



# »» ColumBus Base

DISPOSITIVO MULTIMEDIALE  
PER I MEZZI DEL TRASPORTO PUBBLICO



### Design moderno e funzionale

Alla base del design di Columbus Base vi è la attenta ricerca di soluzioni mirate ad offrire le migliori condizioni di visione, garantire la sicurezza ai passeggeri, semplificare la manutenzione ordinaria e straordinaria.

Columbus Base non solo offre prestazioni e funzionalità, ma si presenta con una linea contemporanea che si integra perfettamente allo stile degli autobus più moderni; i cavi ed i supporti di sostegno sono nascosti all'interno dello scafo per non rovinare l'armonia estetica.



COLUMBUS BASE è il dispositivo video multimediale per le aziende del TPL che desiderano arricchire l'esperienza di viaggio dei passeggeri con informazioni utili ed interessanti. Dal design moderno e funzionale, COLUMBUS BASE è un sistema robusto ed affidabile che garantisce continuità di servizio e facilità di manutenzione.

## Superiore qualità delle immagini

I passeggeri dei moderni autobus vivono una esperienza di viaggio sempre più confortevole, e si aspettano a bordo una televisione che offra loro servizi professionali di informazione e di intrattenimento. Ciò richiede, quindi, una superiore qualità delle immagini assicurata dagli schermi e dalle tecnologie che usiamo per riprodurle. Columbus Base è costruito con schermi ad elevata risoluzione, eccellente resa dei colori ed ampio angolo di visione, è dotato di motore grafico ad alte prestazioni per immagini più fluide e brillanti, assicurando anche allo spettatore più esigente un maggiore comfort.

## Costruzione robusta ed ecologica

Columbus Base è costruito per resistere alle notevoli sollecitazioni meccaniche indotte dalle vibrazioni durante la marcia dell'autobus, assicurare la corretta ventilazione con un adeguato sistema di filtri per le polveri e, inoltre, sono state adottate soluzioni per minimizzare gli effetti dei casi di vandalismo.

Particolare cura è stata posta nell'impiego di materiali riciclabili e nella ricerca di soluzioni idonee a minimizzare il consumo di energia elettrica tenendo opportunamente conto delle condizioni di marcia e di sosta dell'autobus.

## Architettura software aperta

La progettazione dell'architettura software di Columbus Base è realizzata pensando alla piena integrazione di tutti i sistemi di bordo ed alla necessità di utilizzare - anche contemporaneamente - diverse reti per la connettività in tempo reale di tipo short e long range.

Basato sul robusto ed affidabile sistema operativo Linux, Columbus Base viene fornito completo del software ShowPlayer in grado di ricevere e di visualizzare un palinsesto di contenuti multimediali.

Columbus Base è predisposto per l'installazione dell'applicativo software BusMobile necessario alla presentazione delle informazioni di viaggio.



**EnvGuard®**  
Sempre sotto controllo

Columbus Base è dotato della esclusiva tecnologia EnvGuard® che mantiene il controllo permanente dei parametri tecnici ambientali del visualizzatore garantendo costantemente le condizioni operative ottimali.

Lo stato funzionale ed i principali parametri tecnici del visualizzatore sono trasmessi regolarmente alla sala operativa - anche quando l'autobus è fermo in deposito - consentendo interventi più rapidi e mirati per garantire la massima continuità di servizio del circuito video. Requisito fondamentale per il funzionamento di EnvGuard è l'installazione di SIM dati.



# » Caratteristiche Tecniche

## Certificazioni

Sicurezza EMC	CEI EN 60950 2002-12 (CEI 74-2); Ed 5 (fasc. 6738) Conforme a Direttiva 2004/104/CE
---------------	--

## Posizione geografica:

Modulo GPS SiRF StarIII
20 Canali in parallelo
Tempo prima acquisizione < 42 sec

## Connettività Long Range:

Modulo GSM/GPRS
Modem 900/1800 MHz

## Connettività Short Range:

Modulo Wi-Fi (opzionale)
Standard IEEE 802.11B

## Risorse video

Formato video	2 x schermi da 17" formato 16:10
Risoluzione Display grafico	1.440x900
Colori	256.000 colori
Tecnologia	LCD-TFT
Lampade per LCD	2 Controllate da EnvGuard®

## Memoria di massa

Stato solido	1024MB
Disco rigido	Antivibrazione, 20GB / 40GB (opzionale)
Sistema anticorrosione dati	Controllato da EnvGuard®

## Piattaforma software

Sistema operativo	Linux
Kernel	Versione 2.4.25
Libreria grafica	X11R6
Driver per EnvGuard®	Protocollo applicativo disponibile in vari formati
Boot di sistema e shutdown	Controllato da EnvGuard®

## Sistema di telediagnosi

Controllo	EnvGuard®
Log parametri	Memoria a stato solido
Wake - up	A caldo < 1 sec. A freddo automatico < 2 min., Periodo rilevamento a freddo programmabile
Batteria in tampone	Piombo acido ermetica 12V 3Ah

## Interfacce di ingresso / uscita

Centralina cartello di linea (Aesys / Ameli)
Optoisolate:
Stato delle porte
Richiesta prossima fermata
Odometro
Stato emettitrice di biglietti
4 Uscite digitali optoisolate
1 Uscita audio

## Porte dati digitali

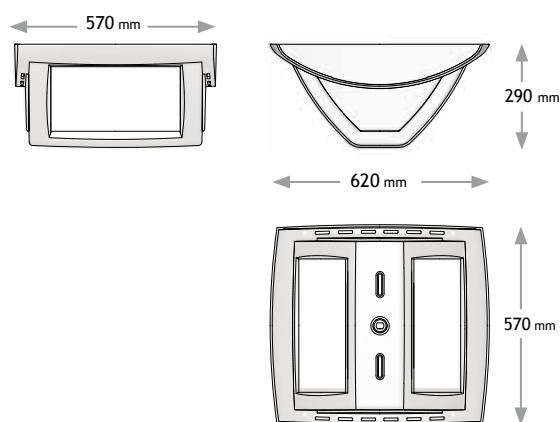
Ethernet	2 x 10/100 Mbits
USB	1
Seriali	1 x Rs232 1 x Rs 485

## Dati generali

Colore	Personalizzabile
Temperatura di esercizio	-10° a +60° Controllata da EnvGuard®
Sistema di ventilazione	Aerazione trasversale forzata n° 3 ventole Controllata da EnvGuard®
Temperatura di stoccaggio	-20° a +60°
Tensione di alimentazione	+18V a +36V Controllata da EnvGuard®
Consumo di potenza max	100W Controllata da EnvGuard®
Consumo di potenza stand-by	70 mW Controllata da EnvGuard®
Peso ca	20Kg
Dimensioni (LxPxH)	570 x 620 x 290

## Antenna

1 x Antenna combinata Gsm/Gprs e GPS
1 x Antenna Wi - Fi (opzionale)



Viale L. Ariosto, 492/A - 50019 Sesto Fiorentino (FI)  
Tel. +39.055.42.17.951 r.a. - Fax +39.055.42.17.954  
info@ciemmesistemi.it - www.ciemmesistemi.it