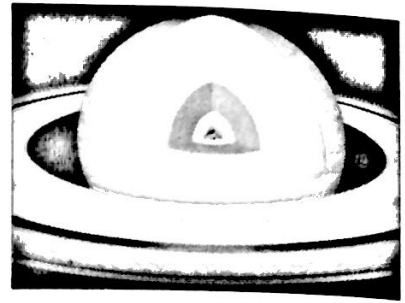


D.9 Saturno

Simbolo astronomico: ♄



Caratteristiche fisiche

Raggio medio:	58 232(± 6) km
Raggio equatoriale:	60 268 km
Raggio polare:	54 364 km
Ellitticità:	0.09796
Massa:	$5\,684.6 \times 10^{23}$ kg
Volume:	$82\,713 \times 10^{10}$ km ³
Parametro gravitazionale:	$37\,939\,519$ km ³ s ⁻²
Densità media:	0.6873 g cm ⁻³
Momento d'inerzia (I/MR^2):	0.210
Magnitudine visuale V(1,0):	-8.88
Albedo geometrico:	0.47
Albedo planetario:	0.342
Irradiazione solare:	14.9 W m ⁻²
Temperatura del corpo nero:	81.1 K
Acc. di gravità all'equatore:	$8.96(\pm 0.01)$ m s ⁻²
Velocità di fuga:	35.5 km s ⁻¹
Armonica zonale J_2 :	$16\,298 \times 10^{-6}$
Rapporto di massa Sole/(sistema Saturno):	$3\,497.898 (\pm 0.018)$

Parametri orbitali

Periodo di rotazione siderale:	10.65622 h
Periodo di rivoluzione siderale:	10 759.22 d
Periodo di rivoluzione tropicale:	10 746.94 d
Periodo sinodico:	378.09 d
Durata del giorno:	10.656 h
Perielio:	$1\,352.55 \times 10^6$ km
Afelio:	$1\,514.5 \times 10^6$ km
Obliquità sull'orbita:	26.70 deg

Elementi orbitali principali (J2000)

a:	9.53707032 AU
e:	0.05415060
i:	2.48446 deg
Ω :	113.71504 deg
$\tilde{\omega}$:	92.43194 deg
L:	49.94432 deg

Polo nord di rotazione

Ascensione retta (deg):

Declinazione (deg):

Data di riferimento :

(T = secoli giuliani dalla data di riferimento)

$40.5954 - 0.0577 T$

$83.5380 - 0.0066 T$

1.5 Gen. 2000

Magnetosfera

Intensità del dipolo:

0.210 gauss

Inclinazione del dipolo

rispetto all'asse di rotazione: < 1 deg

Parametri di osservazione

Diametro apparente dalla Terra:

max 20.1 secondi d'arco

min 14.5 secondi d'arco

Atmosfera

Pressione alla superficie: $\gg 1000$ mbar

59.5 km

Altezza di scala:

~ 134 K (-139 °C)

Temperatura @ 1 bar:

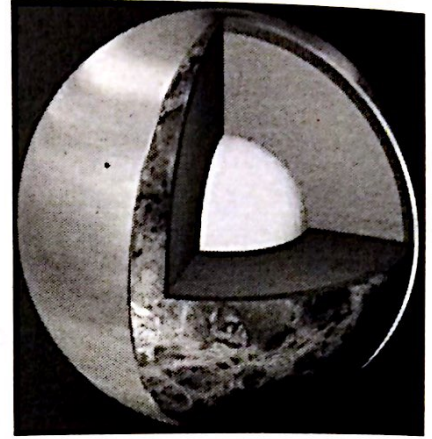
96.3% H_2 , 3.25% He

Composizione:

tracce di CH_4 , NH_3 , HD, C_2H_6 .

D.4 Venere

Simbolo astronomico: ♀



Caratteristiche fisiche

Raggio medio:	6 051.84(± 0.01) km
Raggio equatoriale:	6 051.8 km
Raggio polare:	6 051.8 km
Ellitticità:	0
Massa:	48.685×10^{23} kg
Volume:	92.843×10^{10} km ³
Parametro gravitazionale:	$324\,858 \text{ km}^3 \text{ s}^{-2}$
Densità media:	5.204 g cm^{-3}
Momento d'inerzia (I/MR^2):	0.33
Magnitudine visuale V(1,0):	-4.40
Albedo geometrico:	0.65
Albedo planetario:	0.750
Irradiazione solare:	$2\,613.9 \text{ W m}^{-2}$
Temperatura del corpo nero:	231.7 K
Acc. di gravità all'equatore:	8.87 m s^{-2}
Velocità di fuga:	10.361 km s^{-1}
Armonica zonale J_2 :	4.458×10^{-6}
Rapporto di massa Sole/Venere:	408 523.71 (± 0.06)

Parametri orbitali

Periodo di rotazione siderale:	-5 832.444 h
Periodo di rivoluzione siderale:	224.701 d
Periodo di rivoluzione tropicale:	224.695 d
Periodo sinodico:	583.92 d
Durata del giorno:	2802.0 h
Perielio:	107.48×10^6 km
Afelio:	108.94×10^6 km
Obliquità sull'orbita:	177.40 deg

Elementi orbitali principali (J2000)

a: 0.72333199 AU
e: 0.00677323
i: 3.39471 deg
 Ω : 76.68069 deg
 $\tilde{\omega}$: 131.53298 deg
L: 181.97973 deg

Posizione del polo nord di rotazione

Ascensione retta: 272.76 deg
Declinazione : 67.16 deg

Parametri di osservazione

Diametro apparente dalla Terra:
max 66 secondi d'arco
min 9.7 secondi d'arco

Atmosfera

Pressione alla superficie: 92 mbar
Altezza di scala: 15.9 km
Temperatura media: 737 K (464 °C)
Composizione: 96.5% CO₂, 3.5% N₂
tracce di SO₂, Ar, H₂O, CO, He, Ne.