

# Servicehandbok

## Reparation och underhåll

AVD. 3 (39)

Kopplingsschema

260

1975, 1976, 1977

**VOLVO**

Volvo Personvagnar AB



## INNEHALLSFÖRTECKNING

	Uppslag
Så här använder du schemat .....	1
Grupp 24 Bränsleinsprutning 1975 .....	2
Bränsleinsprutning 1976, 1977 .....	3
Grupp 32 Strömförsörjning .....	4
Grupp 33 Startsystem .....	5
Grupp 34 Tändsystem brytarlöst .....	6
Grupp 35 Hel- och halvljus .....	7
Positionslyjus, bakljus och nummerskyltbelysning 1975, 1976 .....	8
Positionslyjus, bakljus och nummerskyltbelysning 1977 .....	9
Nummerskyltbelysning 265 .....	10
Varselljus .....	11
Stoppljus .....	12
Bakljus, manuell växellåda .....	13
Bakljus, automatisk växellåda 1975 .....	14
Bakljus, automatisk växellåda 1976, 1977 .....	15
Instrument- och reglagebelysning .....	16
Handskfacksbelysning .....	17
Innerbelysning .....	18
Innerbelysning, 265 bakre .....	19
Motorrum och bagagerumsbelysning .....	20
Dimbaklykta 264 .....	21
Dimbaklykta 265 .....	22
Grupp 36 Körvisare och varningsblinkers .....	23
Signal .....	24
Vindrutetorkare och spolare .....	25
Strålkastare och spolare .....	26
Bakrutetorkare och spolare .....	27
Cigarettändare .....	28
Grupp 38 Glödtrådsvakt .....	29
Bältespåminnare .....	30
Kombinationsinstrument (med temp- och bränslemätare samt varvräknare) ...	31
Klocka .....	32
Grupp 43 Överväxel .....	33
Grupp 83 Fönsterhissar 1975 .....	34
Fönsterhissar 1976, 1977 .....	35
Grupp 84 Eluppvärmd bakruta 264 .....	36
Eluppvärmd bakruta 265 .....	37
Elbackspegel .....	38
Grupp 85 Värmebläst, standardvärme .....	39
Värmebläst, kombinationsvärme .....	40
Eluppvärmd förarstol .....	41
Kylanläggning .....	42
Komplett kopplingsschema 1975 .....	43
Komplett kopplingsschema 1976 .....	44
Komplett kopplingsschema 1977 .....	45

## FÖRORD

Utvecklingen av bilens elektriska system har skett med ökat antal elektriska funktioner och komponenter. Många av dem har mer än en uppgift att fylla. Detta har gjort våra hittillsvarande typer av elschemor mycket komplicerande och därigenom svåra att använda.

I föreliggande elschemabok presenterar vi därför elsystemet på ett sätt som gör det lättare att finna aktuell koppling i systemet. Därigenom förenklas felsökningen.

Det totala elschemat har delats upp i ett antal del-schemor, som vart och ett behandlar en separat elfunktion i systemet. Varje funktion presenteras på ett helt uppslag, där såväl komponenternas inre som yttre koppling samt placering i vagnen visas. Dessutom framgår ledningarnas dragning i vagnen samt "strömflödet i varje funktions normala arbetsläge".

Se vidare nästa uppslag!

## SÄKRINGAR

1975			1976, 1977		
Nr	Inkopplade funktioner	Strömstyrka	Nr	Inkopplade funktioner	Strömstyrka
1	Cigarettändare Strålkastartorkare	8 A	1	Cigarettändare Strålkastartorkare Bakrutetorkare, -spolare (265) Elbackspegel	8 A
2	Vindrutetorkare, -spolare Värmebläkt Signalhorn	16 A	2	Vindrutetorkare, -spolare Värmebläkt Signalhorn	16 A
3	Eluppvärmd bakruta	16 A	3	Eluppvärmd bakruta Överväxel	16 A
4	Handskfacksbelysning Backljus Eluppvärmd förarstol Kylanläggning	8 A	4	Handskfacksbelysning Backljus Eluppvärmd förarstol Kylanläggning	8 A
5	Instrument Körriktningsvisare Kontroll-, varningslampor Bilbältesvarning Fönsterhissar	5 A	5	Instrument Körriktningsvisare Kontroll-, varningslampor Relä, insprutningsmotor Magnetventil, förgasare Bilbältesvarning	8 A
6	Varningsljus Motorrumsbelysning Bagagerumsbelysning	8 A	6	Varningsljus Bakre innerbelysning (265) Motorrumsbelysning Bagagerumsbelysning	8 A
7	Klocka Bränslepump, insprutningsmotor	8 A	7	Klocka Bränslepump, insprutningsmotor	16 A
8	Bromsljus Innerbelysning	8 A	8	Bromsljus Innerbelysning	8 A
9	Reserv	5 A	9	Varselljus	8 A
10	Varselljus Fönsterhissar*	16 A	10	Fönsterhissar	16 A
11	Vänster positionsljus Vänster nummerskyltbelysning Dimbakkylt	5 A	11	Vänster positionsljus Vänster nummerskyltbelysning (265: vänster + höger) Dimbakkylt	8 A
12	Höger positionsljus Höger nummerskyltbelysning Instrument- och panelbelysning	5 A	12	Höger positionsljus Höger nummerskyltbelysning Instrument- och panelbelysning	8 A

\* Norden har säkring  
för fönsterhissar via 16 A  
hängsäkring

This manual is a photocopy of the  
original service manual



# Så här använder

Sök i registret upp den elfunktion Du är intresserad av.

Låt oss säga att Du vill titta på vindrutetorkare. Enligt registret hittar Du vindrutetorkare och spolare på uppslag 25, som Du alltså slår upp.

Här ser Du, schematiskt, både hur komponenterna är kopplade till varandra och hur de "ser ut" inuti.

De ingående komponenternas namn

Ledningarnas area anges i mm<sup>2</sup> och deras färg med bokstäver:

SB = Svart  
GR = Grå  
W = Vit  
R = Röd

BR = Brun  
Y = Gul  
BL = Blå  
GN = Grön

I de fall funktionen har säkringen gemensam med en annan funktion anges denna, för att underlätta vid felsökning.

Exempel: Vindrutetorkaren fungerar inte.

**Fungerar** Signalhornet finns felet i eller efter säkringsdosan.

**Fungerar inte** Signalhornet finns felet med stor sannolikhet mellan batteriet och säkringsdosan.

## Vindrutetorkare och spolare

- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Omkopplare för vindrutetorkare och spolare
- D Spolare
- E Vindrutetorkare

Säkring nr 2  
Vindrutetorkare  
Värmeblåst  
Signalhorn

## Parkering

## Hastighet 1 och spolning

## Hastighet 2

## Parkering

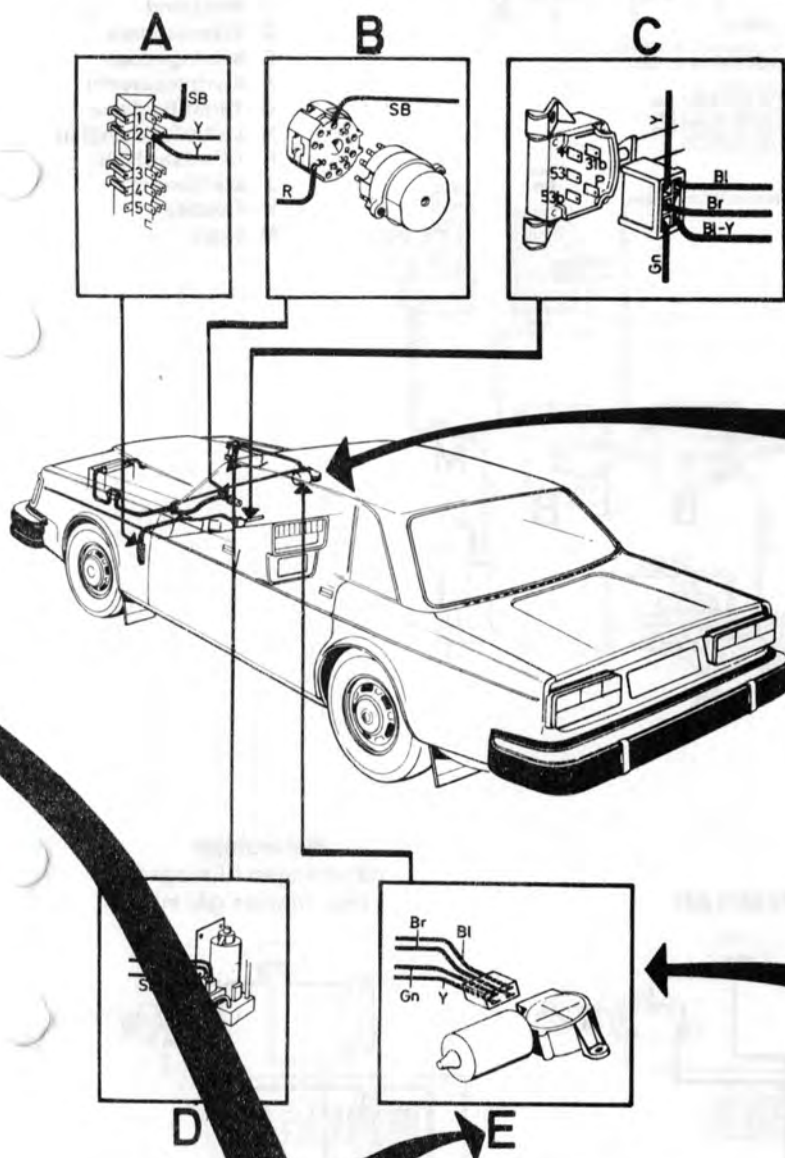
Här ser Du strömflödet i olika "arbetslägen".



# Du schemat

Börja här!

Vindrutetorkare och spolare



Med hjälp av bokstäverna hittar Du lätt från komponentbilderna till själva elschemat.

Dessutom ser Du hur ledningarna är dragna i bilen samt var, på resp. komponent, de olika ledningarna är anslutna.

Här ser Du var i bilen funktionens komponenter är placerade.



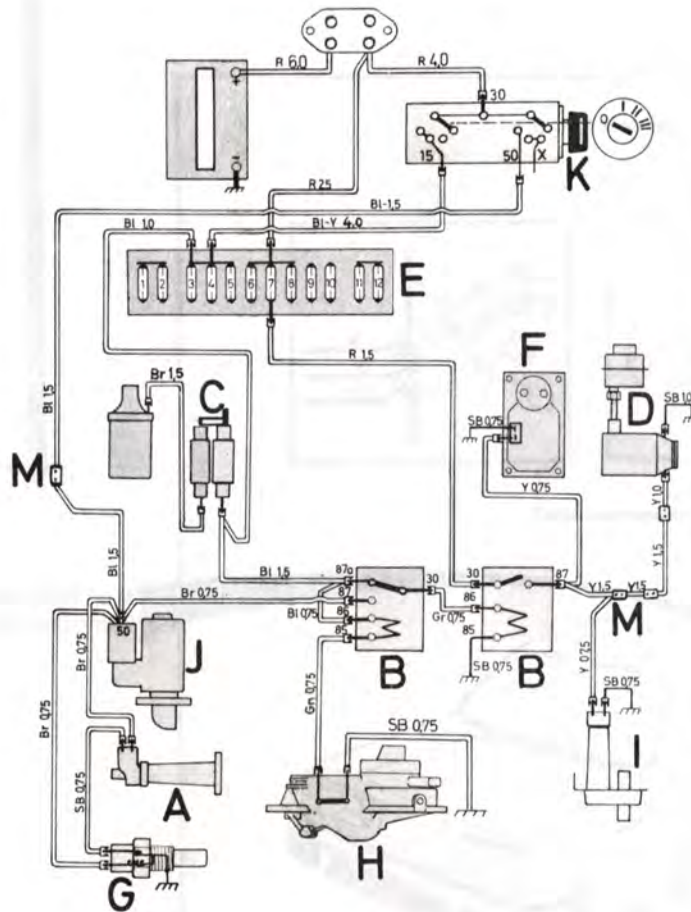
# Bränsleinsprutning 1975

## Säkring nr 4

Handsfacksbelysning  
Backljus  
Eluppvärmd förarstol  
Kylanläggning

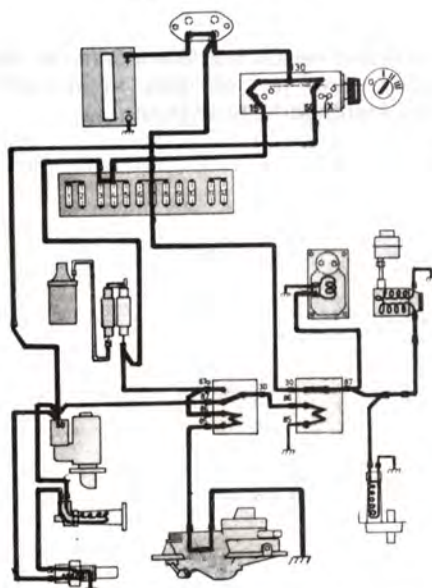
## Säkring nr 7

Klocka  
Bränslepump,  
insprutningsmotor

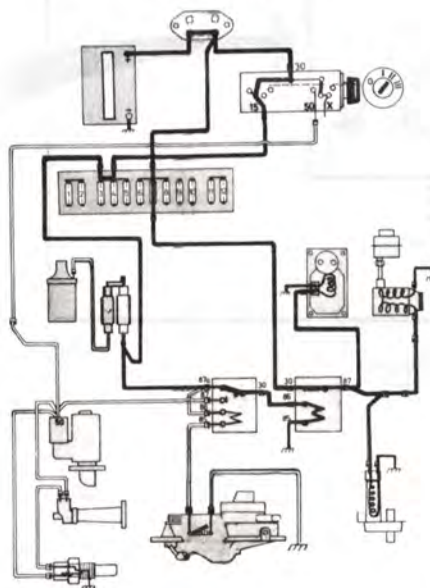


- A Kallstartventil
- B Huvud- och pumprelä
- C Motstånd
- D Bränslepump
- E Säkringsdosa
- F Styrtrycksventil
- G Termotidgivare
- H Luftmängdsmätare
- I Tillsatsluftslid
- J Startmotor
- K Tändlås
- M Skarv

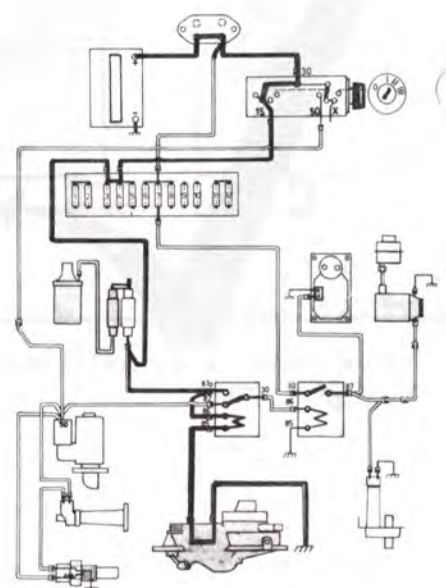
## Start av motor



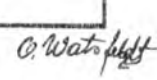
## Motorn går



## Motorstopp (tändningen tillslagen men motorn går ej)









# Bränsleinsprutning 1976, 1977

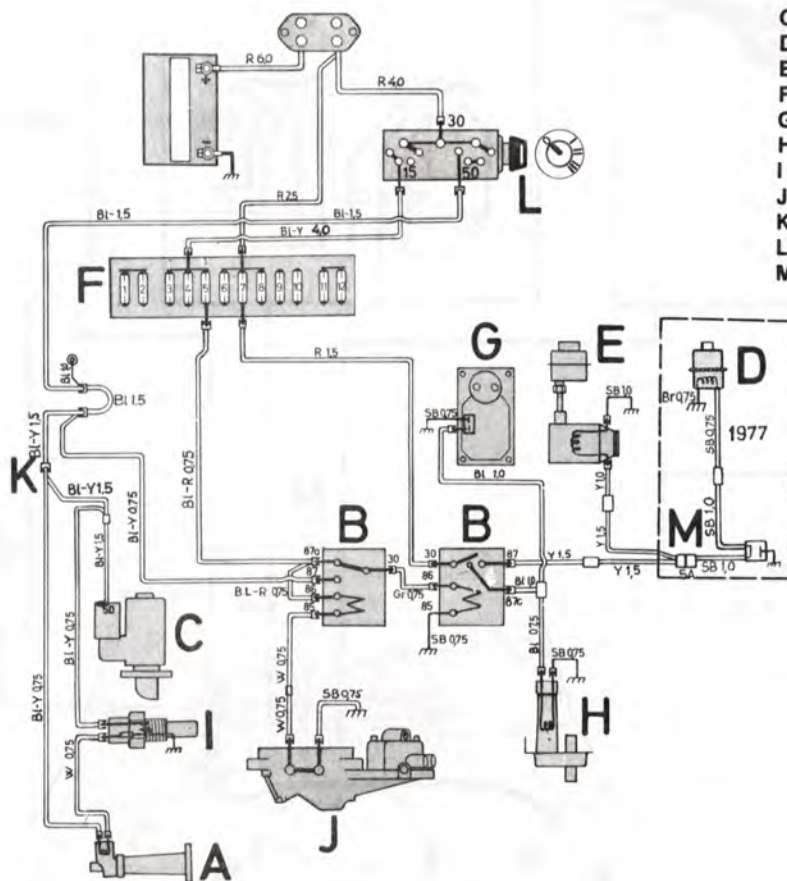
## Säkring nr 5

Instrument  
Körriktungsvisare  
Kontroll-, varningslampor  
Bilbältesvarning  
Relä, insprutningsmotor  
Magnetventil, förgasare

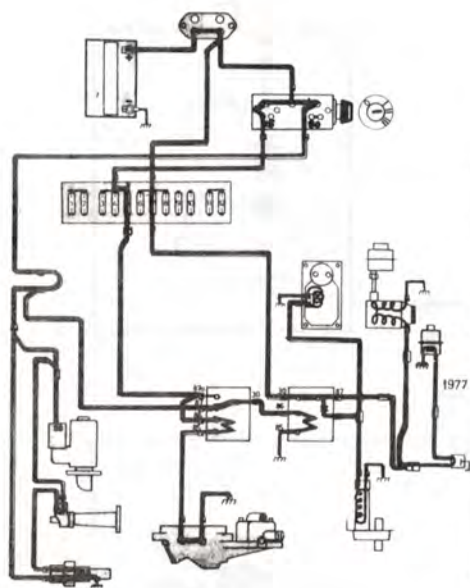
## Säkring nr 7

Klocka  
Bränslepump, insprutnings-  
motor

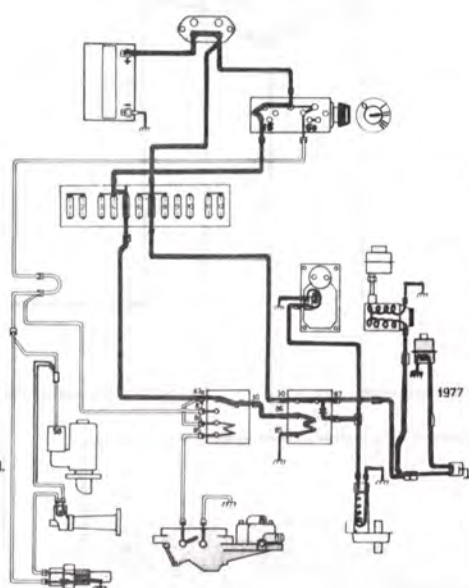
- A Kallstartventil
- B Huvud- och  
pumprelä
- C Startmotor
- D Förpump
- E Bränslepump
- F Säkringsdosa
- G Styrtrycksventil
- H Tillsatsluftslid
- I Termotidgivare
- J Luftmängdsmätare
- K Skarv
- L Tändlås
- M Hängsäkring



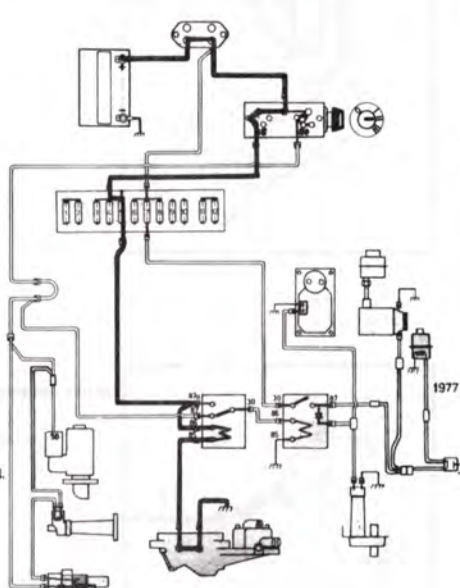
Start av motor



Motorn går

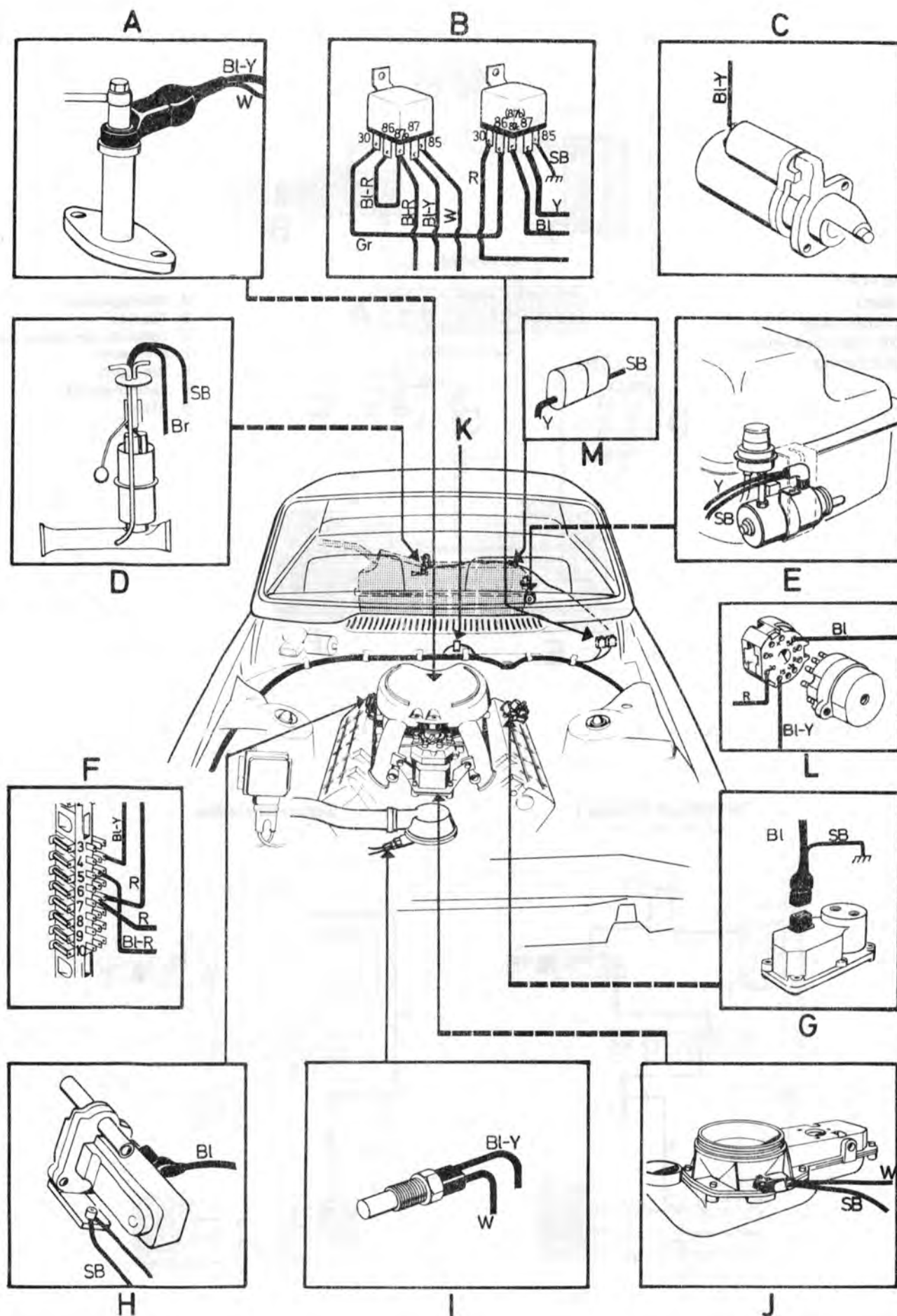


Motorstopp  
(tändningen tillslagen  
men motorn går ej)





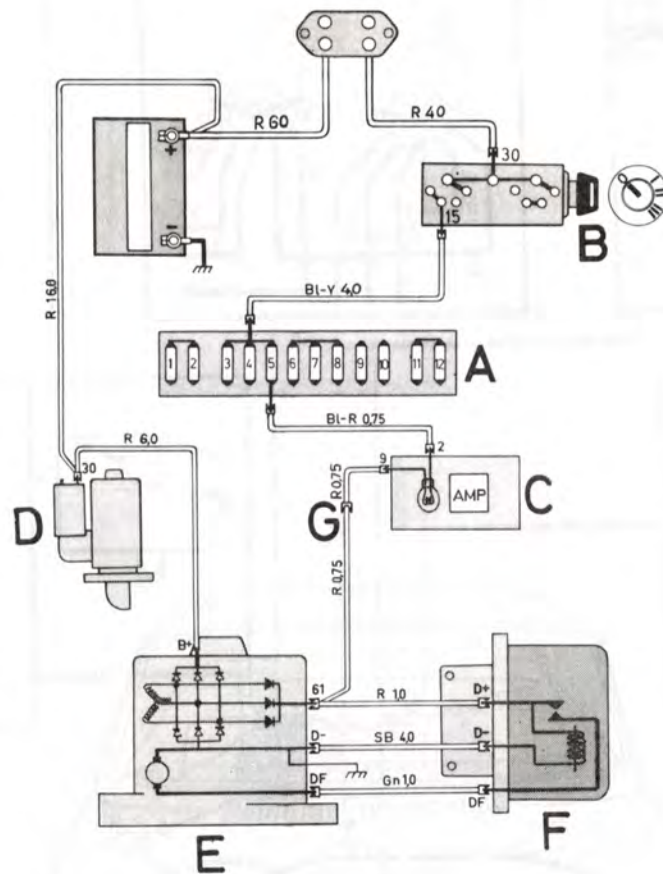
# Bränsleinsprutning 1976, 1977



# Strömförsörjning

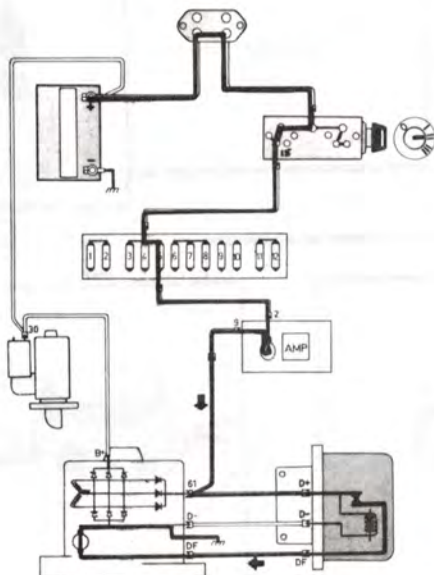
## Säkring nr 5

Instrument  
Körriktningsvisare  
Kontroll-, varningslampor  
Bilbältesvarning

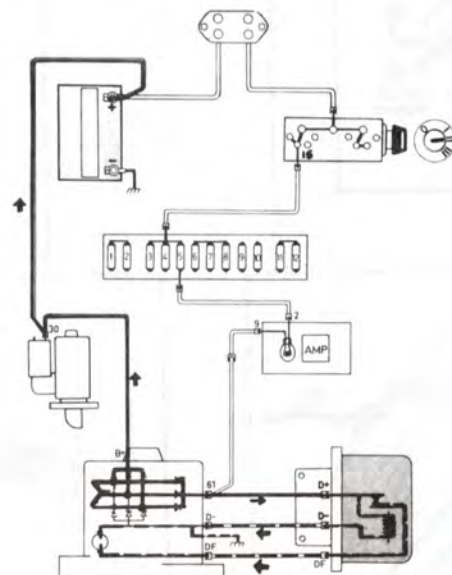


- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Laddningskontrollampa
- D Startmotor
- E Generator
- F Laddningsrelä
- G Skarv

## Tändningen tillslagen (motorn går ej)

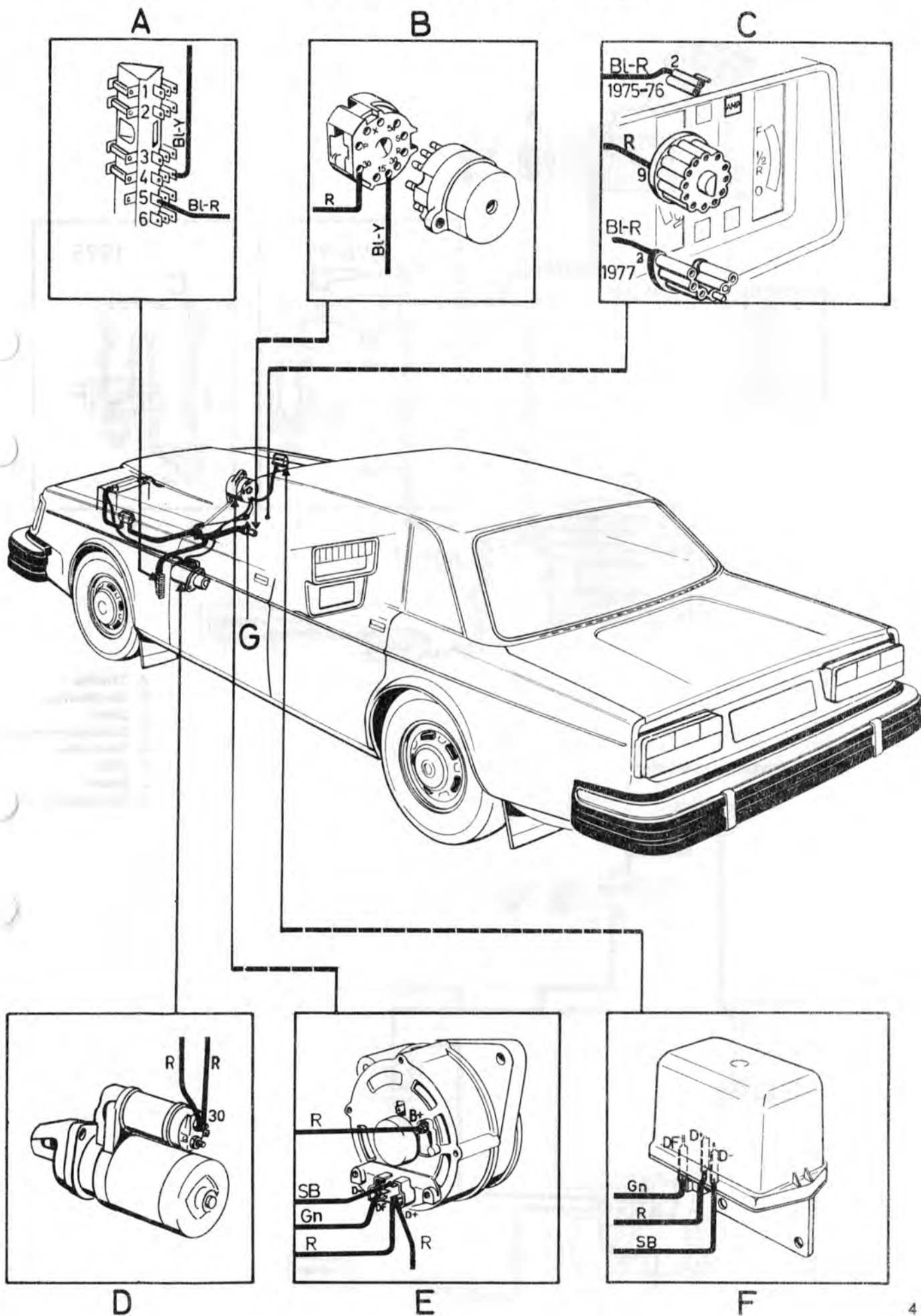


## Generatorn laddar

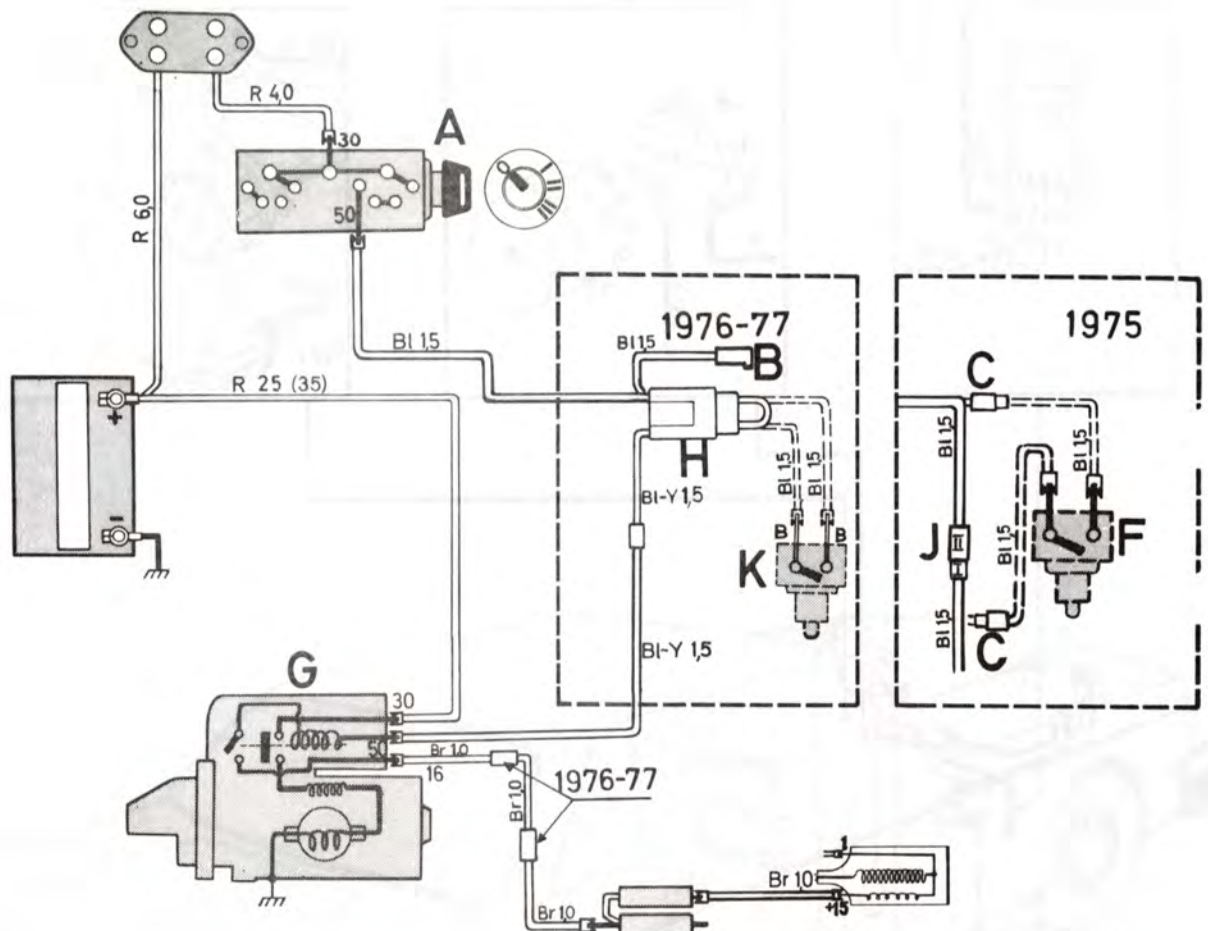




# Strömförsörjning

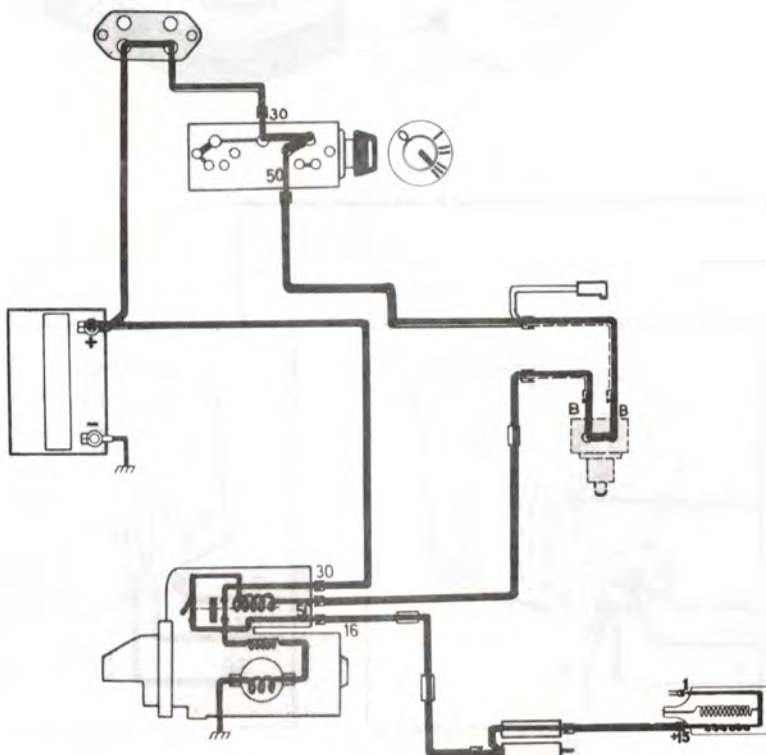


# Startsystem



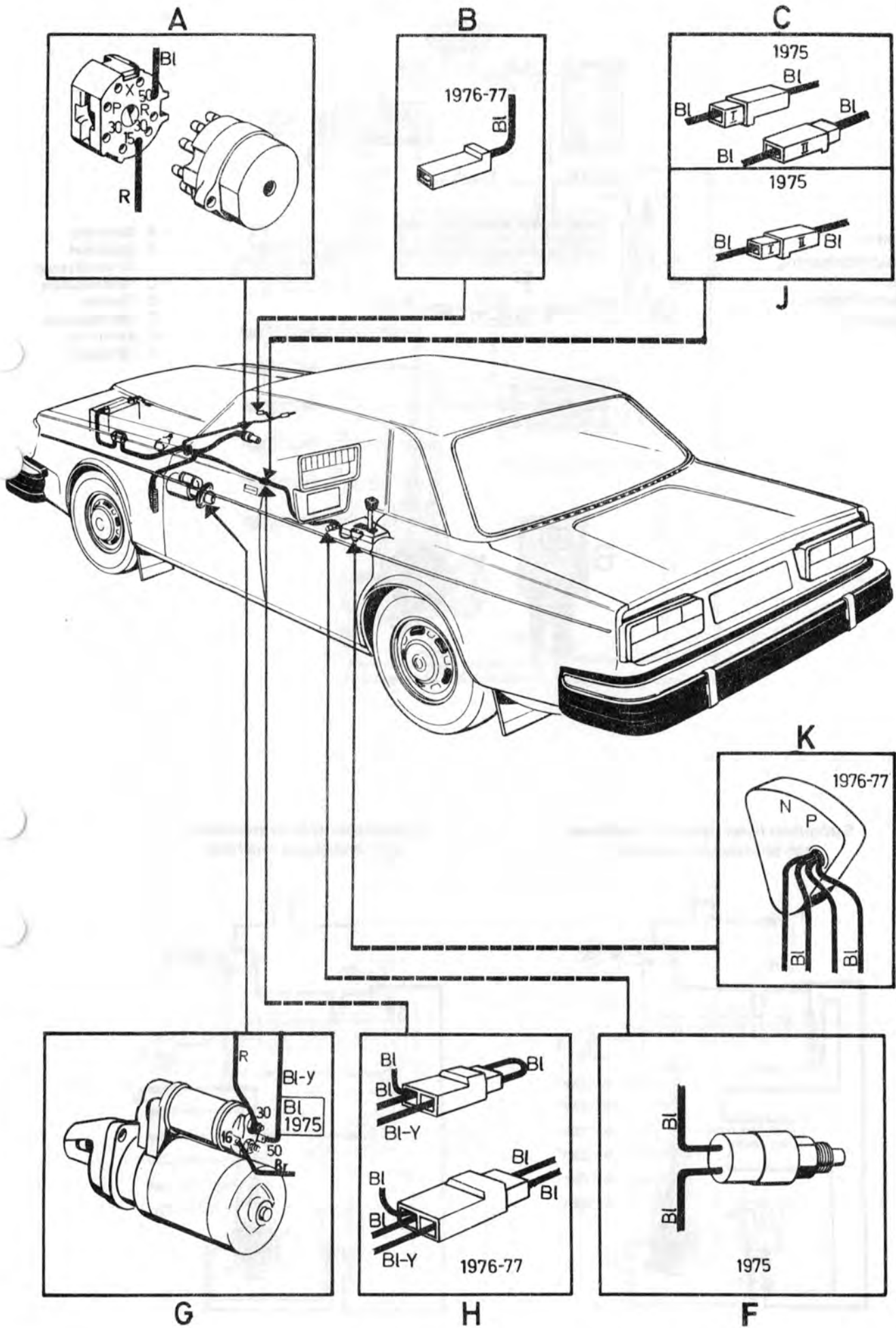
- A Tändlås
- B Serviceuttag
- C Skarv
- F Startspärrkontakt
- G Startmotor
- H Skarv
- J Skarv
- K Startspärrkon

Startmotorn arbetar



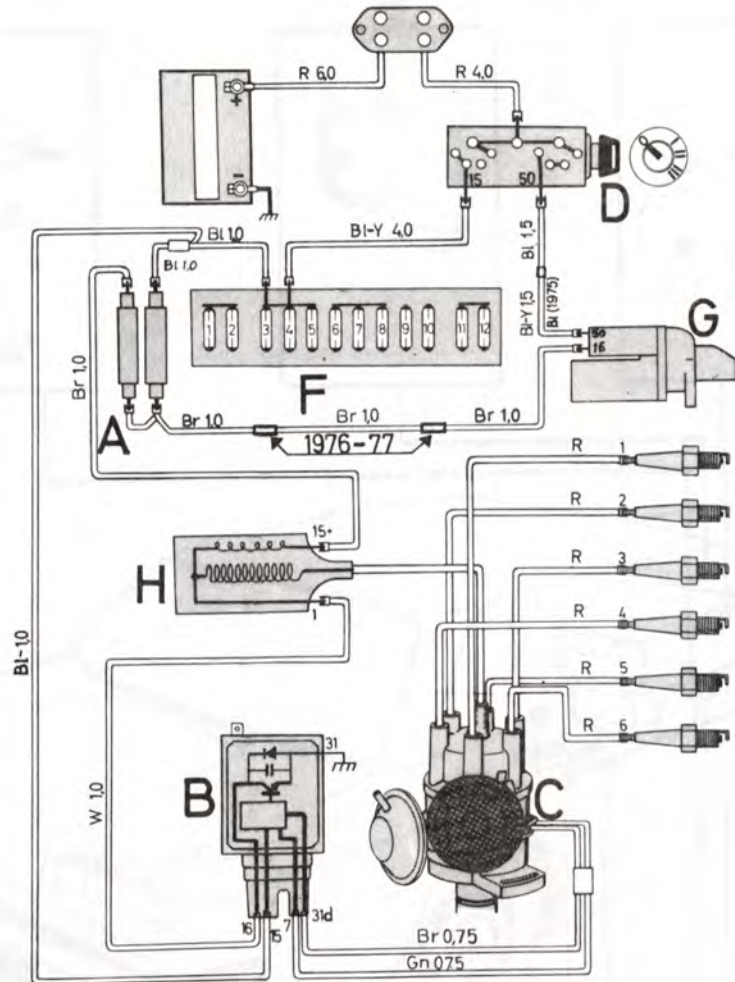


# Startsystem



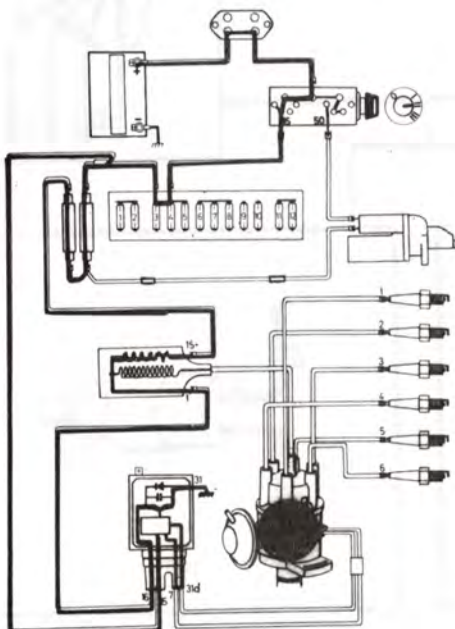
# Brytarlöst tändsystem

**Säkring nr 4**  
 Handskfacksbelysning  
 Backljus  
 Eluppvärmd förarstol  
 Kylanläggning

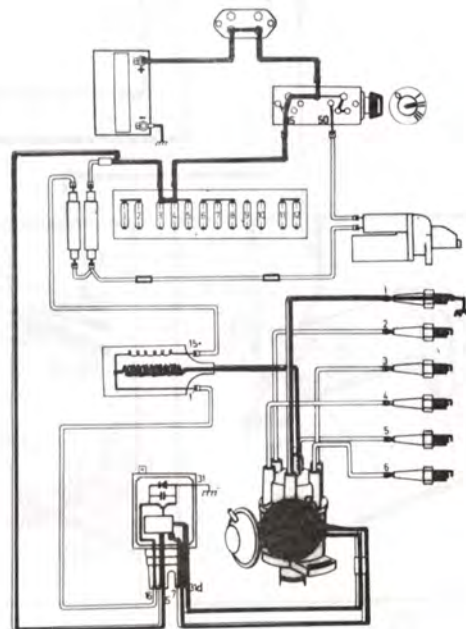


**A** Motstånd  
**B** Styrenhet  
 för tändsystem  
**C** Tändfördelare  
**D** Tändlås  
**F** Säkringsdosa  
**G** Startmotor  
**H** Tändspole

**Strömmen flyter genom styrenheten  
 och tändspolen uppladdas**

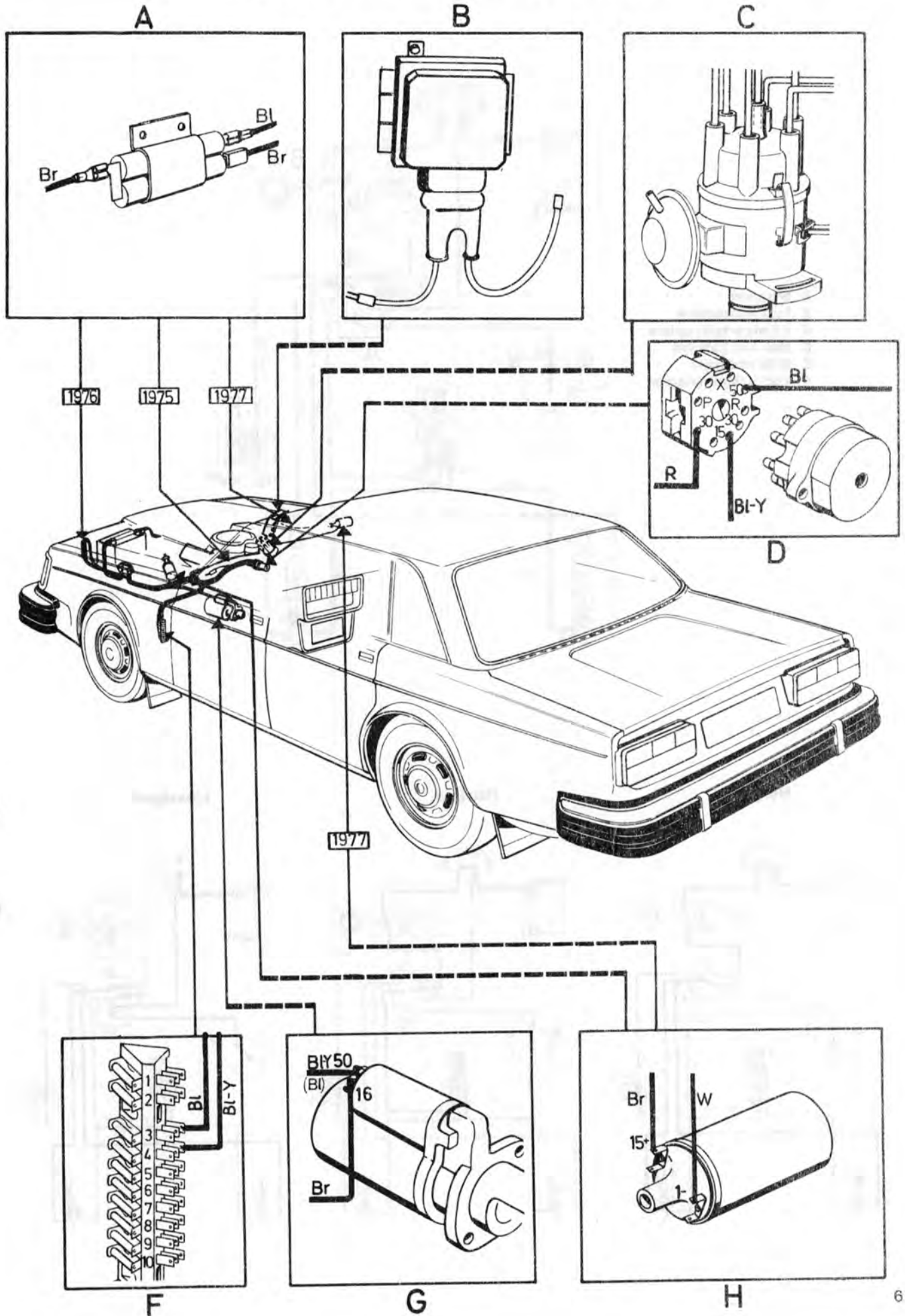


**Styrenheten spärrar strömmen  
 och tändspolen urladdas**



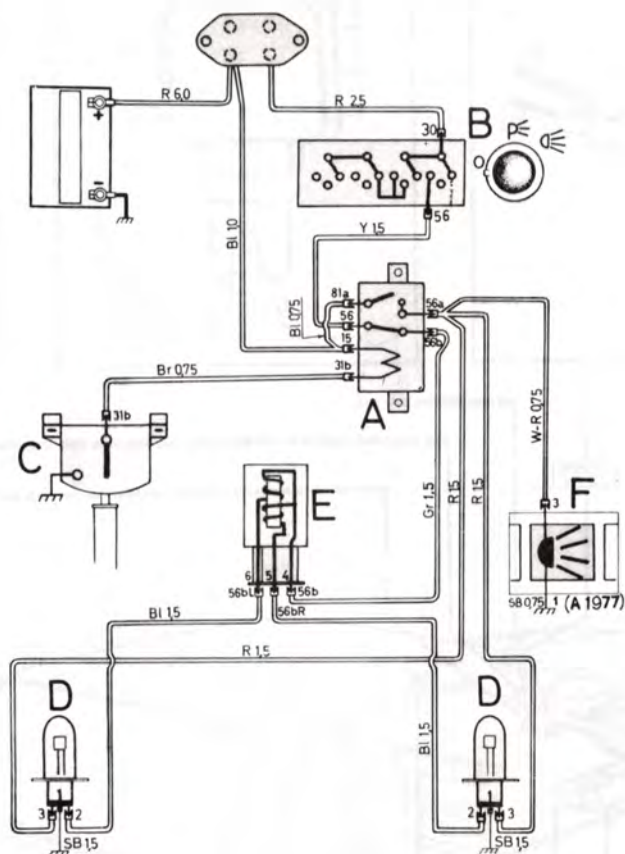


# Brytarlöst tändsystem

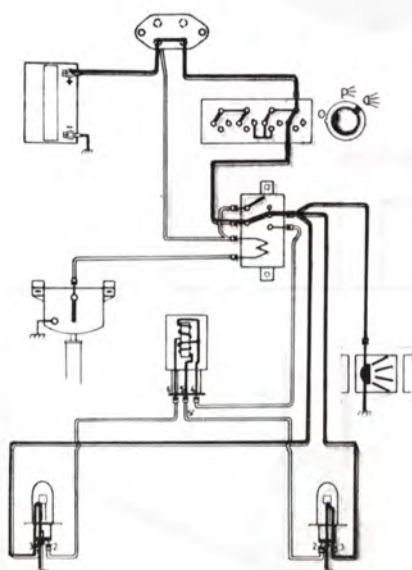


# Hel- och halvljus

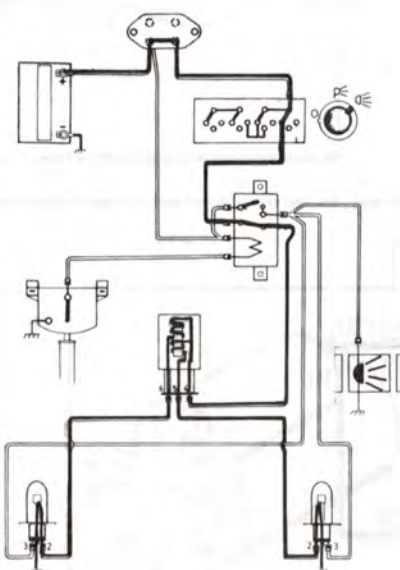
- A Stegrelä
- B Ljusomkopplare
- C Körvisaromkopplare
- D Hel- och halvljus
- E Glödtrådsvakt
- F Helljuskontrollampa



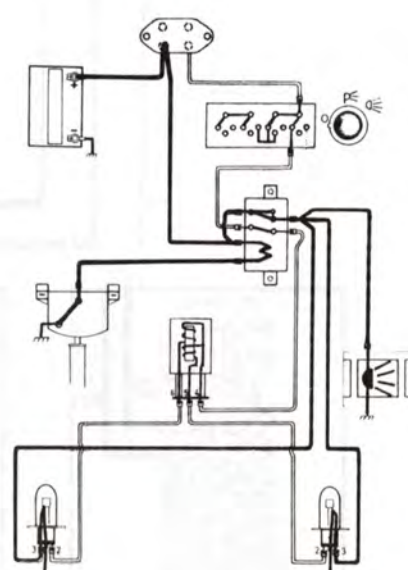
**Helljus**



**Halvljus**

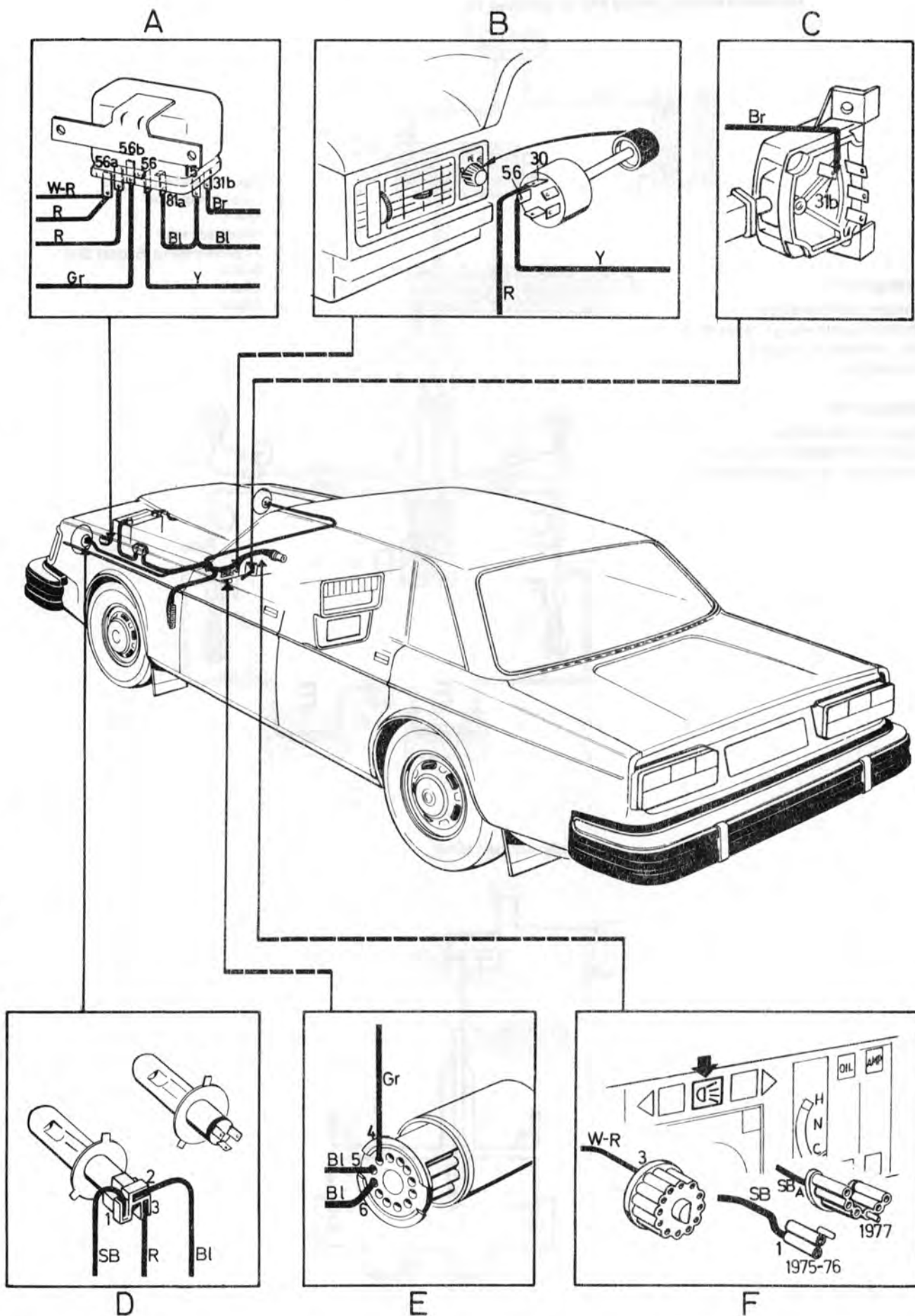


**Ljussignal**





# Hel- och halvljus



# Positionslys, baklys och nummerskyltbelysning 1975, 1976

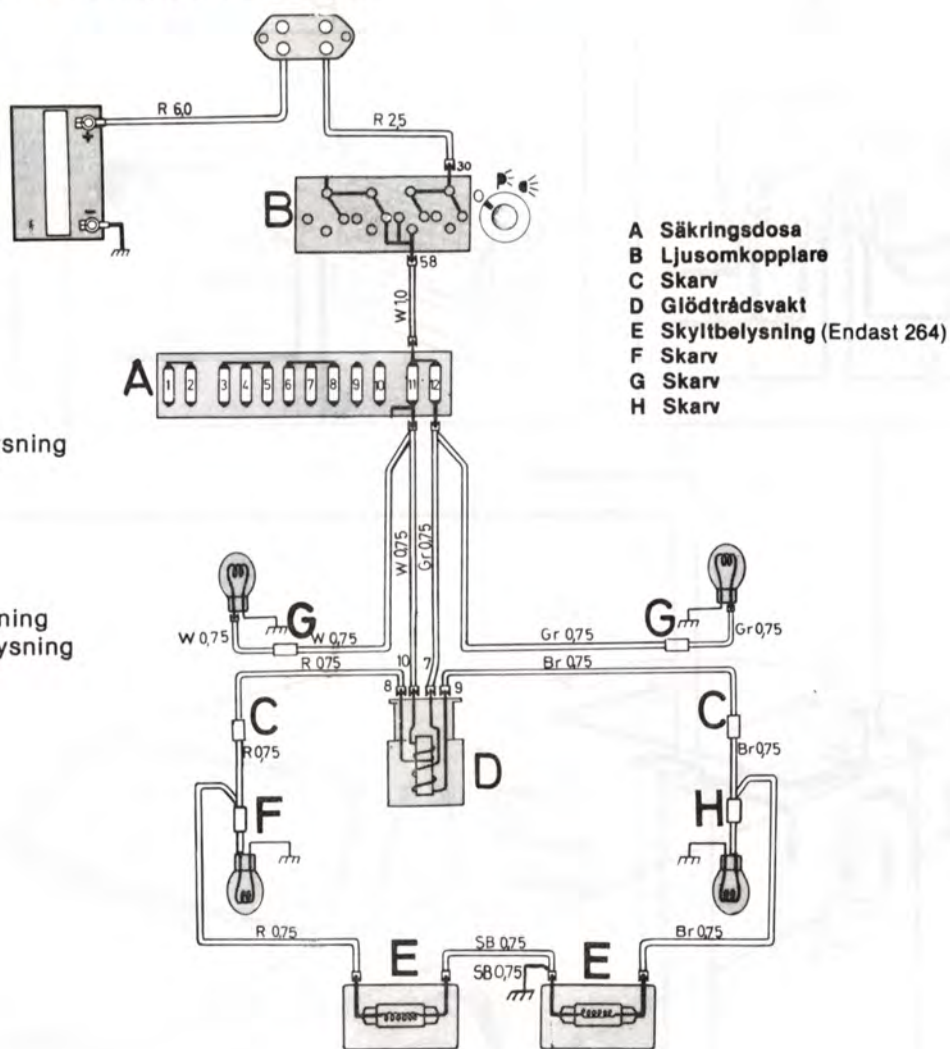
Nummerskyltbelysning 265 se uppslag 10.

## Säkring nr 11

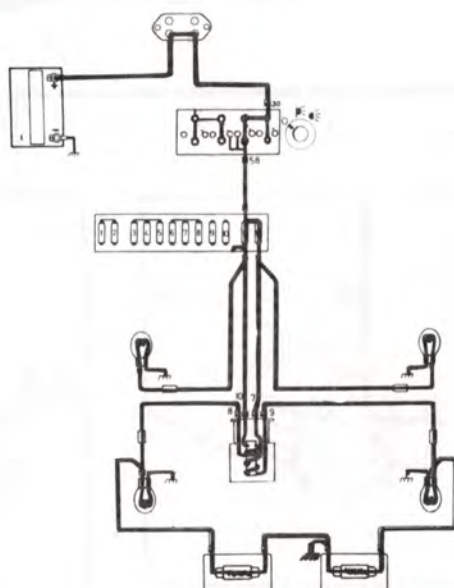
Vänster positionslys  
Vänster nummerskyltbelysning  
(265: vänster + höger)  
Dimbaklys

## Säkring nr 12

Höger positionslys  
Höger nummerskyltbelysning  
Instrument- och panelbelysning



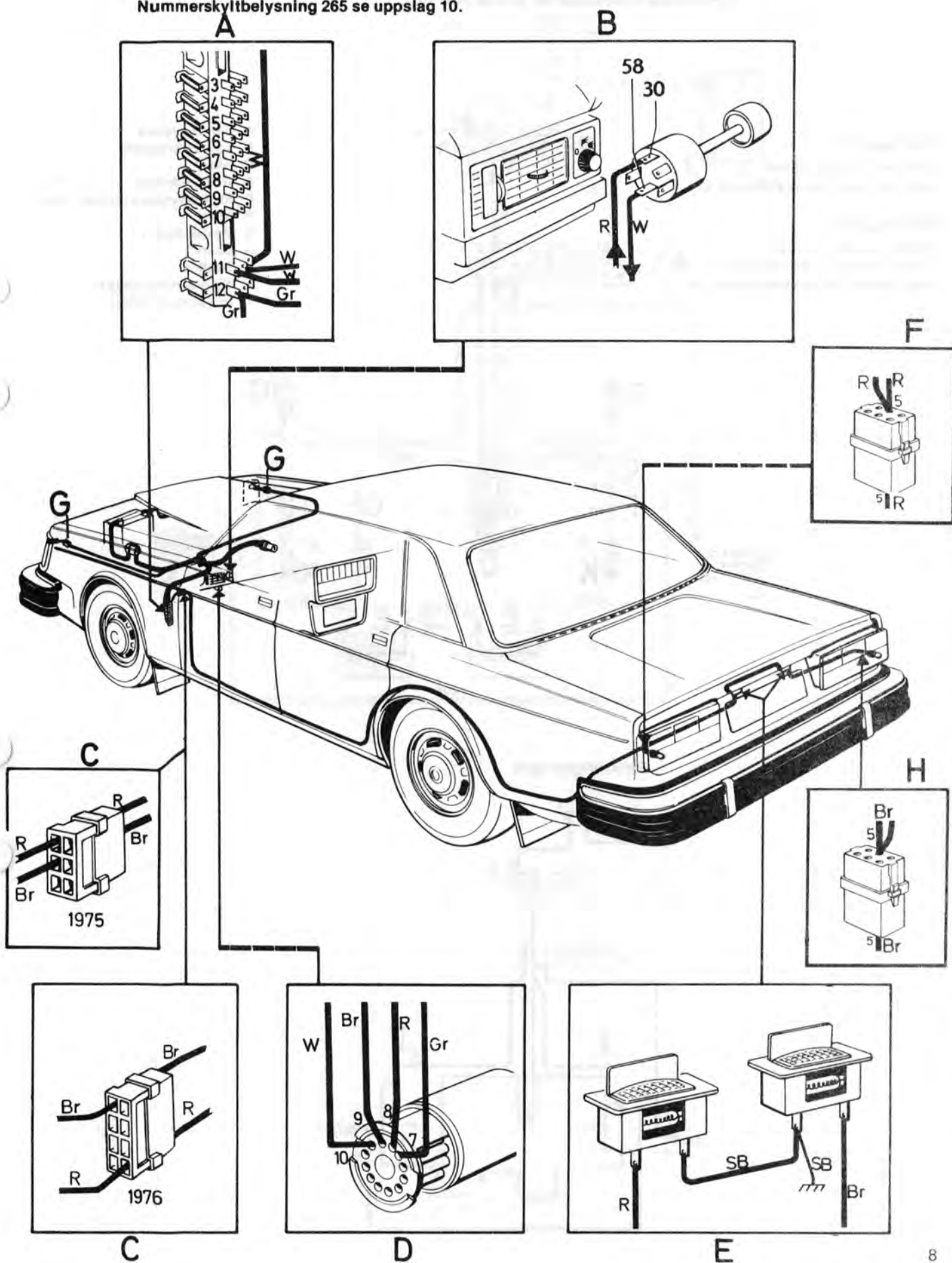
## Belysningen tänd





# Positionsljus, bakljus och nummerskyltbelysning 1975, 1976

Nummerskyltbelysning 265 se uppslag 10.



# Positionsljus, bakljus och nummerskyltbelysning 1977

Nummerskyltbelysning 265 se uppslag 10.

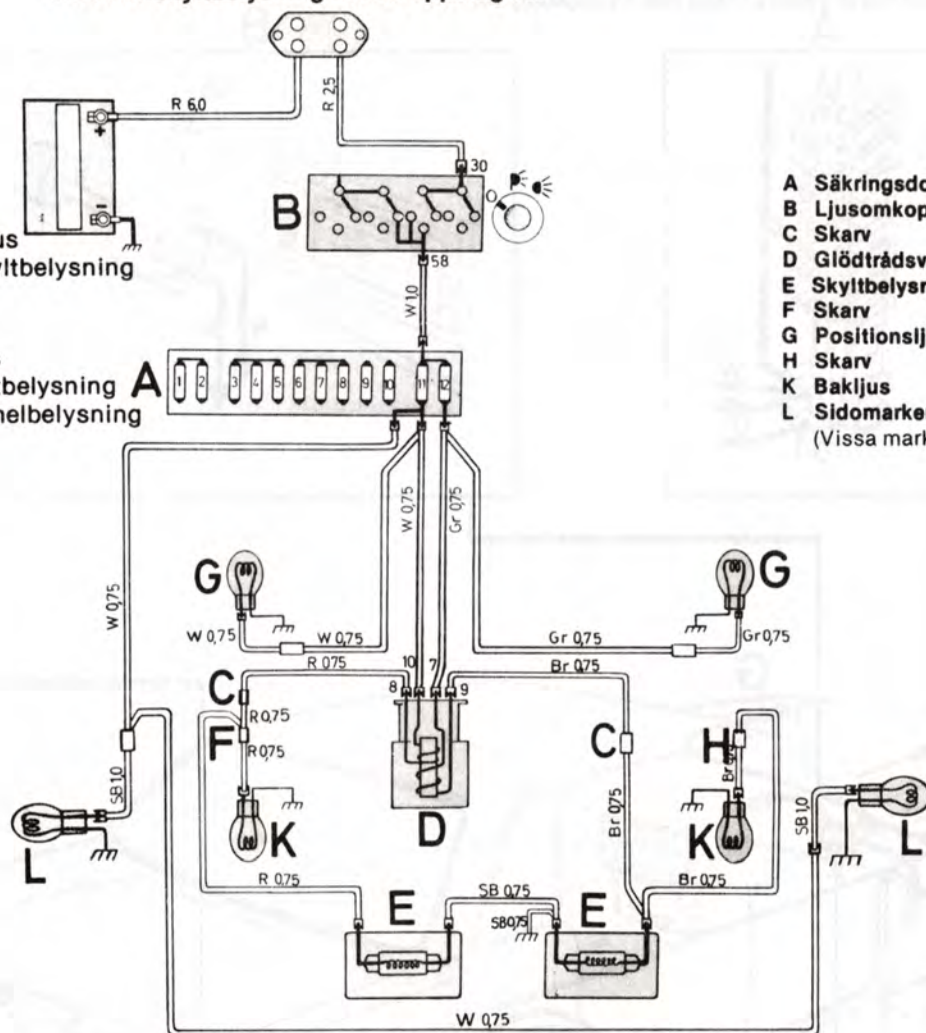
## Säkring nr 11

Vänster positionsljus  
Vänster nummerskyltbelysning

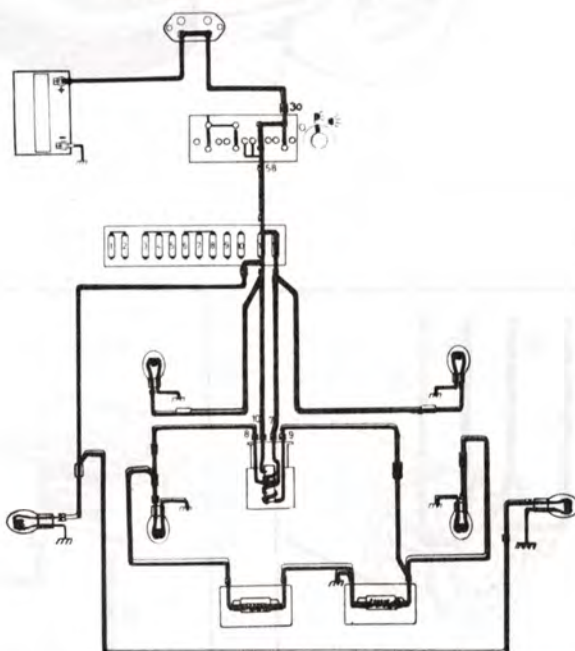
## Säkring nr 12

Höger positionsljus  
Höger nummerskyltbelysning  
Instrument- och panelbelysning

- A Säkringsdosa
- B Ljusomkopplare
- C Skarv
- D Glödtrådsvakt
- E Skyltbelysning (Endast 264)
- F Skarv
- G Positionsljus
- H Skarv
- K Bakljus
- L Sidomarkeringsljus  
(Vissa marknader)



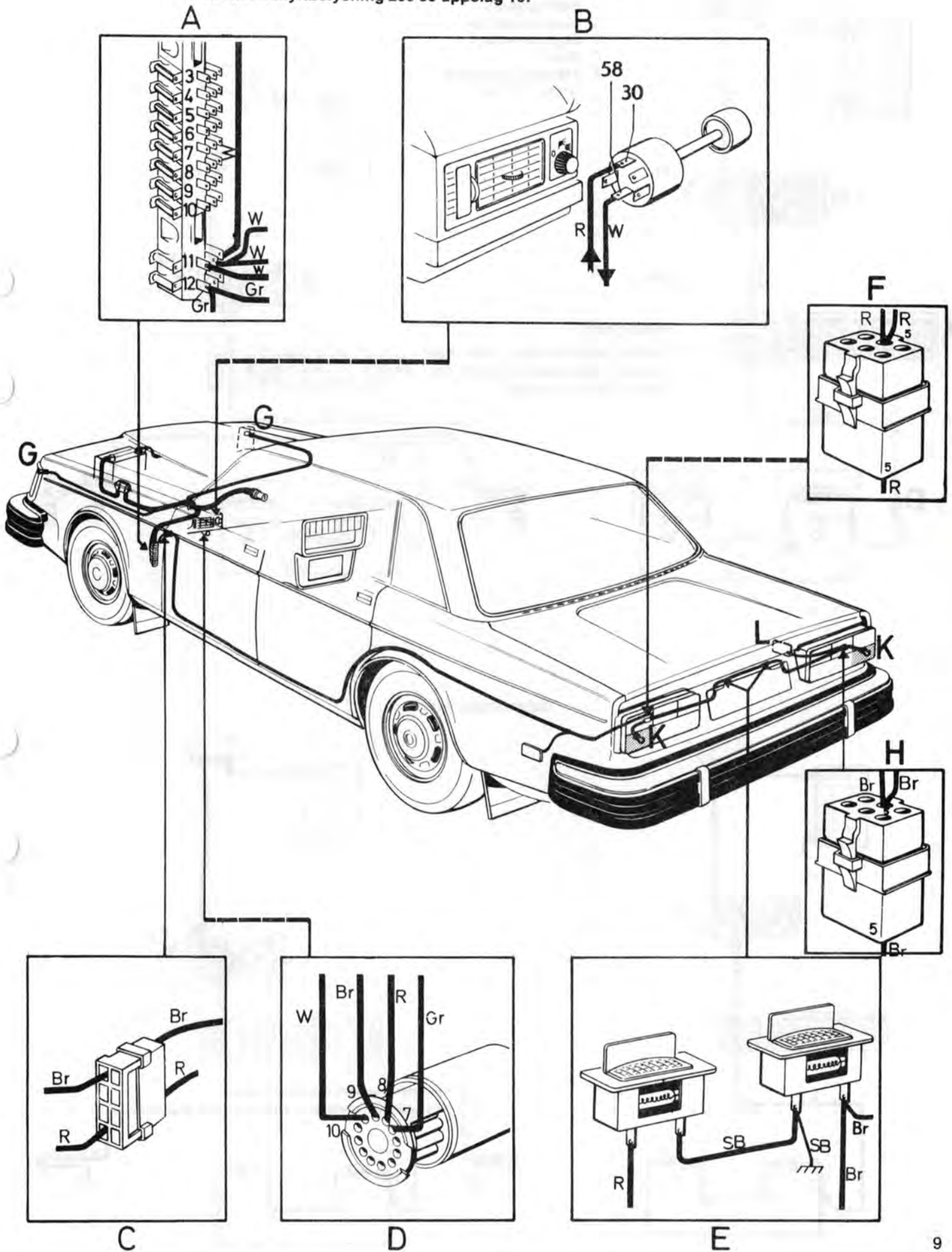
## Belysningen tänd





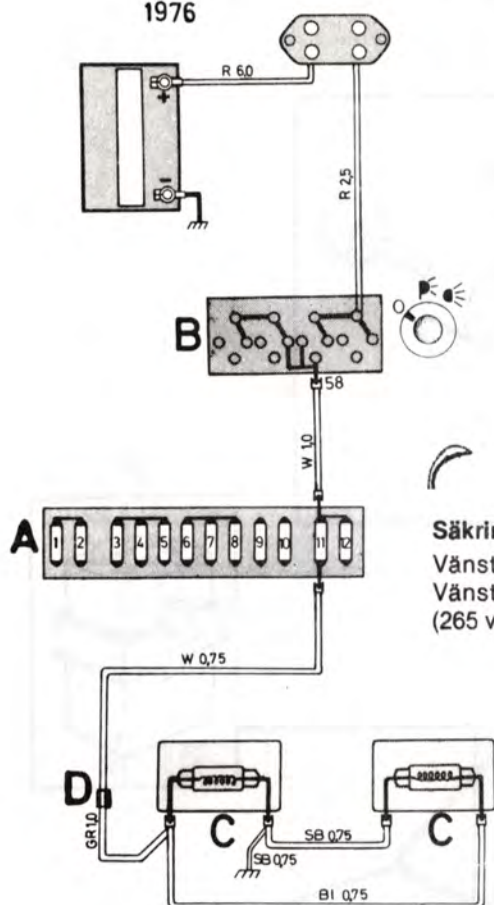
# Positionsljus, bakljus och nummerskyltbelysning 1977

Nummerskyltbelysning 265 se uppslag 10.



# Nummerskyltsbelysning 265

1976

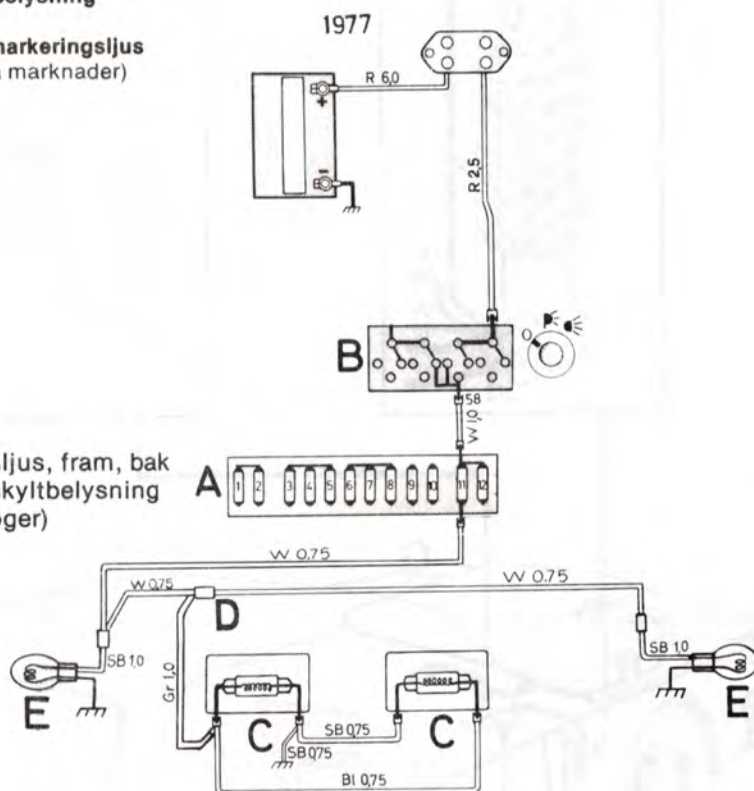


- A Säkringsdosa
- B Ljusomkopplare
- C Skyltbelysning
- D Skarv
- E Sidomarkeringsljus  
(Vissa marknader)

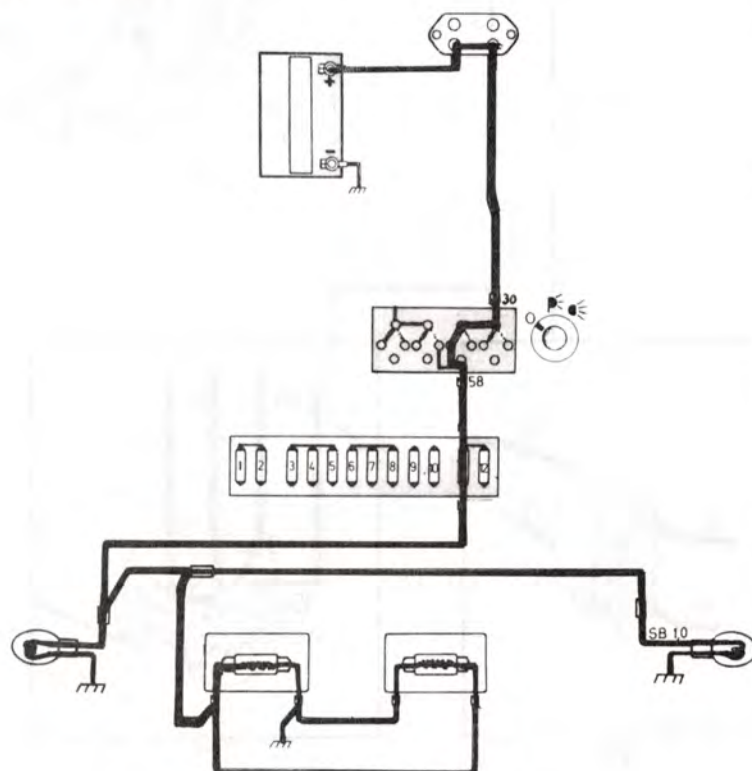
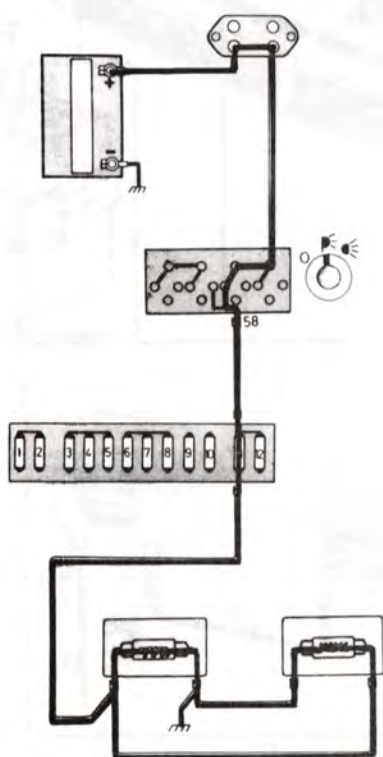
## Säkring nr 11

Vänster positionsljus, fram, bak  
Vänster nummerskyltbelysning  
(265 vänster + höger)

1977

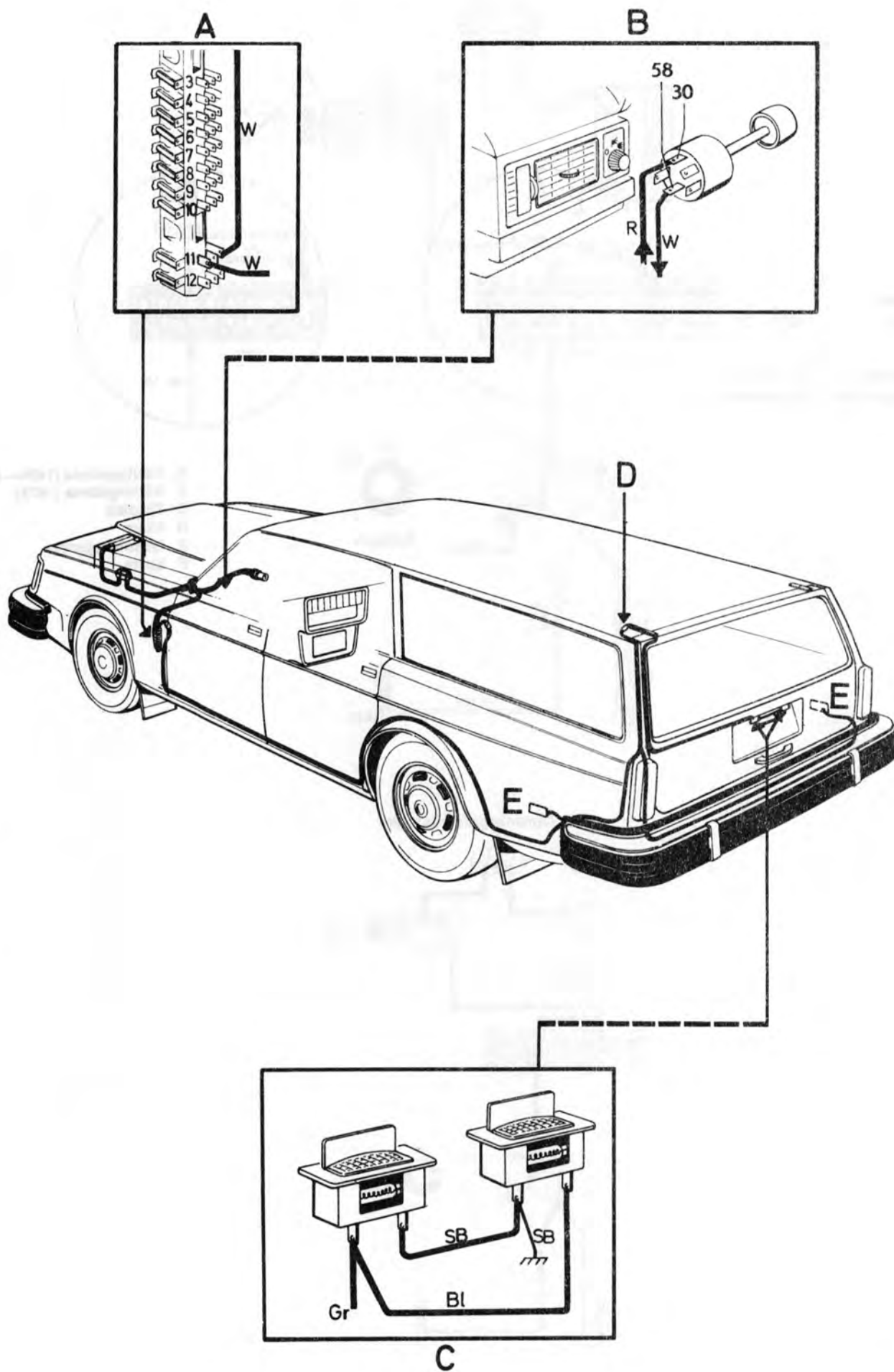


## Belysningen tänd





# Nummerskyltsbelysning 265



# Varselljus

## Säkringar

1975

1976—77

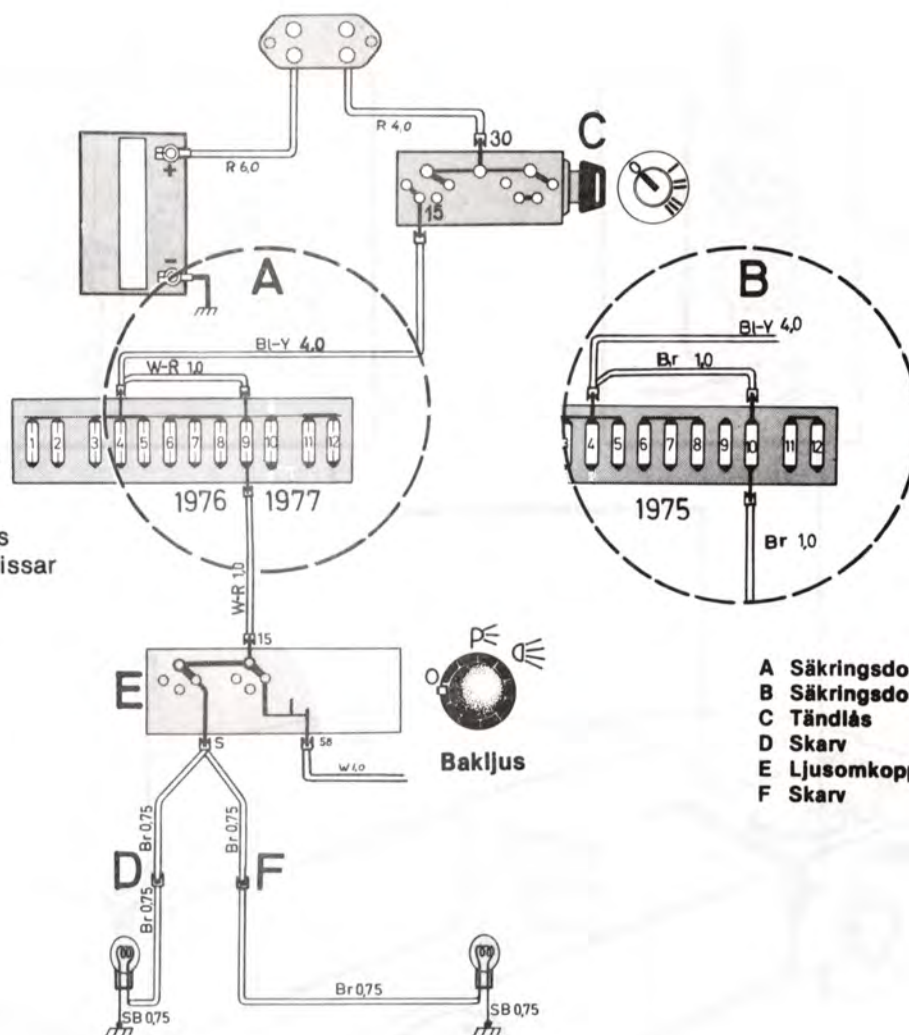
Nr

9 Reserv

Varselljus

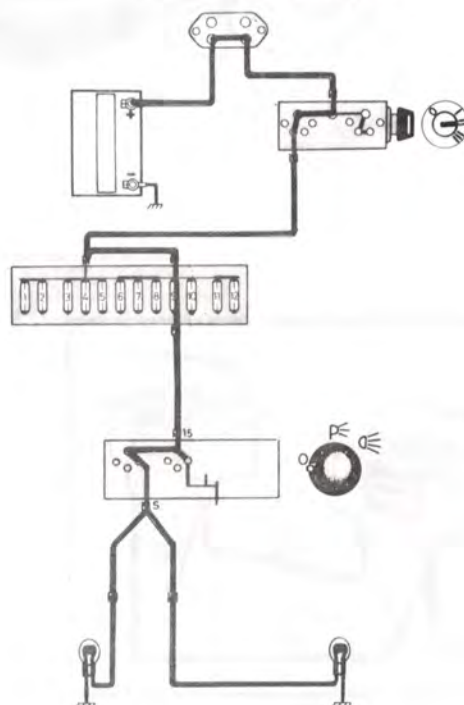
10 Varselljus

Fönsterhissar



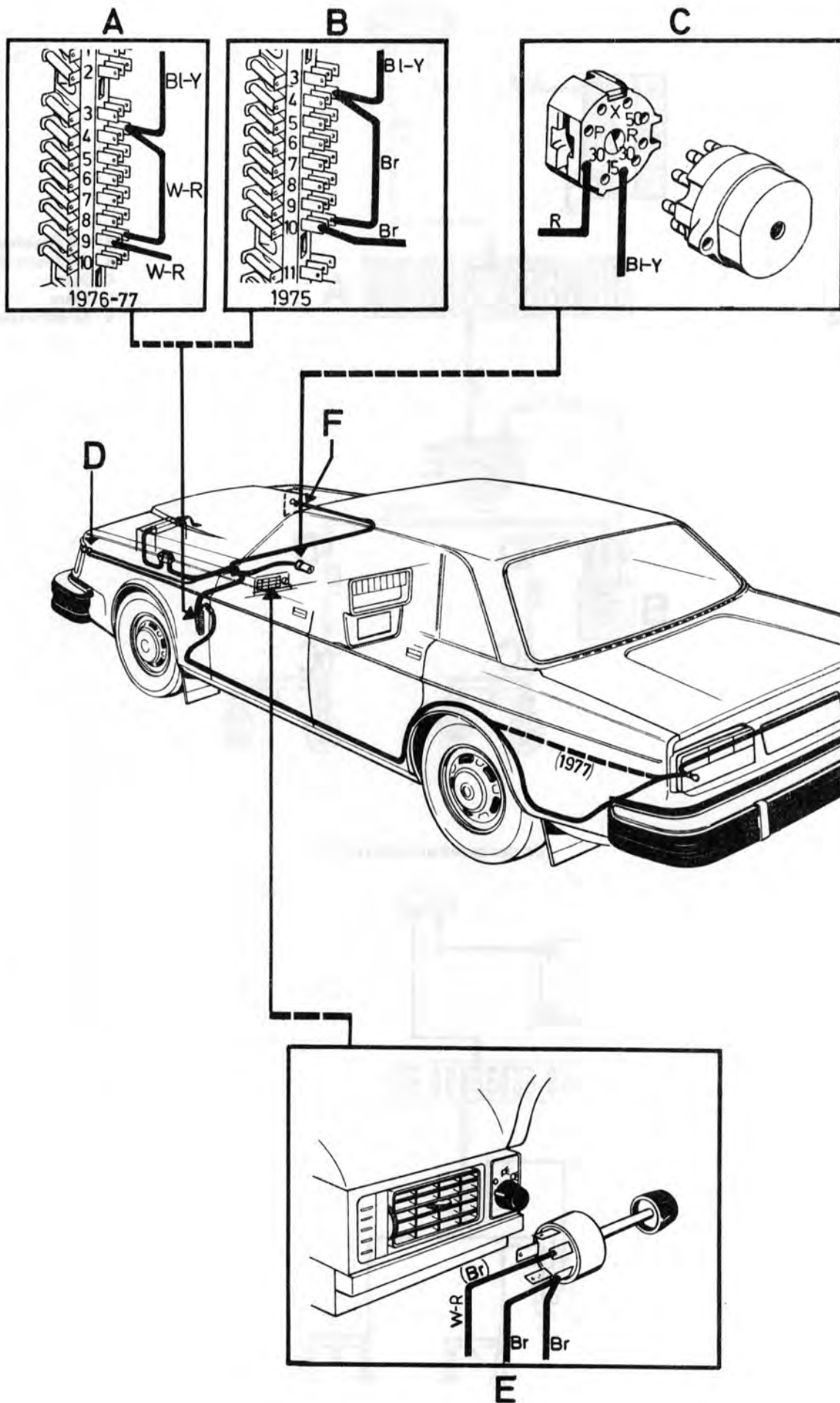
- A Säkringsdosa (1976—77)
- B Säkringsdosa (1975)
- C Tändlås
- D Skarv
- E Ljusomkopplare
- F Skarv

## Tändningen tillslagen



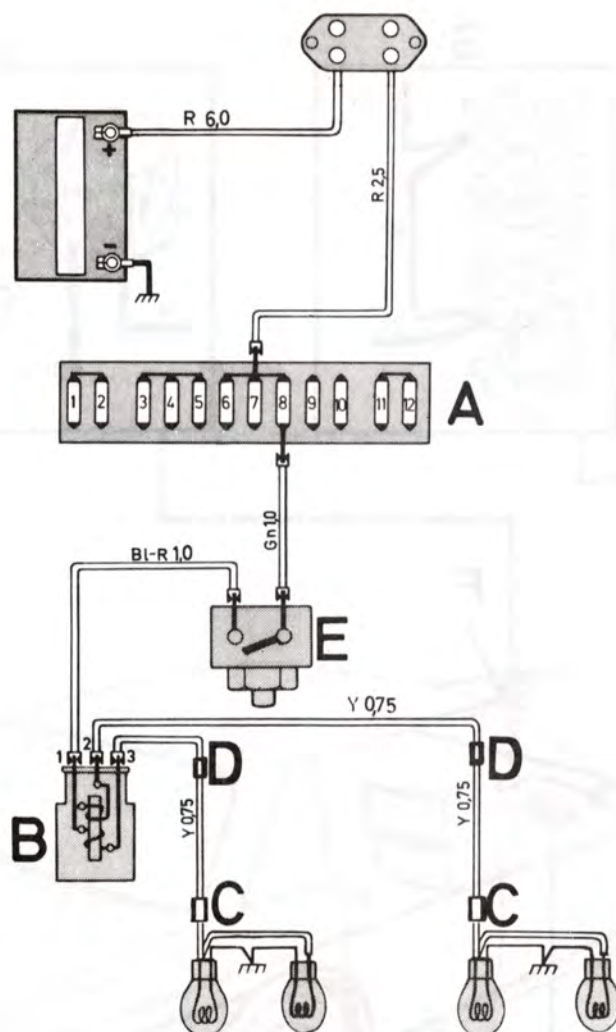


# Varselljus



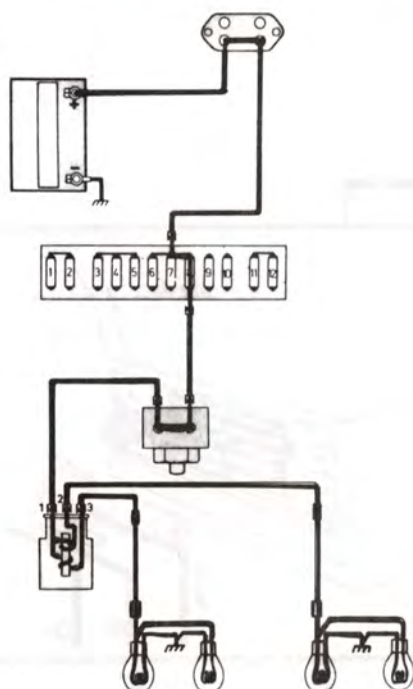
# Stoppljus

**Säkring nr 8**  
Bromsljus  
Innerbelysning

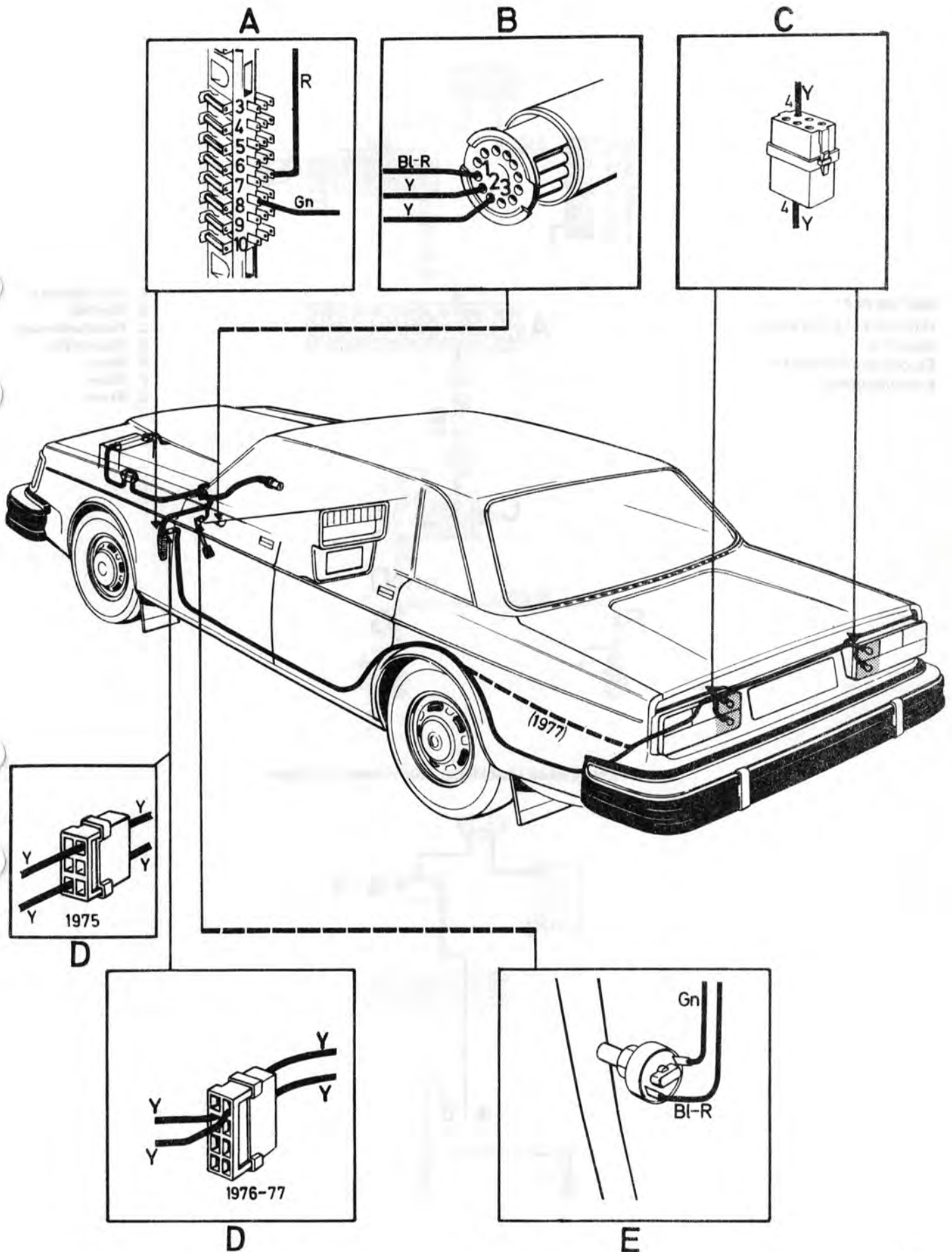


A Säkringsdosa  
B Glödtrådsväkt  
C Skarv  
D Skarv  
E Stoppljuskontakt

**Bromspedalen nedtryckt**



# Stoppljus

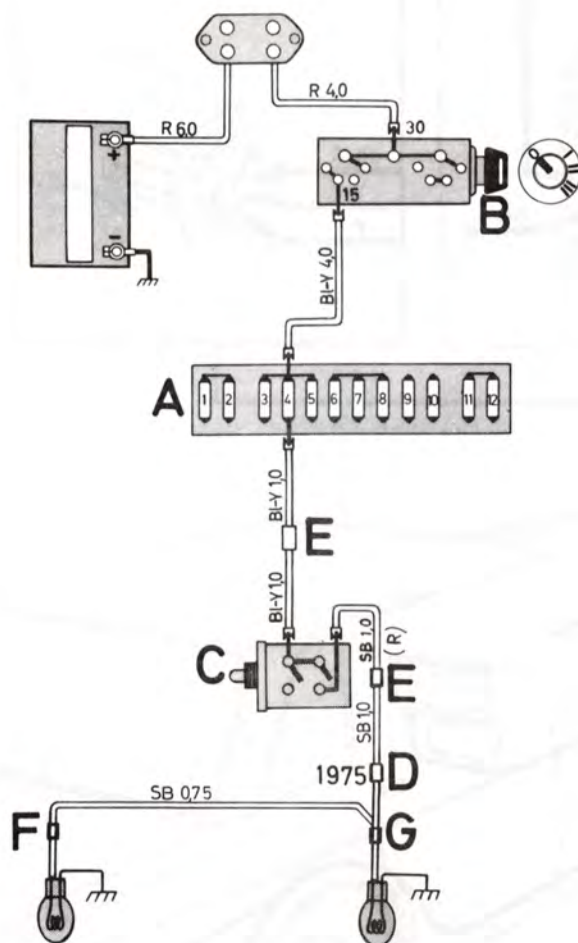




# Backljus, manuell växellåda

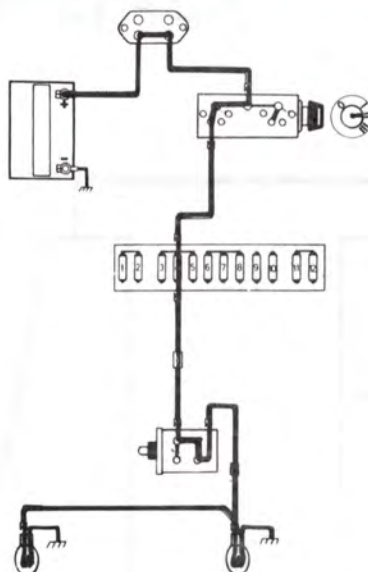
## Säkring nr 4

Handskfacksbelysning  
Backljus  
Eluppvärmd förarstol  
Kylanläggning

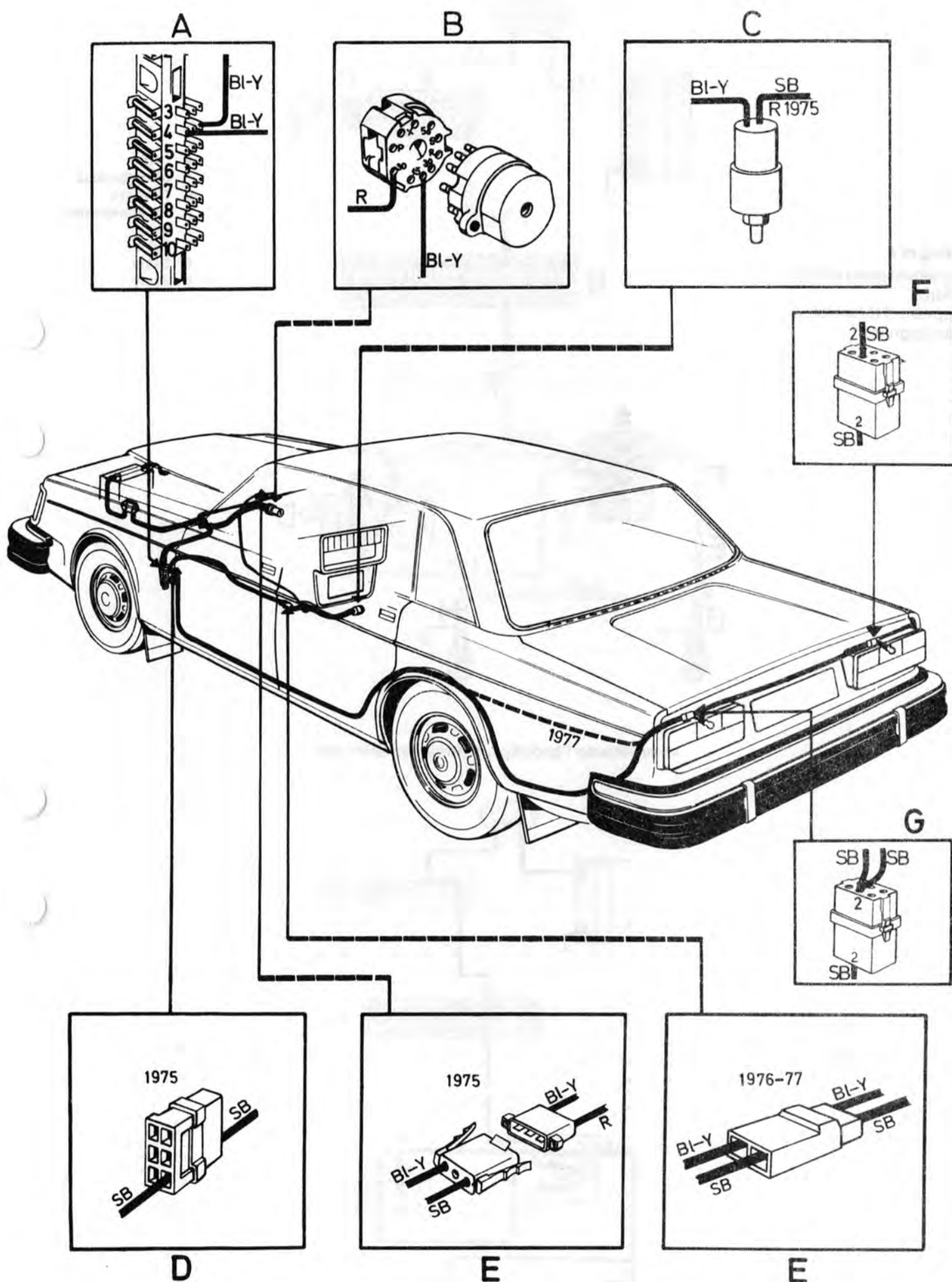


- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Backljuskontakt
- D Skarv (1975)
- E Skarv
- F Skarv
- G Skarv

Växelspaken i backläge, tändningen tillslagen



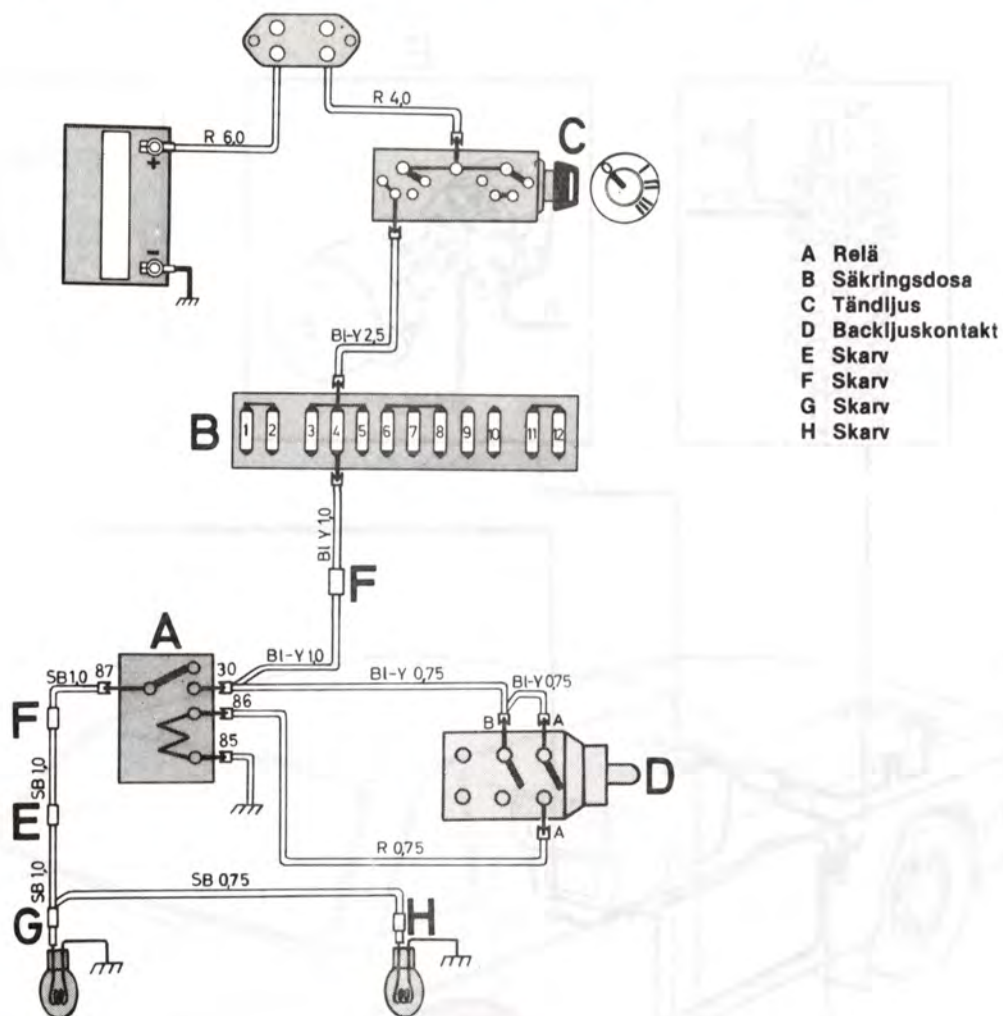
# Backljus, manuell växellåda



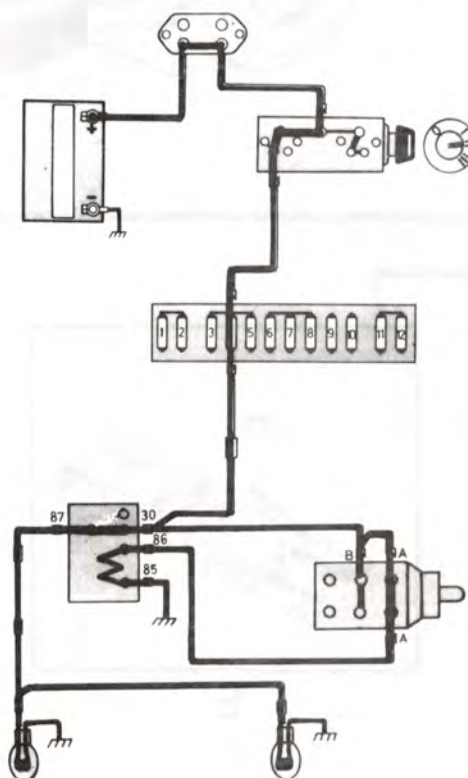
# Backljus, automatisk växellåda 1975

## Säkring nr 4

Handskfacksbelysning  
Backljus  
Eluppvärmd förarstol  
Kylanläggning

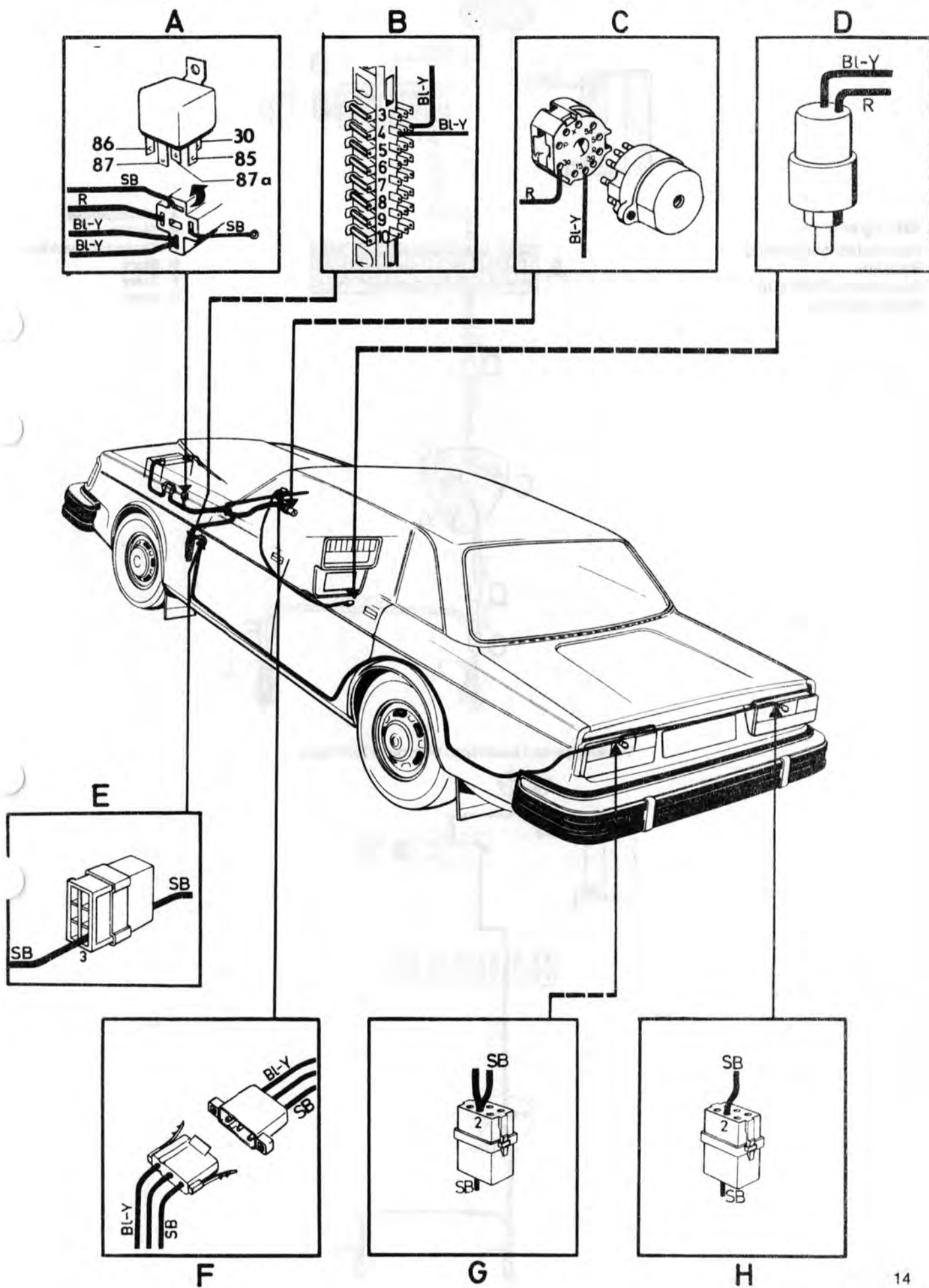


Växelväljaren i backläge, tändningen tillslagen





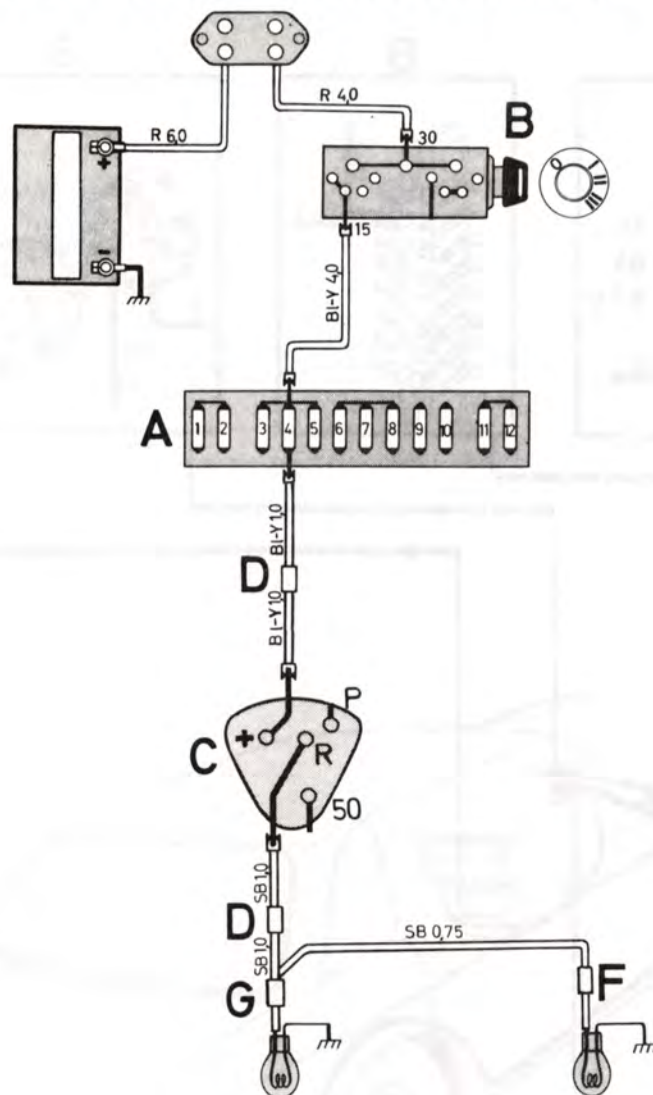
# Backljus, automatisk växellåda 1975



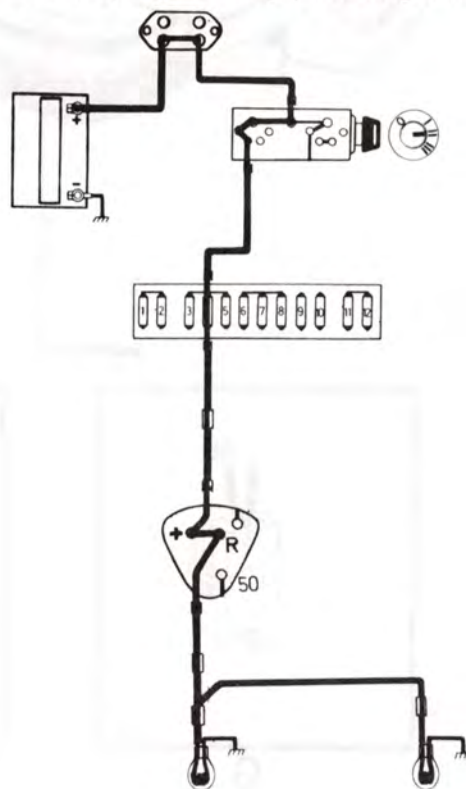
# Backljus, automatisk växellåda 1976, 1977

## Säkring nr 4

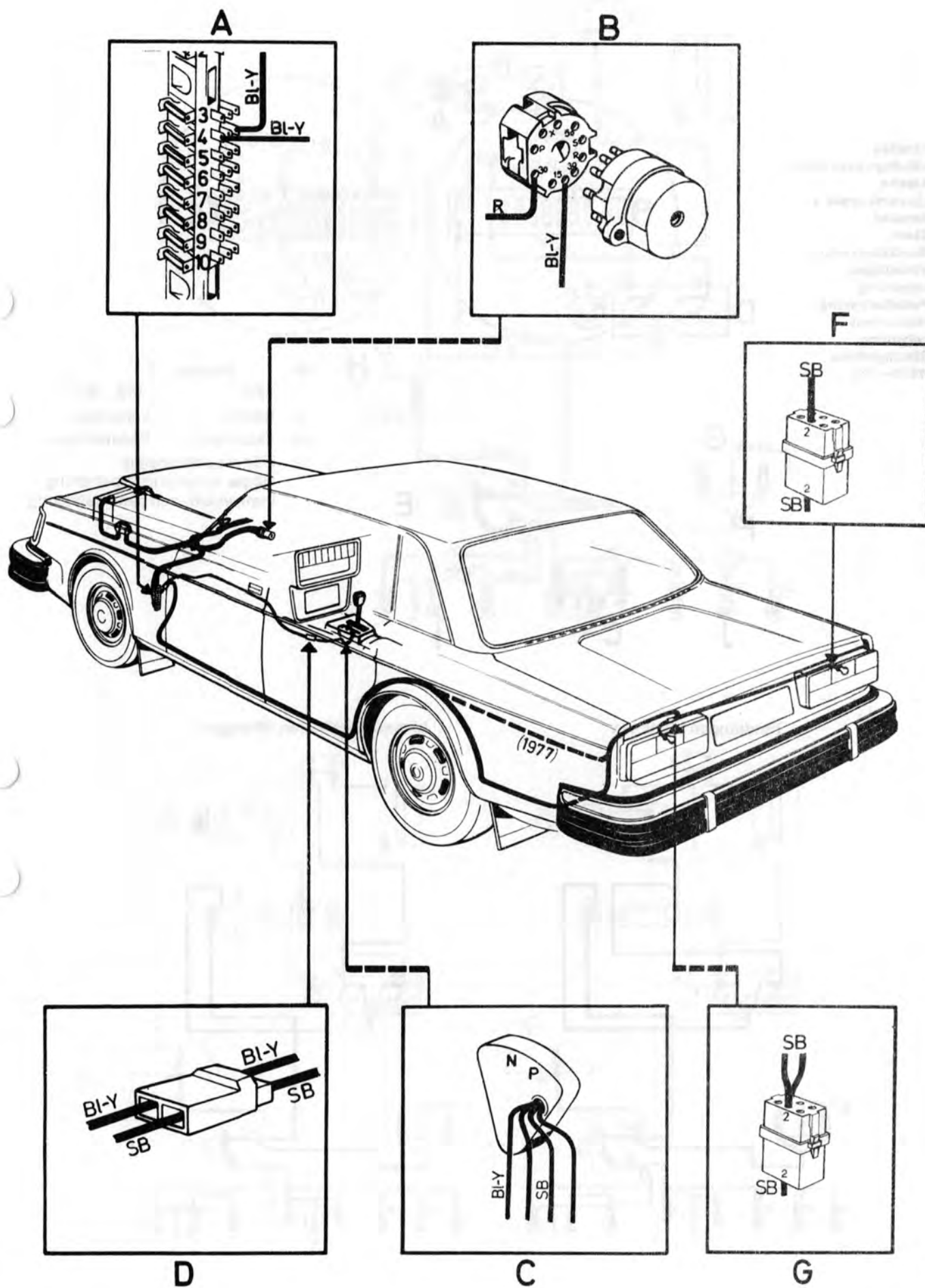
Handskfacksbelysning  
Backljus  
Eluppvärmd förarstol  
Kylanläggning



## Växelväljaren i backläge, tändning tillslagen



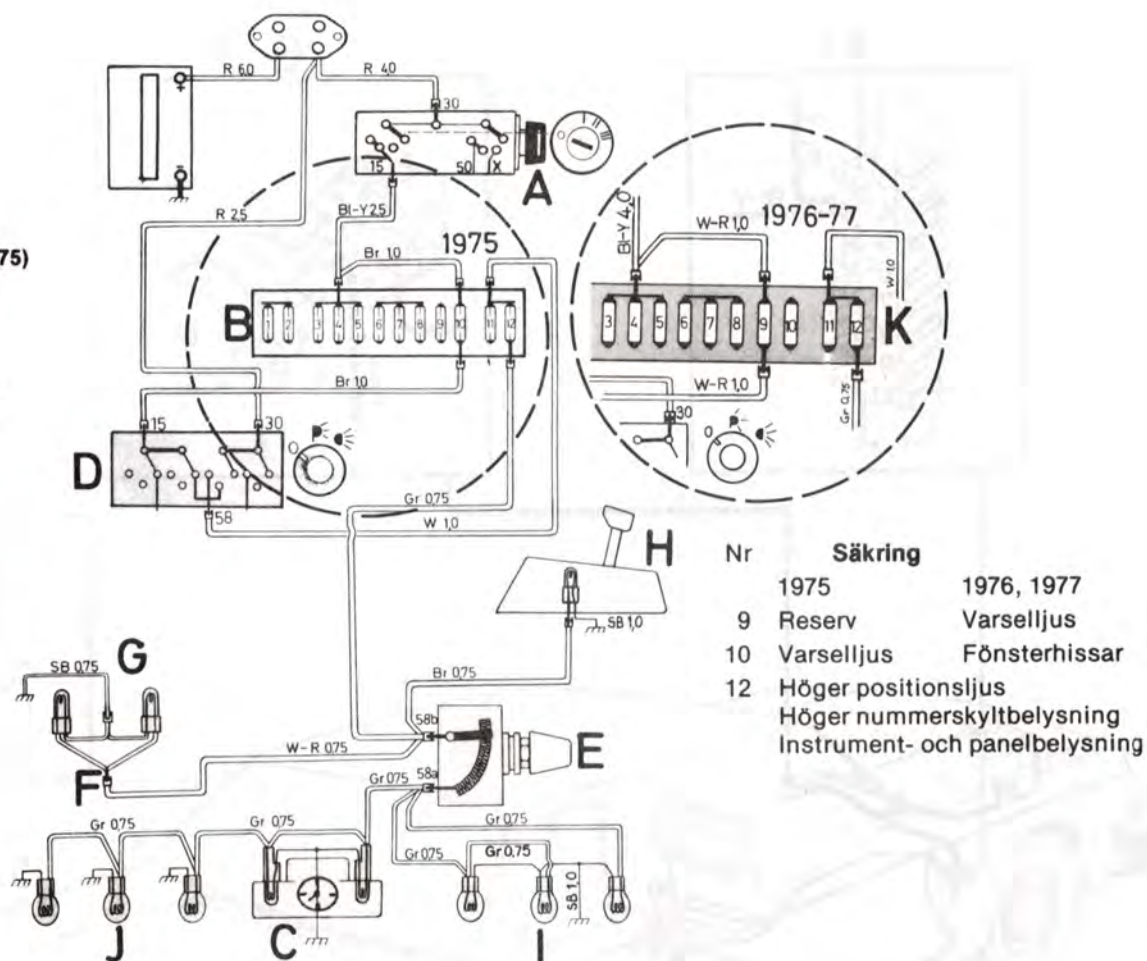
# Backljus, automatisk växellåda 1976, 1977



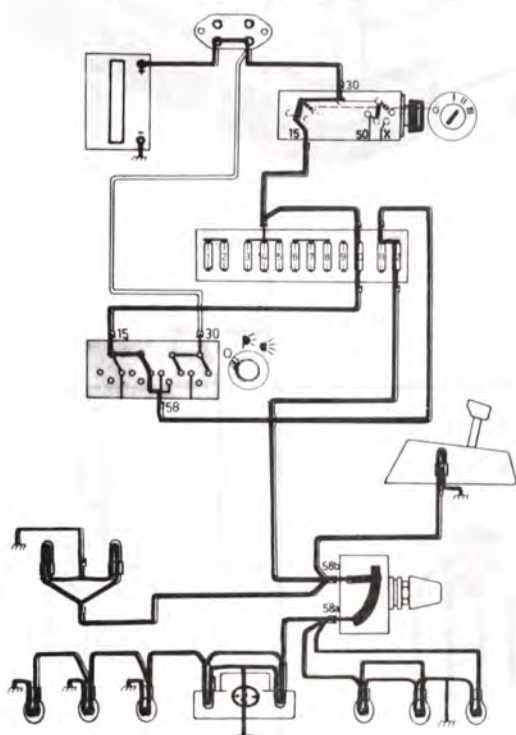


# Instrument och reglagebelysning

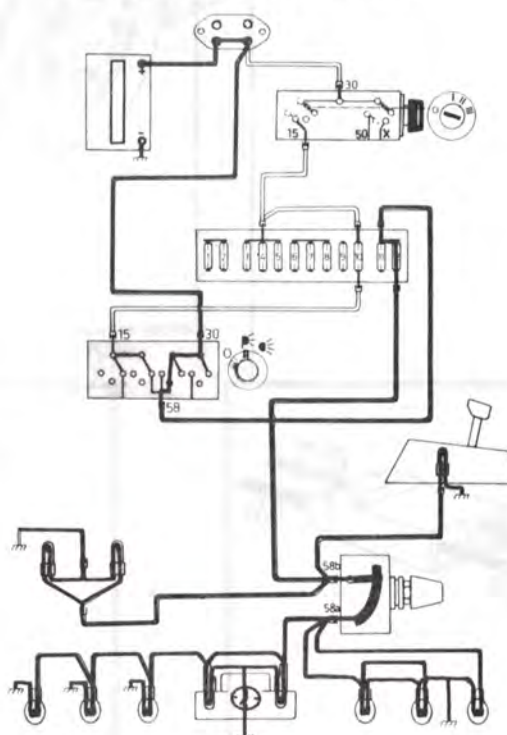
- A Tändlås
- B Säkringsdosa (1975)
- C Klocka
- D Ljusomkopplare
- E Reostat
- F Skarv
- G Saxlåsbelysning
- H Växellägesbelysning
- I Panelbelysning
- J Instrumentbelysning
- K Säkringsdosa (1976-77)



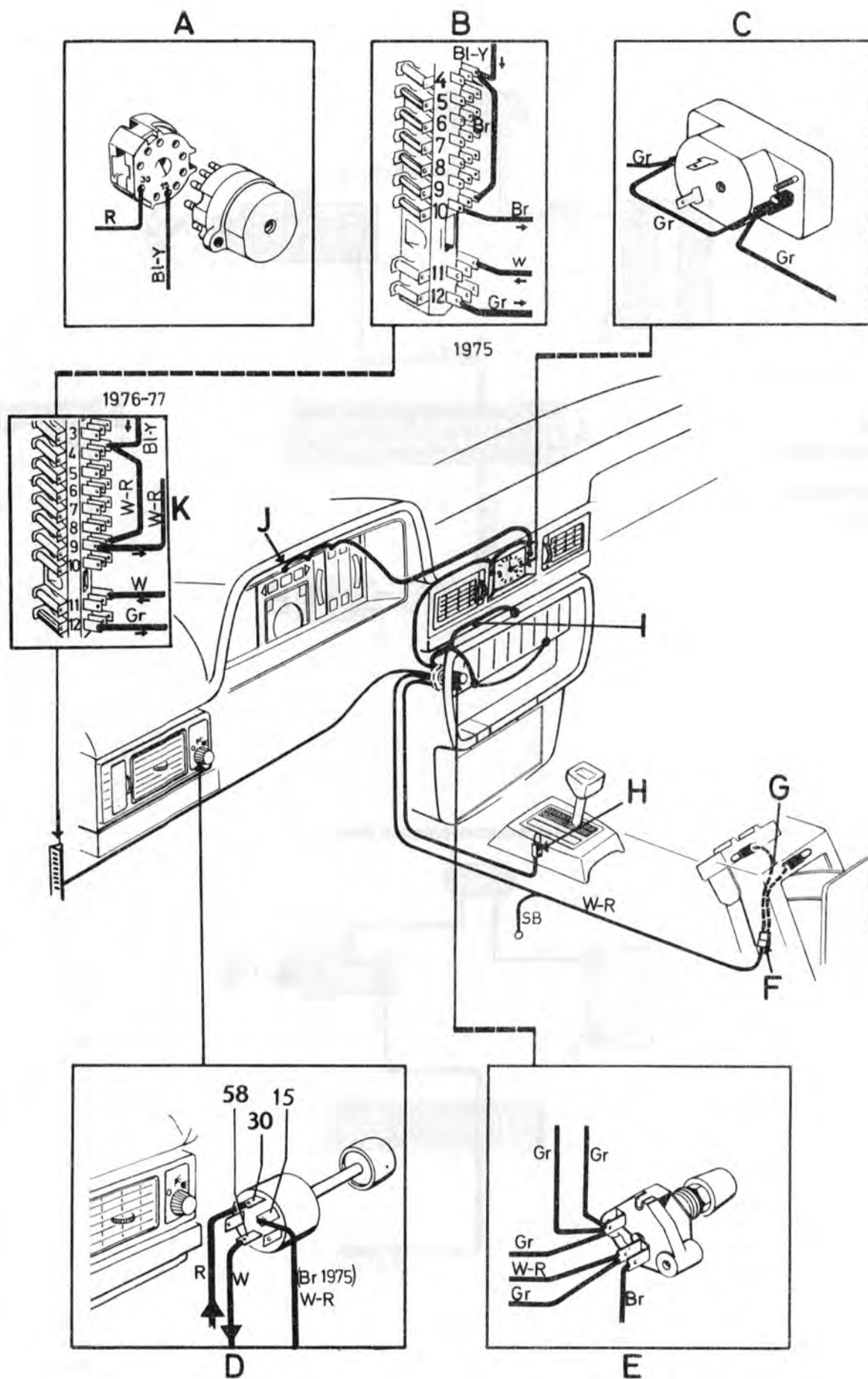
Tändningen tillslagen



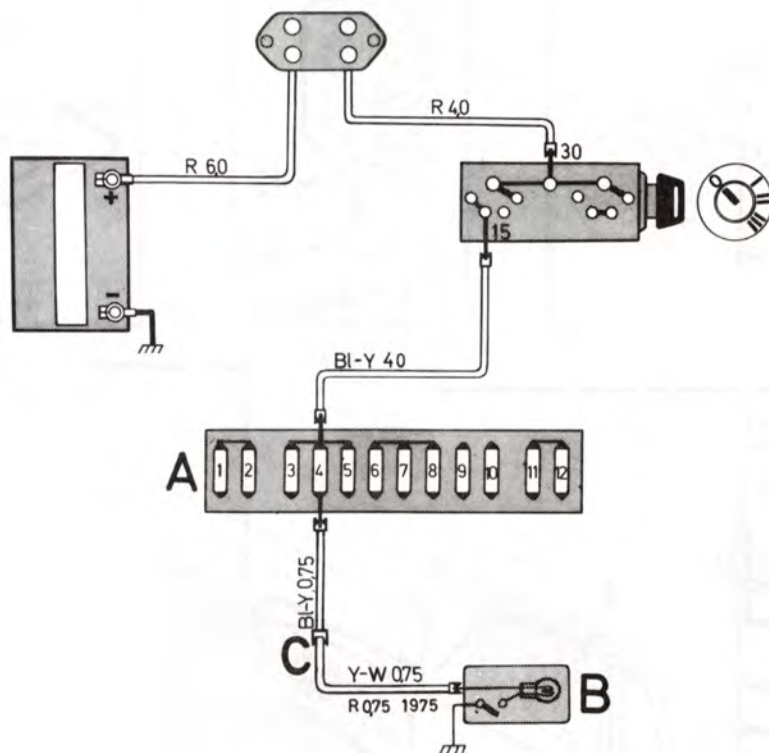
Ljusströmställaren tillslagen



# Instrument och reglagebelysning



# Handskfacksbelysning

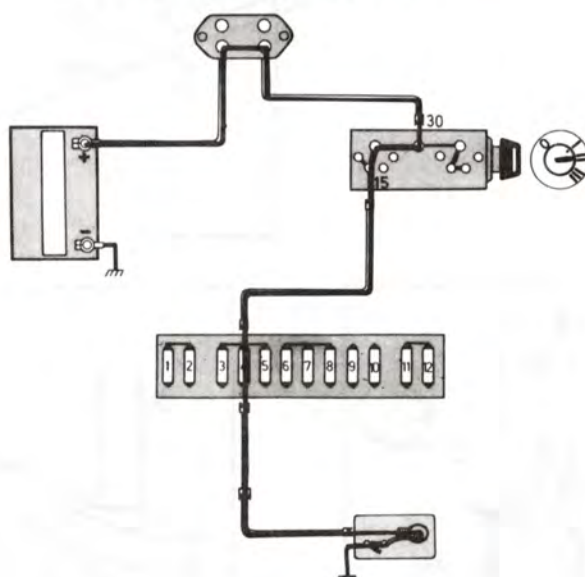


## Säkring nr 4

Handskfacksbelysning  
Backljus  
Eluppvärmd förarstol  
Kylanläggning

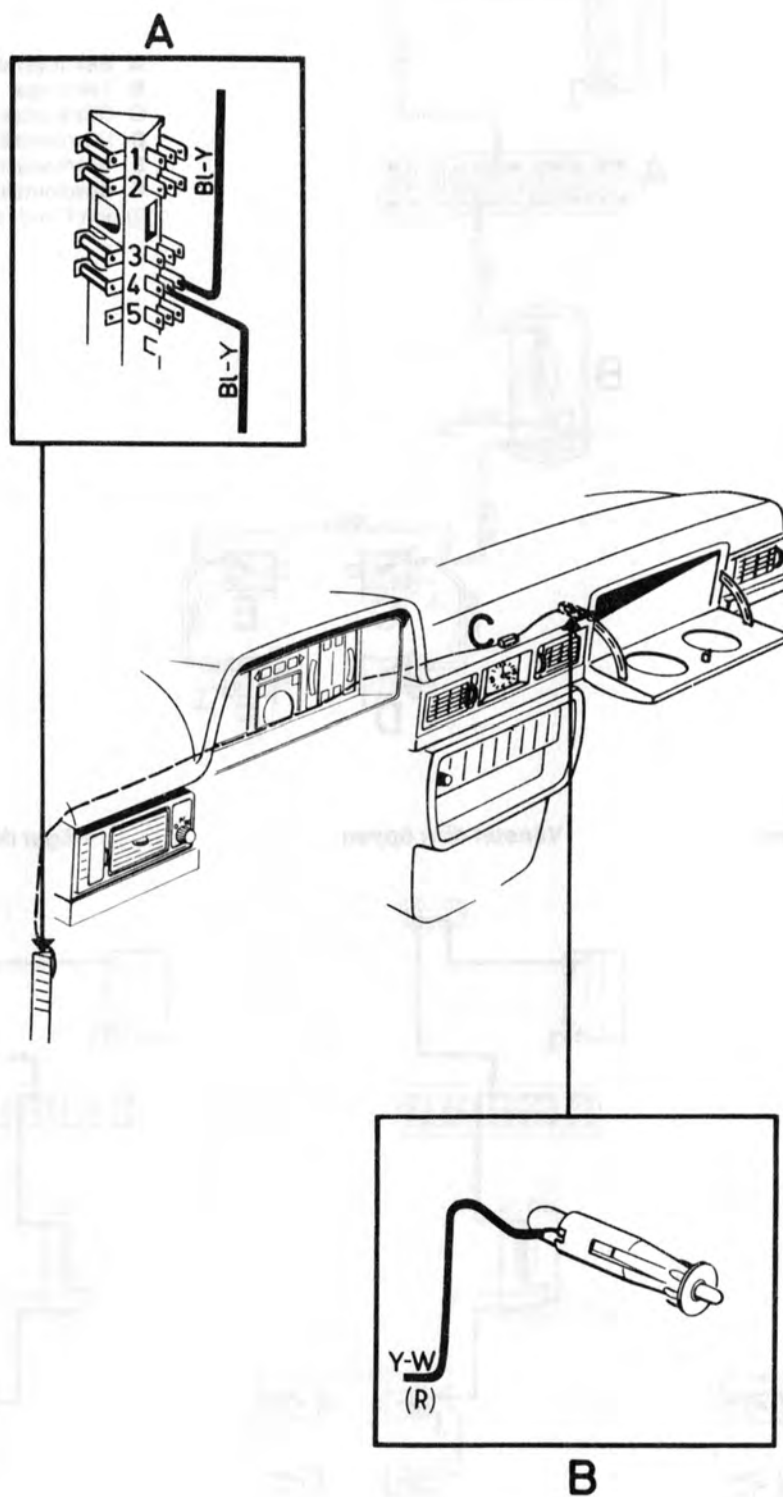
A Säkringsdosa  
B Handskfackslampe  
C Skarv

## Handskfacksbelysningen tänd



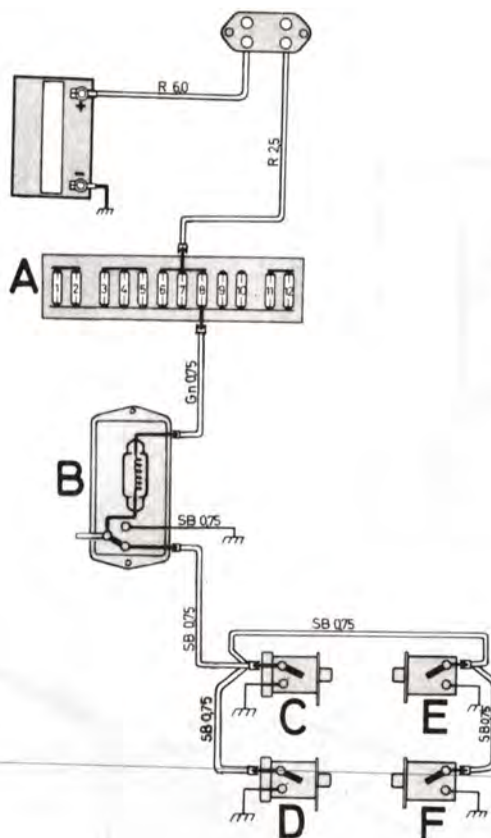


# Handskfacksbelysning



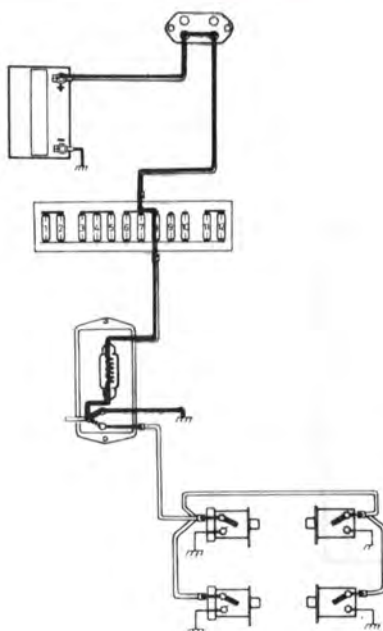
# Innerbelysning

**Säkring nr 8**  
Bromsljus  
Innerbelysning

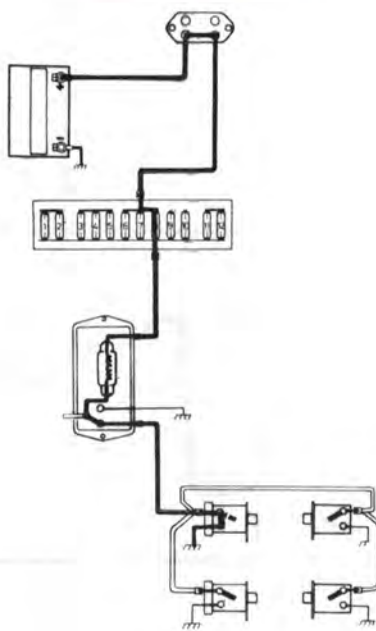


A Säkringsdosa  
B Taklampa  
C Dörrkontakt  
D Dörrkontakt  
E Dörrkontakt  
F Dörrkontakt  
(D och F endast vissa modeller)

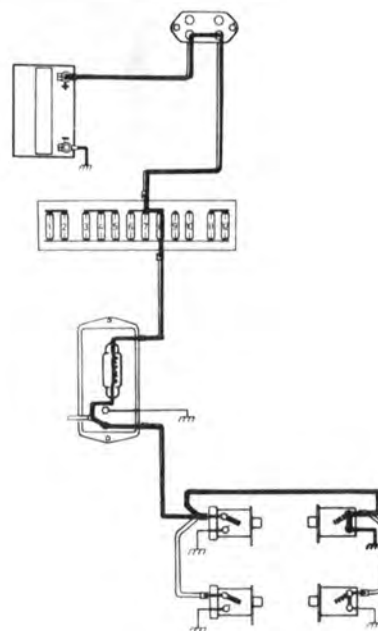
**Dörrarna stängda**  
Innerbelysningen tänd



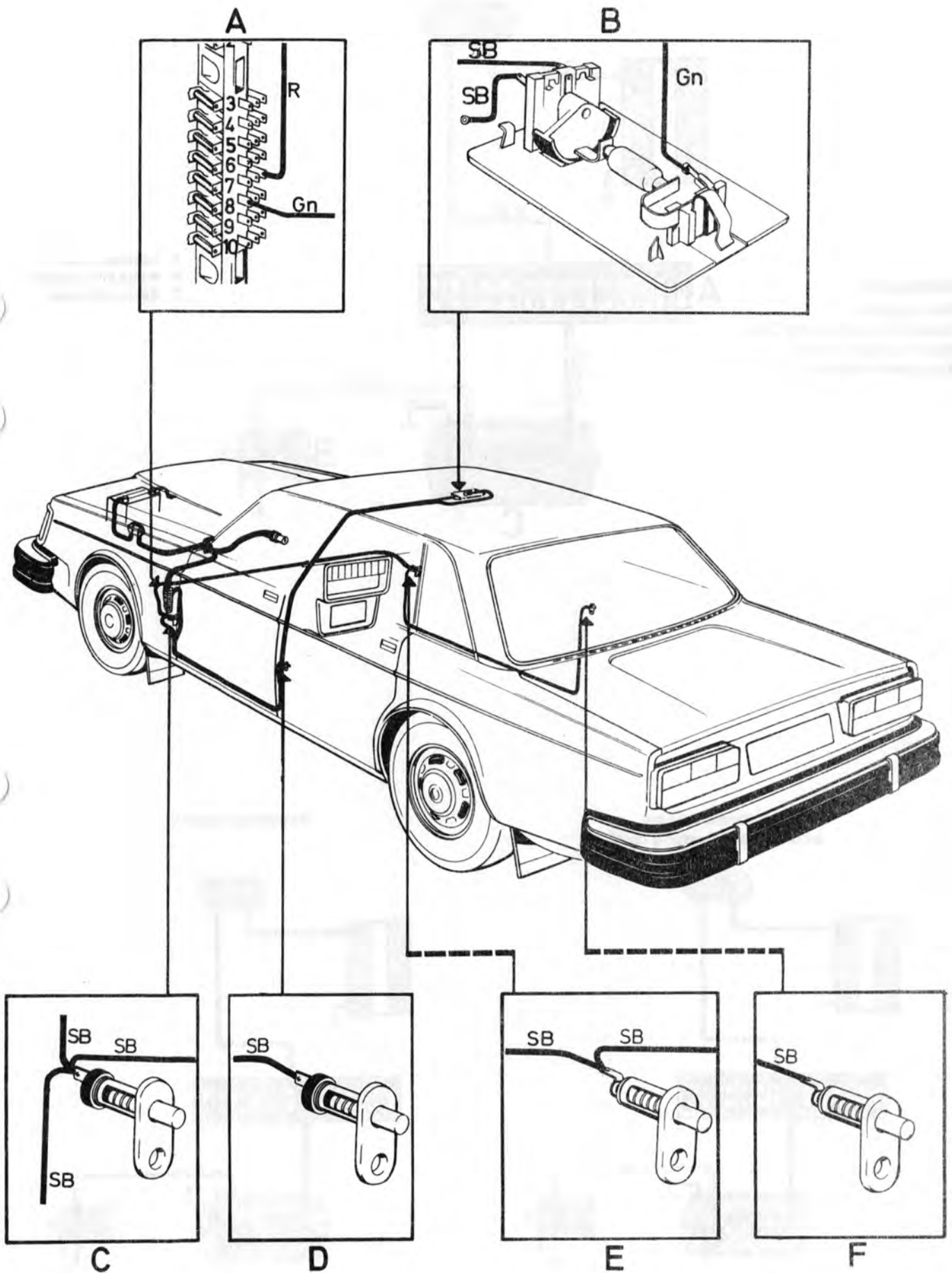
**Vänster dörr öppen**



**Höger dörr öppen**



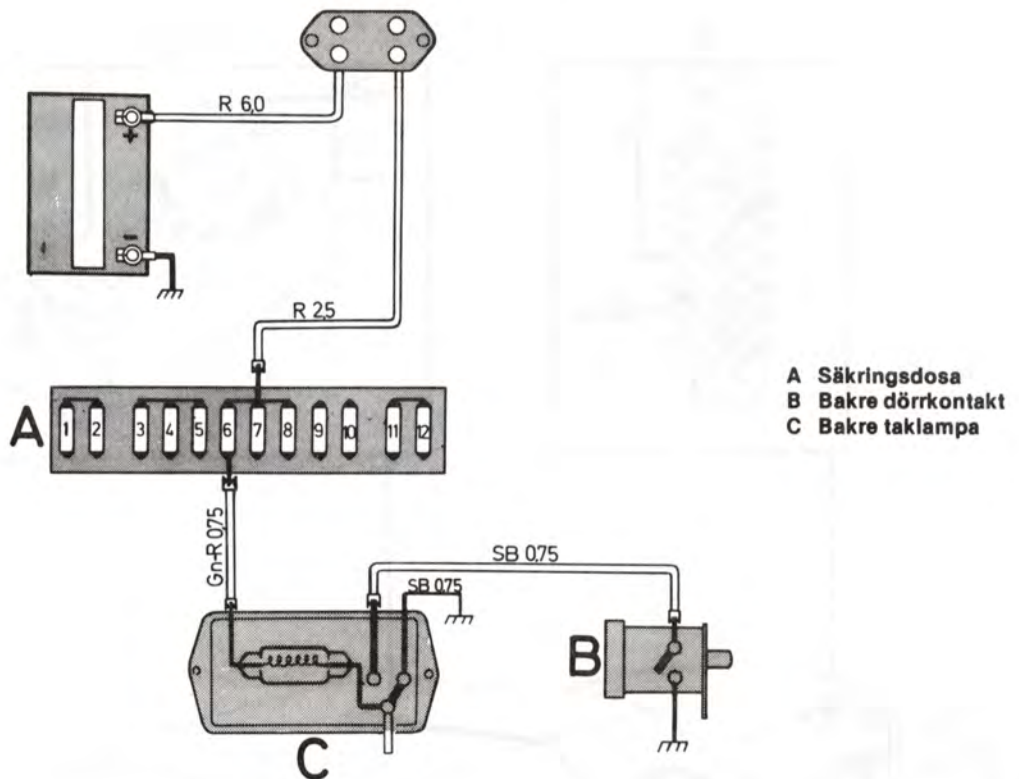
# Innerbelysning



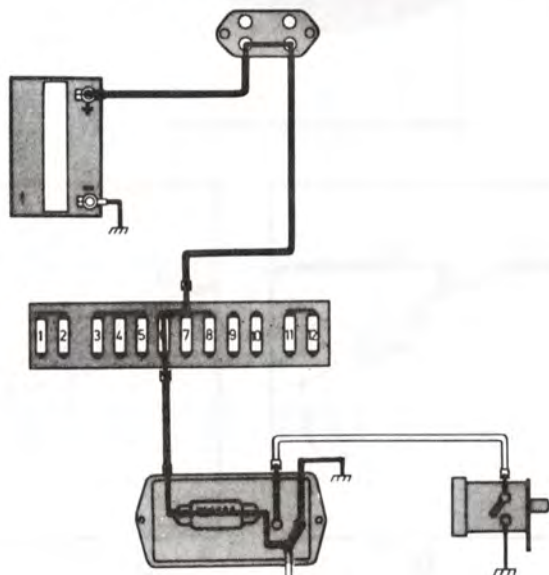


# Bakre innerbelysning, 265

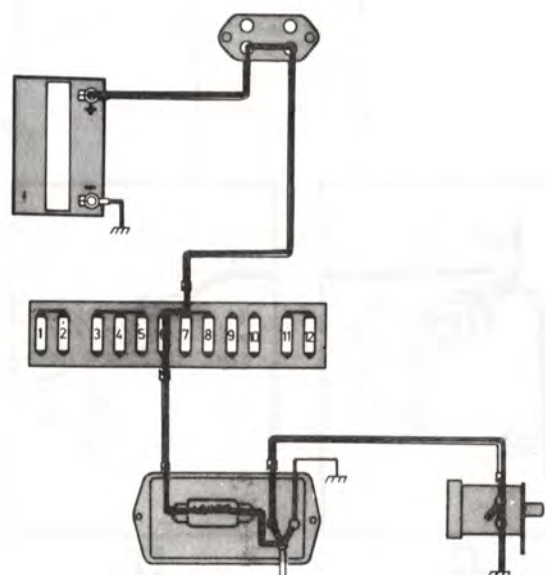
**Säkring nr 6**  
Varningsljus  
Bakre innerbelysning (265)  
Motorrumsbelysning  
Bagagerumsbelysning



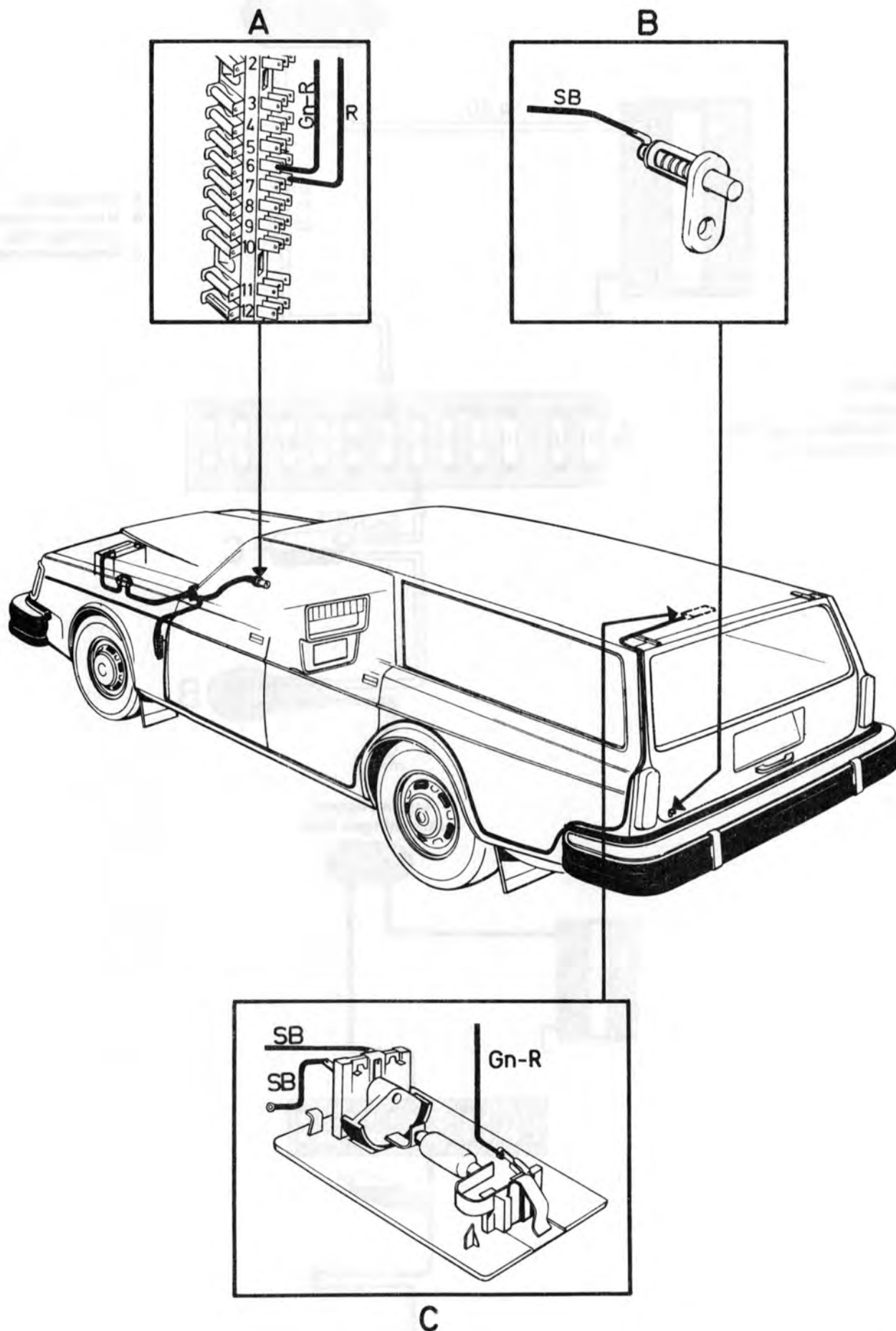
**Bakdörren stängd  
bakre innerbelysning tänd**



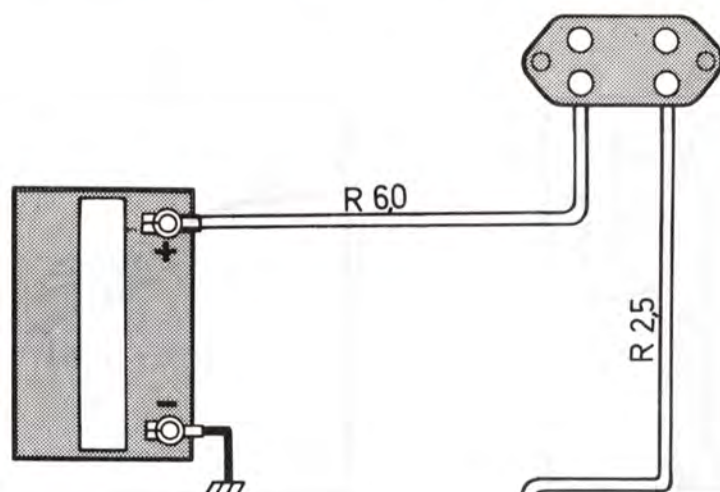
**Bakdörren öppen**



# Bakre innerbelysning, 265

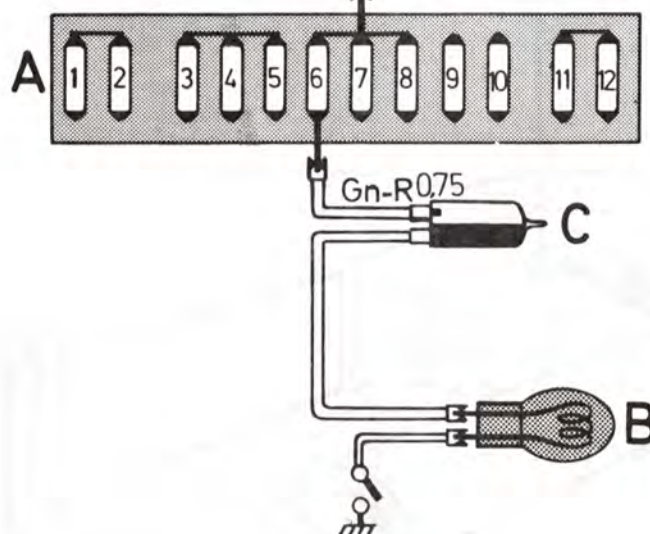


# Motorrum- och bagagerumsbelysning

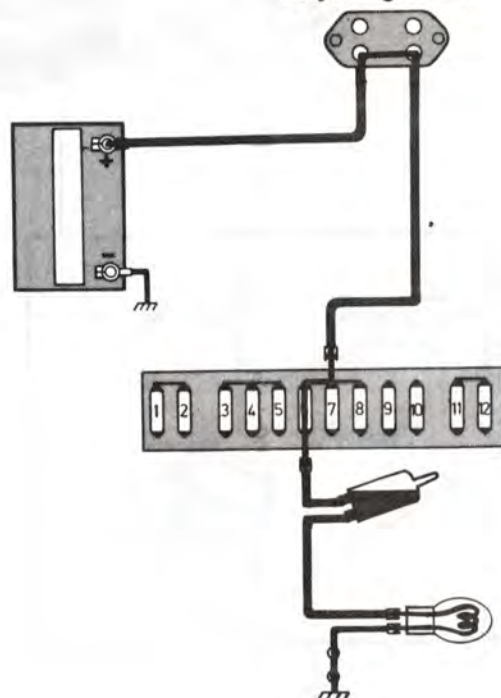


- A Säkringsdosa
- B Motor- och bagagerumsbelysning
- C Kvicksilverbrytare

Säkring nr 6  
Varningsljus  
Bakre innerbelysning (265)  
Motorrumsbelysning

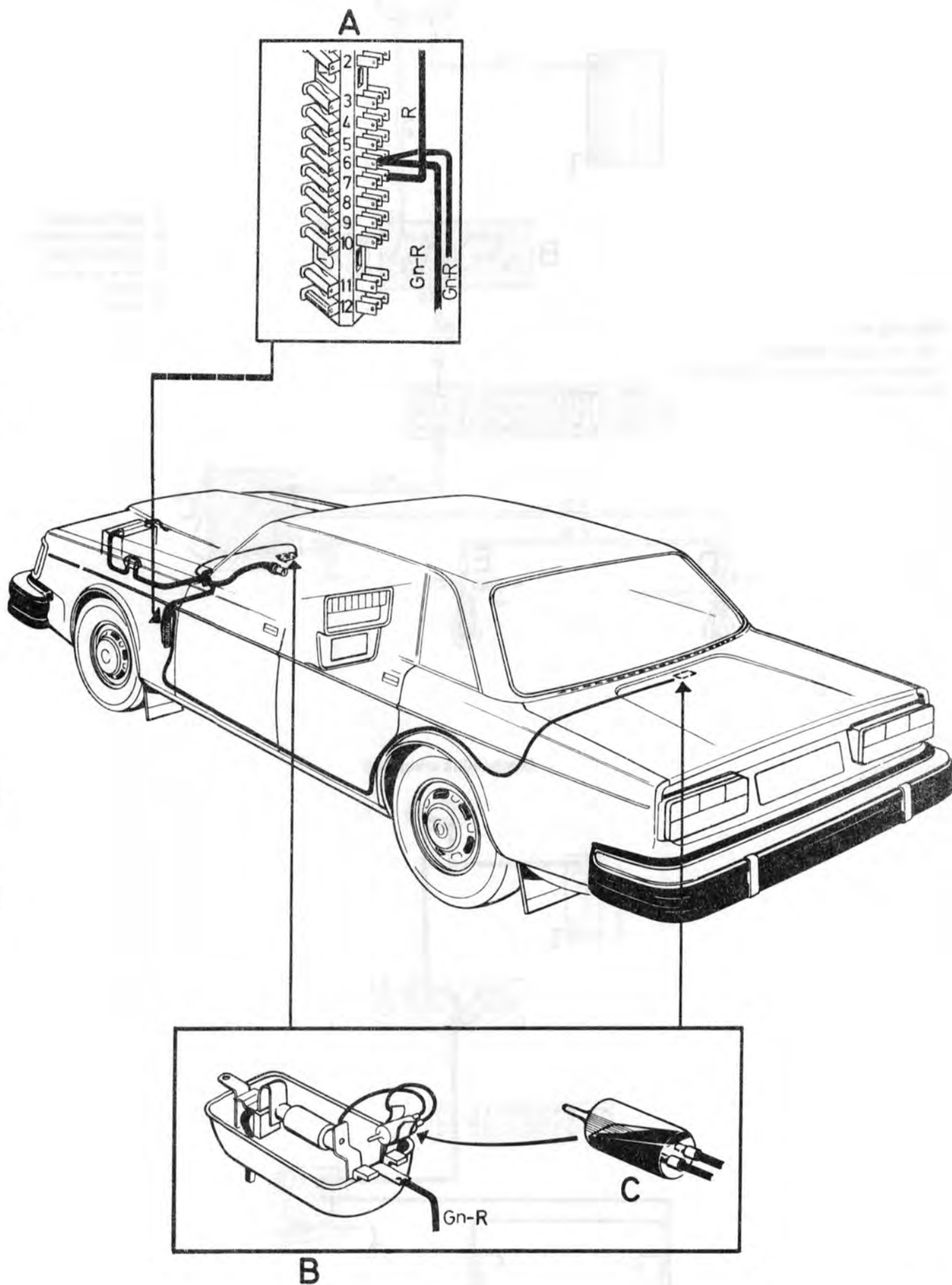


Luckan öppen  
belysningen tänd





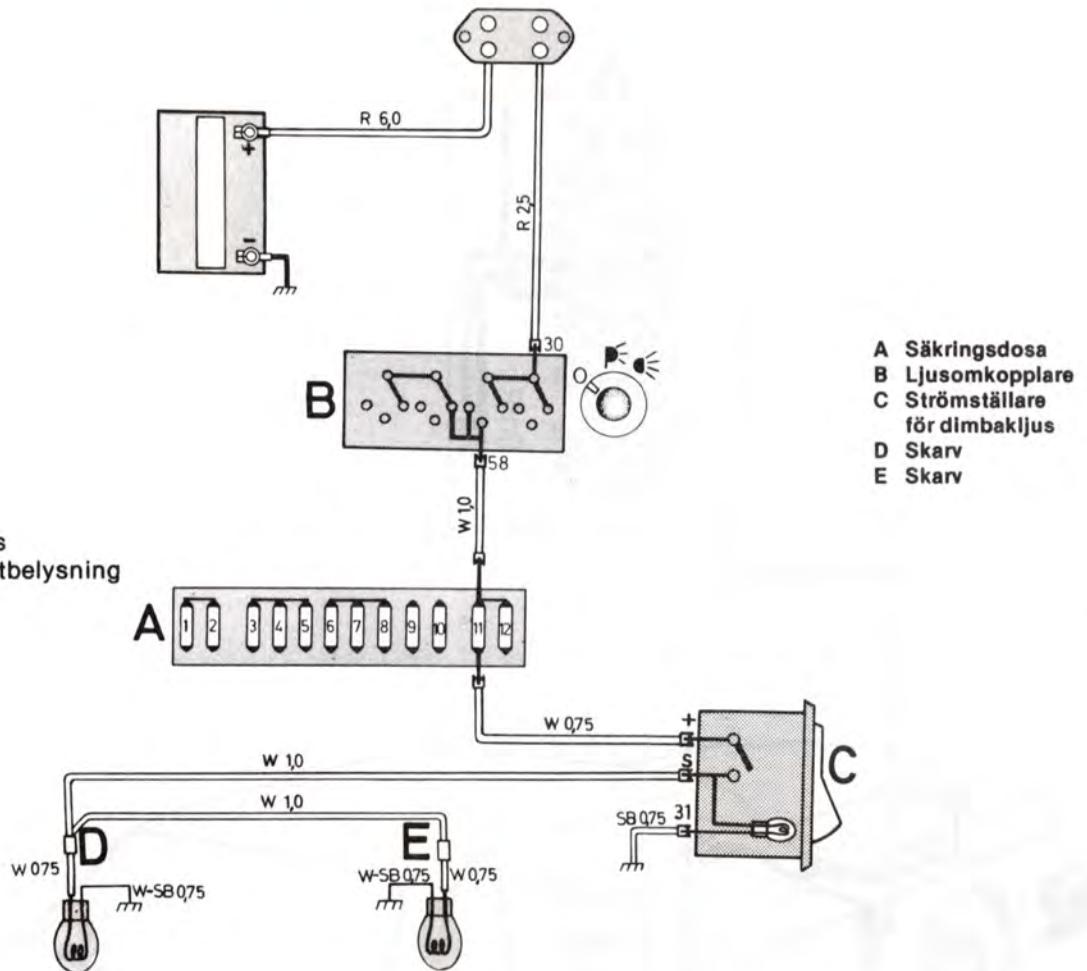
# Motorrum- och bagagerumsbelysning



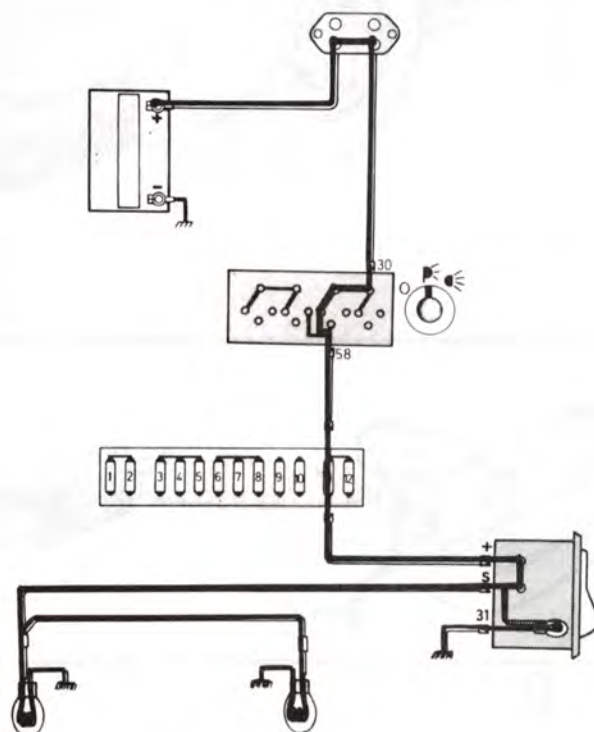
# Dimbaklykta 264

## Säkring nr 11

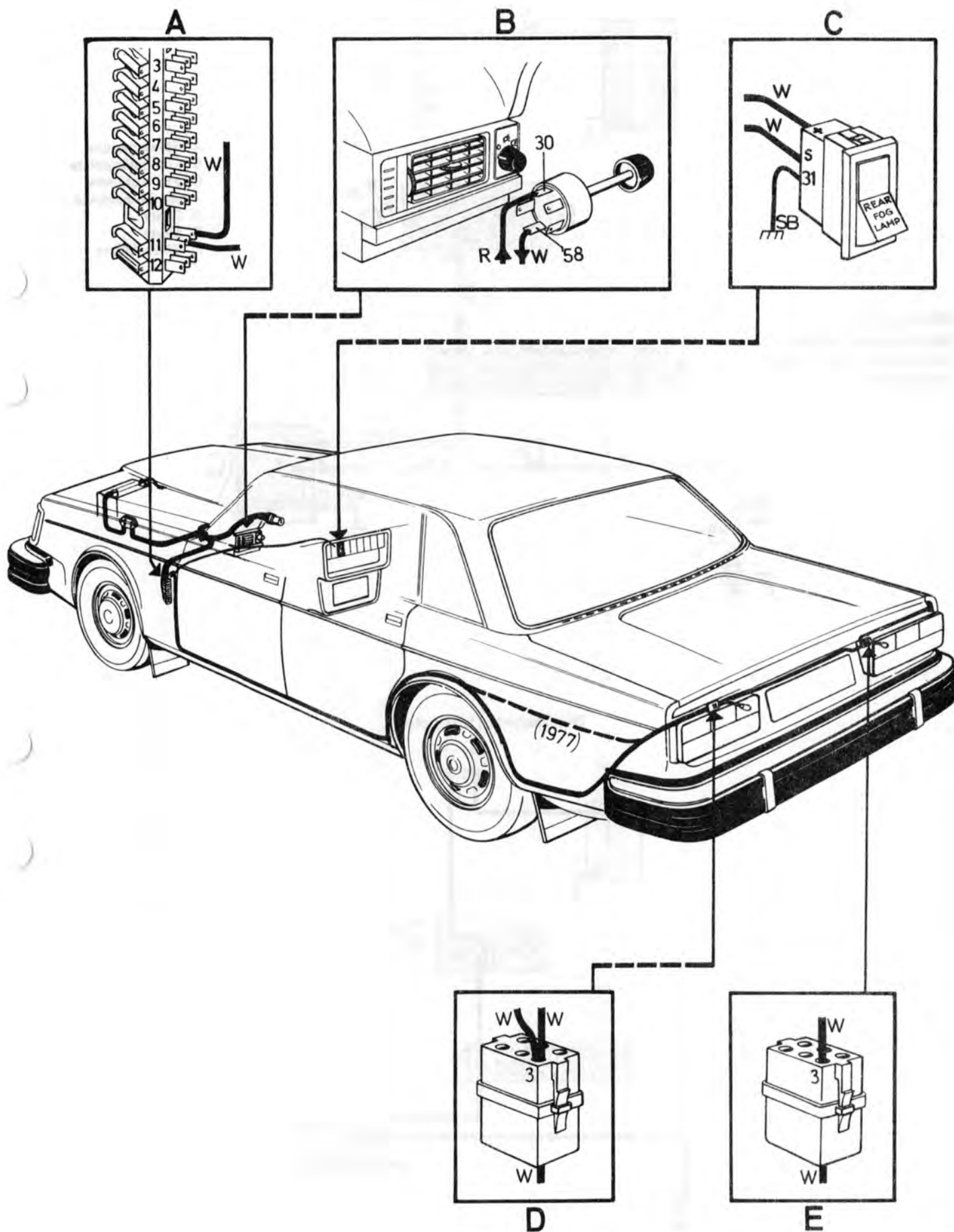
Vänster positionsljus  
Vänster nummerskyltbelysning  
Dimbakljus



## Dimbakljus inkopplat



# Dimbaklykta 264

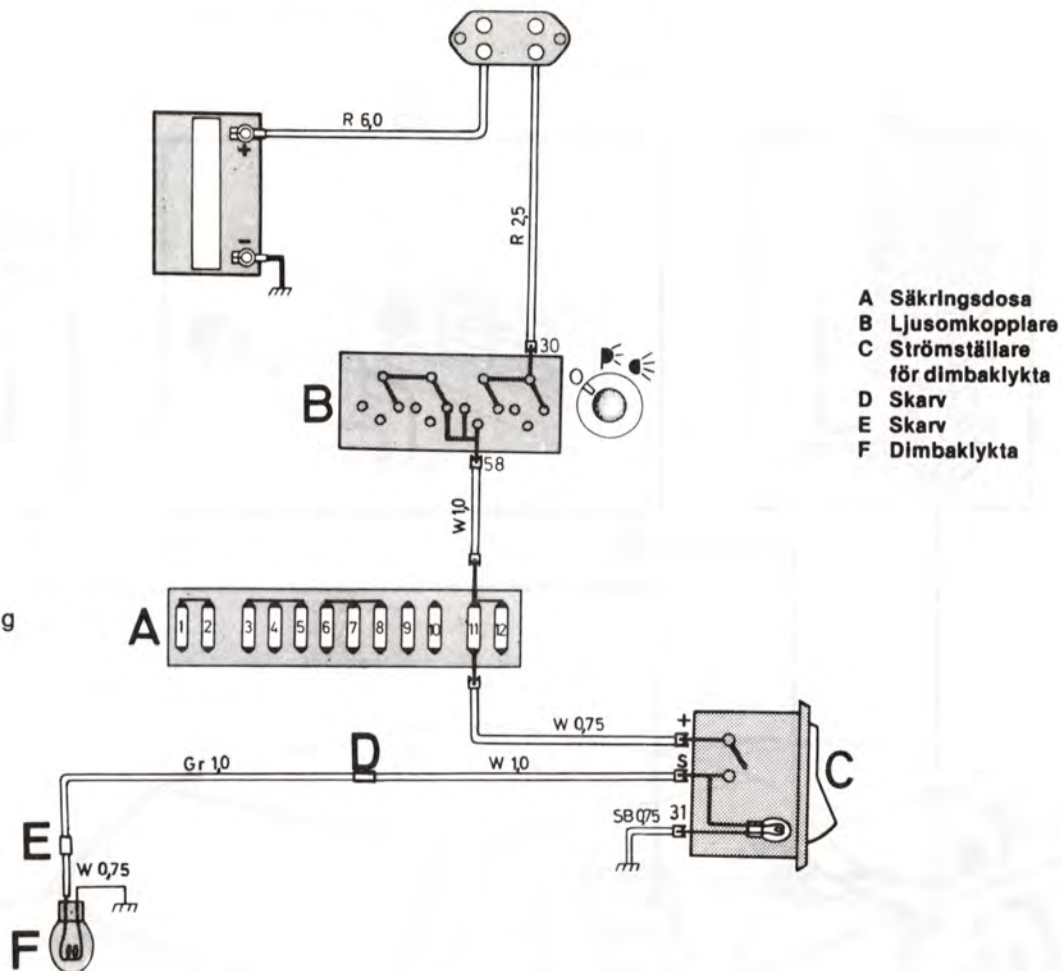




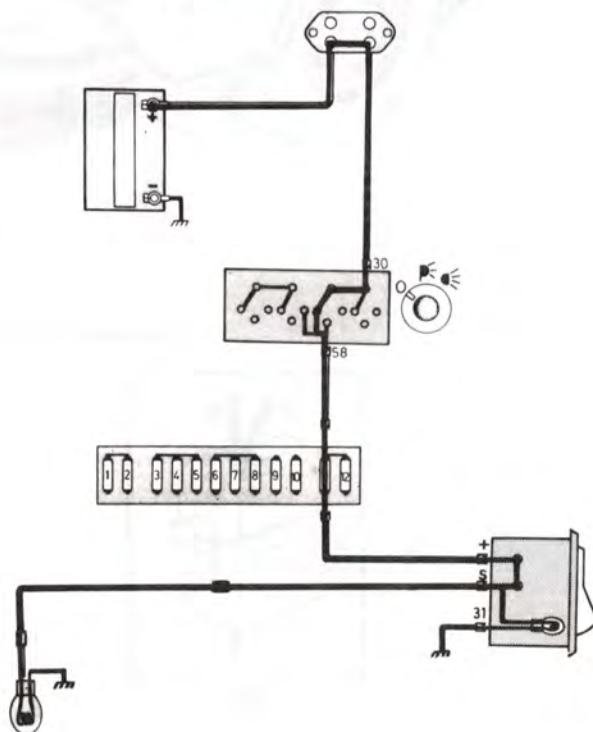
# Dimbaklykta 265

## Säkring nr 11

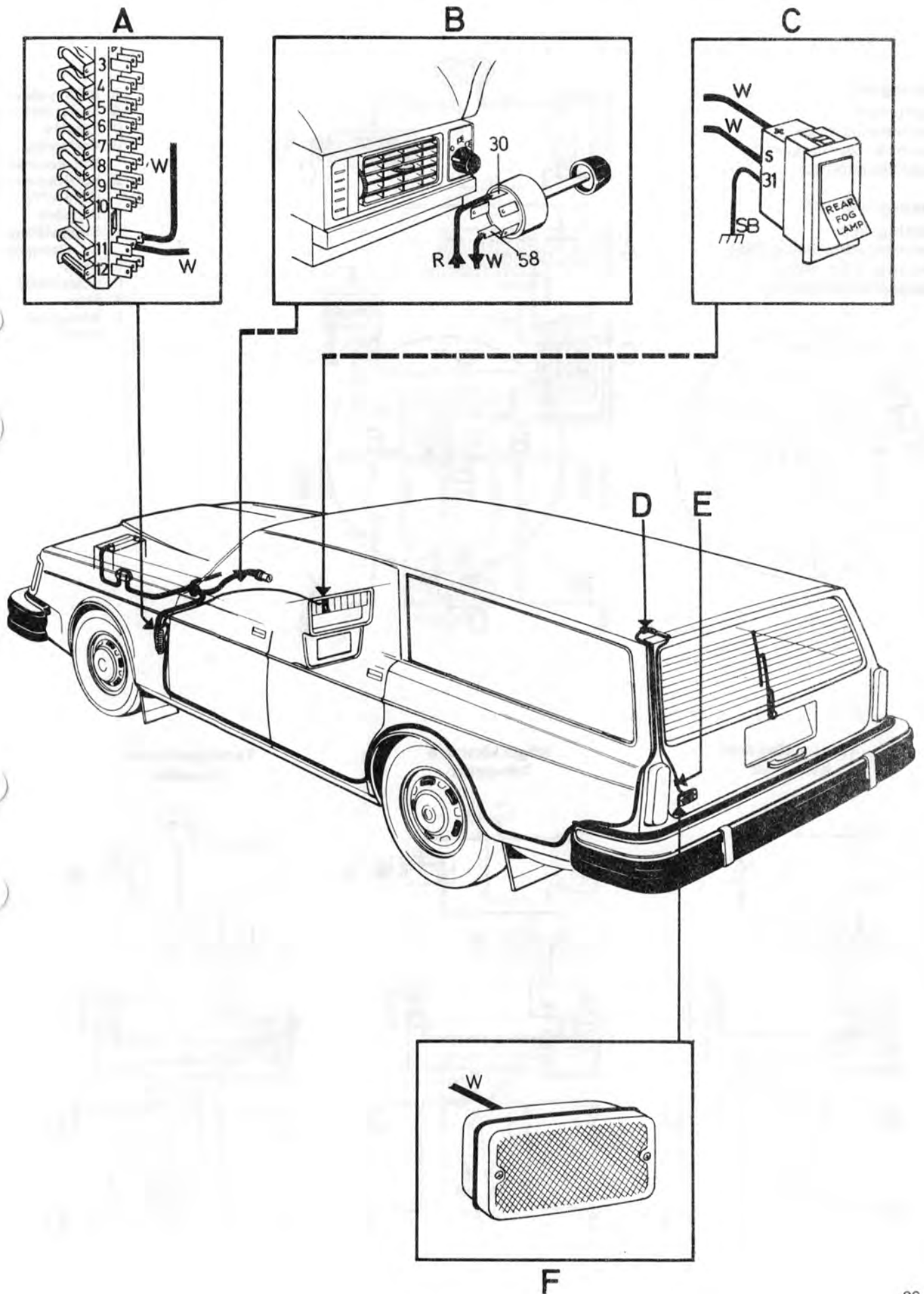
Vänster positionsljus  
Nummerskyltbelysning  
Dimbakljus



## Dimbaklyktan Inkopplad



# Dimbaklykta 265



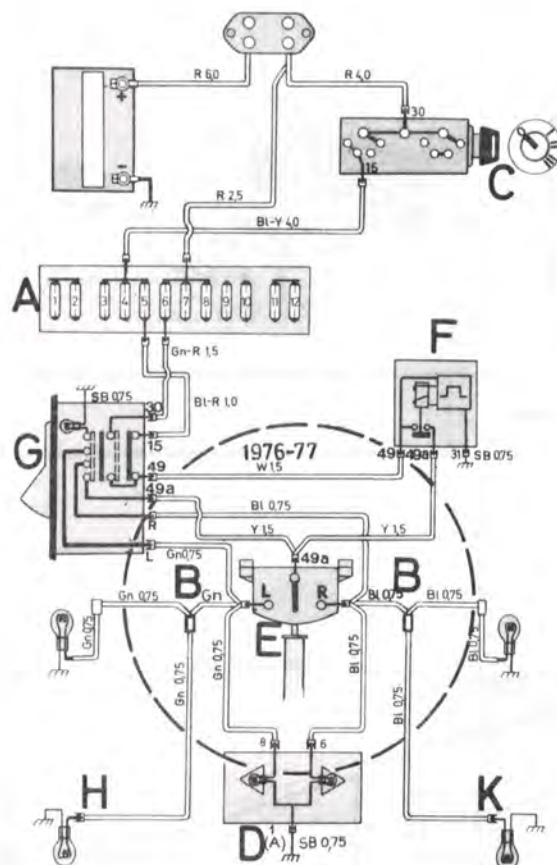
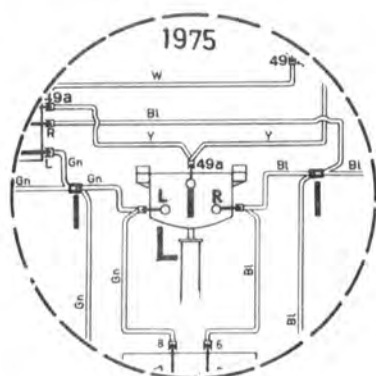
# Körvisare och varningsblinkers

## Säkring nr 5

Instrument  
Körriktungsvisare  
Kontroll-, varningslampor  
Bilbältesvarning

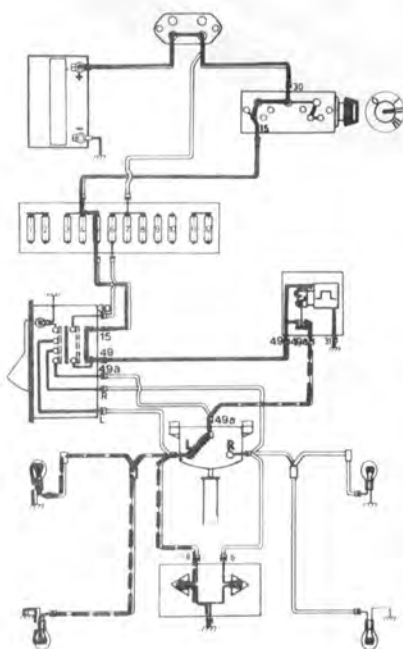
## Säkring nr 6

Varningsljus  
Bakre innerbelysning (265)  
Motorrumsbelysning  
Bagagerumsbelysning

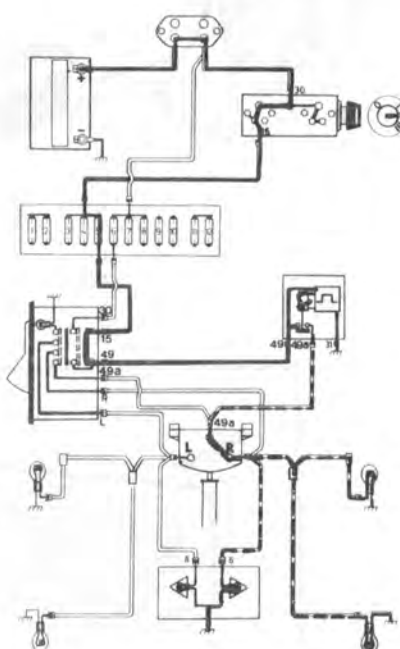


- A Säkringsdosa
- B Skarv (1976—77)
- C Tändlås
- D Anslutning till instrument
- E Körvisaromkopplare (1976—77)
- F Blinkdon
- G Strömställare för varningsljus
- H Skarv
- I Skarv (1975)
- K Skarv
- L Körvisaron. (1975)

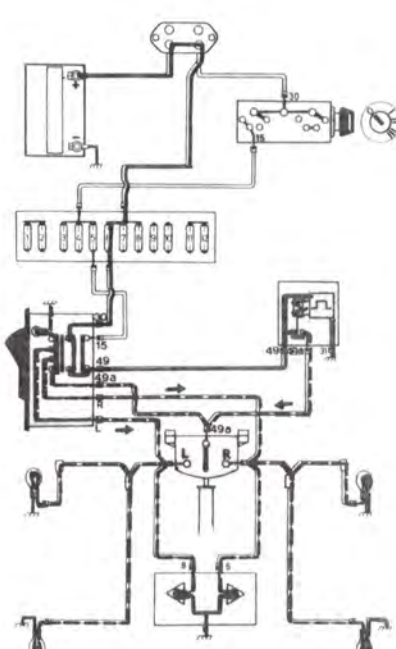
## Vänster körvisare inkopplad



## Höger körvisare inkopplad

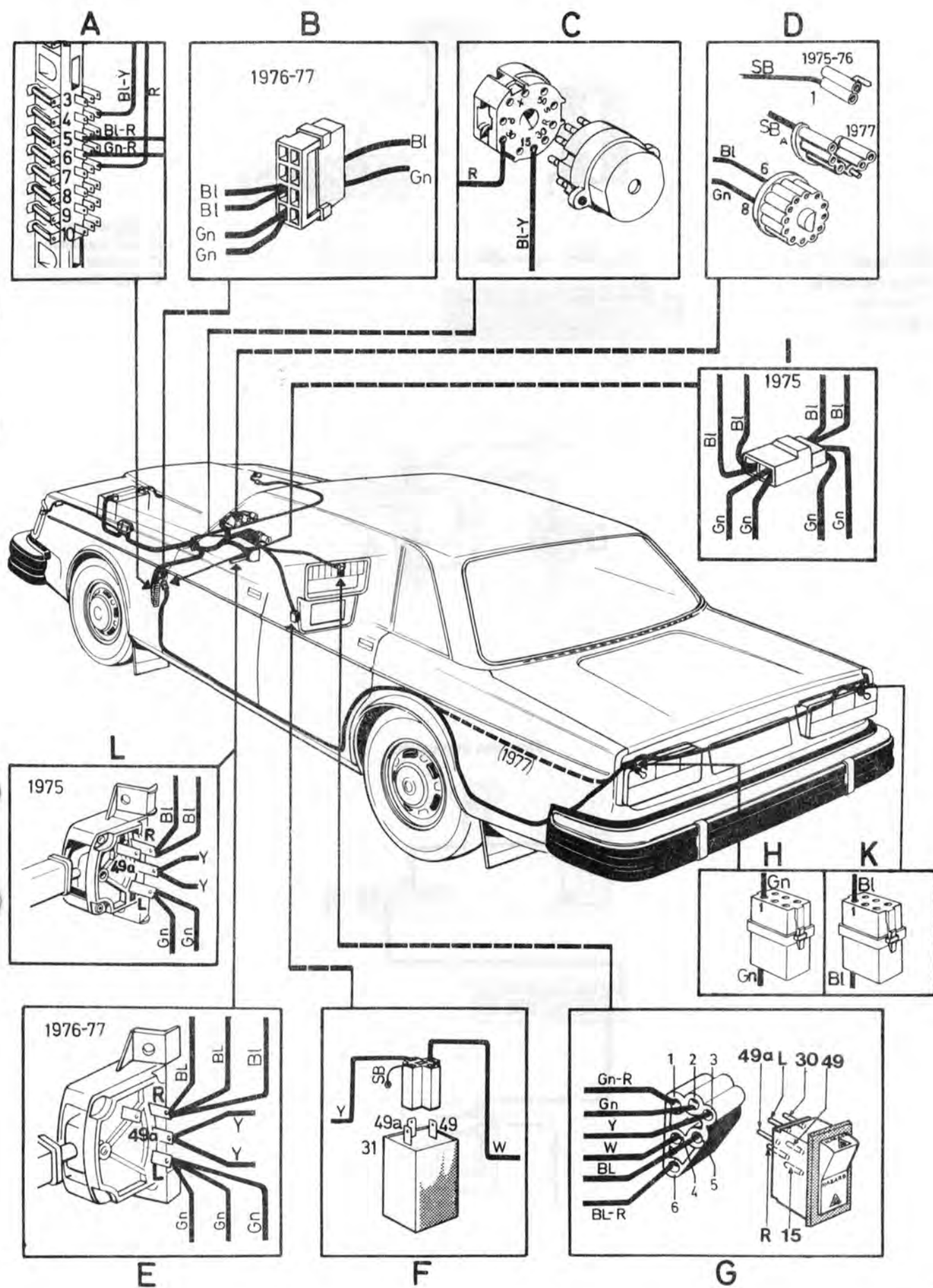


## Varningsblinkers inkopplad



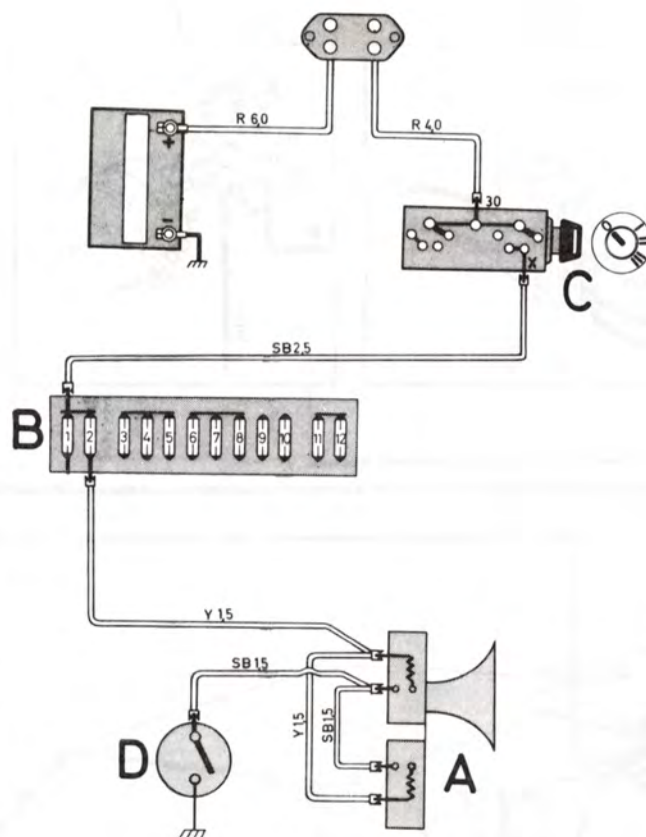


# Körvisare och varningsblinkers



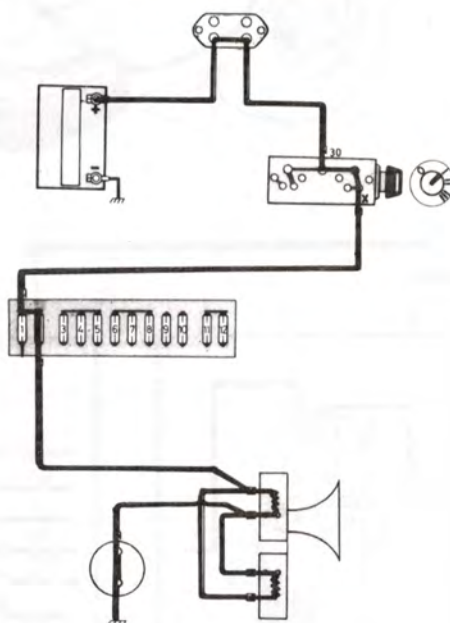
# Signal

**Säkring nr 2**  
Vindrutetorkare  
Värmebläkt  
Signalhorn

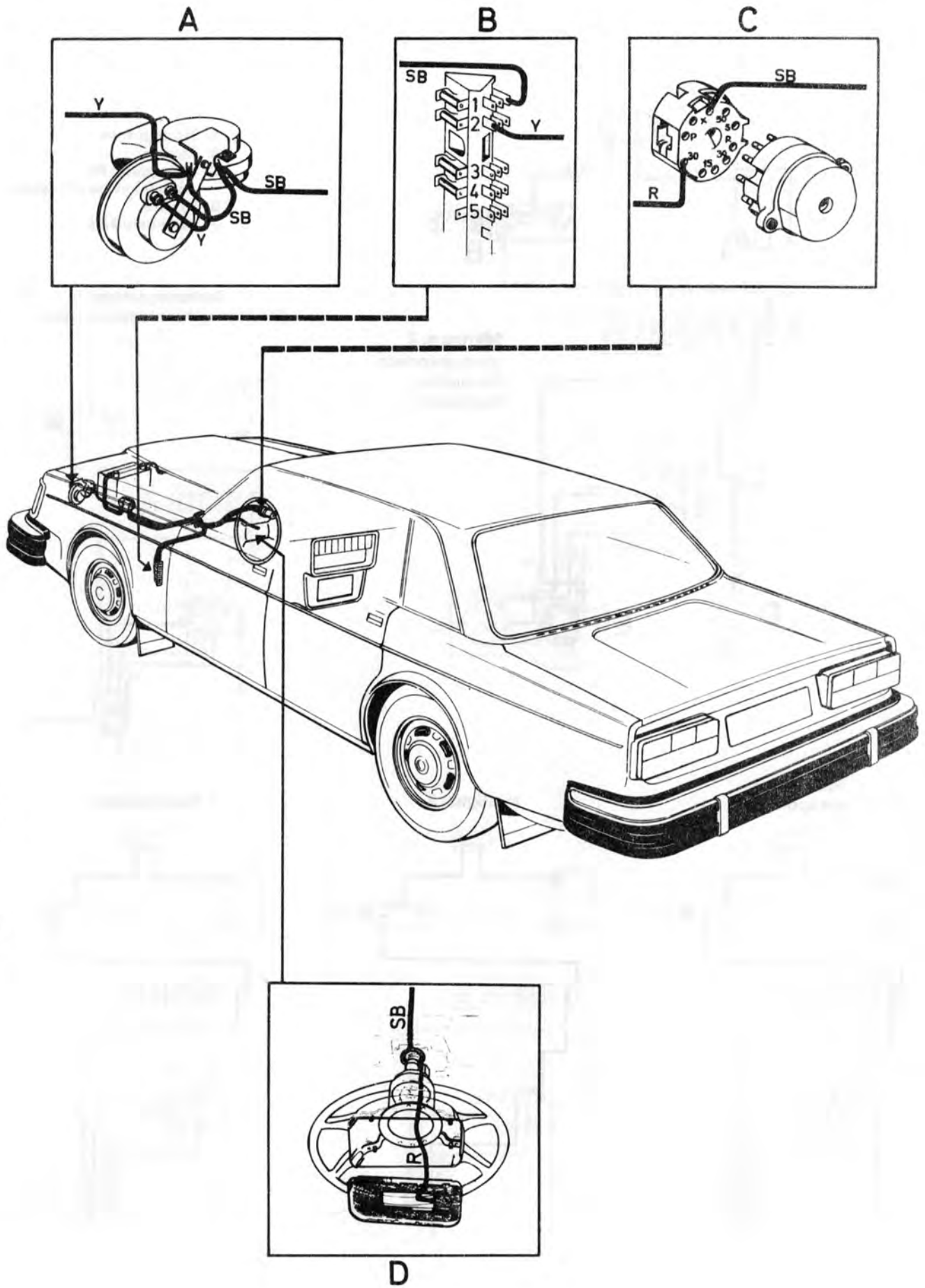


A Signalhorn  
B Säkringsdosa  
C Tändlås  
D Signalkontakt

## Signalen Inkopplad

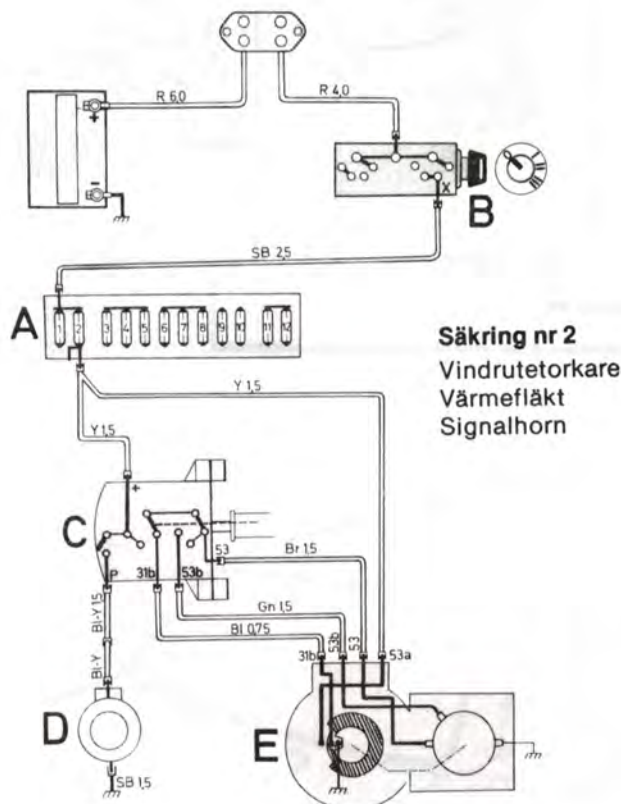


# Signal



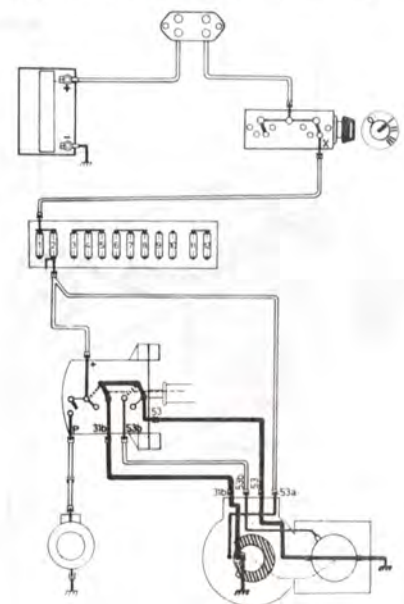


# Vindrutetorkare och spolare

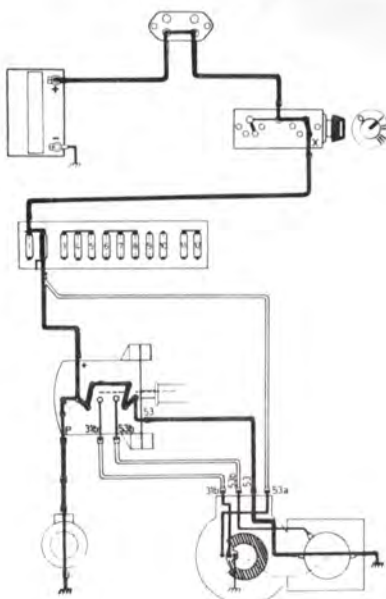


- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Omkopplare för vindrutetorkare och spolare
- D Spolare
- E Vindrutetorkare

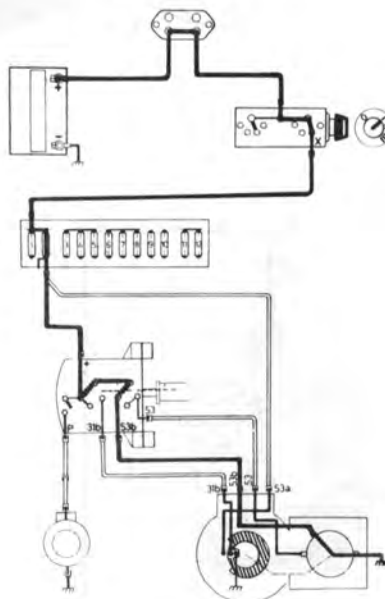
## Parkeringsstopp (Kretsen under stoppmomentet)



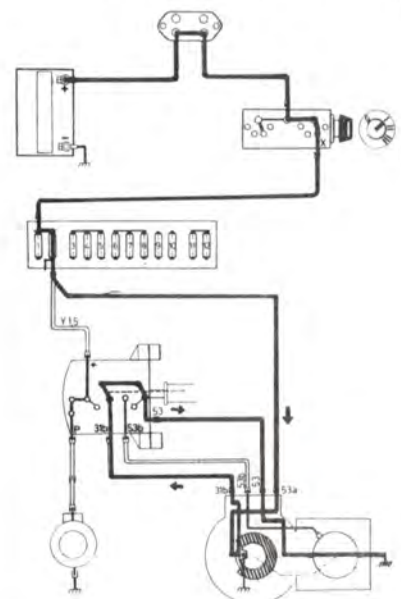
## Hastighet 1 och spolning



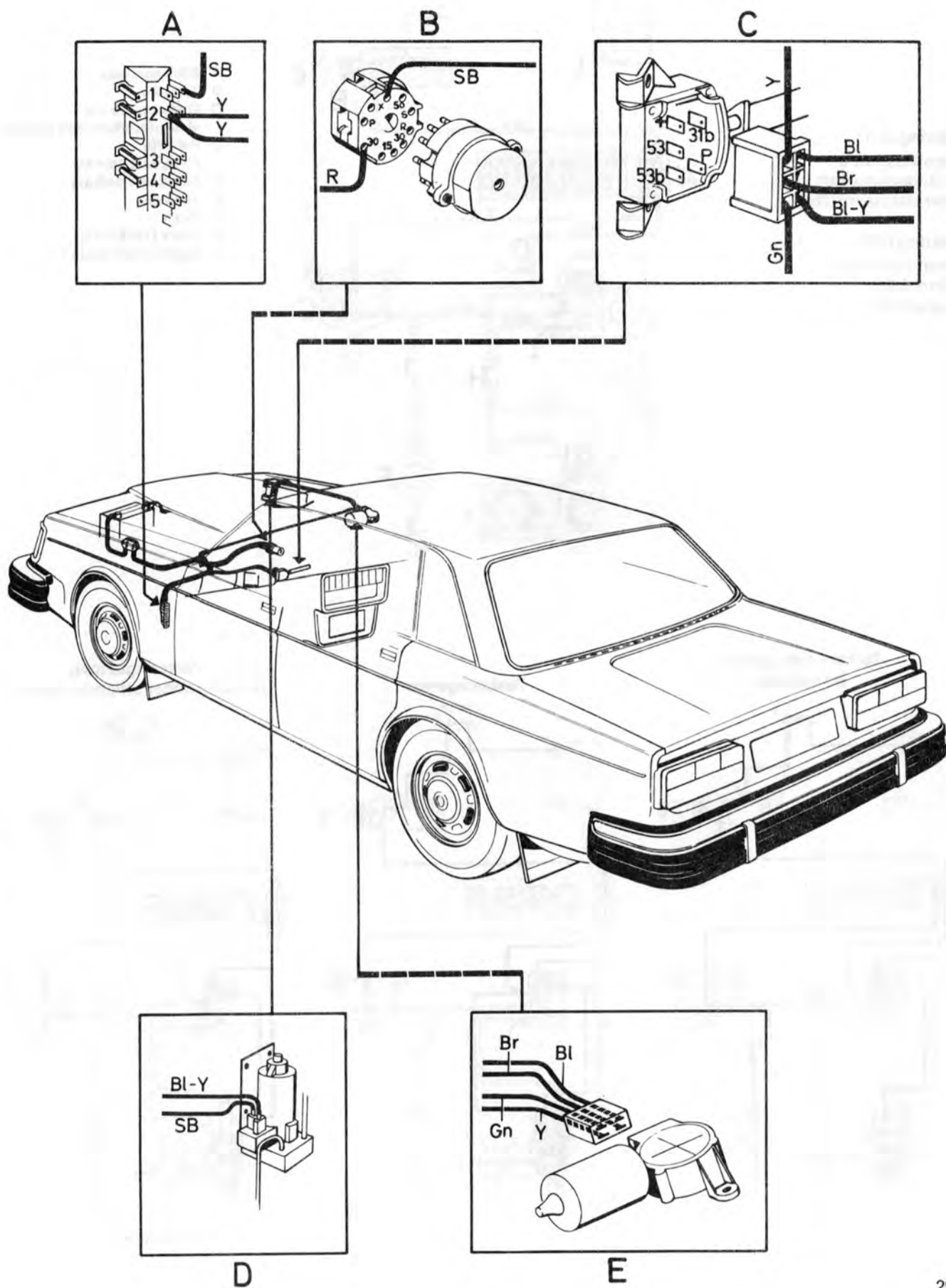
## Hastighet 2



## Parkeringsvarv



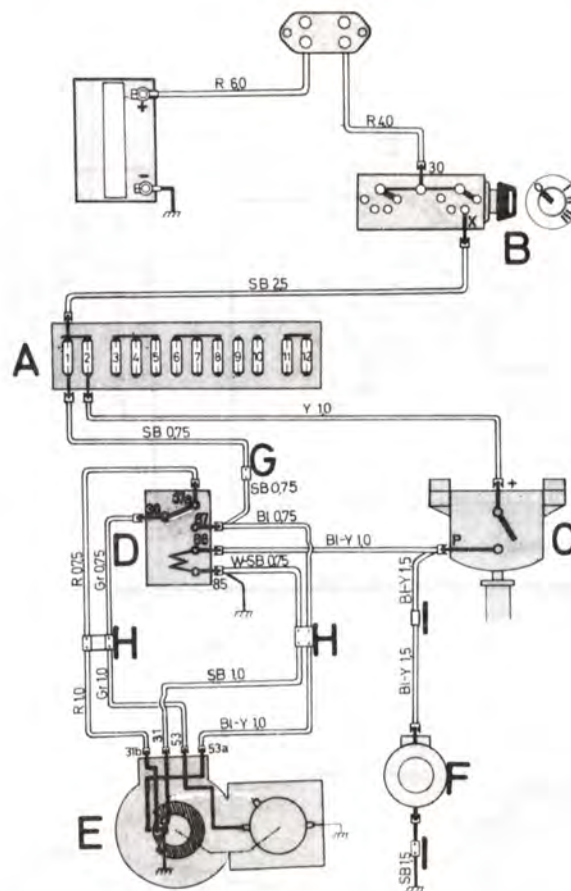
# Vindrutetorkare och spolare



# Strålkastartorkare och spolare

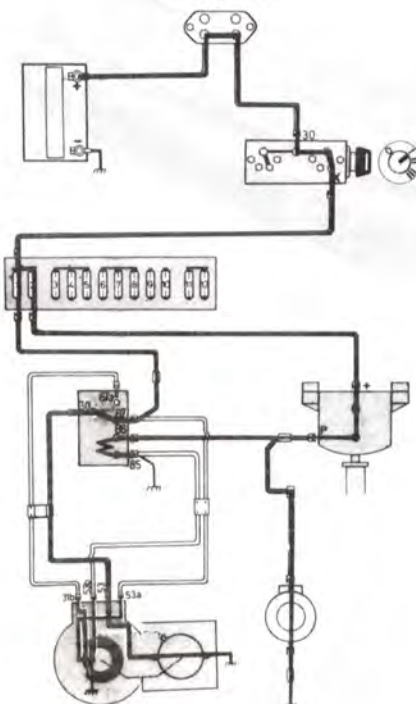
**Säkring nr 1**  
Cigarettändare  
Strålkastartorkare  
Bakrutetorkare (265)

**Säkring nr 2**  
Vindrutetorkare  
Värmebläkt  
Signalhorn

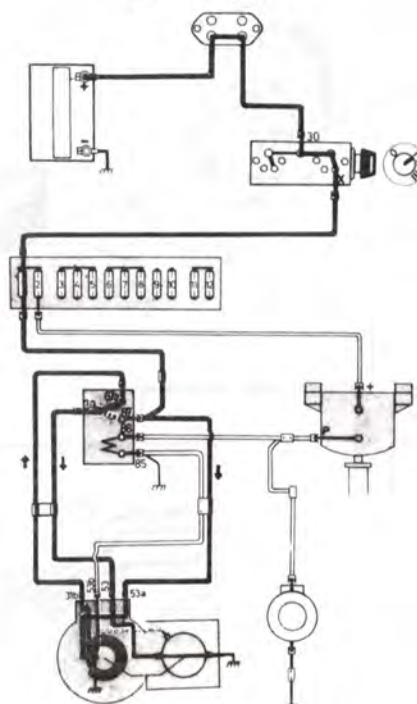


- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Omkopplare för vindrutetorkare och spolare
- D Relä för strålkastartorkare
- E Strålkastartorkare
- F Spolare
- G Skarv
- H Skarv (1975—76)
- I Skarv (vissa modeller)

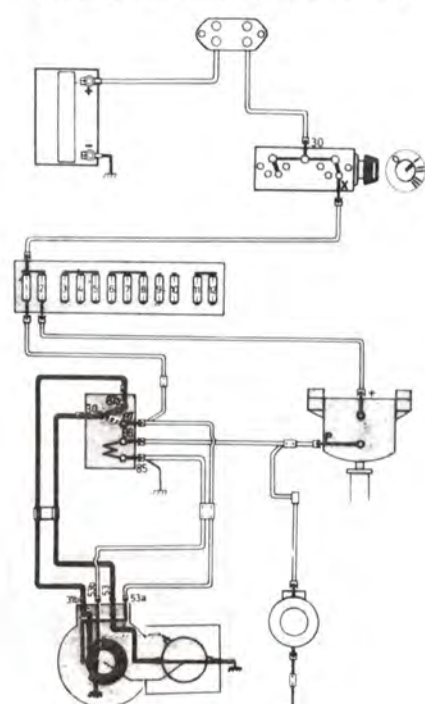
**Torkare och spolare inkopplade**



**Parkeringsvarv**



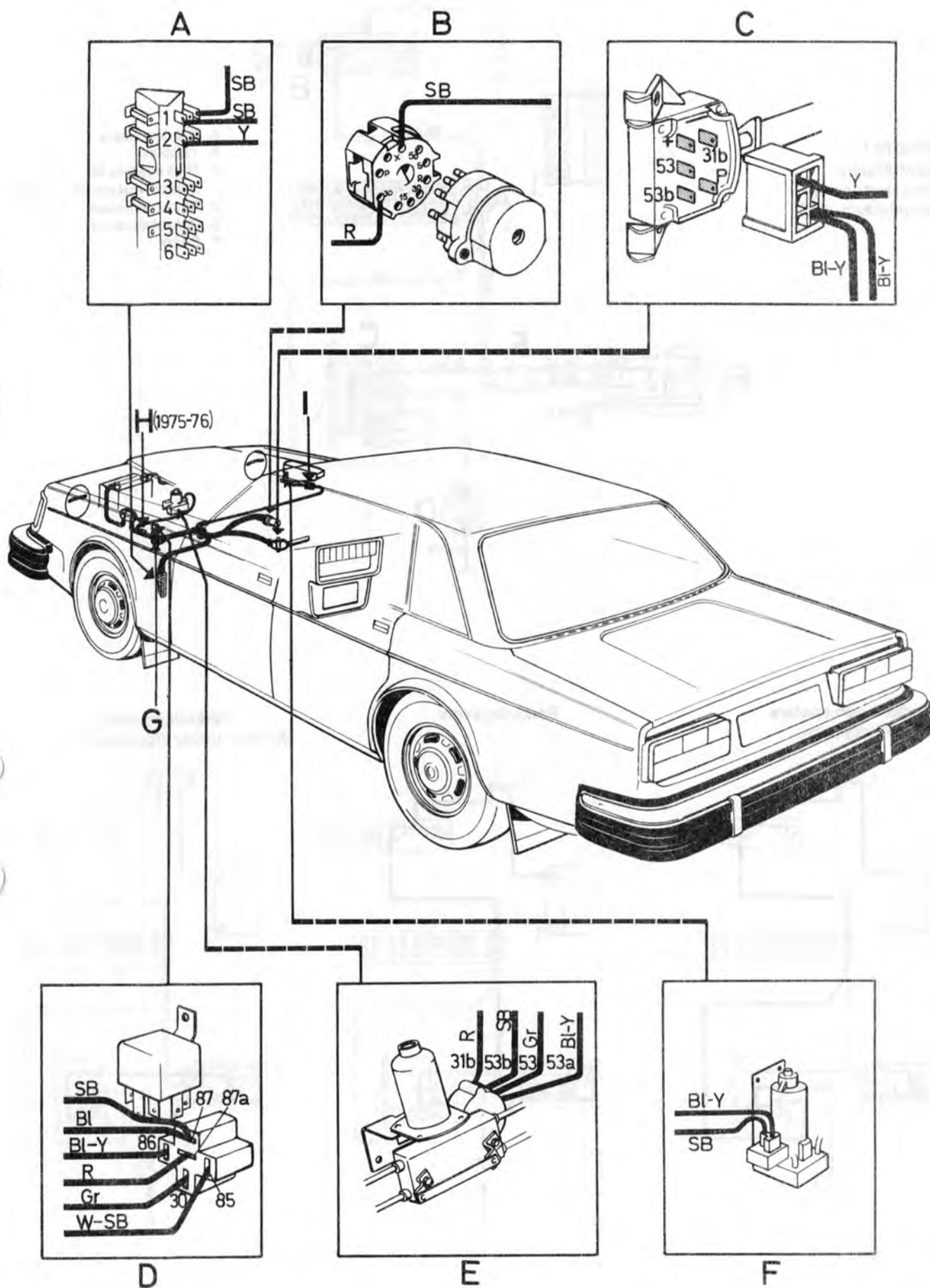
**Parkeringsstopp**  
(Kretsen under stoppmomentet)



*Olavsfeldt*

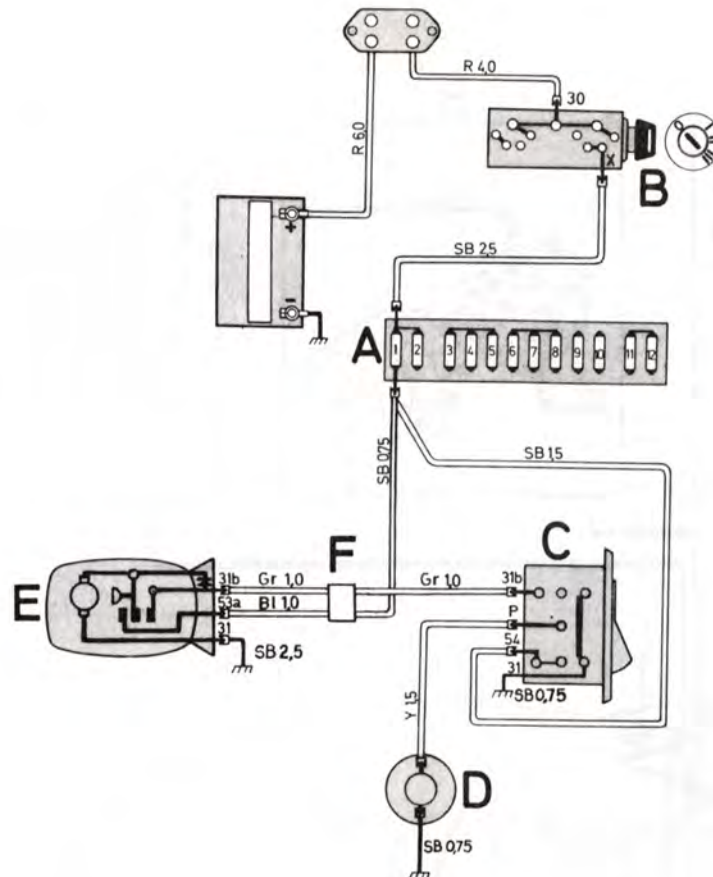


# Strålkastartorkare och spolare



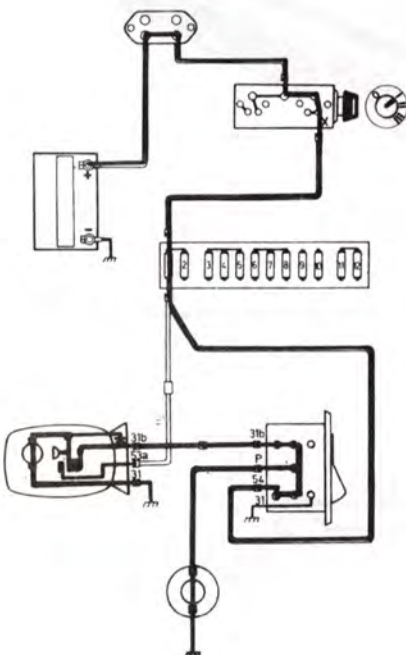
# Bakrutetorkare och spolare

**Säkring nr 1**  
Cigarettändare  
Strålkastartorkare  
Bakrutetorkare (265)

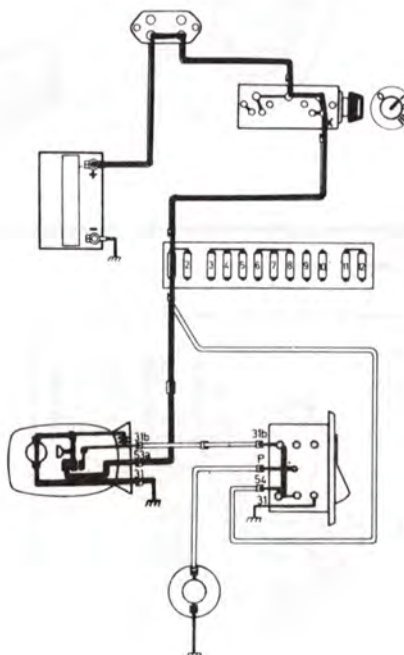


**A** Säkringsdosa  
**B** Tändlås  
**C** Omkopplare för  
bakrutetorkare och spolare  
**D** Bakrutespolare  
**E** Bakrutetorkare  
**F** Skarv

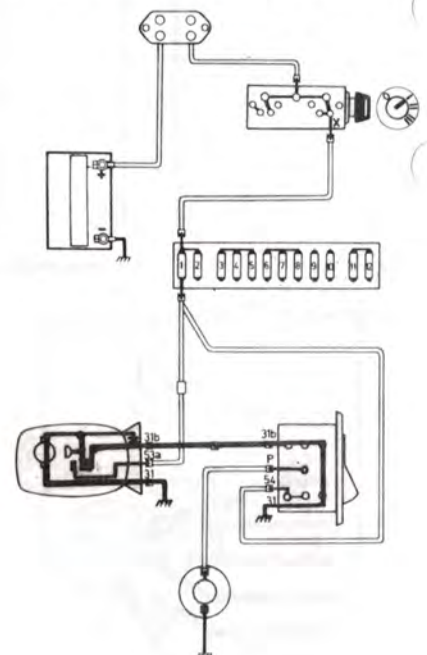
**Torkare och spolare  
Inkopplade**



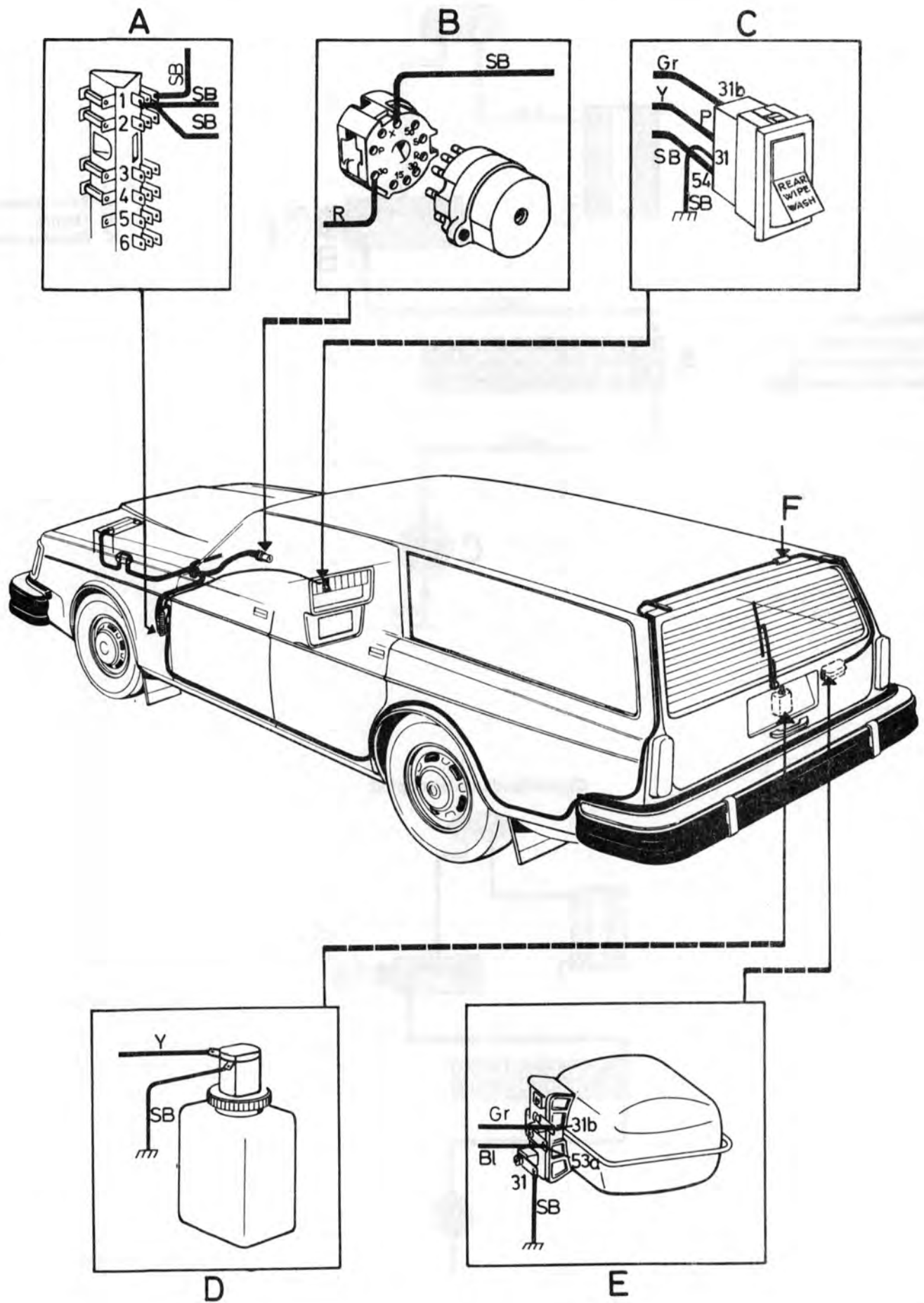
**Parkeringsvarv**



**Parkeringsstopp**  
(Kretsen under stoppmomentet)

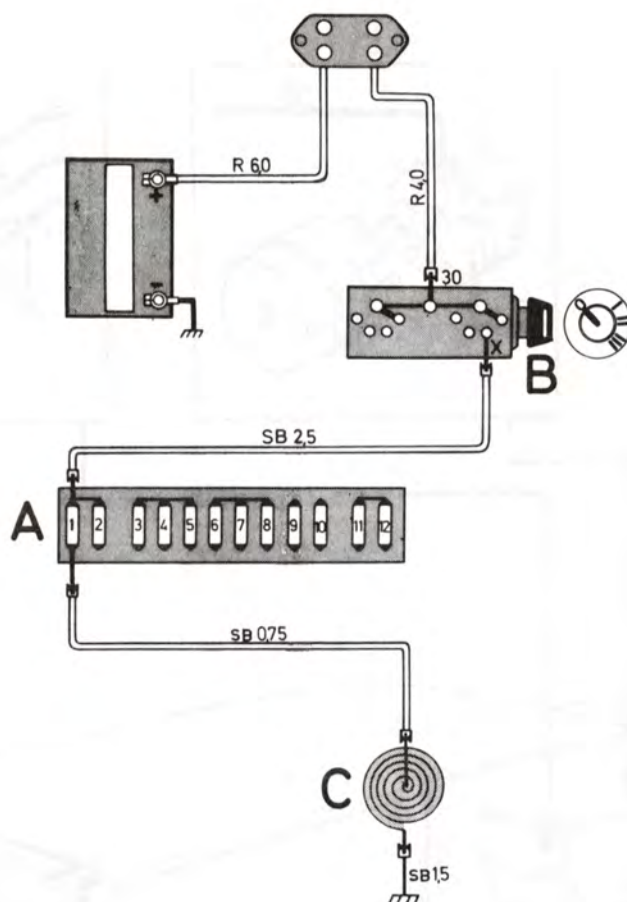


# Bakrutetorkare och spolare





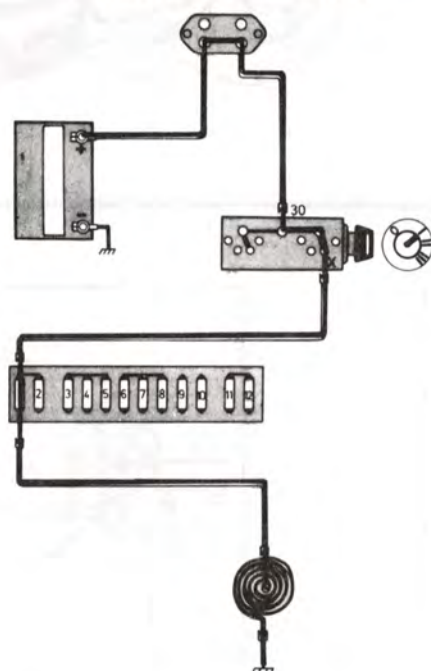
# Cigarettändare



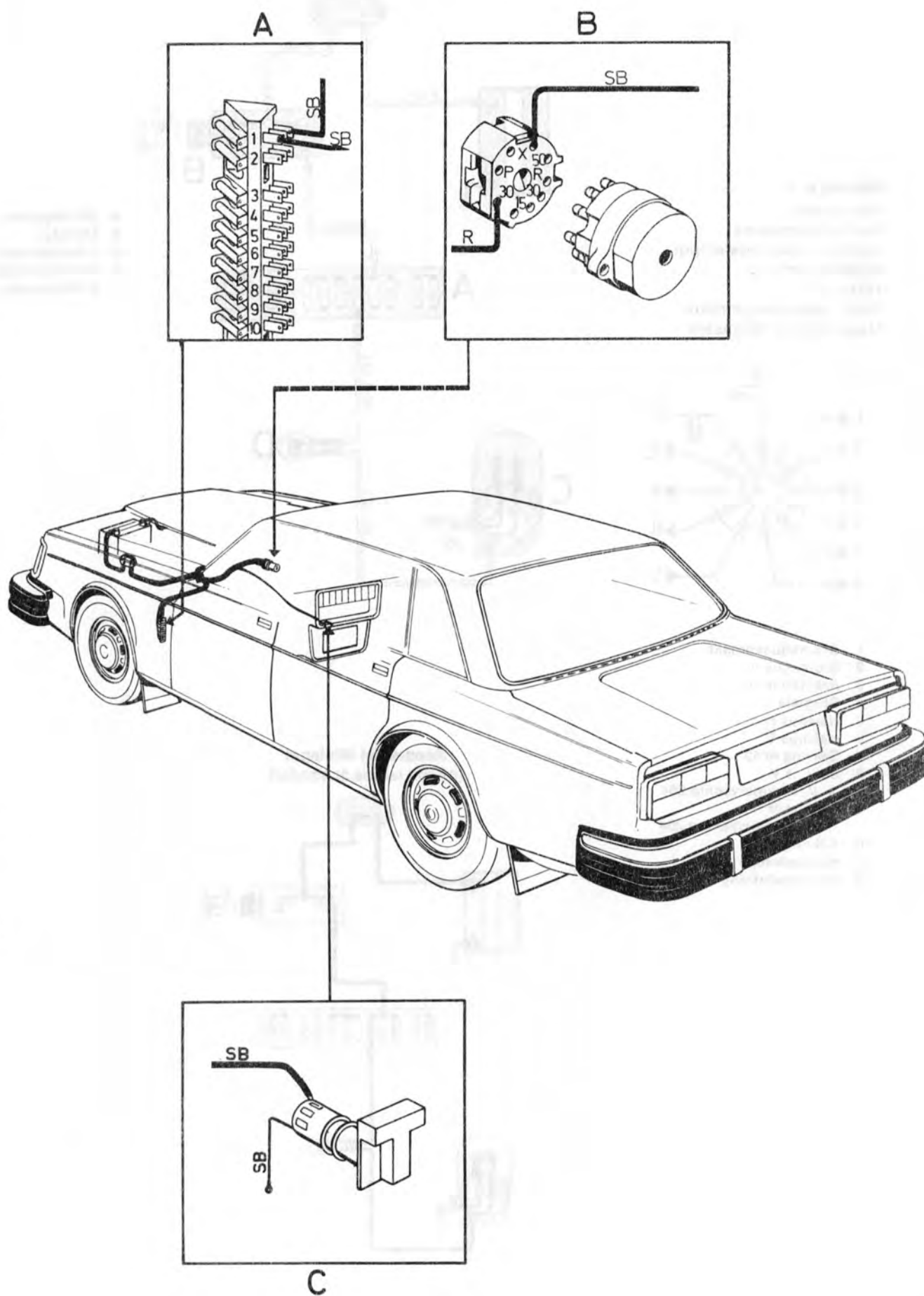
- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Cigarettändare

**Säkring nr 1**  
Cigarettändare  
Strålkastartorkare  
Bakrutetorkare (265)

## Cigarettändaren inkopplad



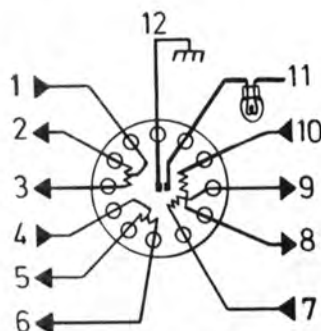
# Cigarettändare



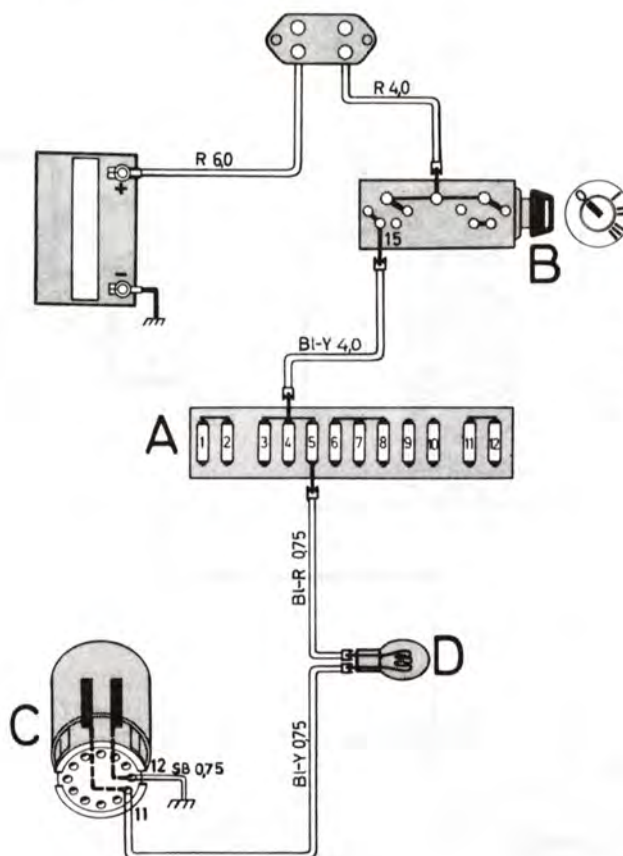
# Glödtrådsvakt

## Säkring nr 5

Instrument  
Körriktningsvisare  
Kontroll-, varningslampor  
Bilbältesvarning  
1976—77  
Relä, insprutningsmotor  
Magnetventil, förgasare

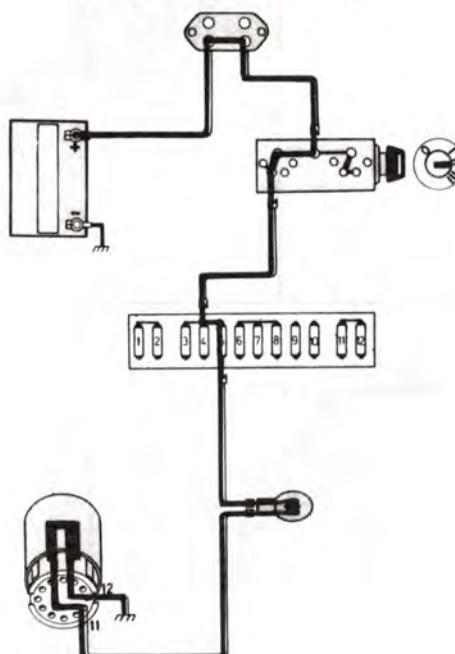


- 1 Bromsljuskontakt
- 2 Bromsljus V
- 3 Bromsljus H
- 4 Stegrelä
- 5 Halvljus H
- 6 Halvljus V
- 7 Säkring nr 12
- 8 Bakljus V  
+ V. Skyltbelysning 264
- 9 Bakljus H  
+ H. Skyltbelysning 264
- 10 Säkring nr 11
- 11 Kontrollampa
- 12 Stomanslutning



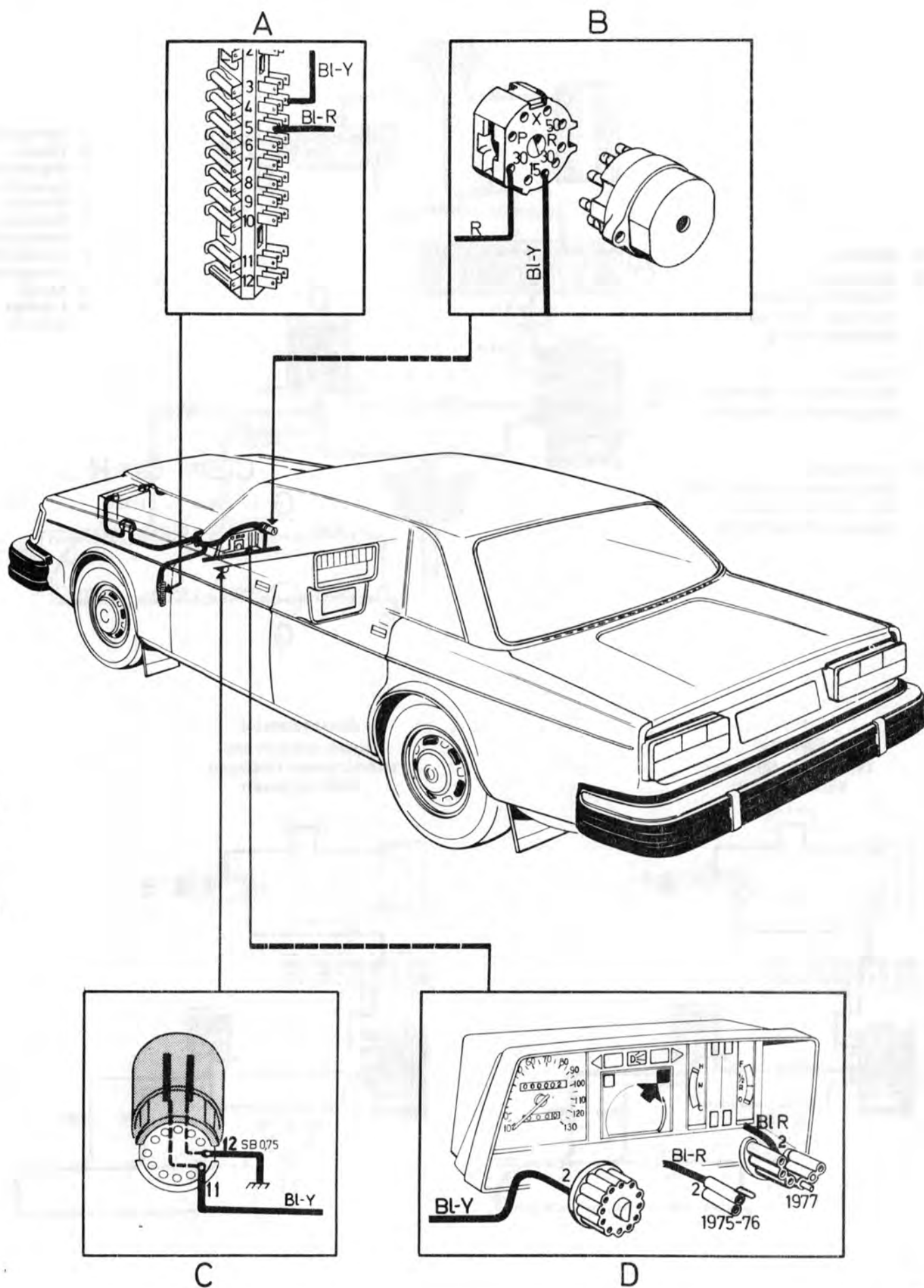
- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Glödtrådsvakt
- D Varningslampa  
glödtrådsvakt

## Reedreläet tillslaget (någon lampa är sönder)





# Glödtrådsvakt



# Bältespåminnare

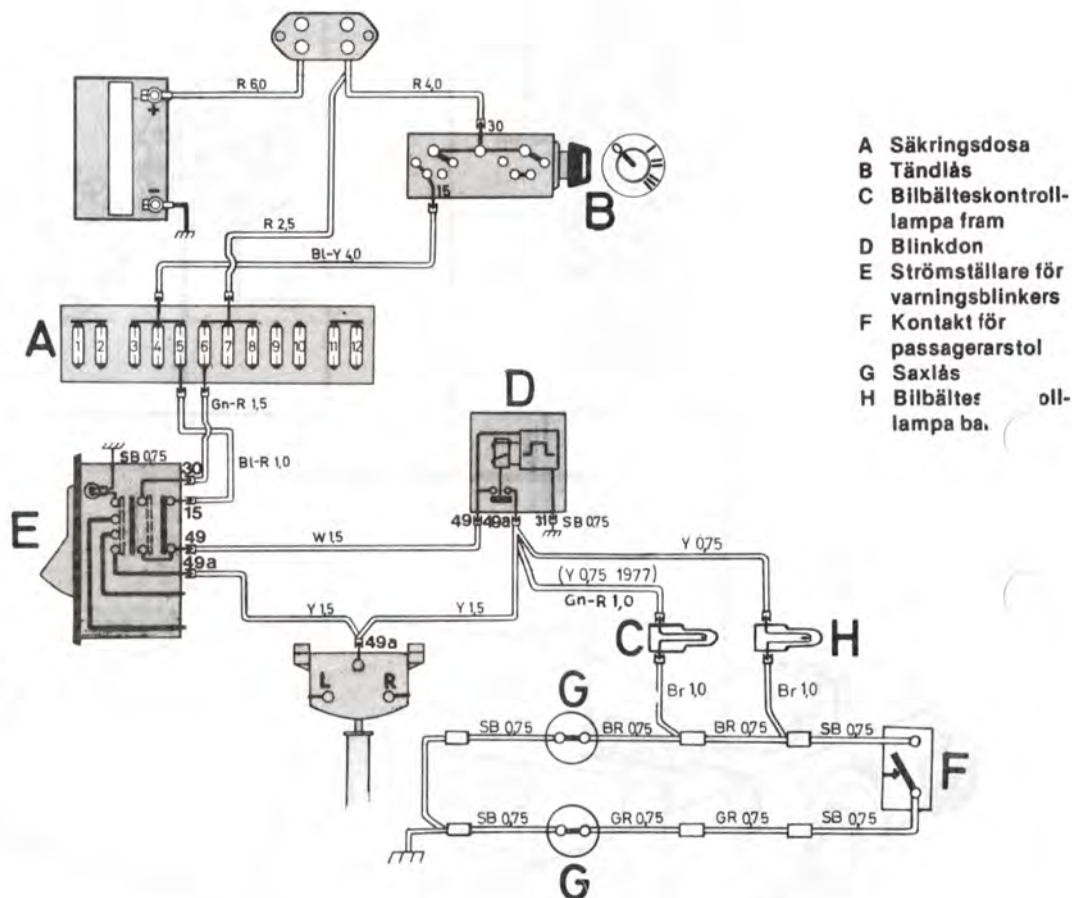
## Nr Säkring

5 Instrument  
Körriktungsvisare  
Kontroll-, varningslampor  
Bilbältesvarning

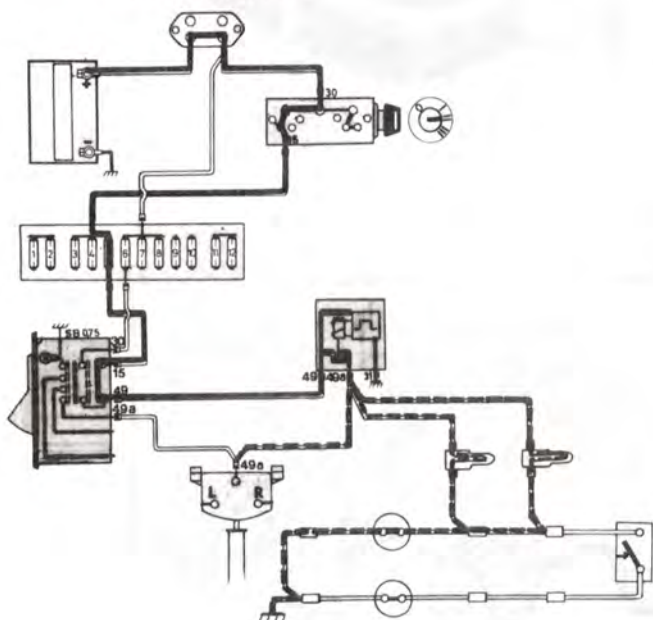
1976—77

Relä, insprutningsmotor  
Magnetventil, förgasare

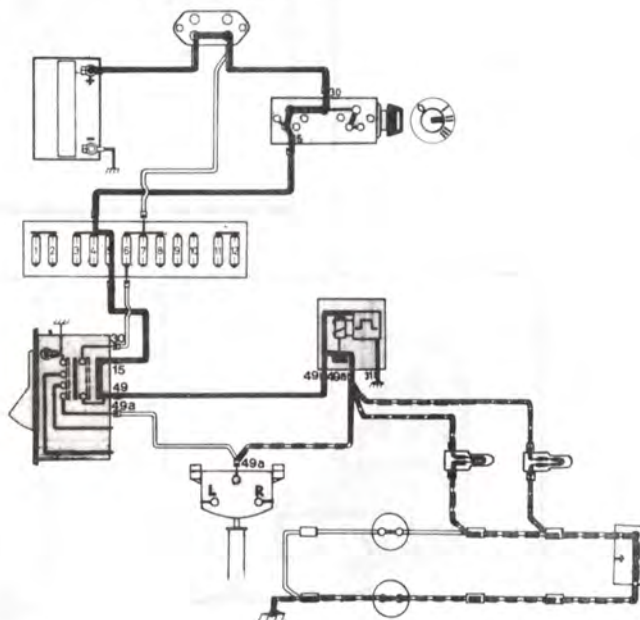
6 Varningsljus  
Bakre innerbelysning (265)  
Motorrumsbelysning  
Bagagerumsbelysning



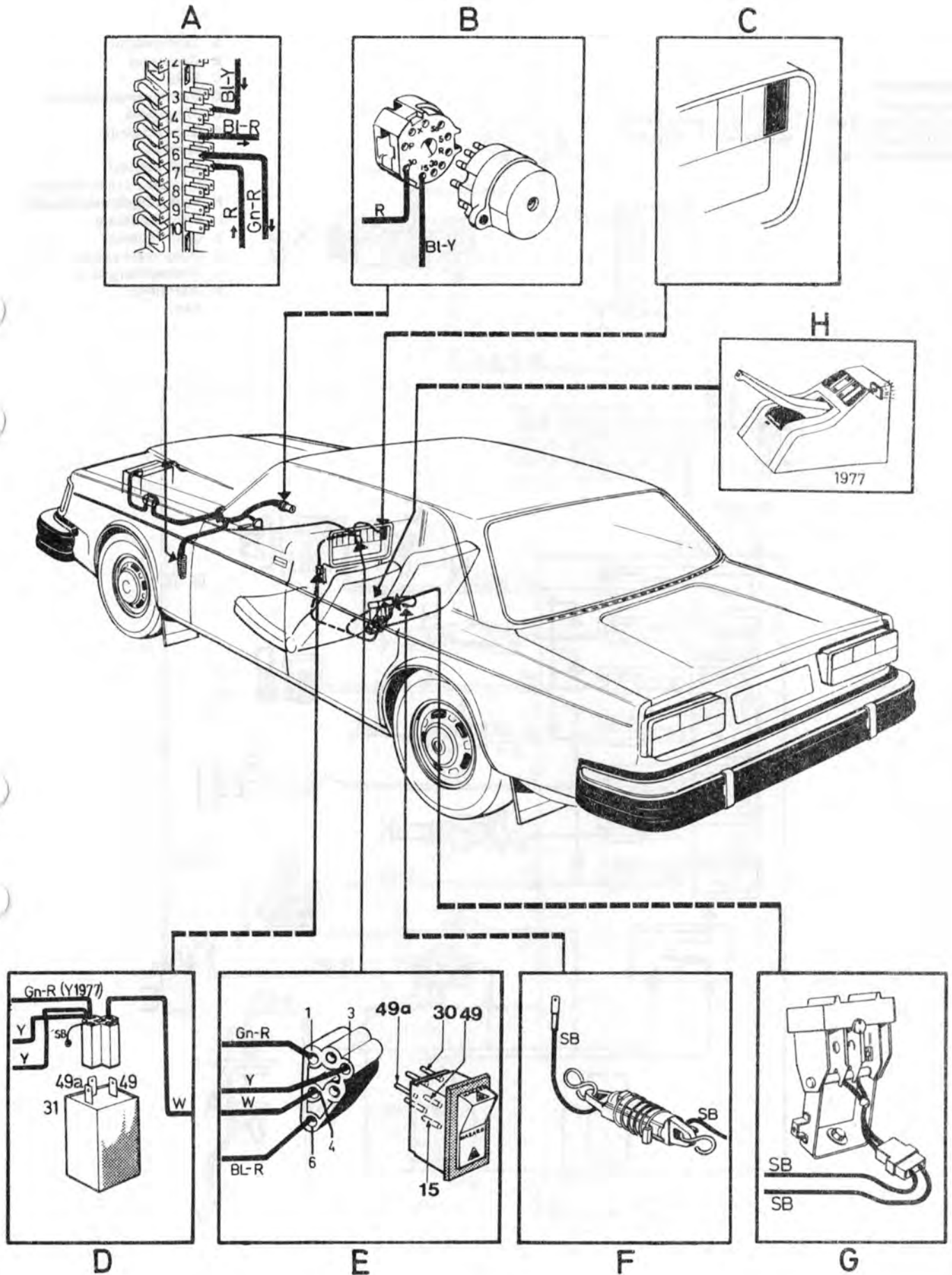
**Förarstol**  
Tändningen tillslagen  
Bältet ej påsatt



**Passagerarstol**  
Tändningen och stol-strömbrytaren tillslagen.  
Bältet ej påsatt



# Bältespåminnare





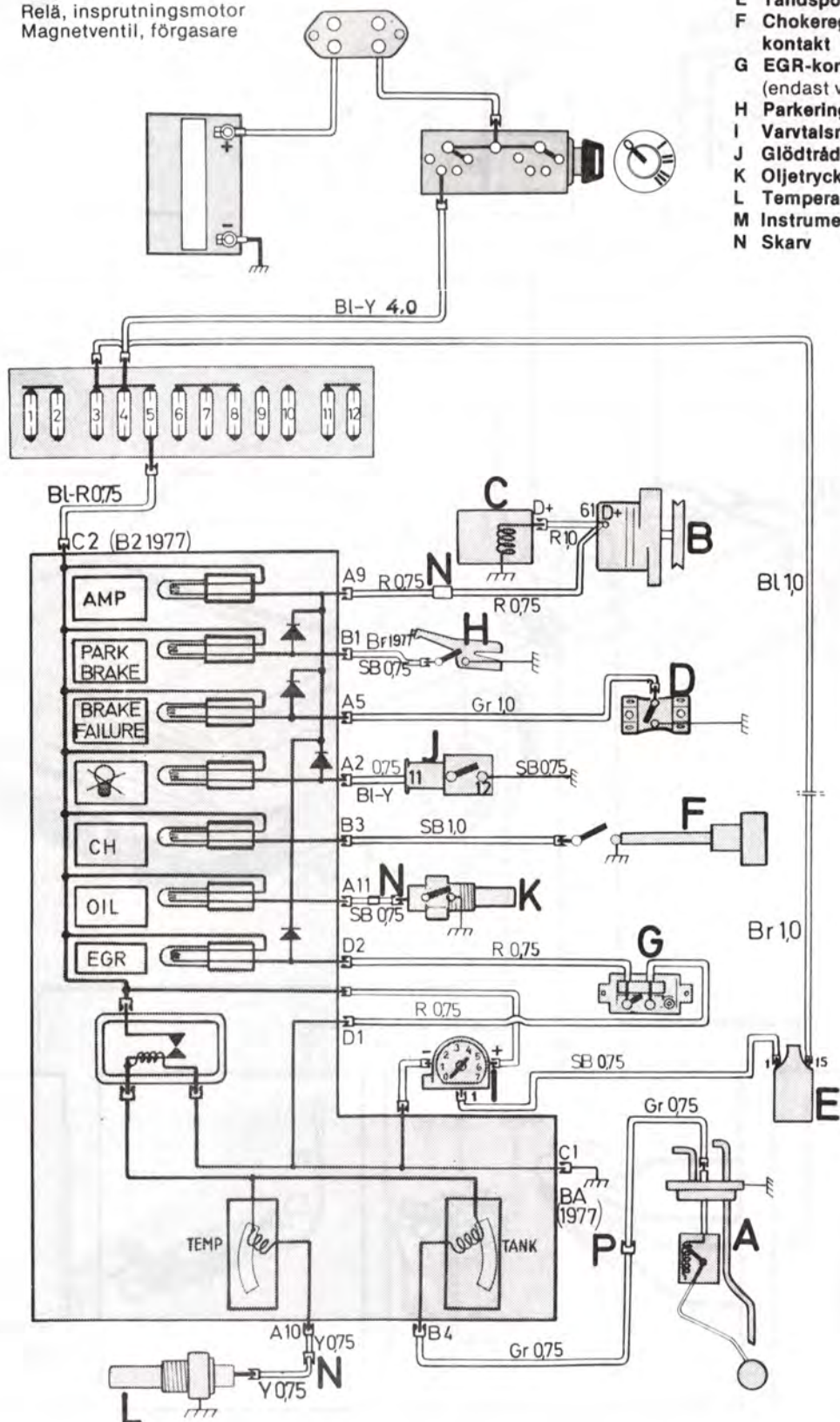
# Kombinationsinstrument

## Säkring nr 5

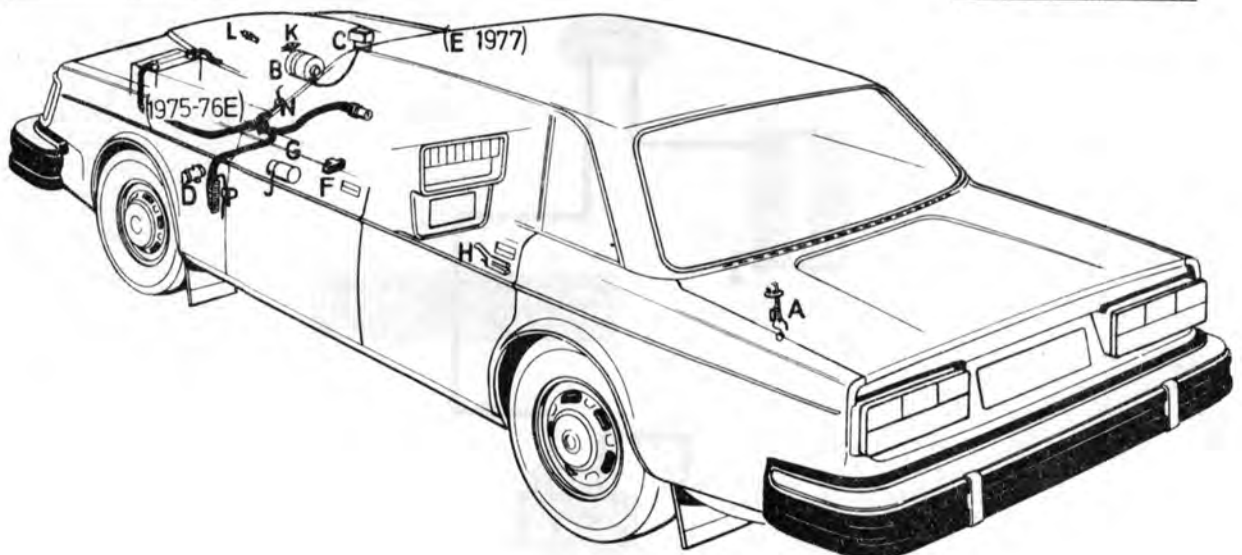
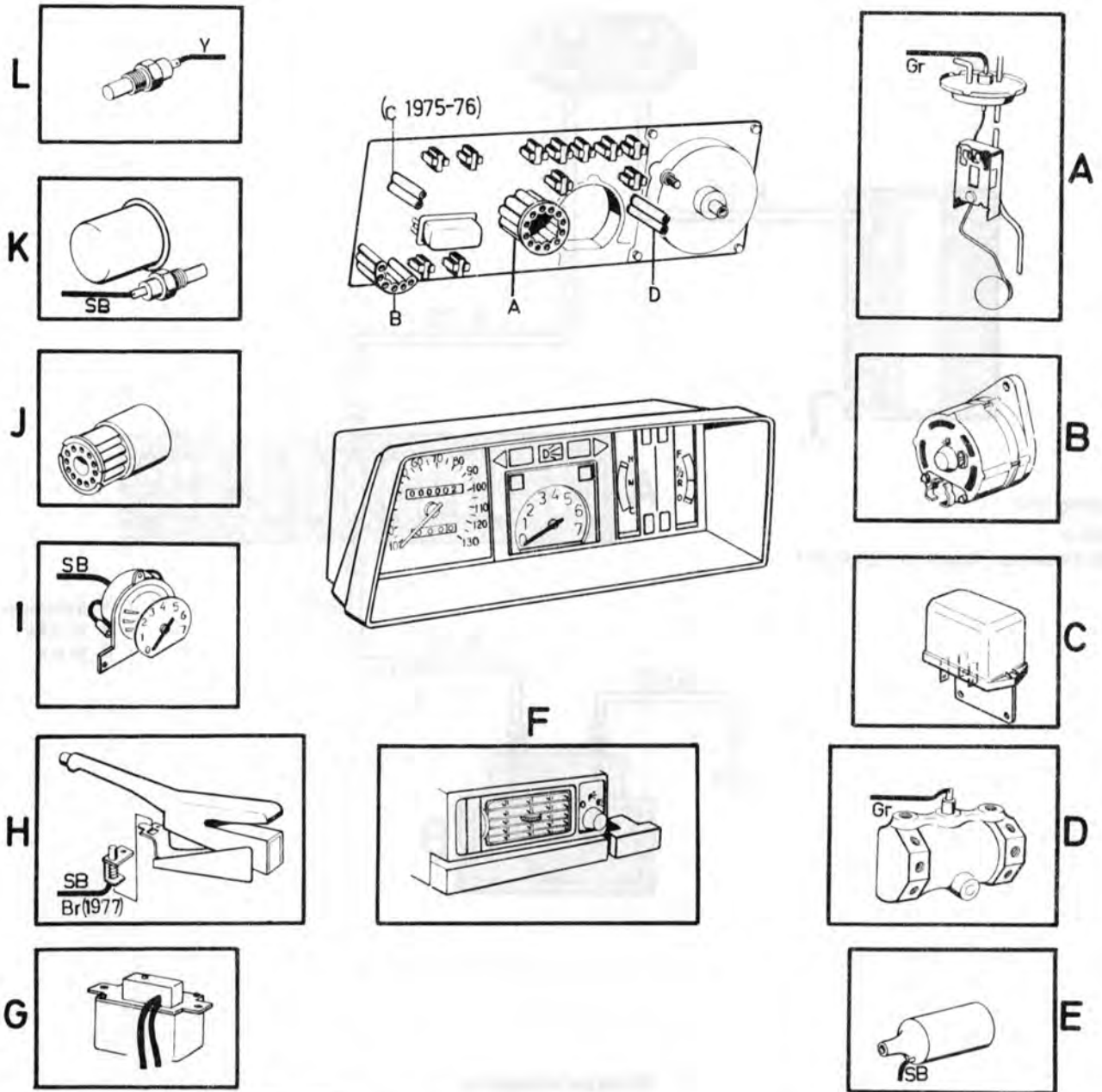
Instrument  
Körriktningsvisare  
Kontrollampor  
Bilbältesvarning

1976—77  
Relä, insprutningsmotor  
Magnetventil, förgasare

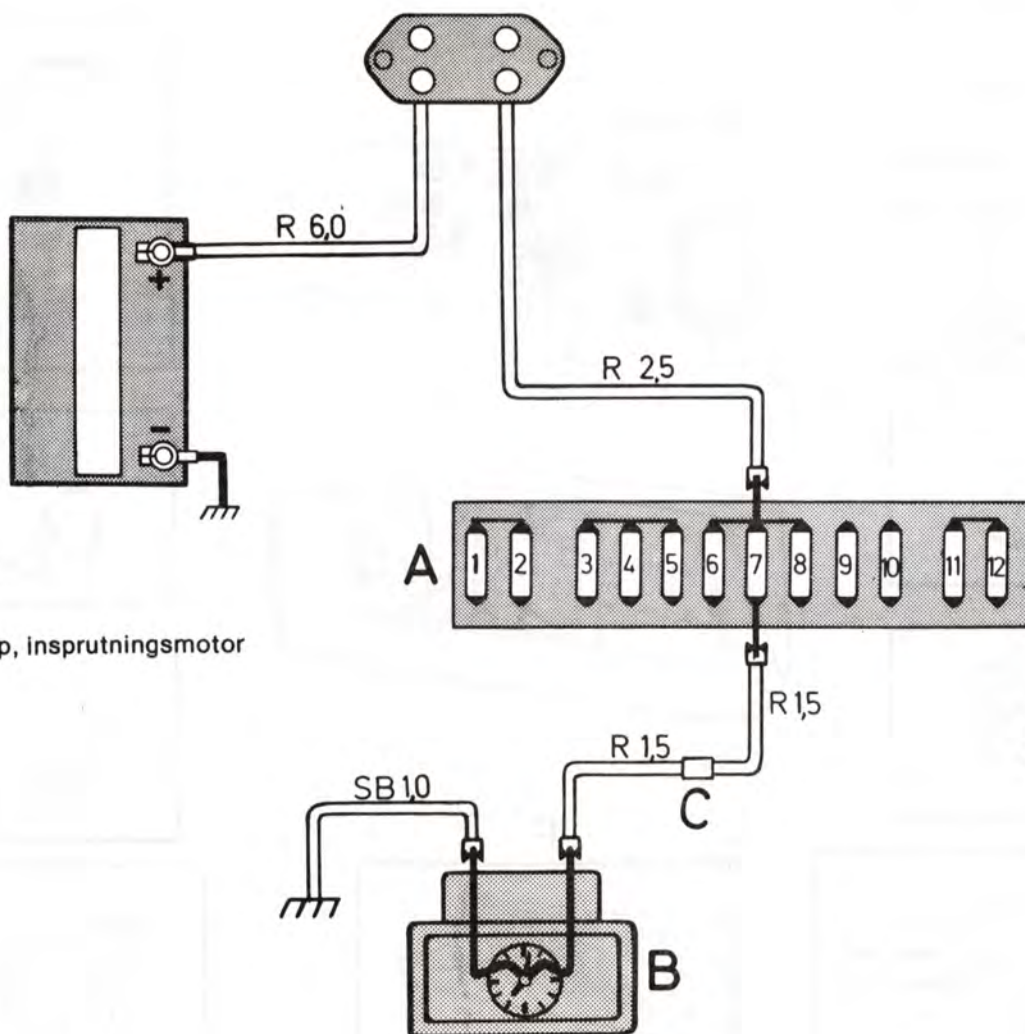
- A Tankarmatur
- B Generator
- C Relä
- D Bromsvarningskontakt
- E Tändspole
- F Chokoreglagekontakt
- G EGR-kontakt
- (endast vissa marknader)
- H Parkeringsbromskontakt
- I Varvtalsmätare
- J Glödtrådsvakt
- K Oljetryckskontakt
- L Temperaturgivare
- M Instrument
- N Skarv



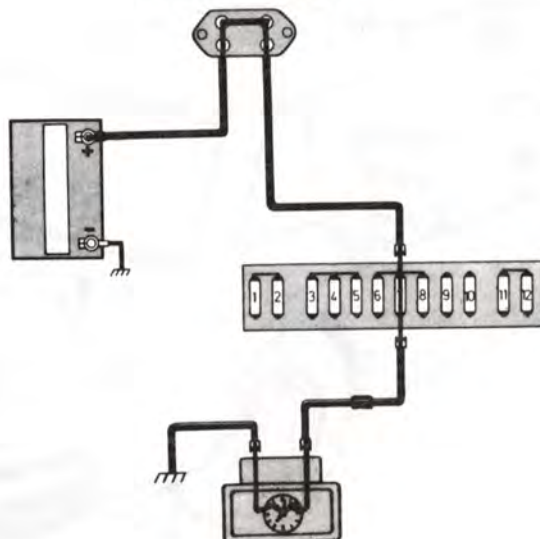
# Kombinationsinstrument



# Klocka



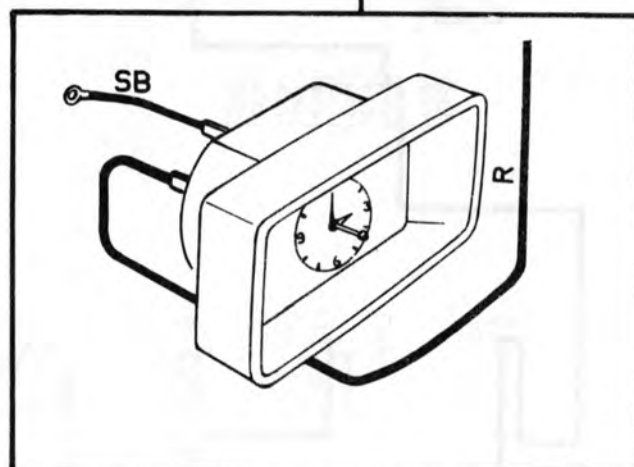
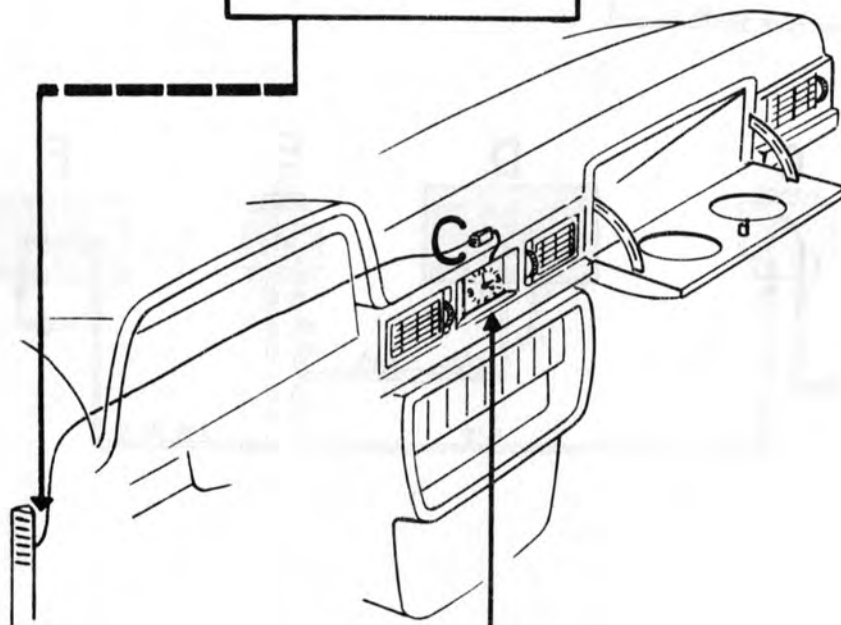
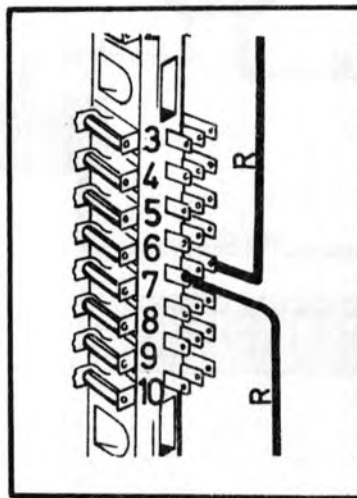
## Klockan inkopplad





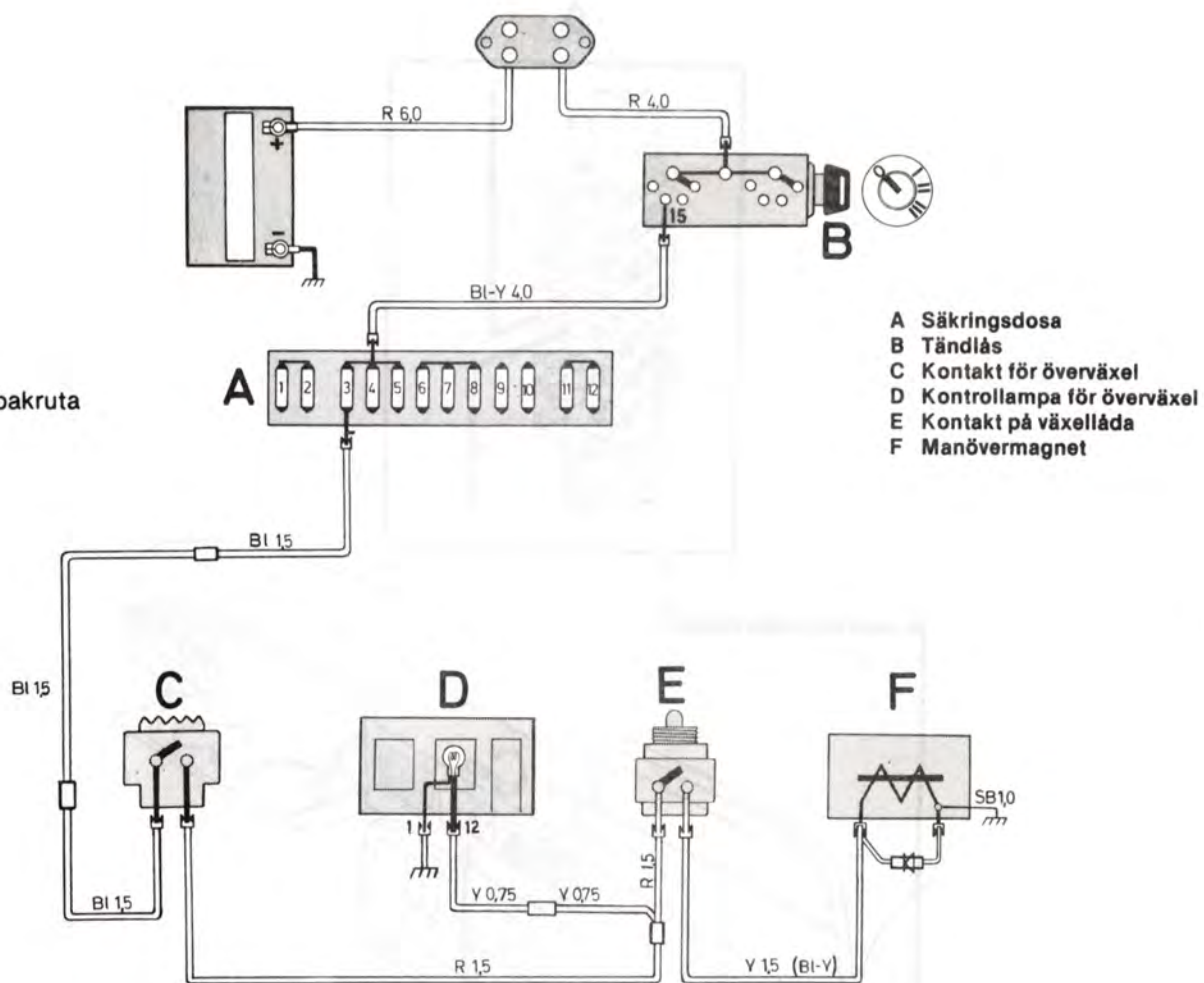
# Klocka

A

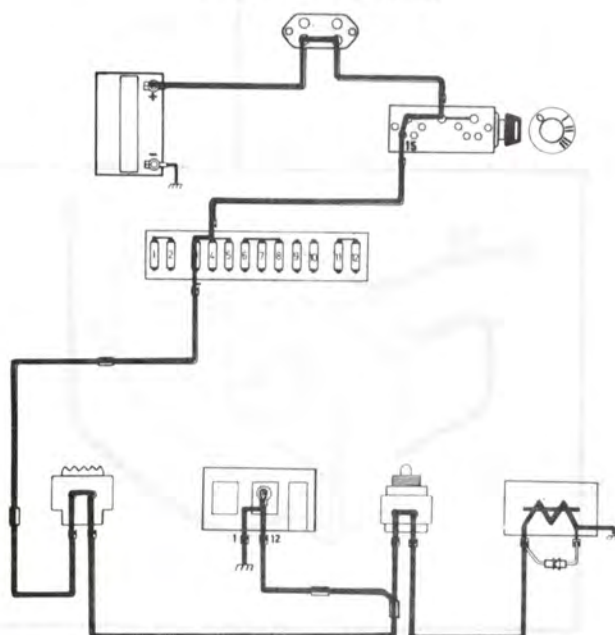


B

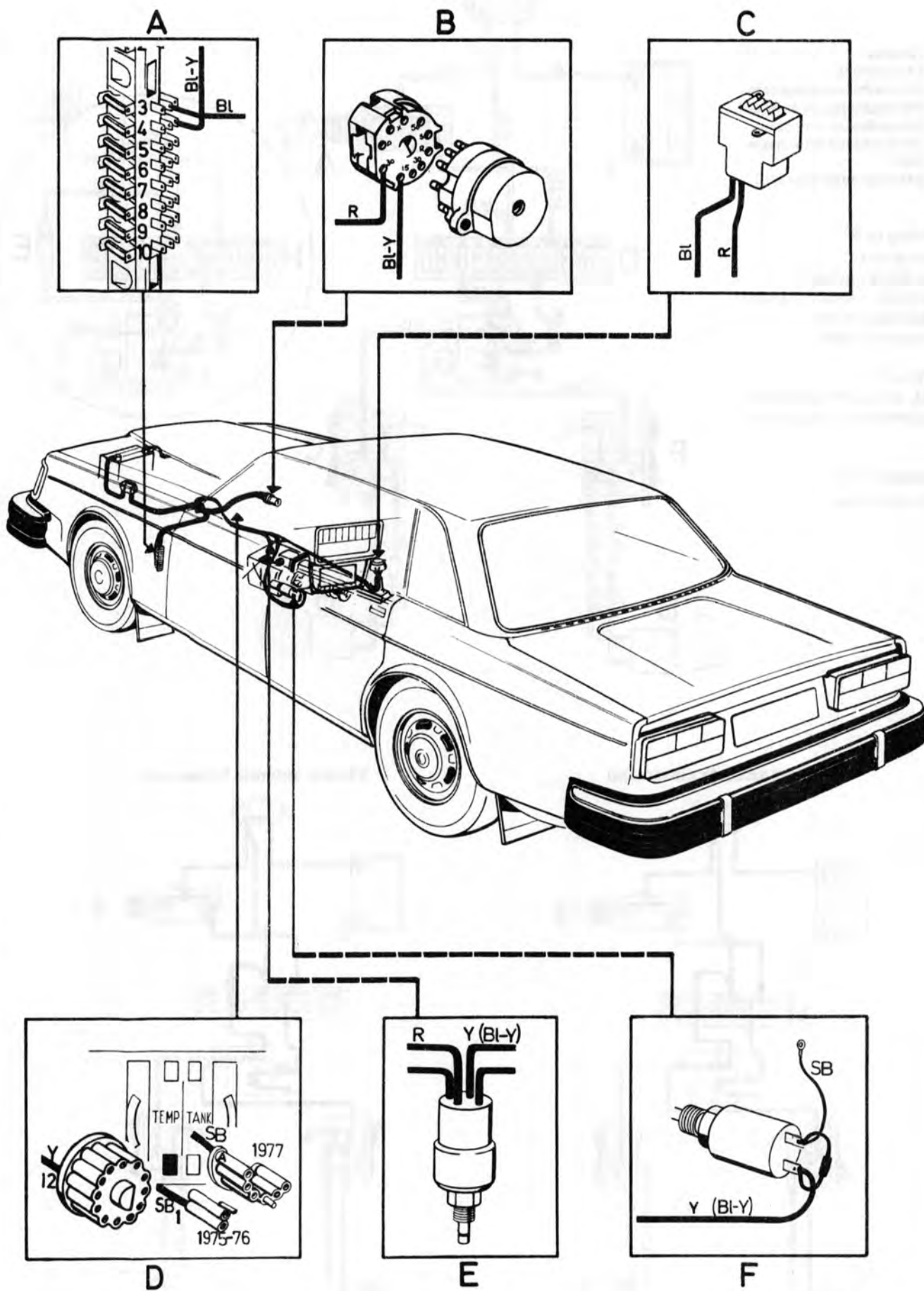
## Överväxel



**Överväxel inkopplad**



# Överväxel





# Fönsterhissar 1975

- A Tändlås
- B Fönsterhiss
- C Fönsterhissomkopplare
- D Säkringsdosa (ej Norden)
- E Hängsäkring (Norden)
- F Fönsterhissomkopplare
- G Relä
- H Säkringsdosa (Norden)

## Säkring nr 5

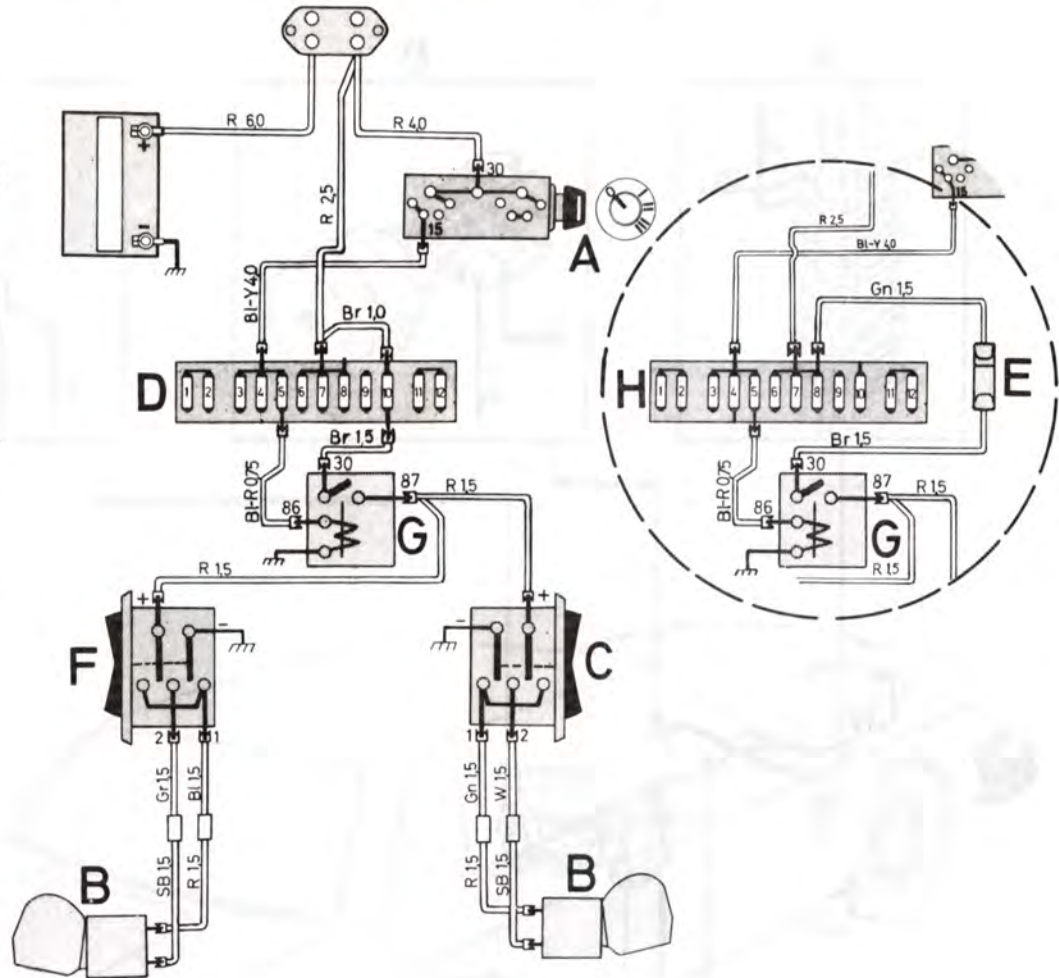
Instrument  
Körrikttningsvisare  
Kontroll-, varningslampor  
Bilbältesvarning  
Fönsterhissrelä

1976—77

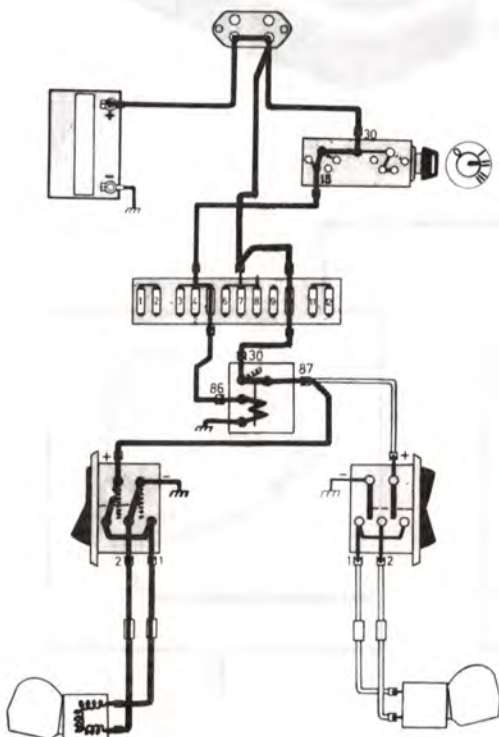
Relä, insprutningsmotor  
Magnetventil, förgasare

## Säkring nr 10

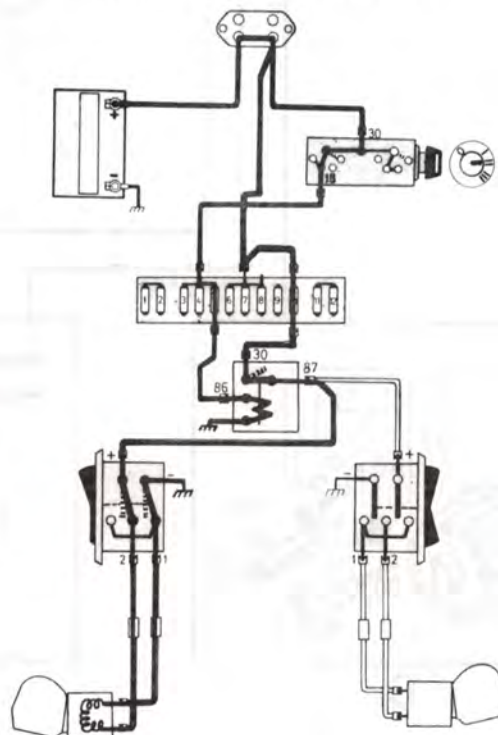
Fönsterhissar



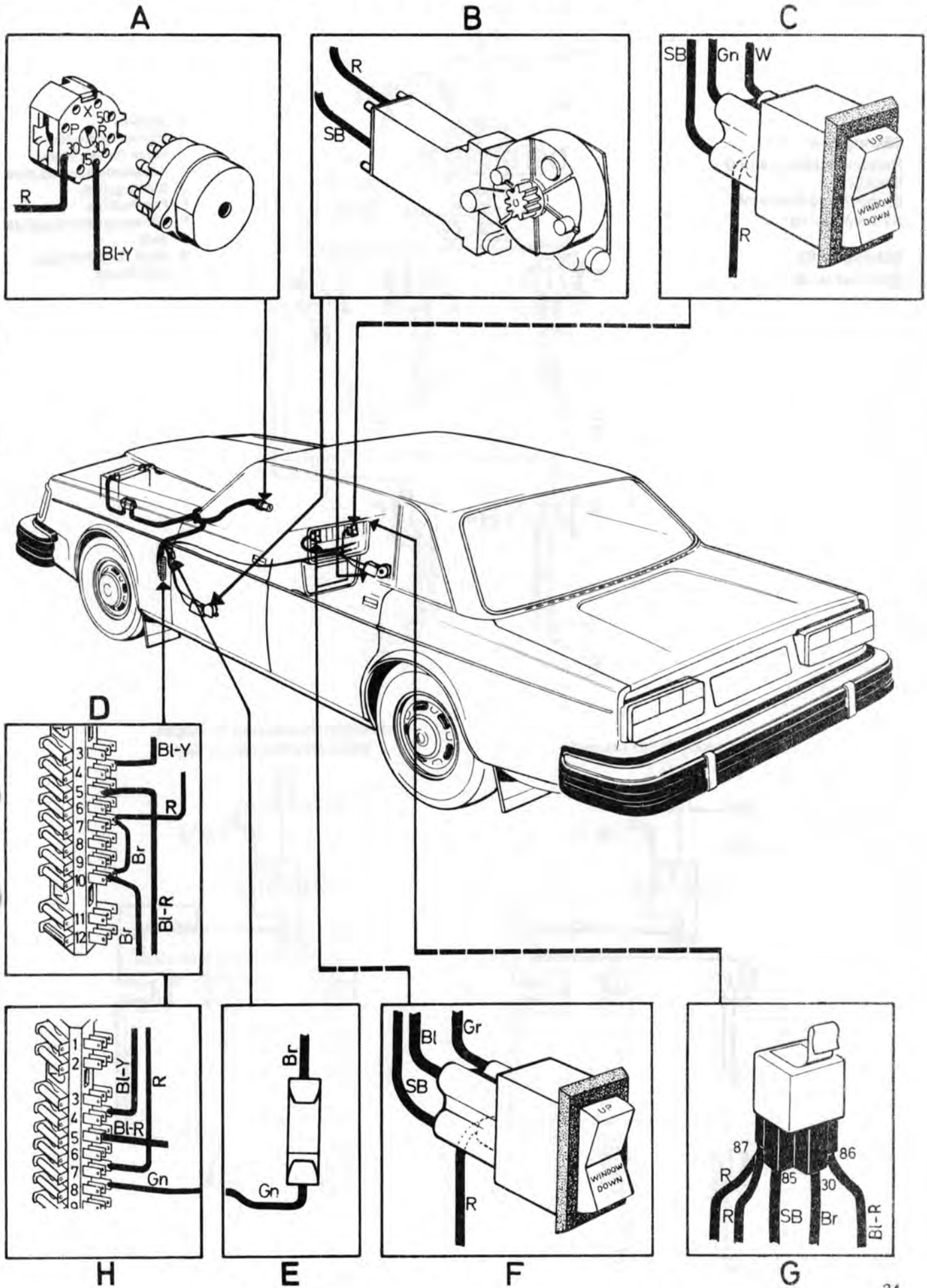
Vänster sidoruta hissas upp



Vänster sidoruta hissas ned



# Fönsterhissar 1975



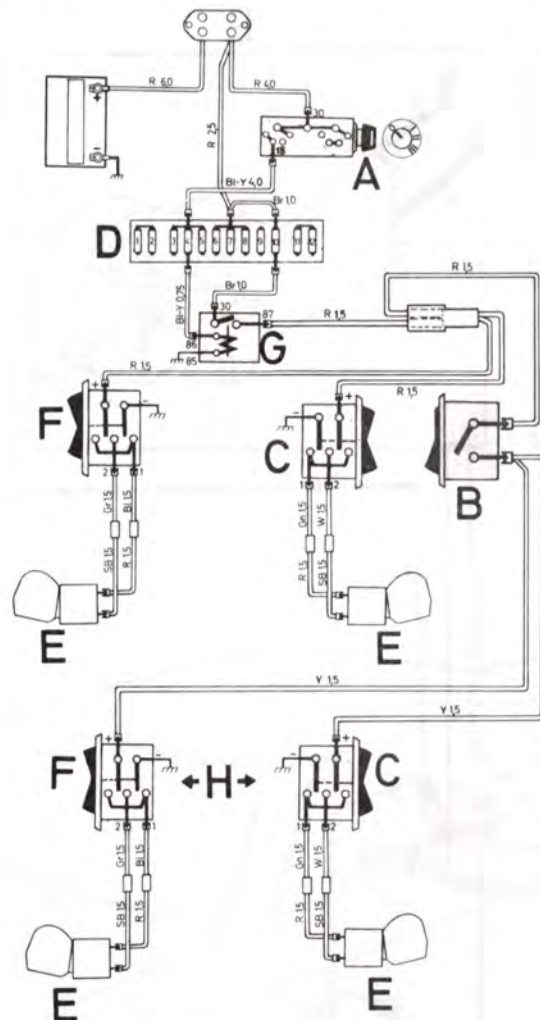
# Fönsterhissar 1976, 1977

## Säkring nr 4

Handskfacksbelysning  
Backljus  
Eluppvärmd förarstol  
Kylanläggning

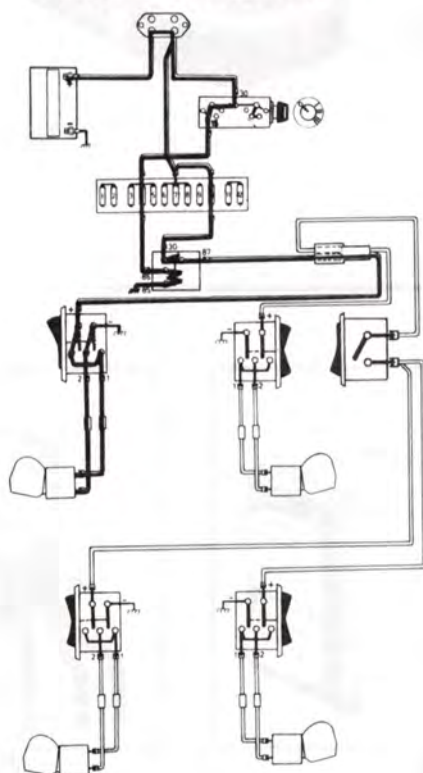
## Säkring nr 10

Fönsterhissar

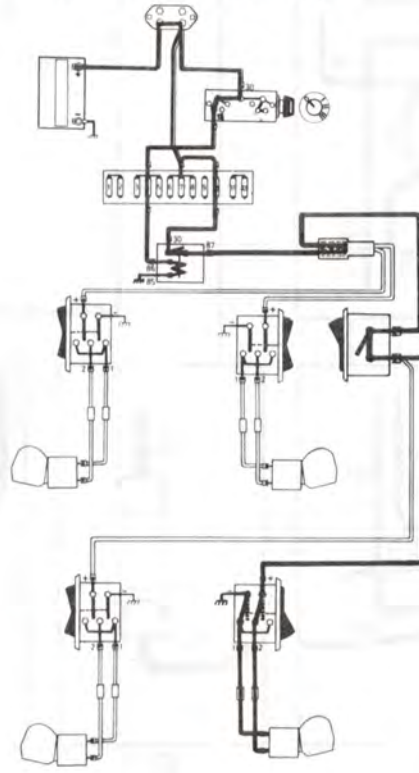


- A Tändlås
- B Huvudbrytare för bakre fönsterhissar
- C Fönsterhissomkopplare
- D Säkringsdosa
- E Fönsterhiss
- F Fönsterhissomkopplare
- G Relä
- H Kåpa för parkeringsbromsspak

## Främre sidoruta hissas ned

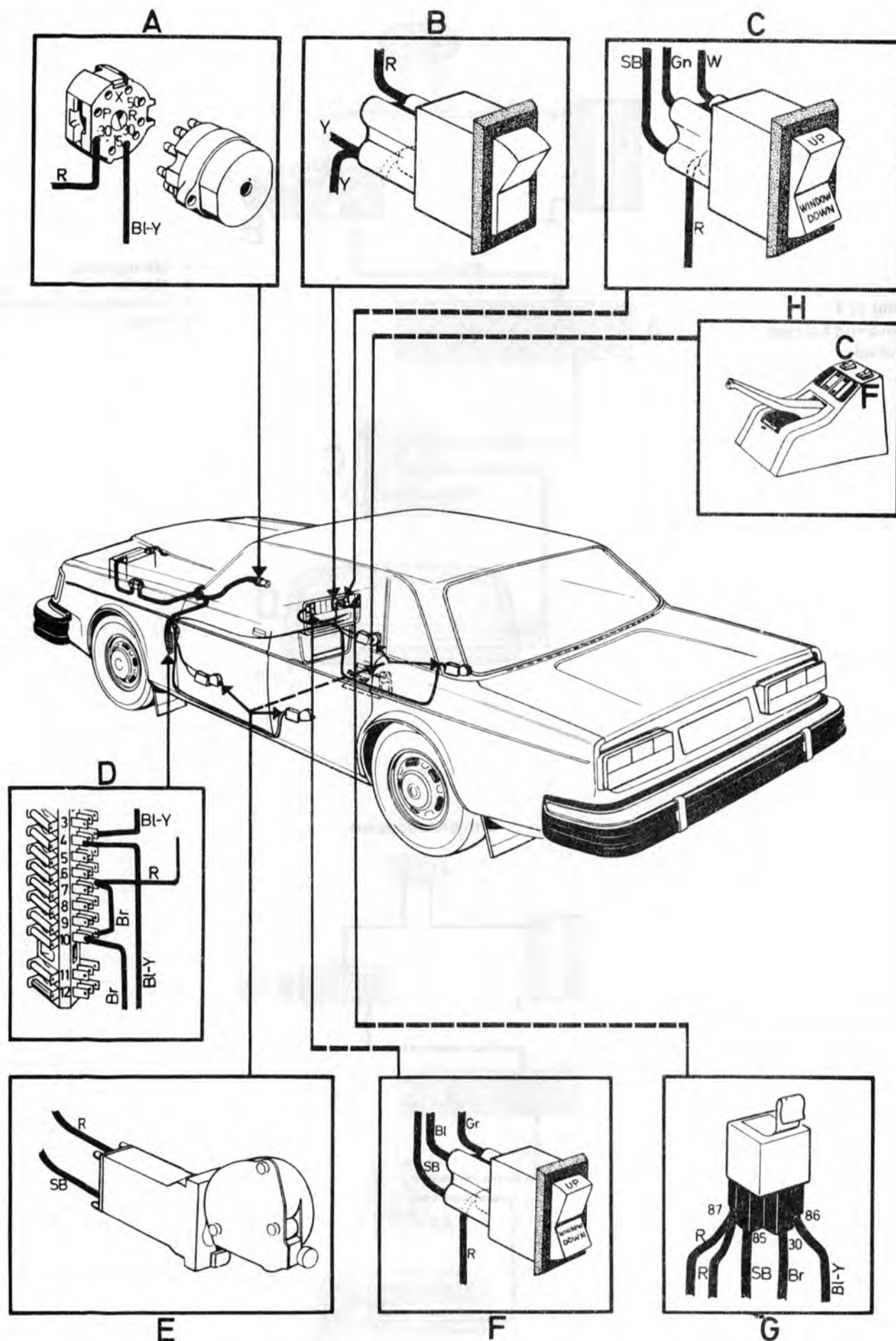


## Huvudströmställaren tillslagen, bakre sidoruta hissas upp



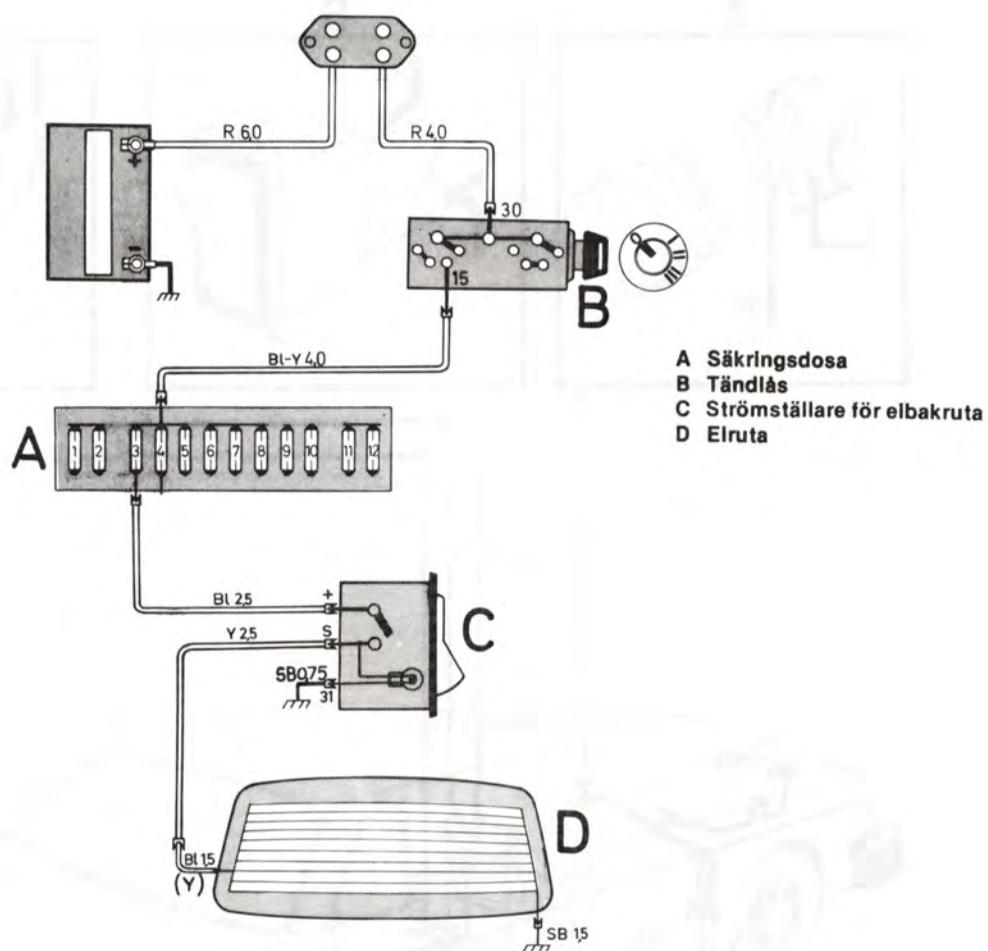


# Fönsterhissar 1976, 1977

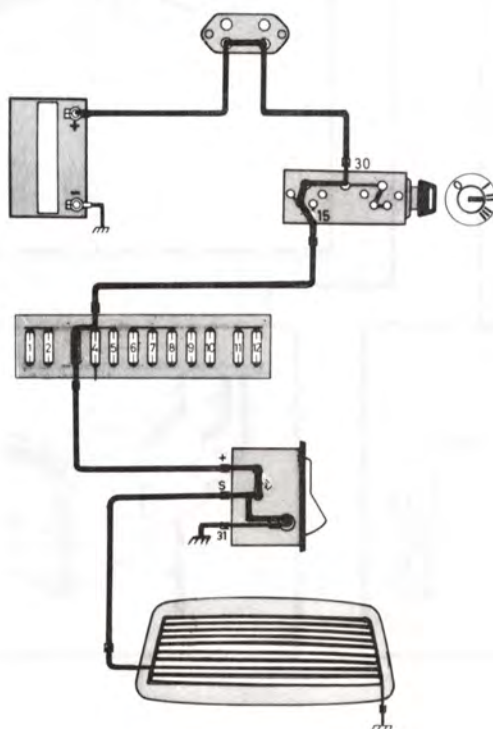


# Eluppvärmd bakruta 264

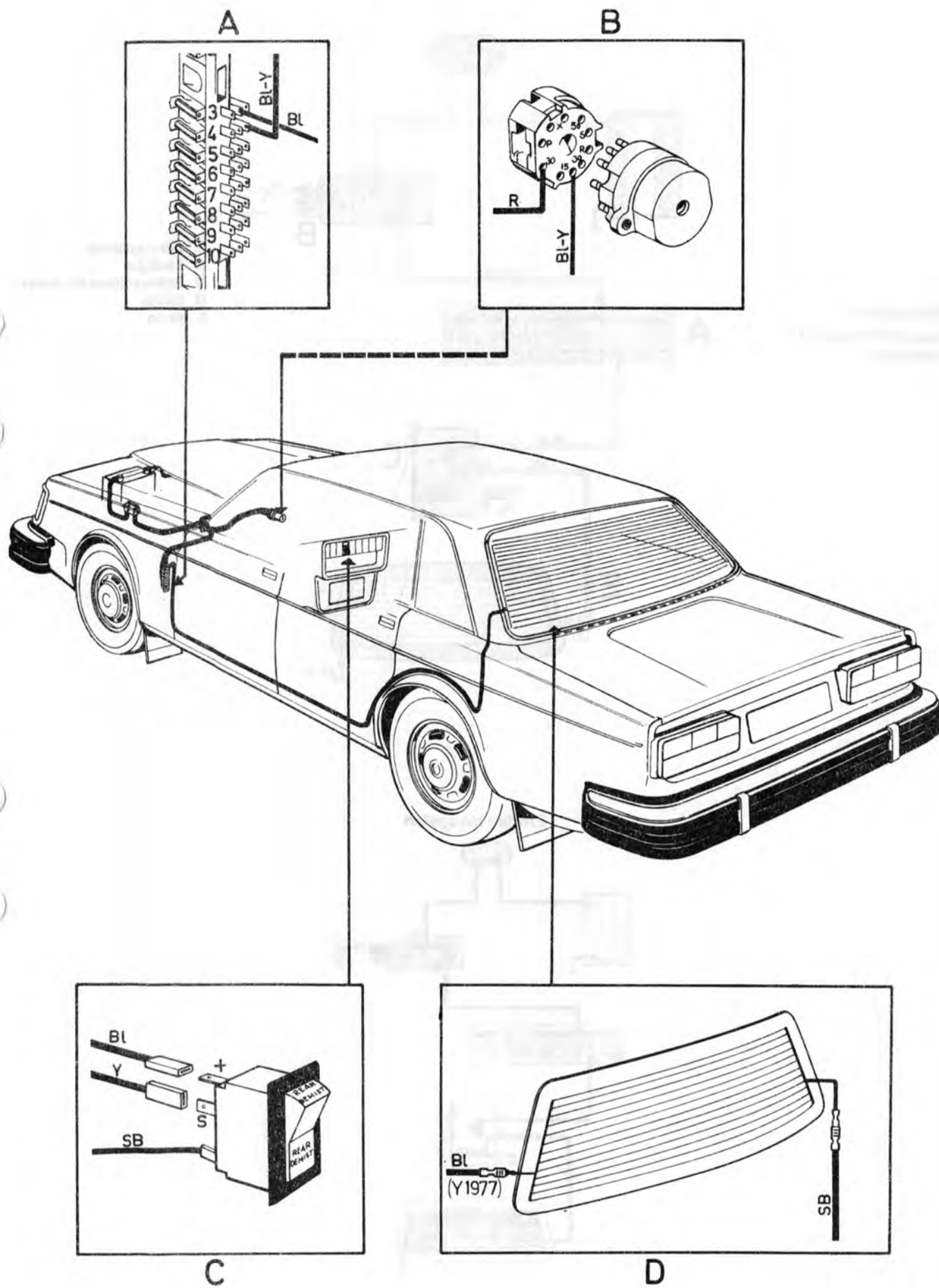
**Säkring nr 3**  
Eluppvärmd bakruta  
Överväxel



**Elrutan inkopplad**



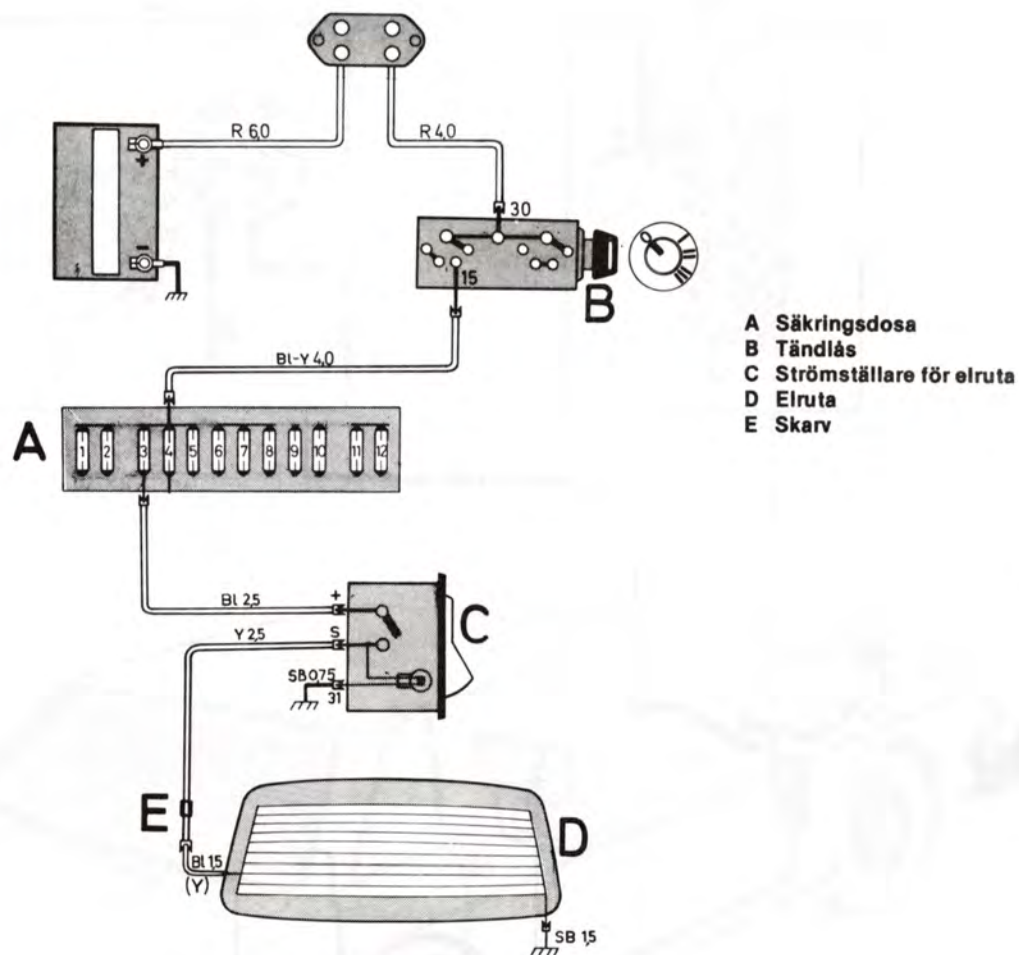
# Eluppvärmd bakruta 264



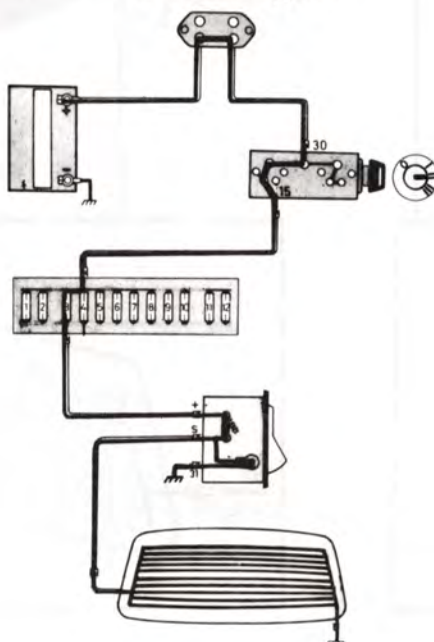


# Eluppvärmd bakruta 265

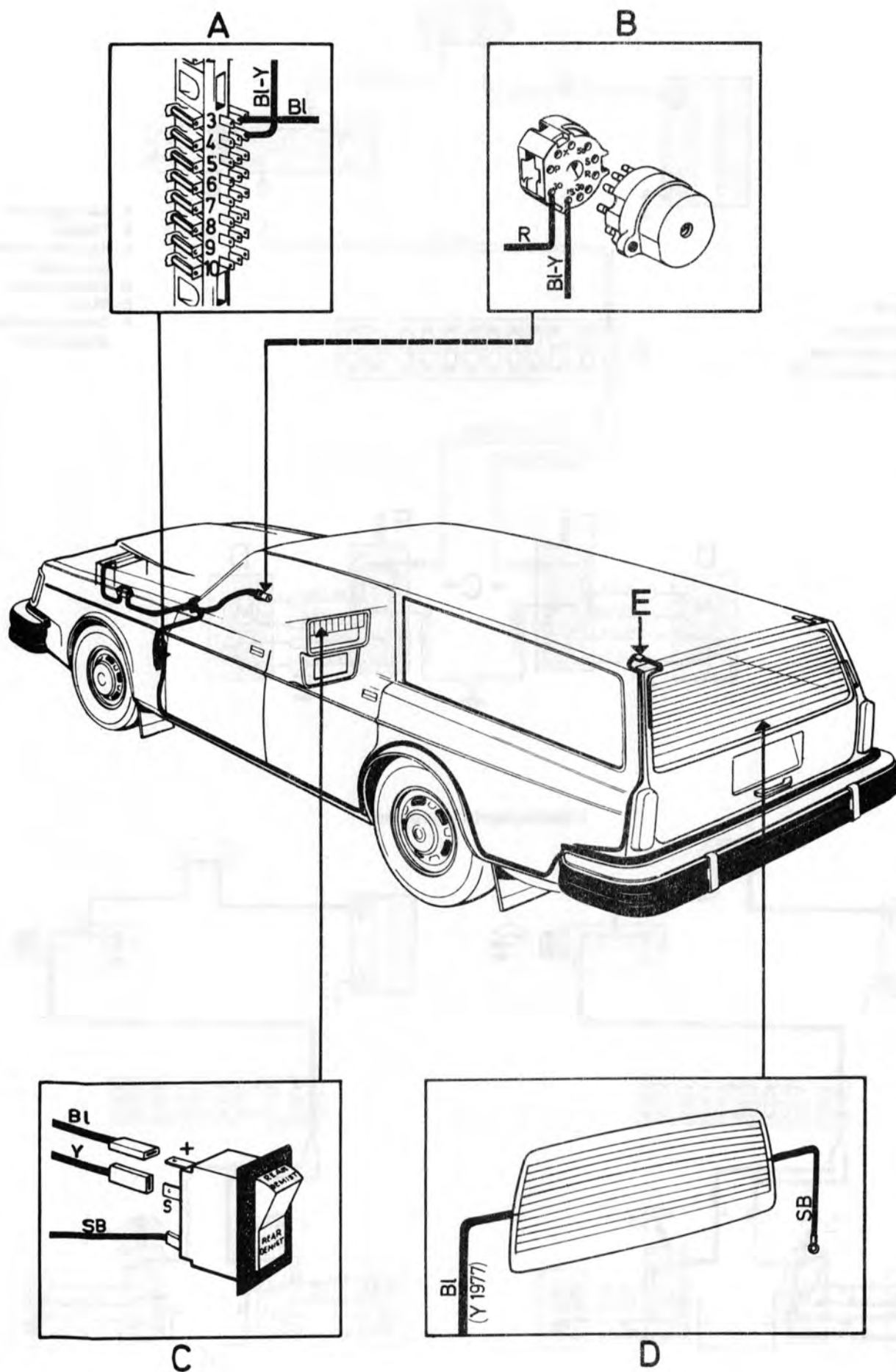
**Säkring nr 3**  
Eluppvärmd bakruta  
Överväxel



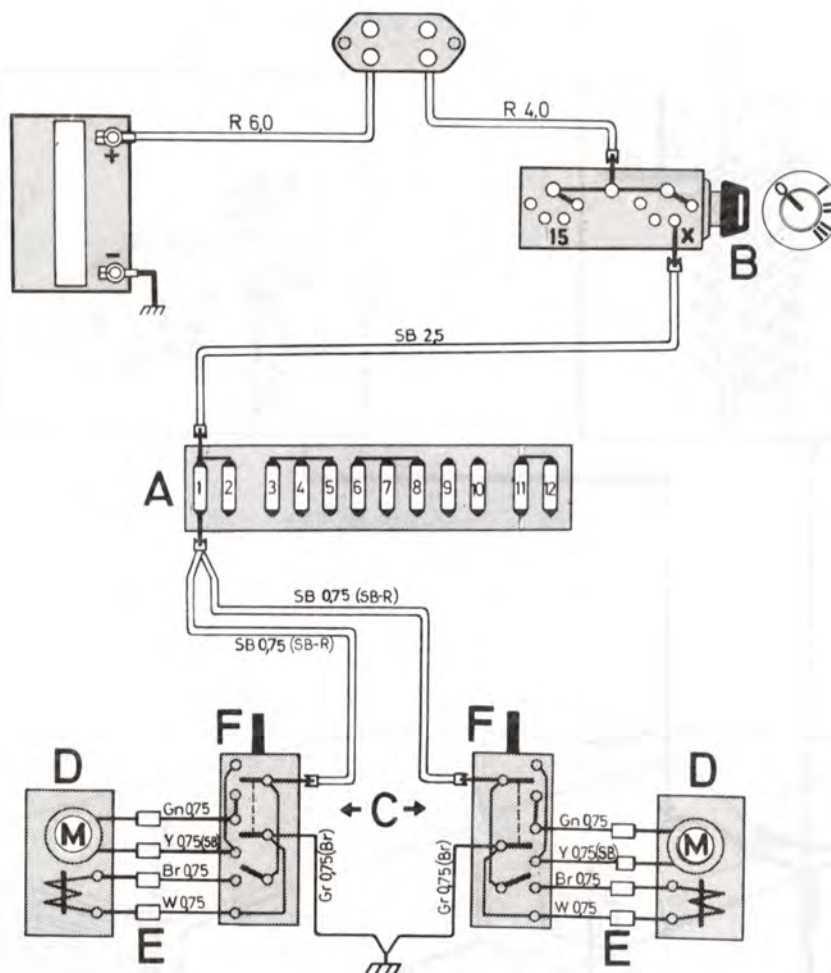
**Elrutan inkopplad**



# Eluppvärmd bakruta 265



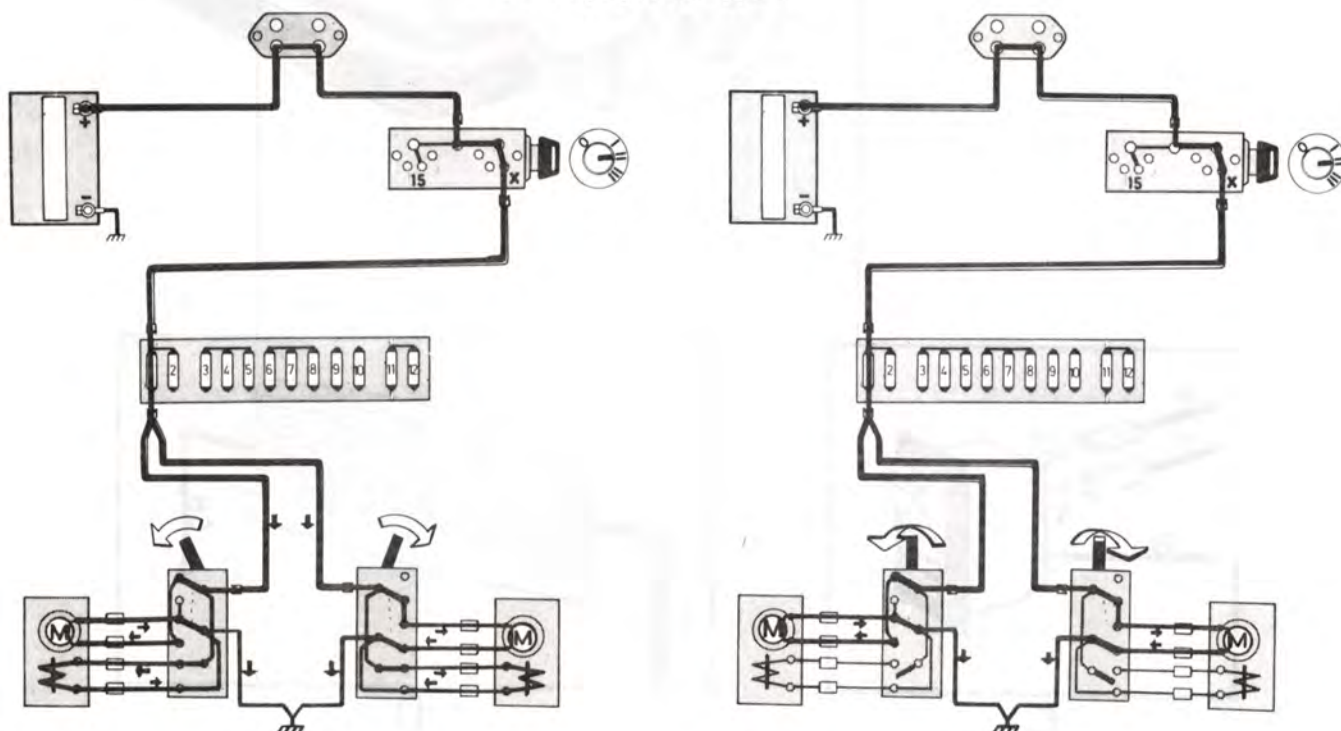
# Elbackspegel



- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Kåpa för parkeringsbromsspak
- D Elbackspegel
- E Skarv
- F Omkopplare för elbackspegel

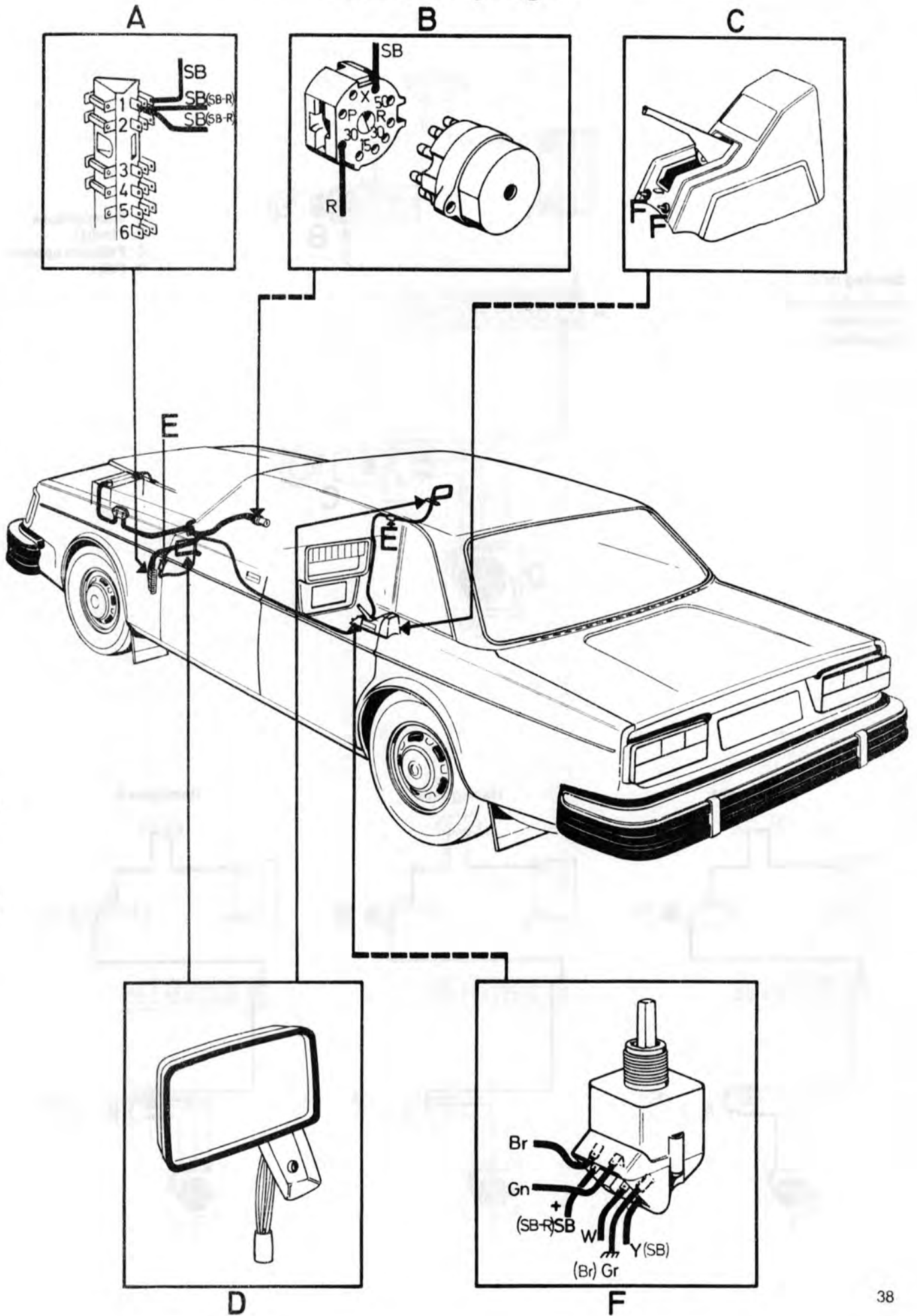
**Säkring nr 1**  
Cigarettändare  
Strålkastartorkare  
Bakrutetorkare (265)

## Elbackspegeln inkopplad



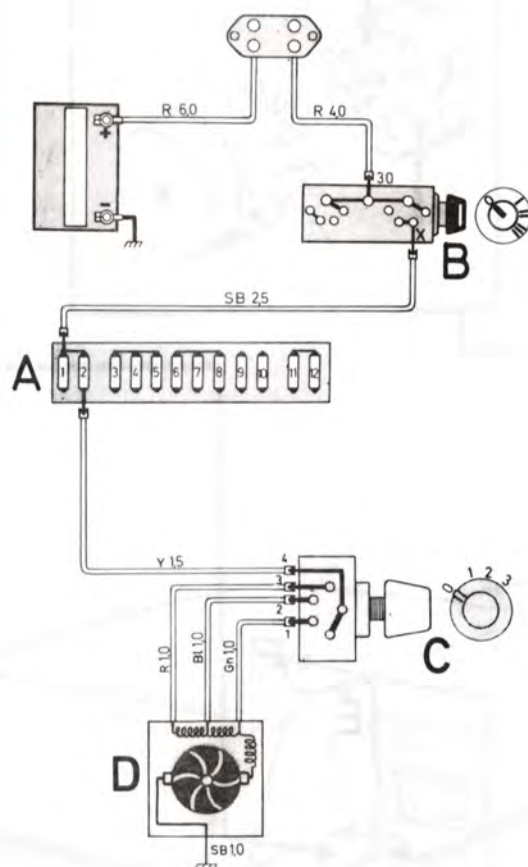


# Elbackspegel



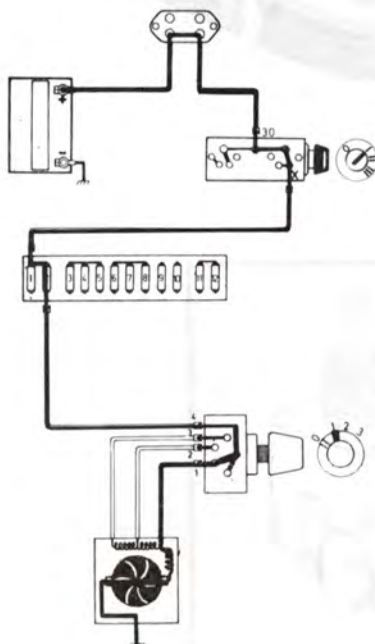
# Värmebläst, Standardvärmare

**Säkring nr 2**  
Vindrutetorkare  
Värmebläst  
Signalhorn

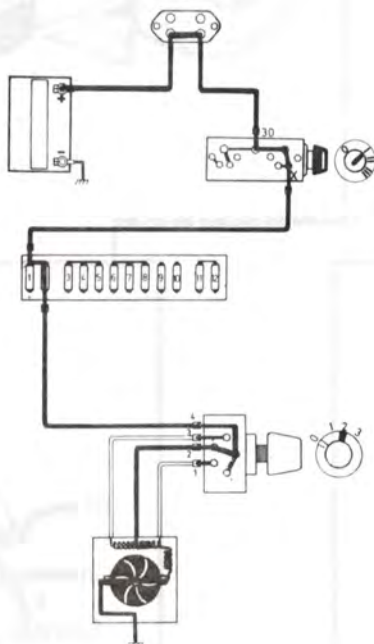


**A** Säkringsdosa  
**B** Tändlås  
**C** Fläktomkopplare  
**D** Fläkt

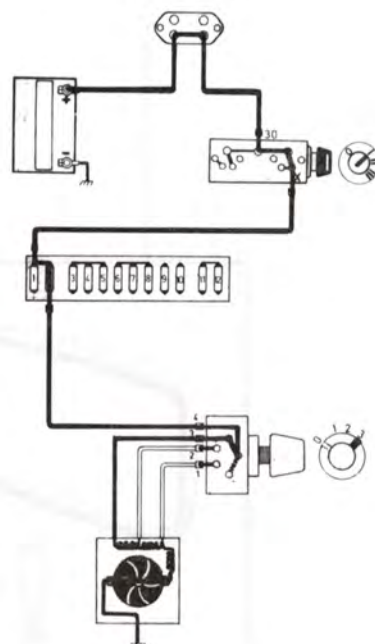
**Hastighet 1**



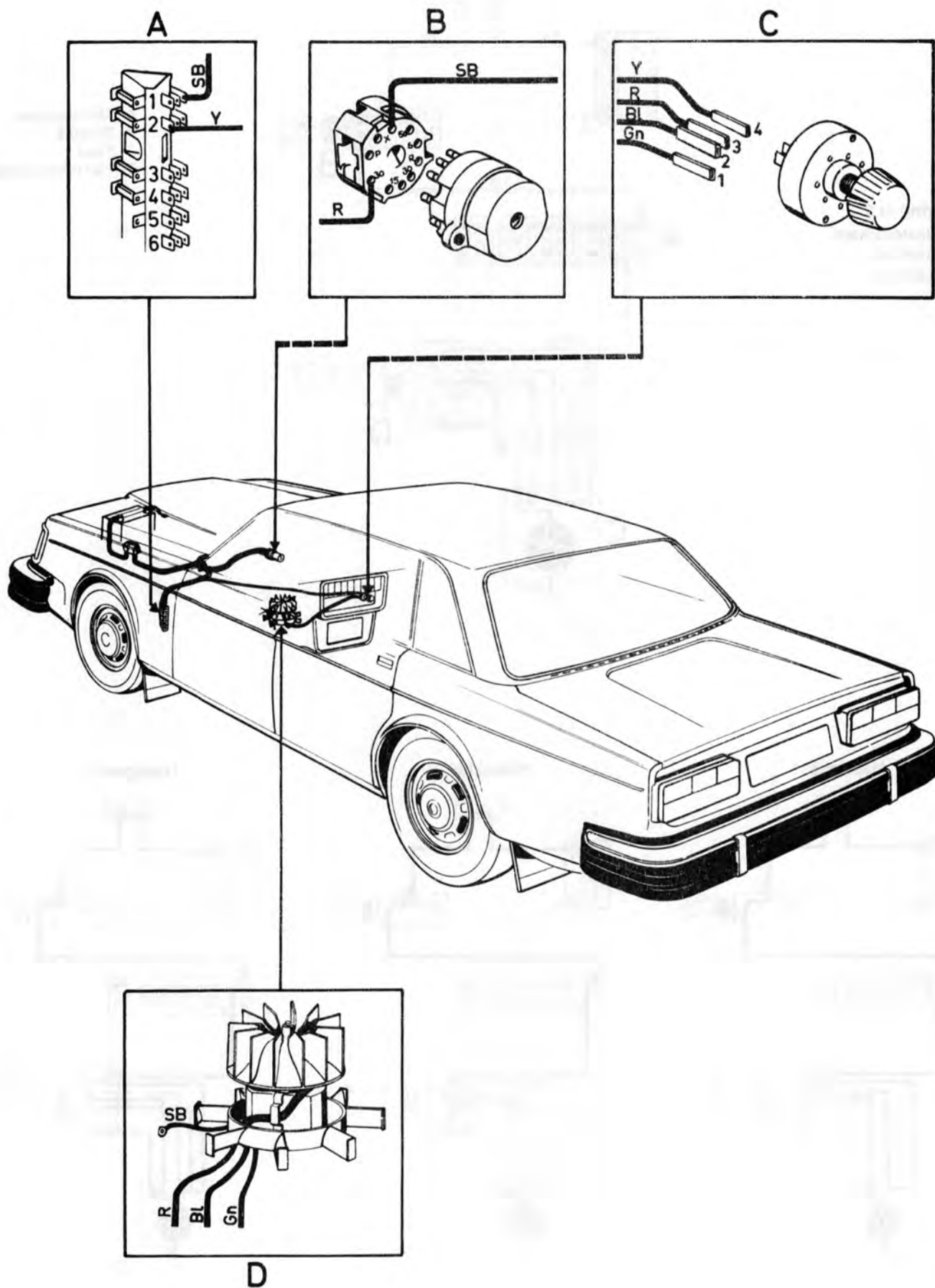
**Hastighet 2**



**Hastighet 3**



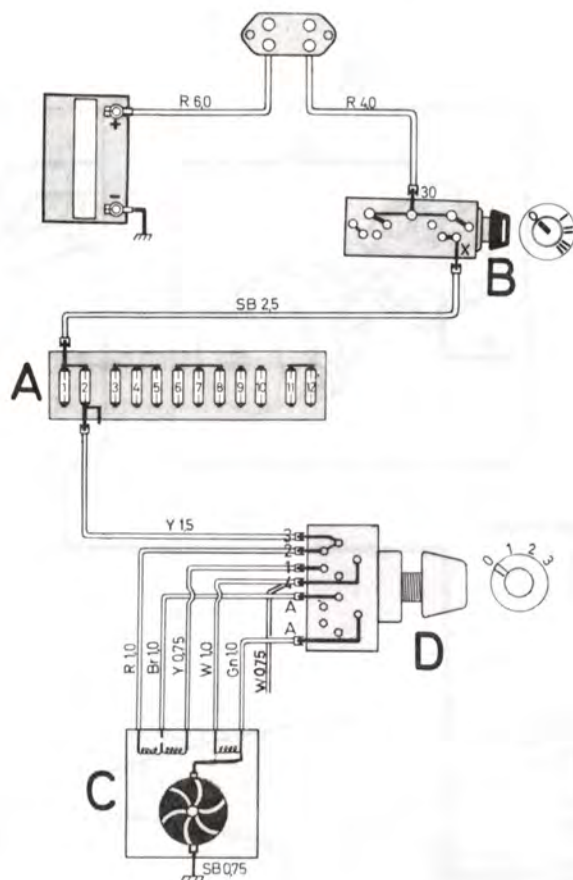
# Värmefläkt, Standardvärmare





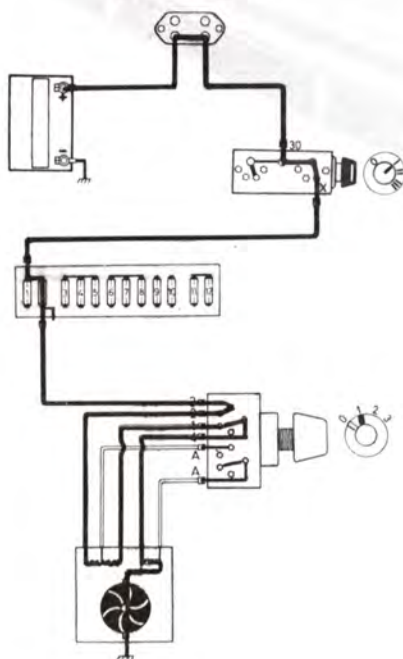
# Värmefläkt, kombinationsvärmare

**Säkring nr 2**  
Vindrutetorkare  
Värmefläkt  
Signalhorn

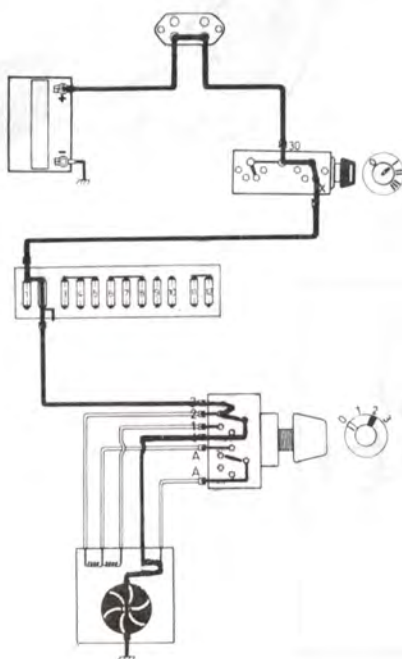


**A** Säkringsdosa  
**B** Tändlås  
**C** Fläkt  
**D** Fläktomkopplare

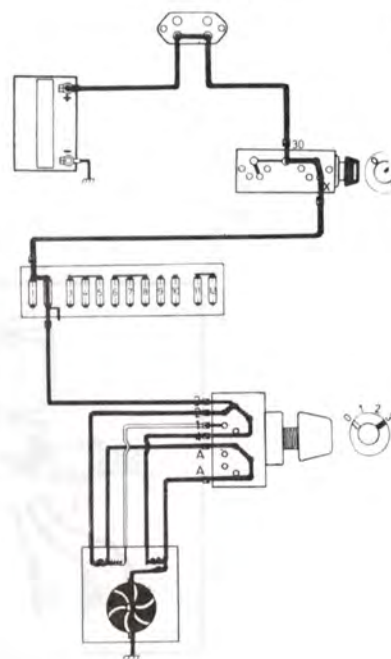
**Hastighet 1**



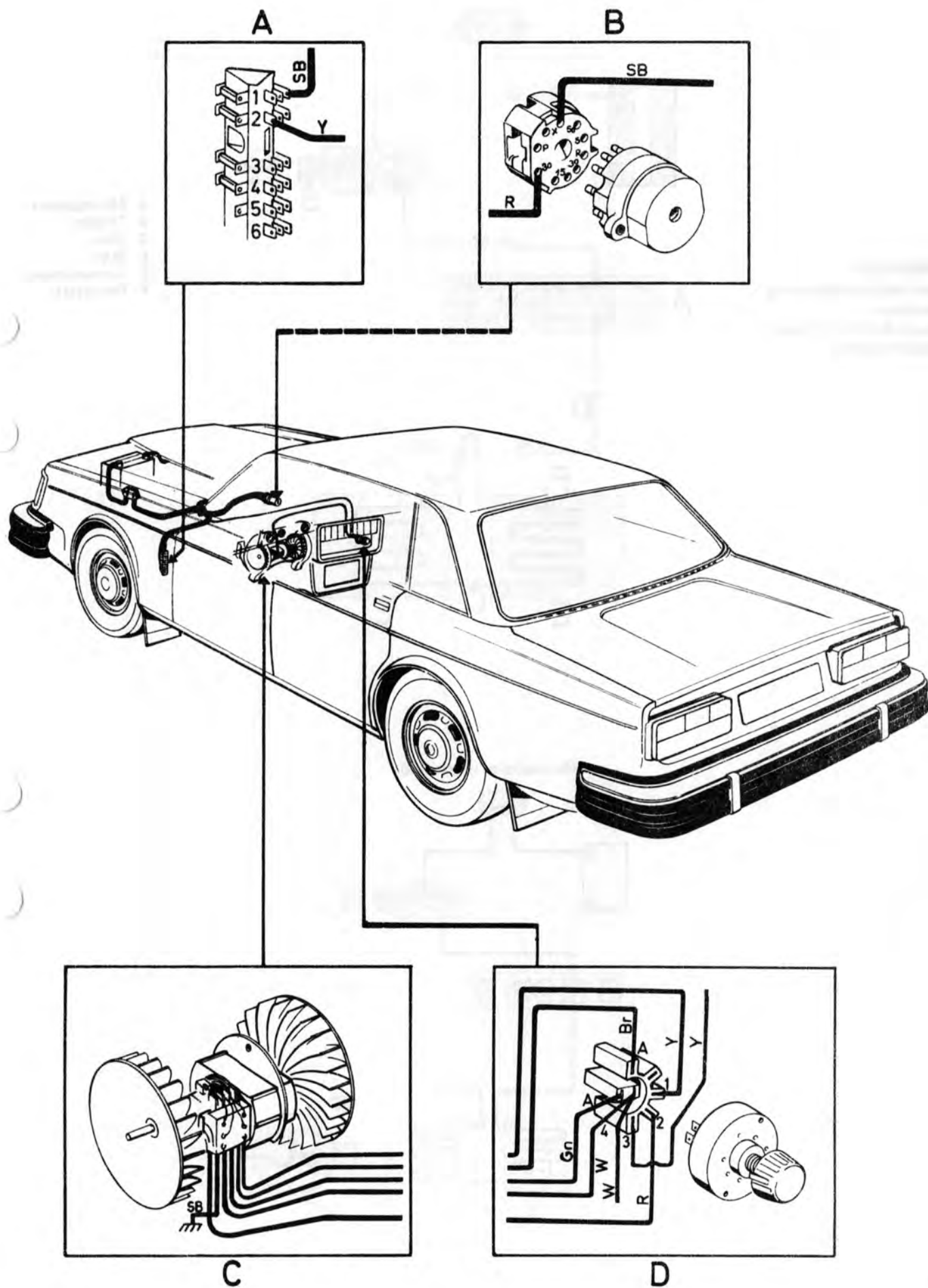
**Hastighet 2**



**Hastighet 3**



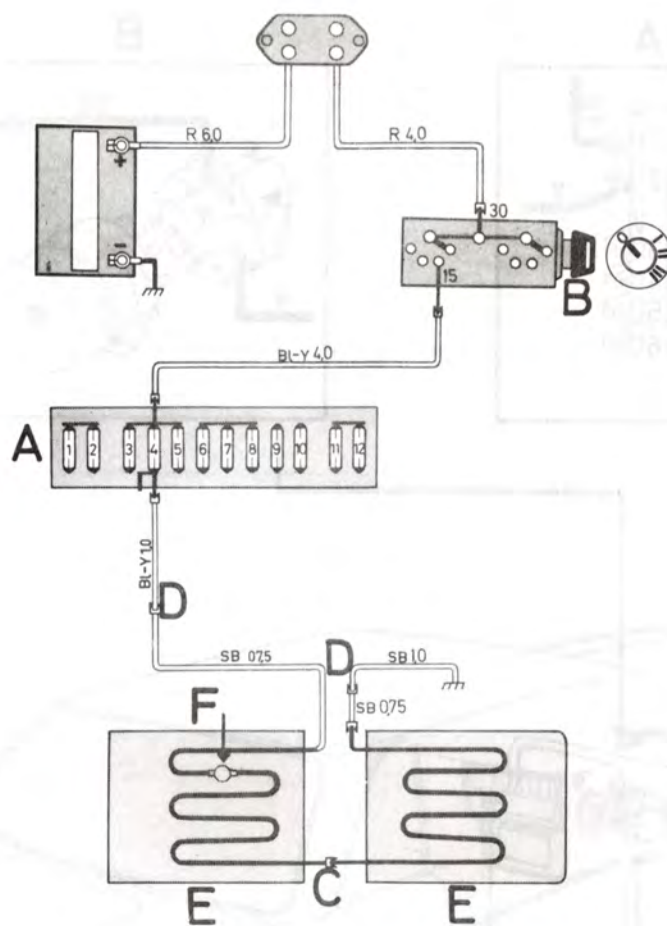
# Värmefläkt, kombinationsvärmare



# Eluppvärmd förarstol

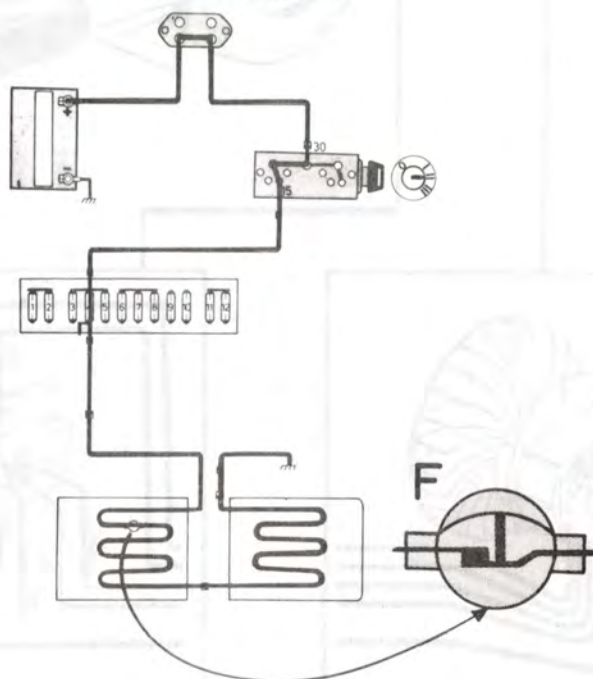
## Säkring nr 4

Handskfacksbelysning  
Backljus  
Eluppvärmd förarstol  
Kylanläggning



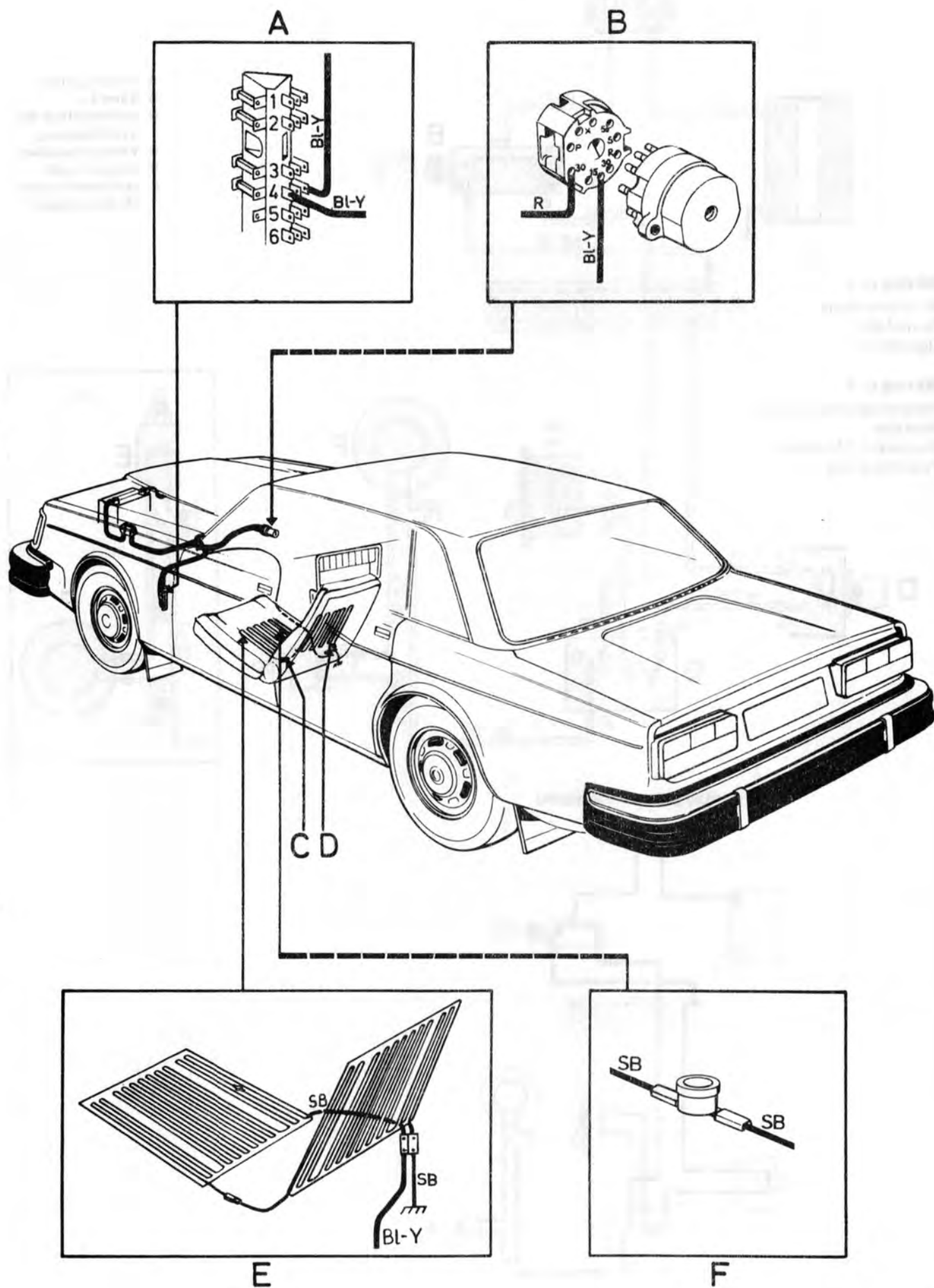
- A Säkringsdosa
- B Tändlås
- C Skarv
- D Skarv
- E Värmeelement
- F Termostat

## Värmesitsen inkopplad

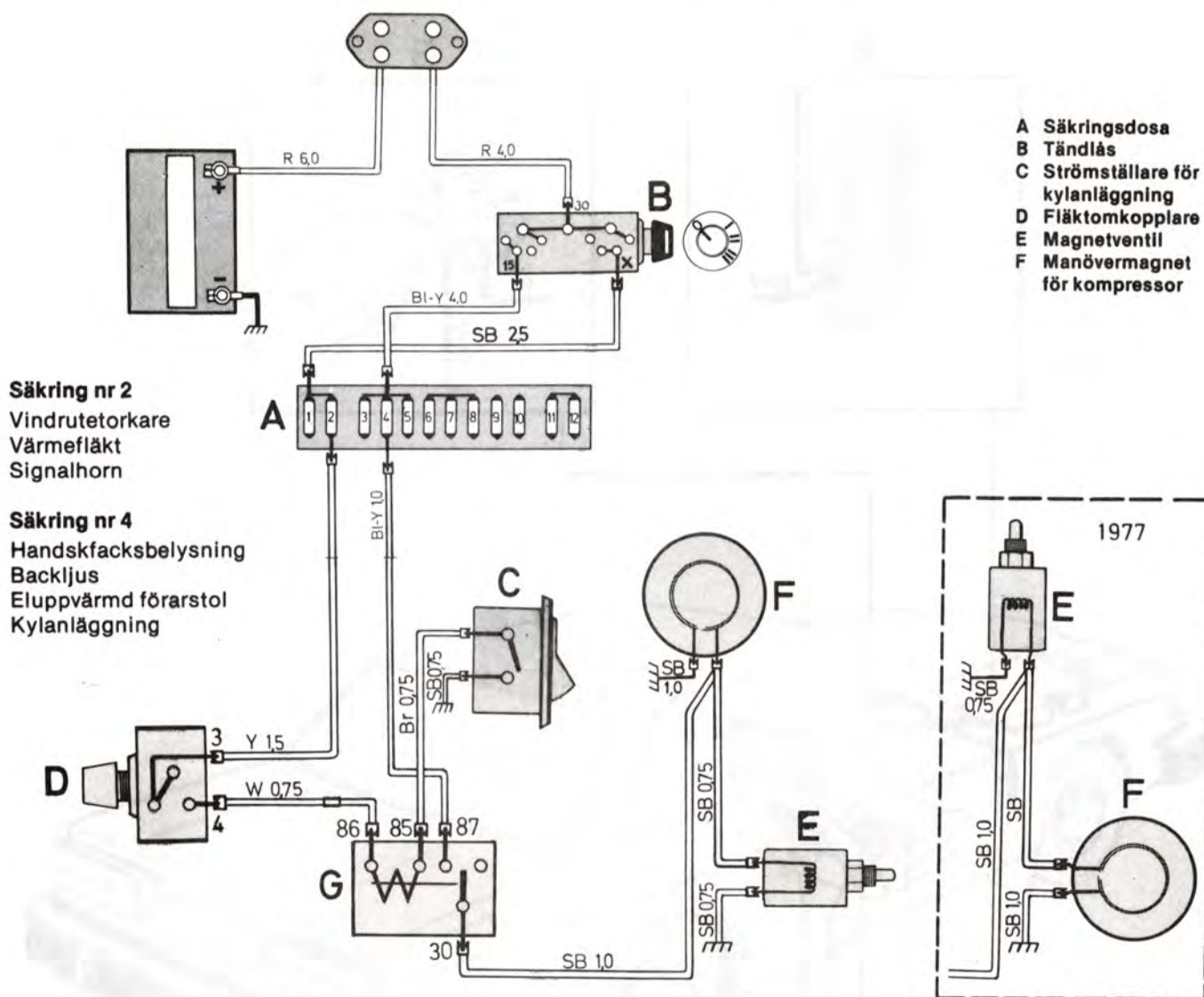




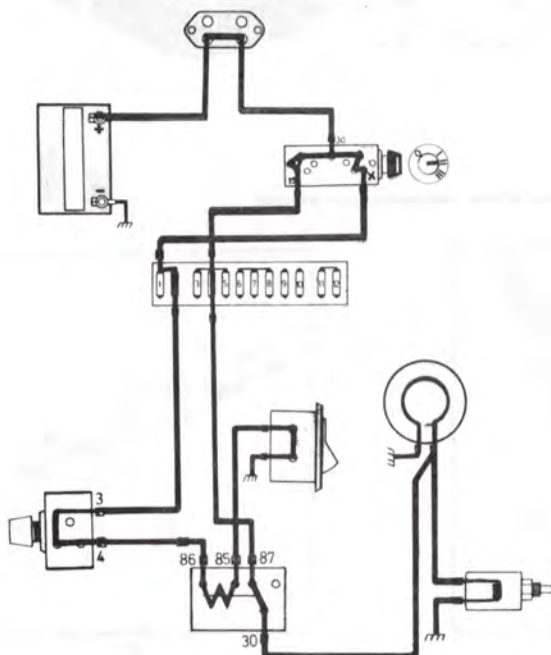
# Eluppvärmd förarstol



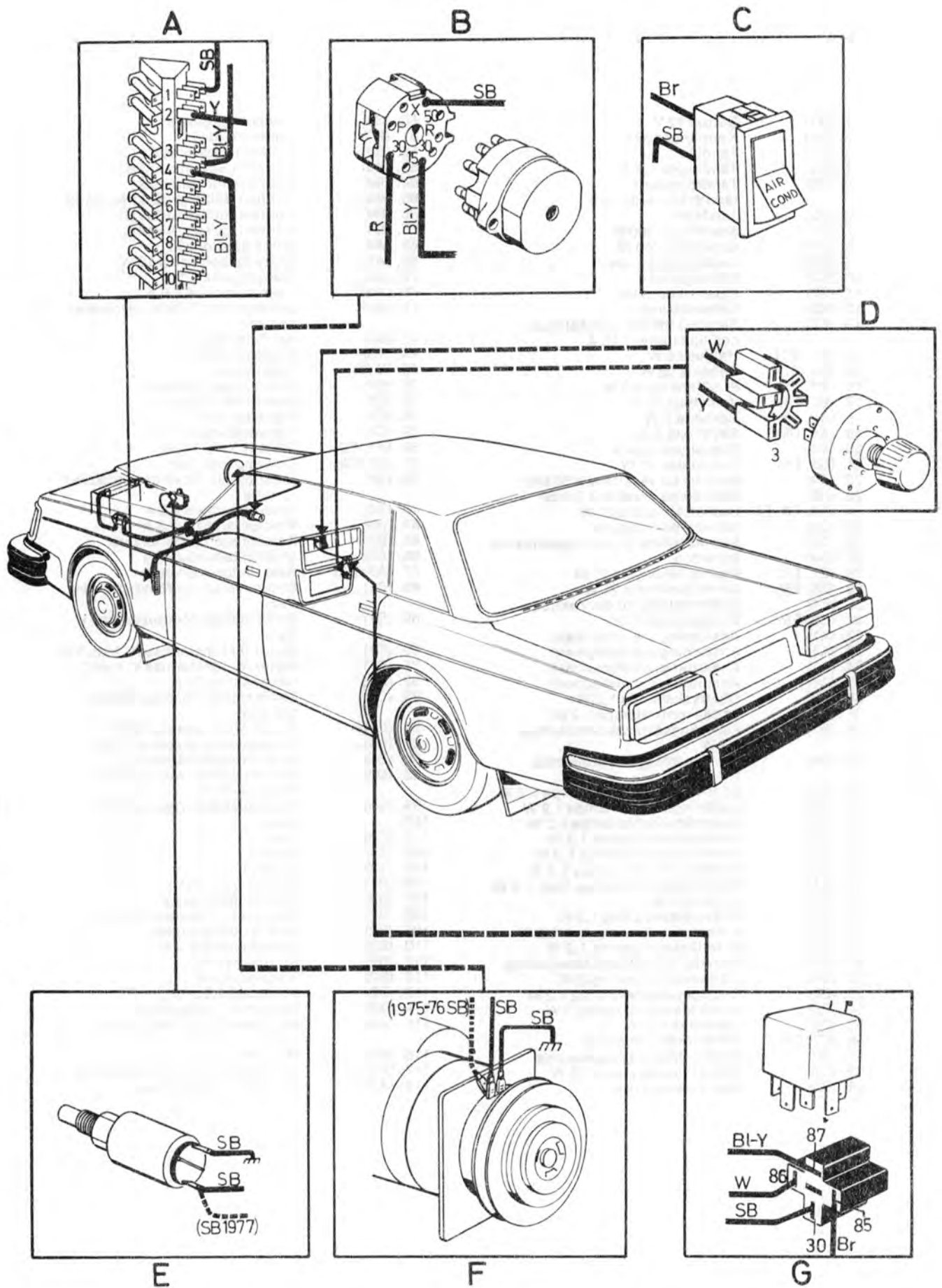
# Kylanläggning



### Kylanläggningen inkopplad



# Kylanläggning



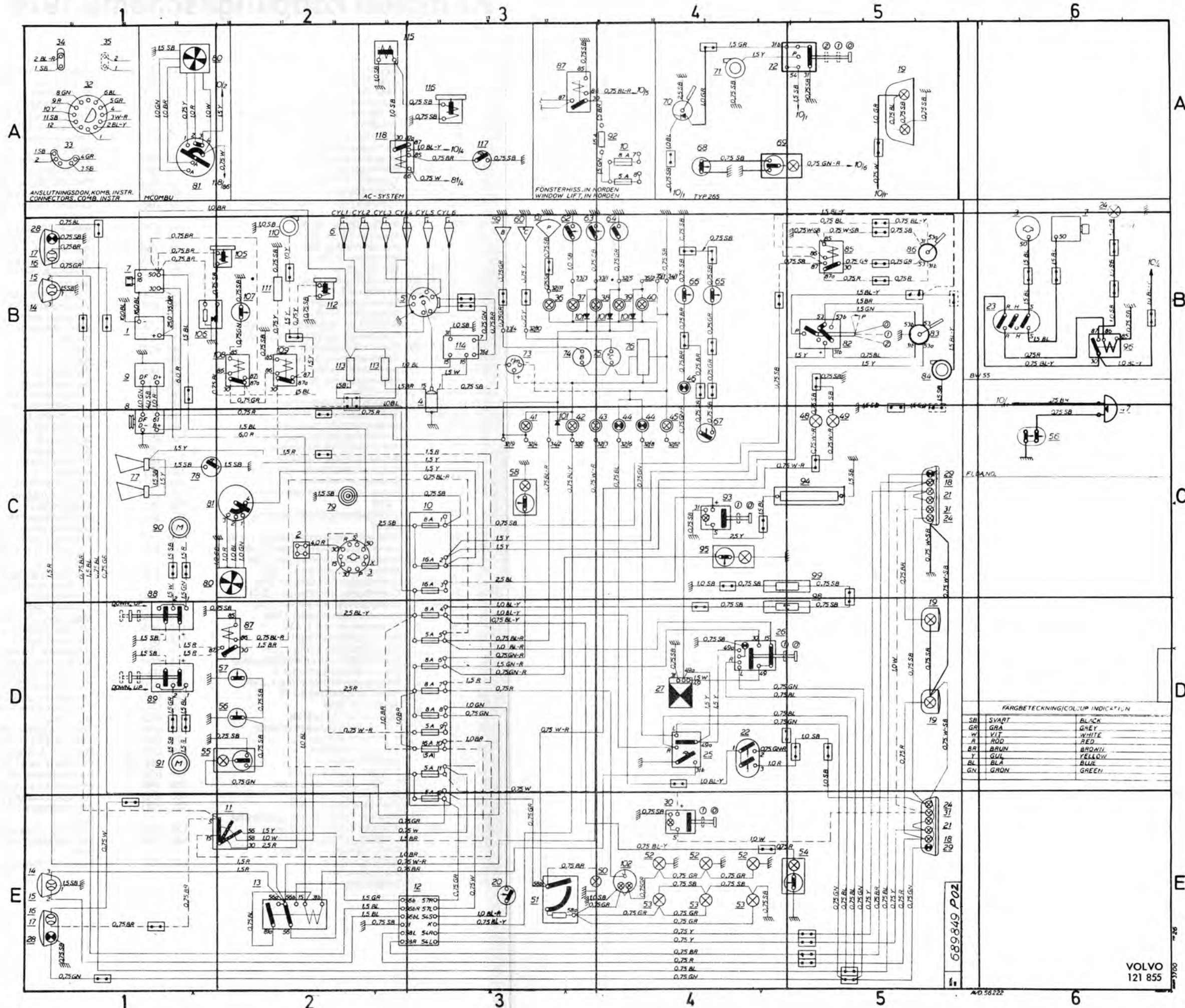


# Komplett kopplingsschema 1975

1. (B1)	Batteri 12 V	60. (B3)	Temperaturgivare
2. (C2)	Kopplingsdosa	61. (B3)	Oljetrycksvakt
3. (C2)	Tändlås	62. (B3)	Chokereglagekontakt
4. (B3)	Tändspole 1,2 A	63. (B3)	Parkeringsbromskontakt
5. (B3)	Tändfördelare, tändföljd 1-6-3-5-2-4	64. (B4)	Bromsvarningskontakt
6. (B2)	Tändstift	65. (B4)	Kontakt, bilbälte passagerarstol
7. (B1)	Startmotor 800 W	66. (B4)	Kontakt, bilbälte förarstol
8. (C1)	Generator 760 W	67. (C4)	Kontakt, passagerarstol
9. (B1)	Laddningsregulator	68. (A4)	Bakre dörrkontakt
10. (C3)	Säkringsdosa	69. (A4)	Bakre takbelysning 10 W
11. (E2)	Ljusomkopplare	70. (A4)	Bakrutetorkare 1 A
12. (E3)	Glödtrådsvakt	71. (A4)	Bakrutespolare 2,6 A
13. (E2)	Stegrelä för hel- och halvljus och ljussignal 1,25 A	72. (A4)	Omkopplare för bakrutetorkare/ spolare
14. (B1, E1)	Helljus 60 W	73. (B3)	Varvtalsmätare
15. (B1, E1)	Halvljus 55 W	74. (B3)	Bränslemätare
16. (B1, E1)	Positionslampa 5 W	75. (B4)	Termometer
17. (B1, E1)	Varselljus 21 W	76. (B4)	Spänningsstabilisator
18. (C5, E5)	Baklykta 5 W	77. (C1)	Signalhorn 7,5 A
19. (A5, D5)	Skyltlykta 5 W	78. (C1)	Signalkontakt
20. (E3)	Stoppljuskontakt	79. (C2)	Cigarettändare 7 A
21. (C5, E5)	Stopplykta 21 W	80. (A1, C2)	Fläkt 170 alt. 115 W
22. (D4)	Kontakt på växellåda M50 M51	81. (A1, C2)	Omkopplare, fläkt
23. (B6)	Kontakt på växellåda BW 55	82. (B5)	Omkopplare för vindrutetorkare/ spolare
24. (A6, C5, E5)	Backstrålkastare 21 W	83. (B5)	Vindrutetorkare 3,5 A
25. (D4)	Körvisaromkopplare	84. (B5)	Vindrutespolare 2,6 A
26. (D4)	Strömställare för varningsblinkers	85. (B5)	Relä för strålkastartorkare
27. (D4)	Blinkdon	86. (B5)	Strålkastartorkare 2 A
28. (B1, E1)	Främre blinklykta 21 W	87. (A3, D2)	Relä för fönsterhissar
29. (C5, E5)	Bakre blinklykta 21 W	88. (D1)	Strömställare för fönsterhiss H, fram
30. (E4)	Strömställare för dimbakljus	89. (D1)	Strömställare för fönsterhiss V, fram
31. (C5, E5)	Dimbaklykta 21 W	90. (C1)	Motor för fönsterhiss H, fram 5 A
32. (A1)	Anslutning vid instrument	91. (D1)	Motor för fönsterhiss V, fram 5 A
33. (A1)	Anslutning vid instrument	92. (A4)	Hängsäkring 16 A
34. (A1)	Anslutning vid instrument	93. (C4)	Strömställare för eluppvärmd bakruta
35. (A1)	Anslutning vid instrument	94. (C5)	Eluppvärmd bakruta 150 W
36. (B3)	Oljetryckslampa 1,2 W	95. (C4)	Bagagerumsbelysning 15 W
37. (B3)	Chokekontrollampa 1,2 W	96. (B6)	Relä för backstrålkastare
38. (B3)	Parkeringsbromskontrollampa 1,2 W	98. (D5)	Värmeelement med termostad förarstol 30 W
39. (B4)	Bromsvarningskontrollampa 1,2 W	99. (C5)	Värmeelement förarstol 30 W
40. (B4)	EGR-varningskontrollampa 1,2 W	100.	Skarv
41. (C3)	Laddningskontrollampa 1,2 W	101. (C3)	Diod
42. (C3)	Glödtrådskontrollampa 1,2 W	102. (E4)	Klocka
43. (C4)	Helljuskontrollampa 1,2 W	105. (B2)	Startventil
44. (C4)	Blinkljuskontrollampa 1,2 W	106. (B1)	Termotidkontakt
45. (C4)	Överväxelkontrollampa 1,2 W	107. (B2)	Luftmängdsmätare
46. (B4)	Bilbälteskontrollampa, fram 1,2 W	108. (B2)	Huvudrelä, bränsleinsprutning
47. (C6)	Ljussummer	109. (B2)	Relä för bränslepump
48. (C5)	Bälteslåsbelysning 1,2 W	110. (B2)	Bränslepump 6,5 A
49. (C5)	Askkoppsbelysning, bak 1,2 W	111. (B2)	Styrtrycksventil
50. (E4)	Växellägesbelysning 1,2 W	112. (B2)	Tillsatsluftslid
51. (E3)	Reostat för instrumentbelysning	113. (B2)	Motstånd 0,9 ohm
52. (E4)	Instrumentbelysning 2 W	114. (B3)	Styrenhet, tändsystem
53. (E4)	Reglagepanelbelysning 1,2 W	115. (A2)	Manövermagnet, kompressor 3,9 A
54. (E5)	Handskfacksbelysning 2 W	116. (A3)	Magnetventil
55. (D2)	Taklampa 10 W	117. (A3)	Strömställare för kylanläggning
56. (C2, D2)	Dörrkontakt, förarsida	118. (A2)	Relä för kylanläggning
57. (D2)	Dörrkontakt, passagerarsida		
58. (C3)	Motorrumsbelysning 15 W		
59. (B3)	Bränslenivågivare		



# Komplett kopplingschema 1975



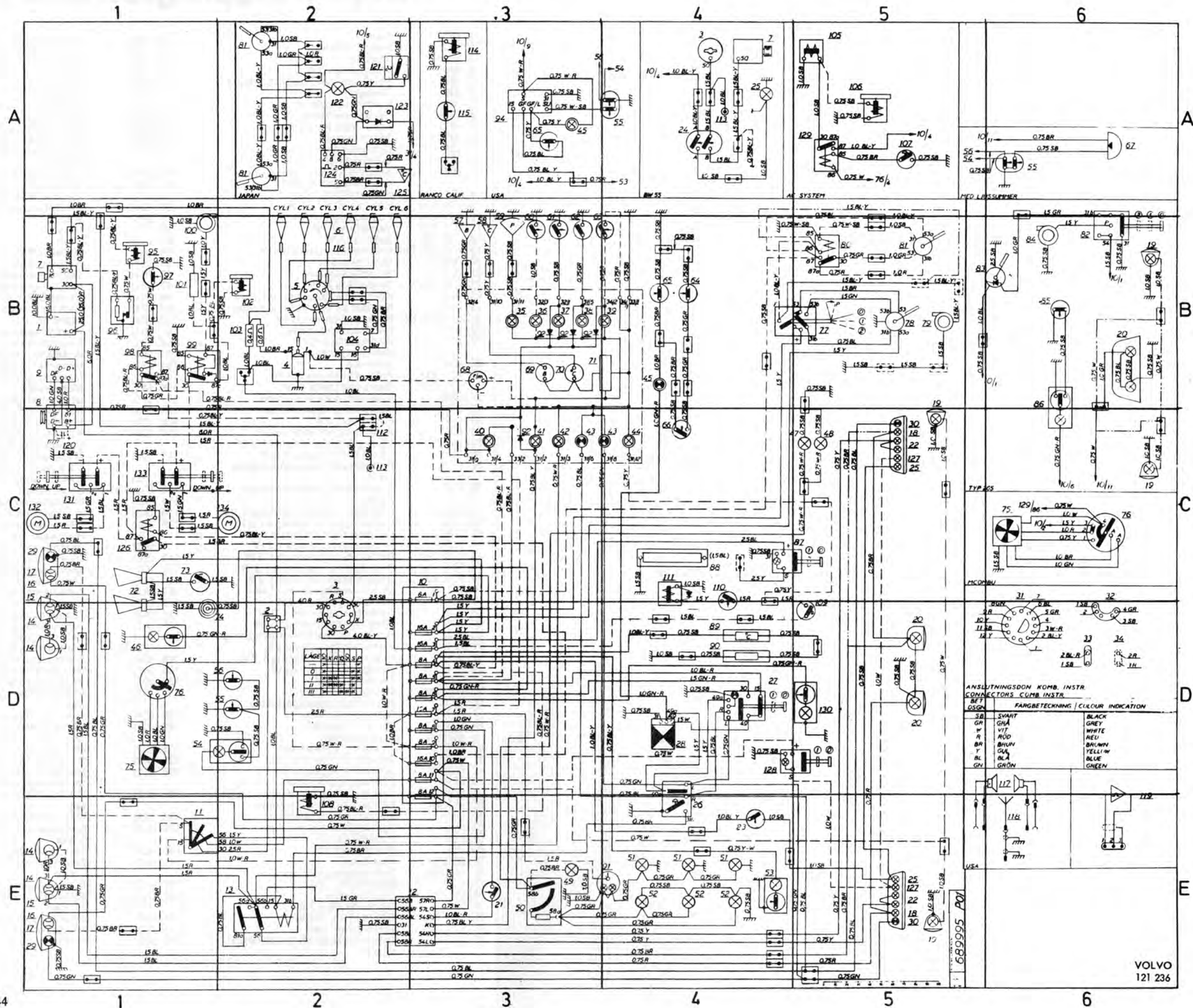


# Komplett kopplingsschema 1976

1. (B1)	Batteri	71. (B3, B4)	Spänningsstabilisator
2. (D2)	Kopplingsdosa	72. (C1)	Signalhorn 7,5 A
3. (C2)	Tändlås	73. (C1)	Signalkontakt
4. (B2)	Tändspole 1,2 A	74. (C1)	Cigarettändare 7 A
5. (B2)	Fördelare, tändföljd 1-6-3-5-2-4	75. (D1)	Fläkt 115 alt. 170 W
6. (B2)	Tändstift	76. (D1)	Omkopplare fläkt
7. (B1)	Startmotor, 800 W	77. (B5)	Omkopplare för vindrutetorkare/ spolare
8. (C1)	Generator 760 W	78. (B5)	Vindrutetorkare 3,5 A
9. (B1)	Laddningsregulator	79. (B5)	Vindrutespolare 2,6 A
10. (C3, D3)	Säkringsdosa	80. (B5)	Relä för strålkastartorkare
11. (E1)	Ljusomkopplare	81. (A2, B5)	Strålkastartorkare
12. (E3)	Glödtrådsvakt	82. (B6)	Omkopplare för bakrutetorkare/ spolare
13. (E2)	Stegrelä för hel- och halvljus och ljussignal 1,25 A	83. (B6)	Bakrutetorkare 1 A
14. (D1)	Helljus 55 alt. 75 W	84. (B6)	Bakrutespolare 2,6 A
15. (C1)	Halvljus 50 alt. 55 W	85. (B6)	Bakre dörrkontakt
16. (C1)	Positionslykta 5 W	86. (B6)	Bakre takbelysning 10 W
17. (C1)	Varselljus 21 W	87. (C5)	Strömställare för eluppvärmd bakruta
18. (C5, E5)	Baklykta 5 W	88. (C4)	Eluppvärmd bakruta 150 W
19. (B6, C5, E5)	Sidomarkeringslykta 3 W	89. (D4)	Värmeelement med termostad, förarstol sittdyna 30 W
20. (B6, C6, D5)	Skyltlykta 5 W	90. (D4)	Värmeelement förarstol ryggstöd
21. (E3)	Stoppljuskontakt	91. (E4)	Klocka
22. (C5, E5)	Stopplykta 21 W	92. (C3)	Diod
23. (E4)	Kontakt på växellåda, manuell	93.	Skarv
24. (A4)	Kontakt på växellåda, automat	94. (A3)	Bältespåminnare
25. (A4, C5, E5)	Bakstrålkastare 21 W	95. (B1)	Kallstartventil
26. (E4)	Körvisaromkopplare	96. (B1)	Termostidkontakt
27. (D4)	Strömställare för varningsblinkljus	97. (B1)	Luftmängdsmätare
28. (D4)	Blinkdon	98. (B1)	Huvudrelä, bränsleinsprutning
29. (C1, E1)	Främre blinklykta 21 W	99. (B1)	Relä för bränslepump
30. (C5, E5)	Bakre blinklykta 21 W	100. (B1)	Bränslepump 6,5 A
31. (D6)	Anslutning vid instrument	101. (B1)	Styrtrycksventil
32. (D6)	Anslutning vid instrument	102. (B2)	Tillsatsluftslid
33. (D6)	Anslutning vid instrument	103. (B2)	Motstånd 0,4 0,6 ohm
34. (D6)	Anslutning vid instrument	104. (B2)	Styrenhet tändsystem
35. (B3)	Oljetryckskontrollampa 1,2 W	105. (A5)	Manövermagnet, kompressor
36. (B3)	Chokekontrollampa 1,2 W	106. (B1)	Magnetventil
37. (B3)	Parkeringsbromskontrollampa 1,2 W	107. (A5)	Strömställare för kylanläggning
38. (B3)	Bromsvarningskontrollampa 1,2 W	108. (E2)	Magnetventil, förgasare
39. (B4)	EGR-varningskontrollampa 1,2 W	109. (D5)	Strömställare för överväxel M46
40. (C3)	Laddningskontrollampa 1,2 W	110. (C4)	Kontakt för överväxel på växellåda M 46
41. (C3)	Glödtrådskontrollampa 1,2 W	111. (C4)	Manövermagnet för överväxel 2,2 A på växellåda M 46
42. (C3)	Helljuskontrollampa 1,2 W	112. (C2)	Överkoppling
43. (C3, C4)	Blinkljuskontrollampa 1,2 W	113. (C2)	Serviceuttag
44. (C4)	Överväxelkontrollampa 1,2 W	114. (A3)	Magnetventil RANCO
45. (A3, B4)	Bilbälteskontrollampa 1,2 W	115. (A3)	Microströmställare
46. (D1)	Motorrumsbelysning 15 W	116. (B2)	Dämpmotstånd
47. (C5)	Saxlåsbelysning 1,2 W	117. (D6)	Högtalare, framdörrar 4 ohm
48. (C5)	Askkoppsbelysning 1,2 W	118. (E6)	Antenn, framruta
49. (E3)	Växellägesbelysning 1,2 W	119. (E6)	Övre dödpunktsgivare
50. (E3)	Reostat för instrumentbelysning	120. (C1)	Kondensator 2,2 µF
51. (E4)	Instrumentbelysning 2 W	121. (A2)	Termostad, golv 149°C
52. (E4)	Reglagepanelbelysning 1,2 W	122. (A2)	Avgasttemperaturkontrollampa
53. (E4)	Handskfackslampa 2 W	123. (A2)	Dioddosa
54. (D1)	Taklampa 10 W	124. (A2)	Temperaturvakt 850°C
55. (A4, D2)	Dörrkontakt förarsida	125. (A2)	Termoelement, katalysator
56. (D2)	Dörrkontakt passagerarsida	126. (C1)	Relä för fönsterhissar
57. (B3)	Bränslenivågivare	127. (E5, C5)	Dimbaklykta 21 W
58. (B3)	Temperaturgivare	128. (D4)	Strömställare för dimbaklykta
59. (B3)	Oljetrycksvakt	129. (A5)	Relä för kylanläggning
60. (B3)	Chokereglage kontakt	130. (D5)	Bagagerumsbelysning 15 W
61. (B3)	Parkeringsbromskontakt	131. (C1)	Strömställare för fönsterhiss V fram
62. (B3)	Bromsvarningskontakt	132. (C1)	Motor för fönsterhiss V fram 5 A
63. (B3)	EGR-varningskontakt	133. (C1)	Strömställare för fönsterhiss H fram
64. (B4)	Kontakt, bilbälte, passagerarstol	134. (C2)	Motor för fönsterhiss H fram 5 A
65. (A3, B4)	Kontakt, bilbälte, förarstol		
66. (C4)	Kontakt, passagerarstol		
67. (A6)	Varningssummer för ljus		
68. (B3)	Varvtalsmätare		
69. (B3)	Bränslemätare		
70. (B3)	Termometer		



# Komplett kopplingsschema 1976

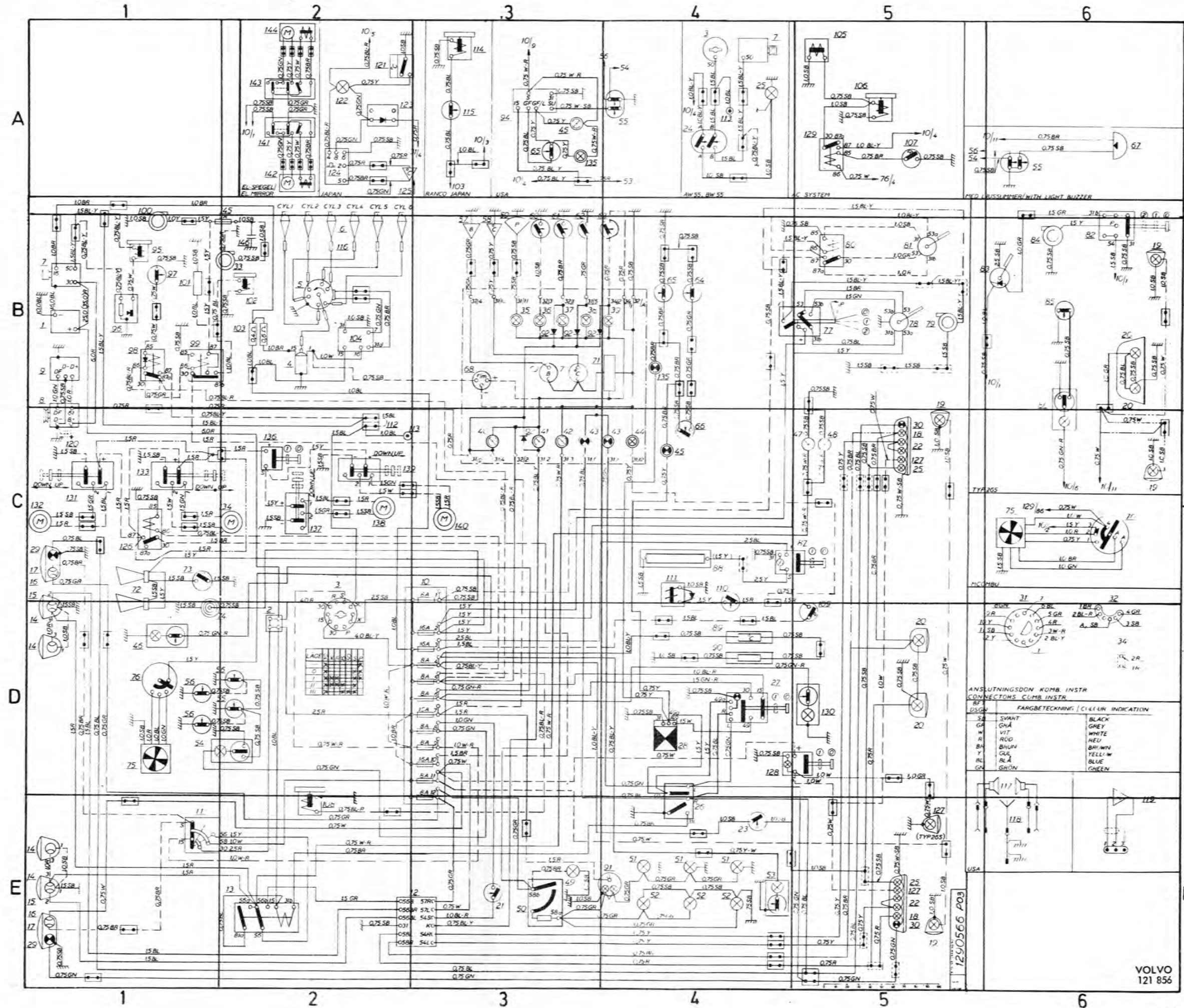


# Komplett kopplingsschema 1977

1. (B1)	Batteri	78. (B5)	Vindrutetorkare 3,5 A
2. (D2)	Kopplingsdosa	79. (B5)	Vindrutespolare 2,6 A
3. (C2)	Tändlås	80. (B5)	Relä för strålkastartorkare
4. (B2)	Tändspole 1,2 A	81. (B5)	Strålkastartorkare
5. (B2)	Fördelare, tändföljd 1-6-3-5-2-4	82. (B6)	Omkopplare för bakrutetorkare / spolare
6. (B2)	Tändstift	83. (B6)	Bakrutetorkare 1 A
7. (B1)	Startmotor, 800 W	84. (B6)	Bakrutespolare 2,6 A
8. (C1)	Generatoar 760 W	85. (B6)	Bakre dörrkontakt
9. (B1)	Laddningsregulator	86. (B6)	Bakre takbelysning 10 W
10. (D3)	Säkringsdosa	87. (C5)	Strömställare för eluppvärmd bakruta
11. (E1)	Ljusomkopplare	88. (C4)	Eluppvärmd bakruta 150 W
12. (E3)	Glödtrådsvakt	89. (D4)	Värmeelement med termostat, förarstol sittdyna 30 W
13. (E2)	Stegrelä för hel- och halvljus och ljussignal 1,25 A	90. (D4)	Värmeelement förarstol ryggstöd
14. (E1, D1)	Helljus 55 alt. 75 W	91. (E4)	Klocka
15. (C1, E1)	Halvljus 50 alt. 55 W	92. (C3)	Diod
16. (C1, E1)	Positionsljus 5 W	93.	Skarv
17. (C1, E1)	Varselljus 21 W	94. (A3)	Bältespåminnare
18. (C5, E5)	Baklykta 5 W	95. (B1)	Kallstartventil
19. (C5, B6, E5)	Sidomarkeringslykta 3 W	96. (B1)	Termotidkontakt
20. (B6, D5)	Skyltlykta 5 W	97. (B1)	Luftmängdsmätare
21. (E3)	Stoppljuskontakt	98. (B1)	Huvudrelä, bränsleinsprutning
22. (C5, E5)	Stopplykta 21 W	99. (B1)	Relä för bränslepump
23. (E4)	Kontakt på växellåda, manuell	100. (B1)	Bränslepump 6,5 A
24. (A4)	Kontakt på växellåda, automat	101. (B1)	Styrtrycksventil
25. (A4, C5, E5)	Backstrålkastare 21 W	102. (B2)	Tillsatsluftslid
26. (E4)	Körvisaromkopplare	103. (B2)	Motstånd 0,4 0,6 ohm
27. (D4)	Strömställare för varningsblinkljus	104. (B2)	Styrenhet tändsystem
28. (D4)	Blinkdon	105. (A5)	Manövermagnet, kompressor
29. (C1, E1)	Främre blinklykta 21 W	106. (A5)	Magnetventil
30. (C5, E5)	Bakre blinklykta 21 W	107. (A5)	Strömställare för kylanläggning
31. (D6)	Anslutning vid instrument	108. (D2)	Magnetventil, förgasare
32. (D6)	Anslutning vid instrument	109. (D5)	Strömställare för överväxel M 46
33. (B2)	Förpump 1,6 A	110. (C4)	Kontakt för överväxel på växellåda M 46
34. (D6)	Anslutning vid instrument	111. (C4)	Manövermagnet för överväxel 2,2 A på växellåda M 46
35. (B3)	Oljetryckskontrollampa 1,2 W	112. (D2)	Överkoppling
36. (B3)	Chokekontrollampa 1,2 W	113. (C2, C3)	Serviceuttag
37. (B3)	Parkeringsbromskontrollampa 1,2 W	114. (A3)	Magnetventil RANCO
38. (B3)	Bromsvarningskontrollampa 1,2 W	115. (A3)	Microströmställare
39. (B4)	EGR-varningskontrollampa 1,2 W	116. (B2)	Dämpmotstånd
40. (C3)	Laddningskontrollampa 1,2 W	117. (D6)	Högtalare, framdörrar 4 ohm
41. (C3)	Glödtrådskontrollampa 1,2 W	118. (E6)	Antenn, framruta
42. (C3)	Helljuskontrollampa 1,2 W	119. (E6)	Övre dödpunktsgivare
43. (C3, C4)	Blinkljuskontrollampa 1,2 W	120. (C1)	Kondensator 2,2 µF
44. (C4)	Överväxelkontrollampa 1,2 W	121. (A2)	Termostat, golv 149°C
45. (C4, A3)	Bilbälteskontrollampa 1,2 W	122. (A2)	Avgasttemperatur, kontrollampa
46. (D1)	Motorrumsbelysning 15 W	123. (A2)	Diiodosa
47. (C5)	Saxlåsbelysning 1,2 W	124. (A2)	Temperaturvakt 850°C
48. (C5)	Askkoppsbelysning 1,2 W	125. (A2)	Termoelement, katalysator
49. (E3)	Växellågesbelysning 1,2 W	126. (C1)	Relä för fönsterhissar
50. (E3)	Reostat för instrumentbelysning	127. (C5, E5)	Dimbaklykta 21 W
51. (E4)	Instrumentbelysning 2 W	128. (D4)	Strömställare för dimbaklykta
52. (E4)	Reglagepanelbelysning 1,2 W	129. (A5)	Relä för kylanläggning
53. (E4)	Handskfackslampor 2 W	130. (D5)	Bagagerumsbelysning 15 W
54. (D2)	Taklampa 10 W	131. (C1)	Strömställare för fönsterhiss V fram
55. (A6, D2)	Dörrkontakt förarsida	132. (C1)	Motor för fönsterhiss V fram 5 A
56. (D2)	Dörrkontakt passagerarsida	133. (C1)	Strömställare för fönsterhiss H fram
57. (B3)	Bränslenivågivare	134. (C2)	Motor för fönsterhiss H fram 5 A
58. (B3)	Temperaturgivare	135. (A3)	Bilbälteskontrollampa 2 W
59. (B3)	Oljetrycksvakt	136. (C2)	Huvudströmställare för fönsterhissar bak
60. (B3)	Chokereglage kontakt	137. (C2)	Strömställare för fönsterhiss V bak
61. (B3)	Parkeringsbromskontakt	138. (C2)	Motor för fönsterhiss V bak 5 A
62. (B3)	Bromsvarningskontakt	139. (C2)	Strömställare för fönsterhiss H bak
63. (B4)	EGR-varningskontakt	140. (C3)	Motor för fönsterhiss H bak 5 A
64. (B4)	Kontakt, bilbälte, passagerarstol	141. (A2)	Strömställare för elbackspegel V sida
65. (A3, B4)	Kontakt, bilbälte, förarstol	142. (A2)	Elbackspegel V sida
66. (C4)	Kontakt, passagerarstol	143. (A2)	Strömställare för elbackspegel H sida
67. (A6)	Varningssummer för ljus	144. (A2)	Elbackspegel H sida
68. (B3)	Varvtalsmätare	145. (A2, B2)	Hängsäkring 5 A
69. (B3)	Bränslemätare	146. (B2)	Kondensator 2,2 µF
70. (B3)	Termometer		
71. (B3, B4)	Spänningsstabilisator		
72. (C1)	Signalhorn 7,5 A		
73. (C1)	Signalkontakt		
74. (D1)	Cigarettändare 7 A		
75. (D1, C6)	Fläkt 115 alt. 170 W		
76. (D1, C6)	Omkopplare fläkt		
77. (B5)	Omkopplare för vindrutetorkare / spolare		



# Komplett kopplingsschema 1977







# VOLVO

TP 11535/1  
5000.03.77  
Swedish

R-200.07.94

Graphic Systems i Stockholm AB, 1994