

DETTA ÄR EN INSCANNAD
VERKSTADSHANDBOK TILL
BMW 02 SERIEN

WWW.JUNK.SE

61 Allgemeine Fahrzeugelektrik
62 Instrumente
63 Leuchten
64 Heiz- und Klimaanlage
65 Radio- und Sondergeräte

61 Chassis-electrical
62 Instruments
63 Lights
64 Heating and air conditioning system
65 Radio and accessories

61 Châssis-électricité
62 Instruments
63 Lampes
64 Chauffage et système d'air conditionné
65 Radio et accessoires

61 Telaio-impianto elettrico
62 Strumenti
63 Luci
64 Riscaldatore e impianto di aria condizionata
65 Radio ed accessori

61 Autobastidor-instalación eléctrica
62 Instrumentos
63 Luces
64 Calefacción e instalación de aire acondicionado
65 Radio y accesorios

61 Chassi elsystem
62 Instrument
63 Lampor
64 Värme och luftkonditionering
65 Radio och övrig utrustning

61 Onderstel-elektrisch
62 Instrumenten
63 Lampjes
64 Verwarming en air-conditioning
65 Radio en accessoires

61 BILENS ELSYSTEM

	Tekniska data och kopplingsschemor	Sida 61- 0/3
61 13 001	Byte av säkringshållare	13/1
61 31 000	Demontering och montering av avbländningsomkopplare	31/1
010	Demontering och montering av blinkeromkopplare	31/2
020	Demontering och montering av rattlås med tänd- och startströmställare	31/4
360	Demontering och montering av varningsblinkerrelä	31/5
440	Demontering och montering av fördröjningsrelä för vindrutespolare	31/6
61 61 250	Demontering och montering av vindrutetorkarmotor	61/1
	Felsökning i elsystemet	11/18

Typ	1602	1802	2002	2002 A	2002 TI	2002 tii
Säkringshållare	För 12 säkringar	4 x 5 A 4 x 8 A 4 x 16 A	1)		För 6 säkringar 5x8A 1x16A	För 12 säkringar 4x8A 4x16A
BATTERI						
Spänning,	V					12
Kapacitet,	Ah	36 2)				44 2)
Jordad pol						Minus
Lägsta startspänning,	V	9				8,5
VARNINGSBLINKERRELEÄ						
a. Som varningsblikkersgivare	V					12
Märkspänning,	V					9 - 15
Arbetspänning,	V					13
Provspänning,	V					12
b. Som blinkerrelä	V					11 - 15
Märkspänning,	V					13
Arbetspänning,	V					12
Provspänning,	V					10,5 - 15
GIVARE FÖR VINDRUTESPOLARE OCH TORKARE³⁾						
Märkspänning *	V					13
Arbetspänning,	V					10,5 - 15
Provspänning,	V					13
RELÄ FÖR DIMSTRÅLKASTARE						
Märkspänning,	V					12
Arbetspänning,	V					9 - 15
Provspänning,	V					13
VINDRUTETORKARMOTOR						
Märkspänning,	V					12
Arbetspänning,	V					9,6 - 14,4
Provspänning,	V					13

61-0/3
 1) BMW 1600-2, 2002 A modell 71 sexpolig, 5 x 8 A, 1 x 16 A
 2) 55 Ah till 1600-2, 2002 och 2002 A USA-utförande
 3) Tidigare fördröjningsrelä för vindrutespolare

ALLMÄN ELEKTRISK UTRUSTNING

TEKNISKA DATA

Typ	1602	1802	2002	2002 A	2002 TI	2002 tii
VINDRUTESPOLARPUMP						
Märkspänning,				12		
Arbetsspänning,				10 - 16		
Provspänning,				13		
Strömförbrukning,				ca 2,5		

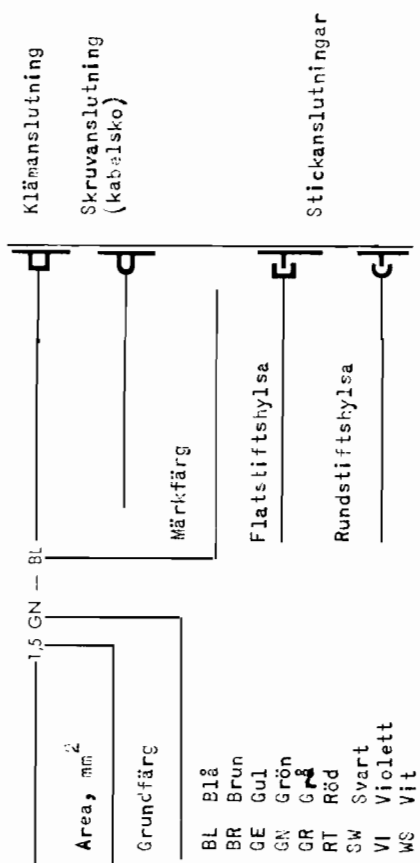
BMW 1600-2 (12 VOLT)

FÖRKLARINGAR TILL KOPPLINGSSCHEMA

- | | | |
|---|---|---|
| <p>1. Blinkljus, höger fram
 2. Strålkastare, höger, med parkeringsljus
 3. Signalknorr
 4. Strålkastare, vänster, med parkeringsljus
 5. Blinkljus, vänster fram
 6. Växelsvinggenerator
 7. Spänningsregulator
 8. Fördelare
 9. Startmotor
 10. Batteri
 11. Bromsljuskontakt
 12. Tändspole
 13. Oljetryckskontakt
 14. Givare till termometer
 15. Säkringshållare
 16. Vindrutepolarpump
 17. Vindrutetorkarmotor
 18. Fördröjningsrelä
 19. Värmebläkt
 20. Tänd- och startströmställare
 lägen
 I Parkering
 II Garage
 III Körning
 IV Start</p> | <p>21. Ljusströmställare
 22. Cigarrettändare
 23. Vindrutetorkarströmställare
 24. Fläkströmställare
 25. Omkopplare för blinker, positionsljus och vindrutepolarpump
 26. Avbländningsomkopplare med ljusstuta
 27. Signalring
 28. Kombinationsinstrument
 a. Instrumentbelysning
 b. Laddningskontroll, röd
 c. Oljetryckskontroll, orange
 d. Hälljuskontroll, blå
 e. Blinkljuskontroll, grön
 f. Termometer
 g. Bränslemätare
 h. 12-poligt anslutningsdon
 k. 3-poligt anslutningsdon (till klocka)
 l. 3-poligt anslutningsdon för varvräknare
 m. Hastighetsmätare
 n. Klocka</p> | <p>29. 12-poligt anslutningsdon till kombinationsinstrument (sett från kabelsidan)
 30. Strömställare för backstrålkastare
 31. Blinkrelä
 32. Höger dörrströmställare
 33. Innebelysning
 34. Vänster dörrströmställare
 35. Givare för bränslemätare
 36. Höger bakljus
 A. Backstrålkastare
 B. Bakljus
 C. Blinkljus
 D. Bromsljus
 37. Vänster bakljus
 A. Backstrålkastare
 B. Bakljus
 C. Blinkljus
 D. Bromsljus
 38. Nummerplåtsbelysning
 X Flatsiftskontaktdon</p> |
|---|---|---|

Tämföljd 1 - 3 - 4 - 2

LEDNINGSBETECKNINGAR



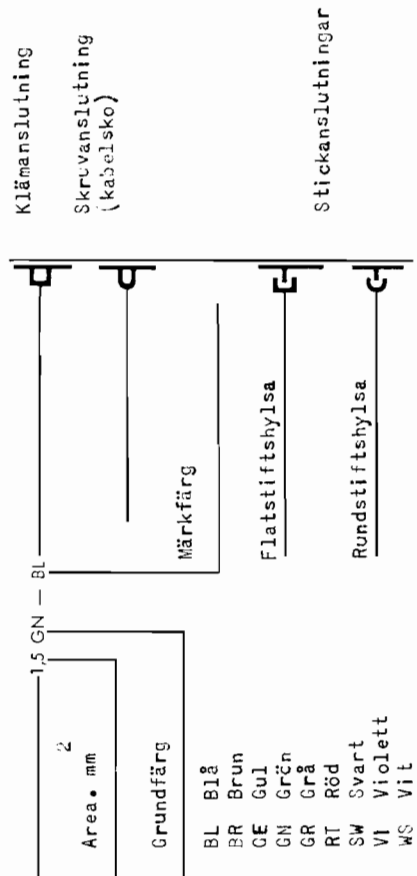
FÖRKLARINGAR TILL KOPPLINGSSCHEMA

1. Blinker, höger fram med parkeringsljus
 2. Strålkastare, höger
 3. Signalhorn
 4. Strålkastare, vänster
 5. Blinker, vänster fram, med parkeringsljus
 6. Växelströmsgenerator
 7. Spänningsregulator
 8. Fördelare
 9. Startmotor
 10. Batteri
 11. Bromsljuskontakt
 12. Ländspole
 13. Oljetryckskontakt
 14. Termometergivare
 15. Säkringshållare
 16. Vindrutespolarpump
 17. Vindrutetorkarrotor
 18. Förkränjningsrelä
 19. Värmebläkt
 20. Länd- och startströmställare
- Lägen:
- I Parkering
 - II Garage
 - III Körning
 - IV Start

21. Belysningsströmställare
22. Cigarrettändare
23. Vindrutetorkarströmställare
24. Fläktströmställare
25. Omkopplare för blinkljus och vindrutespolare
26. Avbländningsomkopplare med ljusstuta
27. Signalring
28. Kombinationsinstrument
 - a. Instrumentbelysning
 - b. Laddningskontroll, röd
 - c. Oljetryckskontroll, orange
 - d. Hellsjuskontroll, blå
 - e. Blinkerkontroll, grön
 - f. Termometer
 - g. Bränslemätare
 - h. 12-poligt anslutningsdon
 - k. 3-poligt anslutningsdon (klocka)
1. 3-poligt anslutningsdon för varvräknare
- m. Hastighetsmätare
- n. Klocka
- p. Bromskontroll med provningsströmställare

29. 12-poligt anslutningsdon till kombinationsinstrument (från ledningssidan)
 30. Strömställare för backstrålkastare
 31. Strömställare för varningsblink
 32. Varningsblinkrelä
 33. Höger dörrströmställare
 34. Innerbelysning
 35. Vänster dörrströmställare
 36. Bränslemätarens givare
 37. Höger bakljus
 - A. Backstrålkastare
 - B. Bakljus
 - C. Blinkljus
 - D. Bromsljus
 38. Vänster bakljus
 - A. Backstrålkastare
 - B. Bakljus
 - C. Blinkljus
 - D. Bromsljus
 39. Nummerplåtsbelysning
 40. Varningssummer
 41. Kontakt för varningssummer
 - X. Fiatstiftanslutning
- Tändföjd 1 - 3 - 4 - 2

LEDNINGSBETECKNINGAR



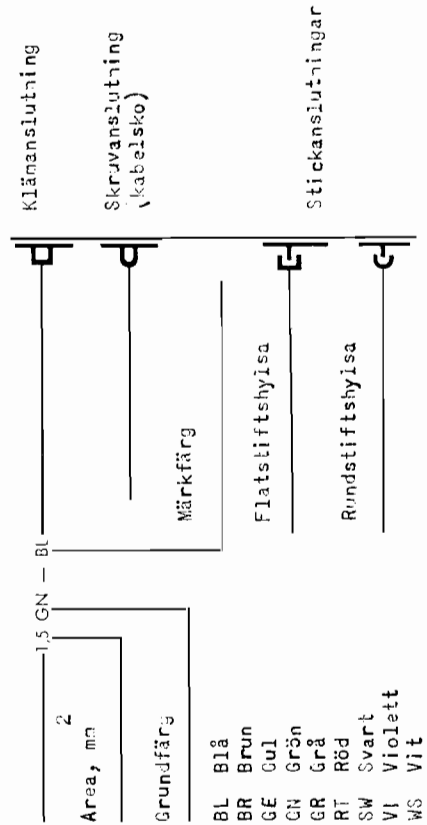
KOPPLINGSSHEMA

FÖRKLARINGAR TILL KOPPLINGSSHEMA

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Blinker, höger fram | 21. Belysningsomkopplare | 29. 12-poligt kontaktdon med runda stift för kombinationsinstrument (sett från ledningsidan) |
| 2. Strålkastare, höger, med parkeringsljus | 22. Cigarrettändare | 30. Strömställare för backstrålkastare |
| 4. Strålkastare, vänster, med parkeringsljus | 23. Vindrutetorkströmställare | 31. Blinkerrelä |
| 5. Blinker, vänster fram | 24. Fläktströmställare | 32. Dörrströmställare, höger |
| 6. Växelströmsgenerator | 25. Omkopplare för blinker, positionsljus och vindrutepolare | 33. Innerbelysning |
| 7. Spänningsregulator | 26. Avbländningsomkopplare med ljusstuta | 34. Dörrströmställare, vänster |
| 8. Fördelare | 27. Signalring | 35. Bränslemätare |
| 9. Startmotor | 28. Kombinationsinstrument | 36. Höger bakljus |
| 10. Batteri | a. Instrumentbelysning | A. Backstrålkastare |
| 11. Bromsljusströmställare | b. Laddningskontroll, röd | B. Bakljus |
| 12. Tändspole | c. Oljetrycks kontroll, orange | C. Blinkljus |
| 13. Oljetryckskontakt | d. Helljuskontroll, blå | D. Bromsljus |
| 14. Geväre för termometer | e. Blinkerkontroll, grön | 37 Vänster bakljus |
| 15. Säkringshållare | f. Termometer | A. Backstrålkastare |
| 16. Vindrutetorkpump | g. Bränslemätare | B. Bakljus |
| 17. Vindrutetorkmotor | h. 12-poligt anslutningsdon | C. Blinkljus |
| 18. Fördröjningsrelä | k. 3-poligt anslutningsdon (klocka) | D. Bromsljus |
| 19. Värmefläkt | l. 3-poligt anslutningsdon, varvräknare | 38. Nummerplåtsbelysning |
| 20. Tänd- och startströmställare | m. Hastighetsmätare | 39. Höger signalhorn |
| Lägen: | n. Klocka | 40. Vänster signalhorn |
| I Parkering | | 41. Signalrelä |
| II Garage | | λ. Flatsliftskontakt |
| III Körning | | |
| IV Start | | |

Tändföljd 1 - 3 - 4 - 2

LEDNINGSBETECKNINGAR

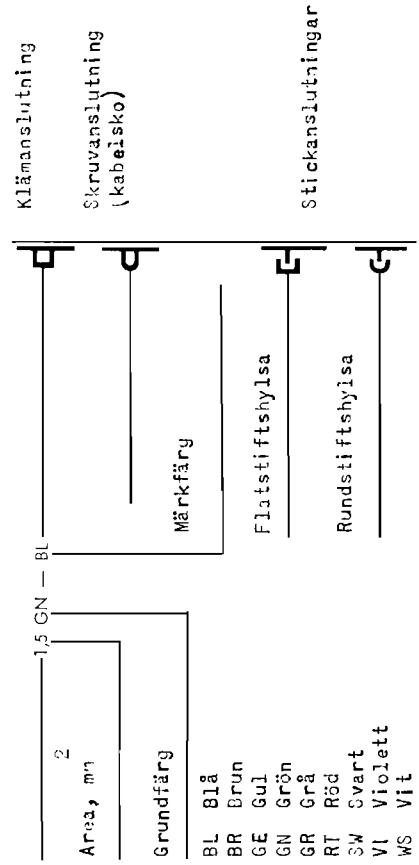


FÖRKLARINGAR TILL KOPPLINGSSCHEMA

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Blinker, höger fram, med parkeringsljus | 21. Belysningsomkopplare | 29. 12-poligt anslutningsdon med runda stift för kombinationsinstrument (sett från lednings- sidan) |
| 2. Strålkastare, höger | 22. Cigarretttändare | 30. Strömställare för backstrål- kastare |
| 4. Strålkastare, vänster | 23. Vindrutetorkarströmställare | 31. Strömställare för varnings- blinkeraniläggning |
| 5. Blinker, vänster fram med parkerings- ljus | 24. Fläktströmställare | 32. Varningsblinkerreleä |
| 6. Växelströmsgenerator | 25. Omkopplare för blinker och vindrutespolarer | 33. Örrströmställare, höger |
| 7. Spänningsregulator | 26. Avbländningsomkopplare med ljusstuta | 34. Innerbelysning |
| 8. Fördelare | 27. Signalring | 35. Örrströmställare, vänster |
| 9. Startmotor | 28. Kombinationsinstrument | 36. Bränslemätare |
| 10. Batteri | a. Instrumentbelysning | 37. Höger bakljus |
| 11. Bromslyskontakt | b. Laddningskontroll, röd | A. Backstrålkastare |
| 12. Tändspole | c. Oljetryckskontroll, orange | B. Bakljus |
| 13. Oljetryckskontakt | d. Halljuskontroll, blå | C. Blinkljus |
| 14. Givare för termometer | e. Blinkerkontroll, grön | D. Bromslyskontakt |
| 15. Säkringshållare | f. Termometer | A. Backstrålkastare |
| 16. Vindrutepolarpump | g. Bränslemätare | B. Bakljus |
| 17. Vindrutetorkarmotor | h. 12-poligt anslutningsdon | C. Blinkljus |
| 18. Fördröjningsrelä | k. 3-poligt anslutningsdon, klocka | D. Bromslyskontakt |
| 19. Värmebläkt | l. 3-poligt anslutningsdon, varvräknare | 39. Nummerplåtsbelysning |
| 20. Tänd- och startströmställare | m. Hastighetsmätare | 40. Höger signalhorn |
| Lägen: | n. Klocka | 41. Vänster signalhorn |
| I Parkering | | 42. Signalrele |
| II Garage | | 43. Varningssummer |
| III Körning | | 44. Varningssummerkontakt |
| IV Start | | X. Flatsstiftsanslutning |

Täandföljd 1 - 3 - 4 - 2

LEDNINGSBETECKNINGAR



FÖRKLARINGAR TILL KOPPLINGSSCHEMA

1. Blinker, höger fram
2. Höger strålkastare med parkeringsljus
3. Signalhorn, höger
4. Signalhorn, vänster
5. Lödstålle (56a)
6. Vänster strålkastare med parkeringsljus
7. Blinker, vänster fram
8. Jord
9. Signalrelä
10. Lödställe (56b)
11. Anslutning för diagnosutrustning
12. Regulator
13. Batteri
14. Anslutningsdon för startrelä
15. Generator
16. Startmotor
17. Anslutning för diagnosutrustning med ledning och givare
18. Fördelare
19. Tändspole
20. Vindrutepolarpump
21. Vindrutetorkarmotor
22. Fläktmotor
23. 3-poligt anslutningsdon till torkarmotor
24. Fördröjningsrelä
25. Oljetryckkontakt
26. Givare för termometer
27. Automatisk startförgasare (endast bilar med automatväxellåda)
28. Strömställare för backstrålkastare med startspår (endast bilar med automatisk växellåda)

KOPPLINGSSCHEMA

29. Strömställare för backstrålkastare
30. 2-poligt anslutningsdon (endast bilar med automatväxellåda)
32. Friliggande säkring
33. Säkringshållare
35. Jord
36. Fläktströmställare
37. Ötgarretändare
38. Vindrutetorkarmotor
40. Bromsljuskontakt
41. Kombinationsinstrument
 - a. Skalbelysning
 - b. Klocka
 - c. Hastighetsmätare
 - d. Termometer
 - e. Bränslemätare
 - f. Laddningskontroll, röd
 - g. Oljetryckkontakt, orange
 - h. Hälljuskontakt, blå
 - i. Blinkerkontakt, grön
 - k. 12-poligt anslutningsdon
 - m. 3-poligt anslutningsdon, klocka
 - n. 3-poligt anslutningsdon, varvräknare
42. 5-poligt anslutningsdon
43. Startrelä (endast bilar med automatväxellåda)
44. Tänd- och startströmställare

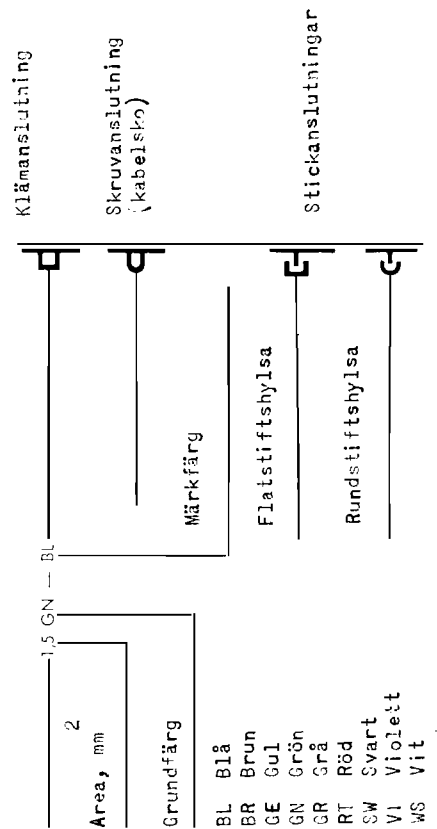
Lägen:

 - I Parkering
 - II Garage
 - III Körning
 - IV Start

45. Belysningskopplare
46. Varningsblinkerströmställare
47. 4-poligt anslutningsdon
48. Blinkeromkopplare
50. Signalknapp
51. Avbländningskopplare
52. Jord
53. Vänster dörrströmställare
54. Varningsblinkerrelä
55. Innerbelysning
58. 12-polig anslutning för kombinationsinstrument
59. Anslutning för varvräknare
60. Kulisbelysning
61. Givare till bränslemätare
62. Höger dörrströmställare
63. Höger bakljus
 - A. Backstrålkastare
 - B. Bromsljus
 - C. Blinkljus
 - D. Bakljus
64. Nummerplåtsbelysning
65. Vänster bakljus
 - A. Backstrålkastare
 - B. Bromsljus
 - C. Blinkljus
 - D. Bakljus

Tändföljd 1 - 3 - 4 - 2

LEDNINGSBETECKNINGAR



FÖRKLARINGAR TILL KOPPLINGSSCHEMA

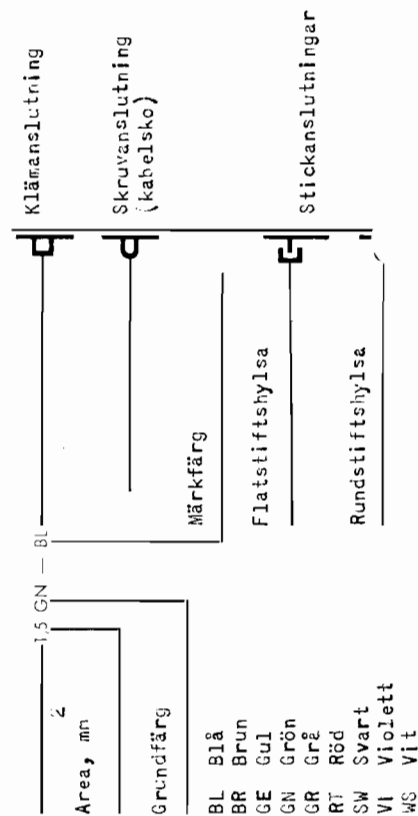
1. Blinker, höger fram
 2. Strålkastare, höger, med parkeringsljus
 3. Höger signalhorn
 4. Vänster signalhorn
 5. Strålkastare, vänster, med parkeringsljus
 6. Blinker, vänster fram
 7. Växelströmgenerator
 8. Spänningsregulator
 9. Signalrelä
 10. Fördelare
 11. Startmotor
 12. Batteri
 13. Bromsljuskontakt
 14. Tändspole
 15. Oljetryckskontakt
 16. Givare för termometer
 17. Säkringshållare
 18. Vindrutepolarpump
 19. Vindrutetorkarmotor
 20. Fördröjningsrelä
 21. Värmebläkt
 22. Tänd- och startströmställare
- Lägen:
- I Parkering
 - II Garage
 - III Körning
 - IV Start

KOPPLINGSSCHEMA

23. Beslysningsomkopplare
 24. Gissarretfändare
 25. Vindrutetorkströmställare
 26. Fläktströmställare
 27. Omkopplare för blinker, positionsljus och vindrutepolare
 28. Avbländningsomkopplare med ljusstuta
 29. Signalrirs
 30. Kombinationsinstrument
 - a. Instrumentbelysning
 - b. Laddningskontroll, röd
 - c. Oljetryckskontroll, orange
 - d. Heltjuskontroll, blå
 - e. Blinkerkontroll, grön
 - f. Termometer
 - g. Bränslemätare
 - h. 12-poligt anslutningsdon
 - k. 3-poligt anslutningsdon, klocka
 1. 3-poligt anslutningsdon, varvräknare
 - m. Hastighetsmätare
 - n. Klocka
 - p. Varvräknare
31. 12-poligt anslutningsdon med runda stift för kombinationsinstrument (sett från ledningssidan)

Tändföljd 1 - 3 - 4 - 2

LEDNINGSBETECKNINGAR

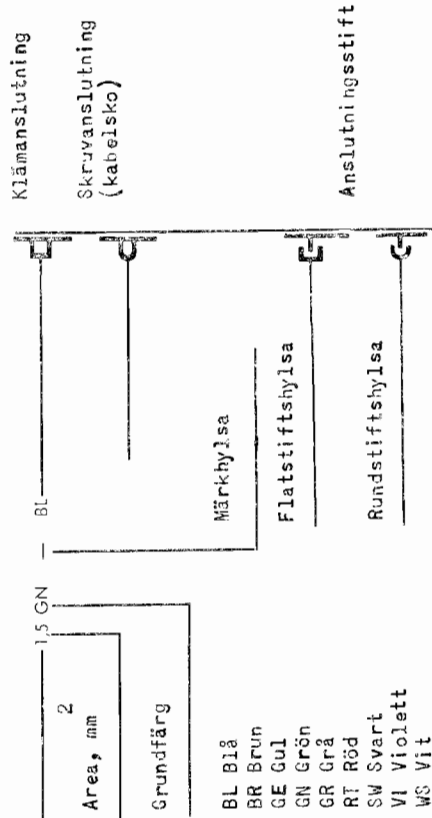


KOPPLINGSSCHEMA FÖR BMW 1600-2 fr.oem. CHASSIUMUMMER 2 658 815

1. Blinkljus, höger fram
 2. Höger strålkastare med parkeringsljus
 - 3.
 4. Signalhorn
 5. Lödpunkt (56a)
 6. Vänster strålkastare med parkeringsljus
 7. Blinkljus, vänster fram
 8. Jord
 - 9.
 10. Lödpunkt (56a)
 11. Anslut för diagnosutrustning
 12. Regulator
 13. Batteri
 - 14.
 15. Generator
 16. Startmotor
 17. Anslutning för diagnosutrustning med ledning och givare
 18. Fördelare
 19. Fändspole
 20. Vindrutespolarpump
 21. Vindrutespolarpump
 22. Fläktmotor
 23. Trepoligt anslutningsdon till torkarmotor
 24. Fördröjningsrelä
 25. Oljetryckskontakt
 26. Givare till termometer
 - 27.
 - 28.
 29. Strömställare för backstrålkastare
 - 30.
 - 31.
 32. Frihängande säkring
 33. Säkringshållare
 - 34.
 35. Jord
 36. Fläktströmställare
 37. Gagarrettändare
 38. Vindrutespolarströmställare
 - 39.
 40. Bromsljusströmställare
41. Kombinationsinstrument
 - a. Skalbelysning
 - b. Klocka
 - c. Hastighetsmätare
 - d. Termometer
 - e. Bränslemätare
 - f. Laddningskontroll (röd)
 - g. Oljetryckskontroll (orange)
 - h. Hälljuskontroll (blå)
 - i. Blinkerkontroll (grön)
 - k. 12-poligt anslutningsdon
 - m. Trepoligt anslutningsdon (klocka)
 - n. Trepoligt anslutningsdon (varvräknare)
 42. Fempoligt anslutningsdon
 - 43.
 44. Tänd- och startlås
 - I = stopp, II = 0, III = körning, IV = start
 45. Ljusströmställare
 46. Varningsblinkströmställare
 47. Fyrpoligt anslutningsdon
 48. Blinkeromkopplare
 - 49.
 50. Signal-tangent
 51. Avbändningsströmställare
 52. Jord
 53. Dörrkontakt, vänster
 54. Varningsblinkerrelä
 55. Innerbelysning
 - 56.
 - 57.
 58. 12-poligt anslutningsdon till kombinationsinstrument
 59. Anslutning för varvräknare
 - 60.
 61. Givare till bränslemätare
 62. Höger dörrkontakt
 63. Höger bakljus
 - A. Backstrålkastare
 - B. Bromsljus
 - C. Blinkljus
 - D. Bakljus

64. Nummerplåtsbelysning
65. Jord
66. Vänster bakljus
 - A. Backstrålkastare
 - B. Bromsljus
 - C. Blinkljus
 - D. Bakljus

LEDNINGSMÄRKNING



Ledning nr	Från	Detailj nr	Till	Detailj nr	Area	Grund-	Färg	Märk-
1	Strålkastare, höger, 31	(2)---	Strålkastare, höger, parkeringsljus, 31	(2)	0,75	brun		
2	Strålkastare, höger, 31	(2)---	Jord	(8)	1,0	brun		
3	Strålkastare, höger, 56a	(2)---	Lödstålle	(5)	1,0	vit		
4	Strålkastare, höger, 56b	(2)---	Lödstålle	(10)	1,0	gul		vit
5	Strålkastare, parkeringsljus, höger, 58	(2)---	Säkringshållare, utgång 3	(33)	0,75	grå		
6	Blinkljus, höger fram	(1)---	Fyrpoligt anslutningsdon	(47)	0,75	blå		svart
7	Jord	(8)---	Anslutning för diagnosutrustning, stift 3	(11)	1,5	brun		
8	Strålkastare, vänster, 31	(6)---	Jord	(8)	1,0	brun		
9	Strålkastare, vänster, 56a	(6)---	Lödstålle	(5)	1,0	vit		
10	Strålkastare, vänster, 31	(6)---	Strålkastare, vänster, parkeringsljus, 31	(6)	0,75	brun		
11	Strålkastare, vänster, 56b	(6)---	Lödstålle	(10)	1,0	gul		
12	Strålkastare, vänster, parkeringsljus, 58	(6)---	Säkringshållare, utgång 1	(33)	0,75	grå		gul
13	Lödstålle	(10)---	Avbländningsomkopplare 56b	(51)	1,5	gul		
14	Lödstålle	(5)---	Avbländningsomkopplare 56a	(51)	1,5	vit		
15	Signalhorn	(4)---	Signalknapp	(50)	1,0	brun		gul
16	Signalhorn	(4)---	Säkringshållare, utgång 6	(33)	1,0	grön		blå
17	Generator, D+	(15)---	Regulator, D+	(12)	1,0	blå		
18	Generator DF	(15)---	Regulator DF	(12)	1,0	svart		
19	Generator, D-	(15)---	Regulator, D-	(12)	1,0	brun		
20	Generator, B+	(15)---	Batteri +	(13)	4,0	röd		
21	Generator 31	(15)---	Jord	(13)	4,0	brun		
22	Regulator D+	(12)---	Anslutning för diagnosutrustning	(11)	0,75	blå		
23	Startmotor 30	(16)---	Batteri +	(13)	16,0	svart		
24	Batteri -	(13)---	Jord	(13)	10,0	brun		
25	Batteri -	(13)---	Jord	(13)	16,0	brun		
26	Batteri +	(13)---	Tänd- och startlås 30	(44)	4,0	röd		
27	Batteri +	(13)---	Säkringshållare, ingång 4	(33)	2,5	röd		
28		()---		()				
29		()---		()				
30		()---		()				
31		()---		()				
32	Startmotor 50	(16)---	Tänd- och startlås 50	(44)	2,5	svart		
33	Anslutning för diagnosutrustning, stift 7	(11)---	Fempoligt anslutningsdon, stift 50	(42)	2,5	svart		
34	Anslutning för diagnosutrustning, stift 8	(11)---	Fempoligt anslutningsdon, stift D+	(42)	0,75	blå		
35	Anslutning för diagnosutrustning, stift 9	(11)---	Fempoligt anslutningsdon, stift 1	(42)	0,75	svart		
36	Anslutning för diagnosutrustning, stift 1	(11)---	Säkringshållare, ingång 4	(33)	2,5	röd		
37	Anslutning för diagnosutrustning, stift 2	(11)---	Säkringshållare, ingång 5	(33)	1,5	grön		
38	Tändspole 1	(19)---	Fördelare 1	(18)	1,0	svart		
39	Tändspole 15	(19)---	Tänd- och startlås 15	(44)	1,0	grön		
40	Fördelare	(18)---	Fempoligt anslutningsdon, stift 1	(42)	0,75	svart		
41	Vindrutepolarpump	(20)---	Fördröjningsrelä 31 b	(24)	0,75	brun		svart

Ledning nr	Från	Detailj nr	Till	Detailj nr	Area	Grundfärg	Märkfärg
42	Vindutespolarpump +	(20)---	Fördröjningsrelä 15	(24)	0,75	grön	blå
43	Trepoligt anslutningsdon	(23)---	Fördröjningsrelä 15	(24)	1,0	grön	blå
44	Trepoligt anslutningsdon	(23)---	Fördröjningsrelä M	(24)	1,0	svart	
45	Trepoligt anslutningsdon	(23)---	Säkringshållare, utgång 6	(33)	1,0	grön	blå
46	Fördröjningsrelä 31 b	(24)---	Blinkeromkopplare H	(48)	0,75	brun	svart
47	Trepoligt anslutningsdon	(23)---	Torkarströmställare 53	(38)	1,0	gul	
48	Trepoligt anslutningsdon	(23)---	Torkarströmställare 53 b	(38)	1,0	grön	vit
49	Fläktmotor 1	(22)---	Fläktströmställare 1	(36)	1,0	grön	röd
50	Fläktmotor 2	(22)---	Fläktströmställare 2	(36)	2,5	brun	
51	Fläktmotor, jord	(22)---	Jord	(35)	2,5	brun	blå
52	Fläktströmställare +	(36)---	Säkringshållare, utgång 6	(35)	0,75	brun	
53	Cigarrettändare	(37)---	Jord	(35)	0,75	brun	
54	12-pol. instr.anslutning, stift 3	(58)---	Jord	(37)	0,75	röd	
55	12-pol. instr.anslutning, stift 2	(58)---	Cigarrettändare	(37)	2,5	röd	
56	Säkringshållare, utg. 4	(33)---	Tänd- och startlås 15	(44)	0,75	grön	
57	12-pol. instr.anslutning, stift 1	(58)---	Torkarströmställare 53 e	(38)	0,75	grön	blå
58	12-pol. instr.anslutning, stift 6	(58)---	Torkarströmställare 53 e	(38)	1,0	grön	blå
59	Säkringshållare, utg. 6	(33)---	Oljetryckskontakt	(25)	0,75	brun	grön
60	12-pol. instr.anslutning, stift 7	(33)---	Varningsblinkerrelä KRL	(54)	0,75	svart	vit
61	12-pol. instr.anslutning, stift 8	(58)---	Anslutningsdon	(47)	0,75	vit	
62	12-pol. instr.anslutning, stift 9	(58)---	Givare till bensinmätare G	(61)	0,75	brun	gul
63	12-pol. instr.anslutning, stift 10	(58)---	Givare till termometer	(26)	0,75	brun	vit
64	12-pol. instr.anslutning, stift 11	(58)---	5-pol. anslutningsdon 1	(42)	0,75	brun	
65	12-pol. instr.anslutning, stift 12	(58)---	5-pol. anslutningsdon 1 +	(42)	0,75	blå	
66	Anslutning för varvräknare	(59)---	5-pol. anslutningsdon 58 b	(42)	0,75	svart	blå
67	4-pol. anslutningsdon	(47)---	5-pol. anslutningsdon 1	(42)	0,75	grå	
68	Tänd- och startlås 50	(44)---	5-pol. anslutningsdon 50	(42)	0,75	svart	
69	4-pol. anslutningsdon	(47)---	5-pol. anslutningsdon 56 a	(42)	0,75	vit	
70	Ljusomkopplare 58 b	(45)---	5-pol. anslutningsdon 58 b	(42)	0,75	grå	
71	Avbändningsomkopplare 56 a	(51)---	5-pol. anslutningsdon 56 a	(42)	0,75	vit	
72	Säkringshållare, ingång 5	(33)---	Tänd- och startlås 15	(44)	2,5	grön	

Ledning nr	Från	Detailj nr	Till	Area	Grund-	Färg	Märk-
72	Ljusomkopplare 30	(45)---	Tänd- och startlås 30	2,5	röd		
74	Tänd- och startlås P	(44)---	Blinkeromkopplare P	0,75	grå		grön
75	Ljusomkopplare 58 R	(45)---	Blinkeromkopplare PR	0,75	grå		svart
76	Ljusomkopplare 58 L	(45)---	Blinkeromkopplare PL	0,75	grå		svart
77	4-pol. anslutningsdon	(47)---	Blinkeromkopplare R	1,0	blå		svart
78	4-pol. anslutningsdon	(47)---	Blinkeromkopplare L	1,0	blå		röd
79	4-pol. anslutningsdon	(47)---	Blinkljus, vänster fram	0,75	blå		röd
80	4-pol. anslutningsdon	(47)---	Varningsblinkerkopplare L	0,75	blå		röd
81	4-pol. anslutningsdon	(47)---	Varningsblinkerkopplare R	0,75	blå		svart
82	Bakre blinker, höger	(69)---	Varningsblinkerkopplare R	0,75	blå		svart
83	Bakre blinker, vänster	(66)---	Varningsblinkerkopplare L	0,75	blå		röd
84	Blinkeromkopplare 54	(48)---	Varningsblinkerkopplare 49 a	1,0	grön		gul
85	Varningsblinkerrelä 49 a	(54)---	Varningsblinkerkopplare 49 a	1,5	grön		gul
86	Varningsblinkerrelä 49	(54)---	Varningsblinkerkopplare 49	1,5	grön		gul
87	Varningsblinkerkopplare / 0	(46)---	Varningsblinkerkopplare 49	1,5	grön		violet
88	Friliggande säkring	(32)---	Varningsblinkerkopplare 49	1,5	grön		violet
89	Friliggande säkring	(32)---	Varningsblinkerkopplare 30	1,5	röd		
90	Strömställare för backstrålkastare, 15	(29)---	Säkringshållare, ingång 4	1,5	röd		
91	Strömställare för backstrålkastare	(29)---	Beckstrålkastare, vänster	1,0	blå		vit
92	Varningsblinkerrelä 31	(54)---	Varningsblinkerkopplare 15	1,0	svart		grön
93	Varningsblinkerrelä 31	(54)---	Varningsblinkerkopplare 31	0,75	brun		
94	Innerbelysning	(55)---	Jord	0,75	brun		
95	Innerbelysning +	(55)---	Jord	0,75	brun		
96	Innerbelysning -	(55)---	Säkringshållare, utgång 4	0,75	röd		svart
97	Dörrkontakt, höger	(62)---	Dörrkontakt, vänster	0,75	brun		svart
98		(62)---	Dörrkontakt, vänster	0,75	brun		svart
99	4-pol. anslutningsdon	(47)---	12-pol. irstranslutning, stift 4	0,75	grå		blå
100	Bromsljus, vänster	(66)---	Bromsljuskontakt	1,0	grön		röd
101	Säkringshållare, utgång 5	(33)---	Bromsljuskontakt	1,0	svart		grön
102		(33)---					
103		(33)---					
104		(33)---					
105		(33)---					
106		(33)---					
107	Säkringshållare, ingång 2	(33)---	Ljusomkopplare 2	0,75	grå		svart
108	Säkringshållare, ingång 1	(33)---	Ljusomkopplare 58 L	0,75	grå		röd
109	Säkringshållare, utgång 2	(33)---	Ljusomkopplare 58 a	0,75	grå		röd
110	Säkringshållare, utgång 2	(33)---	Nummerplåtislampa, vänster	0,75	grå		röd
111	Säkringshållare, utgång 5	(33)---	Varningsblinkerkopplare 15	1,0	svart		grön
112	Tänd- och startlås 30	(44)---	Avbländningsomkopplare 30/15	1,5	röd		

Lednings nr	Från	Till	Detailj nr	Area	Grund-	Färg	Märk-
113	Ljuskontakt 56	Avbländningsomkopplare 56	(45)---	1,5	Gul	Vit	
114	Säkringshållare utgång 1	Bakljus, nummerplåtsbelysning vänster	(33)---	0,75	Grå	Gul	
115	Bränslämätare, givare	Jord	(61)---	0,75	Brun		
116	Säkringshållare utgång 3	Bakljus, nummerplåtsbelysning höger	(33)---	0,75	Grå	Vit	
117	Bakljus, backstrålkastare vänster	Bakljus, backstrålkastare höger	(66)---	0,75	Blå	Vit	
118	Bakljus, bromsljus vänster	Bakljus, bromsljus höger	(66)---	0,75	Grön	Röd	
119	Bakljus, vänster jord	Jord	(66)---	1,0	Brun		
120	Nummerplåtsbelysning vänster	Nummerplåtsbelysning höger	(64)---	0,75	Grå	Röd	
121	Bakljus höger jord	Jord	(63)---	1,0	Brun		
122	Säkringshållare ingång 3	Ljuskontakt 58R	(33)---	0,75	Grå	Grön	
123			---				
124			---				

KOPPLINGSSCHEMA

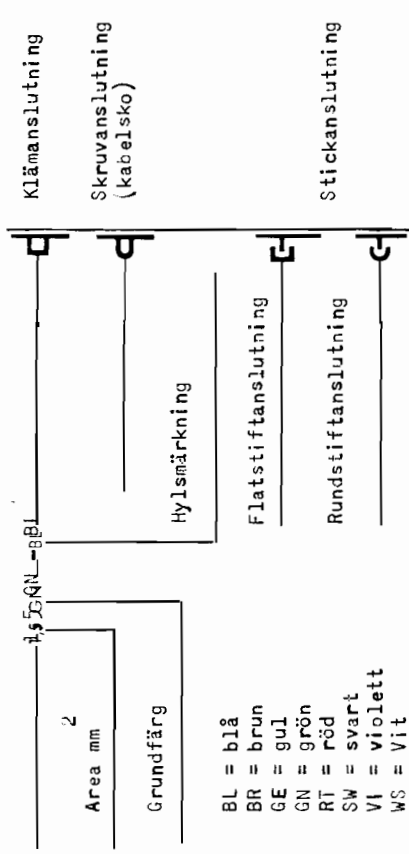
KOPPLINGSSCHEMA BMW 1600 US FRÅN CHASSINR. 1 571 959, 2002 US FRÅN CHASSINR. 1 676 808, 2002 A-US FRÅN CHASSINR. 2 532 126

1. Blinkers med parkeringsljus höger fram
 2. Strålkastare höger
 3. Signalkorn höger
 4. Signalkorn vänster
 5. Lödställe (56a)
 6. Strålkastare vänster
 7. Blinkers med parkeringsljus vänster fram
 8. Jord
 9. Signalkornrelä
 10. Lödställe (56b)
 11. Anslutning för diagnosutrustning
 12. Regulator
 13. Batteri
 14. Stickanslutning för startrelä
 15. Generator
 16. Startmotor
 17. Anslutning för diagnosutrustning med ledning och givare
 18. Strömfördelare
 19. Fändspole
 20. Vindrutepump
 21. Vindrutetorkarmotor
 22. Fläktmotor
 23. Trepollig stickanslutning till torkarmotor
 24. Fördröjningsrelä
 25. Oljetryckskontakt
 26. Temperaturmätare-givare
 27. Automatchoke (endast bilar med automatväxellåda)
 28. Kontakt för backstrålkastare med startspärr (endast bilar med automatväxellåda)
 29. Kontakt för backstrålkastare
 30. Tvåpollig stickanslutning (endast bilar med automatväxellåda)
 31.
 32. Säkringshållare flytande
 33. Säkringsdosa
 34.
 35. Jord
 36. Fläktkontakt
 37. Cigarrettändare
 38. Torkarkontakt
 39. Bromsvätskekontrollampa
 40. Bromsljuskontakt

41. Kombinationsinstrument
 a = skalbelysning
 b = klocka
 c = hastighetsmätare
 d = temperaturmätare
 e = bränslemätare
 f = laddningskontroll (röd)
 g = oljetryckskontroll (orange)
 h = helljuskontroll (blå)
 i = blinkerskontroll (grön)
 k = tolvpollig stickanslutning
 m = trepollig stickanslutning (klocka)
 n = trepollig stickanslutning (varv-räknare)
 p = bromsvätskekontroll (röd)
 42. Fempollig stickanslutning
 43. Startrelä (endast bilar med automatväxellåda)
 44. Tändningslås
 1 = stopp, II = 0, III = körning, IV = start
 45. Ljusomkopplare
 46. Varningsblinkerskontakt
 47. Fyrpollig stickanslutning
 48. Blinkersomkopplare
 49. Signallangent
 50. Avbländningsomkopplare
 51. Jord
 52. Jord
 53. Dörrkontakt dubbel
 54. Varningsblinkerrrelä
 55. Innerbelysning
 56. Lödställe
 57. Stickanslutning för sidomarkeringsljus L
 58. Tolvpollig anslutning för kombi-instrument
 59. Anslutning för varvräknare
 60. Kullisbelysning
 61. Bränslemätare-givare
 62. Dörrkontakt höger
 63. Bakljus höger
 A = Backstrålkastare
 B = Bromsljus
 C = Blinkers
 D = Bakljus
 64. Nummerplåtsbelysning
 65. Jord

66. Bakljus vänster
 A = Backstrålkastare
 B = Bromsljus
 C = Blinkers
 D = Bakljus
 67. Sidomarkeringsljus vänster
 68. Anslutning för sidomarkeringsljus
 69. Sidomarkeringsljus höger
 70. Anslutning för sidomarkeringsljus
 71. Kontakt för varningssummer
 72. Anslutning för varningssummerkontakt
 73. Varningssummer

LEDNINGSMÄRKNING



Lednings nr	Från	Detailj nr	Till	Detailj nr	Area	Grund-	Färg	Märk-
1	Strålkastare höger 31	(2)	Signalhorn höger	(3)	1,0	Brun		
2	Strålkastare höger 56a	2	Lödställe	(5)	1,0	Vit		
3	Strålkastare höger 56b	2	Lödställe	(10)	1,0	Gul		
4	Blinkers parkeringsljus höger fram	1	Säkringshållare utgång 3	(33)	0,75	Blå	Vit	
5	Blinkers höger fram	1	Fypolligt anslutningsdon	(47)	0,75	Blå	Svart	
6	Jord	8	Anslutning för diagnosutrustning stift 3	(11)	1,5	Brun		
7	Strålkastare vänster 31	6	Jord	(8)	1,0	Brun		
8	Strålkastare vänster 56a	6	Lödställe	(5)	1,0	Vit		
9	Strålkastare vänster 56 b	6	Lödställe	(10)	1,0	Gul		
10	Blinkers, parkeringsljus vänster fram	(7)	Säkringshållare utgång 1	(33)	0,75	Grå	Gul	
11	Lödställe	(10)	Avbländningsomkopplare 56b	(51)	1,5	Gul		
12	Lödställe	(5)	Avbländningsomkopplare 56a	(51)	1,5	Vit		
13	Signalhornrelä 85	9	Signal tangent	(50)	0,75	Brun	Gul	
14	Signalhornrelä 86	9	Säkringshållare utgång 6	(33)	0,75	Grön	Blå	
15	Generator D+	(15)	Regulator D+	(12)	1,0	Blå		
16	Generator DF	(15)	Regulator DF	(12)	1,0	Svart		
17	Generator D-	(15)	Regulator D-	(12)	1,0	Brun		
18	Generator B+	(15)	Batteri +	(13)	4,0	Röd		
19	Generator 31	(15)	Jord	(13)	4,0	Brun		
20	Regulator D+	(12)	Anslutning för diagnosutrustning	(11)	0,75	Blå		
21	Regulator 30	(16)	Batteri +	(15)	16,0	Svart		
22	Batteri -	(13)	Jord	(15)	10,0	Svart		
23	Batteri +	(13)	Jord	(15)	16,0	Svart		
24	Signalhornrelä 30	(9)	Tändningslås 30	(44)	4,0	Röd		
25	Startmotor 30	(16)	Säkringshållare ingång 4	(33)	2,5	Röd		
26	Stickslutning för startrelä	(14)	Startrelä 30	(43)	2,5	Röd		
27	Startmotor 50	(16)	Startrelä 86	(43)	0,75	Svart		
28	Kontakt för backstrålkastare 50	(16)	Startrelä 87	(43)	2,5	Svart		
29	Startmotor 50	(28)	Startrelä 85	(43)	0,75	Brun	Svart	
30	Startmotor 50	(16)	Tändningslås 50	(44)	2,5	Brun		
31	Anslutning för diagnosutrustning stift 7	(11)	Fempolligt anslutningsdon stift 50	(42)	2,5	Svart		
32	Anslutning för diagnosutrustning stift 8	(11)	Fempolligt anslutningsdon stift D+	(42)	2,5	Svart		
33	Anslutning för diagnosutrustning stift 9	(11)	Fempolligt anslutningsdon stift 1	(42)	0,75	Blå		
34	Anslutning för diagnosutrustning stift 1	(11)	Säkringshållare ingång 4	(33)	2,5	Svart		
35	Anslutning för diagnosutrustning stift 2	(11)	Säkringshållare ingång 5	(33)	2,5	Röd		
36	Tändspole 1	(19)	Säkringshållare ingång 4	(33)	1,5	Grön		
37	Tändspole 15	(19)	Strömfördelare 1	(18)	1,5	Grön		
38	Strömfördelare	(18)	Tändningslås 15	(44)	1,0	Grön		
39		(18)	Fempolligt anslutningsdon stift 1	(42)	0,75	Svart		
40		(18)						

1) Endast med automatväxellåda

Lednings nr	Från	Till	Detailj nr	Area	Grund-	Färg	Märk-
41	Vindrutespolarpump -	Fördröjningsrelä 31b	(20)---	0,75	Brun		Svart
42	Vindrutespolarpump +	Fördröjningsrelä 15	(20)---	0,75	Grön		Blå
43	Trepoligt anslutningsdon	Fördröjningsrelä 15	(23)---	1,0	Grön		Blå
44	Trepoligt anslutningsdon	Fördröjningsrelä M	(23)---	1,0	Svart		
45	Trepoligt anslutningsdon	Säkringshållare utgång 6	(23)---	1,0	Grön		Blå
46	Fördröjningsrelä 31b	Färdriktningssomkopplare H	(24)---	0,75	Brun		Svart
47	Trepoligt anslutningsdon	Torkarkontakt 53	(23)---	1,0	Svart		
48	Trepoligt anslutningsdon	Torkarkontakt 53b	(23)---	1,0	Gul		Vit
49	Fläktmotor 1	Fläktkontakt 1	(22)---	1,5	Grön		Röd
50	Fläktmotor 2	Fläktkontakt 2	(22)---	1,5	Grön		
51	Fläktmotor jord	Jord	(22)---	2,5	Brun		
52	Fläktkontakt +	Jord	(36)---	2,5	Grön		Blå
53	Cigarrettändare	Säkringshållare utgång 6	(37)---	2,5	Brun		
54	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 3	Jord	(37)---	0,75	Brun		
55	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 2	Cigarrettändare	(58)---	0,75	Röd		
56	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 4	Cigarrettändare	(33)---	2,5	Röd		
57	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 1	Tändningslås 15	(58)---	0,75	Grön		
58	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 6	Torkarkontakt 53e	(58)---	0,75	Grön		Blå
59	Säkringshållare utgång 6	Torkarkontakt 53e	(33)---	1,0	Grön		Blå
60	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument 7	Oljetryckskontakt	(33)---	0,75	Brun		Grön
61	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 8	Varningsblinkrelä KBL	(58)---	0,75	Svart		Vit
62	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 9	Sticksanslutning	(58)---	0,75	Vit		
63	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 10	Bränslemätarens givare G	(58)---	0,75	Brun		Gul
64	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 11	Temperaturmätarens givare	(58)---	0,75	Brun		Vit
65	Tolvpoligt anslutningsdon till instrument stift 12	Fempolig sticksanslutning D+	(58)---	0,75	Blå		
66	Anslutning för varvräknare	Fempolig sticksanslutning 1	(59)---	0,75	Svart		
67	Fyrpolig sticksanslutning	Fempolig sticksanslutning 58b	(47)---	0,75	Grå		Blå
68	Tändningslås 50	Fempolig sticksanslutning 50	(44)---	2,5	Svart		
69	Fyrpolig sticksanslutning	Fempolig sticksanslutning 56a	(47)---	0,75	Vit		
70	Ljuskontakt 58b	Fempolig sticksanslutning 58b	(45)---	0,75	Grå		Blå
71	Avbländningsomkopplare 56a	Fempolig sticksanslutning 56a	(51)---	0,75	Vit		