



TORNATECH

LISTEN DEVELOP LEAD

**MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE PER
CONTROLLER PER POMPE ANTI-INCENDIO CON
MOTORE DIESEL
MODELLO GPD**



Indice

-  1. Introduzione
-  2. Installazione
-  3. Caratteristiche principali
-  4. Pagina principale
-  5. Allarmi
-  6. Configurazione
-  7. Cronologia
-  8. Assistenza
-  9. Download manuali
-  10. Lingua
-  11. Documenti tecnici



Table of Contents

Introduzione.....	5
Tipi di controller per pompa anti-incendio con motore diesel	5
Metodi di avvio/arresto	5
Installazione	7
Regolamenti FCC e norme Specifica standard radio (RSS).....	7
Posizione.....	8
Montaggio	8
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.....	19
ViZiTouch	19
Cicalino d'allarme.....	19
Primo setup	20
ViZiTouch: Metodo riavvio manuale.....	20
Prova del trasduttore di pressione	20
Pagina principale.....	21
Pagina principale (Menu)	21
Salvaschermo	23
Allarmi	24
Allarmi (Menu).....	24
Configurazione	28
Config (Menu)	28
Pagina NumPad (tastierino numerico)	29
Pagina data e orario.....	29
Pagina accesso utente / pagina Tastierino	30
Pagina di configurazione avanzata	31
Timer controllo	31
Allarmi	32
Caricatori e batterie.....	33
Configurazione dello Starter	34
Selezione sensori.....	35
Uscite	36

Pagina aggiornamento programma	38
Impostazioni di fabbrica	38
Interblocco Blocco	39
Ingressi.....	39
Informazioni scheda I/O	40
Rete.....	40
Riavvio ViZiTouch	40
Cronologia	41
Cronologia (Menu)	41
Pagina Eventi	42
Curve di pressione	42
Curve di potenza	43
Registrazioni salvate	44
Curve pompa.....	45
Statistiche.....	46
Storico statistiche	46
Statistiche prima assistenza	47
Statistiche ultima assistenza	48
Download	48
Assistenza	49
Assistenza	49
Download manuali.....	50
Lingua.....	50
Documenti tecnici	50

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 di 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.

Il controller diesel è catalogato UL e certificato FM. Il controller è costruito in base all'ultima edizione dello standard della National Fire Protection Association per l'installazione di pompe anti-incendio centrifughe, NFPA N°20 (Edizione 2013 Pompe anti-incendio centrifughe). Il controller è destinato ad essere installato in accordo con lo standard NFPA 20-2013 e

nell'USA National Electrical Code NFPA 70

In Canada Canadian Electrical Code, Parte 1

Altrove * Codici elettrici locali *

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

Tranne in alcuni casi, il controller è stato approvato come anti-sismico ed è stato testato in base agli standard ICC-ES AC156, IBC 2015 e CBC 2016. Sono necessari una corretta installazione, fissaggio e montaggio per convalidare questa relazione di conformità. Fare riferimento al presente manuale ed ai disegni per determinare i requisiti di montaggio anti-sismico e la posizione del baricentro (può essere necessario contattare il produttore). Il costruttore delle attrezzature non è responsabile per le specifiche e le prestazioni dei sistemi di fissaggio. L'ingegnere strutturale di progetto sarà responsabile per i dettagli di fissaggio. Il contraente che si occupa dell'installazione delle attrezzature sarà responsabile di garantire che i requisiti specificati dall'ingegnere strutturale di progetto siano rispettati. Se sono necessari calcoli di installazione anti-sismica dettagliati contattare il costruttore per provvedere.

Regolamenti FCC e norme Specifica standard radio (RSS)

Per rispettare i requisiti di conformità all'esposizione alle radiofrequenze di Canada Industry e FCC deve essere mantenuta una distanza di separazione di almeno 20 cm tra l'antenna di questo dispositivo e tutte le persone circostanti. Questo dispositivo non deve essere posizionato o messo in funzione insieme ad una qualsiasi altra antenna o trasmettitore.

Questo dispositivo rispetta lo/gli standard RSS con esenzione di licenza di Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenza, e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, compresa quella che può provocare un funzionamento non voluto del dispositivo.

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenze nocive, e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, compresa quella che può provocare un funzionamento non voluto del dispositivo.

Nota: Questa attrezzatura è stata testata e riscontrata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di classe A, conformemente alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono studiati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze nocive quando l'attrezzatura viene azionata in un ambiente commerciale. Questa attrezzatura genera, utilizza e può irradiare energia in radio frequenza e, se non viene installata ed utilizzata secondo il manuale di istruzioni, potrebbe provocare interferenze nocive alle comunicazioni radio. È probabile che il funzionamento di questa attrezzatura in una zona residenziale provochi interferenze nocive, quindi in questo caso l'utilizzatore dovrà correggere le interferenze a proprie spese.

“Variazioni o modifiche non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità potrebbero rendere nulla l'autorizzazione dell'utilizzatore ad azionare l'attrezzatura.”

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

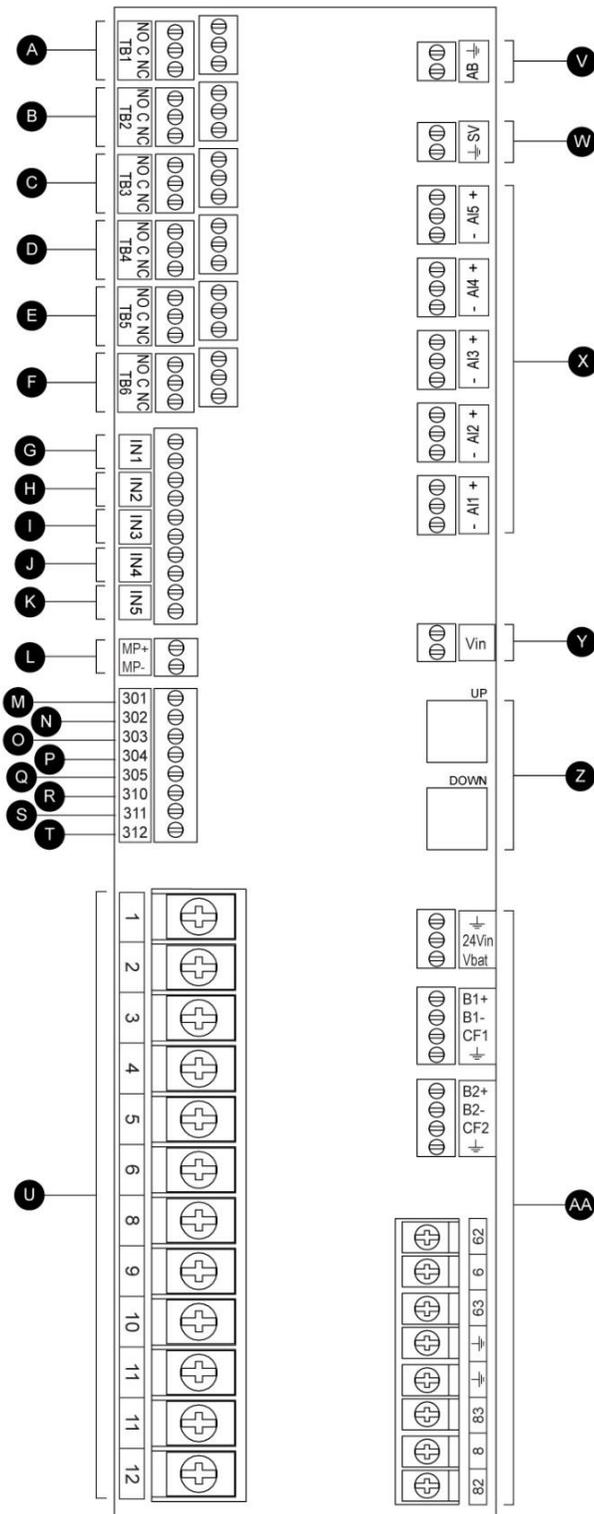
Collegamenti di potenza in ingresso

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 : Livello combustibile basso (NO)
- H : Avvio automatico a distanza (NC)
- I : Avvio valvola diluvio (NC)
- J : Perdita serbatoio combustibile (NO)
- K : Livello combustibile alto (NO)
- L : Assorbimento magnetico giri/min motore
- M : Selettore contr. el. ECMS in posizione alternata
- N : Malfunzionamento iniezione combustibile FIM
- O : Avviso contr.el. ECMW
- P : Guasto contr. el. ECMF

- Q : Pressione aspirazione bassa PLD
- R : Temperatura acqua non depurata alta
- S : Flusso acqua non depurata basso
- T : Temperatura motore bassa LET

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-AA: Ingressi analogici / Elettrovalvola / Cicalino

- V : Uscita cicalino
- W : Elettrovalvola test
- X : Ingressi analogici
 - A11 : Trasduttore pressione di scarico
 - A12 : Trasduttore pressione di scarico aggiuntivo opzionale
 - A13 : Trasduttore di pressione aspirazione o livello acqua
 - A14 : Ingresso analogico livello combustibile
 - A15 : Ingresso analogico temperatura di riserva o

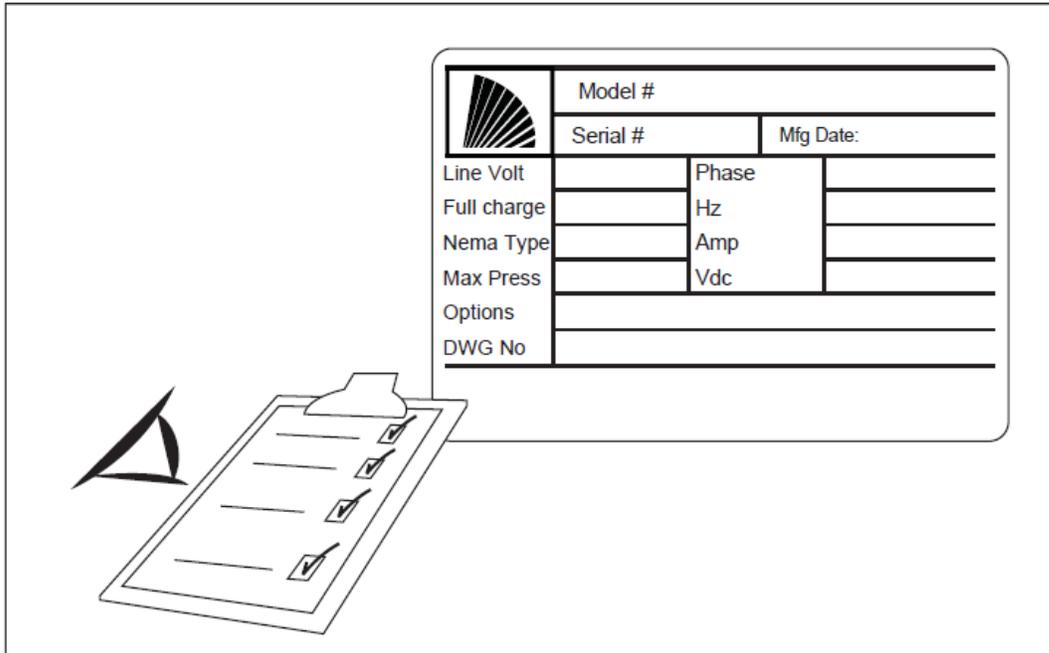
flusso

Y : Monitoraggio CA

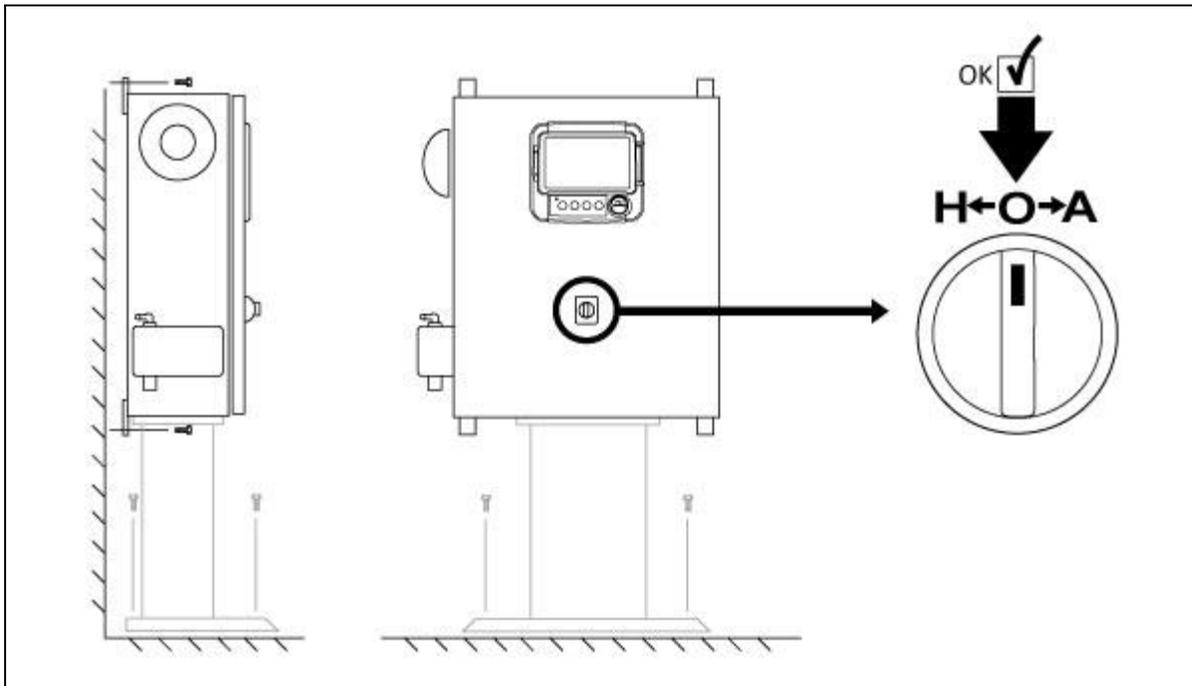
Z : CANBUS: SU a ViZiTouch, GIÙ a scheda di espansione IO

AA : Collegamenti di potenza riservati di fabbrica

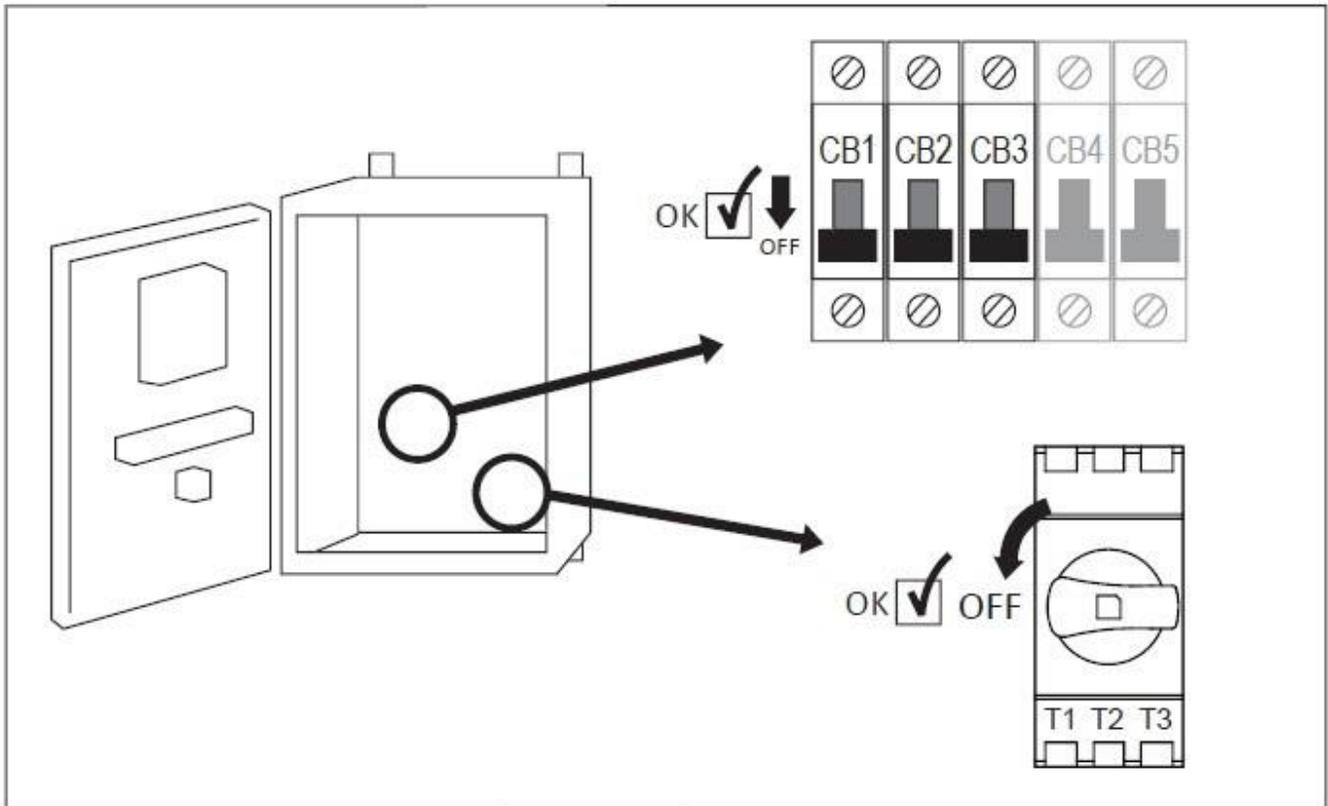
Guida rapida all'avviamento



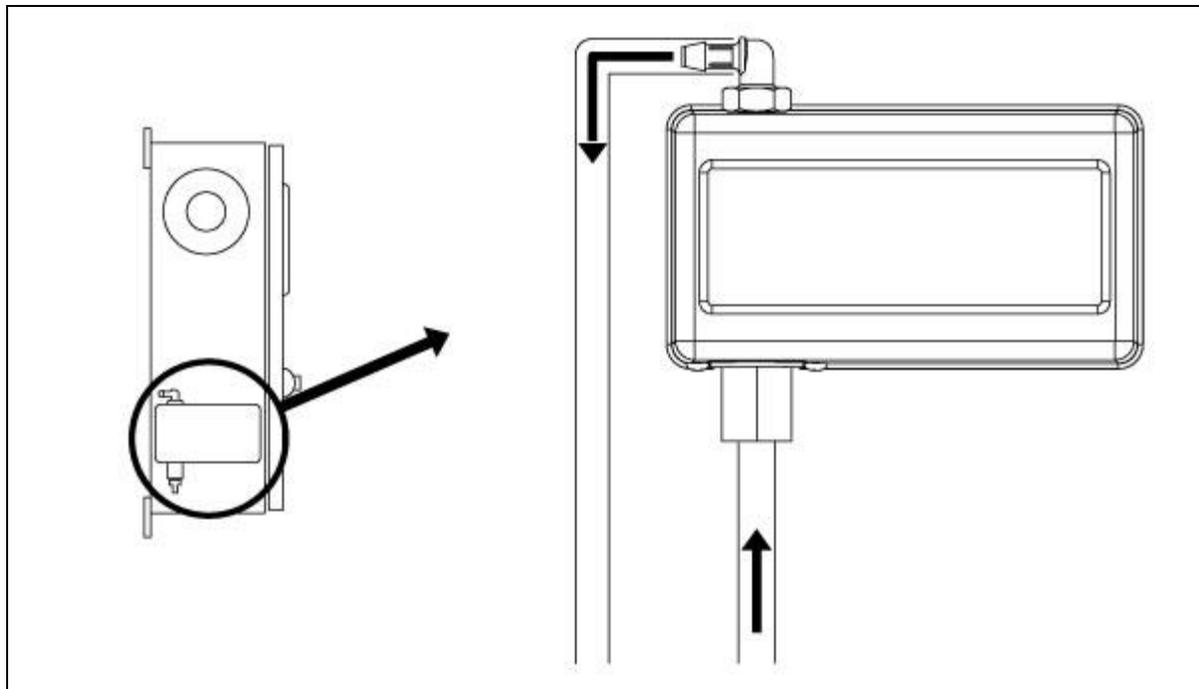
La targhetta di classificazione è la targhetta più importante. Deve essere letta attentamente per garantire la compatibilità tra il controller e l'installazione.



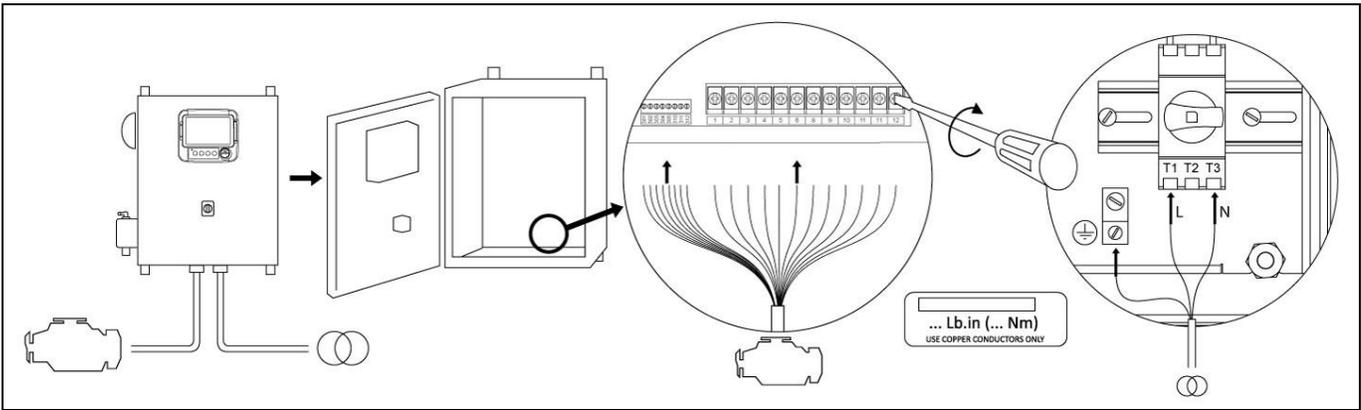
Verificare che il controller sia montato saldamente a parete o sul piedistallo di montaggio (opzionale). Verificare che il selettore principale sia in posizione "OFF". Questo selettore viene denominato anche come "HOA" e dispone di 3 posizioni: "H" Manuale, "O" OFF, "A" Automatico.



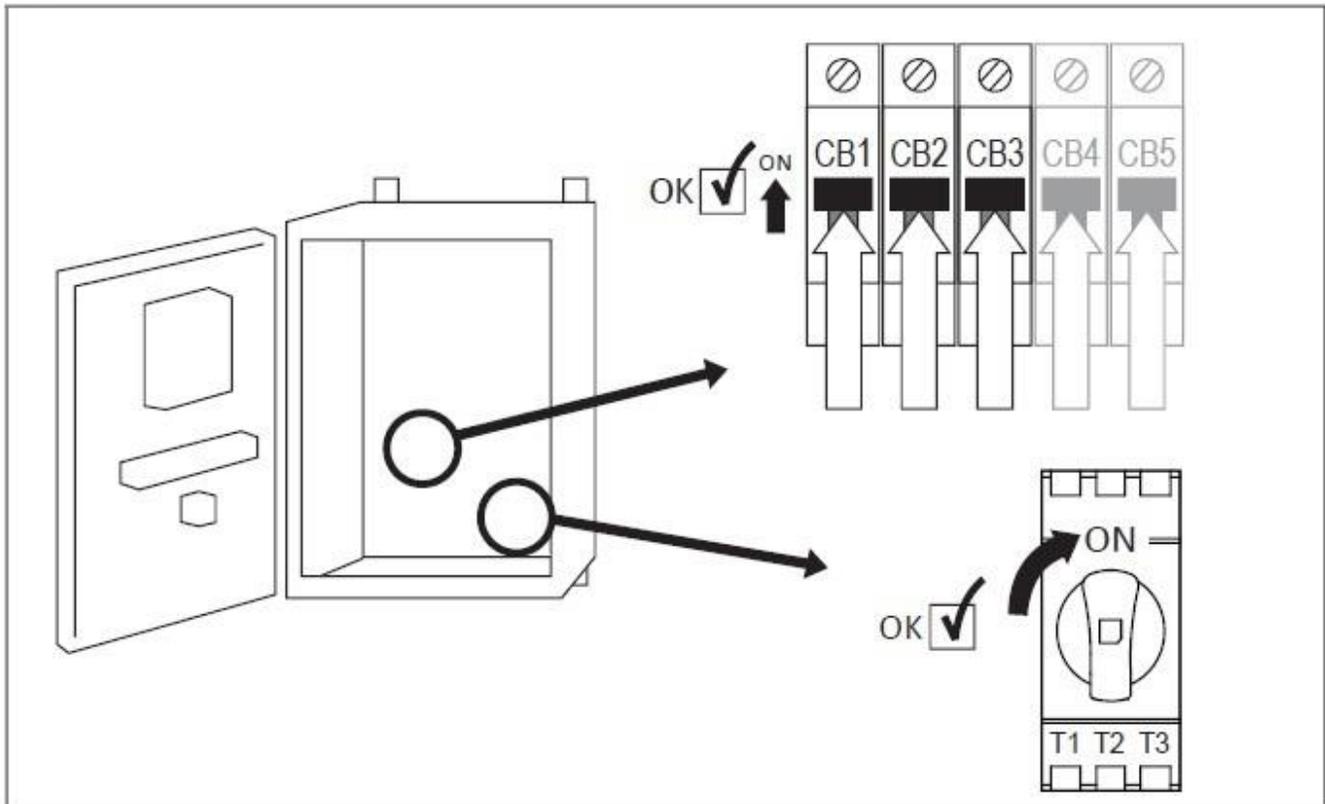
Aprire lo sportello del controller e verificare che il sezionatore e tutti gli interruttori siano in posizione "OFF".



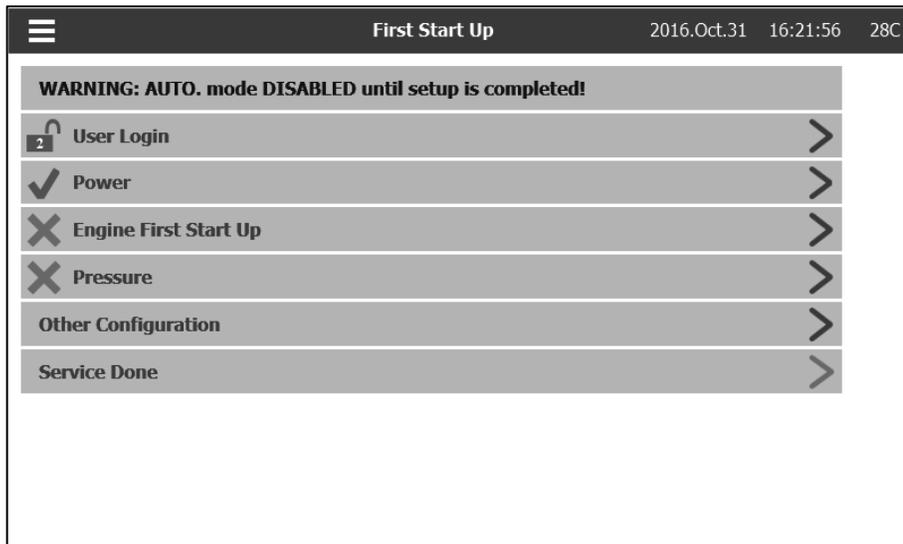
Verificare e/o installare i collegamenti idrici adeguati per l'alimentazione di acqua e lo scarico. Devono essere installati e serrati saldamente. Fare riferimento alle serigrafie sul coperchio in plastica.



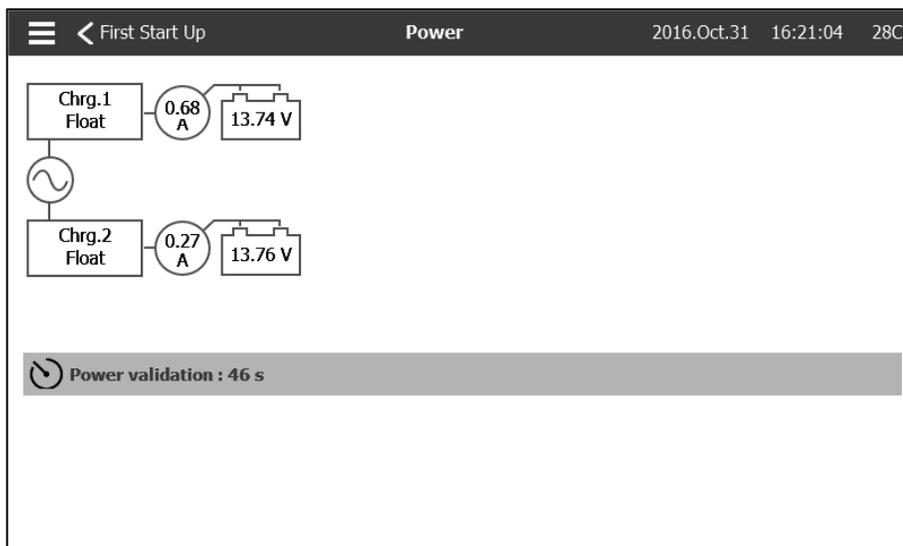
Collegare tutti i cavi tra il pannello di controllo del motore ed i terminali motore controller (identificati come "U" nello schema della scheda IO visualizzata nelle descrizioni dei connettori strip nel manuale). Serrare alla coppia corretta indicata sulla targhetta di coppia e verificare tutti i collegamenti. Collegare la linea principale CA e la massa al terminale CA nel controller.



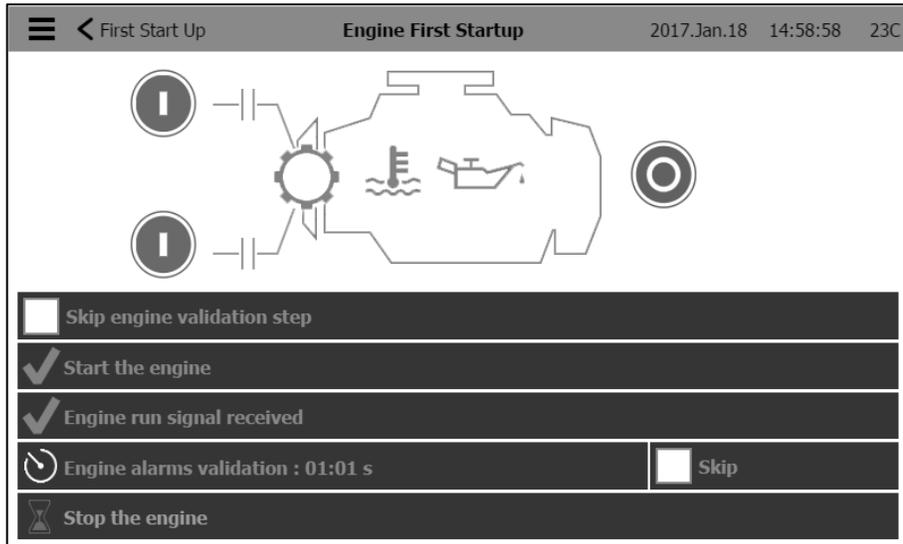
Attivare il sezionatore (se previsto) e tutti gli interruttori mettendoli in posizione "ON". Il controller si avvierà per la prima volta.



Una volta che il controller si è avviato compare la pagina "Primo avviamento". Premere "Accesso utente" ed inserire un codice di autorizzazione valido. Una volta effettuato l'accesso premere "potenza".



La pagina "Potenza" convaliderà automaticamente la potenza se non viene rilevato un allarme e se la potenza soddisfa i requisiti. Nota: Il timer di convalida potenza potrebbe non apparire se tutto è subito adeguato. Per passare alla fase successiva premere "<Primo avviamento".



Premere "Primo avviamento motore" e mettere il selettore principale nella posizione "MANUALE".

Nota: Prima di avviare il motore, controllare che sia stato collaudato ufficialmente (da un rappresentante autorizzato del costruttore o dall'assistenza di un concessionario) e che il tubo di scarico sia collegato opportunamente.

Nota: Si può scegliere di saltare completamente questa fase selezionando "Salta fase convalida motore". Questa selezione verrà registrata.

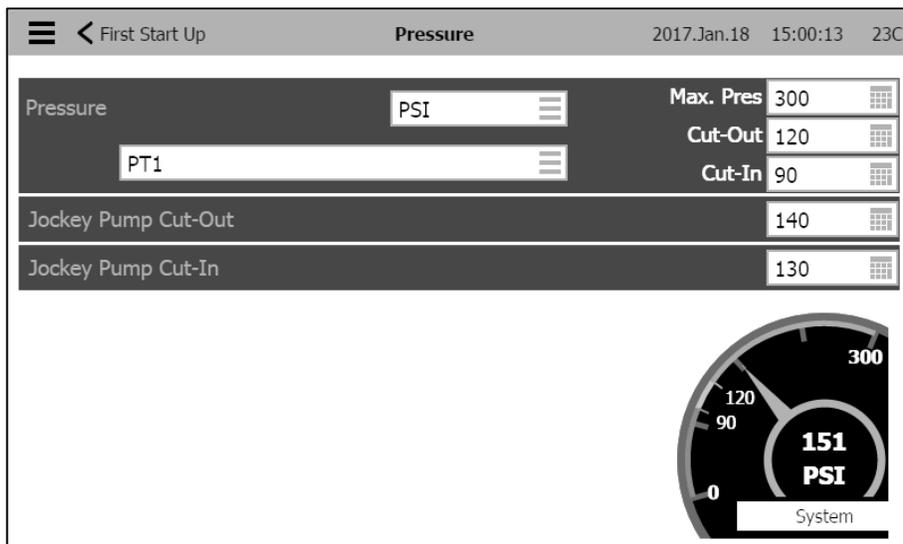
- Premere uno o entrambi i pulsanti di avviamento verdi per avviare il motore.

- Con il motore avviato e in funzione, un timer inizierà il conteggio.

Nota: Si può scegliere di bypassare il timer premendo il pulsante "Salta". Questa selezione verrà registrata.

- Durante questo tempo il controller verificherà che non siano rilevati allarmi. Se compare un allarme, arrestare il motore premendo il pulsante "ARRESTO" e poi mettere il selettore principale in posizione OFF. Agire in modo opportuno per risolvere l'allarme che è comparso. Non arrestare il motore solo mettendo il selettore in posizione "OFF". Se alla scadenza del timer non sono stati rilevati allarmi, arrestare il motore premendo il pulsante "ARRESTO" e poi mettere il selettore principale in posizione OFF.

Per passare alla fase successiva premere "< Primo avviamento".

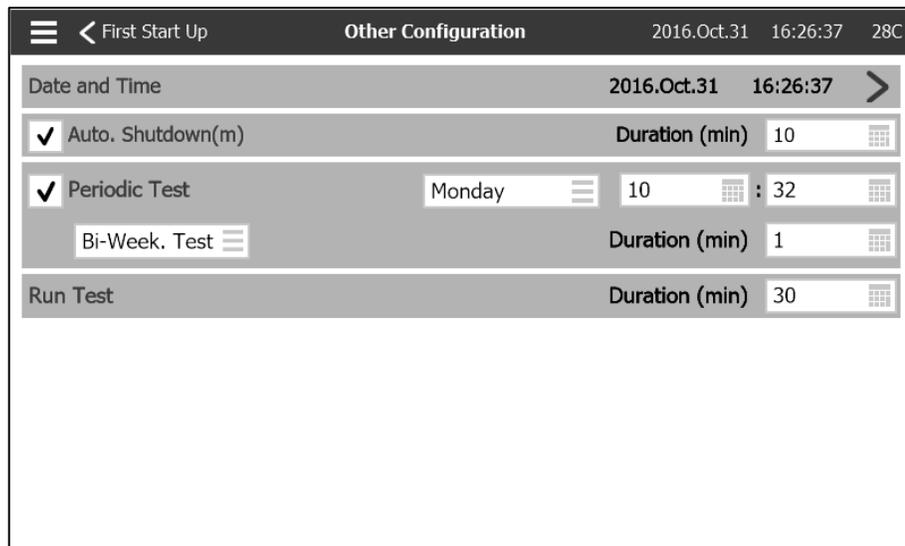


Premere "Pressione".

- Verificare che la lettura della pressione sullo schermo corrisponda al manometro tarato installato sulla linea di rilevamento.
- Scegliere le unità di misura volute per la lettura della pressione.
- Se necessario regolare l'intervallo del manometro digitale su Press. max.
- Inserire i valori di pressione per l'accensione e lo spegnimento della pompa anti-incendio.
- Se si desidera, inserire i valori di pressione per l'accensione e lo spegnimento della pompa di pressurizzazione.

Nota: I valori per l'accensione e lo spegnimento della pompa di pressurizzazione devono essere impostati sul controller della pompa di pressurizzazione stessa. L'inserimento di questi valori sul controller della pompa anti-incendio è solo a scopo dei dati di registrazione pressione.

Per passare alla fase successiva premere "< Primo avviamento".

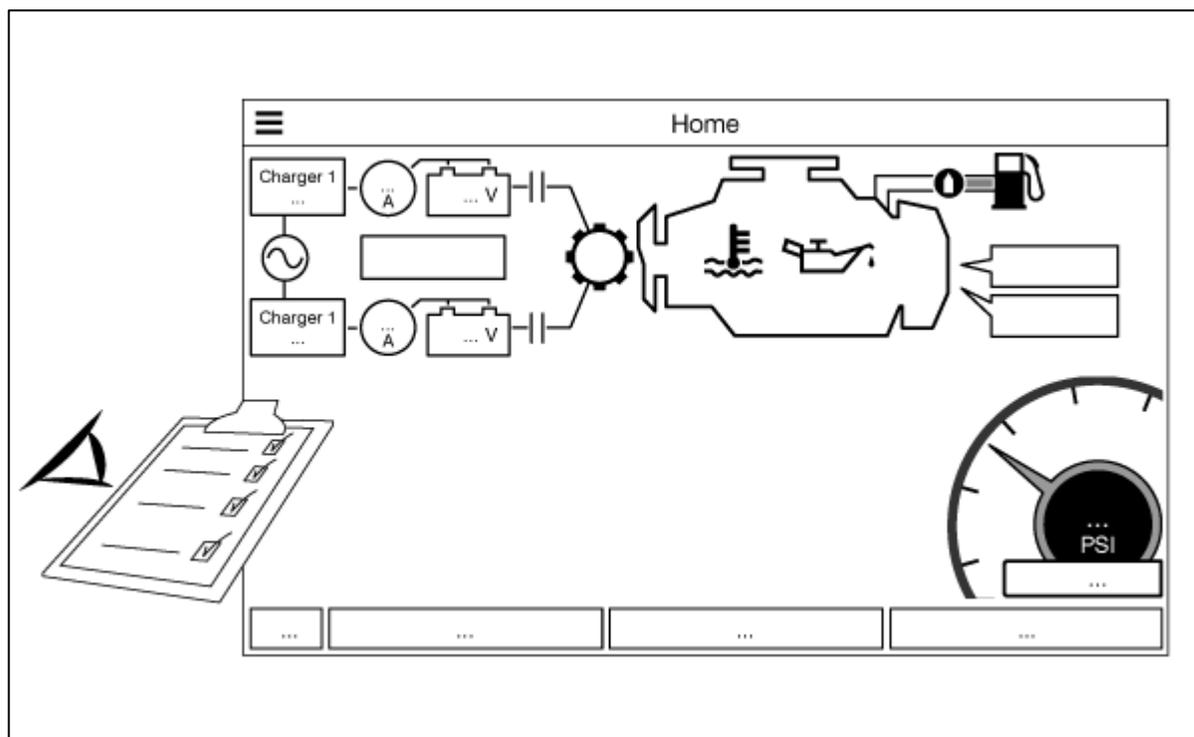


Premere il pulsante "Altra configurazione".

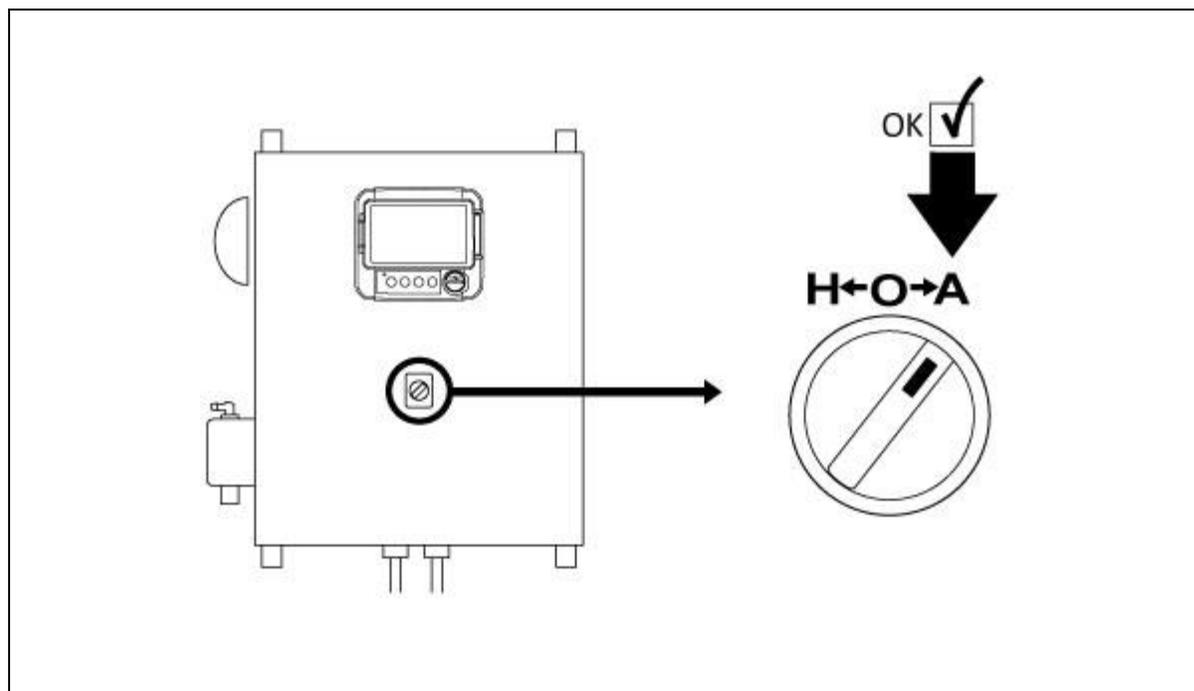
- Se necessario, regolare data e orario.
- Se l'installazione richiede la funzione di arresto automatico, selezionarla premendo la relativa casella e regolare la durata del timer per il periodo di funzionamento minimo.
- Se l'installazione richiede la funzione di test periodico, selezionarla premendo la relativa casella. Regolare la frequenza del test, il giorno, l'orario di inizio e la durata del test.
- Regolare il timer di durata del test di funzionamento.

Questa è l'ultima fase. Se "Potenza", "Primo avviamento motore" e "Pressione" sono spuntati in verde premere "Intervento d'assistenza effettuato".

Comparirà la pagina "Principale".



Dalla pagina "Principale" verificare che i valori visualizzati siano corretti.



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.

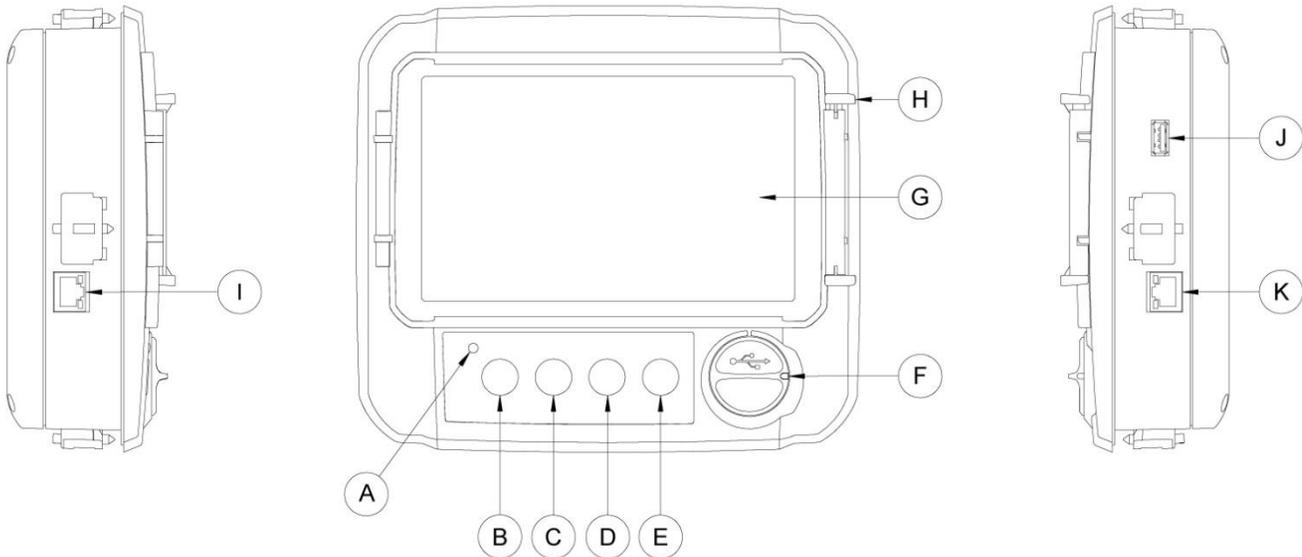


Il "Primo avviamento" ora è completato. Il controller è installato e configurato completamente.

Caratteristiche principali

3

ViZiTouch



A: LED di potenza, a tre colori: verde lampeggiante se ViZiTouch è alimentato correttamente.

B: Pulsante avviamento 1: Utilizzato per avviare manualmente il dispositivo di avviamento dalla batteria 1 in modalità "MANUALE".

C: Pulsante avviamento 2: Utilizzato per avviare manualmente il dispositivo di avviamento dalla batteria 2 in modalità "MANUALE".

D: Pulsante arresto: Utilizzato per arrestare il motore se sono scomparse tutte le condizioni di avvio.

E: Pulsante test di funzionamento: Utilizzato per avviare il test di funzionamento manuale. Si noti che durante il test l'acqua scorrerà attraverso lo scarico.

F: Connettore USB anteriore: Connettore del dispositivo USB utilizzato per scaricare file, gli aggiornamenti del software, i report assistenziali.

G: Touch Screen: Touch screen LCD a colori da 7 pollici con coperchio protettivo.

H: Meccanismo di blocco per il coperchio protettivo del touch screen. Spingere per aprire.

I: Connettore CANBUS per la comunicazione con la scheda IO.

J: Connettore USB laterale.

K: Connettore Ethernet.

Avvertimento

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

Cicalino d'allarme

Il cicalino d'allarme viene attivato in una condizione di anomalia definita dallo standard NFPA20.

Una qualsiasi di queste condizioni attiverà il cicalino d'allarme ma potrà essere silenziato, tranne in alcuni casi, premendo il pulsante "Silenziamento cicalino" nella pagina degli Allarmi. Una volta silenziato, il cicalino d'allarme riprende a suonare se si verifica una nuova anomalia o se le condizioni di allarme rimangono invariate per 24 ore. Il cicalino d'allarme smette automaticamente di suonare se le condizioni di allarme non sono più presenti.

Nota: Anche altre condizioni opzionali o definite dall'utente possono attivare il cicalino e possono essere configurate dall'utente. Vedere la sezione 5 e verificare gli schemi all'interno del quadro per maggiori dettagli.

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.

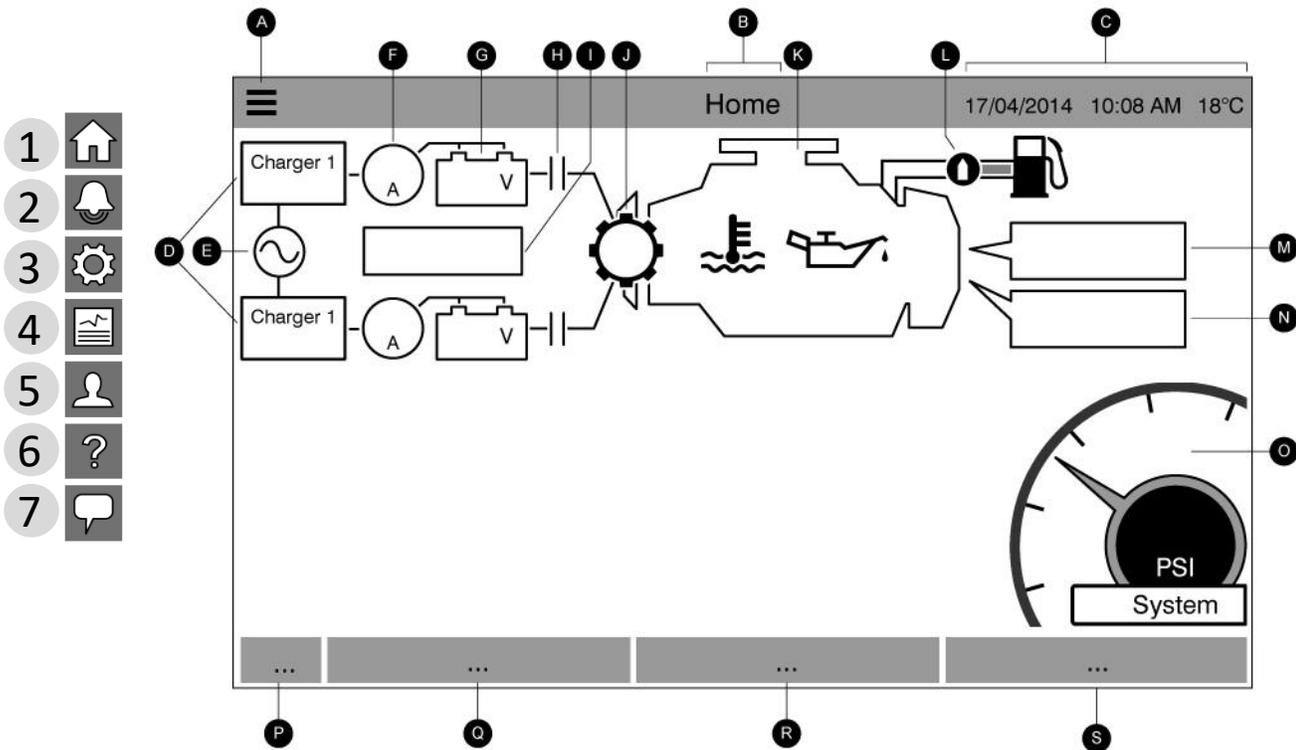
ViZiTouch: Metodo riavvio manuale

Se necessario, questa è la procedura per riavviare manualmente il ViZiTouch:

- 1- spegnere tutti sezionamento mezzi di de-energizzare il ViZiTouch. Lo schermo del ViZiTouch dovrebbe diventare nero.
- 2- Premere il pulsante di arresto o di attendere che il LED del ViZiTouch spenga.
- 3- attendere 10 secondi.
- 4- Accendere tutti i mezzi di sezionamento.

Prova del trasduttore di pressione

Il controllore testerà il trasduttore di pressione almeno una volta alla settimana se non è stata eseguita alcuna prova di funzionamento manuale o nessun test settimanale. Durante la prova, la lettura della pressione scenderà a zero ma il controller non lo vedrà come richiesta di partenza. Questa caduta di pressione verrà registrata nella pagina "Pump Curve" e nei registri con il messaggio.



La pagina principale visualizza tutti gli stati ed i valori importanti del controller. Questi comprendono tutte le tensioni, correnti, pressioni, condizione e stato motore, oltre che i timer e le sequenze di avviamento.

A- Barra di navigazione: Premendo questa icona si aprirà un menu di navigazione sul lato sinistro dello schermo:

- 1- Vai alla Pagina principale
- 2- Vai alla Pagina Allarmi
- 3- Vai alla Pagina Configurazione
- 4- Vai alla Pagina Cronologia
- 5- Vai alla Pagina Assistenza
- 6- Vai alla Pagina Download manuali
- 7- Seleziona lingua controller

B- Nome della pagina.

C- Visualizza data, orario e temperatura ambiente. Premere sulla visualizzazione della temperatura per scegliere l'unità di misura relativa.

D- Caricabatterie 1 e 2: Lo stato di ogni caricatore viene visualizzato cambiando il colore dell'icona del caricabatterie:



#	Colore della scatola	Colore del fulmine	Stato
1	Verde	Verde	Attività normali (meno di 2 ampère)
2	Verde	Giallo	Carica (oltre 2 ampère)
3	Rosso	Rosso	Fallimento
4	Grigio	Grigio	Nessuna tensione CA

E: Stato corrente alternata: Rosso quando è presente un'avaria, altrimenti verde.

F: Amperometro: Visualizza la corrente effettiva tra il caricatore e la batteria in ampere.

G: Batteria: Rosso se è presente un'avaria, altrimenti verde. I dati riportano la tensione effettiva della batteria e del caricatore in Volt.

H: Contattore dispositivo d'avviamento: Grigio quando non attivo (aperto) e verde quando attivo (chiuso) durante un avviamento.

I: Finestra stato dispositivo di avviamento: Questa finestra compare solo durante un ciclo di avviamento. Il contatore interno indica il timer graduale che va da 15 a 0 secondi. Poiché esistono due modalità di avviamento, "in attesa di avviamento" e "in avviamento", si alternano due simboli: un ingranaggio durante la modalità di avviamento ed una clessidra durante la modalità di attesa.

J: Ingranaggio dispositivo di avviamento: Grigio quando non attivo (aperto) e verde quando attivo durante un avviamento.

K: Motore diesel: Sarà grigio se il motore è fermo, verde se è stato rilevato un segnale di "Funzionamento motore" e rosso se si è verificato un "Mancato avviamento" dopo 6 tentativi di avviamento non riusciti. All'interno del motore sono rappresentati due allarmi principali, l'allarme "Bassa pressione olio" e l'allarme "Temperatura elevata del motore". Questi allarmi arresteranno il motore solo se in modalità test. Quando attivo, il relativo simbolo di allarme diventerà rosso.

L: Elettrovalvola combustibile: Questa valvola comanda il flusso di combustibile al motore. Quando l'elettrovalvola è attivata la valvola sarà orizzontale, verde e la rappresentazione gialla del combustibile scorrerà attraverso tutta la tubazione. Quando è attivato "Arresto elettrovalvola", la valvola ruoterà in verticale, diventerà rossa e la rappresentazione gialla del combustibile si fermerà alla valvola, indicando che il combustibile non scorre più.

M: Causa di avvio o arresto motore: Una casella di messaggio indicherà la ragione per la quale il motore è in funzione. Eventuali possibilità sono, ma senza limitazione:

Locale: (Opzionale) Questa causa di avvio viene attivata se il motore viene avviato in locale direttamente dal proprio pannello di controllo e l'opzione è abilitata.

Manuale: Il controller riceve una richiesta di avviamento manuale da uno o più dei pulsanti a membrana di avviamento manuale mentre il selettore è in posizione "MANUALE".

Manuale a distanza: L'avvio manuale del motore è attivato da un contatto di avvio a distanza.

Diluvio: L'avvio automatico del motore è attivato da una valvola a diluvio.

Auto: L'avvio automatico del motore è attivato da un calo di pressione.

Automatico a distanza: L'avvio automatico del motore è attivato da attrezzatura a distanza.

Flusso: L'avvio automatico del motore è attivato da un segnale nell'ingresso AVVIO/ARRESTO FLUSSO/ZONA.

Zona superiore: L'avvio automatico del motore è attivato da un segnale nell'ingresso AVVIO/ARRESTO FLUSSO/ZONA.

Test settimanale: L'avvio automatico del motore è attivato da un test programmato.

Test funzionamento: L'avvio automatico del motore è attivato dal pulsante test di funzionamento.

Avaria corrente alternata: (Opzionale) L'avaria corrente alternata conteggerà il tempo successivo ad un'avaria CA ed al termine di un tempo prefissato il motore verrà avviato con una richiesta AVARIA CA.

Un riquadro rettangolare rosso indicherà la ragione per cui il motore non è in funzione nonostante sia in corso la relativa richiesta. Eventuali possibilità sono, ma senza limitazione:

Fuori giri: Questa causa di avvio si verifica quando il controller riceve una richiesta di avvio ma il motore invia un segnale di fuori giri, impedendo la possibilità di avviare effettivamente il motore.

Mancato avviamento: Questa causa di avvio si verifica quando il controller riceve una richiesta di avvio ma è attivo un allarme "Mancato avviamento" dopo una sequenza di avviamento non riuscita, impedendo la possibilità di avviare effettivamente il motore.

Zona inferiore non funzionante: Un controller della zona inferiore non funzionante impedisce il funzionamento del motore. Questa funzione è opzionale.

Bloccato: Un segnale di interblocco impedisce il funzionamento del motore.

N: Timer funzionamenti: Comprende il timer di avvio sequenziale, il timer di arresto periodo di funzionamento, il timer test manuale, il timer test settimanale ed il timer avaria corrente alternata.

O: Manometro: Consente una lettura precisa della pressione effettiva del sistema. I valori di accensione e spegnimento saranno rappresentati da una linea rossa e verde sul manometro, per consentire un rapido confronto tra la pressione effettiva e i set-point. Al centro del manometro, un indicatore digitale indica la pressione effettiva rappresentata anche dalla lancetta del manometro. Subito sotto all'indicatore di pressione digitale viene rappresentata l'unità di pressione effettiva. La pressione massima consentita viene indicata anche sul manometro e ne modificherà l'indicazione di conseguenza.

P: Indicatore HOA: Visualizza la modalità attuale. Manuale, OFF, Automatica.

Q: Modalità attuazione: Visualizza se il controller è azionato dalla pressione o meno.

R: Tipo controller: Visualizza se il controller è di tipo automatico o meno.

S: Modalità arresto: Visualizza se l'arresto su questo controller è automatico o manuale.

P-Q-R-S: Se è attivo un allarme o un avviso, apparirà un rettangolo colorato in fondo allo schermo e visualizzerà il messaggio d'errore. Questa notifica sarà gialla per un avviso e rossa per un allarme. Se sono attivi errori multipli il display alternerà i relativi messaggi. I messaggi scompariranno quando la causa dell'allarme o dell'avviso non è più presente.

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 (Menu)



Home		Alarms		2016.May.26 11:55:33 24C	
2016.05.26	11:54:14	alarmIdx.HIGH_RAW_WATER_TEMPERATURE	ACTIVE		^
2016.05.26	11:54:09	Low Suction Pressure	ACTIVE		
2016.05.26	11:54:08	Fuel Injection Malfunction	ACTIVE		
2016.05.26	11:54:04	Pump Room Trouble	ACTIVE		
2016.05.26	11:54:04	High Fuel Level	ACTIVE		
2016.05.26	11:53:36	Engine Low Oil Pressure	OCCURRED		
2016.05.26	11:53:32	High Engine Temperature	OCCURRED		
2016.05.26	11:53:23	Engine Overspeed*	OCCURRED		
2016.05.26	11:52:25	Engine Trouble	ACTIVE		v

Reset Silence Bell

Questa pagina riporta l'elenco degli allarmi attualmente attivi e intervenuti. Gli allarmi con parametri configurabili possono essere impostati nelle pagine Config > Avanzata > Allarmi (vedere sezione 6).

Un allarme viene definito ATTIVO quando la condizione che l'ha provocato è ancora valida.

Un allarme viene definito INTERVENUTO quando la condizione che l'ha provocato era attiva, ma non è più valida. Gli allarmi che rappresentano problemi gravi sono contrassegnati da un triangolo rosso con punto esclamativo al centro alla fine del messaggio d'allarme.

Gli allarmi che rappresentano semplici avvisi sono contrassegnati da un triangolo giallo con punto esclamativo al centro alla fine del messaggio d'allarme.

Premendo il pulsante Test cicalino, questo suonerà per tre secondi.

Per silenziarlo, premere il pulsante ALLARME, altrimenti si silenzierà da solo alla scadenza di un tempo impostato di fabbrica.

Premendo il pulsante RESET verranno resettati solo gli allarmi INTERVENUTI.

La tabella visualizza gli eventi del sistema:

- Indicazione data e orario dell'allarme in formato AAAA.MM.GG.
- Messaggio dell'allarme.
- Stato: INTERVENUTO o ATTIVO.

- Icona codice colore:

Rosso: L'evento è un allarme.

Giallo: L'evento è un avviso.

Elenco completo degli allarmi:

Allarmi comuni. Un allarme comune è un allarme che si è attivato quando una (o più di una) certa categoria di condizioni è attiva. Esistono 3 allarmi comuni:

Problema al motore. Si attiva quando una (o più di una) di queste condizioni è attiva:

- Temperatura liquido di raffreddamento alta (5)
- Temperatura liquido di raffreddamento motore bassa (312)
- Pressione olio motore bassa (4)
- Mancato avviamento motore
- Problema al motore durante il funzionamento

- Fuori giri motore* (3)
- Selettore ECM in posizione alternata (301)
- Guasto ECM (304)
- Malfunzionamento iniezione combustibile motore (302)
- Pressione aspirazione PLD bassa (305)
- Temperatura acqua non depurata alta (310)
- Flusso acqua non depurata basso (311)
- Avaria batteria 1-2
- Avaria DC
- Sovra-pressione

Problema nei locali pompe. Si attiva quando una (o più di una) di queste condizioni è attiva:

- Perdita serbatoio combustibile
- Livello combustibile basso
- Livello combustibile alto
- Avaria CA
- Temperatura locali pompe bassa
- Pressione di aspirazione bassa
- Livello basso serbatoio acqua
- Serbatoio acqua vuoto

Problema al CTRL: Importante: questo relè è normalmente eccitato quando il controller è in condizioni normali. Il relè è diseccitato quando viene rilevato un problema al controller (failsafe). Si attiva quando una (o più di una) di queste condizioni è attiva:

- Avaria caricatore 1-2
- Avaria DC
- Anomalia elettrovalvola
- Test di accensione settimanale non superato

Elenco allarmi normali:

- Avaria CA: Controlla la corrente CA e si attiva in caso di avaria.
- Avaria DC: Controlla la corrente DC dalle batterie e si attiva in caso di avaria.
- Avaria batteria 1-2: Controlla lo stato delle batterie e si attiva in caso di avaria. Si verifica quando la batteria è scollegata, è di tipo sbagliato oppure non può essere ricaricata.
- Avaria caricatore 1-2: Controlla lo stato dei caricatori delle batterie e si attiva in caso di avaria. Si verifica quando il caricabatterie è difettoso, non è alimentato correttamente oppure non è in grado di fornire la corrente necessaria. Il caricatore passerà anche in modalità Anomalia carica rapida se durante un test di carica rapida la tensione non aumenta. Viene collegato anche un contatto secco NC dal caricatore alla scheda IO. L'allarme si attiverà se questo contatto è aperto per il tempo impostato nella pagina degli allarmi Avaria caricatore. Le letture del caricatore non sono aggiornate durante l'avviamento e/o il funzionamento, data la loro instabilità sotto carico. Non appena il motore ritorna in una condizione di riposo vengono riattivate tutte le letture e l'analisi delle avarie.
- Intervento d'assistenza richiesto: Si attiva quando è richiesto un intervento di assistenza per il controller. Si verifica quando la data impostata nella pagina relativa agli interventi di assistenza è passata, oppure se non è mai stato fatto nessun intervento di assistenza.
- Batteria scarica 1-2: Si attiva se la tensione della batteria scende al di sotto del setpoint di fabbrica per batteria scarica.
- Perdita di continuità 1-2: Si attiva se i contattori di avvio motore sono scollegati dal controller.
- Test di accensione settimanale non superato: Si attiva se non viene raggiunta l'accensione durante un test di funzionamento settimanale o manuale. Al termine dell'intervallo di 20 sec, se non viene ottenuta l'accensione, il test può essere ancora superato all'avviamento del motore se la pressione è diminuita di almeno 5 PSI.

- Solenoide test settimanale di controllo: Si attiva se la pressione non diminuisce di almeno 5 PSI durante il test di funzionamento manuale o durante il test settimanale. Indica un'avaria dell'elettrovalvola per il test.

- Avaria trasduttore di pressione rilevata: Si verifica se la lettura di pressione non rientra nel normale intervallo. Inoltre, se è installato un sensore di pressione doppio opzionale, verrà attivato se i due trasduttori di pressione indicano letture diverse. Si consiglia di effettuare ulteriori verifiche per stabilire cosa ha causato letture diverse. Si noti che il controller sceglierà sempre la lettura di pressione più bassa per determinare la pressione effettiva del sistema.

- Sovra-pressione: Si attiva se la lettura analogica della pressione di scarico supera il setpoint di sovra-pressione nella pagina degli allarmi.

- Sotto-pressione: Si attiva se la lettura analogica della pressione di scarico scende al di sotto del setpoint di "Sotto-pressione" nella pagina degli allarmi.

- Pressione di aspirazione bassa: Si attiva se la lettura analogica della pressione di aspirazione è abilitata e scende al di sotto del setpoint della pressione di aspirazione nella pagina degli allarmi.

- Livello basso serbatoio acqua: Si attiva se viene eccitato l'ingresso del contatto "Livello basso serbatoio acqua" (IN5) o se la lettura analogica del serbatoio acqua è abilitata e scende al di sotto del setpoint di livello basso serbatoio acqua nella pagina degli allarmi.

- Perdita serbatoio combustibile: Si attiva se viene eccitato l'ingresso del contatto "Perdita serbatoio combustibile" (IN4).

- Livello combustibile basso: Si attiva se viene eccitato l'ingresso del contatto "Livello combustibile basso" (IN1) o se la lettura analogica del livello combustibile è abilitata e scende al di sotto del setpoint di livello combustibile basso nella pagina degli allarmi.

- Livello combustibile alto: Si attiva se viene eccitato l'ingresso del contatto "Livello combustibile alto" (IN5) o se la lettura analogica del livello combustibile è abilitata e supera il setpoint di livello combustibile alto nella pagina degli allarmi.

- Problema al motore durante il funzionamento: Si attiva se il segnale di "Funzionamento motore" viene perso durante il funzionamento del motore. Il motore proverà a far ripartire la sequenza di avviamento di nuovo se le cause di partenza non sono rientrate nella normalità.

- Mancato avviamento motore: Si attiva se il motore non parte dopo aver completato la sequenza dei 6 tentativi di avviamento. L'indicatore del motore diventerà rosso.

- Selettore ECM in posizione alternata: Si attiva se lo specifico ingresso "ECM" (Modulo di controllo elettronico) (301) è eccitato sul connettore strip del motore.

- Avviso ECM: Si attiva se lo specifico ingresso "ECM" (303) è eccitato sul connettore strip del motore.

- Guasto ECM: Si attiva se lo specifico ingresso "ECM" (304) è eccitato sul connettore strip del motore.

- FIM: Si attiva se lo specifico ingresso "FIM" (Malfunzionamento iniezione combustibile) (302) è eccitato sul connettore strip del motore.

- Pressione aspirazione PLD bassa : Si attiva se lo specifico ingresso "PLD" (Limitatore di pressione) (305) è eccitato sul connettore strip del motore.

- Livello acqua non depurata alto: Si attiva se lo specifico ingresso (310) è eccitato sul connettore strip del motore.

- Flusso acqua non depurata basso: Si attiva se lo specifico ingresso (311) è eccitato sul connettore strip del motore.

- Temperatura elevata del motore: Si attiva se lo specifico ingresso "Temp. elev." (5) è eccitato sul connettore strip del motore ed il motore è in funzione. Un timer di 3 ore partirà quando il motore si arresta, e se la condizione è ancora presente, si attiverà l'allarme. Questo allarme arresterà il motore solo se si è verificato durante un test di funzionamento manuale o un test settimanale.
- Temperatura bassa del motore: Si attiva se lo specifico ingresso "Temp. bassa" (312) è eccitato sul connettore strip del motore.
- Pressione olio motore bassa: Si attiva se lo specifico ingresso "Pressione olio bassa" (4) è eccitato sul connettore strip del motore ed il motore è in funzione. Questo allarme arresterà il motore solo se si è verificato durante un test di funzionamento manuale o un test settimanale.
- Fuori giri motore*: Si attiva se lo specifico ingresso "Fuori giri" (3) è eccitato sul connettore strip del motore ed il motore è in funzione. Questo allarme arresterà il motore immediatamente e non può essere resettato utilizzando il pulsante di reset nella pagina allarmi. L'allarme deve essere resettato sul motore stesso ed il controller deve essere messo su OFF e poi di nuovo su ON con il selettore HOA per completare la procedura di reset per questo allarme.
- Sovra-tensione batteria 1-2: Si attiva se la tensione della batteria specifica è superiore al setpoint di sovra-tensione specificato.
- Livello alto serbatoio acqua: Si attiva se viene eccitato l'ingresso del contatto "Livello alto serbatoio acqua" o se la lettura analogica del livello combustibile è abilitata e supera il setpoint di "Livello alto serbatoio acqua" nella pagina degli allarmi.
- Errore comunicazione espansione IO: Si attiva se la comunicazione con la scheda di espansione IO non può essere stabilita per 15 secondi.
- Pompa su richiesta: Si attiva quando la pressione è inferiore al setpoint di accensione su un controller automatico azionato dalla pressione.
- Cicalino silenziato: Si attiva quando un allarme acustico è stato silenziato.
- Funzionamento motore: Si attiva quando l'ingresso "Funzionamento motore" (2) è attivo sul connettore strip della scheda IO.
- Accensione non valida: Si attiva quando il valore di accensione non è accettabile. (0 o superiore allo spegnimento).

The screenshot shows a mobile application interface for configuration. At the top, there is a navigation bar with a home icon, the text 'Home', the title 'Config', and the date/time '2016.May.26 12:07:08' along with a temperature indicator '24C'. Below the navigation bar, the main content area is divided into several sections:

- Pressure:** Includes a dropdown menu for units (currently 'PSI'), a dropdown for 'Pressure transducer 1', and three numerical input fields: 'Max. Pres' (300), 'Cut-Out' (120), and 'Cut-In' (80).
- Periodic Test:** A checked checkbox, a dropdown for the day ('Thursday'), a time input '18 : 15', and a 'Duration (min)' field set to '30'.
- Run Test Configuration:** A 'Duration (min)' field set to '30'.
- Automatic Shutdown (m):** A checked checkbox and a 'Duration (min)' field set to '10'.
- Date & Time Configuration:** Shows the current date and time '2016.May.26 12:07:08' with a right-pointing arrow.
- Advanced:** A right-pointing arrow.
- User Login:** A right-pointing arrow with a small lock icon and the number '2'.

La pagina di configurazione principale viene utilizzata per impostare tutti i parametri di configurazione basilari e permette di modificare rapidamente le impostazioni più comuni.

Vi sono sette (7) caselle di parametri accessibili: Pressione, Test periodico, Test di funzionamento, Spegnimento automatico, Data e orario; Avanzata e Accesso utente. Ogni parametro richiede un livello di accesso specifico per impostare o modificare i valori.

Accesso utente:

L'icona del lucchetto indica il livello di autorizzazione attuale. Il lucchetto chiuso indica che è possibile modificare solo le impostazioni basilari. Premere sul lucchetto per inserire un codice di autorizzazione e sbloccare ulteriori impostazioni. Il lucchetto sbloccato che riporta un numero di autorizzazione indica che alcune impostazioni sono sbloccate. Premere nuovamente il lucchetto una volta conclusa l'operazione per uscire e salvare eventuali modifiche apportate alla configurazione.

Pressione:

I parametri principali di pressione possono essere impostati all'interno della casella in cima alla pagina.

- Lettura pressione: Selezionabile come PSI, kPa, bar, FoH, o mH2O.
- Dispositivo ingresso: Selezionabile come trasduttore di pressione 1 o 2

Pressione massima: Impostabile tra il valore di spegnimento e 9999.

- Spegnimento: Impostabile tra il valore di accensione e il valore di pressione massimo. (Occorre impostare prima lo spegnimento e poi l'accensione).

- Accensione: Impostabile al di sotto del valore di spegnimento.

Test periodico:

Il test periodico può essere impostato come "settimanale" "a settimane alterne" o "mensile". In questa casella è possibile anche specificare il giorno della settimana, l'orario del giorno per il test e la durata del test.

Configurazione test di funzionamento:

Nella casella di configurazione test di funzionamento è possibile impostare la durata di questo test. È possibile selezionare un timer tra 1 e 30 minuti.

Spegnimento automatico:

Quando è abilitato, lo spegnimento automatico arresterà la pompa automaticamente al cessare della richiesta. È possibile selezionare un timer tra 1 e 1440 minuti.

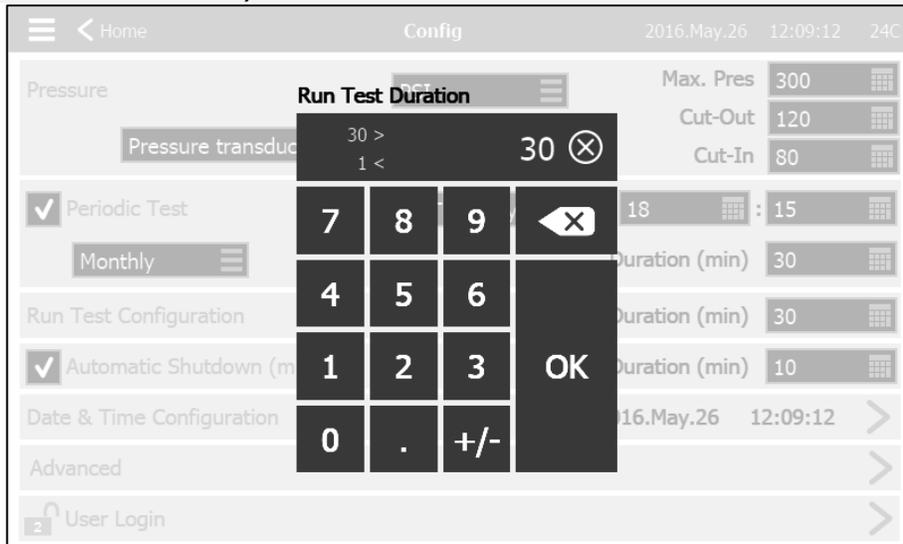
Avanzata

Consultare le pagine di configurazione avanzata.

Configurazione data e orario:

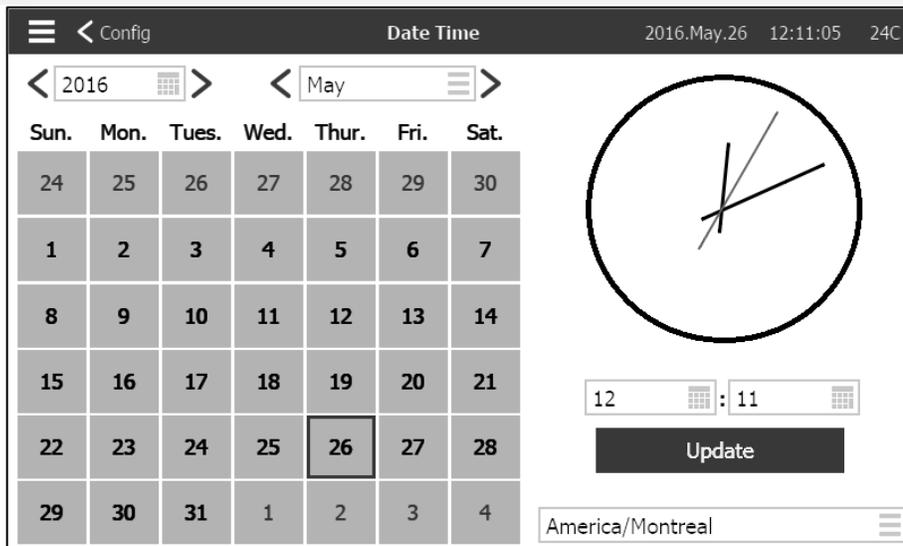
Selezionare per visualizzare la pagina della data e orario.

Pagina NumPad (tastierino numerico)



Il NumPad viene attivato ogni volta che un utente preme sul riquadro bianco che rappresenta un numero impostabile. Nella parte superiore del NumPad viene visualizzato il parametro attuale. Il riquadro nella parte superiore del NumPad visualizza l'intervallo di valori accettabili per quel parametro particolare. Il riquadro diventerà rosso se il valore inserito non rientra in questo intervallo. Premendo il tasto "X" nel cerchio il valore verrà impostato a zero "0". Se viene selezionato un valore che rientra nell'intervallo il riquadro diventerà blu. Il tasto con una "X" blu all'interno di una freccia bianca viene utilizzato come "backspace". Premendo il tasto "OK" il nuovo valore verrà inserito e la schermata ritornerà alla pagina precedente. Premendo in qualsiasi punto all'esterno del tastierino numerico si annullerà la procedura di modifica e si lascerà il valore selezionato in precedenza.

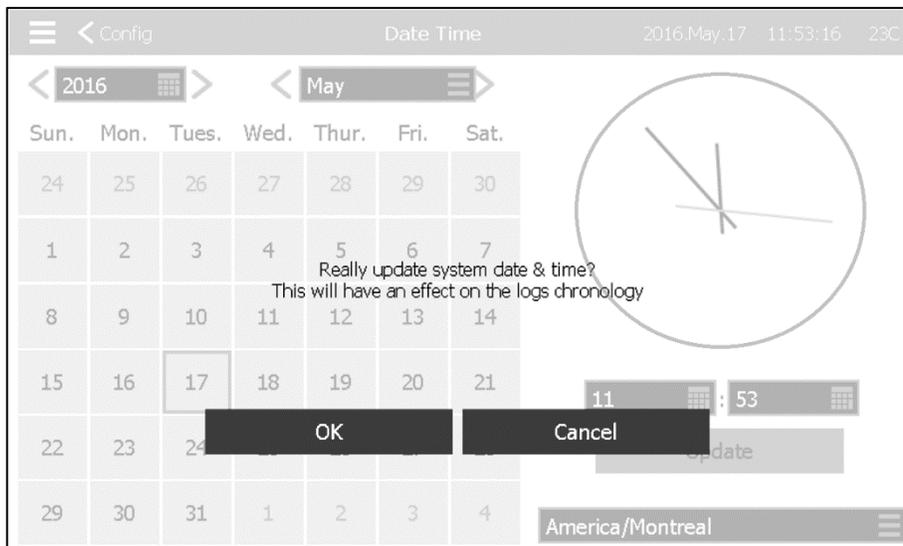
Pagina data e orario



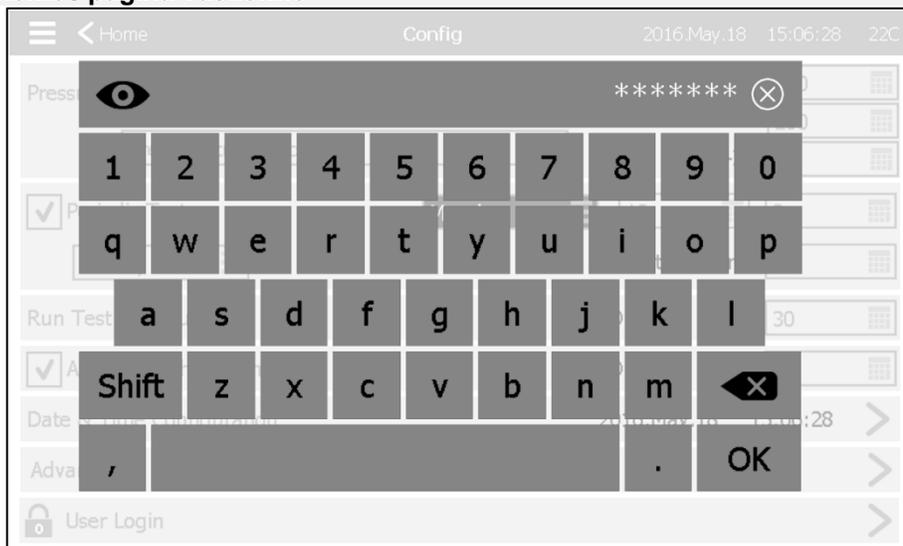
Selezionare l'anno premendo la casella dell'anno e inserire il valore, oppure usare le frecce a destra e sinistra per aumentare o diminuire semplicemente il valore. Allo stesso modo, selezionare il mese premendo la casella del mese e selezionare il valore dall'elenco, oppure usare le frecce a destra e sinistra per scorrere le selezioni.

Dopo questa impostazione, premere sul giorno corretto per selezionare il giorno effettivo, se diverso. L'orario viene

impostato premendo i due riquadri sotto all'orologio; quello a sinistra imposta l'ora e quello a destra imposta i minuti. Premere il pulsante **Aggiorna** per attuare le modifiche. Comparirà una finestra di dialogo per confermare la modifica di "Data e orario". L'utente può annullare le modifiche premendo il tasto "Annulla". Notare che le modifiche di data e orario avranno effetto sulla cronologia. Anche il fuso orario può essere modificato usando il riquadro nell'angolo in basso a destra.



Pagina accesso utente / pagina Tastierino



Tastierino accesso utente:

Questa pagina consente all'utente di accedere ad un livello di sicurezza superiore inserendo una password. Se la password è valida, il campo di testo diventerà verde e se non è valida, invece, diventerà rosso. Un pulsante "X" compare nel campo di testo non appena viene inserito un carattere, consentendo di cancellare rapidamente la password scritta.

Ogni carattere verrà visualizzato come "x" subito dopo essere stato inserito. Per vedere la password intera, premere l'occhio nell'angolo in alto a sinistra.

Se la password non è valida per un numero consecutivo di volte, l'utente verrà re-indirizzato alla pagina "Assistenza concessionario", che gli consente di comunicare con l'opportuna Assistenza del concessionario.

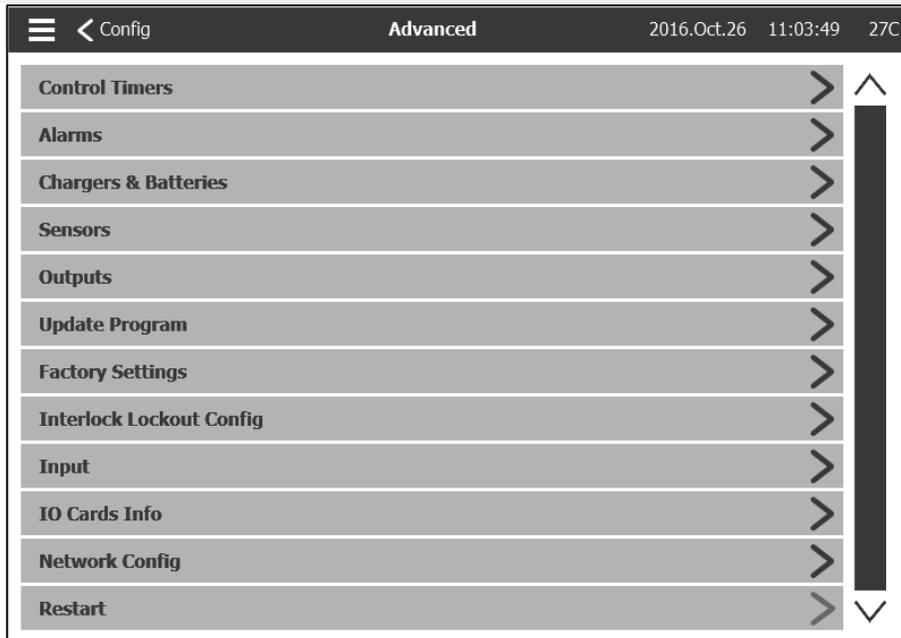
Se la password è valida, verrà ricaricata la pagina "Configurazione" e il livello di sicurezza di accesso verrà indicato all'interno del lucchetto. Per uscire, fare clic sul lucchetto, il livello di sicurezza utente tornerà a "0".

Altri tastierini:

Il tastierino viene attivato ogni volta che un utente preme sul riquadro rettangolare grigio con testo bianco che rappresenta un testo impostabile. Il pulsante "X" consente all'utente di annullare l'inserimento del valore. La freccia indietro cancella l'ultimo carattere inserito. Dopo avere impostato il valore premere semplicemente il tasto "OK". Questo tipo di campo di testo viene utilizzato per lo più per generare un'indicazione di testo digitale per un ingresso allarme personalizzato.

Pagina di configurazione avanzata

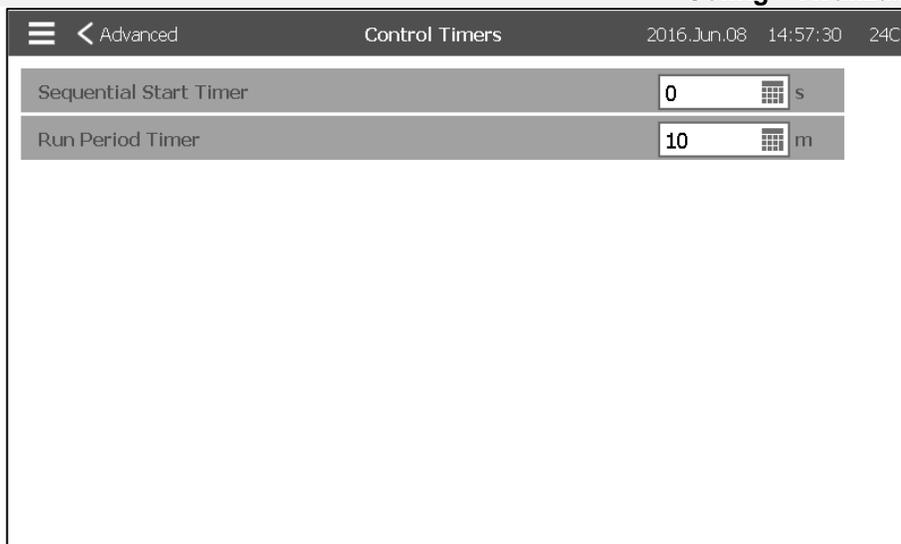
Config > Avanzata



Questa pagina è il portale per tutti i parametri di configurazione avanzata di ViZiTouch. Premendo una delle schede si verrà re-indirizzati alla pagina corrispondente.

Timer controllo

Config > Avanzata > Timer controllo



Questa pagina viene utilizzata per regolare i timer.

Timer avvio sequenziale

Questo timer imposta il ritardo di tempo tra l'attivazione di una richiesta e l'avvio del motore. (Opzionale).

Intervallo di tempo: 0-3600 secondi

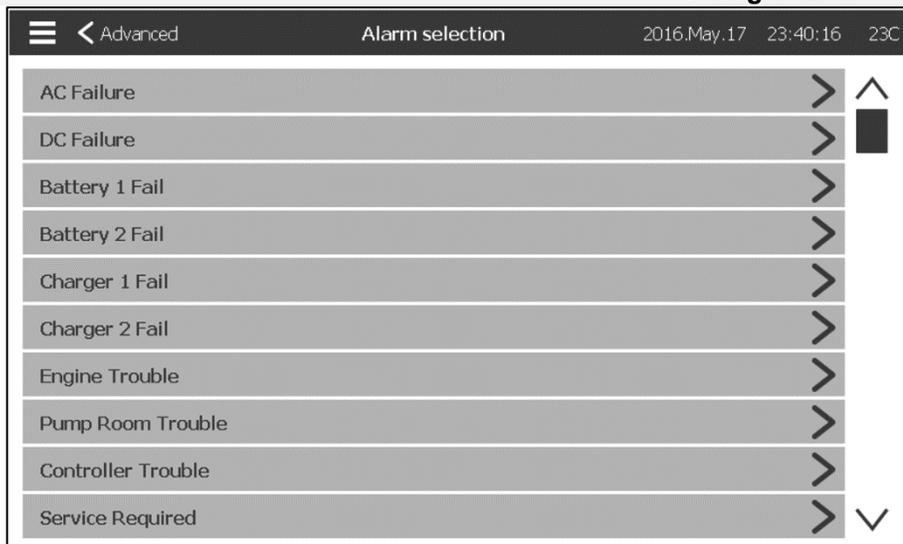
Timer periodo funzionamento

Questo timer imposta il tempo per il quale il motore continuerà a funzionare dopo che la richiesta si è risolta.

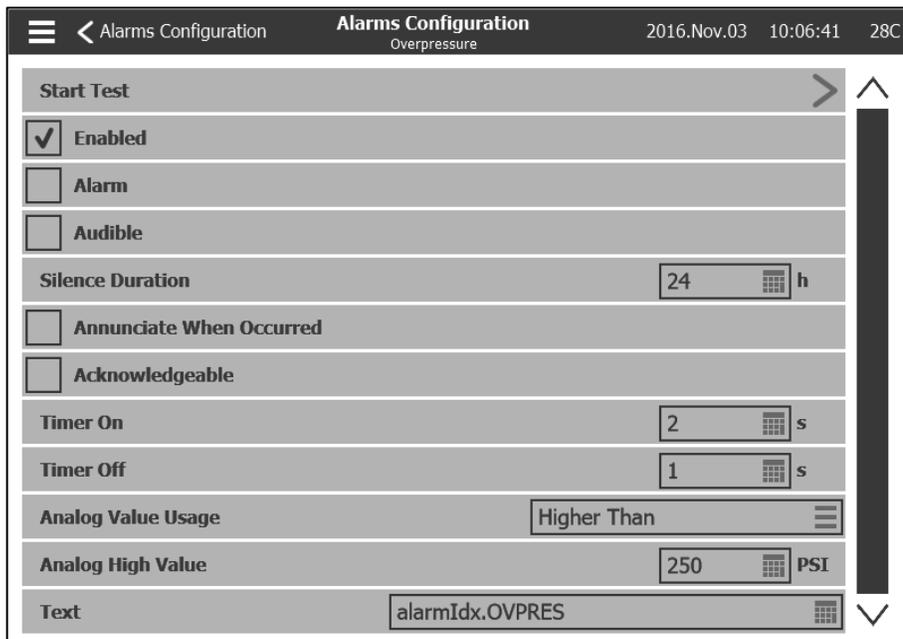
Intervallo di tempo: 1-1440 minuti

Allarmi

Configurazione > Avanzata > Allarmi



La maggior parte degli allarmi non sono configurabili in loco, ma alcuni lo sono con un livello di password specifico. Se un allarme è configurabile, la casella di spunta sarà di colore bianco. Altrimenti, la casella di spunta sarà grigia. Inoltre, gli ultimi due campi: Utilizzo valore e Valore analogico non sono sempre visibili.



Test iniziale: L'allarme può essere testato usando questo pulsante. Questo test annuncerà solo l'allarme scelto. Attiva la campana se l'allarme è udibile e attiva tutti i relè di uscita associati a questo allarme. Il test non attiva altri allarmi comuni o altri componenti. Per interrompere il test, premere il pulsante "Stop Test".

Abilitazione: Spuntare questa casella per abilitare l'Allarme/Avviso.

Allarme: Rende questo segnale un allarme (visualizzazione in rosso). Altrimenti, si tratterà di un avviso (visualizzazione in giallo).

Acustico: Spuntare questa casella per far suonare il cicalino mentre questo allarme è attivo.

Durata silenziamento: Imposta il tempo per il quale questo allarme rimarrà silenziato.

Segnalazione se intervenuto: Spuntare questa casella per mantenere attivato ogni relè associato quando è intervenuto questo allarme.

Riconoscibile: Spuntare questa casella per rendere riconoscibile un allarme. Se un allarme è riconosciuto, il cicalino verrà silenziato e l'uscita della scheda IO degli allarmi non sarà più attiva. Per riconoscere un allarme, andare alla pagina dell'elenco degli allarmi e premere lo stato blu "Attivo" a destra dell'allarme. Lo stato "Attivo" dovrebbe trasformarsi in "Riconosciuto".

Timer attivato: Si tratta del ritardo di tempo tra l'eccitazione della condizione e l'attivazione dell'allarme.

Timer disattivato: Si tratta del ritardo di tempo tra l'arresto della condizione e la disattivazione dell'allarme.

Utilizzo valore analogico: Viene utilizzato per descrivere l'intervallo di attivazione dell'allarme. È possibile selezionare "Inferiore a", "Superiore a" e "Compreso tra". Si deve inserire il valore corrispondente.

Testo: Questo campo può essere utilizzato per modificare il nome dell'allarme che sarà visualizzato quando questo allarme è attivo. Si noti che la modifica del nome impostato di fabbrica di un allarme disabiliterà qualsiasi traduzione di questo allarme in lingue diverse.

Isteresi: Nel campo "Utilizzo del valore analogico" è possibile scegliere "setpoint di bassa isteresi" e "setpoint elevato dell'isteresi". Sia il valore analogo basso che il valore elevato devono essere selezionati per essere efficace. Per il "setpoint di isteresi basso", l'allarme si attiva se il segnale scelto scende al di sotto del "setpoint basso" e verrà azzerato quando il segnale sale al di sopra del "setpoint elevato". Per il "set point elevato dell'isteresi", l'allarme si attiverà se il segnale scelto supera il "setpoint elevato" e verrà resettato quando il segnale scende al di sotto del "setpoint basso".

Caricatori e batterie

Config > Avanzata > Caricatori e batterie

Chargers & Batteries		2016.Oct.27 08:37:18 27C
Charger 1 Reference Voltage	13.8 V	
Charger 2 Reference Voltage	13.8 V	
Weak Battery 1	7 V	
Weak Battery 2	7 V	
Battery 1 Overvoltage	15 V	
Battery 2 Overvoltage	15 V	
Battery Missing Count Before Alarm	1	
<input checked="" type="checkbox"/> Charger Boost Health Monitor Enable		
Charger Boost Health Test Interval	5 m	
Charger Boost Detection Threshold	0.2 V	

Questo pagina viene utilizzata per la regolazione di alcune caratteristiche delle batterie e dei caricatori.

Tensione di riferimento caricatori 1-2: Questa è la tensione normale dei caricatori in modalità mantenimento e serve come riferimento per attivare l'allarme "Avaria caricatore".

Batteria scarica 1-2: Al di sotto di questa tensione, le batterie vengono considerate scariche. Viene quindi attivato l'allarme "Batteria scarica".

Sovra-tensione batteria 1-2: Al di sopra di questa tensione, le batterie sono considerate in sovra-tensione. Viene quindi attivato l'allarme "Sovra-tensione batteria".

Conteggio batteria mancante prima dell'allarme: Questo è il numero di test di "batteria mancante" che non devono essere stati superati prima che venga attivato l'allarme "Avaria batteria".

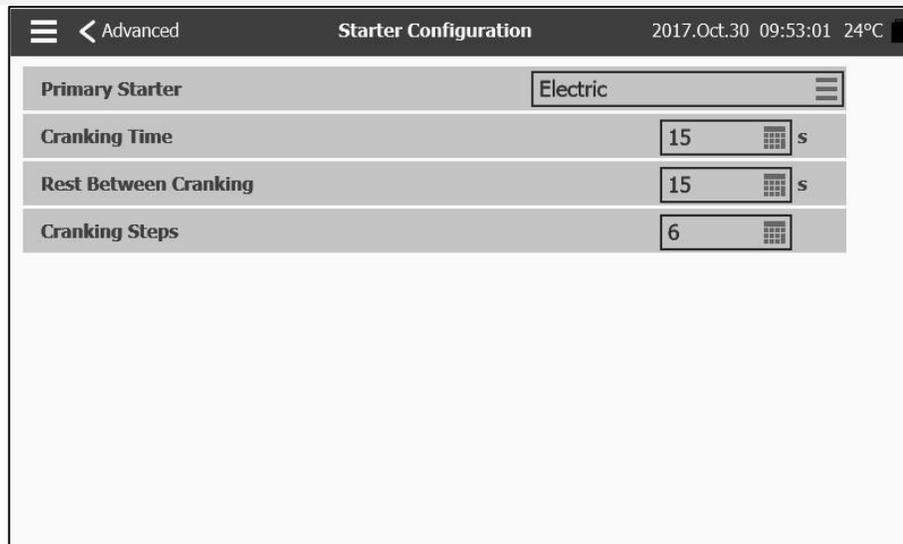
Abilitazione monitoraggio stato carica rapida caricatori: Se questa casella è spuntata, questa opzione abiliterà il monitoraggio dello stato della carica rapida dei caricatori.

Intervallo test stato carica rapida caricatori: Si tratta dell'intervallo minimo tra due test di carica rapida caricatori.

Soglia rilevamento carica rapida caricatori: Si tratta del valore minimo di cui la tensione deve aumentare durante un test di carica rapida affinché il test sia superato.

Configurazione dello Starter

Configurazione> Avanzate> Configurazione dello Starter



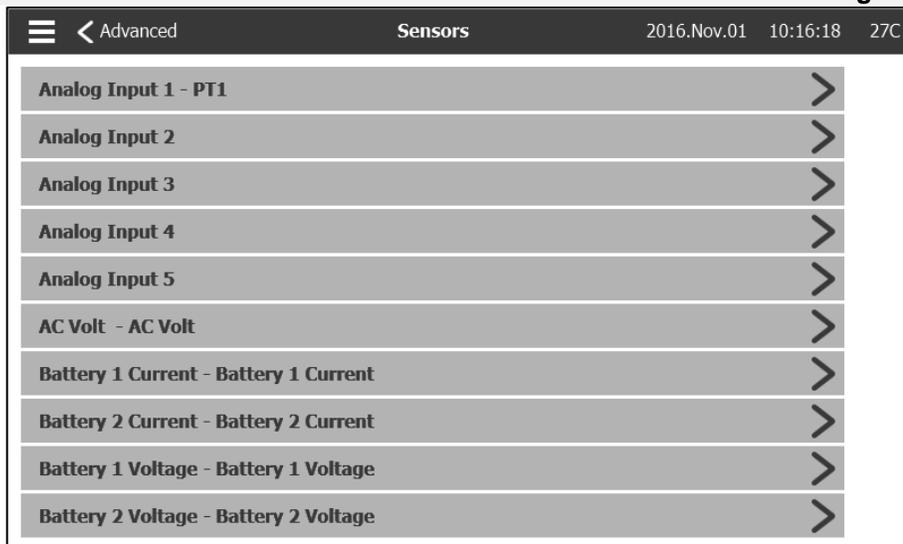
Parameter	Value
Primary Starter	Electric
Cranking Time	15 s
Rest Between Cranking	15 s
Cranking Steps	6

Questa pagina visualizza informazioni sulla configurazione del caricabatterie. Se è stato installato più di un avviatore, sarà possibile scegliere quale starter sarà attivato innanzitutto.

Tempo di manovra: Durata di un passo di manovra.

Riposo tra manovra: Durata delle pause tra due fasi di manovra.

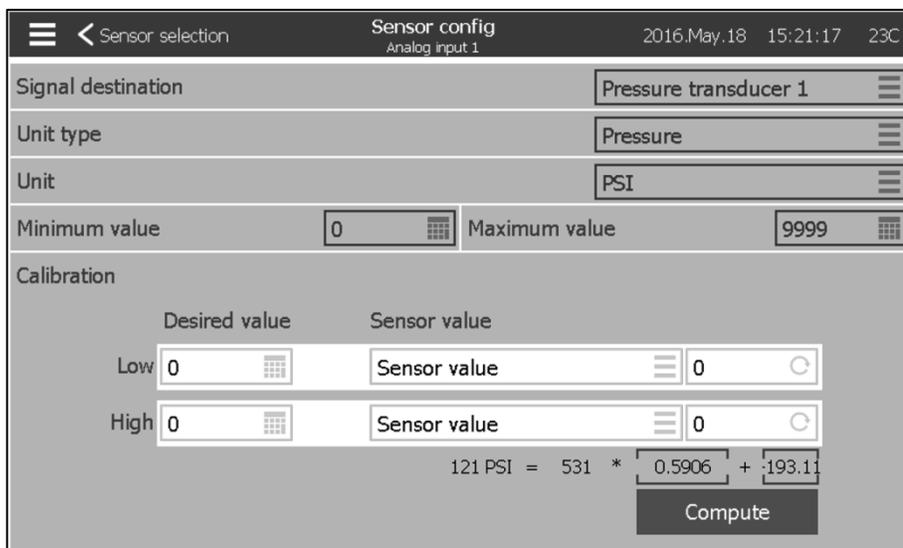
Passi di manovra: Numero di tempo in cui il controllore attiverà l'avviatore.



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.

Accedendo a questa pagina è possibile calibrare cinque sensori analogici, un sensore tensione CA, due sensori corrente batteria e due sensori tensione batteria. L'ingresso analogico 1 è dedicato al trasduttore di pressione. L'altro ingresso analogico dipende dalle opzioni del controller.



Ogni sensore, tranne quello di tensione CA, può essere calibrato allo stesso modo. La destinazione del segnale, il tipo di unità, l'unità, i valori min. e max. sono variabili che sono impostate di fabbrica ma la calibrazione può essere effettuata in loco.

Ci sono tre modi per calibrare un sensore, selezionabili nelle finestre sotto a "Valore sensore".

- Valore sensore: Collegare uno strumento di misurazione esterna che sia già calibrato (come un manometro per calibrare un sensore di pressione). Portare il sistema da calibrare ad un punto basso. Osservando lo strumento di misurazione, premere il pulsante di lettura (il pulsante con una freccia circolare). Il valore che era visualizzato sullo strumento di misurazione quando il pulsante di lettura è stato premuto deve essere inserito nella finestra "Basso"

sotto al valore desiderato. Ripetere queste fasi con un valore alto. Quindi premere calcola. Per il PT1, è richiesto solo un valore elevato.

- Tensione teorica: Utilizzare un grafico della risposta di tensione teorica del sensore (di solito riportata sulla scheda dati del sensore). Inserire un punto basso (valore, tensione) ed un punto alto. Quindi premere calcola.

- Corrente teorica: Come per la tensione teorica ma in Ampere.

Per risultati migliori utilizzare due punti che siano distanti ma entro l'intervallo normale del sensore.

Per la tensione CA è necessario un solo punto.

Desired	Sensor Val
Low 0	158
High 0	Sens Val 0

159 PSI = 511 * 0.4497 + -70.60

Per il trasduttore di pressione PT1, il punto basso (zero) viene acquisito automaticamente durante la prima accensione. Può essere riacquisito premendo la freccia rotonda blu. Il punto più alto deve essere inserito per calibrare il sensore.

Uscite

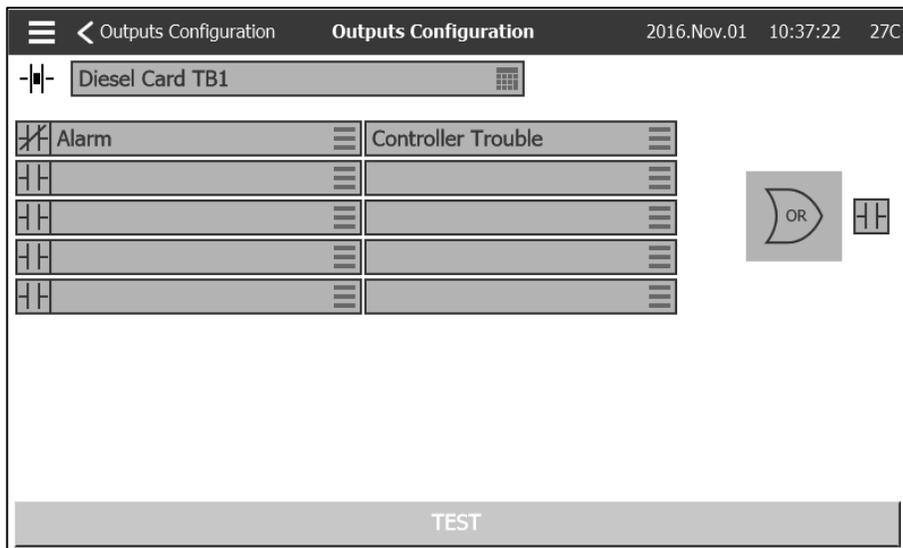
Config > Avanzata > Uscite

Diesel Card TB1	>
Diesel Card TB2	>
Diesel Card TB3	>
Diesel Card TB4	>
Diesel Card TB5	>
Diesel Card TB6	>
Diesel Card J104 001	>
Diesel Card J104 012	>
Diesel Card Contactor 1	>
Diesel Card Contactor 2	>

Questa pagina viene utilizzata per scegliere la logica dei segnali che attiveranno le uscite sulla scheda IO e per testare quelle uscite.

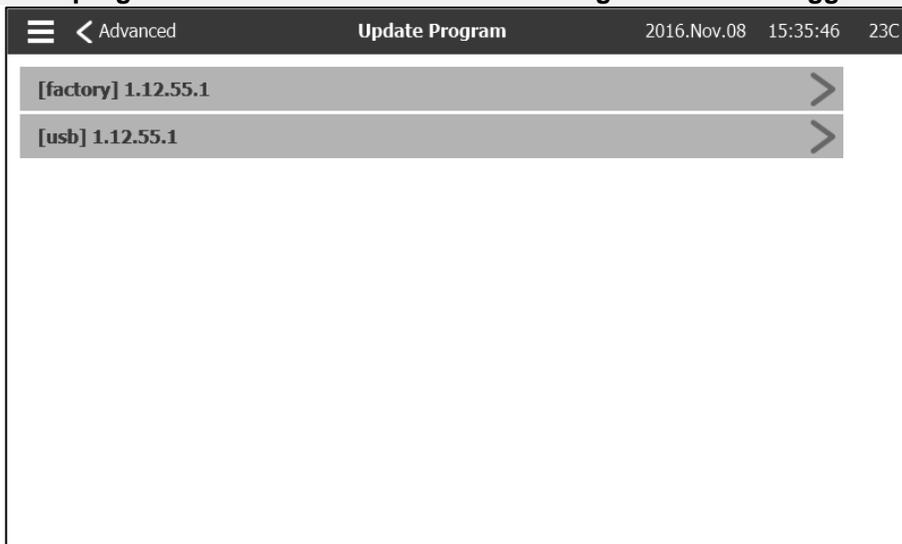
- Problema CTRL (TB1)
- Funzionamento motore (TB2)
- HOA in Manuale o OFF (TB3)
- Problema motore (TB4)
- Problema nei locali pompe (TB5)
- Uscita opzionale 1 (TB6)
- Elettrovalvola combustibile (1)
- Elettrovalvola arresto (12)
- Contattore 1 (9)
- Contattore 2 (10)
- Elettrovalvola test
- Cicalino d'allarme

Premendo un'uscita si andrà a questa pagina:

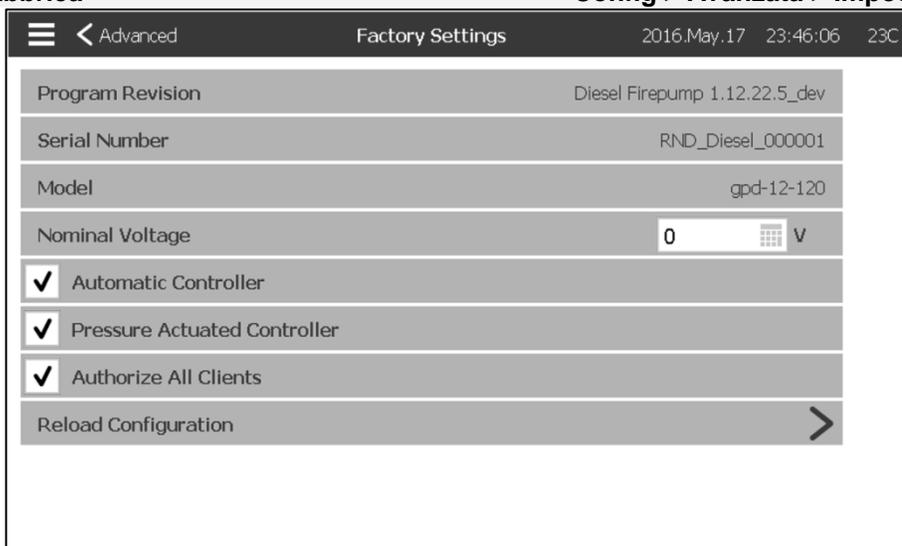


La prima casella dall'alto viene utilizzata per modificare il nome dell'uscita. Per la logica dell'uscita, può essere selezionata una combinazione di 5 ingressi digitali. Ogni ingresso può essere un allarme o un segnale da un elenco e può essere invertito premendo il simbolo di contatto NO/NC a sinistra sullo schermo. Utilizzando E o O logico è possibile combinare gli ingressi scelti e anche l'uscita sarà invertita premendo il simbolo di contatto NO/NC a destra sullo schermo.

Premendo il pulsante "Test" in fondo allo schermo lo stato dell'uscita verrà modificato per un secondo. Nota: l'attivazione di alcune uscite potrebbe provocare l'avvio del motore.



Questa pagina viene utilizzata per aggiornare il software del controller. È necessaria una chiavetta USB oppure un collegamento di rete con l'aggiornamento del software.



Questa pagina viene utilizzata per visualizzare la versione del programma, il numero di serie ed il modello del controller.

Alcuni parametri sono modificabili in questa pagina, ma occorre prestare attenzione perché la modifica di un parametro comporterà una modifica del funzionamento basilare del controller. In seguito il controller potrebbe non rispettare più lo standard NFPA.

- Controller automatico: Abilita le cause di avviamento automatico.
- Controller azionato dalla pressione: Abilita l'avviamento del controller automatico in seguito ad un calo di pressione.

È possibile ricaricare una configurazione precedente premendo il pulsante "ricarica configurazione". Le date con "*" sono impostazioni in seguito ad un "Intervento di assistenza".

Non modificare un parametro in questa pagina senza aver prima consultato un rappresentante Tornatech.

Advanced Interlock Lockout Configuration 2016.Nov.01 10:59:19 28C

Lockout

- Priority
- Enable in Manual
- Enable in Automatic
- Enable in Remote
- Enable in Flow

Interlock

- Engine Run Required
- Enable in Manual
- Enable in Automatic

Questa pagina viene utilizzata per configurare i parametri di ingresso Interblocco e di uscita Blocco. Per essere attive queste opzioni devono essere assegnate ad un'ingresso o ad un'uscita sulla scheda IO.

Il blocco ha un ingresso che disabilita l'avviamento del Motore.

- Priorità: Se abilitata, il segnale di blocco agirà anche come arresto.
- Abilita in manuale: Se spuntato, l'attivazione dell'ingresso di blocco impedirà l'avvio manuale.
- Abilita in automatico: Se spuntato, l'attivazione dell'ingresso di blocco impedirà l'avvio automatico.
- Abilita in remoto: Se spuntato, l'attivazione dell'ingresso di blocco impedirà l'avvio a distanza.
- Abilita in flusso: Se spuntato, l'attivazione dell'ingresso di blocco impedirà l'avvio in flusso.

L'Interblocco ha un'uscita che impedisce l'avviamento di un secondo motore.

- Funzionamento motore richiesto: Se abilitato, il controller aspetterà di avere il motore in funzione prima di attivare l'interblocco.
- Abilita in manuale: Se spuntato, questa opzione attiverà l'interblocco in uscita in caso di avvio manuale.
- Abilita in automatico: Se spuntato, questa opzione attiverà l'interblocco in uscita in caso di avvio automatico.
- Abilita in remoto: Se spuntato, questa opzione attiverà l'interblocco in uscita in caso di avvio in remoto.
- Abilita in flusso: Se spuntato, questa opzione attiverà l'interblocco in uscita in caso di avvio in Flusso.

Advanced Inputs Config 2016.Nov.01 11:29:34 28C

- VZ2 SW1
- VZ2 SW2
- VZ2 SW3
- VZ2 SW4
- VZ2 SW5
- VZ2 SW6
- VZ2 SW7
- VZ2 SW8
- VZ2 Button 1
- VZ2 Button 2

Questa pagina è unicamente a scopo di visualizzazione. Consente all'utente di verificare quale segnale è mappato su quale ingresso del controller.

Informazioni scheda I/O

Config > Avanzata > Info scheda I/O

Component	Action
ViZiTouch Main Board	>
Diesel Card	>
<input type="checkbox"/> Expansion Card - 1	>
<input type="checkbox"/> Expansion Card - 2	>
<input type="checkbox"/> Expansion Card - 3	>
<input type="checkbox"/> Expansion Card - 4	>

Questa pagina viene utilizzata per visualizzare i registri scheda I/O ViZitouch premendo le frecce blu a destra sullo schermo. Tramite questa pagina è possibile anche installare le schede di espansione.

Rete

Config > Avanzata > Rete

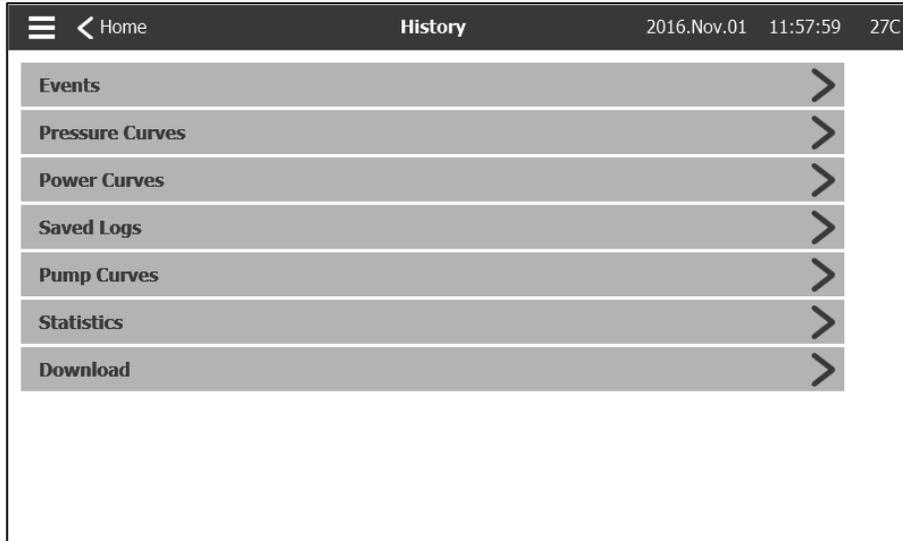
Parameter	Value	Action
<input type="checkbox"/> Manual		
IP	192.168.0.133	
Subnet Mask	255.255.252.0	
Default Gateway	192.168.0.1	
DNS1	192.168.0.115	
DNS2	192.168.0.24	
DNS3		
Apply		>

Questa pagina visualizza l'indirizzo IP, la Subnet Mask, il Gateway predefinito ed il DNS1-2-3 del controller. Tutti questi parametri possono essere modificati manualmente spuntando la casella nell'angolo superiore a sinistra. Per applicare la modifica premere la freccia blu nell'angolo inferiore a destra.

Riavvio ViZiTouch

Config > Avanzata > Riavvio ViZitouch

Premendo questo pulsante ViZiTouch si riavvierà. Ogni modifica verrà salvata.

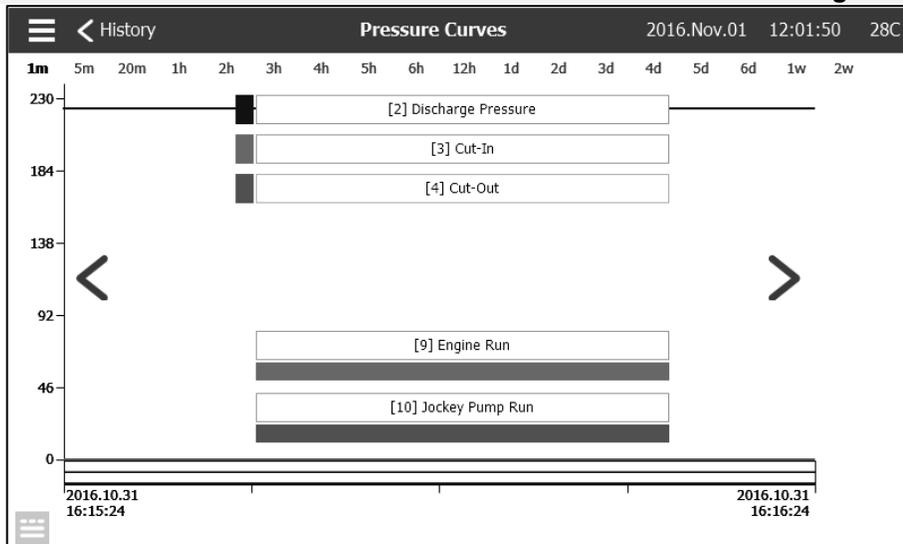


Questa pagina viene utilizzata per accedere a tutti i dati relativi ad eventi, statistiche, cronologia pressione, registrazioni di potenza e per scaricare queste informazioni tramite una delle due porte USB.

- **Eventi** Questo pulsante porta alla pagina "Eventi", dove vengono visualizzati gli eventi delle 500 registrazioni più recenti. Ogni registrazione di evento contiene la data e l'orario ed una breve descrizione dell'evento.
- **Curve di pressione/potenza:** Questo pulsante porta alla relativa pagina "Curve di pressione" / "Curve di potenza", che visualizza tutte le informazioni riguardanti la pressione/potenza delle 500 registrazioni più recenti
- **Registrazioni salvate:** Questo pulsante porta ad una pagina dove possono essere consultate le registrazioni precedenti.
- **Curva pompa:** Questo pulsante porta alla pagina "Curve pompa".
- **Statistiche** Questo pulsante porta alla pagina "Statistiche", che porta a sua volta alle pagine "Storico statistiche", "Statistiche prima assistenza" e "Statistiche ultima assistenza".
- **Download** Questo pulsante porta alla pagina "Download", che consente all'utente di scaricare informazioni, compreso il manuale utente, disegni, registrazioni, statistiche e configurazione.

History			Events	2016.May.19	15:37:58	23C
2016.05.19	15:37:10	Energize to Start Solenoid: OFF				
2016.05.19	15:37:10	Engine Run: Stopped				
2016.05.19	15:37:10	Engine Fail When Running: OCCURRED				
2016.05.19	15:37:05	Engine Run: No				
2016.05.19	15:37:05	Engine Fail When Running: ACTIVE				
2016.05.19	15:36:59	Cooling No Flow: OCCURRED				
2016.05.19	15:36:52	Cooling No Flow: ACTIVE				
2016.05.19	15:36:35	Engine Trouble: OCCURRED				
2016.05.19	15:36:35	High Engine Temperature: OCCURRED				
2016.05.19	15:36:29	Engine Low Oil Pressure: OCCURRED				

La pagina Eventi mostra gli eventi delle ultime 500 registrazioni in ordine cronologico. La prima colonna riporta la data, la seconda l'orario e la terza il "Messaggio dell'evento". Per ottenere visualizzare gli eventi più vecchi, consultare "Registrazioni salvate".



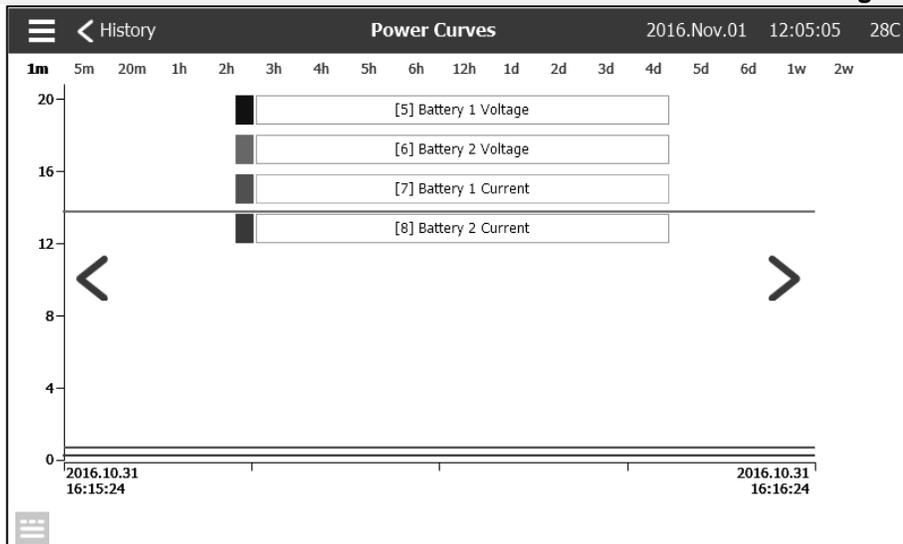
In questa pagina è possibile vedere un grafico della "Pressione di sistema", "Accensione", "Spegnimento", il "Funzionamento motore" della pompa principale e il "Funzionamento pompa di pressurizzazione" nel corso del tempo. Premendo sullo schermo la didascalia scomparirà o verrà visualizzata. La scala temporale può essere variata premendo sull'intervallo di tempo voluto nella parte alta della schermata (da 1 minuto a 2 settimane). Le frecce blu su ambo i lati del grafico sono utilizzate per navigare nel tempo. Il pulsante blu nell'angolo in basso a sinistra porta alla tabella utilizzata per generare questo grafico.

History		Pressure Curves					2016.Nov.01 12:02:36 28C
		[2] Discharge Pressure					
		2	3	4	9	10	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	∧
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:24	224 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	
2016.10.31	16:15:08	223 PSI	0 PSI	0 PSI	0	0	∨

Questa tabella consente di visionare i valori esatti utilizzati per generare le curve di pressione con il tempo preciso. Premendo il pulsante blu nell'angolo in alto a sinistra si ritornerà alla pagina del grafico.

Curve di potenza

Cronologia > Curve di potenza



In questa pagina è possibile vedere un grafico della "Tensione batteria 1", "Tensione batteria 2", "Corrente batteria 1" e "Corrente batteria 2". Premendo sullo schermo la didascalia scomparirà o verrà visualizzata. La scala temporale può essere variata premendo sull'intervallo di tempo voluto nella parte alta della schermata (da 1 minuto a 2 settimane). Le frecce blu su ambo i lati del grafico sono utilizzate per navigare nel tempo. Il pulsante blu nell'angolo in basso a sinistra porta alla tabella utilizzata per generare questo grafico.

History		Power Curves				2016.Nov.01	12:05:28	28C
		[5] Battery 1 Voltage						
		5	6	7	8			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A	^		
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:24	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A			
2016.10.31	16:15:08	13.7	13.8	0.7 A	0.3 A	v		

Questa tabella consente di visionare i valori esatti utilizzati per generare le curve di potenza con il tempo preciso. Premere il pulsante blu nell'angolo in alto a sinistra per ritornare alla pagina del grafico.

Registrazioni salvate

Cronologia > Registrazioni salvate

History		Saved Logs		2016.Nov.03	11:56:42	28C
logs.2016.11.csv	>					
logs.2016.10.csv	>					
logs.2016.09.csv	>					
logs.2016.08.csv	>					
logs.2016.07.csv	>					
logs.2016.06.csv	>					
logs.2016.05.csv	>					
logs.2016.04.csv	>					
logs.2016.03.csv	>					
logs.2016.02.csv	>	v				

Questa pagina consente di accedere a tutti i file delle registrazioni passate. Ogni file di registrazione è un file CSV che contiene orario, data, accensione, spegnimento, pressione di sistema, tensioni e correnti batteria, segnale funzionamento motore, segnale funzionamento pompa di pressurizzazione e messaggio dell'evento della registrazione. Ogni file può contenere fino a 1 MB di dati. Il mese e l'anno sono integrati nel titolo. All'inizio di ciascun mese viene creato un nuovo file CSV. Ogni volta che un file CSV è pieno ne viene creato uno nuovo con un numero incrementato nel titolo. Premere sul file per visualizzarne il contenuto.

Saved Logs		
logs.2016.11.csv		2016.Nov.01 13:20:42 28C
2016.11.01		Messages
2016.11.01	13:12:50	Diesel Card J107 B2+ OFF
2016.11.01	13:12:50	Diesel Card J106 B1+ OFF
2016.11.01	13:12:50	Diesel Card J107 B2+ ON
2016.11.01	13:12:50	Diesel Card J106 B1+ ON
2016.11.01	12:13:11	Diesel Card TB2 OFF
2016.11.01	12:13:10	Engine Run: Yes_FALSE
2016.11.01	12:13:10	Diesel Card J104 Input 2 OFF
2016.11.01	12:13:10	Diesel Card TB2 ON
2016.11.01	12:13:10	Engine Run: Yes_TRUE
2016.11.01	12:13:10	Diesel Card J104 Input 2 ON
2016.11.01	12:13:10	Diesel Card TB2 OFF

Le registrazioni sono riportate in ordine cronologico. Per selezionare i dati visualizzati premere l'icona filtro nella parte centrale superiore dello schermo.

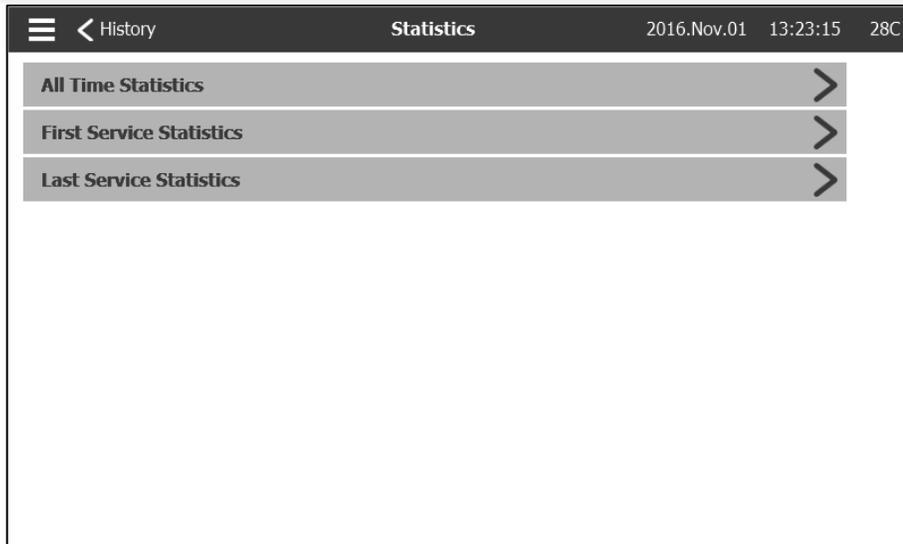
Saved Logs Filter	
<input checked="" type="checkbox"/>	Events
<input checked="" type="checkbox"/>	2: Discharge Pressure
<input checked="" type="checkbox"/>	3: Cut-In
<input checked="" type="checkbox"/>	4: Cut-Out
<input type="checkbox"/>	5: Battery 1 Voltage
<input type="checkbox"/>	6: Battery 2 Voltage
<input type="checkbox"/>	7: Battery 1 Current
<input type="checkbox"/>	8: Battery 2 Current
<input type="checkbox"/>	9: Engine Run
<input type="checkbox"/>	10: Jockey Pump Run

Da questa pagina verranno visualizzati i valori selezionati. Premere "File registrazione" nella parte superiore a sinistra dello schermo per ritornare alla tabella delle registrazioni.

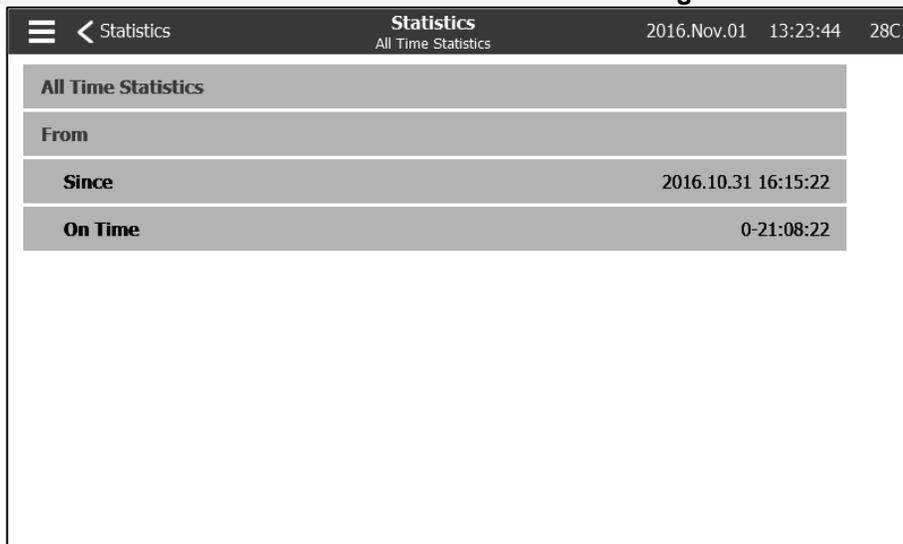
Curve pompa

Cronologia > Curve pompa

Questa pagina ha lo scopo di aiutare il cliente a generare la curva prestazionale della pompa. In modalità Auto il controller campionerà il flusso d'acqua in uscita dalla pompa, la pressione di sistema e l'aspirazione all'entrata della pompa. È necessario installare il sensore adeguato per questa modalità di funzionamento. Ogni volta che la variazione di una variabile è sufficientemente importante il controller registrerà i valori e azionerà il cicalino. In modalità manuale, l'utente può inserire manualmente i valori per generare la curva pompa.



Questa pagina porta ad altre 3 pagine di Statistiche: “Storico statistiche”, “Statistiche primo intervento di assistenza” e “Statistiche ultimo intervento di assistenza”.



Lo "Storico statistiche" contiene due parametri:

- A partire da: La data in cui il controller è stato alimentato per la prima volta.
- Tempo di funzionamento: Il tempo di funzionamento del controller.

Statistics		2016.Nov.01	13:27:09	28C
First Service Statistics				
From				
Since	2016.10.31 16:26:59			
On Time	0-21:00:09			
Motor				
On Time	0-00:01:14			
Start Count	12			
Last Started On	2016.11.01 12:13:10			
Pressure				
Minimum	40.7 PSI			

Questa pagina consente all'utente di consultare le "Statistiche primo setup". I parametri sono:

Da:

- A partire da: Data del primo setup
- Tempo di funzionamento: Tempo per il quale il controller è stato acceso, in GIORNI-ORE:MINUTI-SECONDI

Motore:

- Tempo di funzionamento: Tempo per il quale il motore è stato acceso, in GIORNI-ORE:MINUTI-SECONDI
- Conteggio avvii: Numero di volte che il motore è stato avviato
- Ultimo avvio il: Ultima volta che il motore è stato avviato

Pressione:

- Minima: Valore di pressione più basso
- Valore minimo verificatosi il: Data in cui si è verificato il valore minimo
- Massimo: Valore di pressione più alto
- Valore massimo verificatosi il: Data in cui si è verificato il valore massimo
- Media: Pressione media dal primo setup

Temperatura

- Minima: Valore di temperatura più basso
- Valore minimo verificatosi il: Data in cui si è verificato il valore minimo
- Massimo: Valore di temperatura più alto
- Valore massimo verificatosi il: Data in cui si è verificato il valore massimo
- Media: Temperatura media dal primo setup

Funzionamento pompa di pressurizzazione

- Tempo di funzionamento: Tempo per il quale la pompa di pressurizzazione è stata accesa, in GIORNI-ORE:MINUTI-SECONDI
- Conteggio avvii: Numero di volte per il quale la pompa di pressurizzazione è stata avviata
- Ultimo avvio il: Ultima volta che la pompa di pressurizzazione è stata avviata

Statistics		2016.Nov.01	13:32:54	28C
Last Service Statistics				
From				
Since	2016.10.31 16:26:59			
On Time	0-21:05:54			
Motor				
On Time	0-00:01:14			
Start Count	12			
Last Started On	2016.11.01 12:13:10			
Pressure				
Minimum	40.7 PSI			

Questa pagina consente all'utente di consultare le "Statistiche ultimo setup". I parametri sono gli stessi della pagina "Statistiche primo setup" ma dalla "Ultima assistenza".

Download

Cronologia > Download

Questa pagina viene utilizzata per il download delle statistiche, informazioni PCB, informazioni sulla targhetta dati, cronologie, il manuale, le impostazioni di fabbrica e le impostazioni attuali. Prima di entrare in questa pagina per effettuare il download è necessario inserire una chiavetta USB nell'apposita porta USB.

Assistenza

The screenshot displays the 'Service' page of the Tornatech interface. At the top, it shows the date '2017.Jan.05', time '18:23:47', and temperature '23C'. The page is divided into several sections:

- Contact Information:** Includes the Tornatech logo, email 'info@tornatech.com', and phone numbers for The Americas (+1 800 363 8448, +1 514 334 0523), Middle East (+971 (0)4 887 0615), Asia (+65 6795 8114, +65 6795 7823), and Europe (+32 (0) 1084 4001).
- Service Status:** A table showing:

Commissioning Date	2017.01.05 17:44:43
Last Service Date	2017.01.05 18:23:38
Service Interval	None
Next Service Due	2017.01.05 18:23:38
- Control Buttons:** 'Service Done' and 'Live View' buttons with right-pointing arrows.
- Control Inputs:** 'Jockey Pump Cut-Out' and 'Jockey Pump Cut-In' buttons, each with a numeric input field set to '0' and a keypad icon.

In questa pagina è possibile reperire informazioni su come contattare il supporto tecnico, sulla data di collaudo, la data dell'ultimo intervento assistenziale e quella del prossimo intervento. Il cliente è responsabile di accertarsi che venga eseguita una manutenzione adeguata sul controller. È possibile selezionare un promemoria dell'"Intervento assistenziale" scegliendo tra queste opzioni: OFF, ½ anno, 1 anno, 1 anno e ½, 2 anni e 3 anni. Il prossimo intervento assistenziale verrà determinato utilizzando l'ultimo effettuato e la frequenza relativa selezionata. Questo intervento assistenziale deve essere effettuato da un tecnico autorizzato.

Deve essere inserita una password adeguata perché sia disponibile il pulsante "Intervento assistenziale eseguito". Questo pulsante dovrebbe essere premuto solo da una persona autorizzata al completamento dell'intervento assistenziale.

Nella pagina "Vista dal vivo" l'utente può accettare o rifiutare richieste di accesso a distanza.

La pagina "Informazioni targa" contiene tutte le informazioni che si trovano sulla targa.

In questa pagina è possibile impostare lo spegnimento e l'accensione della pompa di pressurizzazione.

È possibile installare una scheda per l'assistenza personalizzata in questa pagina. Contattare Tornatech per ulteriori informazioni

Download manuali

9

Premendo sul punto interrogativo si verrà re-indirizzati alla pagina di download. È possibile scaricare su una chiavetta USB una versione PDF del manuale.

Lingua **10**

La lingua visualizzata sul ViZiTouCh può essere selezionata in questa pagina.

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

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>Bassa temp. ambiente Modificare il set-point Bassa temperatura ambiente al Massimo consentito.

Alta temperatura ambiente

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>Alta temp. ambiente Modificare il set-point Alta temperatura ambiente 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).

Avaria batteria 2

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

Batteria scarica 1

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>Batteria scarica 1. Modificare il set-point Batteria scarica 1 al Massimo consentito.

Batteria scarica 2

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>batteria scarica 2. Modificare il set-point Batteria scarica 2 al Massimo consentito.

Sovra-tensione batteria 1

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>Sovratensione batteria 1 Modificare il set-point Sovra-tensione batteria 1 al minimo consentito.

Sovra-tensione batteria 2

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>Sovratensione batteria 2 Modificare il set-point Sovra-tensione batteria 2 al minimo 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

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>Sotto-pressione Modificare il set-point Sotto-pressione al massimo consentito.

Sovra-pressione

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare in Config>Avanzata>Allarmi>Sovra-pressione Modificare il set-point Sovra-pressione al 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

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare nella pagina di Configurazione. Modificare l'accensione a 0. Premere il pulsante Test di funzionamento (tasto giallo sulla membrana). Attendere che il test finisca.

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

Per modificare queste impostazioni è necessario aver effettuato l'accesso. Andare nella pagina di Configurazione. Modificare l'accensione a 0. (Nota: Il motore si avvierà.)

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-collauda (documento Tornatech GPD-PREFAT-001-E Check List test di accettazione pre-collauda) prima di questo test di accettazione in loco ufficiale.

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

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.		

	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Pressione olio motore bassa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Nota: Togliere i ponticelli e resettare l'allarme per proseguire con la simulazione successiva.</p>		
5	<p>Fuori giri motore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Nota: Togliere i ponticelli e resettare l'allarme per proseguire con la simulazione successiva.</p> <p>Nota: Il selettore di velocità deve essere resettato sul motore stesso.</p>		
6	<p>Mancato avviamento motore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Il controller eseguirà il seguente ciclo di avviamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Arrestare il motore premendo il pulsante "Arresto". Nota: Il motore si arresterà solo se la pressione del sistema è superiore all'impostazione di spegnimento.</p>		

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



www.tornatech.com