

City Bus AN 300 GPL

VAN HOOL DE SIMON



DE SIMON

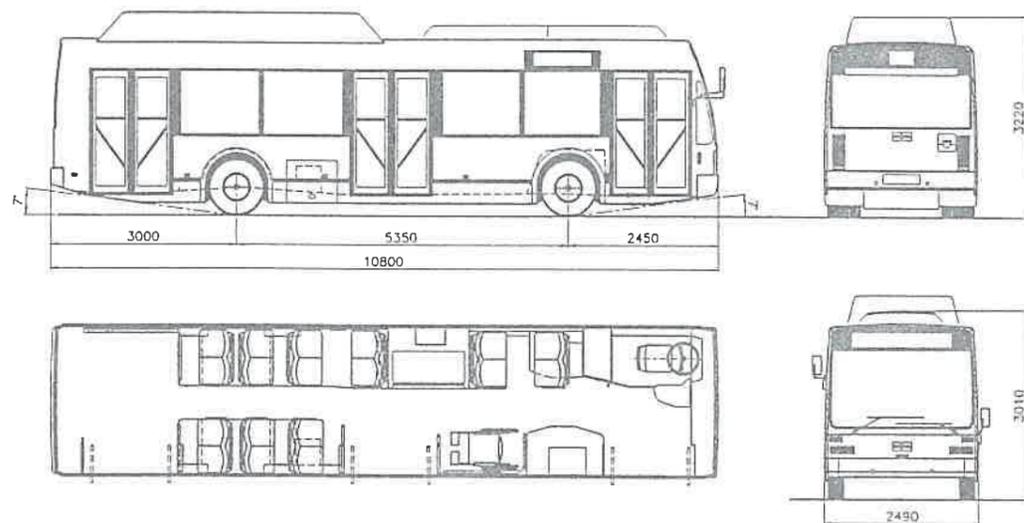
33010 Osoppo/Udine/Italy - Zona Industriale Rivoli - Prefisso: 0432 - Centralino: 8991
Direzione/Vendite: 899216 - Fax 899232 - Amministrazione: 899218 - Fax 899223
Acquisti: 899209 - Fax 899223 - Produzione: 899210 - Fax 899223
Assistenza/Ricambi: 899207 - Fax 986110

www.desimon.it info @desimon.it

AN300GPL

AN300GPL

CITYBUS NORMALE CON ACCESSI AD 1 GRADINO



N. 86 POSTI + CARROZZINA	VALORI DI INQUINAMENTO	RUMOROSITA'
	CO: 0.25 g/Kwh - NOX 0.39 HC: 0.01 g/Kwh - PT 0.01	ESTERNA: 77 dbA INTERNA: mediamente 68 dbA

CONSUMI D'ESERCIZIO Nel servizio urbano Km/l 1.250 Nel servizio suburbano Km/l 1.600	PESI (versione 3301)
N. 2 serbatoi da 300 litri per 500 Km circa di autonomia, posti sul tetto	TARA: Kg. 12.150 CARICO UTILE: Kg. 5.900 PESO COMPLESSIVO: Kg. 18.050 PESO MASSIMO AMMESSO: Kg. 18.900
Rifornimento in 5' da apposito bocchettone posto sul lato destro all'altezza dell'asse ruota	

AUTOBUS URBANO NORMALE (m. 10.80), PER 86 POSTI PIU' CARROZZINA - CON MOTORE DAF GPL DA 230 HP (170 KW) POSTO AL CENTRO DEL VEICOLO, LATERALMENTE - PIANALE TUTTO ALLINEATO A 33 cm. DA TERRA, CON CORRIDOIO FRA I PASSARUOTE ANTERIORI di cm. 80/70, POSTERIORI cm 55 - N. 3 PORTE da mm. 1200 DI LARGHEZZA UTILE - RAGGIO DI STERZATURA INFERIORE A 10 m. - VELOCITA' MASSIMA 70 Km/h - CHILOMETRO DA FERMO IN 63" - AFFIDABILITA' MASSIMA CON MANUTENZIONE PROGRAMMATA, CONTRATTUALMENTE ASSOLVIBILE DAL FORNITORE, PER 5 - 10 - 15 ANNI



DESCRIZIONE TECNICA

1. Capacità di trasporto e pesi (vers. 3301)

Posti a sedere	18
Posto guida	1
Posti in piedi	67
Posto carrozzina	1
Totale posti	86 + 1 vano <u>carrozzina</u>
Area per posti in piedi	mq. 9.589
Tara totale	kg 12.150
Carico utile	kg 5.900
Peso complessivo	kg 18.050
Peso massimo ammesso	kg 18.900

2. Ingombri

Lunghezza	mm. 10.800
Larghezza	mm. 2.490
Sbalzo anteriore	mm. 2.450
Sbalzo posteriore	mm. 3.000
Passo	mm. 5.350
Altezza esterna	mm. 3.250
Altezza interna	mm. 2.315
Altezza degli accessi in corrispondenza di tutte le porte	mm. 330

3. Struttura

L'autobus è formato in una scocca autoportante di grande robustezza. E' composta di profilati in acciaio ad alta saldabilità ed è saldata elettricamente. La parte sottopavimento è realizzata in profilati di acciaio inossidabile.

4. Motore

Marca DAF - tipo RG 170 LPG - 6 cilindri - alesaggio 118 mm. - corsa 132 mm. - rapporto di compressione 9 : 1 - cilindrata 8660 dm³ - potenza massima 230 HP (170 KW a 2000 giri/min.) - coppia massima 940 Nm a 1200 giri/min. - E' collocato lateralmente al lato sinistro dell'interasse; rendendo possibile la realizzazione di un pavimento ribassato interamente piano in tutto l'autobus.

Il filtro essiccatore d'aria è del tipo Knecht ad indicatore di bassa pressione.

E' dotato di isolamento acustico. Lo scarico è posto verso il basso, sul lato sinistro, fra gli assi.

- Per la sicurezza:

- Spia luminosa ad allarme acustico sul cruscotto per il livello del fluido di raffreddamento e la pressione dell'olio
- Blocco avviamento motore quando lo sportello laterale del motore è aperto
- Bottone d'avviamento ed arresto nel compartimento motore

- Per il raffreddamento

- Il circuito dell'acqua è pressurizzato
- Il serbatoio di compensazione è dotato di livello visibile
- I tubi sono realizzati in rame "rosso"
- I tubi flessibili sono fatti a base di silicone di lunga durata
- Il ventilatore è disinseribile
- Il radiatore è di ottone

5. Trasmissione

E' del tipo automatico a 5 marce ZF HP 500, dotata di invertitore di coppia idraulico e ritardatore idraulico integrato

Rapporti:

1 [^]	3.43 : 1
2 [^]	2.01 : 1
3 [^]	1.42 : 1
4 [^]	1.00 : 1
5 [^]	0.83 : 1
R.	- 484 : 1

I pulsanti di comando si trovano sul lato sinistro del cruscotto (1-2-3-D-N-R)

6. Sospensioni

- Assale anteriore: 2 molle ad aria - 4 ammortizzatori telescopici - 1 valvola di correzione d'assetto - 2 bielle elastiche - 1 barra Panhard
- Assale motore: 4 molle ad aria - 4 ammortizzatori telescopici - 2 valvole d'assetto - 4 barre di reazione

7. Impianto frenante

A norme CEE.

Freno a mano pneumatico. N. 2 circuiti indipendenti per l'assale anteriore e l'assale motore. I freni sono comandati da "camme" ad S munite di leve e regolazione automatica. Sono del tipo a tamburo. Le guarnizioni sono prive di amianto. Camere a diaframma sull'assale anteriore e camere a diaframma combinate con cilindro a molla sull'assale motore. Freno di stazionamento con molla comando su ruote motrici. Comando progressivo per impiego come freno di emergenza.

Freni di emergenza basati su circuiti indipendenti dal freno di servizio. Il freno di arresto a pressione ridotta sulle ruote motrici, funziona automaticamente all'apertura delle 3 porte - dispositivo di blocco porte, disinserito in condizioni di marcia normale, inseribile mediante interruttore sul cruscotto, piombabile. Superficie frenata anteriore: 2831 cm² Superficie frenata assale motore: 3711 cm²

8. Circuito pneumatico

Pulsante di sblocco emergenza dei cilindri dei freni e molle. Essiccatore d'aria Bosch e condotte inossidabili per garantire l'alimentazione delle parti meccaniche d'aria secca e pulita. Prese d'aria accessibili facilmente e raccordo per lo sblocco dei cilindri freno e molle

9. Assali

- Anteriore: rigido e ribassato per 6.900 kg.
- Assale motore: ZF AV131, ribassato del tipo a portale a doppia riduzione con differenziale scentrato per 13.000 kg. - rapporto 5,87 : 1 e velocità massima limitata a 68 Km/h.

10. Sterzo

Marca ZF tipo 8099, a vite e madrevite a sfere circolanti ed assistenza idraulica incorporata. Volante del diametro di 500 mm con regolazione pneumatica dell'altezza e dell'inclinazione - raggio di volta, circa 9.95 m.

11. Ruote e pneumatici

A dischi del tipo a base cava e pneumatici Michelin 275/70R ?2.5 XZU, semplici avanti e doppi sull'assale motore.

12. Bombole di stoccaggio GPL

Due da 300 litri cadauna, per una autonomia di circa 500 Km. Omologate CEE, per 4500 Kpa, installate sopra il tetto, protette da struttura adeguata e da lamiere laterali. Il rifornimento è disposto sulla fiancata destra del veicolo all'altezza dell'asse motore. Il rifornimento può essere effettuato in meno di 5'

13. Strumentazione di bordo

Cruscotto frontale con interruttori e spie disposte lateralmente e frontalmente - indicatore di velocità elettronico - contagiri motore elettronico - manometri di pressione d'aria e dell'olio - termometri d'acqua - ronzatore per il livello del fluido di raffreddamento, per la pressione dell'olio e per la pressione dell'aria - indicatore livello combustibile

14. Occhioni di traino

N. due (anteriore e posteriore)

15. Equipaggiamento elettrico

Tensione minima 24 V.- n. 2 batterie da 225 Ah senza manutenzione, collocate su telaio scorrevole in guide di scorrimento in acciaio inox, alternatore Bosch a 180 A, centralina lampeggiante Bosch, avviatore Bosch con sistema di sicurezza, presa 24 V. Bosch al posto guida, cablaggio codificato con colori, comando centrale d'emergenza

16. Armadio elettrico

Posto dietro il conducente. I commutatori relè, disgiuntori ed interfacce con circuiti di controllo sono raggruppati in un secondo armadio posto a sinistra dietro l'autista. Chiusura a chiave quadra

17. Economizzatore di energia elettrica

Speno il motore, automaticamente avviene: lo spegnimento dei fari, arresto riscaldamento e ventilazione tetto, riduzione a metà della velocità dell'impianto di riscaldamento (o sbrinamento) anteriore, arresto del riscaldamento elettrico laterale del posto guida, spegnimento della linea destra di illuminazione interna

18. Carrozzeria

- Struttura autoportante in acciaio ad alta saldabilità, in acciaio inox sotto il pavimento
- Rivestimento esterno: tetto e parti sopra vetri, in lamiere d'alluminio, fiancate sotto vetri in lamiera d'acciaio galvanizzato, in sezioni. Testata anteriore e posteriore in poliestere rinforzato. I rivestimenti in lamiera non inossidabile sono protetti dalla corrosione e, ove necessario, da uno strato insonorizzante.
- I passaruote sono realizzati in poliestere rinforzato con fibre di vetro, il corridoio, fra i passaruote è largo cm 70/80, quello posteriore cm 55.
- Sportelli e sportelloni lungo le pareti sono realizzati in alluminio, con ammortizzatori pneumatici e chiusura a chiave quadra
- Pavimento totalmente piano. E' realizzato in pannelli di legno Multiplex di 12 mm., insonorizzato ove necessario. Botole, ove necessarie, con serrature a vite.

19. Isolamento

Delle fiancate, del tetto e della testata posteriore

20. Porte

- N. 3 porte elettropneumatiche a rototraslazione verso l'interno, a due ante, allineate alla fiancata, curate per la tenuta
- Passaggio libero, di 1200 mm
- Accessi a 330 mm. da terra, che con l'impianto Kneeling, si abbassano a 270 mm.

- Dotate di

Comimani, prive di serrature, con pulsanti di apertura nel cruscotto e bottoni di azionamento singolo, comando forzato e di sblocco, azionabili in coincidenza con il freno di arresto. Il comando di sblocco e di apertura delle 3 porte è possibile solo quando la velocità del veicolo è inferiore a 3 Km/h. Pulsanti di richiesta fermata sui montanti e sulle colonnine. Comando elettrico della porta anteriore direttamente collegato alle batterie, con pulsante situato dietro sportello con chiusura a chiave. Apertura di emergenza all'interno sopra ogni porta, all'esterno per la porta anteriore.

21. Vetratura

Finestrini "standard" con parte alta scorrevole nel senso longitudinale - parabrezza su profilati in gomma - vetrate laterali e posteriori incollate.

22. Finiture esterne

- Verniciatura a scelta - scritte a richiesta
- Profilo gocciolatoio sopra le porte
- Profilato di cintura sotto le vetrate laterali
- Paraspruzzi in gomma rinforzata dietro le ruote anteriori e posteriori
- Parafanghi in alluminio nero
- Proteggiperni sulle ruote anteriori
- Paraurti anteriore a 3 elementi, posteriore ad 1 elemento in materiale sintetico e telaio in acciaio

23. Finiture interne

- Cruscotto nero
- Padiglione in pannelli in resina
- Pareti laterali rivestite in poliestere
- Pavimento in "Altro-SAFETY", raccordato fino alle pareti laterali
- Comimani, maniglie, strutture di separazione, colonnine in tubi d'acciaio trattati con "epoxy".
- Porte a piena vetratura
- Armadio elettrico formante la separazione del posto guida
- Verniciature interne di colore grigio
- Sportelli muniti di serrature a chiave quadra

24. Illuminazione interna

Linea centrale a tubi fluorescenti, con interruttore a 3 posizioni (0 - 50% - 100%). interruttore a 2 posizioni per spegnere le prime 2 luci. N. 2 lampade di emergenza, illuminazione automatica degli accessi, illuminazione posto guida funzionante automaticamente con apertura porta anteriore e comando manuale separato - illuminazione parte anteriore posto guida con interruttore

25. Segnaletica esterna

- Anteriore: n. 2 fari alogeni, 2 fari antinebbia, 2 indicatori di direzione
- Laterale: n. 2 indicatori di direzione e catarifrangenti illuminanti
- Posteriore: n. 2 luci di posizione rosse, 2 luci di arresto, 2 indicatori di direzione, 2

luci retromarcia, 2 luci targa, 2 catarifrangenti rossi, 2 fari antinebbia
- Alto: n. 4 luci di posizione ai 4 angoli del veicolo

26. Ricambio aria

- Anteriormente, mediante riscaldamento
- N. 1 botola al tetto (uscita di sicurezza) telecomandata
- Sistema d'aria forzata
- Finestrini laterali scorrevoli

27. Riscaldamento

- Impianto di riscaldamento per i passeggeri situato ai lati del tetto per un totale di 39.000 Kcal/h. Portata d'aria max di 2 x 600 m³/h effettivi. Il sistema è regolato termostaticamente
- N. 1 impianto da 14.500 Kcal/h, dalla portata max effettiva di 430 m³/h, per il conducente
- N. 4 uscite d'aria, 2 sul lato sinistro del conducente e 2 sotto il cruscotto. Quest'impianto sbrina adeguatamente anche parabrezza e finestre d'angolo
- Presa d'aria fresca, in alto, posteriormente al finestrino laterale del conducente.
- Impianto preriscaldatore WEBASTO a GPL, collegato con il circuito d'acqua di raffreddamento. Per funzionamento del preriscaldatore a GPL è prevista una bombola specifica di circa 70 litri posta sul tetto del veicolo.

28. Accessori

- N. 2 tergilicristalli elettrici a 3 velocità
- N. 2 retrovisori esterni a regolazione manuale
- N. 1 retrovisore interno anteriore
- N. 8 martelletti d'emergenza con molla di richiamo
- N. 1 cassetta sanitaria
- N. 1 estintore a polvere da 6 Kg.
- Dispositivo combinato di comandi a sinistra del volante con ritorno automatico
- N. 1 gancio appendiabito dietro il conducente
- Tendina parasole sul parabrezza e sul finestrino laterale
- Paregina retroautista con armadio munito di sportello a serratura a chiave e porta d'accesso conducente
- Tabelline con scritte regolamentari e d'uso
- Centralina di comando in corrispondenza del posto guida
- Tromba monotonale
- Supporto posapiedi a sinistra del conducente
- Cablaggio per sistema di sonorizzazione con 4 altoparlanti

29. Sedili

Per 18 posti antivandalo e sedile per conducente con molleggio pneumatico, regolabile

30. Protezioni anticorrosione

- Struttura: due strati di cromato di zinco applicati a caldo. Due strati di smalto nero applicati a caldo. Tenuta stagna permanente delle giunture. Trattamento dell'interno dei profilati al dinitrol od al tectyl, applicati con metodo d'iniezione programmata

- Scocca profilati d'acciaio e dei rivestimenti in lamiera: strato di fondo fosfatico al cromato di zinco. Spesso strato di fondo composta da due componenti a base di acrilati. Pasta elastica permanente su tutti i punti di contatto con il rivestimento. Impermeabilità elastica permanente delle giunture esterne. Vari strati di lacca a due componenti a base di acrilati in colori a scelta. All'interno, impermeabilità elastica permanente delle giunture con utilizzo di prodotti insonorizzanti a base di derivati del petrolio di qualità elevata
- Tetto: (in pannelli d'alluminio prelacato), nastro adesivo permanente nella congiunzione fra rivestimento e struttura. Materiali elastici impermeabili per tenuta stagna garantita, nelle giunture e rivettature.

- Sottocarrozzeria: spesso strato di protezione contro la corrosione in tutta la parte sottopavimento. Materiali fonoassorbenti a base di derivati del petrolio in tutti i lamierati.

A richiesta, con supplemento del prezzo

- ABS - ASR Bosch
- N. 2 retrovisori esterni a regolazione e sbrinamento elettrico
- Porte doppie a trascinamento elettrico
- Predisposizione per successivo montaggio pedana estraibile nella porta centrale
- Postazione carrozzella in prossimità della 2^a porta, completa degli accessori regolamentari
- Rivestimento delle fiancate esterne in acciaio inox
- Struttura laterale fino al padiglione in acciaio inox
- Tymer a programmazione settimanale per il preriscaldatore
- N. 2 prese d'aria del tipo "press-block" poste nelle testate anteriori e posteriori in posizione bassa
- Kneeling per l'inclinazione del lato destro +/- 7 cm.
- Cartello indicatore interno con la dicitura "fermata prenotata"
- Fornitura e montaggio di 2 obliterate
- Impianto di lubrificazione automatica "Lubrimatic" con capienza del serbatoio di circa 22 litri
- Pedana estraibile nella porta centrale
- Sistema di allarme per manovre in retromarcia che, automaticamente provoca il funzionamento intermittente degli indicatori di direzione e di un segnale sonoro, posto nella parte posteriore del veicolo
- Cablaggio predisposto per 2 obliterate in corrispondenza delle 2 porte di accesso
- Cablaggio, connessioni e supporto per antenna per il radiotelefono
- Altri, a richiesta

Caratteristiche e prestazioni sono riferite alle risultanze riscontrate in sede di omologazione e durante l'esercizio. Diversi utilizzi possono comportare risultanze diverse.

Il costruttore si riserva di apportare - senza preavviso - qualsiasi variante