CATALOGO PRODOTTI
EDIZIONE 11/2026

ELETTRONICA DI CONTROLLO PER IDROPULITRICI

TLR Control Electronics

Dai moduli essenziali ai sistemi completamente configurabili. Affidabilità e sicurezza per ogni idropulitrice.



20 modelli · caldo e freddo · fino a 20 kW

Made in Italy

LA GAMMA TLR

Progettate per lavorare duro

Umidità, vibrazioni, stress termico e cicli gravosi: ogni scheda TLR nasce per durare nel tempo e proteggere la macchina.

La linea **TLR** garantisce un funzionamento sicuro, stabile e affidabile delle idropulitrici anche nelle condizioni di lavoro più severe: dai semplici moduli di ritardo fino alle centraline **completamente configurabili da PC**, per macchine ad acqua calda e fredda.

TOTALSTOP

Arresto ritardato del motore pompa al rilascio della lancia: meno avviamenti, più vita a motore e pompa.

Resinatura epossidica

Elettronica completamente affogata in resina contro polvere, umidità e vibrazioni.

Alimentazione universale

Sui modelli AF, EEP, CNT e FULL: 90–520 Vac riconosciuti automaticamente, senza ponticelli.

Configurabili da PC

Con il software TesterTLR: tempi, sicurezze, test degli I/O e monitoraggio in funzionamento.

Diagnostica e tracciabilità

Numero di serie, contaore, avviso manutenzione e codici di allarme su spia LED.

Sicurezza a caldo

Ritardo gasolio, esclusione in mancanza d'acqua, fotocellula fiamma, termostato e termica motore.

LE SERIE

PREMIUM	Il massimo della gamma: potenza fino a 20 kW e gestione completa della macchina a caldo, tutto configurabile da PC.	TLR FULL · TLR 15 · TLR 20
ADVANCED	Controllo a microprocessore, alimentazione universale e diagnostica per macchine calde e fredde.	TLR-EC · TLR 11 CNT · TLR 11 AF · TLR 4 EEP · TLR 4 FTC
STANDARD	Le centraline affidabili di riferimento con funzione TOTALSTOP e sicurezze integrate.	TLR 11 · TLR 4 FC · TLR 4 F
BASIC	Soluzioni essenziali e compatte per macchine monofase, trifase e con avvio a pressostato.	TLR 6 FLW · TLR 4 FLW · TLR 1 · TLR 2
ACCESSORI	Moduli di ritardo, temporizzazione e controllo fiamma da affiancare alla centralina.	FTC · TMA24 · RTD230 · RTV230
CAR WASH	Elettronica per impianti di autolavaggio a gettone.	DAG02_24

SERIE

Premium

Il massimo della gamma: potenza fino a 20 kW e gestione completa della macchina a caldo, tutto configurabile da PC.

Potenza e controllo totale

Le centraline di punta: dalla gestione completa della macchina a caldo ai motori freddi fino a 20 kW.

- Fino a 20 kW in acqua fredda
- Gestione integrale della macchina a caldo
- Configurazione e diagnostica da PC



TLR FULL

CENTRALINA COMPLETA PER IDROPULITRICI AD ACQUA CALDA

Caldo · Freddo · 90–520 Vac



- Gestione completa caldo: pompa, ventola, scintilla, anticalcare
- 4 spie LED di diagnostica
- Totalmente configurabile da PC

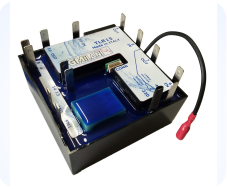
ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
90–520 Vac	**7,5** kW · **10** HP	**5,5** kW · **7,5** HP	**130×100×50** mm

Peso 530 g — Scheda tecnica: Scheda_TLRFULL.pdf

TLR 15

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA FREDDA

Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- Macchine fredde fino a 15 kW
- Configurabile da PC con contaore
- Uscita 24 Vac programmabile

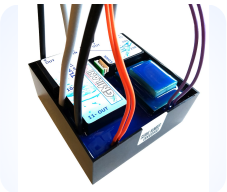
ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	**15** kW · **20** HP	**8** kW · **10,8** HP	**100×100×48** mm

Peso 900 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR15.pdf

TLR 20

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA FREDDA

Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- Il più potente: fino a 20 kW
- Relè da 90 A e cavi 6 mm²
- Configurabile da PC con contaore

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	**20** kW · **27** HP	**8** kW · **10,8** HP	**100×100×48** mm

Peso 950 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR20.pdf

SERIE

Advanced

Controllo a microprocessore, alimentazione universale e diagnostica per macchine calde e fredde.

TLR-EC

MODULO DI CONTROLLO PER MACCHINE FREDDE CON TELERUTTORE

❄ Freddo · 90–250 Vac



- Per macchine con teleruttore esterno
- Ingresso termica motore con conteggio eventi
- Alimentazione 90–250 Vac

ALIMENTAZIONE	USCITA	POMPA	INGOMBRO
90–250 Vac	**Relè 10** A NO	**Con** teleruttore esterno	**90×60×32** mm

Peso 60 g — Scheda tecnica: Scheda_TLREC.pdf

TLR 11 CNT

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA CALDA

Caldo · ❄ Freddo · 90–520 Vac



- Evoluzione a microprocessore del TLR 11
- Alimentazione universale 90–520 Vac
- Contaore, manutenzione e diagnostica

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
90–520 Vac	**7,5** kW · 10 HP	**5,5** kW · 7,5 HP	**100×100×48** mm

Peso 530 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR11CNT.pdf

TLR 11 AF

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA FREDDA

❄ Freddo · 90–520 Vac



- Riconoscimento automatico tensione 90–520 Vac
- Avvio solo a pressostati chiusi
- Sostituisce e unifica i modelli FLW

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
90–520 Vac	**7,5** kW · 10 HP	**5,5** kW · 7,5 HP	**110×55×48** mm

Peso 360 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR11AF.pdf

TLR 4 EEP

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA CALDA

Caldo · ❄ Freddo · 90–520 Vac



- Microprocessore a costo contenuto
- Alimentazione universale 90–520 Vac
- Sostituzione diretta del TLR 4 FC

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
90–520 Vac	**4** kW · 5 HP	**3** kW · 4 HP	**85×68×47** mm

Peso 300 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR4EEP.pdf

TLR 4 FTC

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA CALDA

Caldo · ❄ Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- Fotocellula fiamma e termostato
- Diagnostica a 6 codici di lampeggio
- Configurabile da PC

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	**4** kW · 5 HP	**3** kW · 4 HP	**85×68×47** mm

Peso 480 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR4FTC.pdf

SERIE

Standard

Le centraline affidabili di riferimento con funzione TOTALSTOP e sicurezze integrate.

Affidabilità collaudata

Le centraline di riferimento per idropulitrici calde e fredde, semplici da installare e da sostituire.

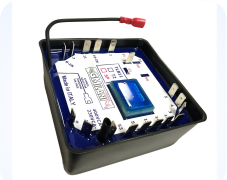
- Funzione TOTALSTOP
- Esclusione gasolio in mancanza d'acqua
- Elettronica affogata in resina epossidica



TLR 11

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA CALDA

Caldo · Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- Trasformatore integrato: totalmente autonomo
- Uscita ausiliaria 24 Vac · 150 mA
- TOTALSTOP 12 s e ritardo gasolio

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	7,5 kW · 10 HP	5,5 kW · 7,5 HP	99×99×48 mm

Peso 750 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR11.pdf

TLR 4 FC

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA CALDA

Caldo · Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- TOTALSTOP 13 s su tutte le fasi
- Esclusione gasolio in mancanza d'acqua
- Ritardo elettrovalvola 3 s

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	4 kW · 5 HP	3 kW · 4 HP	85×68×47 mm

Peso 450 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR4FC.pdf

TLR 4 F

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA FREDDA

Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- TOTALSTOP 13 s per macchine fredde
- Interruttore in bassa tensione
- Formato compatto serie TLR 4

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	4 kW · 5 HP	3 kW · 4 HP	85×68×47 mm

Peso 450 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR4F.pdf

SERIE

Basic

Soluzioni essenziali e compatte per macchine monofase, trifase e con avvio a pressostato.

Essenziali e compatte

Le soluzioni più semplici per macchine monofase, trifase o con avvio diretto a pressostato.

- TOTALSTOP o avvio a pressostato chiuso
- Collegamento rapido con Faston 6,3 mm
- Ingombri ridotti

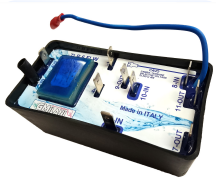




TLR 6 FLW

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA FREDDA

❄ Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- Pompa attiva solo a pressostato chiuso
- 3 relè indipendenti da 20 A
- Temporizzazione 7 s

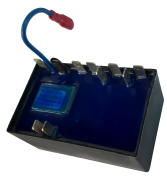
ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	5,5 kW · 7,5 HP	4 kW · 5,4 HP	110×55×48 mm

Peso 550 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR6FLW.pdf

TLR 4 FLW

CENTRALINA PER IDROPULITRICI AD ACQUA FREDDA

❄ Freddo · 230 Vac · 400 Vac



- Pompa attiva solo a pressostato chiuso
- Nessun ciclo iniziale di TotalStop
- Formato compatto

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	POMPA 230 V	INGOMBRO
230 / 400 Vac	4 kW · 5 HP	3 kW · 4 HP	86×52×46 mm

Peso 380 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR4FLW.pdf

TLR 1

CENTRALINA PER IDROPULITRICI 230 VAC

🔥 Caldo · ❄ Freddo · 230 Vac



- Monofase 230 Vac, un relè
- TOTALSTOP 8 s
- Ritardo gasolio integrato

ALIMENTAZIONE	POMPA 230 V	TOTALSTOP	INGOMBRO
230 Vac	3 kW · 4 HP	8 s	85×68×47 mm

Peso 440 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR1.pdf

TLR 2

CENTRALINA PER IDROPULITRICI 400 VAC

🔥 Caldo · ❄ Freddo · 400 Vac



- Trifase 400 Vac, due relè
- TOTALSTOP 8 s
- Ritardo gasolio integrato

ALIMENTAZIONE	POMPA 400 V	TOTALSTOP	INGOMBRO
400 Vac	4 kW · 5 HP	8 s	85×68×47 mm

Peso 440 g — Scheda tecnica: Scheda_TLR2.pdf

SERIE

Accessori

Moduli di ritardo, temporizzazione e controllo fiamma da affiancare alla centralina.

FTC

SCHEDA DI CONTROLLO PRESENZA FIAMMA

12 Vac · 24 Vac · 90–250 Vac



- Controllo presenza fiamma in caldaia
- Versioni 12 / 24 / 90–250 Vac
- Blocco gasolio dopo 5 s senza fiamma

ALIMENTAZIONE	USCITA	INTERVENTO	INGOMBRO
12 / 24 / 230 Vac	Relè 6 A NO	5 s senza fiamma	50×40×25 mm

Peso 80 g — Scheda tecnica: Scheda_FTC.pdf

TMA24

TEMPORIZZATORE DI SICUREZZA 24 VAC

24 Vac



- Timer di sicurezza 5–55 s
- Relè 6 A contatti NC
- Versione a tempo fisso su richiesta

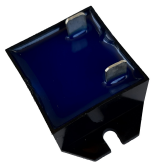
ALIMENTAZIONE	USCITA	TEMPO	INGOMBRO
24 Vac	Relè 6 A NC	5–55 s	50×40×25 mm

Peso 80 g — Scheda tecnica: Scheda_TMA24.pdf

RTD230

MODULO RITARDO 3 S PER ELETTROVALVOLA GASOLIO

230 Vac



- Ritardo fisso 3 s
- In serie al carico, fino a 2 A
- Versioni 12 / 24 Vac su richiesta

ALIMENTAZIONE	CARICO	RITARDO	INGOMBRO
230 Vac	Fino a 2 A	3 s	50×30×18 mm

Peso 25 g — Scheda tecnica: Scheda_RTD230.pdf

RTV230

MODULO RITARDO GASOLIO E POST-VENTILAZIONE

230 Vac



- Ritardo gasolio 3 s all'avvio
- Post-ventilazione fumi 6 s
- Carico motore fino a 5 A

ALIMENTAZIONE	MOTORE	TEMPI	INGOMBRO
230 Vac	Fino a 5 A	3 s / 6 s	50×40×30 mm

Peso 80 g — Scheda tecnica: Scheda_RTV230.pdf

SERIE

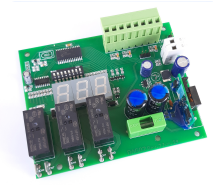
Car Wash

Elettronica per impianti di autolavaggio a gettone.

DAG02_24

TEMPORIZZATORE A GETTONI PER AUTOLAVAGGI

90–520 Vac



- Temporizzatore a gettoni con display
- Fino a 635 s o 127 min per gettone
- Alimentazione 90–520 Vac

ALIMENTAZIONE	TRIFASE	MONOFASE	INGOMBRO
90–520 Vac	4 kW · 5 HP	3 kW · 4 HP	115×93×30 mm

Peso 140 g — Scheda tecnica: Scheda_DAG02_24.pdf

GUIDA ALLA SCELTA

Confronto funzioni TLR

Le principali caratteristiche a colpo d'occhio. Per i dettagli e gli schemi di collegamento fare riferimento alla scheda tecnica di ciascun modello.

	PREMIUM				ADVANCED				STANDARD				BASIC		
Caratteristica	TLR FULL	TLR 15	TLR 20	TLR-EC	TLR 11 CNT	TLR 11 AF	TLR 4 EEP	TLR 4 FTC	TLR 11	TLR 4 FC	TLR 4 F	TLR 6 FLW	TLR 4 FLW	TLR 1	TLR 2
Alimentazione	90–520	230/400	230/400	90–250	90–520	90–520	90–520	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400	230 V	400 V
Pompa max 400 V	7,5 kW	15 kW	20 kW	Telerutt.	7,5 kW	7,5 kW	4 kW	4 kW	7,5 kW	4 kW	4 kW	5,5 kW	4 kW	–	4 kW
Pompa max 230 V	5,5 kW	8 kW	8 kW	Telerutt.	5,5 kW	5,5 kW	3 kW	3 kW	5,5 kW	3 kW	3 kW	4 kW	3 kW	3 kW	–
Applicazione	C/F	F	F	F	C/F	F	C/F	C/F	C/F	C/F	F	F	F	C/F	C/F
Total Stop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓
Ritardo gasolio	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	✓	✓
Mancanza acqua	✓	—	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Microperdite	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
Fotocellula	✓	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
Termostato	✓	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
Galleggiante gasolio	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Termica motore	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Contaore integrato	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
Interfaccia PC	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—	—	—	—	—	—	—
Spie LED	4	1	1	2	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
Resinato	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

C = acqua calda · **F** = acqua fredda Alimentazione in Vac, 50/60 Hz Telerutt. = potenza definita dal teleruttore esterno FLW e 11 AF: avvio solo a pressostati chiusi, senza TotalStop iniziale



Parliamo del tuo progetto

Tempi, funzioni e connessioni personalizzabili: progettiamo anche schede su misura, resinate o a giorno.

G.Milani s.a.s. di Tettoni Fabrizio & C.
Via Cavaglietto 25 · 28010 Cavaglio d'Agogna (NO) · Italia

Tel. **+39 0322 80 68 20** · **info@gmilani.it** · Ufficio tecnico
ufficiotecnico@gmilani.it

gmilani.cloud

Scrivici su WhatsApp

Dati soggetti a modifiche senza preavviso. Immagini indicative.