

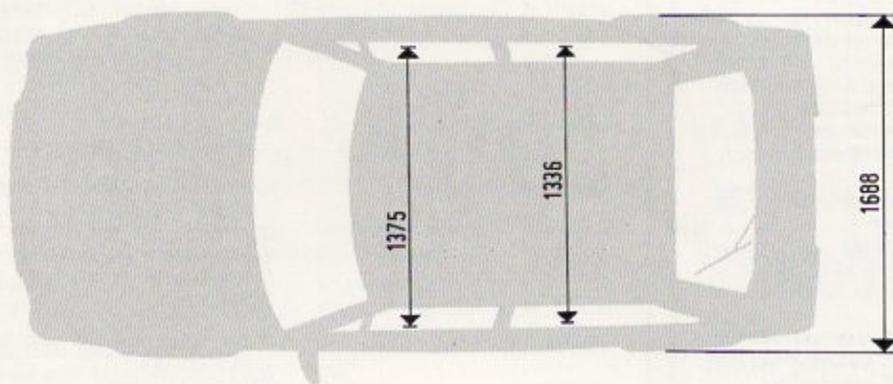
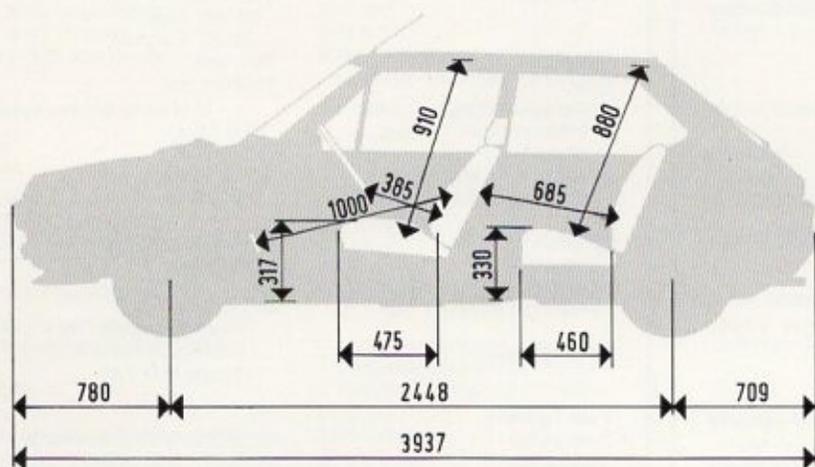
Fiat Ritmo "105 TC"

Scheda tecnica Specification

Allestimento Berlina 3 porte
3-door Saloon

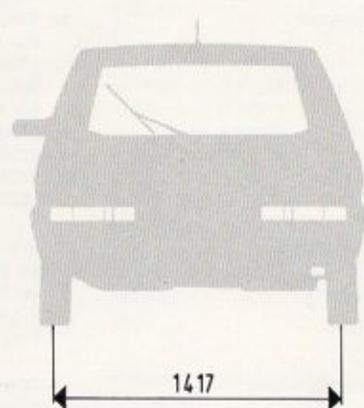
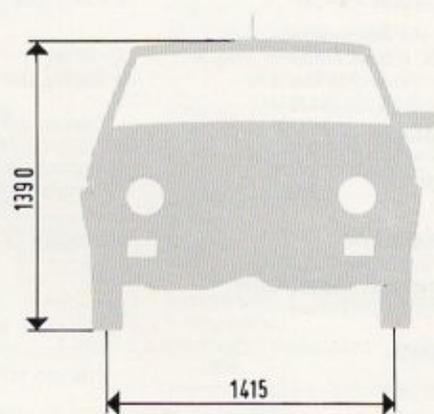
Dimensioni

L'altezza s'intende a veicolo scarico



Dimensions

The height refers to an unladen car



Il volume vano bagagli con sedile posteriore in posizione normale è di 370 dm³; con sedile posteriore ribaltato è di 1250 dm³.

Luggage compartment capacity 370 dm³
With rear seat folded 1250 dm³.

Motore

Generalità

Posizione	trasversale anteriore
Denominazione	138 AR.000
Ciclo-tempi	Otto - 4
Cilindri	4 - in linea
Diametro x corsa	84 x 71,5 mm
Rapporto corsa/diametro	0,851
Cilindrata totale	1585 cm ³
Rapporto di compressione	9,3
Carburante richiesto	Supercarburante
Potenza massima (DIN)	77,2 kW (105 CV)
Regime di potenza massima	6100/min
Coppia massima (DIN)	133,4 N · m (13,6 kgm)
Regime di coppia massima	4000/min

Costruzione

Interasse cilindri	91 mm
Supporti albero motore	5
Dimensioni supporti albero motore:	
- diametro perno	53 mm
- larghezza { 1° - 2° - 4° - 5°	20,5 ÷ 20,754 mm
- cuscinetti { 3°	24 ÷ 24,254 mm
Basamento	in ghisa
Testa cilindri	in lega leggera

Distribuzione

Posizione valvole	a V inclinate { 31° 45' Aspir. 33° 30' Scarico
Albero distribuzione:	
- N. e posizione	2 - in testa
Comando distribuzione	a cinghia dentata
Fasatura distribuzione:	
Aspirazione { inizio	5° prima del PMS
{ fine	53° dopo il PMI
Scarico { inizio	53° prima del PMI
{ fine	5° dopo il PMS

Accensione

Ordine d'accensione	elettronica a scarica induttiva 1 - 3 - 4 - 2
Anticipo di calettamento	10°
Anticipo automatico	24° ± 2°
Candele	{ Magneti Marelli CW 7 LPR Champion RN 9 Y Bosch WR 7 D

Alimentazione

Carburatore	con pompa meccanica a doppia membrana 1 - Weber 34DAT 11/251 invertito, doppio corpo con dispositivo d'avviamento automatico, limitatore ossido di carbonio, minimo invariabile, pompetta di ripresa, ricircolo eccesso di carburante
Filtro aria	a secco, a cartuccia di carta, e regolazione termostatica

Lubrificazione

Pompa	forzata, con ricircolazione dei gas di sfato 1 - ad ingranaggi
Filtri olio	2 { 1 a reticella, sulla pompa 1 a cartuccia, sul basamento

Raffreddamento

Regolazione	ad acqua - forzato con pompa, radiatore e serbatoio supplementare di espansione
Ventilatore	con termostato elettrico, con inserzione regolata da interruttore termostatico sul radiatore

Trasmissione

Frizione

Dimensioni anelli di attrito: (∅ e. x ∅ i.)	monodisco a secco con molla di innesto a disco, comando meccanico, cuscinetto a contatto 200 x 137 mm
---	--

Cambio di velocità

Rapporti di riduzione	5 marce e retromarcia
I	3,583
II	2,235
III	1,553
IV	1,163
V	0,960
RM	3,714

Engine

General

Position	Transverse-mounted, front wheel drive
Type	138 AR.000
Class	Four-stroke, petrol-fed
No. of cylinders	Four, in-line
Bore and stroke	84 x 71,5 mm
Bore-to-stroke ratio	0,851
Capacity	1585 cm ³
Compression ratio	9,3 to 1
Fuel	Premium, 4-star
Max. power (DIN)	77,2 kW (105 HP)
- at	6100 rev/min
Max. torque	133,4 N · m (13,6 kgm)
- at	4000 rev/min

Construction

Distance between cylinders centre	91 mm
No. of main bearings	5
Main journal diameter	53 mm
Main bearing shell width:	
- 1 st - 2 nd - 4 th - 5 th	20,5 to 20,754 mm
- 3 rd	24 to 24,254 mm
Crankcase	Cast iron
Cylinder head	Light alloy

Valve Gear

Valve position	Overhead, inclined 31° 45' Inlet 33° 30' Exhaust
Operation	Twin ohc
Drive	Toothed belt
Valve gear timing:	
- Inlet opens	5° B.T.D.C.
- Inlet closes	53° A.B.T.C.
- Exhaust opens	53° B.B.D.C.
- Exhaust closes	5° A.T.D.C.

Ignition System

Firing order	Electronic, inductive discharge 1-3-4-2
Static advance	10°
Centrifugal advance	24° ± 2°
Spark plugs	{ Magneti Marelli CW 7 LPR Champion RN 9 Y Bosch WR 7 D

Fuel System

Fuel pump	Mechanical, dual diaphragm
Carburettor	1 - Twin-choke Weber 34 DAT 11/251 downdraught, automatic choke, CO limiter, sealed slow running adjustment screw, accelerator pump, fuel recirculatory system
Air cleaner	Dry, paper element, thermostatically-controlled air intake

Lubrication System

Pump	Forced-feed, positive crankcase ventilation
Oil filters	Gear type Gauze strainer on oil pump and replaceable cartridge on crankcase

Cooling System

Thermostat	Water pump, radiator and expansion tank
Radiator fan	Controlled bypass Electric, controlled by temperature switch on radiator

Transmission

Clutch

Lining { O.D.	Dry single plate, diaphragm spring, mechanically operated, no free play
{ I.D.	200 mm
	137 mm

Gearbox

Gear ratio to 1	5-speed, all synchromesh
First	3,583
Second	2,235
Third	1,553
Fourth	1,163
Top	0,960
Reverse	3,714

Gruppo differenziale e coppia

di riduzione: posizione
Coppia di riduzione tipo
Rapporto - N. denti

nella scatola cambio
cilindrica elicoidale
3,765 (17/64)

Trazione anteriore

mediante semialberi collegati al gruppo differenziale e alle ruote con giunti omocineticici a sfere

Autotelaio**Impianto frenante**

freni anteriori a disco con pinza flottante; freni posteriori a tamburo con ganasce auto-centranti e recupero automatico del giuoco

Comando

a pedale, con servofreno idraulico a depressione con due circuiti indipendenti

Correttore di frenata

sul circuito idraulico freni posteriori

Dischi anteriori:

- diametro
- area pattini d'attrito
- area d'attrito

251 mm
124 cm²
980 cm²

Tamburi posteriori:

- diametro
- guarnizioni: largh. x lungh.
- area guarnizioni
- area d'attrito

185 mm
30 x 180 mm
215 cm²
350 cm²

Freno di stazionamento

sulle ganasce dei freni posteriori, con comando meccanico

Sospensione anteriore

a ruote indipendenti con bracci oscillanti inferiori e tiranti di reazione che sostengono la barra stabilizzatrice flottante

Molle**Flessibilità alla ruota**

elicoidali
0,4 mm/daN

Scuotimenti ruota { superiore
inferiore

75 mm
76 mm

Ammortizzatori

idraulici, telescopici, a doppio effetto

Sospensione posteriore

a ruote indipendenti con bracci oscillanti inferiori
a balestra trasversale stabilizzante

Molla**Flessibilità alla ruota**

0,39 mm/daN

Scuotimenti ruota { superiore
inferiore

80 mm
132 mm

Ammortizzatori

idraulici, telescopici, a doppio effetto

Assetto ruote anteriori

a vettura scarica:

- inclinazione
- incidenza
- convergenza

+1° 20' ÷ + 2° 20'
+1° 15' ÷ + 2° 15'
- 4 ÷ 0 mm

Assetto ruote posteriori

a vettura scarica:

- inclinazione
- convergenza

+10' ÷ + 1° 10'
0 ÷ + 4 mm

Sterzo**Piantone**

a cremagliera
snodato con due giunti cardanici e regolabile in altezza

Diametro minimo di sterzata

10,3 m

N. giri volante per sterzata totale

3½

Ruote**Cerchi**

a disco in acciaio stampato

5½ J 14"

Pneumatici

165/65SR14" - 185/60HR14"

Press. di gonf.: 165/65 SR 14"

- ant. medio/pieno carico

2,2 bar

- post. { a medio carico

2,2 bar

{ a pieno carico

2,4 bar

Press. di gonf.: 185/60 HR 14"

- ant. medio/pieno carico

2,0 bar

- post. medio/pieno carico

2,2 bar

Impianto elettrico**Tensione**

12 V

Alternatore: corrente continua**erogabile**

55 A

Regolatore di tensione

elettronico

Motore d'avviamento

1,1 kW

Batteria: capacità

173 kC (48 Ah)

Driving Axle**Position**

Front, combined with gearbox

Final drive gear set

Helical cylindrical

Final drive ratio

3,765 to 1 (17/64)

Power drive to front wheels

By axle shafts connected to final drive and to wheels through constant-velocity ball joints

Chassis**Braking System****- Front**

Self-adjusting, split circuit

- Rear

Disc, single cylinder sliding caliper
Drum, single cylinder, self-centring shoes

Operation

Hydraulic, vacuum servo

Regulator

Load proportioning valve in rear circuit

Front discs:

- diameter
- pads area
- total swept area

251 mm
124 cm²
980 cm²

Rear drums:

- diameter
- linings size
- linings area
- total swept area

185 mm
30 x 180 mm
215 cm²
350 cm²

Handbrake

Mechanical, lever-operated on rear wheels

Front Suspension

Independent, strut-and-link,

reaction rods, anti-roll bar

Dampers

Hydr., telescopic, double-acting

Springs

Coil

Spring rate at wheel

0,4 mm/daN

Wheel movement { upper
lower

75 mm
76 mm

Rear Suspension

Independent, strut-and-link, lower wishbones

Hydraulic, telescopic, double-acting

Dampers

Transverse leaf, self-stabilizing

Spring

0,39 mm/daN

Spring rate at wheel

Wheel movement { upper
lower

80 mm
132 mm

Wheel Geometry (unladen):

- Camber { front wheels
rear wheels

+ 1° 20' to + 2° 20'
+ 10' to + 1° 10'

- Caster { front wheels

+ 1° 15' to + 2° 15'

- Toe-in { front wheels
rear wheels

- 4 to 0 mm
0 to + 4 mm

Steering**Column**

Rack-and-pinion

Collapsible, two universal joints, adjustable for height

Turning circle diameter

10,3 m

No. of turns, lock-to-lock

3½

Wheels

Pressed steel disc type

Rim size

5½ J 14"

Tyre size

165/65SR14" - 185/60HR14"

Inflation pressure: 165/65SR14"

- front: normal load/fully laden

2,2 bar

- rear: { normal load

2,2 bar

{ fully laden

2,4 bar

Inflation pressure: 185/60HR14"

- front: normal load/fully laden

2,0 bar

- rear: normal load/fully laden

2,2 bar

Electrical System**Voltage**

12 V

Alternator output

55 A

Voltage regulator

Electronic

Starter output

1,1 kW

Battery capacity

173 kC (48 Ah)

Pesi

Peso vettura (DIN)*	950 kg
Ripartizione { anteriore	62,6%
{ posteriore	37,4%
Peso vettura a pieno carico	1350 kg
Ripartizione { anteriore	51,8%
{ posteriore	48,2%
Portata utile max	400 kg
N. Posti	5

* Vettura in ordine di marcia (serbatoio carburante pieno, acqua, ruota di scorta ed accessori).

Prestazioni

Velocità max { in IV	150 km/h
{ in V	175 km/h
Pendenza max superabile a pieno carico	40%
Peso max rimorchiabile	1000 kg
Velocità con motore a 1000/min { in IV	23,7 km/h
{ in V	28,7 km/h
Rapporto peso/potenza (DIN) { kg/kW	12,3
{ kg/CV	9
Accelerazione da fermo (2 persone + 20 kg):	
- 0 ÷ 100 km/h	10,1 s
- 0 ÷ 400 m	17 s
- 0 ÷ 1000 m	32 s
Ripresa da 40 km/h in IV marcia (2 persone + 20 kg):	
- 400 m	18 s
- 1000 m	34 s
Consumi carburante a velocità costante: in V marcia	
- a 90 km/h	6,8 litri/100 km
- a 120 km/h	8,8 litri/100 km
- percorso urbano	11,9 litri/100 km
- consumo medio (secondo proposta CCMC)	9,2 litri/100 km

Rifornimenti

	dm ³	kg
Serbatoio del carburante compresa una riserva di	50	—
Radiatore, motore, serbatoio di espansione e impianto di riscaldamento	5 ÷ 8	—
Coppa motore e filtro	7,5	—
capacità totale della coppa, filtro e tubazioni	4,80	4,10
Scatola cambio di velocità meccanico e differenziale	5,50	4,70
Scatola sterzo	3,26	2,95
Circuiti freni idraulici anteriori e posteriori	0,140	0,124
Recipiente liquido lavacrystallo	0,385	0,385
	3	—

Weights

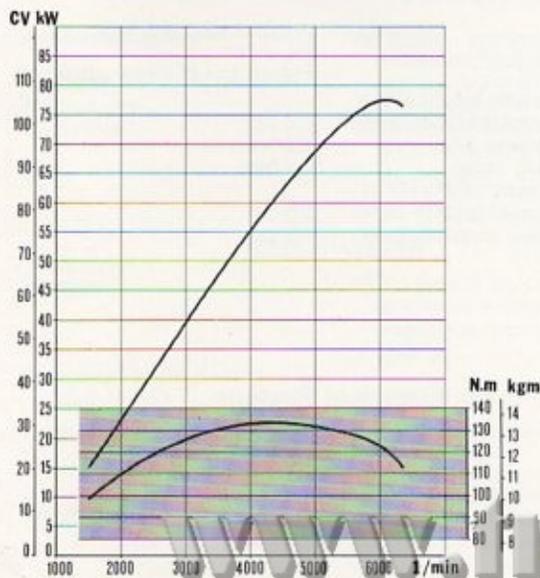
Kerb weight (DIN)	950 kg
- Front axle	62,6%
- Rear axle	37,4%
Laden weight	1350 kg
- Front axle	51,8%
- Rear axle	48,2%
Max. carrying capacity	400 kg
Seating accomodation	5

Performance Data

Maximum speed { 4 th	150 km/h
{ 5 th	175 km/h
Maximum climbable gradient (laden)	40%
Towing capacity	1000 kg
Speeds with engine at 1000 rev/min { 4 th	23,7 km/h
{ 5 th	28,7 km/h
Weight/power ratio (DIN):	
- kg/kW	12,3
- kg/HP	9
Acceleration from rest (2 persons plus 20 kg):	
- 0 to 100 km/h	10,1 s
- Standing 400 m	17 s
- Standing km	32 s
Acceleration from 40 km/h in 4th gear (2 persons plus 20 kg):	
- 400 m	18 s
- 1000 m	34 s
Fuel consumption at constant speed in 5th gear:	
- 90 km/h	6,8 l 100 km
- 120 km/h	8,8 l 100 km
- Urban	11,9 l 100 km
- Medium (CCMC test procedure)	9,2 l 100 km

Capacities

	dm ³	kg
Fuel including a reserve of	~ 50	—
Coolant in radiator, engine, expansion tank and heater	5 to 8	—
Engine oil (including filter)	7,5	—
Total lubricating capacity of sump, filter and lines	4,80	4,10
Gearbox and axle oil	5,50	4,70
Steering oil	3,26	2,95
Brake system fluid	0,140	0,124
Windscreen washer bottle	0,385	0,385
	3	—



Curve caratteristiche del motore (DIN)

Characteristic Curves of Engine (DIN)