

# GTT

GRUPPO TORINESE TRASPORTI

## Parco veicoli trasporto urbano Schede tecniche



**luglio 2003**



## INDICE

---

■	DOTAZIONE VEICOLI AUTOMOBILISTICI	SCHEDA	<b>1</b>
■	DOTAZIONE VEICOLI TRANVIARI	SCHEDA	<b>2</b>
■	QUADRO SINOTTICO DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE DEI VEICOLI AUTOMOBILISTICI	SCHEDA	<b>3</b>
■	QUADRO SINOTTICO DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE MOTRICI TRANVIARIE	SCHEDA	<b>4</b>
■	SCHEDA TECNICHE AUTOBUS URBANI A 2 ASSI	SCHEDA	<b>A1 ÷ A13</b>
■	SCHEDA TECNICHE AUTOBUS SUBURBANI A 2 ASSI	SCHEDA	<b>B1 ÷ B6</b>
■	SCHEDA TECNICHE AUTOSNODATI	SCHEDA	<b>C1 ÷ C6</b>
■	SCHEDA TECNICHE MOTRICI TRANVIARIE	SCHEDA	<b>D1 ÷ D7</b>
■	SCHEDA TECNICHE MOTRICI TRANVIARIE SPECIALI	SCHEDA	<b>E1 ÷ E4</b>
■	SCHEDA TECNICHE MOTRICI E RIMORCHI A CREMAGLIERA PER TRANVIA SASSI – SUPERGA	SCHEDA	<b>F1 ÷ F6</b>
■	SCHEDA TECNICHE MOTRICI TRANVIARIE DI SERVIZIO	SCHEDA	<b>G1 ÷ G3</b>

<b>AUTOBUS URBANI A 2 ASSI</b>		<b>SERIE</b>	<b>TOTALE VEICOLI</b>
■	FIAT 421 AL - SEAC U 262	4700 ÷ 4896	1
■	FIAT 471.12.20 U-EFFEUNO	1500 ÷ 1599	82
■	FIAT 471.12.20 - SEAC E VIBERTI U 652	1600 ÷ 1626	22
■	IVECO FIAT 471.10.20 - SEAC E VIBERTI U 692	1450 ÷ 1469	14
■	IVECO FIAT 480.12.21 - VIBERTI U 842	1700 ÷ 1756	56
■	IVECO FIAT 480.12.21 TURBOCITY-U	2000 ÷ 2047	48
■	IVECO FIAT 480.12.21 TURBOCITY-U	2048 ÷ 2117	70
■	IVECO FIAT 480.12.21 - VIBERTI U 842	1757 ÷ 1851	95
■	IVECO FIAT 490.12.22 - VIBERTI U 942	1860 ÷ 1904	45
■	IVECO FIAT 490.12.22 TURBOCITY UR - GREEN	2150 ÷ 2268	119
■	IVECO 491E.12.27 - CITYCLASS	2500 ÷ 2599	100
■	IVECO 491E.12.24 CNG - CITYCLASS	2600 ÷ 2699	100
■	EPT - CACCIAMALI "ELFO"	01E ÷ 20E	20
<b>TOTALE</b>			<b>772</b>

<b>AUTOBUS SUBURBANI A 2 ASSI</b>		<b>SERIE</b>	<b>TOTALE VEICOLI</b>
■	IVECO FIAT 571.12.20 - S-EFFEUNO	1100 ÷ 1114	14
■	BREDABUS BB 3001.12.LL	1150 ÷ 1169	16
■	IVECO FIAT 580.10.21 TURBOCITY-S	1115 ÷ 1124	8
■	IVECO FIAT 580.12.21 TURBOCITY-S	1170 ÷ 1189	20
■	IVECO 591E.12.27 - CITYCLASS	1190 ÷ 1219	30
■	AUTODROMO BASSOTTO	1220 ÷ 1279	60
<b>TOTALE</b>			<b>148</b>

<b>AUTOSNODATI</b>		<b>SERIE</b>	<b>TOTALE VEICOLI</b>
■	INBUS - DE SIMON AU 280 FT	900 ÷ 929	30
■	IVECO FIAT 480.18.29 - VIBERTI U 872	700 ÷ 725	21
■	BREDAMENARINIBUS M 321/1 U/165	750 ÷ 789	40
■	VAN HOOL - DE SIMON AG 300	930 ÷ 989	60
■	VAN HOOL AG 300	990 ÷ 1014	25
■	IRISBUS 491.18.31 - CITYCLASS	1020 ÷ 1049	50
<b>TOTALE</b>			<b>226</b>

**NOTA:**

La colonna "TOTALE VEICOLI" comprende i veicoli in esercizio, l'eventuale riserva fredda e i veicoli in attesa di decisione; sono pertanto esclusi dal conteggio i veicoli accantonati privi di targhe.

MOTRICI TRANVIARIE		SERIE	TOTALE VEICOLI
■	TIPO 3100	3100 ÷ 3229	23
■	TIPO 2800 - 1^ SERIE	2801 ÷ 2857	48
■	TIPO 2800 - 2^ SERIE	2858 ÷ 2902	45
■	TIPO M.L. - AEG	7000 ÷ 7039	30
■	TIPO T.P.R. 5000	5000 ÷ 5053	53
■	TIPO T.P.I.R. 6000 monodirezionali	6000 ÷ 6005	6
■	TIPO T.P.I.R. 6000 bidirezionali	6006 ÷ 6054	27 (+ 22 in acquisizione)
<b>TOTALE</b>			<b>232</b>

MOTRICI TRANVIARIE SPECIALI		NUMERI AZIENDALI	TOTALE VEICOLI
■	TIPO TRAM RISTORANTE	2841	1
■	TIPO MOTRICE STORICA	3203	1
■	TIPO MOTRICE STORICA	3279	1
■	TIPO MOTRICE STORICA	3501	1
■	TIPO MOTRICE STORICA	3595	1
<b>TOTALE</b>			<b>5</b>

MOTRICI E RIMORCHI A CREMAGLIERA SASSI - SUPERGA		TRANVIA	NUMERI AZIENDALI	TOTALE VEICOLI
■	TIPO BIDIREZIONALE A 2 ASSI		D1	1
■	TIPO BIDIREZIONALE A 4 ASSI		D2 - D3	2
■	RIMORCHIO CHIUSO A 4 ASSI		D11 - D12	2
■	RIMORCHIO APERTO A 4 ASSI		D13 - D14	2
■	LOCOMOTORE DI MANOVRA		T450	1
■	CARRELLO TRASPORTO MATERIALI		S21 ÷ S23	2
<b>TOTALE</b>				<b>10</b>

MOTRICI TRANVIARIE DI SERVIZIO		NUMERI AZIENDALI	TOTALE VEICOLI
■	MOTRICE PER TRAINO	T402	1
■	MOTRICE SPANDI SABBIA	T427	1
■	MOTRICE PER PULIZIA BINARI	T420	1
<b>TOTALE</b>			<b>3</b>

**NOTA:**

La colonna "TOTALE VEICOLI" comprende le motrici in esercizio, l'eventuale riserva fredda e i veicoli in attesa di decisione; sono pertanto esclusi dal conteggio i veicoli tranviari accantonati.

AUTOBUS URBANI A 2 ASSI	SERIE	ANNO IMMATR.	NUM. PORTE	LUNGH. [ mm ]	NUMERO POSTI				TOTALE VEICOLI	MODELLO MOTORE	POTENZA [ kW ]	CILINDR. [ cm <sup>3</sup> ]	COPPIA MAX [ Nm ]	VELOCITA' [ Km/h ]	CAMBIO AUTOMATICO	POSIZIONE MOTORE	PESO [ Kg ]		IDROGUIDA	CONSUMO CARBURANTE [ l/100km ]	SERBATOIO [ l ]
					a sedere	in piedi	di servizio	totali									a vuoto	pieno carico			
FIAT 421 AL - CAMERI	4000 ÷ 4403	1975÷82	4	11.950	17	101	1	119	1	FIAT 8210.12	166 a 2.200 g/min.	13.798	851 a 1.200 g/min.	68	DRS 0.9-13	ORIZZONTALE ANTERIORE	10.950	18.030	ZF 8070	57,8	300
FIAT 421 AL - SEAC U 262	4700 ÷ 4896	1979÷83	4	11.950	16	101	1	118	4	FIAT 8210.12	166 a 2.200 g/min.	13.798	851 a 1.200 g/min.	68	DRS 0.9-13	ORIZZONTALE ANTERIORE	11.150	18.170	ZF 8070	57,8	300
FIAT 471.12.20 U-EFFEUNO	1500 ÷ 1529	1985	4	11.990	20	95	1	116	30	FIAT-UNIC 8220.12	150 a 2.600 g/min.	9.572	640 a 1.600 g/min.	67	ZF 4HP 500	ORIZZONTALE POSTERIORE	10.600	18.420	ZF 8065	53,6	330
FIAT 471.12.20 U-EFFEUNO	1530 ÷ 1599	1988	4	11.990	20	95	1	116	70	FIAT-UNIC 8220.12	150 a 2.600 g/min.	9.572	640 a 1.600 g/min.	67	VOITH 851.2	ORIZZONTALE POSTERIORE	10.600	18.420	ZF 8065	56,6	330
FIAT 471.12.20 - SEAC E VIBERTI U652	1600 ÷ 1619	1985	4	12.000	21	94	1	116	20	FIAT-UNIC 8220.12	150 a 2.600 g/min.	9.572	640 a 1.600 g/min.	67	ZF 4HP 500	ORIZZONTALE POSTERIORE	10.600	18.420	ZF 8065	53,6	330
FIAT 471.12.20 - SEAC E VIBERTI U652	1620 ÷ 1626	1987	4	12.000	21	94	1	116	7	FIAT-UNIC 8220.12	150 a 2.600 g/min.	9.572	640 a 1.600 g/min.	67	VOITH 851	ORIZZONTALE POSTERIORE	10.600	18.420	ZF 8065	53,6	330
IVECO FIAT 471.10.20 - SEAC E VIBERTI U692	1450 ÷ 1469	1987÷88	3	10.645	20	85	1	106	20	FIAT-UNIC 8220.12	150 a 2.600 g/min.	9.572	640 a 1.600 g/min.	67	VOITH 851.2	ORIZZONTALE POSTERIORE	10.200	17.340	ZF 8065	53,6	330
IVECO FIAT 480.12.21 - VIBERTI U 842	1700 ÷ 1756	1989	4	11.990	20	95	1	116	56	FIAT-UNIC 8460.21R	154 a 2.050 g/min.	9.500	882 a 1.100 g/min.	68	VOITH 851.2	VERTICALE POSTERIORE	10.680	18.500	ZF 8098	52,1	330
IVECO FIAT 480.12.21 TURBOCITY-U	2000 ÷ 2047	1989÷90	4	11.985	20	95	1	116	48	FIAT-UNIC 8460.21R	154 a 2.050 g/min.	9.500	882 a 1.100 g/min.	68	VOITH 851.2	VERTICALE POSTERIORE	10.600	18.500	ZF 8098	52,1	330
IVECO FIAT 480.12.21 TURBOCITY-U	2048 ÷ 2117	1990÷91	4	11.985	20	95	1	116	70	FIAT-UNIC 8460.21R	154 a 2.050 g/min.	9.500	882 a 1.100 g/min.	68	VOITH 851.2	VERTICALE POSTERIORE	11.150	18.970	ZF 8098	52,1	330
IVECO FIAT 480.12.21 - VIBERTI U 842	1757 ÷ 1851	1990÷91	4	11.990	20	95	1	116	95	FIAT-UNIC 8460.21R	154 a 2.050 g/min.	9.500	882 a 1.100 g/min.	68	VOITH 851.2	VERTICALE POSTERIORE	11.180	19.000	ZF 8098	52,1	330
IVECO FIAT 490.12.22 - VIBERTI U 942	1860 ÷ 1904	1994	4	12.000	20	95	1	116	45	FIAT-UNIC 8460.21R	161,5 a 2.050 g/min.	9.500	895 a 1.100 g/min.	68,7	VOITH 851.2	VERTICALE POSTERIORE	11.150	18.970	ZF 8098	56,3	350
IVECO FIAT 490.12.22 TURBOCITY UR - GREEN	2150 ÷ 2268	1994	4	12.000	20	95	1	116	119	FIAT-UNIC 8460.21B	162 a 2.050 g/min.	9.500	895 a 1.100 g/min.	68,7	VOITH 851.2 - ZF 4HP 500	VERTICALE POSTERIORE	11.180	19.000	ZF 8098	56,3	350
IVECO 491E.12.27 - CITYCLASS	2500 ÷ 2599	1998÷99	4	11.995	18 + 1*	89	1	109	100	FIAT 8360.46V	196 a 2.050 g/min.	7.685	1.130 a 1.400 g/min.	70,3	VOITH D 863.3 ZF 5HP 590	VERTICALE POSTERIORE	11.300	18.990	ZF 8098	54,7	275
IVECO 491E.12.24 CNG - CITYCLASS	2600 ÷ 2699	2001÷2002	3	11.995	24 + 1*	63	1	89	100	UNIC 8469.21S	177 a 2.100 g/min.	9.500	920 a 1.200 g/min.	70,3	ZF 5HP 500 VOITH D851.3	VERTICALE POSTERIORE	12.520	18.575	ZF 8098	60 (kg/100km)	1.120
EPT - CACCIAMALI "ELFO"	E01 ÷ E20	2002÷2003	2	7.480	11 + 1**	22	1	38	20	ENOVA EDM 120	120 a 1.800 g/min	-	650 a 1.800 g/min	70,0		ORIZZONTALE POSTERIORE	7.500	11.500	ZF 8090	95 Wh/100km	batterie : 180A/h

\* spazio carrozzella con 2 sedili ribaltabili

\*\* spazio carrozzella con 4 sedili ribaltabili

AUTOBUS SUBURBANI A 2 ASSI	SERIE	ANNO IMMATR.	NUM. PORTE	LUNGH. [ mm ]	NUMERO POSTI				TOTALE VEICOLI	MODELLO MOTORE	POTENZA [ kW ]	CILINDR. [ cm <sup>3</sup> ]	COPPIA MAX [ Nm ]	VELOCITA' [ Km/h ]	CAMBIO AUTOMATICO	POSIZIONE MOTORE	PESO [ Kg ]		IDROGUIDA	CONSUMO GASOLIO [ l/100km ]	SERBATOIO [ l ]
					a sedere	in piedi	di servizio	totali									a vuoto	pieno carico			
IVECO FIAT 571.12.20 - S - EFFEUNO	1100 ÷ 1114	1988	2	11.990	41	61	1	103	15	FIAT-UNIC 8220.12	150 a 2.600 g/min.	9.572	640 a 1.600 g/min.	78	ZF 4HP 500	ORIZZONTALE POSTERIORE	10.850	17.790	ZF 8065	48,3	330
BREDABUS BB 3001.12.LL	1150 ÷ 1169	1989	2	12.000	40	60	1	101	20	FIAT-UNIC 8460.21R	154 a 2.050 g/min.	9.500	882 a 1.100 g/min.	79	ZF 4HP 500	VERTICALE POSTERIORE	10.600	17.470	ZF 8046	54,3	350
IVECO FIAT 580.10.21 TURBOCITY-S	1115 ÷ 1124	1990	2	10.715	36	55	1	92	10	FIAT-UNIC 8460.21R	154 a 2.050 g/min.	9.500	882 a 1.100 g/min.	77	ZF 4HP 500	VERTICALE POSTERIORE	10.560	18.500	ZF 8098	51,3	330
IVECO FIAT 580.12.21 TURBOCITY-S	1170 ÷ 1189	1990	2	11.985	41	63	1	105	20	FIAT-UNIC 8460.21R	154 a 2.050 g/min.	9.500	882 a 1.100 g/min.	76	ZF 4HP 500	VERTICALE POSTERIORE	11.660	18.800	ZF 8098	51,3	330
IVECO 591E.12.27 - CITYCLASS	1190 ÷ 1219	1998	2	11.995	41	57	1	99	30	FIAT 8360.46V	196 a 2.050 g/min.	7.685	1.130 a 1.400 g/min.	71,0	ZF 5HP 590	VERTICALE POSTERIORE	11.600	18.265	ZF 8098	48,7	300
AUTODROMO BASSOTTO	1220 ÷ 1279	1998÷99	2	12.000	38	57	1	96	60	MAN D 0826 LUH 13	191 a 2.300 g/min.	6.871	1.000 a 1.725 g/min.	70	VOITH D 851.3 ZF 5HP 500	ORIZZONTALE POSTERIORE	10.620	17.080	ZF 8098	43,7	290

AUTOSNODATI	SERIE	ANNO IMMATR.	NUM. PORTE	LUNGH. [ mm ]	NUMERO POSTI				TOTALE VEICOLI	MODELLO MOTORE	POTENZA [ kW ]	CILINDR. [ cm <sup>3</sup> ]	COPPIA MAX [ Nm ]	VELOCITA' [ Km/h ]	CAMBIO AUTOMATICO	POSIZIONE MOTORE	PESO [ Kg ]		IDROGUIDA	CONSUMO GASOLIO [ l/100km ]	SERBATOIO [ l ]
					a sedere	in piedi	di servizio	totali									a vuoto	pieno carico			
INBUS - DE SIMON AU 280 FT	900 ÷ 929	1991	4	17.490	31	149	1	181	30	MAN D 2566 MTUH	206 a 2.200 g/min.	11.413	1.050 a 1.500 g/min.	69	VOITH D863	ORIZZONTALE POSTERIORE	16.120	28.370	ZF 8065	66,9	350
IVECO FIAT 480.18.29 - VIBERTI U 872	700 ÷ 725	1994	4	17.815	31	149	1	181	21	UNIC 8460.41B	214 a 2.200 g/min.	9.500	1.150 a 1.300 g/min.	63,7	ZF 4HP 590	VERTICALE POSTERIORE	16.500	28.740	ZF 8098	57,5	330
BREDAMENARINIBUS M321/1 U/165	750 ÷ 789	1998÷99	4	17.985	30	135	1	166	40	MAN D 2865 LOH07	250 a 2.000 g/min.	9.973	1.500 a 1.500 g/min.	70	ZF 5HP 600	VERTICALE POSTERIORE	17.200	28.420	ZF 8098	73,8	350
VAN HOOL AG 300 - DE SIMON URS 33.01	930 ÷ 989	1999÷00	4	17.980	39 + 1***	111	1	152	60	MERCEDES OM441 LAI/11	250 a 2.100 g/min.	10.964	1.600 a 1.100 g/min.	70	ZF 5HP 600	LATERALE SX (CASSA ANT.)	16.600	26.940	ZF 8098	68,0	355
VAN HOOL AG 300 - DE SIMON URS 33.01	990 ÷ 1014	1999÷00	4	17.980	46 + 1***	108	1	156	25	MAN D2866 LOH28	265 a 1.900 g/min.	11.967	1.700 a 1.400 g/min.	70	ZF 5HP 602	LATERALE SX (CASSA ANT.)	17.000	27.620	ZF 8098	74,0	355
IRISBUS 491.18.31 - CITYCLASS	1020 ÷ 1069	2002÷03	4	17.960	33 + 1***	108	1	143	50	IVECO 8469.41S	228 a 2.000 g/min.	9.500	1.200 a 1.200 g/min.	64	VOITH D863.3	VERTICALE POST. TRASV.	18.290	27.950	ZF 8098	67,0 (kg/100km)	1.400

\*\*\* spazio carrozzella

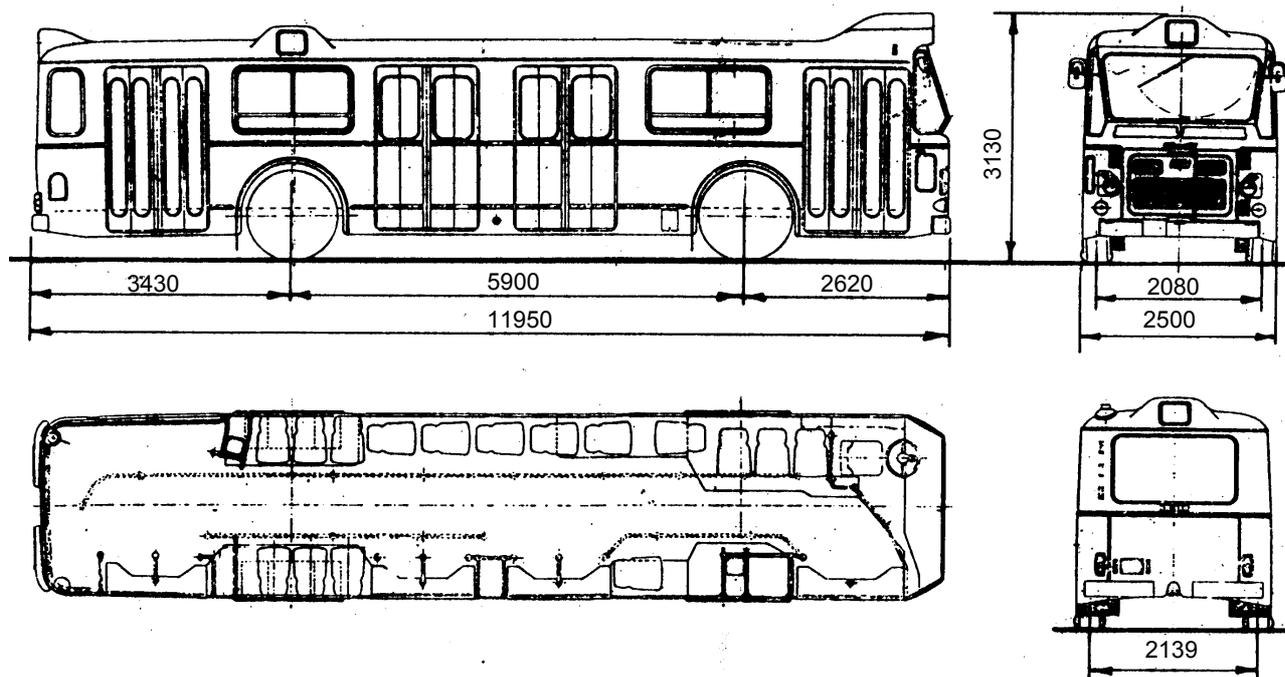
\*\*\*\* spazio carrozzella con 1 sedile ribaltabile

TIPO MOTRICI	MONOCASSA			ARTICOLATE					
	3100			2800 1 <sup>^</sup> serie	2800 2 <sup>^</sup> serie	M.L. AEG	T.P.R. serie 5000	T.P.I.R. monodirez.	T.P.I.R. bidirez.
SERIE AZIENDALE	3100÷3164	3165÷3224	3225÷3229	2801÷2857 (1)	2858÷2902 (2)	7000÷703 9 (3)	5000÷5053 (3)	6000÷6005	6006÷6054
TOTALE MOTRICI	23			56	45	30	53	6	49
ANNO DI COSTRUZIONE	1949÷1957	1958	1942	-	-	1982÷1986	1989÷1992	2001	2001÷2003
ANNO DI REVISIONE O RICOSTRUZIONE	1977-1978	1976÷1978	1978	1979÷1981	1982	-	-	-	-
NUMERO PORTE	4	4	4	4	4	12 + 4	4	4 + 2	8 + 4
LUNGHEZZA MASSIMA [mm]	13.805	13.805	13.805	20.145	20.145	28.226	22.200	34.000	34.000
LARGHEZZA [mm]	2.250	2.250	2.250	2.200	2.200	2.500	2.300	2.440	2.440
ALTEZZA PAVIMENTO [mm]	836	836	836	995	995	850	350-870	290-320	290-320
SBALZO ANTERIORE [mm]	3.600	3.600	3.600	3.420	3.420	3.500	3.100	4.130	4.130
SBALZO POSTERIORE [mm]	3.425	3.425	3.425	3.245	3.245	3.500	3.100	4.130	4.130
NUMERO CARRELLI	2	2	2	3	3	3	3	4	4
INTERPERNO [mm]	6.500	6.500	6.500	6.600	6.600	10.500	7.200	6.580	6.580
PASSO CARRELLO [mm]	1.800	1.800	1.800	1.625	1.575	2.000	motore 1.900 portante 1.400	1.750	1.750
DIAMETRO RUOTE [mm]	680	680	680	680	680	680	680	680	680
N° POSTI A SEDERE	18	18	18	29	29	56	51	42	34 + 1
N° POSTI IN PIEDI	91	91	91	140	140	234	129	158	161
N° POSTI DI SERVIZIO	1	1	1	1	1	2	1	1	1
N° POSTI TOTALI	110	110	110	170	170	292	181	201	197
PESO A VUOTO [Kg]	17.860	17.860	17.860	28.250	28.565	43.300	29.500	40.800	42.000
PESO A PIENO CARICO [Kg]	24.460	24.460	24.460	39.810	40.125	63.100	41.800	59.772	60.900
TIPO MOTORE	CGE CV 1132 S	CGE CV 1132 S	CGE CV 1132 S	RETAM-RT 45 / TIBB GDTM 1252	TIBB GDTM 1252	RETAM BAS 5690/6	ABB 4 ELO 2245	ALSTOM MTA - 6/64	ALSTOM MTA - 6/64
N° MOTORI PER VEICOLO	4	4	4	6	6	2	2	12	12
POTENZA CONTINUATIVA [ kW ]	26,5	26,5	26,5	24 / 23	23	210	150	41	41
POTENZA TOTALE [kW]	106	106	106	144 / 138	138	420	300	492	492
POTENZA SPECIFICA A VUOTO [kW/t]	5,93	5,93	5,93	5,09 / 4,88	4,83	9,69	10,16	12,06	11,71
POTENZA SPECIFICA A PIENO CARICO [kW/t]	4,33	4,33	4,33	3,61 / 3,46	3,43	6,66	7,17	8,23	8,08
N° GIRI MOTORE [giri/min.]	1.600	1.600	1.600	1.030/1.080	1.080	1.242	1.630	5.000	5.000
SISTEMA DI AVVIAMENTO	reostatico semiautom.	reostatico semiautom.	reostatico semiautom.	reostatico con inseritore	reostatico con inseritore	chopper e inverter	chopper	inverter	inverter
TIPO DI DENTI TRASMISSIONE	elicoidali	elicoidali	elicoidali	diritti	diritti	conici / cilindrici	conici / cilindrici	cilindrici	cilindrici
N° DENTI PIGNONE	13	13	13	16	16	39 / 16	56 / 23	-	-
N° DENTI RUOTA	94	94	94	69	69	72 / 31	74 / 29	-	-
RAPPORTO DI RIDUZIONE	7,23	7,23	7,23	4,31	4,31	5,66	6,21	8,55	8,55

NOTE :

- ( 1 ) Le motrici tipo 2800 della 1<sup>^</sup> serie sono state realizzate assemblando 2 motrici serie 2100 costruite tra il 1933 e il 1938;
- ( 2 ) Le motrici tipo 2800 della 2<sup>^</sup> serie sono state realizzate assemblando 2 motrici serie 2500 costruite nel 1932;
- ( 3 ) Le motrici M.L. serie 7000 e T.P.R. serie 5000 sono equipaggiate con ponti a doppia riduzione.

**AUTOBUS  
URBANI**



Anno immatricolazione: 1979 ÷ 1983

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	FIAT 421 AL	
- lunghezza max	11.950	mm
- velocità max	68	km/h
- passo	5.900	mm
- carreggiata anteriore	2.080	mm
- carreggiata posteriore	2.139	mm
- raggio minimo di curvatura	10.125	mm
- tara (compreso conducente)	11.150	kg
- massa complessiva	18.170	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	300	l
- consumo gasolio	57,8	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	SEAC U 262	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.950	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.130	mm
- sbalzo anteriore	2.620	mm
- sbalzo posteriore	3.430	mm
- altezza pavimento min.	680	mm
- altezza pavimento max	680	mm
- porte a libro	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

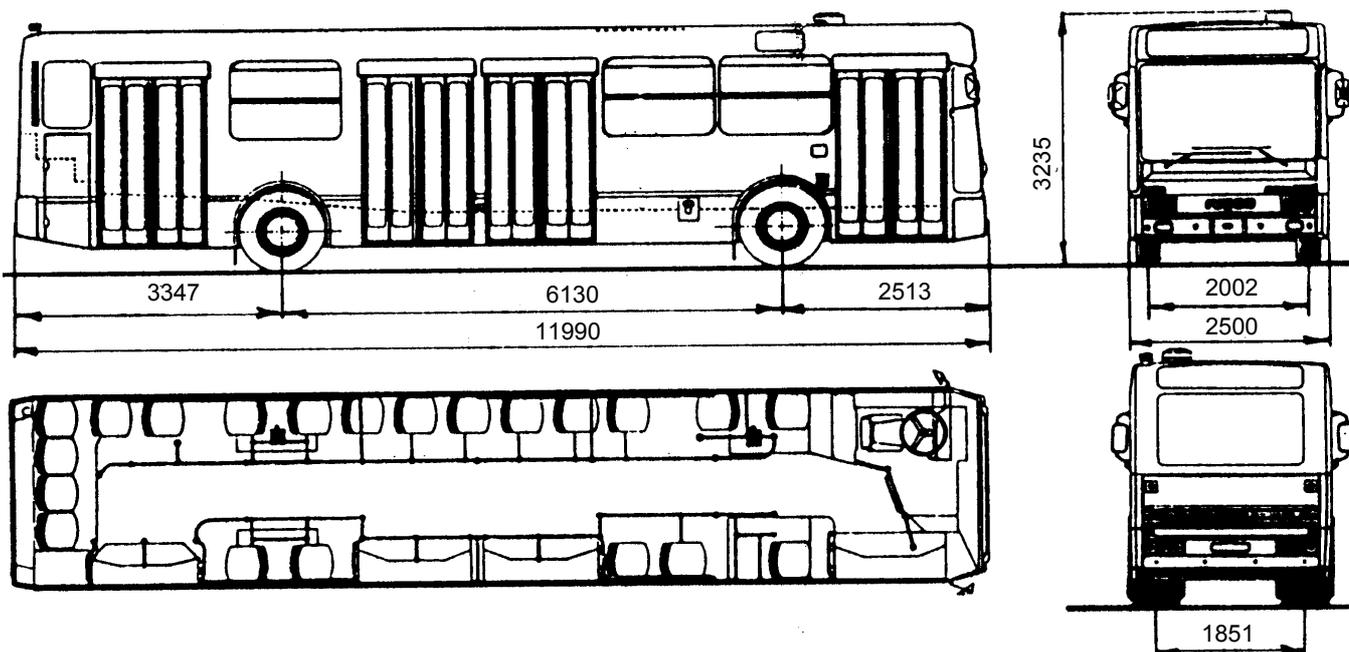
- motore	FIAT 8210.12	
- posizione	orizzontale anteriore	
- cilindrata	13.798	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2.200 g/min.)	166	kW
- coppia max (a 1.200 g/min.)	851	Nm
- cambio automatico	DRS 0.9-13	
- idroguida	ZF 8070	
- freno di servizio	1° asse	pneumatico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	pneumatico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di stazionamento		meccanico
- pneumatici	1° asse	14/80 - 24
	2° asse	14/80 - 24
	3° asse	-

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	16
- posti in piedi	101
- posti di servizio	1
- posti totali	118

NOTE:





Anno immatricolazione: **1985 ÷ 1988**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 471.12.20	
- lunghezza max	11.888	mm
- velocità max	67	km/h
- passo	6.130	mm
- carreggiata anteriore	2.002	mm
- carreggiata posteriore	1.851	mm
- raggio minimo di curvatura	9.295	mm
- tara (compreso conducente)	10.600	kg
- massa complessiva	18.420	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	53,6	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO FIAT U-EFFEUNO	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.990	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.235	mm
- sbalzo anteriore	2.513	mm
- sbalzo posteriore	3.347	mm
- altezza pavimento min.	720	mm
- altezza pavimento max	950	mm
- porte a libro	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	FIAT UNIC 8220.12	
- posizione	orizzontale posteriore	
- cilindrata	9.572	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2.600 g/min.)	150	kW
- coppia max (a 1.600 g/min.)	640	Nm
- cambio automatico	(1)	
- idroguida	ZF 8065	
- freno di servizio	1° asse (2) 2° asse pneumatico 3° asse -	
- freno di soccorso	1° asse (2) 2° asse pneumatico 3° asse -	
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse 305/70 R22.5 2° asse 305/70 R22.5 3° asse -	

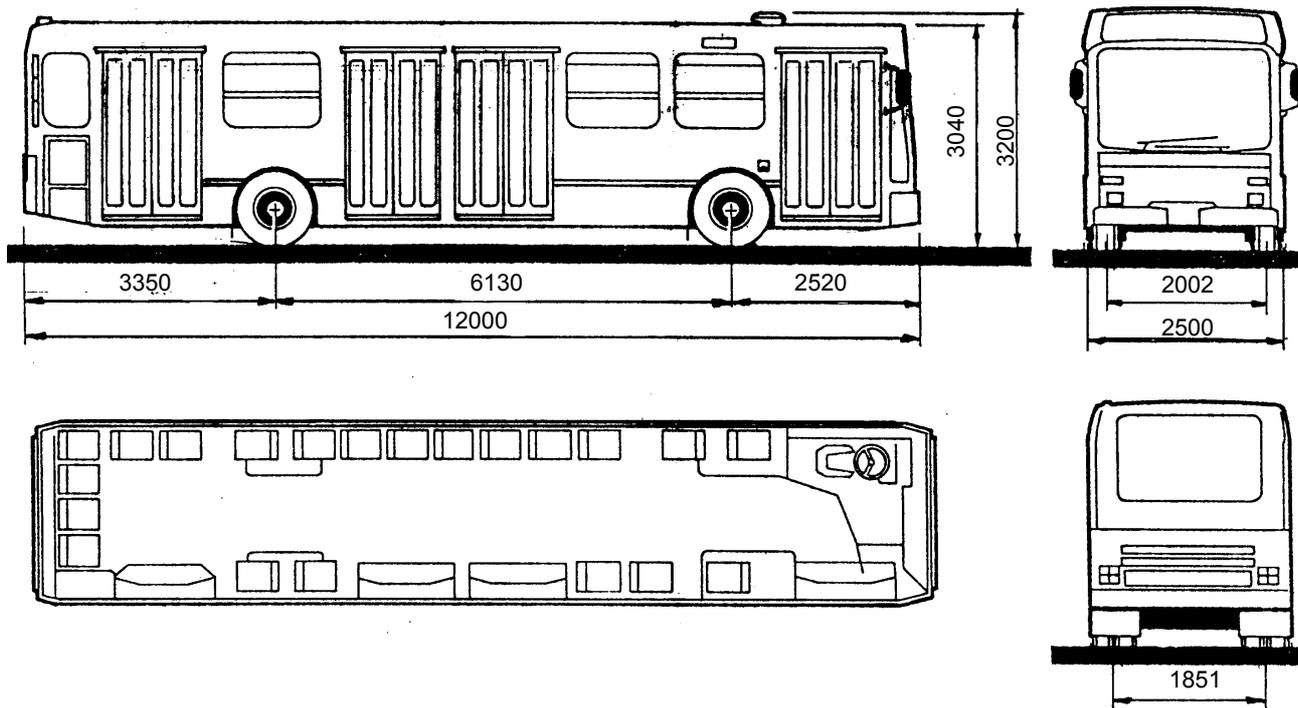
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	95
- posti di servizio	1
- posti totali	116

#### NOTE:

- (1) serie 1500 ÷ 1529 cambio automatico ZF 4HP 500;  
serie 1530 ÷ 1599 cambio automatico VOITH D 851.2;  
(2) serie 1500 ÷ 1529 freni di tipo pneumatico a tamburo;  
serie 1530 ÷ 1599 freni di tipo pneumoidraulico a disco.





Anno immatricolazione: **1985 ÷ 1987**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	FIAT 471.12.20	
- lunghezza max	11.888	mm
- velocità max	67	km/h
- passo	6.130	mm
- carreggiata anteriore	2.002	mm
- carreggiata posteriore	1.851	mm
- raggio minimo di curvatura	9.295	mm
- tara (compreso conducente)	10.600	kg
- massa complessiva	18.420	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	53,6	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	(1)	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	12.000	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.200	mm
- sbalzo anteriore	2.520	mm
- sbalzo posteriore	3.350	mm
- altezza pavimento min.	720	mm
- altezza pavimento max	950	mm
- porte a libro	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	FIAT UNIC 8220.12							
- posizione	orizzontale posteriore							
- cilindrata	9.572	cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2600 g/min.)	150	kW						
- coppia max (a 1600 g/min.)	640	Nm						
- cambio automatico	(2)							
- idroguida	ZF 8065							
- freno di servizio	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumatico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumatico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumatico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumatico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di stazionamento	meccanico							
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>305/70 R22.5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>305/70 R22.5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	305/70 R22.5	2° asse	305/70 R22.5	3° asse	-	
1° asse	305/70 R22.5							
2° asse	305/70 R22.5							
3° asse	-							

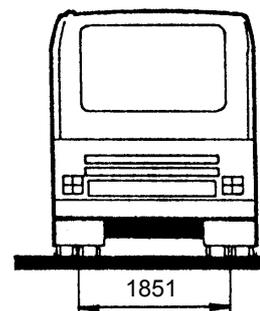
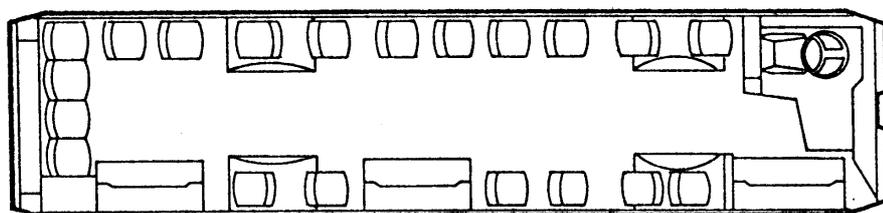
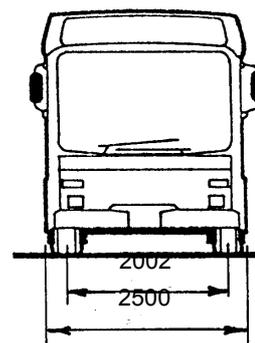
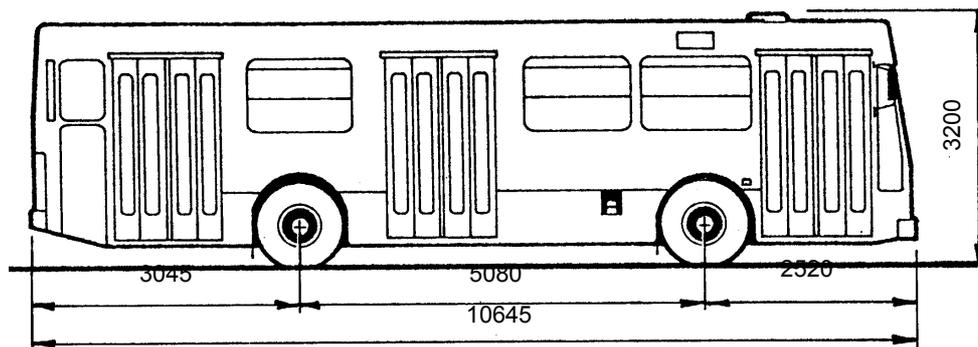
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	21
- posti in piedi	94
- posti di servizio	1
- posti totali	116

#### NOTE:

- (1) serie 1600 ÷ 1619 carrozzeria SEAC U652;  
serie 1620 ÷ 1626 carrozzeria VIBERTI U652;  
(2) serie 1600 ÷ 1619 cambio automatico ZF 4HP 500;  
serie 1620 ÷ 1626 cambio automatico VOITH D 851.





Anno immatricolazione: **1987 ÷ 1988**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	FIAT 471.10.20	
- lunghezza max	10.538	mm
- velocità max	67	km/h
- passo	5.080	mm
- carreggiata anteriore	2.002	mm
- carreggiata posteriore	1.851	mm
- raggio minimo di curvatura	7.625	mm
- tara (compreso conducente)	10.200	kg
- massa complessiva	17.340	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	53,6	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	(1)	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	10.645	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.200	mm
- sbalzo anteriore	2.520	mm
- sbalzo posteriore	3.045	mm
- altezza pavimento min.	720	mm
- altezza pavimento max	950	mm
- porte a libro	3	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	FIAT UNIC 8220.12							
- posizione	orizzontale posteriore							
- cilindrata	9.572	cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2600 g/min.)	150	kW						
- coppia max (a 1600 g/min.)	640	Nm						
- cambio automatico	VOITH D 851.2							
- idroguida	ZF 8065							
- freno di servizio	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>(2)</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	(2)	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	(2)							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>(2)</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	(2)	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	(2)							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di stazionamento	meccanico							
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>305/70 R 22.5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>305/70 R 22.5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	305/70 R 22.5	2° asse	305/70 R 22.5	3° asse	-	
1° asse	305/70 R 22.5							
2° asse	305/70 R 22.5							
3° asse	-							

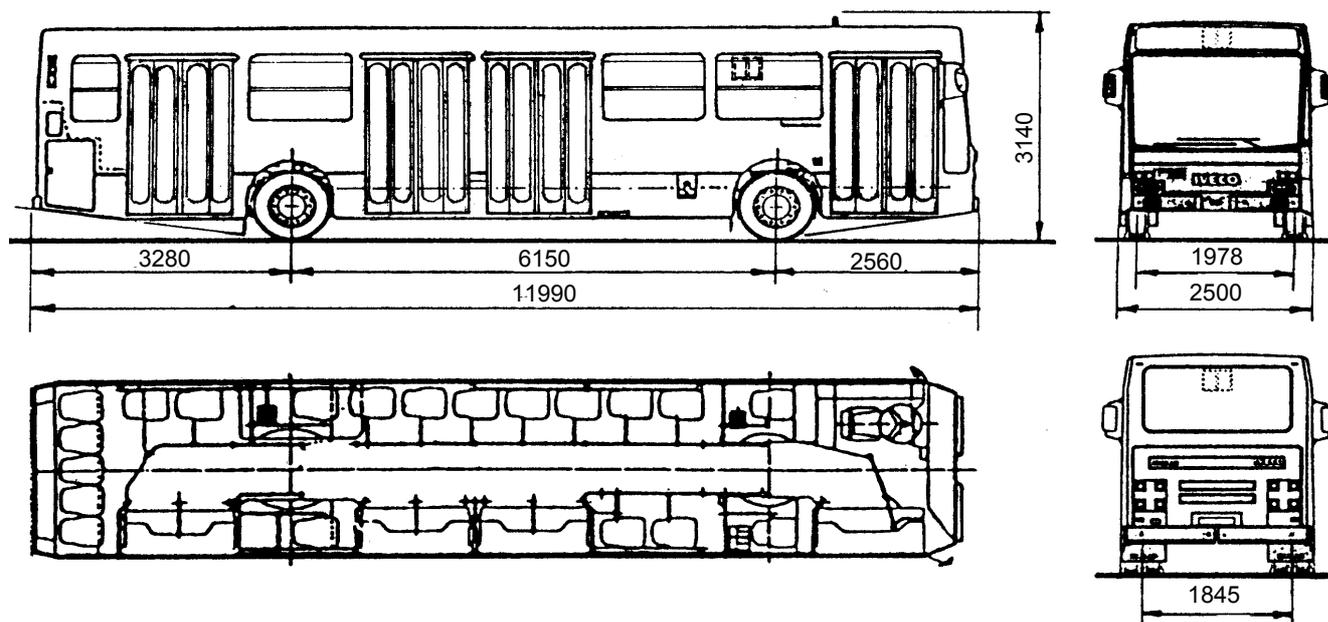
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	85
- posti di servizio	1
- posti totali	106

#### NOTE:

- (1) serie 1450 ÷ 1454 carrozzeria SEAC U692;  
serie 1455 ÷ 1469 carrozzeria VIBERTI U692;  
(2) serie 1450 ÷ 1454 freni di tipo pneumatico a tamburo;  
serie 1455 ÷ 1469 freni di tipo pneumoidraulico a disco.





Anno immatricolazione: **1989**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 480.12.21	
- lunghezza max	11.910	mm
- velocità max	68	km/h
- passo	6.150	mm
- carreggiata anteriore	1.978	mm
- carreggiata posteriore	1.845	mm
- raggio minimo di curvatura	8.980	mm
- tara (compreso conducente)	10.680	kg
- massa complessiva	18.500	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	52,1	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	VIBERTI U842	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.990	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.140	mm
- sbalzo anteriore	2.560	mm
- sbalzo posteriore	3.280	mm
- altezza pavimento min.	730	mm
- altezza pavimento max	790	mm
- porte a libro	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	FIAT UNIC 8460.21 R							
- posizione	verticale posteriore							
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2050 g/min.)	154	kW						
- coppia max (a 1100 g/min.)	882	Nm						
- cambio automatico	VOITH D 851.2							
- idroguida	ZF 8098							
- freno di servizio	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di stazionamento	meccanico							
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>305/70 R 22.5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>305/70 R 22.5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	305/70 R 22.5	2° asse	305/70 R 22.5	3° asse	-	
1° asse	305/70 R 22.5							
2° asse	305/70 R 22.5							
3° asse	-							

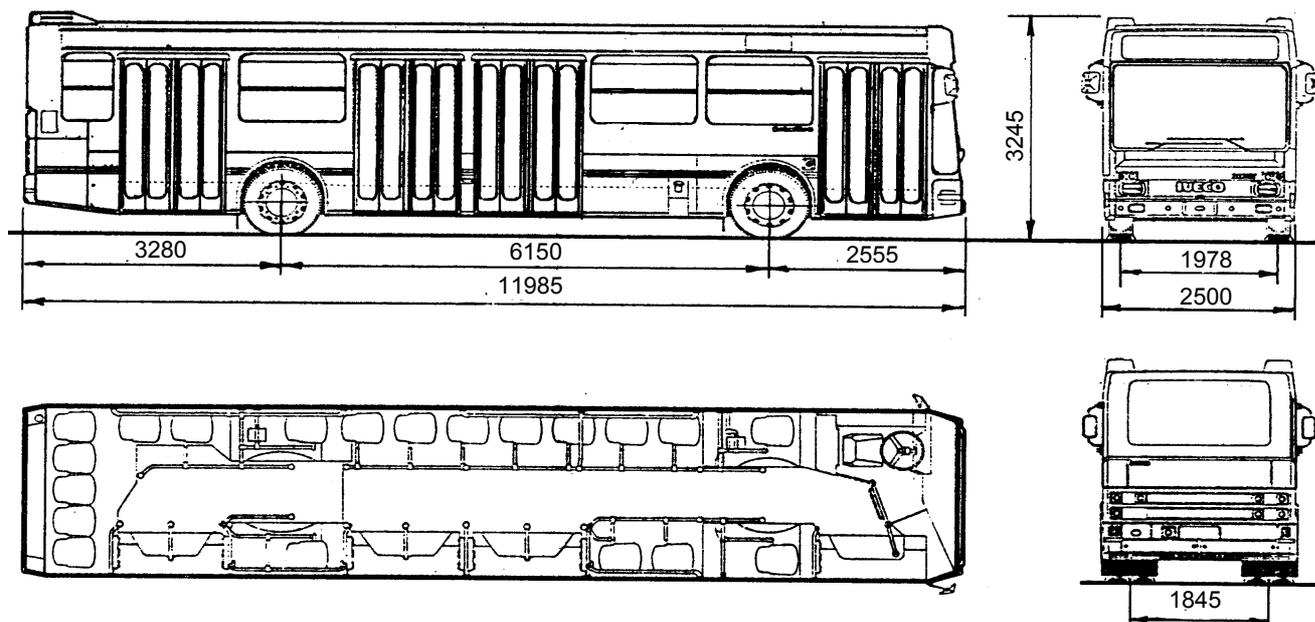
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	95
- posti di servizio	1
- posti totali	116

#### NOTE:

- i veicoli della serie 1737 ÷ 1756 sono equipaggiati con marmitta catalitica.





Anno immatricolazione: **1989 ÷ 1990**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 480.12.21	
- lunghezza max	11.910	mm
- velocità max	68	km/h
- passo	6.150	mm
- carreggiata anteriore	1.978	mm
- carreggiata posteriore	1.845	mm
- raggio minimo di curvatura	8.980	mm
- tara (compreso conducente)	10.600	kg
- massa complessiva	18.500	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	52,1	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO FIAT TURBOCITY U	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.985	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.245	mm
- sbalzo anteriore	2.555	mm
- sbalzo posteriore	3.280	mm
- altezza pavimento min.	730	mm
- altezza pavimento max	790	mm
- porte a libro	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	FIAT UNIC 8460.21 R	
- posizione	verticale posteriore	
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2050 g/min.)	154	kW
- coppia max (a 1100 g/min.)	882	Nm
- cambio automatico	VOITH 851.2	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse	305/70 R22.5
	2° asse	305/70 R22.5
	3° asse	-

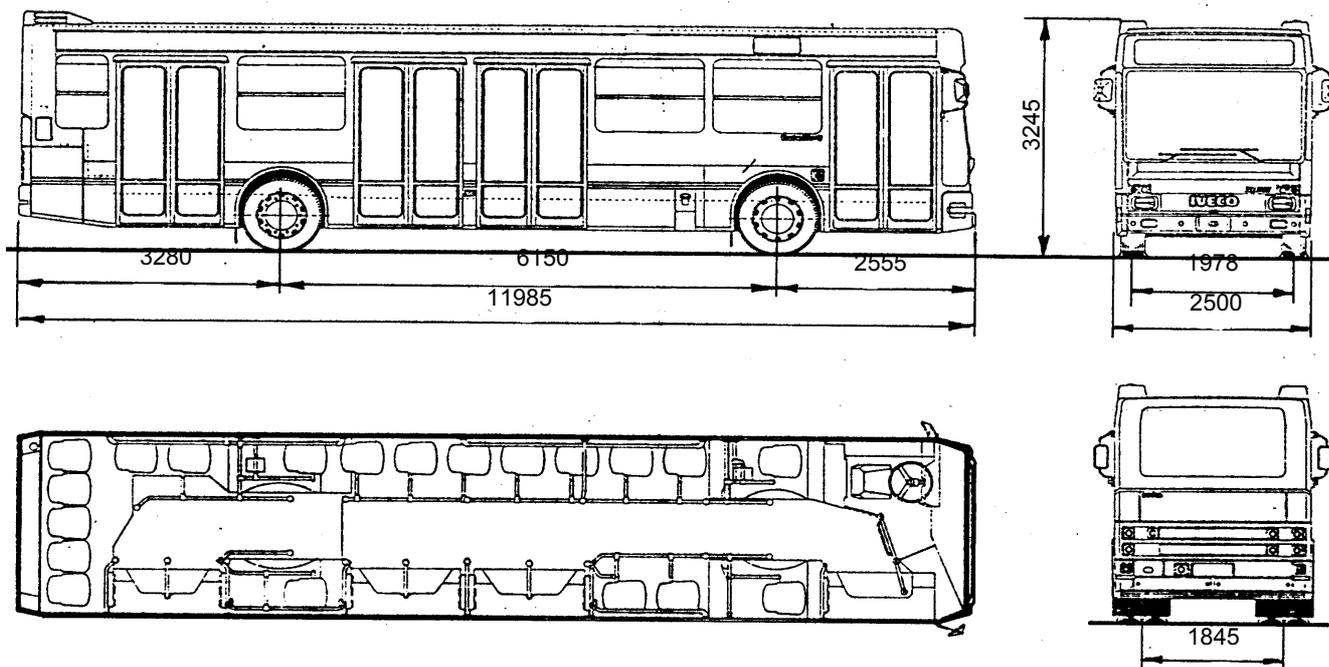
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	95
- posti di servizio	1
- posti totali	116

#### NOTE:

- i veicoli della serie 2022 ÷ 2047 sono equipaggiati con complessi di scarico integrati con dispositivo di abbattimento fumi (trappola del particolato).





Anno immatricolazione: **1990 ÷ 1991**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 480.12.21	
- lunghezza max	11.910	mm
- velocità max	68	km/h
- passo	6.150	mm
- carreggiata anteriore	1.978	mm
- carreggiata posteriore	1.845	mm
- raggio minimo di curvatura	8.980	mm
- tara (compreso conducente)	11.150	kg
- massa complessiva	18.970	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	52,1	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO FIAT TURBOCITY U	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.985	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.245	mm
- sbalzo anteriore	2.555	mm
- sbalzo posteriore	3.280	mm
- altezza pavimento min.	730	mm
- altezza pavimento max	790	mm
- porte rototraslanti (1)	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	FIAT UNIC 8460.21 R							
- posizione	verticale posteriore							
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2050 g/min.)	154	kW						
- coppia max (a 1100 g/min.)	882	Nm						
- cambio automatico	VOITH D 851.2							
- idroguida	ZF 8098							
- freno di servizio	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di stazionamento	meccanico							
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>305/70 R22.5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>305/70 R22.5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	305/70 R22.5	2° asse	305/70 R22.5	3° asse	-	
1° asse	305/70 R22.5							
2° asse	305/70 R22.5							
3° asse	-							

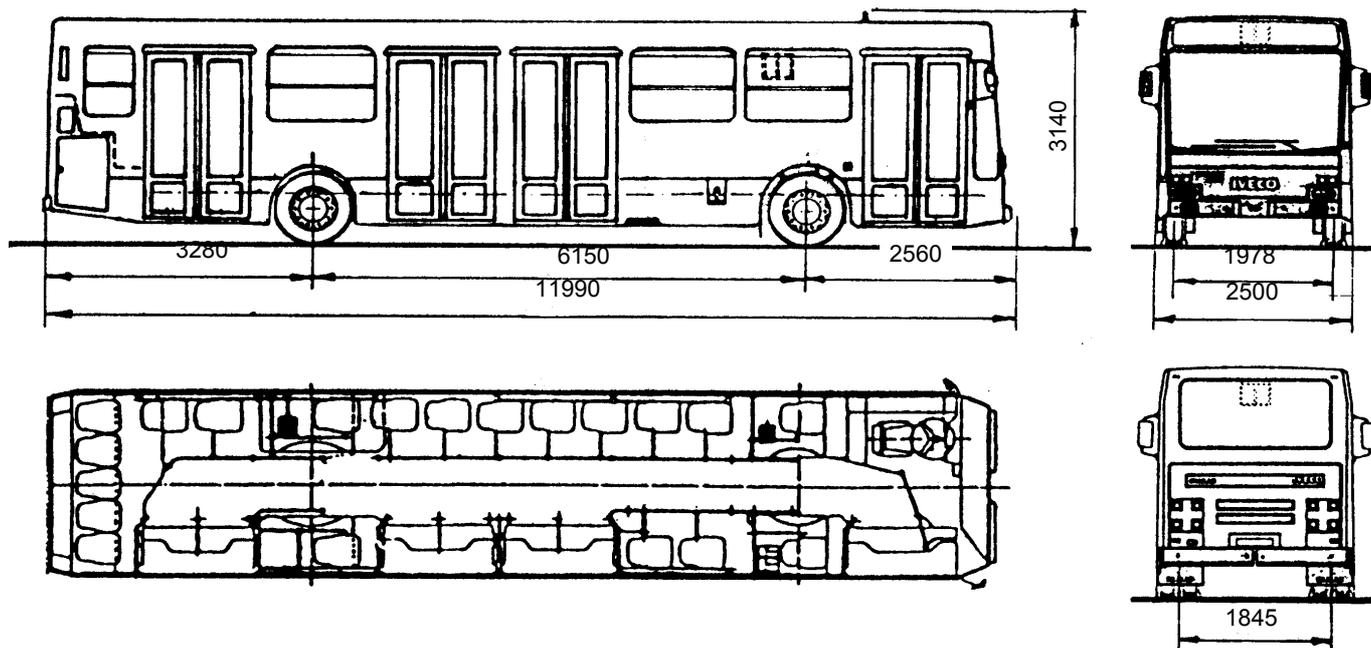
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	95
- posti di servizio	1
- posti totali	116

#### NOTE:

(1) i veicoli della serie 2101 ÷ 2103 sono dotati di azionamento elettrico delle porte.





Anno immatricolazione: **1990 ÷ 1991**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 480.12.21	
- lunghezza max	11.910	mm
- velocità max	68	km/h
- passo	6.150	mm
- carreggiata anteriore	1.978	mm
- carreggiata posteriore	1.845	mm
- raggio minimo di curvatura	8.980	mm
- tara (compreso conducente)	11.180	kg
- massa complessiva	19.000	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	52,1	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	VIBERTI U842	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.990	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.140	mm
- sbalzo anteriore	2.560	mm
- sbalzo posteriore	3.280	mm
- altezza pavimento min.	730	mm
- altezza pavimento max	790	mm
- porte rototraslanti	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

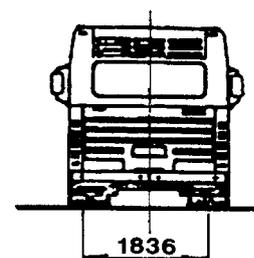
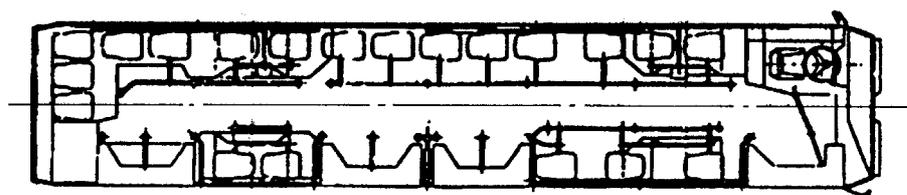
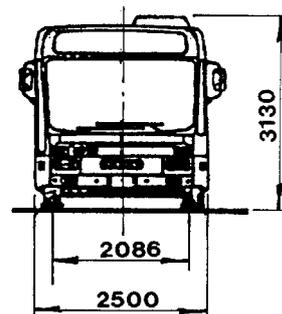
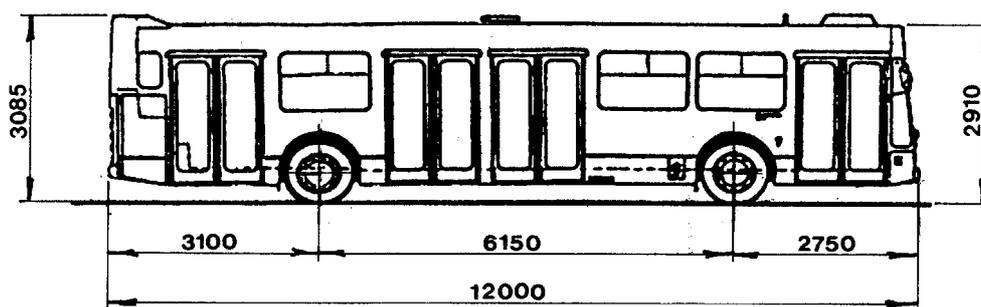
- motore	FIAT UNIC 8460.21 R	
- posizione	verticale posteriore	
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2050 g/min.)	154	kW
- coppia max (a 1100 g/min.)	882	Nm
- cambio automatico	VOITH D 851.2	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse	305/70 R22.5
	2° asse	305/70 R22.5
	3° asse	-

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	95
- posti di servizio	1
- posti totali	116

NOTE:





Anno immatricolazione: **1994**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 490.12.22	
- lunghezza max	11.935	mm
- velocità max	69	km/h
- passo	6.150	mm
- carreggiata anteriore	2.086	mm
- carreggiata posteriore	1.836	mm
- raggio minimo di curvatura	8.990	mm
- tara (compreso conducente)	11.150	kg
- massa complessiva	18.970	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	350	l
- consumo gasolio	56,3	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	VIBERTI U942	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	12.000	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.130	mm
- sbalzo anteriore	2.750	mm
- sbalzo posteriore	3.100	mm
- altezza pavimento min.	550	mm
- altezza pavimento max	580	mm
- porte rototraslanti	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	FIAT UNIC 8460.21 R (1)							
- posizione	verticale posteriore							
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2050 g/min.)	161,5	kW						
- coppia max (a 1100 g/min.)	895	Nm						
- cambio automatico	VOITH D 851.2							
- idroguida	ZF 8098							
- freno di servizio	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di stazionamento	meccanico							
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>305/70 R22.5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>305/70 R22.5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	305/70 R22.5	2° asse	305/70 R22.5	3° asse	-	
1° asse	305/70 R22.5							
2° asse	305/70 R22.5							
3° asse	-							

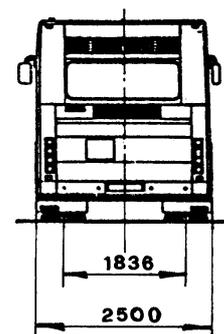
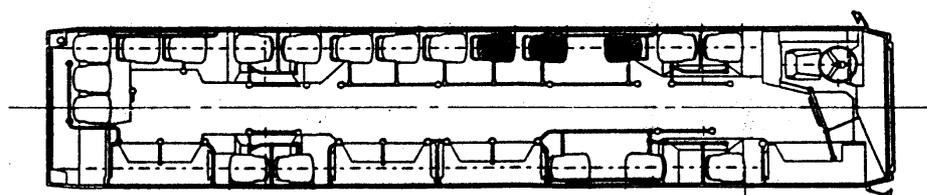
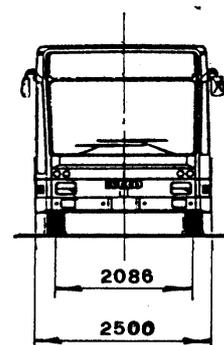
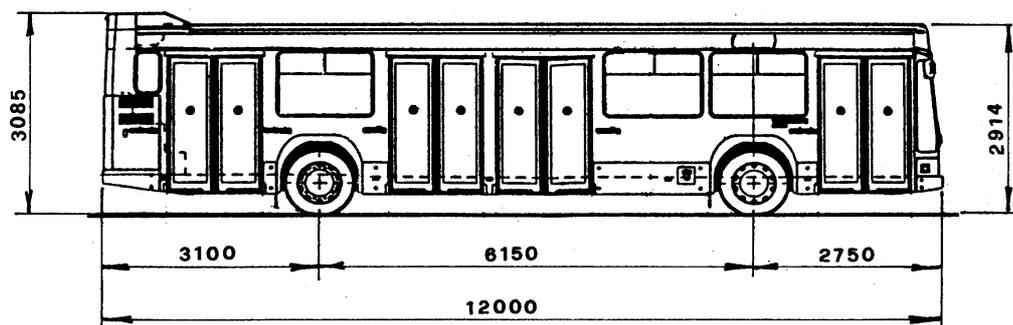
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	95
- posti di servizio	1
- posti totali	116

#### NOTE:

(1) veicoli equipaggiati con complessi di scarico integrati con dispositivo di abbattimento fumi (trappola del particolato).





Anno immatricolazione: **1994**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 490.12.22	
- lunghezza max	11.935	mm
- velocità max	69	km/h
- passo	6.150	mm
- carreggiata anteriore	2.086	mm
- carreggiata posteriore	1.836	mm
- raggio minimo di curvatura	8.990	mm
- tara (compreso conducente)	11.180	kg
- massa complessiva	19.000	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	350	l
- consumo gasolio	56,3	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO Turbocity UR-Green	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	12.000	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.085	mm
- sbalzo anteriore	2.750	mm
- sbalzo posteriore	3.100	mm
- altezza pavimento min.	550	mm
- altezza pavimento max	580	mm
- porte rototraslanti ( 1 )	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore ( 2 )	FIAT UNIC 8460.21 B	
- posizione	verticale posteriore	
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2050 g/min.)	162	kW
- coppia max (a 1100 g/min.)	895	Nm
- cambio automatico ( 3 )	VOITH D851.2	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse	305/70 R22.5
	2° asse	305/70 R22.5
	3° asse	-

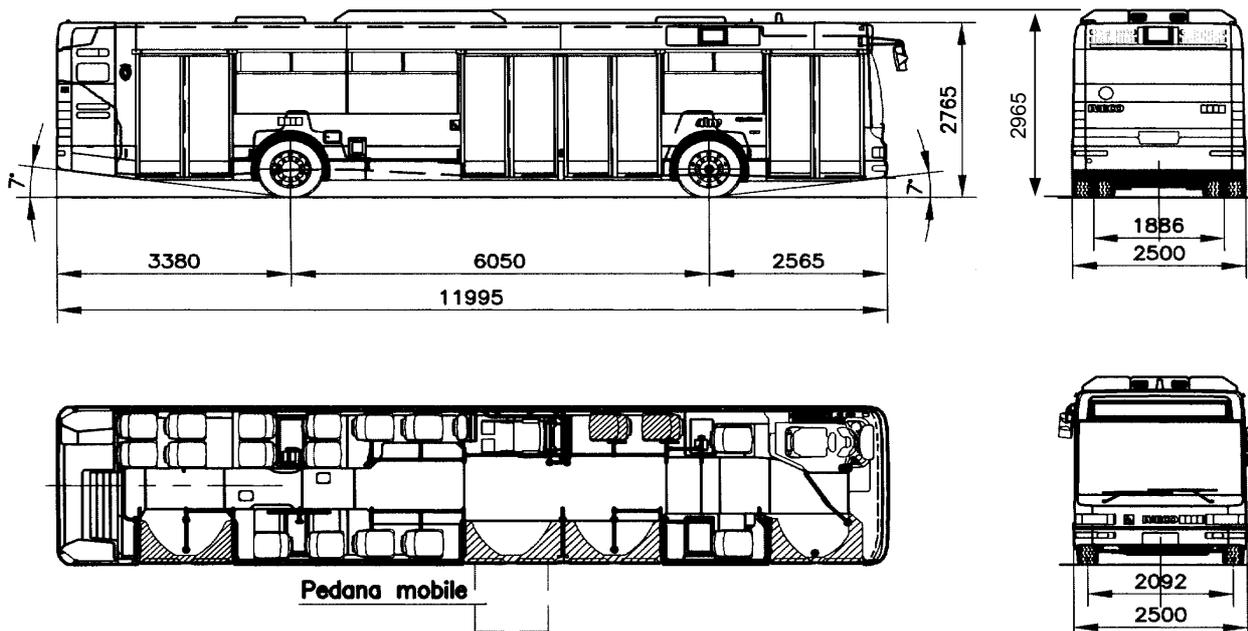
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	20
- posti in piedi	95
- posti di servizio	1
- posti totali	116

#### NOTE:

- ( 1 ) i veicoli della serie 2169 ÷ 2268 sono dotati di azionamento elettrico delle porte;  
 ( 2 ) la serie 2150 ÷ 2168 è equipaggiata con complesso di scarico integrati con dispositivo di abbattimento fumi (trappola del particolato) mentre la serie 2169 ÷ 2268 è equipaggiata con motore ecologico rispondente alla normativa EURO 1;  
 ( 3 ) sulla serie 2169 ÷ 2268 è montato il cambio ZF 4HP 500.





Anno immatricolazione: **1998 - 1999**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO	
- lunghezza max	11.925	mm
- velocità max	70,3	km/h
- passo	6.050	mm
- carreggiata anteriore	2.092	mm
- carreggiata posteriore	1.886	mm
- raggio minimo di curvatura	8.745	mm
- tara (compreso conducente)	11.300	kg
- massa complessiva	18.990	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	275	l
- consumo gasolio	54,7	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO	
- colore (1)	giallo - blu - argento	
- lunghezza	11.995	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	2.965	mm
- sbalzo anteriore	2.565	mm
- sbalzo posteriore	3.380	mm
- altezza pavimento min.	330	mm
- altezza pavimento max	440	mm
- porte rototraslanti	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

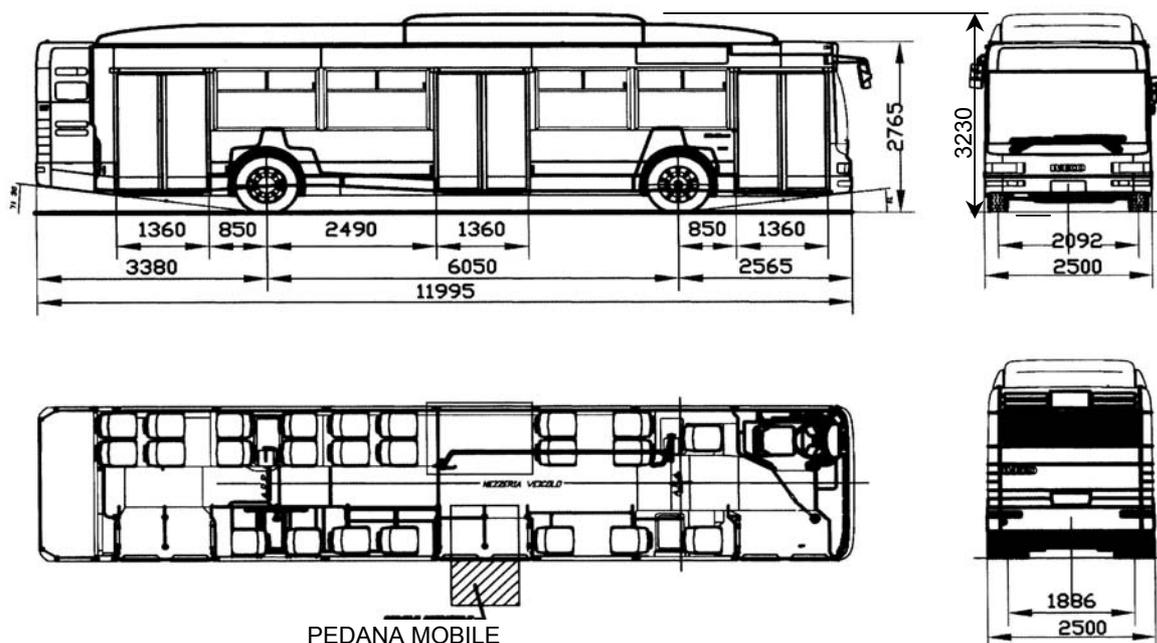
- motore (2)	FIAT 8360.46V	
- posizione	verticale posteriore trasversale	
- cilindrata	7.685 cm <sup>3</sup>	
- potenza max (a 2.050 g/min.)	196 kW	
- coppia max (a 1400 g/min.)	1.130 Nm	
- cambio automatico (3)	VOITH D 863.3 (3 marce)	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse	275/70 R 22,5
	2° asse	275/70 R 22,5
	3° asse	-

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	18 (+2)
- posti in piedi	89
- posto carrozzeria	1
- posti di servizio	1
- posti totali	109

(1) colorazione esterna e allestimento interno ideati da "GIUGIARO DESIGN"  
 (2) veicoli equipaggiati con motore ecologico rispondente alla normativa EURO 2  
 (3) gli ultimi 50 veicoli della serie di 100 sono allestiti con cambio ZF 5HP 590





Anno immatricolazione: **2001 - 2002**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO	
- lunghezza max	11.925	mm
- velocità max	70	km/h
- passo	6.050	mm
- carreggiata anteriore	2.092	mm
- carreggiata posteriore	1.886	mm
- raggio minimo di curvatura	8.745	mm
- tara (compreso conducente)	12.520	kg
- massa complessiva	18.575	kg
- alimentazione	metano	
- capacità bombole (n. 8)	1120	l
- consumo metano	60,0	kg/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO	
- colore ( 1 )	giallo - blu - argento	
- lunghezza	11.995	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	2.965	mm
- sbalzo anteriore	2.565	mm
- sbalzo posteriore	3.380	mm
- altezza pavimento min.	305	mm
- altezza pavimento max	345	mm
- porte rototraslanti	3	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore ( 2 )	UNIC 8469.21S						
- posizione	verticale posteriore trasversale						
- cilindrata	9.500 cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2.100 g/min.)	177 kW						
- coppia max (a 1.200 g/min.)	920 Nm						
- cambio automatico ( 3 )	ZF 5HP 500						
- idroguida	ZF 8098						
- freno di servizio ( 4 )	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-
1° asse	pneumoidraulico						
2° asse	pneumatico						
3° asse	-						
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-
1° asse	pneumoidraulico						
2° asse	pneumatico						
3° asse	-						
- freno di stazionamento	meccanico						
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>275/70 R 22,5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>275/70 R 22,5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	275/70 R 22,5	2° asse	275/70 R 22,5	3° asse	-
1° asse	275/70 R 22,5						
2° asse	275/70 R 22,5						
3° asse	-						

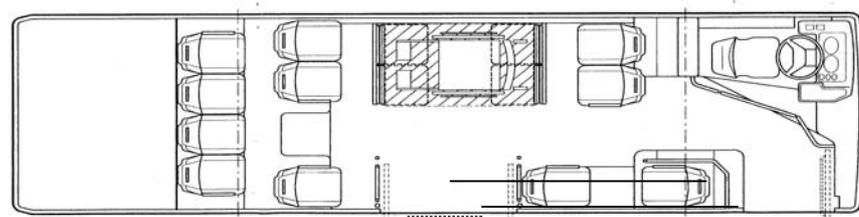
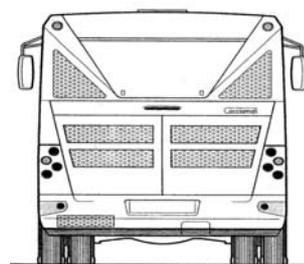
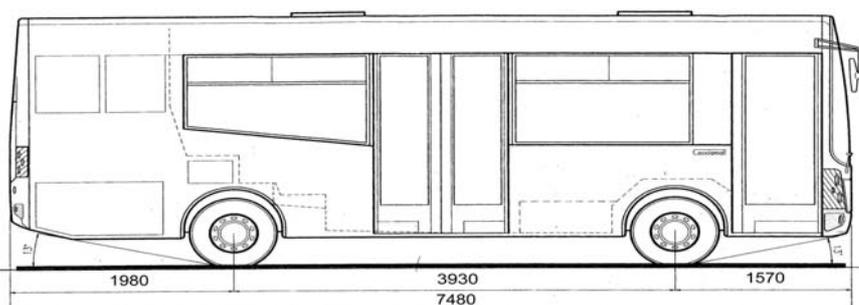
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	24 (+2)
- posti in piedi	63
- posto carrozzeria	1
- posti di servizio	1
- posti totali	89

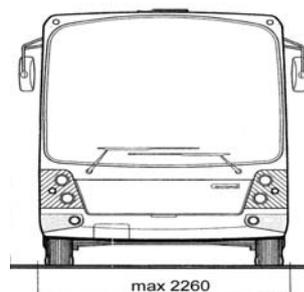
#### NOTE:

- ( 1 ) colorazione esterna e allestimento interno ideati da "GIUGIARO DESIGN"  
 ( 2 ) ciclo otto sovralimentato  
 ( 3 ) sulla serie 2650 ÷ 2699 è montato il cambio VOITH D851.3.  
 ( 4 ) veicoli dotati di ABS - ASR.





**pedana mobile**



Anno immatricolazione: **2002**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio		
- lunghezza max	7.480	mm
- velocità max	70	km/h
- passo tra il 1° e il 2° asse	3.930	mm
- passo tra il 2° e il 3° asse	-	mm
- carreggiata anteriore		mm
- carreggiata posteriore		mm
- raggio minimo di curvatura	6.187	mm
- tara (compreso conducente)	7.500	kg
- massa complessiva	11.500	kg
- alimentazione	elettrica	
- capacità batterie	180	A/h
- consumo	95,00	Wh/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria		
- colore (1)	giallo - blu - argento	
- lunghezza	7.480	mm
- larghezza	2.260	mm
- altezza	2.800	mm
- sbalzo anteriore	1.570	mm
- sbalzo posteriore	1.980	mm
- altezza pavimento min.	350	mm
- altezza pavimento max	350	mm
- porte rototraslanti	2	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	ENOVA EDM 120	
- posizione	posteriore	
- cilindrata	-	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 1.800 g/min.)	120	kW
- coppia max (a 0 -1800 g/min.)	650	Nm
- cambio automatico		
- idroguida	ZF8090	
- freno di servizio ( 2 )	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumoidraulico
	-	
- freno di soccorso	1° asse	
	2° asse	meccanico
	-	
- freno di stazionamento (ruote motrici 2° asse)		meccanico
- pneumatici	1° asse	225/75 R 17,5
	2° asse	225/75 R 17,5
	-	-

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	11(+4)
- posti in piedi	22
- posto carrozzella	1
- posti di servizio	1
- posti totali	34(+4)

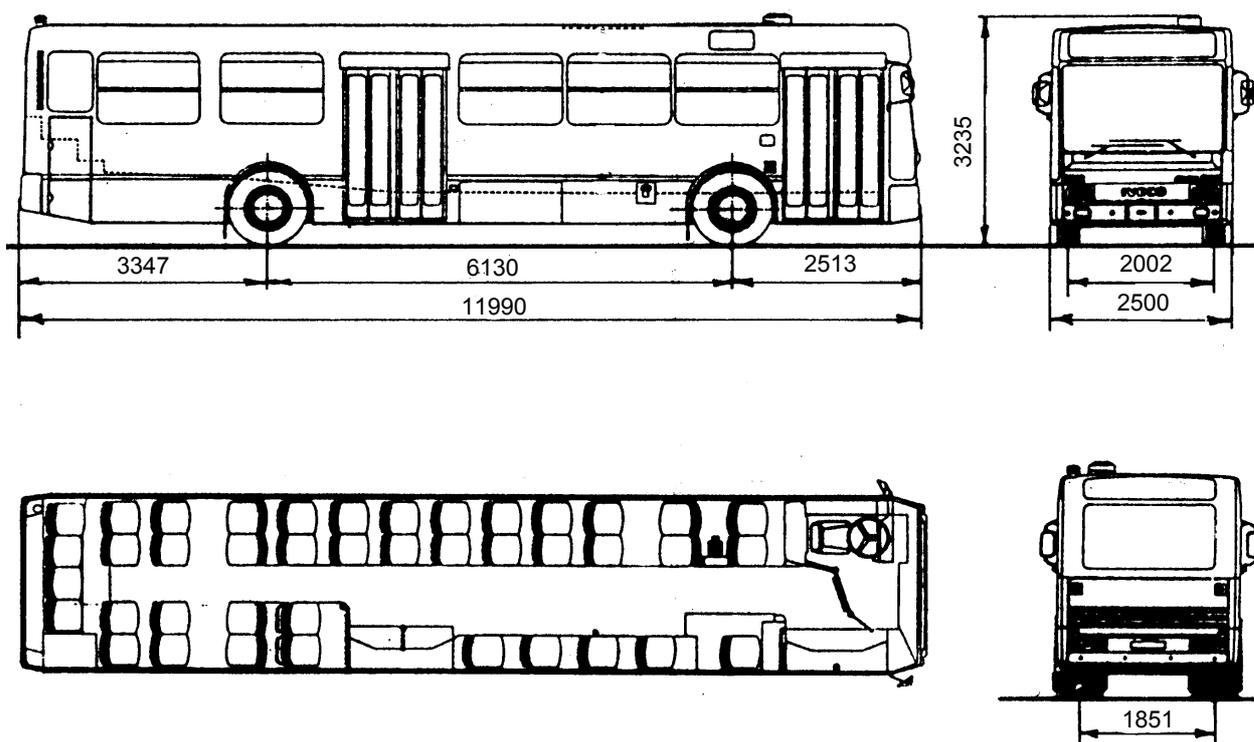
( 1 ) colorazione esterna ed allestimento interno ideati da "GIUGIARO DESIGN"

( 2 ) veicoli dotati di dispositivo ABS-ASR





**AUTOBUS  
SUBURBANI**



Anno immatricolazione: **1988**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 571.12.20	
- lunghezza max	11.888	mm
- velocità max	78	km/h
- passo	6.130	mm
- carreggiata anteriore	2.002	mm
- carreggiata posteriore	1.851	mm
- raggio minimo di curvatura	9.295	mm
- tara (compreso conducente)	10.850	kg
- massa complessiva	17.790	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	48,3	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO FIAT S-EFFEUNO	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.990	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.235	mm
- sbalzo anteriore	2.513	mm
- sbalzo posteriore	3.347	mm
- altezza pavimento min.	720	mm
- altezza pavimento max	950	mm
- porte a libro	2	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

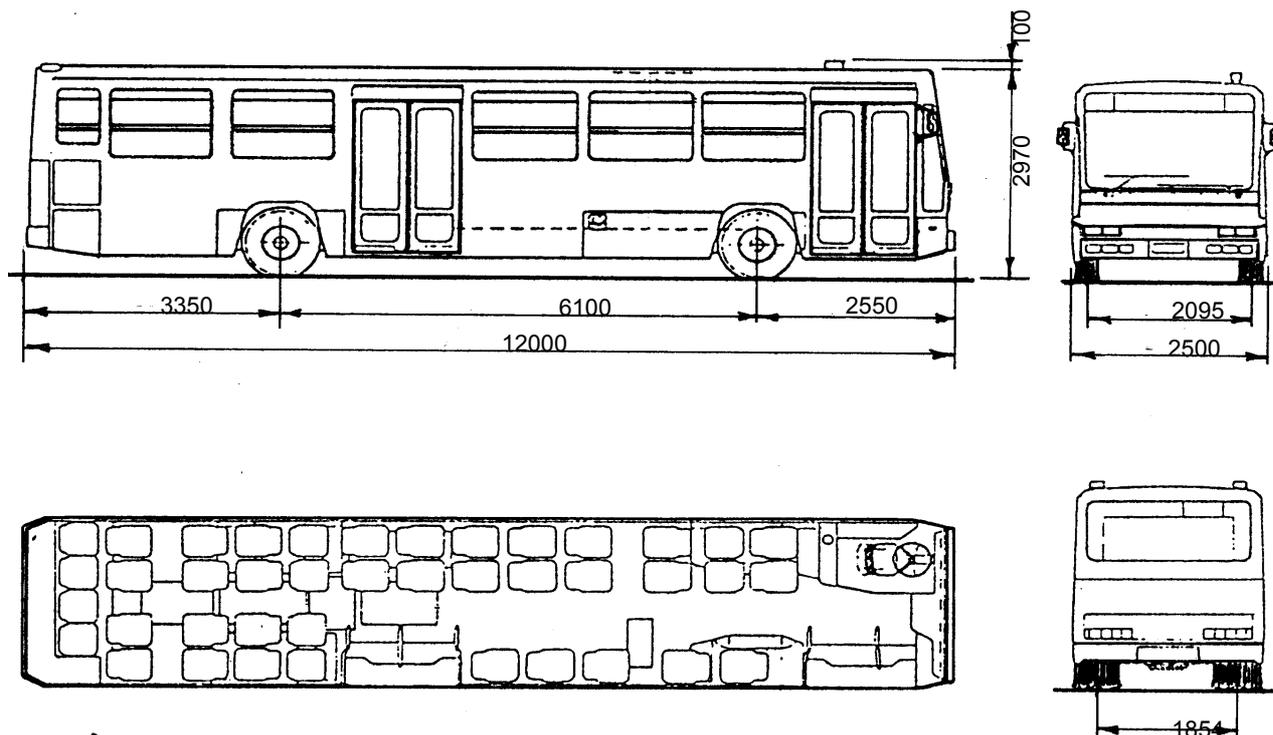
- motore	FIAT UNIC 8220.12	
- posizione	orizzontale posteriore	
- cilindrata	9.572	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2.600 g/min.)	150	kW
- coppia max (a 1600 g/min.)	640	Nm
- cambio automatico	ZF 4HP 500	
- idroguida	ZF 8065	
- freno di servizio	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse -	
- freno di soccorso	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse -	
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse 305/70-R22.5 2° asse 305/70-R22.5 3° asse -	

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	41
- posti in piedi	61
- posti di servizio	1
- posti totali	103

NOTE:





Anno immatricolazione: **1989**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	SICCAR 286.21.LS.01LL	
- lunghezza max	11.955	mm
- velocità max	79	km/h
- passo	6.100	mm
- carreggiata anteriore	2.095	mm
- carreggiata posteriore	1.854	mm
- raggio minimo di curvatura	8.945	mm
- tara (compreso conducente)	10.600	kg
- massa complessiva	17.470	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	350	l
- consumo gasolio	54,3	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria (1)	BREDABUS BB 3001.12LL	
- colore	(2)	
- lunghezza	12.000	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.070	mm
- sbalzo anteriore	2.550	mm
- sbalzo posteriore	3.350	mm
- altezza pavimento min.	700	mm
- altezza pavimento max	700	mm
- porte rototraslanti	2	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore	IVECO FIAT 8460.21 R							
- posizione	verticale posteriore							
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2050 g/min.)	154	kW						
- coppia max (a 1100 g/min.)	882	Nm						
- cambio automatico	ZF 4HP 500							
- idroguida	ZF 8046							
- freno di servizio	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	-							
- freno di stazionamento	meccanico							
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>305/70 R 22.5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>305/70 R 22.5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	305/70 R 22.5	2° asse	305/70 R 22.5	3° asse	-	
1° asse	305/70 R 22.5							
2° asse	305/70 R 22.5							
3° asse	-							

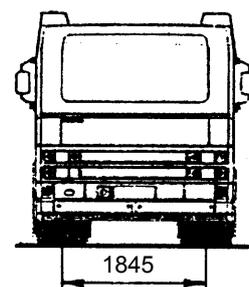
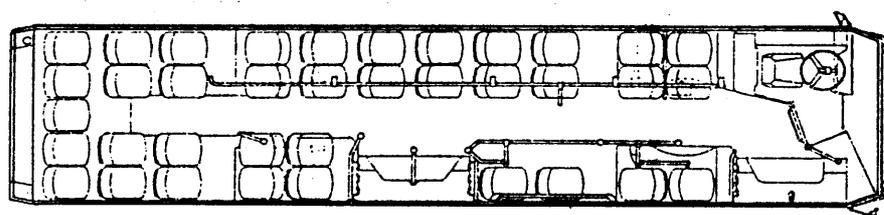
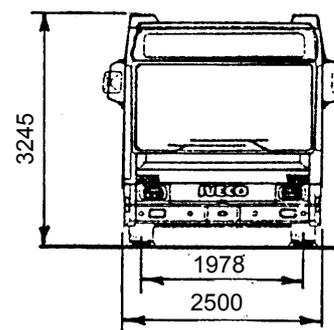
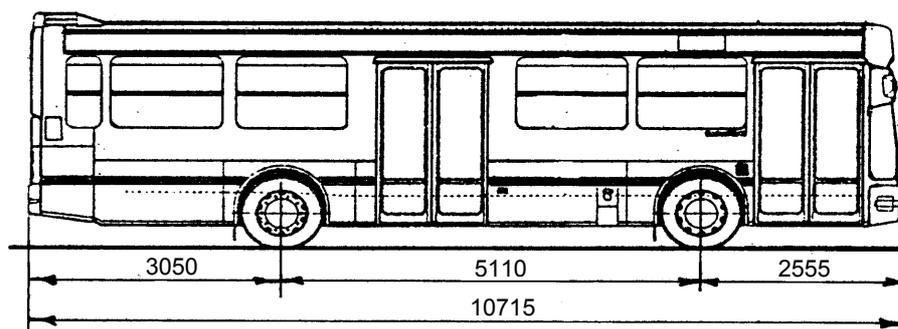
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	40
- posti in piedi	60
- posti di servizio	1
- posti totali	101

### NOTE:

- (1) carrozzeria realizzata in estrusi di lega leggera;  
 (2) fascione adesivo giallo-arancio su carrozzeria in alluminio anodizzato.





Anno immatricolazione: **1990**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 580.10.21	
- lunghezza max	10.640	mm
- velocità max	77	km/h
- passo	5.110	mm
- carreggiata anteriore	1.978	mm
- carreggiata posteriore	1.845	mm
- raggio minimo di curvatura	7.625	mm
- tara (compreso conducente)	10.560	kg
- massa complessiva	18.500	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	51,3	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO FIAT TURBOCITY S	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	10.715	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.245	mm
- sbalzo anteriore	2.555	mm
- sbalzo posteriore	3.050	mm
- altezza pavimento min.	730	mm
- altezza pavimento max	790	mm
- porte rototraslanti	2	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

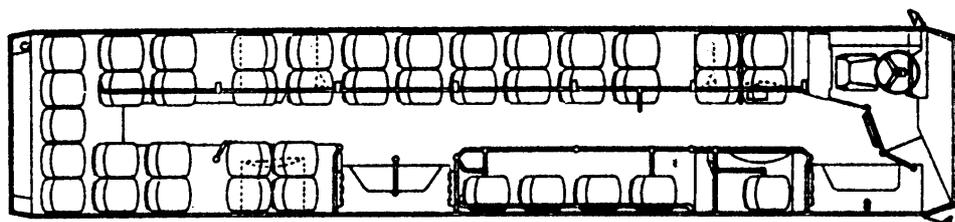
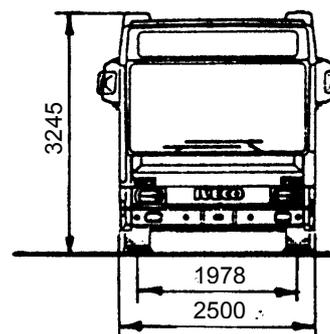
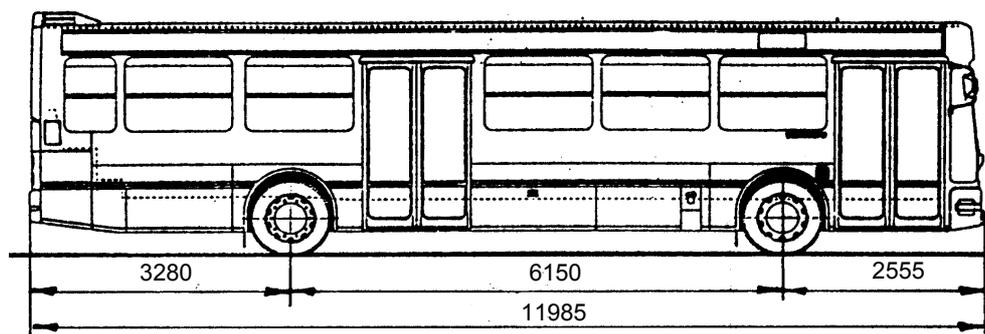
- motore	FIAT UNIC 8460.21R	
- posizione	verticale posteriore	
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2050 g/min.)	154	kW
- coppia max (a 1100 g/min.)	882	Nm
- cambio automatico	ZF 4HP 500	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse	305/70 R 22.5
	2° asse	305/70 R 22.5
	3° asse	-

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	36
- posti in piedi	55
- posti di servizio	1
- posti totali	92

NOTE:





Anno immatricolazione: **1990**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 580.12.21	
- lunghezza max	11.910	mm
- velocità max	76	km/h
- passo	6.150	mm
- carreggiata anteriore	1.978	mm
- carreggiata posteriore	1.845	mm
- raggio minimo di curvatura	8.980	mm
- tara (compreso conducente)	11.660	kg
- massa complessiva	18.800	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	330	l
- consumo gasolio	51,3	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO FIAT TURBOCITY S	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	11.985	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.245	mm
- sbalzo anteriore	2.555	mm
- sbalzo posteriore	3.280	mm
- altezza pavimento min.	730	mm
- altezza pavimento max	790	mm
- porte rototraslanti	2	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

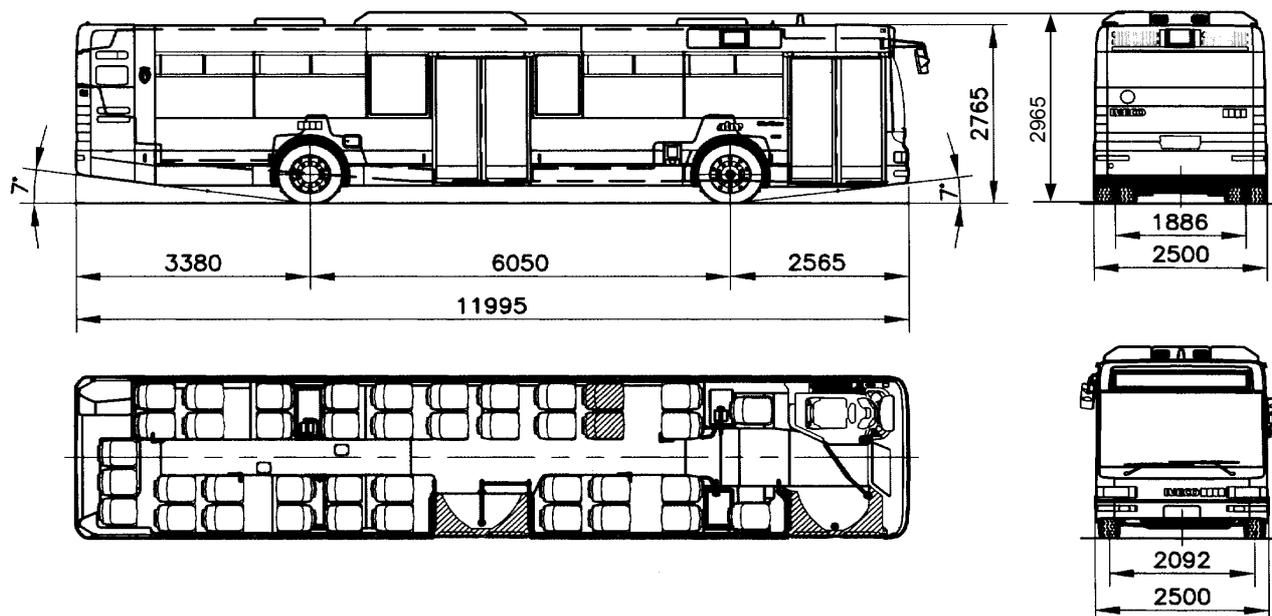
- motore	FIAT UNIC 8460.21R	
- posizione	verticale posteriore	
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2050 g/min.)	154	kW
- coppia max (a 1100 g/min.)	882	Nm
- cambio automatico	ZF 4HP 500	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	pneumoidraulico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di stazionamento		meccanico
- pneumatici	1° asse	305/70 R 22.5
	2° asse	305/70 R 22.5
	3° asse	-

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	41
- posti in piedi	63
- posti di servizio	1
- posti totali	105

NOTE:





Anno immatricolazione: **1998**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO	
- lunghezza max	11.925	mm
- velocità max	71	km/h
- passo	6.050	mm
- carreggiata anteriore	2.092	mm
- carreggiata posteriore	1.886	mm
- raggio minimo di curvatura	8.745	mm
- tara (compreso conducente)	11.600	kg
- massa complessiva	18.265	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	300	l
- consumo gasolio	48,7	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IVECO	
- colore ( 1 )	giallo - blu - argento	
- lunghezza	11.995	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	2.965	mm
- sbalzo anteriore	2.565	mm
- sbalzo posteriore	3.380	mm
- altezza pavimento min.	330	mm
- altezza pavimento max	440	mm
- porte rototraslanti	2	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore ( 2 )	FIAT 8360.46V						
- posizione	verticale posteriore trasversale						
- cilindrata	7.685 cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2.050 g/min.)	196 kW						
- coppia max (a 1400 g/min.)	1.130 Nm						
- cambio automatico	ZF 5HP 590 (5 marce)						
- idroguida	ZF 8098						
- freno di servizio ( 3 )	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-
1° asse	pneumoidraulico						
2° asse	pneumatico						
3° asse	-						
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	-
1° asse	pneumoidraulico						
2° asse	pneumatico						
3° asse	-						
- freno di stazionamento	meccanico						
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>275/70 R 22,5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>275/70 R 22,5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>-</td> </tr> </table>	1° asse	275/70 R 22,5	2° asse	275/70 R 22,5	3° asse	-
1° asse	275/70 R 22,5						
2° asse	275/70 R 22,5						
3° asse	-						

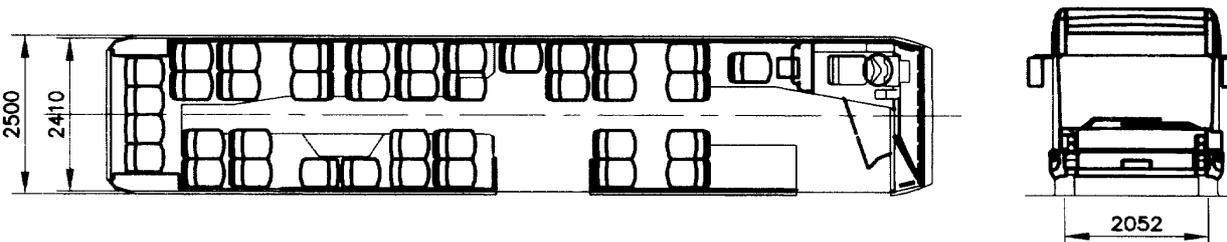
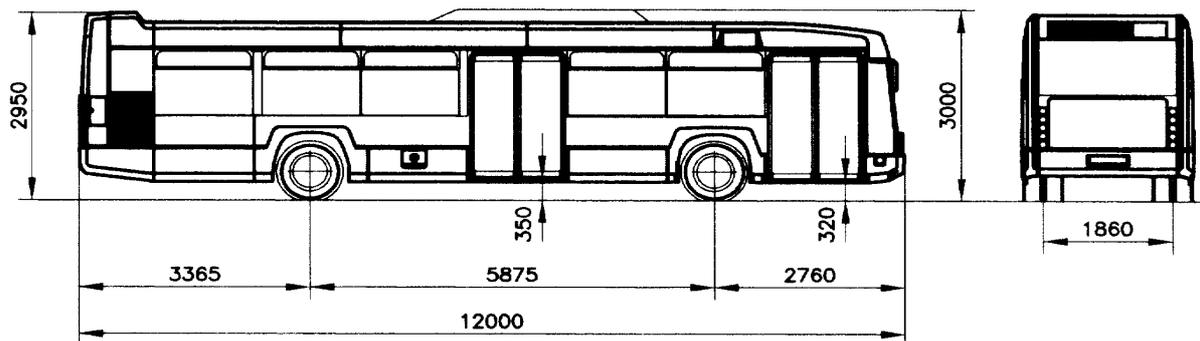
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	41
- posti in piedi	57
- posti di servizio	1
- posti totali	99

#### NOTE:

- ( 1 ) colorazione esterna ideata da "GIUGIARO DESIGN"  
 ( 2 ) veicoli equipaggiati con motore ecologico rispondente alla normativa EURO 2  
 ( 3 ) veicoli dotati di dispositivo ABS-ASR





Anno immatricolazione: **1998 ÷ 1999**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	MAN NL 262 F-S	
- lunghezza max	11.601	mm
- velocità max	70	km/h
- passo	5.875	mm
- carreggiata anteriore	2.052	mm
- carreggiata posteriore	1.860	mm
- raggio minimo di curvatura	9.975	mm
- tara (compreso conducente)	10.620	kg
- massa complessiva	17.080	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	290	l
- consumo gasolio	43,7	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	AUTODROMO 2LS/TO	
- colore ( 1 )	giallo - blu - argento	
- lunghezza	12.000	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza massima	3.060	mm
- sbalzo anteriore	2.760	mm
- sbalzo posteriore	3.365	mm
- altezza pavimento min.	335	mm
- altezza pavimento max	610	mm
- porte rototraslanti	2	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore ( 2 )	MAN D 0826 LUH 13	
- posizione	posteriore orizzontale	
- cilindrata	6.871	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2.300 g/min.)	191	kW
- coppia max (a 1.725 g/min.)	1.000	Nm
- cambio automatico ( 3 )	VOITH D 851.3 (3 marce)	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio ( 4 )	1° asse	pneumatico
	2° asse	pneumatico
	3° asse	-
- freno di soccorso	1° asse	meccanico
	2° asse	meccanico
	3° asse	-
- freno di stazionamento		meccanico
- pneumatici	1° asse	275/70 R 22,5
	2° asse	275/70 R 22,5
	3° asse	-

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	38
- posti in piedi	57
- posti di servizio	1
- posti per disabili ( 3 )	-
- posti totali	96

( 1 ) colorazione esterna ed allestimento interno ultimi 25 veicoli ideati da "GIUGIARO DESIGN"

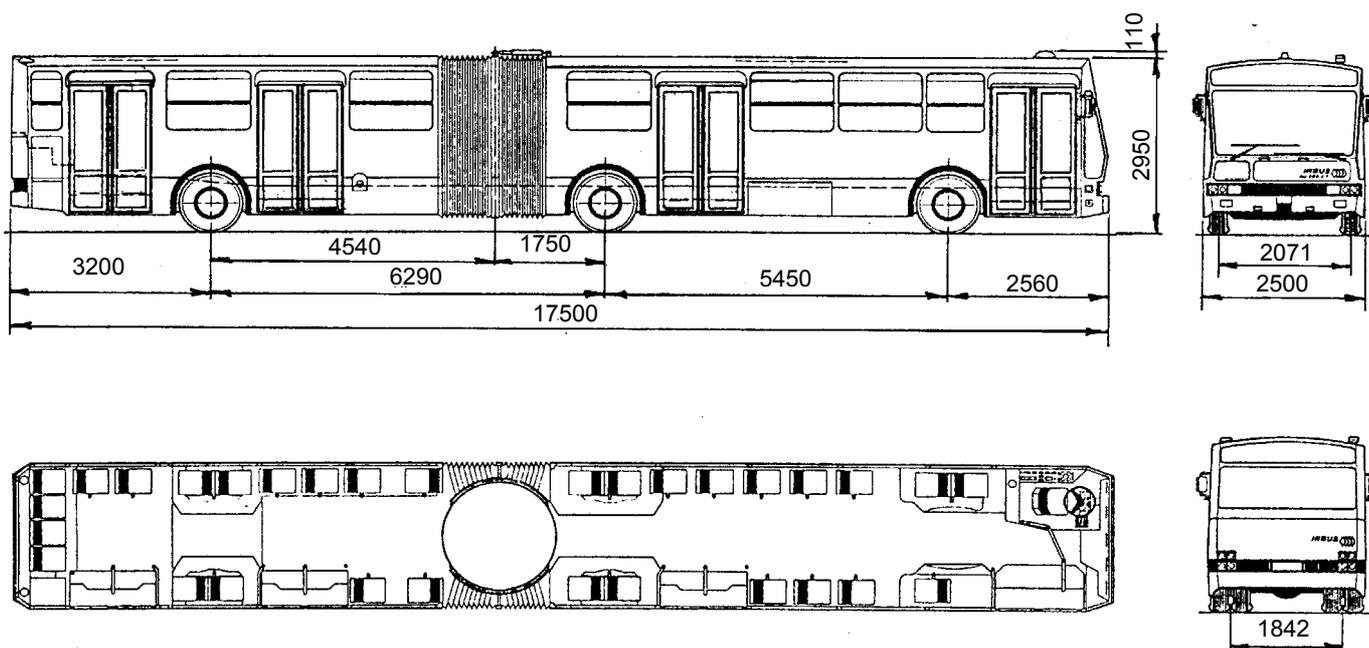
( 2 ) veicoli equipaggiati con motore ecologico rispondente alla normativa EURO 2

( 3 ) gli ultimi 20 veicoli della serie di 60 sono allestiti con cambio ZF 5HP 500 e pedana mobile per incarrozzamento disabili

( 4 ) veicoli dotati di dispositivo ABS-ASR



**AUTOSNODATI**



Anno immatricolazione: **1991**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO SICCAR 383.28	
- lunghezza max	17.375	mm
- velocità max	69	km/h
- passo tra il 1° e il 2° asse	5.450	mm
- passo tra il 2° e il 3° asse	6.290	mm
- carreggiata anteriore	2.071	mm
- carreggiata posteriore	1.842	mm
- raggio minimo di curvatura	10.062	mm
- tara (compreso conducente)	16.120	kg
- massa complessiva	28.370	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoio	350	l
- consumo gasolio	66,9	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	INBUS DE SIMON AU280FT	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	17.500	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.060	mm
- sbalzo anteriore	2.550	mm
- sbalzo posteriore	3.200	mm
- altezza pavimento min.	750	mm
- altezza pavimento max	900	mm
- porte rototraslanti	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore (1)	MAN D 2566 MTUH	
- posizione	orizzontale posteriore	
- cilindrata	11.413	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2.200 g/min.)	206	kW
- coppia max (a 1.500 g/min.)	1.050	Nm
- cambio automatico	VOITH D863 a 3 marce	
- idroguida	ZF 8065	
- freno di servizio	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse pneumatico	
- freno di soccorso	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse pneumatico	
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse 305/70 R 22.5 2° asse 305/70 R 22.5 3° asse 305/70 R 22.5	

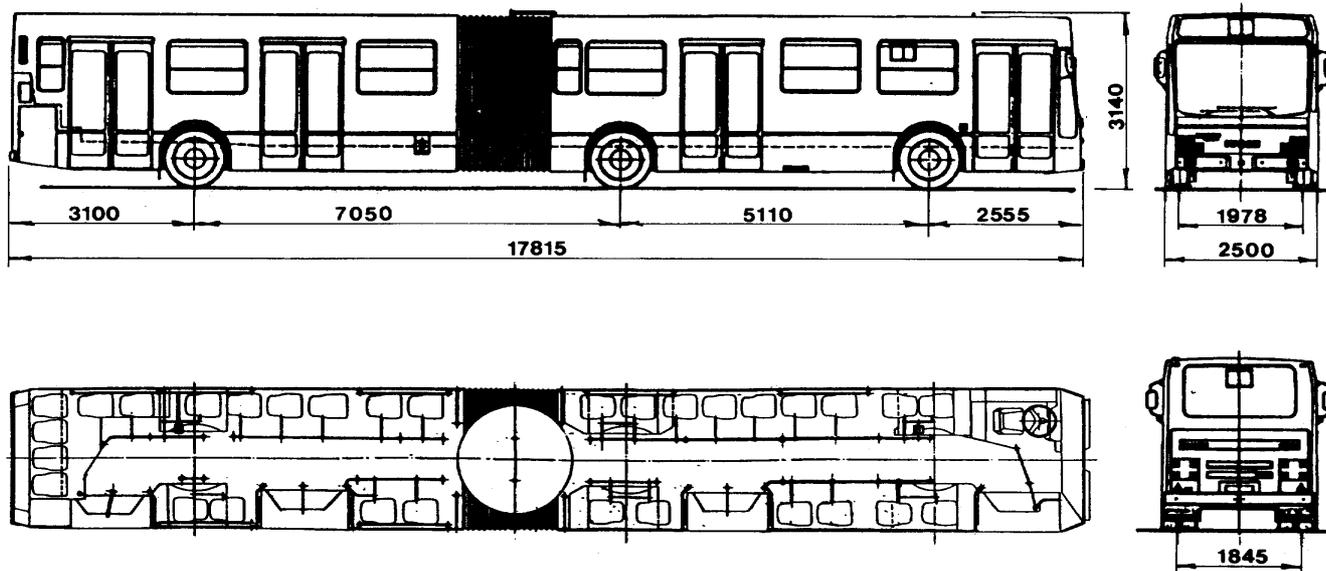
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	31
- posti in piedi	149
- posti di servizio	1
- posti totali	181

#### NOTE:

(1) i veicoli sono equipaggiati con marmitta catalitica.





Anno immatricolazione: 1994

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IVECO FIAT 480.18.29
- lunghezza max	17.755 mm
- velocità max	63,7 km/h
- passo tra il 1° e il 2° asse	5.110 mm
- passo tra il 2° e il 3° asse	7.050 mm
- carreggiata anteriore	1.978 mm
- carreggiata posteriore	1.845 mm
- raggio minimo di curvatura	10.395 mm
- tara (compreso conducente)	16.500 kg
- massa complessiva	28.740 kg
- alimentazione	gasolio
- capacità serbatoio	330 l
- consumo gasolio	57,5 l/100km

#### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	VIBERTI U872
- colore	giallo - arancio
- lunghezza	17.815 mm
- larghezza	2.500 mm
- altezza	3.140 mm
- sbalzo anteriore	2.555 mm
- sbalzo posteriore	3.100 mm
- altezza pavimento min.	730 mm
- altezza pavimento max	790 mm
- porte rototraslanti	4

#### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore (1)	UNIC 8460.41B
- posizione	verticale posteriore
- cilindrata	9.500 cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2.200 g/min.)	214 kW
- coppia max (a 1.300 g/min.)	1.150 Nm
- cambio automatico	ZF 4HP 590
- idroguida	ZF 8089
- freno di servizio	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse pneumatico
- freno di soccorso	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse pneumatico
- freno di stazionamento	meccanico
- pneumatici	1° asse 305/70 R 22.5 2° asse 305/70 R 22.5 3° asse 305/70 R 22.5

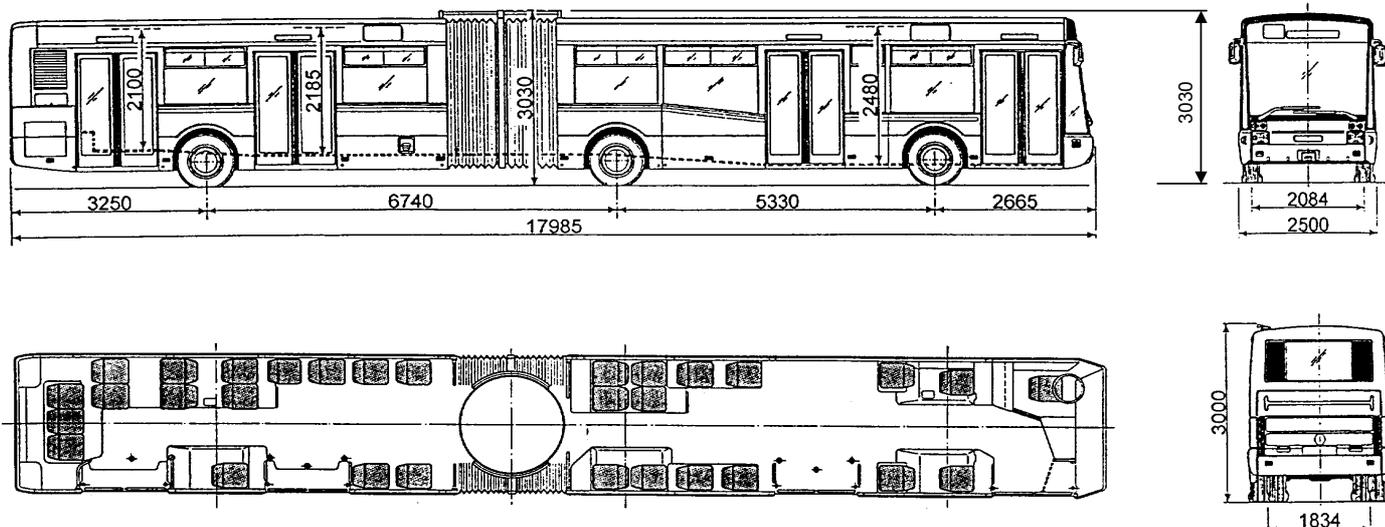
#### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	31
- posti in piedi	149
- posti di servizio	1
- posti totali	181

#### NOTE:

(1) i veicoli sono equipaggiati con complessi di scarico integrati con dispositivo di abbattimento fumi (trappola del particolato)





Anno immatricolazione: **1998 ÷ 1999**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	BREDAMENARINIBUS	
- lunghezza max	17.655	mm
- velocità max	70	km/h
- passo tra il 1° e il 2° asse	5.330	mm
- passo tra il 2° e il 3° asse	6.740	mm
- carreggiata anteriore	2.084	mm
- carreggiata posteriore	1.834	mm
- raggio minimo di curvatura	10.250	mm
- tara (compreso conducente)	17.200	kg
- massa complessiva	28.420	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoi	350 (300+50)	l
- consumo gasolio	73,8	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	BREDAMENARINIBUS M321	
- colore ( 1 )	giallo - blu - argento	
- lunghezza	17.985	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.030	mm
- sbalzo anteriore	2.665	mm
- sbalzo posteriore	3.250	mm
- altezza pavimento min.	360	mm
- altezza pavimento max.	640	mm
- porte rototraslanti	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

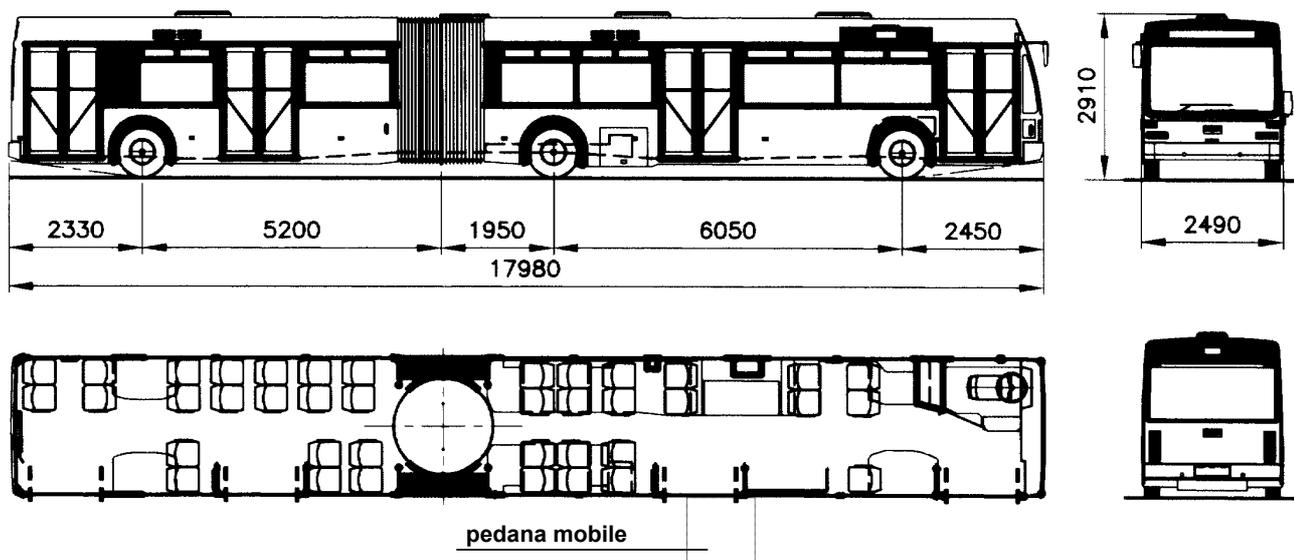
- motore ( 2 )	MAN D2865 LOH07	
- posizione	verticale posteriore trasversale	
- cilindrata	9.973	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 2.200 g/min.)	250	kW
- coppia max (a 1.500 g/min.)	1.500	Nm
- cambio automatico	ZF 5HP 600	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio ( 3 )	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse pneumatico	
- freno di soccorso	1° asse pneumoidraulico 2° asse pneumatico 3° asse pneumatico	
- freno di stazionamento	meccanico	
- pneumatici	1° asse 275/70 R 22,5 2° asse 275/70 R 22,5 3° asse 275/70 R 22,5	

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	30
- posti in piedi	135
- posti di servizio	1
- posti totali	166

( 1 ) colorazione esterna ed allestimento interno ideati da "GIUGIARO DESIGN"  
( 2 ) veicoli equipaggiati con motore ecologico rispondente alla normativa EURO 2  
( 3 ) veicoli dotati di dispositivo ABS-ASR





Anno immatricolazione: **1999 - 2000**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	VAN HOOL AG300 RA01
- lunghezza max	17.980 mm
- velocità max	70 km/h
- passo tra il 1° e il 2° asse	6.050 mm
- passo tra il 2° e il 3° asse	7.150 mm
- carreggiata anteriore	2.083 mm
- carreggiata posteriore	2.044 mm
- raggio minimo di curvatura	9.425 mm
- tara (compreso conducente)	16.600 kg
- massa complessiva	26.940 kg
- alimentazione	gasolio
- capacità serbatoi	355 (195+160) l
- consumo gasolio	68,0 l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	DE SIMON URS 33.01
- colore (1)	giallo - blu - argento
- lunghezza	17.980 mm
- larghezza	2.490 mm
- altezza	2.990 mm
- sbalzo anteriore	2.450 mm
- sbalzo posteriore	2.330 mm
- altezza pavimento min.	340 mm
- altezza pavimento max	445 mm
- porte rototraslanti	4

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

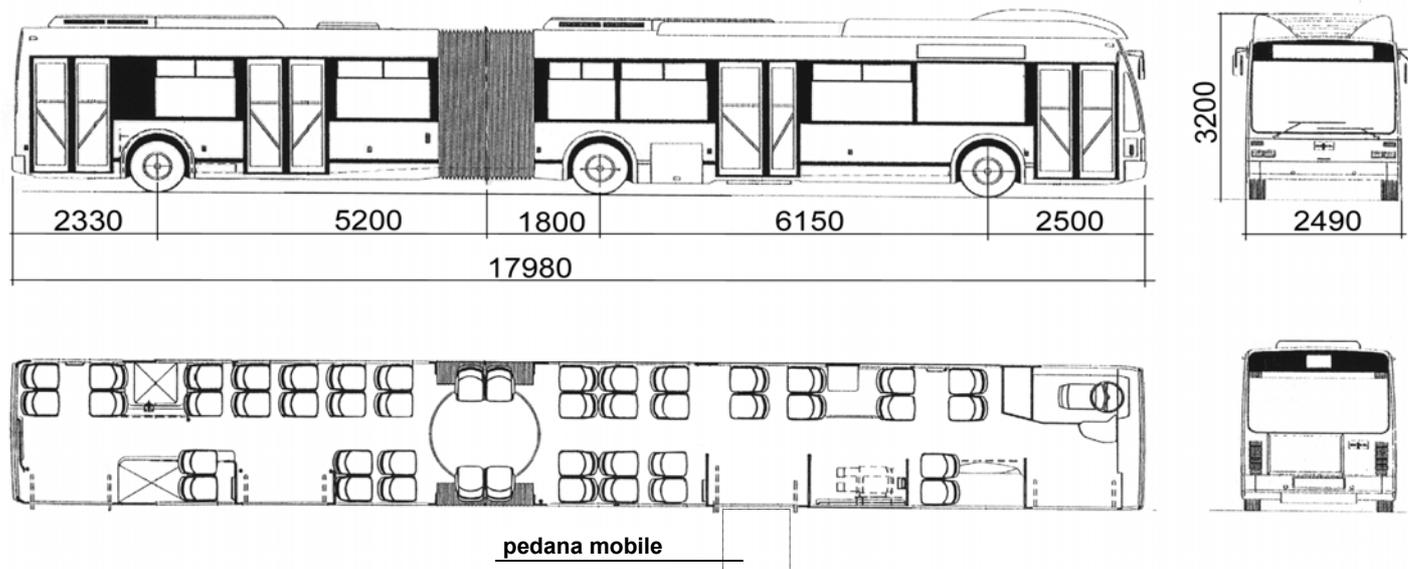
- motore ( 2 )	MERCEDES OM 441 LA I/11						
- posizione	laterale sinistro tra 1° e 2° asse						
- cilindrata	10.964 cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2.100 g/min.)	250 kW						
- coppia max (a 1100 g/min.)	1.600 Nm						
- cambio automatico	ZF 5HP 600						
- idroguida	ZF 8098						
- freno di servizio ( 3 )	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>1° asse</td><td>pneumatico</td></tr> <tr><td>2° asse</td><td>pneumatico</td></tr> <tr><td>3° asse</td><td>pneumatico</td></tr> </table>	1° asse	pneumatico	2° asse	pneumatico	3° asse	pneumatico
1° asse	pneumatico						
2° asse	pneumatico						
3° asse	pneumatico						
- freno di soccorso	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>1° asse</td><td>pneumatico</td></tr> <tr><td>2° asse</td><td>pneumatico</td></tr> <tr><td>3° asse</td><td>pneumatico</td></tr> </table>	1° asse	pneumatico	2° asse	pneumatico	3° asse	pneumatico
1° asse	pneumatico						
2° asse	pneumatico						
3° asse	pneumatico						
- freno di stazionamento (ruote motrici 2° asse)	meccanico						
- pneumatici	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>1° asse</td><td>315/60 R 22,5</td></tr> <tr><td>2° asse</td><td>275/70 R 22,5</td></tr> <tr><td>3° asse</td><td>315/60 R 22,5</td></tr> </table>	1° asse	315/60 R 22,5	2° asse	275/70 R 22,5	3° asse	315/60 R 22,5
1° asse	315/60 R 22,5						
2° asse	275/70 R 22,5						
3° asse	315/60 R 22,5						

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	39
- posti in piedi	111
- posto carrozzella	1
- posti di servizio	1
- posti totali	152

- ( 1 ) colorazione esterna ed allestimento interno ideati da "GIUGIARO DESIGN"  
 ( 2 ) veicoli equipaggiati con motore ecologico rispondente alla normativa EURO 2  
 ( 3 ) veicoli dotati di dispositivo ABS-ASR





Anno immatricolazione: **2001-2002**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	VAN HOOL AG300 RA01	
- lunghezza max	17.980	mm
- velocità max	70	km/h
- passo tra il 1° e il 2° asse	6.150	mm
- passo tra il 2° e il 3° asse	7.000	mm
- carreggiata anteriore	2.163	mm
- carreggiata posteriore	2.163	mm
- raggio minimo di curvatura	9.425	mm
- tara (compreso conducente)	17.000	kg
- massa complessiva	27.620	kg
- alimentazione	gasolio	
- capacità serbatoi	355 (195+160)	l
- consumo gasolio	74,0	l/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	AG300	
- colore (1)	giallo - blu - argento	
- lunghezza	17.980	mm
- larghezza	2.490	mm
- altezza	3.200	mm
- sbalzo anteriore	2.500	mm
- sbalzo posteriore	2.330	mm
- altezza pavimento min.	330	mm
- altezza pavimento max	445	mm
- porte rototraslanti	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

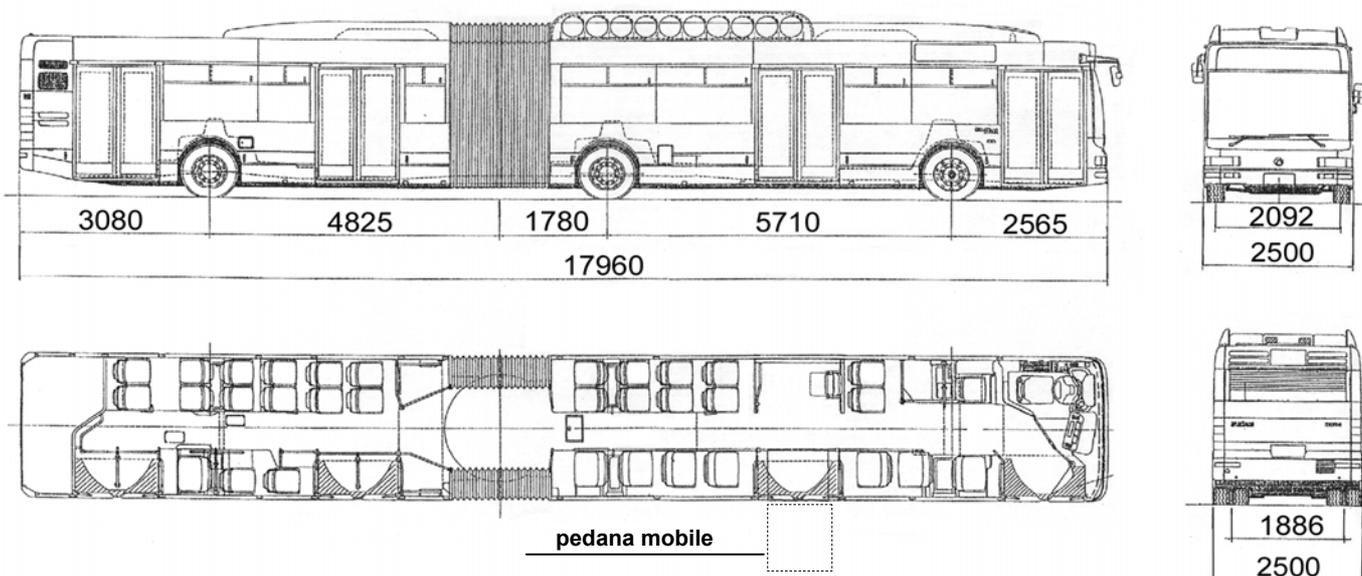
- motore ( 2 )	MAN D2866 LOH28	
- posizione	laterale sinistro tra 1° e 2° asse	
- cilindrata	11.967	cm <sup>3</sup>
- potenza max (a 1.900 g/min.)	265	kW
- coppia max (a 900-1400 g/min.)	1.700	Nm
- cambio automatico	ZF 5HP 602	
- idroguida	ZF 8098	
- freno di servizio ( 3 )	1° asse	pneumatico a disco
	2° asse	pneumatico a disco
	3° asse	pneumatico a disco
- freno di soccorso	1° asse	pneumatico a disco
	2° asse	pneumatico a disco
	3° asse	pneumatico a disco
- freno di stazionamento (ruote motrici 2° asse)	meccanico	
- pneumatici	1° asse	315/60 R 22,5
	2° asse	275/70 R 22,5
	3° asse	315/60 R 22,5

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	46
- posti in piedi	108
- posto carrozzella	1
- posti di servizio	1
- posti totali	156

( 1 ) colorazione esterna ed allestimento interno ideati da "GIUGIARO DESIGN"  
 ( 2 ) veicoli equipaggiati con motore ecologico rispondente alla normativa EURO 3  
 ( 3 ) veicoli dotati di dispositivo ABS-ASR





Anno immatricolazione: **2002-2003**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- autotelaio	IRISBUS ITALIA	
- lunghezza max	17.960	mm
- velocità max	64	km/h
- passo tra il 1° e il 2° asse	5.710	mm
- passo tra il 2° e il 3° asse	6.605	mm
- carreggiata anteriore	2.092	mm
- carreggiata posteriore	1.886	mm
- raggio minimo di curvatura	10.283	mm
- tara (compreso conducente)	18.290	kg
- massa complessiva	27.950	kg
- alimentazione	metano	
- capacità bombole (n.10)	1400	l
- consumo metano	67,0	kg/100km

### CARROZZERIA

- tipo di carrozzeria	IRISBUS ITALIA	
- colore (1)	giallo - blu - argento	
- lunghezza	17.960	mm
- larghezza	2.500	mm
- altezza	3.250	mm
- sbalzo anteriore	2.565	mm
- sbalzo posteriore	3.080	mm
- altezza pavimento min.	305	mm
- altezza pavimento max	325	mm
- porte rototraslanti	4	

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

- motore ( 2 )	IVECO 8469.415							
- posizione	verticale posteriore trasversale							
- cilindrata	9.500	cm <sup>3</sup>						
- potenza max (a 2.000 g/min.)	228	kW						
- coppia max (a 1200 g/min.)	1.200	Nm						
- cambio automatico	VOITH D863.3							
- idroguida	ZF 8098							
- freno di servizio ( 3 )	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	pneumatico	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	pneumatico							
- freno di soccorso	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>pneumoidraulico</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>pneumatico</td> </tr> </table>	1° asse	pneumoidraulico	2° asse	pneumatico	3° asse	pneumatico	
1° asse	pneumoidraulico							
2° asse	pneumatico							
3° asse	pneumatico							
- freno di stazionamento (ruote motrici 2°/3° asse)	meccanico							
- pneumatici	<table border="0"> <tr> <td>1° asse</td> <td>275/70 R 22,5</td> </tr> <tr> <td>2° asse</td> <td>275/70 R 22,5</td> </tr> <tr> <td>3° asse</td> <td>275/70 R 22,5</td> </tr> </table>	1° asse	275/70 R 22,5	2° asse	275/70 R 22,5	3° asse	275/70 R 22,5	
1° asse	275/70 R 22,5							
2° asse	275/70 R 22,5							
3° asse	275/70 R 22,5							

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	33
- posti in piedi	108
- posto carrozzella	1
- posti di servizio	1
- posti totali	143

( 1 ) colorazione esterna ed allestimento interno ideati da "GIUGIARO DESIGN"

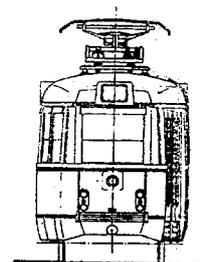
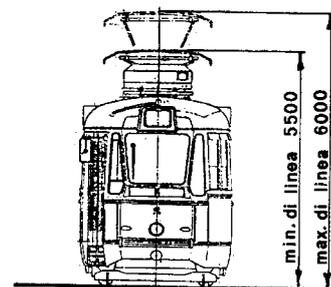
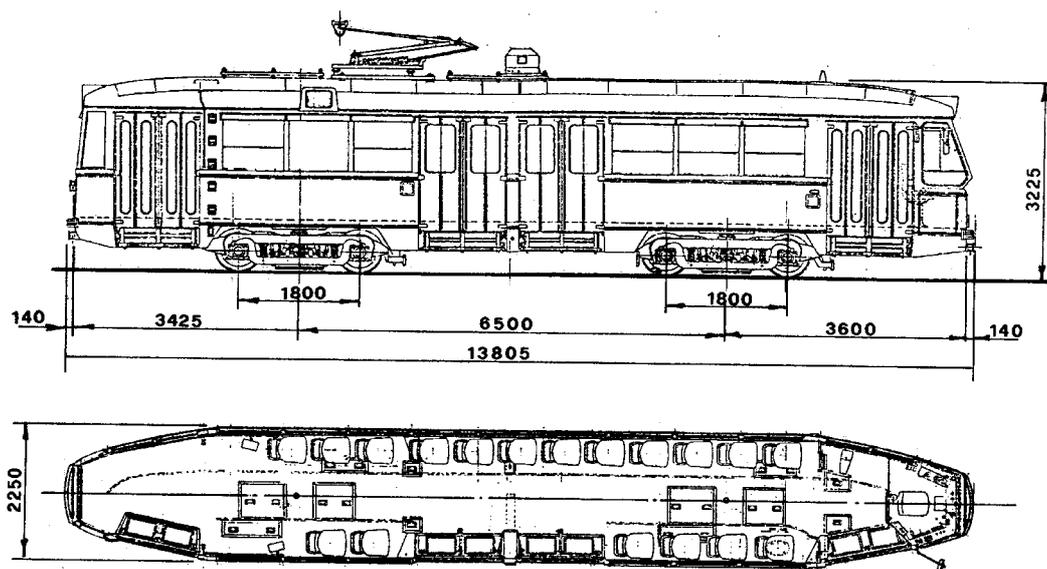
( 2 ) ciclo otto sovralimentato

( 3 ) veicoli dotati di dispositivo ABS-ASR





**MOTRICI  
TRANVIARIE**



Anno di costruzione: 1949 ÷ 1958

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	17.860	kg
- massa complessiva	24.460	kg
- lunghezza fuori tutto	13.805	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	45	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico più pattini elettromagnetici
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE - CP 25 oppure W - DH 10

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo	
- tipo carrello motore	TIBB 97 E - FIAT 2045	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.800	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	6.500	mm
- rapporto di riduzione	7,23	
- tipo di trasmissione	giunto elastico UNIVERSAL	
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	FIAT - SEAC	
- colore	giallo-arancio	
- lunghezza	13.525	mm
- larghezza	2.250	mm
- sbalzo anteriore	3.600	mm
- sbalzo posteriore	3.425	mm
- altezza	3.225	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	836	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	836	mm
- numero porte a libro	4	

### TRAZIONE

- tipo motore	CGE CV 1132 S	
- potenza continuativa	4 x 26,5	kW
- potenza oraria	4 x 33	kW
- avviamento automatico P.C.M.		

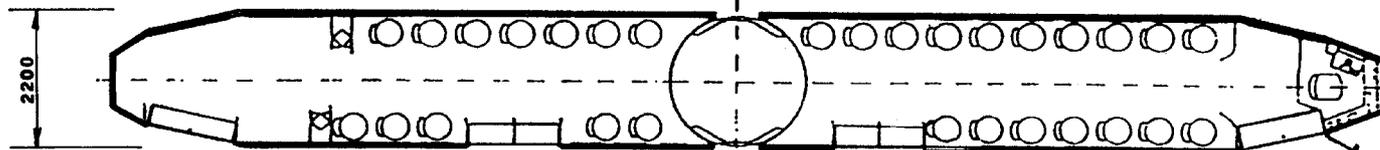
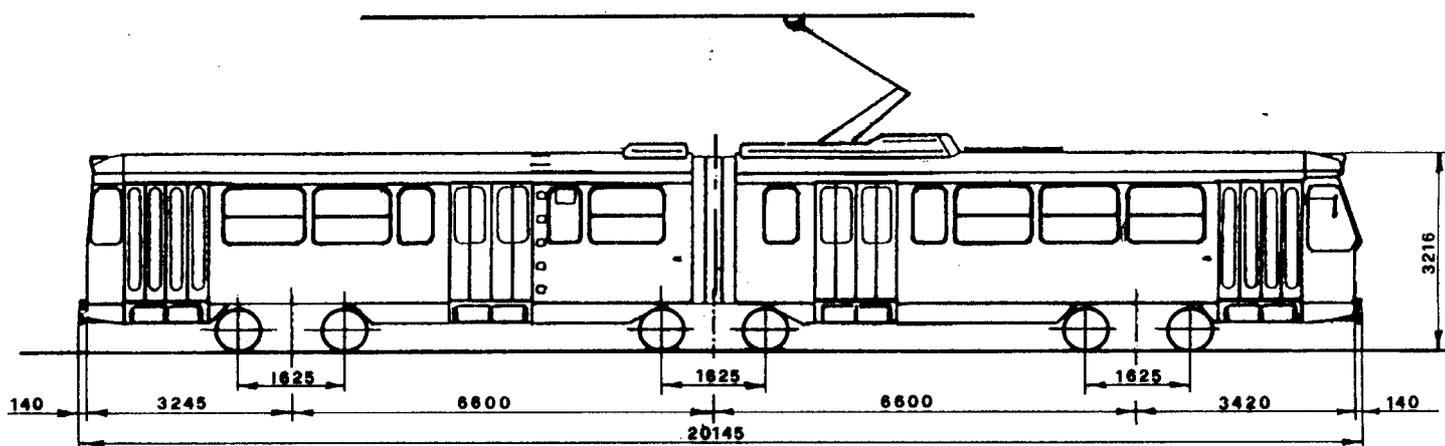
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	18
- posti in piedi	91
- posti di servizio	1
- posti totali	110

NOTE:

- le motrici sono state revisionate e trasformate negli anni 1977 - 1978.





Anno di costruzione: 1958 ÷ 1960

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	28.250	kg
- massa complessiva	39.810	kg
- lunghezza fuori tutto	20.145	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	41	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettrico e/o elettropneumatico più pattini elettromagnetici
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE - CP 25 oppure W - DH 10

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo + Bo	
- tipo carrello motore	FIAT MONCENISIO	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.625	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	6.600	mm
- rapporto di riduzione	4,31	
- tipo di trasmissione	ingranaggi denti dritti	
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	MONCENISIO - SEAC	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	19.865	mm
- larghezza	2.200	mm
- sbalzo anteriore	3.420	mm
- sbalzo posteriore	3.245	mm
- altezza	3.216	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	995	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	995	mm
- numero porte a libro	4	

### TRAZIONE

- tipo motore	(1)	
- potenza continuativa	(2)	kW
- potenza oraria	(2)	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

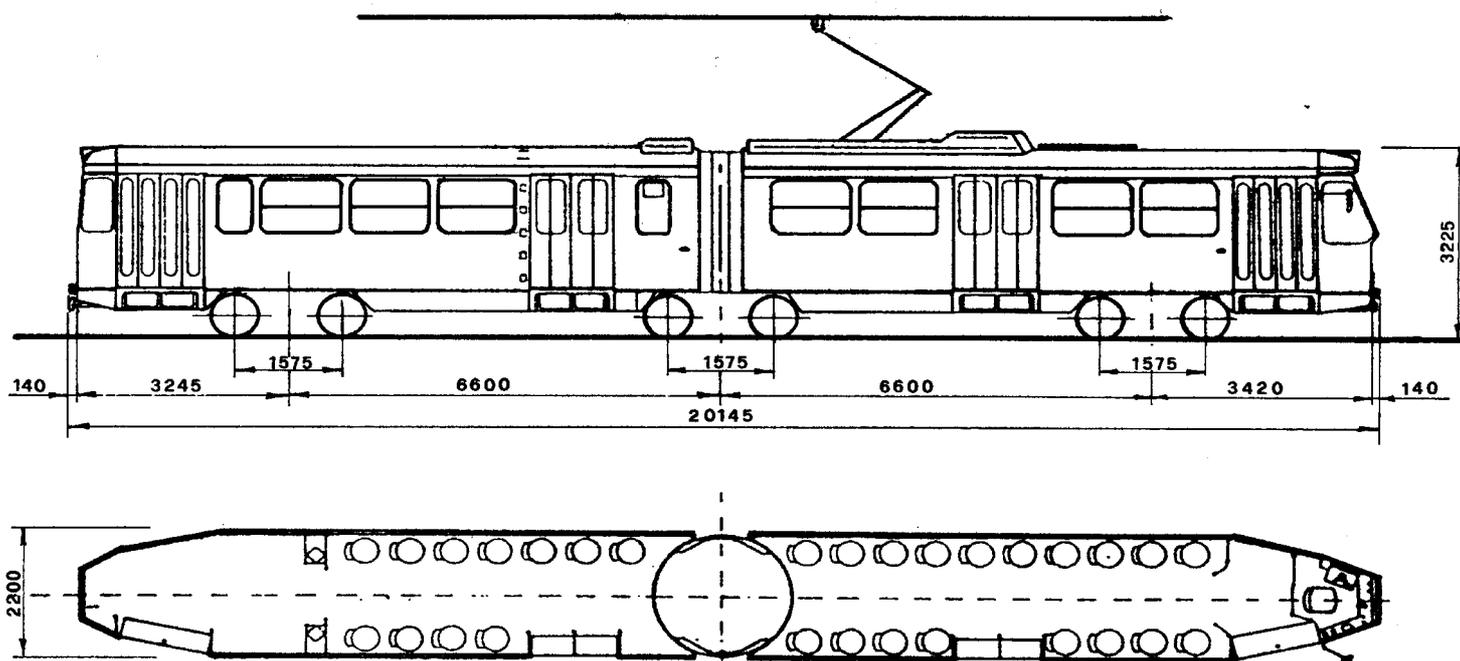
- posti a sedere	29
- posti in piedi	140
- posti di servizio	1
- posti totali	170

NOTE: le motrici sono state realizzate assemblando 2 veicoli tranviari della serie 2100 e 2200 costruiti negli anni 1933 - 1938; sono state poi revisionate e modificate negli anni 1979 - 1981.

(1) possono essere montati i motori RETAM RT45 oppure TIBB GDTM 1252;

(2) la potenza continuativa e la potenza oraria dei succitati motori sono rispettivamente: 6 x 24 e 6 x 33 kW; 6 x 23 e 6 x 32 kW.





Anno di costruzione: 1982

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	28.565	kg
- massa complessiva	40.125	kg
- lunghezza fuori tutto	20.145	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	41	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettrico e/o elettropneumatico più pattini elettromagnetici
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE - CP 25 oppure W - DH 10

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo + Bo	
- tipo carrello motore	COMMONWEALTH	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.575	mm
- passo carrello portante	-	
- interperno	6.600	mm
- rapporto di riduzione	4,31	
- tipo di trasmissione	ingranaggi denti diritti	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	FIAT - SEAC	
- colore	giallo - arancio	
- lunghezza	19.865	mm
- larghezza	2.200	mm
- sbalzo anteriore	3.420	mm
- sbalzo posteriore	3.245	mm
- altezza	3.225	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	995	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	995	mm
- numero porte a libro	4	

### TRAZIONE

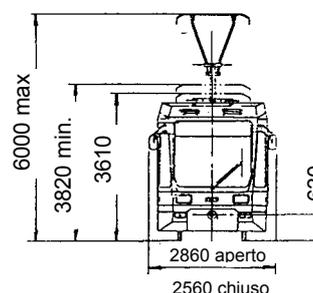
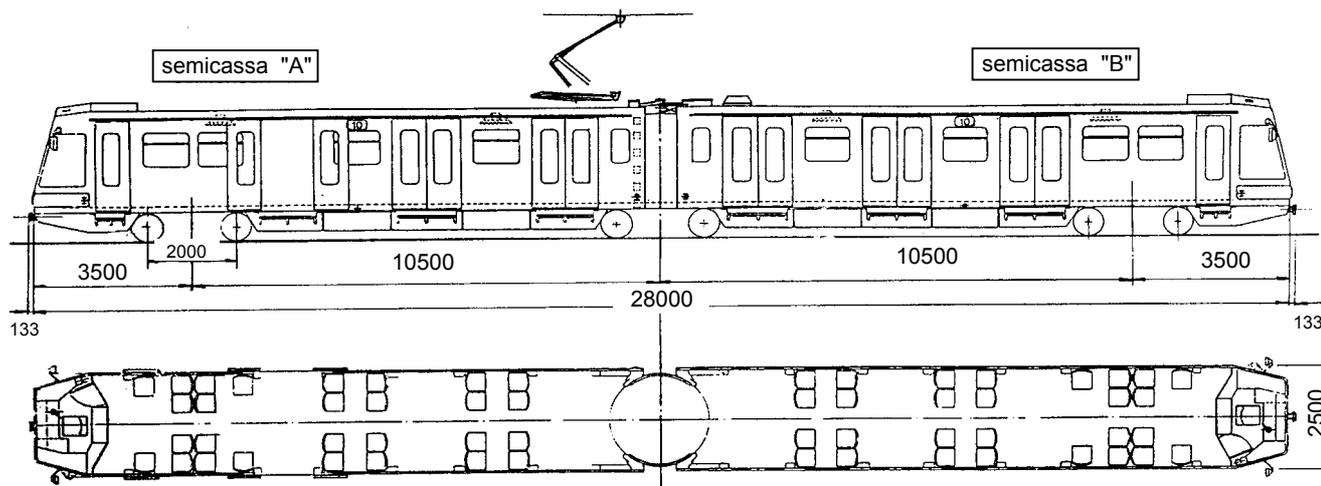
- tipo motore	TIBB GDTM 1252	
- potenza continuativa	6 x 23	kW
- potenza oraria	6 x 30	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	29
- posti in piedi	140
- posti di servizio	1
- posti totali	170

NOTE: le motrici sono state revisionate e trasformate nel 1982 assemblando 2 veicoli tranviari serie 2500 costruiti nel 1932.





Anno di costruzione: **1982 ÷ 1986**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	43.300	kg
- massa complessiva	63.100	kg
- lunghezza fuori tutto	28.226	mm
- raggio medio min. di curvatura ( 1 )		mm
- velocità max	75	km/h
- alimentazione	600	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettrodinamico-pneumatico
- freno di soccorso (allarme)	elettropneumatico
- freno di emergenza	( 3 )
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	ANSALDO CP 127 G
- 2° motocompressore ( 4 )	CGE-CP 25 oppure W-DH10

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	B + 2 + B	
- tipo carrello motore	FIAT FERROVIARIA	
- tipo carrello portante	FIAT FERROVIARIA	
- passo carrello motore	2.000	mm
- passo carrello portante	2.000	mm
- interperno	10.500	mm
- rapporto di riduzione	5,66	
- tipo di trasmissione	ingran. conici e cilindrici	
- tipo ruote	elastico "Bochum 54"	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	FIAT FERROVIARIA	
- colore	bianco-grigio-arancio	
- lunghezza	28.000	mm
- larghezza	2.500	mm
- sbalzo anteriore	3.500	mm
- sbalzo posteriore	3.500	mm
- altezza	3.200	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	850	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	850	mm
- numero porte ad espulsione ( 2 )		

### TRAZIONE

- tipo motore	RETAM BAS 5690/6	
- potenza continuativa	2 x 210	kW
- avviamento di tipo non dissipativo tramite convertitore statico di potenza chopper - invertei		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	56
- posti in piedi	234
- posti di servizio	2
- posti totali	292

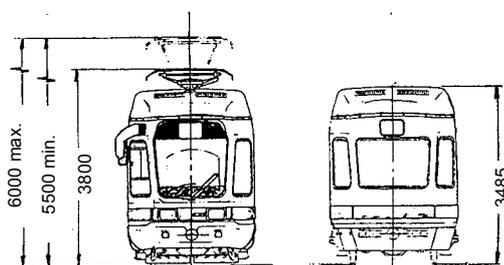
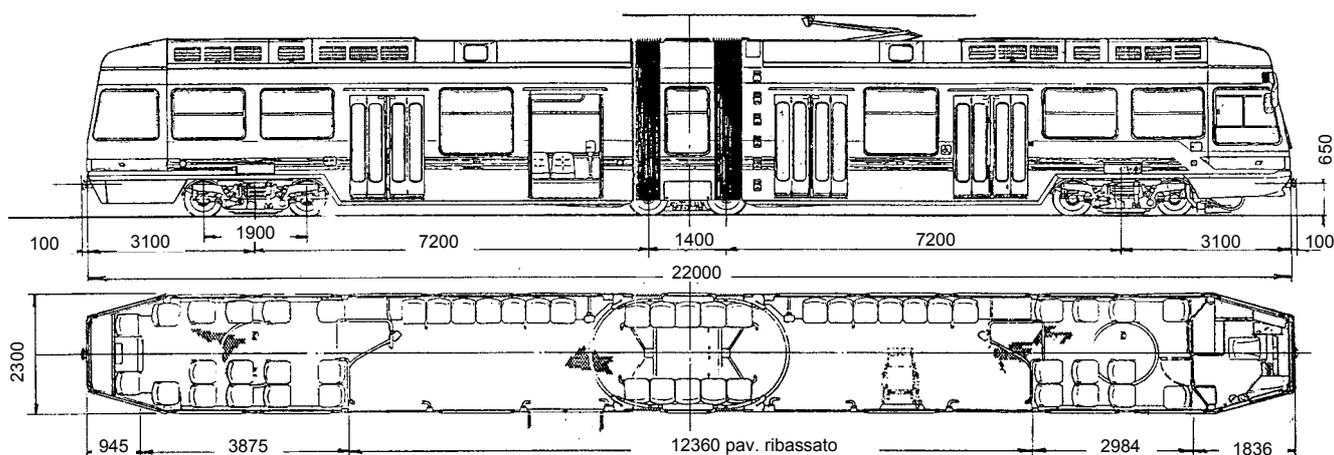
NOTE: ( 1 ) il raggio minimo in linea è di 25.673,4 mm che si riduce a 21.033 mm in deposito;

( 2 ) la motrice è dotata di 6 porte a 2 ante e 2 porte a una sola anta per ogni fiancata;

( 3 ) il sistema frenante di emergenza è composto da freno elettrodinamico, freno pneumatico e pattini elettromagnetici;

( 4 ) modifica in fase di attuazione.





Anno di costruzione: **1989 ÷ 1992**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	29.500	kg
- massa complessiva	41.800	kg
- lunghezza fuori tutto	22.200	mm
- raggio medio min. di curvatura	15.526,0	mm
- velocità max	60	km/h
- alimentazione	600	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettrodinamico-pneumatico
- freno di soccorso (allarme)	pneumatico
- freno di emergenza	( 2 )
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	ANSALDO CP 127 G

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	B + 2 + B	
- tipo carrello motore	FIAT FERROVIARIA	
- tipo carrello portante	FIAT FERROVIARIA	
- passo carrello motore	1.900	mm
- passo carrello portante	1.400	mm
- interperno	7.200	mm
- rapporto di riduzione	6,212	
- tipo di trasmissione	ingran. conici e cilindrici	
- tipo ruote	elastico "Bochum 54"	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	( 3 )	
- colore ( in fase di applicazione )	giallo-blu-argento	
- lunghezza	22.000	mm
- larghezza	2.300	mm
- sbalzo anteriore	3.100	mm
- sbalzo posteriore	3.100	mm
- altezza	3.485	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	350	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	870	mm
- numero porte a libro	4	

### TRAZIONE

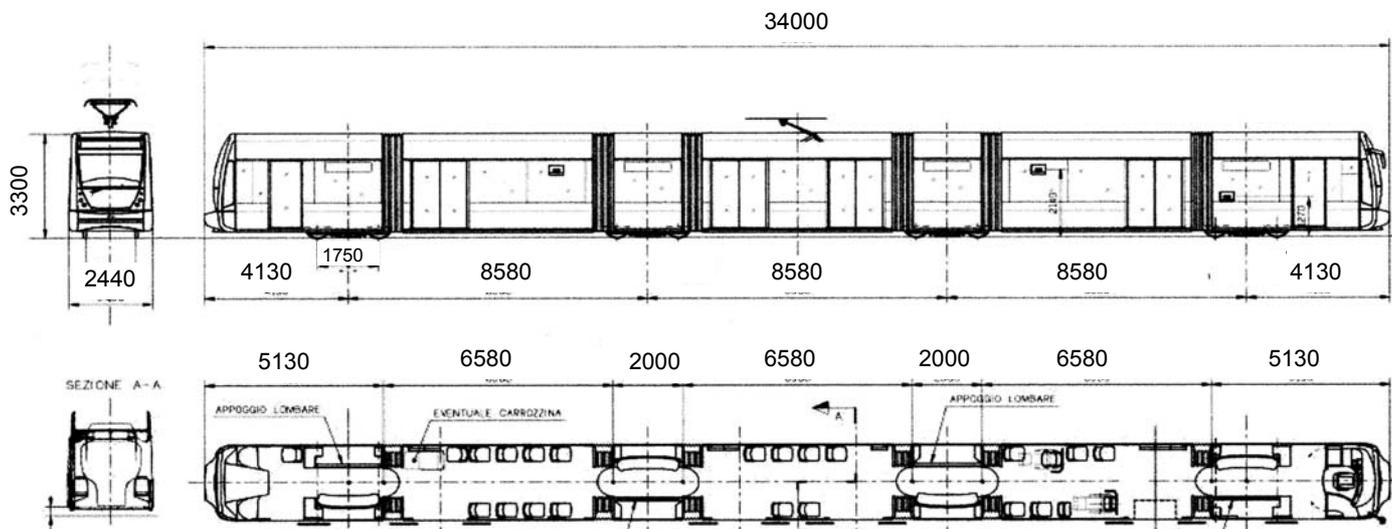
- tipo motore	ANSALDO 4 ELO 2245	
- potenza continuativa	2 x 150	kW
- potenza oraria	2 x 162	kW
- avviamento	( 1 )	

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	51
- posti in piedi	129
- posti di servizio	1
- posti totali	181

NOTE: ( 1 ) avviamento di tipo non dissipativo con convertitore di potenza a chopper con G.T.O. raffreddato a freon in circolazione naturale  
( 2 ) il sistema frenante di emergenza è composto da freno elettrodinamico, freno pneumatico e pattini elettromagnetici;  
( 3 ) la carrozzeria delle motrici 5000 ÷ 5029 è della FIAT FERROVIARIA mentre quella delle motrici 5030 ÷ 5053 è delle officine meccaniche STANGA.





Anno di costruzione: **2001**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	40.800	kg
- massa complessiva	59.772	kg
- lunghezza fuori tutto	34.000	mm
- raggio medio min. di curvatura	15.000	mm
- velocità max	70	km/h
- alimentazione	600	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettrodinamico-meccanico
- freno di soccorso (allarme)	meccanico e pattini elettromagn.
- freno di emergenza	elettrodinam.-meccanico-pattini
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	SAB - WABCO

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	1-A + Bo + Bo + A-1	
- tipo carrello motore	ALSTOM	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.750	mm
- passo carrello portante	-	
- interperno	6.580	mm
- rapporto di riduzione	8,55	
- tipo di trasmissione	ingran. cilindrici	
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	ALSTOM	
- colore	giallo-blu-argento	
- lunghezza	34.000	mm
- larghezza	2.440	mm
- sbalzo anteriore	4.130	mm
- sbalzo posteriore	4.130	mm
- altezza	3.300	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	290	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	320	mm
- numero porte traslanti doppie	4	
- numero porte traslanti singole	2	

### TRAZIONE

- tipo motore	ALSTOM	MTA - 6/64
- potenza continuativa	12x41	kW
- potenza oraria	-	kW
- avviamento	( 1 )	

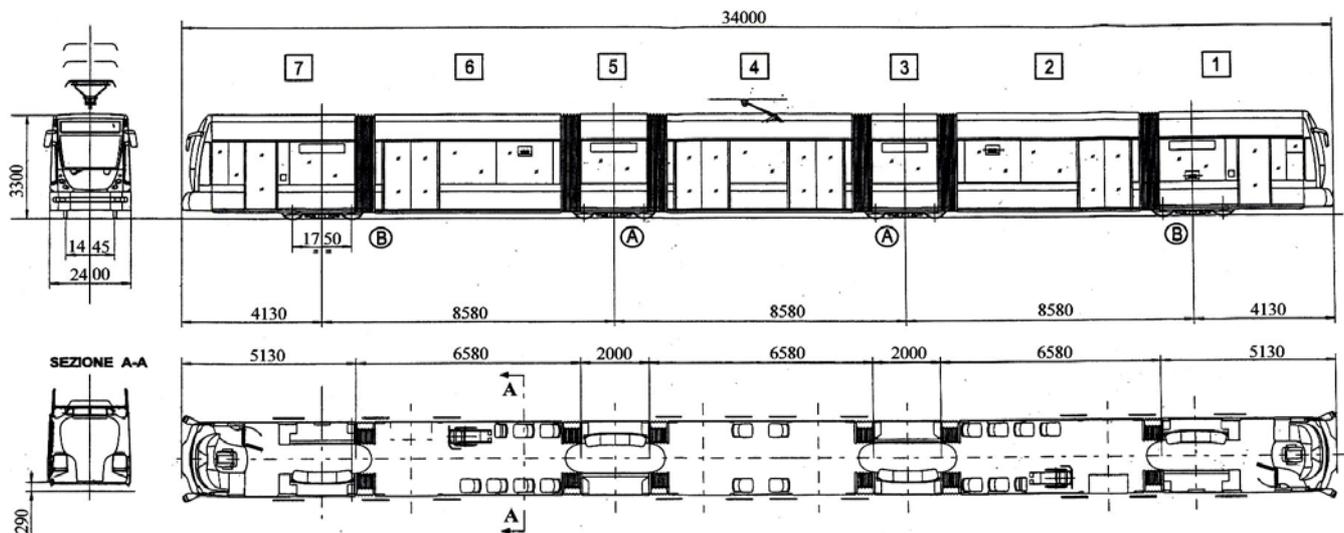
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	42
- posti in piedi	158
- posti di servizio	1
- posti totali	201

NOTE: ( 1 ) avviamento di tipo non dissipativo tramite convertitore statico di potenza inverter.  
Veicoli dotati di impianto integrale di condizionamento dell'aria

**N.B.: Dati tecnici rilevati dal progetto esecutivo fornito dal Costruttore.**





Anno di costruzione: **2001 -2002-2003**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	42.000	kg
- massa complessiva	60.900	kg
- lunghezza fuori tutto	34.000	mm
- raggio medio min. di curvatura	15.000	mm
- velocità max	70	km/h
- alimentazione	600	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettrodinamico-meccanico
- freno di soccorso (allarme)	meccanico e pattini elettromagn.
- freno di emergenza	elettrodinam.-meccanico-pattini
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	SAB - WABCO

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	1-A + Bo + Bo + A-1	
- tipo carrello motore	ALSTOM	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.750	mm
- passo carrello portante	-	
- interperno	6.580	mm
- rapporto di riduzione	8,55	
- tipo di trasmissione	ingran. cilindrici	
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	ALSTOM	
- colore	giallo-blu-argento	
- lunghezza	34.000	mm
- larghezza	2.440	mm
- sbalzo anteriore	4.130	mm
- sbalzo posteriore	4.130	mm
- altezza	3.300	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	290	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	320	mm
- numero porte traslanti doppie	8	
- numero porte traslanti singole	4	

### TRAZIONE

- tipo motore	ALSTOM MTA - 6/64	
- potenza continuativa	12x41	kW
- potenza oraria	-	kW
- avviamento	( 1 )	

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

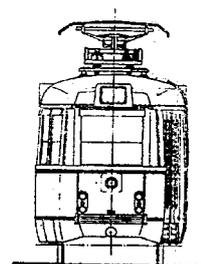
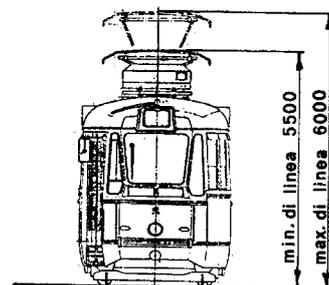
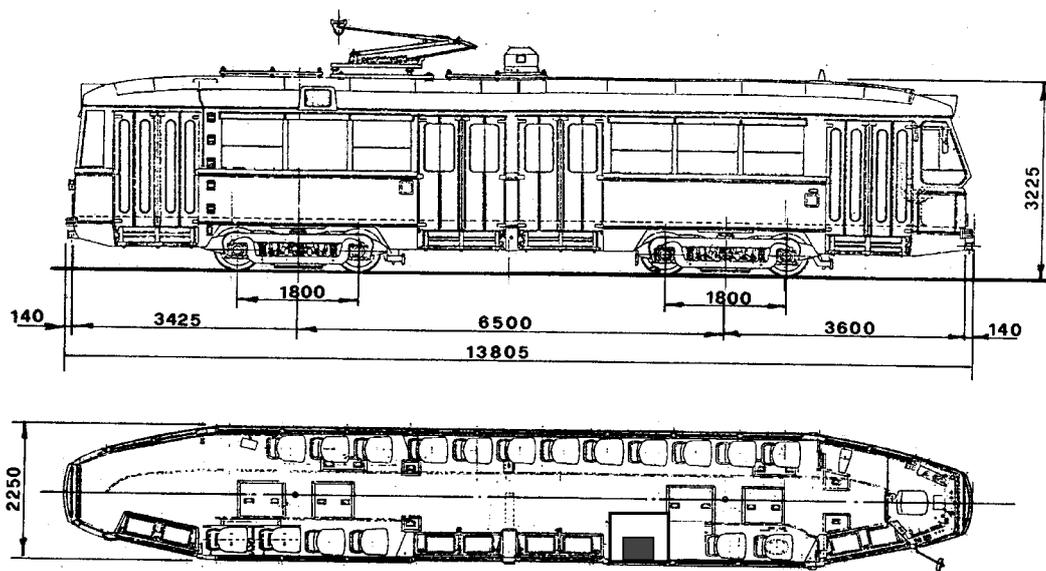
- posti a sedere	34+1
- posti in piedi	161
- posti di servizio	1
- posti totali	197

NOTE: ( 1 ) avviamento di tipo non dissipativo tramite convertitore statico di potenza inverter.  
Veicoli dotati di impianto integrale di condizionamento dell'aria

**N.B.: Dati tecnici rilevati dal progetto esecutivo fornito dal Costruttore.**



**MOTRICI  
TRANVIARIE  
SPECIALI**



Anno di costruzione: **1958**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	17.860	kg
- massa complessiva	24.460	kg
- lunghezza fuori tutto	13.805	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	45	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico più pattini elettromagnetici
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE - CP 25 oppure W - DH 10

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo	
- tipo carrello motore	TIBB 97 E - FIAT 2045	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.800	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	6.500	mm
- rapporto di riduzione	7,23	
- tipo di trasmissione	giunto elastico UNIVERSAL	
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	FIAT - SEAC	
- colore	verde	
- lunghezza	13.525	mm
- larghezza	2.250	mm
- sbalzo anteriore	3.600	mm
- sbalzo posteriore	3.425	mm
- altezza	3.225	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	836	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	836	mm
- numero porte a libro	4	

### TRAZIONE

- tipo motore	CGE CV 1132 S	
- potenza continuativa	4 x 26,5	kW
- potenza oraria	4 x 33	kW
- avviamento automatico P.C.M.		

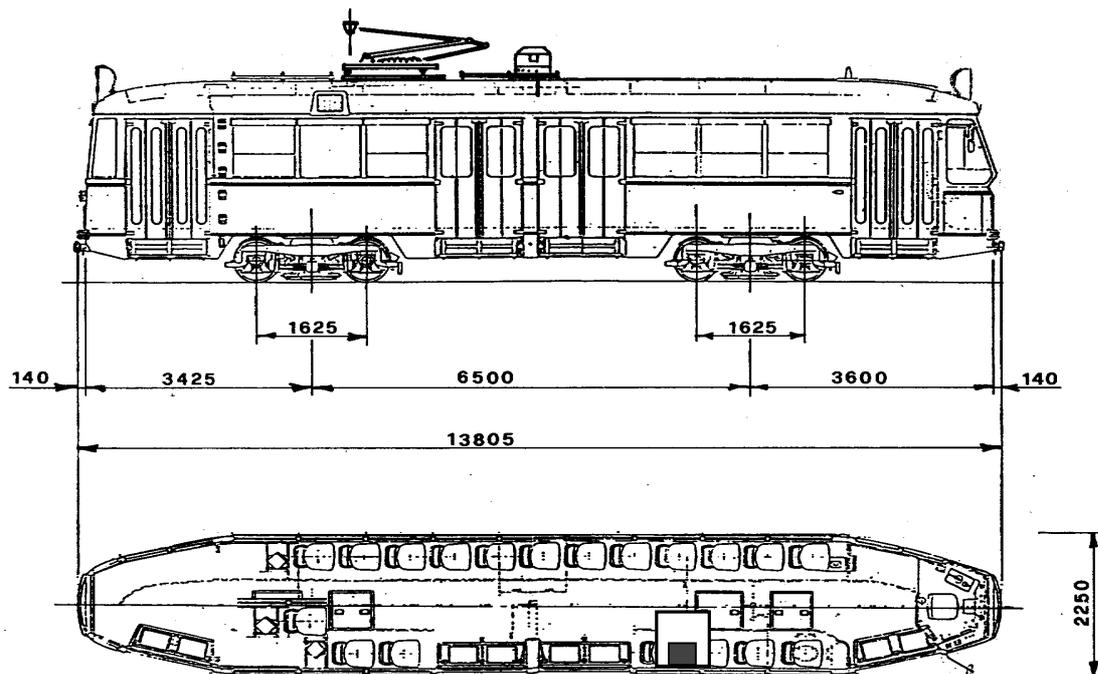
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	18
- posti in piedi	91
- posti di servizio	2
- posti totali	111

NOTE:

- la motrice è stata revisionata e trasformata nell'anno 1977-78 e successivamente ripristinata nelle condizioni originali nell'anno 2000.





Anno di costruzione: **1959**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	17.750	kg
- massa complessiva	25.230	kg
- lunghezza fuori tutto	13.805	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	40	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico più pattini elettromagnetici
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE CP 25 oppure WESTINGHOUSE DH 10

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo	
- tipo carrello motore	FIAT MONCENISIO	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.625	mm
- passo carrello portante	-	
- interperno	6.500	mm
- rapporto di riduzione	4,31	
- tipo di trasmissione	ingranaggi a denti diritti	
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	FIAT	
- colore	verde	
- lunghezza	13.525	mm
- larghezza	2.250	mm
- sbalzo anteriore	3.600	mm
- sbalzo posteriore	3.425	mm
- altezza	3.225	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	836	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	836	mm
- numero porte	4	

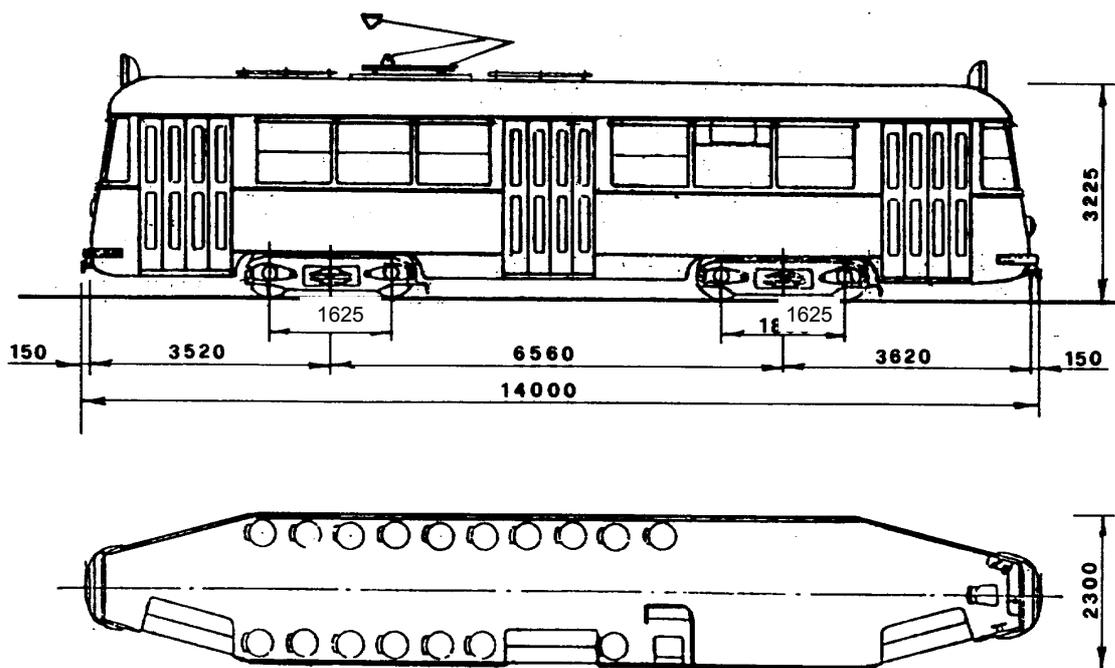
### TRAZIONE

- tipo motore	TIBB GDTM 1252	
- potenza continuativa	4 x 23	kW
- potenza oraria	4 x 32	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	19
- posti in piedi	89
- posti di servizio	2
- posti totali	110

NOTE:  
- la motrice è stata revisionata e trasformata nell'anno 1979 e successivamente ripristinata nelle condizioni originali nel 1998.



Anno di costruzione: **1948**

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	17.950	kg
- massa complessiva	27.750	kg
- lunghezza fuori tutto	14.000	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	45	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

#### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico più pattini elettromagnetici
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE CP 25

#### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo	
- tipo carrello motore	TIBB	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.625	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	6.560	mm
- rapporto di riduzione		
- tipo di trasmissione		
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

#### CASSA

- carrozzeria	A.T.M.	
- colore	verde	
- lunghezza	13.700	mm
- larghezza	2.300	mm
- sbalzo anteriore	3.620	mm
- sbalzo posteriore	3.520	mm
- altezza	3.225	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	930	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte	3	

#### TRAZIONE

- tipo motore	CGE CV 1132 S	
- potenza continuativa	4 x 26,5	kW
- potenza oraria	4 x 33	kW
- avviamento automatico con P.C.M.		

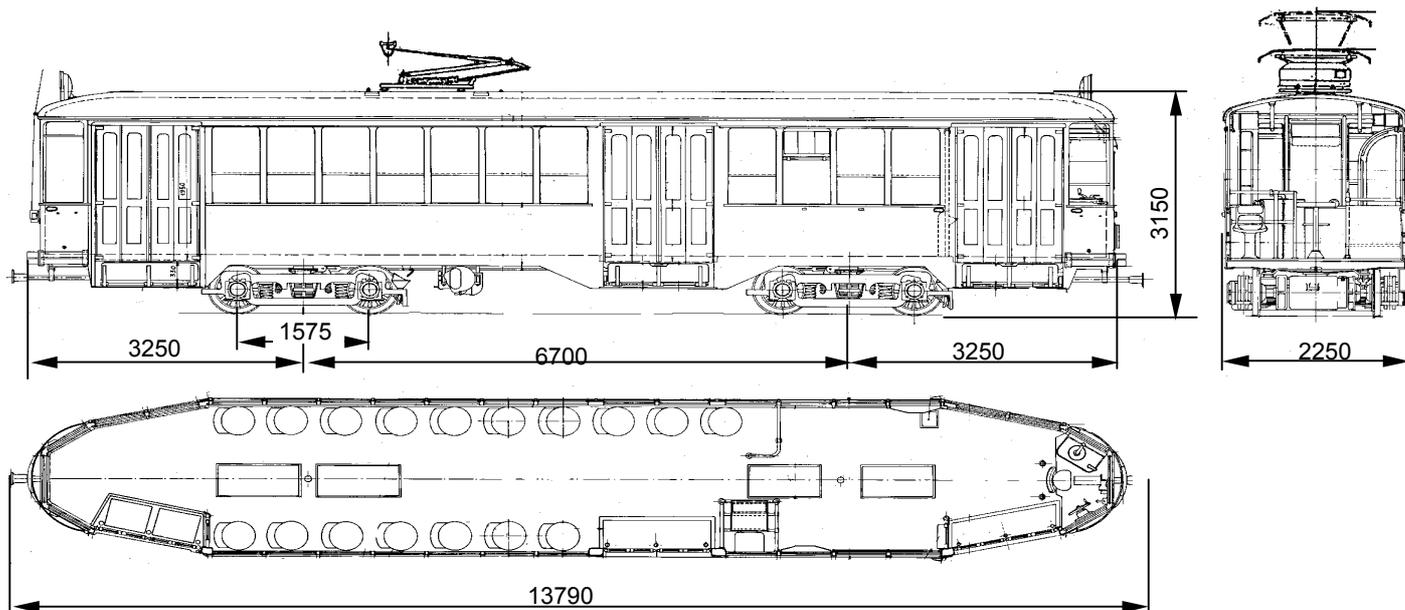
#### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	17
- posti in piedi	123
- posti di servizio	2
- posti totali	142

#### NOTE:

- la motrice è stata revisionata nel 1980 e ripristinata nelle condizioni originali nel 1998.





Anno di costruzione: **1932**

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	16.330	kg
- massa complessiva	24.450	kg
- lunghezza fuori tutto	13.790	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	41	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

#### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico più pattini elettromagnetici
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE CP 25 oppure W - DH 10

#### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo	
- tipo carrello motore	FIAT	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1575	mm
- passo carrello portante	-	
- interperno	6.700	mm
- rapporto di riduzione	4,31	
- tipo di trasmissione	ingranaggi denti diritti	
- tipo ruote	elastico	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

#### CASSA

- carrozzeria	FIAT	
- colore	verde	
- lunghezza	13.790	mm
- larghezza	2.250	mm
- sbalzo anteriore	3.545	mm
- sbalzo posteriore	3.545	mm
- altezza	3.150	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	840	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	840	mm
- numero porte	3	

#### TRAZIONE

- tipo motore	TIBB GDTM 1252	
- potenza continuativa	4 x 23,5	kW
- potenza oraria	4 x 30	kW
- avviamento automatico con P.C.M.		

#### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	17
- posti in piedi	97
- posti di servizio	2
- posti totali	116

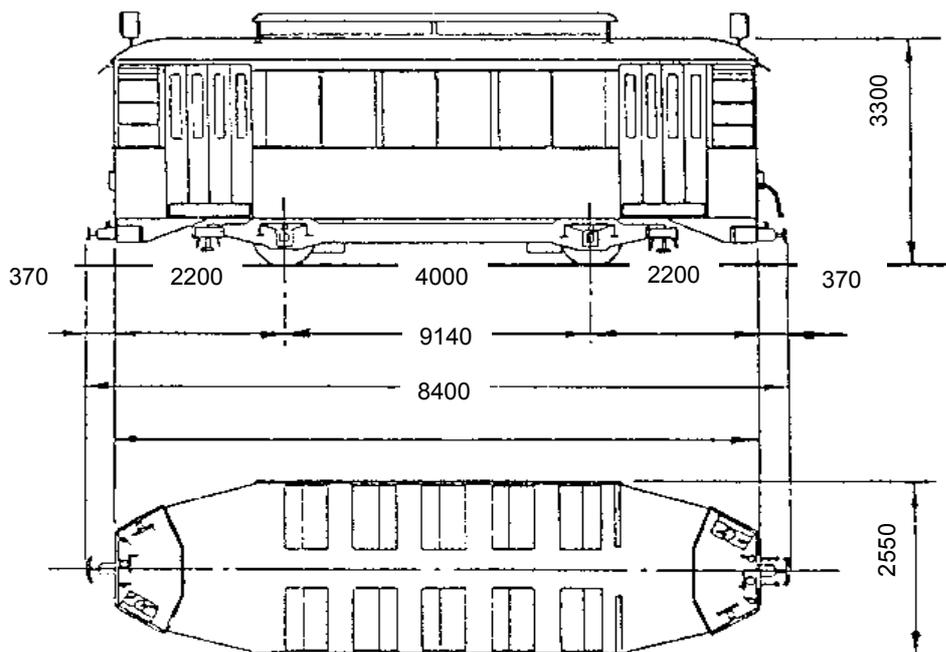
NOTE:

- la motrice è stata ripristinata nelle condizioni originali nell'anno 2000.



**MOTRICI E  
RIMORCHI A  
CREMAGLIERA**

*TRANVIA SASSI – SUPERGA*



Anno di costruzione: **1934**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	17.300	kg
- massa complessiva	20.000	kg
- lunghezza fuori tutto	9.140	mm
- raggio medio min. di curvatura	300.725	mm
- velocità max (alla max pendenza)	10	km/h
- alimentazione	600	Vcc
- organo di presa corrente	pattini	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettrico e pneumatico
- freno di soccorso	-
- freno di emergenza	pneumatico
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	TECNOMASIO-BB-GFM 138/Z

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo	
- tipo carrello motore	SNOS	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	4.000	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	-	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	840	mm
- diametro ruote a max usura	780	mm

### CASSA

- carrozzeria	SNOS	
- colore	rosso-giallo	
- lunghezza	8.400	mm
- larghezza	2.550	mm
- sbalzo anteriore	2.200	mm
- sbalzo posteriore	2.200	mm
- altezza	3.300	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte a libro	4	

### TRAZIONE

- tipo motore	TIBB-GDTM 1303 Z	
- potenza continuativa	2 x 59	kW
- potenza oraria	2 x 76	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

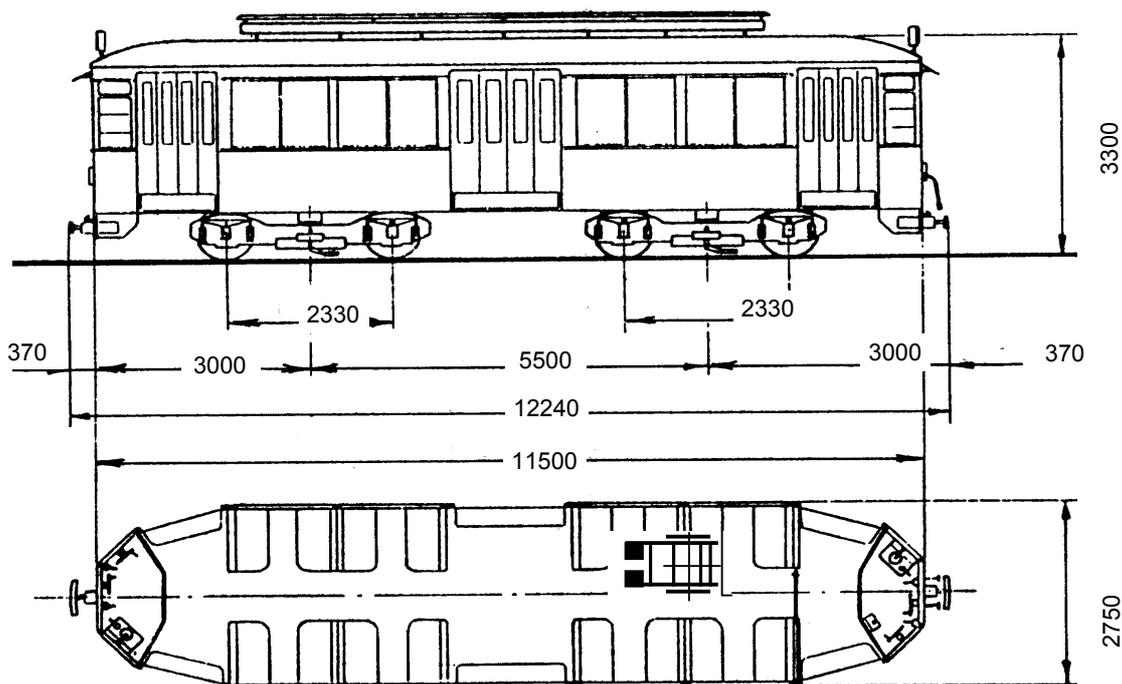
- posti a sedere	20
- posti in piedi	20
- posti di servizio	2
- posti totali	42

NOTE: orientamento della motrice obbligato: "Lato monte"; "Lato valle".

La motrice è equipaggiata con i seguenti dispositivi di sicurezza:

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| (1 - apparecchiatura Uomo Morto TIBB; | (2 - soccorritore centrifugo SAVIGLIANO;                          |
| (3 - segnale di allarme WESTINGHOUSE; | (4 - suoneria di allarme su cabina a monte azionata dai rimorchi. |





Anno di costruzione: **1934**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	27.200	kg
- massa complessiva	31.900	kg
- lunghezza fuori tutto	12.240	mm
- raggio medio min. di curvatura	100.725	mm
- velocità max (alla max pendenza)	10	km/h
- alimentazione	600	Vcc
- organo di presa corrente	pattini	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettrico e pneumatico
- freno di soccorso	-
- freno di emergenza	pneumatico
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	TECNOMASIO-BB-GFM 138/Z

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo	
- tipo carrello motore	SNOS	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	2.330	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	5.500	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	840	mm
- diametro ruote a max usura	780	mm

### CASSA

- carrozzeria	SNOS	
- colore	rosso-giallo	
- lunghezza	11.500	mm
- larghezza	2.750	mm
- sbalzo anteriore	3.000	mm
- sbalzo posteriore	3.000	mm
- altezza	3.300	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte a libro	6	

### TRAZIONE

- tipo motore	TIBB-GDTM 1303 Z	
- potenza continuativa	4 x 59	kW
- potenza oraria	4 x 76	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	30	in carrozzeria 28+1)
- posti in piedi	40	
- posti di servizio	2	
- posti totali	72	

NOTE: orientamento della motrice obbligato: "Lato monte"; "Lato valle".

La motrice è equipaggiata con i seguenti dispositivi di sicurezza:

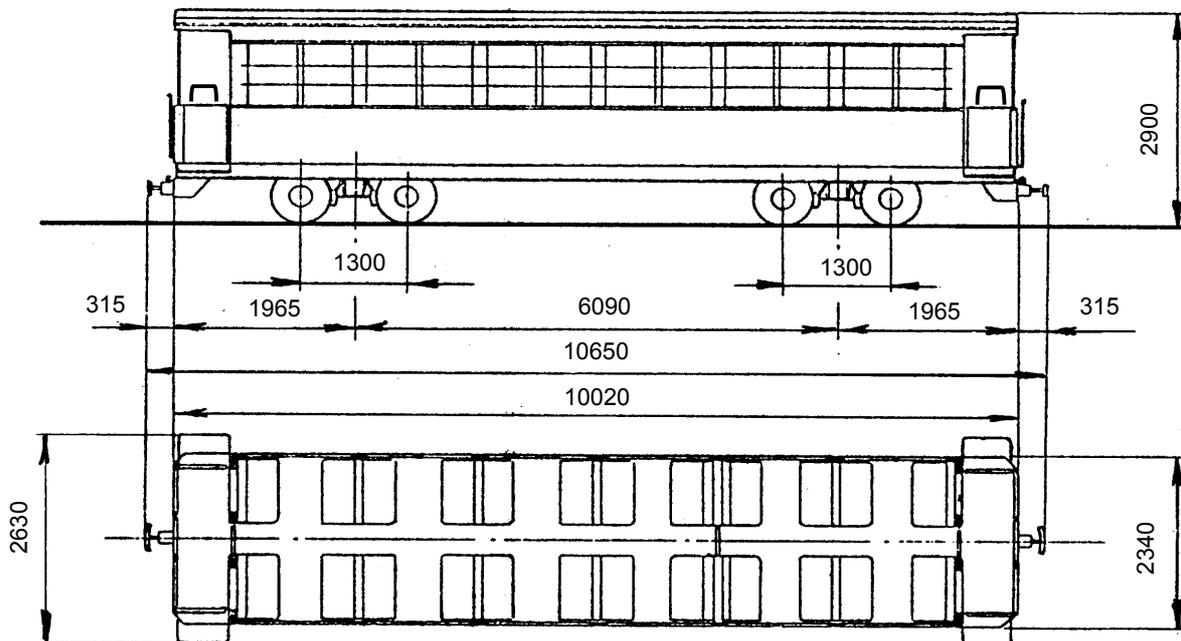
(1 - apparecchiatura Uomo Morto TIBB;

(2 - soccorritore centrifugo SAVIGLIANO;

(3 - segnale di allarme WESTINGHOUSE;

(4 - suoneria di allarme su cabina a monte azionata dai rimorchi.





Anno di costruzione: **1884**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	9.400	kg
- massa complessiva	14.300	kg
- lunghezza fuori tutto	10.650	mm
- raggio medio min. di curvatura	100.000	mm
- velocità max	-	km/h
- alimentazione	-	Vcc
- organo di presa corrente	-	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	pneumatico
- freno di emergenza	pneumatico
- freno soccorso	-
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	-

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	2 + 2	
- tipo carrello motore	-	
- tipo carrello portante	SNOS	
- passo carrello motore	-	mm
- passo carrello portante	1300	mm
- interperno	6.090	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	730	mm
- diametro ruote a max usura	670	mm

### CASSA

- carrozzeria	AGUDIO	
- colore	rosso - giallo	
- lunghezza	10.020	mm
- larghezza	2.340	mm
- sbalzo anteriore	1.965	mm
- sbalzo posteriore	1.965	mm
- altezza	2.900	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte	2	

### TRAZIONE

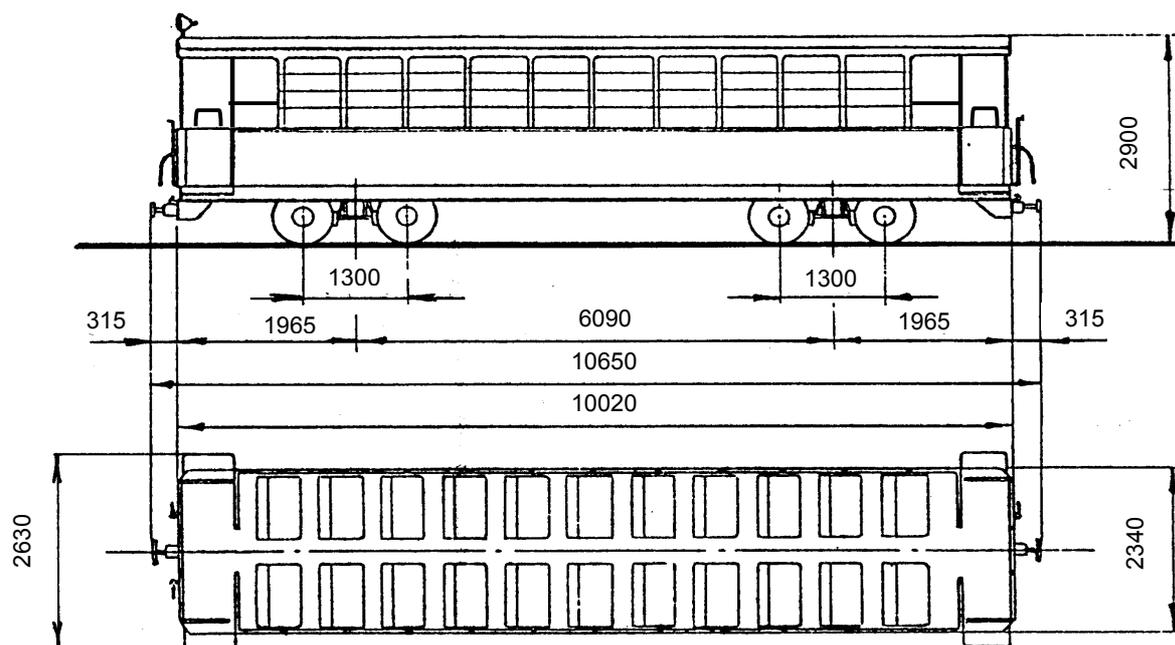
- tipo motore	-	
- potenza continuativa	-	kW
- potenza oraria	-	kW
- avviamento	-	

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	48
- posti in piedi	27
- posti di servizio	1
- posti totali	76

NOTE: i rimorchi sono stati ricostruiti nel 1935.





Anno di costruzione: **1884**

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	8.800	kg
- massa complessiva	13.750	kg
- lunghezza fuori tutto	10.650	mm
- raggio medio min. di curvatura	100.000	mm
- velocità max	-	km/h
- alimentazione	-	Vcc
- organo di presa corrente	-	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	pneumatico
- freno di emergenza	pneumatico
- freno soccorso	-
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	-

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	2 + 2	
- tipo carrello motore	-	
- tipo carrello portante	SNOS	
- passo carrello motore	-	mm
- passo carrello portante	1300	mm
- interperno	6.090	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	730	mm
- diametro ruote a max usura	670	mm

### CASSA

- carrozzeria	AGUDIO	
- colore	rosso - giallo	
- lunghezza	10.020	mm
- larghezza	2.340	mm
- sbalzo anteriore	1.965	mm
- sbalzo posteriore	1.965	mm
- altezza	2.900	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte	2	

### TRAZIONE

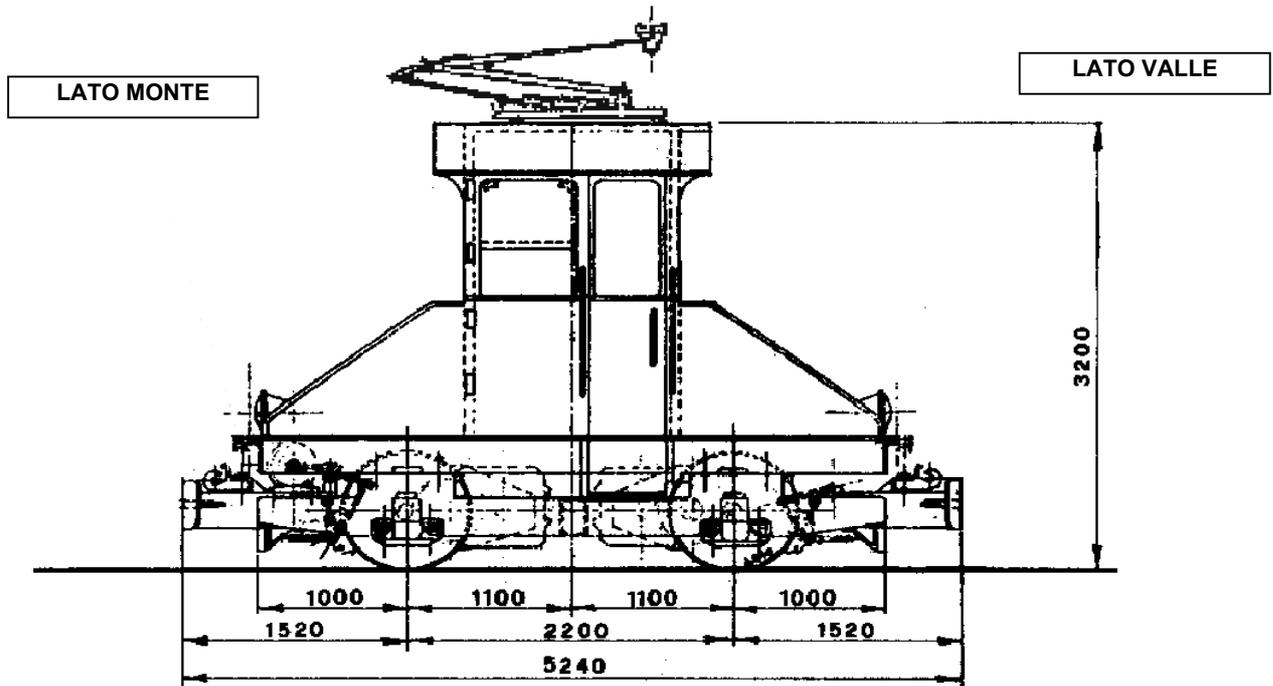
- tipo motore	-	
- potenza continuativa	-	kW
- potenza oraria	-	kW
- avviamento	-	

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	44
- posti in piedi	31
- posti di servizio	1
- posti totali	76

NOTE: i rimorchi sono stati ricostruiti nel 1935.





Anno di costruzione: 1929

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	13.400	kg
- massa complessiva	-	kg
- lunghezza fuori tutto	5.240	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.760	mm
- velocità max	14	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	pneumatico
- freno di emergenza	elettrico
- freno soccorso	-
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE - CP 25

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo	
- tipo carrello motore	FIAT MONCENISIO	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	2.200	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	-	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	840	mm
- diametro ruote a max usura	780	mm

### CASSA

- carrozzeria	A.T.M.	
- colore	blu	
- lunghezza	4.200	mm
- larghezza	2.250	mm
- sbalzo anteriore	1.000	mm
- sbalzo posteriore	1.000	mm
- altezza	3.200	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte		

### TRAZIONE

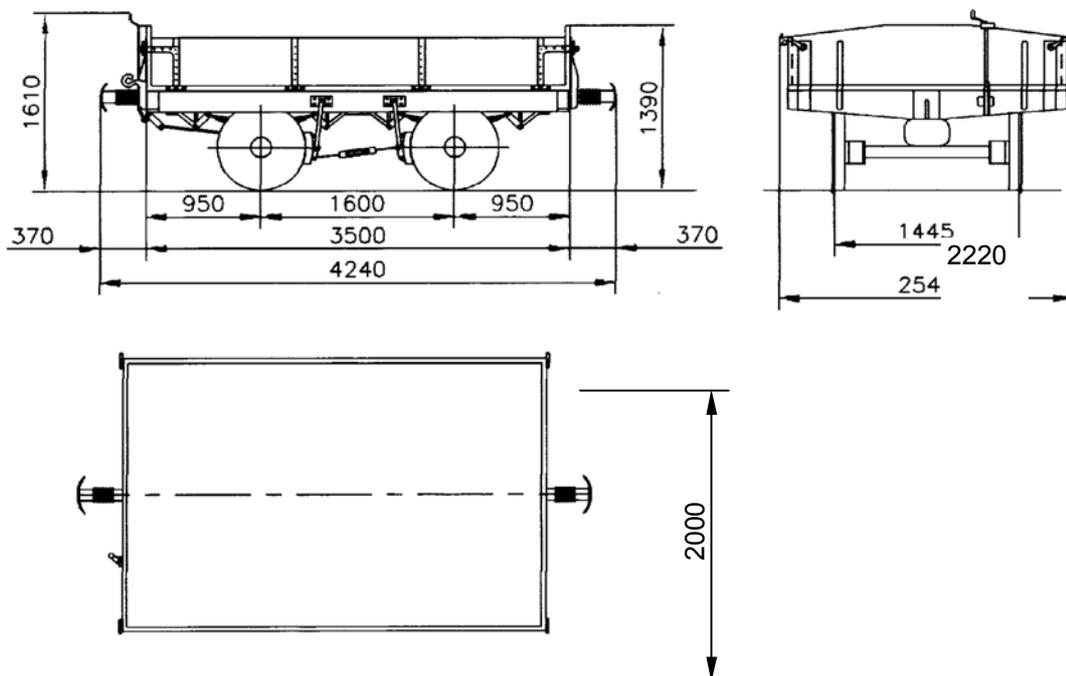
- tipo motore	TIBB GDTM 111 A 4	
- potenza continuativa	-	kW
- potenza oraria	2 x 35	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	-
- posti in piedi	-
- posti di servizio	1
- posti totali	1

NOTE: locomotore ricostruito e modificato nel 1957.





Anno di costruzione:

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara	2.300	kg
- portata	5.500	kg
- lunghezza fuori tutto	4.240	mm
- raggio medio min. di curvatura	-	
- velocità max	-	
- alimentazione	-	
- organo di presa corrente	-	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	-
- freno di emergenza	-
- freno soccorso	-
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	-

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	2	
- tipo carrello motore	-	
- tipo carrello portante	-	
- passo	1.600	mm
- passo carrello portante	-	
- interperno	-	
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	730	mm
- diametro ruote a max usura	670	mm

### CASSA

- carrozzeria	metallo-metallo/legno
- colore	blu/giallo
- lunghezza	3.500 mm
- larghezza	2.000 mm
- sbalzo anteriore	950 mm
- sbalzo posteriore	950 mm
- altezza	1.390 mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-
- numero porte	-

### TRAZIONE

- tipo motore	
- potenza continuativa	
- potenza oraria	

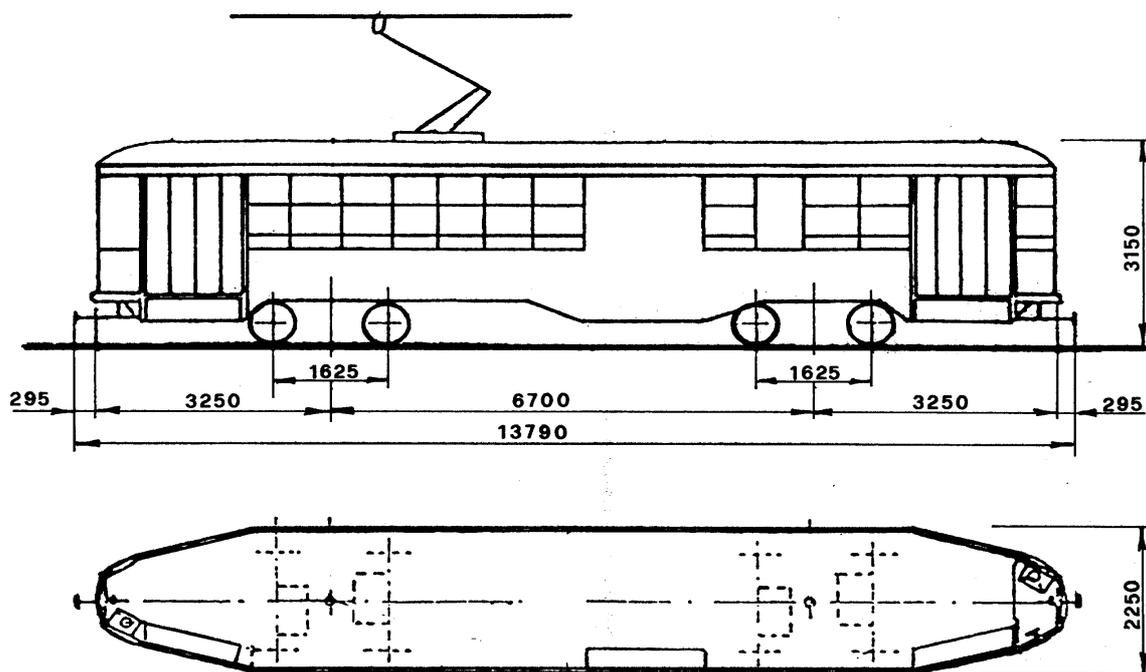
### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	-
- posti in piedi	-
- posti di servizio	-
- posti totali	-

NOTE:



**MOTRICI  
TRANVIARIE  
DI SERVIZIO**



Anno di costruzione: 1932

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- tara (compreso conducente)	18.000	kg
- massa complessiva	20.000	kg
- lunghezza fuori tutto	13.790	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	40,5	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

### FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	WESTINGHOUSE - DH 10

### ORGANI DI CORSA

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo + Bo	
- tipo carrello motore	MONCENISIO	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.625	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	6.700	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	680	mm
- diametro ruote a max usura	620	mm

### CASSA

- carrozzeria	-	
- colore	blu	
- lunghezza	13.200	mm
- larghezza	2.250	mm
- sbalzo anteriore	3.250	mm
- sbalzo posteriore	3.250	mm
- altezza	3.150	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	840	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	840	mm
- numero porte a libro	2	

### TRAZIONE

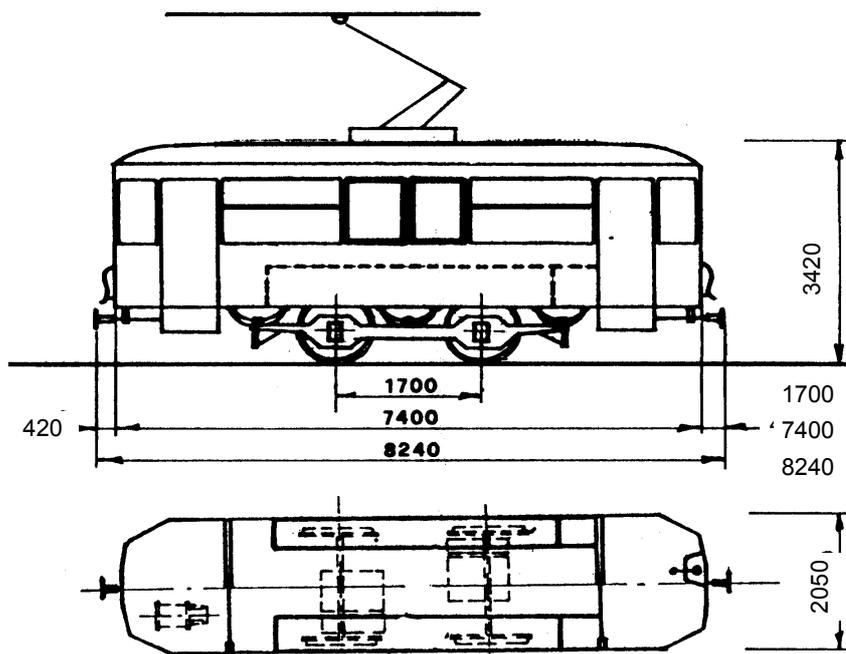
- tipo motore	TIBB-GDTM 1252	
- potenza continuativa	4 x 23,5	kW
- potenza oraria	4 x 30	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

### CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI

- posti a sedere	-
- posti in piedi	-
- posti di servizio	4
- posti totali	4

NOTE: le motrici sono state trasformate per il traino nel 1974.




 Anno di costruzione: **1911**
**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- tara (compreso conducente)	10.000	kg
- massa complessiva	11.500	kg
- lunghezza fuori tutto	8.240	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	30	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

**FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO**

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico
- freno di soccorso	meccanico
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE - CP 25

**ORGANI DI CORSA**

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	Bo	
- tipo carrello motore	BOEKER	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	1.700	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	-	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	840	mm
- diametro ruote a max usura	780	mm

**CASSA**

- carrozzeria	DIATTO	
- colore	blu	
- lunghezza	7.400	mm
- larghezza	2.050	mm
- sbalzo anteriore	2.850	mm
- sbalzo posteriore	2.850	mm
- altezza	3.420	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte	4	

**TRAZIONE**

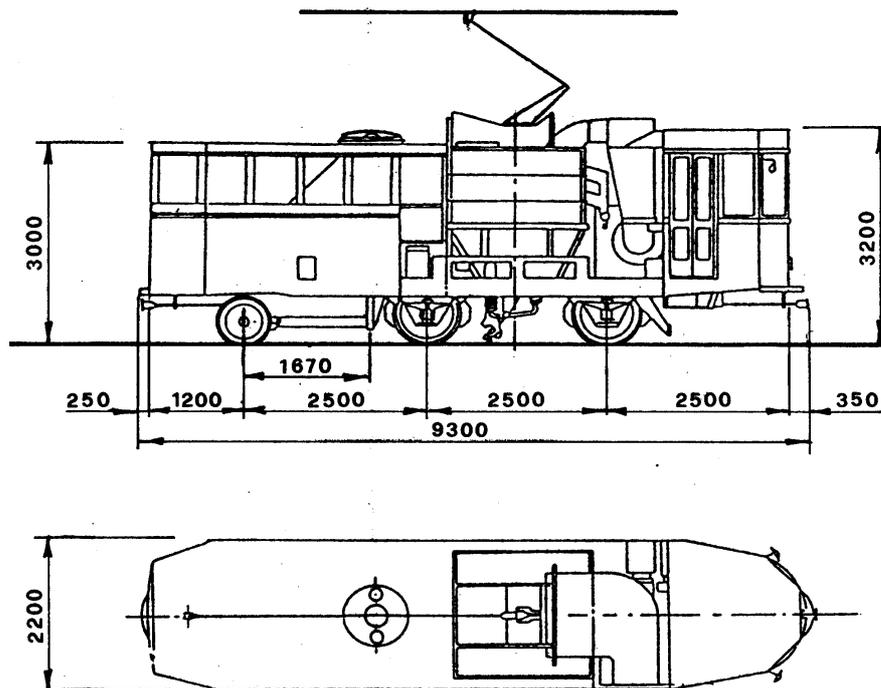
- tipo motore	TIBB - GDTM 111 A4	
- potenza continuativa	-	kW
- potenza oraria	2 x 30	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

**CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI**

- posti a sedere	-
- posti in piedi	-
- posti di servizio	2
- posti totali	2

NOTE: la motrice è stata ricostruita nel 1989 dall'Officina Centrale del Materiale Mobile.




 Anno di costruzione: **1962**
**CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- tara (compreso conducente)	14.300	kg
- massa complessiva	19.000	kg
- lunghezza fuori tutto	9.300	mm
- raggio medio min. di curvatura	13.759,5	mm
- velocità max	30	km/h
- alimentazione	550	Vcc
- organo di presa corrente	pantografo	

**FRENO E IMPIANTO PNEUMATICO**

- freno di servizio	elettropneumatico
- freno di emergenza	elettropneumatico
- freno di soccorso	meccanico
- freno di stazionamento	meccanico
- motocompressore	CGE - CP 25

**ORGANI DI CORSA**

- scartamento	1.445	mm
- rodiggio	A + A + 1	
- tipo carrello motore	-	
- tipo carrello portante	-	
- passo carrello motore	-	mm
- passo carrello portante	-	mm
- interperno	-	mm
- rapporto di riduzione	-	
- tipo di trasmissione	-	
- tipo ruote	rigido	
- diametro ruote a nuovo	840	mm
- diametro ruote a max usura	780	mm

**CASSA**

- carrozzeria	-	
- colore	blu	
- lunghezza	8.700	mm
- larghezza	2.200	mm
- sbalzo anteriore	2.500	mm
- sbalzo posteriore	1.200	mm
- altezza	3.200	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. min.	-	mm
- altezza pavimento dal p.d.f. max	-	mm
- numero porte	1	

**TRAZIONE**

- tipo motore	TIBB - GDTM 111 A4	
- potenza continuativa	-	kW
- potenza oraria	4 x 30	kW
- avviamento reostatico con inseritore		

**CAPACITA' POSTI PER PASSEGGERI**

- posti a sedere	-
- posti in piedi	-
- posti di servizio	2
- posti totali	2

NOTE: la motrice è stata modificata nel 1966 e revisionata nel 1992.

