

Regolatore Semaforico modulare per ogni
complessità di regolazione del traffico



Il regolatore semaforico centralizzabile **TCB/24-48** è un sistema modulare sviluppato da Semafori Busnelli per incontrare le esigenze di regolazione del traffico di qualsiasi natura e complessità.

Costruito in accordo con la Norma UNI EN 12675 e corredato di Certificazione di conformità CE.

Basato su una struttura multiprocessore, è formato da un'unità centrale di controllo espandibile a PC industriale 32 bit e da una serie di microprocessori periferici per la gestione di ingressi e uscite.

La scheda di controllo CPU implementa il protocollo TCP-IP consentendo un alto grado di connettività a qualsiasi tipo di Centro di controllo con uno scambio dati ad alto livello come in una normale rete LAN.

Costituito da schede elettroniche modulari di formato EUROPA (100mmx160mm) alloggiate in rack 19" 3/6U con connettori polarizzati a norme DIN41612, è provvisto di pannello frontale con ampio display LCD a 80 caratteri che rende facile ed intuitiva l'interfaccia con gli operatori del traffico.

CONTROLLI E SICUREZZE

Con riferimento alla norma UNI EN 12675 il regolatore prevede una serie di circuiti di controllo ridondanti e su Hardware differenziati in modo da garantire una totale sicurezza su tutte le uscite.

- **"VERDI NEMICI"**: controllo sull'incompatibilità di due luci verdi contemporaneamente accese
- **"MATRICE DI INTERGREEN"**: controllo dell'intertempo tra le luci verdi in funzione dei tempi minimi di accensione e di una matrice di compatibilità programmabile
- **"ERRORE PROGRAMMA"**: controllo sul piano semaforico e sulla correttezza dei tempi programmati
- **"CONTROLLO IN CORRENTE"**: controllo in corrente su tutte le lampade presenti sull'impianto
- **"CONTROLLO LUCI ERRONEAMENTE SPENTE"**: controllo carichi fulminati
- **"CONTROLLO LUCI ERRONEAMENTE ACCESE"**: controllo cavi in cortocircuito

CARATTERISTICHE TECNICHE

- L32 gruppi semaforici (espandibili a 42)
- Carico massimo per uscita lampade 4A
- 32 ingressi digitali (espandibili a 80)
- 32 uscite digitali (opzionali)
- 16 programmi autonomi selezionabili da pannello LCD, controllo remoto o tabelle settimanali interne programmabili
- 2 porte seriali RS232 1 porta Ethernet (espandibili a 4 RS232, 2 USB 1 RS485)
- Rilevamento Classificato dei dati di traffico (32 ingressi su 8 classi di lunghezza e 8 classi di velocità).
- Centralizzabile con Sistema TMacs
- Centralizzabile con Sistema PASPA
- Centralizzabile con Sistema SIGMA (Elsag)
- Centralizzabile con Sistema SPOT/UTOPIA (Mizar)
- Connessioni tramite GPRS, linee dedicate
- Generazione Dinamica del Piano semaforico
- Alimentazione 230 Vac (disponibile 42 Vac)
- Software multilingua

DETTAGLI TECNICI

Misure standard (Gruppi)	8,16,24,32
Loop detectors	8,16,32
Video detectors	Traficon
Alimentazione	230 Vac±15% 42 Vac±15%
Range temperatura	-40÷+80°C
Carico per ogni uscita	Max 4A
Interfacce I/O	12V, 100 mA
Armadio	1145x605x320mm
Rack interno	19" 3U (8 sg) 19" 6U (16sg-24sg) 19" 9U (32sg)
Porte di comunicazione	RS 232, Ethernet
Sistemi centralizzati	TMacs-Utopia
Certificazioni	EN-50556 EN-50293

FUNZIONI BASE IMPLEMENTATE

- Lampeggio
- Tutto Rosso
- Manuale con comando a pulsante o a distanza
- Automatico a tempi fissi
- Sincronizzato
- Funzione GPS
- Attuato dal traffico con fasi a soppressione e/o prolungamento
- Funzione luci spente
- Generazione dinamica di piano in base al rilievo dei dati di traffico
- Preferenziamento dei mezzi pubblici o mezzi di soccorso
- Cambio automatico ora legale/solare
- Monitoraggio di tutte le lampade collegate
- Acquisizione e archiviazione dei dati traffico raccolti tramite sensori a spira e/o a tecnologia microonde
- Centralizzazione ad inserzione di piano o ad avanzamento di fase.



Bsemafori
BUSNELLI

Via Milano 21, 20045 Lainate (MI)

Tel: 02 3538248 Fax: 02 3538689

info@semaforibusnelli.it

www.semaforibusnelli.it