

Service Training



Volkswagen

Programma autodidattico n. 572

La T-Roc



La T-Roc – il nuovo modello crossover

La T-Roc è il primo Crossover Utility Vehicle (CUV) di Volkswagen.

Con la sua parte frontale particolarmente larga, il tetto in stile coupé, le sue proporzioni nette e la posizione alta del sedile, essa arricchisce il programma di «veicoli tuttotfare» Volkswagen di un altro modello.

Il nuovo modello si rivolge soprattutto a una clientela giovane, che può identificarsi in un lifestyle sportivo e urbano.

I sistemi di assistenza alla guida, come per esempio il «sistema di monitoraggio della distanza» e il «Lane Assist» sono montati di serie nel veicolo insieme a una funzione di personalizzazione relativa a più di 100 parametri.

Sono inoltre installati efficienti motori TSI e TDI con uno spettro di potenza da 85 kW a 140 kW.

Il cliente ha a disposizione un grado di individualizzazione elevato grazie alla verniciatura bicolore per l'allestimento «Style» della T-Roc e alle opzioni disponibili dei più recenti sistemi infotainment.

L'obiettivo è posizionare questo CUV compatto quale il nuovo accompagnatore ottimale per il mondo urbano. La T-Roc viene fabbricata nello stabilimento portoghese di Setúbal.



s572_001

I programmi autodidattici illustrano la struttura e il funzionamento di novità tecniche. Dopo la pubblicazione i contenuti non vengono più aggiornati.

Per gli aggiornamenti riguardanti i controlli, le regolazioni e le riparazioni, si consulti la relativa documentazione tecnica.



**Attenzione
Avvertenza**

Introduzione	4
Carrozzeria	8
Lavori sulla carrozzeria	10
Equipaggiamento di sicurezza	12
Propulsori	14
Riscaldamento e climatizzazione	21
Telaio	22
Impianto elettrico	24
Infotainment	33
Car-Net	39
Glossario	40



Introduzione



Le caratteristiche del prodotto

In questa pagina sono riportate alcune delle caratteristiche principali.

- Motore TSI di 1,5 litri - 110 kW della serie EA211 EVO
- Fari a LED e luci diurne a LED
- Sterzo progressivo
- Car-Net
- Active Info Display
- Trazione 4MOTION
- Unità comandi per la selezione del profilo di guida
 - Assistente di mantenimento corsia - Lane assist con Emergency Assist e assistente alla guida nelle code
 - Assistente di parcheggio - Park Assist (PLA 3.0)
 - Sistema di monitoraggio della distanza - Front Assist
- Cambio a doppia frizione a 7 marce
- Sistema proattivo di protezione degli occupanti
 - Gruppi ottici posteriori a LED
 - Regolatore automatico della distanza (ACC)
 - Portellone posteriore elettrico
- «Blind Spot» con assistente di uscita dal parcheggio
- Sistema infotainment da 8 pollici
- Regolazione adattiva dell'assetto DCC



s572_007



L'equipaggiamento in tutti i gruppi costruttivi può variare da un paese a un altro.

Le caratteristiche distintive

Ecco una panoramica delle caratteristiche distintive:



Griglia del radiatore con fari integrati e ampia presa d'aria nonché protezione del sottoscocca trapezoidale



Cerchioni di colori diversi

Sottoporta con modanature del passaruota nere in rilievo



Verniciatura bicolore



Luci diurne a LED nel paraurti anteriore



Plancia con mascherina di design di colori diversi



La modanatura lucida mette in rilievo la linea allungata del tetto del veicolo



Gruppi ottici posteriori a LED a due elementi



Grande diffusore posteriore

s572_009

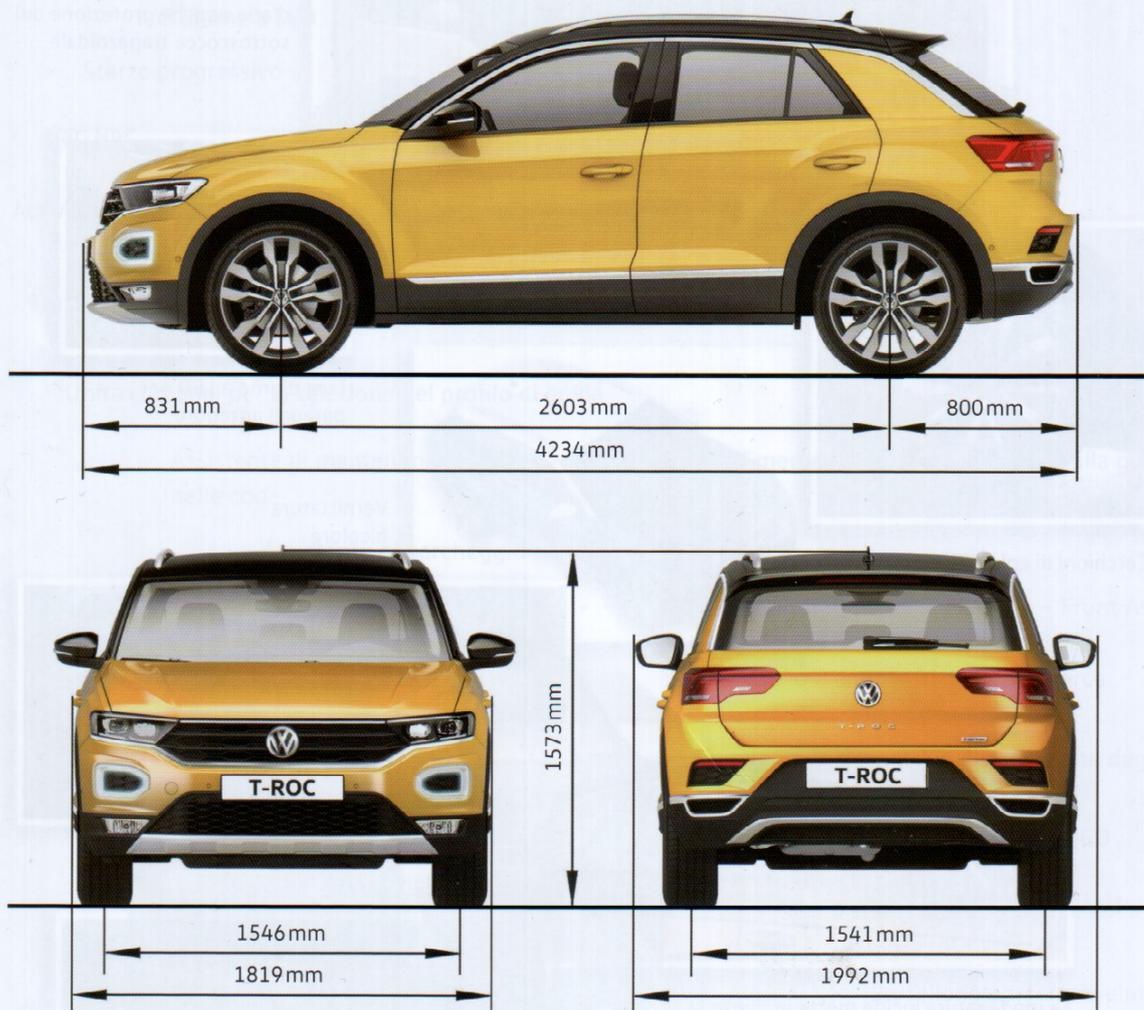
Introduzione



Dati tecnici

I dati della T-Roc si riferiscono all'equipaggiamento con motore TSI di 1,0 litri da 85 kW di potenza, cambio manuale a 6 marce MQ 200, pneumatici 205/60 R16, senza conducente.

Dimensioni esterne e masse



s572_003

Masse/altri dati

Diametro di sterzata	11,1 m
Massa complessiva max.	1780 kg
Massa a vuoto DIN*	1195 kg
Carico max. sul tetto	75 kg

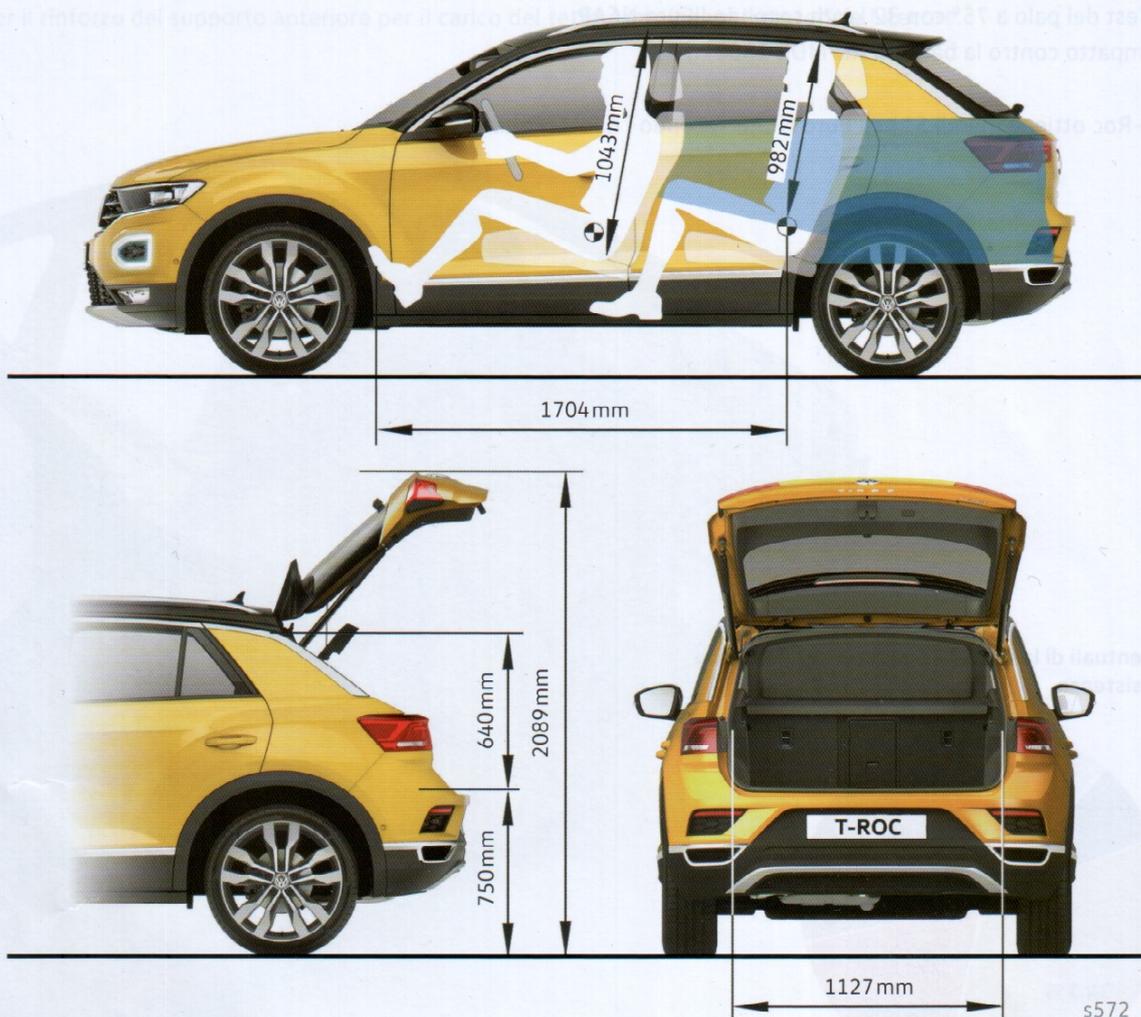
Massa rimorchiabile max. frenata con pendenza del 12%	1300 kg
Coefficiente di resistenza aerodinamica	0,344 C _x

* DIN \triangleq Deutsches Institut für Normung (Istituto tedesco per la standardizzazione).

La struttura della carrozzeria



Dimensioni interne e volume



Dimensioni interne e volume

Larghezza del vano di carico (tra i passaruota)	1011 mm
Volume del bagagliaio	445 litri
Volume del bagagliaio con schienale posteriore abbattuto	1290 litri
Capienza del serbatoio del carburante	50 litri

La struttura della carrozzeria

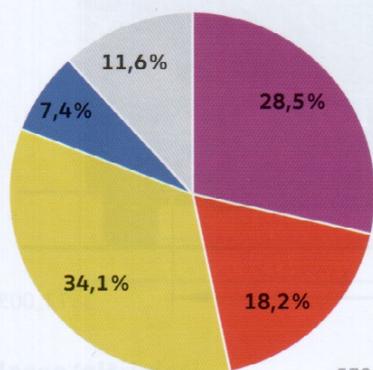
Il sottoscocca della T-Roc si basa sul sistema modulare (MQB-A1), mentre gli altri elementi della carrozzeria sono di nuova concezione. Il sistema modulare ha permesso di realizzare proporzioni con un passo lungo, sporgenze della carrozzeria ridotte e una parte del tetto allungata.

La carrozzeria soddisfa i seguenti nuovi requisiti per l'impatto laterale:

- Test del palo a 75° con 32 km/h secondo l'Euro NCAP
- Impatto contro la barriera AE-MDB 1300kg

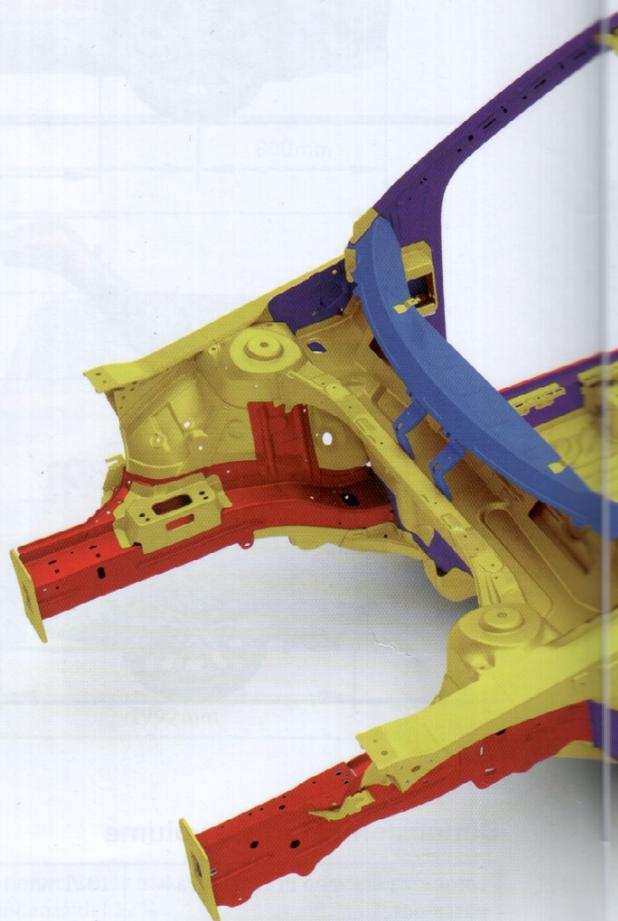
La T-Roc ottiene quindi 5* nell'Euro NCAP secondo i nuovi requisiti.

Percentuali di lamiere in acciaio in base al grado di resistenza



Resistenza delle lamiere in acciaio

- < 160 MPa acciaio dolce
- < 220 MPa acciaio ad alta resistenza
- < 420 MPa acciaio a resistenza aumentata
- < 1000 MPa acciaio ad altissima resistenza
- > 1000 MPa acciaio ad altissima resistenza forgiato a caldo



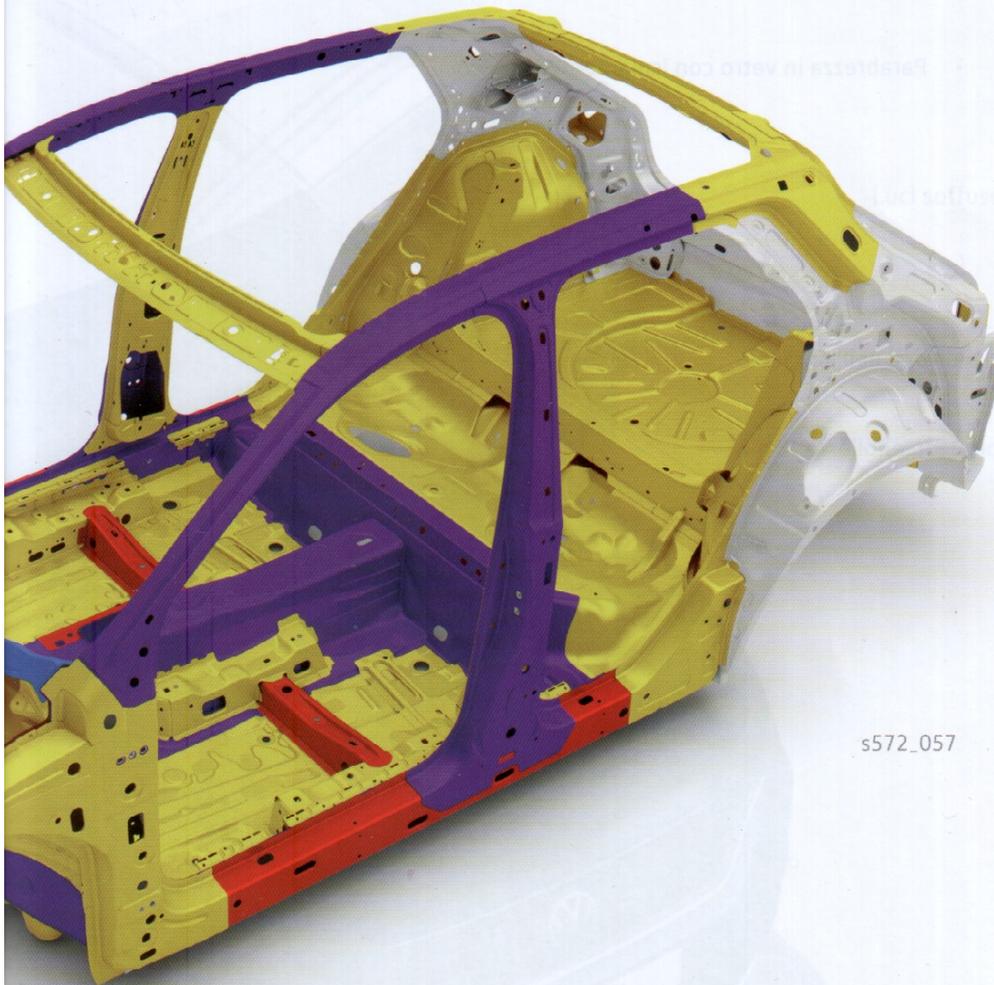
Gli allestimenti

L'aumento dell'impiego di adesivi nella T-Roc assicura una buona dinamica di marcia, un buon assorbimento delle vibrazioni e un'acustica bilanciata.

Oltre a processi di brasatura, sono impiegate la saldatura CMT, la saldatura a resistenza, la clinchiatura e la rivettatura.

Nei materiali della carrozzeria è aumentato l'impiego di lamiere temprate e acciai deformati a caldo.

Per il rinforzo del supporto anteriore per il carico del tetto è impiegato il materiale Litecore.



s572_057

AE-MDB – Advanced European Mobile Deformable Barrier
Impatto contro una barriera nuova

CMT – Cold Metal Transfer

Oltre alla corrente di saldatura pulsata (saldatura a impulsi) in questo metodo il filo di saldatura viene inoltre spostato avanti e indietro a una frequenza maggiore.

Litecore – Materiale ibrido in acciaio

Questa lamiera a sandwich è composta da un'anima polimerica rivestita da due lamiere d'acciaio.

Lavori sulla carrozzeria

Gli allestimenti la carrozzeria

Questa panoramica indica le caratteristiche degli allestimenti della T-Roc. Sono possibili scostamenti correlati all'equipaggiamento e differenze da un Paese a un altro.



La carrozzeria della T-Roc è progettata per offrire una protezione superiore e una resistenza a lungo termine. È dotata di un sistema di verniciatura bicolore a tre strati, con un primer a base di zinco per la protezione anticorrosione e un topcoat a base di poliuretano per la resistenza ai graffi e all'abrasione. La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc ottiene quindi 5* nell'Euro NCAP secondo i nuovi criteri.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.

La T-Roc è inoltre dotata di un sistema di protezione anticorrosione a base di zinco, che protegge la carrozzeria da ruggine e corrosione.



Il sistema di protezione degli occupanti

Per la protezione degli occupanti sono presenti i seguenti componenti:

- Tetto panoramico scorrevole e sollevabile



- Grande spoiler posteriore

- Luci soffuse nell'abitacolo

- Portellone posteriore elettrico

s572_103

- Dispositivo di traino

- Schienale posteriore reclinabile, diviso 60:40

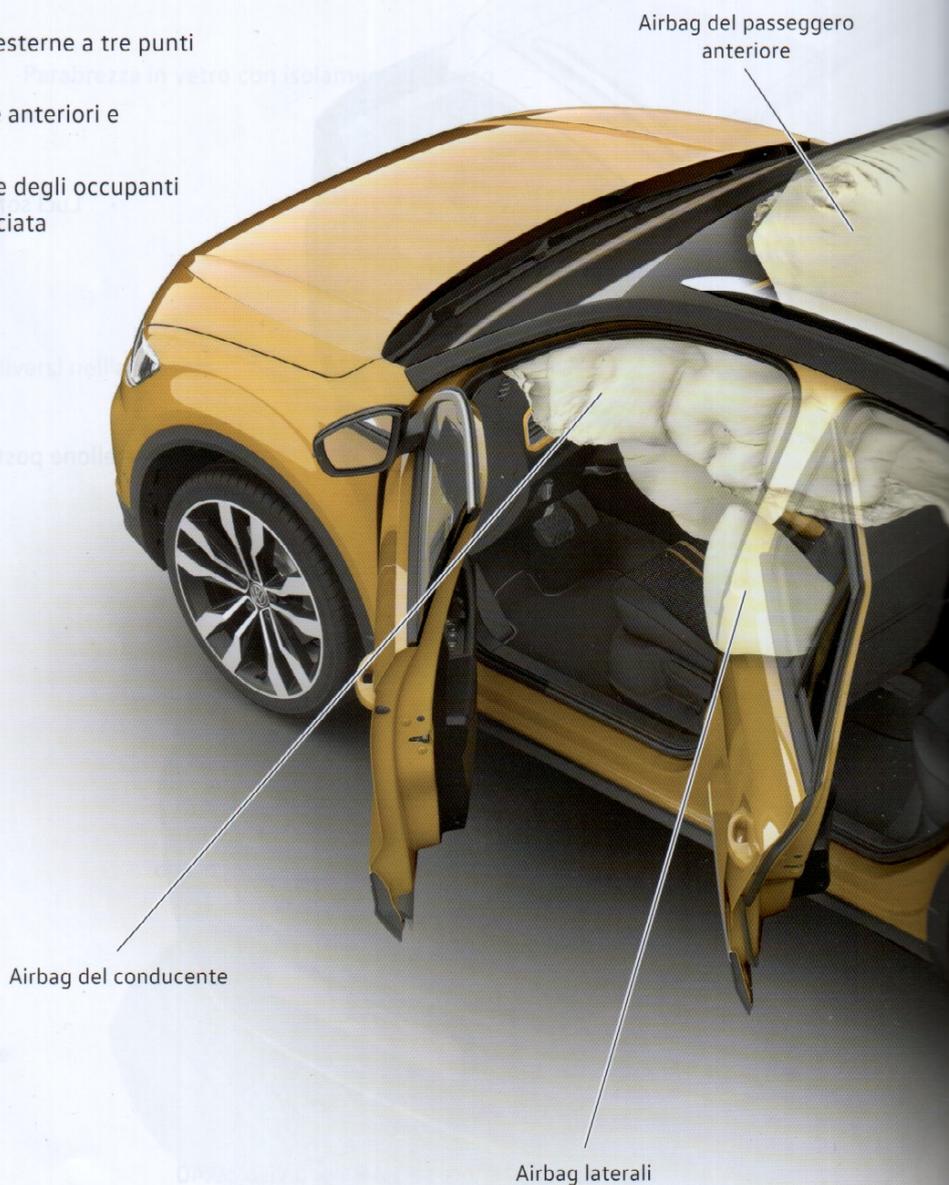


Equipaggiamento di sicurezza

Il sistema di protezione degli occupanti

Per la protezione degli occupanti si possono usare i seguenti componenti:

- Airbag del conducente ad uno stadio di attivazione
- Airbag del passeggero anteriore ad uno stadio di attivazione, disattivabile
- Airbag laterali anteriori
- Airbag per la testa
- Cinture di sicurezza anteriori a tre punti con pretensionatore
- Cinture di sicurezza posteriori esterne a tre punti con pretensionatore
- Limitatori di forza delle cinture anteriori e posteriori esterni
- Sistema proattivo di protezione degli occupanti
- Segnalazione cintura non allacciata
- Sistema Top-Tether
- Attacco del seggiolino Isofix
- Sensori di impatto

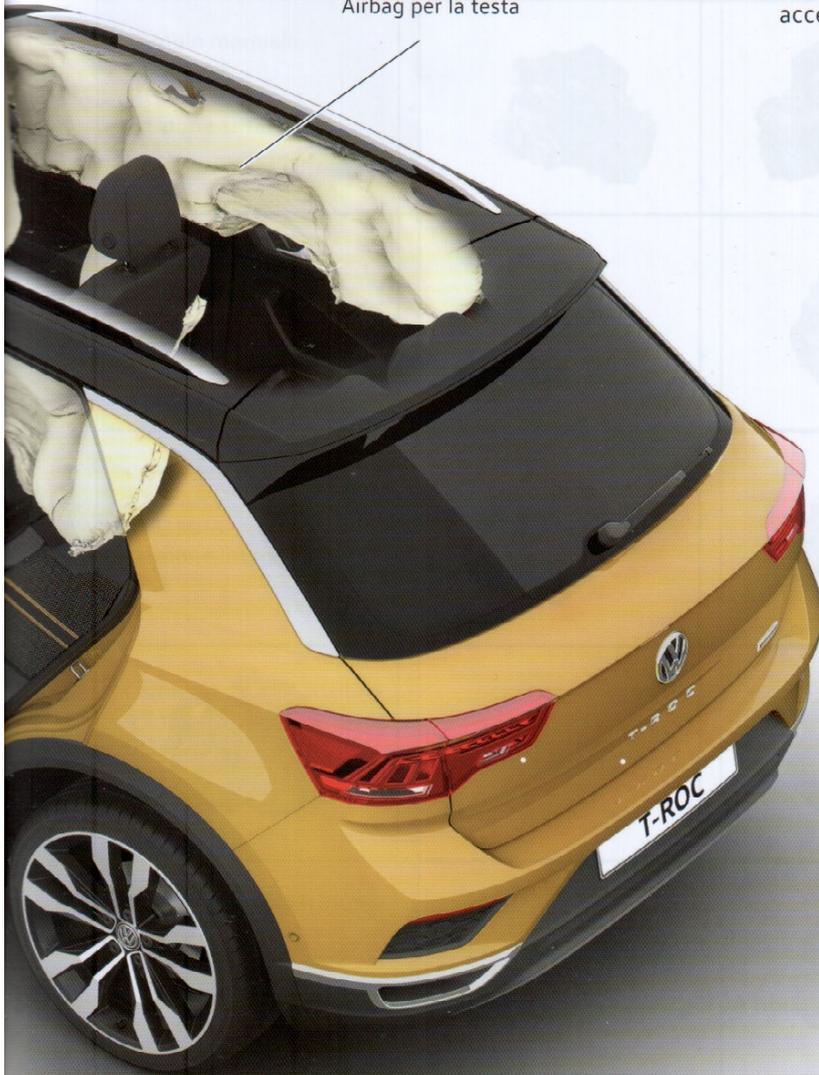


Sensori di impatto

I sensori di impatto sono i seguenti:

- Sensore d'impatto per il rilevamento di una collisione anteriore nel supporto della serratura centrale (sensore d'impatto Early)
- Sensori di impatto per il rilevamento delle collisioni laterali, nelle porte anteriori (sensori di pressione)
- Sensori di impatto per il rilevamento delle collisioni laterali, sui montanti C (sensori di accelerazione)

Airbag per la testa



s572_099



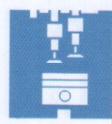
Abbinamenti motore-cambio occupanti

Motori a benzina Cambio	Motore TSI 1,0l-85kW CHZJ 	Motore TSI 1,5l-110kW con ACT* DADA 	Motore TSI 2,0l-140kW CZPB 
Cambio manuale a 6 marce MQ200-6 trazione anteriore 0AJ			
Cambio manuale a 6 marce MQ250-6 Trazione anteriore 02S			
Cambio a doppia frizione a 7 marce DQ200-7 Trazione anteriore 0CW			
Cambio a doppia frizione a 7 marce DQ381-7 Trazione integrale 0GC			

* Motore con sistema di gestione attiva dei cilindri ACT.

Il motore TSI di 1,5 litri da 110kW da VWZB e il 1,8 litri TSI motore

<p>Motori diesel</p>	<p>Motore TDI di 1,6 litri da 85kW DGTA</p>	<p>Motore TDI di 2,0 litri da 110kW DFFA</p>	<p>Motore TDI di 2,0 litri da 140 kW DFHA</p>
<p>Cambio</p>			
<p>Cambio manuale a 6 marce MQ250-6 Trazione anteriore 02S</p>			
<p>Cambio manuale a 6 marce MQ350-6 Trazione anteriore 02Q</p>			
<p>Cambio manuale a 6 marce MQ350-6 Trazione integrale 02Q</p>			
<p>Cambio a doppia frizione a 7 marce DQ381-7 Trazione anteriore 0GC</p>			
<p>Cambio a doppia frizione a 7 marce DQ381-7 Trazione integrale 0GC</p>			



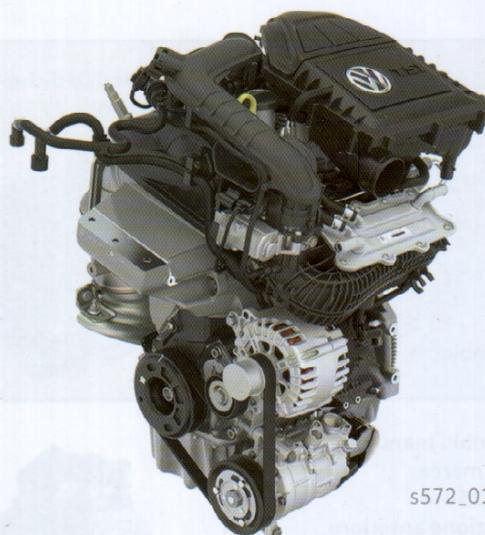
Gruppi propulsori

Il motore TSI di 1,0 litri da 85 kW

Il motore TSI di 1,0 litri è la motorizzazione base tra i motori a benzina e fa parte della serie EA211.

Caratteristiche tecniche

- Iniezione diretta di benzina
- Turbocompressore a gas di scarico con regolatore della pressione di sovralimentazione elettrico
- Alberi a camme azionati mediante cinghia dentata
- Testata con collettore di scarico integrato
- Scatola del termoregolatore con pompa del liquido di raffreddamento integrata
- Pompa del liquido di raffreddamento azionata dall'albero a camme delle valvole di scarico mediante cinghia dentata
- Variatore di fase dell'albero a camme delle valvole di aspirazione (angolo di manovella di 50°).
- Variatore di fase dell'albero a camme delle valvole di scarico (angolo di manovella di 40°).
- Pompa dell'olio a palette con regolazione continua della pressione dell'olio



s572_019

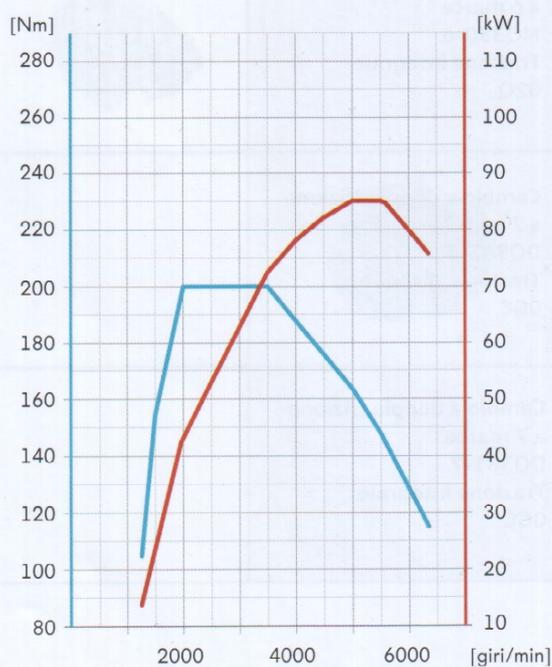


Per ulteriori informazioni si consulti il programma autodidattico n. 539 «Il motore TSI a 3 cilindri di 1,0 litri».

Dati tecnici

Sigla del motore	CHZJ
Tipologia	3 cilindri in linea
Cilindrata	999 cm ³
Alesaggio	74,5 mm
Corsa	76,4 mm
Valvole per cilindro	4
Rapporto di compressione	10,5:1
Potenza massima	85 kW a 5000 - 5500 giri
Coppia massima	200 Nm fra 2000 e 3500 giri
Gestione del motore	Bosch Motronic MED 17.5.20
Carburante	Super senza piombo 95 NOR
Trattamento dei gas di scarico	Catalizzatore a tre vie, una sonda Lambda a sbalzi di tensione a monte e una a valle del catalizzatore
Norma sulle emissioni	EU6

Diagramma della coppia e della potenza



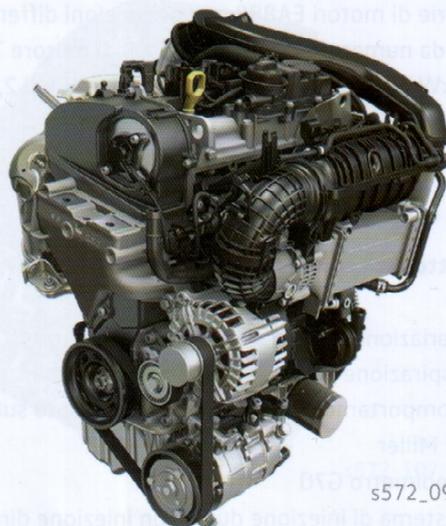
s572_020

Il motore TSI di 1,5 litri da 110 kW

Questo motore fa parte della generazione di motori EA211 EVO ed è stato impiegato per la prima volta nella Golf 2017. È caratterizzato da un'efficienza elevata con ottime prestazioni.

Caratteristiche tecniche

- Testata con rivestimento APS (spruzzatura al plasma atmosferico) delle pareti dei cilindri
- Testata con collettore di scarico integrato
- Turbocompressore a gas di scarico con regolatore della pressione di sovralimentazione elettrico
- Alberi a camme azionati mediante cinghia dentata
- Gestione termica
- Variatore di fase dell'albero a camme delle valvole di aspirazione (angolo di manovella di 70° in ritardo).
- Variatore di fase dell'albero a camme delle valvole di scarico (angolo di manovella di 40° in anticipo).
- Pompa dell'olio a palette con regolazione continua della pressione dell'olio
- Olio motore iperfluido 0W-20
- Sistema di alimentazione con pressione di iniezione fino a 350 bar
- Iniezione diretta di benzina
- Sistema di gestione attiva dei cilindri ACT



s572_091



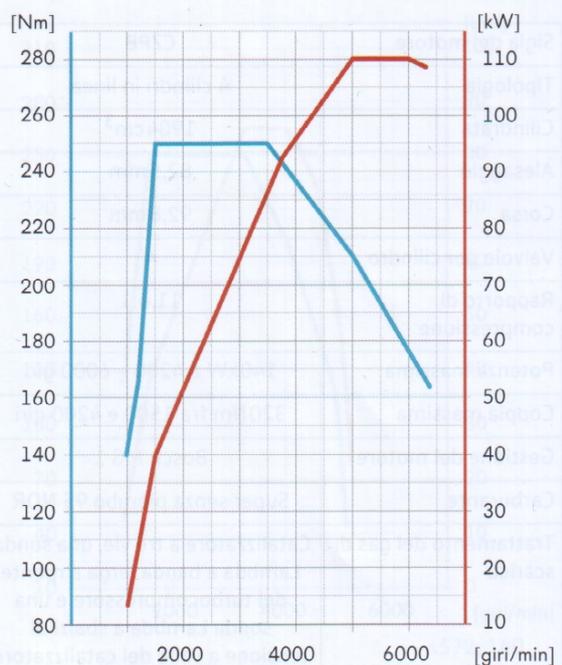
Per ulteriori informazioni su questo motore si consulti il programma autodidattico n. 555

«Il motore TSI di 1,5 litri da 96/110 kW».

Dati tecnici

Sigla del motore	DADA
Tipologia	4 cilindri in linea
Cilindrata	1498 cm ³
Alesaggio	74,5 mm
Corsa	85,9 mm
Valvole per cilindro	4
Rapporto di compressione	10,5:1
Potenza massima	110 kW a 5000 - 6000 giri
Coppia massima	250 Nm fra 1500 e 3500 giri
Gestione del motore	Bosch MG 1
Carburante	Super senza piombo 95 NOR
Trattamento dei gas di scarico	Catalizzatore principale a 3 vie, catalizzatore nel sottoscocca a 3 vie, regolazione Lambda con una sonda Lambda a banda larga a monte e una sonda Lambda a sbalzi di tensione a valle del catalizzatore principale
Norma sulle emissioni	EU6

Diagramma della coppia e della potenza



s572_096

Gruppi propulsori

Il motore TSI di 2,0 litri da 140 kW

La serie di motori EA888 con prestazioni differenti è nota da numerosi modelli di veicoli. Il motore TSI da 140 kW della T-Roc si basa sul motore TSI di 2,0 l, da 132 kW.

Caratteristiche tecniche

- Variazione dell'alzata delle valvole lato aspirazione
- Comportamento di combustione basato sul ciclo di Miller
- Debimetro G70
- Sistema di iniezione duale con iniezione diretta TSI e iniezione nel collettore di aspirazione SRE
- Raschiaolio in tre pezzi
- Centralina del motore con quattro processori core



s572_021

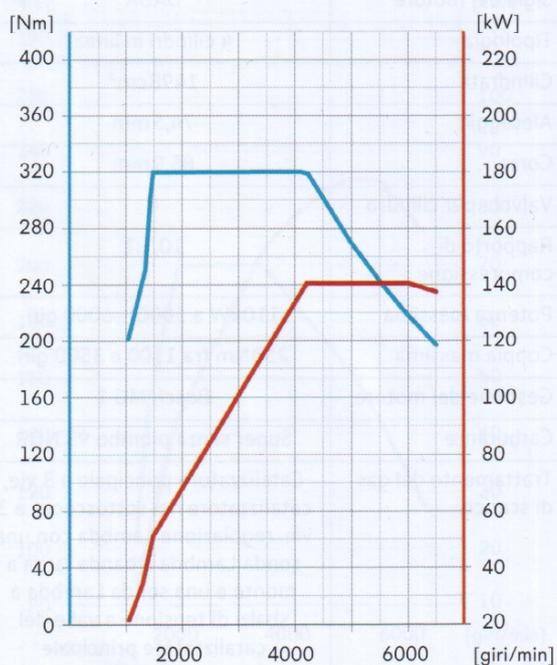


Per ulteriori informazioni si consulti il programma autodidattico n. 554 «Il motore TSI di 2,0 litri da 132 kW».

Dati tecnici

Sigla del motore	CZPB
Tipologia	4 cilindri in linea
Cilindrata	1984 cm ³
Alesaggio	82,5 mm
Corsa	92,8 mm
Valvole per cilindro	4
Rapporto di compressione	11,6:1
Potenza massima	140 kW a 4200 - 6000 giri
Coppia massima	320 Nm fra 1500 e 4200 giri
Gestione del motore	Bosch MG 1
Carburante	Super senza piombo 95 NOR
Trattamento dei gas di scarico	Catalizzatore a tre vie, una sonda Lambda a banda larga a monte del turbocompressore e una sonda Lambda a sbalzi di tensione a valle del catalizzatore
Norma sulle emissioni	EU6

Diagramma della coppia e della potenza



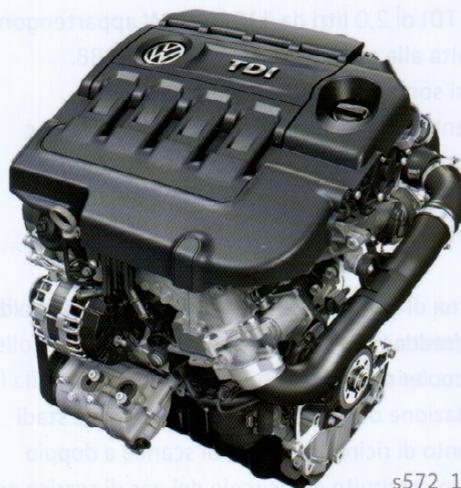
s572_024

Motore TDI di 1,6 litri da 85 kW

Il motore TDI di 1,6 litri da 85 kW è la motorizzazione base tra i motori diesel della T-Roc. Esso fa parte della serie EA288 ed è dotato del sistema di post-trattamento dei gas di scarico Selective Catalytic Reduction (sistema SCR).

Caratteristiche tecniche

- Sistema di gestione termica con pompa del liquido di raffreddamento attivabile
- Intercooler raffreddato ad acqua
- Regolazione della pressione dell'olio a due stadi
- Impianto di ricircolo dei gas di scarico a doppio circuito costituito da ricircolo dei gas di scarico ad alta e bassa pressione
- Modulo per la depurazione dei gas di scarico con catalizzatore di ossidazione e filtro antiparticolato
- Sistema di post-trattamento dei gas di scarico SCR
- Sistema di iniezione Common Rail con una pressione massima di 2000 bar

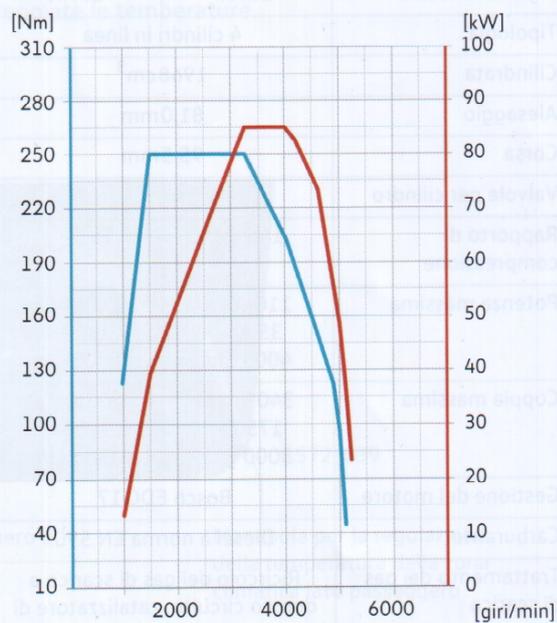


s572_107

Dati tecnici

Sigla del motore	DGTA
Tipologia	4 cilindri in linea
Cilindrata	1598 cm ³
Alesaggio	79,5 mm
Corsa	80,5 mm
Valvole per cilindro	4
Rapporto di compressione	16,2:1
Potenza massima	85 kW a 3250 - 4000 giri
Coppia massima	250 Nm fra 1500 e 3250 giri
Gestione del motore	Delphi DCM 6.2
Carburante	Diesel a norma EN 590
Trattamento dei gas di scarico	Ricircolo dei gas di scarico a doppio circuito, catalizzatore di ossidazione, filtro antiparticolato, sistema SCR
Norma sulle emissioni	EU6

Diagramma della coppia e della potenza



s572_140



Gruppi propulsori

I motori TDI di 2,0 litri da 110/140 kW

I motori TDI di 2,0 litri da 110/140kW appartengono a loro volta alla serie di motori diesel EA288.

Anch'essi sono dotati del sistema di post-trattamento dei gas di scarico Selective Catalytic Reduction (sistema SCR) e sono a norma Euro 6.

Caratteristiche tecniche

- Sistema di gestione termica con pompa del liquido di raffreddamento attivabile
- Intercooler raffreddato ad acqua
- Regolazione della pressione dell'olio a due stadi
- Impianto di ricircolo dei gas di scarico a doppio circuito costituito da ricircolo dei gas di scarico ad alta e bassa pressione
- Modulo per la depurazione dei gas di scarico con catalizzatore di ossidazione e filtro antiparticolato
- Sistema di post-trattamento dei gas di scarico SCR
- Sistema di iniezione Common Rail con una pressione massima di 2000 bar
- Turbocompressore a gas di scarico raffreddato ad acqua per il motore TDI di 2,0 l, da 140 kW



s572_107

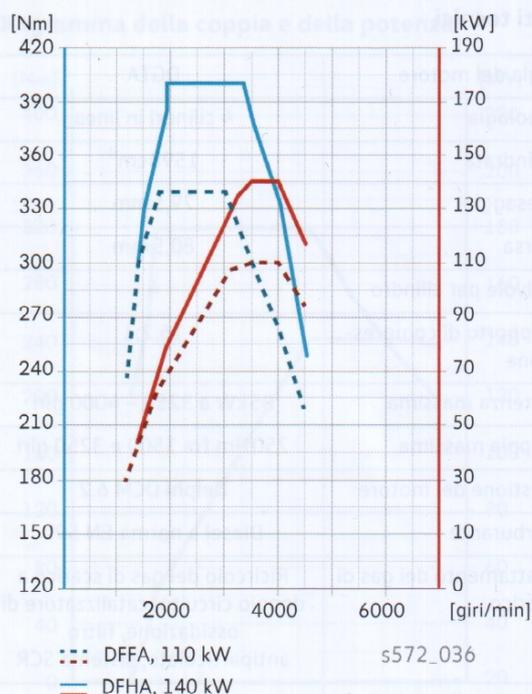


Per maggiori informazioni consultare il programma autodidattico n. 526 «La serie di motori diesel EA288 a norma Euro 6» e n. 540 «Il sistema di trattamento dei gas di scarico "Selective Catalytic Reduction" nella Passat 2015».

Dati tecnici

Sigla del motore	DFFA	DFHA
Tipologia	4 cilindri in linea	
Cilindrata	1968 cm ³	
Alesaggio	81,0 mm	
Corsa	95,5 mm	
Valvole per cilindro	4	
Rapporto di compressione	16,2 : 1	15,5 : 1
Potenza massima	110 kW a 3500 - 4000 giri	140 kW a 3500 - 4000 giri
Coppia massima	340 Nm a 1750 - 3000 giri	400 Nm a 1900 - 3300 giri
Gestione del motore	Bosch EDC 17	
Carburante	Diesel a norma EN 590	
Trattamento dei gas di scarico	Ricircolo dei gas di scarico a doppio circuito, catalizzatore di ossidazione, filtro antiparticolato, sistema SCR	
Norma sulle emissioni	EU6	

Diagrammi della coppia e della potenza



Il climatizzatore

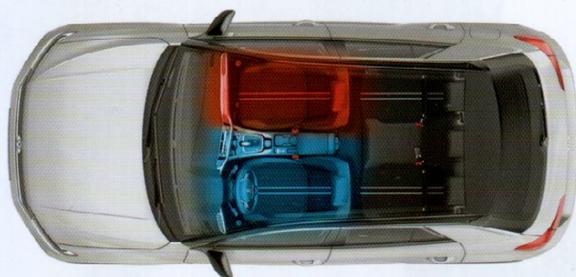
Per la T-Roc sono disponibili due climatizzatori:

- Climatizzatore manuale
- Climatronic

Climatizzatore manuale

Il climatizzatore manuale/elettrico consente di regolare esclusivamente la temperatura dell'abitacolo nel suo insieme. La temperatura desiderata viene impostata sul pannello dei comandi tramite manopole. La temperatura interna e quella del flusso dell'aria non vengono monitorate. Il climatizzatore si accende e si spegne tramite il tasto A/C.

Climatronic con due zone di temperatura



s572_011

Con il Climatronic si può impostare una temperatura per il lato conducente e una per il lato passeggero, indipendentemente una dall'altra ed entro una fascia compresa fra 16 e 29,5°C.

Con tre sensori di temperatura aria alla bocchetta:

- bocchette della plancia lato sinistro e lato destro
- vano piedi lato guida

e il fotosensore dell'irraggiamento solare, vengono regolate le temperature.



Unità dei comandi



s572_039

Manopola per la regolazione della temperatura della zona climatica lato conducente

Manopola per il numero di giri del ventilatore

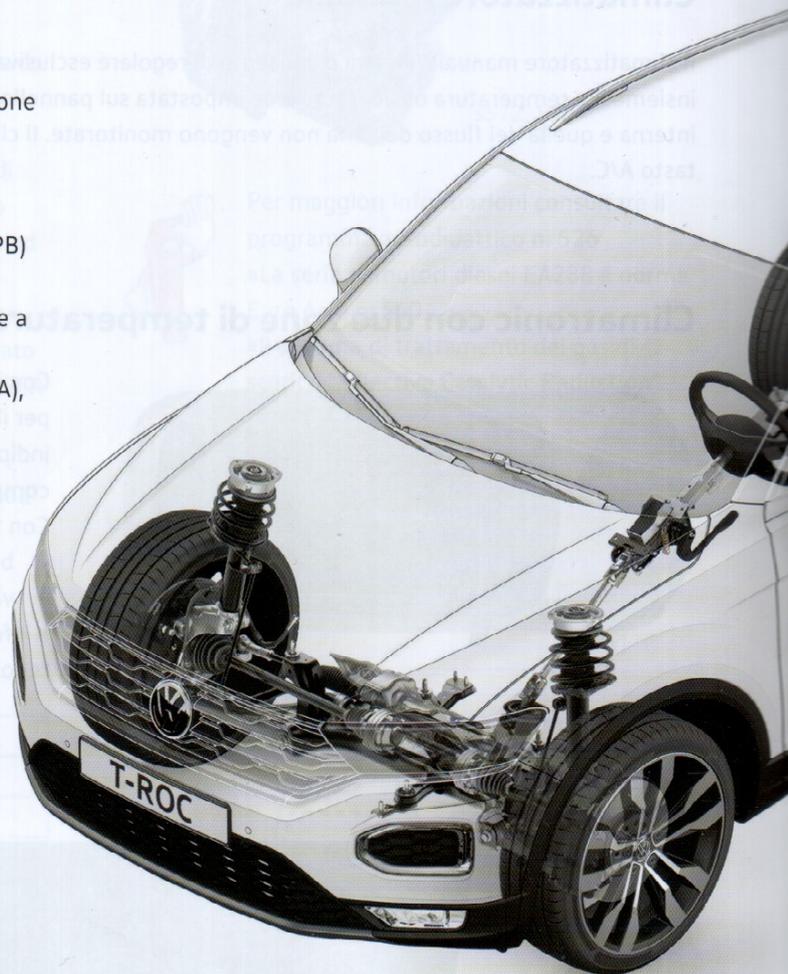
Manopola per la regolazione della temperatura della zona climatica lato passeggero

Panoramica del telaio e dei sistemi di assistenza alla guida

Queste due pagine illustrano i principali elementi del telaio e sistemi di assistenza alla guida, sia di serie che optional, della Volkswagen T-Roc. Essa può essere equipaggiata con un telaio normale, sportivo o con assetto regolato (DCC).

Telaio:

- Sospensioni anteriori di tipo McPherson
- Retrotreno a bracci interconnessi per la versione a trazione anteriore
- Retrotreno a quattro bracci per la versione a trazione 4MOTION
- Freno di stazionamento elettromeccanico (EPB)
- Servosterzo elettromeccanico
 - con pignone doppio nei veicoli con volante a destra
 - con motore elettrico parallelo all'asse (APA), nei veicoli con volante a sinistra
 - con sterzo progressivo
- ABS/ESC – MK100, della ditta Continental



Dati tecnici	
Tipologia	DPTA
Cilindri	1745cm ³
Allestimento	81,0mm
Corso	95,5mm
Valvole per cilindro	
Rapporto di compressione	
Potenza massima	110 kW
Coppia massima	250 Nm
Norma sulle emissioni	EU6



Per ulteriori informazioni sugli sterzi, si vedano i programmi autodidattici:

- n. 317 «Il servosterzo elettromeccanico a doppio pignone»,
- n. 399 «Il servosterzo elettromeccanico con motore elettrico parallelo all'asse»,
- n. 521 «La Golf GTI/GTD 2013» (sterzo progressivo).



s572_061

Sistemi di assistenza alla guida:

- Sistema di monitoraggio della distanza – Front Assist
 - Funzione di frenata di emergenza City
 - Rilevamento pedoni
 - Avvisatore di mantenimento della distanza di sicurezza
- Regolatore automatico della distanza (ACC)
- Assistente di mantenimento corsia – Lane Assist
 - Emergency Assist 1.0
 - Sistema di assistenza alla guida nelle code
- Sensore «Blind Spot»
 - Assistente di uscita parcheggio
- Sistema di controllo per il parcheggio (PDC)
 - Funzione di freno di manovra posteriore
- Assistente di parcheggio – Park Assist (PLA 3.0)
 - Funzione di freno di manovra anteriore e posteriore
- Indicatore del sistema di controllo dei pneumatici (RKA)
- Sistema di frenata anticollisione multipla
- Rilevatore stanchezza conducente (MKE)



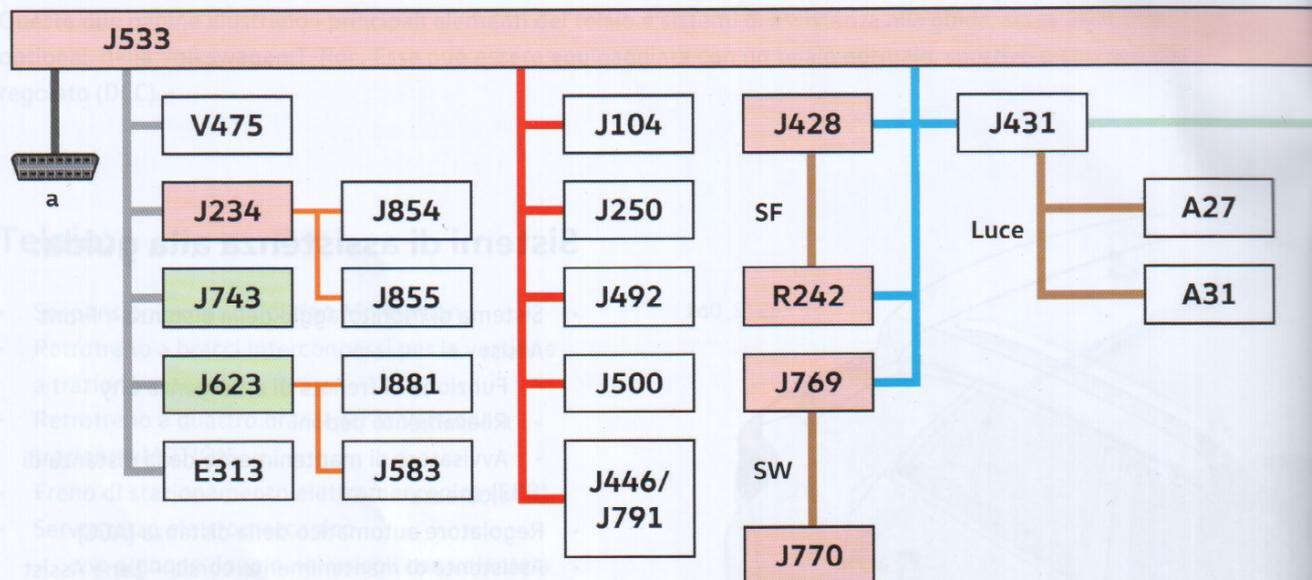
Per ulteriori informazioni sui sistemi di assistenza alla guida, si vedano i programmi autodidattici:

- n. 543 «Passat 2015: i sistemi di assistenza alla guida»
- n. 536 «La Golf Sportsvan» (sensore «Blind Spot»).



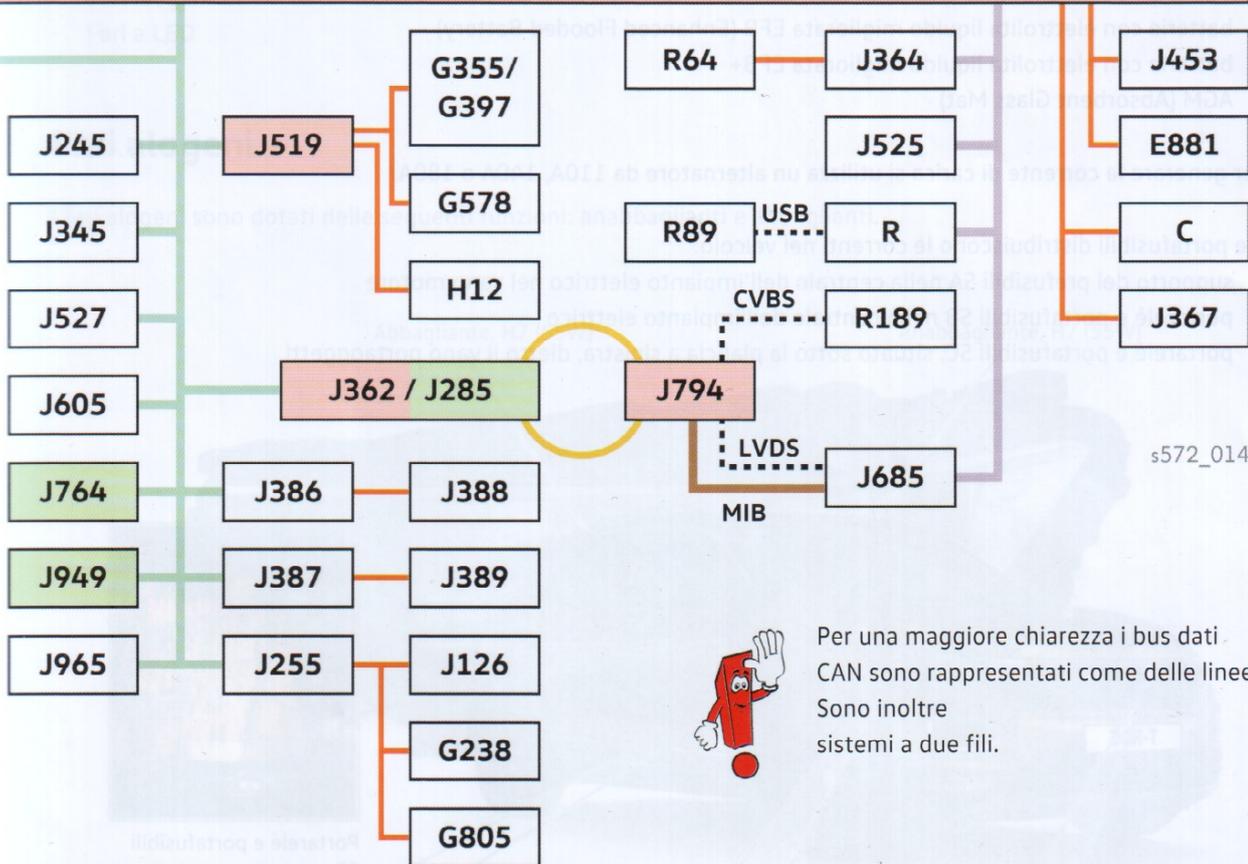
Impianto elettrico

Lo schema dei collegamenti



Legenda

A27	Modulo 1 intensità di illuminazione faro a LED destro	J388	Centralina della porta posteriore sinistra
A31	Modulo 1 intensità di illuminazione faro a LED sinistro	J389	Centralina della porta posteriore destra
C	Alternatore	J428	Centralina del regolatore della distanza
E313	Leva selettoria	J431	Centralina del correttore assetto fari
E881	Unità comandi per la selezione del profilo di guida	J446	Centralina del sistema di controllo per il parcheggio
G238	Sensore della qualità dell'aria	J453	Centralina del volante multifunzionale
G355	Sensore di umidità dell'aria	J492	Centralina della trazione integrale
G397	Sensore di rilevamento pioggia e luminosità	J500	Centralina del servosterzo
G578	Sensore dell'impianto antifurto	J519	Centralina della rete di bordo
G805	Sensore di pressione del circuito frigorifero	J525	Centralina del sistema di gestione digitale del suono
H12	Avvisatore acustico di allarme	J527	Centralina dell'elettronica del piantone dello sterzo
J104	Centralina dell'ABS	J533	Interfaccia di diagnosi del bus dati
J126	Centralina della ventola dell'aria esterna	J583	Centralina del sensore NO _x
J234	Centralina dell'airbag	J605	Centralina del portellone posteriore
J245	Centralina del tettuccio scorrevole	J623	Centralina del motore
J250	Centralina della regolazione elettronica degli ammortizzatori	J685	Unità monitor per centralina dell'unità monitor e dei comandi dei sistemi di informazione (davanti)
J255	Centralina del Climatronic	J743	Modulo mecatronico del cambio a doppia frizione
J285	Centralina nel quadro strumenti	J764	Centralina del bloccasterzo elettronico
J345	Centralina di rilevamento del rimorchio	J769	Centralina dell'assistente di cambio corsia
J362	Centralina dell'immobilizer	J770	Centralina 2 dell'assistente di cambio corsia
J364	Centralina del riscaldamento supplementare	J791	Centralina dell'assistente di parcheggio
J367	Centralina di controllo della batteria	J794	Centralina 1 del sistema elettronico di informazione
J386	Centralina della porta anteriore lato conducente	J854	Centralina del pretensionatore della cintura anteriore sinistra
J387	Centralina della porta lato passeggero		



s572_014



Per una maggiore chiarezza i bus dati CAN sono rappresentati come delle linee. Sono inoltre sistemi a due fili.

- J855 Centralina del pretensionatore della cintura anteriore destra
- J881 Centralina del sensore NO_x2
- J949 Centralina del modulo chiamata d'emergenza e dell'unità di comunicazione
- J965 Interfaccia del sistema di autorizzazione all'accesso e alla messa in moto
- R Radio
- R64 Radiricevitore del riscaldamento autonomo
- R89 Lettore CD
- R189 Retrocamera
- R242 Telecamera anteriore per i sistemi di assistenza alla guida
- V475 Pompa idraulica supplementare 1 dell'olio del cambio
- a Presa per la diagnosi
- CVBS Colour Video Blanking and Sync
- LVDS Low Voltage Differential Signaling

- MIB Bus dati CAN sistema modulare di infotainment
- SF Bus dati CAN Sensorfusion
- SW Bus dati CAN cambio corsia
- USB Universal Serial Bus

- Bus dati CAN trasmissione (500 kBit/s)
- Bus dati CAN diagnosi (500kBit/s)
- Bus dati CAN telaio (500 kBit/s)
- Bus dati CAN Extended (500 kBit/s)
- Bus dati CAN comfort (500 kBit/s)
- Bus dati CAN infotainment (500 kBit/s)
- Bus dati MOST (tecnologia a fibre ottiche con 150 Mbit/s)
- Bus dati CAN sottoreti (500 kBit/s)
- Linea bus dati LIN (19,2 kBit/s)
- Elementi collegati alla protezione dei componenti
- Elementi collegati all'immobilizer



Impianto elettrico

Il sistema di alimentazione

A seconda dell'equipaggiamento, vengono utilizzati i seguenti tipi di batteria, che hanno una capacità compresa tra 59 Ah e 70 Ah:

- batteria con elettrolita liquido migliorata EFB (Enhanced Flooded Battery)
- batteria con elettrolita liquido migliorata EFB+
- AGM (Absorbent Glass Mat)

Per generare la corrente di carica si utilizza un alternatore da 110A, 140A o 180A.

Tre portafusibili distribuiscono le correnti nel veicolo:

- supporto dei prefusibili SA nella centrale dell'impianto elettrico nel vano motore
- portarelé e portafusibili SB nella centrale dell'impianto elettrico
- portarelé e portafusibili SC, situato sotto la plancia a sinistra, dietro il vano portaoggetti



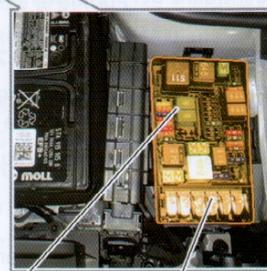
Portarelé e portafusibili SC



Alternatore C



Batteria a 12V



Portarelé e portafusibili SB

Supporto dei prefusibili multifuse SA

s572_142



Per ulteriori informazioni sulle batterie, consultare il programma autodidattico n. 504 «Batterie per autoveicoli».

I fari

Sono disponibili due versioni dei fari:

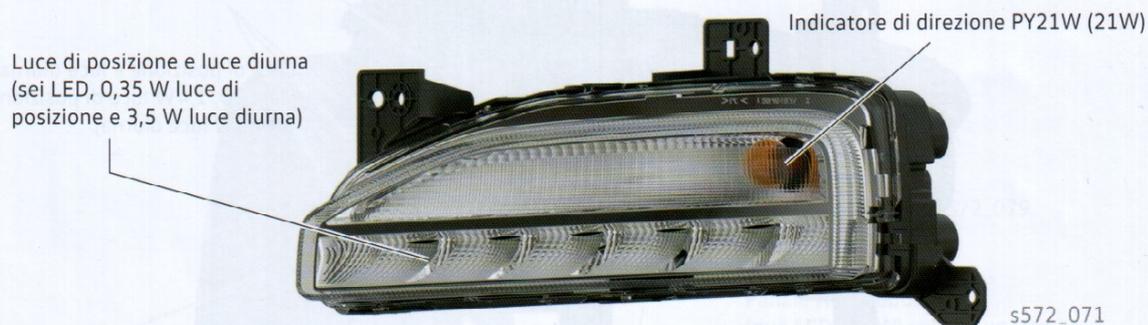
- Fari alogeni
- Fari a LED

Fari alogeni

I fari alogeni sono dotati delle seguenti funzioni: anabbaglianti e abbaglianti.



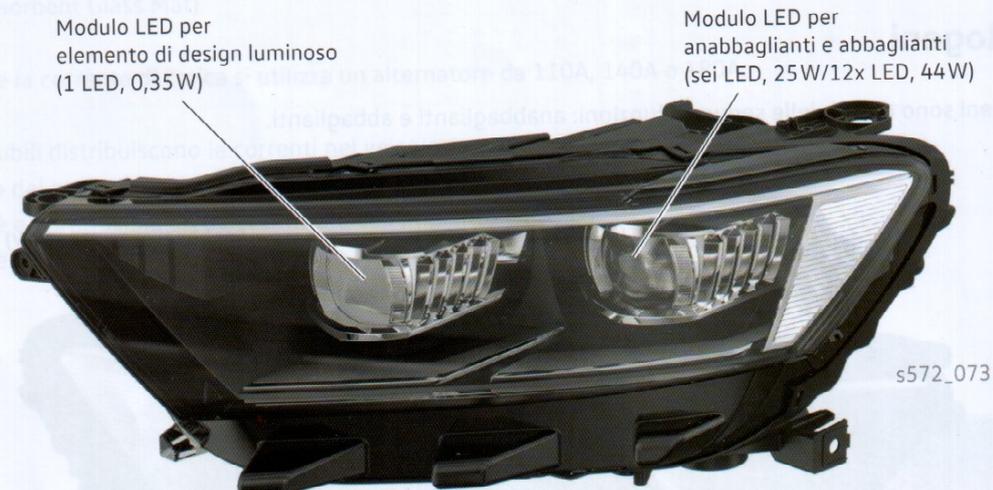
Nei veicoli dotati di fari alogeni le funzioni delle luci di posizione e diurne e degli indicatori di direzione sono realizzate da fari alogeni nel paraurti.



Impianto elettrico

Fari a LED di alimentazione

I fari a LED comprendono due moduli LED: il modulo LED per gli anabbaglianti e gli abbaglianti e quello per gli elementi di design luminosi.



Nei veicoli dotati di fari a LED le funzioni delle luci di posizione e diurne e degli indicatori di direzione sono realizzate nel paraurti. Le luci di posizione e diurne a sei LED e l'indicatore di direzione a tre LED sono collocate in un conduttore a fibre ottiche. Le due funzioni luce di posizione/diurna e indicatore di direzione si escludono a vicenda.



Fari fendinebbia



s572_077

Faro fendinebbia/luce di svolta statica
(H8 35W)

I fendinebbia sono alloggiati nello scudo paraurti. In combinazione con i fari alogeni o i fari a LED, sono utilizzati anche come luce di svolta statica.

I gruppi ottici posteriori

Sono disponibile due versioni:

- Fanali posteriori «Base»
(versione rossa)
- Fanali posteriori «High»
(versione oscurata)



s572_081



s572_083

Entrambe le varianti sono identiche sia per la struttura sia per le funzioni luminose. Dispongono di lampadine a LED per tutte le funzioni. I fanali posteriori di entrambe le varianti sono costituiti da una parte fissa e da una parte mobile sul portellone.

Fanale posteriore/luce del freno
(nove LED, 1W/5,6W)

Fanale posteriore
(otto LED, 2W)

Indicatore di direzione
(dodici LED, 1,4W)

Luce della retromarcia (due LED, 5,3W)
su entrambi i lati

Fanale retronebbia
(due LED, 2,7W) solo su un lato



s572_079



Il sistema di apertura e avviamento senza chiave «Keyless Access»

Keyless Access consente di sbloccare e bloccare le porte della T-Roc e di accendere il motore premendo un pulsante, senza dover utilizzare attivamente la chiave. I componenti principali del "Keyless Access" sono il sensore ID integrato nella chiave, le antenne e i sensori sulle maniglie delle porte, il bloccetto di accensione elettronico, il tasto di accensione e il bloccasterzo elettronico.



Per aumentare la sicurezza antifurto, è possibile disattivare straordinariamente il sistema di apertura e avviamento senza chiave «Keyless Access» per l'accesso successivo. Per maggiori informazioni consultare le istruzioni per l'uso.



Per maggiori informazioni sul tema «Keyless Access» si vedano i programmi autodidattici n. 493 «La Sharan 2011: impianto elettrico/elettronico» e n. 545 «Passat 2015: impianto elettrico».

Il quadro strumenti

Nella T-Roc sono disponibili il quadro strumenti Medium e l'Active Info Display (AID).

Medium



s572_043

Il quadro strumenti Medium dispone di

- indicatori analogici del numero di giri e della velocità nel quadrante grande e
- indicatori analogici della temperatura del liquido di raffreddamento e del livello del carburante nel quadrante piccolo

Tra di essi è disposto al centro il display TFT in bianco e nero da 3,5" con una risoluzione di 320 x 240 pixel. Questo indicatore multifunzioni visualizza le seguenti informazioni:

- Ora, chilometri percorsi, contachilometri parziale
- Segnalazioni di avvertimento sotto forma di simboli e messaggi scritti, in 24 lingue
- Indicazione della marcia, marcia consigliata
- Computer di bordo con indicatore d'efficienza
- Temperatura esterna, avvertimento pericolo di fondo ghiacciato
- Indicatore del regolatore della velocità
- Indicatore del limitatore della velocità
- Avvertimento velocità eccessiva
- Indicazione della data
- Indicazione della scadenza manutenzione
- Indicazione della sigla del motore
- Sistemi di assistenza alla guida supplementari
- Navigazione guidata
- Rubriche telefoniche
- Elenco emittenti radiofoniche
- Indicatore della temperatura dell'olio

Active Info Display



s572_045

Nell'Active Info Display gli indicatori analogici vengono rappresentati in modo puramente virtuale. L'AID dispone di un display TFT a colori da 10,25" con una risoluzione da 1280 x 480 pixel.

L'indicazione della temperatura del liquido di raffreddamento e del livello di carburante sono collocate rispettivamente a destra e a sinistra della cornice.



Per maggiori informazioni sulla struttura e sulle proprietà dell'Active Info Display consultare il programma autodidattico n. 571 «La Polo 2018»



Impianto elettrico

Modalità di visualizzazione

La superficie di visualizzazione da 10,25" dell'AID consente di rappresentare gli indicatori e la collocazione delle informazioni in combinazioni diverse. In generale l'AID dispone delle tre modalità di visualizzazione seguente, mostrate di seguito in base all'esempio delle «carte di navigazione»:

Visualizzazione nell'AID

1. Vista con quadranti



s572_109

2. Vista con finestra di informazioni



s572_111

3. Vista a schermo intero



s572_113

Visualizzazione nel MIB

Vista con istruzioni di navigazione



s572_117



Le carte di navigazione non possono essere visualizzate contemporaneamente nell'AID e nel display del MIB. Ciò significa che se durante la visualizzazione delle carte di navigazione nell'AID, nel display del MIB appaiono soltanto le istruzioni di navigazione. Se le carte di navigazione sono richiamate nel display del MIB, nell'AID appaiono soltanto le istruzioni di navigazione.

Il sistema modulare di infotainment (MIB)

La T-Roc è dotata del sistema modulare di infotainment (MIB) di 2ª generazione.

Sono disponibili i seguenti sistemi radio-navigatori:



Funzioni	Composition Colour	Composition Media	Discover Media
Display a colori	6,5"	8"	8"
Schermo tattile	●	●	●
Radio AM*/FM	●	●	●
RDS	●	●	●
DAB+	-	○	○
Loghi emittenti	-	●	●
Diversity di fase	●	●	●
Lettore CD	○	●	●
Presse USB di tipo A (compatibile Apple)	○	●	●
Lettore schede SD	●	●	● Doppia
Interfaccia AUX IN	-	-	-
Regolazione del suono	Tripla	Quintupla	Quintupla
Potenza di uscita 4x20 Watt	●	●	●
Comando vocale	-	○	○
Altoparlanti anteriori	●	●	●
Altoparlanti posteriori	○	●	●
Compatibile con retrocamera	○	○	○
Interfaccia per telefono cellulare Bluetooth «Basic»	○	●	●
Interfaccia per telefoni «Comfort»	○	○	○
Sound system «Beats»	-	○	○
MP3, WMA	●	●	●

● Serie

○ Optional

- Non disponibile

* AM è disponibile nel mercato di riferimento a seconda degli standard tecnici

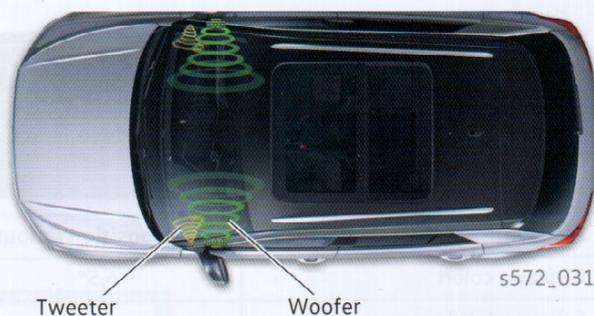


Il sound system

Sono a disposizione complessivamente tre varianti di altoparlanti ripartite come segue:

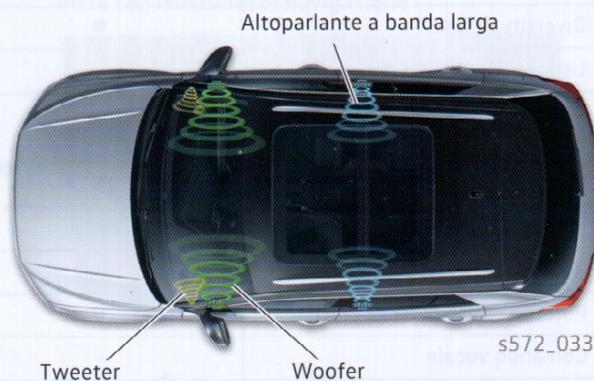
4 altoparlanti con 2 canali

- due tweeter
- due woofer
- in relazione al Composition Colour



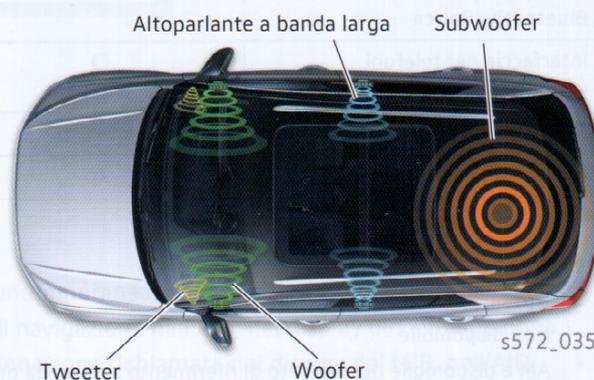
6 altoparlanti con 4 canali

- due tweeter
- due woofer
- due altoparlanti a banda larga
- in relazione al Composition Colour (optional)
- in relazione al Composition Media
- in relazione al Discover Media



Soundsystem «Beats» amplificatore a 8 canali da 300 watt

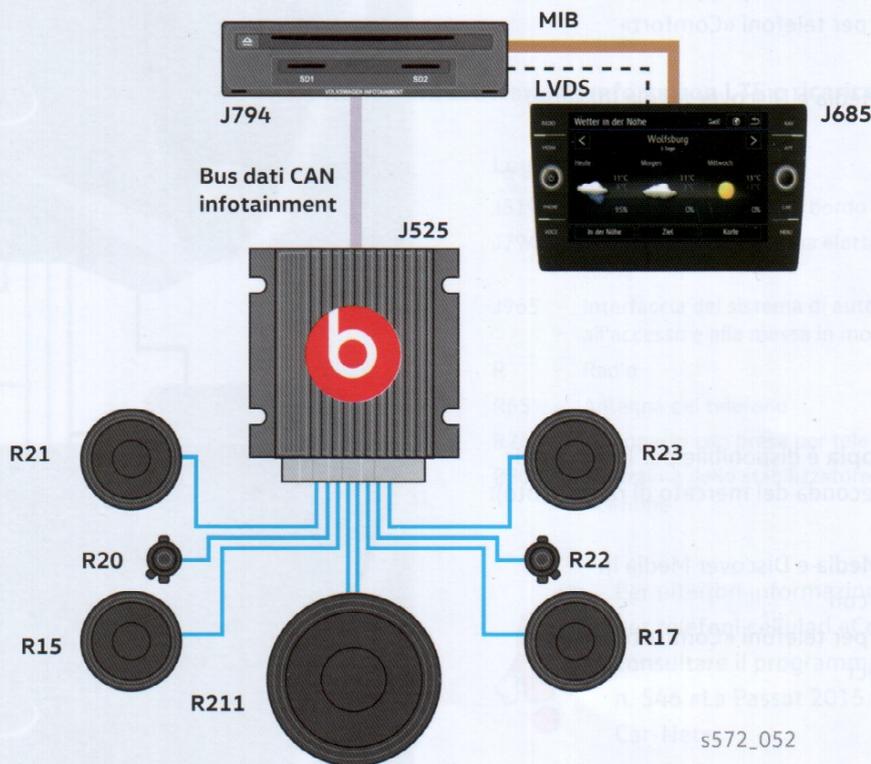
- due tweeter
- due woofer
- due altoparlanti a banda larga
- un subwoofer
- in relazione al Composition Media
- in relazione al Discover Media



Sound system «Beats»

Con questo pacchetto sound, la centralina del sistema di gestione digitale del suono J525 alimenta gli altoparlanti.

L'amplificatore a 8 canali da 300 watt si trova sotto il sedile anteriore sinistro. In totale il suono viene riprodotto nell'abitacolo tramite sette altoparlanti sviluppati appositamente per le caratteristiche della T-Roc. In ciascuna porta anteriore è posizionato un woofer, mentre i tweeter si trovano sul montante A, uno a sinistra e l'altro a destra. In ciascuna delle porte posteriori è ubicato un altoparlante a banda larga. Il subwoofer da 7,5 litri è ubicato nella conca della ruota di scorta all'interno del bagagliaio.



Legenda

- R15 Woofer posteriore sinistro
- R17 Woofer posteriore destro
- R20 Tweeter anteriore sinistro
- R21 Woofer anteriore sinistro
- R22 Tweeter anteriore destro
- R23 Woofer anteriore destro
- R211 Subwoofer

- J525 Centralina del sistema di gestione digitale del suono
- J685 Unità monitor della centralina del display e dei comandi dei sistemi di informazione (davanti)
- J794 Centralina 1 del sistema elettronico di informazione
- Linea di uscita altoparlante
- — LVDS - Low Voltage Differential Signaling



Le interfacce multimediali

Sono disponibili le seguenti interfacce multimediali:

- Presa USB unica di tipo A (compatibile Apple)
- Presa USB doppia di tipo A (entrambe compatibili Apple)

La **presa USB unica** è disponibile per le seguenti combinazioni (a seconda del mercato di riferimento):

- Composition Colour in combinazione con
 - Pacchetto Connectivity oppure
 - Interfaccia per telefoni «Comfort»
- Composition Media e Discover Media (di serie)



s572_065

La **presa USB doppia** è disponibile per le seguenti combinazioni (a seconda del mercato di riferimento):

- Composition Media e Discover Media in combinazione con
 - Interfaccia per telefoni «Comfort» oppure
 - App-Connect



s572_063



Le interfacce per telefoni cellulari

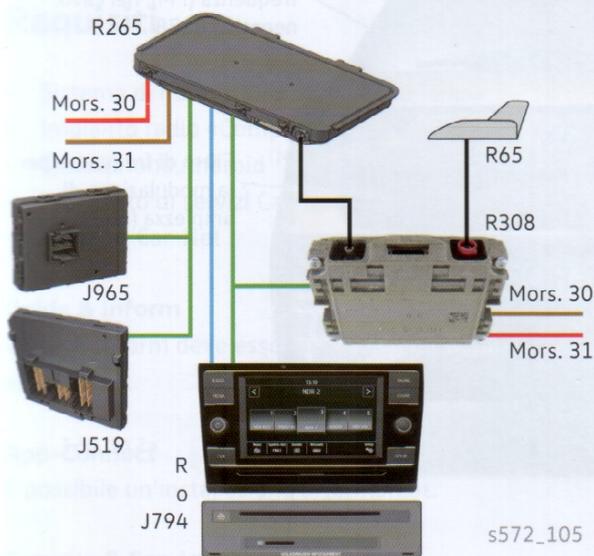
Le opzioni disponibili sono:

- Interfaccia per telefoni «Basic»
- Interfaccia per telefoni «Comfort» con LTE e ricarica induttiva (wireless charging)

L'interfaccia per telefoni «Basic» consente la comunicazione attraverso Bluetooth tra il telefono cellulare e la centralina J64 o la radio R. Questa configurazione supporta i seguenti protocolli o profili Bluetooth HFP, A2DP, AVRCP.

Nell'interfaccia per telefoni «Comfort» con LTE e ricarica induttiva, lo smartphone viene accoppiato all'antenna esterna in modo induttivo. Ciò fa sì che sul veicolo la ricezione del telefono sia sempre la migliore possibile.

Panoramica del sistema dell'interfaccia per telefoni cellulari «Comfort» con LTE e ricarica induttiva



Legenda

J519	Centralina della rete di bordo
J794	Centralina 1 del sistema elettronico di informazione
J965	Interfaccia del sistema di autorizzazione all'accesso e alla messa in moto
R	Radio
R65	Antenna del telefono
R265	Scomparto con presa per telefoni cellulari
R308	Centralina dello stabilizzatore di trasmissione e ricezione



Per ulteriori informazioni sull'interfaccia per telefoni cellulari «Comfort» consultare il programma autodidattico n. 546 «La Passat 2015: infotainment e Car-Net».



La ricarica dello smartphone può avvenire attraverso la presa USB o mediante la ricarica induttiva. A tal fine lo smartphone compatibile con lo standard Qi deve essere posizionato sul vano portaoggetti davanti alla leva del cambio. Al di sotto del vano portaoggetti vi è il vano portaoggetti con presa per telefono cellulare R625 con le diverse bobine per la ricarica induttiva e l'accoppiamento induttivo dell'antenna.

Lo standard Qi descrive le funzioni per la ricarica senza cavo per tutti i produttori.



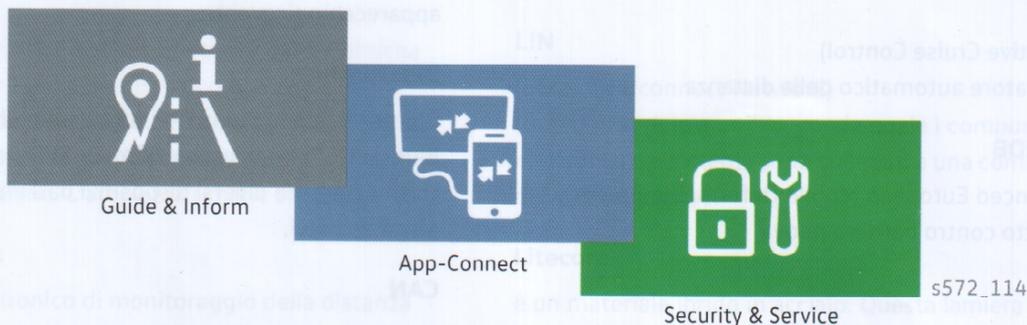
Le antenne

I differenti requisiti dei mercati di commercializzazione fanno sì che vi siano diverse combinazioni dei singoli componenti delle antenne. Nell'immagine in basso è rappresentato l'equipaggiamento massimo.



I servizi online

Per la T-Roc sono disponibili i seguenti pacchetti di servizi Car-Net:



Requisiti

- Sistema di navigazione «Discover Media»
- Impianto radio «Composition Media» (possibili unicamente App-Connect e Security & Service)
- Smartphone Android™ o iPhone™ con accesso internet
- Pacchetto di servizi Car-Net
- Account Car-Net

Guide & Inform

Guide & Inform deve essere scelto al momento della configurazione del veicolo. Non è possibile un'installazione aftermarket.

App-Connect

È possibile un'installazione aftermarket.

Security & Service

Per consentirne l'utilizzo devono essere installati la centralina della chiamata d'emergenza e dell'unità di comunicazione J949, il modulo a 3 tasti e un altoparlante per la chiamata di emergenza. Non è possibile un'installazione aftermarket.



Le app e le funzioni online dipendono dal Paese e dall'equipaggiamento. Al momento del lancio della T-Roc non sono disponibili tutti i servizi. Per sapere quali funzioni Car-Net sono disponibili nel mercato di riferimento, si rimanda al sito: www.volkswagen-carnet.com.



ABS

(Sistema antibloccaggio)

Sistema di controllo della trazione che impedisce il bloccaggio delle ruote in fase di frenata.

ACC

(Adaptive Cruise Control)

Regolatore automatico della distanza.

AE-MDB

(Advanced European Mobile Deformable Barrier)

Impatto contro barriera nuova

AFS

(Advanced Frontlighting System)

Bus dati CAN dei fari direzionali. Questa funzione assicura un'illuminazione della strada notevolmente migliore quando si percorre una curva, poiché il cono di luce dei fari viene orientato in base alla posizione del volante.

AGM

(Absorbent Glass Mat)

Tipo di batteria in cui l'elettrolita è assorbito in una massa spugnosa in microfibra di vetro.

AM

Modulazione di ampiezza, onde elettromagnetiche utilizzate per la trasmissione di notiziari.

Nella modulazione dell'ampiezza varia l'ampiezza dell'alta frequenza.

AUX-IN

Ingresso segnale per apparecchi audio esterni.

AVRCP

(Audio Video Remote Control Profile)

Profilo Bluetooth per comandare a distanza apparecchi audio o video.

A2DP

(Advanced Audio Distribution Profile)

Tecnologia, adottata da molti produttori, che consente di trasmettere senza fili, mediante la funzione Bluetooth, segnali audio stereo a un apparecchio ricevente.

Bluetooth

Bluetooth è uno standard industriale sviluppato dal Bluetooth Special Interest Group (SIG) per trasmettere tra diversi dispositivi dati via radio su distanze brevi.

CAN

(Controller Area Network)

Rete dati digitale standard a due fili, facente parte del sistema elettronico del veicolo.

CMT

(Cold Metal Transfer)

Oltre alla corrente di saldatura pulsata (saldatura a impulsi) in questo metodo il filo di saldatura viene inoltre spostato avanti e indietro a una frequenza maggiore.

DAB

(Digital Audio Broadcasting)

Programma radiofonico digitale trasmesso dalle emittenti radiofoniche.

DAB+ è un'evoluzione della radio digitale introdotta in Germania dal 2011.

EFB

(Enhanced Flooded Battery)

Tipo migliorato di batteria con elettrolita liquido.

Emergency Assist

L'Emergency Assist è un'evoluzione del Lane Assist. Se il conducente non è idoneo alla guida, questo sistema rileva la conduzione del veicolo, l'avvertimento dei veicoli del traffico circostante e frena il veicolo fino all'arresto.



ESC

(Electronic Stability Control)

Controllo elettronico della stabilità; per il quale prima si usava la sigla ESP.

FM

Modulazione di frequenza, onde elettromagnetiche utilizzate per la trasmissione di notiziari.

Nella modulazione di frequenza cambia la frequenza della portante al ritmo della tensione dell'informazione. L'ampiezza rimane costante.

Front Assist

Sistema elettronico di monitoraggio della distanza che monitora la distanza rispetto ai veicoli antecedenti, fornisce un avvertimento in caso di rischio di collisione e frena automaticamente.

GPS

(Global Positioning System)

Nome ufficiale NAVSTAR GPS, è un sistema di navigazione satellitare globale per determinare la posizione e misurare il tempo.

GSM

(Global System for Mobile Communication)

Standard per le reti digitali di comunicazione mobile, utilizzato prevalentemente per la telefonia ma anche per la trasmissione di dati e messaggi scritti (SMS).

HFP

(Hands Free Profile)

Standard Bluetooth per impianto viva voce.

Lane Assist

(Assistente di mantenimento corsia)

Sistema di assistenza alla guida che segnala al conducente il cambio della corsia, compensando, entro certi limiti, dei piccoli scostamenti.

LED

(Light Emitting Diode)

Sistema di lampadine a basso consumo energetico, in cui uno o più diodi luminosi vengono utilizzati in serie per generare una sorgente luminosa.

LIN

(Local Interconnect Network)

Rete dati seriale a un filo, con la quale i componenti elettronici del sistema sono collegati a una centralina di livello superiore.

Litecore

È un materiale ibrido in acciaio. Questa lamiera a sandwich è composta da un'anima polimerica rivestita da due lamiere d'acciaio.

LTE

(Long Term Evolution)

Definizione dello standard di telefonia cellulare di quarta generazione. La velocità di trasmissione è notevolmente più elevata rispetto agli standard precedenti (per esempio GSM, UMTS).

MIB

(Sistema modulare di infotainment)

Sistema modulare di infotainment, destinato a diversi modelli e diverse marche.

MKE

(Rilevamento della stanchezza)

Sistema di assistenza alla guida elettronico che segnala al conducente eventuali suoi cali di attenzione.

MOST

(Media Oriented Systems Transport)

Un sistema di bus dati seriale per trasmettere segnali audio, video, vocali e dati. Attualmente Volkswagen applica questo sistema di bus dati utilizzando connettori a fibre ottiche.



Glossario

MP3

Abbreviazione per MPEG Layer3 (Motion Picture Experts Group Layer 3); standard di compressione per formati audio.

MQB

(Sistema modulare)

Sistema modulare, applicabile a diversi modelli e a diverse marche, utilizzato in fase di sviluppo e realizzazione di un modello.

PLA

(Assistente di parcheggio)

Sistema di assistenza che, a seconda della versione, aiuta il conducente ad eseguire le manovre per entrare in un posto di parcheggio o per uscirne

RKA

(Sistema di controllo dei pneumatici)

Sistema di assistenza che segnala al conducente eventuali differenze di pressione dei pneumatici rispetto ad un parametro impostato.

Scheda SD

(Secure Digital Card)

Schede di memoria piccole e robuste per macchine fotografiche digitali ecc.

SCR

(Selective Catalytic Reduction oppure riduzione catalitica selettiva)

Il sistema SCR per il post-trattamento dei gas di scarico riduce in maniera mirata la percentuale di ossidi di azoto nei gas di scarico, dando luogo a una reazione fra gli ossidi di azoto (NO_x), contenuti nei gas di scarico, e ammoniacca (NH_3), da cui si ottengono due sostanze non tossiche: azoto (N_2) e acqua (H_2O). Questo processo chimico si svolge in un catalizzatore di riduzione.

Sistema di assistenza alla guida nelle code

Con il sistema di assistenza alla guida nelle code, il veicolo reagisce al veicolo antecedente in situazioni di coda. Frenate, accelerazioni e sterzate avvengono in modo parzialmente automatico e garantiscono un maggior comfort nel traffico a singhiozzo.

Sistema Top-Tether

Il sistema Top-Tether consente il fissaggio supplementare dei seggiolini al divano posteriore.

SRE

(Iniezione nella tubazione di aspirazione)

TFT

(Thin Film Transistor)

Schermo piatto con un display a matrice attiva.

USB

(Universal Serial Bus)

Interfaccia standardizzata che consente il collegamento di apparecchi elettronici di vario tipo, quali personal computer, stampanti, scanner, televisori ecc.

WMA

(Windows Media Audio)

Speciale formato audio di Microsoft Windows.

