



PANNELLI ALFANUMERICI CENTURION

Scheda Tecnica
Rev. 7 del 26/03/2026

Caratteristiche Generali

I pannelli Alfanumerici Outdoor modello **Centurion** consentono di visualizzare dei messaggi di testo su un display costituito da LED di colore ambra. Centurion è un prodotto di ultima generazione basato su processore ARM e SO Linux dotato di interfaccia WEB e di tutti i moderni servizi necessari per la facile integrazione con applicazioni IoT di terze parti. Centurion eredita la tecnologia di controllo software direttamente dai PMV Alfarius ma, a differenza di questi, utilizza le matrici grafiche **Domina** che migliorano notevolmente le performance di leggibilità dei testi visualizzati.

Regolazione Automatica della Luminosità dei LED

Scheda Madre di Controllo e Diagnosi dei LED

Pilotaggio Statico dei LED e PWM controllo luminosità

Frontale con bordo perimetrale neutro di contrasto come da norme.

Alluminio verniciato nero; isolamento in corrispondenza dei LED.

Contenitore elettrosaldato. Trattamento antiriflesso.

Libreria messaggi completamente configurabile ed espandibile.

Editor online dei font dei caratteri

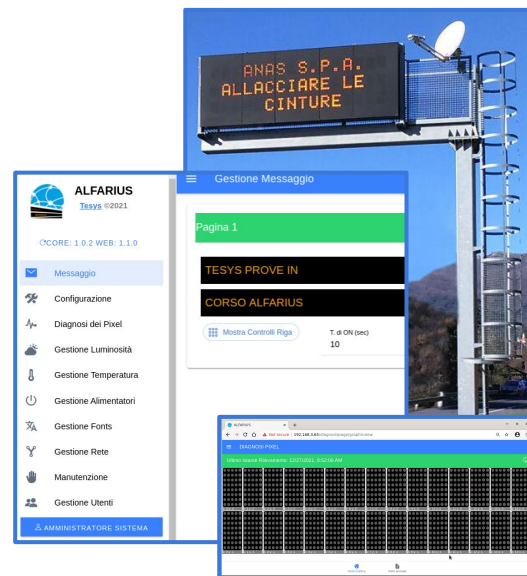
Diagnostica alimentazione, linea dati, temperatura interna, singoli pixel.

Unità di Controllo:
Alfarius 1.0.0

Multicanale

Multiprotocollo

Multipiattaforma



Caratteristiche Tecniche Principali

MATRICI	LED SMD Ambra ad alte prestazioni. Dim. 16x26, 4 LED x pixel, tipo pilotaggio statico e diagnostica guasti.																
Numero Matrici	Alfarius.15x3 : 45. - 15x4: 60. 12x2: 24. Altre configurazioni possibili su richiesta del Cliente.			Dimensioni Matrici (hxl)	H400 (330x450 mm) - H220 (155x220 mm)												
Passo tra Pixel	16 mm	Vita utile del LED	>300.000 ore	Luminosità LED	> 10.000 cd/m2.												
Caratteristiche ottiche (secondo la norma europea EN12966-1)	Luminanza: Classe L3, L3(T) Contrasto: Classe R1 Angolo: Classe B4 Colore: C2	<table><tr><th>Sign Illuminace [lx]</th><th>Brightnes</th></tr><tr><td>40000</td><td>15,0</td></tr><tr><td>4000</td><td>2,0</td></tr><tr><td>400</td><td>1,0</td></tr><tr><td>40</td><td>1,0</td></tr><tr><td>4</td><td>0,0</td></tr></table>		Sign Illuminace [lx]	Brightnes	40000	15,0	4000	2,0	400	1,0	40	1,0	4	0,0	Altezza Carattere	Alfarius.2x12.H220: 210 mm Alfarius.3x15.H400: 400 mm
Sign Illuminace [lx]	Brightnes																
40000	15,0																
4000	2,0																
400	1,0																
40	1,0																
4	0,0																
Temperatura di funzionamento	Da -40°C a +80°C Classe T2 della norma.			Protezione da agenti atmosferici	Tropicalizzazione delle schede con resina acrilica in grado di garantire protezione dall'umidità, dall'inquinamento atmosferico, dalla salinità dell'aria presenti in ambienti ostili quali strade ed autostrade.												
Potenza Assorbita (Centurion 3x15 H400)	• Potenza minima (Nessun carattere sul display + climatizzazione OFF): 150 W. • Potenza massima (Tutti i LED ON alla lum. max. + climatizzazione ON): 3.400 W. • Potenza minima in produzione (Carattere 'G' su tutte le matrici alla lum. min. + climatizzazione OFF): 170 W. • Potenza massima in produzione (Carattere 'G' su tutte le matrici alla lum. max. + climatizzazione ON): 2.200 W.																

Alimentazione, Termoregolazione e Luminosità

Circuito di Alimentazione

Triplo circuito di alimentazione per tenere separata la parte di logica (Mainboard e schede di IO) dalla parte di alimentazione delle matrici LED e dalla parte di potenza (ventole e scaldiglie). Questo consente di controllare il VMS anche in presenza di alimentatori guasti.

Numero alimentatori e potenza dimensionati per non eccedere il 55% della loro capacità ed aumentarne la vita utile e l'affidabilità.

Cablaggio progettato per evitare il contatto diretto con il Cabinet di contenimento ed ottimizzare le operazioni di manutenzione e sostituzione.

Sistema di Termoregolazione

Automatico o Manuale (configurabile da WEB App) basato su:

- . n. 3 sensori di temperatura (uno esterno e due interni) e n.1 sensore di umidità da cui leggere i dati per azionare ventole e scaldiglie;
- . ventole radiali poste in basso per il ricircolo dell'aria ed evitare sacche di umidità e condensa sul display;
- . ventole radiali di espulsione poste sulle portelle in corrispondenza di prese d'aria protette da filtri, griglie e carter convogliatori.

L'intero sistema di termoregolazione è configurabile e controllabile dalla WEB Application integrata nel VMS; l'Operatore può impostare la modalità "Manutenzione" per effettuare tutti i collaudi necessari in fase di analisi guasti.

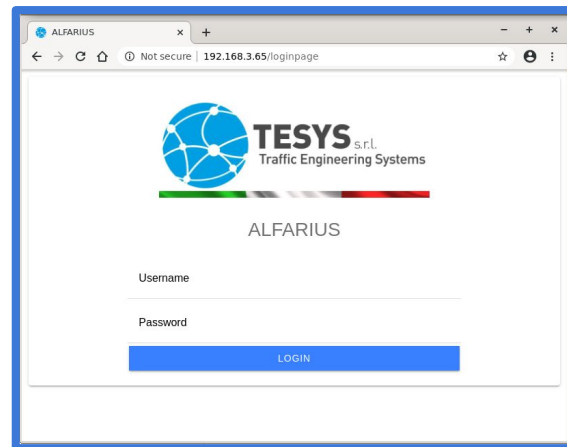
Controllo della luminosità dei LED

Doppio sensore di luminosità basato su tecnologia di ultima generazione a doppio canale per la rilevazione della luce visibile e dell'infrarosso. Un algoritmo completamente configurabile dall'utente consente di leggere la luminosità ambientale dai suddetti sensori ed impostare la luminosità dei LED del display in funzione di una tabella di luminosità completamente dinamica, con un numero di livelli che può variare da 16 a 65000, a seconda delle esigenze dell'Ente.

Dalla WEB Application integrata nel VMS è possibile impostare la modalità "Manutenzione" ed effettuare i collaudi necessari per analizzare il funzionamento del sistema di regolazione della luminosità dei LED.

Altre Caratteristiche

Grado di protezione	IP55 Classe P2 della norma.
Inquinamento	Classe D2
Alimentazione	230 Vca - 50 Hz
Certificazioni	Marcatura CE secondo EN-12966. ANAS RMT Compliance.
Comunicazioni	- <u>Livello Fisico:</u> - Ethernet 802.3 - 100/1000 Mbs - Wireless da 2,4 GHz e 5 GHz IEEE 802.11.b/g/n/ac. - <u>Livello Applicativo:</u> - TCP Modbus - Organizzazione registri e priorità secondo standard ANAS RMT. - WEB Service REST - Scambio dati in formato JSON. - <u>Applicazioni:</u> - Interfaccia Alfarius WEB per controllo remoto da dispositivi fissi o mobili multiplatforma (Windows, Linux, MacOS, Android, ...). - <u>Unità di Controllo Locale:</u> - Alfarius 1.0.0 (vedi schede successive).

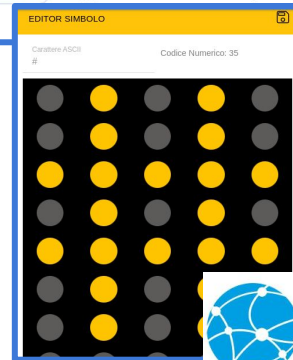
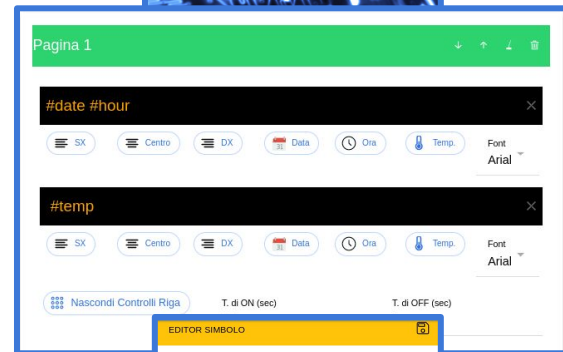
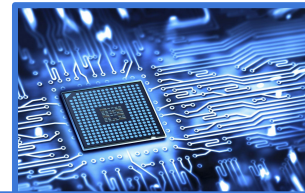


Modelli Disponibili

Codice di Riferimento	Conf. Matrici	Altezza carattere (mm)	Potenza Assorbita (W)	Dimensioni Meccaniche (mm)	Peso (Kg)
CENTURION.3X15.H400	15 Colonne x 3 Righe	400 mm	2200	6250 (L) X 2000 (H) X 300 (P)	550
CENTURION.4X15.H220	15 Colonne x 4 Righe	220 mm	1200	3570 (L) X 1630 (H) X 300 (P)	400
CENTURION.2X12.H220	12 Colonne x 2 Righe	220 mm	500	2800 (L) X 800 (H) X 180 (P)	250
CENTURION.3X15.H220	15 Colonne x 3 Righe	220 mm	900	3570 (L) X 1350 (H) X 300 (P)	370

Unità di Controllo Locale :: Alfarius

CPU	Broadcom BCM2837B0, SoC Cortex-A53 da 1,4 GHz e 64 bit.
RAM	2 GB di memoria SDRAM LPDDR2.
Storage	Micro SD 16 GB - Classe 10 - Industrial Grade
Alimentazione	5VDC - 3 Amp. - In dotazione: Meanwell IRM - 30 - 5 - ST
Connettività	• 1 x LAN Ethernet 802.3 - 1 Gbps • 1 x LAN wireless da 2,4 GHz e 5 GHz IEEE 802.11.b/g/n/ac e Bluetooth 4.2/BLE. • 4 x porte USB 2.0
I/O	• 8 x Ingressi Digitali Optoisolati. • 8 x Uscite Digitali Optoisolate.
Video	1 x HDMI full-size
Temperature	• Stoccaggio: -20 ~ +80 °C • Funzionamento: -10 ~ +70 °C
Dimensioni	110 (L) x 50 (A) x 106 (P) mm



Unità di Controllo Locale :: Alfarius

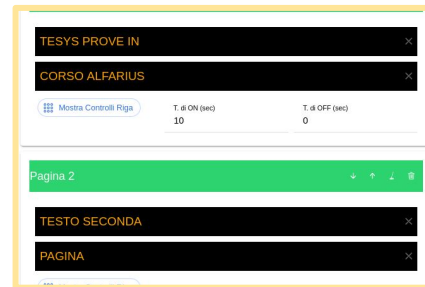
Multicanale

- Wired: Ethernet 802.3 1 Gbps
- Wireless: WiFi - 802.11 b/g/n/ac - 2.4 o 5 GHz
- IO Digitale Optoisolato.
- USB per Mouse, Tastiera o Extra Storage.
- HDMI per display locale.



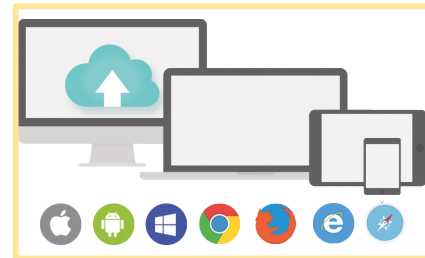
Multiprotocollo

- TCP Modbus - Organizzazione Registri di Alta e Bassa Priorità secondo standard RMT ANAS.
 - N. Certificato: **Prot. CDG-0568357-P del 25/10/2018.**
 - Profili: Bassa Priorità: RMT, SCADA ed Interfaccia WEB: Full Compliant; Alta Priorità: PLC: Full Compliant.
 - Standard di riferimento: "Specifica dei Requisiti per Pannelli a Messaggio Variabile", CTI_PMV Rev. 2.00.
 - Ente Certificatore: ANAS - Sistemi Informativi Centrali, Roma.
- WEB Service REST - Formato Scambio Dati: JSON.
- Interfaccia Alfarius WEB.



Multipiattaforma

- Centurion è accessibile da:
 - Qualsiasi Sistema Operativo: Windows, Linux, MAC, Android.
 - Qualsiasi Dispositivo fisso o mobile (SmartPhone, Tablet, iPhone, iPad ed altro).
 - I browser più diffusi: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Opera o altro.



Contatti

**Tesys S.r.l., via Liborio
Romano 10, Galatone.**

Email: commerciale@tesyssrl.it

Assistenza: assistenza@tesyssrl.it

Tel: +3908331827953

