



VW Transporter T7 Multivan (ab 2022)



Elektrische Anlage



Inhaltsverzeichnis

00 - Technische Daten	1
1 Technische Daten	1
1.1 Prüf- und Einstellwerte	1
2 Elektrische Bauteile	2
2.1 Diagnoseeinstiege	2
27 - Anlasser, Stromversorgung, GRA	4
1 Sicherheits- und Reparaturhinweise	4
1.1 Sicherheitshinweise	4
1.2 Reparaturhinweise	4
2 Batterie	5
2.1 Montageübersicht - Batterie	5
2.2 Batterie aus- und einbauen	5
2.3 Batterie ab- und anklempfen	9
2.4 Batteriekasten aus- und einbauen	12
2.5 Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen	13
2.6 Steuergerät für Batterieüberwachung J367 Inbetriebnahme	14
3 Fremdstartpunkt	15
3.1 Montageübersicht - Fremdstartpunkt	15
3.2 Leitungsverteiler für Kl. 30 TV2 aus- und einbauen	15
4 Generator	17
4.1 Montageübersicht - Generator	17
4.2 Generator aus- und einbauen	20
4.3 Generator prüfen	23
4.4 Keilrippenriemenscheibe aus- und einbauen	23
4.5 Spannungsregler aus- und einbauen	24
5 Anlasser	27
5.1 Montageübersicht - Anlasser	27
5.2 Anlasser aus- und einbauen	27
5.3 Anlasser prüfen	29
90 - Armaturen, Instrumente	30
1 Sicherheits- und Reparaturhinweise	30
1.1 Sicherheitshinweise	30
1.2 Reparaturhinweise	30
2 Schalttafeleinsatz	31
2.1 Montageübersicht - Schalttafeleinsatz	31
2.2 Montageübersicht - Frontscheibenprojektion (Head-up-Display)	31
2.3 Schalttafeleinsatz KX2 aus- und einbauen	32
2.4 Steuergerät für Frontscheibenprojektion (Head-up-Display) aus- und einbauen	33
3 Signalhorn	36
3.1 Montageübersicht - Signalhorn	36
3.2 Signalhorn rechts H34 aus- und einbauen	36
92 - Scheibenwisch- und -waschanlage	38
1 Sicherheits- und Reparaturhinweise	38
1.1 Sicherheitshinweise	38
1.2 Reparaturhinweise	38
2 Frontscheibenwischanlage	39
2.1 Montageübersicht - Frontscheibenwischanlage	39
2.2 Scheibenwischer in Servicestellung bringen	41
2.3 Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	41



2.4	Scheibenwischerarme aus- und einbauen	42
2.5	Scheibenwischerarme einstellen	43
2.6	Scheibenwischermotor aus- und einbauen	46
2.7	Sensor für Luftfeuchtigkeit-, Regen- und Lichterkennung aus- und einbauen	47
3	Frontscheibenwaschanlage	52
3.1	Montageübersicht - Frontscheibenwaschanlage	52
3.2	Waschwasserbehälter aus- und einbauen	52
3.3	Scheibenwaschpumpe V59 aus- und einbauen	53
3.4	Spritzdüsen aus- und einbauen	54
3.5	Spritzdüsen einstellen	55
3.6	Einfüllrohr für Waschwasserbehälter aus- und einbauen	56
4	Heckscheibenwischanlage	57
4.1	Montageübersicht - Heckscheibenwischanlage	57
4.2	Scheibenwischerblatt aus- und einbauen	57
4.3	Scheibenwischerarm aus- und einbauen	58
4.4	Scheibenwischerarm einstellen	59
4.5	Motor für Heckscheibenwischer V12 aus- und einbauen	60
5	Heckscheibenwaschanlage	62
5.1	Montageübersicht - Heckscheibenwaschanlage	62
5.2	Spritzdüse aus- und einbauen	62
94	- Leuchten, Lampen, Schalter - außen	64
1	Sicherheits- und Reparaturhinweise	64
1.1	Sicherheitshinweise	64
1.2	Reparaturhinweise	64
2	Scheinwerfer	65
2.1	Montageübersicht - Scheinwerfer	65
2.2	Montageübersicht - Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse	66
2.3	Scheinwerfer aus- und einbauen	67
2.4	Scheinwerfer einstellen	68
2.5	Reparatursatz für Scheinwerfergehäuse einbauen	68
2.6	LED-Modul für Tagesfahrlicht und Standlicht L176/L177 aus- und einbauen	70
2.7	Leistungsmodul 1 für LED-Scheinwerfer A31/A27 aus- und einbauen	72
2.8	Lampe für variable Frontbeleuchtung L207/L208 aus- und einbauen	75
2.9	LED-Modul für Tagesfahrlicht L377/L378 aus- und einbauen	75
3	Schlussleuchten	77
3.1	Montageübersicht - Schlussleuchten Karosserie	77
3.2	Montageübersicht - Schlussleuchten Heckklappe	77
3.3	Schlussleuchte Heckklappe aus- und einbauen	78
3.4	Schlussleuchte aus- und einbauen	79
4	Hochgesetzte Bremsleuchte	82
4.1	Montageübersicht - Hochgesetzte Bremsleuchte	82
4.2	Hochgesetzte Bremsleuchte aus- und einbauen	82
5	Schaltermodul Lenksäule	84
5.1	Montageübersicht - Schaltermodul Lenksäule	84
5.2	Steuergerät für Lenksäulenelektronik J527 aus- und einbauen	84
6	Automatische Leuchtweitenregelung	86
6.1	Steuergerät Leuchtweitenregelung aus- und einbauen	86
7	Anhängevorrichtung	89
7.1	Montageübersicht - Steckdose, Steuergerät für Anhängererkennung	89
7.2	Steuergerät für Anhängererkennung J345 aus- und einbauen	89
7.3	Steckdose für Anhängerbetrieb U10 aus- und einbauen	91
8	Blinkleuchten	93
8.1	Lampe für Blinkleuchte im Außenspiegel L131/L132 aus- und einbauen	93



9	Sonstige Leuchten außen	94
9.1	Einstiegsleuchte im Außenspiegel W52/W53 aus- und einbauen	94
9.2	Kennzeichenleuchte X4/X5 aus- und einbauen	94
9.3	Lichtleiter für Konturbeleuchtung im Kühlergrill vorn L362/L363 aus- und einbauen	95
10	Zugang und Startberechtigung	97
10.1	Einbauorteübersicht - Zugang und Wegfahrberechtigung	97
10.2	Einbauorteübersicht - Schlüssellose Zugangsberechtigung	98
10.3	Interface für Zugang und Startsystem J965 aus- und einbauen	100
10.4	Antenne für Zugang und Startberechtigung R200/R201 aus- und einbauen	102
10.5	Antenne 1 im Innenraum für Zugang und Startberechtigung R138 aus- und einbauen	103
10.6	Antenne im Kofferraum für Zugang und Startsystem R137 aus- und einbauen	104
10.7	Steuergerät für Einbruchschutz vorn aus- und einbauen	105
10.8	Steuergerät für Einbruchschutz hinten aus- und einbauen	105
10.9	Alkohol-Interlock	106
96	Leuchten, Lampen, Schalter - innen	118
1	Sicherheits- und Reparaturhinweise	118
1.1	Sicherheitshinweise	118
1.2	Reparaturhinweise	118
2	Leuchten	119
2.1	Einbauorteübersicht - Leuchten in der Schalttafel	119
2.2	Fußraum-/Handschuhfach-/Kofferraumleuchte aus- und einbauen	119
2.3	Kontrollleuchte für SAFE-Funktion der Zentralverriegelung K133 aus- und einbauen	120
2.4	Einstiegsleuchte vorn W31/W32 aus- und einbauen	121
2.5	Wählhebel-Positionsanzeige Y6 aus- und einbauen	122
2.6	Beleuchteter Make-up-Spiegel W20/W14 aus- und einbauen	122
2.7	Leuchten für Ambientebeleuchtung der Schalttafel L229/L230 aus- und einbauen	123
2.8	Umfeldleuchte W61 / W62 aus- und einbauen	125
3	Bedienelemente	127
3.1	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Schalttafel	127
3.2	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in den vorderen Türen	129
3.3	Einbauorteübersicht - Bedienelemente im Kofferraum	129
3.4	Einbauorteübersicht - Bedienelemente in der Dachverkleidung ohne Panoramadach	130
3.5	Bedienungseinheit für Fensterheber in Fahrertür E512 aus- und einbauen	131
3.6	Taster für Fensterheber vorn Beifahrerseite E716 aus- und einbauen	132
3.7	Taster für Innenverriegelung Fahrerseite E308 aus- und einbauen	132
3.8	Taster für Fernentriegelung der Heckklappe E233 aus- und einbauen	133
3.9	Taster für elektromechanische Feststellbremse E538 aus- und einbauen	134
3.10	Taster für Schließung der Heckklappe E574 aus- und einbauen	134
3.11	Warnsummer für Heckklappe H32 aus- und einbauen	135
3.12	Innenleuchte/Leseleuchte hinten aus- und einbauen	136
3.13	Innenleuchte vorn WX1 aus- und einbauen	137
3.14	Bedienungseinheit für Beleuchtung EX59 aus- und einbauen	137
3.15	Bedienungseinheit 1 für Fahr- und Komfortfunktionen E791 aus- und einbauen	138
3.16	Außenspiegelverstellung EX11 aus- und einbauen	138
3.17	Taster für Startanlage E378 aus- und einbauen	139
3.18	Taster für elektrisch schwenkbare Anhängervorrichtung E474 aus- und einbauen	140
3.19	Schaltermodul 4 Schalttafel Mitte EX49 aus- und einbauen	140
3.20	Taster für Schiebetür aus- und einbauen	141
4	Diebstahlwarnanlage	142
4.1	Montageübersicht - Innenraumüberwachung	142
4.2	Alarmhorn H12 aus- und einbauen	143
4.3	Sensor für Diebstahlwarnanlage G578 aus- und einbauen	143
4.4	Sensor 3 für Diebstahlwarnanlage G593 aus- und einbauen	144
5	Zigarettenanzünder, Steckdose	147



5.1	12-V-Steckdose U5/U18/U19 aus- und einbauen	147
97	- Leitungen	148
1	Sicherheits- und Reparaturhinweise	148
1.1	Sicherheitshinweise	148
1.2	Reparaturhinweise	148
2	Relaissträger, Sicherungsträger, E-Boxen	149
2.1	Montageübersicht - Relaissträger, Sicherungsträger, E-Boxen	149
2.2	E-Box aus- und einbauen	150
2.3	Relais- und Sicherungsträger 2 SR2/Relais- und Sicherungsträger 3 SR3 aus- und einbauen	151
2.4	Sicherungshalter C SC aus- und einbauen	152
2.5	Anschluss- und Verteilerkasten 1 SX1 aus- und einbauen	154
2.6	Sicherungshalter B SB aus- und einbauen	155
2.7	Leitungsverteiler 2 für Kl. 30 TV22 aus- und einbauen	157
3	Steuergeräte	160
3.1	Montageübersicht - Bordnetzsteuergerät	160
3.2	Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	161
3.3	Diagnose-Interface für Datenbus J533 aus- und einbauen	164
3.4	Steuergerät für Sonderfahrzeuge J608 aus- und einbauen	166
3.5	Halter für Bordnetzsteuergerät J519 aus- und einbauen	168
4	Leitungen	170
4.1	Reparatur von Leitungssträngen	170

2 Batterie

2.1 Montageübersicht - Batterie

1 - Batteriekasten

- ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Batteriekasten aus- und einbauen

2 - Befestigungsbügel

3 - Schraube

- ☐ 20 Nm

4 - Batterie - A-

- ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Batterie aus- und einbauen
- ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Batterie ab- und anklemmen

5 - Batterieklemme für Pluspol

6 - Elektrische Leitung

7 - Mutter

- ☐ 18 Nm

8 - Mutter

- ☐ 3 Stück
- ☐ 6 Nm

9 - Elektrische Leitung

- ☐ 3 Stück

10 - Mutter

- ☐ 6 Nm

11 - Schraube

- ☐ 6 Stück
- ☐ 9 Nm

12 - Mutter

- ☐ 20 Nm

13 - Steuergerät für Batterieüberwachung - J367-

- ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Masseleitung mit Steuergerät für Batterieüberwachung J367 aus- und einbauen
- ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Steuergerät für Batterieüberwachung J367 anpassen

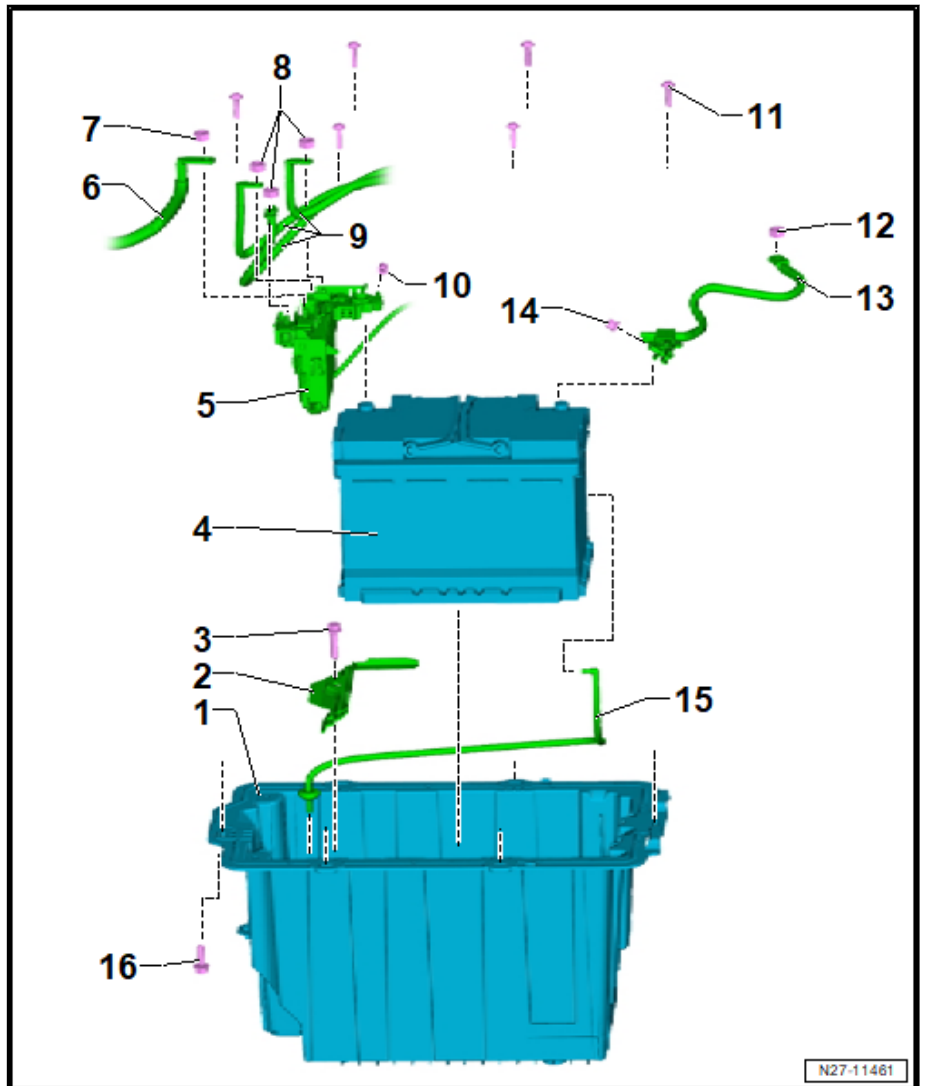
14 - Mutter

- ☐ 6 Nm

15 - Batterieentgasungsschlauch

16 - Schraube

- ☐ 20 Nm



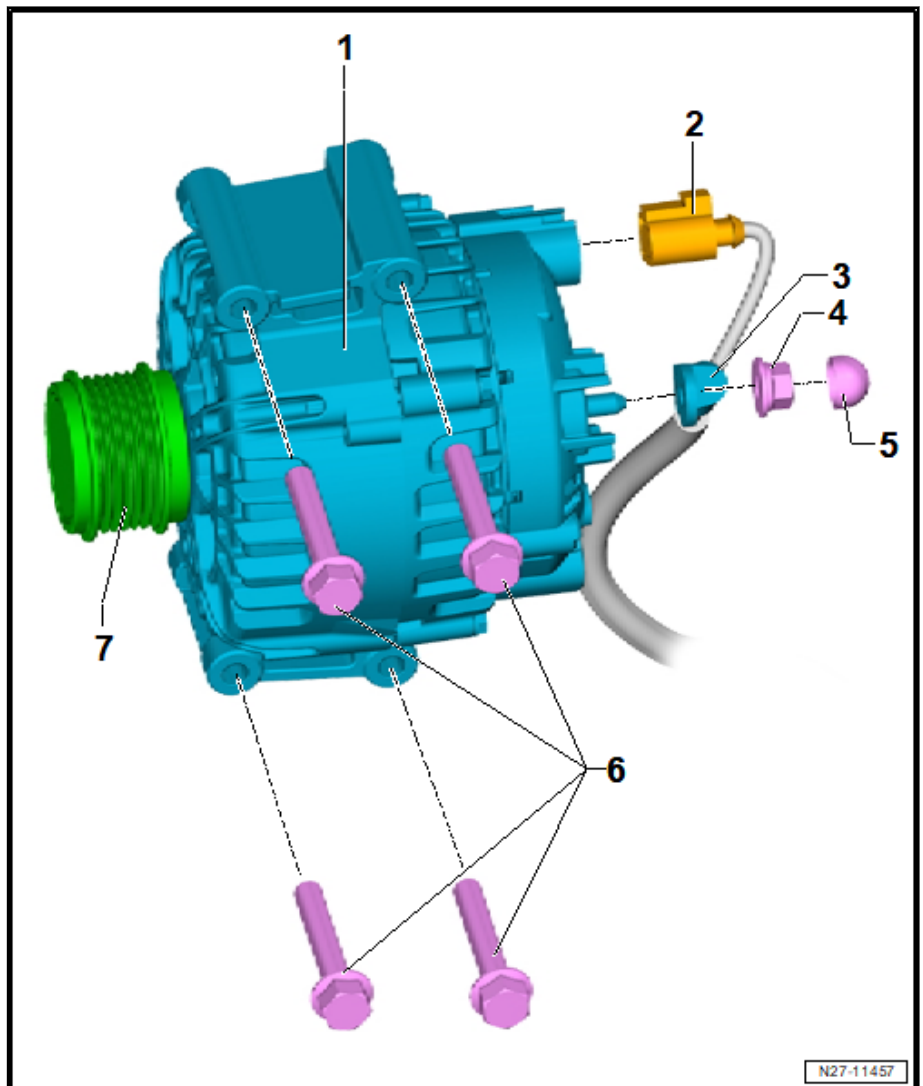
2.2 Batterie aus- und einbauen

4 Generator

4.1 Montageübersicht - Generator

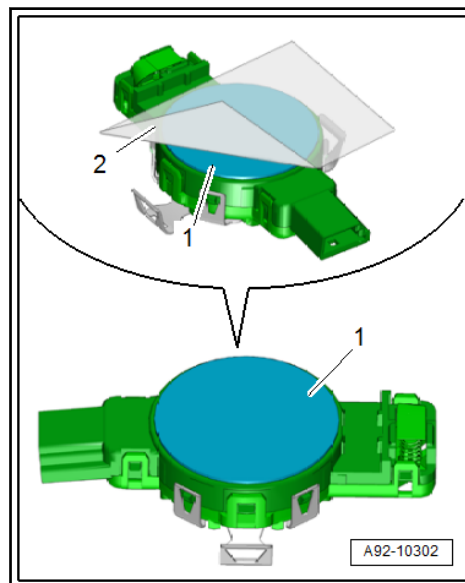
4.1.1 Montageübersicht - Generator, ohne Schiebebuchsen

- 1 - Drehstromgenerator - C-**
- ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Generator aus- und einbauen
 - ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Generator prüfen
- 2 - Elektrische Steckverbindung**
- 3 - Klemme 30/B+**
- 4 - Mutter**
- ☐ 23 Nm
- 5 - Abdeckkappe**
- 6 - Schraube**
- ☐ 4 Stück
 - ☐ 23 Nm
- 7 - Keilrippenriemenscheibe**
- ☐ ⇒ Rep.-Gr. 27 ; Keilrippenriemenscheibe aus- und einbauen
 - ☐ 80 Nm



4.1.2 Montageübersicht - Generator, mit Schiebebuchsen

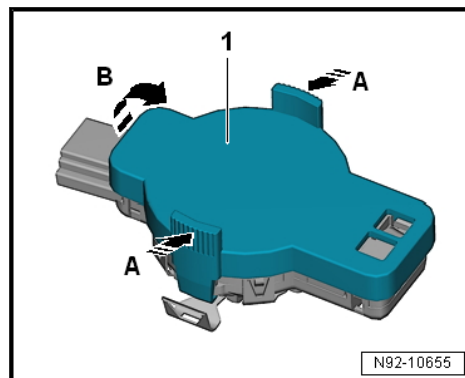
- Schutzfolie -2- abziehen.



Fortsetzung

Wenn ein neuer Sensor eingebaut werden soll:

- Greifstück in -Pfeilrichtungen A- drücken.
- Schutzkappe -1- in -Pfeilrichtung B- abnehmen.



Fortsetzung

- Sensor -2- in Halteplatte für Innenspiegel einsetzen.

! HINWEIS

Fehlfunktionen des Sensors.

- Ist die Kontaktfläche nach 10 Minuten nicht blasenfrei, muss der Sensor ausgebaut und erneut eingesetzt werden.

Bedingung

- Haltespange -1- muss hörbar einrasten.
- Haltespange andrücken.
- Elektrische Steckverbindung -3- aufstecken.

