

E3090 - SENSORE DI PARCHEGGIO [EURO 6D] DESCRIZIONE

Il sistema di "Assistenza Parcheggio" fornisce al guidatore le informazioni sulla distanza durante l'avvicinamento a ostacoli (sia retrostanti che antistanti il veicolo), fornendo così un ausilio alle manovre di parcheggio, in modo da individuare ostacoli al di fuori del campo visivo.

La versione "base" con 4 sensori posteriori aiuta la fase di avvicinamento ad ostacoli retrostanti la vettura, la versione completa con 4 sensori posteriori e 4 sensori anteriori aiuta la fase di avvicinamento anche ad ostacoli antistanti la vettura.

L'informazione di presenza/distanza dell'ostacolo è trasmessa al guidatore mediante avvisi acustici ad impulso, la cui cadenza varia con la distanza della vettura dall'ostacolo

Una centralina elettronica attiva e controlla la funzionalità dei sensori collocati nei paraurti, ne elabora i segnali ricevuti ed aziona due segnalatori acustici, uno anteriore ed uno posteriore: il primo è collocato sulla copertura sotto plancia lato guidatore, il secondo è collocato nel vano baule alla base del montante posteriore destro.

Il sistema viene attivato nelle condizioni contemporanee di:- chiave si MAR- retromarcia inserita
- pulsante di attivazione - posto sul gruppo di comandi sul tunnel - premuto (con velocità inferiore a 15 km/h).

All'attivazione del sistema il buzzer emette un avviso di sistema attivo, ed il led posto accanto al pulsante viene acceso.

Il sistema viene disattivato:- premendo ancora il pulsante relativo;
- togliendo la retromarcia e con velocità superiore a 15 km/h.

Alla disattivazione del sistema il led relativo viene spento.

I sensori sono a tecnologia ultrasonica, ed agiscono come trasmettitori / ricevitori intelligenti, con tecnica di triangolazione : permette una migliore rilevazione in situazioni critiche o in presenza di piccoli ostacoli. Gli impulsi emessi vengono riflessi da eventuali ostacoli; il trasduttore riceve così un'eco che viene convertita in segnale digitale ed inviato alla centralina elettronica.

La segnalazione della distanza dell'ostacolo viene realizzata con segnali sonori ad impulsi intermittenti: tale segnale aumenta la frequenza mano a mano che il paraurti si avvicina ad un ostacolo: quando la distanza calcolata scende sotto i 30 cm, il suono diventa acuto e costante; il segnale acustico cessa invece quando la distanza dell'ostacolo aumenta.



La misurazione di distanza avviene unicamente quando il sistema è attivo, mentre nello stato inattivo solo la centralina è operativa.

La centralina è dotata di autodiagnosi: all'accensione la centralina effettua un test iniziale dei sensori, che sono poi continuamente diagnosticati durante il funzionamento del sistema. Il guasto anche di un solo sensore inibisce il funzionamento dell'intero sistema: in questo caso il sistema si auto-esclude e invia un messaggio di guasto, lo stato di avaria viene segnalato sul quadro strumenti accendendo l'apposita spia ed inviando un opportuno segnale acustico.

Per maggiori dettagli:

[Vedere descrizioni 5580H DISPOSITIVO RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO](#)

Il sistema viene alimentato "sottochiave" dal circuito protetto da uno specifico fusibile del Body Computer.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

La centralina sensore di parcheggio M084 è alimentata - pin 1 del connettore A - dalla linea "sottochiave" (INT) protetta dal fusibile F49 della Body Computer M001; il pin 8 del connettore A è a massa.

Il Body Computer M001 - connettore A - è alimentato direttamente dalla batteria dalla linea protetta dal maxifuse F01 della centralina vano motore B001.

Il Body Computer M001 è alimentato invece "sottochiave" (INT) al pin 2 del connettore G: tale segnale serve, tra l'altro per "risvegliare la rete".

Il pin 11 del connettore G di M001 fornisce al Body Computer la massa di riferimento.

Tramite i pin 7 e 14 del connettore A la centralina M084 si collega via CAN con tutti gli altri nodi della rete stessa dai quali riceve, per esempio l'informazione di retromarcia inserita.

Sempre via CAN invia al quadro strumenti E050 i comandi per la visualizzazione sul display.

Al pin 4 del connettore A di M084 giunge il segnale dal pulsante di attivazione/disattivazione, collocato sul gruppo di comandi sul tunnel H035; dal pin 13 del connettore A viene inviato il segnale positivo che accende il led posto accanto al pulsante.

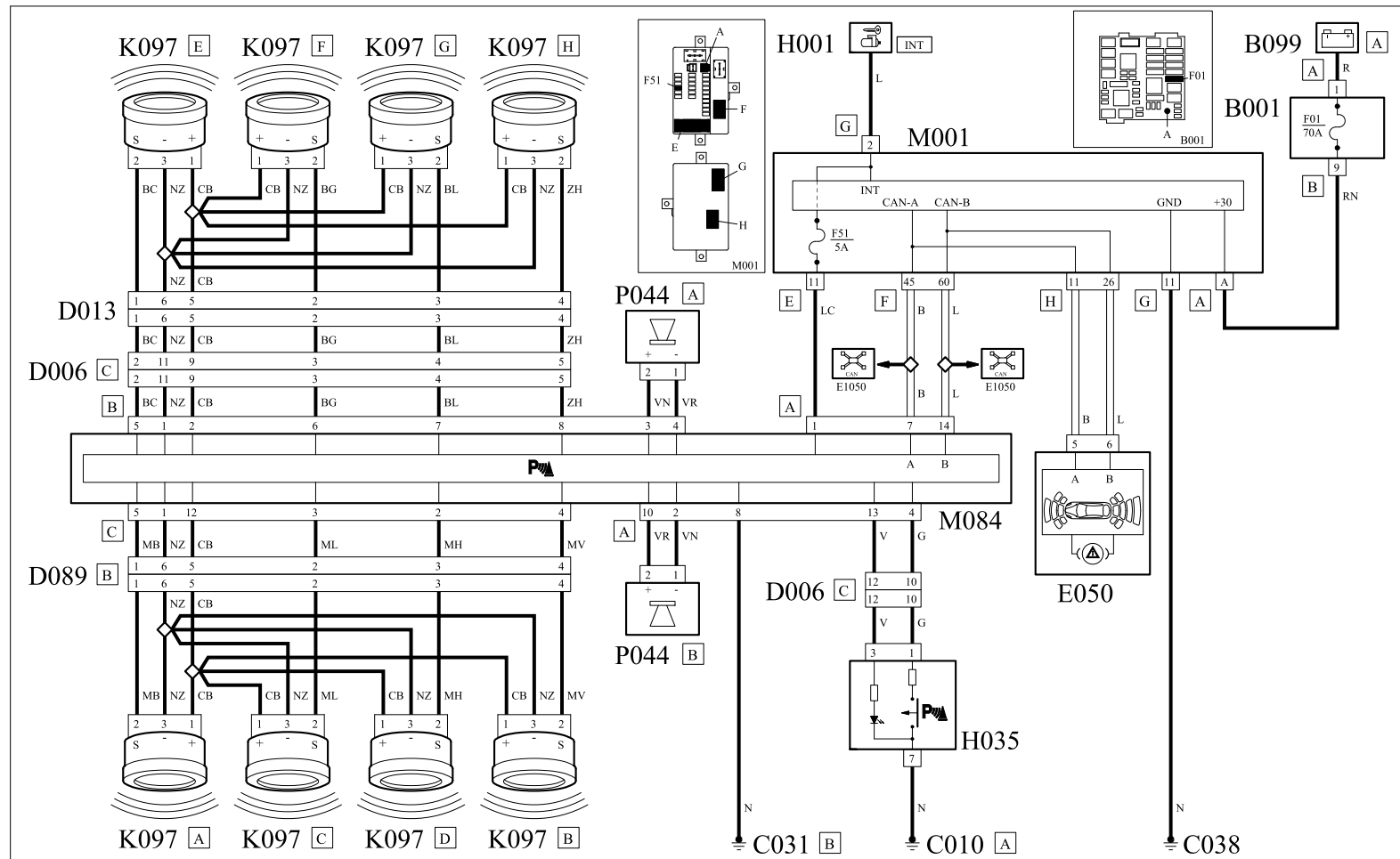
I quattro sensori di parcheggio posteriori K097 si collegano al connettore C della centralina M084: il pin 1 fornisce la massa di riferimento, il pin 12 l'alimentazione, i pin 5, 4, 3 e 2 si collegano rispettivamente ai sensori K097 A, K097 B, K097 C e K097 D.

Il buzzer posteriore P044B si collega ai pin 2 e 10 del connettore A di M084.

I quattro sensori di parcheggio anteriori K097 si collegano al connettore B della centralina M084: il pin 1 fornisce la massa di riferimento, il pin 2 l'alimentazione, i pin 5, 6, 7 e 8 si collegano rispettivamente ai sensori K097 E, K097 F, K097 G e K097 H.

Il buzzer anteriore P044A si collega ai pin 3 e 4 del connettore B di M084.

SCHEMA ELETTRICO

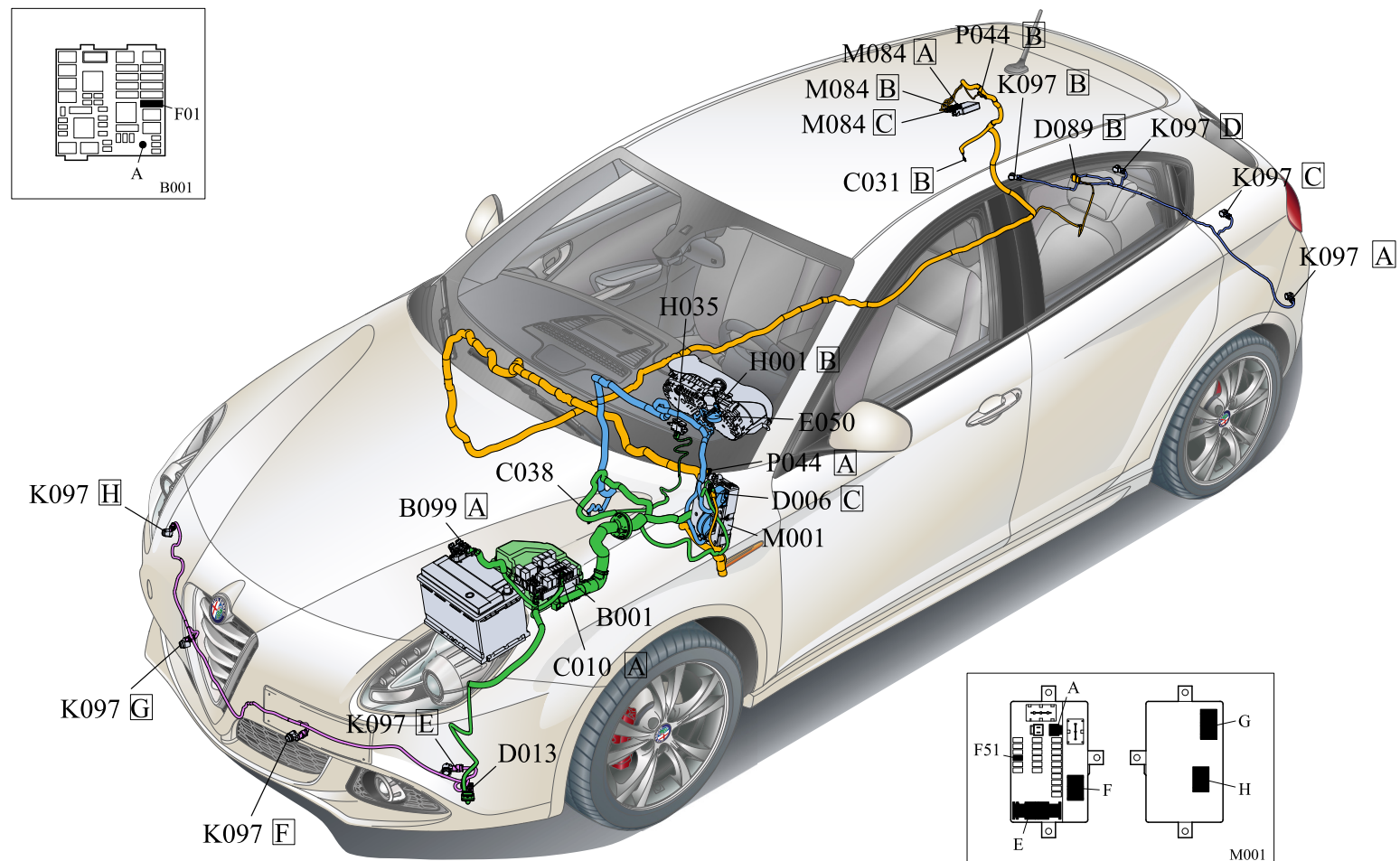


COMPONENTI

CODICE COMPONENTI	DENOMINAZIONE	RIFERIMENTO ALL'OPERAZIONE
<u>B001</u>	CENTRALINA DI DERIVAZIONE	<u>Op. 5505A28 CONTENITORE DELLA CENTRALINA DI DERIVAZIONE SUPPLEMENTARE NEL VANO MOTORE - S.R.</u>
<u>B099</u>	SCATOLA MAXI FUSE SU BATTERIA	<u>Op. 5530B40 SCATOLA DI ALIMENTAZIONE SU BATTERIA (LINK BATTERY E FUSE BOX) - S.R.</u>
<u>C010</u>	MASSA ANTERIORE SINISTRA	-
<u>C031</u>	MASSA POSTERIORE DESTRA	-
<u>C038</u>	MASSA SU TUNNEL CENTRALE	-
<u>D006</u>	GIUNZIONE ANTERIORE/POSTERIORE	-
<u>D013</u>	GIUNZIONE ANTERIORE/PARAURTI	-
<u>D089</u>	GIUNZIONE SENSORE DI PARCHEGGIO	-
<u>E050</u>	QUADRO STRUMENTI	<u>Op. 5560B10 QUADRO DI BORDO - S.R.</u>
<u>H001</u>	COMMUTATORE DI ACCENSIONE	<u>Op. 5520A18 BLOCCHETTO PORTACONTATTI DEL COMMUTATORE DI AVVIAMENTO - S.R.</u>
<u>H035</u>	GRUPPO INTERRUTTORI SU TUNNEL	<u>Op. 7040A62 GRUPPO INTERRUTTORI SU TUNNEL - S.R.</u>
<u>K097</u>	GRUPPO SENSORI DI	

	PARCHEGGIO	<u>Op. 5580H20 SENSORI ANTERIORI DELL'IMPIANTO RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u> <u>Op. 5580H36 SENSORI POSTERIORI DELL' IMPIANTO RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R. A PARAURTO POSTERIORE STACCATO</u>
<u>M001</u>	BODY COMPUTER	<u>Op. 5505A35 GRUPPO BODY COMPUTER/CENTRALINA DI DERIVAZIONE PRINCIPALE - S.R.</u>
<u>M084</u>	CENTRALINA SENSORE DI PARCHEGGIO	<u>Op. 5580H10 CENTRALINA ELETTRONICA DEL DISPOSITIVO RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u>
<u>P044</u>	ALTOPARLANTE SENSORE DI PARCHEGGIO	<u>Op. 5580H15 CICALINO ANTERIORE DEL DISPOSITIVO DI RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u> <u>Op. 5580H16 CICALINO POSTERIORE DEL DISPOSITIVO DI RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u>

LOCALIZZAZIONE COMPONENTI



CODICE COMPONENTI	DENOMINAZIONE	RIFERIMENTO ALL'OPERAZIONE
<u>B001</u>	CENTRALINA DI DERIVAZIONE	<u>Op. 5505A28 CONTENITORE DELLA CENTRALINA DI DERIVAZIONE SUPPLEMENTARE NEL VANO MOTORE - S.R.</u>
<u>B099</u>	SCATOLA MAXI FUSE SU BATTERIA	<u>Op. 5530B40 SCATOLA DI ALIMENTAZIONE SU BATTERIA (LINK BATTERY E FUSE BOX) - S.R.</u>
<u>C010</u>	MASSA ANTERIORE SINISTRA	-
<u>C031</u>	MASSA POSTERIORE DESTRA	-
<u>C038</u>	MASSA SU TUNNEL CENTRALE	-
<u>D006</u>	GIUNZIONE ANTERIORE/POSTERIORE	-
<u>D013</u>	GIUNZIONE ANTERIORE/PARAURTI	-
<u>D089</u>	GIUNZIONE SENSORE DI PARCHEGGIO	-
<u>E050</u>	QUADRO STRUMENTI	<u>Op. 5560B10 QUADRO DI BORDO - S.R.</u>
<u>H001</u>	COMMUTATORE DI ACCENSIONE	<u>Op. 5520A18 BLOCCHETTO PORTACONTATTI DEL COMMUTATORE DI AVVIAMENTO - S.R.</u>
<u>H035</u>	GRUPPO INTERRUTTORI SU TUNNEL	<u>Op. 7040A62 GRUPPO INTERRUTTORI SU TUNNEL - S.R.</u>
<u>K097</u>	GRUPPO SENSORI DI PARCHEGGIO	<u>Op. 5580H20 SENSORI ANTERIORI DELL'IMPIANTO RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u> <u>Op. 5580H36 SENSORI POSTERIORI DELL' IMPIANTO RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R. A</u>

		<u>PARAURTO POSTERIORE STACCATO</u>
<u>M001</u>	BODY COMPUTER	<u>Op. 5505A35 GRUPPO BODY COMPUTER/CENTRALINA DI DERIVAZIONE PRINCIPALE - S.R.</u>
<u>M084</u>	CENTRALINA SENSORE DI PARCHEGGIO	<u>Op. 5580H10 CENTRALINA ELETTRONICA DEL DISPOSITIVO RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u>
<u>P044</u>	ALTOPARLANTE SENSORE DI PARCHEGGIO	<u>Op. 5580H15 CICALINO ANTERIORE DEL DISPOSITIVO DI RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u> <u>Op. 5580H16 CICALINO POSTERIORE DEL DISPOSITIVO DI RILEVAMENTO OSTACOLI IN PARCHEGGIO - S.R.</u>

© FCA ITALY S.P.A.

- -