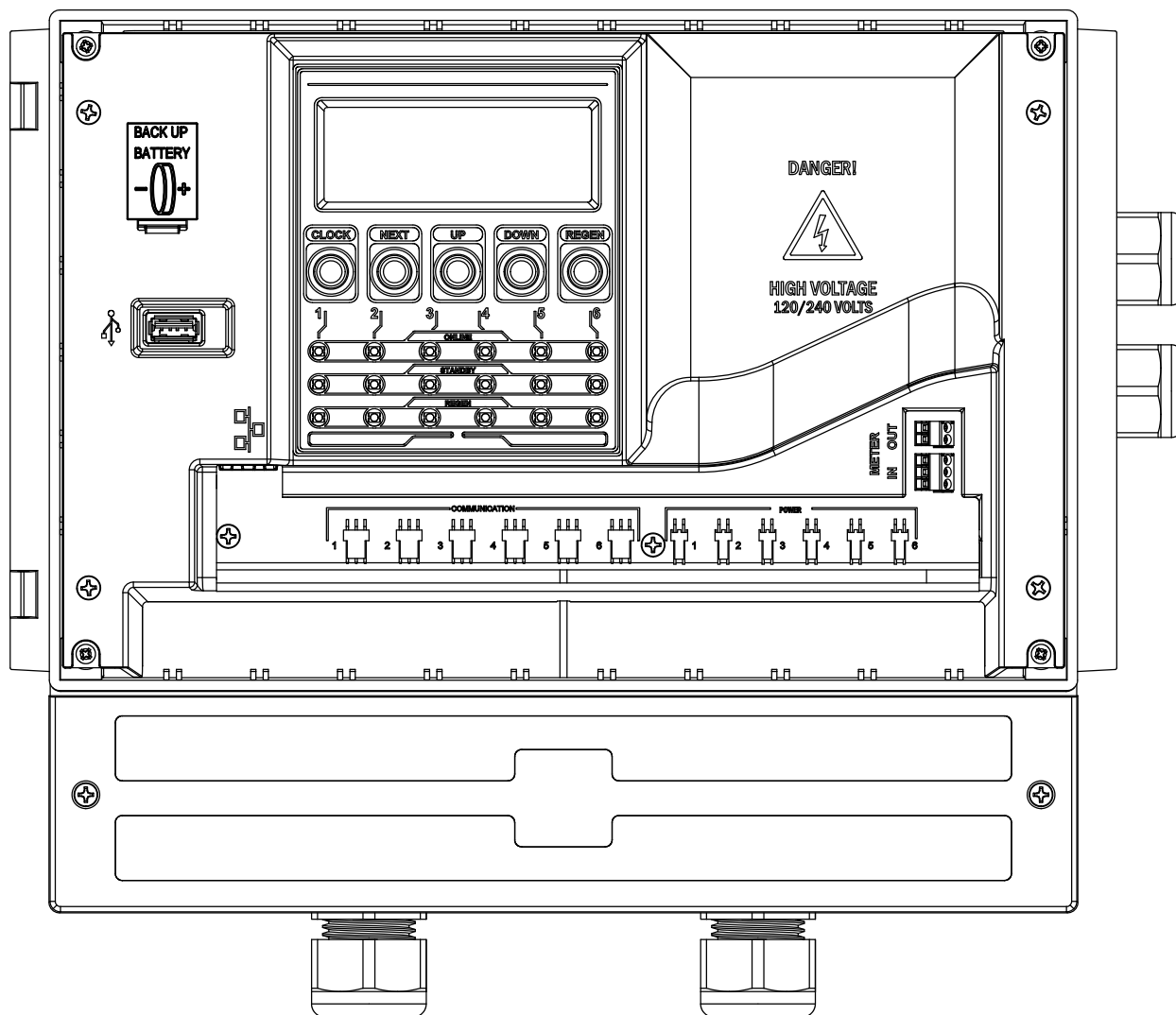


Manuale di programmazione controller di sistema per V3030 e V3030-01

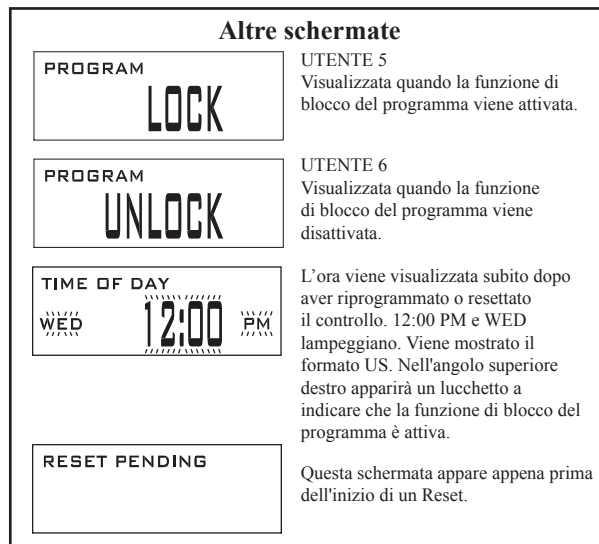
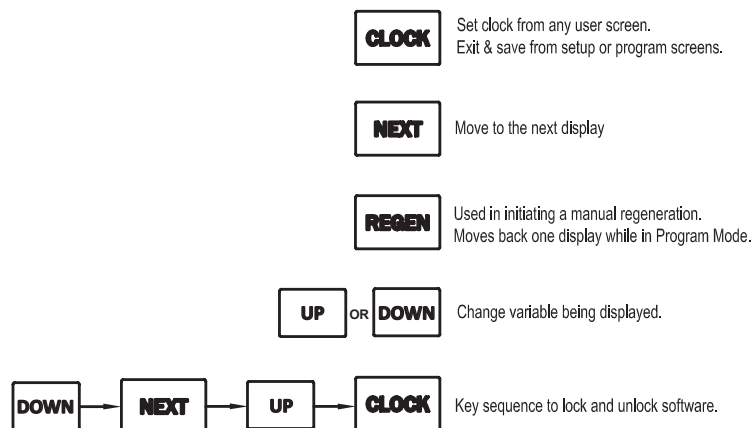
Versione X105.06 o superiore



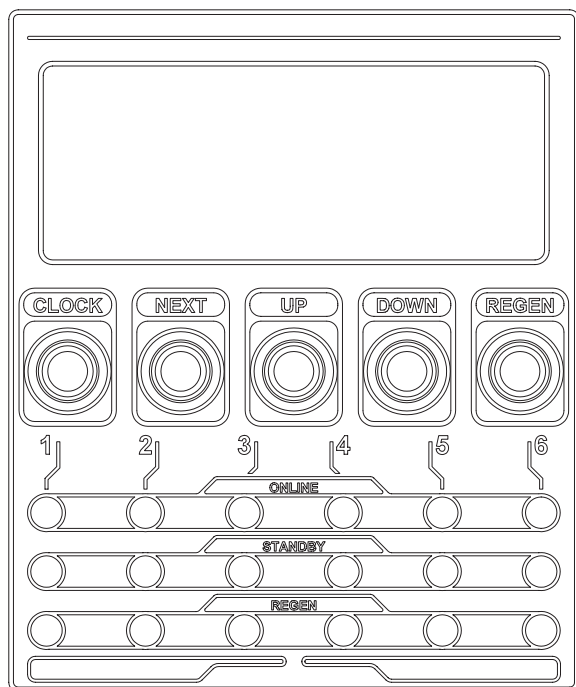
Sommario

Informazioni generali.....	4
Schermata utente.....	5
Impostazione data e ora	6
Configurazione del sistema	7
Tipi di sistemi disponibili	8
Gestione degli errori/perdita di comunicazione.....	8
Schermate Impostazioni di sistema	9
Schermate di Configurazione.....	12
Schermate Diagnostica.....	13
Visualizzazione storico	14
Estrazione dati dal controller di sistema	15
Controller programmazione flash	16
Procedura di impostazione pagina web di rete	17
Schermate di Configurazione rete.....	18
Informazioni Modbus.....	20

Funzionamento generale dei pulsanti e altre schermate



Funzioni dei LED del controller di sistema



LED blu (ONLINE) - Indica quale unità è l'attuale unità "Principale" nel sistema. Se il LED blu lampeggia, l'unità principale ha perso la comunicazione con il controller di sistema. Anche il LED blu passerà all'unità con meno capacità residua nei sistemi di tipo RANDOM e SERIES.

LED verde (ON-LINE) - Indica quale unità del sistema è attualmente in linea. Se il LED verde lampeggia, l'unità ha perso la comunicazione con il controller di sistema.

LED arancione (STANDBY) - Indica quale unità è attualmente in Stand-by nel sistema. Se il LED arancione lampeggia, l'unità in questione sta rilevando portata nel contatore.

LED rosso (REGEN) - Indica quale unità del sistema è attualmente in rigenerazione. Se il LED rosso lampeggia, l'unità è in errore.

LED verde e arancione - Indica che un'unità sta passando da On-line a Stand-by o viceversa.

LED arancione e rosso (lampeggiante) - Indica che un'unità è in errore e la valvola MAV/NHWBP è chiusa.

LED verde e rosso (lampeggiante) - Indica che un'unità è in errore e la valvola MAV/NHWBP è aperta.

Impostazioni del formato di visualizzazione

Subito dopo aver ripristinato l'alimentazione al controller di sistema dopo una riprogrammazione flash, sarà necessario impostare il formato di visualizzazione. Selezionate US per impostare il formato orario sulle 12 ore AM/PM e le unità di volume US. Selezionare Metrico per impostare il formato orario sulle 24 ore e le unità di volume metriche.

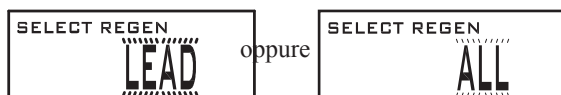


OPPURE

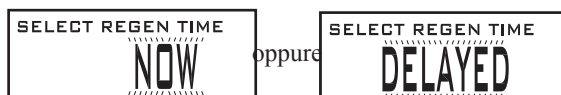


Rigenerazione manuale

Premendo e poi rilasciando il pulsante REGEN, apparirà la seguente schermata.



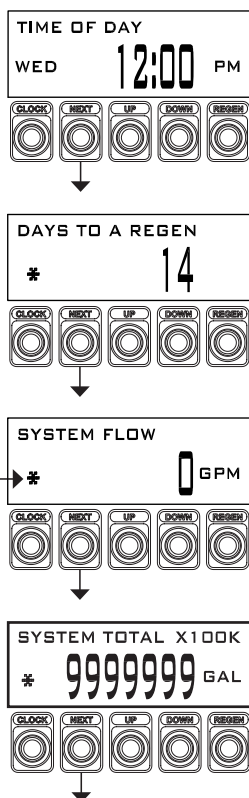
Utilizzare i pulsanti UP o DOWN per passare da "LEAD" a "ALL". "LEAD" rigenererà solo l'unità principale (il led blu sulla scheda del controller di sistema identifica quale unità è attualmente l'unità principale). "ALL" rigenererà in modo sequenziale tutte le unità del sistema a partire dal sistema principale. Premere NEXT e selezionare "NOW" per iniziare immediatamente la rigenerazione, oppure selezionare "DELAYED" per programmare la rigenerazione come impostato al Passaggio 5SS.



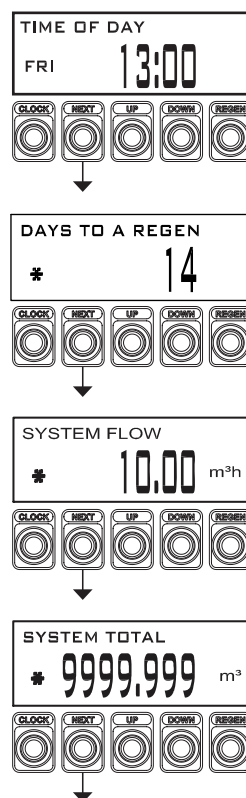
Schermata utente

Con il sistema è in funzione, può apparire una delle quattro schermate seguenti: ora, giorni restanti prima di una rigenerazione, portata attuale del sistema e volume totale del sistema dall'ultimo reset. Impostando le unità metriche, la visualizzazione sarà un po' diversa rispetto a quella tipica del formato americano. Usare NEXT per passare da una schermata all'altra.

Visualizzazione tipica in formato US



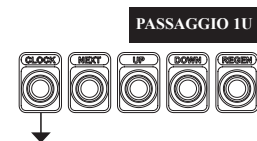
Visualizzazione tipica in formato metrico



Impostazione data e ora

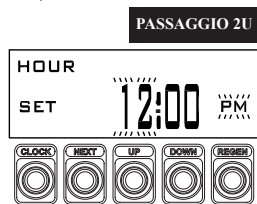
L'utente può impostare anche l'ora, l'anno, il mese e il giorno. L'ora deve essere impostata solo nel caso in cui la batteria si fosse scaricata a seguito di una prolungata interruzione di corrente; oppure quando inizia o termina l'ora legale. In caso di un'interruzione di corrente prolungata, l'indicazione dell'ora lampeggia, a segnalare che l'ora dovrà essere ripristinata. Anche la batteria non ricaricabile deve essere sostituita.

Dopo cinque minuti di inattività si uscirà automaticamente dall'Impostazione Data e ora.



PASSAGGIO 1U

PASSAGGIO 1U - Premere CLOCK.



PASSAGGIO 2U

PASSAGGIO 2U - Ora corrente (ora): Impostare l'ora usando i tasti UP o DOWN. Premere NEXT per procedere al passaggio 3U. Con le unità metriche impostate, l'indicazione AM/PM non apparirà e l'orario sarà mostrato nel formato 24 ore.



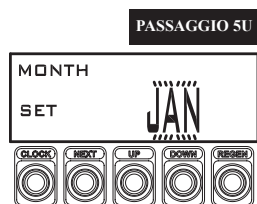
PASSAGGIO 3U

PASSAGGIO 3U - Ora corrente (minuti): Impostare i minuti usando i tasti UP o DOWN. Premere NEXT per procedere al passaggio 4U.



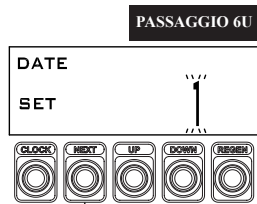
PASSAGGIO 4U

PASSAGGIO 4U - Giorno corrente della settimana: Impostare l'anno usando i tasti UP o DOWN. Premere NEXT per procedere al passaggio 5U.



PASSAGGIO 5U

PASSAGGIO 5U - Mese attuale: Impostare il mese usando i tasti UP o DOWN. Premere NEXT per procedere al passaggio 6U.



PASSAGGIO 6U

PASSAGGIO 6U - Giorno corrente del mese: Impostare il giorno usando i tasti UP o DOWN. Premere NEXT per uscire.

**RITORNO ALLA
MODALITÀ
NORMALE**

Configurazione del sistema

Passaggio 1

Verificare che tutte le connessioni richieste tra le valvole di controllo e il controller di sistema siano state effettuate correttamente. Per il cablaggio tipico, consultare il manuale del controller di sistema V3115-46.

Passaggio 2

Dopo aver effettuato e verificato tutte le connessioni di cablaggio, inserire il cavo di alimentazione del controller di sistema in una presa elettrica approvata con alimentazione ininterrotta.

Passaggio 3

Programmare tutte le valvole di controllo seguendo le specifiche dell'OEM in base all'applicazione e alle dimensioni delle unità. Le valvole di controllo con impostata la funzione di calcolo "AUTO" (default) dovranno essere riprogrammate con una portata fissa di acqua trattata, determinata dalla capacità di scambio ionico e dalla durezza compensata dell'acqua del sistema. (In alcune applicazioni può essere consigliabile aggiungere una piccola riserva supplementare alla nuova portata fissa in galloni) Tutte le valvole di controllo devono essere impostate sulla rigenerazione immediata, con le impostazioni di rigenerazione forzata disattivate. L'impostazione delle valvole di controllo da rigenerare con salamoia o altra soluzione va effettuata con un ciclo di rigenerazione post-riempimento. Per ulteriori informazioni sulla programmazione, consultare il manuale di programmazione e la copertina, in base al tipo specifico di valvola.

Nota: Durante la programmazione di ogni valvola di controllo, non attivare la funzione System Controller; lasciarla spenta finché tutte le valvole del sistema sono state programmate.

Passaggio 4

Dopo che tutte le valvole di controllo saranno state programmate, tornare alla programmazione valvole e impostare tutti i comandi per il funzionamento con il controller di sistema.

Passaggio 5

Programmare il controller di sistema come richiesto per il corretto funzionamento con le valvole di controllo del sistema.

Tipi di sistemi disponibili

Portata progressiva

Ogni valvola di controllo presente nel sistema, per funzionare correttamente, necessita di un contatore singolo separato. In un sistema a portata progressiva deve essere impostato un add-point di portata dell'unità. Questo add-point rappresenta la portata alla quale una o più unità saranno messe on-line per soddisfare le richieste di portata. Le unità verranno messe on-line dopo che la portata del sistema avrà superato l'add-point preimpostato e manterranno tale richiesta di portata per 30 secondi. Se la portata aumenta rapidamente superando l'add-point del 120%, le unità saranno aggiunte immediatamente per soddisfare la richiesta di portata. Le unità saranno messe off-line quando la richiesta di portata scende al di sotto del 90% dell'add-point dell'unità per 1 minuto.

Alternator

Ogni valvola di controllo presente nel sistema, per funzionare correttamente, necessita di un contatore singolo separato, a meno che non si tratti di un sistema duplex in modalità alternata con possibilità di usare un solo contatore (collegato al controller di sistema). Nei sistemi alternati, un'unità sarà sempre in Standby o in Rigenerazione, con tutte le altre unità on-line. I sistemi alternati hanno una logica unica tramite la quale le unità vengono sfalsate automaticamente in base alle capacità, in modo che vi sia sufficiente capacità mentre un'unità è in rigenerazione. Per le valvole di controllo da 2", il controller di sistema prevede un'impostazione aggiuntiva del filtro per settare un risciacquo dell'alternatore pre-manutenzione. Quando la capacità residua dell'unità principale è pari al 10% o inferiore, l'unità successiva viene risciacquata prima di essere messa in linea.

Per le valvole di controllo da 1", 1,25" e 1,5" è disponibile un'impostazione di programmazione per il "Risciacquo e riempimento ritardati". Se utilizzata, questa funzione deve essere attivata solo dopo aver prima programmato la valvola per il funzionamento con controller di sistema. Dopo che tutte le valvole di controllo saranno state programmate per il funzionamento con controller di sistema, tornare alla programmazione valvole e impostare tutti i comandi per il funzionamento con la funzione "Risciacquo e riempimento ritardati". Questa impostazione apparirà subito dopo la schermata di attivazione del controller di sistema.

Random

Ogni valvola di controllo presente nel sistema, per funzionare correttamente, necessita di un contatore singolo separato. Tutte le unità saranno on-line, a meno che una unità non sia in rigenerazione. La rigenerazione è possibile solo un'unità alla volta. Qualsiasi unità del sistema può rigenerarsi quando necessario.

Series

Ogni valvola di controllo presente nel sistema, per funzionare correttamente, necessita di un contatore singolo separato. Tutte le unità saranno on-line, a meno che una unità non sia in rigenerazione. La rigenerazione è possibile solo un'unità alla volta. Se il flag di una qualsiasi unità indica una rigenerazione, quella unità sarà la prima ad andare in rigenerazione, seguita da tutte le altre unità in serie.

Gestione degli errori/Perdita di comunicazione

Indipendentemente dal tipo di sistema impostato, se viene rilevato un errore o si perde la comunicazione, il funzionamento del sistema non si arresta completamente. Il controller di sistema continuerà a far funzionare il sistema nel modo più normale possibile con le unità rimanenti che funzionano correttamente.

Per esempio: Se abbiamo un sistema alternato a 4 unità e l'unità n. 2 ha un errore, il sistema continuerebbe a funzionare come se si trattasse di sistema alternato a 3 unità con le unità rimanenti - n. 1, n. 3 e n. 4.

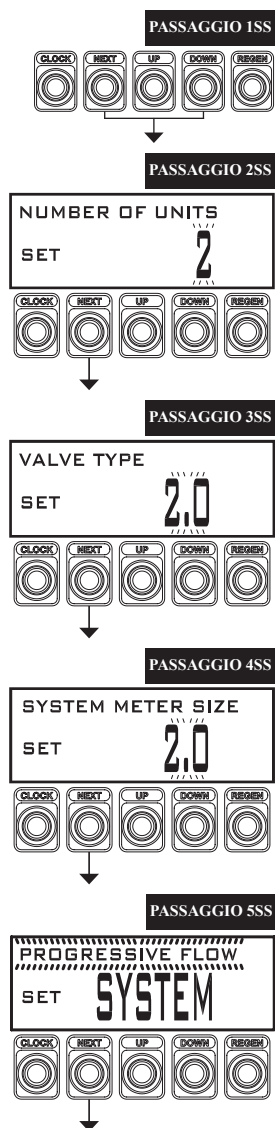
Se una valvola di controllo viene esclusa dal funzionamento a causa di un errore di unità, il LED ROSSO di stato corrispondente all'unità in questione inizierà a lampeggiare e sul display LCD del controller di sistema sarà visualizzato il messaggio VALVE "X" REPORTED ERROR 412 per avvisare l'operatore. Dopo aver eliminato l'errore valvola dell'unità in questione, la schermata di errore e il LED rosso associato saranno automaticamente resettati. Se l'unità dovesse perdere la comunicazione, il LED VERDE di stato di quell'unità inizierà a lampeggiare e sul display LCD del controller di sistema apparirà il messaggio COMMUNICATION ERROR 412, per avvisare l'operatore. Una volta ristabilita la comunicazione, la schermata di errore e il LED verde lampeggiante associato saranno automaticamente resettati dal controller.

COMMUNICATION
ERROR 412

VALVE X REPORTED
ERROR 412

Nel caso di una valvola in errore, sulla riga superiore apparirà il numero della valvola attualmente in errore.

Schermate impostazioni di sistema



PASSAGGIO 1SS – Premere NEXT e DOWN simultaneamente per tre secondi e rilasciare. Se entro 5 secondi non viene visualizzato il Passaggio 2SS, interviene il blocco sulla valvola. Per sbloccare premere DOWN, NEXT, UP e CLOCK in sequenza, poi premere NEXT e ▼ simultaneamente per tre secondi e rilasciare.

PASSAGGIO 2SS - Selezionare il numero totale di unità presenti nel sistema. Selezioni disponibili: 2, 3, 4, 5, 6, o WATER MONITOR. Se le unità impostate sono da 2 a 6, premere NEXT per andare al Passaggio 3SS.

Con WATER MONITOR selezionato, i Passaggi 3SS, 5SS, 6SS e 7SS non appariranno durante la programmazione. In modalità WATER MONITOR il controller di sistema può funzionare con un contatore d'acqua in linea. Premere NEXT per procedere al passaggio 4SS.

PASSAGGIO 3SS - Selezionare il tipo di valvola. Selezioni disponibili: 1,0, 1,25, 1,5 o 2,0. Premere NEXT per procedere al passaggio 4SS.

PASSAGGIO 4SS - Selezionare la grandezza di taratura del contatore di sistema. Selezioni disponibili: 1,0, 1,25, 1,5, 2,0, 3,0 o contatore variabile (0,1 - 150,0 impulsi per gallone o impulsi per litro) Premere NEXT per procedere al passaggio 5SS.

PASSAGGIO 5SS - Selezionare il tipo di sistema. Le opzioni disponibili sono le seguenti:

PORTATA PROGRESSIVA: Rigenerazione singola con contatore in funzionamento a portata progressiva. Selezionando PROGRESSIVE FLOW e premendo poi NEXT si visualizza il passaggio 5SSA che permette di impostare la portata massima per un serbatoio dell'unità prima che un altro serbatoio venga messo on-line.

ALTERNATOR: Sempre un serbatoio off-line. Quando un'altra unità va in rigenerazione, l'unità off-line viene messa on-line. Se al Passaggio 5SS è stato selezionato ALTERNATOR e al Passaggio 3SS è stato selezionato 2,0, verrà mostrato il Passaggio 5SSB.

RANDOM: Tutte le unità sono on-line. Quando un'unità va in rigenerazione tutte le altre unità non possono andare in rigenerazione.

SERIES: Se un'unità va in rigenerazione, le altre unità si rigenerano in serie fino a quando tutte le unità sono rigenerate.

Premere NEXT per andare al Passaggio 6SS o CLOCK per uscire.

PASSAGGIO 5SSA

UNIT ADD POINT
SET 1.0 GPM

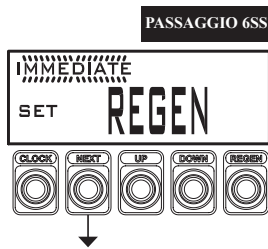
oppure

PASSAGGIO 5SSA

M³/H ADD POINT
SET 10

PASSAGGIO 5SSB

ALTERNATOR RINSE
SET 5 MIN



PASSAGGIO 6SS - Impostare quando la rigenerazione è autorizzata ad iniziare. Sono disponibili le seguenti impostazioni:

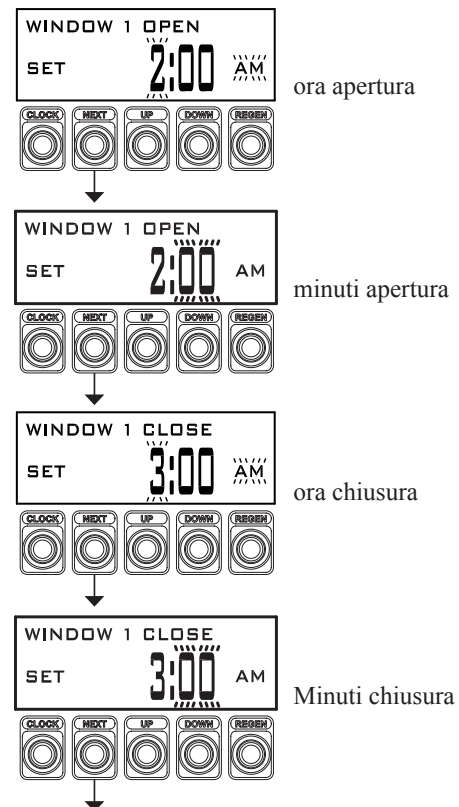
IMMEDIATE = Le unità si rigenerano immediatamente al raggiungimento della capacità 0.

DELAYED 1 WINDOW = N. 1 intervallo in cui è possibile iniziare la rigenerazione.

DELAYED 2 WINDOW = N. 2 intervalli in cui è possibile iniziare la rigenerazione.

DELAYED 3 WINDOW = N. 3 intervalli in cui è possibile iniziare la rigenerazione.

Selezionando **DELAYED 1 WINDOW**, **DELAYED 2 WINDOW** o **DELAYED 3 WINDOW** vengono visualizzate una serie di schermate dove impostare le ore e i minuti di apertura e chiusura dell'intervallo. Viene mostrato un esempio per **DELAYED 1 WINDOW**. Con le unità metriche impostate, l'indicazione del tempo sarà mostrata nel formato 24 ore. I pulsanti **UP** o **DOWN** sono usati per impostare le ore o i minuti, premendo **NEXT** si passa alla videata successiva.

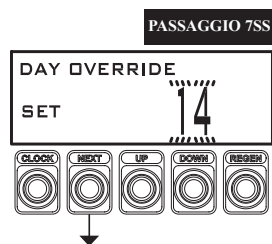


Funzionamento del controller di sistema con impostazione “Delayed Regeneration” (Rigenerazione ritardata)

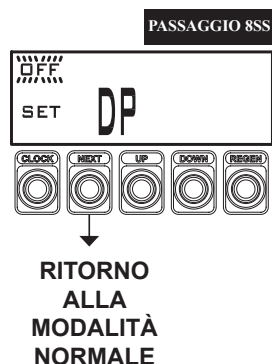
Tipi di sistema RANDOM e SERIES: Se viene selezionato un intervallo di rigenerazione ritardata, qualsiasi unità esaurita e/o che richiede la rigenerazione rimarrà on-line in attesa della rigenerazione fino al momento dell'intervallo di rigenerazione ritardata.

Tipi di sistema PROGRESSIVE e ALTERNATOR: Se viene selezionato un intervallo di rigenerazione ritardata e l'unità principale richiede la rigenerazione, l'unità successiva nella sequenza sarà messa on-line e assumerà lo stato di unità Principale. Una volta assegnato lo stato alla nuova unità Principale, l'unità che richiede la rigenerazione potrà andare off-line (in Stand-by in attesa di rigenerazione) fino al prossimo intervallo temporale di rigenerazione ritardata disponibile. Se un'altra unità si esaurisce e/o necessita di rigenerazione, deve rimanere on-line fino a quando l'unità precedente non sia stata completamente rigenerata. Ciò è necessario per evitare che il sistema venga sovraccaricato.

Premere **NEXT** per procedere al passaggio 7SS.



PASSAGGIO 7SS - Impostare il numero massimo di giorni che possono intercorrere tra le rigenerazioni. Per i tipi di sistemi Progressive, Alternator e Random solo l'unità con la capacità residua più bassa verrà forzata a rigenerarsi a intervalli giornalieri. In un sistema di tipo Series l'unità con la capacità più bassa verrà forzata a rigenerarsi a intervalli giornalieri seguita da tutte le altre unità in serie. Premere NEXT per uscire.



PASSAGGIO 8SS - Se si usa un DP switch, è possibile collegare il DP switch al connettore Meter In. Consultare gli esplosi dei componenti del controller di sistema e il cablaggio V3030 e V3030-01 per il cablaggio del DP switch al connettore Meter In.

Le seguenti impostazioni sono disponibili per il DP switch. Se al passaggio 2SS viene selezionata la modalità Water Monitor, questo menù non sarà disponibile.

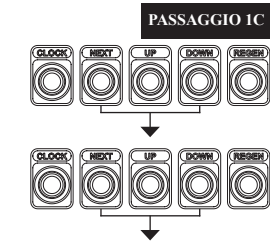
OFF - L'ingresso DP switch non è abilitato. Questa è l'impostazione predefinita.

REGEN - Dopo due minuti dalla chiusura dell'interruttore, sarà programmata la rigenerazione dell'unità principale.

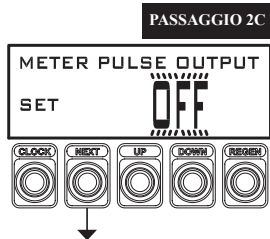
HOLD - Mentre l'interruttore è chiuso, nessuna unità sarà rigenerata.

**RITORNO
ALLA
MODALITÀ
NORMALE**

Schermate di configurazione



PASSAGGIO 1C – Premere NEXT e DOWN simultaneamente per circa tre secondi e rilasciare. Premere NEXT e DOWN simultaneamente per circa 3 secondi e rilasciare. Se entro 5 secondi non viene visualizzato il Passaggio 2C, interviene il blocco sulla valvola. Per sbloccare premere DOWN, NEXT, UP e CLOCK in sequenza, poi premere NEXT e DOWN simultaneamente per circa 3 secondi e rilasciare. Quindi premere NEXT e DOWN simultaneamente per 3 secondi e rilasciare.



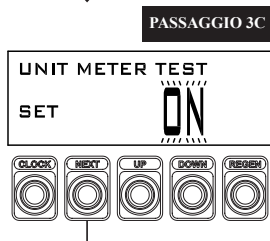
PASSAGGIO 2C - Impostare il funzionamento Meter Pulse Output (uscita impulsi contatore) usando UP o DOWN.

Le selezioni disponibili sono:

Formato US = OFF, 0,10, 0,25, 0,50, 0,75, 1,00, 2,00, 3,00, 4,00 e 5,00 impulsi per gallone

Formato METRICO = OFF, 1, 5, 10, 25, 50 e 100 impulsi per litro

Premere NEXT per procedere al passaggio 3C.

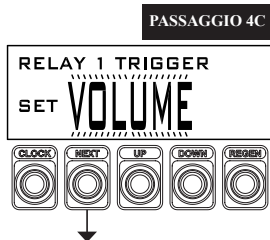


PASSAGGIO 3C - Impostare Unit Meter Test (test unità contatore) su ON o OFF usando UP o DOWN.

- ON - Attiva la logica di controllo del contatore dell'unità

- OFF - Disattiva la logica di controllo del contatore dell'unità

Premere NEXT per procedere al passaggio 4C.



PASSAGGIO 4C - Impostare le operazioni di TRIGGER del relè 1 usando UP o DOWN. Le opzioni disponibili sono:

• VOLUME - Il relè si chiude per la durata impostata per ogni volume impostato di portata del sistema.

• ERROR - Il relè si chiude quando una qualsiasi valvola del sistema è in errore. Il relè si apre quando l'errore viene resettato.

• REGEN - Il relè si chiude ogni volta che un'unità entra in rigenerazione. Il relè si apre quando la rigenerazione è completa.

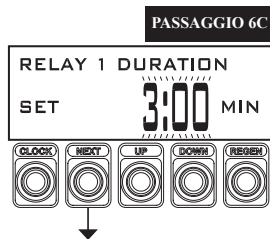
• oFF - Disattiva questa uscita.

Premere NEXT per procedere al passaggio 5C.



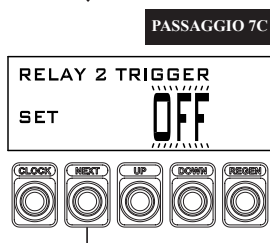
PASSAGGIO 5C - Quando il relè 1 è impostato su Volume, impostare il Setpoint in Galloni o Litri usando UP o DOWN.

Premere NEXT per procedere al passaggio 6C1.



PASSAGGIO 6C - Impostare la durata di chiusura del relè 1 in minuti usando UP o DOWN.

Premere NEXT per procedere al passaggio 7C.



PASSAGGIO 7C - Impostare le operazioni di TRIGGER del relè 2 usando UP o DOWN. Le opzioni disponibili sono:

• VOLUME - Il relè si chiude per la durata impostata per ogni volume impostato di portata del sistema.

• ERROR - Il relè si chiude quando una qualsiasi valvola del sistema è in errore. Il relè si apre quando l'errore viene resettato.

• REGEN - Il relè si chiude ogni volta che un'unità entra in rigenerazione. Il relè si apre quando la rigenerazione è completa.

• oFF - Disattiva questa uscita.

Premere NEXT per uscire dalle Schermate di configurazione

RITORNO ALLA MODALITÀ NORMALE

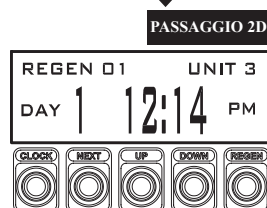
Relay #1 and #2 Output Setup (US Display Format)				
Setpoint Programming				
Mode	Setpoint	Range	Increment	Default
Volume	Gallons (GAL)	1 - 20 20 - 100	1 2	20
Duration Programming				
Mode	Duration	Range	Increment	Default
Volume	Minutes : Seconds	:01 - 1:00 1:00 - 10:00 10:00 - 500	0:01 1 10	3:00

Relay #1 and #2 Output Setup (Metric Display Format)				
Setpoint Programming				
Mode	Setpoint	Range	Increment	Default
Volume	Liters (l)	1.0 - 40.0 40.0 - 400 400 - 1,000	.5 1 10	50
Duration Programming				
Mode	Units	Range	Increment	Default
Volume	Minutes : Seconds	:01 - 1:00 1:00 - 10:00 10:00 - 500	0:01 1 10	3:00

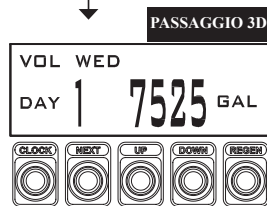
Visualizzazione diagnostica



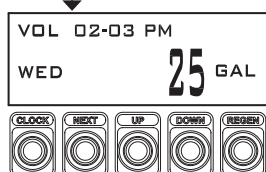
PASSAGGIO 1D – Premere UP e DOWN simultaneamente per tre secondi e rilasciare.



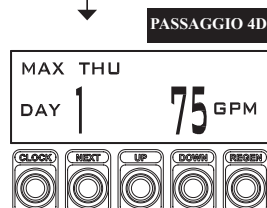
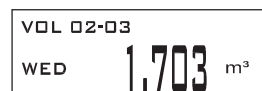
PASSAGGIO 2D - Premere UP o DOWN per scorrere le ultime 60 rigenerazioni. Le informazioni visualizzate includono l'unità, il giorno e l'ora della rigenerazione. Premere NEXT per procedere al passaggio 3D.



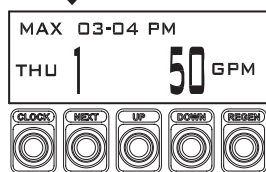
PASSAGGIO 3D - Premere UP o DOWN per visualizzare il consumo giornaliero di acqua trattata degli ultimi 99 giorni. Per visualizzare il consumo orario del sistema di ogni giorno, tenere premuto UP e DOWN sul consumo del giorno da visualizzare. Quando è impostato su US, le unità sono Galloni. Quando è impostato su METRICO, le unità sono in m³. Premere NEXT per procedere al Passaggio 4D. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



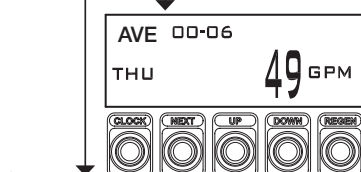
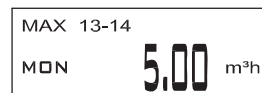
PASSAGGIO 3DA - Premere UP o DOWN per scorrere il consumo di acqua trattata per ogni ora del giorno selezionato. Premere NEXT per procedere al Passaggio 3D.



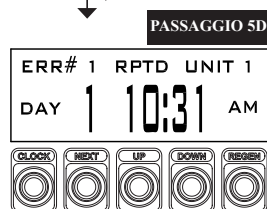
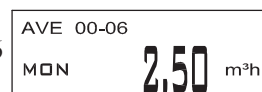
PASSAGGIO 4D - Premere UP o DOWN per visualizzare la portata massima registrata negli ultimi 99 giorni. Per visualizzare la portata massima oraria del sistema di ogni giorno, premere UP e DOWN sulla portata del giorno da visualizzare. Quando è impostato su US, le unità sono GPM. Quando è impostato su METRICO, le unità sono m³/h. Premere NEXT per procedere al Passaggio 5D. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



PASSAGGIO 4DA - Premere UP o DOWN per scorrere la portata massima per ogni ora del giorno selezionato. Per visualizzare la portata media di un'ora particolare, in incrementi di 6 minuti, premere UP e DOWN sull'ora selezionata. Premere NEXT per procedere al Passaggio 4D.

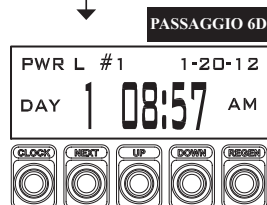


PASSAGGIO 4DB - Premere UP o DOWN per scorrere la portata media del sistema per l'ora selezionata, in intervalli di 6 minuti. Premere NEXT per tornare al Passaggio 4DA.

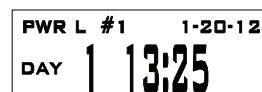


PASSAGGIO 5D - Registro errori.

Elenca gli ultimi 20 errori valvola o perdite di comunicazione avvenuti durante il funzionamento del controller di sistema. Usare le frecce per scorrere il registro. "DAY XX" indica da quanti giorni si è verificato l'errore (se > 99 giorni il valore lampeggia). Gli errori di comunicazione sono mostrati nella riga superiore del display come "COM". Gli errori COM sono mostrati nella riga superiore del display. Il segno "-" indica che si è verificata una perdita di comunicazione, non ripristinata, nell'unità indicata. Il segno "+" sostituirà "-" a indicare che il problema è stato risolto. Gli errori della valvola sono mostrati nella riga superiore del display come "RPTD". Questo indica che si è avuto un errore valvola nell'unità indicata e che l'errore non è stato resettato. "CLRD" sostituirà "RPTD" a indicare che l'errore è stato risolto.

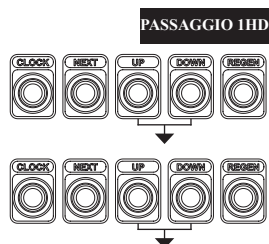


PASSAGGIO 6D - Premere UP o DOWN per visualizzare gli ultimi 20 eventi relativi all'alimentazione. Premere NEXT per uscire dalla Diagnostica. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



RITORNO ALLA MODALITÀ NORMALE

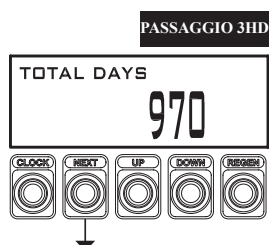
Visualizzazione storico



PASSAGGIO 1HD – Premere UP e DOWN simultaneamente per 3 secondi e rilasciare. Quindi premere UP e DOWN simultaneamente per 3 secondi e rilasciare. Se entro 5 secondi non viene visualizzato il Passaggio 2HD, interviene il blocco sulla valvola. Per sbloccare premere in sequenza DOWN, NEXT, UP e CLOCK. Premere NEXT e DOWN simultaneamente per 3 secondi e rilasciare. Quindi premere UP e DOWN simultaneamente per 3 secondi e rilasciare.



PASSAGGIO 2HD - Visualizza il livello di revisione del software. Premere NEXT per procedere al Passaggio 3HD.



PASSAGGIO 3HD - Visualizza i giorni totali dall'avvio. Premere NEXT per uscire.

**RITORNO ALLA
MODALITÀ
NORMALE**

Estrazione dati dal controller di sistema

Procedura di estrazione dati:

1. Assicuratevi che il dispositivo di memoria USB sia formattato per il file system FAT32 e che la dimensione dell'unità di allocazione sia impostata su 4096 byte. Per controllare la formattazione, inserire l'USB in un computer, cliccare con il tasto destro sull'unità e cliccare su "format".
2. Assicuratevi che il controller di sistema sia acceso.
3. Inserire il dispositivo di memoria USB nella porta USB del controller di sistema.
4. Durante il processo di estrazione, appariranno diversi stati. Quando appare il messaggio "USB COMPLETE", rimuovere il dispositivo USB dal controller di sistema. L'operazione potrebbe richiedere diversi minuti.
5. I dati estratti possono poi essere importati nel foglio di calcolo Clack Data Extraction.



USB 1 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB non è inserito in un controller alimentato.



USB 2 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB viene inserito in un controller alimentato, ci sarà un ritardo prima che il controller di sistema riconosca che il dispositivo è effettivamente installato. Successivamente, sulla riga superiore del display apparirà "DRIVE FOUND".



USB 3 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB viene inserito in un controller alimentato, con una connessione di rete valida attiva, questa schermata indicherà che i dati della pagina web per questo comando sono in fase di caricamento dal dispositivo di memoria USB al controller. Apparirà un valore percentuale a indicare che i dati sono in fase di salvataggio nel dispositivo di memoria USB.



USB 4 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB viene inserito in un controller alimentato, questa schermata indicherà che i dati di configurazione per questo comando sono attualmente in fase di download nel dispositivo di memoria USB dal controller. Apparirà un valore percentuale a indicare che i dati sono in fase di salvataggio nel dispositivo di memoria USB.



USB 4 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB è inserito in un controller alimentato, questa schermata indicherà che i dati diagnostici per questo comando sono attualmente in download nel dispositivo di memoria USB dal controller. Apparirà un valore percentuale a indicare che i dati sono in fase di salvataggio nel dispositivo di memoria USB.



USB 5 - Dopo che il controller di sistema inizia a scrivere i dati sul dispositivo di memoria USB, la riga superiore del display mostrerà "SAVING USAGE" con un valore percentuale che si attiva a indicare che questi dati sono attualmente in fase di memorizzazione da parte del comando nel dispositivo di memoria USB.



USB 6 - Dopo che il controller avrà finito di scrivere i dati sul dispositivo di memoria USB, il display mostrerà "COMPLETE".

Programmazione flash del controller di sistema

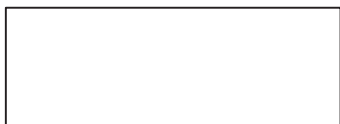
1. Assicuratevi che il dispositivo di memoria USB sia formattato per il file system FAT32. In caso contrario, consultate il produttore del dispositivo di memoria USB per le ultime istruzioni di formattazione.
 2. Assicuratevi che il controller di sistema sia spento.
 3. Inserire il dispositivo di memoria USB nella porta USB del controller di sistema.
 4. Applicare l'alimentazione al controller di sistema.
 5. La retroilluminazione del display LCD apparirà blu; il blu significa "in funzione". Il display LCD non mostrerà alcun carattere e tutti i LED rimarranno spenti per tutta la durata della programmazione. Quando l'LCD diventa verde, il processo è completo e riuscito.
 6. Rimuovere l'alimentazione dal controller di sistema.
 7. Rimuovere il dispositivo di memoria USB dal controller di sistema.
 8. Riapplicare l'alimentazione al controller di sistema. La normale funzionalità dovrebbe essere presente.
- NOTA: All'accensione, verrà visualizzata la versione del software. Verificare la nuova versione del programma.

Troubleshooting:

Se la retroilluminazione del LCD del controller di sistema diventa rossa in qualsiasi momento durante il processo, si è verificato un errore e il processo di programmazione è fallito.

Le cause comuni del fallimento della programmazione sono:

- Un dispositivo di memoria USB è presente all'accensione e il file `avr32fwupgrade.uc3` non è presente
- Il file `avr32fwupgrade.uc3` è corrotto.



Visualizzazione stato riprogrammazione flash

Display blu = Il controllo viene riprogrammato

Display verde = Il controllo è stato riprogrammato

Display rosso = Si è verificato un errore durante la riprogrammazione del controllo e il processo di riprogrammazione è fallito

Procedura di impostazione della pagina web di rete

1. Aprire il file WEB.zip.
2. Copia la cartella "Web" su un dispositivo di memoria USB.
3. Assicuratevi che il controller di sistema sia acceso.
4. Inserire il dispositivo di memoria USB nella porta USB del controller di sistema.
5. Durante il processo di impostazione della pagina web di rete, apparirà una serie di visualizzazioni di stato. Quando appare il messaggio "USB COMPLETE", rimuovere il dispositivo USB dal controller di sistema.



USB 1 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB non è inserito in un controller alimentato.



USB 2 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB viene inserito in un controller alimentato, ci sarà un ritardo prima che il controller di sistema riconosca che il dispositivo è effettivamente installato. Successivamente, sulla riga superiore del display apparirà "DRIVE FOUND".



USB 3 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB viene inserito in un controller alimentato, con una connessione di rete valida attiva, questa schermata indicherà che i dati della pagina web per questo comando sono in fase di caricamento dal dispositivo di memoria USB al controller. Apparirà un valore percentuale a indicare che i dati sono in fase di salvataggio nel dispositivo di memoria USB.



USB 4 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB viene inserito in un controller alimentato, questa schermata indicherà che i dati di configurazione per questo comando sono attualmente in fase di download nel dispositivo di memoria USB dal controller. Apparirà un valore percentuale a indicare che i dati sono in fase di salvataggio nel dispositivo di memoria USB.



USB 4 - Ogni volta che un dispositivo di memoria USB è inserito in un controller alimentato, questa schermata indicherà che i dati diagnostici per questo comando sono attualmente in download nel dispositivo di memoria USB dal controller. Apparirà un valore percentuale a indicare che i dati sono in fase di salvataggio nel dispositivo di memoria USB.



USB 5 - Dopo che il controller di sistema inizia a scrivere i dati sul dispositivo di memoria USB, la riga superiore del display mostrerà "SAVING USAGE" con un valore percentuale che si attiva a indicare che questi dati sono attualmente in fase di memorizzazione da parte del comando nel dispositivo di memoria USB.



USB 6 - Dopo che il controller avrà finito di scrivere i dati sul dispositivo di memoria USB, il display mostrerà "COMPLETE".

Seguire le istruzioni per la visualizzazione delle configurazioni di rete.

Schermate di configurazione rete

Operazioni da svolgere prima di andare sul sito:

Verificare che la scheda elettronica del controller di sistema abbia un indirizzo MAC.

Contattate l'azienda presso la quale avverrà l'installazione. Ottenere nome, numero di telefono e indirizzo e-mail dei seguenti soggetti:

- Persona addetta al monitoraggio delle informazioni web dal controller di sistema
- Amministratore di rete

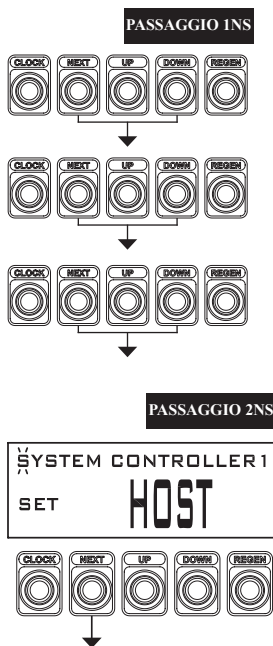
Informare l'amministratore di rete addetto al monitoraggio delle pagine web che il desktop o il laptop da cui effettuerà il monitoraggio deve essere collegato alla stessa rete collegata al controller di sistema. L'amministratore di rete deve fornire all'installatore un indirizzo IP statico e una Subnet Mask che saranno inseriti nel software del controller di sistema. L'amministratore di rete può richiedere l'indirizzo MAC. Sia l'indirizzo IP statico che la Subnet Mask sono composti da quattro serie di numeri separate da un punto decimale. Ogni serie di numeri può essere composta da 1 a 3 cifre. Il controller di sistema può essere aggiornato con queste informazioni prima dell'installazione in loco. Se più controller di sistema vengono installati nello stesso sito, sarà necessario un indirizzo IP statico diverso per ogni controller; potrebbe anche essere necessaria una Subnet Mask diversa. Se più controller di sistema vengono installati nello stesso sito, si raccomanda all'installatore di cambiare l'Host Name.

L'unità viene fornita senza cavo Ethernet. Verificare che nei pressi del luogo di installazione del controller di sistema vi sia una presa Ethernet. Per collegare il controller di sistema alla presa Ethernet è necessario un cavo Ethernet CAT5 o superiore.

Consegnare all'addetto al monitoraggio delle informazioni web una copia del documento intitolato "Web Page Displays" e l'indirizzo IP statico.

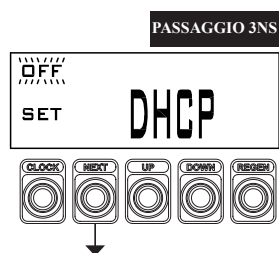
Se si presenta la necessità di riflashare il software sul controller di sistema collegato a un cavo Ethernet, si dovranno reinserire le seguenti informazioni:

- indirizzo IP statico
- Subnet Mask
- Pagine web

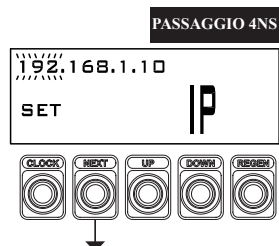


PASSAGGIO 1NS – Premere NEXT e DOWN simultaneamente per circa 3 secondi e rilasciare. Se entro 5 secondi non appare il Passaggio 2SS, viene attivata la funzione di blocco del programma. Per sbloccare, premere in sequenza DOWN, NEXT, UP e CLOCK. Premere NEXT e DOWN finché non appare il Passaggio 2SS. Premere NEXT e DOWN finché non appare il Passaggio 2C. Poi premere NEXT e DOWN fino a quando appare il Passaggio 2NS.

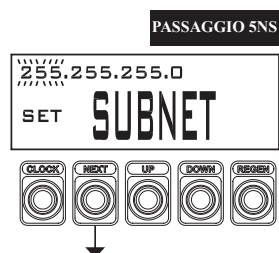
PASSAGGIO 2NS - Impostare l'Host Name desiderato per identificare il controller sulla rete. Premendo CLOCK si seleziona la prima lettera, usare UP o DOWN per cambiare ogni lettera. Premere NEXT per andare al carattere successivo. Premere NEXT per procedere al Passaggio 3NS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



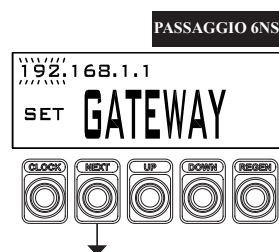
PASSAGGIO 3NS - Abilita/Disabilita DHCP - Usare UP o DOWN per selezionare ON o OFF. Se il controller di sistema è collegato a una rete con un server DHCP, impostando questa opzione su ON il controller di sistema potrà richiedere le impostazioni di rete. Dopo aver eventualmente modificato questa impostazione, si raccomanda di riavviare il sistema. Premere NEXT per procedere al Passaggio 4NS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



PASSAGGIO 4NS - Indirizzamento IP - Impostare il corretto indirizzo IP statico. Ogni indirizzo IP si compone di quattro sezioni separate da punti decimali. Premendo CLOCK si seleziona la prima sezione dell'indirizzo da modificare. Premere UP o DOWN per modificare ogni sezione, usando NEXT per passare alla sezione successiva. Premere NEXT per procedere al Passaggio 5NS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



PASSAGGIO 5NS - Subnet Masking - Impostare la corretta Subnet Mask. Ogni Subnet Mask si compone di quattro sezioni separate da punti decimali. Il controller di sistema potrà comunicare solo con altri dispositivi all'interno della stessa subnet. Premendo CLOCK si seleziona la prima sezione dell'indirizzo da modificare. Premere UP o DOWN per modificare ogni sezione, usando NEXT per passare alla sezione successiva. Premere NEXT per procedere al Passaggio 6NS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



PASSAGGIO 6NS - Indirizzo Gateway - Impostare l'indirizzo Gateway corretto. Ogni indirizzo Gateway si compone di quattro sezioni separate da punti decimali. Premendo CLOCK si seleziona la prima sezione dell'indirizzo da modificare. Premere UP o DOWN per modificare ogni sezione, usando NEXT per passare alla sezione successiva. Premere NEXT per procedere al Passaggio 7NS. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.



PASSAGGIO 7NS - Indirizzo MAC - Il codice ID unico predefinito del controller. Queste informazioni sono di sola lettura a scopo informativo. Premere NEXT per uscire dalla configurazione di rete. Premere REGEN per tornare al passaggio precedente.

Informazioni Modbus

A partire dalla versione software X105.01 e dalla piattaforma hardware Rev. 9, i controller di sistema potranno interfacciarsi ai sistemi di automazione industriale utilizzando il protocollo Modbus TCP/IP (noto anche come Modbus-TCP) su Ethernet. Il ricevente Modbus TCP/IP usa la porta 502 per ricevere messaggi su Ethernet.

Registri

Registro Modbus	Descrizione	Proprietà																																		
40001	Anno	Read																																		
40002	Mese	Read																																		
40003	Giorno	Read																																		
40004	Ora (formato 24 ore)	Read																																		
40005	Minuti	Read																																		
40006	Secondi	Read																																		
40007	Giorni prima della prossima rigenerazione	Read																																		
40008	Portata del sistema x 10 (GPM o LPM)	Read																																		
40009	High word totale del sistema (GAL o L)	Read																																		
40010	Low word totale del sistema (GAL o L)	Read																																		
40011	High Word codice errore Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Errore di comunicazione Valvola 1</td><td>0x0001</td></tr><tr><td>Errore di comunicazione Valvola 2</td><td>0x0002</td></tr><tr><td>Errore di comunicazione Valvola 3</td><td>0x0004</td></tr><tr><td>Errore di comunicazione Valvola 4</td><td>0x0008</td></tr><tr><td>Errore di comunicazione Valvola 5</td><td>0x0010</td></tr><tr><td>Errore di comunicazione Valvola 6</td><td>0x0020</td></tr><tr><td>Segnalato errore Valvola 1</td><td>0x0040</td></tr><tr><td>Segnalato errore Valvola 2</td><td>0x0080</td></tr><tr><td>Segnalato errore Valvola 3</td><td>0x0100</td></tr><tr><td>Segnalato errore Valvola 4</td><td>0x0200</td></tr><tr><td>Segnalato errore Valvola 5</td><td>0x0400</td></tr><tr><td>Segnalato errore Valvola 6</td><td>0x0800</td></tr><tr><td>Checksum Failure Error</td><td>0x1000</td></tr><tr><td>Errore corrispondenza numero Versione</td><td>0x2000</td></tr><tr><td>Errore MAC non valido</td><td>0x4000</td></tr><tr><td>Errore “No Flow” (nessuna portata) valvola</td><td>0x8000</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Errore di comunicazione Valvola 1	0x0001	Errore di comunicazione Valvola 2	0x0002	Errore di comunicazione Valvola 3	0x0004	Errore di comunicazione Valvola 4	0x0008	Errore di comunicazione Valvola 5	0x0010	Errore di comunicazione Valvola 6	0x0020	Segnalato errore Valvola 1	0x0040	Segnalato errore Valvola 2	0x0080	Segnalato errore Valvola 3	0x0100	Segnalato errore Valvola 4	0x0200	Segnalato errore Valvola 5	0x0400	Segnalato errore Valvola 6	0x0800	Checksum Failure Error	0x1000	Errore corrispondenza numero Versione	0x2000	Errore MAC non valido	0x4000	Errore “No Flow” (nessuna portata) valvola	0x8000	Read
Descrizione	Valore																																			
Errore di comunicazione Valvola 1	0x0001																																			
Errore di comunicazione Valvola 2	0x0002																																			
Errore di comunicazione Valvola 3	0x0004																																			
Errore di comunicazione Valvola 4	0x0008																																			
Errore di comunicazione Valvola 5	0x0010																																			
Errore di comunicazione Valvola 6	0x0020																																			
Segnalato errore Valvola 1	0x0040																																			
Segnalato errore Valvola 2	0x0080																																			
Segnalato errore Valvola 3	0x0100																																			
Segnalato errore Valvola 4	0x0200																																			
Segnalato errore Valvola 5	0x0400																																			
Segnalato errore Valvola 6	0x0800																																			
Checksum Failure Error	0x1000																																			
Errore corrispondenza numero Versione	0x2000																																			
Errore MAC non valido	0x4000																																			
Errore “No Flow” (nessuna portata) valvola	0x8000																																			

40012	Codice errore Low Word Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Usage Checksum Failure Error</td><td>0x0001</td></tr><tr><td>Menu Checksum Failure Error</td><td>0x0002</td></tr><tr><td>SSU Checksum Failure Error</td><td>0x0004</td></tr><tr><td>SBT Checksum Failure Error</td><td>0x0008</td></tr><tr><td>Diagnostic Checksum Failure Error</td><td>0x0010</td></tr><tr><td>Extended Memory Failure Error</td><td>0x0020</td></tr><tr><td>Errore unità non valide</td><td>0x0040</td></tr><tr><td>Bad Clock Error</td><td>0x0080</td></tr><tr><td>Units Checksum Failure Error</td><td>0x0100</td></tr><tr><td>Fatal FRAM Error</td><td>0x0200</td></tr><tr><td>Data Flash Error</td><td>0x0400</td></tr><tr><td>Riservato</td><td>0x0800</td></tr><tr><td>Riservato</td><td>0x1000</td></tr><tr><td>Riservato</td><td>0x2000</td></tr><tr><td>Riservato</td><td>0x4000</td></tr><tr><td>Riservato</td><td>0x8000</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Usage Checksum Failure Error	0x0001	Menu Checksum Failure Error	0x0002	SSU Checksum Failure Error	0x0004	SBT Checksum Failure Error	0x0008	Diagnostic Checksum Failure Error	0x0010	Extended Memory Failure Error	0x0020	Errore unità non valide	0x0040	Bad Clock Error	0x0080	Units Checksum Failure Error	0x0100	Fatal FRAM Error	0x0200	Data Flash Error	0x0400	Riservato	0x0800	Riservato	0x1000	Riservato	0x2000	Riservato	0x4000	Riservato	0x8000	Read
Descrizione	Valore																																			
Usage Checksum Failure Error	0x0001																																			
Menu Checksum Failure Error	0x0002																																			
SSU Checksum Failure Error	0x0004																																			
SBT Checksum Failure Error	0x0008																																			
Diagnostic Checksum Failure Error	0x0010																																			
Extended Memory Failure Error	0x0020																																			
Errore unità non valide	0x0040																																			
Bad Clock Error	0x0080																																			
Units Checksum Failure Error	0x0100																																			
Fatal FRAM Error	0x0200																																			
Data Flash Error	0x0400																																			
Riservato	0x0800																																			
Riservato	0x1000																																			
Riservato	0x2000																																			
Riservato	0x4000																																			
Riservato	0x8000																																			
40013	Stato relè 1 Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Non attivo</td><td>0</td></tr><tr><td>Attivo</td><td>1</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Non attivo	0	Attivo	1	Read																												
Descrizione	Valore																																			
Non attivo	0																																			
Attivo	1																																			
40014	Stato relè 2 Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Non attivo</td><td>0</td></tr><tr><td>Attivo</td><td>1</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Non attivo	0	Attivo	1	Read																												
Descrizione	Valore																																			
Non attivo	0																																			
Attivo	1																																			
40015	Stato batteria Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Buono</td><td>0</td></tr><tr><td>Basso</td><td>1</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Buono	0	Basso	1	Read																												
Descrizione	Valore																																			
Buono	0																																			
Basso	1																																			

40016	Stato valvola 1 Nota: Se si utilizza la modalità Water Monitor, tutti i flag di stato dell'unità saranno 0. Valori possibili:		Read
	Descrizione	Valore	
	L'unità non è abilitata (non fa parte del sistema)	0	
	L'unità è l'unità Principale	1	
	L'unità non è la Principale ma è Online	2	
	L'unità è in modalità Standby	3	
	L'unità è in modalità Standby ma si vede portata	4	
	L'unità sta passando a Online	5	
	L'unità sta passando a Standby	6	
	L'unità si sta rigenerando	7	
	L'unità sta passando alla modalità rigenerazione	8	
	L'unità è in modalità Risciacquo	9	
	L'unità è in Errore	10	
	L'unità è in “no flow” (nessuna portata)	11	
Lo stato dell'unità è sconosciuto	12		
40017	Portata Valvola 1 (GPM o LPM)	Read	
40018	High Word Capacità residua Valvola 1 (GAL o L)	Read	
40019	Low word Capacità residua Valvola 1 (GAL o L)	Read	
40020	Stato Valvola 2 (vedere l'elenco dei codici di stato nel registro di stato Valvola 1)	Read	
40021	Portata Valvola 2 (GPM o LPM)	Read	
40022	High Word Capacità residua Valvola 2 (GAL o L)	Read	
40023	Low word Capacità residua Valvola 2 (GAL o L)	Read	
40024	Stato Valvola 3 (vedere l'elenco dei codici di stato nel registro di stato Valvola 1)	Read	
40025	Portata Valvola 3 (GPM o LPM)	Read	
40026	High Word Capacità residua Valvola 3 (GAL o L)	Read	
40027	Low word Capacità residua Valvola 3 (GAL o L)	Read	
40028	Stato Valvola 4 (vedere l'elenco dei codici di stato nel registro di stato Valvola 1)	Read	
40029	Portata Valvola 4 (GPM o LPM)	Read	
40030	High Word Capacità residua Valvola 4 (GAL o L)	Read	
40031	Low word Capacità residua Valvola 4 (GAL o L)	Read	
40032	Stato Valvola 5 (vedere l'elenco dei codici di stato nel registro di stato Valvola 1)	Read	
40033	Portata Valvola 5 (GPM o LPM)	Read	
40034	High Word Capacità residua Valvola 5 (GAL o L)	Read	
40035	Low word Capacità residua Valvola 5 (GAL o L)	Read	
40036	Stato Valvola 6 (vedere l'elenco dei codici di stato nel registro di stato Valvola 1)	Read	
40037	Portata Valvola 6 (GPM o LPM)	Read	
40038	High Word Capacità residua Valvola 6 (GAL o L)	Read	
40039	Low word Capacità residua Valvola 6 (GAL o L)	Read	

40040	Blocco utente Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Disabilitato</td><td>0</td></tr><tr><td>Abilitato</td><td>1</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Disabilitato	0	Abilitato	1	Read														
Descrizione	Valore																					
Disabilitato	0																					
Abilitato	1																					
40041	Nazionale/Internazionale Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Nazionale:</td><td>0x5A (90)</td></tr><tr><td>Internazionale</td><td>0xA5 (165)</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Nazionale:	0x5A (90)	Internazionale	0xA5 (165)	Read														
Descrizione	Valore																					
Nazionale:	0x5A (90)																					
Internazionale	0xA5 (165)																					
40050	Avviare Regen Nota: Il controller di sistema scrive 0 nel registro quando un'opzione di rigenerazione è in coda. Valori possibili: <table><tr><td>Descrizione</td><td>Valore</td></tr><tr><td>Off</td><td>0</td></tr><tr><td>Principale</td><td>1</td></tr><tr><td>Tutti</td><td>2</td></tr><tr><td>1</td><td>11</td></tr><tr><td>2</td><td>12</td></tr><tr><td>3</td><td>13</td></tr><tr><td>4</td><td>14</td></tr><tr><td>5</td><td>15</td></tr><tr><td>6</td><td>16</td></tr></table>	Descrizione	Valore	Off	0	Principale	1	Tutti	2	1	11	2	12	3	13	4	14	5	15	6	16	Read/Write
Descrizione	Valore																					
Off	0																					
Principale	1																					
Tutti	2																					
1	11																					
2	12																					
3	13																					
4	14																					
5	15																					
6	16																					

Cronologia delle revisioni:

7/12/2017

COPERTINA:

Nuovo disegno

Versione X105.06 o superiore

PAGINA 11:

Aggiunto il Passaggio 8SS

PAGINA 23:

Aggiunto a 40050 descrizione aggiuntiva/valore