



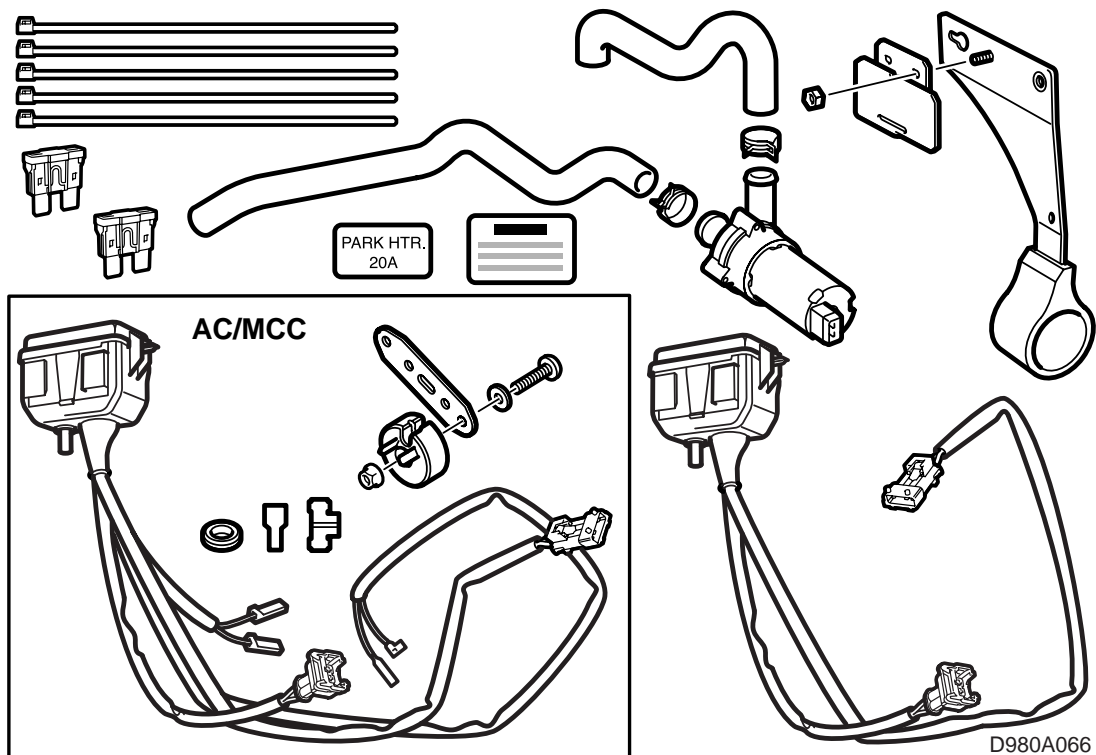
SAAB

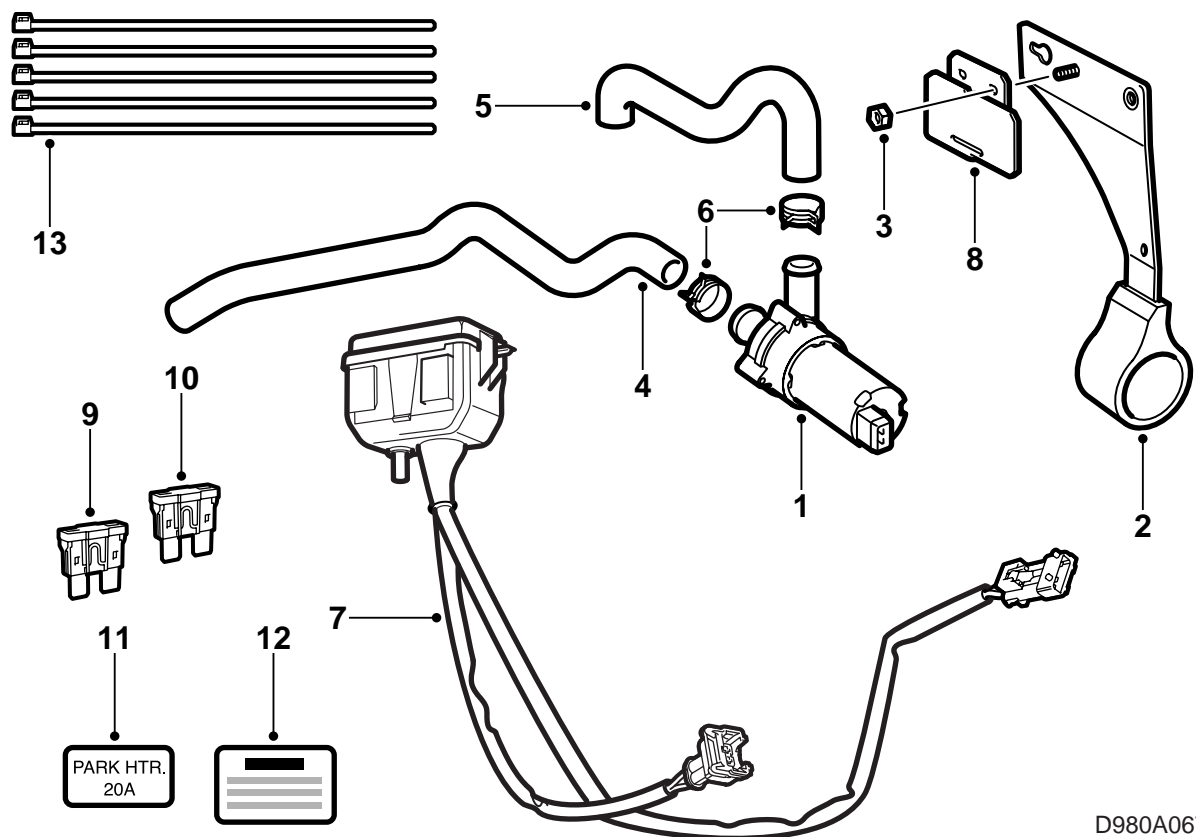
**MONTERINGSANVISNING · INSTALLATION INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG · INSTALLATIONS DE MONTAGE**

Saab 9-3 D223

Riscaldatore per parcheggio accessorio

Accessories Part No.	Group	Date	Instruction Part No.	Replaces
400 110 482 400 110 839 400 110 821 400 110 847	9:87-13	Aug 98	49 62 791	-

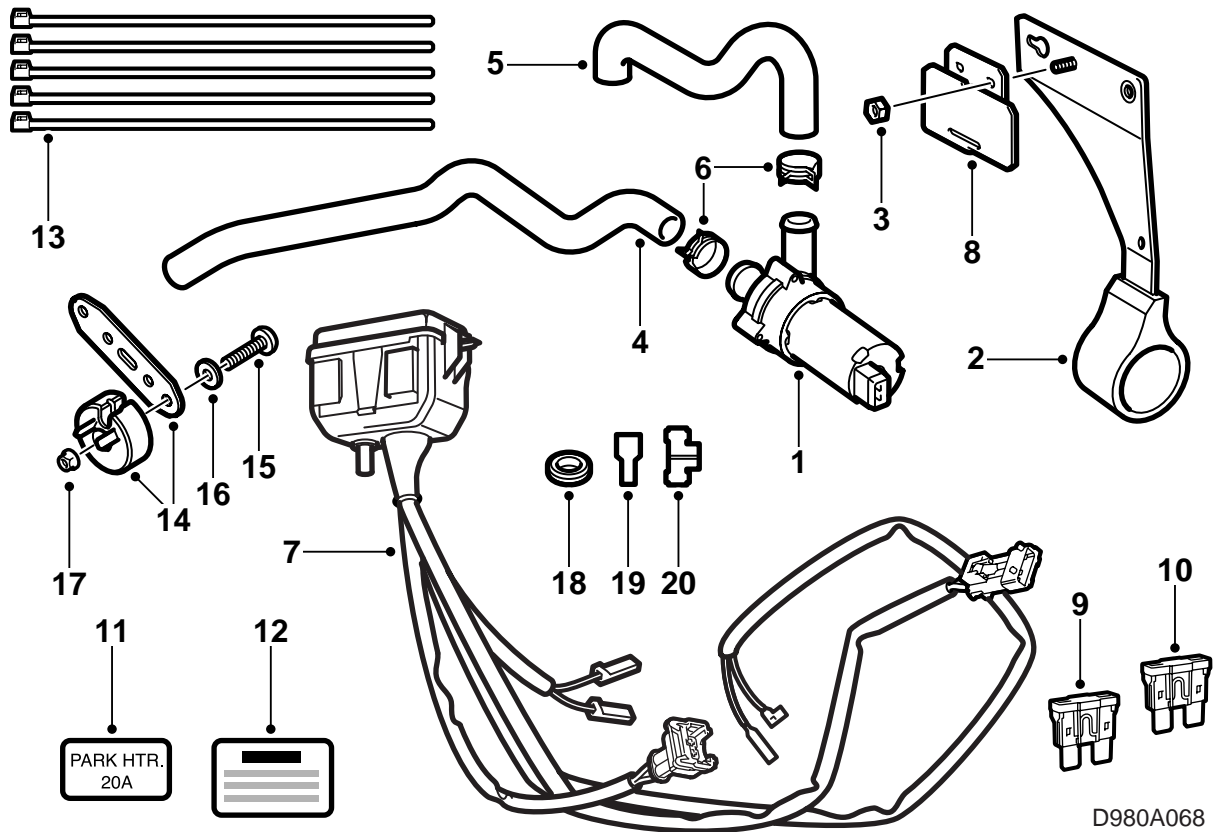




D980A067

ACC

- 1 Pompa del liquido refrigerante
- 2 Mensola della pompa del liquido refrigerante
- 3 Dado M6
- 4 Flessibile del liquido refrigerante (aspirazione)
- 5 Flessibile del liquido refrigerante (mandata)
- 6 Fascette stringitubo (2 pz)
- 7 Quadro di distribuzione e cavi
- 8 Attacco del quadro di distribuzione
- 9 Fusibile 10 A
- 10 Fusibile 20 A
- 11 Etichetta per fusibile
- 12 Etichetta per sportellino del serbatoio
- 13 Fascetta di serraggio (5 pz)



MCC

- 1 Pompa del liquido refrigerante
- 2 Mensola della pompa del liquido refrigerante
- 3 Dado M6
- 4 Flessibile del liquido refrigerante (aspirazione)
- 5 Flessibile del liquido refrigerante (mandata)
- 6 Fascette stringitubo (2 pz)
- 7 Quadro di distribuzione e cavi
- 8 Attacco del quadro di distribuzione
- 9 Fusibile 10 A
- 10 Fusibile 20 A
- 11 Etichetta per fusibile
- 12 Etichetta per sportellino del serbatoio
- 13 Fascetta di serraggio (5 pz)
- 14 Resistenza con attacco
- 15 Vite M5
- 16 Rondella
- 17 Dado M5
- 18 Passante in gomma
- 19 Connettore diritto
- 20 Connettore angolato

Introduzione

Il riscaldatore per parcheggio accessorio è disponibile in diverse versioni per automobili con guida a sinistra (LHD) o guida a destra (RHD) nonché per automobili dotate di ACC (climatizzatore automatico) o MCC (climatizzatore manuale con o senza AC).

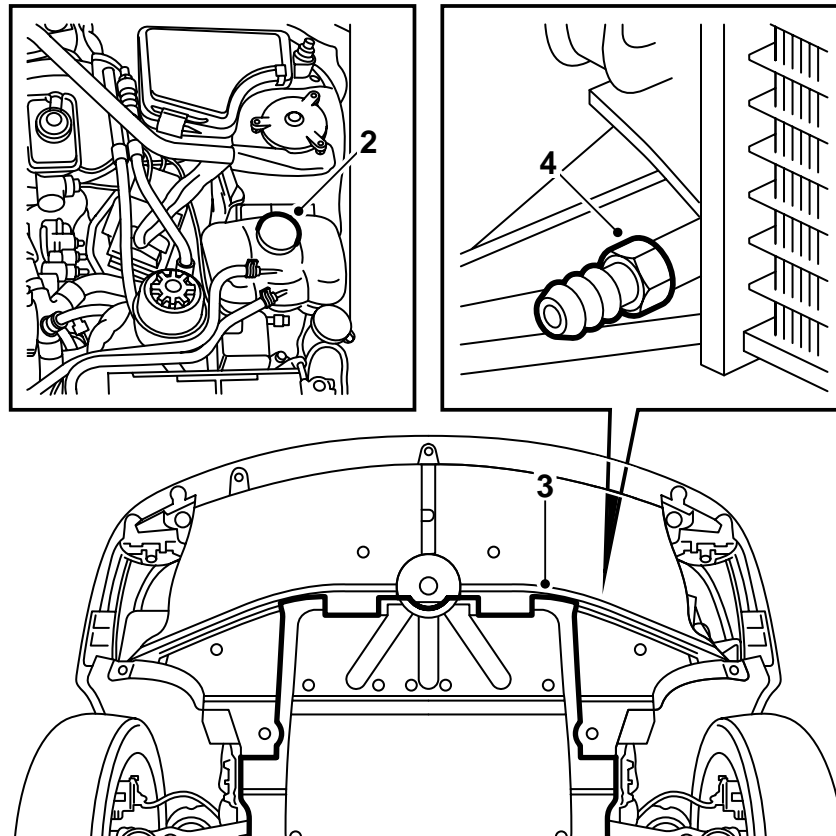
Le istruzioni per l'installazione sono diverse a seconda che l'automobile presenti la guida a destra o sinistra.

Automobili con guida a sinistra, vedere la sezione **LHD** a pag. 9.

Automobili con guida a destra, vedere la sezione **RHD** a pag. 29.

Norme di sicurezza

- Non utilizzare mai il riscaldatore in locali chiusi, ad es. garage ed officine, se non è disponibile un impianto di aspirazione dei gas di scarico.
- Spegnere sempre il riscaldatore quando ci si trova in una stazione di servizio o impianti simili.



D980A069

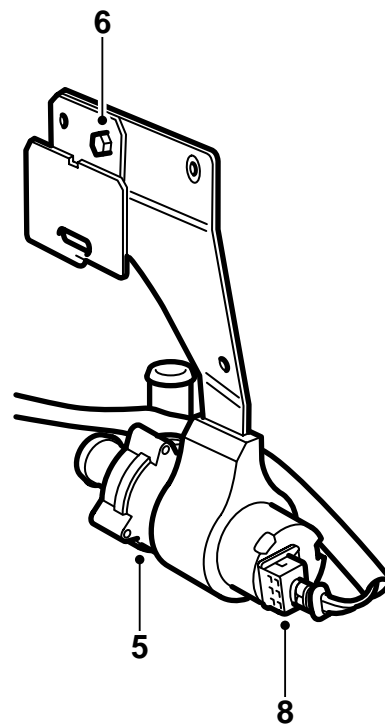
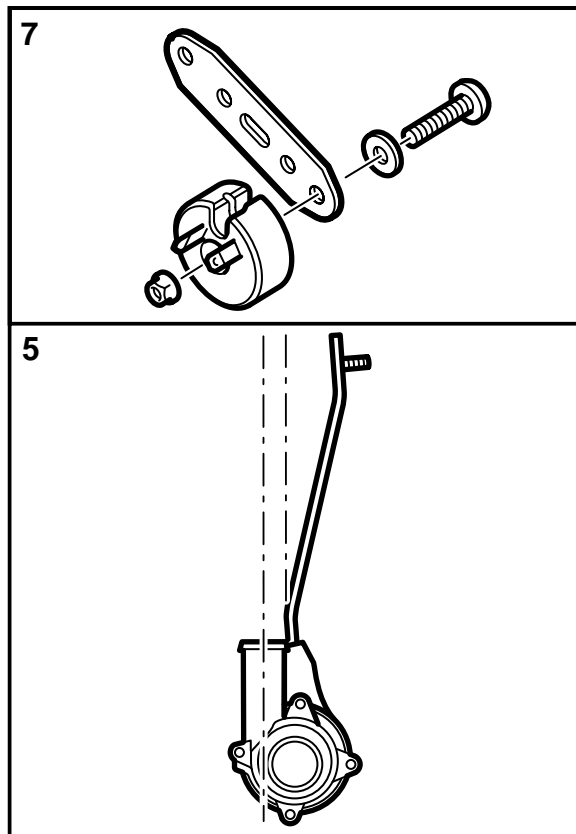
LHD

- 1 Leggere attentamente le istruzioni per l'installazione e verificare che non manchi nessuna componente del kit.
- 2 Applicare gli schermi protettivi e togliere il tappo del serbatoio di espansione dell'impianto di raffreddamento.

⚠ PRECAUZIONE

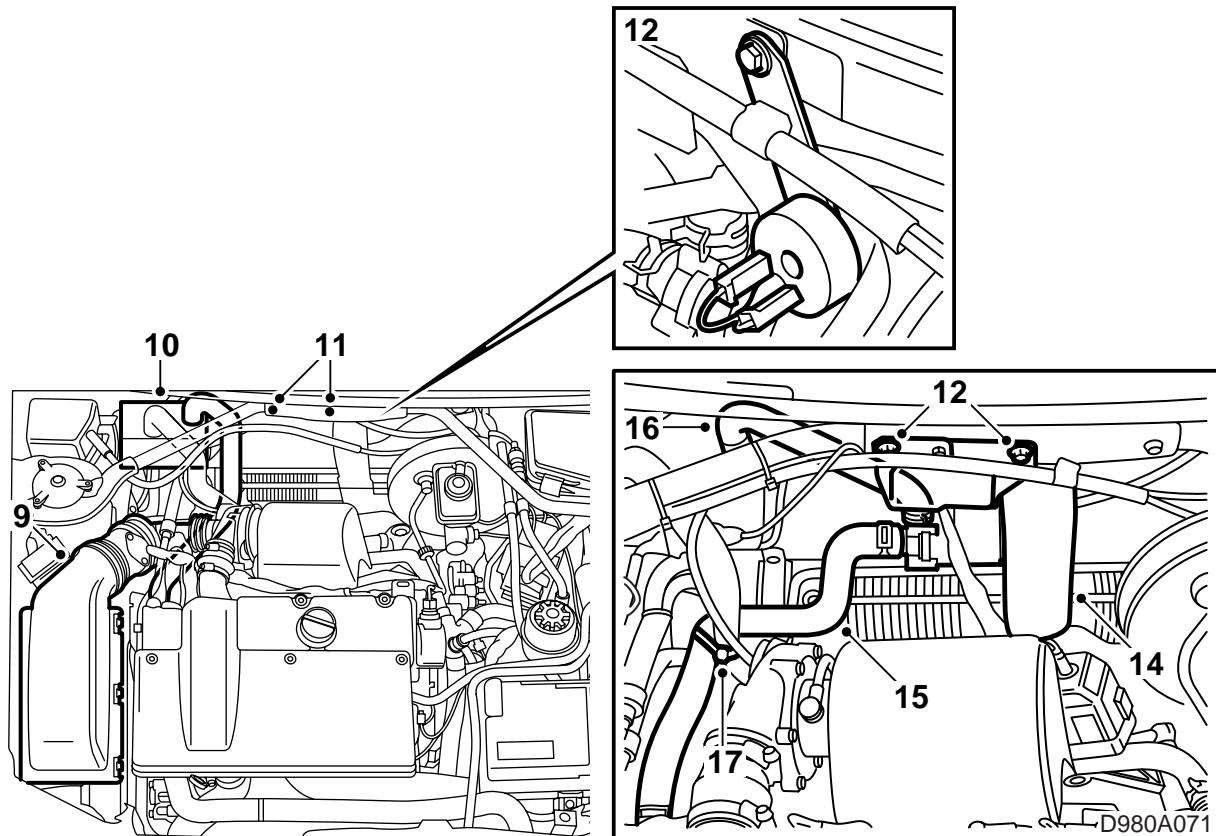
Prestare attenzione se il motore dell'automobile è caldo. Il liquido refrigerante è bollente. Sussiste inoltre il rischio di bruciature in caso di contatto con il turbocompressore ed il collettore dei gas di scarico.

- 3 Sollevare l'automobile. Rimuovere la copertura inferiore del motore.
- 4 Preparare un contenitore di raccolta per il liquido refrigerante. Aprire il tappo di scarico, collegare un flessibile e scaricare il liquido refrigerante.



D980A070

- 5 Abbassare l'automobile. Applicare vasellina priva di acidi, nr. cat. 30 06 665, all'involucro della pompa ed all'interno della mensola. Premere la pompa del liquido refrigerante verso la mensola ed accertarsi che l'uscita della pompa sia posizionata come mostrato in figura.
- 6 Fissare l'attacco del quadro di distribuzione sulla mensola della pompa del liquido refrigerante con il dado M6.
- 7 **MCC:** Fissare la resistenza ed il relativo attacco con la vite, la rondella ed il dado (M5).
- 8 Collegare uno dei cavi con il connettore a 2 poli alla pompa del liquido refrigerante.



- 9 Staccare il coperchio del filtro dell'aria (che contiene anche il debimetro). Staccare il flessibile di aspirazione del turbocompressore e la ventilazione del basamento.

Staccare il connettore del debimetro.

Nota

Coprire l'alternatore in modo che non possa essere danneggiato da eventuali perdite di liquido refrigerante.

- 10 Staccare il flessibile del liquido refrigerante dall'attacco dell'alternatore e dal riscaldatore. Recidere la fascetta ed estrarre il flessibile.
- 11 Togliere la vite sinistra e la vite centrale che fissano la barra fra le torri del gambo di molla nella cappottatura.
- 12 Installare la mensola della pompa del liquido refrigerante (e l'attacco del quadro di distribuzione) utilizzando le viti della barra. Serrare infine il dado sull'attacco del quadro di distribuzione.

MCC: Installare la resistenza ed il relativo attacco utilizzando la vite centrale della barra. Collegare i cavi del quadro di distribuzione alla resistenza.

Coppia di serraggio: 8 Nm (6 lbf ft)

- 13 Posare i cavi del quadro di distribuzione dietro la mensola del liquido refrigerante.

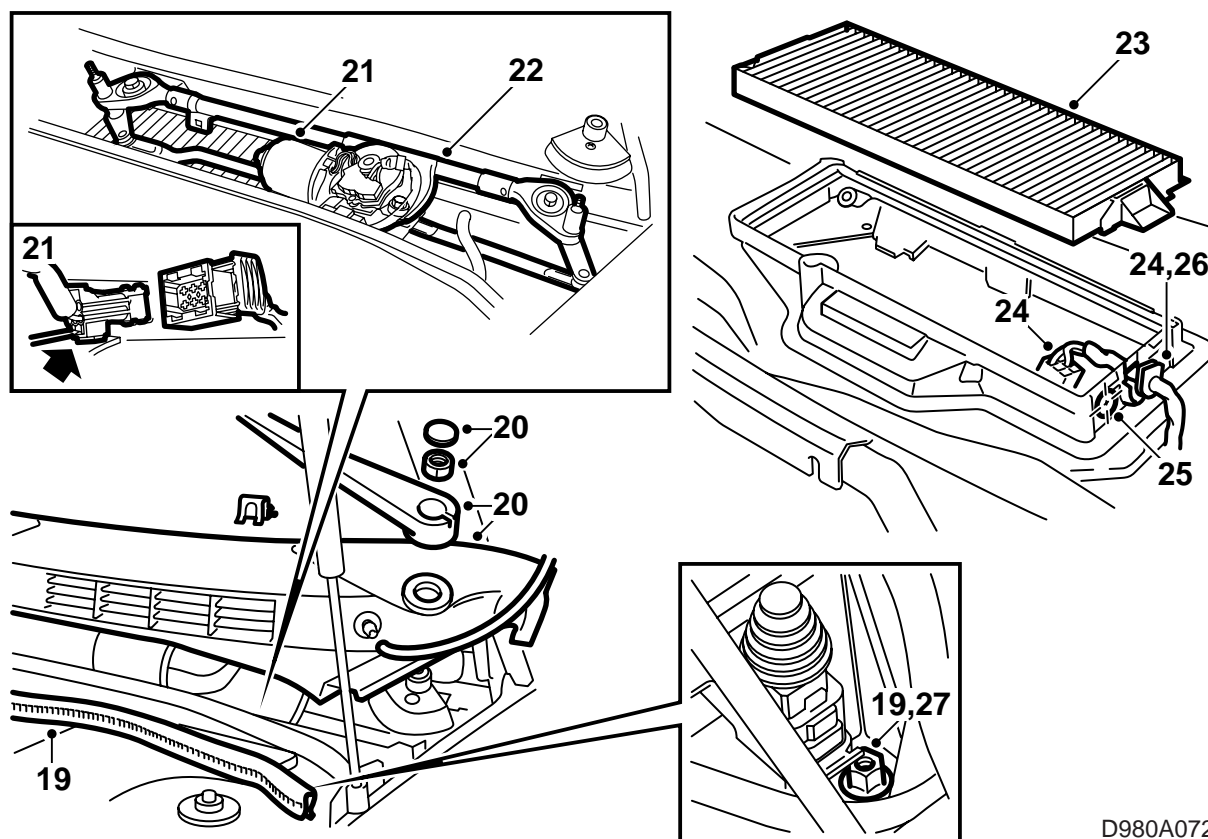
- 14 Accertarsi che la condotta di drenaggio dal vano della cappottatura non sia occlusa, in modo che l'eventuale acqua possa defluire liberamente.

- 15 Fissare il flessibile del liquido refrigerante (aspirazione) sull'attacco dell'alternatore e la bocca di aspirazione della pompa del liquido refrigerante con fascette stringitubo.

- 16 Collegare il flessibile del liquido refrigerante (mandata) fra l'uscita della pompa del liquido refrigerante e l'entrata del riscaldatore.

- 17 Fissare i cavi con fascette di serraggio, vedere figura.

- 18 Agganciare il quadro di distribuzione all'attacco sulla mensola della pompa del liquido refrigerante. Accertarsi che i cavi non siano schiacciati.



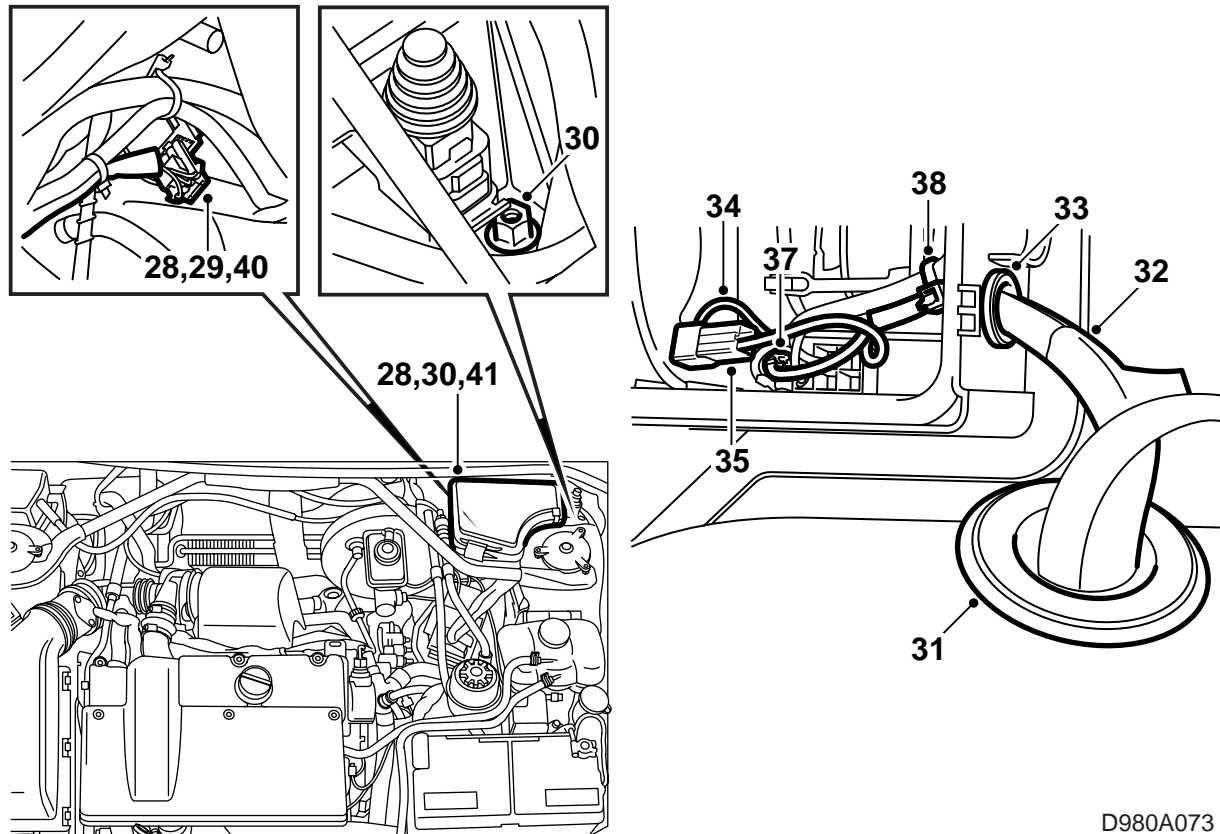
D980A072

- 19 **ACC**: Staccare la modanatura di guarnizione ed il dado che fissano il quadro di distribuzione e sollevarlo.
- 20 **MCC**: Rimuovere le racchette tergicristallo, la modanatura di guarnizione e la copertura del parabrezza.
- 21 **MCC**: Rimuovere la copertura del motorino dei tergicristalli e staccare il connettore.
- 22 **MCC**: Rimuovere il gruppo tergicristalli, togliendo 4 viti.
- 23 **MCC**: Rimuovere il filtro dell'aria dell'abitacolo.
- 24 **MCC**: Staccare il connettore ed asportare il passacavi esistente dall'alloggiamento del ventilatore.

Nota

Fare attenzione a non danneggiare la modanatura di guarnizione e prevenire l'ingresso di trucioli nell'alloggiamento del ventilatore.

- 25 **MCC**: Spostare i cavi e praticare un foro da 15 mm nell'alloggiamento del ventilatore come mostrato in figura. Togliere la protezione contro i trucioli.
- 26 **MCC**: Risistemare il passacavi e ricollegare il connettore.
- 27 **MCC**: Svitare il dado che fissa il quadro di distribuzione, quindi sollevarlo.



D980A073

28 Sollevare il connettore per il collegamento all'unità SID. Togliere la guarnizione del connettore ed applicare ai pin lo spray anticorrosione Kontakt 61, nr. cat. 30 04 520.

⚠ PRECAUZIONE

Verificare che i cavi non vengano a contatto con bordi taglienti o superfici calde. Danni da sfregamento o riscaldamento possono provocare cortocircuiti.

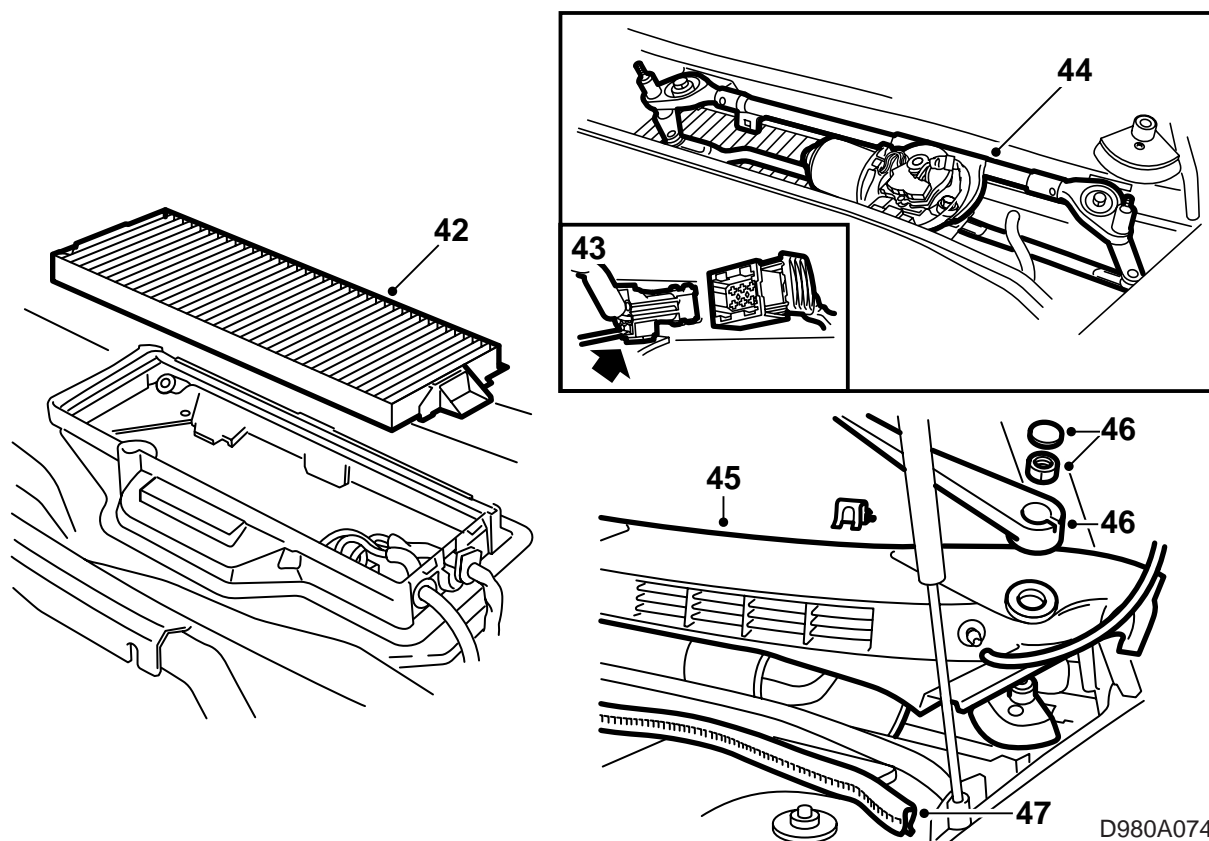
- 29 **ACC:** Posare il cavo del quadro di distribuzione dietro il connettore a 4 poli dietro il servofreno e collegarlo al connettore sul cavo per l'unità SID. Fissare con fascette di serraggio.
- 30 **ACC:** Fissare il quadro di distribuzione e la modanatura di guarnizione.
- 31 **MCC:** Agendo con cautela, praticare un foro nel passacavi esistente come mostrato in figura.
- 32 **MCC:** Posare gli altri due cavi del quadro di distribuzione (con capicorda non isolati) dietro il servofreno ed infilarli nella parete del vano della cappottatura.
- 33 **MCC:** Infilare il passacavi contenuto nel kit sui cavi ed inserire i cavi nel foro praticato nell'alloggiamento del ventilatore.
- 34 **MCC:** Staccare il pin con il cavo arancione dall'alloggiamento del ventilatore e fissare il connettore angolato al pin.

- 35 **MCC:** Fissare il connettore diritto sul pin del cavo blu.
- 36 **MCC:** Collegare i cavi arancione e blu fra loro.
- 37 **MCC:** Collegare il cavo verde (con pin angolato) al pin di collegamento del ventilatore.
- 38 **MCC:** Fissare i cavi alla rete esistente nell'alloggiamento del ventilatore.
- 39 **MCC:** Mettere a tenuta i due passacavi con Teroson T242, nr. cat. 30 15 781, o un prodotto simile.

⚠ PRECAUZIONE

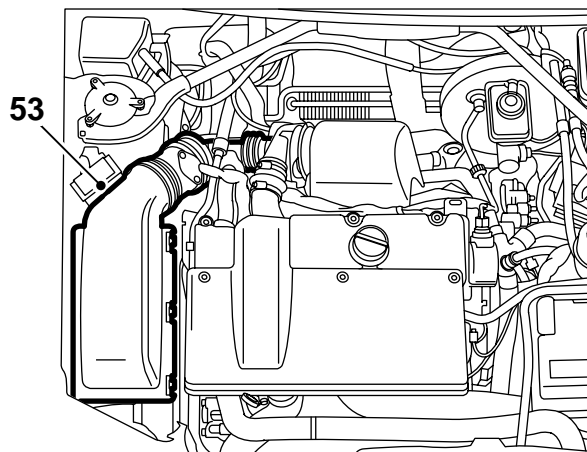
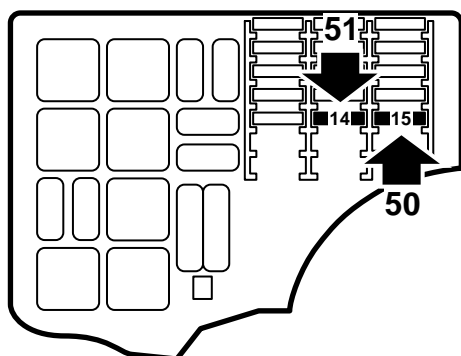
Verificare che i cavi non vengano a contatto con bordi taglienti o superfici calde. Danni da sfregamento o riscaldamento possono provocare cortocircuiti.

- 40 **MCC:** Collegare il connettore a 4 poli al connettore del cavo proveniente dall'unità SID. Fissare i due cavi con fascette di serraggio.
- 41 **MCC:** Installare il quadro di distribuzione.



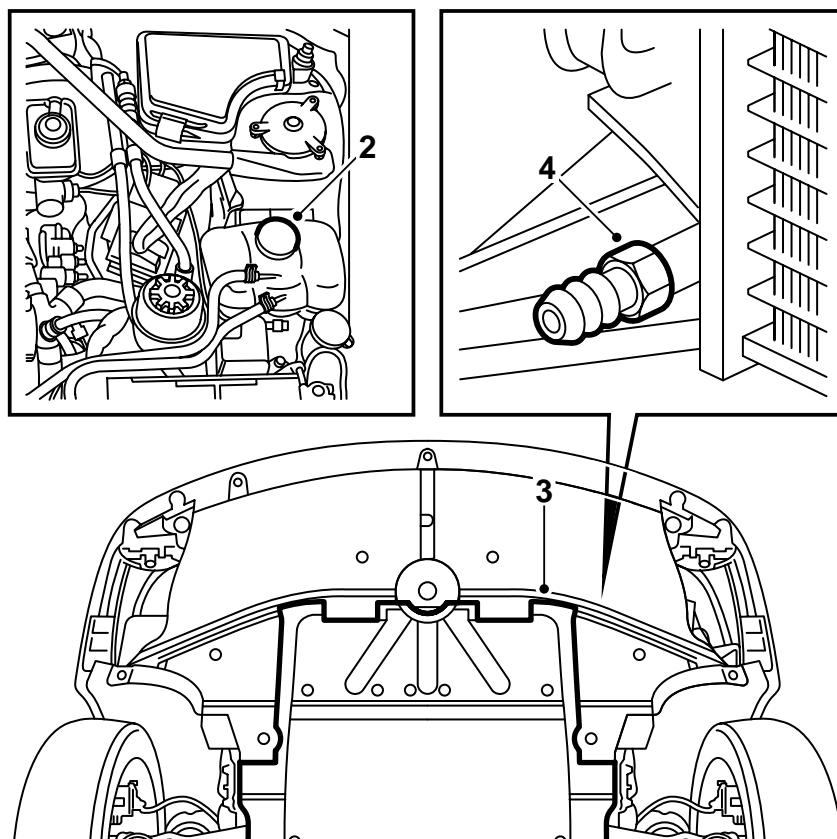
- 42 **MCC:** Installare il filtro dell'aria dell'abitacolo.
- 43 **MCC:** Installare il gruppo tergicristalli fissandolo con quattro viti e collegare il connettore.
- 44 **MCC:** Installare la copertura del motorino dei tergicristalli.
- 45 **MCC:** Installare la copertura del parabrezza.
- 46 **MCC:** Installare le racchette tergicristallo.
- 47 **MCC:** Installare la modanatura di gomma.

D980A074



D980A075

- 48 Togliere il coperchio del quadro di distribuzione.
- 49 Pulire l'interno del coperchio ed applicare l'etichetta PARK. HTR. 20 A sul segno previsto per la posizione 15.
- 50 Sostituire il fusibile 15 con il fusibile da 20 A contenuto nel kit di installazione.
- 51 Inserire il fusibile da 10 A contenuto nel kit di installazione nella posizione 14 (ADD. HTR./WAT. PUMP).
- 52 Risistemare il coperchio del quadro di distribuzione.
- 53 Installare il coperchio del filtro dell'aria con il debimetro ed il flessibile di aspirazione del turbocompressore. Fissare il flessibile della ventilazione del basamento.
Collegare il connettore del debimetro.
- 54 Sollevare l'automobile. Staccare il flessibile di scarico del liquido refrigerante e serrare il tappo di scarico.
- 55 Installare la copertura inferiore del motore.
- 56 Abbassare l'automobile. Rabboccare con liquido refrigerante e controllare la tenuta dell'impianto.
- 57 Programmare il riscaldatore per parcheggio con lo strumento diagnostico: Diagnosi, anno di modello, modello di automobile, Carrozzeria, SID, Programmazione, Attivazione, Riscaldatore per parcheggio. Selezionare: Attivazione da timer e temperatura ambiente.
- 58 Spurgare l'impianto di raffreddamento nel seguente modo:
- Nota**
ACC o AC devono essere in posizione OFF.
- Collegare un flessibile di raccolta dei gas di scarico al riscaldatore supplementare.
- Accendere il motore e verificare che il flusso di liquido refrigerante nel flessibile fra alloggiamento del termostato e serbatoio di espansione sia continuo.
- Attivare manualmente il riscaldatore supplementare sul pannello SID.
- Far funzionare il motore finché non interviene il termostato. Spegnerlo, aprire con cautela il tappo del serbatoio di espansione e rabboccare all'occorrenza con liquido refrigerante al livello MAX. Chiudere il tappo.
- 59 Accertarsi che l'impianto di raffreddamento sia a tenuta e controllare il funzionamento del riscaldatore attivandolo manualmente.
- 60 Pulire l'interno dello sportellino del serbatoio ed installare l'etichetta di avvertenza.
- 61 Inserire le istruzioni per l'installazione nell'automobile e segnalare al cliente l'importanza delle istruzioni contenute nel libretto dell'automobile alla fine della sezione "Specifiche tecniche", alla voce "Riscaldatore per motore e abitacolo".



D980A069

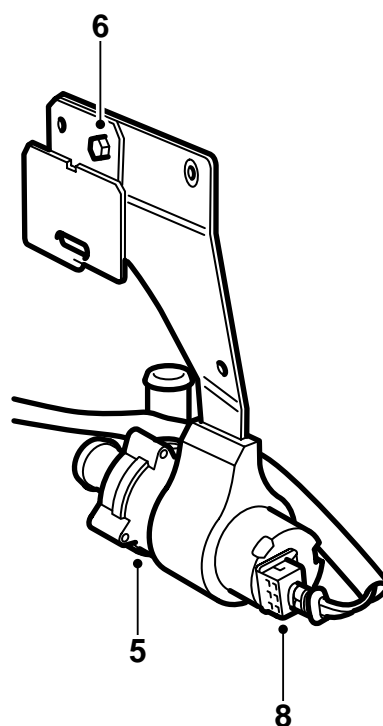
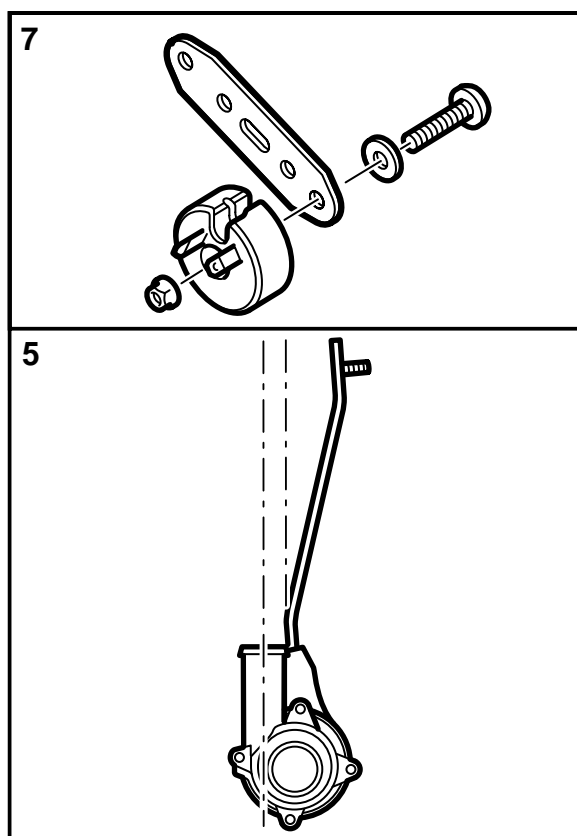
RHD

- 1 Leggere attentamente le istruzioni per l'installazione e verificare che non manchi nessuna componente del kit.
- 2 Applicare gli schermi protettivi e togliere il tappo del serbatoio di espansione dell'impianto di raffreddamento.

⚠ PRECAUZIONE

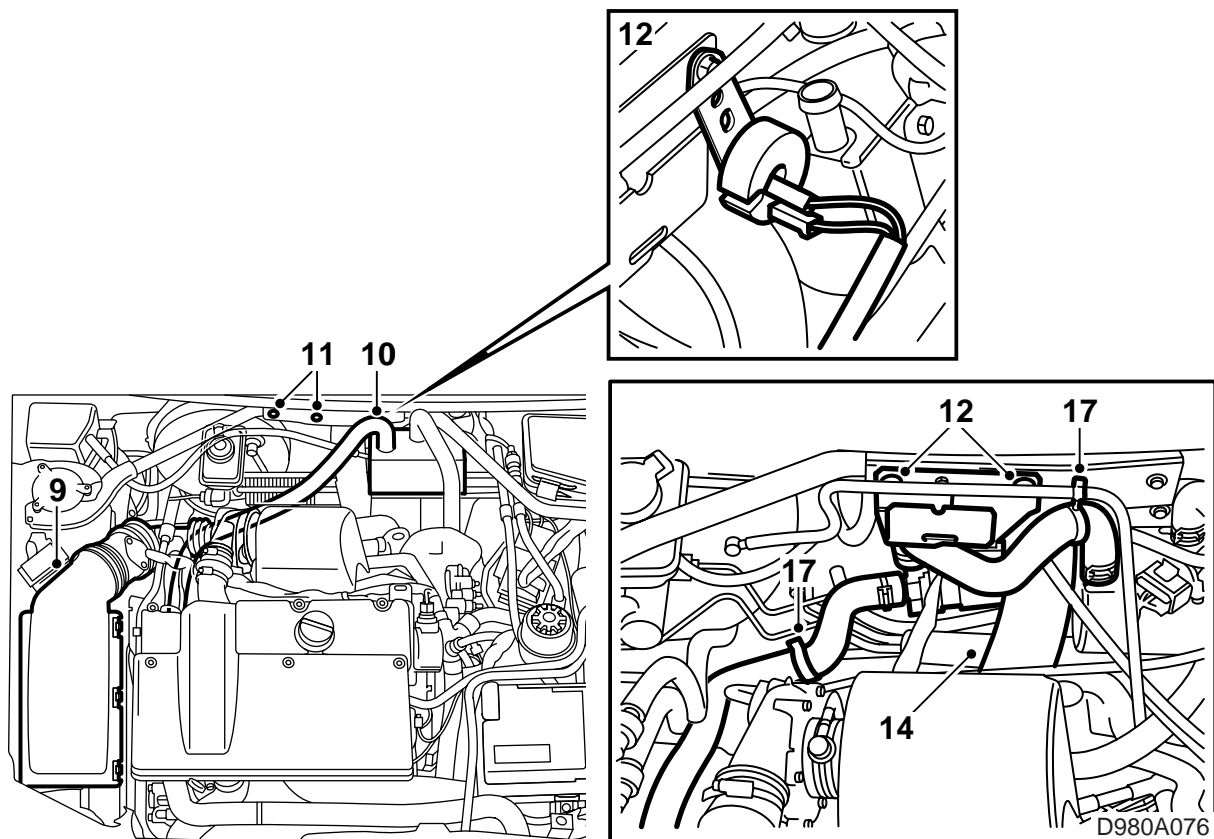
Prestare attenzione se il motore dell'automobile è caldo. Il liquido refrigerante è bollente. Sussiste inoltre il rischio di bruciature in caso di contatto con il turbocompressore ed il collettore dei gas di scarico.

- 3 Sollevare l'automobile. Rimuovere la copertura inferiore del motore.
- 4 Preparare un contenitore di raccolta per il liquido refrigerante. Aprire il tappo di scarico, collegare un flessibile e scaricare il liquido refrigerante.



D980A070

- 5 Abbassare l'automobile. Applicare vasellina priva di acidi, nr. cat. 30 06 665, all'involucro della pompa ed all'interno della mensola. Premere la pompa del liquido refrigerante verso la mensola ed accertarsi che l'uscita della pompa sia posizionata come mostrato in figura.
- 6 Fissare l'attacco del quadro di distribuzione sulla mensola della pompa del liquido refrigerante con il dado M6.
- 7 **MCC:** Fissare la resistenza ed il relativo attacco con la vite, la rondella ed il dado (M5).
- 8 Collegare uno dei cavi con il connettore a 2 poli alla pompa del liquido refrigerante.



9 Staccare il coperchio del filtro dell'aria (che contiene anche il debimetro). Staccare il flessibile di aspirazione del turbocompressore e la ventilazione del basamento.

Staccare il connettore del debimetro.

Nota

Coprire l'alternatore in modo che non possa essere danneggiato da eventuali perdite di liquido refrigerante.

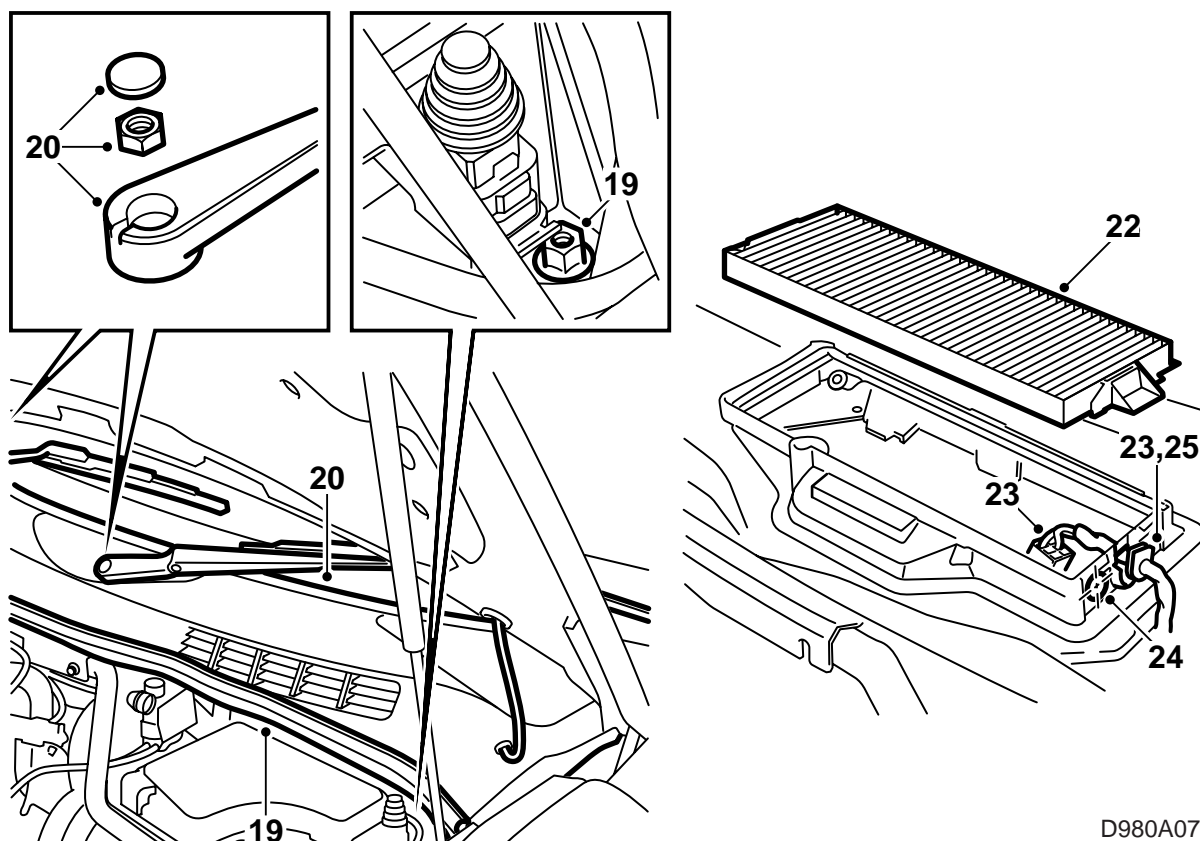
- 10 Staccare il flessibile del liquido refrigerante dall'attacco dell'alternatore e dal riscaldatore. Staccare i fermi dei flessibili della scatola di depressione e del depressore, quindi togliere il flessibile.
- 11 Togliere la vite sinistra e la vite centrale che fissano la barra fra le torri del gambo di molla nella cappottatura.
- 12 Installare la mensola della pompa del liquido refrigerante (e l'attacco del quadro di distribuzione) utilizzando le viti della barra. Verificare che vi sia sufficiente spazio fra i tubi del freno e la pompa del liquido refrigerante. All'occorrenza, spostare i tubi del freno con il manico di un martello o simile.

Serrare il dado dell'attacco del quadro di distribuzione.

MCC: Installare la resistenza ed il relativo attacco utilizzando la vite centrale della barra. Collegare i cavi del quadro di distribuzione alla resistenza.

Coppia di serraggio: 8 Nm (6 lbf ft)

- 13 Posare i cavi del quadro di distribuzione dietro la mensola del liquido refrigerante.
- 14 Accertarsi che la conduttura di drenaggio dal vano della cappottatura non sia occlusa, in modo che l'eventuale acqua possa defluire liberamente.
- 15 Fissare il flessibile del liquido refrigerante (aspirazione) sull'attacco dell'alternatore e la bocca di aspirazione della pompa del liquido refrigerante con fascette stringitubo.
- 16 Collegare il flessibile del liquido refrigerante (mandata) fra l'uscita della pompa del liquido refrigerante e l'entrata del riscaldatore. Accertarsi che la resistenza non venga a contatto con i flessibili del liquido refrigerante.
- 17 Fissare i flessibili di depressione ai flessibili del liquido refrigerante come mostrato in figura.
- 18 Agganciare il quadro di distribuzione all'attacco sulla mensola della pompa del liquido refrigerante. Accertarsi che i cavi non siano schiacciati.



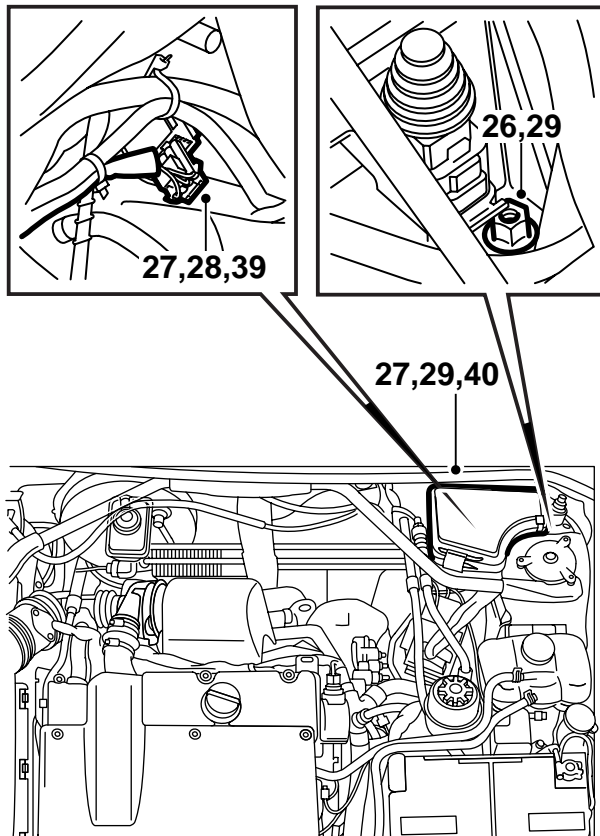
D980A077

- 19 **ACC:** Staccare la modanatura di guarnizione ed il dado che fissano il quadro di distribuzione e sollevarlo.
- 20 **MCC:** Rimuovere le racchette tergicristallo, la modanatura di guarnizione e la copertura del parabrezza.
- 21 **MCC:** Rimuovere la copertura del motorino dei tergicristalli e staccare il connettore.
- 22 **MCC:** Rimuovere il filtro dell'aria dell'abitacolo.
- 23 **MCC:** Staccare il connettore ed asportare il passacavi esistente dall'alloggiamento del ventilatore.

Nota

Fare attenzione a non danneggiare la modanatura di guarnizione e prevenire l'ingresso di trucioli nell'alloggiamento del ventilatore.

- 24 **MCC:** Spostare i cavi e praticare un foro da 15 mm nell'alloggiamento del ventilatore come mostrato in figura. Togliere la protezione contro i trucioli.
- 25 **MCC:** Risistemare il passacavi e ricollegare il connettore.

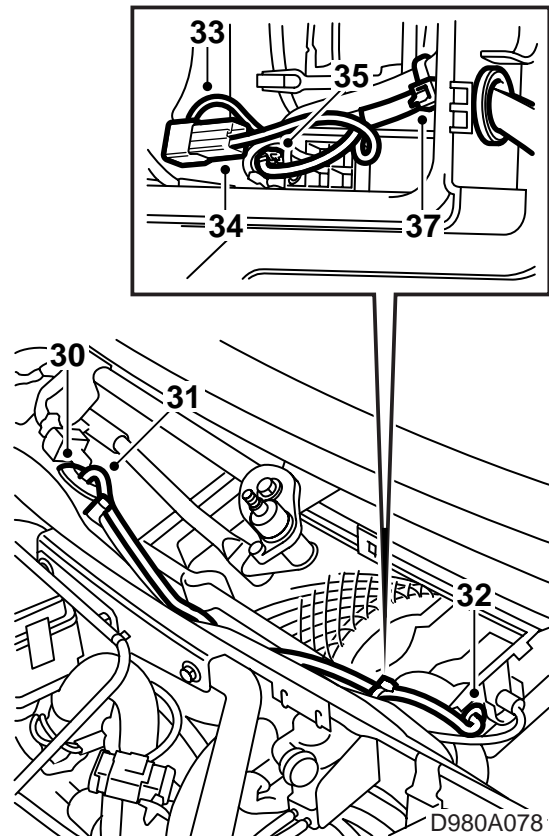


- 26 **MCC:** Svitare il dado che fissa il quadro di distribuzione e sollevarlo.
- 27 Sollevare il connettore per il collegamento all'unità SID. Togliere la guarnizione del connettore ed applicare ai pin lo spray anticorrosione Kontakt 61, nr. cat. 30 04 520.

! PRECAUZIONE

Verificare che i cavi non vengano a contatto con bordi taglienti o superfici calde. Danni da sfregamento o riscaldamento possono provocare cortocircuiti.

- 28 **ACC:** Posare il cavo del quadro di distribuzione con il connettore a 4 poli presso la cappottatura e collegarlo al connettore sul cavo per l'unità SID. Fissare con fascette di serraggio.
- 29 **ACC:** Fissare il quadro di distribuzione e la modanatura di guarnizione.
- 30 **MCC:** Agendo con cautela, praticare un foro nel passacavi esistente come mostrato in figura.
- 31 **MCC:** Posare gli altri due cavi del quadro di distribuzione (con capicorda non isolati) ed infilarli nella parete del vano della cappottatura.
- 32 **MCC:** Infilare il passacavi contenuto nel kit sui cavi ed inserire i cavi nel foro praticato nell'alloggiamento del ventilatore.

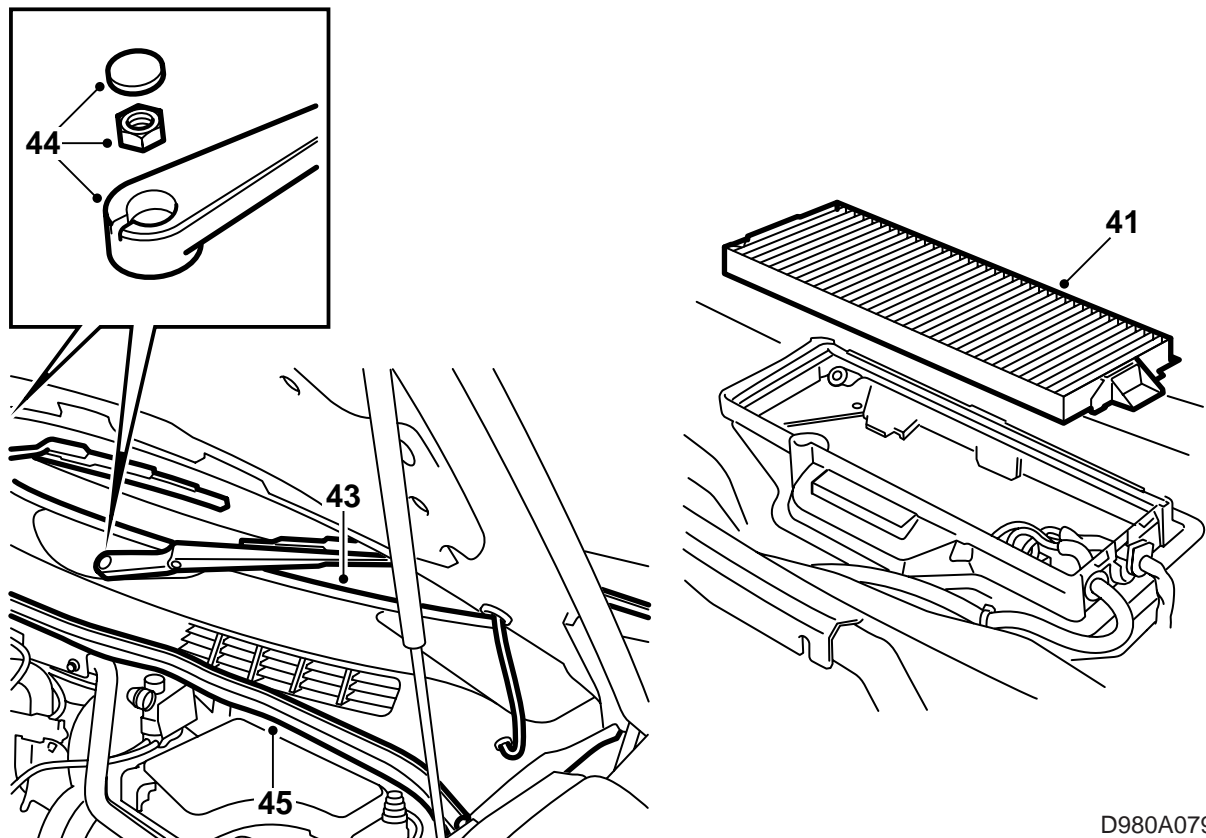


- 33 **MCC:** Staccare il pin con il cavo arancione dall'alloggiamento del ventilatore e fissare il connettore angolato al pin.
- 34 **MCC:** Fissare il connettore diritto sul pin del cavo blu.
- 35 **MCC:** Collegare i cavi arancione e blu fra loro.
- 36 **MCC:** Collegare il cavo verde (con pin angolato) al pin di collegamento del ventilatore.
- 37 **MCC:** Fissare i cavi alla rete esistente all'interno della cappottatura nell'alloggiamento del ventilatore.
- 38 **MCC:** Mettere a tenuta i due passacavi con Teroson T242, nr. cat. 30 15 781, o un prodotto simile.

! PRECAUZIONE

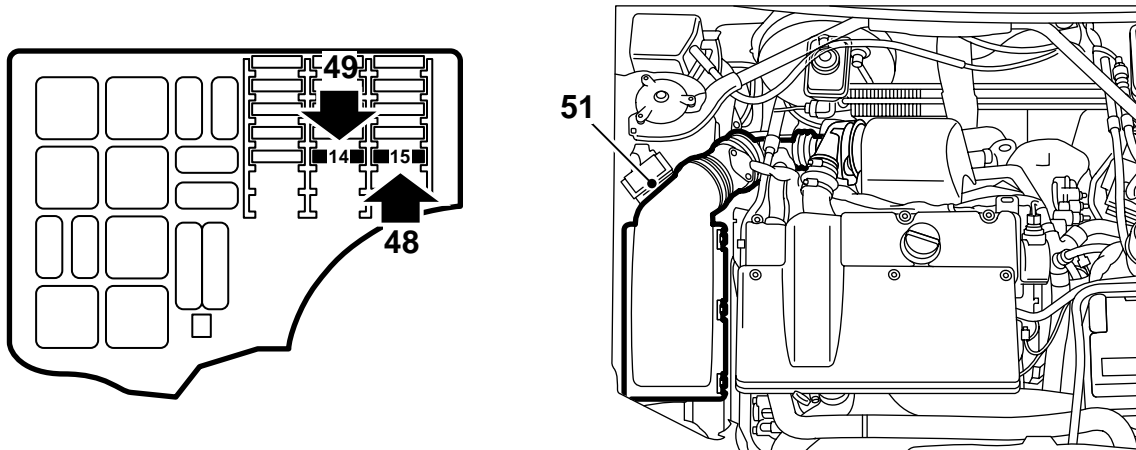
Verificare che i cavi non vengano a contatto con bordi taglienti o superfici calde. Danni da sfregamento o riscaldamento possono provocare cortocircuiti.

- 39 **MCC:** Collegare il connettore a 4 poli al connettore del cavo proveniente dall'unità SID. Fissare i due cavi con fascette di serraggio.
- 40 **MCC:** Installare il quadro di distribuzione.



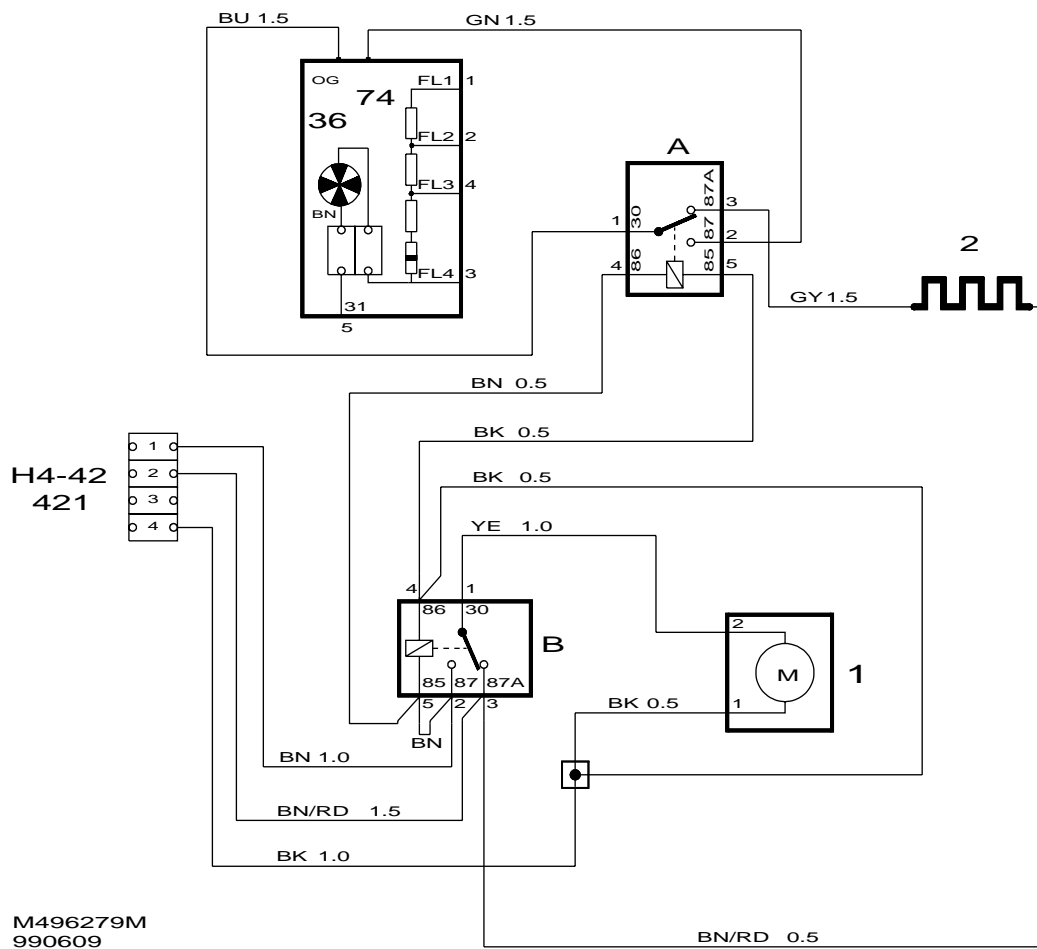
D980A079

- 41 **MCC:** Installare il filtro dell'aria dell'abitacolo.
- 42 **MCC:** Installare la copertura del motorino dei tergicristalli.
- 43 **MCC:** Installare la copertura del parabrezza.
- 44 **MCC:** Installare le racchette tergicristallo.
- 45 **MCC:** Installare la modanatura di gomma.



D980A080

- 41 Togliere il coperchio del quadro di distribuzione.
- 42 Pulire l'interno del coperchio ed applicare l'etichetta PARK. HTR 20 A sul segno previsto per la posizione 15.
- 43 Sostituire il fusibile 15 con il fusibile da 20 A contenuto nel kit di installazione.
- 44 Inserire il fusibile da 10 A contenuto nel kit di installazione nella posizione 14 (ADD. HTR./WAT. PUMP).
- 45 Risistemare il coperchio del quadro di distribuzione.
- 46 Installare il coperchio del filtro dell'aria con il debimetro ed il flessibile di aspirazione del turbocompressore. Fissare il flessibile della ventilazione del basamento. Collegare il connettore del debimetro.
- 47 Sollevare l'automobile. Staccare il flessibile di scarico del liquido refrigerante e serrare il tappo di scarico.
- 48 Installare la copertura inferiore del motore.
- 49 Abbassare l'automobile. Rabboccare con liquido refrigerante e controllare la tenuta dell'impianto.
- 50 Programmare il riscaldatore per parcheggio con lo strumento diagnostico: Diagnosi, anno di modello, modello di automobile, Carrozzeria, SID, Programmazione, Attivazione, Riscaldatore per parcheggio.
Selezionare: Attivazione da timer e temperatura ambiente.
- 51 Spurgare l'impianto di raffreddamento nel seguente modo:
- Nota**
ACC o AC devono essere in posizione OFF.
- Collegare un flessibile di raccolta dei gas di scarico al riscaldatore supplementare.
- Accendere il motore e verificare che il flusso di liquido refrigerante nel flessibile fra alloggiamento del termostato e serbatoio di espansione sia continuo.
- Attivare manualmente il riscaldatore supplementare sul pannello SID.
- Far funzionare il motore finché non interviene il termostato. Spegnerlo, aprire con cautela il tappo del serbatoio di espansione e rabboccare all'occorrenza con liquido refrigerante al livello MAX. Chiudere il tappo.
- 57 Accertarsi che l'impianto di raffreddamento sia a tenuta e controllare il funzionamento del riscaldatore attivandolo manualmente.
- 58 Pulire l'interno dello sportellino del serbatoio ed installare l'etichetta di avvertenza.
- 59 Inserire le istruzioni per l'installazione nell'automobile e segnalare al cliente l'importanza delle istruzioni contenute nel libretto dell'automobile alla fine della sezione "Specifiche tecniche", alla voce "Riscaldatore per motore e abitacolo".



Schema elettrico, MCC, LHD, RHD

A	B	1	2	36	74	H4-42
Motore del ventilatore di raffreddamento destro	Relè della pompa del liquido refrigerante	Pompa del liquido refrigerante	Resistenza	Motore del ventilatore dell'abitacolo; al centro fra cappottatura e parete intermedia	Resistenza del ventilatore dell'abitacolo; a sinistra sotto il filtro dell'aria dell'abitacolo	Collegamento del riscaldatore per parcheggio; presso il passacavi della cappottatura sotto il quadro di distribuzione 342a/b del vano motore

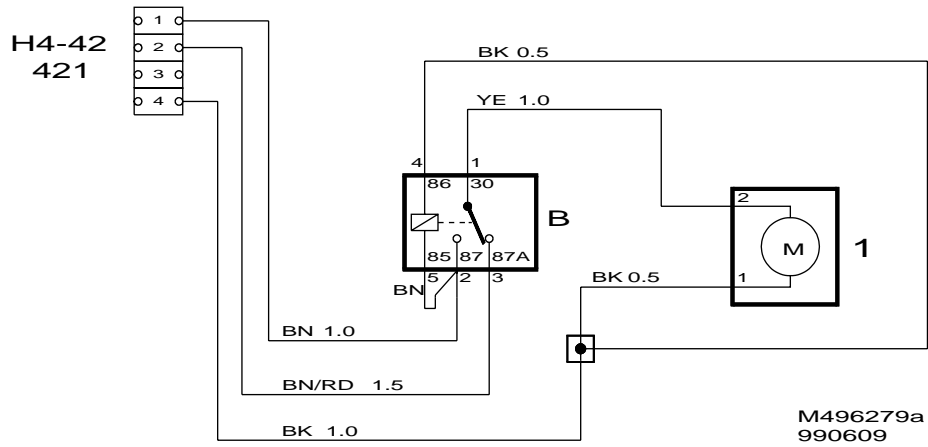


Schéma électrique, ACC, LHD, RHD

B	1	H4-42
Relè della pompa del liquido refrigerante	Pompa del liquido refrigerante	Collegamento del riscaldatore per parcheggio; presso il passacavi della cappottatura sotto il quadro di distribuzione 342a/b del vano motore