TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE PER

CONTROLLER PER POMPE ANTI-INCENDIO CON MOTORE DIESEL

MODELLO GPD

ViZi TOUCH

Indice

1. Introduzione

2. Installazione

3. Caratteristiche principali

4. Pagina principale

5. Allarmi

6. Configurazione

7. Cronologia

8. Documenti tecnici

Indice

Introduzione....5
Tipi di controller per pompa anti-incendio con motore diesel....5
Metodi di avvio/arresto....5
Installazione....7
Posizione....7
Montaggio....7
Immagazzinamento....8
Cablaggio e collegamenti....8
Collegamenti idrici....8
Cablaggio elettrico....8
Collegamenti elettrici....8
Consumo energetico....9
Collegamenti di potenza in ingresso....9
Protezione circuito....9
Descrizioni connettori strip....10
Guida rapida all'avviamento....11
Caratteristiche principali....20
ViZiTouch....20
Cicalino d'allarme....21
Primo setup....21
Pagina principale....22
Pagina principale (Tasto a Membrana)....22
Pagina degli Indicatori....25
Salvaschermo....25
Allarmi....26
Allarmi (Pulsante a Membrana)....26
Configurazione....31
Config (Pulsante a membrana)....31
Pagina NumPad (tastierino numerico)....32
Pagina data e orario....32
Pagina accesso utente / pagina Tastierino....33
Pagina di configurazione avanzata....34
Dettagli della Pagina Configurazione Avanzata....34
Tensione-Corrente Calibrazione....34
Pagina Timer....36
Ingressi/Uscite Configurazione....37
Scheda di Espansione Ingressi/Uscite 1-2-3-4....39
Pagina aggiornamento programma....40
Impostazioni di fabbrica....40
Pagina Resetta a Impostazioni di Fabbrica....44

Pagina di Servizio 45
Nuova Curva di Pompa 46
Modalità Curva di Pompa Automatica Disabilitata 47
Pagine Sensori 47
Dettagli della Pagina di Debug 52
Calibrazione 52
IO Debug 52
Ingressi / Uscite di debug 53
Interblocco Blocco 53
Cronologia 55
Cronologia (Pulsante a Membrana) 55
Dettagli della Pagina Storico 56
Pagina Eventi 56
Download a Chiavetta USB 56
Le Statistiche 58
Prime/Ultime Statistiche di Servizio 58
Storico statistiche 59
Curve di pressione 59
Modalità Grafica 59
Modalità Testuale 60
Curve di Potenza 61
Modalità Grafica 61
Modalità Testuale 62
Curve pompa 62
Documenti tecnici 63

Introduzione 1

I controller per pompe anti-incendio con motore diesel sono progettati per avviare una pompa anti-incendio azionata da un motore diesel al rilevamento di un calo di pressione nel sistema anti-incendio. Un controller per pompa anti-incendio con motore diesel consente l'avvio e l'arresto manuali ed automatici. Un avvio automatico viene controllato da un trasduttore di pressione o da dispositivi automatici a distanza come una valvola a diluvio. Un avvio manuale viene controllato dal pulsante manuale a distanza oppure dalla pulsantiera del controller. L'opzione di arresto automatico consente un arresto automatico di 30 minuti dopo l'avvio automatico dopo che tutte le condizioni di avvio sono ritornate alla normalità. Il controller pre pompa anti-incendio con motore diesel comprende due caricatori per le batterie per garantire che le batterie del motore siano caricate continuamente.

Tipi di controller per pompa anti-incendio con motore diesel

NUMERO CATALOGO POMPA ANTI-INCENDIO

ESEMPIO N° MODELLO: GPD-12-120
Prefisso modello: GPD, GPDFM
Tensione batteria: 12=12 V, 24=24 V
Tensione in entrata: 120=110/120 V 50/60 Hz, 220=208/240 V 50/60 Hz

Metodi di avvio/arresto

I controller sono disponibili come una combinazione di automatici/non automatici, con la possibilità di spegnimento manuale o automatico (lo spegnimento automatico è possibile solo dopo un avvio automatico).

METODI DI AVVIO

AVVIO AUTOMATICO
Il controller si avvierà automaticamente al rilevamento di pressione bassa da parte del sensore di pressione quando la pressione scende al di sotto della soglia di accensione.

AVVIO MANUALE
Il motore può essere avviato premendo il pulsante AVVIAMENTO 1 e/o AVVIAMENTO 2 indipendentemente dalla pressione del sistema, quando il selettore principale è in posizione manuale. L'elettrovalvola combustibile si aprirà non appena viene premuto il pulsante AVVIAMENTO e rimarrà in questo stato.

AVVIO MANUALE A DISTANZA
Il motore può essere avviato da una postazione remota chiudendo temporaneamente un contatto collegato ad un pulsante manuale.

AVVIO AUTOMATICO A DISTANZA, AVVIO VALVOLA A DILUVIO
Il motore può essere avviato da una postazione remota aprendo temporaneamente un contatto collegato ad un dispositivo automatico. Il controller deve essere in modalità automatica.

AVVIO SEQUENZIALE
In caso di applicazione con pompa multipla può essere necessario ritardare l'avvio di ciascun motore quando si verifica un calo do pressione dell'acqua per impedire l'avvio simultaneo di tutti i motori.

AVVIO FLUSSO, AVVIO ZONA SUPERIORE
La pompa può essere avviata aprendo/chiudendo un contatto sull'ingresso AVVIO/ARRESTO FLUSSO/ZONA.

AVVIO SETTIMANALE
Il motore può essere avviato (e fermato) automaticamente ad un orario programmato.

AVVIO TEST
Il motore può essere avviato manualmente utilizzando il pulsante test funzionamento.

METODI DI ARRESTO

ARRESTO MANUALE
L'arresto manuale viene effettuato premendo il pulsante di ARRESTO. Notare che premendo il pulsante di arresto il motore si arresterà solo se sono scomparse le cause che ne hanno determinato l'avvio.

ARRESTO AUTOMATICO
L'arresto automatico è possibile solo dopo un avvio automatico e se questa funzione è stata attivata. Quando questa funzione è abilitata, il motore si arresta automaticamente 30 minuti (tempo selezionabile) dopo il ripristino della pressione (al di sopra della soglia di spegnimento) se non sono presenti altre condizioni di funzionamento.

ARRESTO FLUSSO, ARRESTO ZONA SUPERIORE
Se il controller è stato avviato dall'ingresso AVVIO/ARRESTO FLUSSO/ZONA ed il segnale è ritornato normale il motore verrà arrestato se non è presente nessuna altra causa di funzionamento.

ARRESTO D'EMERGENZA
L'arresto d'emergenza è sempre possibile in qualsiasi condizione di funzionamento e può essere effettuato mettendo il selettore principale in posizione OFF.

Installazione 2

Questo controller diesel è UL e certificato FM. Il controller è costruito in conformità con l'ultima edizione della norma National Fire Protection Association per l'installazione di centrifughe pompe antincendio, NFPA No.20 (centrifughe antincendio Pompe edizione 2016). Il controller è destinato ad essere installato in conformità a NFPA 20-2016 e

nel codice elettrico nazionale USA NFPA 70

In Canada codice elettrico canadese, parte 1

Altri * codici elettrici locali *

* codici applicabili solo americani e canadesi sono stati considerati durante la progettazione dei controllori e la selezione dei componenti.

Tranne che in alcuni casi, il controller è stato anche approvato sismica ed è stato testato in conformità con gli standard ICC-ES AC156, IBC 2015 e CBC 2016. corretta installazione, l'ancoraggio e il montaggio è necessario per convalidare questo rapporto di conformità. Fare riferimento a questo manuale e disegni per determinare i requisiti di montaggio e la posizione del centro di gravità sismica (potrebbe essere necessario contattare fabbrica). Il produttore di macchinari non è responsabile per la specifica e le prestazioni dei sistemi di ancoraggio. L'ingegnere strutturale della registrazione sul progetto è responsabile per i dettagli di ancoraggio. L'installazione appaltatore apparecchiatura è responsabile di garantire i requisiti specificati dal progettista strutturale del disco sono soddisfatti. Se sono necessari calcoli di installazione sismiche dettagliate, si prega di contattare il produttore per l'esecuzione di questo lavoro.

Posizione

Il controller deve essere posizionato il più vicino possibile al motore che controlla e deve essere in vista del motore. Il controller deve essere posizionato o protetto in modo tale da non essere danneggiato dall'acqua che esce dalla pompa o dai relativi raccordi. I componenti in corrente del controller non devono trovarsi a meno di 12 in. (305 mm) dal livello del pavimento.

Gli spazi di lavoro intorno al controller devono rispettare lo standard NFPA 70, National Electrical Code, Articolo 110 o C22.1, Canadian Electrical Code, Parte 26.302 o altri codici locali.

Il controller è idoneo per l'uso in posizioni soggette ad un livello modesto di umidità, come un seminterrato umido. La temperatura ambiente dei locali pompa deve essere compresa tra 39°F (4°C) e 104°F (40°C) (se è prevista una opzione di temperatura consultare la targhetta di classificazione per la temperatura massima).

Il contenitore standard del controller è classificato NEMA 2. L'installatore è responsabile di assicurare che il contenitore standard rispetti le condizioni ambientali o che sia stato previsto un contenitore di classificazione adeguata. I controller devono essere installati all'interno di un edificio e non sono destinati ad ambienti esterni. Il colore della vernice può alterarsi se il controller è esposto a raggi ultravioletti per lungo tempo.

Montaggio

Il controller per pompa anti-incendio deve essere montato in modo stabile su una singola struttura di supporto ignifuga. I controller montati a parete devono essere fissati alla struttura o alla parete utilizzando le quattro (4) alette di montaggio di cui il controller è dotato con minuteria idonea a sostenere il peso del controller ad un'altezza di minimo 12 in. (305 mm) dal livello del pavimento. I controller montati a pavimento devono essere fissati al suolo utilizzando tutti i fori previsti sui piedi di montaggio con minuteria idonea a sostenere il peso del controller. I piedi di montaggio garantiscono lo spazio libero necessario di 12 in. (305 mm) per i componenti conduttori di corrente. Per applicazioni anti-sismiche la soluzione di montaggio deve essere solo base e parete rigida. L'ingegnere strutturale di progetto sarà responsabile per i dettagli di fissaggio.

Immagazzinamento

Se il controller non è installato e alimentato immediatamente, Tornatech consiglia seguendo le istruzioni del capitolo 3 dello standard NEMA ICS 15.

Cablaggio e collegamenti

Collegamenti idrici

Il controller deve essere collegato al sistema di tubazioni secondo l'ultima edizione dello standard NFPA20 ed anche ad una tubazione di scarico. I collegamenti idrici si trovano sul lato sinistro del controller. Il collegamento alla pressione del sistema è un raccordo maschio ½ NPT. Se è presente uno scarico, il collegamento allo scarico deve essere un raccordo conico per tubazioni in plastica.

Cablaggio elettrico

Il cablaggio elettrico tra la fonte di alimentazione ed il controller della pompa anti-incendio del motore diesel deve rispettare lo standard NFPA 20, Capitolo 12.3.5.1, 12.3.5.2 e 12.2.5.3, NFPA 70 National Electrical Code Articolo 695 o C22.1 Canadian Electrical Code, Sezione 32-200 o altre normative locali.

Collegamenti elettrici

Un elettricista qualificato deve supervisionare i collegamenti elettrici. I disegni dimensionali indicano la superficie idonea per il collegamenti del motore e dell'alimentazione in ingresso. Non devono essere utilizzate posizioni diverse. Devono essere utilizzati solo raccordi stagni nel quadro per mantenerne la classificazione NEMA. L'installatore deve provvedere alla protezione adeguata dei componenti del controller della pompa anti-incendio da trucioli di foratura o detriti metallici. In caso contrario possono verificarsi lesioni al personale, danni al controller, con conseguente annullamento della garanzia.

Consumo energetico

Controller diesel con caricatore a carica rapida				
Modello / Stato		120VAC	220/ 240VAC	Uscita V DC
12 V DC / a	Assenza di carica	1.0A	1.0A	13.8V
12 V DC / a	Carica completa*	6A	4A	
24 V DC / a	Assenza di carica	1.0A	0.5A	27.6V
24 V DC / a	Carica completa**	9A	6A	

*12 A su ogni batteria

**10 A su ogni batteria

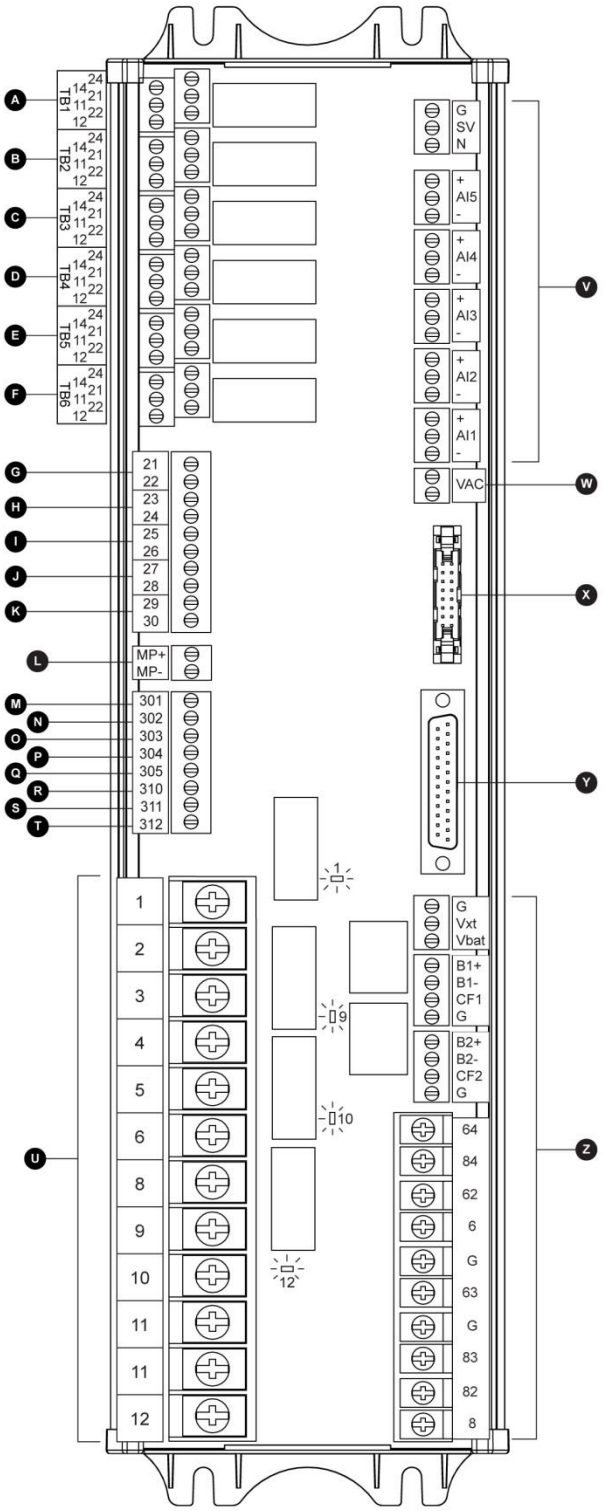
Collegamenti di potenza in ingresso

I controller per pompe anti-incendio azionate da motori diesel dovranno essere alimentati da una fonte dedicata protetta da fusibile o interruttore. Verificare sulla targa del quadro per selezionare la protezione corretta. Seguire sempre questa procedura per collegare o scollegare il controller: Collegare entrambe le batterie prima di collegare l'alimentazione in CA. Scollegare l'alimentazione in CA prima di scollegare le batterie. Se le batterie vengono scollegate mentre è collegata la corrente alternata si possono danneggiare gravemente le schede elettroniche del controller.

Protezione circuito

CB1 protegge il caricatore batteria 1 e CB2 protegge il caricatore batteria 2. CB3 protegge il circuito di controllo dalla batteria 1 e CB4 protegge il circuito di controllo dalla batteria 2. Seguire sempre questa procedura per collegare o scollegare il controller: Collegare entrambe le batterie prima di collegare l'alimentazione in CA. Scollegare l'alimentazione in CA prima di scollegare le batterie.

Descrizioni connettori strip



A-F: Terminali uscite allarmi
(Relè DPDT, 11/21: Comune, 12/22: Normalmente chiuso, 14/24: Normalmente aperto):
A : Guasto controller (failsafe)
B : Funzionamento motore
C : Selettore principale in posizione MANUALE/OFF
D : Problema al motore
E : Allarme locali pompe
F : Uscita opzionale 1

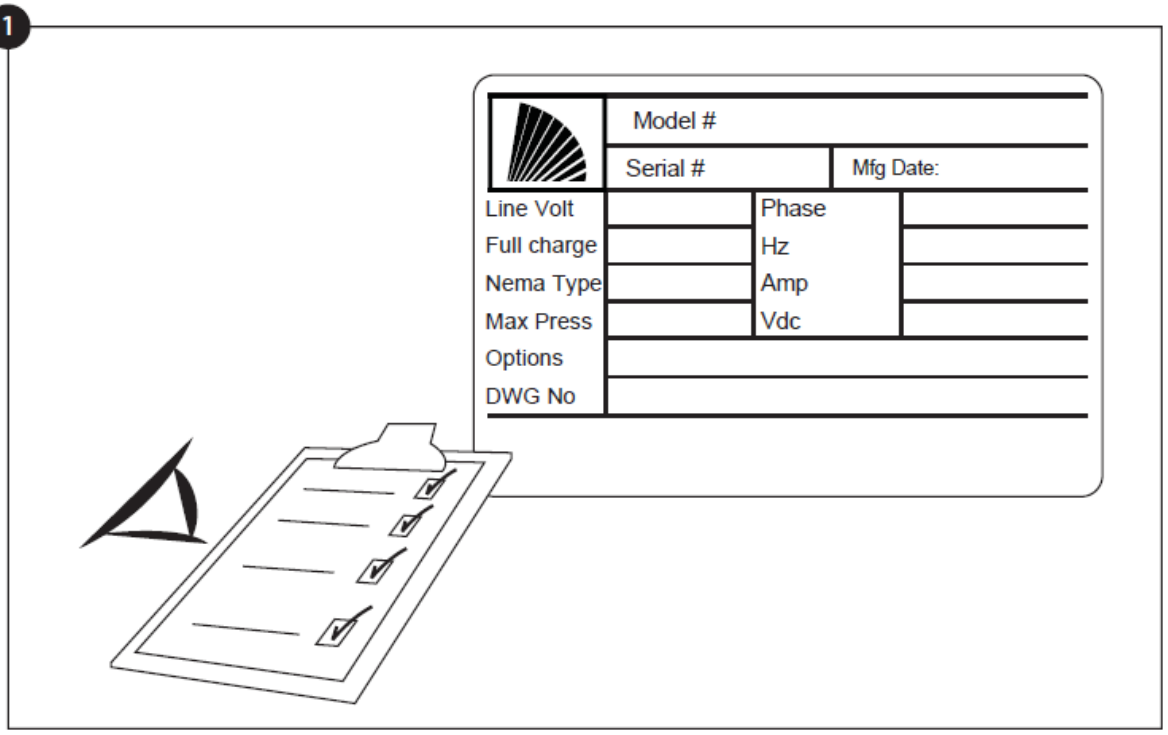
G-T: Terminale di ingresso in loco
(Solo contatto secco: Senza tensione):
G: basso livello carburante (NO)
H: Remote Avvio automatico (NC)
I: Deluge Valve Start (NC)
J: Fuel Tank Leak (NO)
K: Livello carburante High (NO)
L: Engine RPM Pickup magnetico
M: ECMS Elec. Ctrl. interruttore
N: Malfunzionamento iniezione FIM Fuel
O: ECMW Elec. Ctrl. avvertimento
P: ECMF Elec. Ctrl. guasto
Q: Pressione PLD Low aspirazione
R: Water High Raw temperatura
S: Low Raw flusso acqua
T: LET motore bassa temperatura

U : Terminali motore:
I terminali sono numerati secondo lo standard:
1 - FS: Elettrovalvola combustibile
(ETR - in eccitazione)
2 - ER: Contatto funzionamento motore
3 - OS: Contatto fuori giri motore
4 - OP: Contatto pressione olio motore
5 - Test settimanale: Contatto termostato liquido di raffreddamento motore
6 - B1: Positivo batteria n° 1
8 - B2: Positivo batteria n° 2
9 - C1: Contattore avvio n° 1
10 - C2: Contattore avvio n° 2
11 - GND: Massa
12 - ST: Arresto elettrovalvola combustibile
(ETS - in diseccitazione)

V: Ingressi analogici / Elettrovalvola:
SOL V: Test di elettrovalvola
AI1: Pressione di scarico trasduttore
AI2: opzionale di scarico addizionale Sensore di pressione
AI3: livello dell'acqua o di aspirazione di pressione trasduttore
AI4: Ingresso analogico Livello carburante
I5: Ingresso analogico di ricambio Temperatura flusso o
W: Ingresso opzionale per la lettura analogica AC
X: CANBUS alle schede IO
Y: CANBUS a ViZiTouch
Z: fabbrica riservato collegamenti di potenza

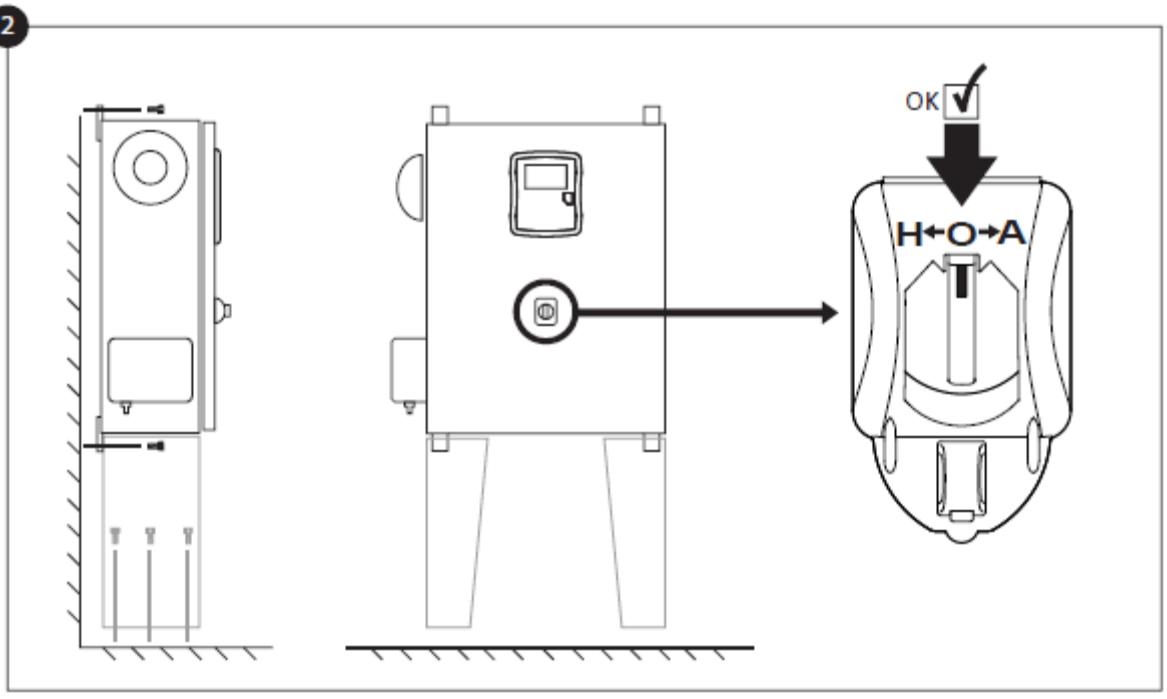
Guida rapida all'avviamento

1

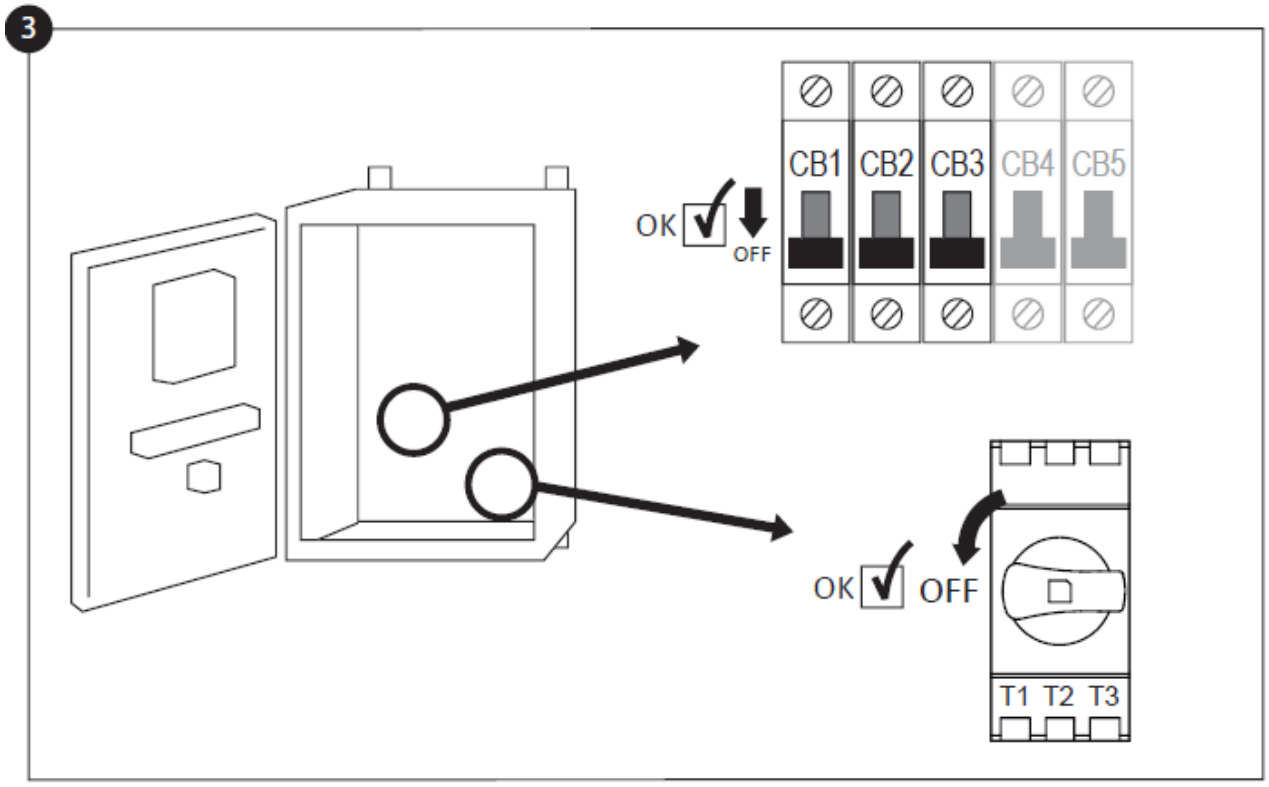


La targhetta di classificazione è la targhetta più importante. Deve essere letta attentamente per garantire la compatibilità tra il controller e l'installazione.

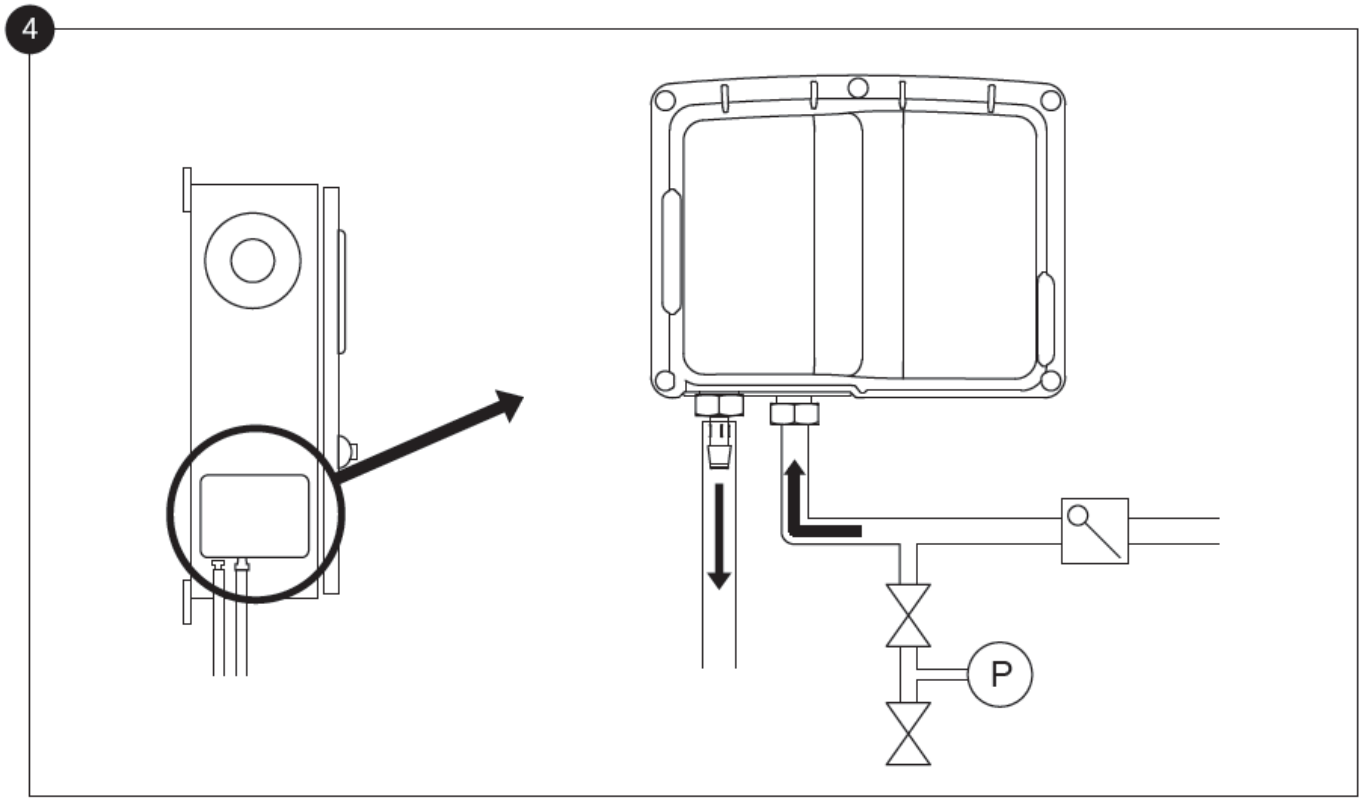
2



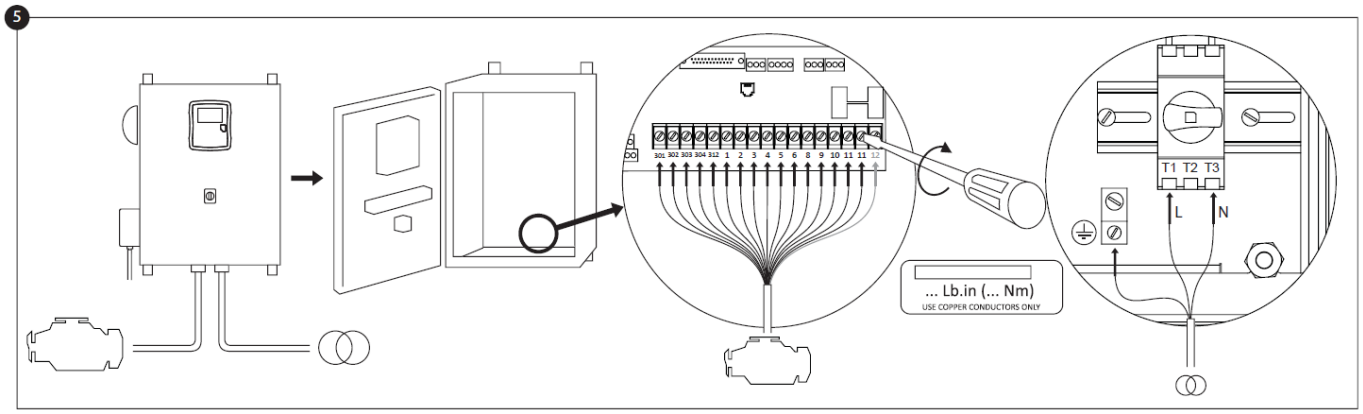
Verificare che il controller sia montato saldamente a parete o sul piedistallo di montaggio (opzionale). Verificare che il selettore principale sia in posizione "OFF". Questo selettore viene denominato anche come "HOA" e dispone di 3 posizioni: "H" Manuale, "O" OFF, "A" Automatico.



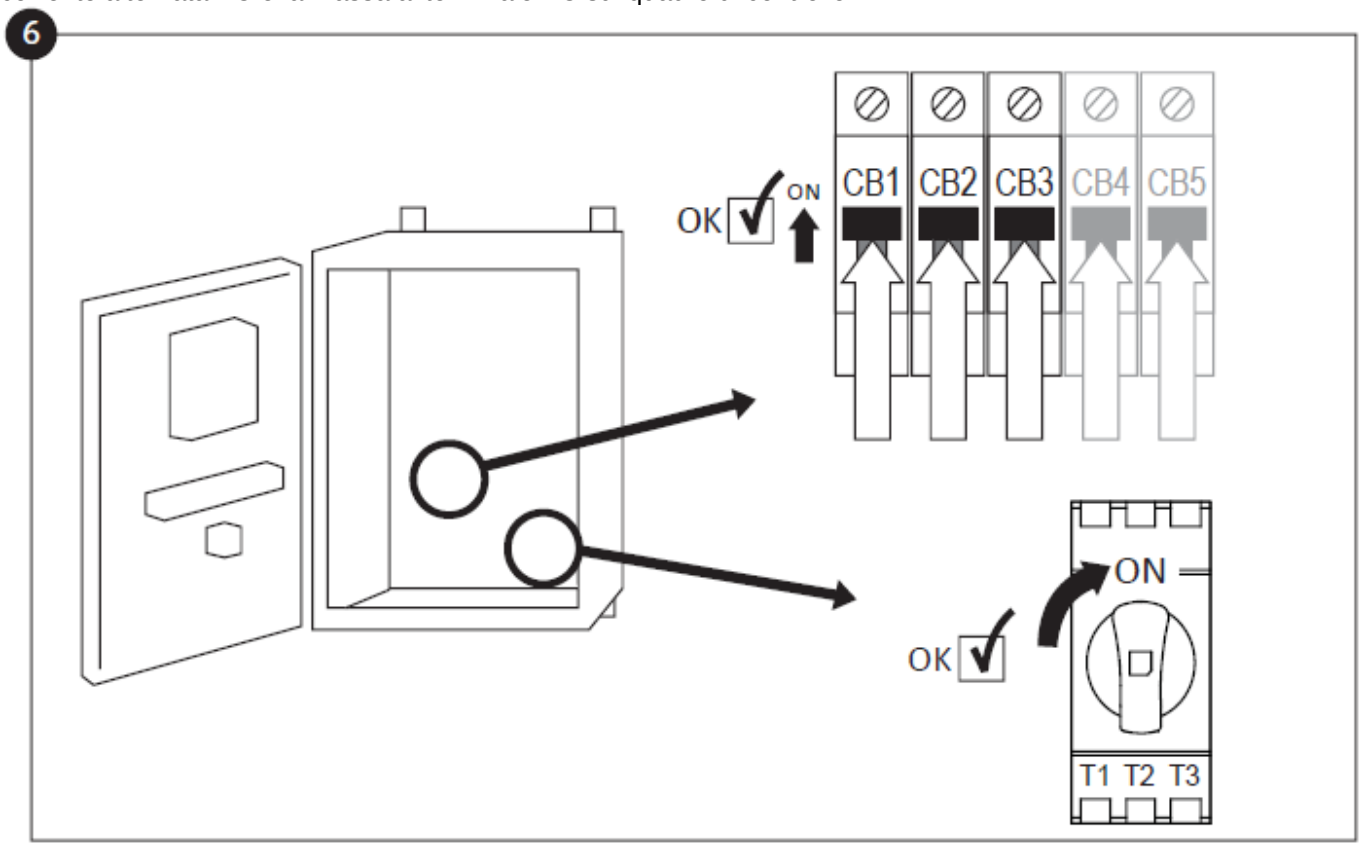
Aprire lo sportello del controller e verificare che il sezionatore e tutti gli interruttori siano in posizione "OFF".



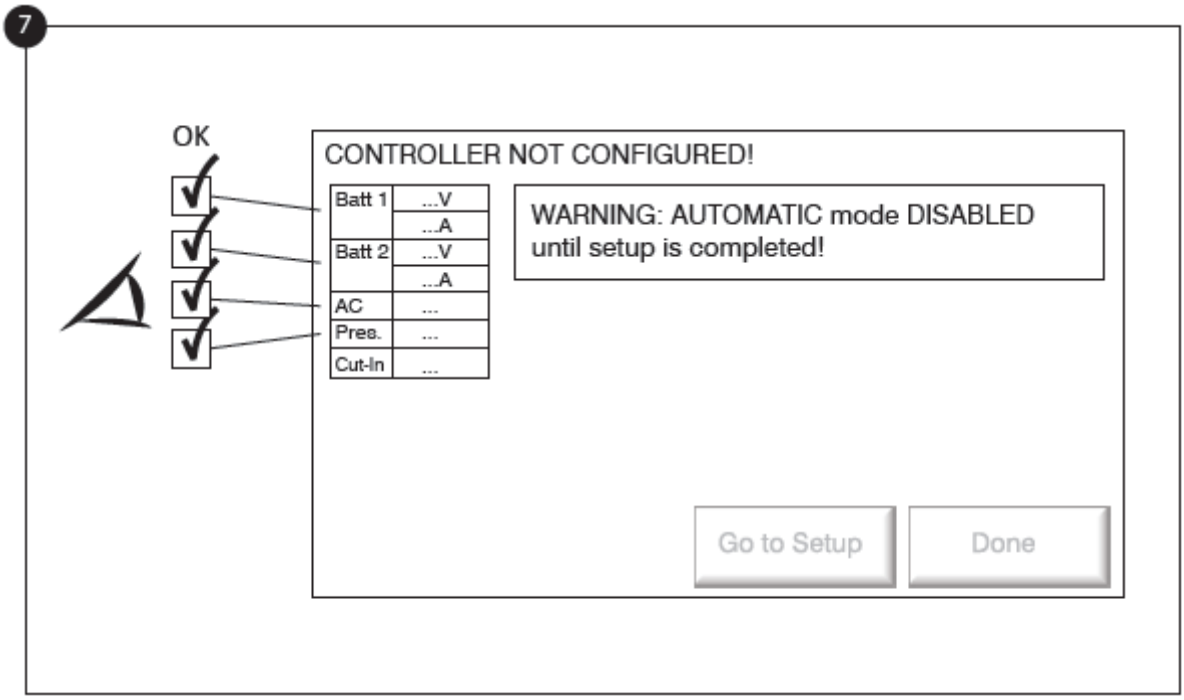
Verificare e/o installare i collegamenti idrici adeguati per l'alimentazione di acqua e lo scarico. Devono essere installati e serrati saldamente. Fare riferimento alle serigrafie sul coperchio in plastica.



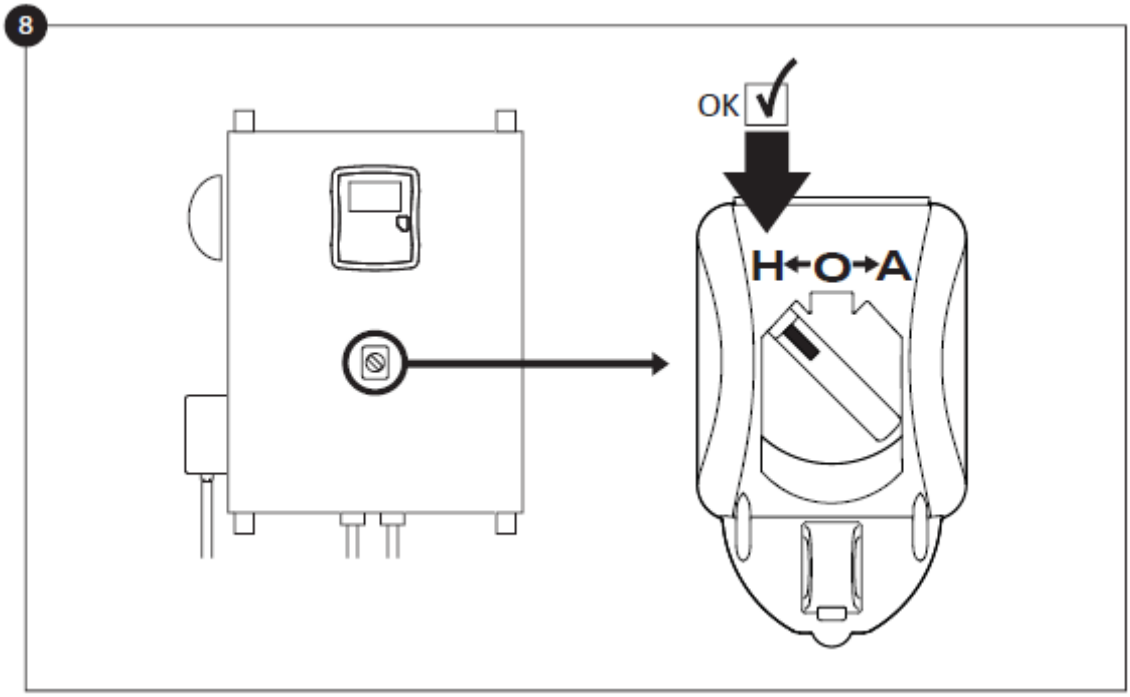
Collegare tutti I cavi tra il pannello di controllo del motore ed il terminale quadro di controllo del motore (identificato con “S” sul diagramma della scheda di I/O mostrato nel manuale nella sezione Descrizione dei Pannelli Terminali. Fissare con la coppia appropriata indicata nella targhetta della coppia e verificare tutti i collegamenti. Collegare la corrente alternata AC e la massa al terminale AC sul quadro di controllo.



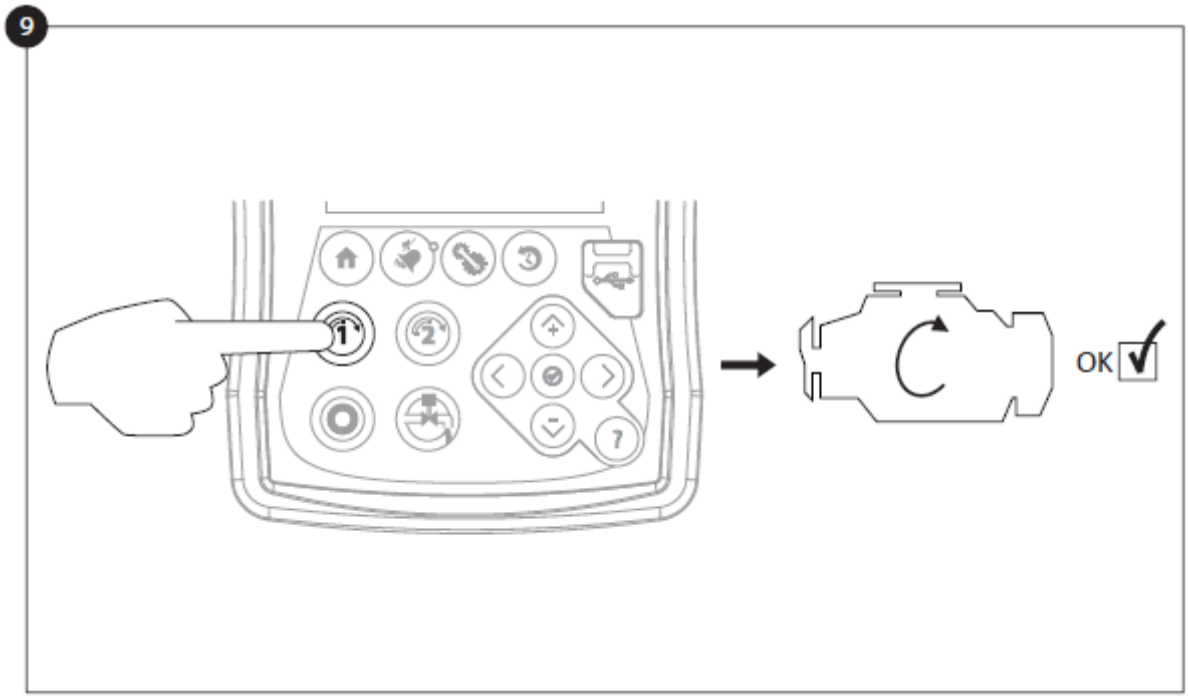
Attivare il sezionatore (se previsto) e tutti gli interruttori mettendoli in posizione "ON". Il controller sia avvierà per la prima volta.



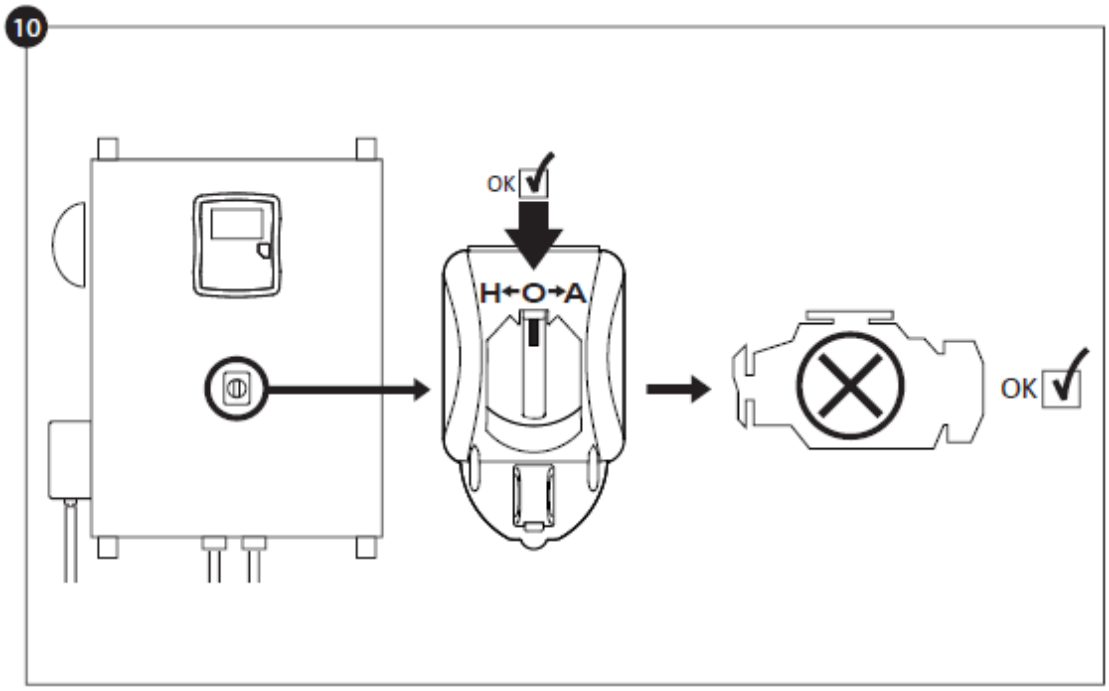
La pagina di “prima configurazione” sostituisce l'homepage fino all'esecuzione della “prima configurazione”. Verificare che il quadro di controllo visualizzi tensione e corrente delle batterie. Verificare che l’”AC” sia “OK” e non su “FAIL”. Verificare che la pressione visualizzata sia corretta.



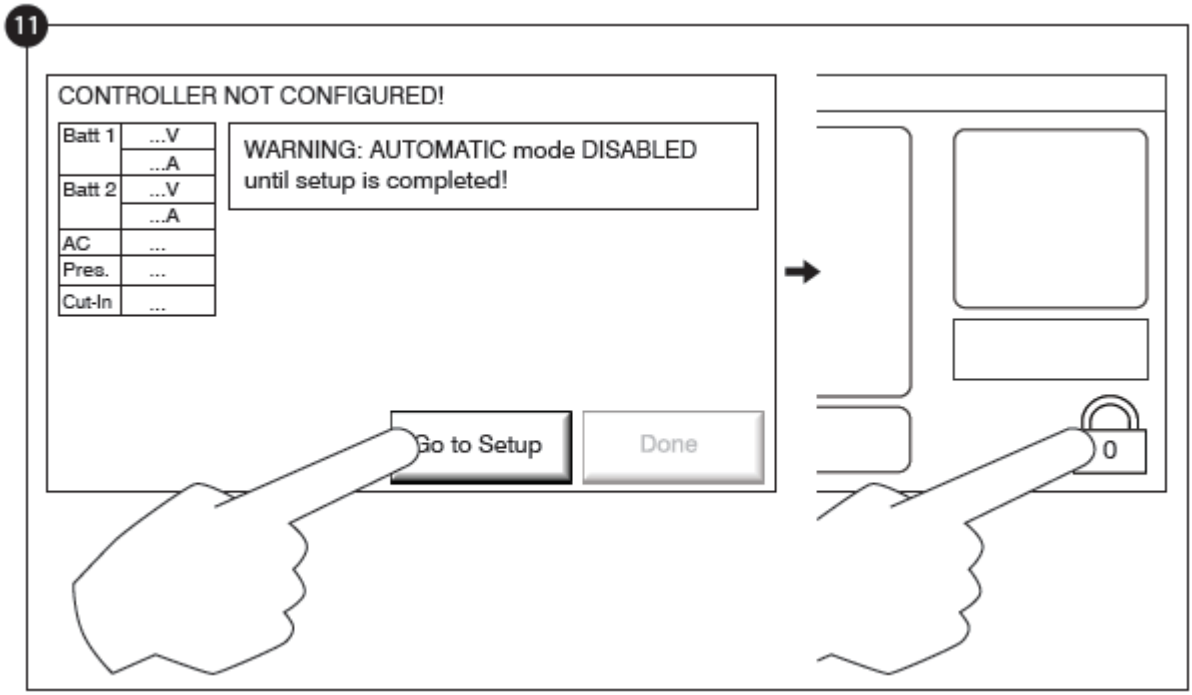
Girare l'Interruttore Generale nella posizione “MANUALE” (HAND).



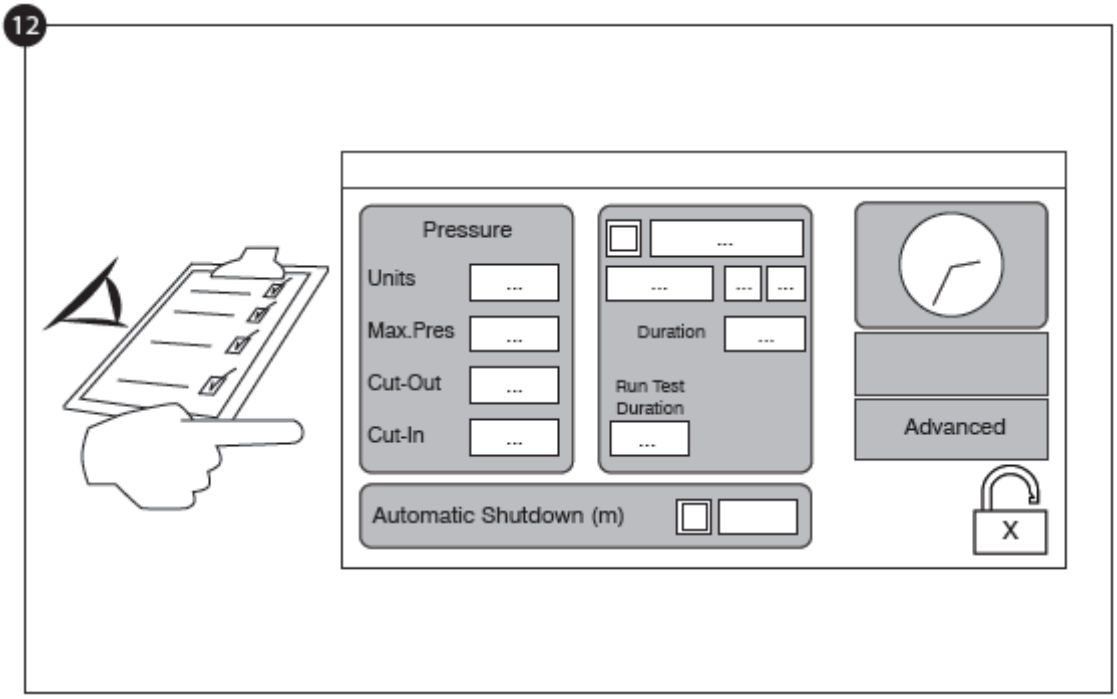
Prima di provare ad avviare il motore, verificare che la configurazione dello stesso sia completa e che il tubo di scarico sia collegato appropriatamente.
Avviare il motore manualmente usando il pulsante a membrana “Crank 1”. Verificare che il motore sia avviato e funzionante correttamente.



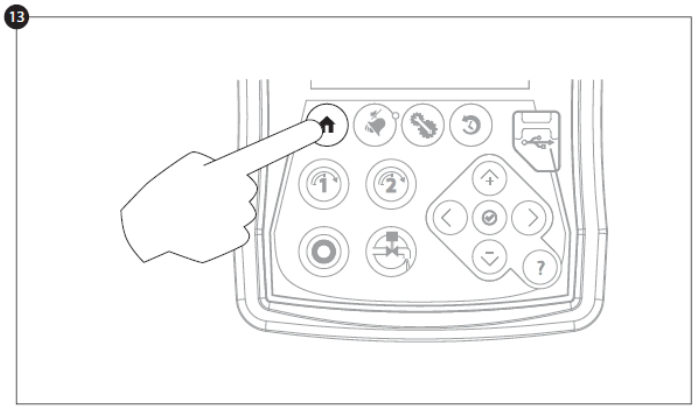
Arrestare il motore girando l'interruttore principale (Main Selector Switch) nella posizione “OFF”.

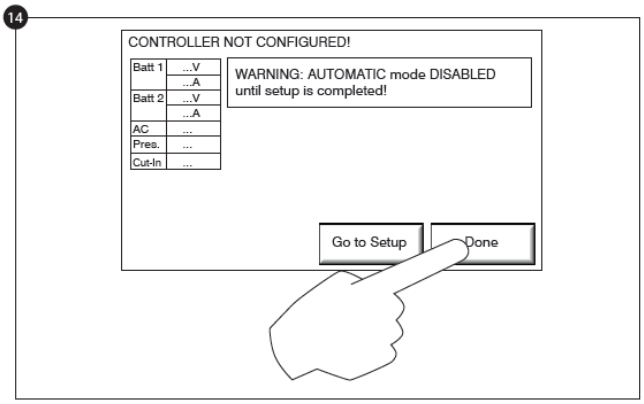


Cliccare sul tasto “Go To Setup”. Viene visualizzata la pagina “Config”. Cliccare sul pulsante “tastiera” (padlock) per effettuare il log in con la propria password. Se necessario, leggere la sezione relativa a “Login Utente/Tastiera” per ulteriori informazioni in merito a come inserire la password. Una volta che una password valida è stata confermata, la pagina “Config” sara visualizzata di nuovo con la tastiera mostrando che è aperto il livello di sicurezza utente effettivo.

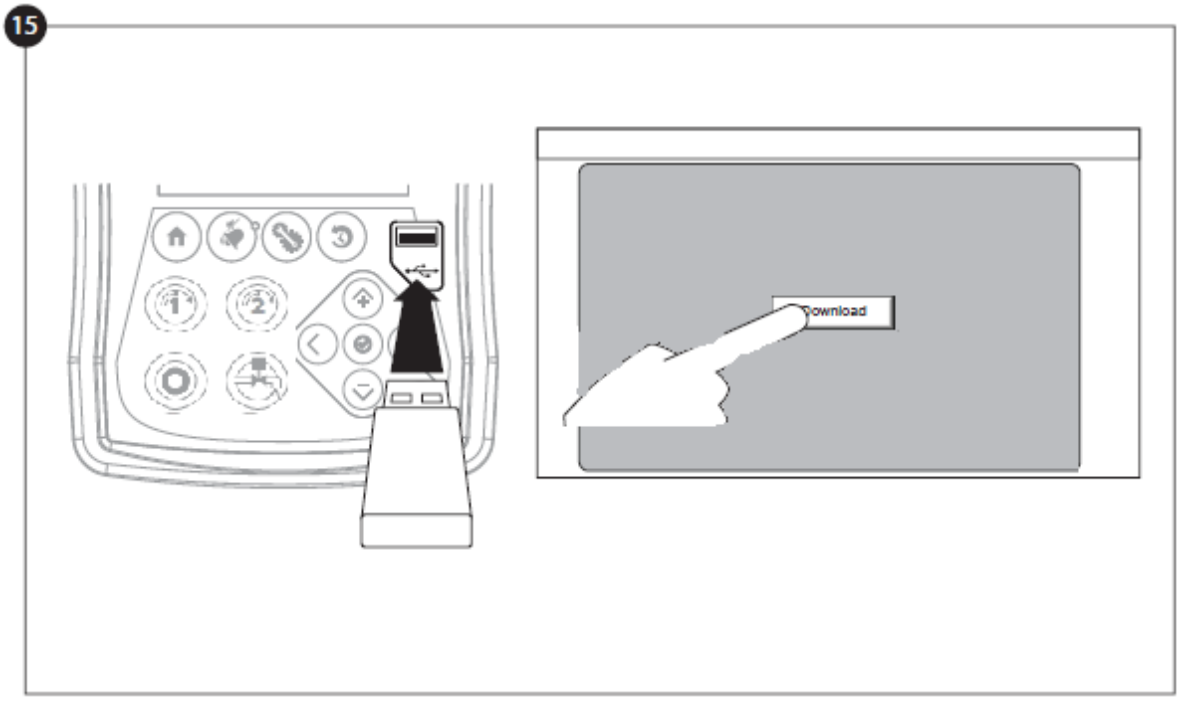


Selezionare le unità di pressione del controller, cut-in e cut-out. Verificare che tutti gli altri parametri sulla pagina delle impostazioni siano corrette.
Una volta impostata la configurazione, cliccare sul tasto a membrana “Home”. Verrà visualizzata la pagina della “Prima Configurazione”.



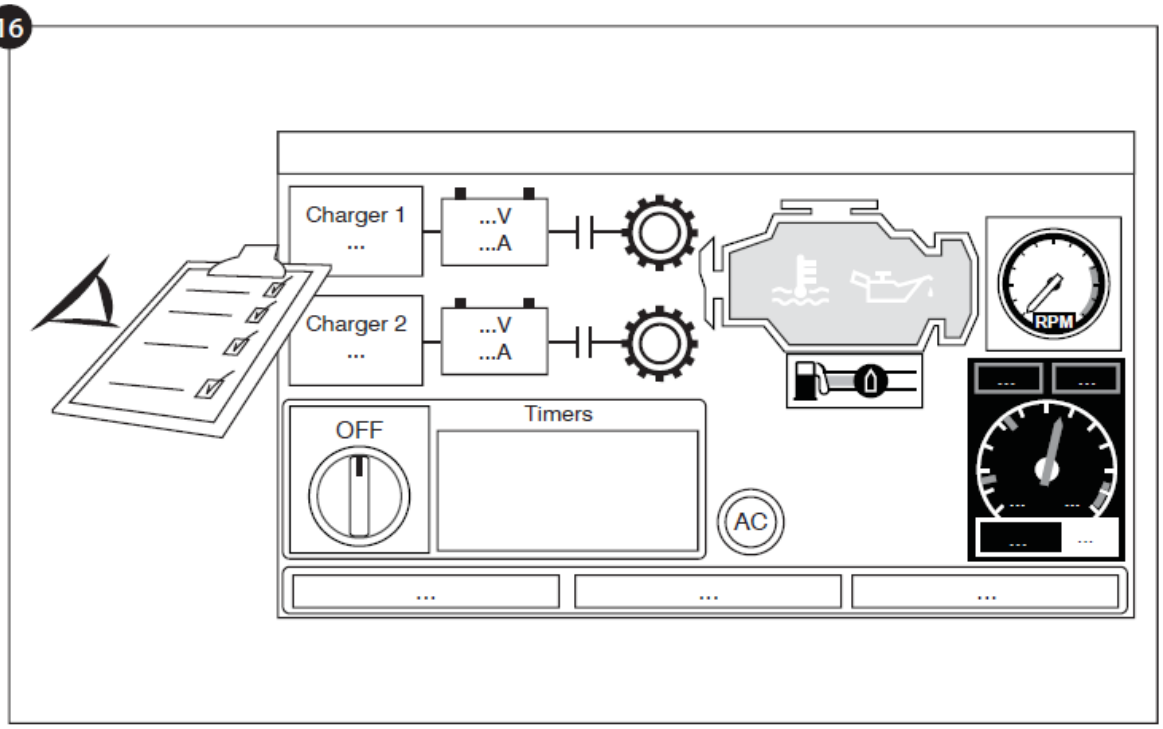


Quando si è soddisfatti con le impostazioni del controller, premere il pulsante "Home" sulla membrana, riconoscere le modifiche premendo il tasto fatto. Se il pulsante fatto non è disponibile, in modo che un codice di autorizzazione sufficiente è stato inserito.



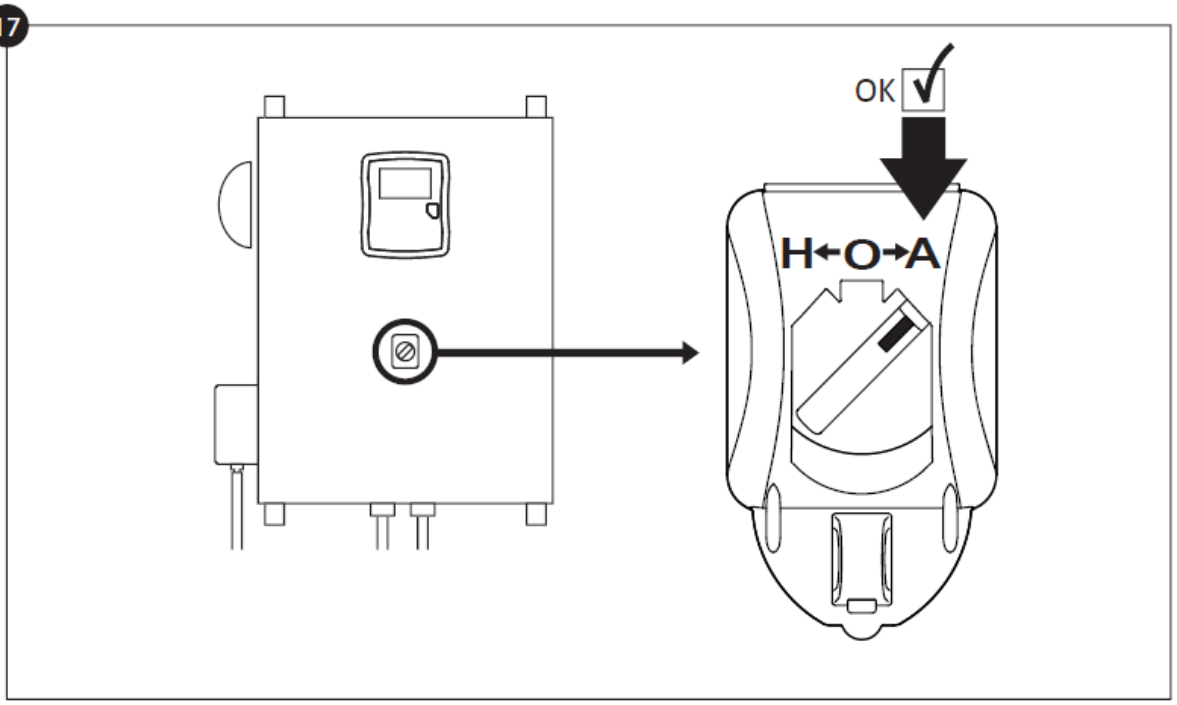
Procedere con l'esecuzione del download per salvare il rapporto.

16



Premere il pulsante dell'homepage per verificare che i valori visualizzati siano corretti.

17

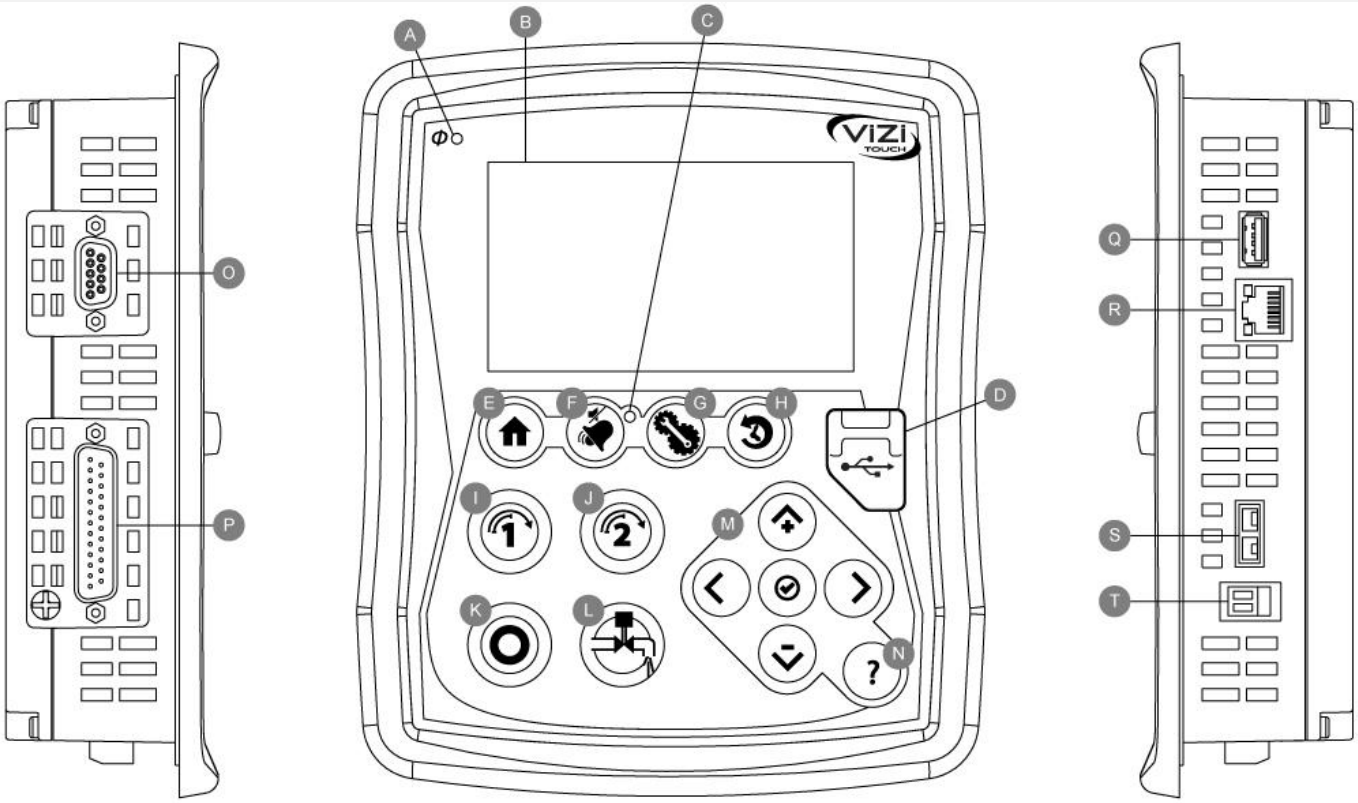


Mettere il "Selettore principale" in posizione "AUTO" per attivare la modalità "Automatica". Questa è la posizione preferenziale e da questo momento il "Selettore principale" dovrebbe sempre rimanere in quella posizione.

Il "Primo avviamento" ora è completato. Il controller è installato e configurato completamente.

Caratteristiche principali 3

ViZiTouch



A: LED di alimentazione: Indica che il ViZiTouch è alimentato correttamente.
B: Touch Screen: Touch screen da 4.2 pollici LCD.
C: LED Allarme: Indica se un allarme è attualmente attivo.
D: Connettore USB frontale: Connettore USB Device utilizzato per il download di file, aggiornamenti software, rapporti di sistema.
E: Pulsante Home: Riporta alla pagina Home.
F: Pulsante d'allarme: Porta alla pagina degli allarmi. Inoltre permette all'utente di disattivare il campanello d'allarme, come indica il piccolo simbolo "altoparlante spento" nell'angolo superiore destro del pulsante.
G: Pulsante config: Porta alla pagina di configurazione.
H: Pulsante cronologia: Porta alla pagina Cronologia.
I: Avviamento manuale 1: Usato in modo manuale (HAND) per avviare lo starter manualmente dalla batteria 1.
J: Avviamento manuale 2: Usato in modo manuale (HAND) per avviare lo starter manualmente dalla batteria 1.
K: Pulsante d'arresto: Usato per arrestare il motore se tutte le cause di accensione sono cessate.
L: Pulsante esecuzione prova: Usato per avviare l'esecuzione della prova manuale. Tenere presente che durante la prova nello scarico transiterà acqua.
M: Tastiera di navigazione contestuale: È usato per facilitare la navigazione su specifiche pagine. Una piccola icona rappresentante una tastiera di navigazione contestuale apparirà all'angolo destro inferiore della pagina se la tastiera è attiva. Cliccando sulla icona della tastiera sarà visualizzato un menu che spiega le funzioni delle frecce. Ad esempio, è possibile passare dal modo grafico al modo tavola sulle pagine dei rapporti, e navigare tra le tavole o le pagine di assistenza.
N: Pulsante assistenza: il pulsante assistenza è sensibile al contesto, mostra sempre la specifica pagina di assistenza collegata alla specifica pagina ViZiTouch che era attiva quando è stato premuto il pulsante.
O: Connettore RS-485
P: Connettore bus CAN verso le schede di I/O
Q: Connettore USB 2.0

R: Connettore Ethernet
S: Connettore per termocoppia di tipo K
T: Connettore Bell Alarm

Avvertimento
Dopo 2 anni di servizio, la batteria Vizitouch potrebbe diventare meno efficiente e potrebbe perdere tempo dopo l'arresto.

Cicalino d'allarme

Il campanello d'allarme è attivato da condizioni di default e da condizioni opzionali o definite dall'utente. Ognuna di queste condizioni attiverà il campanello d'allarme, ma questo potrà essere disattivato premendo il pulsante a membrana “Alarms/silence”. Una volta disattivato, il campanello di allarme sarà riattivato se si verifica una nuova condizione di allarme, o se le condizioni d'allarme rimangono invariate nelle successive 24 ore. Il campanello d'allarme smette di suonare automaticamente se le condizioni dell'allarme non sono più presenti.

Nota: altre condizioni esterne possono attivare condizioni opzionali a seconda delle impostazioni di fabbrica. Verificare l'illustrazione all'interno del contenitore.

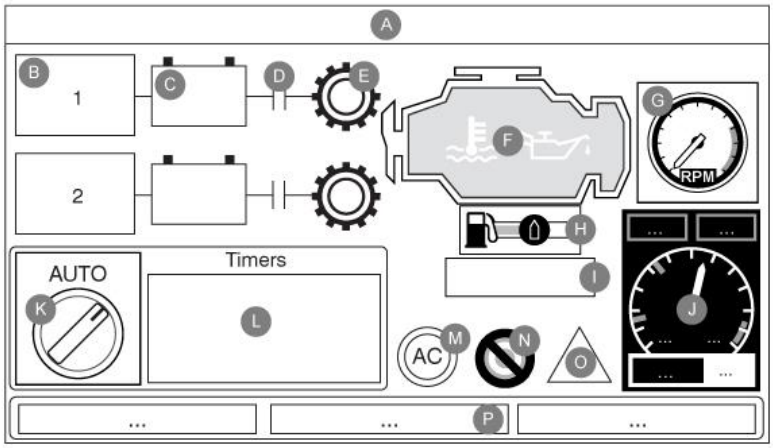
Condizioni Predefinite :
- Eccessiva velocità motore
- Bassa pressione olio motore
- Eccessiva temperatura liquido di raffreddamento motore
- Motore Non Parte
- Avaria batteria 1-2
- Pressione del sistema eccessiva
- Avaria iniezione di carburante motore
- Avaria alimentazione CC
- Perdita di collegamento schede di I/O
- Avaria sistema CAN
- Avaria file system

Primo setup

Il primo setup deve essere effettuato prima di utilizzare il controller. Il completamento del primo setup è l'unico modo per accedere alla pagina principale ed abilitare la modalità automatica del controller.

Pagina principale 4

Pagina principale (Tasto a Membrana) **Pagina principale**



La Home Page visualizza tutti gli status e i valori di una certa rilevanza del quadro di controllo. Tutte le tensioni, I tipi di alimentazione, la pressione, tutte le condizioni e gli stati del motore, nonché le sequenze di avviamento e dei timer.

L'intero sfondo diventerà rosso se l'allarme viene attivato. Questa funzione faciliterà l'identificazione di problemi da parte dell'utente anche da una distanza significativa dal quadro di controllo.

A: La barra di navigazione contiene informazioni generali su:
- la lingua (la lingua può essere cambiata premendolo)
- il titolo della pagina
- il segnalatore di allarme (messaggi di avviso e di allarme possono essere visualizzati)
- la data e l'ora (regolabile nella pagina della Configurazione)
- la temperatura, che può essere cambiata dalla misurazione Celsius a quella Fahrenheit premendolo.

B: Lo stato del caricatore di batteria. Può visualizzare un colore dei tre in dotazione, e tuttavia descrivere chiaramente lo stato del caricatore di batteria al momento.

POTERE IN SU – Verde
MASSA – Verde
SOPRA – Verde
GALLEG. – Verde
CARI. GUAS – Rosso
NO CA – Rosso
BATT. GUAS – Verde

C: La batteria. La batteria è rossa se si registra un guasto, altrimenti è verde. Il primo elenco di dati visualizza la tensione reale della batteria in volts, il secondo elenco di dati visualizza la reale alimentazione in ampere.

D: Contattore del motore di avviamento. Può essere chiuso o aperto. Quando è chiuso il colore del contattore sarà il verde, e visualizzerà che il contattore è attivo.

E: dispositivo di avviamento. E' la prima fase della sequenza di avviamento. Il contatore interno indica il ritmo del timer, che va da 15 a 0 secondi. Essendoci due modalità d'avviamento, “waiting for crank” (attendere l'avviamento) e “cranking” (avviamento), il dispositivo lampeggerà alternando tra giallo e verde, permettendo all'utente di conoscere con precisione lo stato della sequenza di avviamento. E' visibile un timer tra i due contattori. Questo

timer indica le fasi di alimentazione nella sequenza d'avviamento. Durante i 15 secondi di attesa e i 15 secondi dell'avviamento sarà fermo in una fase, e quindi conterà fino alla successiva fase, l'ultima della sequenza di avviamento.

F: Il motore diesel. Sarà grigio se il motore è fermo, verde se è stato rilevato il segnale “Engine Run” (motore in funzione), e rosso “Fail to Start” se avviene un Errore di Avvio, dopo 6 tentativi falliti di avviamento. Premendo il comando del motore l'utente verrà reindirizzato alla pagina “Last Service Statistics” (Statistica sull'ultimo intervento), che monitora tutte le statistiche rilevanti che riguardano il quadro di controllo a partire dall'ultimo intervento. All'interno del comando del motore sono rappresentati due allarmi; quello relativo alla “bassa pressione dell'olio” (low oil pressure) e quello relativo alla “ alta temperatura del motore”(engine high temperature). Questi allarmi arresteranno il motore solo se il motore è in modalità prova. Una volta attivo, l'apposito simbolo dell'allarme si illuminerà, indicando chiaramente che il motore ha un problema.

G: Tre icone quadrate che si alternano rappresentano tre differenti velocità teoriche, al fine di facilitare l'utente nella comprensione della velocità del motore. L'indicatore grigio mostra l'ago fermo su zero RPM quando il motore è fermo, l'indicatore verde mostra la velocità stabilita quando il motore è in funzione, e l'indicatore arancione mostra l'ago nella area di rischio , visualizzando l'allarme di sovravelocità. Tenete presente che potreste avere la necessità di posizionare l'interruttore HOA (Hand Off Auto) su “OFF”, al fine di resettare l'allarme Sovravelocità. Se l'opzione RPM (Rotazioni al Minuto) è attivata, un contatore RPM digitale apparirà su queste icone permettendo la corretta lettura delle reali Rotazioni al Minuto del motore.

H: La “valvola del carburante a solenoide” che controlla il flusso di carburante nel motore. Quando il solenoide è attivato la valvola sarà in posizione orizzontale , la visualizzazione del carburante che transita nelle tubature sarà di colore giallo e verde. Quando il comando “arresta la valvola a solenoide” (Stop Solenoid Valve) è attivato, la valvola roterà verticalmente, il comando diventerà rosso, e l'icona gialla del carburante arresterà la valvola, indicando che il carburante non circola più nei tubi.

I: Visualizzazione delle cause di avviamento o di arresto del motore. Una capsula verde indicherà il motivo del funzionamento del motore. Le possibili opzioni sono:

LOCALE – Questa causa d'avviamento è attivata se il motore è avviato localmente, direttamente dal suo pannello di controllo e se tale opzione è attivata.

MANUALE – Riceve una richiesta di avvio manuale da uno o da entrambi i pulsanti a membrana del comando d'avvio manuale, mentre il commutatore è in posizione “MANUALE” (“HAND”).

REM MANU : l'avviamento manuale del motore è attivato da un contatto d'avviamento a distanza. (remote start contact).

DILUVIO: l'avviamento automatico del motore è attivato da una valvola a diluvio.

AUTO: l'avviamento automatico del motore è attivato da un calo di pressione.

REM AUTO:l'avviamento automatico del motore è attivato da un apparecchiatura a distanza.

FLUSSO: l'avviamento automatico del motore è attivato da un segnale nei comandi FLUSSO/ ZONA AVVIAMENTO/ARRESTO.

ZONA ALTA: l'avviamento automatico del motore è attivato da un segnale nei comandi FLUSSO/ZONA + AVVIAMENTO/AARESTO

PROVA S.: l'avviamento automatico del motore è attivato da una prova programmata.

PROVA M : l'avviamento automatico del motore è attivato dal pulsante esecuzione prova.

GUAS CORR A.– Il comando dell'alimentazione alternata (AC) misurerà il tempo successivo al guasto dell'alimentazione, e allo scadere del timer predeterminato, avvierà il motore con una richiesta di AC FAIL.

Una capsula rossa indicherà la causa per cui il motore non è in marcia, nonostante sia stata fatta la richiesta

d'avvio. Le possibili cause possono essere:

VELOECCES – Questa causa si verifica quando un quadro di controllo riceve una richiesta di avvio, ma il motore manda un segnale di “overspeed”, impedendo così l'avvio del motore.

AVVIO FALLI – Questa causa si verifica quando il quadro di controllo riceve una richiesta di avvio ma un allarme “Fail To Start” (avvio negato) è attivo dopo la mancata sequenza di avviamento, impedendo così il normale avviamento del motore.

ZONA B. – Il quadro di controllo non operativo nell'area inferiore impedisce l'avviamento del motore.Questa funzionalità è opzionale.

BLOCCATO- segnale di bloccaggio impedisce l'avviamento del motore.

J: Indicatore di pressione di scarico. Permette una precisa lettura del reale sistema di pressione. La scatola rossa (red box) visualizzata nell'angolo superiore sinistro dell'indicatore indica il valore di riferimento di avvio e la scatola verde nell'angolo superiore destro del l'indicatore visualizza il valore di riferimento dell'arresto. Questi valori sono anche visualizzati dalla linea rossa e verde sull'indicatore, permettendo un rapido raffronto tra la pressione reale e i valori di riferimento. Nella parte bassa dell'indicatore, un indicatore digitale visualizza la reale pressione di scarico visualizzata anche dall'ago dell'indicatore. Alla destra dell'indicatore di pressione digitale è visualizzata la reale unità di pressione. Infine, la massima pressione disponibile è indicata anche sull'indicatore, e di conseguenza lo bilancerà. L'indicatore della pressione di scarico è anche il pulsante che collega alla pagina del “Gauge” (Indicatore), dove tutti gli Indicatori attivi sono visualizzati.

Plancia comandi

K: Interruttore HOA (Hand Off Auto). Le tre posizioni indicano la reale posizione dell'HOA, “MANUALE”(HAND) per la modalità manuale, “OFF” ed “AUTO” per la modalità automatica. Il quadro di controllo deve essere sempre lasciato nella posizione “AUTOMATICA” (AUTO).

L: Operazioni dei timer, incluso il timer d'avviamento sequenziale, il timer di spegnimento del tempo di marcia, il timer di prova manuale, il timer di prova settimanale e il timer AC Fail.

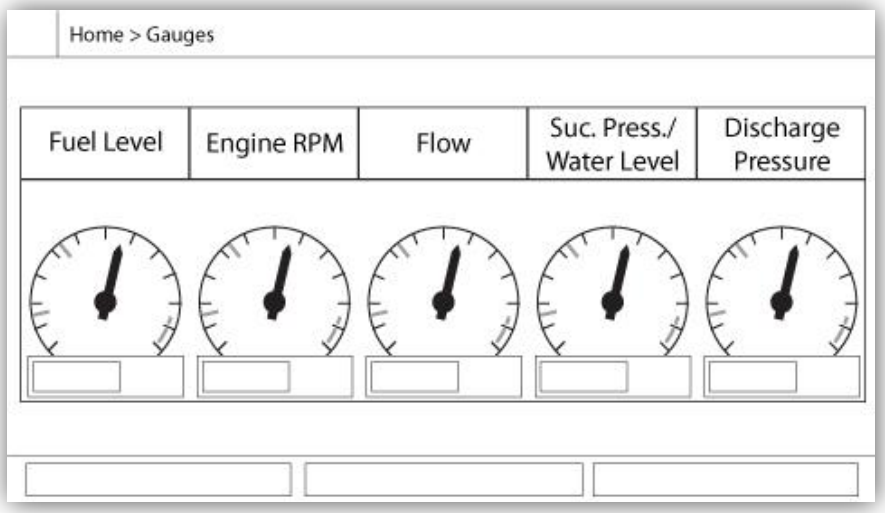
M: Luce guida visualizzata con “AC”. Visualizza la condizione dell'alimentazione a corrente alternata. La luce sarà verde se l'alimentazione AC è disponibile, diventerà invece rossa se si verifica un guasto all'alimentazione AC. Se l'opzione AC fail start (avviamento negato), il relativo timer apparirà a destra della luce guida AC.

N: Visualizza i tre stati che descrivono la configurazione primaria del quadro di controllo: Attivato dalla pressione o Non attivato dalla pressione, quadro di controllo automatico o non automatico, arresto automatico o manuale

O: Notifica di allarme/avviso.
Gli indicatori di avviso: punto esclamativo, in una icona gialla rotonda. Se nessun allarme è in condizione ATTIVA sul quadro di controllo, e almeno uno di essi avvisa che è ATTIVO (ACTIVE) o avvenuto (OCCURED), l'indicatore di avviso sarà presente.

P: Visualizza tre stati che descrivono la configurazione primaria del quadro di controllo. Attivato dalla pressione o Non attivato dalla pressione, quadro di controllo automatico o non automatico, arresto manuale o automatico.

Pagina degli Indicatori **Casa > Calibri**



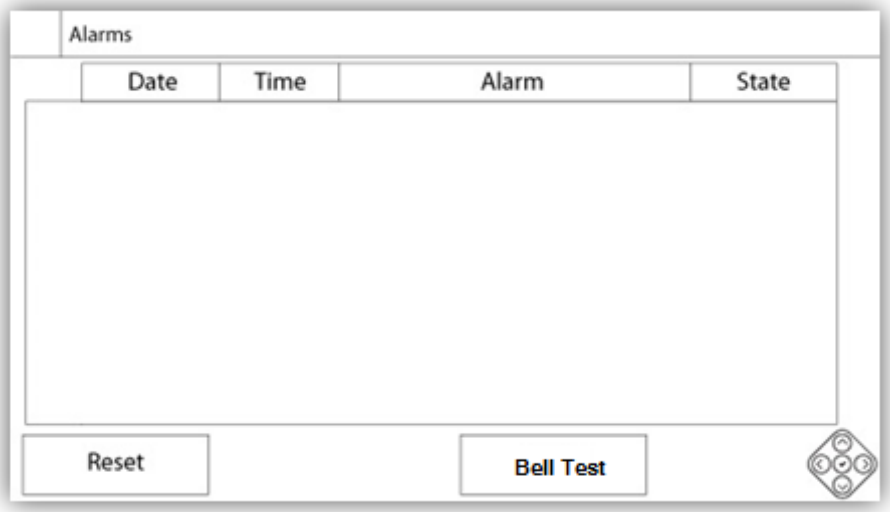
Tutti i manometri attivi sono raggruppati qui (ad es. flusso e tachimetro). Si deve cliccare sul comando del manometro nella homepage, al fine di accedere a questa pagina, più di un sensore deve essere istallato Cliccando sul manometro si reindirizzerà alla corrispondente pagina del sensore, nelle pagine relative alla configurazione avanzata. Per ritornare alla homepage premere semplicemente il pulsante a membrana “Home”.

Salvaschermo

Dopo 5 minuti di inattività sul ViZiTouch, lo schermo diminuirà la sua luminosità al 25%. Dopo 10 minuti di inattività sul ViZiTouch si attiverà il salvaschermo "Schermo nero". Il suo scopo è prolungare la durata dello schermo LCD. Il salvaschermo verrà immediatamente disattivato se il motore è in funzione o se viene attivato un allarme. Per disattivarlo manualmente, toccare semplicemente lo schermo o un qualsiasi pulsante a membrana. Dopo la disattivazione il salvaschermo rimanderà sempre alla "Pagina principale". Inoltre scollegherà qualsiasi utente resettando il livello di sicurezza a 0 e salvando eventuali nuove modifiche alle impostazioni.

Allarmi 5

Allarmi (Pulsante a Membrana) **Allarmi**



Visualizza la lista degli allarmi attivi ed avvenuti. Un allarme è definito attivo (ACTIVE) quando la sua condizione di attivazione è presente. Un allarme è definito avvenuto (OCCURRED) quando la sua condizione di attivazione è stata attiva fino ad un certo punto, dopodiché è stata disattivata. Allarmi con il simbolo "*" devono essere resettati posizionando l'interruttore generale su OFF. Gli allarmi che rappresentano un problema serio sono rossi. Gli allarmi che rappresentano semplici avvisi sono gialli. Per disattivare il campanello premere il pulsante di allarme (ALARM), oppure il campanello si disattiverà allo scadere del periodo di tempo stabilito dalla casa. Premendo il pulsante RESET verranno resettati solo gli allarmi funzionanti.

Il pulsante di prova campana attiverà il campanello d'allarme per 3 secondi.

Il quadro visualizza eventi di sistema:
-Ora e data: la visualizzazione dell'allarme è nel formato AAAA.MM.GG
-Messaggio: messaggio allarme
-Stato: Avvenuto (OCCURRED) o attivo (ACTIVE)
-Colore del codice:
- rosso: l'evento è un allarme
- giallo: l'evento è un avviso

Lista completa degli allarmi:

Allarmi comuni:
Avaria motore: l'allarme comune di avaria motore viene attivato quando una o più di queste condizioni sono presenti:
-Temperatura liquido refrigerante alta (5)
-Temperatura liquido refrigerante bassa (312)
-Bassa pressione del motore (4)
-Mancato avviamento del motore
-Avaria motore durante la marcia
-Eccessiva velocità motore* (3)
-Commutatore di selezione ECM motore in posizione secondaria (301)
-Avviso ECM motore (303)
-Avaria ECM motore (304)

-PLD Pressione aspirazione bassa pressione (305)
-Temperatura dell'acqua grezza alta (310)
-Flusso di acqua bassa grezza (311)
-Avaria iniezione di carburante motore (302)
-Avaria batteria 1-2
-Avaria alimentazione CC
-Pressione eccessiva

Guasti nei Locali Pompe: un comune tipo di allarme è attivato dai seguenti eventi:
-Perdita dal serbatoio del carburante
-Basso livello di carburante
-Alto livello di carburante
-Guasto all'alimentazione di riserva (AC)
-Bassa temperatura dei Locali Pompe
-Scarsa pressione di aspirazione
-Scarsa riserva idrica
-Riserva idrica vuota

Avaria quadro di controllo: importante: questo relè è normalmente attivato quando il quadro di controllo è in condizioni normali. Il relè è disattivato quando viene rilevato un guasto del quadro di controllo (fail safe). L'allarme comune di avaria al quadro di controllo è attivato quando una o più di queste condizioni sono presenti:
-Guasto del caricabatterie 1-2
-Guasto dell'alimentazione CC
-Guasto della valvola a solenoide
-Soglia d'intervento non raggiunta durante la prova
-Problema con la linea di pressione

- AC Failure (avaria dell'alimentazione CA): monitorizza l'alimentazione CA e viene attivato al verificarsi di un guasto.

- Battery 1-2 Fail (avaria della batteria 1 – 2): monitorizza lo stato della batteria e viene attivato al verificarsi di un guasto. Questo avviene quando la batteria è scollegata, o è del tipo sbagliato o è impossibile ricaricarla.

- Charger 1-2 Fail (avaria caricabatteria 1-2): monitorizza lo stato del caricabatteria 1 e viene attivato al verificarsi di un guasto. Questo si verifica quando il caricabatterie è difettoso, non è propriamente alimentato o non riesce a fornire l'alimentazione necessaria.

- DC Failure (guasto all'alimentazione CC): viene attivato se entrambe le batterie sono guaste ed impedisce l'avviamento del motore.

- Service Required (Assitenza richesta): si attiva quando è necessaria assistenza al quadro di controllo. Questo avviene quando la data impostata nella pagina dell'assistenza è passata, o se nessun'assistenza è stata mai eseguita.

- Weak Battery 1-2 (Batteria 1-2 debole): viene attivato se la tensione della batteria scende sotto la soglia di batteria debole impostato nella pagina delle impostazioni di fabbrica.

- Loss of continuity 1-2 (Perdita di continuità 1-2): viene attivato se i contattori di avviamento del motore sono scollegati dal quadro di controllo

- Low Pump Room Temp (Bassa temperatura della sala pompa): viene attivato se il comando opzionale programmabile “Low Pump Room Temp” (bassa temperatura della sala pompa) è attivato da un segnale esterno.

- Temperatura addizionale bassa: viene attivato se la lettura analogica dell'ingresso temperatura addizionale è abilitata ed è inferiore alla soglia di temperatura addizionale bassa impostata nella pagina del sensore temperatura addizionale.

- WT CI not reached (soglia di intervento del test settimanale non raggiunta): viene attivato se la soglia di intervento non viene raggiunta durante una prova manuale o una prova settimanale del timer. Alla fine del timer di 255 s, se la soglia d'intervento non è raggiunta, la prova può ancora riuscire ad avviare il motore se la pressione e scesa almeno di 5 PSI.

- WT Check WT Solenoid (controllare il solenoide del test settimanale): viene attivato se la pressione non scende almeno di 5 PSI durante l'esecuzione della prova manuale o settimanale. Indica un guasto della valvola a solenoide di test.

- PT fault detected (rilevata avaria del trasduttore di pressione): se un sensore opzionale doppio di pressione è installato, questo allarme verrà attivato se i due trasduttori di pressione rilevano differenti indicazioni. Ulteriori ricerche sono consigliate al fine di determinare cosa ha causato le differenti letture. Tenere presente che il quadro di controllo selezionerà sempre l'indicazione di pressione più bassa per determinare la pressione effettiva del sistema.

- PLD Pressione aspirazione bassa pressione: si attiva se la "305" input specifico viene attivato sulla striscia del connettore motore.

- Temperatura dell'acqua grezza alta: si attiva se la "310" input specifico viene attivato sulla striscia del connettore motore.

- Flusso di acqua bassa grezza : si attiva se la "311" input specifico viene attivato sulla striscia del connettore motore.

- Overpressure (pressione eccessiva): viene attivato se la lettura analogica della pressione di scarico è maggiore della soglia di pressione eccessiva impostata nella pagina del sensore di pressione di scarico.

- Underpressure (pressione bassa): viene attivato se la lettura analogica della pressione di scarico è più bassa della soglia di pressione bassa impostata nella pagina del sensore di pressione di scarico.

- Low Suction Pressure (Bassa pressione di aspirazione): viene attivato se la lettura analogica della pressione di aspirazione è attivata e raggiunge valori superiori alla soglia di pressione di aspirazione impostata nella pagina del sensore della pressione di scarico.

- Force start on flow (avvio forzato dal flusso): è attivato se un contatto esterno attiva l'ingresso di attivazione sul flusso o se la lettura analogica del flusso è attivata e supera la soglia di avvio forzato dal flusso impostata nella pagina del sensore di flusso.

- Water Res. Low (livello serbatoio acqua basso): viene attivato se il contatto di ingresso “Water Reservoir low” viene attivato o se la lettura analogica del livello del serbatoio è attivata ed è inferiore alla soglia di livello serbatoio acqua basso impostata nella pagina del sensore “Water Level” (livello acqua).

- Water Res. Empty (serbatoio acqua vuoto): è attivato se un contatto esterno attiva l'ingresso opzionale “Water Reservoir Empty” (serbatoio acqua vuoto).

- Main Relief Valve Open (valvola principale di limitazione di pressione aperta): viene attivato se un contatto esterno attiva l'ingresso opzionale “Main Relief Valve Open”.

- Fuel Tank Leak (perdita del serbatoio del carburante) : viene attivato se il comando di contatto “Fuel Tank Leak” è attivato.

- Low Fuel Level (basso livello carburante): si inserisce se il contatto di ingresso “Low Fuel Level” viene attivato o se la lettura analogica del livello di carburante è attivata ed è inferiore alla soglia di livello carburante basso impostata nella pagina del sensore del “Fuel Level” (livello di carburante).

- High Fuel Level (livello carburante alto): viene attivato se il comando di contatto “High Fuel Level” viene attivato o se la visualizzazione analogica del livello di carburante è attivata ed è superiore alla soglia di livello carburante basso impostata nella pagina del sensore del “Fuel Level”.

- Engine Fail When Running (avaria motore durante la marcia): viene attivato se il segnale “Engine Run” (motore in marcia) viene perso mentre il motore è in marcia. Il motore proverà ad avviare la sequenza di avvio di nuovo se le cause d'avvio non tornano alla normalità.

- Engine fail to start (il motore non si avvia): viene attivato se il motore non riesce ad avviarsi dopo 6 complete sequenze di avviamento. Il comando del motore diventerà rosso.

- Engine ECM (ECM motore): viene attivato se l'ingresso specifico “ECM” è attivato sul pannello connettori del motore.

- Engine ECM Warning (avviso motore ECM): viene attivato se l'ingresso specifico “ECM” è attivato sul pannello connettori del motore.

- Engine ECM Fault (guasto ECM motore): viene attivato se l'ingresso specifico “ECM” è attivato sul pannello connettori del motore.

- Engine FIM (FIM motore): viene attivato se l'ingresso specifico “FIM” è attivato sul pannello connettori del motore.

- Engine High Temperature (alta temperatura del motore): viene attivato se l'ingresso specifico “High Temp” è attivato sul pannello connettori del motore e se il motore è in marcia. Questo allarme arresterà il motore solo se attivato durante l'esecuzione di una prova manuale o settimanale.

- Engine Low Temperature(bassa temperatura del motore): viene attivato se l'ingresso specifico “Low Temp” (312) è attivato sul pannello connettori del motore.

- Engine Low Oil Pressure (bassa pressione dell'olio del motore) viene attivato se lo specifico ingresso “Low Oil Pressure” è attivato sul pannello connettori del motore e se il motore è in marcia. Questo allarme arresterà il motore solo se attivato durante l'esecuzione di una prova manuale o una settimanale.

- Engine Overspeed (velocità eccessiva motore)*: viene attivato se l'ingresso specifico “Overspeed” è attivato sul pannello connettori del motore e se il motore è in marcia. Questo allarme arresta immediatamente il motore e non può essere resettato usando il pulsante reset sulla pagina degli allarmi. L'allarme deve essere resettato sul motore stesso ed il quadro di controllo deve essere spento e riacceso per completare la procedura di reset per questo allarme.

- Io expX-inX alarm: viene attivato se l'ingresso specifico programmabile di espansione sulla specifica scheda di espansione è abilitato e viene attivato.

- Charger 1-2 comm. Loss (Perdita di comunicazione con caricabatterie 1-2): viene attivato se la comunicazione con il caricabatterie specifico è persa.

- Battery 1-2 Overvoltage (tensione eccessiva batteria 1-2): viene attivato se la tensione di tale batteria è maggiore della soglia di tensione eccessiva specificata.

- High Water Level (livello acqua alto): viene attivato se il contatto di ingresso opzionale “High Water Level” è attivato o se la lettura analogica del livello dell'acqua è abilitata ed è maggiore della soglia del livello dell'acqua eccessivo impostata nella pagina del sensore “Water Level”.

- Low ambient Temperature (temperatura ambiente bassa): viene attivato quando la temperatura ambiente è sotto il valore impostato in fabbrica (5 Celsius).

- High ambient temperature (temperatura ambiente alta): viene attivato quando la temperatura ambiente è sopra il valore impostato in fabbrica (40 Celsius).

- IO Diesel Communication Error (errore di comunicazione con l'I/O del motore diesel): viene attivato se non si è potuta stabilire alcuna comunicazione con la scheda di I/O del motore diesel per 15 secondi. Questo allarme è critico e aziona il campanello. Se questo allarme persiste per più di 1 minuto il quadro di controllo si riavvierà per provare a risolvere il problema.

- IO Expansion Communication Error (errore di comunicazione con la scheda di espansione I/O): viene attivato se non è stato possibile stabilire alcuna comunicazione con la scheda di espansione I/O per 15 secondi.

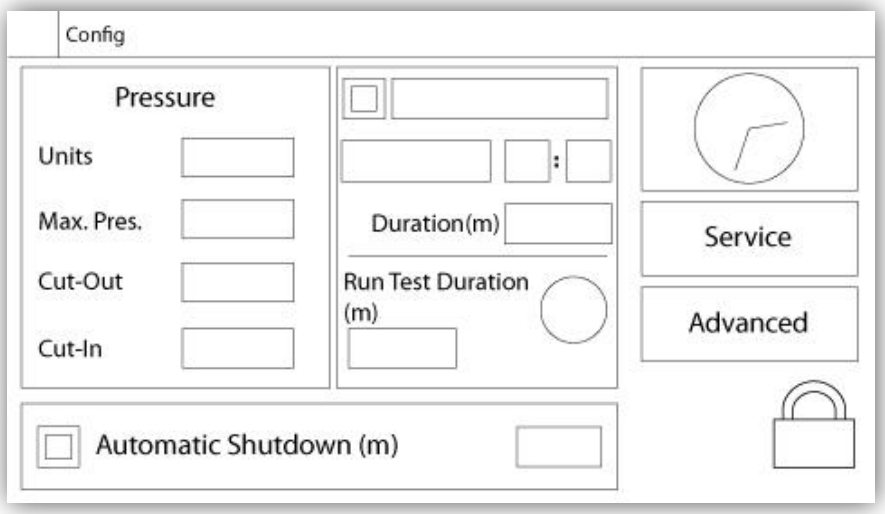
- Communicaton System Failure (avaria del sistema di comunicazione): viene attivato quando la funzione di comunicazione ha smesso di rispondere. Questa condizione di allarme è critica e sarà seguita da un riavvio del quadro di controllo per tentare di risolvere il problema.

- File System Failure (avaria del file system): viene attivato quando si rileva un errore nel file system. Questa condizione di allarme è critica e sarà seguita da un riavvio del quadro di controllo per tentare di risolvere il problema.

- Pump on demand (richiesto pompaggio): viene attivato quando la pressione è sotto la soglia di intervento in un controllore automatico attivato dalla pressione.

Configurazione 6

Config (Pulsante a membrana) **Config**



Identificazione di tutti i parametri di configurazione di base.

La pagina di configurazione principale fornisce una guida rapida per la modifica delle impostazioni più comuni. L'icona del lucchetto indica l'attuale livello di autorizzazione. Il lucchetto chiuso indica che possono essere modificate solo le impostazioni di base. Premere il lucchetto per inserire il codice di autorizzazione per sbloccare le impostazioni aggiuntive. Il lucchetto aperto con il numero di autorizzazione indica che sono state sbloccate alcune impostazioni. Premere ancora il lucchetto ad operazione conclusa.

Accesso Livello 0:

-Il tasto “Avanzato” attiva le pagine di configurazione avanzata.

- Data e Ora possono essere regolate premendo sull'orologio. Consultare la pagina “Data e Ora” per ulteriori informazioni.

Accesso Livello 1:

Nel riquadro di sinistra possono essere impostati i principali parametri della pressione.
- Regolazione della pressione indicante "Unità di misura": PSI, kPa, bar, FoH, mH20
- Pressione massima del sistema (fra il valore Cut-Out e 9999)
- Regolazione Cut-Out (fra il valore Cut-Out e il valore Pressione Massima). Da impostare preferibilmente prima del Cut-In
- Regolazione Cut-In (fra 0 e il valore Cut-In)

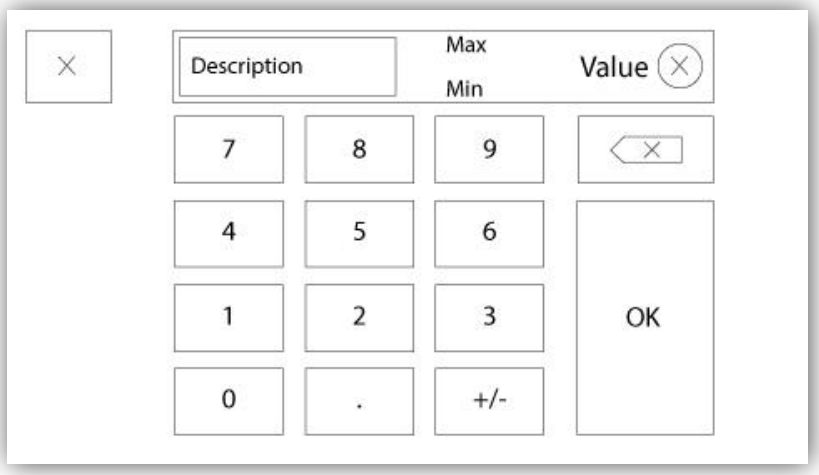
All'interno del riquadro centrale, i parametri collegati ai diversi test possono essere impostati. Per attivare il test settimanale, premere il quadrato bianco a sinistra di test a frequenza settimanale. Quando attivo, il quadrato diventa verde. Il "Test a Frequenza Settimanale" è il campo testuale appena a destra del tasto quadrato di attivazione. Cliccandolo, un Tastierino di selezione fornirà tre scelte di frequenza per il test periodico: "Test Settimanale", "Test Bi-Settimanale" e "Test Mensile".

Il gruppo successivo di parametri è il prospetto dei test periodici che consiste in tre campi modificabili. Il primo campo è il giorno della settimana e l'ora, in ore e minuti. Premere il tasto appropriato per impostare i valori. Il

campo modificabile successivo sotto il precedente riguarda la durata in minuti del test periodico. L'ultima sezione del riquadro centrale è la durata del "Test Funzionamento" manuale ed è identificato dall'icona "Test Funzionamento" come evidenziato sulla membrana. Premere il tasto per modificare il valore della durata del "Test Funzionamento" manuale.

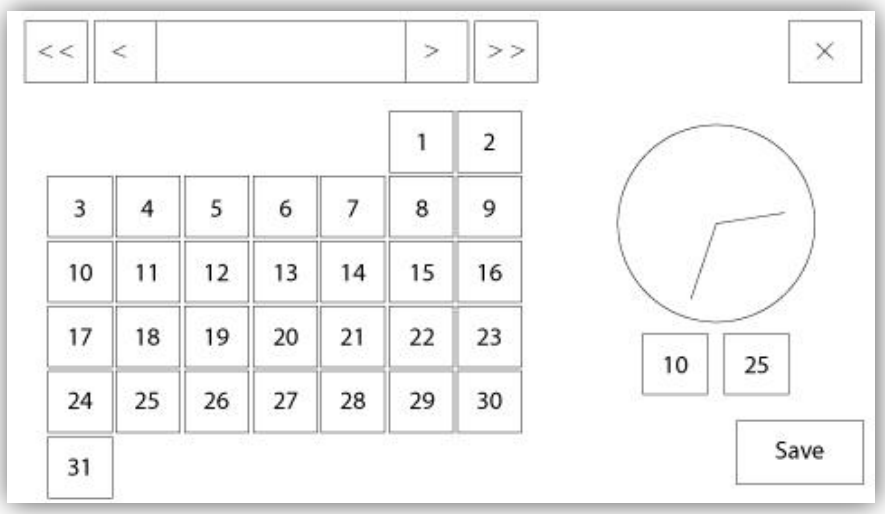
All'interno del riquadro inferiore è possibile attivare lo Spegnimento Automatico ed è visibile la durata del "Timer Periodo Funzionamento". Per cambiare "Timer Periodo Funzionamento", consultare la pagina "Timer" nelle pagine di configurazione avanzata.

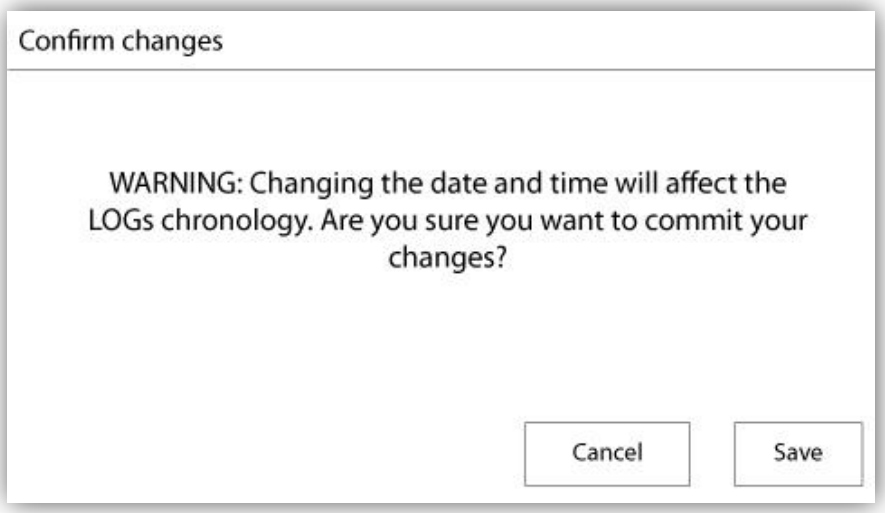
Pagina NumPad (tastierino numerico)



Il NumPad è attivato ogni volta che l'utente clicca su un riquadro bianco che rappresenta il numero da impostare. In cima al NumPad è indicato il parametro corrente. Il testo lampeggerà di rosso se il valore inserito non è valido e il tasto OK sarà nero ad indicare che il valore è fuori campo. MIN e MAX indicano i valori fra cui il parametro specifico è accettabile. Il tasto "X" permette all'utente di cancellare la modifica del valore. La freccia rivolta all'indietro cancella l'ultima cifra inserita mentre il tasto "CA" cancella l'intero campo. Cliccare il tasto "OK" una volta che il valore è inserito

Pagina data e orario





Data e Ora possono essere configurate selezionando il mese e l'anno corrente premendo i tasti con le frecce ai lati del display "Mese-Anno" e selezionando il giorno del mese inserendo il giorno presente. L'ora si imposta premendo i due riquadri al di sotto dell'orologio; quello a sinistra imposta le ore mentre quello a destra imposta i minuti. Premere il tasto Salva per confermare i cambiamenti. Una finestra di dialogo comparirà per confermare la modifica di "Data e Ora". L'utente può cancellare i cambiamenti premendo il tasto "Cancella". Si prega di notare che la modifica della data e dell'ora influiranno sulla cronologia dei registri.

Pagina accesso utente / pagina Tastierino

Keypad Login Utente:
Questa pagina permette all'utente di accedere ad un livello di sicurezza maggiore inserendo una password. Se la password è valida, il campo testuale diventerà verde mentre se non è valida diventerà rosso. Un tasto "X" appare nel campo testuale appena si inserisce un carattere, permettendo una più rapida cancellazione della password scritta.

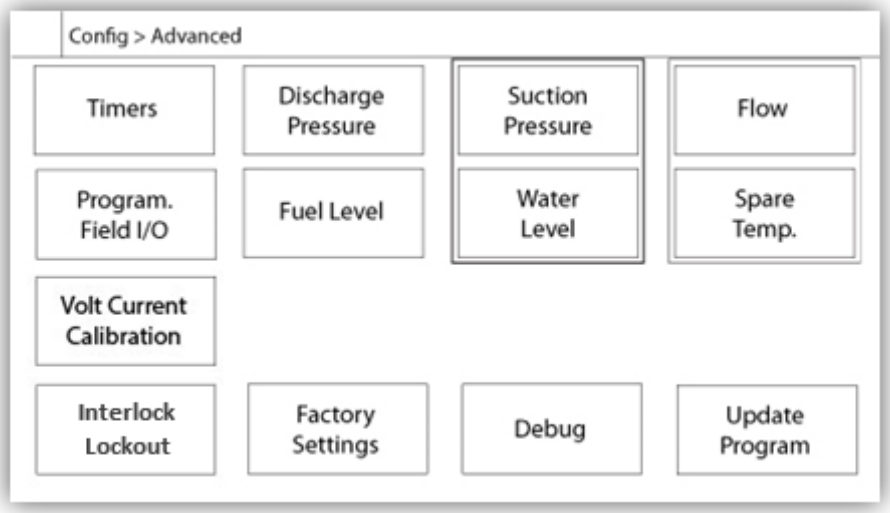
Se la password inserita non risulta valida per un certo numero di tentativi consecutivi, l'utente sarà ridiretto alla pagina "Fornitore Servizi" per permettergli di comunicare con il Fornitore Servizi di competenza.

Se la password è valida, la pagina "Configurazione" sarà ricaricata e si visualizzerà il livello di sicurezza raggiunto all'interno del lucchetto. Per uscire, cliccare il lucchetto e il livello di sicurezza dell'utente ritornerà a "0"

Altri KeyPads:
Il KeyPad è attivato ogni volta che l'utente clicca sul box rettangolare grigio con la scritta bianca rappresentante il

testo da impostare. Il tasto "X" permette all'utente di cancellare la modifica del valore. La freccia rivolta all'indietro elimina l'ultimo carattere inserito mentre "CA" cancella l'intero campo. Cliccare il tasto "OK" una volta che il valore è inserito. Questo tipo di campo testuale è utilizzato soprattutto per generare un'indicazione di testo digitale per l'immissione di un allarme personalizzato.

Pagina di configurazione avanzata **Config > Avanzata**



Questa pagina è il portale per tutte le configurazioni dei parametri avanzati del ViZiTouch.

Tutti i timer, sensori, impostazioni industriali, aggiornamenti software, fornitore servizi e pagine di debug possono essere raggiunte cliccando semplicemente sui tasti appropriati.

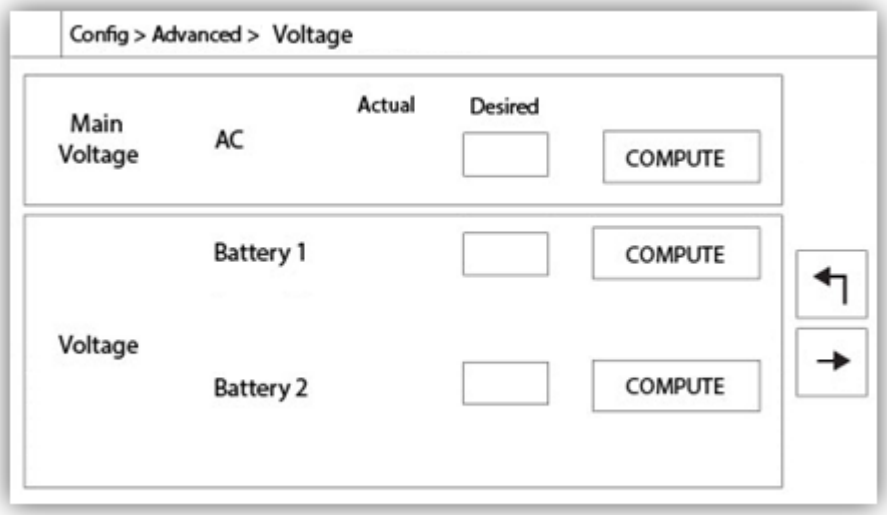
Dato che due degli ingressi analogici stanno usando lo stesso connettore fisico, solo uno di questi può essere installato. Questi ingressi analogici sono indicati nei riquadri grigi circondati da una linea tratteggiata. Ogni volta che uno di questi sensori è installato, l'altro diventerà arancione, evitando la doppia installazione dei sensori.

Il tasto Programma Campo I/O compare solo se è stato installato una scheda d'espansione.

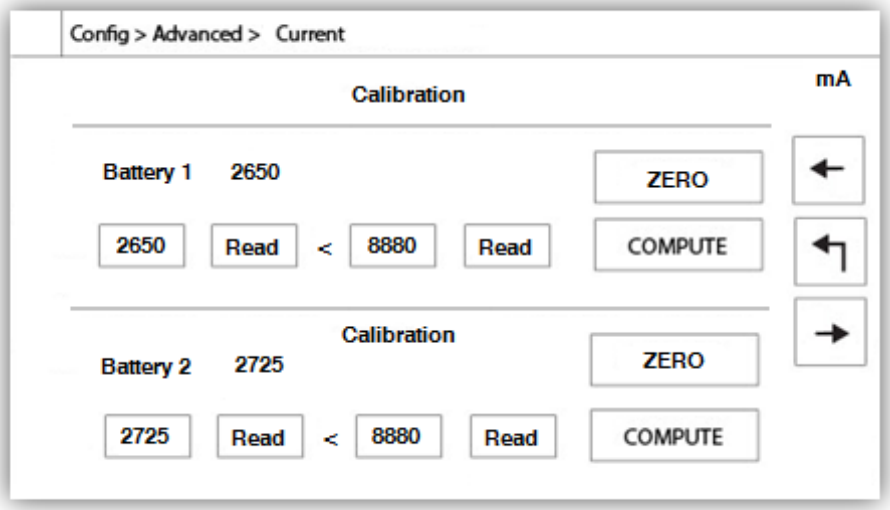
Tutti i tasti sono impostati con sicurezza "Livello 0" tranne "Aggiorna Programma" che è impostato a "Livello 1".

Dettagli della Pagina Configurazione Avanzata

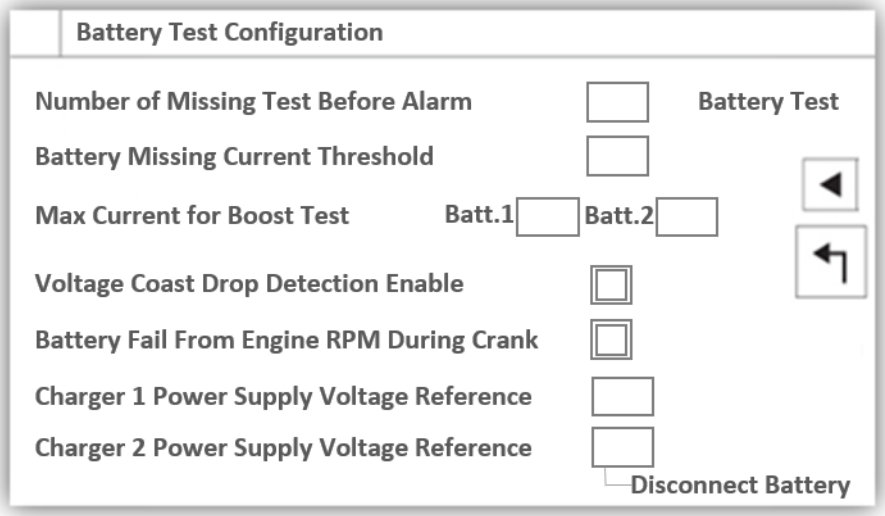
Tensione-Corrente Calibrazione **Config > Avanzate >Calibrazione tensione-corrente**



Questa pagina viene utilizzata per calibrare tutte le tensioni analogiche. La colonna attuale mostra il valore reale calcolato dal ViZiTouch. La colonna "desiderato" permette ad un utente di livello 2 per immettere il valore desiderato leggere da un dispositivo esterno calibrato (multimetro). Per la tensione AC e la tensione DC 2, la calibrazione viene effettuata inserendo il valore desiderato e premendo i pulsanti "Calcola". I valori DC devono essere inseriti senza batterie collegate, per permettere la calibrazione dei caricabatterie in modalità "alimentazione". Per farlo, è sufficiente ruotare l'interruttore delle batterie su OFF.



Questa pagina è utilizzata per calibrare tutte le correnti analogici. Il primo numero proprio accanto alla batteria 1 e 2 della batteria mostra la lettura attuale testo attuale. In primo luogo, impostare il Breaker CB3 in posizione OFF. Questo si scollega la batteria. Premere il pulsante ZERO. Poi, mettere il CB3 interruttore posteriore in posizione ON. Collegare una piccola carica ai morsetti 6 e 11, per creare un basso circa 2 600 mA. Inserire questo valore nel campo sinistro della batteria La maggior parte 1, e premere il pulsante Read. Quindi, collegare una carica maggiore ai morsetti 6 e 11, intorno a 8800 mA. Scrivere il valore misurato nel secondo campo di testo e premere il secondo pulsante di lettura. Infine, premi il pulsante Calcola per completare la calibrazione. Ripetere per la seconda batteria, legata CB4 Breaker e morsetti 8 e 11.



Questa pagina viene utilizzata per regolare la taratura del test batteria.

Numero dei dispersi prova Prima di allarme: è il numero di consecutivi fail che deve avvenuto prima scattare l'allarme guasto della batteria.

Batteria mancante soglia attuale: E 'la soglia, in ampere, per verificare se è collegata una batteria. Questo è

l'importo che la corrente in ampere deve aumentare durante una prova di spinta per determinare che la batteria è collegata. Se appare un falso allarme guasto della batteria, può essere necessario ridurre questo valore.

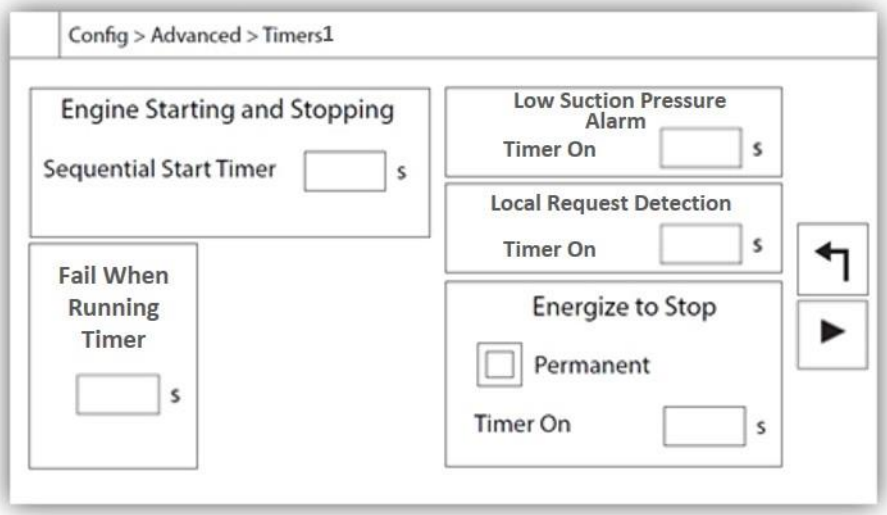
Corrente Max per la prova Boost: In base a questo valore di corrente in Ampere, è fatto nessun test sulla batteria.

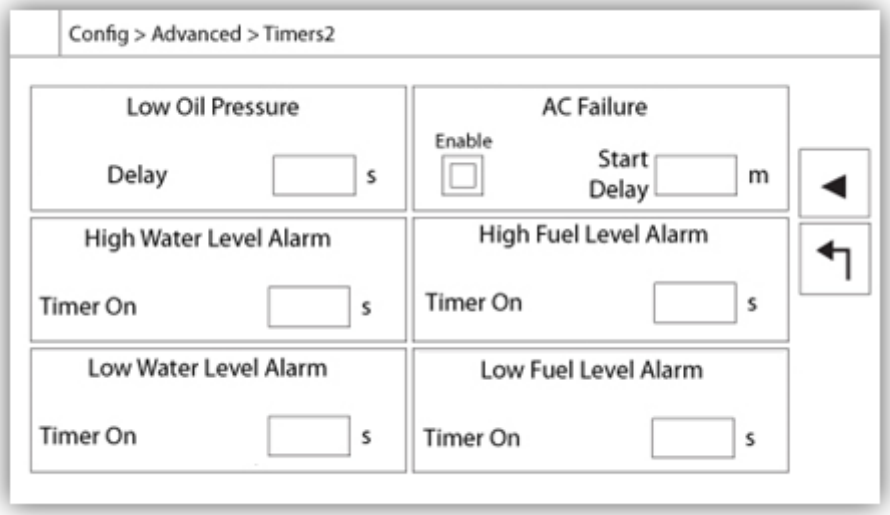
Costa tensione di rilevamento goccia Abilita: se abilitare, questa seconda condizione sul test della batteria viene attivato. Sulla batteria più piccola, l'aumento della corrente durante una prova di spinta potrebbe essere quella piccola per avere una prova conclusiva. Questa seconda prova verificare l'effetto capacitivo sulla linea batteria dopo una sequenza spinta.

Batteria Fail Da giri del motore durante Crank: se abilitare l'allarme batteria Fail sarà attivato se non giri viene letto dopo un ciclo di manovella

Caricabatterie 1-2 tensione di alimentazione di riferimento: Questa è la tensione che viene applicata dal caricabatteria in modalità di alimentazione (batteria non collegata). Per misurare questa tensione, la batteria deve essere scollegata.

Pagina Timer **Config > Avanzate > Temporizzatori**





La maggior parte dei timer per il controllo della motopompa antincendio possono essere configurati qui. Da notare che qualunque timer impostato a 0 rimuoverà il ritardo nel processo di decisione.

Accesso livello 1:

- Avviamento e spegnimento del motore:
Le principali impostazioni dei timer sono il "Timer Avviamento Sequenziale" (secondi), che permette una risposta ritardata ad una richiesta di avviamento automatico, il "Timer Periodo Funzionamento" (minuti), che in caso di quadro di controllo con spegnimento automatico imposta il tempo entro il quale il quadro di controllo fermerà il motore una volta che le condizioni sono tornale normali e il "Timer fallimento durante il funzionamento" (secondi", che permette una risposta ritardata ad una condizione di "Fallimento Durante Funzionamento". Da notare che questa condizione, quando attiva, ricreerà una sequenza di avviamento per permettere al motore di ritornare allo stato di funzionamento.

- Timer sovrapressione acceso: Periodo di tempo precedente l'attivazione dell'allarme sovrapressione, se usato,

- Timer sottopressione acceso: Periodo di tempo precedente l'attivazione dell'allarme sottopressione, se usato.

- Timer allarme Bassa Pressione Aspirazione acceso: Periodo di tempo precedente l'attivazione dell'allarme bassa pressione aspirazione, se usato.

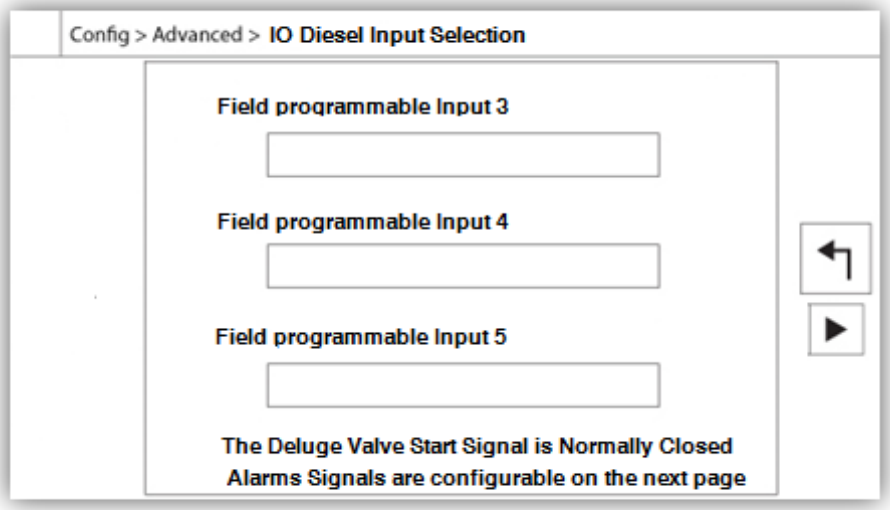
- Timer allarme Alto Livello Acqua/ Carburante acceso: Periodo di tempo precedente l'attivazione dell'allarme alto livello acqua /carburante, se usato.

- Timer allarme Basso Livello Acqua / Carburante acceso: Periodo di tempo precedente l'attivazione dell'allarme basso livello acqua / carburante, se usato.

- Fallimento AC: L'AC Fallimento Accensione è una causa opzionale d'avviamento. Quando un allarme AC Fallimento diventa ATTIVO, lo Avvio Ritardo programmabile inizia il conteggio. Alla fine del timer, se AC Fallimento è ancora ATTIVO, il motore inizierà una causa d'avviamento AC FALLIMENTO. Se non si attivano altre richieste, il motore si fermerà quando l'allarme AC Fallimento scompare.

- Allarme Bassa Pressione Olio: Ritarda il buffer dell'allarme "Bassa Pressione Olio" (secondi). Questo ritardo è impostato dall'industria e può essere modificato solamente da Tornatech Inc. (sicurezza "Livello 9").

Ingressi/Uscite Configurazione	**Config> Avanzate> IO Diesel Ingresso Config - Ingresso Selezione - Uscita Config**



- Questa pagina, se connesso, permette la segale-assassinio di 3 ingressi programmabili premendo sul nome del segnale. Se viene selezionato il segnale di valvola diluvio, verrà assegnato come ingresso normalmente chiuso. Procedere con cautela in quanto ciò potrebbe causare l'avviamento del motore. . Se si sceglie un segnale di allarme, può essere configurato nella pagina successiva (Abilitato, NO / NC, Audible, importanza (allarme o avviso) I segnali disponibili sono:

- Basso livello del carburante, Carburante ad alto livello, Serbatoio di perdite

- Serbatoio di acqua vuoto, Serbatoio di acqua basso, L'acqua ad alto livello

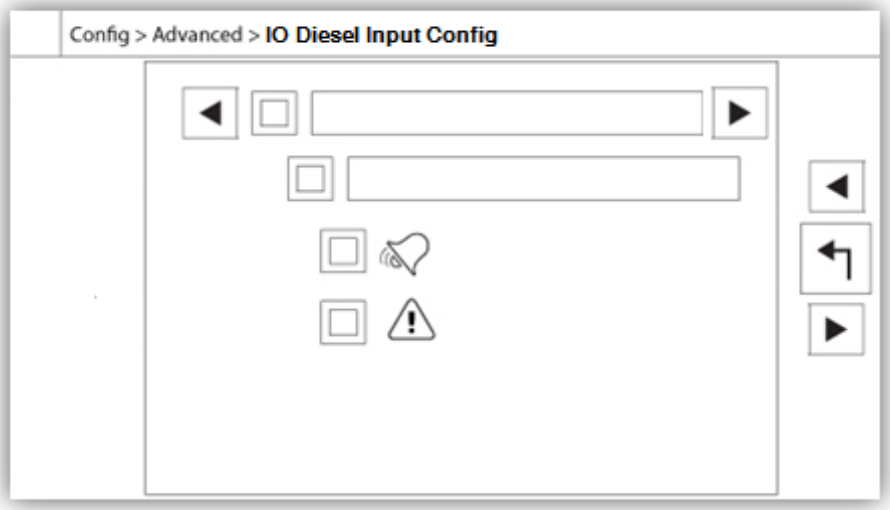
- Flusso Meteo On, Valvola principale aperto

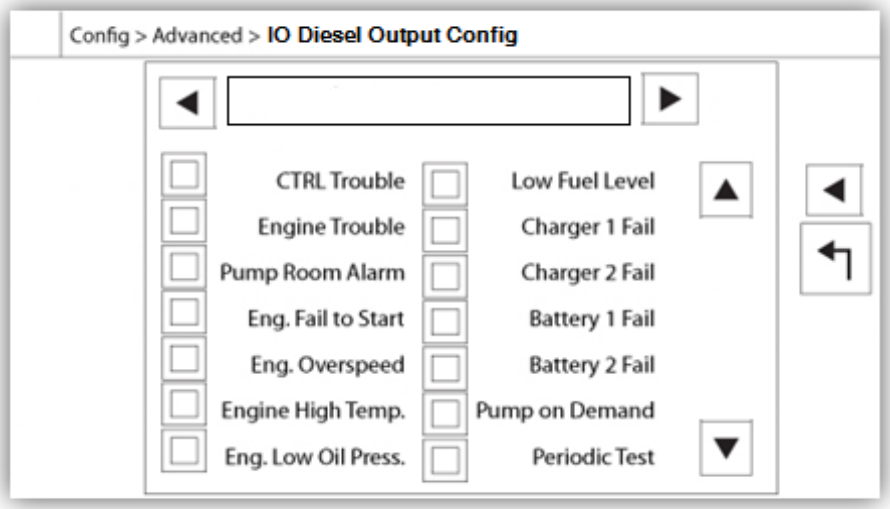
- Prss aspir. Basas

- Blocco

- Inizio Remote Manuale

- Inizio Diluvio valvola (NC)





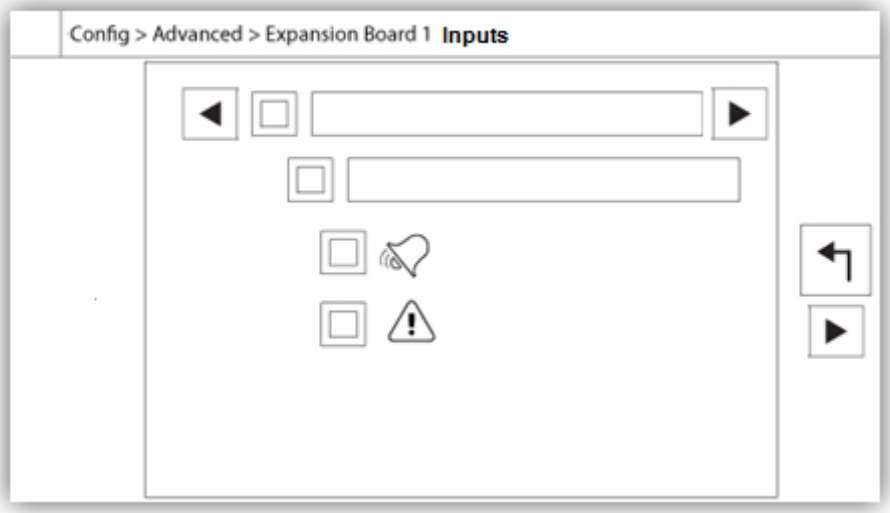
Questa pagina consente la configurazione dei segnali di allarme sugli ingressi, e emette segnali a relè. Due pulsanti posti a destra per passare da un'opzione tra la sezione di ingresso e di uscita della pagina.

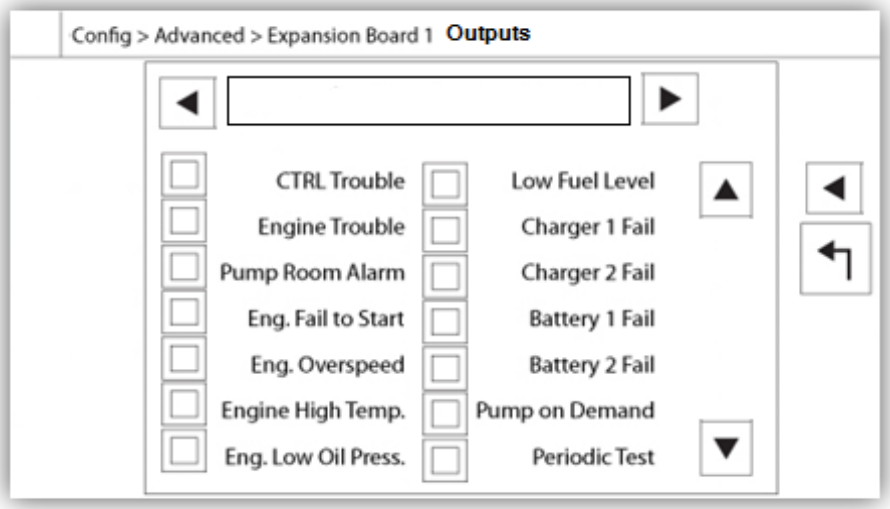
Ingresso:
La pagina di ingresso ha quattro elementi: l'impostazione NO / NC, il campo "Digital Indicazione testo", il "campanello di allarme Icona" e "icona di allarme". Ognuno può essere attivato o disattivato. Il primo passo è quello di cliccare sul pulsante quadrato accanto al campo di testo per attivare la gestione del segnale di ingresso. Se il "campanello di allarme Icon" è attivato, il segnale di ingresso attiverà il campanello di allarme. Se il "Icon Alarm" è

abilitata, il segnale in ingresso viene trattato come un allarme, se non, come un avvertimento. Come nella pagina di uscita, i pulsanti in alto consentono una facile navigazione tra tutti gli ingressi disponibili della scheda diesel.

Uscita:
La configurazione viene eseguita premendo sulla casella che si trova accanto uno dei segnali necessari. La scatola si passa dal bianco (nessuno), NO (normalmente aperto) e NC (normalmente chiuso) simbolo, consentendo la configurazione desiderata di ottenere. Lo stato finale del segnale di uscita è una logica "OR" combinazione di tutte segnale selezionato.

Scheda di Espansione Ingressi/Uscite 1-2-3-4 **Config > Avanzate> Scheda di espansione 1-2-3-4**





Questa pagina permette di configurare sia gli ingressi programmabili che le uscite disponibili su una Scheda di Espansione IO. Due tasti situati all'estrema sinistra alternano fra la sezione ingresso e uscita della pagina. Accanto, due tasti quadrati identificati da "+" e "-" sono separati da un numero che indica l'ingresso/uscita selezionato. Utilizzando "+/-" è possibile navigare al loro interno molto facilmente.

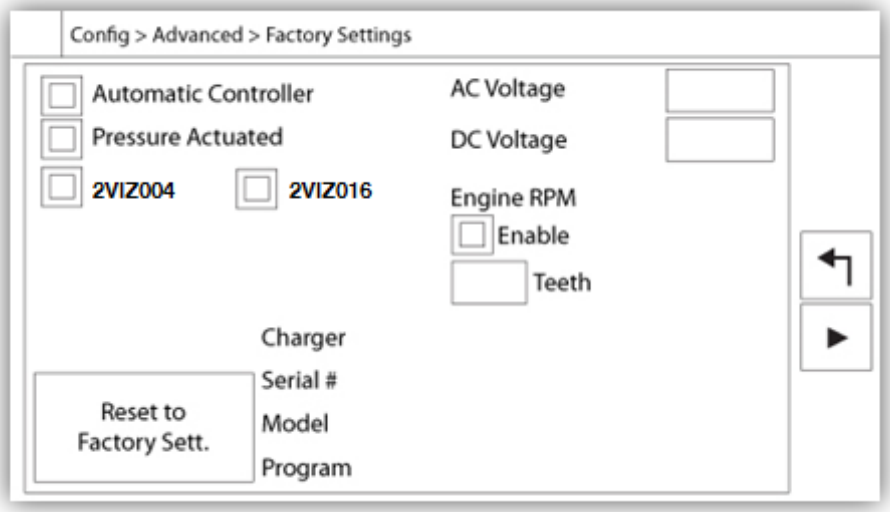
Uscita:
La configurazione può essere fatta premendo il riquadro situato accanto ad uno dei segnali necessari. Il riquadro passerà da VUOTO (niente) ai simboli NO (aperto normalmente) e NC (chiuso normalmente), permettendo di ottenere la configurazione desiderata. In cima a tutti i segnali di uscite disponibili, è possibile collegare allo stesso modo gli ingressi della scheda di espansione all'output selezionato in qualunque combinazione. Lo stato finale del segnale di uscita è una combinazione "OR" logica di tutti i segnali selezionati.

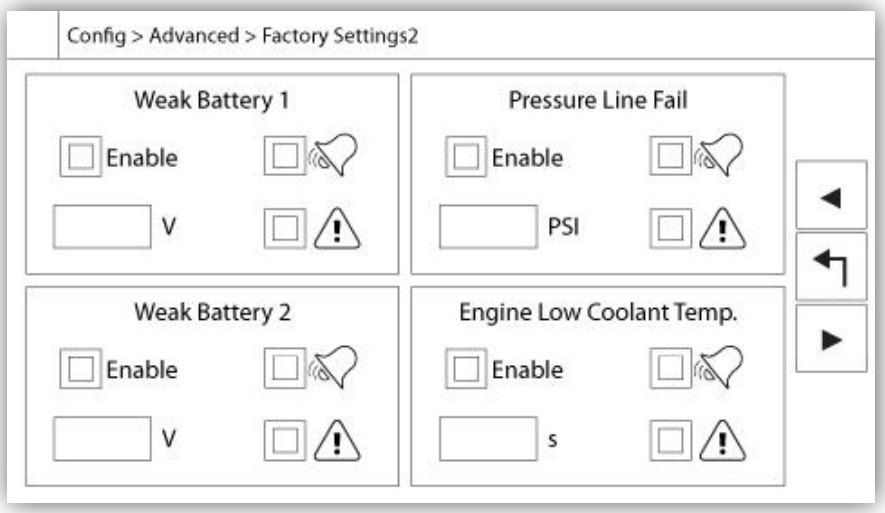
Ingresso:
La pagina ingresso ha tre elementi: il campo "Indicazione Testo Digitale", "Icona Campana Allarme" e "Icona Allarme". Ognuno di questi può essere abilitato o disabilitato. Il primo passo è cliccare sul tasto quadrato accanto ad ogni campo per attivare la gestione del segnale d'ingresso. Poi, cliccare sul campo testuale per accedere al KeyPad per riuscire facilmente a scrivere un'indicazione di testo digitale personalizzata. E' possibile inserire fino a 20 caratteri. Fare riferimento alla pagina d'aiuto KeyPad per ulteriori informazioni. Se "Icona Campana Allarme" è abilitato, il segnale d'ingresso innescherà la Campana d'Allarme. Se "Icona Allarme" è abilitato, il segnale d'ingresso sarà trattato come un allarme altrimenti come un avvertimento. Come per la pagina uscita, i tasti "+/-" permettono di navigare fra tutti gli ingressi disponibili sulla scheda d'espansione.

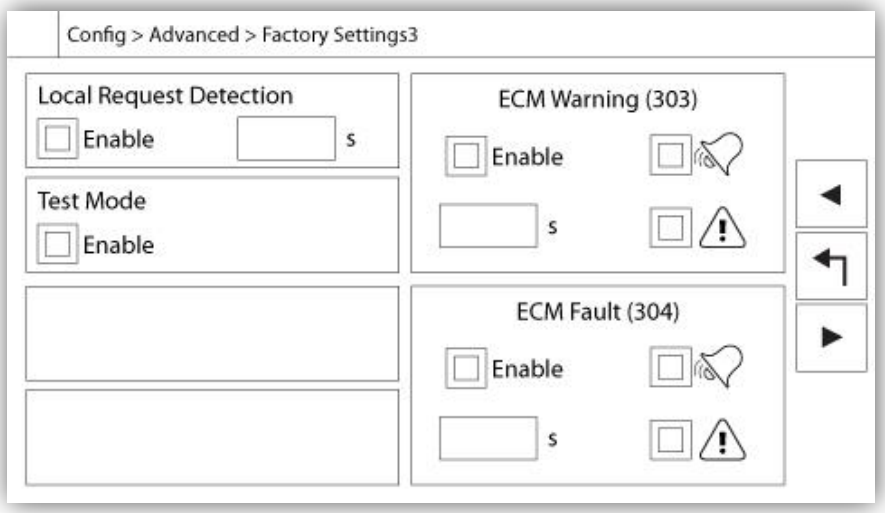
Pagina aggiornamento programma

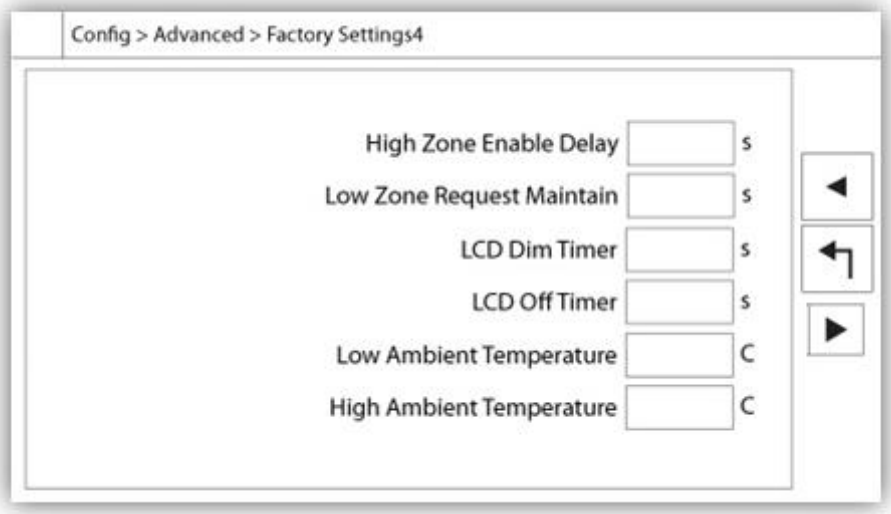
Questa procedura è molto importante e deve essere effettuata con cura. Assicurarsi di contattare la fabbrica prima di utilizzare la funzione Aggiornamento Software.

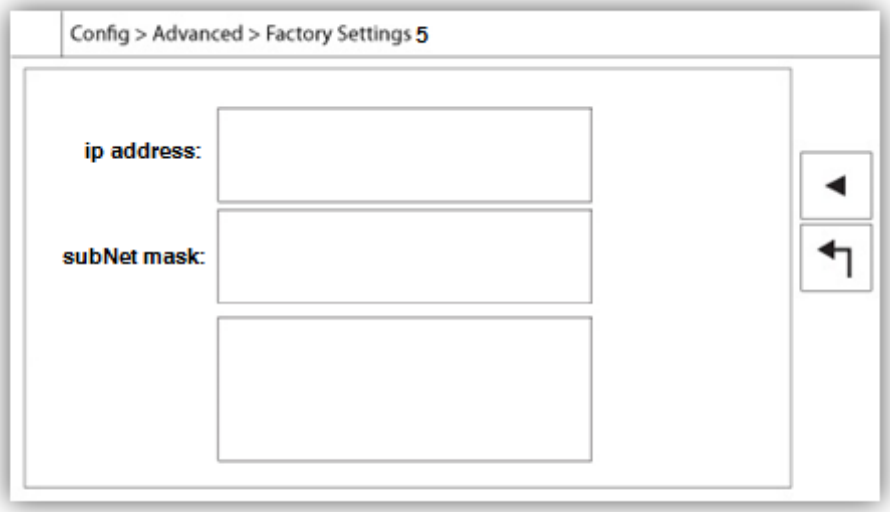
Impostazioni di fabbrica **Config > Avanzata > Impostazioni di fabbrica**




Config > Advanced > Factory Settings2
Weak Battery 1
Enable
V
Pressure Line Fail
Enable
PSI
Weak Battery 2
Enable
V
Engine Low Coolant Temp.
Enable
s


Config > Advanced > Factory Settings3
Local Request Detection
Enable
s
Test Mode
Enable
ECM Warning (303)
Enable
s
ECM Fault (304)
Enable
s


Config > Advanced > Factory Settings4
High Zone Enable Delay
s
Low Zone Request Maintain
s
LCD Dim Timer
s
LCD Off Timer
s
Low Ambient Temperature
C
High Ambient Temperature
C



Le impostazioni di fabbrica sono sempre pre-configurate in azienda e includono i parametri principali del quadro di controllo.

Sezione a Sinistra:

Quadro di Controllo Automatico - Quadro di Controllo Non-Automatico: Un quadro di controllo automatico risponderà alle richieste di avviamento automatiche come il trasduttore di pressione, l'interruttore di pressione, la valvola a diluvio o un innesco d'avviamento automatico remoto. Un quadro di controllo non-automatico avvierà solamente il motore con richieste manuali.

Attuato a Pressione - Non-Attuato a Pressione: Un quadro di controllo attuato a pressione ha almeno un trasduttore di pressione installato e controllerà il sistema della pressione per tutto il tempo. In un quadro di controllo automatico, un calo di pressione innescherà una sequenza d'avviamento del motore automaticamente. Un quadro di controllo non attuato dalla pressione è dotato solo di un pressostato.

2VIZ004 - 2VIZ016: Si riferiscono alla versione precedente del IO Diesel Consiglio. Se il controller ospita uno di questi versione, la casella di controllo corrispondente deve essere attivata.

"Resetta a Impostazione Fabbrica": Questo tasto rimanda alla pagina "Resetta alle Impostazioni Fabbrica". Questa è un'operazione di grande rilievo che deve essere fatta con grande cura e solo se prima è stata contattata la fabbrica. Vedere la pagina d'aiuto "Resetta a Impostazioni Fabbrica" per ulteriori dettagli.

Sezione a Destra:

Le prima due impostazioni definiscono il voltaggio nominale AC e DC del quadro di controllo.

La sezione a seguire abilita il contatore "Motore RPM". La connessione deve essere fatta con il sensore magnetico del motore utilizzando il terminale a "U" sulla tavola GPD - IO. Se abilitato, il parametro "Denti" deve essere impostato in base all'esatto numero di "denti" sulla marcia del sensore magnetico. Questo parametro permetterà al ViZiTouch di calcolare precisamente l'RPM effettivo del motore con un tasso d'aggiornamento rapido. Il valore verrà visualizzato nell'angolo in alto a destra nella homepage, sopra l'immagine simbolica "RPM". Questa è l'unica impostazione disponibile ad un utente di "Livello 1" nella pagina "Impostazioni Fabbrica".

Informazioni tecniche sul quadro di controllo: Numero Seriale, Tipo Caricatore Batteria, Nome Modello e Revisione Software.

Parametri industriali opzionali aggiuntivi: La maggior parte dei parametri definiti qui condividono lo stesso tipo di configurazione. L'icona "Campana", se attivata, innescherà la campana d'allarme e l'icona "Allarme", se attivata, definirà questo segnale come un allarme altrimenti sarà identificato solamente come un avvertimento.

Le impostazioni "Basso Voltaggio Batteria 1-2" sono configurate per attivarsi durante l'analisi del voltaggio batteria 1-2. Innescherà un allarme/avvertimento se il voltaggio rilevato è inferiore al valore impostato.

Le impostazioni "Fallimento Linea Pressione" sono configurate per attivarsi durante l'analisi della pressione del sistema. Innescherà un allarme/avvertimento se la pressione rilevata è superiore al valore impostato.

Le impostazioni "Bassa Temperatura Raffreddamento Motore (312)" sono configurate per azionarsi quando il terminale "312" è usato per i motori elettronici a diesel che utilizzano questo segnale. Innescherà un allarme/avvertimento alla fine del timer programmabile, se abilitato.

Parametri di fabbrica opzionali aggiuntivi

Il "Rilevamento Richiesta Locale" opzionale può essere Abilitato/Disabilitato qui, come il ritardo programmabile usato per innescare il rilevamento. Il ritardo imposta il periodo di tempo entro il quale il ViZitouch rileverà una richiesta "LOCALE". La richiesta "Locale" è definita da un ingresso "Funzionamento Motore" attivo sulla morsettiera a "U" del motore quando non è stata rilevata alcuna richiesta. In altre parole il motore è stato avviato localmente dallo stesso pannello di controllo motore, senza richieste fatte dal ViZiTouch.

La "Modalità Test" può essere abilitata solo da Tornatech Inc. ed è un modo di abbreviare i timer della sequenza d'avviamento. Dovrebbe sempre essere disabilitata durante le operazioni normali del quadro di controllo.

Avvertimento ECM (303): Le impostazioni sono configurate per attivarsi quando il terminale "303" è utilizzato per i motori elettronici a diesel che usano questo segnale. Innescherà un allarme/avvertimento alla fine del timer programmabile, se abilitato.
ECM Errore (304): Le impostazioni sono configurate per attivarsi quando il terminale "304" è utilizzato per i motori elettronici a diesel che usano questo segnale. Innescherà un allarme/avvertimento alla fine del timer programmabile, se abilitato.

Zona Superiore Abilita Ritardo: Ritardo, in secondi, dopo il quale un segnale operato da motore è inviato ad un quadro di controllo di una zona superiore. Questa opzione è usata solamente per i quadri di controllo in serie.

Zona Inferiore Mantenimento Richiesta: Ritardo, in secondi, per il quale una richiesta di funzionamento ad un quadro di controllo di una zona inferiore viene mantenuto dopo che tutte le cause di funzionamento sono tornate normali. Questa opzione è usata solamente per i quadri di controllo in serie.

Timer Retroilluminazione LCD: Il tempo di inattività necessario per far spegnere lo schermo del ViZiTouch. E' utile per preservare la vita della retroilluminazione dello schermo. E' programmato dalla fabbrica per durare 5 minuti.

Timer Spegnimento Retroilluminazione LCD: Il tempo di inattività necessario per spegnere completamente lo schermo del ViZiTouch. E' programmato dalla fabbrica per durare 5 minuti.

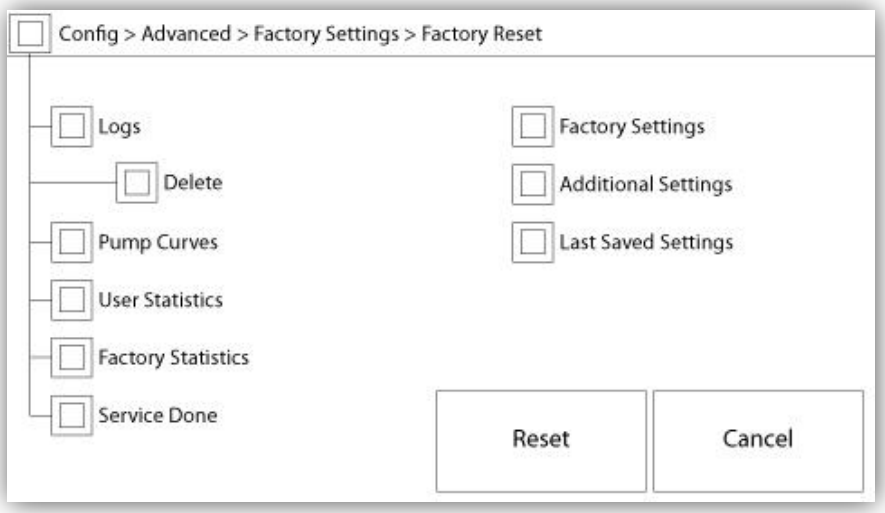
Il timer d'inattività inizia se non viene rilevata nessuna "azione dell'utente" sullo schermo o sulla membrana, il motore non è in funzione e nessun allarme è "ATTIVO". Non appena si manifesterà una di queste condizioni, il timer d'inattività si resetterà.

Temperatura Ambiente Bassa: Valore prefissato per l'allarme di bassa temperatura ambiente.

Temperatura Ambiente Alta: Valore prefissato per l'allarme di alta temperatura ambiente.

L'ultima pagina è la configurazione per la comunicazione Modbus. I 2 campi consentono la configurazione dell'indirizzo IP del ViziTouch e la maschera di sottorete.

Pagina Resetta a Impostazioni di Fabbrica



Questa pagina resettare il ViZiTouch la configurazione originale di fabbrica, cancellando così tutte le configurazioni successive effettuate durante la vita del controllore.

Questa procedura deve essere utilizzata solo come un ultimo tentativo di riportare il controller uno stato utilizzabile.

Utente "Livello 2":

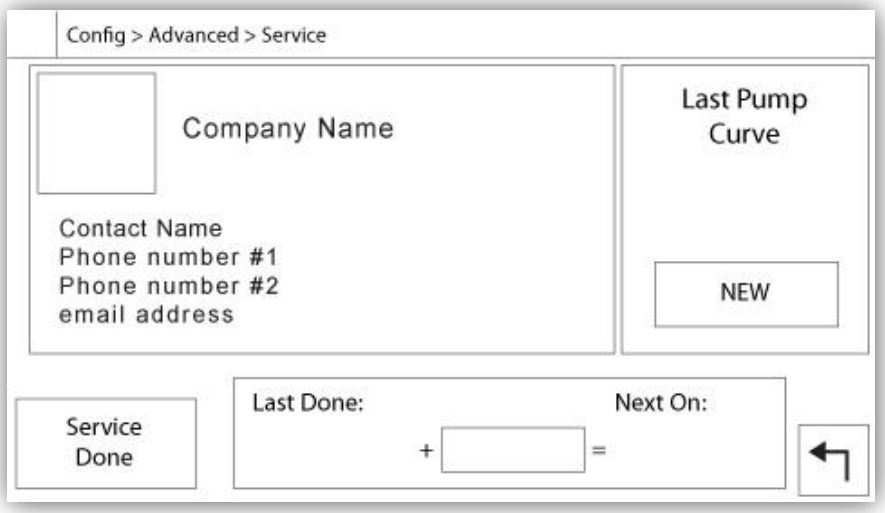
Il pulsante "RESET" sarà attivato (diventerà blu) solo se non pulsanti quadrati della colonna di sinistra vengono attivati e le "ultime impostazioni salvate" dalla colonna di destra non è attivato pure. Un utente "Livello 2" può solo ripristinare le "Impostazioni di fabbrica" e / o "Impostazioni aggiuntive" dalla colonna di destra.

Il reset "impostazioni di fabbrica" ripristinerà il controller alla sua configurazione originale di fabbrica e stato di servizio. Ciò significa che il primo servizio sarà annullata e impostazione della modalità automatica, nonché del controller "vai" vengono disattivate "First Servizio" è completata nuovamente. Si prega di consultare la guida "Quick Start-Up" per ulteriori informazioni su come eseguire la "Prima Start-Up". Vedere anche le sezioni riguardanti il "Pre-field lista di controllo test di collaudo" e la "Relazione Acceptance Test Field" alla fine di questo manuale.

Si prega di notare che non verranno ripristinate tutti i registri e le statistiche.

Il reset "Impostazioni aggiuntive" aggiornerà il controller con una configurazione aggiuntiva inviata dal costruttore. Esso non esegue un vero e proprio "Factory Reset". Il suo scopo è quello di consentire un aggiornamento delle variabili di configurazione che può essere aggiornato solo da Tornatech Inc.

Tutti gli altri pulsanti quadrati in questa pagina "Level 9" sicurezza e possono essere utilizzati solo dai rappresentanti Tornatech certificati, se non diversamente specificato. Il primo quadrato nell'angolo in alto a sinistra esegue la funzione "Seleziona tutto" per questi parametri.



La sezione in alto a sinistra racchiude il biglietto da visita di Tornatech Inc. Questa immagine può essere cambiata dal fornitore di servizio. L'immagine deve essere creata da Tornatech Inc., inviata al fornitore di servizio e copiata su una chiavetta USB. L'utente di "livello 1" può aggiornare l'immagine premendo il logo Tornatech Inc. quando la chiavetta USB contenente il biglietto da visita è inserita nella porta USB. Contattare la fabbrica per ulteriori dettagli.

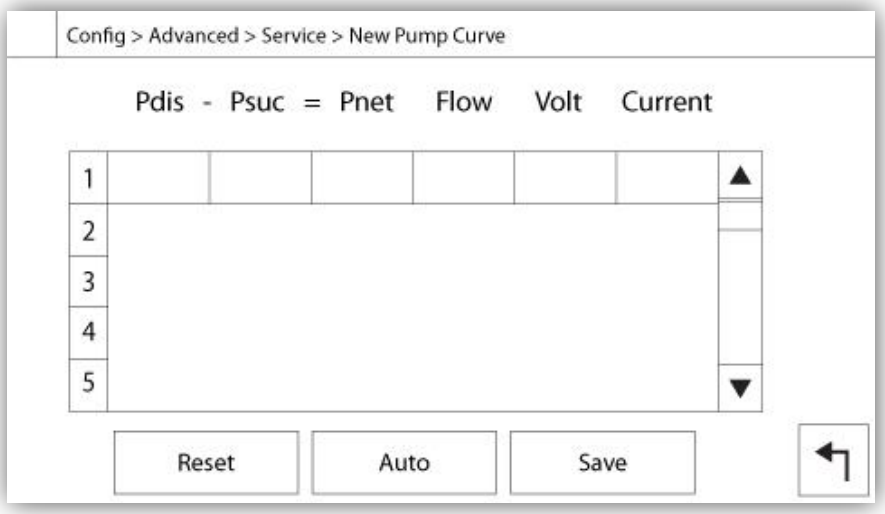
Il riquadro situato a destra del biglietto da visita è collegato alla "Curva della Pompa". Il ViZiTouch permette di registrare fino a 10 diverse curve di pompa. La data e l'ora dell'ultima curva di pompa registrata è visualizzata qui. Il tasto "NEW" permette all'utente di registrare una nuova curva di pompa. Cliccando questo tasto si verrà ridiretti alla pagina "Nuova Curva di Pompa". Consultare la sezione d'aiuto "Nuova Curva di Pompa" per ulteriori dettagli per registrare una nuova curva di pompa.

L'utente può vedere sia la data dell'ultimo servizio effettuato che la data del prossimo servizio in basso sullo schermo.

Accesso livello 1:

Cambiare il periodo prima del prossimo servizio necessario premendo la casella bianca fra la data "Ultimo Fatto" e la data "Prossimo". La data "Prossimo" si regolerà automaticamente a seconda del periodo selezionato e della data dell'ultimo servizio.

Quando il servizio richiesto è completo, l'utente deve cliccare il tasto "Servizio Fatto" per confermare e terminare il servizio.



Procedura "Nuova Curva di Pompa" del Servizio di Fornitura

Questa pagina permette all'utente di creare una curva di pompa. In fondo allo schermo ci sono 3 tasti:

- Reset: Elimina i dati della curva di pompa in corso.
- Auto: Utilizza i tipi di trasduttori necessari per creare una curva di pompa (Scarico pressione, Aspirazione pressione e Sensore di flusso devono essere installati).
- Salva: Salva la curva di pompa e l'aggiornamento della curva di pompa in ordine cronologico nella pagina "Storico > Curve di Pompa".

La prima linea della legenda visualizza le unità di sistema per ogni colonna. La seconda riga della legenda descrive i parametri rappresentati e la terza linea della legenda visualizza il valore attuale di questi parametri come rapido riferimento. La barra di scorrimento sulla destra della tavola permette all'utente di spostarsi verso il fondo della tavola fino al 10° punto. I nuovi dati della curva di pompa diventeranno non più validi se le unità del Flusso della Pressione sono cambiate durante la procedura di immissione o se non sono stati inseriti i dati di Flusso o della Pressione. In questo caso, cliccare sul tasto reset. Il tasto Salva deve essere usato per registrare la curva di pompa nella memoria del ViZiTouch.

- Pdis: Scarico Pressione
- Psuc: Aspirazione Pressione
- Pnet: La Pressione Netta è calcolata sottraendo Aspirazione Pressione da Scarico Pressione. In Modalità Manuale, inserire manualmente.
- Flusso: Flusso
- Volt: Voltaggio della pompa
- Corrente: Corrente della pompa

"Modalità Manuale"

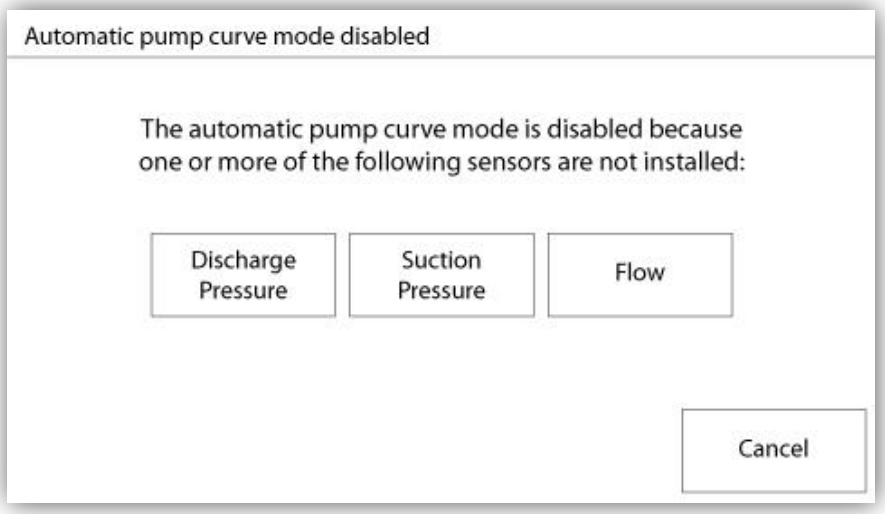
Per creare manualmente una curva di pompa, i dati devono prima essere inseriti nella prima fila e poi nelle file successive. Ci sono un totale di 10 file disponibili ma non c'è un minimo necessario per ottenere la curva. Naturalmente, più sono le file e maggiore sarà la precisione.

In ogni colonna, l'utente deve inserire ogni valore seguente per ottenere il massimo in quanto a informazioni, leggibilità e riferimento futuro. E' possibile creare una curva di pompa rapida ma non è consigliato poiché i riferimenti futuri potrebbero risultare meno accurati. In questo caso, riempire solamente i valori Pnet e Flow. Nella prima fila di dati vanno inseriti "Flow" a 0 e nell'ultima fila di dati Pnet a 0. Questi valori assicureranno che la curva di pompa sia pienamente rappresentata sul grafico, per tutta la pressione e i flussi.

Quando il numero necessario di punti è stato inserito, cliccare il tasto "Salva" per registrare la curva di pompa ed uscire dalla pagina. Si sarà ridiretti alla pagina "Storico > Curva di Pompa"

- “Auto Mode”
Per creare automaticamente una curva di pompa, scarico pressione, aspirazione pressione e flusso devono essere installati sul quadro di controllo.
- Cliccare sul tasto "Auto"
- Una serie di convalidazioni si apriranno per garantire la validità dei dati.
- Dopo un timer predefinito, il ViZiTouch acquisirà tutti i dati da tutti i sensori e riempirà la prima riga della tabella della curva di pompa. La pressione deve essere stabilizzata prima che i campioni vengano presi. La pressione Pnet sarà calcolata.
- Il ViZiTouch a questo punto farà suonare brevemente la Campana d'Allarme, avvertendo l'utente di diminuire la pressione. Non appena la pressione è nuovamente stabile, il ViZiTouch preleverà la seconda fila di valori.
- Questa procedura automatica non si attiverà fino a che lo scarico pressione è vicino a zero.
- Il ViZiTouch poi prenderà le ultime due righe come campioni e fermerà la modalità d'acquisizione Automatica.
- In un qualunque momento è possibile resettare i valori registrati e iniziare la sequenza modalità automatica dall'inizio.
- Cliccare sul tasto "Salva" per registrare la curva di pompa e uscire dalla pagina. L'utente sarà ridiretto alla pagina "Storico > Curva di Pompa".

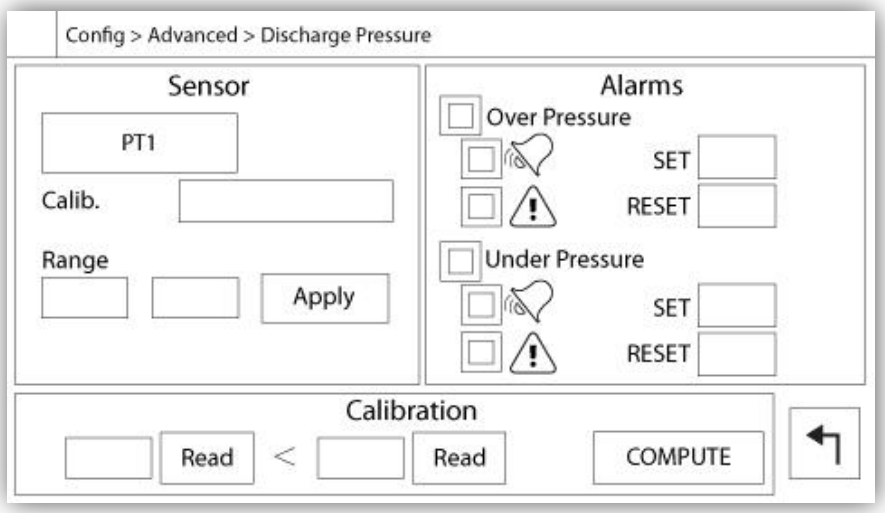
Modalità Curva di Pompa Automatica Disabilitata

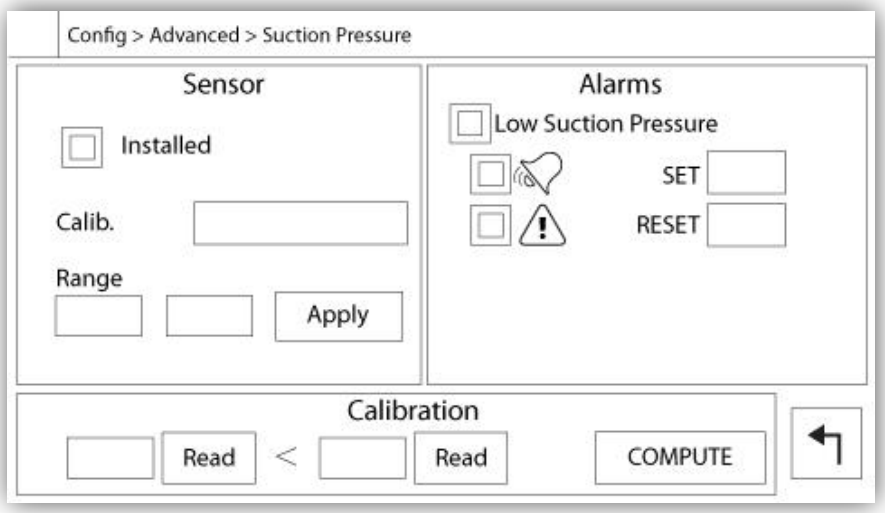


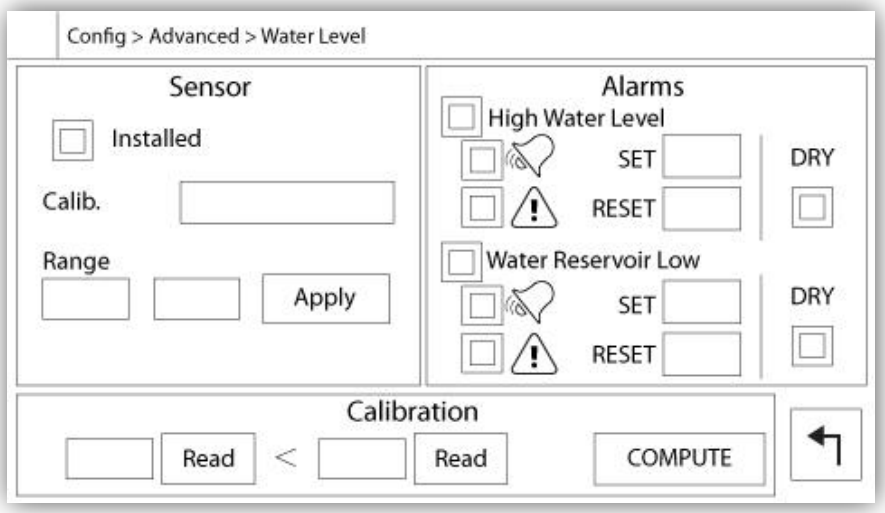
La curva di pompa automatica è stata disabilitata perché richiede che siano installati tre sensori. I tasti dei tre sensori collegano alla pagina sensori corrispondente, permettendo una navigazione rapida. Se il tasto è arancione, questo indica che quel particolare sensore non è installato. Se il tasto è blu, ciò significa che quel particolare sensore è installato. E' sempre possibile abbandonare la modalità automatica premendo il tasto "Cancella".

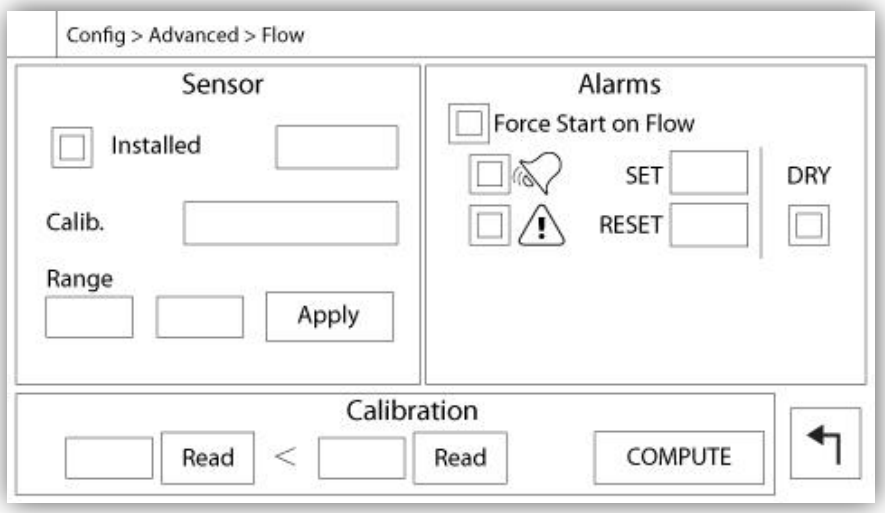
Pagine Sensori

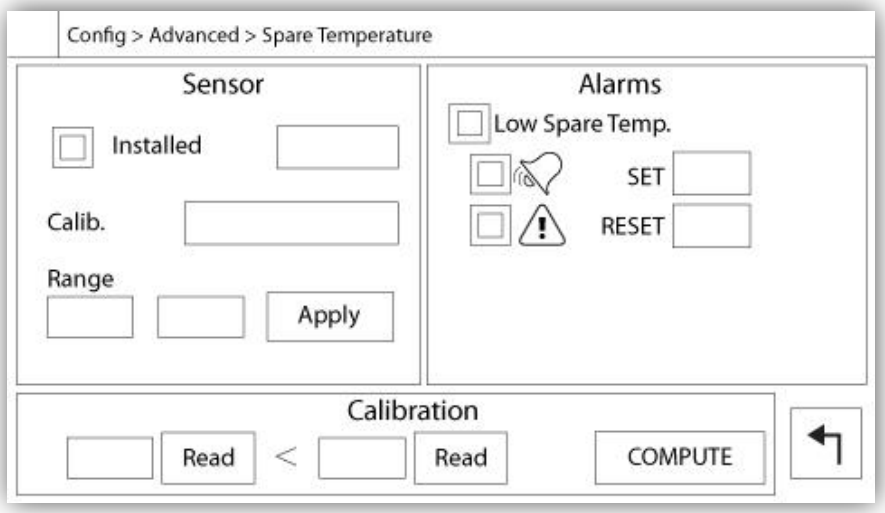
Avvertenza importante!
Ogni cavo del sensore analogico utilizzato per questo controller dovrebbe essere schermato. La schermatura deve essere messa a massa sul lato motore. Il mancato rispetto di queste raccomandazioni può influenzare il corretto funzionamento del controller ed invalidarne la garanzia.

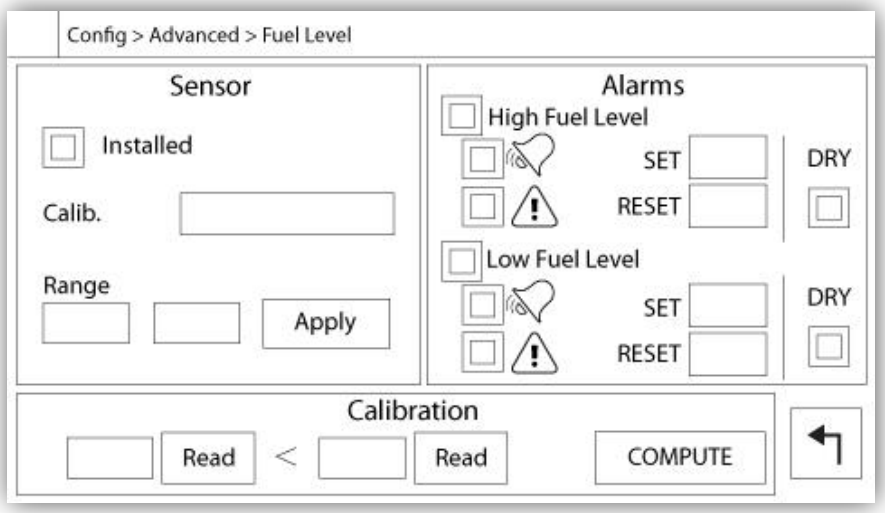

Config > Advanced > Discharge Pressure
Sensor
PT1
Calib.
Range
Apply
Alarms
Over Pressure
SET
RESET
Under Pressure
SET
RESET
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE


Config > Advanced > Suction Pressure
Sensor
Installed
Calib.
Range
Apply
Alarms
Low Suction Pressure
SET
RESET
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE


Config > Advanced > Water Level
Sensor
Installed
Calib.
Range
Apply
Alarms
High Water Level
SET
RESET
DRY
Water Reservoir Low
SET
RESET
DRY
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE







Nel ViZiTouch, tutti i sensori fanno riferimento a connettori d'ingresso analogico sulla tavola I/O. Tutti hanno impostazioni e configurazioni simili.

La sezione "Installato" (sicurezza "Livello 2"): Installa o disinstalla questo sensore dalla configurazione del ViZiTouch.

Scarico Pressione: Per impostare l'unità di sistema pressione, andare alla pagina "Config". Tutti i trasduttori di pressione condividono la stessa unità.
Il tasto "Fonte" (4 scelte): (sicurezza "Livello 2")
- Nessun trasduttore di pressione o pressostato installato
- PT1 (standard fabbrica): Solo il terminale AI1 sulla morsettiera a "T" è abilitato.
- PT2: Solo il terminale AI2 sulla morsettiera a "T" è abilitato.
- AUTO (opzione installazione fabbrica): AI1 e AI2 sono installati e sistemati per un sistema di ridondanza. Il ViZiTouch considererà sempre il più basso dei due valori di pressione come quello di riferimento. Allarmi aggiuntivi come "Rilevato errore PT" possono essere abilitati. Questo allarme è innescato quando i due trasduttori forniscono valori diversi da più di un valore delta pre-impostato. Il ViZiTouch non prenderà mai una decisione su quale trasduttore è erroneo; rivelerà solamente che c'è un problema con uno di essi. Il fornitore di servizi dovrebbe testare entrambi i trasduttori per trovare quale è l'erroneo.

Aspirazione Pressione: Per impostare l'unità di sistema pressione, andare alla pagina "Config". Tutti i trasduttori di pressione condividono la stessa unità.
Il sensore "aspirazione pressione" condivide lo stesso ingresso analogico (AI4) del sensore di livello dell'acqua. Possono essere installati solo uno per volta. Prima di installare uno di essi, l'altro deve essere disinstallato visitando la sua pagina sensore.

Flusso: Il sensore "Flusso" condivide lo stesso ingresso analogico (AI3) del sensore di temperatura di scorta. Possono essere installati solo uno per volta. Prima di installare uno di essi, l'altro deve essere disinstallato visitando la sua pagina sensore.

Il tasto "Unità" è situato alla destra della selezione "Installato". Cliccarlo per selezionare l'Unità di "Flusso" appropriata, l'unità pre-selezionata dalla fabbrica è la GPM.

Avvio Flusso:
- Abilitare/Disabilitare la condizione "Avvio Flusso" premendo il tasto quadrato. Se l'allarme è abilitato, avvierà anche il motore per mezzo di una richiesta "FLUSSO".
- Icona Campana d'Allarme: Attiva la campana quando si manifesta un "Avvio Flusso".
- Icona Allarme: Se selezionata, l'eventualità "Avvio Flusso" sarà un allarme. Se non selezionata, sarà un avvertimento.
- Valore: Valore di flusso al quale l'eventualità di "Avvio Flusso" cambierà stato.
- Timer On: Il timer usato per bufferizzare l'attivazione del segnale "Avvio Flusso" dal ViZiTouch.

Livello Acqua: Il sensore "Livello Acqua" condivide lo stesso ingresso analogico (AI4) del sensore aspirazione pressione. Possono essere installati solo uno per volta. Prima di installare uno di essi, l'altro deve essere disinstallato visitando la sua pagina sensore. Il sensore "Livello Acqua" non ha un'unità dato che monitora il "Livello Acqua" come percentuale.

Sensore Temperatura di Scorta: Il sensore "Temperatura di Scorta" condivide lo stesso ingresso analogico (AI3) del sensore Flusso. Possono essere installati solo uno per volta. Prima di installare uno di essi, l'altro deve essere disinstallato visitando la sua pagina sensore. Il tasto "Unità" è situato alla destra della selezione "Installato". Cliccarlo per selezionare l'Unità "Temperatura di Scorta" appropriata, l'unità di misura pre-impostata dalla fabbrica è Celsius.

Livello Carburante (Solo Modello GPD): Il sensore "Livello Carburante" non ha unità dato che controlla il "Livello Carburante" come percentuale.

Il metodo di Calibrazione è lo stesso per tutti i sensori.

CALIBRAZIONE:

Il tasto Calibrazione: ("Livello 2" di sicurezza per la scelta della calibrazione ma "Livello 1" per la singola procedura di calibrazione). Ci sono 4 modi per calibrare ogni sensore:

- 0-10V: Calibrazione teoretica con sensore 0-10V. Inserire semplicemente un valore nell'unità del sistema di pressione per 0V e un altro valore per 10V. Cliccare il tasto "Applica" per confermare la calibrazione. La misurazione pressoria risultante è visualizzata nell'angolo in basso a destra del riquadro "Sensore". Assicurarsi che il commutatore a pacchetto al di sotto dei terminali a "T" sia impostato a "0-10V" per quel particolare sensore (fare riferimento al disegno). Gli interruttori sono etichettati e ognuno di essi è collegato ad un ingresso analogico, in questo caso "1 o 2". *Nota Importante: Anche i ponticelli sono associati ad ogni ingresso analogico. ASSICURARSI CHE IL QUADRO DI CONTROLLO SIA COMPLETAMENTE SPENTO PRIMA DI SPOSTARE UN PONTICELLO. QUESTO INCLUDE ANCHE RIMUOVERE LA CORRENTE AC E DC. Il ponticello può essere posizionato su "5Vdc", "12Vdc" e Vaux" e rappresenta il valore alimentato a DC del sensore. La posizione pre-impostata dalla fabbrica è "5Vdc". Se un sensore installato ha un valore di "5Vdc", allora la calibrazione teoretica di "0-10V" deve essere calcolata di conseguenza. Contattare il produttore per ulteriori informazioni.

- 4-20mA: Calibrazione teorica con sensore 4-20mA. Inserire semplicemente un valore nell'unità del sistema di pressione per 4mA e un altro valore per 20mA. Seguire la procedura del punto precedente.

- Calibrazione Campo: Questa è una modalità pre-impostata dalla fabbrica e l'unica che sia una reale calibrazione. Selezionando questo metodo di calibrazione si aprirà un riquadro di Calibrazione nella parte inferiore della pagina del sensore. E' molto importante fare molta attenzione quando si seleziona il collettore appropriato e la posizione del ponticello. Fare riferimento alla sezione "0-10V" spiegata sopra.

- sono necessari due punti effettivi (basso e alto).
- Impostare il punto più basso (di solito 0).
- Premere il tasto di lettura a sinistra
- Premere il campo testuale rettangolare a sinistra e inserire il valore di lettura sul calibratore esterno.
- Impostare un punto alto (di solito indicando il valore maggiore possibile si otterrà la misurazione migliore).
- Premere il tasto di lettura a destra
- Premere il campo testuale a destra ed inserire il valore di lettura sul calibratore esterno.
- Premere il tasto calcola per terminare la calibrazione. Se le impostazioni non sono corrette, il tasto calcola resterà rosso mentre se corrette, il tasto diventerà blu. Il valore misurato risultante sarà indicato nell'angolo in basso a destra del riquadro "Sensore".
- On/Off: Usare l'ingresso con un sensore di contatto asciutto, per esempio un interruttore di livello. L'unico parametro impostato per questo metodo sono i tasti NO/NC per selezionare fra aperto normalmente e chiuso normalmente. Cliccare il tasto "Applica" per confermare la calibrazione.

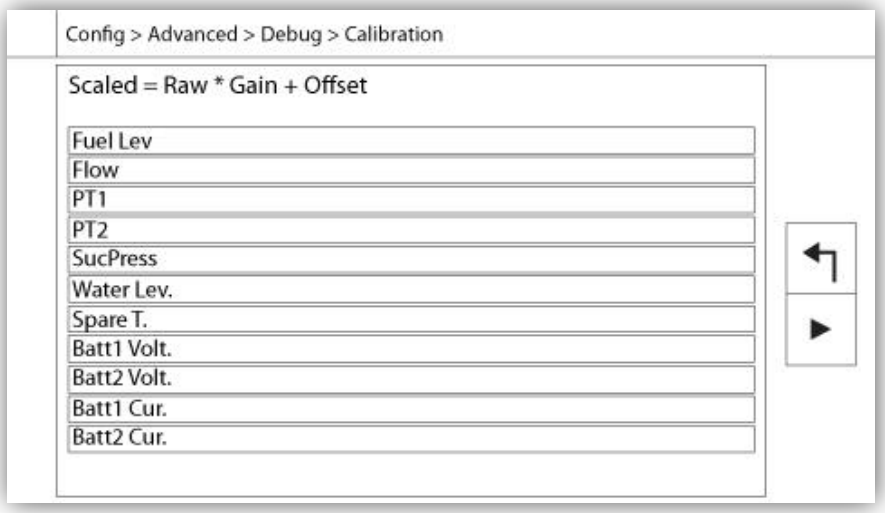
La Sezione Allarmi: (sicurezza "Livello 1")

Il tasto "DRY" può abilitare o disabilitare "Ingresso Contatto Asciutto" sulla tavola IO. Ci sono due modalità quando abilitato, "Normalmente aperto, NO" o "Normalmente chiuso, NC". Ogni modalità è rappresentata dai simboli standard NO/NC.

- Abilitare/Disabilitare l'allarme/Avvertimento corrispondente premendo il tasto quadrato
- Icona Campana d'Allarme: Attiva la campana quando si manifesta la condizione.
- Icona Allarme: Se selezionata, la condizione manifestata farà scattare un allarme. Se non selezionata, sarà un semplice avvertimento.
- RESET: Valore al quale la condizione passerà dallo stato "ATTIVO" allo stato "MANIFESTATO".
- IMPOSTATO: Valore al quale il sistema attiverà la condizione corrispondente.

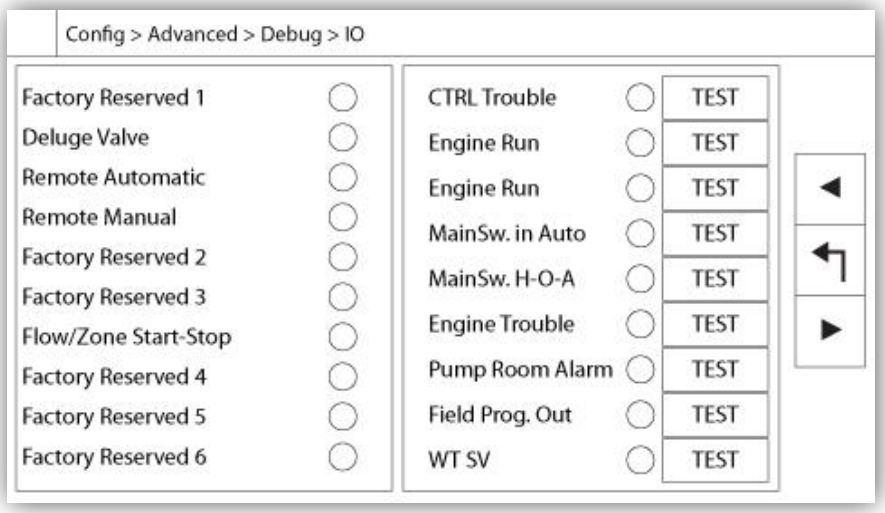
Dettagli della Pagina di Debug

Calibrazione **Config > Avanzate > Debug> Parametri analogico**



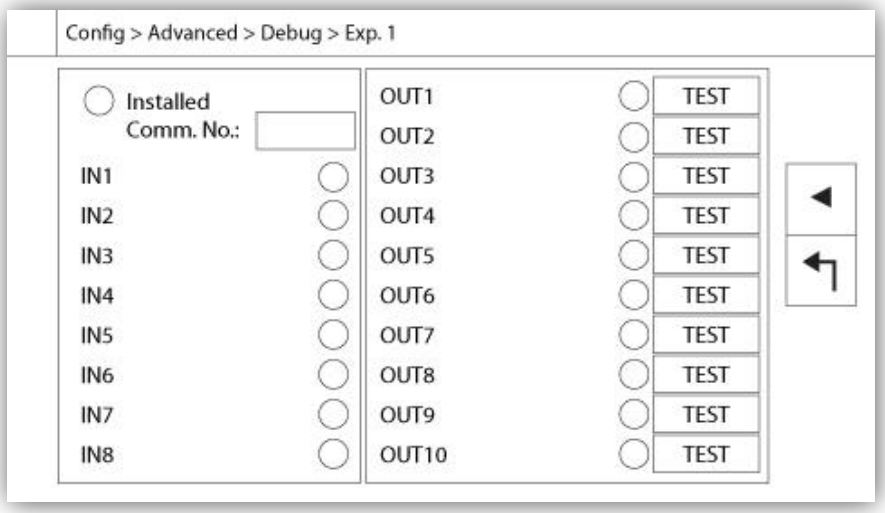
Questa tavola visualizza tutti i parametri di calibrazione. Il valore "Scaled" è il valore finale calcolato usato nel ViZiTouch. E' calcolato moltiplicando il valore "Raw" per il coefficiente "Gain" e aggiungendo il valore "Offset". Questa informazione è utile per eliminare i bug negli ingressi analogici sulla tavola IO.

IO Debug **Config > Avanzate > Debug> IO**



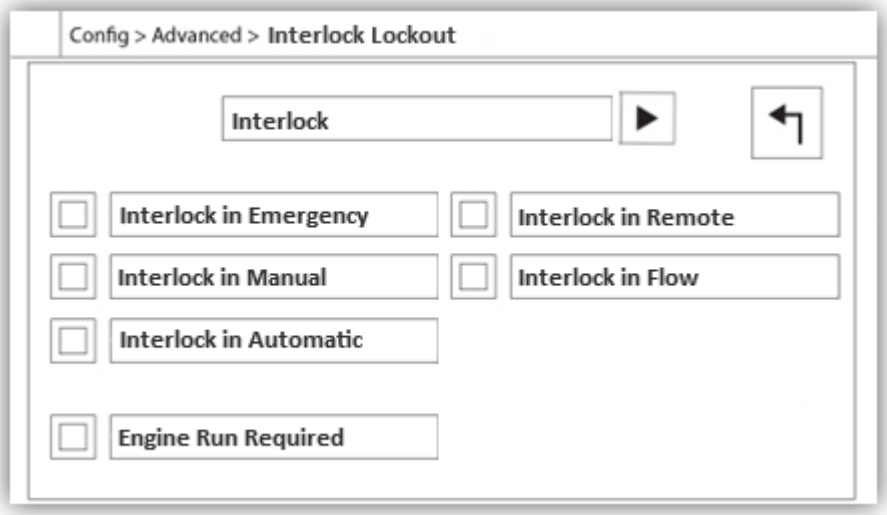
Il cerchiolino bianco accanto ad ogni segnale rappresenta il suo stato. Se il cerchiolino ha all'interno un puntino verde, il segnale è attivato. Confrontare questi segnali di software e lo stato fisico del segnale sul pannello elettronico è il modo migliore per identificare i problemi. Nella colonna a destra ci sono dei tasti "TEST" aggiuntivi accanto ad ogni uscita di segnale. Cliccandoli si alternerà lo stato di uscita del segnale corrispondente, permettendo un'ulteriore confronto fra lo stato dei segnali di software e hardware per una migliore identificazione dei problemi.

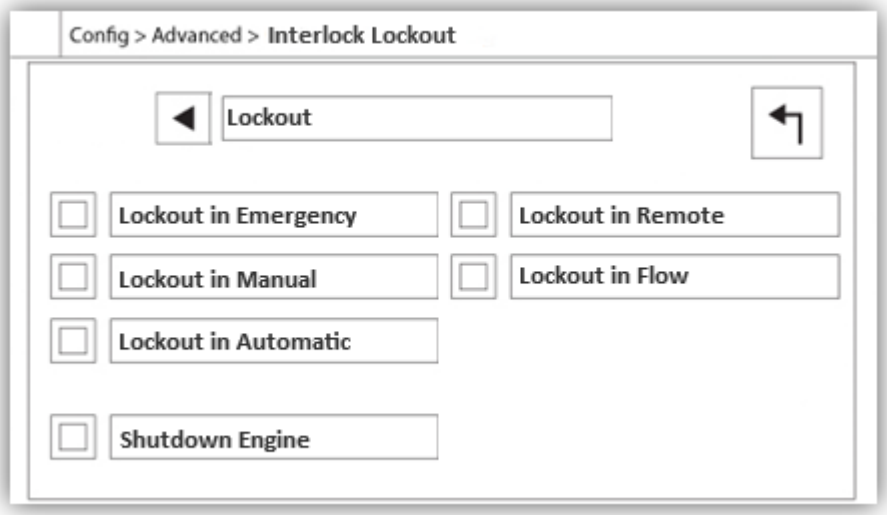
Ingressi / Uscite di debug **Config > Avanzate > Debug> di espansione**



Il cerchiolino bianco accanto ad ogni segnale rappresenta il suo stato. Se il cerchiolino ha all'interno un puntino verde, il segnale è attivato. Il primo elemento nella colonna di sinistra è l'indicazione della presenza o meno di una tavola d'Espansione. Nel riquadro è visibile il numero corrispondente della tavola d'Espansione. Confrontare questi segnali di software e lo stato fisico del segnale sul pannello elettrico è il modo migliore di identificare i problemi. Nella colonna a destra ci sono dei tasti "TEST" aggiuntivi accanto ad ogni uscita di segnale. Cliccandoli si alternerà lo stato di uscita del segnale corrispondente, permettendo un'ulteriore confronto fra lo stato dei segnali di software e hardware per una migliore identificazione dei problemi.

Interblocco Blocco **Config > Avanzata > Interblocco Blocco**





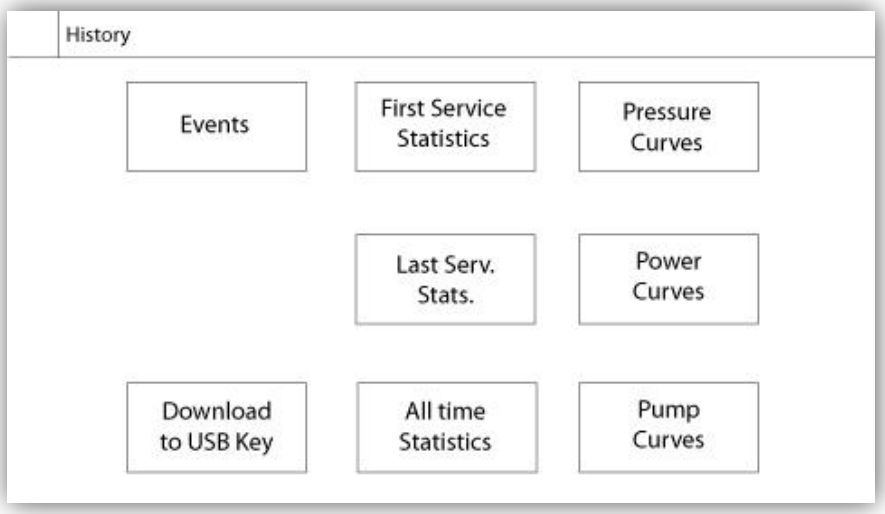
Queste pagine consentono di configurare l'uscita di blocco ed i parametri di input di blocco. Per essere attivo, queste opzioni devono essere assegnati a un ingresso o una uscita sulla scheda di I / O.

Lockout è un ingresso che disabilita l'avviamento del motore.
- Attivare in caso di emergenza: Se selezionata, questa opzione impedirà l'assistenza elettronica su un inizio di emergenza.
- Attivare in modalità manuale: Se selezionata, questa opzione impedirà l'avvio manuale.
- Attivare in modalità automatica: Se selezionata, questa opzione impedisce l'avvio automatico.
- Attivare in modalità manuale a distanza: se selezionata, questa opzione impedirà l'avvio manuale remoto.
- Attivare in modalità "start / stop": Se selezionata, questa opzione impedirà la modalità di "start / stop".

Interblocco è un'uscita che impedisce un secondo avviamento del motore.
- Attivare in caso di emergenza: Se selezionata, questa opzione attiva l'uscita "interlock" su un inizio di emergenza.
- Attivare in modalità manuale: Se selezionata, questa opzione attiva l'uscita "interlock" su una partenza manuale.
- Attivare in automatico: Se selezionata, questa opzione attiva l'uscita "interlock" su un inizio automatico.
- Attivare in modalità Manuale remoto: Se selezionata, questa opzione attiva l'uscita "interlock" su un remoto Avvio manuale.
- Attivare in modalità "start / stop": Se selezionata, questa opzione attiva l'uscita "interlock" su una modalità di "start / stop".

Cronologia 7

Cronologia (Pulsante a Membrana) **Cronologia**



Selezionare le pagine specifiche nella sezione storica. Tutto ciò che è inerente alle statistiche, eventi, pressione, registri di corrente e il download sulla USB è disponibile nella pagina Storico.

- Eventi: Questo tasto porta alla pagina "Eventi" che visualizza i 500 eventi più recenti. Ogni registro di evento contiene la data e l'ora dell'episodio oltre ad una sua breve descrizione.

- Download a chiavetta USB: Questo tasto conduce alla pagina "Download a chiavetta USB" che permette all'utente di scaricare informazioni fra cui anche manuale dell'utente, disegni, registri, statistiche e configurazione.

- Statistiche Primo Servizio: Questo tasto conduce alla pagina "Statistiche Primo Servizio che mostra tutte le statistiche calcolate dal primo servizio effettuato sul quadro di controllo.

- Statistiche Ultimo Servizio: Questo tasto conduce alla pagina "Statistiche Ultimo Servizio" che mostra tutte le statistiche rilevanti dall'ultimo servizio effettuato sul quadro di controllo.

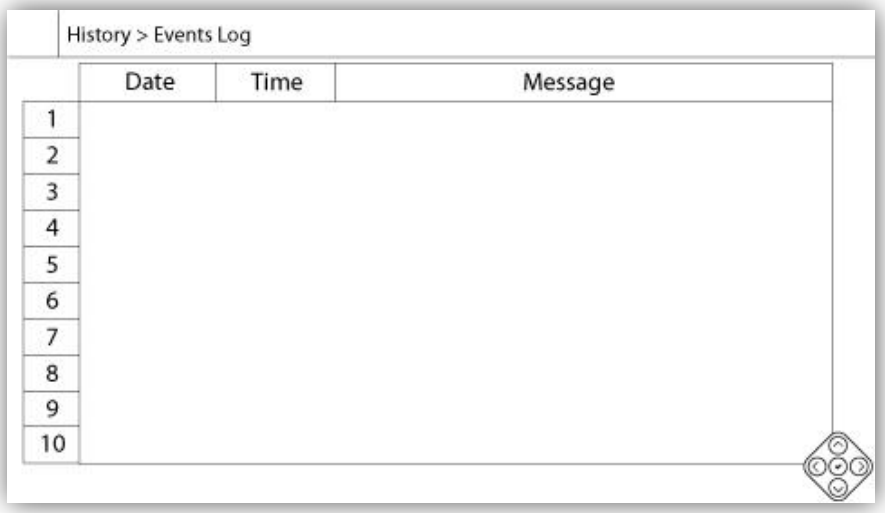
- Trascorso Statistiche Questo tasto conduce alla pagina "Trascorso Statistiche" che mostra la data e l'ora della prima accensione, la data e l'ora di quando il primo avvio è stato completato e il totale "On Time" del quadro di controllo. Queste statistiche non possono più essere resettate.

- Curve Pressione/Potenza: Questo tasto conduce alla pagina "Curve di Pressione / "Curve di Potenza", a seconda del caso, che mostra le informazioni rilevanti inerenti alla pressione/potenza.

- Curve di Pompa: Questo tasto conduce alla pagina "Curve di Pompa".

Dettagli della Pagina Storico

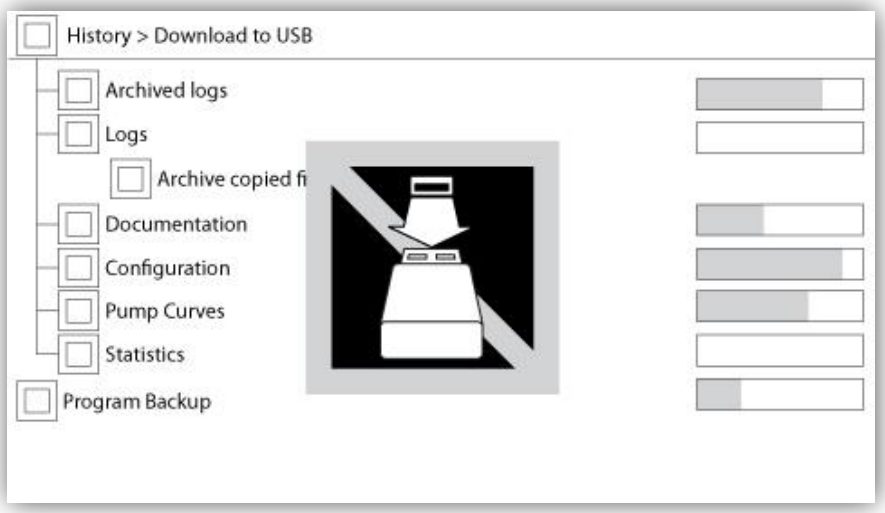
Pagina Eventi **Registra eventi**



Mostra gli ultimi 500 eventi in ordine cronologico. La prima colonna riporta la data, la seconda l'ora di cui si è manifestato l'evento e la testa è "Messaggio Evento". Per ottenere un registro più vecchio dei 500 eventi, visitare la pagina "Download a Chiavetta USB" e selezionare "Eventi". Questo metodo genererà un file contenente tutti i registri degli eventi nello storico del ViZiTouch.

Questa pagina è dotata di tastierino di navigazione contestuale. Permette funzioni di navigazione rapida come "pagina precedente", "pagina successiva", "prima pagina" e "ultima pagina". Come sempre, cliccando sull'Icona di Navigazione nell'angolo in basso a destra dello schermo si apriranno le funzioni del Tastierino di Navigazione specifiche della pagina.

Download a Chiavetta USB **Cronologia > Scarica su USB**



Per scaricare le informazioni dal ViZiTouch alla chiavetta USB deve accedere un utente almeno di "livello 1". Il primo riquadro accanto al titolo è il tasto "Seleziona Tutto". Premendolo si selezioneranno tutte le categorie ad eccezione di "Archivio file copiati", che serve per scopi differenti. L'intero lato destro contiene barre di avanzamento di diverso genere, per aiutare a monitorare il trasferimento corrente. Il tasto "Download a USB" eseguirà il comando. Se non è presente una Chiavetta USB o in caso di errore, apparirà il messaggio "Impossibile montare chiavetta USB" e sarà cancellata ogni altra azione. Per riprovare, rimuovere la chiavetta, ri-inserire e premere il tasto nuovamente.

- Archivio registri: Tutti i registri che erano archiviati usando il tasto "Archivio file copiati". Lo scopo di archiviare i file è di liberare la memoria sul ViZiTouch archiviando i file più vecchi.

- Registri: Tutti i registri attualmente disponibili sulla memoria del ViZiTouch. Un file "Comma Separated Values" o ".csv" viene creato ogni giorno ed è nominato di conseguenza. La maggior parte dei computer moderni sarà in grado di leggere e interpretare questi file. I file di registro contengono registri degli eventi, della pressione e di corrente.

- Documentazione: Tutti i file ".pdf" disponibili nel ViZiTouch, normalmente l'intero manuale utente, la guida di accesso rapido, i disegni e gli schemi.

- Configurazione: Tutti i parametri di configurazione contenuti in un file ".txt", incluso fra gli altri i valori, i numeri seriali, i parametri di calibrazione.

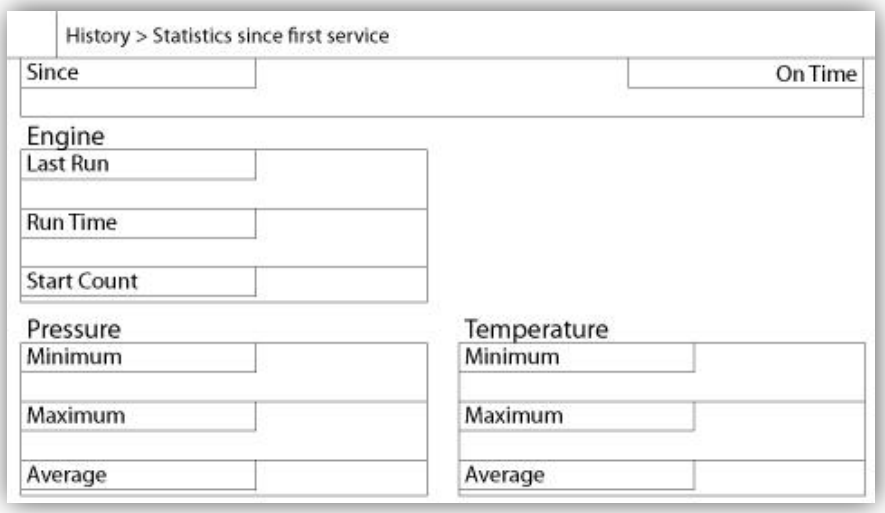
- Curve di Pompa: Un file "Comma Separated Value" o ".csv" è creato per ogni curva di pompa creata ed è nominato di conseguenza. Ogni colonna è identificata chiaramente con un titolo che descrive i valori.

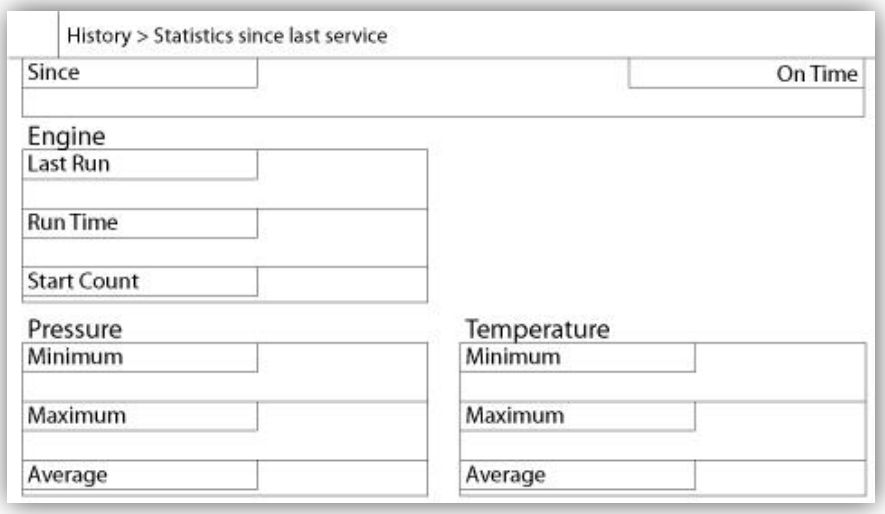
- Statistiche: Un file ".csv" che include ogni tipo di statistica, pressione e temperatura minima, massima e media nonché i dati di fabbrica.

- Backup Programma: Un file compresso e codificato leggibile solamente sul ViZiTouch. Questo permette all'utente di copiare un ViZiTouch completo ad un altro. IMPORTANTE: Il ViZiTouch non è in servizio mentre di fa il download del programma di backup.

Le Statistiche

Prime/Ultime Statistiche di Servizio **Cronologia > Statistiche dal primeiro/ultimo servizio**





Le seguenti descrizioni valgono per le ultime due pagine raggiungibili dal tasto "Statistiche Primo Servizio" e "Statistiche Ultimo Servizio" sulla pagina Storico. Tutte le statistiche visibili qui sono calcolate dal primo/ultimo servizio effettuato. Tutte le date sono in formato AAAA.MM.GG e le ore in formato HH:MM:SS.

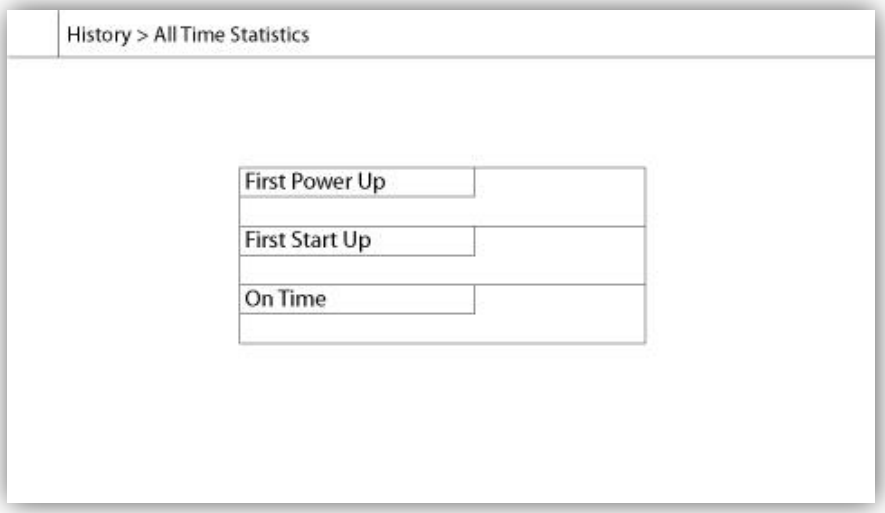
- Da: Data e ora quando il primo/ultimo servizio è stato effettuato.
- On Time: Durata totale del quadro di controllo acceso durante quel periodo.

Motore:
- Ultimo avvio: Data e ora dell'ultimo avvio del motore.
- Periodo funzionamento: Tempo totale di funzionamento del motore durante quel periodo.
- -nizio conteggio: Numero di volte che il motore è stato avviato durante quel periodo.

Pressione:
- Minimo: Valore minimo della pressione visualizzato nell'unità del sistema e momento in cui è stato raggiunto.
- Massimo: Valore massimo della pressione visualizzato nell'unità e momento in cui è stato raggiunto.
- Media: Valore calcolato della media della pressione visualizzato nell'unità di sistema.

Temperatura:
- Minimo: Valore minimo della temperatura visualizzato nell'unità di sistema e momento in cui è stato raggiunto.
- Massimo: Valore massimo della temperatura visualizzato nell'unità di sistema e momento in cui è stato raggiunto.
- Media: Valore calcolato della media della temperatura visualizzato nell'unità di sistema

Storico statistiche **Cronologia > Storico statistiche**

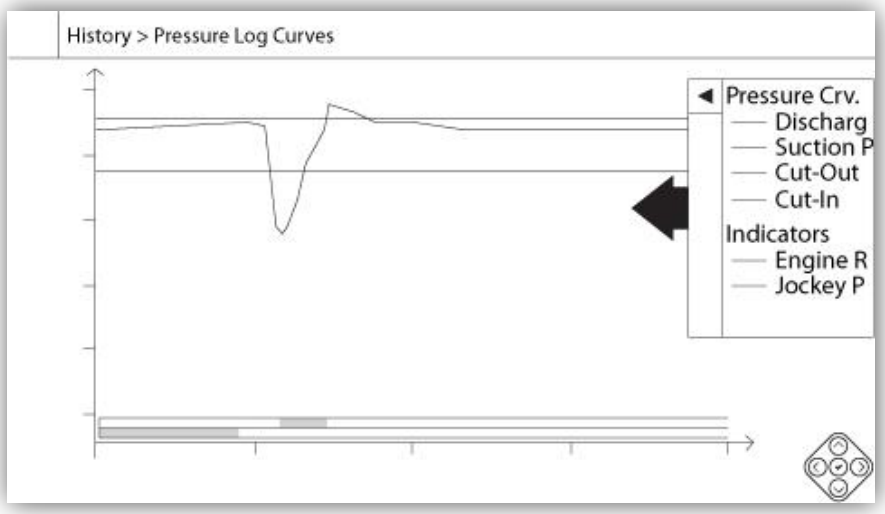


Tutte le statistiche mostrate qui sono calcolate dal primo avvio del quadro di controllo. Tutte le date sono in formato AAAA.MM.GG e le ore in formato HH:MM:SS.

- Prima Accensione: Data e ora della prima accensione del quadro di controllo.
- Primo Avvio: Data e ora del primo avvio completato del quadro di controllo.
- On Time: Durata totale della vita del quadro di controllo dalla prima accensione. In giornata. Ora. Minuti.

Curve di pressione

Modalità Grafica **Cronologia > Pressione Log Curve**



L'asse verticale rappresenta la pressione nell'unità correntemente selezionata. La sua scala è dinamica e si ridimensionerà in base al valore più alto registrato. L'asse orizzontale rappresenta l'ora e il periodo. La parte a sinistra dell'asse orizzontale mostra l'inizio dello scopo corrente e la parte destra la fine dello scopo. Situato a destra dell'asse è visibile il tempo totale dello scopo. In questa pagina è possibile usale la tastiera di navigazione contestuale. Permette di navigare rapidamente fra le funzioni come "Zoom in", "Zoom out", "Rewind", "Forward" e "Modalità Testuale". Come sempre, cliccando sull'Icona di Navigazione nell'angolo in basso a destra dello schermo

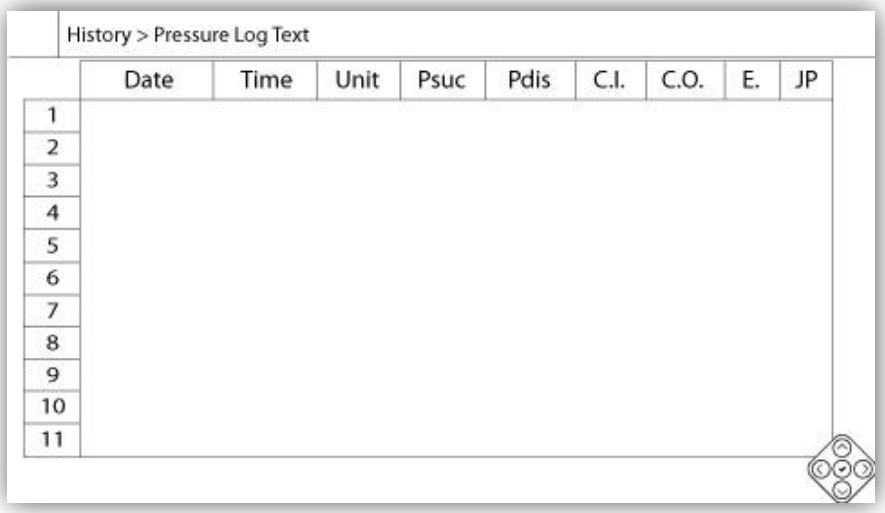
si apriranno le funzioni del Tastierino di Navigazione specifiche della pagina. Premendo i tasti a destra o a sinistra del tastierino di navigazione, l'ora regredirà o progredirà per un quarto dell'impostazione di zoom corrente, permettendo una navigazione rapida.

La barra grigia verticale con una freccia azzurra situata a destra dello schermo è la legenda. Cliccandola si apriranno le descrizioni delle diverse curve (Scarico pressione, Aspirazione pressione quando disponibile, Cut-In e Cut-Out) ognuna nei suoi rispettivi colori.

Fra il valore pressorio "0" e l'asse orizzontale sono presenti una serie di brevi linee orizzontali. Sono descritti nella sezione della legenda "Indicatori". Queste zone indicano quando il motore era in funzione e quando una pompa jockey era in funzione colorando alcune piccole sezioni della zona orizzontale ogni qualvolta la condizione si ripete.

Come indicato prima, la "Modalità Testuale" è disponibile premendo il tasto "Selezione" sul tastierino di navigazione. Questo rappresenterà la pressione in forma di tabella per una lettura più precisa (vedi "Modalità Testuale" di seguito).

Modalità Testuale **Cronologia > Pressione di testo Log**



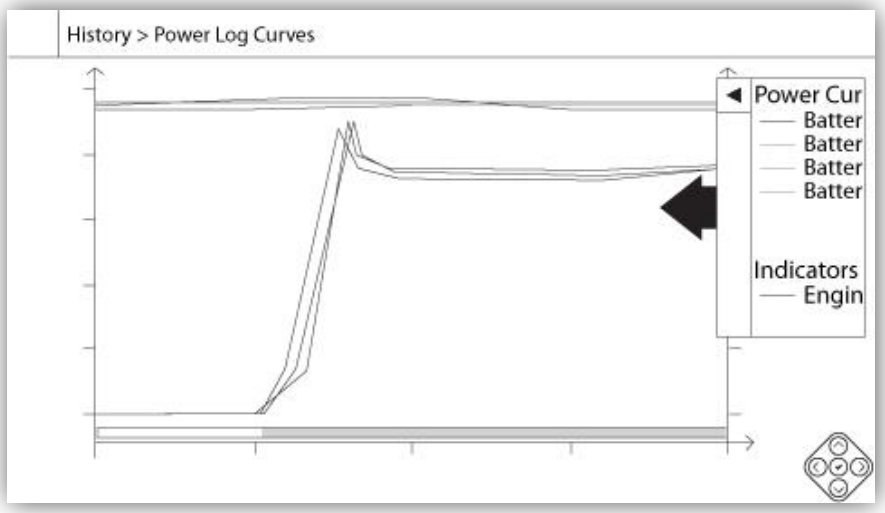
Il "Testo Registro Pressione" mostra una tabella con 10 righe. Il numero totale di righe disponibile è 500 e i registri sono divisi in ordine cronologico. Per vedere altri registri, scaricare tutti i registri su una chiavetta USB.

Descrizione delle colonne:
- Data: Data quando il registro è stato registrato
- Ora: Ora quando il registro è stato registrato
- Unità: Pressione attuale quando il registro è stato registrato
- PSuc.: Valore aspirazione pressione
- PDis.: Valore scarico pressione
- C.I.: Valore Cut-In di quando il registro è stato registrato
- C.O.: Valore Cut-Out di quando il registro è stato registrato
- ER: La cella diventerà verde se il motore era in funzione per quello specifico registro pressione.
- JP: La cella diventerà verde se la pompa jockey era in funzione per quello specifico registro pressione.

In questa pagina è presente un tastierino di navigazione contestuale. Permette una navigazione rapida fra le funzioni, come "Pagina Su", "Pagina Giù", "Prima Pagina", "Ultima Pagina" e "Modalità Grafica". Come sempre, cliccando sull'Icona di Navigazione nell'angolo in basso a destra dello schermo si apriranno le funzioni del Tastierino di Navigazione specifiche della pagina. Premendo questi tasti, le righe visualizzate si sposteranno, permettendo una navigazione rapida.

Curve di Potenza

Modalità Grafica **Cronologia > Power Log Curve**



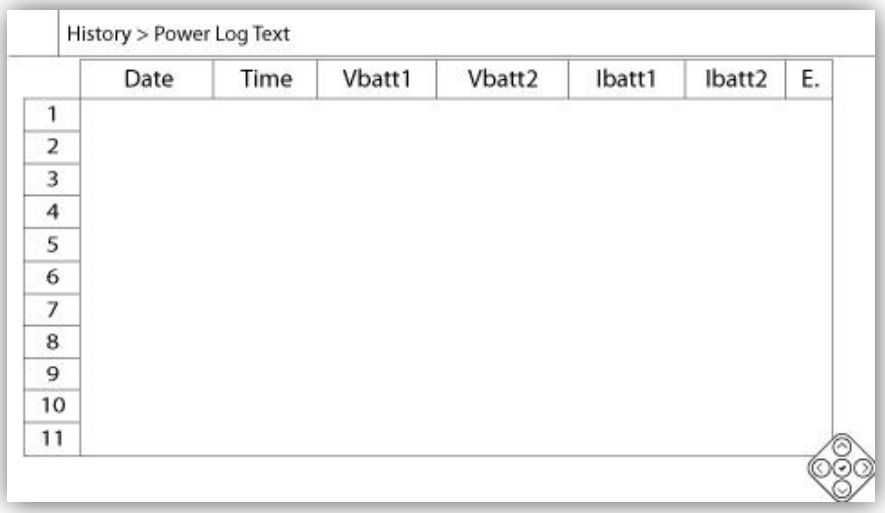
La modalità grafica della curva di potenza contiene due assi verticali. Le prime due curve, come visto nella legenda, rappresentano il voltaggio delle due batterie. Sono collegate al primo asse sulla sinistra del grafico in Volt. Le ultime due curve, come visto nella legenda, rappresentano la corrente delle due batterie. Sono collegate al secondo asse sulla destra del grafico in Ampere. Le scale dell'asse verticale sono dinamiche e si ridimensioneranno in base al valore più alto registrato. L'asse orizzontale rappresenta l'ora e il periodo. La parte a sinistra dell'asse orizzontale mostra l'inizio dello scopo corrente e la parte destra la fine dello scopo. Situato a destra dell'asse è visibile il tempo totale dello scopo. Il tastierino di navigazione contestuale è perfezionato in questa pagina. Permette una navigazione rapida fra le funzioni come "Zoom in", "Zoom out", "Rewind", "Forward" e "Modalità Testuale". Come sempre, cliccando sull'Icona di Navigazione nell'angolo in basso a destra dello schermo si attiveranno le funzioni del Tastierino di Navigazione specifiche della pagina. Premendo i tasti a destra o a sinistra del tastierino di navigazione, l'ora regredirà o progredirà per un quarto dell'impostazione di zoom corrente, permettendo una navigazione rapida.

La barra grigia verticale con una freccia azzurra situata all'estremità dello schermo è la legenda. Cliccandola si apriranno le descrizioni delle diverse curve (Scarico pressione, Aspirazione pressione quando disponibile, Cut-In e Cut-Out) nei rispettivi colori.

Fra il valore voltaggio "0" e l'asse orizzontale si visualizzano delle zone orizzontali. Sono descritti nella sezione della legenda "Indicatori". Questa zona indica quando il motore era in funzione ombreggiando delle piccole sezioni della zona orizzontale ogni qualvolta la condizione si ripete.

Come indicato prima, la "Modalità Testuale" è disponibile premendo il tasto "Selezione" sul tastierino di navigazione. Questo rappresenterà i registri di potenza in forma di tabella per una lettura più precisa (vedi "Modalità Testuale" di seguito).

Modalità Testuale **Cronologia > Alimentazione Testo Login**

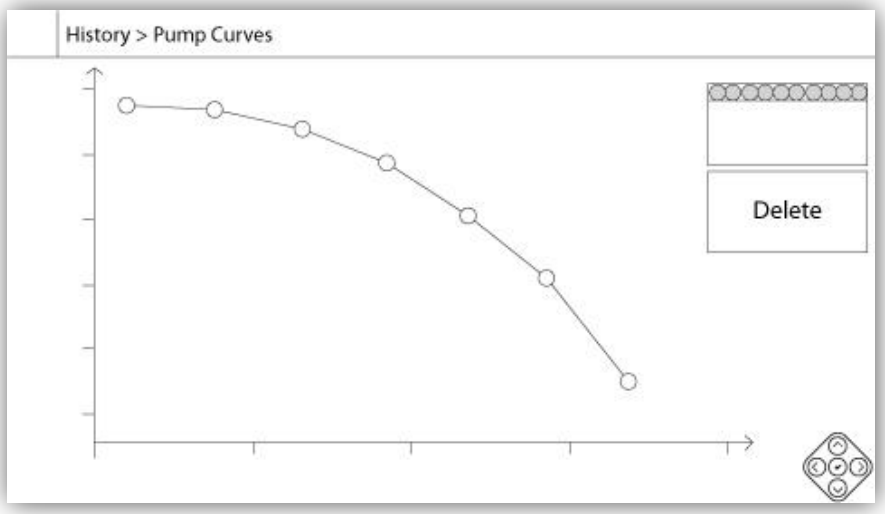


Il "Testo Registro Potenza" mostra una tabella con 10 righe. Il numero totale di righe disponibile è 500 e i registri sono divisi in ordine cronologico. Per vedere altri registri, scaricare tutti i registri su una chiavetta USB.

Descrizione delle colonne:
- Data: Data quando il registro è stato registrato
- Ora: Ora quando il registro è stato registrato
- Vbatt1: Voltaggio attuale del caricabatteria 1
- Vbatt2: Voltaggio attuale del caricabatteria 2
- Ibatt1: Corrente attuale del caricabatteria 1
- Ibatt2: Corrente attuale del caricabatteria 2
- ER: La cella diventerà verde se il motore era in funzione per quello specifico registro di potenza.

In questa pagina è presente un tastierino di navigazione contestuale. Permette una navigazione rapida fra le funzioni, come "Pagina Su", "Pagina Giù", "Prima Pagina", "Ultima Pagina" e "Modalità Grafica". Come sempre, cliccando sull'Icona di Navigazione nell'angolo in basso a destra dello schermo si apriranno le funzioni del Tastierino di Navigazione specifiche della pagina. Premendo questi tasti, le righe visualizzate si sposteranno, permettendo una navigazione rapida.

Curve pompa **Cronologia > Curve pompa**



L'asse verticale rappresenta la pressione nell'unità correntemente selezionata. La sua scala è dinamica e si ridimensionerà in base al valore più alto registrato. L'asse orizzontale rappresenta il flusso nell'unità correntemente selezionata. La sua scala è dinamica e si ridimensionerà in base al valore più alto registrato. In questa pagina è disponibile il tastierino di navigazione contestuale. Fornisce funzioni di navigazione rapida come "Precedente" e "Successivo". Come sempre, cliccando sull'Icona di Navigazione nell'angolo in basso a destra dello schermo si attiveranno le funzioni del Tastierino di Navigazione specifiche della pagina. Premendo i tasti a destra o a sinistra sul tastierino di navigazione, la curva di pompa visualizzata cambierà, permettendo una navigazione più semplice e rapida.

La navigazione è anche rappresentata negli elementi nell'angolo in alto a destra del grafico. Il riquadro bianco indica la data e l'ora della registrazione della curva. I due tasti freccia selezioneranno la curva di pompa seguente o precedente mentre il tasto "Delete" eliminerà la curva di pompa selezionata, se l'utente ha accesso almeno al "Livello 1".

Come procedere per il test:

Avaria caricatore 1
Staccare l'alimentazione al caricatore 1 mettendo l'interruttore in posizione OFF.

Avaria caricatore 2
Staccare l'alimentazione al caricatore 2 mettendo l'interruttore in posizione OFF.

Avaria DC
Selettore interruttore 3 (CB3) e interruttore 4 (CB4) in posizione OFF o scollegare i cavi motore n° 6 e n° 8 (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Trasduttore di pressione guasto
Scollegare il trasduttore di pressione. A seconda del tipo di sensore, mettere un ponticello tra il pin positivo (SX) o quello negativo (DX) e quello di segnale (nel mezzo) di questo connettore (vedere il disegno per maggiori dettagli).

Elettrovalvola verifica test settimanale
Scollegare l'elettrovalvola. Mettere il selettore HOA in posizione Auto. Premere il pulsante Test di funzionamento (tasto giallo sulla membrana). Attendere che il test finisca. (Nota: Il motore si avvierà.)

Problema al controller
Per attivare questo allarme comune, almeno uno degli allarmi seguenti deve essere attivo: Avaria caricatore 1, Avaria caricatore 2, Avaria DC, Trasduttore di pressione guasto o Elettrovalvola verifica test settimanale.

Livello combustibile basso
Mettere un ponticello tra l'ingresso livello combustibile basso e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Livello combustibile alto
Mettere un ponticello tra l'ingresso livello combustibile alto e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Perdita serbatoio combustibile
Mettere un ponticello tra l'ingresso perdita serbatoio combustibile e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Avaria CA
Accertarsi che entrambe le batterie siano collegate e che tutti gli interruttori siano in posizione ON. Mettere il sezionatore in posizione "OFF".

Bassa temperatura ambiente
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> Impostazioni di fabbrica 4. Modifica Low Ambiant setpoint temperatura al massimo consentito.

Alta temperatura ambiente
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> Impostazioni di fabbrica 4. Modifica Alta Ambiant setpoint temperatura al minimo consentito.

Pressione di aspirazione bassa
Scollegare il connettore di pressione di aspirazione bassa. A seconda del tipo di sensore, mettere un ponticello tra il pin positivo (SX) o quello negativo (DX) e quello di segnale (nel mezzo) di questo connettore (vedere il disegno per maggiori dettagli). Avviare il motore.

Serbatoio acqua vuoto
Mettere un ponticello tra l'ingresso serbatoio acqua vuoto e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Livello acqua alto
Mettere un ponticello tra l'ingresso livello acqua alto e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Livello basso serbatoio acqua
Mettere un ponticello tra l'ingresso livello basso serbatoio acqua e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Allarme locali pompe
Per attivare questo allarme comune, almeno uno degli allarmi seguenti deve essere attivo: Livello combustibile basso, Livello combustibile alto, Perdita serbatoio combustibile, Avaria CA, Bassa temperatura ambiente, Alta temperatura ambiente, Pressione di aspirazione bassa, Serbatoio acqua vuoto, Livello acqua alto o Livello basso serbatoio acqua.

Mancato avviamento
Scollegare i cavi motore n° 1, 9, 10 e 12 (vedere il disegno per maggiori dettagli). Avviare la sequenza di avviamento (esempio: rimuovere ponticello avvio automatico a distanza) Attendere che finisca la sequenza di avviamento.

Fuori giri
Se il motore dispone di un selettore di fuori giri metterlo in posizione ON. Diversamente scollegare il cavo motore n° 3 (vedere disegno per ulteriori dettagli) e mettere un ponticello n° 3 e n° 6. (Nota: non è necessario avviare il motore per attivare questo allarme.)

Selettore modulo di controllo elettronico in posizione alternata (301)
Scollegare il cavo motore n° 301. Mettere un ponticello tra l'ingresso n° 301 e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Malfunzionamento iniezione combustibile (302)
Scollegare il cavo motore n° 302. Mettere un ponticello tra l'ingresso n° 302 e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Avviso modulo di controllo elettronico (303)
Scollegare il cavo motore n° 303. Mettere un ponticello tra l'ingresso n° 303 e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Guasto modulo di controllo elettronico (304)
Scollegare il cavo motore n° 304. Mettere un ponticello tra l'ingresso n° 304 e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Bassa temperatura motore (312)
Scollegare il cavo motore n° 312. Mettere un ponticello tra l'ingresso n° 312 e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Pressione olio bassa
Scollegare il cavo motore n° 4 (vedere il disegno per maggiori dettagli). Mettere un ponticello tra il n° 4 e massa. Avviare il motore.

Alta temperatura motore
Scollegare il cavo motore n° 5 (vedere il disegno per maggiori dettagli). Mettere un ponticello tra il n° 5 e massa. Avviare il motore.

Avaria batteria 1
Scollegare il cavo motore n° 6 (vedere il disegno per maggiori dettagli).

Batteria scarica 1
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> Impostazioni di fabbrica 2. Modifica debole Batteria 1 setpoint al massimo consentito.

Avaria batteria 2
Scollegare il cavo motore n° 8 (vedere il disegno per maggiori dettagli).

Batteria scarica 2
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> Impostazioni di fabbrica 2. Modifica debole Batteria 2 setpoint al massimo consentito.

Sovra-tensione batteria 1
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> Impostazioni di fabbrica 2. Modifica sovratensione batteria 1 setpoint al massimo consentito.

Sovra-tensione batteria 2
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> Impostazioni di fabbrica 2. Modifica sovratensione Battery 2 setpoint al massimo consentito.

Perdita di continuità 1
Scollegare il cavo motore n° 9 (vedere il disegno per maggiori dettagli). Attendere 1-2 minuti.

Perdita di continuità 2
Scollegare il cavo motore n° 10 (vedere il disegno per maggiori dettagli). Attendere 1-2 minuti

Sotto-pressione
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> pressione di scarico. Cambiare setpoint Depressione di massima consentita.

Sovra-pressione
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Vai a Config> Avanzate> pressione di scarico. Cambiare setpoint sovrapressione di minimo consentito.

Bassa pressione pneumatica
Mettere un ponticello tra l'ingresso di bassa pressione automatica e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli). Notare che questo allarme arresterà la sequenza di avviamento pneumatico.

Problema al motore
Per attivare questo allarme comune, almeno uno degli allarmi seguenti deve essere attivo: Mancato avviamento, Fuori giri, Selettore modulo di controllo elettronico in posizione alternata (301), Malfunzionamento iniezione combustibile (302), Avviso modulo di controllo elettronico (303), Guasto modulo di controllo elettronico (304), Temperatura motore bassa (312), Pressione olio bassa, Temperatura elevata motore, Avaria batteria 1, Avaria batteria 2, Perdita di continuità 1, Perdita di continuità 2, Sovra-pressione o pressione pneumatica bassa

Temperatura bassa ingresso di riserva
Scollegare il connettore di temperatura bassa di riserva. A seconda del tipo di sensore, mettere un ponticello tra il pin positivo (SX) o quello negativo (DX) e quello di segnale (nel mezzo) di questo connettore (vedere il disegno per maggiori dettagli).

Intervento verifica test settimanale non raggiunto
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Change Cut-In a 0. Premere il pulsante Run Test (tasto giallo della membrana). Attendere che il test termina.

Avvio flusso
Mettere un ponticello tra l'ingresso di avvio flusso e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Nessun flusso raffreddamento
Mettere un ponticello tra l'ingresso di nessun flusso raffreddamento e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Flussimetro azionato
Mettere un ponticello tra l'ingresso di flussimetro azionato e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Problema al motore durante il funzionamento
Avviare il motore. A seconda del tipo di motore, scollegare il n° 1 o mettere un ponticello tra il n° 12 e il n° 6 per arrestare il motore. (Vedere disegno per ulteriori dettagli).

Errore comunicazione diesel IO
Premere il pulsante Reset della scheda IO diesel (pulsantino vicino alla presa del telefono)

Errore comunicazione espansione IO 1
Premere il pulsante Reset della scheda di espansione IO 1 (pulsantino vicino alla presa del telefono)

Errore comunicazione espansione IO 2
Premere il pulsante Reset della scheda di espansione IO 2 (pulsantino vicino alla presa del telefono)

Errore comunicazione espansione IO 3
Premere il pulsante Reset della scheda di espansione IO 3 (pulsantino vicino alla presa del telefono)

Errore comunicazione espansione IO 4
Premere il pulsante Reset della scheda di espansione IO 4 (pulsantino vicino alla presa del telefono)

Temperatura locali pompe bassa
Mettere un ponticello tra l'ingresso Temperatura locali pompe bassa e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Valvola di sfiato principale aperta
Mettere un ponticello tra l'ingresso valvola di sfiato principale aperta e massa (vedere disegno per ulteriori dettagli).

Pompa su richiesta
Aprire la linea di pressione per simulare un calo di pressione. Il motore si avvierà ed apparirà l'avviso di pompa su richiesta.

Accensione non valida
Devi essere loggato per modificare queste impostazioni. Premere il pulsante Config (sulla membrana). Cambiare Cut-In a 0. (Nota: il motore si avvia.)

Mancato avviamento sistema pneumatico
Scollegare il connettore del relè TB6. Scollegare i cavi motore n° 1, 9, 10 e 12 (vedere il disegno per maggiori dettagli). Avviare la sequenza di avviamento (esempio: rimuovere ponticello avvio automatico a distanza) Attendere che finisca la sequenza di avviamento.

Mancato avviamento sistema idraulico
Scollegare il connettore del relè TB6. Scollegare i cavi motore n° 1, 9, 10 e 12 (vedere il disegno per maggiori dettagli). Avviare la sequenza di avviamento (esempio: rimuovere ponticello avvio automatico a distanza) Attendere che finisca la sequenza di avviamento.

Patents

Country	Title	Grant No
CA	Mechanical activator for contactor	2741881
US	Mechanical activator for contactor	US8399788B2
CA	Mechanical activator for electrical contactor	165512
CA	Mechanical activator for electrical contactor	165514
US	Mechanical activator for electrical contactor	D803794
US	Mechanical activator for electrical contactor	Patent pending
EP	Mechanical activator for electrical contactor	002955393-0001/2
AE	Mechanical activator for electrical contactor	Patent pending
AE	Mechanical activator for electrical contactor	Patent pending
CA	Fire pump digital operator	163254
US	Fire pump digital operator interface	D770313
AE	Fire pump digital operator interface	Patent pending
EP	Fire pump digital operator interface	002937250-0001
CA	System and method for detecting failure in a pressure sensor of a fire pump system	Patent pending
US	System and method for detecting failure of a pressure sensor in a fire pump system	Patent pending

CONTROLLER POMPA ANTI-INCENDIO TORNATECH MODELLO GPD DIESEL
TEST DI ACCETTAZIONE PRE-COLLAUDO IN LOCO
CHECK LIST

Nota: Questo documento dovrebbe essere un'indicazione ufficiale del fatto che l'installazione e lo stato generale dell'attrezzatura sono adeguati per il test di accettazione in loco. Questo documento dovrebbe inoltre essere un ausilio al responsabile incaricato del test di accettazione in loco per decidere se eseguire o meno tale test sull'attrezzatura.

Check List di installazione:		**SÌ**	**NO**
1	Verificare che le tensioni indicate nella targa dati del controller pompa anti-incendio corrispondano alla tensione CA disponibile ed alla tensione di avvio CC del motore.		
2	Ispezione visiva di eventuali danni all'esterno del controller pompa anti-incendio. Accertarsi che il contenitore, il cicalino d'allarme, il selettore, la membrana ed il display non presentino danni.		
3	Verificare che il controller della pompa anti-incendio sia stato installato in vista della pompa e del motore.		
4	Verificare che il controller pompa anti-incendio sia stato installato ad una distanza non inferiore a 12 in dal pavimento del locale meccanico.		
5	Verificare che tutti i collegamenti elettrici al controller pompa anti-incendio siano effettuati utilizzando canaline e connettori stagni.		
6	Con lo sportello del controller pompa anti-incendio aperto controllare visivamente se sul fondo del contenitore sono presenti trucioli metallici, sporcizia o altri corpi estranei, cavi sfusi, componenti rotti e se la dotazione elettrica è generalmente idonea.		
7	Verificare che sia alimentata al controller la corretta tensione CA effettuando una lettura di tensione nei terminali L1 e N (120 V) o L1 e L2 (220-240).		
8	Verificare che i collegamenti dei terminali tra controller pompa anti-incendio e motore (da 1 a 12 e 301, 302, 303, 304, 305, 310, 311, 312) siano effettuati correttamente.		
9	Verificare che il cablaggio ai terminali n° 6, 8 (batterie) e 11 (massa) sia dimensionato correttamente. Consultare la targhetta all'interno del controller.		
10	Verificare la corretta messa a terra del controller pompa anti-incendio.		
Check list prima accensione:		**SÌ**	**NO**
1	Verificare che il selettore sia in "OFF".		
2	Con lo sportello del controller pompa anti-incendio aperto mettere su "ON" gli interruttori CB3 e CB4 (CC) poi CB1 e CB2 (AC), ed infine IS1. Questa sequenza è estremamente importante.		
3	Chiudere lo sportello del controller pompa anti-incendio. Verificare che nella pagina principale del ViZiTouch compaia la tensione corretta della batteria.		
4	Mettere il selettore in posizione "MANUALE". Verificare che sullo schermo non siano visualizzati allarmi.		
5	Mettere il selettore in "AUTO". Verificare che sullo schermo non siano visualizzati allarmi.		
Check List avvio manuale ed automatico:		**SÌ**	**NO**
1	Mettere il selettore in posizione "Manuale".		
2	Verificare l'avvio del motore premendo il pulsante a membrana "Avviamento manuale batteria n° 1".		
3	Arrestare il motore mettendo il selettore in posizione "OFF".		
4	Verificare l'avvio del motore premendo il pulsante a membrana "Avviamento manuale batteria n° 2".		
5	Arrestare il motore mettendo il selettore in posizione "OFF".		
6	Impostare i valori di spegnimento e accensione come da documentazione ViZiTouch. Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Verificare l'avvio automatico facendo scendere la pressione di sistema al di sotto dell'impostazione di accensione.		
7	Arrestare il motore premendo il pulsante "Arresto". Nota: Il motore si arresterà solo se la pressione del sistema è superiore all'impostazione di spegnimento.		

N° di matricola controller Tornatech: _____

Indirizzo di installazione: _____

_____

_____

Check list completata? _____Sì _____ No

Check list completata da: _____

Azienda: _____

Data: _____

Testimoni: _____

Commenti: _____

_____

_____

_____

_____

_____

TORNATECH MODELLO GPD
CONTROLLER PER POMPA ANTI-INCENDIO MOTORE DIESEL
RELAZIONE TEST DI ACCETTAZIONE IN LOCO

Nota: Questo documento rappresenta la relazione ufficiale Tornatech del test di accettazione in loco, conformemente ai requisiti più recenti dello standard TNFPA 20, articolo 14.2.6 Test di accettazione controller relativi a controller per pompe anti-incendio per motori diesel. Tornatech consiglia caldamente di completare una verifica di accettazione pre-collaudo (documento Tornatech GPD-PREFAT-001-E Check List test di accettazione pre-collaudo) prima di questo test di accettazione in loco ufficiale.

Completare questa prima sezione se non era stata completata durante il test di accettazione pre-collaudo

Check List avvio manuale ed automatico:		**SÌ**	**NO**
1	Mettere il selettore in posizione "Manuale".		
2	Verificare l'avvio del motore premendo il pulsante a membrana "Avviamento manuale batteria n° 1".		
3	Arrestare il motore mettendo il selettore in posizione "OFF".		
4	Verificare l'avvio del motore premendo il pulsante a membrana "Avviamento manuale batteria n° 2".		
5	Arrestare il motore mettendo il selettore in posizione "OFF".		
6	Impostare i valori di spegnimento e accensione come da documentazione ViZiTouch. Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Verificare l'avvio automatico facendo scendere la pressione di sistema al di sotto dell'impostazione di accensione.		
7	Arrestare il motore premendo il pulsante "Arresto". Nota: Il motore si arresterà solo se la pressione del sistema è superiore all'impostazione di spegnimento.		
Batteria n° 1		**SÌ**	**NO**
1	3 avvii manuali		
2	3 avvii automatici		
3	1 avvio TEST FUNZIONAMENTO		
4	1 avvio valvola diluvio/remoto		
5	Avvio e funzionamento del motore a piena velocità dopo 1 ciclo di avviamento		
Batteria n° 2		**SÌ**	**NO**
1	3 avvii manuali		
2	3 avvii automatici		
3	1 avvio TEST FUNZIONAMENTO		
4	1 avvio valvola diluvio/remoto		
5	Avvio e funzionamento del motore a piena velocità dopo 1 ciclo di avviamento		
Verifica allarme visivo/acustico		**SÌ**	**NO**
1	Avaria batteria: - Sul connettore strip, scollegare il cavo n° 6 per la batteria 1. Attendere l'allarme, poi ricollegare il filo. - Sul connettore strip, scollegare il cavo n° 8 per la batteria 2. Attendere l'allarme, poi ricollegare il filo. - Si attiverà un allarme acustico e visivo per l'avaria della batteria ed il problema al controller. Nota: è importante riportare i fili nella loro posizione originale e resettare gli allarmi per proseguire con i test.		
2	Avaria caricatore: - Portare o l'interruttore n° 1 (CB1) o l'interruttore n° 2 (CB2) in posizione OFF per testare entrambi i caricatori. - Si attiverà un allarme acustico e visivo per l'avaria del caricatore ed il problema al controller Avviso: Non spegnere sia CB1 che CB2 nello stesso momento. Nota: è importante riportare gli interruttori nella loro posizione originale e resettare gli allarmi per proseguire con i test.		
3	Temperatura elevata liquido di raffreddamento motore: - Avviare il motore in modo manuale o automatico.		

	- Con il motore in funzione, mettere un ponticello tra i terminali 5 e 11 o simulare un segnale di temperatura elevata liquido di raffreddamento proveniente dal motore. - Se il motore è stato avviato in modo manuale, un allarme acustico e visivo sarà presente ed il motore non si arresterà. Per l'arresto, mettere il selettore in posizione OFF. - Se il motore è stato avviato in modo AUTOMATICO, un allarme acustico e visivo sarà presente ed il motore non si arresterà. Per l'arresto, mettere il selettore in posizione OFF. - Nota: Togliere i ponticelli e resettare l'allarme per proseguire con la simulazione successiva.		
4	Pressione olio motore bassa: - Avviare il motore in modo manuale o automatico. - Con il motore in funzione, mettere un ponticello tra i terminali 4 e 11 o simulare un segnale di pressione olio motore bassa proveniente dal motore. L'allarme si attiverà dopo 8 secondi. - Se il motore è stato avviato in modo manuale, un allarme acustico e visivo sarà presente ed il motore non si arresterà. Per l'arresto, mettere il selettore in posizione OFF. - Se il motore è stato avviato in modo AUTOMATICO, un allarme acustico e visivo sarà presente ed il motore non si arresterà. Per l'arresto, mettere il selettore in posizione OFF. Nota: Togliere i ponticelli e resettare l'allarme per proseguire con la simulazione successiva.		
5	Fuori giri motore: - Avviare il motore in modo manuale o automatico. - Con il motore in funzione, mettere un ponticello tra i terminali 6 e 3 o simulare un segnale di fuori giri proveniente dal motore. - Sarà presente un allarme acustico e visivo ed il motore si arresterà sia che fosse stato avviato in modo manuale che automatico. Nota: Togliere i ponticelli e resettare l'allarme per proseguire con la simulazione successiva. Nota: Il selettore di velocità deve essere resettato sul motore stesso.		
6	Mancato avviamento motore: - Sul connettore strip, scollegare i cavi n° 9 e n° 10 - Mettere il selettore del controller su Auto ed iniziare un avvio motore automatico a avvio motore premendo il pulsante Test di funzionamento Il controller eseguirà il seguente ciclo di avviamento: - 15 secondi avviamento dalla batteria n° 1 - 15 secondi riposo - 15 secondi avviamento dalla batteria n° 2 - 15 secondi riposo - Questo ciclo si ripeterà tre volte per batteria, quindi sei volte. - Si attiverà l'allarme acustico e visivo di mancato avviamento motore. - Riportare il quadro di comando motore in posizione OFF e resettare l'allarme.		
7	Arrestare il motore premendo il pulsante "Arresto". Nota: Il motore si arresterà solo se la pressione del sistema è superiore all'impostazione di spegnimento.		

Impostazioni in loco:

Pressione spegnimento: _____

Pressione accensione: _____

Timer periodo minimo di funzionamento attivato?

Sì: _____ Impostato su _____minuti. No: _____

Timer avvio sequenziale?

Sì: _____ Impostato su _____secondi. No: _____

Test settimanale abilitato?

Sì: _____ Avvio (data e orario) _____ No: _____

Arresto (data e orario) _____

Collegamenti contatti di allarme:

Selettore su OFF o collegato in MANUALE? _____Sì _____ No

Collegato funzionamento motore? _____Sì _____ No

Collegato problema motore? _____Sì _____ No

Collegato problema controller? _____Sì _____ No

Altri contatti alimentati e collegati?
Sì: _____
No: _____

N° di matricola controller Tornatech: _____

Indirizzo di installazione: _____

_____

Test di accettazione in loco completato? _____Sì _____ No

Accettazione in loco completata da: _____

Azienda: _____

Data: _____

Testimoni: _____

Azienda: _____

Il testimone sottoscritto è stato messo a conoscenza dello standard NFPA20 articolo 14.4 Ispezione periodica, Test e Manutenzione, che specifica che “Le pompe anti-incendio saranno ispezionate, testate e sottoposte a manutenzione in accordo con lo standard NFPA25 – Standard per Ispezione, Test e Manutenzione di sistemi anti-incendio ad acqua”
Commenti: _____

_____

_____

_____

_____

Americas

Tornatech Inc. (Head Office) - Laval, Quebec, Canada
Tel.: + 1 514 334 0523
Toll free: + 1 800 363 8448

Europe

Tornatech Europe SPRL - Wavre, Belgium
Tel.: + 32 (0) 10 84 40 01

Middle East

Tornatech FZE - Dubai, United Arab Emirates
Tel.: + 971 (0) 4 887 0615

Asia

Tornatech Pte Ltd. - Singapore
Tel.: + 65 6795 8114
Tel.: + 65 6795 7823

TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

www.tornatech.com