

G.MILANI S.A.S.

DI TETTONI FABRIZIO & C.

VIA CAVAGLIETTO, 25

28010 - CAVAGLIO D'AGOGNA NO (ITALIA)

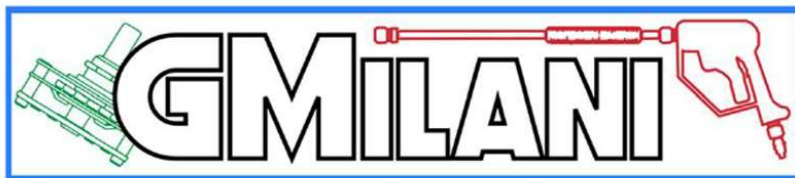
P.IVA: 02626650036

SDI: W7YVJK9

MAIL: INFO@GMILANI.IT

PEC: G.MILANISAS@PEC.IT

TEL: +39.0322.80.68.20



APPARECCHIATURA PER IDROPULTRICI AD ACQUA CALDA TLR FULL

Caratteristiche:

Alimentazione:

compresa tra 90 Vac e 520 Vac – 50/60 Hz (riconoscimento automatico tensione)

Carichi motore supportati:

400V fino a 7,5 kW – 10 HP

230V fino a 5,5 kW – 7,5 HP

Gestione:

Controllo completo tramite microprocessore

Comandi principali:

On-Off generale in bassa tensione

On-Off attivazione circuito caldo

Controlli circuito caldo:

Ventola fumi temporizzata

Elettrovalvola gasolio temporizzata

Scintilla indipendente temporizzata

Uscita anticalcare temporizzata

Controllo fotocellula

Ingresso termostato

Ingresso galleggiante gasolio

Ingresso galleggiante detergente

Ingressi e segnalazioni:

Ingresso pressostati in bassa tensione

Controllo termica motore con segnalazione intervento

4 uscite per spie LED di segnalazione

Connessioni:

Potenza tramite Faston 6,3 mm

Controlli tramite morsetti ad innesto tipo Phoenix

Connettore dedicato per interfaccia PC

Caratteristiche meccaniche:

Ingombro (L x P x H): 130 x 100 x 50 mm peso: 700 g

Protezione:

Scheda elettronica affogata in resina epossidica contro polvere e umidità



Descrizione:

Il TLRFULL è la scheda elettronica di fascia completa progettata per la gestione integrale di idropultrici ad acqua calda. L'intero funzionamento è gestito da microprocessore, consentendo una configurazione avanzata e personalizzabile tramite software TesterTLR su piattaforma Windows.

Ogni unità è programmata con numero seriale univoco, visibile tramite software, per garantire la completa tracciabilità dell'apparecchiatura.

Configurazione personalizzata:

Il costruttore può impostare tempistiche, abilitare o disabilitare funzioni e consultare i contatori (totali e parziali) tramite software TesterTLR su piattaforma Windows. La scheda è dotata di connettore di interfaccia dedicato e può essere collegata al PC mediante l'apposita scheda/cavo USB di interfaccia utilizzata per tutte le apparecchiature TLR dotate di microprocessore.

Alimentazione universale:

La scheda riconosce automaticamente tensioni comprese tra 90 e 520 Vac 50/60 Hz, adattandosi senza necessità di selezioni o impostazioni manuali.



MADE IN ITALY

G.MILANI S.A.S.

DI TETTONI FABRIZIO & C.

VIA CAVAGLIETTO, 25

28010 - CAVAGLIO D'AGOGNA NO (ITALIA)

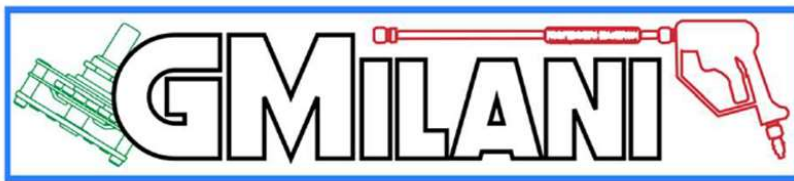
P.IVA: 02626650036

SDI: W7YVJK9

MAIL: INFO@GMILANI.IT

PEC: G.MILANISAS@PEC.IT

TEL: +39.0322.80.68.20



Gestione intelligente della scintilla:

L'accensione avviene solo quando necessario e si interrompe al rilevamento della fiamma, aumentando la durata dell'accenditore.

Contaore avanzato:

Registrazione ore di lavoro a caldo e a freddo, numero interventi della protezione termica e contaore parziale per manutenzione programmata.

È possibile definire via software se consentire il normale funzionamento al raggiungimento della soglia oppure bloccare la macchina dopo un'ulteriore soglia impostata.

Reset manutenzione:

Tramite apposito pulsante (abilitabile/disabilitabile da software) è possibile azzerare il contaore parziale dopo l'intervento di manutenzione.

Sicurezze integrate:

Protezione termica motore:

In caso di intervento della termica motore, la scheda arresta la macchina e segnala l'anomalia. Il ripristino è consentito al rientro nei parametri di temperatura previsti.

Controllo fotocellula:

Garantisce la sicurezza del circuito caldo. Guasti, manomissioni o assenza di segnale determinano il blocco della parte a caldo. L'eventuale esclusione della funzione è consentita esclusivamente tramite software.

Personalizzazione tramite **TesterTLR**:

Funzioni configurabili:

- Tempo di attivazione TotalStop all'accensione e al rilascio della lancia.
- Blocco per tempo massimo di funzionamento continuo della pompa.
- Blocco per inattività (stand-by).
- Controllo micropertite (false partenze), impostandone il numero, la durata minima per il riconoscimento e la tempistica entro la quale devono verificarsi per attivarne l'intervento di allarme.
- Rilevamento mancanza acqua,
- Rilevamento mancanza fiamma
- Rilevamento mancanza gasolio.
- Tempistica spegnimento ventola fumi.
- Avviso manutenzione ordinaria
- Blocco per mancata manutenzione
- Attivazione anticalcare ad intervalli regolari (conteggio solo quando la pompa è attiva).

Caratteristiche hardware:

- Potenza su connettori faston da 6,3 mm.
- Controllo e comando su morsetti ad innesto Phoenix.
- Uscite con protezione contatti di potenza:
Tutti i relè di uscita sono dotati di varistore per la soppressione delle sovratensioni e la protezione dei contatti da arco elettrico
 - Motore pompa: 3 relè da 40A ciascuno.
 - Motore ventola: 1 relè da 8+8A (interruzione di 2 fasi).
 - Scintilla: 1 relè da 10A.
 - Elettrovalvola gasolio: 1 relè da 10A.
 - Anticalcare: 1 relè da 10A.
- 4 uscite indipendenti per spie LED 12 Vdc

MADE IN ITALY

G.MILANI S.A.S.

DI TETTONI FABRIZIO & C.

VIA CAVAGLIETTO, 25

28010 - CAVAGLIO D'AGOGNA NO (ITALIA)

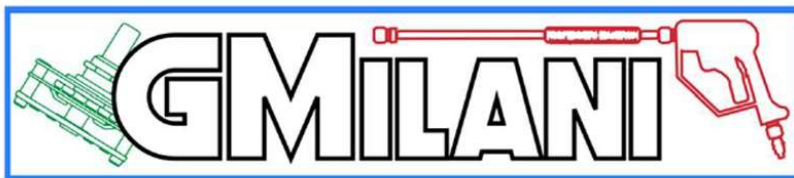
P.IVA: 02626650036

SDI: W7YVJK9

MAIL: INFO@GMILANI.IT

PEC: G.MILANISAS@PEC.IT

TEL: +39.0322.80.68.20



DESCRIZIONE SEGNALAZIONE ALLARMI TLR FULL

SPIA 1 - Rete:

OFF: assenza tensione apparecchiatura

ON: presenza rete

Lampeggio (0,5s ON / 0,5s OFF): intervento termica

Lampeggio (2s ON / 0,5s OFF): ritorno a temperatura normale

SPIA 2 - Acqua:

OFF: funzionamento normale

ON: mancanza acqua

Lampeggio (0,5s ON / 0,5s OFF): false partenze

2 lampeggi (pausa 1s): tempo massimo pompa

3 lampeggi (pausa 1s): tempo massimo stand-by

5 lampeggi (pausa 1s): mancanza detergente

SPIA 3 - Gasolio:

OFF: funzionamento normale

ON: mancanza gasolio

Lampeggio (0,5s ON / 0,5s OFF): mancanza fiamma

6 lampeggi (pausa 1s): errore sensore fiamma

SPIA 4 - Manutenzione:

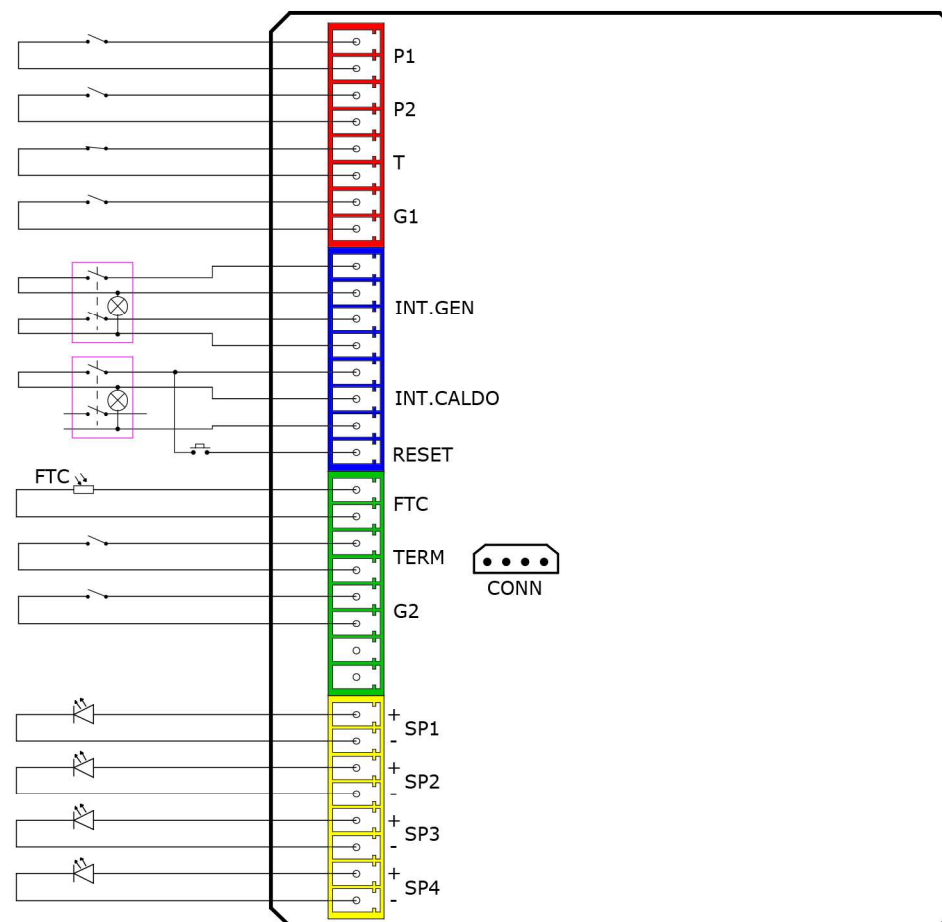
OFF: funzionamento normale

ON: manutenzione macchina

Lampeggio (0,5s ON / 0,5s OFF) simultaneo di tutte e 4 le SPIE: blocco macchina per mancata manutenzione macchina

MADE IN ITALY

P1 - Pressure switch generally mounted on the pump
 Pressostato generalmente montato su pompa
 P2 - Pressure switch generally mounted on the valve
 Pressostato generalmente montato su valvola
 T - Thermal control input for the pump motor
 Ingresso controllo termica motore pompa
 G1 - Diesel float switch input
 Ingresso galleggiante gasolio
 INT.GEN. - ON/OFF General low voltage switch with indicator
 ON/OFF Interruttore in bassa tensione generale con spia
 INT.CALDO - ON/OFF Hot section switch with indicator
 ON/OFF Interruttore selezione caldo con spia
 RESET - Input for maintenance hour counter reset button
 Ingresso per pulsante reset contaore manutenzione
 FTC - Photocell sensor input
 Ingresso sensore fotocellula
 TERM. - Thermostat input
 Ingresso termostato
 G2 - Detergent float switch input
 Ingresso galleggiante detergente
 SP1 - 12Vdc output for LED indicator light (Network presence)
 Uscita 12Vdc Spia led segnalazione (Presenza rete)
 SP2 - 12Vdc output for LED indicator light (Water)
 Uscita 12Vdc Spia led segnalazione (Acqua)
 SP3 - 12Vdc output for LED indicator light (Diesel)
 Uscita 12Vdc Spia led segnalazione (Gasolio)
 SP4 - 12Vdc output for LED indicator light (Maintenance)
 Uscita 12Vdc Spia led segnalazione (Manutenzione)
 CONN - Programming interface connector with PC via TesterTlr software /
 Connettore interfaccia programmazione tramite software TesterTlr



TLRFULL COMANDO

CONTRACT:

REV.

DATE

DESIGNED
G.Milani

G.MILANI S.a.s
DI TETTONI FABRIZIO & C.
 VIA CAVAGLIETTO, 25
 28010 - CAVAGLIO d'AGOGNA NO (ITALIA)
 mail: INFO@GMILANI.IT
 tel: +39.0322.80.68.20



SCHEME

Example of Connections:
Esempio di connessione:

6,8,10 - Power Input

Ingresso alimentazione

7,9,11 - Water pump motor Output

Uscita motore pompa

Do not use 10,11 in single-phase

In monofase non usare 10,11

Z0 - Neutral input for 230Vac, or pump motor star center, connect to 8 in single-phase

Ingresso Neutro per 230Vac, oppure centro stella motore Pompa, unire con 8 in monofase

VNT1,VNT2 - 230Vac output for smoke fan motor

Uscita 230Vac motore ventola fumi

EV1, EV2 - Clean N/O contacts for diesel solenoid valve

Contatti N/O puliti Elettrovalvola gasolio

ANT1,ANT2 - Clean N/O contacts for descaling system

Contatti N/O puliti per anticalcare

SC1,SC2 - 230Vac Output Spark Igniter

Uscita 230Vac accenditore scintilla

CONN - Programming interface connector with PC via TesterTlr software /

Connettore interfaccia programmazione tramite software TesterTlr

M1 - Water pump outlet / Uscita pompa acqua

To reduce overvoltages and improve contact lifespan, it is recommended to install an RC snubber as close as possible to the motor/pump contacts, following the manufacturer's guidelines /

Per ridurre le sovratensioni e migliorare la durata dei contatti, si consiglia l'installazione di un gruppo RC il più vicino possibile ai contatti del motore/pompa, seguendo le indicazioni del produttore del motore.

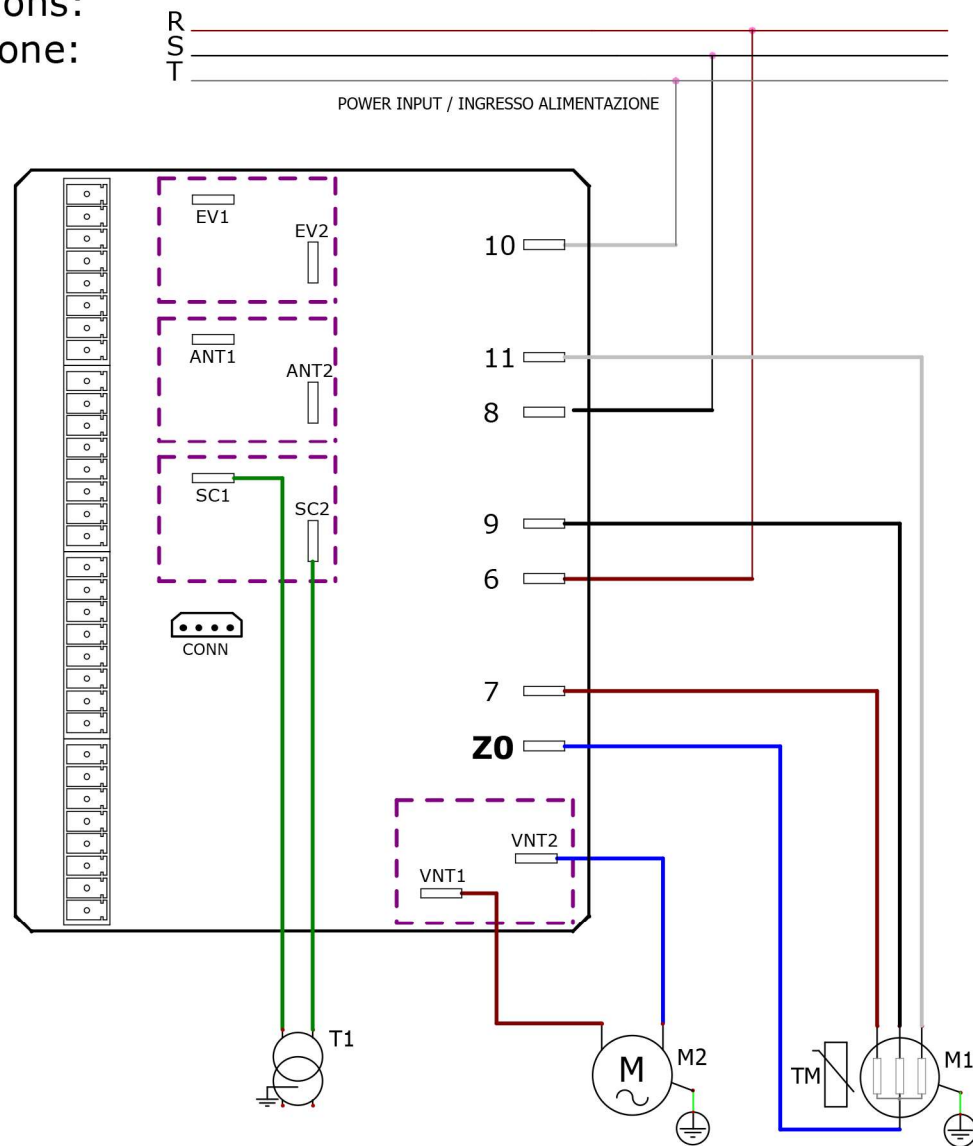
TM - motor safety thermal switch / Interruttore termica sicurezza motore

M2 - Smoke fan motor / Motore ventola fumi

T1 - Spark high voltage transformer / Trasformatore alta tensione scintilla

130 x 100 x 50 - Dimensions and clearance measurements for TLRFULL

Dimensioni ingombro TLRFULL



TLRFULL POTENZA

REV.	DATE
------	------

DESIGNED
G.Milani

G.MILANI S.a.s
DI TETTONI FABRIZIO & C.
VIA CAVAGLIETTO, 25
28010 - CAVAGLIO d'AGOGNA NO (ITALIA)
mail: INFO@GMILANI.IT
tel: +39.0322.80.68.20



SCHEME

CONTRACT: