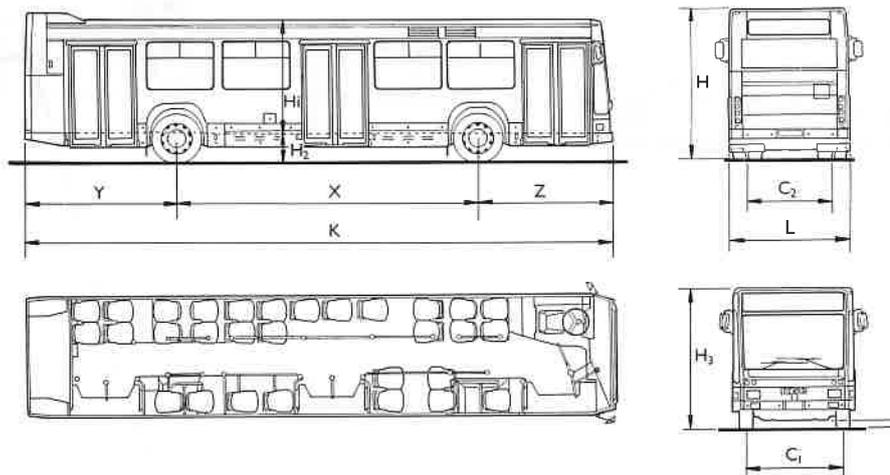


ALTROBUS 12M

Autobus a trazione elettrica con gruppo elettrogeneratore di bordo

Capacità passeggeri indicativa: 86

IVECO



DIMENSIONI (mm)

Lunghezza	K	12000
Passo	X	6150
Sbalzo anteriore	Z	2750
Sbalzo posteriore	Y	3100
Larghezza	L	2500
Carreggiata anteriore	C ₁	2086
Carreggiata centrale e posteriore	C ₂	1836
Altezza filo padiglione	H ₃	2907
Altezza fuori tutto	H	3087
Altezza piano di calpestio	anteriore H ₂	550
	posteriore	580
Altezza interna veicolo	Hi	2260
Diametro minimo di ingombro		20950
Angolo massimo di sterzata		60°
Altezza gradini	1°	2°
- porta anteriore	345	205
- porta centrale	345	205
- porta posteriore	345	235

STRUTTURA E RIVESTIMENTI INTERNI

Ossatura fiancate e padiglione con tubi a sezione rettangolare elettrosaldati.

Rivestimento testata anteriore e fiancate zona sotto finestrini in acciaio inox.

Rivestimento padiglione e testata posteriore in lega leggera.

Tutti gli sportelli sono in lega leggera.

PROTEZIONE ANTICORROSIONE

Elementi tubolari e scatolati trattati internamente con prodotto oleoceroso.

Particolari della struttura pretrattati contro la corrosione. Isolanti dielettrici tra materiali diversi e sigillature accurate in fase di assemblaggio.

COIBENTAZIONE

Nell'intercapedine del padiglione sono inseriti elementi isolanti termoacustici conformi alle norme CUNA.

Pedane e cuffie passaruota in lega leggera con interposto materiale coibente.

Isolamenti motogeneratore e organi trasmissione: parte superiore in sandwich di lega leggera di alluminio e materiale coibente, parte inferiore con pannelli in lega leggera.

PAVIMENTO

Realizzato in compensato multistrato ignifugato, idrorepellente, antimuffa (spessore 15 mm).

RIVESTIMENTI INTERNI

Pavimento e gradini in gomma a bolli.

Fiancate e padiglione in lega leggera preverniciata. Montanti e rivestimenti cuffie passaruota in ABS.

PORTE

3 porte a comando elettropneumatico del tipo rototraslante (a richiesta di tipo a doppio libro). Ante in lega leggera anodizzata con ampia superficie vetrata.

Porta anteriore verniciata internamente di colore nero.

VESTRATURA

Ampio parabrezza in vetro piano stratificato inclinato a 8°.

2 vetri anterolaterali temperati.

Finestrini laterali su telai di alluminio montati su guarnizione in gomma a tenuta con vetro inferiore fisso e superiore liscio ed l scorrevole orizzontalmente.

Optional: finestrini scorrevoli verticalmente.

Lunotto, uscite di emergenza e vani cartelli indicatori con vetri fissi temperati.

ILLUMINAZIONE

Plafoniera centrale continua con lampade fluorescenti da 40 W. Due gradi di illuminazione con comando sul cruscotto.

2 plafoniere per porta con lampade alogene.

1 plafoniera per posto autista.

RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE

Efficiente impianto per sbrinamento parabrezza e riscaldamento/ventilazione autista, costituito da: presa d'aria sul padiglione dietro posto guida, aerotermo collegato al generatore autonomo di calore. Canalizzazione, bocchette e diffusori, comandi per regolazione e miscelazione aria esterna con aria di ricircolo.

POSTO GUIDA

Separazione posteriore del vano passeggeri tramite armadio inferiore con apparecchiature elettriche e chiusura superiore trasparente. Sul lato destro sportello di accesso e cristallo superiore. Poltrona autista regolabile longitudinalmente e verticalmente con schienale reclinabile, montata su supporto molleggiato con regolazione peso del conducente.

Parasole anteriore e tendine a rullo su finestrino autista e separazione posteriore.

SEDILI

Singoli fissi del tipo monoscocca avvolgente in materiale plastico su ossatura in acciaio fissata a sbalzo sulla parete laterale.

A richiesta sedili del tipo con plancia e schienale separati in laminato plastico oppure sedili monoscocca imbottiti.

CAPACITÀ PASSEGGERI

Seduti	30
In piedi	56

VERNICIATURA

Antiruggine epossidica, smalto neutro di fondo e 2 mani di smalto sintetico di finitura colore giallo arancio IC 077.

Il padiglione è di colore grigio.

VARIE

Parettine con pannelli adiacenti zona porte.

Mancorrenti orizzontali e verticali in tubi di acciaio di colore nero.

Specchi retrovisori con resistenza elettrica.

Specchio retrovisore interno.

Tachimetro.

Estintore a polvere da 6 kg.

"Fermata Prenotata".

Segnalatore acustico anomalie funzionali.

Predisposizione per 2 obliterate.

Vani per cartelli indicatori di linea.

Porta cartelli pubblicitari interni.

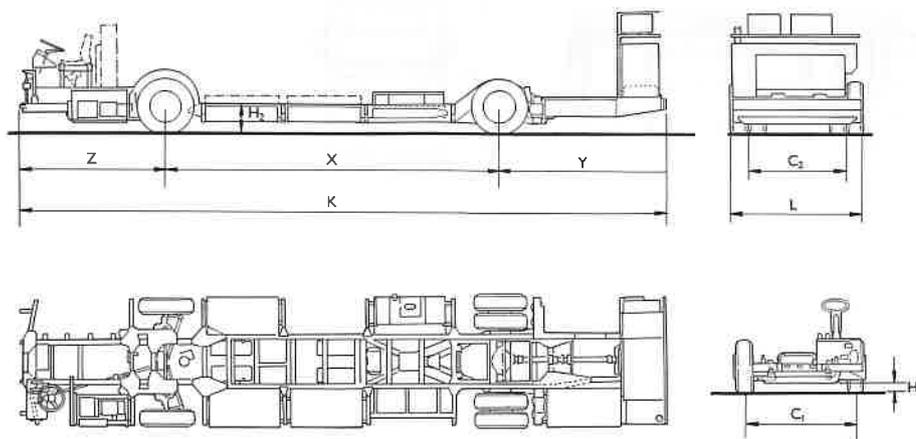
2 calzatoie.

Ganci di manovra anteriore e posteriore.

ALTROBUS 12M

Autotelaio per autobus a trazione elettrica con gruppo elettrogeneratore di bordo
Capacità passeggeri indicativa: 86

IVECO



DIMENSIONI (mm)

Lunghezza	K	11935
Passo	X	6150
Sbalzo anteriore	Z	2730
Sbalzo posteriore	Y	3055
Larghezza	L	2480
Carreggiata anteriore	C ₁	2086
Carreggiata posteriore	C ₂	1836
Altezza minima dal suolo	H ₁	160
Altezza media telaio (a vuoto)	H ₂	ant. 530 post. 560
Diametro minimo di volta		17980
Angolo massimo di sterzata		60°
Angoli di sbalzo		anteriore 7° 30' posteriore 8° 10'
Limiti di carrozzabilità		
- Lunghezza		12000
- Larghezza		2500
- Altezza		4300
- Sbalzo posteriore		3100

PESI (kg)	Tara *)	Max. ammesso
Asse anteriore	2545	7500
Asse posteriore	6055	12000
Totale	8600	19000

*) in ordine di marcia (olio, acqua, combustibile) con autista.

MOTORE

Elettrico: Posteriore longitudinale.
Tipo: asincrono in corrente alternata
Tensione nominale: 470 V.
Potenza nominale: 128 kW (174 CV)
a 1500 giri/min.
Potenza massima: 164 kW (223 CV)
a 1500 giri/min.
Coppia massima: 1010 Nm (103 kgm)
a 1500 giri/min.
Regime max. continuativo: 3600 giri/min.

GRUPPO MOTOGENERATORE

Gruppo elettrogeno incapsulato montato nello sbalzo posteriore composto da:

Motore termico:

Tipo Sofim 8140.23 ID TC EURO 2 alimentato a gasolio

Cilindrata: 2800 cm³

N° 4 cilindri in linea.

Regime di rotazione costante: 1900 giri/min.

Generatore elettrico:

Alternatore tipo trifase sincrono a magneti permanenti.

Potenza continuativa: 30 kW a 1900 giri/min.

Frequenza 250 Hz a 1900 giri/min.

Tensione nominale: 580 V.

Peso totale gruppo motogeneratore 500 kg.

IMPIANTO ELETTRICO DI TRAZIONE

Tensione nominale: 600 V

Batterie: N° 5 moduli per totali 300 elementi

Capacità totale: 100 Ah (C 5)

Carica batterie di bordo (Ansaldo)

Ponte raddrizzatore trifase

Potenza max. nominale: 28 kW

Controllo: Regolatore elettrico di trazione (Ansaldo)

Inverter a regolazione continua di tensione e frequenza.

Sezionatori: Sezionatori manuali su ogni cassone batterie.

Modulo di sezionamento tramite due teleruttori bipolari di potenza tipo Altra 600/4.

ASSALE

Rigido guidato tipo Sicca con barra "Panhard" permette la realizzazione del pianale ribassato.

PONTE

A portale rovesciato portante, doppia riduzione

Rapporto (3,45 × 3,26) = 11,26:1

Coppia conica (1/3,45).

TELAIO

Struttura a longheroni, costituita da elementi stampati in acciaio con sezioni principali chiuse trafilate a caldo e lamiera profilate.

SOSPENSIONI

Di tipo pneumatico integrale con correttore di assetto a 3 valvole livellatrici.

Anteriore: 4 molle ad aria, 2 ammortizzatori.

Posteriore: 4 molle ad aria, 2 ammortizzatori, barra stabilizzatrice.

Optional: impianto sollevamento veicolo.

FRENI

Servizio e soccorso: impianto pneumoidraulico a 2 circuiti indipendenti a norme CE.

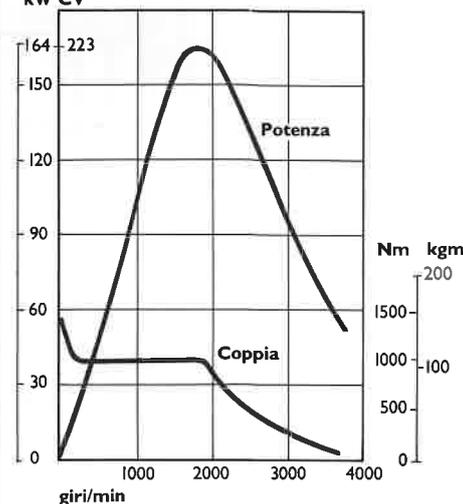
Segnalatore usura guarnizioni frenanti.

Anteriore: freni a disco, diametro 425 mm, superficie frenante 1040 cm².

Posteriore: freni a tamburo, 410 × 220 mm, superficie frenante 3390 cm².

Stazionamento: attuatore meccanico a molla con comando pneumatico e dispositivo bloccaggio di emergenza.

Motore elettrico kW CV



Rallentatore: Il motore di trazione, in fase di frenata permette il rallentamento del veicolo con recupero di energia (il motore di trazione lavora come generatore elettrico ricaricando le batterie di bordo).

STERZO

Idroguida a circolazione di sfere tipo ZF 8098 (20,7:1). Pompa azionata da motore di trazione. Pompa ausiliaria Bosch con comando a pedale azionata da motorino elettrico dedicato.

Volante diametro 500 mm, regolabile in altezza ed inclinazione.

RUOTE E PNEUMATICI

Ruote a disco: 8.25" × 22.5"

Pneumatici: 305/70 R 22.5

IMPIANTO ELETTRICO DI SERVIZIO

Tensione nominale 24 V.

Batterie n° 2 × 12V - 165 Ah.

Convertitore per la ricarica delle batterie di servizio preleva energia dalle batterie di trazione.

IMPIANTO PNEUMATICO

Realizzato con tubi in rame e poliammide.

Compressore rotativo Mannesmann Demag ROL 3 trascinato da motore elettrico dedicato controllato tramite pressostato.

Essiccatore d'aria bicamera con resistenza elettrica anticongelamento.

Serbatoi aria compressa: 4 da 40 l, 1 da 20 l.

Dispositivi per scarico condensa automatico.

N° 2 prese "Press Block".

RIFORNIMENTI (l)

Gasolio	135
Olio coppa motore	5
Liquido raffreddamento	10
Olio idroguida	8
Olio ponte	15

PRESTAZIONI

Velocità max. (km/h)	61,7
Pendenza max. superabile (%)	16
Auton. (con pieno carburante, 14 h in ciclo urbano)	oltre km 200
Autonomia con sole batterie (km)	25