



ITC – Tutorial

PLAFONIERE SEAT LEON PER PASSEGGERI POSTERIORI



Autore

A.Makka - socio N°91 – Ibiza 1.4 TDI

Indice

Autore	2
Indice	2
Indice delle Figure	2
Introduzione.....	3
Materiale	3
Plafoniera	3
Cablaggio.....	3
Preparazione Cablaggio	5
Cavetti Plafoniera	5
Cablaggio Alimentazione	5
Installazione	6
Preparazione vettura.....	6
Cablaggio Vettura	7
Collegamenti Elettrici	9
Sistemazione Plafoniere.....	10

Indice delle Figure

Figure 1 Plafoniera	3
Figure 2 Connettori	4
Figure 3 Isolamento Cavi	5
Figure 4 Schema Collegamenti Elettrici	6
Figure 5 Rivestimento Tetto	6
Figure 6 Dima Alloggiamento Plafoniere.....	7
Figure 7 Calaggio nuove Plafoniere.....	8
Figure 8 Cablaggio Plafoniera Centrale.....	9
Figure 9 Plafoniera Installata	10
Figure 10 Lavoro Finito.....	11



Introduzione

Lo scopo di questa guida è illustrare come installare due plafoniere (o luci di cortesia) per i passeggeri posteriori. Il funzionamento sarà analogo a quello della Plafoniera anteriore centrale, con la possibilità di accenderle, spegnerle o lasciarle in modalità automatica (accensione automatica all'apertura delle porte e spegnimento "soft" mettendo in moto la vettura o dopo 30 sec.).

I componenti fanno parte della dotazione di serie di altri tipi di vetture del gruppo Seat, ad esempio la Leon. L'alimentazione delle Plafoniere verrà prelevata dalla Plafoniera anteriore.

La realizzazione di queste modifiche non comporta eccessive difficoltà e richiede all'incirca 3 ore per completare il montaggio di entrambe le plafoniere.

Materiale

Il materiale necessario può essere ordinato presso un concessionario Seat, indicando i codici specificati in seguito. Sono necessarie due Plafoniere, due connettori e tre cavetti di collegamento.

Plafoniera

Ecco la foto della Plafoniera che verrà installata per i passeggeri posteriori



Figure 1 Plafoniera

Codice: 3B0 947 291 B Y20

Prezzo: 15 € (circa)

Cablaggio

Ecco la foto dei connettori già cablati necessari per il montaggio





Figure 2 Connettori

Codice Connettore: 3B0 972 703

Prezzo: 2 € (circa)

Codice Cavetti: 000 979 131 A (bustina da 5 cavetti)

Prezzo: 1.5 € (circa) ogni cavetto

Naturalmente è possibile fare a meno sia dei connettori che dei cavetti e saldare direttamente dei normali cavi elettrici alla plafoniera o utilizzare dei mini-faston. La conformazione dei contatti sulla plafoniera non facilita le operazioni di saldatura e di collegamento dei mini-faston, dato che i terminali sono poco raggiungibili e di ridotte dimensioni.

Oltre ai cavetti dedicati per l'assemblaggio dei connettori, sono necessari 3 pezzi (di diverso colore) di circa 3 m di cavo elettrico da 1mm di diametro isolato in plastica, della guaina termorestringente da 3 mm, 3 morsetti "rubacorrente" (morsetti a perforazione di isolante) e nastro isolante.



Preparazione Cablaggio

Cavetti Plafoniera

Assemblare i cavetti per le plafoniere utilizzando i due connettori e tre cavetti. Ogni cavetto verrà diviso in due parti e inserito nel connettore. I contatti sono abbastanza delicati e una volta inseriti nel connettore difficilmente si riesce ad estrarli.

Cablaggio Alimentazione

Utilizzando circa 1.5m di cavo elettrico, colleghiamo tra loro le due plafoniere, rispettando l'ordine dei contatti. I connettori hanno i pin numerati da 1 a 3 e utilizzando tre colori diversi non dovremmo avere problemi. I collegamenti tra i connettori della Plafoniera e i cavi andranno isolati con nastro isolante e protetti con la guaina termorestringente. Se si ha la possibilità si consiglia di saldarli.

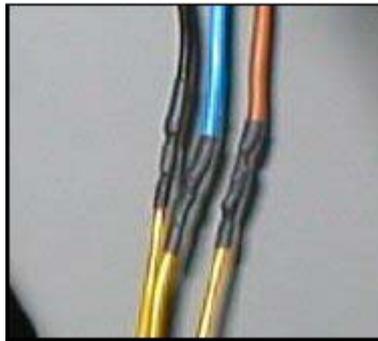


Figure 3 Isolamento Cavi

Dopo aver collegato tra loro le due Plafoniere, inserire i tre morsetti rubacorrente a metà circa tra le due Plafoniere, uno su ogni cavo. Utilizzare i tre spezzoni di cavo rimasti che serviranno per raggiungere la Plafoniera anteriore.

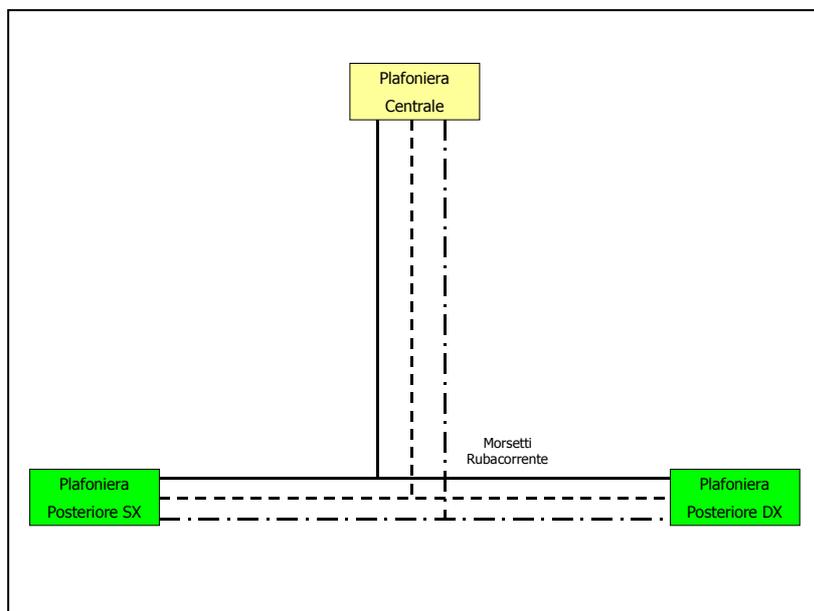




Figure 4 Schema Collegamenti Elettrici

Una volta completato questo cablaggio, possiamo passare all'installazione nella vettura.

Installazione

Preparazione vettura

Per procedere all'installazione occorre smontare la Plafoniera anteriore, smontare la protezione plastica del rivestimento del tetto (posteriore), preparare gli alloggiamenti per le nuove Plafoniere.

La Plafoniera centrale si smonta facilmente rimuovendo la plastica trasparente delle lampadine e svitando le due viti di fissaggio. Per chi ha montato in precedenza la Plafoniera del Passat W8, l'operazione è ancora più semplice, dato che è incastrata senza l'utilizzo di viti.

La protezione plastica del rivestimento del tetto è ad incastro. Per rimuoverla è sufficiente tirare verso il basso, procedendo prima dal lato esterno (verso il portellone).



Figure 5 Rivestimento Tetto

Per gli alloggiamenti delle nuove Plafoniere è necessario tagliare il rivestimento del tetto. Prima di procedere al taglio, occorre costruire una dima di cartone per effettuare un taglio preciso dell'alloggiamento. Il foro da praticare deve avere dimensioni di circa 85x28 mm.

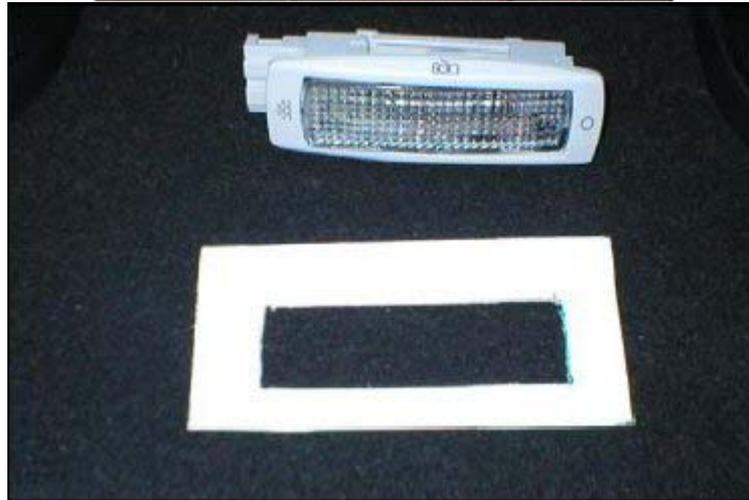


Figure 6 Dima Alloggiamento Plafoniere

Il posizionamento delle nuove Plafoniere è libero, nel senso che non essendo previste per l'Ibiza, ognuno può sistemarle dove meglio crede. Possiamo dare solo un suggerimento che è quello di posizionarle in corrispondenza del montante posteriore.

Il materiale di rivestimento interno del tetto è un "simil lana di vetro", per cui è consigliabile munirsi di un paio di guanti di lattice durante le operazioni di taglio e rifinitura, per evitare il contatto con la pelle. Appoggiare quindi la dima sul punto desiderato, tracciare il contorno con un pennarello e procedere al taglio utilizzando un normale cutter. Cercare di tagliare subito al primo colpo la sagoma corretta, in quanto il tipo di materiale rende piuttosto difficoltoso effettuare le rifiniture.

Cablaggio Vettura

Iniziamo con i cavi di collegamento alla Plafoniera centrale anteriore. Per la stesura utilizziamo una sonda per cavi elettrici (in sostituzione si può utilizzare anche del semplice filo di ferro). Iniziamo dalla Plafoniera anteriore e dopo averla rimossa, infiliamo la sonda cercando di tenerci a lato del foro che ospita la plafoniera e cerchiamo di farla uscire dal retro del tetto, dove abbiamo tolto la protezione di plastica (Figure 5 Rivestimento Tetto). Lo spazio tra tetto e rivestimento è abbondante e l'operazione non è troppo complicata. Quando la sonda esce dalla parte posteriore, agganciamo i tre cavi con del nastro isolante e tiriamo indietro la sonda, per stendere i cavi dal retro alla Plafoniera centrale.

Ora passiamo alle due nuove Plafoniere. Stesso procedimento e utilizziamo la sonda partendo dai due fori che abbiamo praticato e cerchiamo di farla uscire dalla parte posteriore del tetto. Agganciamo i connettori e ritiriamo indietro la sonda. Il tratto da percorrere è molto più breve, ma la presenza del connettore può creare qualche problema. Fare attenzione e tirare con delicatezza.

Alla fine delle operazioni il risultato dovrebbe essere simile a quanto si può vedere in figura

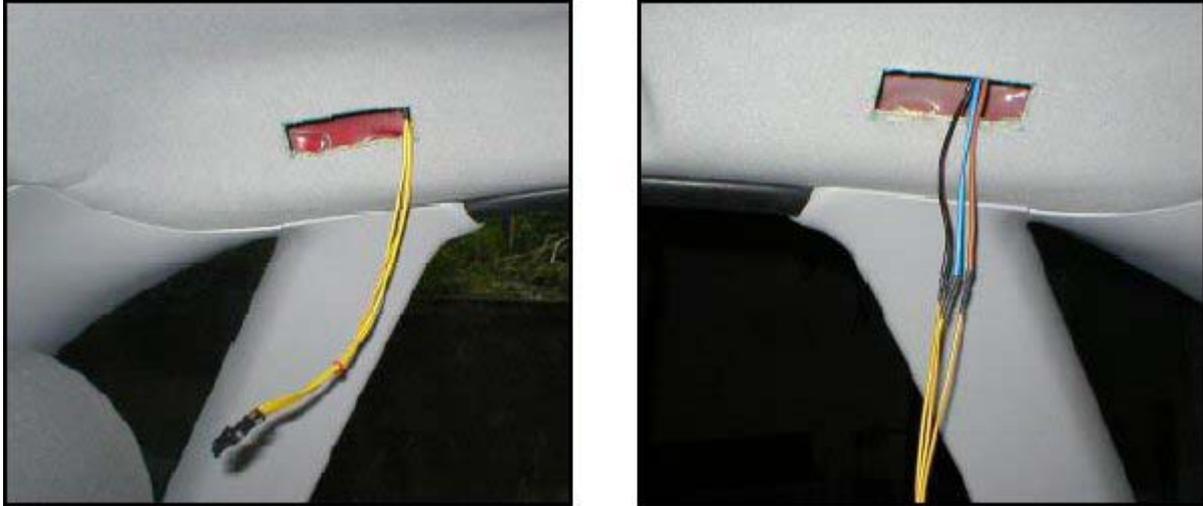


Figure 7 Calaggio nuove Plafoniere



Collegamenti Elettrici

Procediamo ora al collegamento elettrico dei cavi alla Plafoniera centrale. Per sicurezza togliere il fusibile di protezione sulla linea della Plafoniera (fare riferimento al manuale d'uso della vettura). E' possibile utilizzare i morsetti rubacorrente anche per questi collegamenti.



Figure 8 Cablaggio Plafoniera Centrale

Dalla Plafoniera centrale dobbiamo prelevare:

- +12 V fisso
- massa
- contatto apertura porte

Il comando proveniente dal contatto di apertura delle porte è negativo, cioè aprendo le porte, questo cavo viene collegato a massa.

Sui connettori delle due nuove Plafoniere troviamo dei numeri che identificano i tre cavi necessari per il funzionamento:

- **pin 1:** massa
- **pin 2:** contatto apertura porte
- **pin 3:** +12 V fisso

Sulla Plafoniera centrale i cavi a cui collegarsi sono i seguenti:

- **cavo marrone:** massa
- **cavo marrone-nero:** contatto apertura porte
- **cavo rosso-nero :** +12V fisso

Poichè non sempre i colori dei cavi sono uguali su tutte le versioni di auto, è consigliabile controllare il cablaggio con un tester.

Il cavo marrone ha una sezione maggiore rispetto agli altri due e in altre vetture è 'marrone nero'.



Dopo aver collegato i cavi, isolarli con nastro isolante e/o guaina termorestringente, come abbiamo fatto per i cavetti di collegamento delle nuove Plafoniere (Figure 3 Isolamento Cavi).

A questo punto possiamo testare il funzionamento della modifica. Reinseriamo il fusibile di protezione, colleghiamo le due Plafoniere posteriori e verifichiamone il funzionamento.

L'interruttore posto sulla Plafoniera stessa ha tre posizioni:

- spenta
- accesa
- automatica collegata all'apertura delle porte

Se il test ha dato esito positivo, possiamo finire il montaggio.

Sistemazione Plafoniere

Possiamo procedere al montaggio finale delle Plafoniere nelle loro sedi. E' consigliabile inserirle nei fori praticati mantenendo il lato con i contatti verso la parte anteriore della vettura.

In questo modo la luce viene diretta verso i passeggeri e non verso la cappelliera.

Il montaggio è ad incastro, inserendo prima il lato che ospita i contatti e successivamente l'altro, dotato di clip metallica.

Prima di inserire la Plafoniera, cercare di sistemare i cavi in modo ordinato all'interno dell'intercapedine tra il tetto e il rivestimento.



Figure 9 Plafoniera Installata

Sistemare i cavi nella parte posteriore del rivestimento del tetto, facendo attenzione ai morsetti rubacorrente e rimontare la protezione plastica del rivestimento. Attenzione alla guarnizione in gomma del portellone, che tende a rimanere sotto la protezione plastica anzichè sopra.

Sistemare i cavi nel vano della Plafoniera centrale e rimontarla per terminare il lavoro.



Figure 10 Lavoro Finito