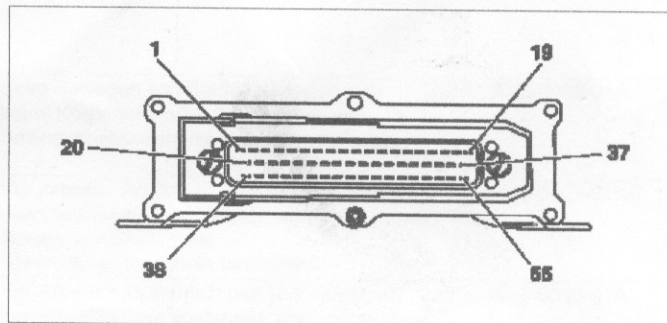

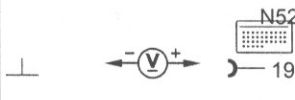
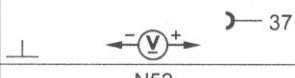




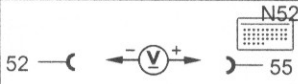

**Kupplungsbelegung am Steuergerät Überrollbügel/
Verdeckbetätigung (N52)**

P77.39-2001-10


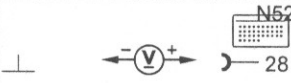

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Anschluss: Fensterhebermotor hinten rechts (M10/6), +/- | 7 Kontrolleuchte im Schalter Überrollbügelbetätigung (Komfort, S83) | 11 Endschalter Stoffhaltebügel unten/ oben (S84/15), Stellung Stoffspannbügel unten |
| 2 Anschluss: Fensterhebermotor hinten links (M10/5), +/- | 8 Ansteuerung Magnetventil, Stoffhaltebügel zu (Y56/3y4) | 12 - |
| 3 Kl.31: Fensterhebermotor hinten links (M10/5) | 9 Ansteuerung Magnetventil, Verschluss Stoffhaltebügel auf und Stoffhaltebügel auf (Y56/3y3) | 13 Endschalter Stoffhaltebügel unten/ oben (S84/15), Stellung Stoffspannbügel oben |
| 4 Kl.30: Verdeck, Elektronik | 10 Endschalter Verdeckkastendeckel verriegelt (A25s2) | 14 Kl.15: Verdeck, Elektronik |
| 5 Temperaturfühler Innenluft (B10/4), Umschaltung | | 15 Endschalter Verdeck verriegelt links (S84/11) |
| 6 Eingang: Temperaturfühler Innenluft (B10/4), Umschaltung | | |
| 16 Endschalter Überrollbügel (ÜRB) eingefahren (S83/5) | 29 Endschalter Stoffhaltebügel verriegelt (S84/16) | 42 Ansteuerung Relais (A7/5k1) und Ventil Stangenseite (Y57y10) |
| 17 Schalter Fensterheber vorn rechts, Mittelkonsole vorn (S21/2) | 30 Schalter Fensterheber vorn links, Mittelkonsole vorn (S21/1), Masse | 43 - |
| 18 Temperatur-Signal der Hydraulikeinheit Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (A7/5) | 31 Endschalter Verdeck geschlossen (S84/13s1) | 44 Ansteuerung Magnetventil, Verdeck auf und Verdeckkastendeckel zu (Y56/3y2) |
| 19 CAN-Daten-Bus, low | 32 Temperatur-Signal der Hydraulikeinheit Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (A7/5) | 45 Ansteuerung Magnetventil, Verschluss Verdeckkastendeckel auf und Verdeckkastendeckel auf (Y56/3y5) |
| 20 Anschluss: Fensterhebermotor hinten rechts (M10/6), -/+ | 33 Endschalter Verdeck geöffnet (S84/13s2) | 46 Massesignal für Ansteuerungen mit dem Hand-Held-Tester (HHT) |
| 21 Kl. 31: Fensterhebermotor hinten rechts (M10/6) | 34 Endschalter Überrollbügel (ÜRB) ausgefahren (S83/6) | 47 - |
| 22 Kl. 30: Auslösemagnet Überrollbügel (ÜRB, Y57/1) | 35 - | 48 - |
| 23 Ansteuerung Ventil Kolbenseite (Y57y11) | 36 Schalter Fensterheber vorn links, Mittelkonsole vorn (S21/1) | 49 Schalter Fensterheber vorn rechts, Mittelkonsole vorn (S21/2), Masse |
| 24 - | 37 CAN-Daten-Bus, high | 50 Endschalter Verdeckkastendeckel auf (S84/5) |
| 25 Kontrolleuchte im Schalter Verdeckbetätigung (S84) | 38 Kl. 30: Fensterhebermotor hinten rechts (M10/6) | 51 Kl. 31: Verdeck, Elektronik |
| 26 - | 39 Anschluss: Fensterhebermotor hinten links (M10/5), -/+ | 52 Kl. 31: Verdeck, Elektronik |
| 27 Ansteuerung Magnetventil, Verdeck zu und Verdeckkastendeckel zu (Y56/3y1) | 40 Kl. 30: Fensterhebermotor hinten links (M10/5) | 53 Ansteuerung Auslösemagnet Überrollbügel (ÜRB, Y57/1) |
| 28 Endschalter Kofferraumabdeckung zu (S69/10) | 41 - | 54 Schalter Überrollbügelbetätigung (Komfort, S83) |
| | | 55 Schalter Verdeckbetätigung (S84) |

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0	Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Spannungen auf CAN- Datenleitungen Spannung auf CAN-LOW Leitung Spannung auf CAN-HIGH Leitung	 	Zündung: EIN	3,2 V (oszillierend) 1,8 V (oszillierend)	● Leitungen ● Steuergeräte des CAN- Innenraumbusses, HHT- Fehlercodes auslesen Wert i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Spannung zwischen CAN- LOW und CAN-High Leitung		Zündung: AUS Zündung: EIN Zündung: AUS , nach ca. 30 s ("Sleep Mode")	-- 1,4 V 1,4 V 4,8 V	● Leitungen ● Steuergeräte des CAN- Innenraumbusses, HHT- Fehlercodes auslesen


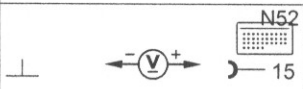

AD77.39-P-6001-03KA	Schalter Verdeckbetätigung Prüfung Elektrik Verdeck		
---------------------	---	--	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81645	Schalter Verdeckbetätigung (S84) Spannungsversorgung und Signalspannungen		Zündung: EIN S84 in Ruhestellung S84 in Richtung "Verdeck schließen" betätigt S84 in Richtung "Verdeck öffnen" betätigt	-- 11-14 V 0-1 V ca. 3 V	● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) ⇒ 1.1
1.1	Widerstände		Zündung: AUS Prüfkabel vom Steuergerät getrennt. S84 in Ruhestellung S84 in Richtung "Verdeck öffnen" betätigt S84 in Richtung "Verdeck schließen" betätigt	-- > 20 kΩ ca. 200 Ω ca. 1 Ω	Nur ein Wert nicht i.O.: ● S84 Mehrere Werte nicht i.O.: ● Leitungen oder ● S84


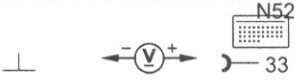

AD77.39-P-6001-08KB	Endschalter Kofferraumabdeckung zu Prüfung Elektrik Verdeck	Typ 208.444/448/465/470 ab 20.11.00	
---------------------	---	-------------------------------------	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 II	Endschalter Kofferraumabdeckung zu (S69/10) Typ 208.444/448/465/ 470 ab 20.11.00 Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Kofferraumabdeckung: ausgezogen eingerollt	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel von Steuergerät trennen. Kofferraumabdeckung: ausgezogen eingerollt	0-5 Ω > 20 kΩ	● Leitung ● S69/10 Wert i.O.: ● N52


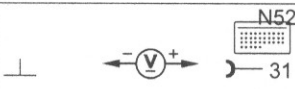

AD77.39-P-6001-09KA	Endschalter Verdeck verriegelt links Prüfung Elektrik Verdeck		
---------------------	--	--	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 02	Endschalter Verdeck verriegelt links (S84/11) Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Verdeck: verriegelt entriegelt	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel vom Steuergerät trennen. Verdeck: verriegelt entriegelt	0-5 Ω > 20 kΩ	● Leitung ● S84/11 Wert i.O.: ● N52


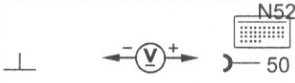
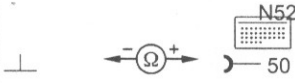
AD77.39-P-6001-10KA	Endschalter Verdeck geöffnet Prüfung Elektrik Verdeck		
---------------------	---	--	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 04	Endschalter Verdeck geöffnet (S84/13s2) Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Verdeck vollständig geöffnet geschlossen	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel vom Steuergerät getrennt. Verdeck geschlossen vollständig geöffnet	> 20 kΩ 0-5 Ω	● Leitung ● S84/13s2 Wert i.O.: ● N52


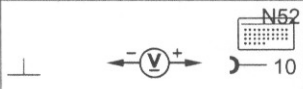

AD77.39-P-6001-11KA	Endschalter Verdeck geschlossen Prüfung Elektrik Verdeck		
---------------------	---	--	--



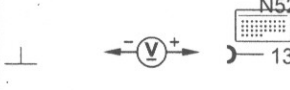


	Prüfungsbereich	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 05	Endschalter Verdeck geschlossen (S84/13s1) Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Verdeck vollständig geschlossen geöffnet	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel vom Steuergerät getrennt. Verdeck geöffnet vollständig geschlossen	> 20 kΩ 0-5 Ω	● Leitung ● S84/13s1 Wert i.O.: ● N52

AD77.39-P-6001-12KA	Endschalter Verdeckkastendeckel auf Prüfung Elektrik Verdeck		
---------------------	---	--	--


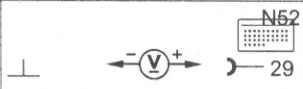

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 06	Endschalter Verdeckkastendeckel auf (S84/5) Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Verdeckkastendeckel: ganz geöffnet geschlossen	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel von Steuergerät getrennt. Verdeckkastendeckel: ganz geöffnet geschlossen	0-5 Ω > 20 kΩ	● Leitung ● S84/5 Wert i.O.: ● N52

AD77.39-P-6001-14KB	Endschalter Verdeckkastendeckel verriegelt Prüfung Elektrik Verdeck	Typ 208.444/448/465/470 ab 20.11.00	
---------------------	--	-------------------------------------	--


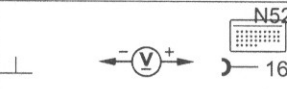

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 07	Endschalter Verdeckkastendeckel verriegelt (A25s2) Typ 208.444/448/465/ 470 ab 20.11.00 Spannungsversorgung und Signalspannung		Verdeckkastendeckel: verriegelt entriegelt	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel vom Steuergerät trennen. Verdeckkastendeckel: verriegelt entriegelt	0-5 Ω > 20 kΩ	● Leitung ● A25s2 Wert i.O.: ● N52

	Prüfungsfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 08 81650 09	Endschalter Stoffhaltebügel unten/ oben (S84/15) Typ 208.444/448/465/ 470 ab 20.11.00 Spannungsversorgung und Signalspannung des Schalterkontaktes "Stoffhaltebügel unten"		Zündung: EIN Stoffhaltebügel: ganz unten oben	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.2 Wert i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Spannungsversorgung und Signalspannung des Schalterkontaktes "Stoffhaltebügel oben"		Zündung: EIN Stoffhaltebügel: ganz oben unten	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● N52 Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.3
1.2	Widerstand des Schalterkontaktes "Stoffhaltebügel unten"		Zündung: AUS Prüfkabel von Steuergerät trennen. Stoffhaltebügel: oben ganz unten	> 20 kΩ 0-5 Ω	● Leitung ● S84/15 Wert i.O.: ● N52
1.3	Widerstand des Schalterkontaktes "Stoffhaltebügel oben"		Zündung: AUS Prüfkabel von Steuergerät trennen. Stoffhaltebügel: unten ganz oben	> 20 kΩ 0-5 Ω	● Leitung ● S84/15 Wert i.O.: ● N52


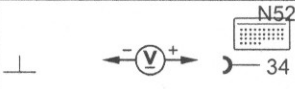

AD77.39-P-6001-16KB	Endschalter Stoffhaltebügel verriegelt Prüfung Elektrik Verdeck	Typ 208.444/448/465/470 ab 20.11.00	
---------------------	--	-------------------------------------	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 10	Endschalter Stoffhaltebügel verriegelt (S84/16) Typ 208.444/448/465/ 470 ab 20.11.00 Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Stoffhaltebügel: verriegelt entriegelt	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel vom Steuergerät getrennt. Stoffhaltebügel: entriegelt verriegelt	> 20 kΩ 0-5 Ω	● Leitung ● S84/16 Wert i.O.: ● N52




AD91.59-P-6000-04KA	Endschalter Überrollbügel eingefahren Prüfung Elektrik ÜRB		
---------------------	---	--	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 00	Endschalter Überrollbügel (ÜRB) eingefahren (S83/5) Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Überrollbügel: ganz eingefahren ausgefahren	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel am N52 abgezogen Überrollbügel: ganz eingefahren ausgefahren	0-5 Ω > 20 kΩ	● Leitungen ● S83/5 Werte i.O.: ● N52


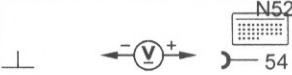
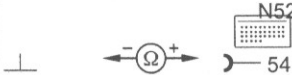
AD91.59-P-6000-05KA	Endschalter Überrollbügel ausgefahren Prüfung Elektrik ÜRB		
---------------------	---	--	--

	Prüfungsbereich	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 81650 81650 01	Endschalter Überrollbügel (ÜRB) ausgefahren (S83/6) Spannungsversorgung und Signalspannung		Zündung: EIN Überrollbügel: ausgefahren ganz eingefahren	0-1 V 11-14 V	Beide Werte nicht i.O.: ● Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) Nur ein Wert nicht i.O.: ⇒ 1.1
1.1	Widerstand		Zündung: AUS Prüfkabel am N52 abgezogen Überrollbügel: ausgefahren ganz eingefahren	0-5 Ω > 20 kΩ	● Leitungen ● S83/6 Werte i.O.: ● N52

AD91.59-P-6000-01KA	Auslösemagnet Überrollbügel Prüfung Elektrik ÜRB		
---------------------	---	--	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 B164B	Auslösemagnet Überrollbügel (Y57/1) Widerstand	53 —  — 22	Zündung: AUS Prüfkabel am Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeckbetätigung (N52) abgezogen.	ca. 1 Ω	● Leitungen ● Y57/1 Wert i.O. ↓ ⇒ 1.1
1.1	Spannungsversorgung vom Steuergerät Überrollbügel (ÜRB)/ Verdeck- betätigung (N52)	52 —  — 22	Prüfkabel an N52 aufgesteckt Zündung: EIN	11-14 V	● N52

AD91.59-P-6000-02KA	Schalter Überrollbügelbetätigung (Komfort) Prüfung Elektrik ÜRB		
---------------------	--	--	--

	Prüfumfang	Meßgerät/Prüfanschluss	Betätigung/ Voraussetzung	Sollwert	● Mögliche Ursache/ Abhilfe
1.0 B1646	Schalter Überrollbügelbetätigung (Komfort, S83) Spannungsversorgung und Signalspannungen		Zündung: EIN S83 in Ruhestellung S83 in Richtung "Überrollbügel ausfahren" betätigen S83 in Richtung "Überrollbügel einfahren" betätigen	11-14 V ca. 3 V 0-1 V	Nur ein Wert nicht i.O.: ● S83 Alle drei Werte 11-14 V: ● Leitungen ● S83 ⇒ 1.1
1.1	Widerstände		Zündung: AUS Prüfkabel am N52 abgezogen. S83 in Ruhestellung S83 in Richtung "Überrollbügel ausfahren" betätigt S84 in Richtung "Überrollbügel einfahren" betätigt	> 20 kΩ ca. 250 Ω ca. 1 Ω	Nur ein Wert nicht i.O.: ● S83 Zwei oder drei Werte nicht i.O.: ● Leitungen oder ● S83 Werte i.O.: ● N52