

4.4. Sammenligningstabell for benevnelser brukt på bl.a. generatorer

DIN 72 552 og Bosch	DF	D-	D+	B+	F	D+/61	61	31-
Autolite	F FLD	-	+	BAT B	Field	ARM A	I	G GND
Butech	F	-	+					
Delco Remy	F	GRD	+	BAT B	F	GEN	L	- GND
Ducellier	Exc E	-	+	BAT B	Exc	DYN D		M-
Elmot	67	31	15	30	67	51/15		31
Femsa	Exc	31	+	30 BAT	67 Exc	51 DIN		31
Fiat	67	31	15	30	67	51/15		31
Ford				BAT	Field	ARM		G
Hitachi	F	E	IG					
Iskra	DF	D-	D+	B+	DF	D+		D-
Japan, other manufacturers	F	E	IG=(15)	A,B(N= Stjernerpunkt)			L	E
Lada (Shiguli)	67	31	15	30	67	51/15		31
Lucas	F	-	+ SW=15	A,B,B+ AI ¹⁾	F F1,F2	D	WL IND	E/-
Magneton,Pal	M	-	R	+B	M	R	D/61	-B
Marelli	67	31	15	B+ 51	F DF	D+	61	31-
Mitsubishi	F	E	IG					
Mopar	F	E	IG					
Motorola, SEV-Motorola	Exc	-	+					
Nippon Denso	F	E	B					
Paris-Rhone	Exc	-	+ BOB	BAT	Exc	DYN		M-
Prestolite	Exc	-	IGN					
Seri-Ducellier	DF	D-	+					
SEV-Marshall	DF	-	+					

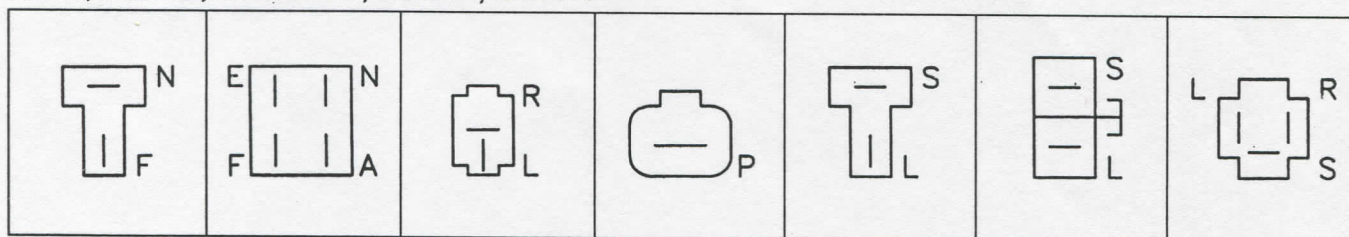
Anslutningsbeteckningar / Tilslutningsledningar

Liitinmerkinnät / Klemmebetegnelser

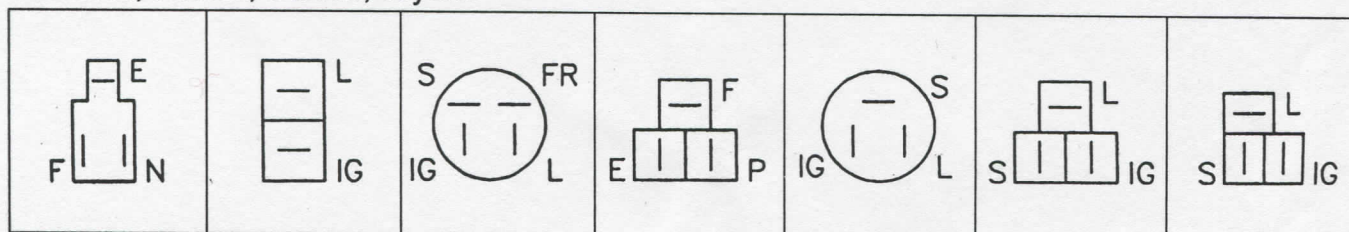
Fabrikat Fabrikat Valmistaja Originalfabrikat	Fält Felt Kenttä Felt	Minus Minus Miinus Minus	Kontrollampa Kontrollampe Merkkilamppu Kontrollampa	Tändning Tenning Sytytys Tænding	Mittpunkt Midtpunkt Keskipiste Sjerne	Fas Fase Vaihe Fase	Batteriavkännare Batterispenningsføler Akuntunnistus Batterisensor	Testanslutning: ¹⁾ Testtilkoppling: ¹⁾ Testeriliitin: ¹⁾ Computer-tilslutning: ¹⁾
Bosch	DF	D-	D+/61			W, R		B+
Autorlite	F	-	+					B+
Butech	F	-	+					B+
Delco-Remy	F	GRD	+			W, R	M/S	+
Ducellier	Exc	-, B-	+			W, S		B+
Elmot	67	31	15					B+
Femsa	Exc	31	+			W		B+
FIAT	67	31	15		C	W		B+/30
Ford	DF, F	D-, -VE	D+, IND			StA		B+
Hitachi	F	E	L	IG/R	N	P	S	FR B
Iskra	DF	D-	D+			W		B+
Lada Shiguli	67	31	15					B+/30
Lucas	F	-	+, IND			StA		B+
Magneton-Pal	M	-	R					B+
Marelli	67	31	15		C	W		B+/30
Mitsubishi	F	E	L	IG/R	N	P	S	FR B
Mopar	Exc	-	GN					B+
Motorola	Exc	-, B-	+, D+			W		B+
Nippondenso	F	E-	L	IG/R	N	P	S	FR B
Paris-Rhône	Exc	-, B-	Bob, +			W, R		B+
Prestolite	Exc	-	+					B+
Seri-Ducellier	DF	D-	+					B+
SEV-Marshal	DF	-, B-	+ / 61			W		B+
SEV-Motorola	Exc	-, B-	+			W		B+
Valeo	Exc	-, B-	+, D+	+		W		B+

¹⁾Testanslutning: Laddströmmen stegras successivt.
¹⁾Testtilkoppling: Ladestrømmen stiger successivt.
¹⁾Testeriliitin: Kuormitusvirta kytkeytyy portaattomasti.
¹⁾Computer-tilslutning: Ladestrømmen stiger successivt.

Isuzu, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Subaru



Daihatsu, Honda, Suzuki, Toyota



Klemmebetegnelser – DIN 72 552

Klemmebetegnelsene på komponentene forteller oss hvor ledningene går.

Klemme Betydning		Klemme Betydning		Klemme Betydning	
1	Lavspenning, tennspole, strømfordeler		lingsstrøm til starter I	57L	Parkeringslys, venstre
	Strømfordeler med to atskilte strømkretser:	45b	Inngang starter I og II	57R	Parkeringslys, høyre
1a	Til fordelerkontakt I		Utgang startrelé for innkopplingsstrøm til starter II	58	Markeringslys, baklys, lys for kjennemerke og instrumentbordlys
1b	Til fordelerkontakt II	48	Styring av startgjentakelse (startmotor og startgjentakelsesrelé)	58b	Baklysmaskifter på enakslet tilhenger
2	Kortslutningsklemme (magnetting)		<i>Blinklys (impulsgeber)</i>	58c	Stikkontakt for baklys på tilhenger med enkeltlederforbindelse og innskutt sikring
4	Høyspenning, tennspole, strømfordeler	49	Inngang	58d	Regulerbar instrumentbelysning
	Strømfordeler med to atskilte strømkretser:	49a	Utgang	58L	venstre
4a	Fra tennspole I, klemme 4	49b	Utgang andre blinkrelé	58R	høyre, lys for kjennemerke
4b	Fra tennspole II, klemme 4	49c	Utgang tredje blinkrelé		<i>Vekselstrømsgenerator</i>
15	Utgang tenningsavbryter, plusstilkoplet etter startkontakt	50	Startstyring (direkte)	59	Utgang, vekselspanning; inngang likeretter
15a	Utgang på seriemotstanden til coil og startmotor	50a	Batteriømskifterrelé	59a	Ladeanker
	<i>Glødestartkontakt</i>	50b	Utgang starterstyring	59b	Vikling for baklys
17	Start	50d	Starterstyring, paralleldrift av to startmotorer	59c	Vikling for stopplys
19	Gløderør tent	50e	Startreléinngang for følgestyring av innrykningsstrømmen i startrelé for starter II ved paralleldrift av to startmotorer	61	Ladekontrollampe
30	Inngang direkte fra batteri pluss	50f	Startreléinngang for følgestyring av innrykningsstrømmen i startrelé for starter II ved paralleldrift av to startmotorer	81	<i>Brytekontakt og omskifter, inngang</i>
30a	Batteriømskifter, inngang fra batteri II pluss ved 12/24 V anlegg		<i>Startsperrerele</i>		Brytekontakt og omskifter (bryteside)
31	Returlledning direkte til batteri minus eller til gods	50g	Inngang	81a	1. utgang
31b	Returlledning til batteri minus eller til gods over kontakt eller relé (minus med avbryter)	50h	Utgang	81b	2. utgang
	<i>Batteriømskifter ved 12/24 V anlegg</i>		<i>Startgjentakelsesrelé</i>	82	Sluttkontakt, inngang
31a	Returlledning til batteri II minus	51	Inngang	82a	Sluttkontakt, 1. utgang
	Returlledning til batteri I minus	51e	Utgang	82b	Sluttkontakt, 2. utgang
	<i>Elektromotorer</i>		<i>Vekselstrømsgenerator</i>	82z	Sluttkontakt, 1. inngang
32	Returlledning – polaritetsskifte mellom klemmene 32–33 er mulig	51e	Likespenningsuttak på like- retter	82y	Sluttkontakt, 2. inngang
33	Hovedtilkopling – polaritetsskifte mellom klemmene 32–33 er mulig	52	Likespenningsuttak på vekselstrømsgeneratorer med dempespole til dagkjøring	83	Flerstillingskontakt (flertrinnskontakt), inngang
33a	Stoppstilling	53	Flere signaler fra tilhenger		<i>Flerstillingskontakt:</i>
33b	Shuntfelt	53a	Klemme + for viskerstart	83a	Utgang, stilling 1
33f	For 2. mindre omdreiningstall	53b	Klemme + for stoppstilling	83b	Utgang, stilling 2
33g	For 3. mindre omdreiningstall	53b	Klemme + for to hastighets- trinn	83L	Utgang, stilling venstre
33h	For 4. mindre omdreiningstall	53c	Elektrisk vindusspylerpumpe	83R	Utgang, stilling høyre
33L	Omdreiningretning venstre	53e	Visker (bremsevikling)	85	Kopplingsrelé
33R	Omdreiningretning høyre	53i	Tilkopling til 3. børste (høyere hastighet)	86	Vikling
	<i>Startmotor</i>	54	Tilhengeruttak, lyskombinasjoner, bremselys	86a	1. vikling
45	Fra separat startrelé til starter (hovedstrøm)	54g	Trykkluftventil til parkeringsbremsen på tilhengeren, elektromagnetisk manøvrert	86b	2. vikling
45a	Utgang startrelé for innkop-	55	Kurve-/tåkelys	87	Relékontakt ved bryter og omskifter
		56	Frontlys	87a	1. utgang
		56a	Fjernlys og kontrollampe	88	Sluttkontakt
		56b	Nærlys	88a	1. utgang
		56d	Kontakt for forbikjøringslys	88b	2. utgang
		57	Parkeringslys på motorsykler		
		57a	Parkeringslys		

8. Kontrollskjema for vekselstrømsanlegg (9-dioder)

KONTROLL AV	SKAL VÆRE	AVLEST
1 Vifterem	Stram nok	OK
2 Batteri	Syrevekt: Minst halvadet Belastning: Strøm 3x A: Tid: 10-15 sek., min. 9,5V	11,4V
3 Ledningen mellom generator og batteri for brudd	Før start: Batterispenning mellom gods på generator og hoveduttak (B+)	12,5V
4 Magnetiseringskrets for brudd hvis lampen ikke lyser når tenningen står på	Tenning på: Vises batterispenning på lampeuttak på generatoren, vil dette si at lampekretsen er i orden. Kontroller da regulatoren, børster, rotor og ledninger for brudd	1,45V
5 Lading Spenningen på generatorens hoveduttak	V-meter mellom B+ og gods: Når motoren startes og turtall økes, skal spenningen stige til ca 14V (Ved min. ½-ladet batteri u/belastning)	14V
6 Likeretterdioder - ved hjelp av scope eller rippeltester rippeltester	Scope: Jevn kurve Tester: OK (grønt felt)	5
7 Dioder - spenningsforskjell mellom hoveduttak og kontrollampeuttak (B+ og D+)	V-meter mellom B+ og D+ skal ikke vise over 0,2V	0,12V
8 Spenningsregulator. (Se pkt. b eller c)	Prøv med "jumper". Oppnås ikke normal ladespenning, må feilen ligge i generatoren (se pkt. 5)	
9 Spenningsfall	Totalt spenningsfall er ca 1V ved maks. lade strøm	0,56V
10a Effekttest av generator	Øk turtallet og belastningen til amperemetret viser maksimalt utslag. OBS! Overbelast ikke! Data: Maks. strøm: 32A 13,2V	
10b Kontaktspenningsregulator	Turtall ca 2000 o/min. på motor. Øk belastningen til spenningen er under 13V. Minsk så gradvis belastningen slik at 1. og andre 2. trinns spenningsverdier kan avleses på voltmeteret: Maks forskj. ca 0,5V	
10c Transistorspenningsregulator	Turtallet økes til spenningen stabiliserer seg. Her må batteriet være minst ½-ladet. Alle forbrukere avslått. Maks. ledestrøm ca 10A. Normalverdi 13,8 - 14,5	
10d Rotorresistans/strøm	Resistansen måles over sleperingene. Strømmen måles mellom B+ og DF med utvendig regulator, eller mellom B+ og D+ med lampeledning fra kablet	