità di sostituire le batterie alcaline sul campo

\* La portata del wireless è soggetta alle differenze del terreno e alla presenza di fogliame, edifici e altri fattori del sito. Consultare la documentazione del prodotto prima dell'installazione.

LoRa® è un marchio registrato di Semtech Corporation o delle sue consociate.

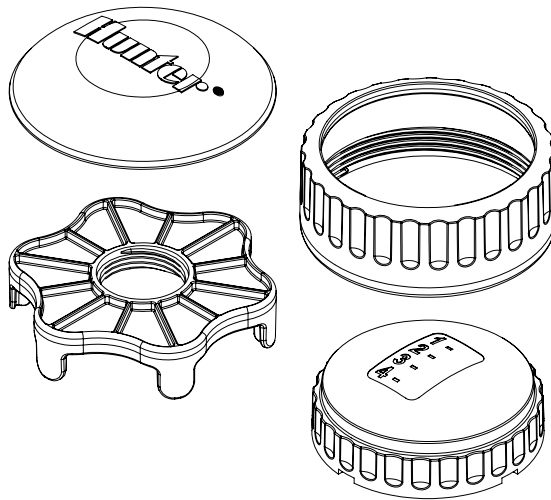
## Avrai bisogno di:

- App gratuita abilitata per Bluetooth® Hunter WVL, necessaria per eseguire l'installazione o l'assistenza. Scaricabile da Apple Store o Google Play qui sotto.
- Modulo di uscita wireless per elettrovalvole (WVOM-E) installato nel programmatore Hunter ICC2 o HCC
- Batterie da 9 V CC (2 per WVL)
- Sega a tazza da 38 mm, inclusa nel modulo Wireless Valve Output Module
- Connettori stagni per irrigazione
- Pennarello indelebile
- Trapano avvitatore a batteria e/o seghetto alternativo

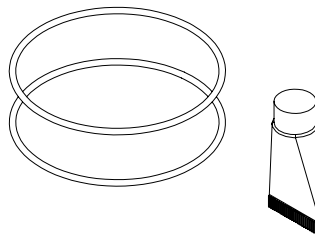


*Il termine e i logotipi Bluetooth sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG Inc. e qualsiasi utilizzo di tali marchi da parte di Hunter Industries è concesso in licenza. Apple, il logo Apple e iPhone sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. Google, il logo Google, Android e Google Play sono marchi di Google LLC.*

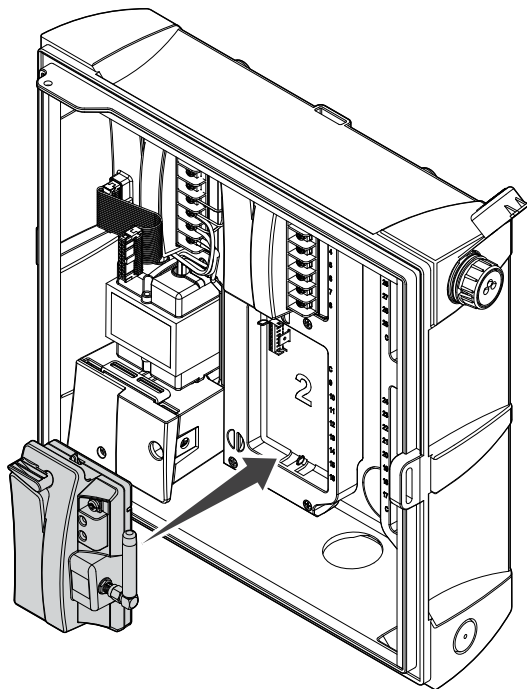
## Kit di parti di ricambio in plastica (P/N 10046600SP)



## Kit O-ring di ricambio (P/N 10059400SP)



Il sistema Wireless Valve Link (WVL) è un'opzione di uscita wireless per programmatori Hunter ICC2 e HCC. WVL richiede l'installazione di un modulo di uscita per Wireless Valve Hunter (WVOM-E) in uno slot per modulo di uscita del programmatore.



1. Verificare che il WVOM-E sia installato nel programmatore.
2. Assicurarsi che l'app Hunter WVL sia installata sullo smartphone.
3. Preparare l'accesso remoto al programmatore utilizzando una delle seguenti opzioni:
  - Un telecomando Hunter ROAM o ROAM XL
  - Software Centralus™ con accesso da remoto
  - Software Hydrowise® con accesso da remoto



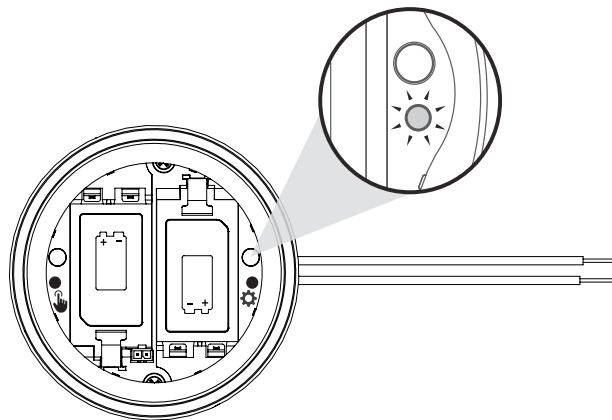
Il WVL ha due pulsanti e due luci LED nel vano batteria. Possono svolgere le seguenti funzioni, in ordine di importanza. L'assegnazione della stazione e il controllo della comunicazione richiedono l'installazione di un WVOM-E all'interno del programmatore.

	<b>Funzione</b>	<b>Funzione</b>	<b>Pulsante/Processo</b>
<b>1</b>	Assegnazione stazione (OBBLIGATORIO)	Assegnare i numeri delle stazioni del programmatore ai singoli collegamenti di uscita	Tenere premuto il pulsante destro per 2 secondi.
<b>2</b>	Verifica in sito/controllo comunicazione	Controllare la copertura radio nel luogo di installazione proposto	Premere il pulsante sinistro 3 volte.
<b>3</b>	Test solenoide manuale	Testa i collegamenti e il funzionamento del solenoide direttamente da WVL	Tenere premuto il pulsante di avvio manuale. Premere per avanzare.
<b>4</b>	Impostazioni di fabbrica	Cancella tutta la programmazione e le assegnazioni	Premere il pulsante destro. Inserire la batteria. Tenere premuto il pulsante per 5 secondi.

## Assegnazione stazioni

Portare il WVL da programmare vicino alla posizione del programmatore (prima di installarlo nel pozzetto). In questo modo si garantiscono comunicazioni affidabili prima di passare al posizionamento sul campo.

1. Svitare l'anello di fissaggio del coperchio della batteria. Rimuovere il cappuccio impermeabile per accedere al vano batteria.
2. Installare la prima batteria. Sarà necessario accedere al pulsante destro per l'assegnazione delle stazioni, quindi è consigliabile installare la prima batteria a sinistra per consentire un accesso più facile al pulsante.
3. Tenere premuto il pulsante destro per circa 2 secondi. Il LED destro dovrebbe diventare giallo/verde, indicando che il WVL è in modalità di assegnazione.

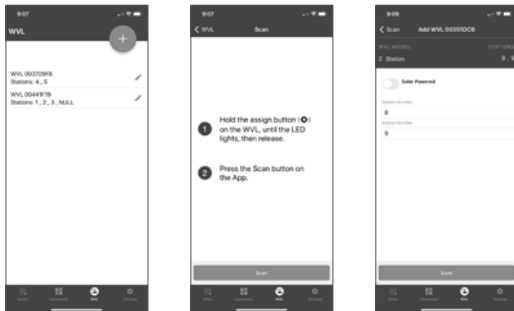


Entro 5 minuti, usare l'app Hunter WVL per aggiungere una nuova stazione e consentire all'app di cercare le stazioni mentre è in modalità Assegnazione.

**!** **Nota:** operare su un modulo alla volta per evitare duplicati indirizzi o confusione. Dopo 5 minuti, il WVL uscirà dalla modalità di assegnazione.  
\*Gli indirizzi duplicati non devono essere utilizzati nel sistema WVL!

## Procedura

1. Per mettere il WVL in modalità assegnazione, tenere premuto il pulsante destro per 2 secondi finché il LED destro non diventa giallo.
2. Aprire l'app, eseguire la scansione e collegarsi al programmatore. Una volta connesso, lo schermo mostrerà un elenco di tutti i WVL connessi in precedenza.
3. Premere (+) per aggiungere un WVL, quindi premere il pulsante Scansione. Il programmatore eseguirà una scansione per cercare una WVL che si trova attualmente in modalità di assegnazione e visualizzerà le opzioni di numerazione delle stazioni nell'applicazione.



4. Utilizzare l'app per selezionare i numeri delle stazioni del programmatore da assegnare al WVL. Dopo aver assegnato ciascuna stazione, fare clic su Fine.
5. Una volta assegnate le stazioni WVL, premere il pulsante Salva. Il programmatore (tramite il WVOM-E) trasmetterà al WVL per completare l'assegnazione. L'app mostra se il salvataggio è andato a buon fine. Anche la spia Assegnazione (a destra) nel WVL lampeggerà più volte in giallo quando l'assegnazione è andata a buon fine.
6. Dopo l'avvenuto salvataggio, installare la seconda batteria da 9 V DC per migliorare la durata stagionale della batteria (consigliata).
7. Portare il WVL nella posizione sul campo.
8. Installare e collegare le uscite WVL ai solenoidi a ritenuta DC Hunter. Rispettare la polarità del filo rosso/nero.

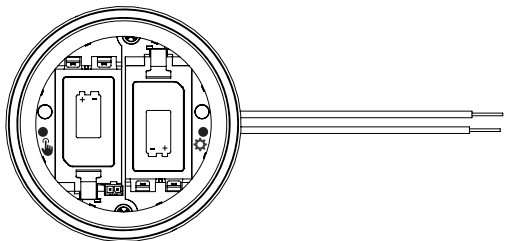
## Verifica dello stato

Controllare lo stato di qualsiasi WVL con almeno una batteria installata. Premere e rilasciare una volta il pulsante Assegnazione. Non tenere premuto il pulsante.

La luce di assegnazione sarà verde se le stazioni sono state assegnate e rossa in caso contrario. La luce sinistra (Manuale) mostrerà lo stato della batteria: verde se la batteria è carica e rossa se deve essere sostituita.

### Verifica in sito/controllo della comunicazione

È possibile verificare la copertura radio presso il sito proposto per l'installazione/pozzetto elettrovalvole prima dell'installazione.



Spostare il programmatore impostato nella posizione del pozzetto delle elettrovalvole, il più vicino possibile all'installazione finale.

Con il vano batterie aperto, installare almeno una batteria.

Premere il pulsante sinistro (Manuale) tre volte. Il LED lampeggerà in giallo ogni 2 secondi per indicare che sta cercando il segnale del WVOM-E.

Inviare un comando manuale di avvio della stazione a qualsiasi WVL nel sistema:

- dal pannello del programmatore con un helper
- con un telecomando Hunter ROAM o ROAM XL
- da uno smartphone tramite centrale se questa è un'opzione

Il LED diventa verde se riceve i comandi radio LoRa dal WVOM-E. Ciò indica che la posizione probabilmente è corretta.

Se il led non diventa verde entro pochi secondi dall'invio di un comando da parte del WVOM-E, significa che il segnale non è stato recepito.

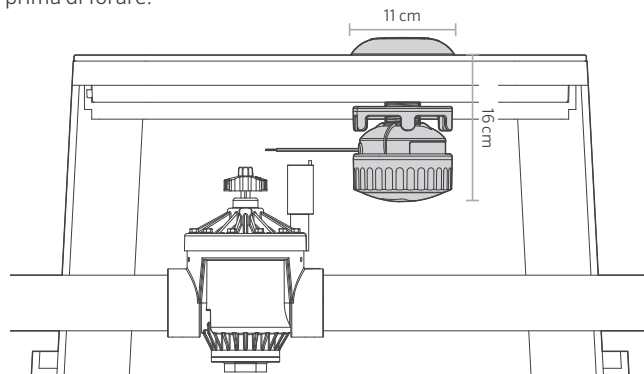
- a. Se il comando è stato inviato al WVL in fase di test, il LED diventerà rosso.
- b. Se la luce non verifica che la comunicazione è avvenuta, è necessario migliorare il segnale (elevare l'antenna del programmatore o aggiungere un ripetitore), altrimenti la posizione potrebbe non garantire un funzionamento affidabile.

### Installazione

Completare prima i passaggi precedenti, inclusa l'assegnazione delle stazioni. Quindi procedere con l'installazione e il collegamento del WVL nel pozzetto delle elettrovalvole.

Il WVL può essere installato nella proprio pozzetto, accanto alle elettrovalvole che azionerà. Può essere installato anche nello stesso pozzetto delle elettrovalvole.

Pianificare in anticipo per avere uno spazio sufficiente nel pozzetto prima di forare.



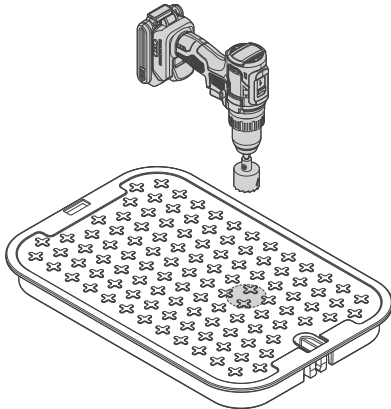


Verificare che il gruppo WVL stia all'interno del pozzetto senza interferire con le valvole o altri dispositivi in esso contenuti.

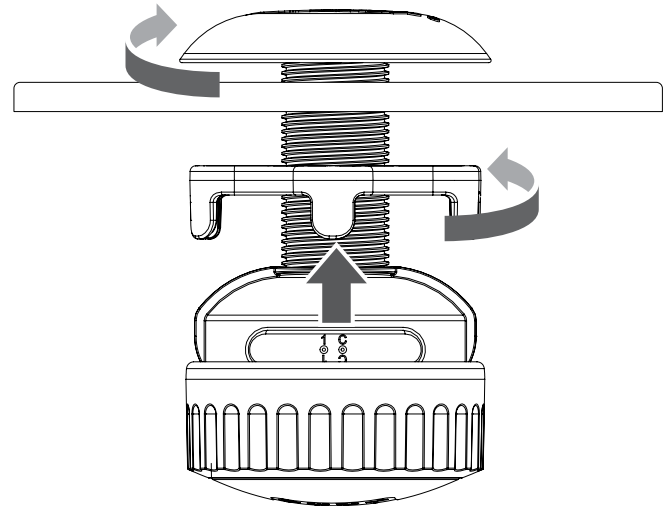
1. L'installazione finale richiede un diametro minimo di 11 cm e una distanza verticale di 16 cm sotto il coperchio della scatola delle valvole.
2. Determinare il punto centrale per il WVL e forare o usare una sega a tazza da 38 mm (fornita con ogni WVOM-E) per tagliare il coperchio del pozzetto al centro della posizione del WVL.

**!** **Nota:** consigliamo di forare verso l'alto dal lato inferiore del coperchio del pozzetto, per evitare le nervature di rinforzo.

Potrebbero essere necessarie ulteriori rifiniture o modifiche, a seconda del materiale e del design del coperchio. Per i coperchi in plastica o fibra di vetro, un seghetto alternativo portatile può rimuovere le nervature interne che una sega a tazza non è in grado di rimuovere.



3. Inserire il cilindro filettato del WVL attraverso il foro. Avvitare il tappo dell'antenna sopra il coperchio del pozzetto delle valvole.
4. Usare il dado filettato per serrare il collegamento alla parte inferiore del coperchio della scatola delle valvole.

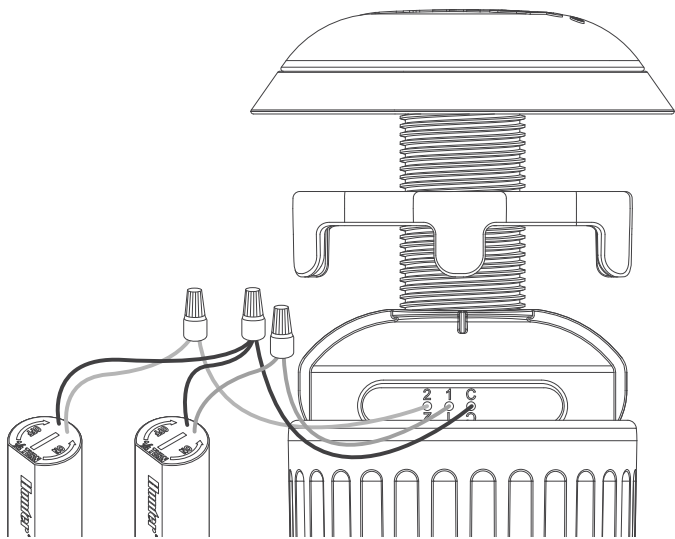


Collegare i fili di uscita della stazione ai solenoidi DC-bistabili Hunter (P/N 458200) nel pozzetto. Le uscite WVl possono azionare un solenoide bistabile DC fino ad una distanza di 30 metri di cavo.

Osservare la codifica a colori dei fili per questi solenoidi: da nero a nero, da rosso a rosso. Usare il nero come cavo comune per i WVl multistazione per unire tutti i fili neri in un' unica giunzione.

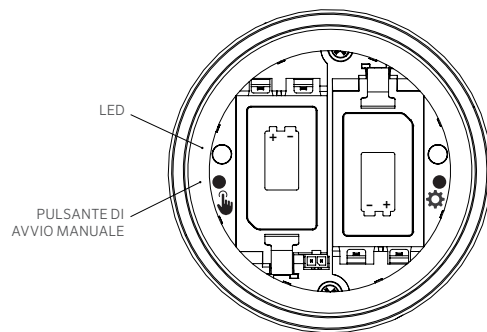
Questo sistema non funziona con i solenoidi CA.

Usare connettori stagni adatti per impianti di irrigazione.



## Test solenoide manuale

Verificare il funzionamento del solenoide collegato con il pulsante di avvio manuale locale nel vano batteria.



Tenere premuto il pulsante di avvio manuale (a sinistra) per avviare la prima stazione (il LED blu si accenderà e il solenoide scatterà se collegato).

Premere di nuovo per passare alla stazione successiva (se si tratta di un programmatore multistazione).

Sui WVl multistazione, la luce blu lampeggia rapidamente per indicare quale uscita della stazione è attiva.

Dopo l'avvio dell'ultima stazione, premere un'altra volta il pulsante per interrompere tutte le irrigazioni di prova. La funzione di test si interromperà dopo 1 minuto se non riceve ulteriori comandi.

Spingere il tappo della batteria con decisione e stringere manualmente l'anello di ritegno per completare l'installazione. Assicurarsi che gli O-ring grandi rimangano in posizione per sigillare l'involucro.

Riposizionare il coperchio del pozzetto con l'antenna installata e verificare il corretto funzionamento avviando una stazione del programmatore.

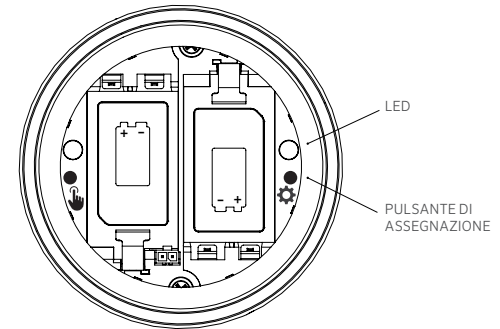
### Impostazioni di fabbrica

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica viene utilizzato per cancellare tutta la programmazione da un programmatore WVL, inclusa l'assegnazione della stazione, l'ID del sito e l'ID del canale.

Procedura:

1. Rimuovere TUTTE le batterie dal WVL.
2. Tenere premuto il pulsante di assegnazione destro.
3. Continuare a tenere premuto il pulsante e inserire una batteria. Continuare a tenere premuto il pulsante di assegnazione per almeno 5 secondi finché entrambe le luci LED non diventano rosse.
4. Rilasciare immediatamente il pulsante Assegnazione. Il WVL verrà completamente azzerato.
  - Se il ripristino è andato a buon fine, entrambi i LED diventeranno momentaneamente verdi.
  - Se il reset non è riuscito, i LED lampeggeranno più volte in rosso.

Utilizzare l'app e le funzioni di assegnazione di cui sopra per aggiungere nuovamente la WVL al sistema e l'assegnazione della stazioni.



### Sostituzione di un modulo Wireless Valve Output Module

La funzione di recupero del database viene utilizzata quando un WVOM-E deve essere sostituito per motivi di assistenza o viene cambiato con un altro dispositivo.

- Il nuovo WVOM-E deve essere ricollegato a tutti i WVL sul campo per funzionare.
- Connettersi con l'app al nuovo WVOM-E.
- Installare il nuovo WVOM-E, collegarlo all'applicazione e scegliere la funzione Recupero database.

- L'applicazione chiederà di inserire il numero di serie di un dispositivo noto (sia un WVL che un ripetitore) all'interno del sistema.
- Il WVOM-E utilizzerà questo numero di serie valido per cercare quel dispositivo. Il WVOM-E tenterà quindi di raggiungere tutti i WVL operativi o un ripetitore nel raggio d'azione. Questa operazione può richiedere fino a 30 minuti.
- Al termine del processo, verrà visualizzata una notifica. Se tutti i WVL sono stati trovati, il WVOM-E sarà pronto per irrigare di nuovo senza ulteriori assegnazioni sul campo.

### Risoluzione dei problemi

Nella maggior parte dei casi, la risoluzione dei problemi viene eseguita al meglio con l'app Hunter WVL aperta su uno smartphone.

Problema	CAUSE	Soluzione
WVL non irriga	Batterie esaurite. WVL non trovato. Solenoido non corretto o solenoide scollegato. WVL fuori dal raggio di comunicazione.	Utilizzare la funzione di test manuale, sostituire le batterie. Verificare l'indirizzo WVL (iniziare dal programmatore). Usare la funzione di test manuale, controllare il cablaggio del solenoide inclusa la polarità (rosso e nero). Migliorare le comunicazioni radio.
Più stazioni si accendono	Possibili indirizzi duplicati nei WVL	Interrompere l'irrigazione, quindi avviare una delle stazioni. Se vengono avviate più stazioni contemporaneamente, modificare l'indirizzo in una delle WVL.
Il programmatore emette un segnale acustico	Nessuna risposta da WVL. Avviso di batteria scarica da WVL.	Usare l'app Hunter WVL per leggere quale condizione viene segnalata. Installare nuove batterie e/o migliorare le comunicazioni, come indicato.
Display Err del programmatore (di solito insieme a segnali acustici)	Nessuna risposta da WVL. Avviso di batteria scarica da WVL. Possibile guasto su un altro modulo di uscita.	Usare l'app Hunter WVL per leggere quale condizione viene segnalata. Sostituire le batterie, migliorare le comunicazioni, come indicato. Risolvere i problemi relativi ad altri moduli di output.
La stazione si accende per 1 secondo, quindi si spegne	WVL è cablato al solenoide CA (non compatibile)	Sostituire il solenoide con il solenoide DC-Latching richiesto (P/N 458200). Fili rossi con rosso, neri con nero.

**Certificato di Conformità alle direttive europee**

Con la presente, Hunter Industries dichiara che i tipi di apparecchiatura radio WVL-100-E, WVL-200-E e WVL-400-E sono conformi alla Direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo:

<http://subsite.hunterindustries.com/compliance>.



alimentazione di uscita massima

Banda di frequenza (MHz)	Potenza massima (dBm)
--------------------------	-----------------------

433.05 - 434.79	5
-----------------	---



---

Aiutare i clienti a raggiungere il successo è ciò che più ci stimola. La nostra passione per l'innovazione e la tecnologia è insita in tutto quello che facciamo e speriamo che il nostro continuo impegno a fornirvi il migliore supporto possibile vi farà rimanere ancora per molti anni nella famiglia dei clienti Hunter.



**Denise Mullikin, Presidente, Landscape irrigation e outdoor lighting**