

CENTRALINA DI COMANDO MOTOPOMPA IRRIGAZIONE E REGOLAZIONE PRESSIONE ACQUA POMPA

TIPO CIM-131

MANUALE D'USO E ISTRUZIONE



- Comanda l'acceleratore del motore mantenendo costante la pressione dell'impianto (acceleratore con 2 fili collegati alla centralina).
- Controlla il flusso d'acqua nella tubazione.
- Pressostato elettronico per controllare la pressione acqua pompa.
- Manometro digitale acqua-pompa.
- Orologio per programmare l'avviamento e l'arresto della motopompa.
- Accelerazione ritardata dopo l'avviamento.
- Decelerazione ritardata prima dell'arresto.
- Montaggio anche a bordo macchina e a cielo aperto.
- Connessione CANBus SAE J1939.
- Funzione antibrina.
- Funzione rilancio pressione.

REALIZZATA PER:

PROTEGGERE

gruppi motopompa arrestandoli in caso di anomalia per:

- insufficiente pressione olio
 - sovratemperatura
 - rottura cinghia
 - basso livello liquido raffreddamento
 - insufficiente pressione acqua pompa
 - sovrappressione acqua pompa
 - sovravelocità
 - A1
 - A2
- } disponibile

VISUALIZZARE

sul frontale le funzioni di:

- contaore
- manometro olio
- termometro acqua olio
- contagiri
- manometro acqua pompa
- temporizzatore
- livello combustibile
- voltmetro batteria
- esclusione protezione pompa
- spie olio e batteria
- intervento protezioni
- arresto d'emergenza

PARMA



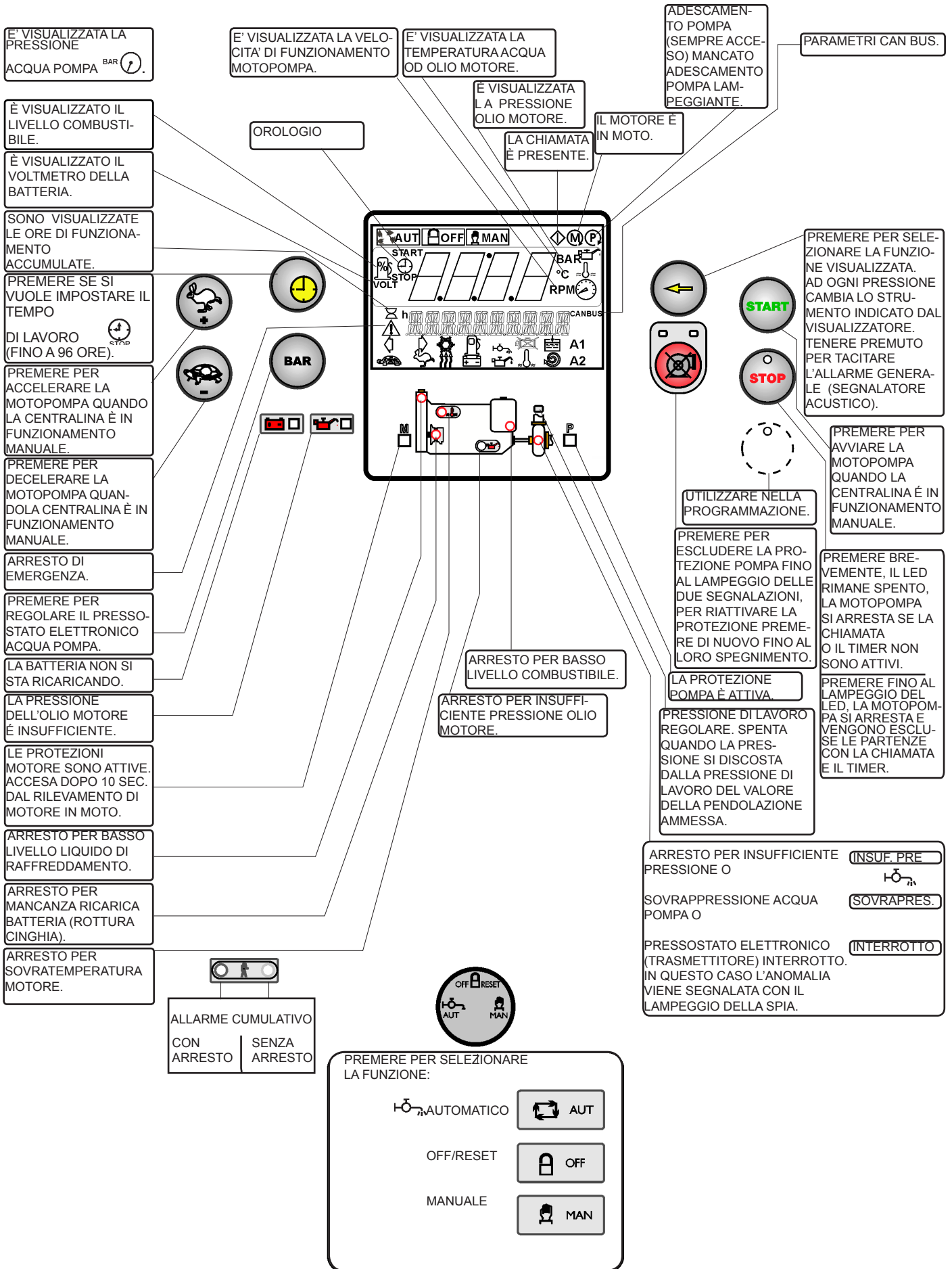
ELCOS®

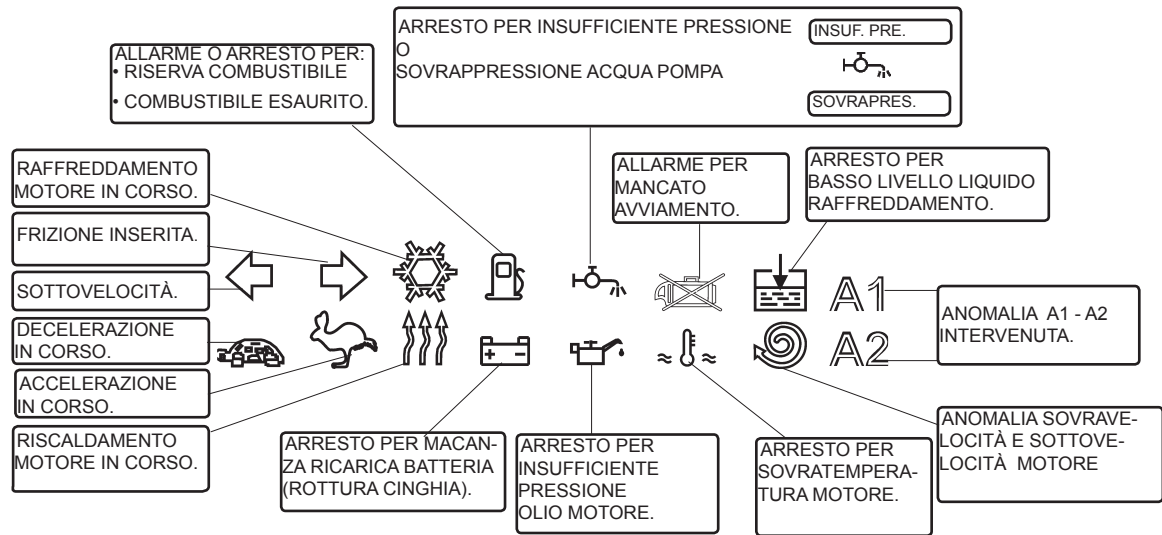
ITALY

Tel. +39 0521/772021 Fax +39 0521/270218
E-mail: info@elcos.it - HTTP://www.elcos.it

ISTRUZIONE IN BREVE

Eseguito l'avviamento la motopompa si protegge automaticamente.





BLOCCO TASTIERA vedi a pag. 18.

ESCLUSIONE PROTEZIONI POMPA



Il tasto  esclude le protezioni pompa:

- mancato adescamento pompa principale
- mancato riempimento tubi
- insufficiente pressione acqua pompa
- sovrappressione acqua pompa
- accelerazione anomala
- errore di regolazione
- si ottiene l'esclusione tenendolo premuto per almeno 3 secondi consecutivi; la funzione è indicata dalle due segnalazioni intermittenti.
- si cancella questa esclusione premendo di nuovo il tasto.

SOMMARIO

	pag.	
Istruzioni in breve e sommario		2-3
Regolazione pressione di lavoro-Protezione pompa-Mancato riempimento tubi	"	4
Funzionamento: Selezione funzioni-Preriscaldamento candelette-Avviamiento con chiamata-Avviamiento il tasto start-avviamento-Mancato avviamento-Rilevamento motore in moto-Adescamento automatico pompa-Mancato adescamento pompa-	"	5
Funzionamento: Frizione-Riscaldamento motore-Raffreddamento motore-Arresto-Arresto D'Emergenza-Arresto con i tasti Stop e Off-Reset-Mancato arresto-Segnalatore acustico.	"	6
Funzionamento: Temporizzatore-Azzeramento del tempo impostato-Spie olio e batteria-Fine lavoro-Strumenti-Messaggi e strumenti CAN Bus-Messaggi anomalia-Strumenti CAN Bus- Allarmi cumulativi-	"	7
Protezioni motore e pompa	"	8-9
Schema di collegamento	"	10-11
Collegamento adescamento automatico pompa	"	12
Avvertenze	"	17
Programmazione utente	"	18
Dimensioni - Dati tecnici	"	19
Dati per l'ordinazione - Accessori a corredo - Dichiarazione di conformità.	"	20

REGOLAZIONE PRESSIONE DI LAVORO



Selezionare il modo di funzionamento MANUALE, avviare la motopompa con il tasto



Programmazione di Fabbrica

La motopompa si avvia se la motopompa è adescata.

Regolare la pressione desiderata con i tasti



dopo 10 secondi viene visualizzato **BAR MEMORIZZATI**.

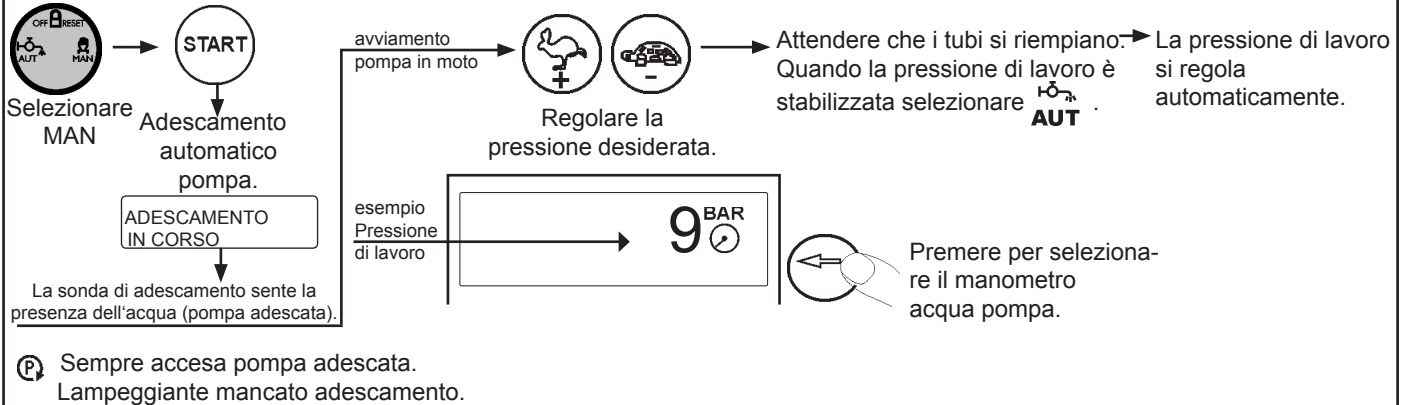
Attendere che i tubi si riempiano e la pressione sia stabilizzata al valore scelto. Terminata la regolazione SELEZIONARE IL MODO DI FUNZIONAMENTO **AUT**, la pressione dell'impianto rimarrà regolata alla pressione scelta.



È possibile correggere con l'impianto in pressione, il valore della pressione scelta agendo sui tasti

La regolazione della pressione di lavoro viene cancellata quando si arresta il motore selezionando il modo di funzionamento **OFF/RESET**.

SEQUENZA OPERAZIONI



PROTEZIONE POMPA

NON È RICHIESTA NESSUNA REGOLAZIONE.

La protezione della pompa si abilita all'accensione delle spie **PROTEZIONE POMPA ATTIVA** è pressione acqua regolare dopo che la pressione dell'acqua è rimasta stabile per 2 minuti consecutivi comunque dopo 10 minuti dall'avviamento del motore. L'intervento della protezione avviene dopo 5 secondi dall'aumento o dall'abbassamento di **due bar** della pressione, arresta il motore ed è indicato sul display: .

Tuttavia è possibile variare i **due bar** dell'abbassamento

SOVRAPPRESSIONE

Sovrappressione acqua pompa oppure

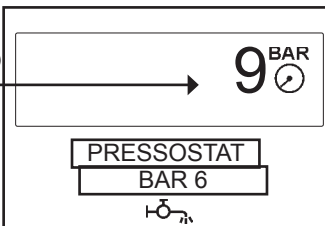
INSUFFICIENTE PRESSIONE

Insufficiente -pressione (**sottopressione**)

pressione (sottopressione), agendo sul tasto **BAR**. Tale variazione viene cancellata quando si arresta il motore selezionando il modo di funzionamento OFF/RESET.

La **SOVRAPPRESSIONE** rimane regolata a **due bar**, questo valore viene sommato alla pressione di lavoro (esempio, pressione di lavoro 9 bar sovrappressione 11 bar)

PRESSIONE LAVORO



Premere per regolare il valore di sottopressione (PRESSOSTATO)

Premere per selezionare il manometro acqua pompa

ANOMALIA MANCATO RIEMPIMENTO TUBI

L'accelerazione inizia a motore in moto, con pompa adescata.

La motopompa raggiunge la **PRESSIONE DI LAVORO** preimpostata (vedi **BAR MEMORIZZATI**) entro il **TEMPO DI MANCATO RIEMPIMENTO TUBI**, impostato a 120 secondi. In caso di presenza aria nei tubi, l'accelerazione verrà intervallata da pause (di 15 secondi), se la pressione rimane ferma per 5 secondi. Questa situazione si ripeterà più volte fino al raggiungimento della **PRESSIONE DI LAVORO**. Qualora la pressione non venga raggiunta entro il tempo di **MANCATO RIEMPIMENTO TUBI** (120 sec.), viene visualizzato sul display **MANCATO RIEMPIMENTO TUBI** e il motore si arresta.

ACCELERAZIONE ANOMALA

(Perdita tubi controllata nei limiti del sistema).

A causa di una perdita il motore tende ad aumentare i giri per riportarlo alla **PRESSIONE DI LAVORO**. Se i giri aumentano del 10% per un tempo superiore a 120 secondi, viene visualizzato sul display **ACCELERAZIONE ANOMALA** e il motore si arresta.

FUNZIONAMENTO



Per attivare la centralina premere il tasto.

SELEZIONE FUNZIONI



La funzione selezionata con il tasto viene indicata dalla relativa spia.



- AUT Regolazione automatica della pressione.
- OFF Il motore non può essere avviato e se in moto viene arrestato.
- MAN Funzionamento senza la regolazione della pressione automatica.

PRERISCALDO CANDELETTE

SI ATTIVA PRIMA DELL'AVVIAMENTO
(SUL DISPLAY VIENE VISUALIZZATO CANDELETTE)

L'azione di preriscaldamento è regolabile nella durata, cessa l'azione del preriscaldamento prima dell'inizio avviamento. Di fabbrica il comando di preriscaldamento è inibito in quanto è stato programmato a zero secondi.

L'AVVIAMENTO DELLA MOTOPOMPA SI OTTIENE IN TRE MODI:

- CHIAMATA
- TIMER

Le procedure d'avviamento sono simili fra di loro.

- TASTO

Programmazione di Fabbrica
La motopompa si avvia se la motopompa è adescata.

AVVIAMENTO CON CHIAMATA

Alla chiusura del contatto chiamata e trascorso il RITARDO DOPO LA CHIUSURA DELLA CHIAMATA, la centralina comanda le candele (se predisposte) e successivamente l'avviamento. La motopompa se predisposta rimane al minimo per tutta la durata del tempo RISCALDAMENTO MOTORE , trascorso tale tempo la motopompa raggiunge e mantiene la pressione di lavoro preimpostata. All'apertura del contatto chiamata trascorso il RITARDO ARRESTO dopo L'APERTURA CHIAMATA, la motopompa se predisposta decelera lentamente, quando la motopompa è al minimo inizia il tempo RAFFREDDAMENTO MOTORE .

Trascorso tale tempo la motopompa si arresta. La motopompa durante il suo funzionamento è protetta dalle anomalie controllate dalle sonde collegate alla centralina.

AVVIAMENTO CON IL TASTO START

Per avviare è sufficiente un impulso sul tasto.

AVVIAMENTO

Avviene alla chiusura del contatto CHIAMATA, con Timer. Prima di iniziare l'avviamento si attiva un avvisatore acustico per 8 secondi e dopo 3 secondi di pausa inizia l'avviamento. Per facilitare l'avviamento un apposito circuito determina una successione di quattro impulsi della durata di 5 secondi intervallati da pause dello stesso tempo.

MANCATO AVVIAMENTO

Blocca il ciclo di avviamenti se la motopompa non si è avviata al quarto tentativo.

RILEVAMENTO MOTORE IN MOTO

È ottenuto con il rilevamento della tensione e frequenza dell'alternatore di carica batteria. Disinserisce il motorino d'avviamento.

ADESCAMENTO AUTOMATICO POMPA (ACCESA FISSA)

Parte la pompa di adescamento, quando la sonda di adescamento sente la presenza dell'acqua la pompa si arresta e dopo 15 secondi inizia l'avviamento del motore.

MANCATO ADESCAMENTO POMPA (LAMPEGGIANTE)

La sonda di adescamento non sente la presenza dell'acqua dopo che è trascorso un tempo superiore a 240 secondi.

FUNZIONAMENTO

FRIZIONE

Viene inserita al raggiungimento di una determinata velocità del motore. Tale frizione si disinserisce quando la velocità del motore scende sotto il valore prestabilito.

RISCALDAMENTO MOTORE

(di fabbrica escluso)


Dopo la chiusura del contatto chiamata o con TIMER avviene l'adescamento pompa, il motore rimane al minimo per un tempo necessario per consentire il riscaldamento del motore. Trascorso tale tempo il motore raggiunge lentamente la pressione di lavoro. Durante il riscaldamento le protezioni sono attive.

RAFFREDDAMENTO MOTORE

All'apertura del contatto chiamata o con TIMER il motore decelera lentamente. Quando il motore è al minimo inizia IL TEMPO DI RAFFREDDAMENTO, trascorso tale tempo il motore si arresta.

ARRESTO


L'arresto si ottiene:

- Per intervento protezioni.
- Per fine lavoro dell'orologio e del temporizzatore .
- Premendo il pulsante d'emergenza (da montare esternamente).
- All'apertura del contatto chiamata.
- Fine lavoro per l'intervento della sottovelocità o del flussostato.




- Premendo i tasti   il motore si arresta dopo la decelerazione lenta.

L'arresto si può ottenere in due modi:

- Con elettromagnete diseccitato a motore in moto ed eccitato in arresto, permanendo in questa condizione per 15 sec. dall'avvenuto rilevamento motore fermo. Premendo il tasto  l'elettromagnete d'arresto rimane eccitato 60 secondi.
- Con elettromagnete od elettrovalvola eccitati a motore in moto e diseccitati in arresto, permanendo 0 in questa condizione anche a motore fermo.

ARRESTO D'EMERGENZA

È ottenibile in ogni condizione di funzionamento, montando uno o più pulsanti (ad aggancio). È indicato dalla segnalazione ottica .

ARRESTO CON I TASTI STOP E OFF-RESET




- Premendo brevemente, il led rimane spento, la motopompa si arresta se la chiamata o il timer non sono attivi.
- Premendo fino (3 secondi) il lampeggio del led, la motopompa si arresta e vengono escluse le partenze della chiamata e da timer, con il motore fermo la spia rimane lampeggiante. La cancellazione di questa esclusione avviene premendo il tasto stop (3 secondi) fino allo spegnimento della spia lampeggiante.



Premere fino all'accensione di .

Il motore non può essere avviato in alcun modo e se è in moto viene arrestato. Riattiva le protezioni e tutte le funzioni bloccate.

MANCATO ARRESTO


Interviene, se dopo 60 secondi dal comando d'arresto viene rilevato il segnale di motore in moto. Si leggerà sul visualizzatore .



SEGNALATORE ACUSTICO

La centralina è dotata di un proprio segnalatore acustico. La motopompa prima di avviarsi automaticamente attiva il segnalatore ad intermittenza per 8 secondi seguito da una pausa di 3 secondi (questa funzione è escludibile). Tale segnalatore interviene anche per l'intervento delle protezioni elencate a pag. 8-9. È possibile riportare un segnalatore acustico esternamente da collegare all'apposita uscita.

FUNZIONAMENTO

TEMPORIZZATORE

Sempre abilitato, permette se necessario, di far funzionare la motopompa per un tempo regolabile (massimo 96 ore), al termine del quale avviene l'arresto e si accende sul display la segnalazione  fine tempo lavoro.




L'impostazione del tempo di lavoro si ottiene premendo il tasto  si accende  fino a raggiungere sul visualizzatore il valore desiderato.

Al rilascio del tasto il temporizzatore entra automaticamente in funzione, visualizzando continuamente il tempo di lavoro rimanente.

AZZERAMENTO DEL TEMPO IMPOSTATO

Per azzerare il tempo impostato tenere premuto il tasto  fino all'azzeramento.

SPIE OLIO E BATTERIA

 Accese con la funzione automatica o manuale si spengono con motore in moto a pressione olio e sistema di  ricarica della batteria regolari. Centralina in Stand by la spia pulsa .

FINE LAVORO



(Flusso fermo)

Quando i giri del motore scendono del 10% e la PRESSIONE DI LAVORO rimane costante per 120 secondi viene visualizzato sul display FINE LAVORO e il motore si arresta.

Qualora non vi sia questa condizione, occorre montare un flussostato (Fine lavoro con flussostato vedi a pag. 9).

STRUMENTI


la centralina incorpora sette strumenti selezionabili in sequenza premendo il tasto 


 **CONTAORE** - Ore di funzionamento totalizzate. A motore in moto la segnalazione  pulsa, ad indicare il corretto funzionamento del CONTAORE.

 **MANOMETRO** - Pressione olio motore

 **TERMOMETRO** - Temperatura acqua e olio motore

 **CONTAGIRI** - Velocità motopompa

 **MANOMETRO** - Pressione acqua pompa

 **INDICATORE** - Percentuale livello combustibile

 **VOLTMETRO** - Tensione batteria

} TRASMETTITORI MONTATI SUL MOTORE A RICHIESTA

MESSAGGI E STRUMENTO CAN Bus

Trasmessi (Bus protocollo SAE J1939) dal motore equipaggiato di centralina per comando elettronico dell'impianto di iniezione.

MESSAGGI E ANOMALIA



I messaggi di anomalia gestiti dalla centralina d'iniezione sono indicati sul display  esempio SPN 1234-12 CAN bus.

Problemi di collegamento  ANOMALIA CAN bus al CAN Bus.





STRUMENTI CAN bus









CONTAGIRI - MANOMETRO OLIO - TERMOMETRO.

ALLARMI CUMULATIVI

-  LED (rosso) LUCE FISSA: anomalia gestita dalla centralina d'iniezione **causerà l'arresto del motore.**
LED (rosso) LUCE INTERMITTENTE: anomalia gestita dalla centralina CIM-131 **causerà l'arresto del motore.**
-  LED (giallo) LUCE FISSA: anomalia gestita dalla centralina d'iniezione **NON causerà l'arresto del motore.**
LED (giallo) LUCE INTERMITTENTE: anomalia gestita dalla centralina CIM-131 **NON causerà l'arresto del motore**, oppure segnala una manutenzione periodica
LED SPENTI TUTTO OK.

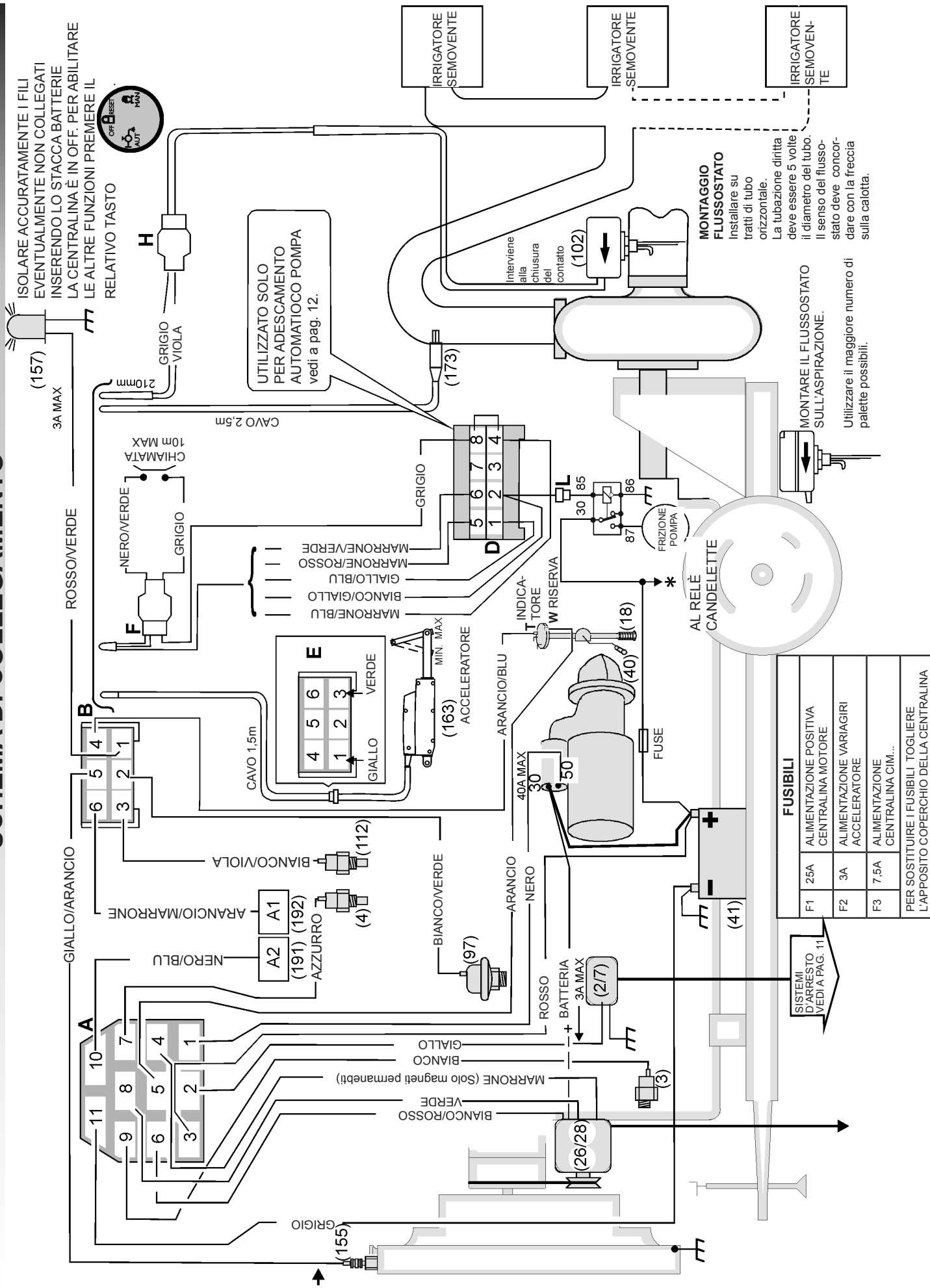
PROTEZIONI MOTORE E POMPA

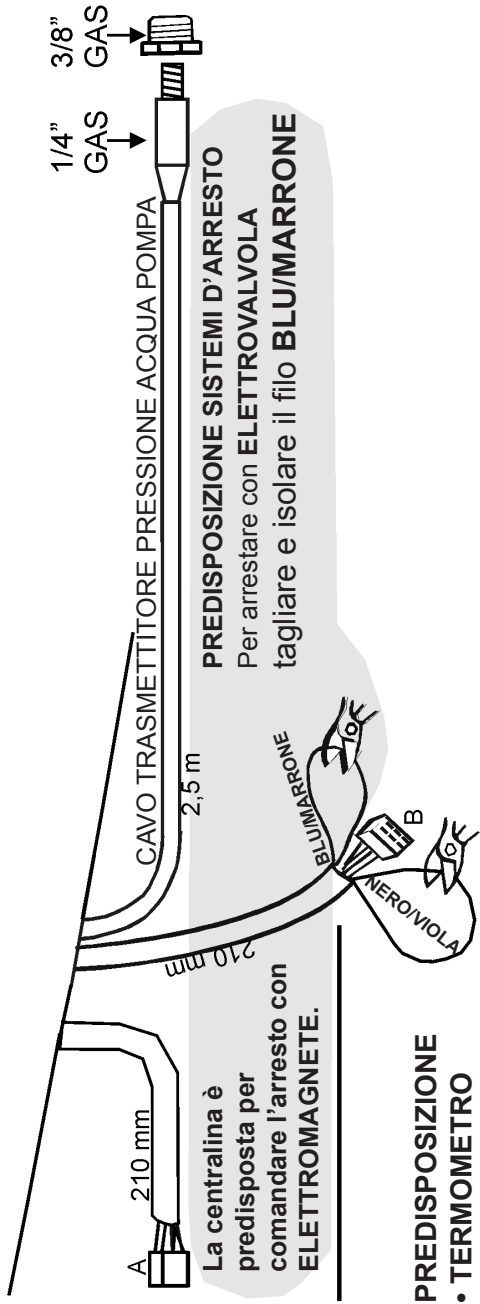
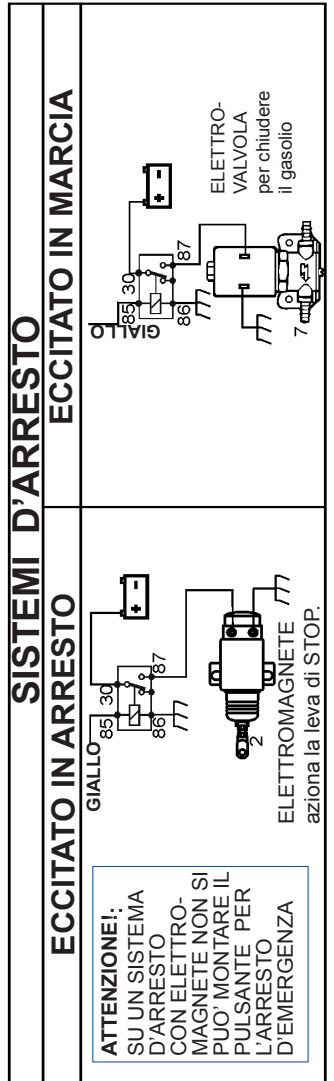
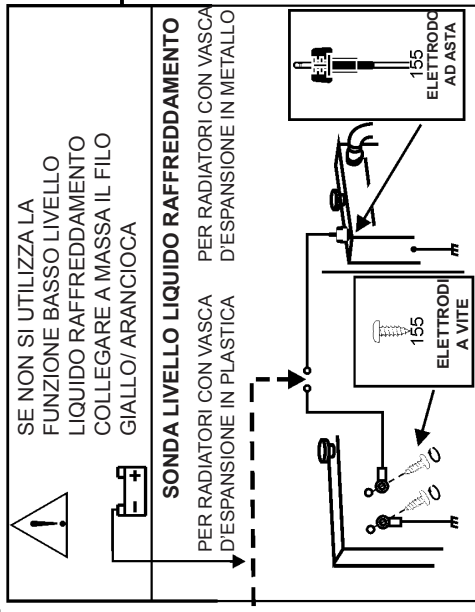
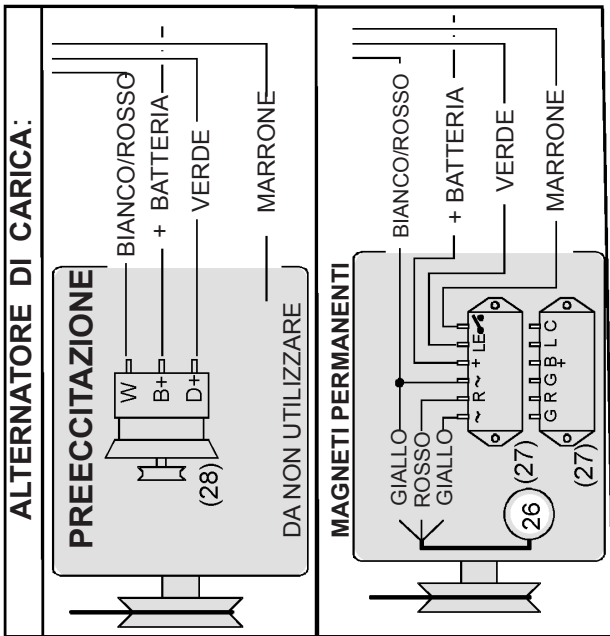
Le PROTEZIONI MOTORE si abilitano all'accensione della segnalazione  (dopo 10 secondi dal rilevamento motore in moto ). La PROTEZIONE POMPA si abilita all'accensione della segnalazione  dopo 2 minuti consecutivi di sufficiente pressione acqua, indicata dalla segnalazione **PRESSIONE REGOLARE**  e comunque dopo 10 minuti dall'avviamento della pompa. L'intervento per anomalia abilita **L'ALLARME GENERALE**.

DESCRIZIONE ANOMALIE O FUNZIONI	INDICAZIONE SUL FRONTALE	SONDA MOTO-POMPA	ISTANTE DI ATTIVAZIONE (secondi)	RITARDO D'INTERVENTO (secondi)	SOGLIA PROGRAMMATA (REGOLAZIONE DI FABBRICA)	MEMORIZZA LA FUNZIONE	DECELERAZIONE	RAFFREDDAMENTO MOTORE	ARRESTO	L'INTERVENTO AVVIENE QUANDO:
SOTTOTENSIONE BATTERIA	SOTTOTENSIONE BATTERIA 	BATTERIA	Sempre attiva	2	11 (12V) 22 (24V)	NO	-	NO	NON ARRESTA	La tensione della batteria rimane inferiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento.
	SOVRATENSIONE BATTERIA			5	16 (12V) 32 (24V)	SI	LENTA	NO	NON ARRESTA	La tensione della batteria supera la soglia programmata per tutta la durata del tempo d'intervento.
SOVRATEMPERATURA RILEVATA DAL TERMOSTATO	SOVRATEMPERATURA 	TERMOSTATO	A motore in moto	2	=	SI	LENTA	SI	CON ARRESTO	La temperatura supera la soglia del termostato.
RISERVA COMBUSTIBILE	RISERVA COMBUSTIBILE  Lampeggiante	GALLEGGIANTE COMBUSTIBILE MORSETTO T	Sempre attiva	5	10%	NO	-	NO	NON ARRESTA	Il livello del combustibile rimane inferiore alla soglia per tutta la durata del ritardo d'intervento.
COMBUSTIBILE ESAURITO	COMBUSTIBILE ESAURITO  Sempre acceso	GALLEGGIANTE COMBUSTIBILE MORSETTO W		5	1%	SI	LENTA	SI	CON ARRESTO	
BASSA PRESSIONE OLIO	BASSA PRESSIONE OLIO 	PRESSOSTATO OLIO	10 dal rilevamento motore in moto	2	=	SI	RAPIDA	NO	CON ARRESTO	La pressione è inferiore alla soglia del pressostato.
MANCATO ARRESTO	MANCATO ARRESTO	ELETTROVALVOLA O ELETTROMAGNETE	Dopo il comando di arresto	60	=	SI	-	NO	NON ARRESTA	Viene rilevato il segnale di motore in moto dopo il comando di arresto ed è trascorso il ritardo d'intervento.
BASSO LIVELLO LIQUIDO RADIATORE	BASSO LIVELLO LIQUIDO RADIATORE 	SONDA LIVELLO	Sempre attiva	5	=	SI	LENTA	NO	CON ARRESTO	Il liquido refrigerante scende al di sotto dell'elettrodo ed è trascorso il ritardo d'intervento.
ANOMALIA ALTERNATORE DI CARICA (ROTTURA CINGHIA)	ANOMALIA ALTERNATORE DI CARICA 	ALTERNATORE	10 dopo il rilevamento motore in moto	5	=	SI	LENTA	NO	CON ARRESTO	L'alternatore non ricarica la batteria ed è trascorso il ritardo d'intervento.
MANCATO AVVIAMENTO	MANCATO AVVIAMENTO 	BATTERIA -Motore Avviamento	Sempre attiva	=	=	SI	RAPIDA	NO	CON ARRESTO	Tutta la serie di tentativi di avviamento non è in grado di avviare il motore.

DESCRIZIONE ANOMALIA O FUNZIONI	INDICAZIONE SUL FRONTE	SONDA MOTO POMP	ISTANTE DI ATTIVAZIONE (secondi)	RITARDO D'INTERVENTO (secondi)	SOGLIA PROGRAMMATA (REGOLAZIONE DI FABBRICA)	MEMORIZZA LA FUNZIONE	DECELERAZIONE	RAFFREDDAMENTO MOTORE	ARRESTO	L'INTERVENTO AVVIENE QUANDO:
LA FUNZIONE PER INTERVENTO FLUSSO SOSTATO	FINE LAVORO FLUSSO SOSTATO	FLUSSO SOSTATO	All'accensione della spia protezione pompa attiva <input type="checkbox"/>	20	=	NO	LENTA	SI	CON ARRESTO	Manca il flusso dell'acqua ed è trascorso il ritardo d'intervento.
INGRESSO ANOMALIA DISPONIBILE A1	A1	=	Sempre attiva	5	=	SI	LENTA	SI	CON ARRESTO	L'ingresso è negativo (-) ed è trascorso il ritardo d'intervento.
INGRESSO ANOMALIA DISPONIBILE A2	A2	=	A motore in moto	240	=	SI	=	NO	CON ARRESTO	Non sente la presenza acqua ed è trascorso il ritardo d'intervento.
MANCATO ADESCAMENTO POMPA PRINCIPALE	MANCATO ADESCAMENTO POMPA	-SONDA LIVELLO ADESCAMENTO POMPA	A motore in moto	120	=	SI	LENTA	NO	CON ARRESTO	La pressione di lavoro non viene raggiunta ed è trascorso il ritardo d'intervento.
MANCATO RIEMPIMENTO TUBI	MANCATO RIEMPIMENTO	PRESSOSTATO ELETTRONICO	SEMPRE ATTIVA	2	4000 RPM	SI	=	NO	CON ARRESTO	La velocità rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento.
SOVRACCELERAZIONE	SOVRACCELERAZIONE	ALTERNATORE morsetto W	Dopo il rilevamento della pressione di lavoro e comune 600" dopo l'avviamento della pompa	5	=	SI	LENTA	SI	CON ARRESTO	La pressione acqua pompa rimane inferiore per tutta la durata del ritardo d'intervento.
INSUFFICIENTE PRESSIONE ACQUA POMPA	INSUFFICIENTE PRESSIONE ACQUA	PRESSOSTATO ELETTRONICO	A motore in moto	60	Percentuale accelerazione ammessa 20%	SI	LENTA	NO	CON ARRESTO	La velocità rimane superiore alla soglia programmata per tutta la durata del ritardo d'intervento.
SOVRAPRESSIONE ACQUA POMPA	SOVRAPRESSIONE ACQUA	PRESSOSTATO ELETTRONICO	All'accensione della spia protezione pompa attiva <input type="checkbox"/>	120	Percentuale decelerazione ammessa 10%	NO	LENTA	SI	CON ARRESTO	La velocità scende sotto la soglia programmata e la pressione di lavoro rimane costante per tutto il ritardo d'intervento.
ACCELERAZIONE ANOMALA	ACCELERAZIONE ANOMALA	PULSANTE D'EMERGENZA	Sempre attivo	=	=	SI	=	NO	CON ARRESTO	Si preme il pulsante d'emergenza.
FINE LAVORO PER INTERVENTO DELLA SOTTOVELLOCITÀ	FINE LAVORO SOTTOVELLOCITÀ	ALTERNATORE MORSETTO W	A motore in moto	120	=	SI	=	NO	CON ARRESTO	La velocità di rotazione del motore non è cambiata dopo 120 secondi.
ARRESTO D'EMERGENZA	ARRESTO D'EMERGENZA	ALTERNATORE morsetto W	SEMPRE ATTIVO	60	=	SI	LENTA	NO	CON ARRESTO	Si interrompe il circuito del trasmettitore pressione.
ERRORE DI REGOLAZIONE	ERRORE DI REGOLAZIONE	PRESSOSTATO ELETTRONICO								
TRASMETTITORE PRESSIONE ACQUA POMPA	TPA INTERROTTO									

SCHEMA DI COLLEGAMENTO



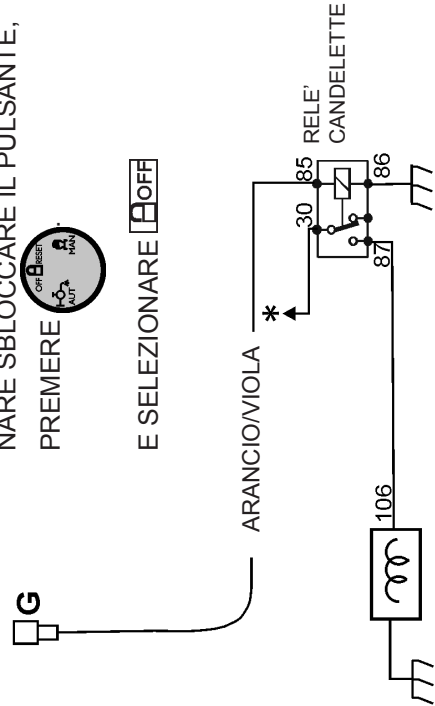


Per visualizzare il TERMOMETRO acqua olio e il MANOMETRO olio collegare i trasmettitori ai relativi fili della centralina e **TAGLIARE ed isolare il filo NERO/VIOLA**.

ELIMINARE IL PONTE QUANDO SI COLLEGA IL PULSANTE D'EMERGENZA

ARRESTO D'EMERGENZA

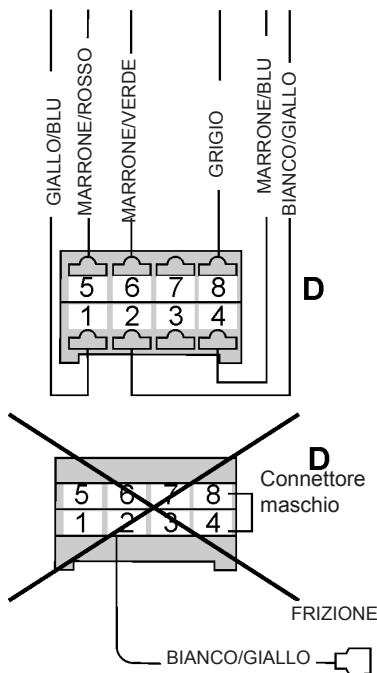
E' OTTENIBILE CON UN PULSANTE AD AGGANCIO. SGANCIANDO IL PULSANTE D'EMERGENZA SI INTERRUPE L'AVVIAMENTO O IL MOTO DEL MOTORE. PER RIPRISTINARE SBLOCCARE IL PULSANTE, PREMERE E SELEZIONARE



REGOLAZIONE CONTAGIRI vedi a pag. 14

COLLEGAMENTI ADESCAMENTO AUTOMATICO POMPA

CONNETTORE FEMMINA



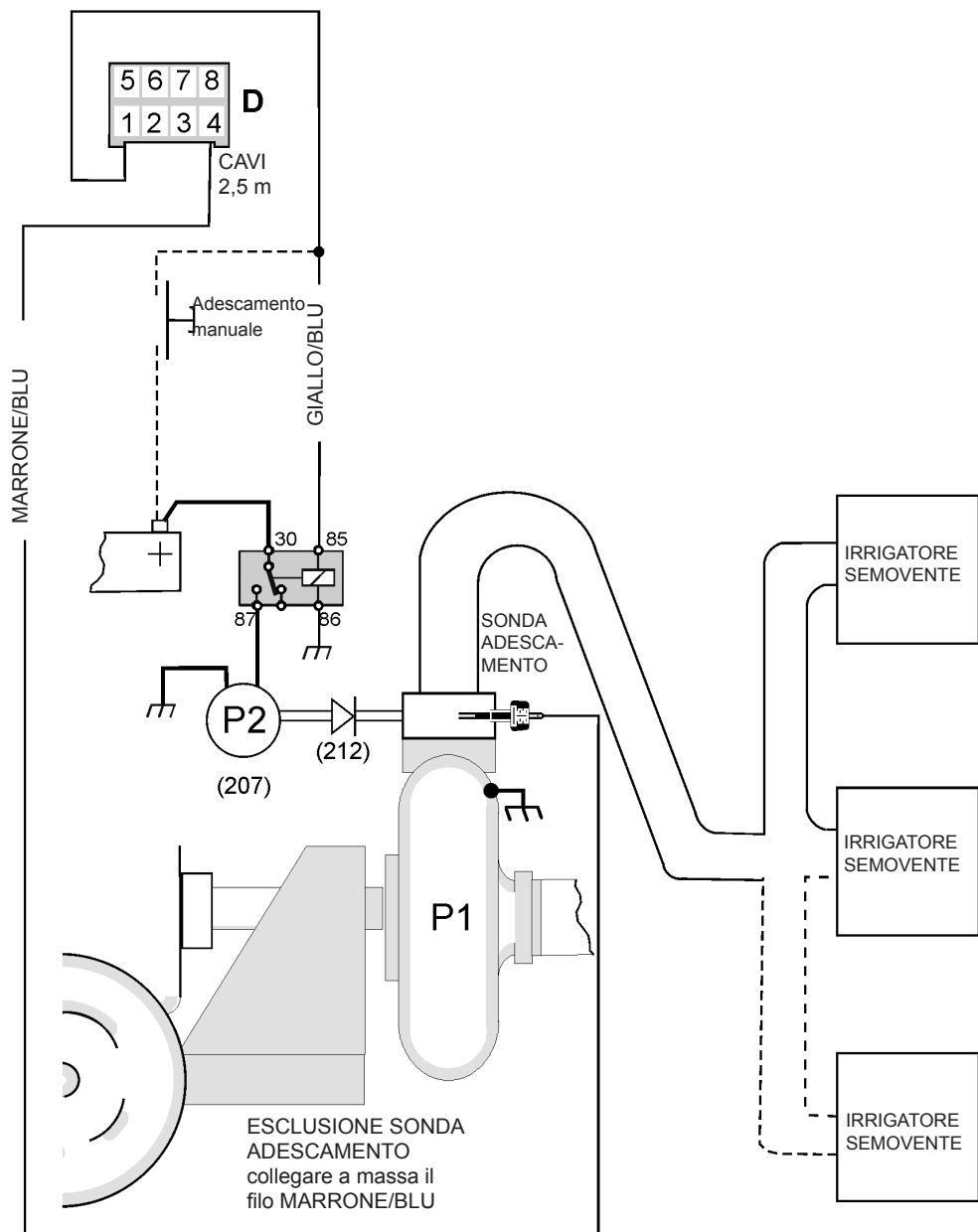
Per collegare L'ADESCAMENTO POMPA togliere il connettore maschio, inserire il connettore con i fili marrone/blu giallo/blu.

FUNZIONAMENTO ADESCAMENTO AUTOMATICO

Parte la pompa di adescamento (P2), quando l'acqua raggiunge la sonda di adescamento la pompa si arresta.

MANCATO ADESCAMENTO

La pompa viene arrestata se la sonda di adescamento non sente la presenza dell'acqua entro 240 sec..



ACCESSORI

A RICHIESTA

- (2/7) ELETTROMAGNETE OPPURE ELETTROVALVOLA
- (3) PRESSOSTATO OLIO
- (4) TERMOSTATO
- (18) GALLEGGIANTE COMBUSTIBILE PER INDICATORE E RISERVA
- (97) TRASMETTITORE DI PRESSIONE OLIO
- (102) FLUSSOSTATO ACQUA
- (112) TRASMETTITORE DI TEMPERATURA
- (155) SONDA LIVELLO LIQUIDO RADIATORE
- (163) VARIAGIRI
- (173) TRASMETTITORE PRESSIONE ACQUA POMPA (A CORREDO)

- (26) ALTERNATORE DI CARICA A MAGNETI PERMANENTI
- (27) REGOLATORE ALTERNATORE
- (28) ALTERNATORE DI CARICA A PREECCITAZIONE
- (40) MOTORINO DI AVVIAMENTO
- (41) BATTERIA
- (106) CANDELETTE
- (157) SEGNALE OTTICO (ALLARME GENERALE)
- (191) A1 DISPONIBILE PER SONDA DI PROTEZIONE
- (192) A2 DISPONIBILE PER SONDA DI PROTEZIONE
- (207) POMPA ADESCAMENTO
- (212) VALVOLA DI NON RITORNO DELL'ADESCAMENTO.

AVVERTENZE

Serve esclusivamente per avviare e sorvegliare durante il suo funzionamento una motopompa diesel, comandandone l'arresto in caso si verifichi una anomalia nelle parti controllate dalle sonde.

E' costruita per essere installata anche a bordo macchina.



Attenzione:

osservare scrupolosamente le seguenti raccomandazioni

- Collegare rispettando sempre lo schema elettrico indicato a pag. 10-11.
- Ogni intervento tecnico deve avvenire sul gruppo motopompa a motore fermo e con il morsetto 50 del motorino d'avviamento scollegato.
- Verificare che il consumo degli apparecchi collegati, sia compatibile con le caratteristiche tecniche descritte.
- Installare in modo da consentire sempre un adeguato smaltimento di calore.
- Installare sempre più in basso di altri apparecchi che producono o dissipano calore.
- Evitare la ricaduta di tranciatura di conduttori di rame od altri residui metallici all'interno della centralina.
- Mai scollegare i morsetti della batteria con il motore in moto.
- Evitare rigorosamente di impiegare un caricabatteria per l'avviamento d'emergenza; potreste danneggiare la centralina.
- Per tutelare la sicurezza delle persone e delle apparecchiature prima di collegare un caricabatteria esterno scollegare morsetti dell'impianto elettrico dai poli della batteria.

QUESTA CENTRALINA NON E' IDONEA A FUNZIONARE NELLE SEGUENTI CONDIZIONI:

- Dove la temperatura ambiente oltrepassa i limiti specificati nel foglio tecnico.
- Dove le variazioni di temperatura e pressione dell'aria sono così rapide da produrre eccezionali condensazioni.
- Dove è presente un forte inquinamento da polveri, fumi, vapori, sali e particelle corrosive o radioattive.
- Dove è presente un forte irraggiamento di calore dovuto al sole, a forni o simili.
- Dove sono possibili attacchi di muffe o piccoli animali.
- Dove esiste pericolo d'incendio od esplosione.
- Dove possono venire trasmessi alla centralina forti urti o vibrazioni.

COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

Questa centralina funziona correttamente solo se inserita in impianti conformi alla normativa per la marcatura CE; infatti essa stessa è conforme alle prescrizioni d'immunità della norma EN61326-1, ma ciò non esclude che in casi estremi che possono verificarsi in situazioni particolari abbiano ad evidenziarsi dei malfunzionamenti. E' compito dell'installatore accertare l'esistenza di livelli di perturbazione superiori a quelli previsti dalle normative.

CONDUZIONE E MANUTENZIONE

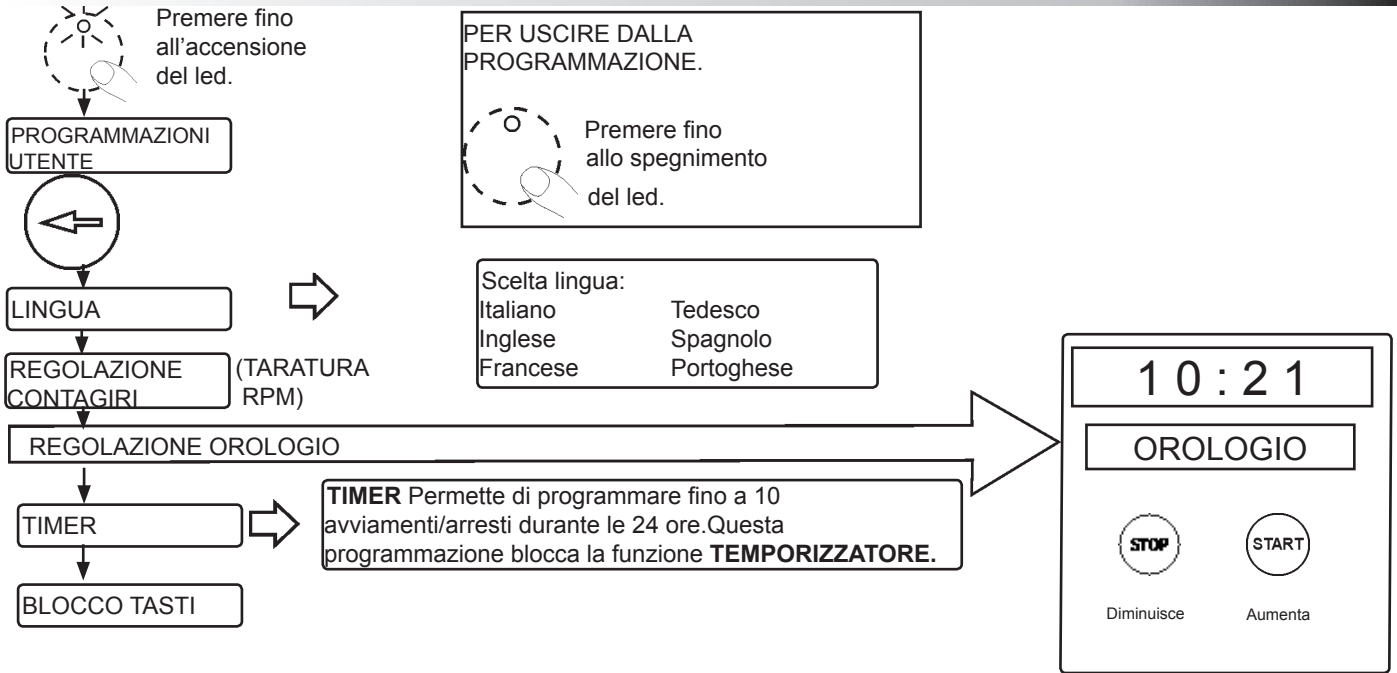
Settimanalmente si consigliano le seguenti operazioni di manutenzione:

- verifica del funzionamento delle segnalazioni;
- verifica dello stato delle batterie;
- verifica del serraggio dei conduttori e dello stato dei morsetti.

IN MANCANZA DI UNA NOSTRA DICHIARAZIONE SCRITTA CHE ATTESTI IL CONTRARIO, QUESTA CENTRALINA NON E' IDONEA AD ESSERE UTILIZZATO COME COMPONENTE CRITICO IN APPARECCHIATURE O IMPIANTI DAI QUALI DIPENDA LA PERMANENZA IN VITA DI ESSERE VIVENTI.

IL VOSTRO TECNICO ELETTRICO PUO' RIVOLGERCI QUALSIASI DOMANDA SU QUESTA CENTRALINA INTERPELLANDO UN NOSTRO TECNICO TELEFONICAMENTE

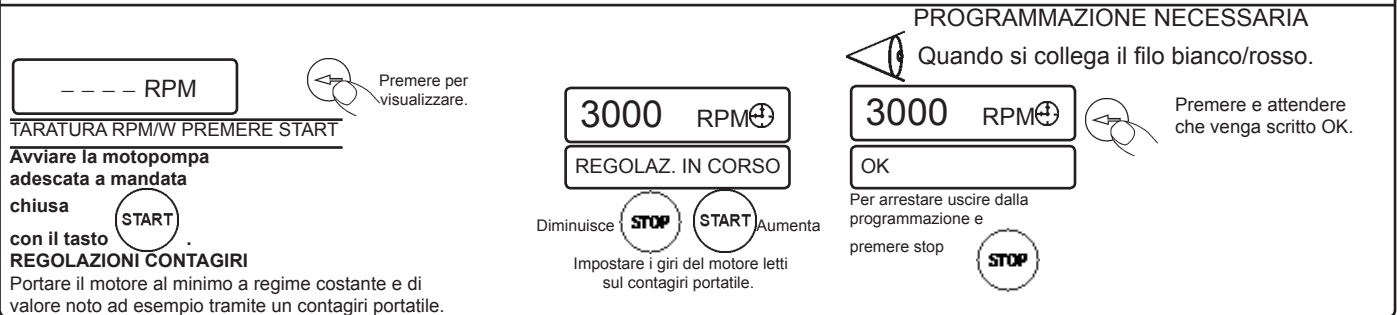
PROGRAMMAZIONE UTENTE



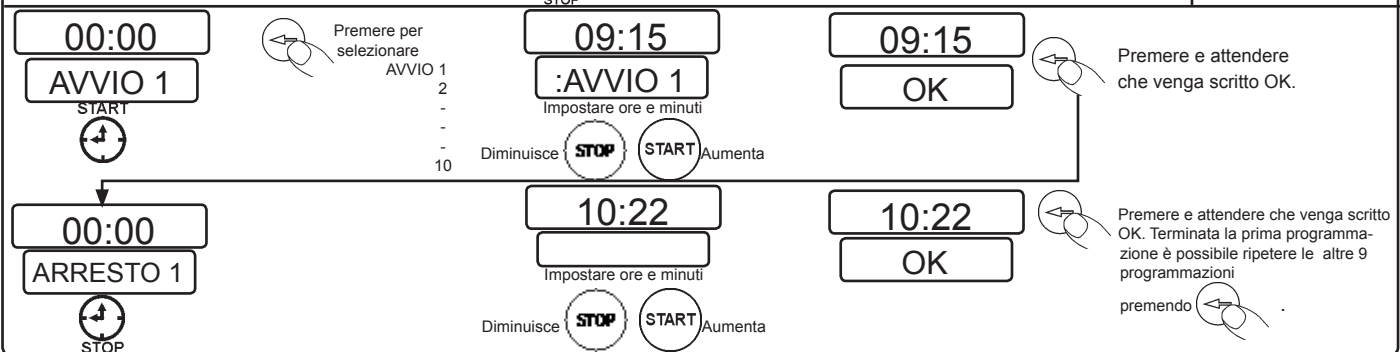
SCelta LINGUA. La lingua predisposta è l'italiano le lingue selezionabili sono: INGLESE-FRANCESE-TEDESCO-SPAGNOLO-PORTOGHESE.



REGOLAZIONE CONTAGIRI CON FREQUENZA ALTERNATORE DI CARICA W.



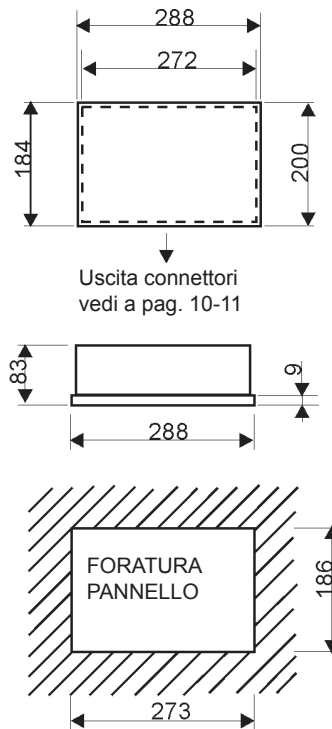
OROLOGIO permette di programmare fino a 10 AVVIAMENTI/ARRESTI durante le 24 ore. Eseguire le regolazioni a motore fermo. La centralina accetta solo programmazioni complete: AVVIO 1 → ARRESTO 1, AVVIO 2 → ARRESTO 2 ecc. Se viene programmato un avvio ma non viene programmato l'arresto sul display viene scritto **ERROR**. Durante la marcia con il motore avviato da orologio rimane accesa la segnalazione . Durante l'arresto da orologio si accende la segnalazione che rimane accesa fino al successivo avviamento.



BLOCCO TASTIERA. Con la tastiera bloccata i tasti rimangono attivi.



DIMENSIONI



DATI TECNICI

Alimentazione da batteria	12 Vdc 24 Vdc
Tensione di alimentazione	8 ÷ 32V
Autoconsumo in standby	3.5mA a 12V
	2.5mA a 24V
Autoconsumo a motore fermo	250mA a 12V
	150mA a 24V
Consumo massimo	850mA a 12V
	550mA a 24V
Carico massimo sull'uscita:	
• (arresto) giallo	3A
• (motorino d'avviamento) nero	40A
• (allarme generale) rosso/verde	3A
• (ausiliaria) marrone	3A
• pompa adescamento giallo/blu	3A
• frizione pompa bianco/giallo	3A
Limiti di temperatura	-10 ÷ +60 °C
Contaore	4 cifre
Manometro olio motore	0 ÷ 9 bar
Trasmittitore pressione acqua pompa:	
• pressione massima consentita	21 bar
Termometri acqua e olio motore	+20 ÷ +145°C
Contagiri	4000 rpm
Temporizzatore	1' ÷ 24 h
Parametri di comunicazione seriale	9600 baud, 8 bit dati, 1 bit stop; parità even
Batterie ricaricabili	2x1,2V tipo AAA
Condizioni d'installazione	per uso esterno
Grado di protezione: frontale cassetta/posteriore/connettore	IP54/IP23/IP20
Peso centralina	2,2 kg
Peso con centralina montata sul supporto	4,6 kg

DATI PER L'ORDINAZIONE

Tipo CIM-131 Codice 00211101

ACCESSORI A CORREDO

- CONNETTORE PRECABLATO CIM-130/1/6/7	COD.	70804397
- TRASMETTITORE PRESSIONE		
- ACQUA POMPA TIPO TPA-200	COD.	70500255
- RIDUZIONE		
- F1/4" GAS -M3/8" GAS	COD.	70190241
- KIT DADI	COD.	40179906

ACCESSORI A RICHIESTA

Tipo	Codice
- KIT Supporto CRU-CIM	40493383
- Variagiri VAR-140 12V	00571543
- Flussostato FAP-200	00500312



MONTAGGIO A BASAMENTO