

## SCHEDA CARATTERISTICHE AUTOBUS SOLARIS

# Modello New Urbino 12 Hydrogen

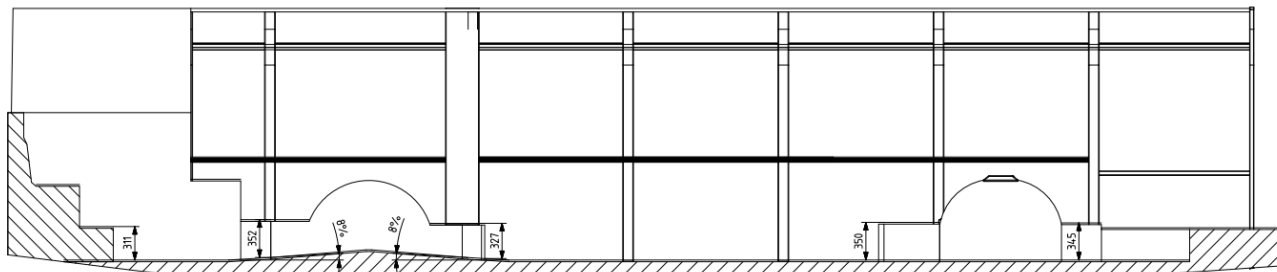


---

marca:	SOLARIS BUS & COACH sp. z o.o.
modello:	URBINO
tipo:	NEW URBINO 12 Hydrogen
Classe:	Autobus Classe I

---

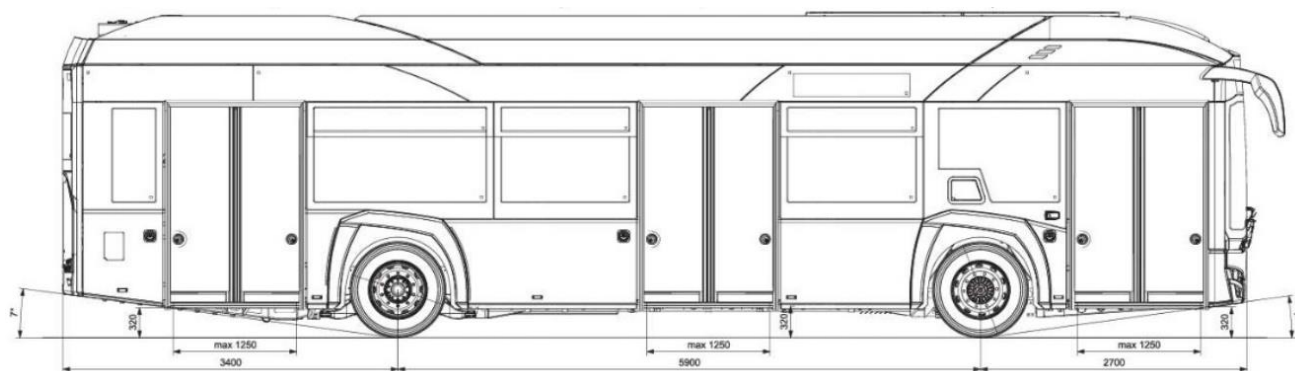
## ARCHITETTURA DEL VEICOLO



Pavimento ..... Pianale integralmente ribassato

## DIMENSIONI E MASSE

### Dimensioni esterne



lunghezza: [mm] .....	12.000
larghezza: [mm] .....	2.550
altezza (compreso imp. aria condizionata): [mm] .....	3.300
altezza minima da terra: [mm] .....	140
passo [mm] .....	5.900
sbalzo anteriore: [mm] .....	2.700
sbalzo posteriore: [mm] .....	3.400

### Masse limite ammesse

asse anteriore [kg] .....	7245
asse posteriore [kg] .....	12000
Totale [kg] .....	19000

## TRAZIONE

### Motore

marca e tipo: .....marca ZF modello AVE 130 dotato di nr. 2 motori elettrici di trazione, asincroni, trifase.  
posizione: ..... Ogni ruota è azionata da un motore asincrono ad alta velocità.  
potenza max: [kW] ..... 2 x 125 = 250  
coppia max: [Nm] ..... 2x11.000 = 22000  
raffreddamento [tipo]: .....Attraverso un circuito avvolgente di tubazioni attorno ai motori, all'interno delle quali scorre il liquido di raffreddamento, in combinazione con palette di raffreddamento ad aria di ricircolo interno, ad alta efficienza. E' presente al tetto un radiatore per lo scambio di calore del liquido di raffreddamento.  
Inverter motore [marca e tipo] ..... MEDCOM, 2xFT80-600  
assale anteriore: ..... Assale a ruote indipendenti ZF, tipo RL 82 EC  
assale posteriore: .....ZF AVE 130 (con motori elettrici alle ruote)

### Cella a combustibile

marca: ..... Ballard  
tipo: .....HDv8 NextGen HD 70  
Potenza netta [kW]: ..... 70

### Batterie di Trazione

Tipo di batteria utilizzata: ..... Tipo LTO (High Power),  
Nr. pacchi batteria: ..... Nr. 1 pacco batteria  
Capacità singolo pacco batteria kWh: ..... 29,2

### Stoccaggio Idrogeno

Tipo serbatoi combustibile: ..... Tipo 4  
Quantità [nr]: ..... 5  
Capacità cadauno [lt]: ..... 312  
Capacità Totale [lt]: ..... 1560  
Capacità Totale [kg]: ..... 37  
Pressione di esercizio [bar]: ..... 350  
Portata di rifornimento [kg/min]: ..... 6  
Ugello di ricarica: ..... situato sulla fiancata destra del veicolo, ad una altezza da terra di circa 1500 mm, provvisto di idoneo sistema a chiusura ermetica e conforme a SAE 2600.

### BMS

Descrizione: Il BMS è responsabile del mantenimento delle celle della batteria entro i limiti di temperatura e tensione stabiliti dal produttore. La misurazione delle temperature delle celle viene eseguita con i sensori NTC situati nella parte superiore delle celle. Ogni cella deve funzionare entro il campo di temperatura specificato dal produttore. La misura viene effettuata con una risoluzione di 1°C. Il monitoraggio della temperatura delle celle aumenta la sicurezza. Intervallo raccomandato di temperatura di lavoro delle batterie da 15°C a 30°C (garantito dall'impianto di raffreddamento/riscaldamento delle batterie)

### Sistema di ricarica batterie di trazione Plug-in

Tipo di presa caricabatterie PLUG-IN E' possibile ricaricare la batteria anche attraverso un caricatore esterno, conforme agli standard IEC 62196-3 tipo 2 Modo 4

Posizione: ..... Posteriormente dietro sportello

Potenza di ricarica [kW]: ..... Da 30 a 100

### Freni e impianto frenante

freni asse anteriore [marca e tipo]: ..... Marca Knorr, a disco, tipo SN7000-sx K011134 e dx K011139

freni asse posteriore [marca e tipo]: ..... Marca Knorr, tipo SB7000 – sx K010173 e K010172

tipo segnalazione usura freni: ..... Segnalazione usura freni al cruscotto (display)

EBS [marca e tipo]: ..... Wabco EBS (comprende ABS ed ASR)

## CAPACITA' DI TRASPORTO

### Capacità di trasporto con sedia a rotelle a bordo (Esempio con 25 posti a sedere)

posti a sedere [nr.]: ..... 25

posti in piedi [nr.]: ..... 56

postazioni carrozzella [nr.]: ..... 01

posti totali: (escluso conducente) [nr.]: ..... 82

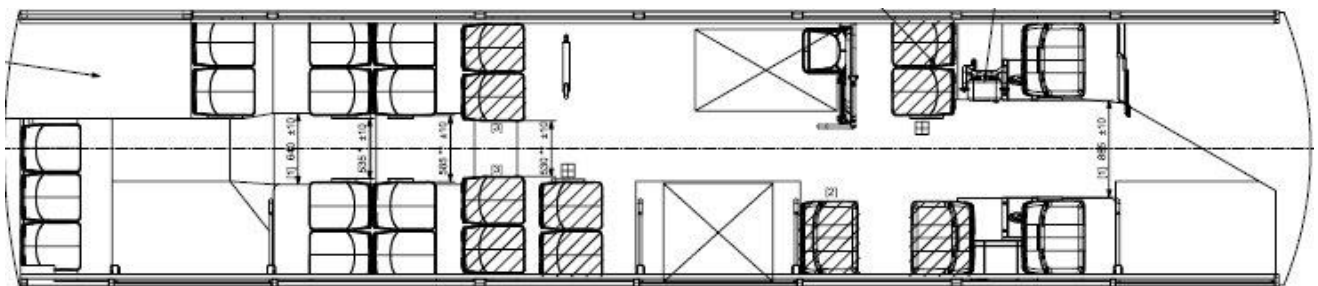
### Capacità di trasporto senza sedia a rotelle a bordo (Esempio con 25 posti a sedere)

posti a sedere [nr.]: ..... 25

posti in piedi [nr.]: ..... 60

postazioni carrozzella [nr.]: ..... 00

posti totali: (escluso conducente) [nr.]: ..... 85



### Illuminazione interna

Tecnologia a FULL LED (SI/NO): ..... SI

Descrizione impianto ..... L'illuminazione interna composta da lampade di nuova generazione con fonti luce di tipo LED, poste a sinistra e a destra per tutta la lunghezza del padiglione, consente una intensità di oltre 100 Lux.

### Illuminazione esterna

Tecnologia FULL LED (SI/NO): ..... SI

## Porte

marca e tipo: ..... Marca Ventura del tipo a rototraslazione interna per porta 1 e sliding porta 2 e 3.

## Vetrature

parabrezza (fissaggio): ..... incollato  
cristallo posteriore (fissaggio): ..... Incollato  
vetrature laterali (fissaggio): ..... I veicoli possono essere dotati di vetri atermici, tipo semplice oppure vetrocamera, con grado di oscuramento pari al 53% oppure 84%, dotati di elevate caratteristiche termoisolanti. Incollati  
Finestrini apribili ..... del tipo a vasistas oppure a scorrimento.  
vetri porte (fissaggio): ..... Incollati

## ALLESTIMENTI

### Impianto di climatizzazione vano passeggeri

marca e tipo: ..... Marca Konvekta, tipo UL500EM CO2 Heat Pump

### Impianto climatizzazione posto guida

marca e tipo: ..... Pedro Sanz, Front Box a regolazione indipendente

### Rampa per ausilio alla salita

marca, tipo ..... Marca BODE, tipo HK EU 905, manuale a ribalta  
Dimensioni rampa: (lunghezza-larghezza) [mm]: ..... Lunghezza 905 - Larghezza 927  
Portata [kg]: ..... 350

### Postazione Carrozzella

Quantità: ..... Minimo 1; max 3  
Posizione: ..... Lato sinistro di fronte a porta centrale;  
Lato destro, prima di porta centrale.  
Posizionamento carrozzella: ..... Contro senso di marcia  
Cintura di sicurezza: ..... Optional

### Cruscotto

Cruscotto touch screen: .....  
Cruscotto marca Solaris, composto da tre schermi con comandi touch, uno centrale da 12", uno laterale sinistro da 9" e uno laterale destro da 9", completamente personalizzabile nella disposizione degli indicatori e dei comandi.