




ITT

Lowara

it	CENTRALINA MOTOPOMPA SERIE GEN	Istruzioni d'installazione e uso
en	MOTOR PUMP CONTROL UNIT GEN SERIES	Installation and Operating Instructions
fi	MOOTTORIPUMPUN OHJAUSKESKUS GEN	Asennus- ja käyttöohjeet
pt	UNIDADE DE COMANDO MOTOBOMBA GEN	Instruções de instalação e uso

	it	Conservate con cura il manuale per future consultazioni
	en	Keep this manual for future reference
	fi	Säilytä käyttöopas huolellisesti
	pt	Conservar cuidadosamente o manual para consultas futuras

Engineered for life

cod. 001073670 C 10/07

GEN

ITALIANO	INDICE ISTRUZIONI.....	4
ENGLISH	INSTRUCTIONS - CONTENTS.....	24
SUOMI	SISÄLTÖ.....	44
PORTUGUÊS	ÍNDICE INSTRUÇÕES.....	63

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE E DELLE COSE

Di seguito i simboli utilizzati



PERICOLO

Rischio di danni alle persone, e alle cose se non osservate quanto prescritto

SCOSSE ELETTRICHE

Rischio di scosse elettriche se non osservate quanto prescritto

AVVERTENZA

Rischio di danni alle cose o all'ambiente se non osservate quanto prescritto

ATTENZIONE

ITALIANO INDICE ISTRUZIONI

1. INFORMAZIONI GENERALI.....	5
2. PROGRAMMAZIONE – SET UP.....	7
3. MODI FUNZIONAMENTO.....	9
4. ALLARMI E SEGNALAZIONI.....	12
5. TERMINALI DI COMANDO QUADRO ELETTRICO.....	19
6. RICERCA GUASTI.....	22
7. DISMISSIONE.....	23

Questo manuale si compone di due parti, la prima destinata all'installatore ed all'utilizzatore, la seconda solo per l'installatore.



Prima d'iniziare l'installazione leggere attentamente queste istruzioni e attenersi alle normative locali. L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.



Il gruppo di pressione è una macchina automatica, le pompe possono avviarsi in modo automatico senza preavviso. Il gruppo contiene acqua in pressione, ridurre a zero la pressione prima d'intervenire.



Eseguire i collegamenti elettrici nel rispetto delle normative. Assicurare un efficiente impianto di terra.

Prima di ogni intervento sul gruppo scollegare l'alimentazione elettrica



In caso di danneggiamento del gruppo scollegare l'alimentazione elettrica per evitare scosse elettriche.

INFORMAZIONI GENERALI

Controllore elettronico per la gestione di motopompa antincendio, singola o installata in gruppi di pressione, realizzata in conformità alle specifiche richieste dalla normativa antincendio UNI EN 12845.

Disponibile anche in versione per reti con idranti; con spegnimento automatico della pompa dopo che la pressione si sia mantenuta al di sopra del valore della pressione di avviamento della pompa stessa, per il tempo stabilito dai regolamenti (valore di default 20 minuti consecutivi)

Temperatura ambiente utilizzo e stoccaggio da +0°C .. +50 °C

Umidità massima: 20%..85% purché non vi siano fenomeni di condensazione

Ambienti polverosi, con presenza di sabbia o ambienti umidi di tipo marino possono provocare deterioramenti precoci compromettendo il regolare funzionamento.

CONTROLLO DEL MATERIALE

Al ricevimento del gruppo controllare che il materiale ricevuto corrisponda a quanto indicato nei documenti di trasporto che accompagnano il gruppo stesso.

ATTENZIONE

CONSERVARE CON CURA TUTTA LA DOCUMENTAZIONE FORNITA. LA DOCUMENTAZIONE CARTACEA TEME L'UMIDITÀ!

1 - Centralina elettronica di comando

Visualizzazione allarmi e stati, tensioni batterie, contagiri e contatore, programmazione allarmi, datario, segnalazioni principali e pulsante avviamento manuale.

2 - Selettore a chiave 3 posizioni "Manuale - Automatico- 0"

- Modo manuale: Abilitazione pulsanti START/STOP/ENTER della centralina con possibilità di avviare e spegnere il motore. Con motore fermo è possibile entrare nella configurazione di set-up.

- Modo automatico: Avviamento motore da pressostato. Spegnimento manuale ad eccezione della versione motopompa per reti con idranti per la quale è previsto lo spegnimento automatico.

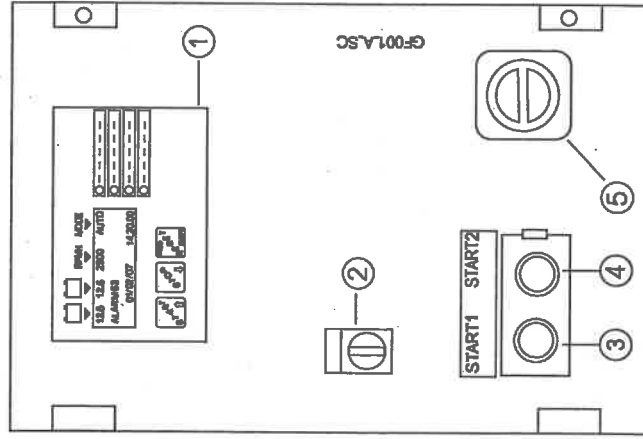
- Modo di blocco "0": La motopompa non può essere avviata manualmente ed automaticamente dalla centralina elettronica. Arresto immediato motore se in funzione.

3 (4) - Pulsante start emergenza batteria 1(2)

Pulsante avvia il motore direttamente dalla batteria 1 (2), usare solo in emergenza.

5 - Interruttore generale

Interruttore alimentazione elettrica dalla linea



INFORMAZIONI PER L'INSTALLATORE E L'UTILIZZATORE

1. CENTRALINA ELETTRONICA COMANDO MOTOPOMPA

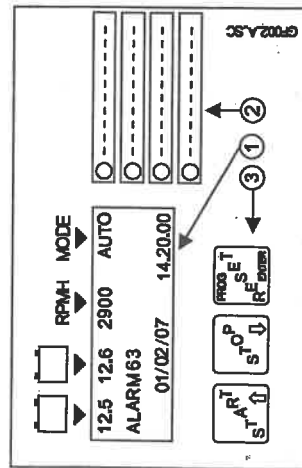
CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Alimentazione da batterie 12Vdc o 24Vdc selezionabile
- Campo di funzionamento 6 ÷ 35Vdc
- Assorbimento in stand-by (illuminazione display attiva) 400mA
- Assorbimento in stand-by (illuminazione display disattiva) 200mA
- Assorbimento massimo 3A
- Portata contatti uscite contatti puliti 1A, 30VDC/125VAC/277VAC (limitazione della corrente è data dalla portata del circuito comune di tutte le uscite della centralina)

CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Contenitore in alluminio con dimensioni 205x150x50 mm (BxAxP)
- Morsettiere estraibili polarizzate con la seguente distinzione:
 - N°1 morsettiere maschio 16 poli per gli ingressi
 - N°1 morsettiere maschio 12 poli per le uscite
- Connettore RS232 per porta di comunicazione
- Grado di protezione standard del frontale IP54; a richiesta IP55
- Grado di protezione morsettiere IP20

VISUALIZZAZIONI E COMANDI

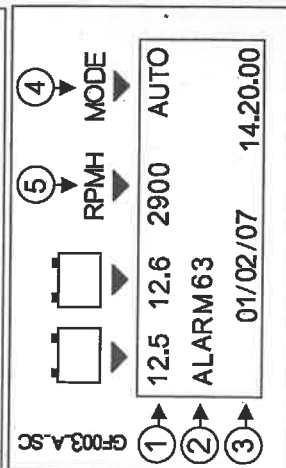


LEGENDA

- 1 - DISPLAY LCD (4 righe x 20 caratteri)
- 2 - SEGNALE
- 3 - PULSANTI COMANDO

DISPLAY

1. LIVELLO TENSIONE BATTERIE
2. ALLARMI E SEGNALE
3. DATARIO - GG/MM/AA - ORA/MIN/SEC
4. MODO FUNZIONAMENTO
5. CONTAGIRI - CONTAORE MOTORE



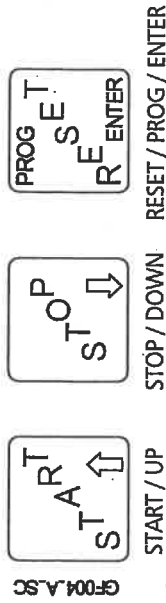
SEGNALAZIONI

SELETTORE NON IN AUTOMATICO: Led spia di segnalazione colore rosso
MANCATO AVVIAMENTO DEL MOTORE: Led spia di segnalazione colore rosso
POMPA IN FUNZIONE: Led spia di segnalazione colore rosso
GUASTO PROCESSORE DELLA CENTRALINA DI COMANDO: Led spia di segnalazione colore rosso

AZIONARE IL PULSANTE DI PROVA DELL'AVVIAMENTO MANUALE CON SPIA LUMINOSA ACCESA
 Led spia di segnalazione colore giallo

PULSANTI COMANDO

Pulsanti di comando per gestire avviamento, arresto manuale del motore. Programmazione della centralina elettronica.



2. PROGRAMMAZIONE - SET UP



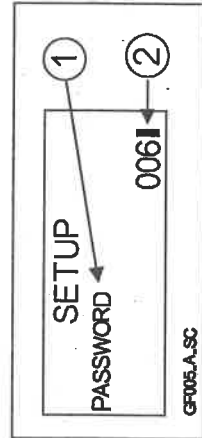
LA PROGRAMMAZIONE PUÒ ESSERE ESEGUITA SOLO A MOTORE FERMO CON "SELETTORE A CHIAVE IN POSIZIONE MANI!"

Leggere attentamente e seguire le istruzioni per l'uso prima di iniziare la programmazione; si evitano così impostazioni errate che potrebbero causare anomalie di funzionamento.

Tutte le operazioni di modifica devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato!

Posizionare il selettore in modalità "MAN".

Alimentare il quadro elettrico e premere per più di 5 secondi il pulsante PROG / RESET / ENTER, il cursore inizia a lampeggiare.



- 1 parametro
 - 2 valore
- Il tasto UP per aumentare il valore
 Il tasto DOWN per diminuire il valore
 Il tasto enter per confermare
 Valore password : 006

COME IMPOSTARE LE FUNZIONI

Usare il tasto UP e DOWN per selezionare il parametro desiderato

Usare il tasto ENTER per entrare nel modo programmazione (il cursore lampeggia)

Usare il tasto UP e DOWN per modificare il valore

Premere tasto PROG/RESET/ENTER per confermare valore

Ripetere tali istruzioni per ogni funzione da impostare

In qualsiasi momento è possibile uscire dall'accesso o dal programma di SET-UP spostando selettore a chiave in posizione "0" o "AUTO!"

FUNZIONI PROGRAMMABILI

- LINGUA / DATA / ORA

FUNZIONE	CAMPI SELEZIONABILI	VALORI DEFAULT	NOTE*
Lingua	000/003	000	GRUPPO 1 000 = Inglese 001 = Italiano 002 = Finlandese 003 = Portoghese GRUPPO 2 000 = Inglese 001 = Francese 002 = Tedesco 003 = Olandese
Giorno settimanale	1 - 7	-	1 = Lunedì 2 =
Ora	0 - 24	-	
Minuti	0 - 59	-	
Giorno	1 - 31	-	
Mese	1 - 12	-	
Anno	0 - 99	-	

*Nota: Gruppo 1, Gruppo2 in funzione delle lingue presenti nella versione del software

- AUTOPROVA SETTIMANALE

Nel giorno e nell'ora prefissata permette l'avvio automatico della motopompa. Il motore rimane in funzione per 5 minuti.

FUNZIONE	CAMPI SELEZIONABILI	VALORI DEFAULT	NOTE
Prova settimanale "Giorno settimanale"	1 - 7	0	0 = Autoprova esclusa 1 = Lunedì
Prova settimanale "Ora"	0 - 24	-	
Prova settimanale "Minuti"	0 - 59	-	Orario avvio autoprova

- La funzione "autoprova settimanale" deve essere abilitata (IMPOSTAZIONI BASE) - In presenza della condizione di allarme riserva carburante, la funzione autoprova viene automaticamente disabilitata.

3. MODI FUNZIONAMENTO

"AUT": MODO DI FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Selettore a chiave in posizione "AUT"

Lampada spia rossa AUTOMATICO ESCLUSO spenta.

Lampada spia rossa MANCATO AVVIAMENTO spenta

Lampada spia rossa POMPA IN MARCIA spenta

Lampada spia rossa GUASTO CONTROLLO spenta

Avviamento automatico

L'avvio avviene dopo un comando da pressostato che apre il contatto (NA) tra i morsetti 11 e 12 della morsettiera con un ritardo di 1 sec.

Sono visualizzate le seguenti informazioni :

- Mode AUTO
- POMPA IN MOTO
- Numero giri motore / contaore
- Tensione batterie
- Accensione lampada spia rossa POMPA IN MARCIA

Avviamento manuale

"Premere pulsante START se la spia è accesa"

Il pulsante di prova dell'avviamento manuale START e selettore a chiave in posizione AUTO è abilitato solamente dopo il mancato avviamento automatico del motore seguito dallo spegnimento o dopo sei tentativi non riusciti di avviamento automatico.

Sono visualizzate le seguenti informazioni

- Accensione lampada spia rossa MANCATO AVVIAMENTO
- Accensione lampada spia gialla pulsante START
- Mode AUTO
- Mancato avviamento
- Tensione batterie

Spegnimento

Manuale con pulsante di STOP (il pulsante di Stop è abilitato solamente se lo stato del pressostato d'avviamento è tornato nella condizione chiusa, con pressione ristabilita).

Nota: Anche se si ha il ripristino della pressione e quindi la richiusura del contatto del pressostato la motopompa resta in moto e deve essere spenta manualmente come descritto sopra. Questo modo di funzionamento è coerente con quanto richiesto dalla normativa antincendio.

Nella variante versione per reti ad idranti lo spegnimento avviene in automatico dopo che è stata ristabilita la pressione per il tempo impostato (default 20 minuti).



Qualora non sia possibile arrestare la motopompa con il pulsante di STOP, agire direttamente sul comando meccanico del motore, la stessa leva sulla quale agisce l'elettrostop. Fare riferimento al libretto del motore per individuare l'esatta posizione. La leva di spegnimento (prevista dal costruttore del motore) è situata in posizioni non pericolose, tuttavia trattandosi di una manovra occasionale e di emergenza prestare attenzione alle parti calde.

Eventuali allarmi visualizzati non fermano il motore. Si possono azzerare con il pulsante di RESET a condizione che gli allarmi che li hanno generati siano rientrati

"MAN": MODO FUNZIONAMENTO MANUALE

Selettore a chiave in posizione "MAN"

Segnalazione spie centralina elettronica di comando:
 Lampada spia rossa AUTOMATICO ESCLUSO acceso
 Lampada spia rossa MANCATO AVVIAMENTO spenta
 Lampada spia rossa POMPA IN MARCIA spenta
 Lampada spia rossa GUASTO CONTROLLO spenta

Accensione

Premere pulsante di START

Sono visualizzate le seguenti informazioni

- Mode MAN
- Selettore non in automatico

- POMPA IN MOTO

- Numero giri motore / contatore
- Tensione batterie
- Accensione lampada spia rossa POMPA IN MARCIA

Spegnimento

Manuale con pulsante di STOP



Qualora non sia possibile arrestare la motopompa con il pulsante di STOP, agire direttamente sul comando meccanico del motore, la stessa leva sulla quale agisce l'elettrostop. Fare riferimento al libretto del motore per individuare l'esatta posizione. La leva di spegnimento (prevista dal costruttore del motore) è situata in posizioni non pericolose, tuttavia trattandosi di una manovra occasionale e di emergenza prestare attenzione alle parti calde.

Eventuali allarmi vengono visualizzati a display e possono fermare il motore.

A motore fermo è possibile programmare la centralina elettronica di comando

"0": BLOCCO FUNZIONI

Selettore a chiave in posizione "0"

Normalmente viene lasciato in posizione AUT con chiave estratta.

Se il selettore a chiave viene portato in posizione "0" il motore si ferma, se in funzione.

ATTENZIONE

IMPORTANTE: La motopompa non può essere avviata manualmente ed automaticamente dalla centralina elettronica. Utilizzare questa modalità per effettuare operazioni di manutenzione.



I due pulsanti verdi di avviamento emergenza posti nel quadro sono comunque abilitati all'accensione motore. Attenersi alle prescrizioni di sicurezza del motore per evitare avviamenti involontari eventualmente scollegando le batterie.

Segnalazione spie centralina elettronica di comando

Lampada spia rossa AUTOMATICO ESCLUSO acceso
 Lampada spia rossa MANCATO AVVIAMENTO spenta
 Lampada spia rossa POMPA IN MARCIA spenta
 Lampada spia rossa GUASTO CONTROLLO spenta

Sono visualizzate le seguenti informazioni

- Mode "0"
- Selettore non in automatico
- Tensione batterie

Nota: Con il selettore a chiave in posizione "0" non è possibile programmare la centralina.

4. ALLARMI E SEGNALAZIONI

Sulla centralina sono disponibili vari segnali di controllo e allarme.

DESCRIZIONE	VISUAL	SEGNALAZIONE IN USCITA	ABILITAZIONE	NOTE*
Bassa pressione olio motore	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	A motore in moto	Permanente
Alta temperatura motore	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	A motore in moto	Permanente
Bassa velocità motore	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	A motore in moto	Permanente
Sovravelocità "FUGA"	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	A motore in moto	Permanente
Mancanza tensione alternata Vac	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	Continua	Permanente
Bassa tensione batterie	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	Continua	Livello Batteria scarica 12Vdc = allarme a 10Vdc 24Vdc = allarme a 22Vdc
Selettore non automatico	Display + Led Spia Rossa	Relé dedicato + relé riassunto allarmi	Continua	
Mancato avviamento	Display + Led Spia Rossa	Relé dedicato + relé riassunto allarmi	Continua	Allarme attivo dopo 6 tentativi automatici di avviamento non riusciti. Permanente
Pompa in moto	Display + Led Spia Rossa	Relé dedicato + relé riassunto allarmi	Continua	
Guasto controller	Display + Led Spia Rossa	Relé dedicato + relé riassunto allarmi	Continua	
Riserva carburante	Display	Relé dedicato + relé riassunto allarmi	Continua	
Intervento protezioni Scaldiglia / Carica batterie	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	Continua	Permanente
Segnalazione IN-AUX1, IN-AUX2, IN-AUX3	Display	Relé programmabile + Relé riassunto allarmi	Continua	

* Note:

- Motore in moto: la centralina riconosce il motore in moto solamente se il contagiri indica un numero superiore a 600rpm; non modificare mai il valore "Denti corona" impostato.
- Allarme stato motore: "Bassa pressione olio motore e Alta temperatura motore" dopo 10 sec l'avvenuto avviamento motore.
- Allarme mancanza tensione Vac dopo 1 sec dalla misurazione valore.
- Allarme bassa tensione batterie dopo 60 sec dalla misurazione valore.
- Gli allarmi si possono azzerare tenendo premuto il pulsante di RESET per circa 5sec, a condizione che gli allarmi che li hanno generati siano rientrati.



IMPORTANTE: tutti gli allarmi attivati durante funzionamento AUTOMATICO sono solitamente visualizzati e non arrestano il motore

RICERCA GUASTI

Alcune operazioni di ricerca guasto e relativo rimedio possono essere eseguite direttamente dall' utilizzatore, altre invece sono di competenza del manutentore qualificato.

La centralina non si accende	Maniglia in posizione OFF: spostare maniglia in ON
Allarme mancanza tensione alternata	Maniglia in posizione OFF: spostare maniglia in ON
Carica batteria interno spento	Maniglia in posizione OFF: spostare maniglia in ON
Motopompa non parte in automatico	Selettore non è in posizione AUT
Motopompa non parte	Verificare presenza carburante

INFORMAZIONI PER L'INSTALLATORE

- PROGRAMMAZIONE INGRESSI AGGIUNTIVI

In aggiunta agli ingressi standard con terminale dedicato, esempio riserva carburante, bassa pressione olio motore, alta temperatura motore, ecc... (vedi schema quadro elettrico) è possibile scegliere fino a tre ingressi aggiuntivi, di seguito identificati come "IN AUX1, IN AUX2, IN AUX3".

FUNZIONE	CAMPI SELEZIONABILI	VALORI DEFAULT	NOTE*
Modo funzionamento "Mod. Funz. IN AUX 1"	000 / 015	015	000 = Disattivo 001 = Allarme ingresso AUX 1 004 = Allarme scaldiglia / Carica batterie 005 = Comando start remoto 015 = Allarme pressione pompa
Modo Funzionamento "Mod. Funz. IN AUX 2"	000 / 015	000	000 = Disattivo 002 = Allarme ingresso AUX 2 004 = Allarme scaldiglia / Carica batterie 005 = Comando start remoto 015 = Allarme pressione pompa
Modo Funzionamento "Mod. Funz. IN AUX 3"	000 / 015	000	000 = Disattivo 003 = Allarme ingresso AUX 3 004 = Allarme scaldiglia / Carica batterie 005 = Comando start remoto 015 = Allarme pressione pompa

*Note:

- AUX 1, AUX 2: Ingressi digitali disponibili su terminali X1 quadro elettrico, cui collegare dispositivo con riferimento a massa.
- AUX 3: Ingresso digitale disponibile su terminali della scheda elettronica centralina, cui collegare dispositivo con riferimento a massa.
- Comando Start remoto: in questa programmazione la motopompa parte al cambiare dello stato del segnale di ingresso e si spegne non appena questo ritorna nelle condizioni iniziali.

IMPORTANTE: Per default tutti gli ingressi programmabili "IN AUX2, IN AUX3" sono disattivi "000".

PROGRAMMAZIONE USCITE RELÉ

In aggiunta alle uscite di stato "relé dedicato", esempio automatico escluso, mancato avviamento, pompa in marcia, guasto controllo, riserva carburante ecc..., e "relé riassunto allarmi" (vedi schema quadro elettrico) sono disponibili due uscite relé di stato "OUT AUX 1, OUT AUX 2" per gli ingressi programmati "IN AUX1, IN AUX2, IN AUX3".

FUNZIONE	CAMPI SELEZIONABILI	VALORI DEFAULT	NOTE
Modo Funzionamento "Mod. Funz. OUT AUX1"	000/015	015	000 = Disattiva 001 = Allarme ingresso IN AUX 1 002 = Allarme ingresso IN AUX 2 003 = Allarme ingresso IN AUX 3 004 = Allarme scaldiglia / carica batterie 005 = Comando start remoto 006 = Allarme bassa pressione olio motore 007 = Allarme alta temperatura motore 008 = Allarme mancanza tensione alimentazione quadro 009 = Allarme bassa tensione batterie 010 = Allarme velocità motore 015 = Allarme pressione pompa
Modo Funzionamento "Mod. Funz. OUT AUX2"	000/015	000	000 = Disattiva 001 = Allarme ingresso IN AUX 1 002 = Allarme ingresso IN AUX 2 003 = Allarme ingresso IN AUX 3 004 = Allarme scaldiglia / carica batterie 005 = Comando start remoto 006 = Allarme bassa pressione olio motore 007 = Allarme alta temperatura motore 008 = Allarme mancanza tensione alimentazione quadro 009 = Allarme bassa tensione batterie 010 = Allarme velocità motore 015 = Allarme pressione pompa

IMPORTANTE:

- Il relé si attiva, chiude il contatto, al verificarsi della condizione di allarme.

SCARICO MEMORIA EVENTI

Funzione che permette di trasferire gli allarmi memorizzati verificatosi nel corso del funzionamento della motopompa.
Disponibile di serie porta di comunicazione RS232 per collegamento interfaccia esterna.
Possibilità di connessione PC (o similare) tramite software dedicato, disponibile su richiesta.
Cavo non incluso.

FUNZIONE	CAMPI SELEZIONABILI	VALORI DEFAULT	NOTE
"Scarico eventi"	000/001	000	000 = Disattiva 001 = Attivazione con visualizzazione display: "SCARICO IN CORSO"

PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Tramite questa funzione, con selettore a chiave in posizione "MAN", si attiva una procedura che prevede sei tentativi automatici di avviamento, ciascuno di durata non inferiore a 15 sec, con motorino di avviamento in funzione e pausa compresa tra 10 sec e 15 sec.
Al termine della prova si attiva l'allarme e segnalazione di mancato avviamento e spia gialla di sotto pulsante di START. Premere pulsante START per avviare manualmente motore.
Procedura di avviamento conforme a quanto richiesto dalla normativa antincendio.

ATTENZIONE Utilizzare questa funzione solamente una sola volta. La ripetizione della procedura può danneggiare il motore.

Per attivare la funzione "messa in servizio" seguire la seguente procedura:

Posizionare il selettore in modalità "MAN".
Alimentare il quadro elettrico e premere per più di 5 secondi il pulsante PROG / RESET / ENTER, si accede al parametro PASSWORD, il cursore lampeggia.

Inserire il valore di **password PW2** e confermare con il tasto PROG/RESET/ENTER
Selezionare la funzione tramite tasti UP / DOWN e confermare con il tasto PROG/RESET/ENTER
Inserire valore parametro con tasti UP / DOWN e confermare con il tasto PROG/RESET/ENTER

FUNZIONE	CAMPI SELEZIONABILI	VALORI DEFAULT	NOTE
"Attivazione program. messa in servizio" Attivazione programma messa in servizio	000/001	000	000 = Disattiva 001 = Attivazione

PROGRAMMAZIONE BASE

LA PROGRAMMAZIONE PUÒ ESSERE ESEGUITA SOLO A MOTORE FERMO CON "SELETORE A CHIAVE IN POSIZIONE MAN!"



IMPORTANTE: Parametri "Tensione Vdc quadro", "Denti corona", sono dati impostati dal costruttore della motopompa e NON DEVONO ASSOLUTAMENTE ESSERE MODIFICATI!

L'errata programmazione della centralina può cambiare completamente il funzionamento della macchina provocando, in alcuni casi, gravi danni!

Posizionare il selettore in modalità "MAN".

Alimentare il quadro elettrico e premere per più di 5 secondi il pulsante PROG / RESET / ENTER, si accede al parametro PASSWORD, il cursore lampeggia.

Inserire il valore di **password PW3** e confermare con il tasto: PROG/RESET/ENTER

Selezionare la funzione tramite tasti UP / DOWN e confermare con il tasto PROG/RESET/ENTER

Inserire valore parametro con tasti UP / DOWN e confermare con il tasto PROG/RESET/ENTER

Ripetere tali istruzioni per ogni funzione da impostare

FUNZIONE	CAMPI SELEZIONABILI	VALORI DEFAULT	NOTE
"Tensione Vdc quadro" Set tensione DC batterie avviamento	000/001	000	000 = 12 Vdc 001 = 24 Vdc
"Denti corona" Set taratura contagiri	000/999		Il valore indicato equivale al numero denti presenti sulla corona dentata del motore dove il sensore è posizionato
"Soglia basso N° giri motore"	0000/9999	2500	Soglia riferimento allarme giri motore
"Ore lavoro"	0000/9999		Numero ore funzionamento della motopompa, modificabile in caso di sostituzione schede
"Abilita settimanale" Attivazione modalità autoprova	000/001	000	000 = Disattiva 001 = Attivazione
"Abilita UNI10779" Attivazione modalità autospegnimento	000/001	000	000 = Disattiva 001 = Attivazione
"Indirizzo 232" Porta di comunicazione	000/999	001	Indicare l'indirizzo solo per sistemi con più unità centraline collegate

5. TERMINALI DI COMANDO QUADRO ELETTRICO

X1 - TERMINALI INGRESSI ANALOGICI E DIGITALI	
SIGLA	DESCRIZIONE
B1+	Ingresso segnale analogico valore tensione batteria 1
B2+	Ingresso segnale analogico valore tensione batteria 2
B-	Ingresso comune negativi batterie ed altri
AV1	Uscita comando relé avviamento 1
AV2	Uscita comando relé avviamento 2
STOP	Uscita comando dispositivo di spegnimento motore
BPO	Ingresso segnale "Bassa pressione olio motore". L'ingresso viene abilitato dal controllore dolo 10 sec l'avvenuto avviamento motore
ATA	Ingresso segnale "Alta Temperatura Motore". L'ingresso viene abilitato dal controllore dolo 10 sec l'avvenuto avviamento motore
IN RIS.	Ingresso segnale "Basso livello Carburante"
PK	Ingresso segnale in frequenza (PICK-UP) misura velocità motore
PK-	Riferimento PICK-UP (massa)
PRESS-	Riferimento segnale contatto avviamento pressostato (massa)
PRESS	Ingresso segnale contatto avviamento pressostato
IN AUX1	Ingresso segnale digitale attivo, programmabile da set-up
IN AUX2	Ingresso segnale digitale attivo, programmabile da set-up
IN AUX3	Ingresso segnale digitale attivo, programmabile da set-up. Disponibile direttamente su morsetteria della centralina elettronica
QF1	Ingresso alimentazione tensione alternata dispositivi interni quadro. Obbligatorio collegare cavi fase, neutro e terra (giallo/verde) al rispettivo morsetto PE
QU2	Uscita alimentazione alternata per eventuale dispositivo di riscaldamento del motore SCALDIGLIA
RS232	Connessione RS232 collegamento PC (o similare) trasferire e scaricare memoria eventi tramite software dedicato

Note: Per numerazione morsetti consultare schema allegato al quadro elettrico

X1 – TERMINALI RELÉ DI STATO	
SIGLA	DESCRIZIONE
OUT AUX1	Uscita attivata da allarme programmato da set-up
OUT AUX2	Uscita attivata da allarme programmato da set-up
OUT RIS.	Uscita attivata se ingresso "IN RIS." a massa
	Uscita riassunto allarmi. Uscita attivata da almeno uno tra i seguenti seguenti allarmi:
ALARM	<ul style="list-style-type: none"> - Funzionamento automatico escluso - Motore in moto - Guasto scheda di controllo MP06 - Mancato avviamento motore - Basso livello combustibile - Basso Pressione Olio motore - Alta Temperatura motore - Mancanza Tensione AC - Basso Tensione Batteria 1 o 2 - Basso velocità motore - Fuorigiri motore (fuga) - Basso Temperatura Ambiente - Intervento protezioni Riscaldatore e/o Carica Batterie - Valvole circuiti acqua chiuse - Valvole circuito carburante chiuse - Riserva carburante
NO AUTO	Uscita attivata dalla posizione Selettore non in Automatico
NO START	Uscita attivata in caso di 6 tentativi di mancato avviamento automatico motore.
MOTOR ON	Uscita attivata da motore in funzione
FAULT NC	Uscita attivata allarme centralina di controllo per: - allarme software
FAULT NO	- allarme hardware - allarme mancanza tensione alimentazione Vdc Contatto NO disponibile su morsetteria centralina
COM	Comune uscite relé

Note: Per numerazione morsetti consultare schema allegato al quadro elettrico



IMPORTANTE: Per un corretto cablaggio da parte di personale qualificato consultare lo schema elettrico allegato al quadro.

In questo spazio potete annotare i dati necessari come indicati sulla targa dati. Riferire in caso di assistenza tecnica.

Motore tipo (targa sul motore)	
Matricola quadro elettrico (targa sulla carpenteria metallica)	
Matricola motore (targa sul motore)	
Pompa tipo (targa sulla pompa)	
Data installazione	

789-101

6. RICERCA GUASTI

Dopo aver eseguito i controlli previsti per utilizzatore:

La centralina non si accende	Batterie parzialmente cariche: Controllare e ricaricare le batterie, se necessario sostituirle. Portafusibile QU3 aperto o fusibile bruciato: verificare il portafusibile ed in caso sostituire il fusibile Connessioni ai terminali delle batterie corrose o allentate: Pulire, esaminare e serrare i dadi ai terminali delle batterie. Sostituire i capicorda ed i dadi se eccessivamente corrosi Mancanza tensione di linea: verificare cavo e tensione di linea. Portafusibile QU1 aperto o fusibili bruciati: verificare il portafusibile ed in caso sostituire i fusibili
Allarme mancanza tensione alternata	Batteria collegata: Connessioni ai terminali delle batterie corrose o allentate: Pulire, esaminare e serrare i dadi ai terminali delle batterie. Sostituire i capicorda ed i dadi se eccessivamente corrosi Installare nuova batteria se non presente.
Un voltmetro batterie non indica alcuna tensione	Inversione polarità: scollegare batteria ricollegare in modo esatto Batteria collegata: Connessioni ai terminali delle batterie corrose o allentate: Pulire, esaminare e serrare i dadi ai terminali delle batterie. Sostituire i capicorda ed i dadi se eccessivamente corrosi. Installare nuova batteria se non presente
Allarme carica batterie interno (led allarme acceso)	Cortocircuito dei morsetti: Sostituire la batteria o se ancora efficiente ripristinare i collegamenti.
Carica batteria interno spento (led spenti)	Valore tensione batteria troppo basso: sostituire batteria Mancanza tensione di linea: verificare cavo e tensione di linea Portafusibile QU1 aperto o fusibili bruciati: verificare il portafusibile ed in caso sostituire i fusibili Relé avviamento bruciato
Con selettore in MAN e premendo il pulsante START la motopompa non si avvia	Batterie scariche o scollegate: Connessioni ai terminali delle batterie corrose o allentate: Pulire, esaminare e serrare i dadi ai terminali delle batterie. Sostituire i capicorda ed i dadi se eccessivamente corrosi. Installare nuova batteria se quella presente risultasse scarica o non presente Relé avviamento entrambi bruciati
Con selettore in AUT e contatto avviamento attivo la motopompa non si avvia	Guasto alla centralina di comando Batterie scariche o scollegate: Connessioni ai terminali delle batterie corrose o allentate: Pulire, esaminare e serrare i dadi ai terminali delle batterie. Sostituire i capicorda ed i dadi se eccessivamente corrosi. Installare nuova batteria se quella presente risultasse scarica o non presente Relé avviamento entrambi bruciati

	Guasto alla centralina di comando
	Errata programmazione della centralina di comando, contatto di avviamento invertito
In Automatico o Manuale la motopompa non si avvia	Batteria scarica o con capacità ridotta, alimentare il quadro e caricare le batterie. Togliere alimentazione, registrare il valore di tensione e confrontarlo dopo un'ora. La tensione deve rimanere superiore a 12V. Verificare la tensione di batteria durante la fase di avviamento. Verificare il livello di carica delle batterie. Verificare il collegamento del livello stato e togliere l'eventuale ponticello.
In Automatico o Manuale la motopompa non si avvia Non si avvia in automatico dal comando da livellostato	Verificare lo stato, il collegamento e i contatti del pressostato. Il comando di avviamento si ha quando viene aperto il contatto tra i morsetti.
Non si avvia in automatico dal comando del pressostato	Se le batterie sono efficienti e non vi è alcun tentativo di avviamento verificare i relé di avviamento.
Motopompa non si avvia da nessun comando oppure si avvia solo da una delle due batterie.	Guasto al relé KA1
La motopompa non si spegne premendo il pulsante di STOP	Guasto del dispositivo di spegnimento posto sul motore (elettrostop)
	Guasto alla centralina di comando
A motore in moto rimane inserito il motorino di avviamento	Il pick-up sul motore risulta scollegato o danneggiato
	Guasto alla centralina di comando
	Il pick-up sul motore risulta scollegato o danneggiato
	Contagiri centralina non è tarato correttamente
Motopompa non si arresta dal comando a chiave	Relé KA1 di comando elettrostop guasto: richiedere sostituzione
	Dispositivo elettrostop guasto : richiedere sostituzione
	Se è stato fatto un avviamento di emergenza la motopompa deve essere fermata agendo direttamente sulla leva di arresto, altrimenti verificare il funzionamento dell' elettrostop.
Sul display della centralina rimane visualizzato funzionamento AUT anche se il selettore cambia posizione	Guasto alla centralina di comando
Sul display della centralina non compaiono i giri del motore	Connessioni contatti del selettore allentate o scollegate: verificare le connessioni come da schema allegato
La scaldiglia non funziona	Guasto alla centralina di comando Il pick-up sul motore risulta scollegato o danneggiato Verificare il collegamento elettrico Verificare il fusibile QU2 nel quadro

7. DISMISSIONE

La centralina ed il relativo quadro contengono materiale elettrico attenersi alle disposizioni locali per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.