

MANUALE DI INSTALLAZIONE

PARKVIEW

Modulo elettronico per la visualizzazione dei sensori di parcheggio sulle autoradio / radio navigatori OEM rev. 3.13

DESCRIZIONE

PARKVIEW è un modulo elettronico, facile da installare, che permette di integrare professionalmente sensori di parcheggio aftermarket sulle vetture Volkswagen equipaggiate di autoradio OEM. Il dispositivo in oggetto permette di visualizzare sulle radio OEM del gruppo VW i sensori di parcheggio come avviene con i sensori di parcheggio originali VW.

COMPATIBILITA'

AUTO	ANNO	RADIO COMPATIBILI
VOLKSWAGEN		
POLO	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
GOLF VI	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
GOLF PLUS	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
GOLF VARIANT	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
SCIROCCO	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
JETTA	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
NUOVA TOURAN	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
NUOVA SHARAN	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
TIGUAN	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
EOS	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
PASSAT	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
PASSAT VARIANT	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
NUOVA PASSAT	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
NUOVA PASSAT VARIANT	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
PASSAT CC	Dal 2009	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
NUOVO CADDY	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
MULTIVAN	Dal 2010	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
NEW BEETLE	Dal 2012	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
AMAROK	Dal 2013	RCD 310 - RCD 510 - RNS 310 - RNS 510
GOLF VII	Dal 2013	MIB ENTRY - MIB STANDARD
SEAT		
ALTEA	Dal 2011	RCD 310 - RNS 310
LEON	Dal 2011 al 2012	RCD 310 - RNS 310
LEON	Dal 2013	MEDIA SYSTEM COLOR - MEDIA SYSTEM PLUS MEDIA SYSTEM NAVIGATION
ALHAMBRA	Dal 2011	RCD 310 - RNS 310
SKODA		
FABIA	Dal 2011	SWING - RNS AMUNDSEN
ROOMSTER	Dal 2011	SWING - RNS AMUNDSEN
OCTAVIA	Dal 2011 al 2012	SWING - RNS AMUNDSEN
OCTAVIA	Dal 2013	BOLERO - BOLERO PLUS - NAVI AMUNDSEN
YETI	Dal 2011	SWING - RNS AMUNDSEN
SUPERB	Dal 2011	SWING - RNS AMUNDSEN

Kit compatibile con: **Lasertone EPS4006-D o ES404B e Paser AFREPS4006-D e AFREPS404B**



Manufactured by: **PASER s.r.l.** Strada Per Poirino 29
 Villanova d'Asti (AT), 14019 Italia
 Tel. 0039 (0)141 947694 Fax. 0039 (0)141 946000
 Servizio tecnico: 0039 (0)141 947676 www.paser.it; paser@paser.it

GARANZIA

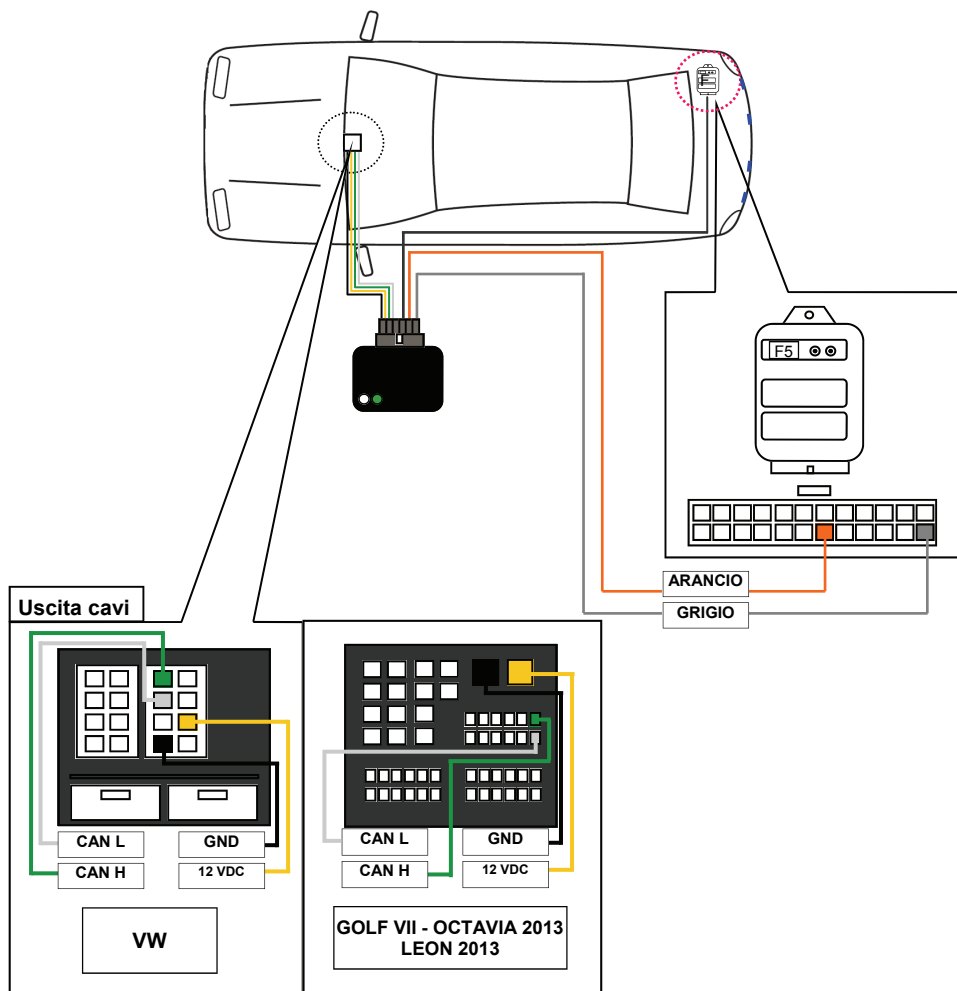
**QUESTO PRODOTTO HA 2 ANNI DI GARANZIA PER QUALSIASI DIFETTO DI FABBRICAZIONE RISCONTRATO.
 COME VALIDAZIONE DELLA GARANZIA E' NECESSARIA LA FATTURA DI ACQUISTO.**

Le informazioni riportate in questo manuale sono puramente a scopo informativo pertanto possono subire modifiche senza preavviso. Al momento della pubblicazione le informazioni risultano corrette ed attendibili. Tuttavia il costruttore non può essere ritenuta responsabile per eventuali conseguenze derivanti da errori od omissioni del presente manuale. Il costruttore si riserva il diritto di migliorare/modificare il prodotto o il manuale senza l'obbligo di notifica agli utenti.

Il kit è composto dal modulo PARKVIEW e dal cablaggio di collegamento.
La connessione è semplice.
Una volta installato il kit di sensori parcheggio, collegare PARKVIEW come descritto nel diagramma seguente.

PRIMA DI COMINCIARE L'INSTALLAZIONE, EFFETTUARE L'ABILITAZIONE DELLA FUNZIONE PARKING SENSOR SULL'AUTO TRAMITE IL VAS VW

CONNESSIONI



Il cablaggio in dotazione con PARKVIEW è diviso in due sezioni, la prima è composta da 4 fili da collegare sul retro della radio OEM del veicolo.
Nel connettore QUADLOCK si dovranno collegare:

GIALLO al filo positivo fisso +12vdc

NERO al filo negativo

VERDE al filo CAN H

BIANCO al filo CAN L

Lo schema soprastante suggerisce le connessioni, il connettore QUADLOCK è visto dal lato uscita fili. La seconda sezione del cablaggio è una prolunga lunga 5 metri che è necessario portare nel vano bagagliaio dove è stata posizionata la centralina sensori di parcheggio.
Quindi collegare il connettore 4 vie MICROFIT nero della prolunga al connettore DISPLAY della centralina sensori di parcheggio, come descritto nello schema sopra.

ALIMENTARE LA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO DALLA LAMPADA DI RETROMARCIA, SEGUENDO IL RELATIVO MANUALE DI ISTRUZIONI. UTILIZZARE IL BUZZER DELLA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO

IL SISTEMA FUNZIONA CON LA CHIAVE INSERITA NEL QUADRO VETTURA. IL SISTEMA SI ATTIVA INSERENDO LA RETROMARCIA E SI DISATTIVA TOGLIENDO LA RETROMARCIA.

Eseguite le connessioni il sistema sarà funzionante da subito. Ad ogni accensione del Canbus, il LED di PARKVIEW si accenderà VERDE ad indicare il corretto funzionamento del modulo.
Inserendo la retromarcia la centralina sensori di parcheggio si attiverà e automaticamente PARKVIEW attiverà la visualizzazione sulla radio originale. Su certi modelli di radio, insieme alla visualizzazione viene gestito anche il MUTE radio. Togliendo la retromarcia la visualizzazione verrà interrotta.



ATTENZIONE!

SE SI VUOLE INSTALLARE IL MODULO SU UNA NUOVA VETTURA, E' NECESSARIO ESEGUIRE IL RESET DEL MODULO.

RESET:

1. CON L'UNITA' ALIMENTATA PREMERE E TENERE PREMUTO IL PULSANTE DEL MODULO FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL LED.
2. CON IL LED SPENTO RILASCIARE IL PULSANTE: IL RESET E' ESEGUITO.



All'accensione dei sensori di parcheggio, il led del Parkview emetteranno dei lampeggi rosso/verde a verifica del corretto funzionamento.

PRIMA DI COMINCIARE L'INSTALLAZIONE, EFFETTUARE L'ABILITAZIONE DELLA FUNZIONE PARKING SENSOR SULL'AUTO CON IDS FORD

FORD

DESCRIZIONE

PARKVIEW è un modulo elettronico facile da installare, che permette di integrare professionalmente sensori di parcheggio aftermarket sulle vetture Ford equipaggiate di autoradio e display OEM. Il dispositivo in oggetto permette di visualizzare sui DISPLAY OEM Ford i sensori di parcheggio come avviene con i sensori di parcheggio originali.

AUTO	ANNO	SISTEMI AUDIO COMPATIBILI
FORD		
C-MAX	Dal 2011	
GRAND C-MAX	Dal 2011	
NEW FOCUS	Dal 2011	
KUGA	Dal 2013	

Il kit è composto dal modulo PARKVIEW e dal cablaggio di collegamento. La connessione è semplice. Una volta installato il kit di sensori parcheggio, collegare PARKVIEW come descritto di seguito.

CONNESSIONI

Innanzitutto è necessario individuare il vano di alloggiamento del connettore del veicolo ove si eseguono i collegamenti.

Questo connettore è sito nel vano bagagliaio dietro la paratia come descritto sotto. I connettori potrebbero non essere subito visibili in quanto nascosti come sotto evidenziato.



Vano bagagliaio smontare paratia, dietro sono locati 3 connettori avvolti da una spugna



Estrarre i connettori dalla spugna ed individuare il connettore 16 vie beige.



Il kit è composto dal **modulo PARKVIEW** e dal cablaggio di collegamento. Una volta installato il kit di sensori parcheggio, collegare PARKVIEW come descritto nel diagramma a pagina 2 del presente manuale.

Kit compatibile con: **Laserline EPS4006-D o ES404B e Paser AFREPS4006-D e AFREPS404B**

ANOMALIE
CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO

PROBLEMA	CAUSA	RISOLUZIONE
Il sistema non funziona quando si inserisce la retromarcia	Collegamento errato dei cavi di alimentazione	Verificare le connessioni di alimentazione
	Errata connessione delle prese	Verificare le connessioni della centralina sensori di parcheggio
La segnalazione sonora e/o visiva indica sempre un ostacolo	Il sensore rileva la terra	Verificare che le capsule siano installate in piano orizzontale rispetto al terreno.
	Verniciatura capsule non corretta	Verificare che la verniciatura non sia troppo spessa e quindi diventi un ostacolo rilevato.
	Test eseguito in spazio chiuso	Eeguire il test di segnalazione in un spazio aperto e non in un luogo chiuso.
La segnalazione sonora è inattiva	BUZZER non connesso (solo vetture VW)	Verificare e connettere il BUZZER della centralina
	Errata connessione delle capsule	Controllare connessione capsule
PARKVIEW		
PROBLEMA	CAUSA	RISOLUZIONE
L'unità non esegue alcuna funzione ed il LED è spento.	Scorretta connessione delle alimentazioni.	Verificare le connessioni di alimentazione.
L'unità, correttamente alimentata, non esegue alcuna funzione ed il LED è spento.	Scorretta connessione dei Fili CANBUS.	Verificare le connessioni CANBUS.
L'unità è connessa correttamente ed il LED lampeggia ROSSO veloce.	Protocollo veicolo sconosciuto o aggiornato dal costruttore.	L'unità non riesce a sincronizzarsi con il CANBUS; contattare il distributore.
L'unità è connessa correttamente ed il LED lampeggia ROSSO in modo irregolare.	Scorretta connessione dei Fili CANBUS.	Verificare le connessioni CANBUS.
L'unità è connessa correttamente ed il LED è acceso ROSSO.	Protocollo veicolo aggiornato dal costruttore.	L'unità ha eseguito la sincronizzazione con il CANBUS ma non ha individuato la vettura; contattare il distributore.

PER VERIFICARE LA CORRETTA ACQUISIZIONE CAN BUS SI PUO' VERIFICARE CHE IL LED DEL PARKVIEW DIVENTI ARANCIO ALLA PRESSIONE DI UN COMANDO AL VOLANTE DELLA VETTURA (NON DISPONIBILE PER FORD)

CARATTERISTICHE TECNICHE	
ALIMENTAZIONE	10/16 VDC
ASSORBIMENTO A RIPOSO	<1 mA
ASSORBIMENTO DURANTE IL FUNZIONAMENTO	100 mA

Il cablaggio in dotazione con PARKVIEW è diviso in due sezioni, la prima è composta da 4 fili da collegare sul retro della radio OEM del veicolo.
Nel connettore OEM 1 si dovranno collegare:

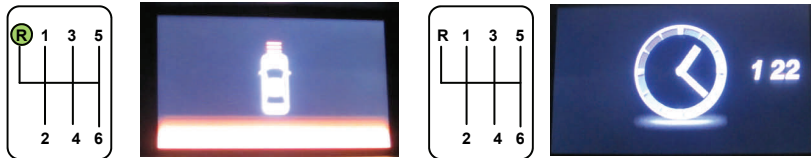
GIALLO al filo positivo fisso +12vdc
NERO al filo negativo
Nel connettore 2
VERDE al filo CAN H
BIANCO al filo CAN L

Lo schema suggerisce le connessioni, i connettori OEM sono visti dal lato uscita fili.
La seconda sezione del cablaggio è una prolunga lunga 5 metri che è necessario portare nel vano bagagliaio dove si è posizionata la centralina sensori di parcheggio.
Quindi collegare il connettore 4 vie bianco MOLEX della prolunga al connettore DISPLAY della centralina sensori di parcheggio come descritto nello schema sopra.

Non collegare il BUZZER della centralina sensori di parcheggio, le HONDA mantengono il suono del BUZZER originale.

**ALIMENTARE LA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO DALLA LAMPADA DI RETROMARCIA, SEGUENDO IL RELATIVO MANUALE DI ISTRUZIONI.
NON UTILIZZARE IL BUZZER DELLA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO, LE HONDA MANTENGONO IL SUONO DEL BUZZER ORIGINALE.**

**IL SISTEMA FUNZIONA CON LA CHIAVE INSERITA NEL QUADRO VETTURA. IL SISTEMA SI ATTIVA INSERENDO LA RETROMARCIA E SI DISATTIVA TOGLIENDO LA RETROMARCIA.
LA VISUALIZZAZIONE AVVIENE SOLO IN PRESENZA DI OSTACOLI!**



ATTEN-



SE SI VUOLE INSTALLARE IL MODULO SU UNA NUOVA VETTURA, E' NECESSARIO ESEGUIRE IL RESET DEL MODULO.

RESET:

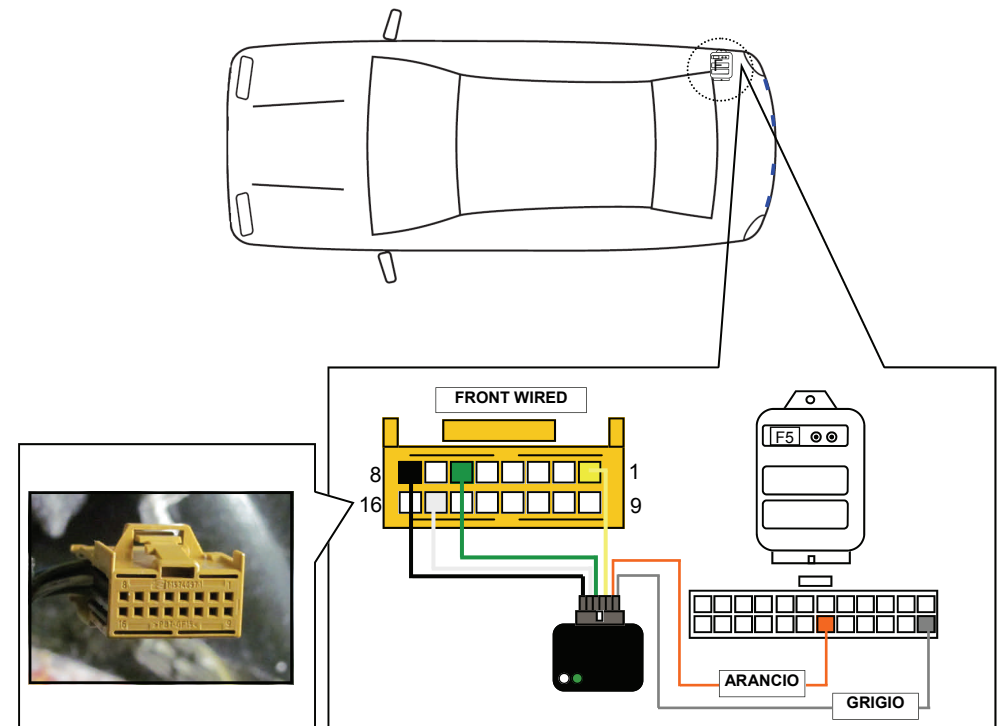
1. CON L'UNITA' ALIMENTATA PREMERE E TENERE PREMUTO IL PULSANTE DEL MODULO FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL LED.
2. CON IL LED SPENTO RILASCIARE IL PULSANTE: IL RESET E' STATO ESEGUITO.

ZIONE!

All'accensione dei sensori di parcheggio, il led del Parkview emetteranno dei lampeggi rosso/verde a verifica del corretto funzionamento.

SU FORD SIA IL PARKVIEW SIA LA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO SONO DA INSTALLARE NEL RETRO DEL VEICOLO

CONNESSIONI



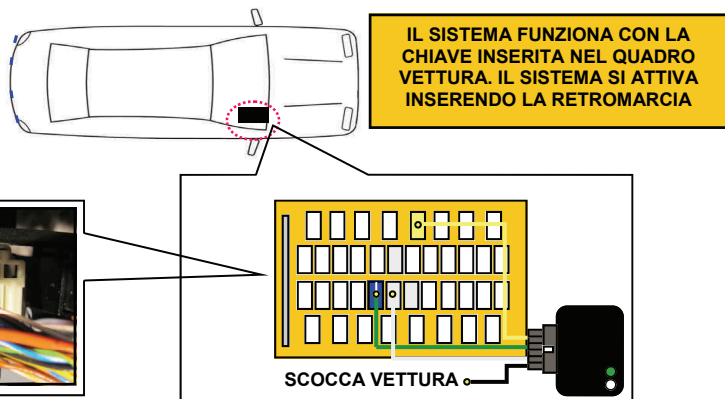
Il cablaggio in dotazione con PARKVIEW è da collegare sul connettore OEM 16 vie del veicolo.

GIALLO al filo positivo fisso +12vdc posizione 1
NERO al filo negativo posizione 8
VERDE al filo CAN H posizione 6 filo
BIANCO al filo CAN L posizione 15 filo

Quindi collegare il connettore 4 vie bianco MOLEX al connettore DISPLAY della centralina sensori di parcheggio come descritto nello schema sopra.

**ALIMENTARE LA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO DALLA LAMPADA DI RETROMARCIA, SEGUENDO IL RELATIVO MANUALE DI ISTRUZIONI.
NON UTILIZZARE IL BUZZER DELLA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO, LE FORD MANTENGONO IL SUONO DEL BUZZER ORIGINALE**

In alcuni casi il connettore di predisposizione non è presente.
 La casistica registra un aumento pertanto nel caso in cui il veicolo non sia provvisto di connettore seguire le indicazioni sotto riportate.
 Lato passeggero, smontare il cassetto porta oggetti ed individuare il connettore bianco multipolare evidenziato sotto.
 Identificato il connettore posizionarlo in modo da poter eseguire comodamente le connessioni sotto descritte.



Collegare:
 VERDE del modulo al BLU / BIANCO (CAN H) del connettore auto
 BIANCO del modulo al BIANCO (CAN L) del connettore auto
 NERO del modulo alla scocca del veicolo (GND)
 GIALLO del modulo al GIALLO (SOTTOCHIAVE) del connettore auto

Eseguite le connessioni il sistema sarà funzionante da subito.
 Inserendo la retromarcia la centralina sensori di parcheggio si attiverà, automaticamente PARKVIEW attiverà la visualizzazione sul display originale. Il cicalino originale del veicolo è controllato da Parkview attraverso la radio originale. Alla visualizzazione viene gestito anche il MUTE radio. Togliendo la retromarcia la visualizzazione verrà interrotta.



ATTENZIONE
SE SI VUOLE INSTALLARE IL MODULO SU UNA NUOVA VETTURA E' NECESSARIO ESEGUIRE IL RESET DEL MODULO.
RESET:
 1. CON L'UNITA' ALIMENTATA PREMERE E TENERE PREMUTO IL PULSANTE DEL MODULO FINO A CHE IL LED SI SPENGA.
 2. CON IL LED SPENTO RILASCIARE IL PULSANTE, IL RESET E' ESEGUITO.

All'accensione dei sensori di parcheggio, il led del Parkview emetteranno dei lampeggi rosso/verde a verifica del corretto funzionamento.

**ATTENZIONE PER I VEICOLI HONDA SOTTO ELENCATI
 NON E' NECESSARIA ALCUNA ABILITAZIONE IN QUANTO LA CENTRALINA OEM DEL VEICOLO ESEGUE UNA AUTO CONFIGURAZIONE.
 UNA VOLTA ESEGUITA TALE CONFIGURAZIONE NON E' POSSIBILE POI DISATTIVARLA**

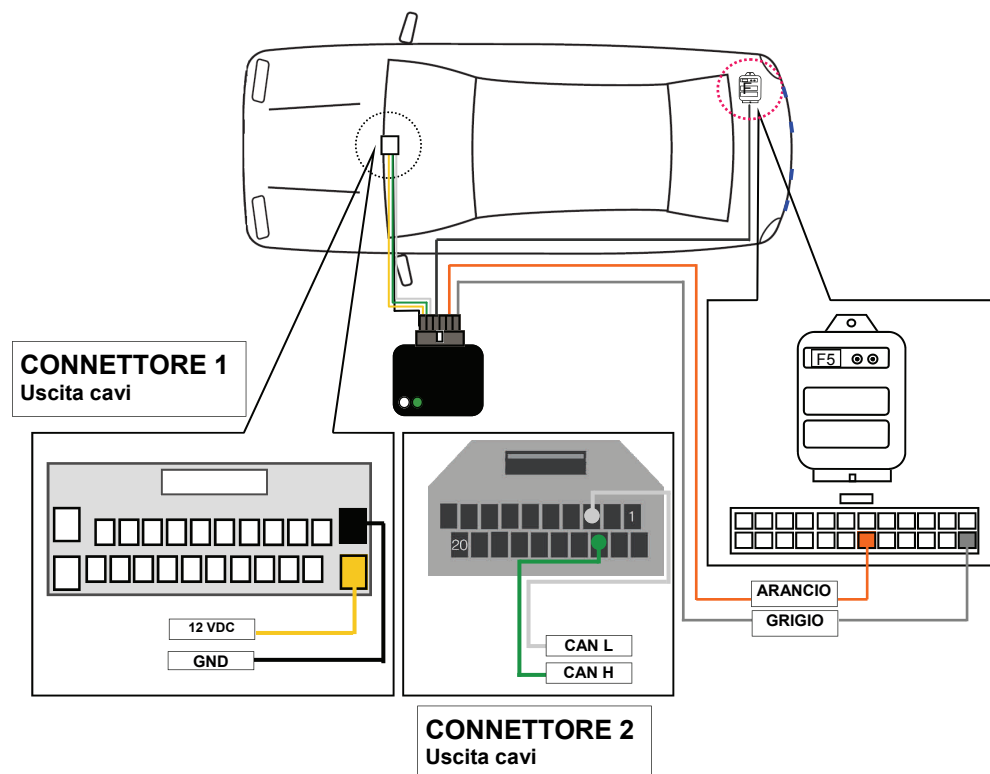
HONDA

DESCRIZIONE

PARKVIEW è un modulo elettronico facile da installare, che permette di integrare professionalmente sensori di parcheggio aftermarket sulle vetture HONDA equipaggiate di display OEM. Il dispositivo in oggetto permette di visualizzare sui display OEM i sensori di parcheggio come avviene con i sensori di parcheggio originali.

AUTO	ANNO	SISTEMI AUDIO COMPATIBILI
HONDA		
CR-V	Dal 2013	
CIVIC	Dal 2013	

CONNESSIONI



Kit compatibile con: **Laserline EPS4006-D o ES404B e Paser AFREPS4006-D e AFREPS404B**

Il cablaggio in dotazione con PARKVIEW è diviso in due sezioni, la prima è composta da 4 fili da collegare sul retro della radio OEM del veicolo.

Nel connettore QUADLOCK si dovranno collegare:

- GIALLO al filo positivo fisso +12vdc
- NERO al filo negativo
- VERDE al filo CAN H
- BIANCO al filo CAN L

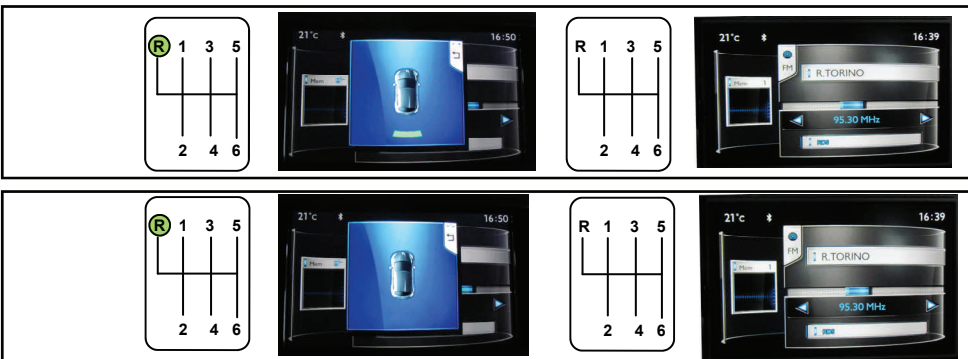
Lo schema soprastante suggerisce le connessioni, il connettore QUADLOCK è visto dal lato uscita fili. La seconda sezione del cablaggio è una prolunga lunga 5 metri che è necessario portare nel vano bagagliaio dove è stata posizionata la centralina sensori di parcheggio.

Quindi collegare il connettore 4 vie MICROFIT nero della prolunga al connettore DISPLAY della centralina sensori di parcheggio, come descritto nello schema sopra.

ALIMENTARE LA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO DALLA LAMPADA DI RETROMARCIA, SEGUENDO IL RELATIVO MANUALE DI ISTRUZIONI.

NON UTILIZZARE IL BUZZER DELLA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO, LE PEUGEOT MANTENGONO IL SUONO DEL BUZZER ORIGINALE.

IL SISTEMA FUNZIONA CON LA CHIAVE INSERITA NEL QUADRO VETTURA. IL SISTEMA SI ATTIVA INSERENDO LA RETROMARCIA E SI DISATTIVA TOGLIENDO LA RETROMARCIA.



ATTENZIONE!

SE SI VUOLE INSTALLARE IL MODULO SU UNA NUOVA VETTURA, E' NECESSARIO ESEGUIRE IL RESET DEL MODULO.

RESET:

1. CON L'UNITA' ALIMENTATA PREMERE E TENERE PREMUTO IL PULSANTE DEL MODULO FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL LED.
2. CON IL LED SPENTO RILASCIARE IL PULSANTE: IL RESET E' ESEGUITO.



All'accensione dei sensori di parcheggio, il led del Parkview emetteranno dei lampeggi rosso/verde a verifica del corretto funzionamento.

PRIMA DI COMINCIARE L'INSTALLAZIONE, EFFETTUARE L'ABILITAZIONE DELLA FUNZIONE PARKING SENSOR SULL'AUTO CON L'EXAMINER FIAT

FIAT

DESCRIZIONE

PARKVIEW è un modulo elettronico facile da installare, che permette di integrare professionalmente sensori di parcheggio aftermarket sulle vetture Fiat equipaggiate di autoradio e display MATRIX. Il dispositivo in oggetto permette di visualizzare sui DISPLAY MATRIX i sensori di parcheggio come avviene con i sensori di parcheggio originali.

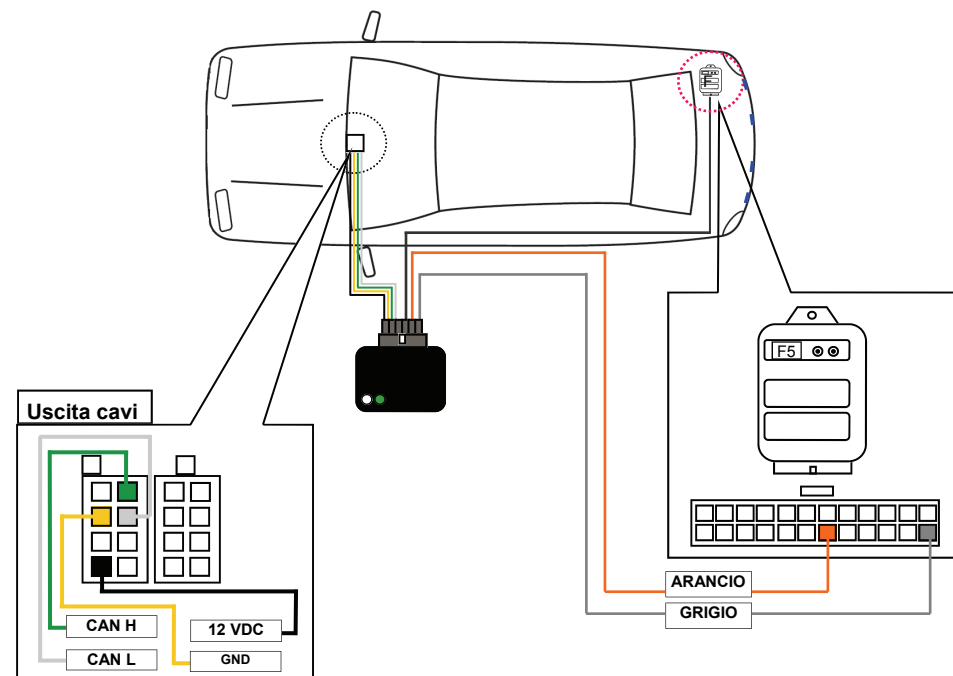
AUTO	ANNO	SISTEMI AUDIO COMPATIBILI
FIAT		
GRANDE PUNTO	Dal 2008	
ALFA ROMEO		
MITO	Dal 2008	

Il kit è composto dal modulo PARKVIEW e dal cablaggio di collegamento.

La connessione è semplice.

Una volta installato il kit di sensori parcheggio, collegare PARKVIEW come descritto di seguito.

CONNESSIONI



Kit compatibile con: **Laserline EPS4006-D o ES404B e Paser AFREPS4006-D e AFREPS404B**

Il cablaggio in dotazione con PARKVIEW è diviso in due sezioni, la prima è composta da 4 fili da collegare sul retro della radio OEM del veicolo.

Nel connettore ISO si dovranno collegare:

GIALLO al filo positivo fisso +12vdc

NERO al filo negativo

VERDE al filo CAN H

BIANCO al filo CAN L

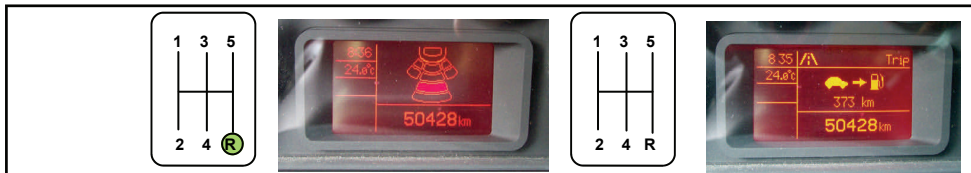
Lo schema soprastante suggerisce le connessioni, il connettore ISO è visto dal lato uscita fili. La seconda sezione del cablaggio è una prolunga lunga 5 metri che è necessario portare nel vano bagagliaio dove è stata posizionata la centralina ACTIVE PARK.

Quindi collegare il connettore 4 vie MICROFIT nero della prolunga al connettore DISPLAY della centralina sensori di parcheggio, come descritto nello schema sopra.

ALIMENTARE LA CENTRALINA META SENSORI DI PARCHEGGIO DALLA LAMPADA DI RETROMARCIA, SEGUENDO IL RELATIVO MANUALE DI ISTRUZIONI.

NON UTILIZZARE IL BUZZER DELLA CENTRALINA SENSORI DI PARCHEGGIO, LE FIAT MANTENGONO IL SUONO DEL BUZZER ORIGINALE.

IL SISTEMA FUNZIONA CON LA CHIAVE INSERITA NEL QUADRO VETTURA. IL SISTEMA SI ATTIVA INSERENDO LA RETROMARCIA E SI DISATTIVA TOGLIENDO LA RETROMARCIA.



ATTENZIONE!

SE SI VUOLE INSTALLARE IL MODULO SU UNA NUOVA VETTURA, E' NECESSARIO ESEGUIRE IL RESET DEL MODULO.

RESET:

1. CON L'UNITA' ALIMENTATA PREMERE E TENERE PREMUTO IL PULSANTE DEL MODULO FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL LED.
2. CON IL LED SPENTO RILASCIARE IL PULSANTE: IL RESET E' ESEGUITO.

All'accensione dei sensori di parcheggio, il led del Parkview emetteranno dei lampeggi rosso/verde a verifica del corretto funzionamento.

PRIMA DI COMINCIARE L'INSTALLAZIONE, EFFETTUARE L'ABILITAZIONE DELLA FUNZIONE PARKING SENSOR SULL'AUTO CON IL DIAGBOX PEUGEOT

PEUGEOT

DESCRIZIONE

PARKVIEW è un modulo elettronico facile da installare, che permette di integrare professionalmente sensori di parcheggio aftermarket sulle vetture Peugeot equipaggiate di autoradio e display OEM. Il dispositivo in oggetto permette di visualizzare sui display OEM i sensori di parcheggio come avviene con i sensori di parcheggio originali.

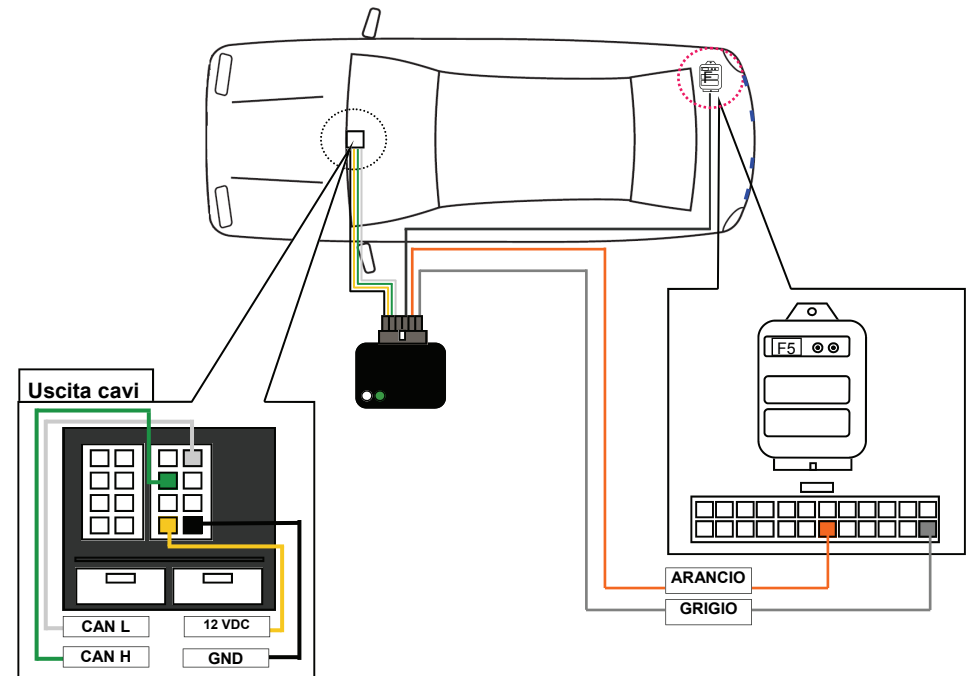
AUTO	ANNO	SISTEMI AUDIO COMPATIBILI
PEUGEOT		
508	Dal 2012	
208	Dal 2012	
3008	Dal 2013	

Il kit è composto dal modulo PARKVIEW e dal cablaggio di collegamento.

La connessione è semplice.

Una volta installato il kit di sensori parcheggio, collegare PARKVIEW come descritto di seguito.

CONNESSIONI



Kit compatibile con: **Laserline EPS4006-D o ES404B e Paser AFREPS4006-D e AFREPS404B**