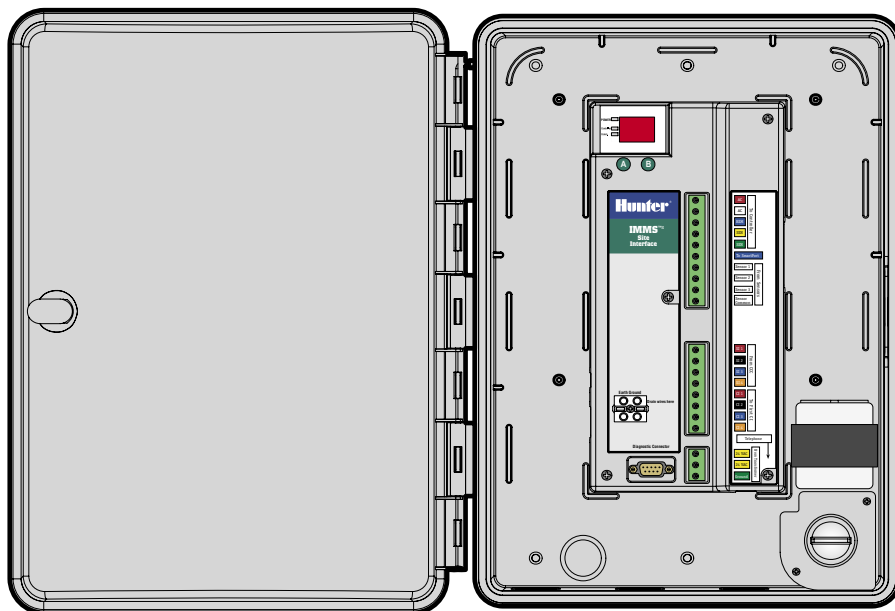


IMMS-SI

Interfaccia sito (SI) IMMS

Istruzioni per l'installazione



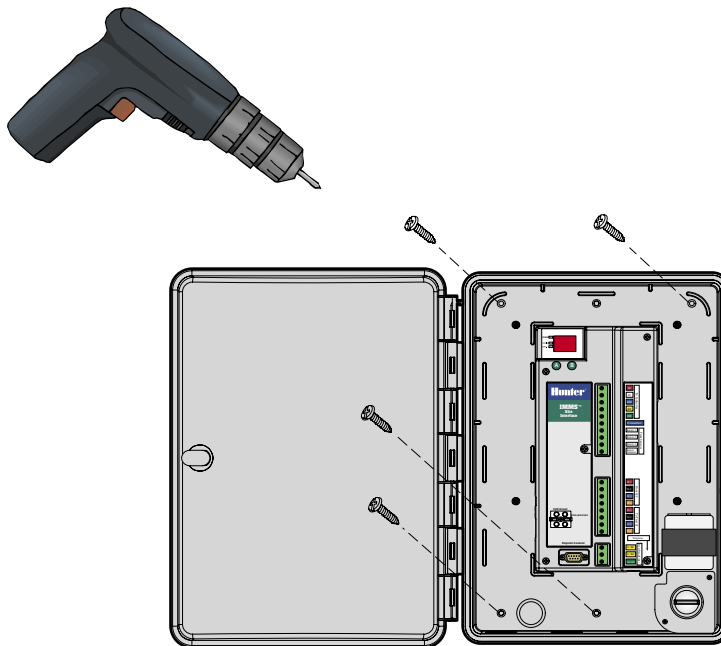
Hunter®

SOMMARIO.....

Montaggio dell'armadietto	1
Connessione dell'alimentazione CA.....	2
Connessione dell'interfaccia al programmatore	3
All'ICC.....	3
Al Pro-C.....	4
IMMS-SI Connessioni per la comunicazione	5
Connessione via cavo (IMMS-SI-HW).....	5
Connessione via modem telefonico (IMMS-SI-MOD)	6
Connessione wireless	6
Messa a terra	7
Alimentazione e prova.....	7
Pulsanti A e B.....	8
Assegnazione di indirizzi alle CI.....	8
Reset interfaccia sito	8
Diagnostica	9
Connessioni addizionali	9
Connessioni ad altre interfacce	10
Connessione ai sensori Klik opzionali	10
Sensori alimentati.....	11
Rain-Klik™ senza cavi	11
Flow-Klik IMMS	12
Connessione di un ricevitore remoto opzionale (SRR o ICR)	13
GCBL	13
Cavo per irrigatore a 5 conduttori.....	14
Cavo telefonico RJ-11.....	14
Certificato di conformità alle direttive europee	14

MONTAGGIO DELL'ARMADIETTO

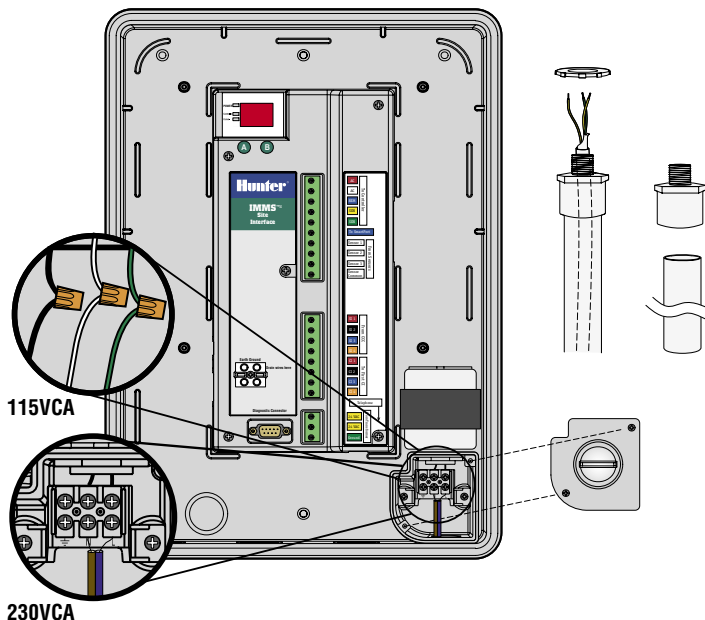
Scegliere una posizione asciutta e piana su una parete interna o esterna idonea, non soggetta agli spruzzi degli irrigatori. Le SI con modem telefonico (IMMS-SI-MOD) devono essere posizionate entro 2 m dalla presa del telefono. Infilare le viti autofilettanti nei fori preformati della parte posteriore dell'armadietto di plastica fino a raggiungere una superficie solida. La temperatura operativa ambientale non deve superare i 50°C.



CONNESSIONE DELL'ALIMENTAZIONE CA

1. Verificare che l'alimentazione CA sia spenta alla sorgente prima di cominciare.
2. Togliere il coperchio della scatola di connessione (due viti).
3. Utilizzare condotti elettrici e raccordi appropriati per portare il cavo di alimentazione CA fino la scatola di connessione. Far passare i cavi dell'alta tensione in un condotto separato da quelli del segnale di bassa tensione.
4. Collegare i cavi dell'alimentazione ai cavi del trasformatore con appositi connettori omologati (vedere la tabella dei colori) e rimettere il coperchio della scatola di connessione.
5. L'installatore è responsabile del rispetto della normativa locale vigente in materia elettrica e di cablaggi.

Trasformatore	Attivo	Neutro	Collegamento a terra di protezione (richiesto)
Nord America (115VCA)	Nero	Bianco	Verde
Internazionale (230VCA)	Marron	Blu	Giallo e Verde

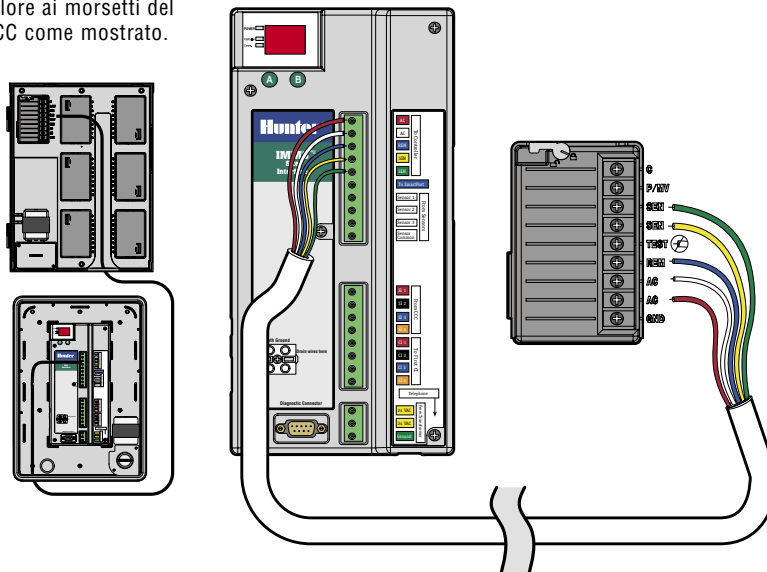


CONNESSIONE DELL'INTERFACCIA AL PROGRAMMATORE.....

1. Utilizzare circa 2 m di cavo per irrigatore a 5 conduttori calibro USA 18AWG (1 mm) per collegare l'interfaccia al programmatore.
2. Spelare i cavi di circa 4,5 mm e collegarli all'interfaccia, in base al colore, congiungendoli alla sezione "To Controller" della morsettiera.
3. Portare i cavi (in un condotto separato dall'alimentazione CA) al programmatore.

ALL'ICC.....

Con il programmatore spento, spelare le estremità dei cavi di circa 6 mm e collegarli in base al colore ai morsetti del modulo di alimentazione dell'ICC come mostrato.



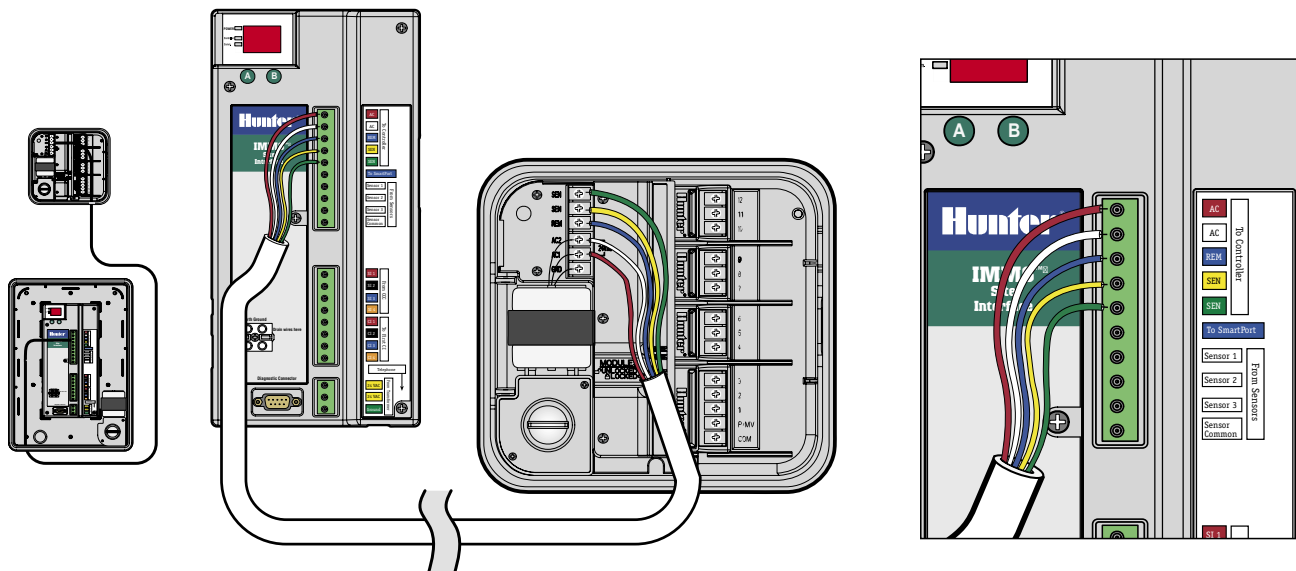
AL PRO-C

Con il programmatore spento, spelare le estremità dei cavi di circa 6 mm e collegarli in base al colore ai morsetti nella zona apposta come mostrato.

All'SRC (senza illustrazione) Con il programmatore spento, spelare le estremità dei cavi di circa 6 mm e collegarli in base al colore ai morsetti nella zona apposta.

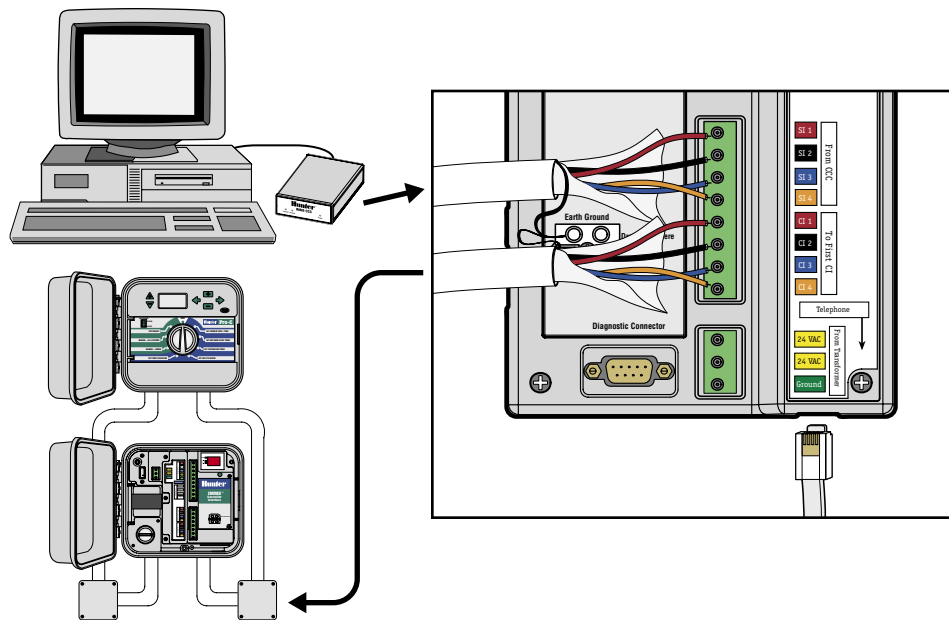
È importante collegare i cavi rosso e bianco ai terminali CA corretti!

Rosso	CA (terminale alimentazione CA più basso o terminale all'estrema sinistra nell'SRC)
Bianco	CA (terminale alimentazione CA più alto)
Blu	Rem (remoto)
Giallo	Sen (sensore)
Verde	Sen (sensore)



IMMS-SI CONNESSIONI PER LA COMUNICAZIONE.....

La SI IMMS™ può disporre di due tipi di comunicazione dal computer. IMMS-SI-HW dispone di ingresso via cavo GCBL da un CCC installato nel computer. IMMS-SI-MOD si collega a una presa del telefono standard con una linea analogica dedicata in esclusiva.

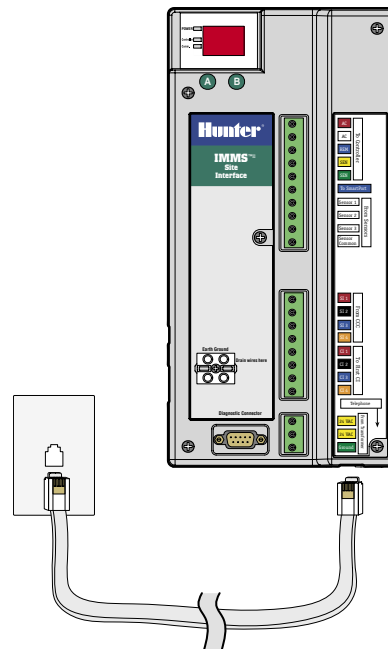


CONNESSIONE VIA CAVO (IMMS-SI-HW).....

1. Far passare il cavo GCBL dal CCC attraverso il condotto della bassa tensione fino alla SI.
2. Spelare circa 50 mm di copertura esterna nera e schermatura in eccesso.
3. Spelare circa 4,5 mm di ogni cavo e collegarlo ai morsetti superiori nell'area etichettata "From CCC", in base ai colori.
4. Collegare il cavo nudo di messa a terra argento del GCBL al capocorda di terra in corrispondenza del simbolo di messa a terra.
5. Collegare il cavo nudo di rame 10AWG (diametro 2,5 mm) dal capocorda di terra alla messa a terra corretta (impedenza raccomandata 10 Ohm o meno).

CONNESSIONE VIA MODEM TELEFONICO (IMMS-SI-MOD)

1. Far passare il cavo del telefono RJ-11 attraverso il condotto della bassa tensione fino alla SI.
2. Collegare direttamente al connettore "Telephone", sotto i fasci di terminali, spingendo fino a udire il clic del bloccaggio in posizione.
3. Collegare l'altra estremità alla presa del telefono di servizio. Per selezionare il codice del paese nel modem, consultare la sezione diagnostica.

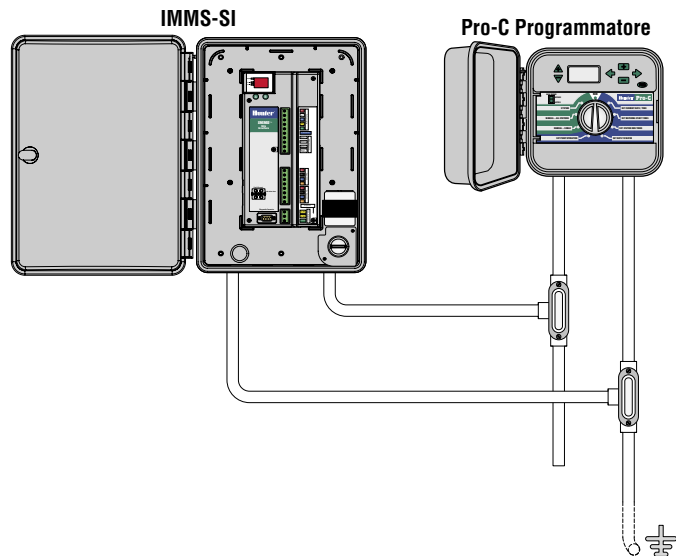


CONNESSIONE WIRELESS

Vedere le istruzioni incluse con il kit wireless opzionale.

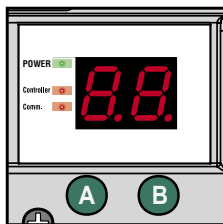
MESSA A TERRA

1. Collegare il cavo nudo di terra in rame 10AWG (2,5 mm) al terminale di messa a terra in base alle etichette sull'interfaccia.
2. Far passare il cavo di terra nel condotto della bassa tensione e fissarlo a un picchetto di messa a terra rivestito di rame da 2,5 m, infilato verticalmente nel terreno.
3. La connessione di terra dovrebbe avere una resistenza raccomandata di 10 Ohm o meno.



ALIMENTAZIONE E PROVA

Le connessioni di base saranno completate al termine dei seguenti passaggi. Fornire alimentazione CA all'interfaccia e osservare il display. Il display dovrebbe mostrare automaticamente il modello di prova, quindi il numero di versione e l'indirizzo (sempre "01" nell'interfaccia sito). Puntini rossi lampeggianti indicano il funzionamento normale. Nessun puntino, o un puntino fisso, indicano che il microprocessore deve essere resettato (spingendolo e riaccendendolo).



I LED a sinistra nel display indicano l'alimentazione, il programmatore e le comunicazioni.

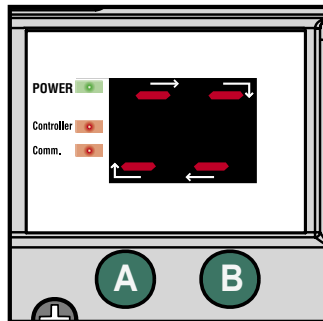
- Il LED dell'alimentazione indica che la CA è collegata all'interfaccia.
- Il LED delle comunicazioni si illumina quando l'interfaccia comunica con il computer centrale.
- Il LED del programmatore si illumina dopo che l'interfaccia ha concluso le comunicazioni con il computer e scarica informazioni sul programmatore.

PULSANTI A E B.....

I pulsanti consentono alla SI di assegnare indirizzi alle Interfacce Programmatore (CI) nel sistema e di attivare varie modalità diagnostiche.

ASSEGNAZIONE DI INDIRIZZI ALLE CI.....

1. Installare tutte le unità CI attenendosi alle relative istruzioni (vedere “Connessioni ad altre interfacce”) e installare le connessioni di comunicazione.
2. Nella SI, premere e mantenere premuto il tasto “B” per circa 5 secondi.
3. Il display visualizzerà la modalità “racetrack” (le luci si spostano lungo il perimetro del display). Questa modalità rimane attiva fino a quando non si preme nuovamente “B” oppure non si ricevono comunicazioni da un computer centrale.
4. Quando la SI è in modalità racetrack, controllare ciascuna CI nel seguente ordine: dal numero minore al numero maggiore.
5. Premere il pulsante verde nella CI una volta e la SI assegnerà il successivo indirizzo disponibile. Premendo il pulsante la SI vede e numerata la CI.
6. Poiché la SI è sempre numerata “01”, la prima CI riceverà automaticamente l’indirizzo “02”. La successiva CI riceverà l’indirizzo “03”, ecc. Quando a tutte le CI saranno stati assegnati indirizzi, tornare alla SI e premere nuovamente “B” per uscire dalla modalità racetrack e riprendere il normale funzionamento.



Reset interfaccia sito

Per svuotare completamente la memoria del SI e reimpostare dall’inizio l’indirizzamento dei CI, resettare il SI scollegando il terminale verde di alimentazione a tre vie. Premere e mantenere premuti i tasti A e B verdi contemporaneamente, quindi collegare nuovamente il terminale. Continuare a mantenere premuti i due tasti per circa 1 secondo dopo aver ripristinato l’alimentazione, quindi rilasciare. Il display visualizzerà per un momento il numero di versione, seguito dall’indirizzo automatico “01” del SI.

A questo punto la memoria del SI sarà resettata e gli indirizzi per le nuove interfacce programmatore inizieranno con “02” quando il SI viene portato in modalità di indirizzamento.

DIAGNOSTICA.....

Sono disponibili quattro diverse modalità diagnostiche attivabili tramite i pulsanti della SI. Il pulsante “A” viene utilizzato per selezionare la modalità diagnostica e il pulsante “B” per attivarla.

Avvio stazione. Premere e mantenere premuto il pulsante “A” per circa 3 secondi, fino a quando non appare “d1”. Premere il pulsante “B” per 1 secondo e la stazione 1 del programmatore viene avviata per 1 minuto (controlla la comunicazione tra l’interfaccia e il programmatore locale).

Controllo radio. Premere e mantenere premuto il pulsante “A” fino a quando non appare “d1”. Rilasciare il pulsante e premerlo nuovamente una volta per visualizzare “d2”. Premere “B” per un secondo. Così facendo la radio trasmette un tono continuo per 5 secondi (verifica il funzionamento della radio, non ha effetto sulle unità prive di radio).

Controllo interfacce programmatore. Premere e mantenere premuto il pulsante “A” fino a quando non appare “d1”. Rilasciare il pulsante e premerlo due volte per visualizzare “d3”. Premere “B” per un secondo. La SI ora “chiama” le CI per verificarne le comunicazioni; sul display appare l’indirizzo di ciascuna CI. Se una CI non risponde, il display visualizza alternativamente l’indirizzo della CI problematica e il messaggio di errore “EE” (risolvere i problemi di comunicazione e di alimentazione della CI). Premere “B” una volta per arrestare la chiamata e tornare al normale funzionamento (appare “01” fisso).

CONNESSIONI ADDIZIONALI.....

Spegnerne o scollegare la spina dell’alimentazione CA prima di effettuare qualsiasi connessione nella SI!

Configurazione del codice di paese del modem. Premere e mantenere premuto il pulsante “A” fino a quando non appare “d1”. Rilasciare il pulsante e premerlo altre tre volte per visualizzare “d4”. Premere “B” per un secondo. Sul display della SI appare c X, dove X corrisponde al codice del paese del modem telefonico secondo la tabella seguente:

L’impostazione di default è “c 0” ed è corretta per la maggior parte dei paesi. Se il proprio paese appare nel seguente elenco, modificare il codice in base al numero mostrato:

Paese	Codice				
Australia	2	Israele	1	Polonia	1
Repubblica Ceca	3	Giappone	4	Singapore	1
Hong Kong	1	Corea del nord	1	Slovenia	1
Ungheria	1	Malaysia	1	Sud Africa	6
India	1	Nuova Zelanda	5	Vietnam	1
Indonesia	1	Filippine	1		

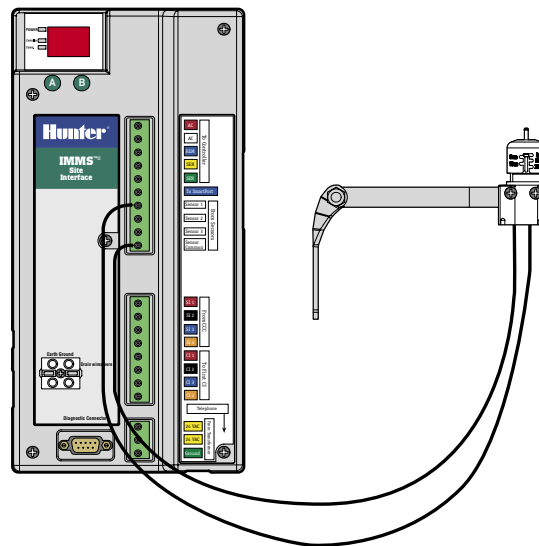
Premere “A” per scegliere il codice del paese. Quando il codice mostrato è corretto premere “B” per 1 secondo.

CONNESSIONI AD ALTRE INTERFACCIE.....

1. Per collegare interfacce programmatore addizionali, infilare, spelare e collegare cavi GCBL alla sezione inferiore dei terminali di comunicazione della SI "To First CI".
2. Collegare il cavo nudo di messa a terra argento del GCBL al capocorda di terra.
3. Far proseguire il cavo GCBL fino alla successiva interfaccia (IMMS-CI) senza derivazioni né interruzioni, se possibile. Per continuare l'installazione vedere le istruzioni per l'installazione delle CI.

CONNESSIONE AI SENSORI CLIK OPZIONALI.....

1. Collegare a IMMS™ solo sensori della famiglia Hunter Klik. Per una corretta installazione dei sensori e per informazioni sui cavi consentiti, vedere la documentazione del sensore.
2. Infilare i cavi dei sensori nell'armadietto attraverso il condotto della bassa tensione e spelarne le estremità di circa 4,5 mm.
3. Collegare un cavo dal sensore alla posizione "Sensor 1" nella fascia superiore della morsettiera.
4. Collegare l'altro cavo del sensore alla posizione "Sensor Common".
5. È possibile collegare fino a 3 sensori alla SI. Collegare un cavo da ciascun sensore addizionale ai morsetti "Sensor 2" e "Sensor 3" e collegare l'altro cavo da ciascun sensore al morsetto "Sensor Common".

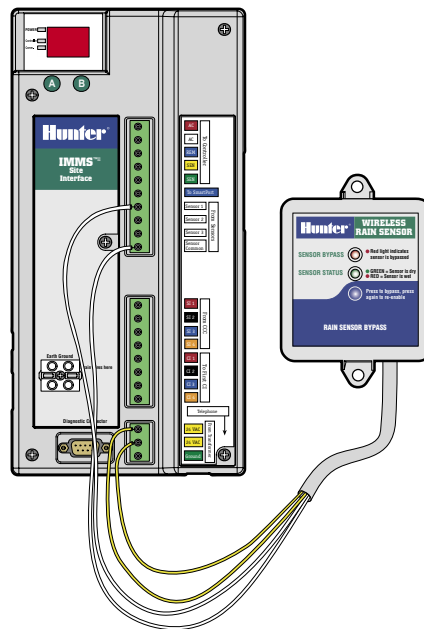


SENSORI ALIMENTATI.....

I sensori Rain-Clik™ senza cavi e Flow-Clik IMMS di Hunter richiedono alimentazione a 24VCA nei loro cavi gialli.

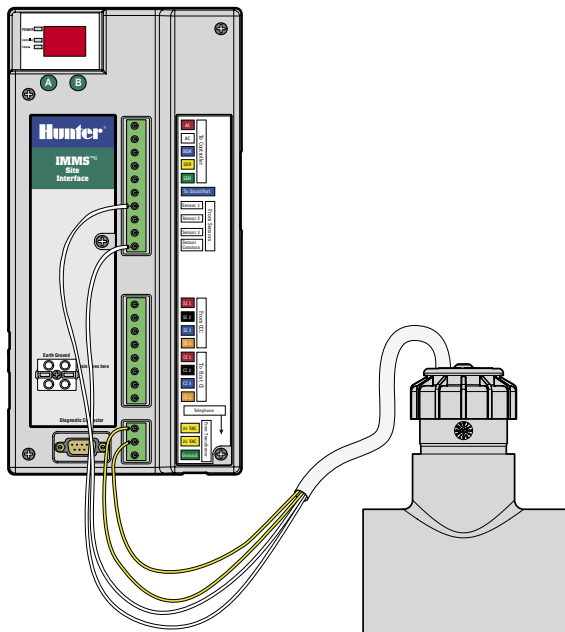
RAIN-CLIK™ SENZA CAVI

1. Infilare il cavo del ricevitore nel condotto della bassa tensione.
2. Spelare e collegare i due cavi gialli dell'alimentazione dal ricevitore del sensore ai terminali dell'alimentazione nell'interfaccia.
3. In questo modo si raddoppiano i cavi gialli in ogni terminale, uno ciascuno dal trasformatore dell'interfaccia e uno ciascuno dall'alimentazione del sensore.
4. Infilare e collegare il cavo bianco del segnale del sensore all'ingresso del sensore desiderato e il cavo blu al terminale "Sensor Common". Il cavo arancione non si usa nelle connessioni IMMS.



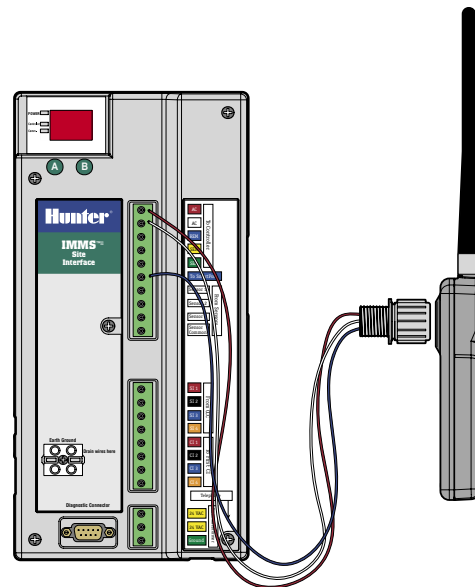
FLOW-CLIK IMMS

1. Infilare il cavo del sensore Flow-Clik™ nel condotto della bassa tensione. Spelare e collegare i due cavi gialli dell'alimentazione dal ricevitore del sensore ai terminali dell'alimentazione nell'interfaccia.
2. Collegare uno dei cavi bianchi al terminale del sensore numerato e l'altro al terminale "Sensor Common".



CONNESSIONE DI UN RICEVITORE REMOTO OPZIONALE (SRR O ICR)

1. Per una corretta installazione di Hunter SmartPort® e per informazioni sui cavi consentiti, vedere la documentazione del ricevitore remoto. Collegare i cavi rosso e bianco di SmartPort ai terminali rosso e bianco nella fascia superiore della morsettiere.
2. Le connessioni rossa e bianca vengono raddoppiate, dato che sono condivise con le connessioni rossa e bianca del programmatore.
3. Collegare il cavo blu dello SmartPort all'altra posizione blu etichettata "To SmartPort". La connessione SmartPort blu non è condivisa con altri cavi!



GCBL.....

Due paia di cavi avvolti (18AWG/1 mm, arancione/blu/nero/rosso), schermati, con filo di terra, per interrimento diretto. Utilizzato per comunicazioni delle interfacce IMMS™ fino a 3 km. Evitare derivazioni nella posa dei cavi GCBL.

CAVO PER IRRIGATORE A 5 CONDUTTORI.....

Calibro Usa 18AWG o 1 mm, rosso/bianco/blu/giallo/verde. Utilizzato per collegare l'interfaccia al programmatore locale fino a 2 m.

CAVO TELEFONICO RJ-11

Cavo telefonico standard, può essere utilizzato con adattatori jack internazionali. Utilizzato per collegare SI-MOD alla linea telefonica fino a 2 m.

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE.....

Si dichiara che gli apparecchi IMMS-SI-E per l'irrigazione automatica sono conformi alle Direttive Europee 89/336/CEE e 73/23/CEE.



Project Engineer

