

Anmerkung: die Texte in diesem Dokument wurden anhand einer Referenzliste übersetzt (siehe Tabelle mit verwendeten Dateien weiter unten)

Zielgruppen:

[X] Entwicklung [X] Zulieferer [X] Produktion [] Kundendienst [X] Freie Werkstatt

Diagnosespezifikation

UHVNAR (ECU-VARIANT)	EV_UHVNA_A01719.odx
Telephone UDS (BASE-VARIANT)	BV_TelepUDS_002007.odx
All UDS Systems (FUNCTIONAL-GROUP)	FG_AllUDSSyste_002003.odx
UDS on CAN (PROTOCOL)	PR_UDSOnCAN_002007.odx
Data Library (ECU-SHARED-DATA)	ES_DataLibra_001006.odx
ISO 15765-3 on ISO 15765-2 (COMPARAM-SPEC)	ISO_15765_3_on_ISO_15765_2_002008_ _100Baud.odx
Referenzliste mit Übersetzungstexten	KD-Referenztabellen-TEXT_(de-DE).xml (Version: 2006-05-24)

Version der Spezifikation	A01719
Version des VAX-Formatters	VAX-Formatter v2.6.0

Inhaltsverzeichnis

1 Ansprechpartner	4
1.1 Ansprechpartner für ECU-VARIANT "UHVNR"	4
1.2 Ansprechpartner für BASE-VARIANT "Telephone UDS"	4
2 Änderungsdokumentation	5
2.1 Änderungsdokumentation für ECU-VARIANT "UHVNR"	5
2.2 Änderungsdokumentation für BASE-VARIANT "Telephone UDS"	31
2.3 Änderungsdokumentation für FUNCTIONAL-GROUP "All UDS Systems"	57
2.4 Änderungsdokumentation für PROTOCOL "UDS on CAN"	60
2.5 Änderungsdokumentation für ECU-SHARED-DATA "Data Library"	132
2.6 Änderungsdokumentation für COMPARAM-SPEC "ISO 15765-3 on ISO 15765-2"	164
3 Referenzdokumente	174
4 Einleitung	175
5 Kommunikationsparameter	176
6 Diagnosedienste	192
6.1 Data Transmission	195
6.1.1 Record Data Identifier Calibration Data Writable	195
6.1.1.1 \$0500: Analyse 1	195
6.1.1.2 \$0909: Set number roaming for info call	198
6.1.1.3 \$090A: Set number roaming for service call	198
6.1.1.4 \$090B: Set number for info call	198
6.1.1.5 \$090C: Set number for service call	198
6.1.1.6 \$0914: Bluetooth acknowledgement signal	198
6.1.1.7 \$0A07: CDMA Detection	199
6.1.1.8 \$1001: Developer testmode	199
6.1.1.9 \$2233: Masking of Languages	199
6.1.1.10 \$2416: Universal preparation for mobile telephone	199
6.1.1.11 \$241C: Telephone basic volume	200
6.1.1.12 \$241D: Voice output basic volume	200
6.1.1.13 \$241E: Microphone sensitivity	202
6.1.1.14 \$2420: Bluetooth set PIN code	202
6.1.1.15 \$2422: User profiles	202
6.1.1.16 \$2423: Mute_Delay	202
6.1.1.17 \$2424: Reference_Channel_Delay	202
6.1.1.18 \$2429: Media device basic volume	203
6.1.1.19 \$2448: Emergency number	204
6.1.2 Record Data Identifier ECU Identification Writable	204
6.1.2.1 \$F15A: Fingerprint	205
6.1.2.2 \$F197: Systembezeichnung	205
6.1.2.3 \$F198: Werkstattcode des angeschlossenen Testers	205
6.1.2.4 \$F199: Datum der Programmierung	205
6.1.2.5 \$F19E: ASAM/ODX Datei Kennzeichnung	205
6.1.2.6 \$F1A0: Variante des Parametersatzes	205
6.1.2.7 \$F1A1: Version des Parametersatzes	205
6.1.2.8 \$F1A2: ASAM/ODX Dateiversion	205
6.1.2.9 \$F1A3: Hardwareversion	206
6.1.2.10 \$F1A4: Fahrzeugausstattungscode	206
6.1.2.11 \$F1AC: Bauzustandsdokumentation	206
6.1.3 Record Data Identifier Variant Coding Writable	206
6.1.3.1 \$0600: Codierung	206
6.2 Input Output Control	207
6.2.1 IO Control Actuator Test	207
6.2.1.1 \$016B: Testing_Signal_Audio	207
6.2.1.2 \$016C: Audio_Mute_by_Wire	208
6.2.1.3 \$016D: Audio_Mute_by_CAN	209
6.2.1.4 \$0170: Test_Voice_Prompt	211
6.2.1.5 \$0172: Testing_Signal_Audio_Alternating	212
6.2.1.6 \$02E1: Audio_Loop_Back	213
6.2.1.7 \$0410: Power_Supply_Cradle_On_Off_Test	214
6.3 Remote Activation Of Routine	217
6.3.1 Routine Control Basic Settings	217
6.3.1.1 \$0317: Rücksetzen aller Lernwerte	217
6.4 Stored Data Transmission	218

6.4.1 Record Data Identifier Variant Coding Writable Textual	218
6.4.1.1 \$0600: Codierung	218
7 Ereignisspeichermanagement	219
7.1 Ereignisliste	219
7.2 Standard-Umgebungsdaten	221
7.3 Detaillierte Beschreibung der DTCs	222
7.3.1 DTC "B104811" Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Masse	222
7.3.2 DTC "B104812" Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Plus	222
7.3.3 DTC "B104813" Mikrofon für Telefon, Unterbrechung	223
7.3.4 DTC "B104E11" Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Masse	223
7.3.5 DTC "B104E12" Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Plus	224
7.3.6 DTC "B104E13" Audiokanal rechts, Unterbrechung	224
7.3.7 DTC "B104EF0" Audiokanal rechts, Kurzschluss untereinander	225
7.3.8 DTC "B104F11" Audiokanal links, Kurzschluß nach Masse	225
7.3.9 DTC "B104F12" Audiokanal links, Kurzschluß nach Plus	226
7.3.10 DTC "B104F13" Audiokanal links, Unterbrechung	227
7.3.11 DTC "B104FF0" Audiokanal links, Kurzschluss untereinander	227
7.3.12 DTC "B105000" Funktionseinschränkung durch Übertemperatur	228
7.3.13 DTC "B105111" Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Masse	228
7.3.14 DTC "B105112" Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Plus	229
7.3.15 DTC "B105113" Halterung für Handyhalter (Baseplate), Unterbrechung	229
7.3.16 DTC "B105207" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), mechanischer Fehler	230
7.3.17 DTC "B105211" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Masse	230
7.3.18 DTC "B105212" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Plus	231
7.3.19 DTC "B105213" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Unterbrechung	231
7.3.20 DTC "B105311" GSM-Antenne, Kurzschluß nach Masse	232
7.3.21 DTC "B105315" GSM-Antenne, Unterbrechung/Kurzschluß nach Plus	233
7.3.22 DTC "B105707" Handyhalter (Cradle), mechanischer Fehler	233
7.3.23 DTC "B200045" Steuergerät defekt	234
7.3.24 DTC "B200046" Steuergerät defekt, EEPROM-Fehler	234
7.3.25 DTC "B200047" Steuergerät defekt	235
7.3.26 DTC "B200500" Ungültiger Datensatz	235
7.3.27 DTC "U001000" Datenbus Komfort defekt	236
7.3.28 DTC "U001100" Datenbus Komfort keine Kommunikation	236
7.3.29 DTC "U006400" Infotainment CAN defekt	237
7.3.30 DTC "U006500" Infotainment CAN keine Kommunikation	238
7.3.31 DTC "U014000" Bodycomputer 1/ Bordnetzsteuergerät / el. ZE keine Kommunikation	238
7.3.32 DTC "U014600" Diagnose Interface-SG Keine Kommunikation	239
7.3.33 DTC "U015500" Steuergerät für Schalttafeleinsatz keine Kommunikation	239
7.3.34 DTC "U021200" Steuergerät für Lenksäulenelektronik keine Kommunikation	240
7.3.35 DTC "U101100" Versorgungsspannung Spannung zu niedrig	240
7.3.36 DTC "U101200" Versorgungsspannung Spannung zu hoch	241
7.3.37 DTC "U101300" Steuergerät nicht codiert	241
7.3.38 DTC "U101400" Steuergerät falsch codiert	242
7.3.39 DTC "U106600" Steuergerät Radio (RNS), kein Signal/Kommunikation	243
7.3.40 DTC "U140000" Funktionseinschränkung durch Unterspannung	243
7.3.41 DTC "U140100" Funktionseinschränkung durch Überspannung	244
Anhang A Negative Response Codes	245

1 Ansprechpartner

1.1 Ansprechpartner für ECU-VARIANT "UHVNAR"

Ansprechpartner bei S1nn GmbH & Co. KG

Name	Abteilung	Funktion	Telefon	Fax	Email
Hans-Joachim Butz		Diagnosesachbearbeiter	+49-711-901-219-17	+49-711-901-219-29	hajo.butz@s1nn.de

1.2 Ansprechpartner für BASE-VARIANT "Telephone UDS"

Ansprechpartner bei TN Controllers GbR

Name	Abteilung	Funktion	Telefon	Fax	Email
Ngameni Gilles	EEIN/3	contact person OEM	01774994644		extern.gilles.ngameni.nouwabi@volkswagen.de

Ansprechpartner bei T-Systems on site services GmbH

Name	Abteilung	Funktion	Telefon	Fax	Email
Hans Wolter		contact person consultant			





Ansprechpartner bei Volkswagen

Name	Abteilung	Funktion	Telefon	Fax	Email
Ahmad Shmesi (IAV)	Für EEFI/1				extern.Ahmad.Shmesi@volkswagen.de
Markus Lieb	EEFI/1	Projektleiter	+49-5361-9-45965	+49-5361-9-72811	markus.lieb@volkswagen.de
Michael Mueller (IAV)	für EEFI/1	Diagnose- und CAN- Verantwortlicher	+49-173-6020086		extern.michael.mueller2@volkswagen.de
Xiaoxue Zheng (IAV)	Für EEFI/1	Diagnosebearbeiterin	+49-152-29125423		extern.xiaoxue.zheng@volkswagen.de





2 Änderungsdocumentation

2.1 Änderungsdocumentation für ECU-VARIANT "UHVNR"





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
S01001	2008-08-20	Hans-Joachim Butz	Update Basisversion to EigenVariante	Update Basisversion to EigenVariante
S02001	2008-10-06	Hans-Joachim Butz	Change of base variant	update of base variant
S02002	2008-10-17	Hans-Joachim Butz	Delete Anpasskanal \$2421. Delete in Kodierung Keyboard Diagnostic, add instead 3 Button modul. Add in Kodierung different button Modul handlings for 3 Button modul. DTC \$17 deleted. Add DTC B200045, B200046, B200047.	Additional Addaptions necessary.
S02003	2008-10-24	Hans-Joachim Butz	DTC 0x20 (Steuergerät Kessy, kein Signal/ Kommunikation) deleted. MWB \$2418 "Verbindung zu Media-Player" deleted. MWB \$2413 "Telefon: aktuelles Verbindungsprofil" entfernen. MWB \$2416 "Name der universellen Handylvorbereitung (UHV)" deleted but added in Calibration. Change length of Codierung to 7. Add DTC 0xB200500 "ungültiger Datensatz". Deleted ECU Identifikation \$F190 Fahrzeugnummer.	Changes necessary
S02004	2008-11-12	Hans-Joachim Butz	Change Messwertblock \$0286 Spannung Klemme30. Modify Bit length from 8 to 16. Change formula. Change Fehlerseitzbedingungen for DTC \$904E13,\$904F11,\$904E11,\$904E12,\$904F12,\$904F13,\$905207,\$905211,\$905212,\$905213,\$904811,\$904812,\$904813,\$904911,\$904912,\$904913. Delete \$D40200 Verbraucherabschaltung aktiv.	Accommodation for UHVNR
			neuer Struktur "DYN paired BT Devices" für gekoppelte BT Devices erstellt	Aus übersichtlichem Namenstruktur: Mehrere Namen werden in verschiedenen Zeile angezeigt.
			2 Deinste 2f (--Freeze Current State;--Return Control To ECU) überschrieben	Sonst kommt Fehlermeldung für Stellglied (Out of Range).

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 6 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
S02005	2008-12-03	Hans-Joachim Butz	DTC \$904813, \$904812 Testzykluszeit added. DTC \$905207, \$905212 Entstör- zeit, Aussetzzeit added.	Description missing.
			Calibration: \$241C, \$241D, \$241E, \$2429 Change for- mular to UHV Hardware	Accommodation for UHV- NAR
			\$407, \$408, \$040F, \$F1AB. Add understructur Bootloa- der, UHVAppl., Eeprom, Datensatz.	Better structure for this identifier
			Calibration: \$0911 Change formular and Bytelength to 2.	Accommodation for UHV- NAR
			\$300 Add Bluetooth Soft- ware Version Number.	Accommodation for UHV- NAR
			Change Name: \$245E Mi- crophone Mute Button Ser- vice Call Button Change Name: \$245F Bluetooth Button Info Call Button Change Name: \$2460 Ans- wer Telephone Button Voice Control Button	Accommodation for UHV NAR
			Calibration \$500 Add DTC masking.	Accommodation for UHV NAR
S02006	2009-01-22	Hans-Joachim Butz	Apk \$0500 Reorder DTC Maske umgestellt	Bessere Struktur
			Anstatt auf den DOP TEXT TABLE OnOff wird jetzt auf den DOP TEXT TABLE On aus der BV referenziert.	Zustände ein/aus wurden in der Kodierung, im Apk. \$0905 - Reset to factory setting und \$0914 Blue- tooth acknowledgement si- gnal vertauscht angezeigt.
			Messwertblock \$243E Bluetooth signal strength gelöscht.	Wird vom Parrot Modul nicht unterstützt
			DTCs der Audiokanäle (0x904E11 bis 0x904FF0) aktualisiert und zwei neue DTCs für Kurzschluss un- tereinander angelegt	Anpassung laut Dokument SAE-Co- des_Version_02-09.xls und Audio-Mute-Spek.
			EV der UHV NAR referen- ziert jetzt auf BV mit der Version A01001.	Anforderung von VW- Datenreview
S02007	2009-02-10	Hans-Joachim Butz	Calibration: Correct value range for \$2423 Mute De- lay and \$2424 Refer- ence_Channel_Delay.	Default Values are not cor- rect.
			Einleitung:Allgemeine Dia- gnoseinformation eingefügt.	Info nicht ausreichend.
			Werte und Beschreibungen für folgende DTC geän- dert:0x905000, 0xD01200, 0xD01100	Korrektur

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 7 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Anpassung: Änderung DTC Maskierung für neue DTC 0x904EF0 und 0x904FF0.	Adaptionen
			Meßwertblock: Adaption eines neuen Rückgabewerte von \$2403 (Audio output left) und \$2404 (Audio output right).	Zusätzliche Überprüfung
S02008	2009-02-17	Hans-Joachim Butz	Erweiterung der ODX Daten des UHVNAR mit den ODX-Daten für die EU-Variante.	Adaptionen für die EU-Variante
			Adaptionen für Klaibrierung: \$2448 Notrufnummer. \$0909 Set number (roaming) for information services call. \$090A Set number (roaming) for breakdown call. \$090B Set number for information services call. \$090C Set number for breakdown call. Änderung für Funktion \$0911: Sms schreiben nicht mehr Geschwindigkeitsabhängig sondern nur noch generelles Aus/an für die SMS write Funktion.	Adaptionen für die EU-Variante
			Meßwertblock hinzugefügt: \$2405 Breakdown call button. \$2406 Information call button. \$2407 Voice command button. \$2417 Aerial connection status. \$2435 Telephone connectivity. \$2418 Media device connection status (Verbindung zu Media-player) hinzufügen	Adaptionen für die EU-Variante
			Stellgliedtest (IO Control Actuator Test) hinzugefügt: \$016F Bluetooth Paging. \$016E Bluetooth Search DevicePaging.	Adaptionen für die EU-Variante
			DTC (Fehlerspeichermanagerment) hinzugefügt: \$905111 Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Masse. \$905112 Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Plus. \$905113 Halterung für Handyhalter (Baseplate), Unterbrechung. \$905707 Handyhalter (Cradle), mechanischer Fehler. \$905311 GSM-Antenne, Kurzschluß nach Masse. \$905312 GSM-	Adaptionen für die EU-Variante

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 8 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Antenne, Kurzschluß nach Plus. \$905313 GSM-Antenne, Unterbrechung.	
			Änderungen für Codierung für EU-Variante Adaption: Eu-Varianten Sprachen hinzugefügt. Neu Antennen-diagnose. Neu Baseplate Diagnose. Neu Roofline Modul Type. Gelöscht 3 Button Modul Type. Gelöscht 3 button modul functionality.	Änderungen für die EU-Variante
S02009	2009-02-27	Hans-Joachim Butz	Korrektur für neuen OdX Regelsatz rule3 mit folgenden Meldungen: Der NOT-INHERITED-DIAG-COMM "Diagn-Servi_DiagnSessiContrIOT estSessi" ist im per PARENT-REF referenzierten DIAG-LAYER "BV_TelepUDS_A01" nicht vorhanden/sichtbar. Der REQUEST "Req_InputOutputContrByldentActuaTestShortTermAdjus" enthält keinen PARAM mit dem SHORT-NAME "Param_RequeServild". Der REQUEST "Req_ReadDataByldentMeasureValue" enthält keinen PARAM mit dem SHORT-NAME "Param_RequeServild". Der REQUEST "Req_ReadDataByldentCalibData" enthält keinen PARAM mit dem SHORT-NAME "Param_RequeServild". Die POS-RESPONSE "Resp_ReadDataByldentMeasureValue" enthält keinen PARAM mit dem SHORT-NAME "Param_RespoServild". Die POS-RESPONSE "Resp_ReadDataByldentCalibData" enthält keinen PARAM mit dem SHORT-NAME "Param_RespoServild".	Neue Odx check Regel von VW. Regelsatz: rules3
			\$2233 De-/aktivieren jeder Sprache in der Anpassung	Adaptionen für die EU-Variante
			Anpassung: 0x24C1, 0x241D, 0x241E, 0x2429 Beschreibung ergänzt um Wertebereich, Standard-	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 9 von 247	Diagnosespezifikation UHV NAR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			wert.	
S02010	2009-03-25	Hans-Joachim Butz	Erweiterung des Messwertblocks Telephone Connectivity (\$2435) um den Status „Baseplate angeschlossen/nicht angeschlossen	Überprüfung Tasten Baseplate
			Entfall Messwertblöcke \$2405 bis \$2407. Doppeldefinition. Identifier \$2466 (Breakdown Call/ SOS Button) und \$2467 (Information Call / Voice Control Button) hinzugefügt	Anpassung Basplate
			Änderung Name Anpassung 0\$911 nach SMS Deactivation. Beschreibung auf neue Funktion geändert.	Anpasskanalbeschreibung genauer spezifiziert
			Fehler Bytecodierung erhöhen.	Bugfixing
			Stellgliedtest 0x02E Audio Loop Back hinzugefügt	Testanforderung
S02011	2009-04-07	Hans-Joachim Butz	Korrektur allgemeine Beschreibung für DTCs. Name UHV Premium und UHV Low falsch.	Name UHV Premium und UHV Low falsch.
			EV der UHV NAR referenziert jetzt auf BV mit der Version A01002.	Korrektor Fehler Datensatz schreiben
			Mesurement: Rename 0x2466 to Service_Call_Button_Emergency_Call_Button_Cradle Rename 0x2467 to Info_Call_Button_Voice_Control_Button_Cradle Calibration: Rename 0x0911 to SMS_Functionality_Operating_Unit	Names describe functionality better
S02012	2009-05-25	Hans-Joachim Butz	Add Stellgliedtest: 0410 Power_Supply_Cradle_On_Off_Test 0411 Illumination_Telephone_Operation_Unit_Control_Test 0412 Bluetooth_Audio_Path_Loopback_Control_Test	Add for Produktion Tests
			Add Messwertblock: 1100 Bluetooth_Device_MAC_Addresses	Add for Produktion Tests
			Änderung Beschreibung Einleitung: Diagnose Einstieg	Verfeinerung der Beschreibung
			Delete DTC \$905312, \$905313, Add \$905315.	Modifications of specification

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 10 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Anpassung: Change DTC Masking (\$0500) of the the DTC above.	
S02013	2009-06-08	Hans-Joachim Butz	Anpassung: \$241C: Telephone basic volume,\$241D: Voice output basic volume,\$241E: Microphone sensitivity,\$2429: Media device basic volume; Wechsel von direkter Eingabe zum Dropdownmenue.	Übersichtlichkeit verbessert. Änderung der Audio-Basisparameter für \$241D und \$2429 wegen Audio-workshop.
			Change input parameter of Stellgliedtest: 0412 Bluetooth_Audio_Path_Loopback_Control_Test	Change of input parameter necessary
			Anpassung \$2413, \$2422, \$2416 , \$0911 Kommentar erweitert.	Detailliertere Beschreibung
			\$2233 Kommentar erweitert. Korrektur der Parameternamen DTC ersetzt durch Language	Korrektur.
			Meßwertblock \$2435 Basp-late connection state. Änderung des Ti Eintrags auf Mas00941.	Korrektur
A01001	2009-06-29	Hans-Joachim Butz	Erster Serien-Odx-Datensatz Eigenvariante	Änderung Identifier von S02 nach A01
			DTC Fehlerersatzbedingungen 0x904811,0x904812,0x904813 Kommentar hinzugefügt.	Detailliertere Beschreibung
A01002	2009-07-20	Hans-Joachim Butz	Anpassung: \$241C: Telephone basic volume. Änderung des Audio-Parameter.	Änderung wegen Audio-workshop (see UHVNAR-Audio-WS_V02E_ByH_2009-06-19.pdf)
A01003	2009-08-13	Hans-Joachim Butz	Anpassung: 0x0905 Reset to factory setting gelöscht	Doppelte Reset to Factory setting Funktion. UDS Service 0x31 mit RoutineControlType 0x317 hat gleiche Funktion.
			Anpassung 0x2448 Emergency number. Länge auf 9 Byte geändert.	Technische Beschränkung
			Anpassung: 0x2420 Bluetooth set Pin Code. Format auf 2-stelligen BCD-Code geändert.	Neue Definition
			Erweiterung Kommentare für Codierung	Genauere Spezifikation
			Erweiterung Kommentare für alle Stellgliedtests	Genauere Spezifikation

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 11 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Stellgliedtest 0x0171, 0x411 Illumination 3BM gelöscht	LEDs 3BM ausgeschaltet. Momentan keine Funktion
			Routine Control 0x317. Kommentar hinzugefügt	Genauere Beschreibung
A01004	2009-09-15	Hans-Joachim Butz	Anpassung: Rufnummern \$0909, \$090A, \$090B, \$090C mininale Länge von 40 auf 8 Bit geändert.	Neuer minimale Längenanforderung wegen kürzeren Rufnummern.
			Kommentar aus EV entfernt	Beanstandung Diagnose- abteilung. Regelverletzung V014-1
			Im POSITIVE-RESPONSE mit dem LONG-NAME "Read Data By Identifier / Variant Coding" wurde der BASE-TYPE-ENCODING von BCD-UP auf NONE umgestellt.	Wegen Fehler in Serienprüfanlage in Pilothele.
			Stellgliedtest: löschen BT-Paging \$016F, BT-Seach-Service \$016E	Funktionen sind entfallen, kein Usecase vorgesehen.
			Sgident: \$F15B Fingerprint . Korrektur - Programming state hinzugefügt.	Format angepasst laut VW80126
			Sgident: \$0407, \$0408, \$040F, \$F1AB Änderung auf 2 logische Blöcke (Bootloader, Application)	Reduzierung auf die aktuell verwendeten logischen Blöcke
			Einbinden der neuen BV BV_TelepUDS_A01004.odx	Update der Basisvariante
A01005	2009-10-06	Hans-Joachim Butz	Erweiterung Beschreibung Codierung.	Neue zusätzliche allgemeine Bedingung für die Codierung. (V01)
			Änderung Fehlersetzbedingungen für DTC für \$904811, \$904812, \$904813, \$904E11, \$904E12, \$904E13, \$904EF0, \$904F11, \$904F12, \$904F13, \$904FF0, \$905111, \$905112, \$905113, \$905207, \$905211, \$905212, \$905213, \$905311, \$905315, \$905707	Änderung durch neue Hardware (V01)
			Detektionen für Stumschaltung (\$904911, \$904912, \$904913) sind herausgefallen.	Vereinbarung mit anderen Telefon SG, die werden auch nicht gebraucht.(V02)
			\$2416 Universal preparation for mobile telephone. Kommentar Länge auf 31 erhöht.	Änderung der Beschreibung. (V02)

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 12 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Wegfall Stellgliedtest 0x0412 Bluetooth_ Audio_Path_Loopback_Control_Test.	Wird momentan nicht gebraucht.(V02)
			Weitere Ergänzungen zur Codierbeschreibung	Weitere zusätzliche Beschreibungen für die Codierung. (V03)
A01006	2009-11-04	Hans-Joachim Butz	Standardwert Anpassung Mikrofonempfindlichkeit für \$241E auf 9 erhöhen.	Korrektur
A01007	2009-11-10	Hans-Joachim Butz	Anpassung : Wegfall 0x911 SMS Functionality	Keine SMS Funktionalität mehr
			Änderung Entstörzeit DTC 0xC14000 auf 5 sec gesetzt	Auch für diesen DTC gelten die Start/Stop Bedingungen
			Unter Knoten DIAG-COMMS verweisen Service 27 Security Access, Service 11 ECU-Reset, Service 31 Routine Control Read SubSystemIdentification wieder auf die Basisvariante.	Sie haben auf die EV verwiesen. Das ist nicht sinnvoll.
			FSPB für Audiokanal links/rechts, Kurzschluß nach Plus geändert von Audiokanal+: >4.3 V auf Audiokanal-: >4.3 V.	Tippfehler.
			FSPB für Audiokanal links, Kurzschluß nach Masse geändert von Audiokanal+: <0.5 V, Audiokanal-: <1.9 V auf Audiokanal+: <3 V, Audiokanal-: <1.9 V.	Tippfehler.
A01008	2010-01-19	Hans-Joachim Butz	Add entry - 0x60 - basic setting routine aborted - failure detected in TEXT TABLE Basic Settings Status.	Entry missing. Now conform to VW80124 V1.9
			DTC: Die Entstörzeit für FSP Funktionseinschränkung durch Überspannung (0xD40100) von 1sec auf 20sec erhöhen. Die Entstörzeit für FSP Funktionseinschränkung durch Unterspannung (0xD40000) von 1sec auf 20sec erhöhen	Entstörzeit der FSP 0xD40000 und 0xD40100 anpassen wegen der Fehlereinträge bei Startimpulsen. (UHV CR12)
			Codierung: Erweiterung Byte Baseplate Diagnosis für Cradlezwang.	Neue Anforderung.
A01009	2010-03-11	Hans-Joachim Butz	Reihenfolge der COMPU-SCALES an DOPs - "DOP_TEXTTABLEMediaOutputpuBasicVolumToParroAdjus" und - "DOP_TEXTTABLEVoiceOutputpuBasicVolumToParro"	Verständliche physikalische Anzeige im VAS-Tester.

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 13 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Adjus" Aufwärts von - 11.7dB bis +18.0dB angepasst.	
			Reihenfolge der PARAMs am STRUCTURE "STRUC_DataRecorMaski OfLangu"	Geordnete VAS-Tester-Anzeige
			Reihenfolge der PARAMs am STRUCTURE "STRUC_DataRecorMaski OfDTCs"	Geordnete VAS-Tester-Anzeige
			Standardwert Anpassung (0dB) Mikrofonempfindlichkeit für \$241E von 9 auf 8 geändert.	Korrektur
			Standardwert Anpassung (0dB) Voice basic volume für 0x241D von 60 auf 40 geändert.	Korrektur
			SMS Activation/Deactivation	SOP2 feature
A01010	2010-05-05	Hans-Joachim Butz	Change ODX-File-Identifier value to EV_UHVNA	Requirement of ASAM_ODX_Autorenrichtlinie
			Read \$F198 Identifier	Requirement VW80125 Vers. 2.3
A01011	2010-06-15	Hans-Joachim Butz	SMS Activation/Deactivation in Anpassung wieder löschen	Neue Anforderung
			Neue Sprachen in Anpassung und Codierung	SOP2 feature
			Genauere Beschreibung für \$016B: Testing_Signal_Audio	Vefeinerung der Beschreibung
			Genauere Beschreibung für DTC D01300 für Aussetzzeit	Vefeinerung der Beschreibung
			Änderung des NOT-VALID Ranges im Scale-Constrs der Rückfallsprachen im Bereich Codierung	Korrektur
A01012	2010-06-22	Hans-Joachim Butz	Einbinden der neuen BV BV_TelepUDS_A01006.odx	Update der Basisvariante
			MWB 0x300 Erweiterung	Zusätzliche Information über das Parrot modul
			Beim MWB Supply Voltage Denominator 1.0 eingefügt	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität B
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLERecord ataldentCalibData angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 14 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLEVoiceOutputBasicVolumeToParrotAdjusted angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLERouteContrBasicSettings angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLEIOControlIdentActualTest angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLELineStatus angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLEBasicSettingsStatus angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLERecordIdentECUIdent angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLEResetOfAdaptValue angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Compu-Scales (validen Bereich) in DOP_TEXTTABLERecordIdentMeasureValue angepasst	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität A
			Entfernen SDG aus dem Bereich ADMINDATA/COMPANY-DOC-IN-FOS/COMPANY-DOCINFO	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität D
			Wert DEC weglassen in der Kategorie DISPLAY-RADIX für DOP_UINTDEC1Byte	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität D
			Resp_RouteContrStartBasicSettings CODEDVALUE festgelegt	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität D
			Resp_RouteContrStopBasicSettings CODEDVALUE festgelegt	Neue Checkerregelsatz Fehler Priorität D
			Anpassung DTC Maskierung (0x0500): Alte gelöschte DTCs aus Bitmaske entfernen	Alte gelöschte DTCs (0x904911, 0x904912, 0x904913) noch in Bitmaske
			Fehlende Plus-Vorzeichen in Anpassung Voice output basic volume 0x241D nach-	Korrektur

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 15 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			tragen	
			Anpassung: \$2424 Reference Channel Delay. Wechsel von direkter Eingabe zum Dropdownmenue	Verbesserung der Übersichtlichkeit
A01013	2010-08-04	Hans-Joachim Butz	Nicht benötigte Einträge Codierung Subsysteme entfernen: 0x22-Read Data By Identifier/VW Slave Coding Value; 0x2E-Write Data By Identifier/VW Slave Coding Value; Subsystem Coding Read; Subsystem Coding Write	Korrektur für Anzeigeproblem im Vas-Tester: Coding Not Supported/Incorrect Diagnostic Session
			Anpassung: 0x2423 Mute Delay. Obere Grenze auf 2,5s begrenzen.	Änderung der Anforderung
			DTC Beschreibungänderung für Audiokanäle links und rechts für die Testbedingung und Testzyklus	Änderung der Anforderung
A01014	2010-09-20	Hans-Joachim Butz	Standardwert Anpassung (0dB) Voice basic volume für 0x241D von 40 auf 60 geändert.	Änderung der Anforderung
A01015	2010-10-25	Hans-Joachim Butz	Neue Anpasskanal 0x0A07 CDMA Detection	Neue Anforderung
			Änderung der Beschreibung DTC <SG nicht codiert 0xD01300>	Änderung der Anforderung
A01016	2010-11-26	Hans-Joachim Butz	Die Struktur "STRUC_DataRecorVWOLEConfi" wird vom Protocol geerbt und nicht vom BV	Umstellung auf neue BV A01007
A01716	2011-02-01	Gilles Ngameni	Datei-Versionierung wurde geändert: EV_UHVNA_A01016.odx -> EV_UHVNA_A01616.odx	
			folgende DOCREFs ersetzt: - BV_TelepUDS_A01 -> BV_TelepUDS - ES_DataLibra_A01 -> ES_DataLibra - PR_UDSONCAN_A01 -> PR_UDSONCAN	
			folgende ID-REFs ersetzt: - BV_TelepUDS_A01 -> BV_TelepUDS - ES_DataLibra_A01 -> ES_DataLibra	
			DOCREF und DOCTYPE an allen lokalen ODX-Links entfernt	
			folgende ID-REFs auf Elemente aus ES_DataLibra ersetzt: -	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 16 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UINTDEC1Byte10xK Pa -> DOP_UINTDEC1Byte10xKi loPasca - DOP_UINTDEC1ByteMA - > DOP_UINTDEC1ByteMilliA mper - DOP_UINTDEC1ByteV -> DOP_UINTDEC1ByteVolt	
			folgende ID-REFs auf PR_UDSONCAN ersetzt: - DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodinWrita -> DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodin - DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodinWrita- Textu -> DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodin - Resp_InputOutputContrByld entActuaTestFreezCurre- State -> Resp_InputOutputContrByld ent - Resp_InputOutputContrByld entActuaTestReturContrTo- ECU -> Resp_InputOutputContrByld ent - Resp_WriteDataByldentVar iaCodin -> Resp_WriteDataByldent - STRUC_VWCalibDate -> STRUC_DataRecorVWCali bDate - STRUC_VWCodinDate -> STRUC_DataRecorVWCod inDate - STRUC_VWCodinValue -> STRUC_DataRecorWrapp VWCodinValue - STRUC_VWDataSetProgr Date -> STRUC_DataRecorVWDat aSetProgrDate	
			folgende ID-REFs auf PR_UDSONCAN durch ID- REFs auf ES_DataLibra er- setzt: - STRUC_DataRecorRepaiS hopCodeOrTesteSeria- Numbe -> STRUC_RepaiShopCodeO rTesteSeriaNumbe - STRUC_DataRecorVWCali bRepaiShopCodeOrSeria- Numbe -> STRUC_RepaiShopCodeO rTesteSeriaNumbe	
			folgende ID-REFs durch ID-	





Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			REFs auf PR_UDSONCAN ersetzt: - DOP_TEXTTABLERecoD ataIdentVariaCodin -> DOP_TEXTTABLERecoD ataIdentVariaCodin - Req_InputOutputContrByIde ntActuaTestFreezCurre- State -> Req_InputOutputContrByIde ntActuaTestFreezCurre- State - Req_InputOutputContrByIde ntActuaTestReturContrTo- ECU -> Req_InputOutputContrByIde ntActuaTestReturContrTo- ECU - Req_ReadDataByIdentCali bData -> Req_ReadDataByIdentCali bData - Req_ReadDataByIdentEC UIdent -> Req_ReadDataByIdentEC UIdent - Req_ReadDataByIdentMea suValue -> Req_ReadDataByIdentMea suValue - Req_ReadDataByIdentVari aCodin -> Req_ReadDataByIdentVari aCodin - STRUC_DataRecoRVWApp liDataIdent -> STRUC_DataRecoWrapp VWAppliDataIdent	
			folgende ID-REFs ersetzt: - DOP_TEXTTABLEIOContrl dentActuaTest -> DOP_TEXTTABLEInputOut puldentActuaTest	
			folgende SNREFS ersetzt: - DOP_TEXTTABLEContrSt ate3To5OnOff -> DOP_TEXTTABLEVWCom moContrState - DOP_TEXTTABLEInputCo ntrState1All -> DOP_TEXTTABLEInputOut puContrParam	
			folgende SNREFS durch ID-REFs auf ES_DataLibra ersetzt: - DOP_TEXTTABLEECUNa meList -> DOP_TEXTTABLEECUNa meList - DOP_TEXTTABLEIdentDat aStandAppliSoftwID -> DOP_TEXTTABLEIdentDat	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 18 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			aStandAppliSoftwID	
			IS-CYCLIC=false an folgenden DIAG-COMMs entfernt: - Diagn-Servi_InputOutputContrById entActuaTestShortTerm- Adjus - Diagn-Servi_ReadDataByIdentCal ibData - Diagn-Servi_ReadDataByIdentEC UIdent - Diagn-Servi_ReadDataByIdentMe asuValue - Diagn-Servi_ReadDataByIdentVar iaCodin - Diagn-Servi_WriteDataByIdentCal ibData - Diagn-Servi_WriteDataByIdentVar iaCodin	
			IS-MANDATORY=false an folgenden DIAG-COMMs entfernt: - Diagn-Servi_ReadDataByIdentAS AMODXFileIdent - Diagn-Servi_ReadDataByIdentEC UIdent	
			SECURITY-ACCESS-LEVEL an folgenden DIAG-COMMs entfernt: - Diagn-Servi_InputOutputContrById entActuaTestShortTerm- Adjus - Diagn-Servi_ReadDataByIdentCal ibData - Diagn-Servi_ReadDataByIdentEC UIdent - Diagn-Servi_ReadDataByIdentMe asuValue - Diagn-Servi_ReadDataByIdentVar iaCodin - Diagn-Servi_WriteDataByIdentCal ibData - Diagn-Servi_WriteDataByIdentVar iaCodin	
			RELATED-DIAG-COMM-REFS auf Diagn-Servi_DiagnSessiContrIOT estSessi entfernt	
			folgende POS-RESPONSE-REFs durch POS-RESPONSE-REFs auf PR_UDSONCAN ersetzt: - Resp_InputOutputContrById entActuaTestShortTerm- Adjus -> Resp_InputOutputContrById ent - Resp_WriteDataByIdentCal	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 19 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ibData -> Resp_WriteDataByIdent - Resp_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu -> Resp_WriteDataByIdent	
			folgende POS- RESPONSES entfernt: - Resp_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu	
			Req_InputOutputContrByIde ntActuaTestShortTerm- Adjus neu aus PR_UDSONCAN über- schrieben	
			STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusIOContrO- nOff als Kopie von STRUC_IOContrOnOff ein- gefügt	
			STRUCTURE-REF an TAB_IOContrActuaTest.TA BROW_AudioLoopBack von STRUC_IOContrOnOff auf STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusIOContrO- nOff geändert	
			Pa- ram_InputOutputContrPara m in folgende STRUCTU- REs eingefügt und BYTE- POSITIONS der anderen PARAMS um jeweils 1 er- höht - STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusIOContrO- nOff	
			Req_RoutiContrStartBasic Setti neu aus PR_UDSONCAN über- schrieben	
			BYTE-SIZE der folgenden STRUCTUREs um 1 er- höht: - STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusIOContrO- nOff	
			alle INTERVAL- TYPE="CLOSED" entfernt	
			alle BIT-POSITION=0 ent- fernt	
			BASE-TYPE-ENCODINGs entfernt, die dem Default im ODX-Schema entsprechen	
			MUX_DTCEXtenDataRecor MUX in MUX_DTCEXtenDataRecor	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 20 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			umbenannt	
			Param_Reser1 aus STRUC_StandFreezFrame 1 entfernt	
			BYTE-POSITION der folgenden PARAMs in STRUC_StandFreezFrame 1 um 1 vermindert: - Param_KmMilea - Param_Reser3 - Param_TimeStamp - Param_CentrAgingCount - Param_Reser2	
			BYTE-SIZE der folgenden STRUCTUREs um 1 vermindert: - STRUC_StandFreezFrame 1	
			DOP_TEXTTABLEIOContrl dentActuaTest in DOP_TEXTTABLEInputOutput dentActuaTest umbenannt	
			DESCs an allen REQUESTs entfernt	
			DESCs an allen POS-RESPONSEs entfernt	
			folgende DOPs entfernt: - DOP_TEXTTABLERecoRD atal dentVariaCodin	
			folgende STRUCTUREs entfernt: - STRUC_DataRecoRVWApp liDataIdent	
			folgende REQUESTs entfernt: - Req_InputOutputContrBylde ntActuaTestFreezCurreState - Req_InputOutputContrBylde ntActuaTestReturContrToECU - Req_ReadDataBylde ntaCali bData - Req_ReadDataBylde ntaCUIde nta - Req_ReadDataBylde ntaMeasuValue - Req_ReadDataBylde ntaVari aCodin - Req_RoutiContrStopBasicSetti	
			folgende POS-RESPONSEs entfernt: - Resp_RoutiContrStartBasicSetti - Resp_RoutiContrStopBasicSetti	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 21 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			TAB- ROW_VWTesteCodinInfor aus TAB_RecorDataIdentVaria Codin entfernt	
			VTs für folgende COMPU- SCALEs in DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentECUIdent geän- dert: - \$F15B: "Fingerprint" -> "Fingerprint And Pro- gramming Date Of Logical Software Blocks" - \$F1AB: "VW Application Software Module Identification" -> "VW Logical Software Block Version"	
			TIs an den VTs der folgen- den COMPU-SCALEs in DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentECUIdent ersetzt: - \$F199 Programming Date: IDE00014 -> IDE04402	
			folgende TABLE-ROWS umbenannt: - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_Finge -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_FingeAndP rogrDateOfLogicSoftwBlock - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWAppliSo ftwModulIdent -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWLogicS oftwBlockVersi	
			INTERNAL-CONSTR mit LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE an folgenden DOPs hinzugefügt: - DOP_TEXTTABLE3ButtoM odulMode - DOP_TEXTTABLEBasepDi agn - DOP_TEXTTABLEDelayTi me015sec - DOP_TEXTTABLEMediaO utpuBasicVolumToParro- Adjus - DOP_TEXTTABLEMicroSe nsiToParroAdjus - DOP_TEXTTABLEReferCh annDelayTimeToParroAd- jus - DOP_TEXTTABLETelepOu tpuBasicVolumToParroAd- jus - DOP_UINTDEC1Byte	
			STRUC_EOPFStandApplIS	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 22 von 247

**Diagnosespezifikation
UHVNAR
(Anwendersicht)**



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			oftwldent und Unterstruktu- ren hinzugefügt und REFs angepasst	
			Redundante SCALE- CONSTR mit VALI- DITY="VALID" aus dem IN- TERNAL-CONSTR von fol- genden DOPs entfernt - DOP_TEXTTABLEMuteDel ay - DOP_TEXTTABLEReferCh annDelay	
			Leeren Wrapper SCALE- CONSTRs am INTERNAL- CONSTR von den folgen- den DOPs entfernt - DOP_TEXTTABLEReferCh annDelay	
			falsche SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen, die definierte COMPU- SCALEs ausschließen, aus dem INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLERecord atIdentMeasuValue ent- fernt: - [4353;9216]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLERecord atIdentMeasuValue hinzu- gefügt: - [4353;9215]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLE3ButtoM odulMode hinzugefügt: - [3;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEDelayTi me015sec hinzugefügt: - [16;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLETelepOu tpuBasicVolumToParroAd- jus hinzugefügt: - [16;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 23 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_TEXTTABLEMediaOutputpuBasicVolumToParroAdjus hinzugefügt: - [64;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEMicroSensiToParroAdjus hinzugefügt: - [16;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEBasepDiagn hinzugefügt: - [3;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEReferChannDelayTimeToParroAdjus hinzugefügt: - [26;255]	
			Folgende TABLE-ROWS durch TABLE-ROW-REFs ersetzt: - TAB_RecorDataIdentCalibData.TABROW_CDMADetec -> TAB_RecorDataIdentCalibData-Writa.TABROW_CDMADetec - TAB_RecorDataIdentCalibData.TABROW_DevelTestm -> BV_TelepUDS/TAB_RecorDataIdentCalibData.TABROW_DevelTestm - TAB_RecorDataIdentCalibData.TABROW_EmergNumbmbe -> TAB_RecorDataIdentCalibData-Writa.TABROW_EmergNumbmbe - TAB_RecorDataIdentCalibData.TABROW_MaskiOfDTCS -> TAB_RecorDataIdentCalibData-Writa.TABROW_MaskiOfDTCS - TAB_RecorDataIdentCalibData.TABROW_MaskiOfLang -> TAB_RecorDataIdentCalibData-Writa.TABROW_MaskiOfLa	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 24 von 247

**Diagnosespezifikation
UHVNAR
(Anwendersicht)**



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>ngu - TAB_RecorDataIdentCalib Data.TABROW_SetNumbe ForInfoCall -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentCalib- Data.TABROW_SetNumbe ForInfoCall - TAB_RecorDataIdentCalib Data.TABROW_SetNumbe ForServiCall -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentCalib- Data.TABROW_SetNumbe ForServiCall - TAB_RecorDataIdentCalib Data.TABROW_SetNumbe RoamiForInfoCall -> TAB_RecorDataIdentCalib Data- Writa.TABROW_SetNumbe RoamiForInfoCall - TAB_RecorDataIdentCalib Data.TABROW_SetNumbe RoamiForServiCall -> TAB_RecorDataIdentCalib Data- Writa.TABROW_SetNumbe RoamiForServiCall - TAB_RecorDataIdentCalib Data.TABROW_UserProfi - > BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentCalib- Data.TABROW_UserProfi - TAB_RecorDataIdentCalib Data- Writa.TABROW_SetNumbe ForInfoCall -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentCalib- Data.TABROW_SetNumbe ForInfoCall - TAB_RecorDataIdentCalib Data- Writa.TABROW_SetNumbe ForServiCall -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentCalib- Data.TABROW_SetNumbe ForServiCall - TAB_RecorDataIdentCalib Data- Writa.TABROW_UserProfi - > BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentCalib- Data.TABROW_UserProfi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ASAMODX FileIdent -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentECUI- dent.TABROW_ASAMODX</p>	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 25 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			FileIdent - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ASAMODX FileVersi -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ASAMODX FileVersi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ECUDataP rogrInfor -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ECUDataP rogrInfor - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ECUProdu ChangNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ECUProdu ChangNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ECUProgrI nfor -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ECUProgrI nfor - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ECUSeriaN umbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ECUSeriaN umbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_FingeAndP rogrDateOfLogicSoftwBlock -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentECUI- dent.TABROW_FingeAndP rogrDateOfLogicSoftwBlock - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ProgrDate - > PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUIIdent- Writa.TABROW_ProgrDate - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_RepaiShop CodeOrTesteSeriaNumbe - > PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUIIdent- Writa.TABROW_RepaiSho pCodeOrTesteSeriaNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_StateOfFla shMemor ->	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 26 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_StateOfFla shMemor - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWAppliDa taldent -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWAppliDa taldent - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWAppliSo ftwVersiNumbe -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentECUI- dent.TABROW_VWAppliSo ftwVersiNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCalibDa te -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCalibDa te - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCalibRe paiShopCodeOrSeria- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCalibRe paiShopCodeOrSeria- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCodinD ate -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCodinD ate - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCodinR epaiShopCodeOrSeria- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCodinR epaiShopCodeOrSeria- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tNumbeOrECUDDataConta Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataSe tNumbeOrECUDDataConta Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tProgrDate -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI-</p>	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 27 von 247

**Diagnosespezifikation
UHVNAR
(Anwendersicht)**







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>dent.TABROW_VWDataSe tProgrDate - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tRepaiShopCodeOrSeria- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataSe tRepaiShopCodeOrSeria- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tVersiNumbe -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataSe tVersiNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWECUHa rdwNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWECUHa rdwNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWECUHa rdwVersiNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWECUHa rdwVersiNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWEOLCo nfi -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWEOLCo nfi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWFAZITI dentStrin -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentECUI- dent.TABROW_VWFAZITI dentStrin - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWSpareP artNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWSpareP artNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWSysteN ameOrEnginType -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWSysteN ameOrEnginType - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VVWorksS ysteName -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec</p>	

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 28 von 247





Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWWorksS ysteName - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VehicEquip CodeAndPRNumbeCombi - > PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VehicEquip CodeAndPRNumbeCombi - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_AeriaConne Statu -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_AeriaConne Statu - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_AudioOutput Left -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_AudioOutput Left - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_AudioOutput Right -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_AudioOutput Right - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_BluetConne DevicViaHFP -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_BluetConne DevicViaHFP - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_BluetConne Heads -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_BluetConne Heads - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_BluetConne MediaDevic -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_BluetConne MediaDevic - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_BluetVisib -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa-	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 29 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			lue.TABROW_BluetVisib - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_ContrModulT empe -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_ContrModulT empe - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_MediaDevic ConneStatu -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_MediaDevic ConneStatu - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_MicroCurreD rain -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_MicroCurreD rain - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_MicroStatu - > BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_MicroStatu - TAB_RecorDataIdentMeas uVa- lue.TABROW_TelepSignaS tren -> BV_TelepUDS/TAB_Recor DataIdentMeasuVa- lue.TABROW_TelepSignaS tren - TAB_RecorDataIdentVaria Co- din.TABROW_VWCodinVal ue -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentVariaCo- din.TABROW_VWCodinVal ue - TAB_RoutiContrBasicSetti. TAB- ROW_ResetOfAdaptValue -> PR_UDSONCAN/TAB_Rou tiContrBasic- Setti.TABROW_ResetOfAd aptValue	
			ADDRESSING für folgende services gesetzt: - Diagn- Servi_ReadDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_WriteDataByIdentCal	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 30 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ibData - Diagn-Servi_WriteDataByIdentVar iaCodin - Diagn-Servi_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu	
			<p>Folgende nicht (mehr) referenzierte Elemente entfernt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DOP_TEXTTABLE3ButtoModulMode - - DOP_TEXTTABLEDelayTime015sec - - DOP_TEXTTABLEMediaOutputpuBasicVolum - - DOP_TEXTTABLEOnOff - - DOP_TEXTTABLEResetOfAdaptValue - - DOP_TEXTTABLETelepOutputpuBasicVolum - - DOP_TEXTTABLEVoiceOutputpuBasicVolum - EOP- - DUF_DTCInfoRecor - EOP- - DUF_EMCTimeoDetec - EOP - DUF_IdentSlaveSystem - EOP- - DUF_ReadSubsysIdentEOPF - EOP- - DUF_SubsysCodinReadWriteEOPF - EOP- - DUF_VWAppliSoftwModulldent - - Req_RoutiContrStartBasicSetti - - STRUC_AudioMuteByWire - - STRUC_DTCInfoRecorConte - - STRUC_DataRecorVWTesteCodinInfor - - STRUC_EMCTimeoDetec - - STRUC_IOContrAudioPathLoopbContrTest - - STRUC_IdentDataNumbeSlave - - STRUC_InfoT01MessaVIN - - STRUC_InfoT03MessaCALID - - STRUC_InfoT05MessaCVN - - STRUC_InfoT07MessaIPT - - STRUC_InvalKeyCount - - STRUC_NumbeOfSecurAccess - - STRUC_PID30NumbeOfWarmUpsSinceDiagnTroubCodesClear - - STRUC_PID4FMaximValueForEquivRatioOxygeSensorVoltaOxygeSensorCurrentAndIntakManifAbsolPress - - STRUC_ReadSubsysIdentSTRUC - 	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 31 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			STRUC_ResetToFactoSetti - STRUC_SMSDeact - STRUC_SlaveSyste - STRUC_SubsysCodinRead WriteSTRUC - TAB_RoutiContrBasicSetti	
			Migration 002007: DEFAULT-CASE an MUX hinzugefügt.	Datenoptimierung wegen VAX-Checker Stufe-3.
			Migration 002007: Leere TIs an VTs entfernt.	Datenoptimierung wegen VAX-Checker Stufe-3.
A01717	2011-03-09	Gilles Ngameni	Neu Struktur "STRUC_ContrOptioRecor ShortTermAdjusVWCom- molnputOutputdent" für den Stellgliedtest aus dem PR innerhalb der Tabelle "IO Control Actuator Test" refe- renziert.	Die vorherige Struktur ent- hielt kein PARAM mit der BYTE "0x03" für das An- steuern der "Sort term Ad- justment"
			Nicht verwendete Struktur für den Stellgliedtest aus der Bedatung entfernt.	Referenz aus der Vorgabe genommen.
A01718	2011-03-30	Hans-Joachim Butz	Erweiterung der TEXT TA- BLE Set audio Parameter von 4 auf 10 Parameter- sätze.	Anzahl der Parametersätze reicht nicht mehr aus.
A01719	2011-04-19	Hans-Joachim Butz	Einführung einer neuen Co- dieroption in Byte 1. Im Byte 1 der Codierung wird zusätzlich noch die Sortier- reihenfolge des Telefonbu- ches (Nachname, Vor- name) festgelegt.	Neue Anforderung

2.2 Änderungsdocumentation für BASE-VARIANT "Telephone UDS"





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
S01001	2006-04-24	Ahmad Shmesi (IAV)	neues Dokument erstellt	Erstellung des SGeS UHV
S01002	2006-07-07	Ngameni Gilles	neu Version des Dokument erstellt	Erstellung des SGeS UHV
S01003	2006-09-12	Ahmad Shmesi (IAV)	Messwert neu eingefuehrt	Erweiterung des System- Messwertes
S02001	2006-11-15	Hans Wolter	Referenzen auf Basislayer bei den Kommunikations- parametern korrigiert	Migration auf den Protokoll- Layer PR_UDSONCAN in der Version A01009
			SHORT-NAME bei den XDocs angepasst (_ wird wie Leerzeichen behandelt)	VAX-Checker-Regel VAX_027
			SHORT-NAME Pa- ram_Diagn in Pa- ram_Diagn1 geändert (_ wird wie Leerzeichen be- handelt)	VAX-Checker-Regel VAX_027
			DOP "aktuelle Temperatur"	VAX-Checker-Regel

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 32 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			mit Precision=1 belegt	VAX_036
			DOP "Grundlautstaerke Telefon" mit Precision=1 belegt	VAX-Checker-Regel VAX_036
			DOP "Grundlautstaerke Sprachausgabe" mit Precision=1 belegt	VAX-Checker-Regel VAX_036
			DOP "Mikrofon Stromaufnahme" Precision=0 in Precision=1 geändert	VAX-Checker-Regel VAX_036
			DOP "Versorgungsspannung" mit Precision=1 belegt	VAX-Checker-Regel VAX_036
			"VW Application Programming Date" aus der Tabelle "ECU Identification" entfernt	VAX-Checker-Regel VAX_033
			"VW Application Repair Shop Code Or Serial Number" aus der Tabelle "ECU Identification" entfernt	VAX-Checker-Regel VAX_033
			Ereignisspeicher: alle DTC-TROUBLE-CODES die DTC_0-Wert- beinhalten in DTC_-Wert- geändert (führende Nullen entfernt)	VAX-Checker-Regel VAX_029
			Request "Write Data By Identifier Calibration Data": Identifier "Benutzerprofile loeschen" um den Parameter Reserved erweitert	VAX-Checker-Regel ASAM_051
S02002	2007-01-12	Ahmad Shmesi (IAV)	codierung	Erweiterung der Codierziffer: Multimedia Funktionalität erweitert
			Entfall der Daten	nicht referenzierten ODX elemente wurden entfernt
S03001	2007-01-12	Ahmad Shmesi (IAV)	Codierung	Erweiterung der Codierziffer: Multimedia Funktionalität erweitert
			Entfall der Daten	nicht referenzierten ODX elemente wurden entfernt
			Anpasskanal "Vekaufsland"	wird nicht für UHV Premium Audiostreaming benötigt, wurde entfernt
S03002	2007-02-08	Ngameni Gilles	Anpassung der TI's	TI vergabe von KD
			Loeschen von nicht referenzierte Datentypen	Tote referenzen.
			Eliminieren von UDS-Services: \$1; \$4; \$9	OBD-Relevant
S03003	2008-01-16	Ahmad Shmesi (IAV)	Unveränderte Überschríbene Dienste aus den Daten entfernt.	Vermeidung der Datenredundanz
			Dienst "Read Data By Identifier"	Anpassung nach Norm

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 33 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			tifier / ASAM ODX File Identifier"auf ZERO-Terminierung angepasst.	VW80125
S03004	2008-07-02	Xiaoxue Zheng (IAV)	Long Name wurden ins Englisch geändert (für Stellglied, Anpassung, Messwert, ECU)	Anforderung KD
			ungenutzte Strukturen gelöscht	werden nicht benötigt
			"Russisch" in TEXT TABLE Rueckfallsprache unter "DatentypenTexte" ergänzt, und dem sprechenden Einschränkungsbereich angepasst.	Anforderung Management
			Austausch der Texte für den DTC D01100 und DTC D01200	Anpassung laut der Tabelle SAE-Codes_Version_07-08
			Aktualisierung der Texte und Beschreibung für den DTC U001000, U006400 und U006500	Anpassung laut der Tabelle SAE-Codes_Version_07-08
			ID0x2419 Adaptertype und ID0x241A Verbindung zu PND wurden gelöscht	Werden nicht benötigt
			Austausch TI Number der IDs 0x2403 und 0x2404 in Read Data By Identifier / Measurement Values	Anpassung nach der Tabelle UDS_Protocol_Annex_A2_Version_07_08.xls
			Id(Kundendienst) für Verbindungsprofile hinzugefügt in Strukturen	Anpassung nach der Tabelle UDS_Protocol_Annex_A2_Version_07_08.xls
			Bitlänge DOP_TEXTTABLEAudioRechtLinks wurde von 2 auf 8 geändert.	Anpassung nach Inhalt
			Changed Linear Data Object Versorgungsspannung	Changed from [1A;FF] to [C9;FF] due to a value resolution of 0.1 volts. The former borders would have lead to a valid area of in maximum 2.6 volts
			Id(Kundendienst) für mode_ein_aus hinzugefügt	Anpassung nach der Tabelle UDS_Protocol_Annex_A2_Version_07_08.xls
			0xF1AA wurde von ECU Identification Write herausgelöscht	Anpassung nach VW80125
			0xF199 wurde in ECU Identification hinzugefügt	Anpassung nach VW80125
			IDE00038 für 0xF199 in ECU Identification Writable wurde zu IDE00014 geändert	Anpassung nach der Tabelle UDS_Protocol_Annex_A2_





Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 34 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			dert	Version_07_08.xls
			Neue 4 Byte Datenstruktur für 0xF1AB in ECU Identification angelegt	Workaround wegen neuer Version der VW80125
			Austausch TI Number der IDs 0x0409 and 0x040A in ECU Identification Value	Anpassung nach der Tabelle UDS_Protocol_Annex_A2_Version_07_08.xls
			Austausch TI Number der IDs 0x0405 and 0xF1DF in ECU Identification	Anpassung nach der Tabelle UDS_Protocol_Annex_A2_Version_07_08.xls
			"Bluetooth Status der UHV" und "Cradle Verbindung Type" wurden gelöscht.	Die werden nicht benötigt.
			ID "Telephone connectivity" wurde in Identifier Measurement Value eingelegt.	Anforderung FA
S04001	2008-07-18	Michael Mueller (IAV)	eingeschränkter Betrieb mit MAS02797 in VW Coding Value Textual statt eingeschränkte Sprchbedienung	angepasst Tabelle Annex_A2
			In VW Coding Textual, "3 Tastenmodule Type" wurde zu "Bedienungseinheit für Handylvorbereitung (3 Tastenmodul)" geändert, sie enthalten folgenden Parameter: Nordamerika MAS01085; Rest der Welt MAS01085; nicht verbaut MAS00056	angepasst Tabelle Annex_A2
			In VW Coding Value Textual, Telephone Cradle Type: Option1 MAS00675; Option2 MAS00676; Option3 MAS00677	angepasst Tabelle Annex_A2
			TEXTID für Set4 Audio Parameter in VW Coding Textual wurde geändert: MAS01469	angepasst Tabelle Annex_A2
			Neue Funk. in Measurement hinzugefügt: Bluetooth visibility mit IDE2428	Anforderung FA
			Neue Funk. in Measurement hinzugefügt: Telephone Connectivity	Anforderung FA
			Fehlerspeicherdaten/VAG UDS/DTC Botschaft "mDisplay1" wurde zu "mGW_Kombi, Bit3" ersetzt.	Umstellung von DDP-Kombi zu KBP-Kombi.
			Bitlänge für 0x2417 Aerial connection status und 0x2418 Media device connection status werden	Wurde vereinbart mit NO-KIA (NOVERO) immer teilweise transportieren





Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 35 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			von 1 Bit zu 8 Bits geändert.	
			Neue Struktur für APK Lautstärke Medienwiedergabe erstellt	Anforderung FA
			DTC 0xC14000 angepasst (Überwachung mBSG_Kombi wurde entfernt).	wird nicht benoetigt.
			Testzyklus für DTC 0xD01100 und DTC 0xD01200 wurden aktualisiert.	Anforderung FA.
			Tester-Fehlercode für DTC 0x000020 wurde von U11100 zu U111100 geändert.	Korrektur
			Datenstruktur TEXT TABLE Button Status für Info-Taste Status und Panne-Taste Status wurden vereinheitlicht	Gleiche TI mit gleichen Texte angepasst
			Neue Strukturen Stummschalt-Taste Status und Bluetooth-Button Status	hinzugefügt für NAR-Markt
			Tester-Fehlercode für DTC 0x000016 wurde von U111100 zu U106600 geändert.	Es passt sich besser an.
			Umlaute der Texte wurden zu "x"+"e" geändert.	Anforderung von QS VN750 GP
			"Verbindungsprofil" in Texttafel wurde zu "TEXT TABLE Verbindungsprofil" geändert.	Name in Texttafel einheitlich machen.
			Neu Funktionen "Speed_Limit_For_Text_Messaging" und "Reset to factory setting" in Anpasskanal und "Bluetooth signal strength" hinzufügt.	Anforderung FA für UHV NAR
			Data-Ref für Sprachbedientaste von "TEXT TABLE Sprachbedientaste" auf "TEXT TABLE Button Status" geändert.	einheitliche Struktur ohne Redundanz
			Data-Ref der Struktur Antenne Zustand von "TEXT TABLE Antenne Zustand" auf "TEXT TABLE connection state" geändert.	einheitliche Struktur
			Data-Ref der Struktur Kommunikation zu Media-Devices von "TEXT TABLE Kommunikation zu Media-Devices" auf "TEXT TABLE	einheitliche Struktur





Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 36 von 247		Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)		   
Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			connection state" geändert.	
			Data-Ref der Struktur Kommunikation zu PND von "TEXT TABLE Kommunikation zu PND" auf "TEXT TABLE connection state" geändert.	einheitliche Struktur
			Data-Ref der Struktur Telephone connectivity von "TEXT TABLE Connectivity" auf "TEXT TABLE connection state" geändert.	einheitliche Struktur
			Data-Ref der Struktur Adapterkabeltyp von "TEXT TABLE Kommunikation Adapterkabeltyp" auf "TEXT TABLE connection state" geändert.	einheitliche Struktur
			"Telephone button", "Bluetooth button", "Microphone mute button" in Measurement Value hinzugefügt. Verwendung einer einzigen Struktur	Anforderung FA für UHV NAR
			Verwenden einer TEXT TABLE OutputBasicVolum für die Strukturen Telefon-, Sprach- und Medienlautstärke	weniger Redundanz
			Änderung der Precision für Mute Verzögerung DOP_TEXTTABLEMuteDelay von 2 auf 1 und Byte Länge der Struktur STRUC_MuteDelay auf 1	Korrektur
			STRUC_ModeOnOff, STRUC_Verka, DOP_Info1, DOP_Break, DOP_PanneHinter, DOP_Info, DOP_Verka, STRUC_InfoTasteStatus, STRUC_PanneTasteStatus, STRUC_Sprach entfernt	weniger Redundanz
			neue TEXT TABLE DOP_TEXTTABLEDeveloperTestmode für den Entwickler testmode erstellt	Korrektur
			Strukturen "Zahl der HFP-Profiles", "Zahl der sRAP-Profiles", "Behandlung name Telefon", "Sprachbedientaste" und "Diagnose Antenne" wurden gelöscht.	Es wurden nicht mehr gebraucht.
S04002	2008-09-22	Michael Mueller (IAV)	Umstellung der longnames und shortnames innerhalb von STRUC_VWCodeinValueTextu	Beanstandung des ODX Daten Review bei VW

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 37 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Die Struktur "Bluetooth signal strength" greift jetzt auf "TEXT TABLE Bluetooth signal strength" zu	Korrektur
			Eintragung der Pins und Fehlersetzbedingungen für die DTCs Mikrofon, Audioausgang, GSM Antenne, 3-Tastenmodul und Bedieneinheit für Handylvorbereitung	Beanstandung des ODX Daten Review bei VW
			Änderung der Priorität der DTCs Funktionseinschränkung bei Unter- und Überspannung und KS GSM nach Masse	Korrektur nach VW80114
			Änderung der Fehlersetzbedingungen für die DTCs bei Unter- und Überspannung (U101100, U101200, U140000, U140100)	Korrektur nach VW80101 und VW80114
			Anzeige TI für DTC 0x000016 wurde von U111100 zu U106600 geändert	Korrektur nach Dokument SAE-Codes
			Revision der Fehlerdetails für alle DTCs	Anpassung
			Korrektur der Fehlersetzbedingungen für den DTC Timeout Diagnoseinterface	Korrektur
			Änderung der ID und TI des DTC 0xD00900	Korrektur nach Dokument SAE-Codes
			Daten der Ansprechpartner aktualisiert	Korrektur
			Erweiterung der Kodierung - Überwachung Tastatur hinzugefügt	Anforderung FA
S04003	2008-10-18	Michael Mueller (IAV)	RecordDataIdentifier und TI des MWB "Available bluetooth devices via Actuator Test" geändert	Korrektur laut UDS Protocol Annex
			Fehlersetzbedingung für DTC 0x17(Timeout Tastatur) und 0x20(Timeout Kessy) ergänzt	Anforderung FA
			Beschreibung für Messwertblöcke, Stellgliedtests, Anpassungen, Kodierung und DTC ergänzt	Korrektur
			Entfernung des Leerzeichen am Ende der VT-Elemente "Universal preparation for mobile telephone", "Microphone current drain " (Messwert) und "VW Logical Software Block	Beseitigung der Warnung VAX138

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 38 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Counter Of Successful Programming Attempts" (ECU Ident)	
			Bei den REQUESTs "Req_ReadDataByIdentMeasuValue", "Req_ReadDataByIdentCalibData" und "Req_InputOutputContrByIdentActuaTestShortTermAdjus" wurde der PARAM in den SHORT-NAME "Param_Requeservild" umgeändert	Beseitigung der Warnung VAX109
			Bei den POS-RESPONSEs "Resp_ReadDataByIdentMeasuValue", "Resp_WriteDataByIdentCalibData" und "Resp_ReadDataByIdentCalibData" wurde der PARAM in den SHORT-NAME "Param_Resposervild" umgeändert	Beseitigung der Warnung VAX110
			Diagn-Servi_ReadDataByIdentVW LogicSoftwBlockVersi, Req_ReadDataByIdentVW LogicSoftwBlockVersi und Resp_ReadDataByIdentVW LogicSoftwBlockVersi hinzugefügt	Der Identifier F1AB muss als "OWN-IDENT" für die partielle Programmierung ohne weiteres Setzen von Parametern auslesbar sein (partielle Programmierung).
			"IPA_PFLenabl" an Singl-Job_FlashJobUDS hinzugefügt	Input-Parameter zum atarten der partielle Programmierung
			SinglJob_CheckOwnIdents hinzugefügt	Für die Prüfung der OWN-IDENTS (partielle Programmierung)
			Session 0x40 (IO-Testsession) wurde aus der BV entfernt	Änderung laut VW80124
A01001	2009-02-28	Michael Mueller (IAV)	Umbenennung des DOP TEXT TABLE On Off zu TEXT TABLE On	der DOP war schon in der Shared Data definiert. Deshalb kam es zu einem Konflikt und es wurden falsche Werte angezeigt.
A01002	2009-04-27	Ngameni Gilles	SN-REF am PARAM "Param_BluetAcknoSigna" und "Param_ResetToFactoSetti"	Der DOP "TEXTTABLE On" existiert nur in der BV.
			ID F199 Programming Date - Änderung des TI	Beanstandung K-GQS / Änderung laut UDS Protocol Annex A2
			ID 2463 Bluetooth scanned devices/ F1AB VW Logical Software Block Version - Änderung des ODX Longname	Beanstandung K-GQS / Änderung laut UDS Protocol Annex A2

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 39 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Fehlerbeschreibung folgender DTCs angepasst: 0x904E11, 0x904E12, 0x904E13, 0x904F11, 0x904F12, 0x904F13	Änderung laut Dokument SAE-Co- des_Version_02-09.xls
			ID F15B - Änderung des Longname zu "Fingerprint And Programming Date Of Logical Software Blocks"	Änderung aufgrund Problem beim partiellen Flaschen
			ID F15A - Änderung des Longname zu "Fingerprint"	Beanstandung K-GQS / Änderung laut UDS Protocol Annex A2
			Record Data Identifier Variant Coding Writable / VW Coding Value - Änderung der Struktur	Das Ausführen der Binärcodierung war nicht möglich
			Im DOP_TEXTTABLEContrModulTempe wurde der Physical type geändert auf INT32	Anzeige erfolgt als Ganzzahlwert
			Erweiterung der JOBs "Pre Data Set" und "Post Data Set" bzgl. Input-Params für "EOL Configuration"	Anpassung an neuen Diagnosevorgaben
			Bedatung der Dienste "Routine Control / Request Routine Results / Data Set"	Komform zu Datensatzdownload- Lastenheft
			Bedatung der Dienste "Routine Control / Start Routine / Data Set"	Komform zu Datensatzdownload- Lastenheft
A01003	2009-06-24	Ngameni Gilles	Der DOP:"DOP_TEXTTABLEProgrState" mit dem Eintrag "correct result" muss auf "Correct Result" angepasst werden, damit gültige Datenblöcke später nicht geschrieben werden.	notwendige Änderung, damit partiell geflasht werden kann
A01004	2009-08-27	Michael Mueller (IAV)	Im POSITIVE-RESPONSE mit dem LONG-NAME "Read Data By Identifier / Variant Coding" wurde der BASE-TYPE-ENCODING von BCD-UP auf NONE umgestellt.	Beanstandung aus Pilotthalle(Penzholz) - Problem bei der DSA Serienprüfanlage.
			lesender Zugriff auf Identifier F198 angelegt (Werkstattcode des angeschlossenen Testers).	gefordert von VW80125 V2.3
			Länge des Identifiers F18C (Seriennummer) auf 14 Bytes fixiert.	einheitliche Länge der Seriennummer von 14 Bytes für alle Telefonsteuergeräte.
A01005	2009-09-15	Michael Mueller (IAV)	Kommentar aus der BV entfernt	Beanstandung Diagnoseabteilung
A01006	2009-11-05	Hans Wolter	Entfernen der COMPARAMS PhysicalRequestCA-	Migration der BVs in das ISO-CP-Format mit dem

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 40 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			NID und PhysicalResponseCANID. Einfügen der COMPARAMS CP_CanPhysReqId, CP_CanPhysReqFormat, CP_CanRespUSDtId und CP_CanRespUSDtFormat.	Stand zur KW46 in 2009.
			Den Sachverhalt <DOP-REF ID-REF="DOP_TEXTTABLERecordDataIdentECUIDent" DOCTYPE="CONTAINER" DO-CREF="DLC_PR_UDSONCAN_A01"/> in <DOP-SNREF SHORT-NAME="DOP_TEXTTABLERecordDataIdentECUIDent"/> geändert. Obwohl der DOP DOP_TEXTTABLERecordDataIdentECUIDent in der BV überschrieben ist, wurde der DOP aus dem PR-Layer referenziert. Dadurch kommen die beiden Data-identifizier F198 und F199 in der BV nicht zur Anwendung. Daher wurde die Referenz auf den Sachverhalt in der BV durchgeführt. Dieser Sachverhalt wurde am 6.11.2009 mit Michael Müller abgesprochen.	VAX_125-1: Der ODX-LINK am Element "Param_RecordDataIdent" in "Resp_ReadDataByIdentVWAppliSoftwVersiNumbe" ist CONTAINER-basiert (DOCTYPE ist auf "CONTAINER" gesetzt).
			Bei dem DOP "TEXT TABLE Control modul temperature" den COMPU-DENOMINATOR mit 1 belegt.	VAX_102-2: Beschreibung: Eine COMPU-METHOD der CATEGORY LINEAR darf nur ein COMPU-SCALE haben, das einen COMPU-DENOMINATOR definieren muss. Fehler: Eine COMPU-METHOD der CATEGORY LINEAR muss einen COMPU-SCALE besitzen, der einen COMPU-DENOMINATOR definiert.
			Bei dem DOP "TEXT TABLE Supply Voltage" den COMPU-DENOMINATOR mit 1 belegt.	VAX_102-2: Beschreibung: Eine COMPU-METHOD der CATEGORY LINEAR darf nur ein COMPU-SCALE haben, das einen COMPU-DENOMINATOR definieren muss. Fehler: Eine COMPU-METHOD der CATEGORY LINEAR muss einen COMPU-SCALE besitzen, der einen COMPU-DENOMINATOR definiert.
			Bei dem DOP "TEXT TA-	VAX_127-2: Beschreibung:

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 41 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			BLE Telephone signal strength" den DISPLAY-RADIX=DEC entfernt.	Prüfung des Attributs DISPLAY-RADIX. Fehler: Der Wert "DEC" für das Attribut DISPLAY-RADIX am PHYSICAL-TYPE/BASE-DATA-TYPE von DOPs sollte weggelassen werden, da "DEC" bereits der im ODX-Schema definierte Default-Wert ist.
			Bei dem DOP "UINT DEC 1 Byte" den DISPLAY-RADIX=DEC entfernt.	VAX_127-2: Beschreibung: Prüfung des Attributs DISPLAY-RADIX. Fehler: Der Wert "DEC" für das Attribut DISPLAY-RADIX am PHYSICAL-TYPE/BASE-DATA-TYPE von DOPs sollte weggelassen werden, da "DEC" bereits der im ODX-Schema definierte Default-Wert ist.
			Bei dem DOP "TEXT TABLE Delay Time" den DISPLAY-RADIX=DEC entfernt.	VAX_127-2: Beschreibung: Prüfung des Attributs DISPLAY-RADIX. Fehler: Der Wert "DEC" für das Attribut DISPLAY-RADIX am PHYSICAL-TYPE/BASE-DATA-TYPE von DOPs sollte weggelassen werden, da "DEC" bereits der im ODX-Schema definierte Default-Wert ist.
			Bei der POS-RESPONSE "Routine Control / Request Routine Results / Data Set" den Parameter vom Typ RESERVED mit dem CODED-VALUE=0 versehen.	VAX_135-2: Beschreibung: Prüfung von PARAMs vom Typ "RESERVED". Fehler: PARAMs vom Typ RESERVED, die nur in Responses verwendet werden, sollen einen CODED-VALUE definieren.
			Bei der POS-RESPONSE "Routine Control / Start Routine" den Parameter vom Typ RESERVED mit dem CODED-VALUE=0 versehen.	VAX_135-2: Beschreibung: Prüfung von PARAMs vom Typ "RESERVED". Fehler: PARAMs vom Typ RESERVED, die nur in Responses verwendet werden, sollen einen CODED-VALUE definieren.
A01007	2010-10-28	Gilles Ngameni	Ueberschreibung von "SinglJob_PostDataSet" und "SinglJob_PreDataSet" Rueckgaengig gemacht.	Fehler beim Datensatzdownload durch fehlende "PHYSICAL-DEFAULT-VALUE" auf einige IPAs nach der NPR-Konvertierung. Bei der Aktion werden die IPAs aus dem PR-002007 geerbt.
			Ueberschreibung der Struktur "STRUC_DataRecorVWEO LConfi" Rueckgaengig ge-	Fehler beim Datensatzdownload durch fehlende "PHYSICAL-DEFAULT-VALUE" auf einige IPAs nach der

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 42 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			macht.	NPR-Konvertierung. Bei der Aktion werden die IPAs aus dem PR-002007 ge-erbt.
002007	2011-02-01	Gilles Ngameni	Datei-Versionierung wurde geändert: BV_TelepUDS_A01007.odx -> BV_TelepUDS_002007.odx	
			folgende DOCREFs ersetzt: - ES_DataLibra_A01 -> ES_DataLibra - FG_AllUDSSyste_A01 -> FG_AllUDSSyste - PR_UDSONCAN_A01 -> PR_UDSONCAN	
			folgende ID-REFs ersetzt: - ES_DataLibra_A01 -> ES_DataLibra - FG_AllUDSSyste_A01 -> FG_AllUDSSyste	
			folgende ID-REFs auf Elemente aus ES_DataLibra ersetzt: - DOP_UINTDEC1Byte10xKPa -> DOP_UINTDEC1Byte10xKiloPasca - DOP_UINTDEC1ByteMA -> DOP_UINTDEC1ByteMilliAmpere - DOP_UINTDEC1ByteV -> DOP_UINTDEC1ByteVolt	
			folgende ID-REFs auf Elemente aus ES_DataLibra durch Elemente aus PR_UDSONCAN ersetzt: - STRUC_LogicSoftwBlockFi nge -> STRUC_LogicSoftwBlockFi nge	
			folgende ID-REFs auf PR_UDSONCAN ersetzt: - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentVariaCodinWrita-Textu -> DOP_TEXTTABLERecord atalIdentVariaCodin - Resp_WriteDataByIdentEC UIdent -> Resp_WriteDataByIdent - Resp_WriteDataByIdentVar iaCodin -> Resp_WriteDataByIdent - STRUC_EOPFProgrCount LockValue -> STRUC_DataRecorWrapp VWLogicSoftwBlockLock-Value -	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 43 von 247





**Diagnosespezifikation
UHVNR
(Anwendersicht)**







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			STRUC_IOContrOnOff -> STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusVWCom- molInputOutputIdent - STRUC_VWCalibDate -> STRUC_DataRecorVWCali bDate - STRUC_VWCodinDate -> STRUC_DataRecorVWCod inDate - STRUC_VWCodinValue -> STRUC_DataRecorWrapp VWCodinValue - STRUC_VWDataSetProgr Date -> STRUC_DataRecorVWDat aSetProgrDate	
			folgende ID-REFs auf PR_UDSONCAN durch ID- REFs auf ES_DataLibra er- setzt: - Compy_TNCONTRGbR.T M_GilleNgame -> Compy_CarmeGmbH.TM_ GilleNgame - STRUC_DataRecorRepaiS hopCodeOrTesteSeria- Numbe -> STRUC_RepaiShopCodeO rTesteSeriaNumbe - STRUC_DataRecorVWCali bRepaiShopCodeOrSeria- Numbe -> STRUC_RepaiShopCodeO rTesteSeriaNumbe	
			folgende ID-REFs durch ID- REFs auf PR_UDSONCAN ersetzt: - DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodin -> DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodin - DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodinWrita -> DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentVariaCodin - Req_ReadDataByIdentCali bData -> Req_ReadDataByIdentCali bData - Req_ReadDataByIdentEC UIdent -> Req_ReadDataByIdentEC UIdent - Req_ReadDataByIdentMea suValue -> Req_ReadDataByIdentMea suValue - Req_ReadDataByIdentVW SlaveSoftwVersiNumbe -> Req_ReadDataByIdentVW SlaveSoftwVersiNumbe - Req_ReadDataByIdentVari	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 44 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			aCodin -> Req_ReadDataByIdentVari aCodin - Resp_RoutiContrRequeRo utiResulDataSet -> Resp_RoutiContrRequeRo utiResulDataSet - STRUC_DataRecorVWApp liDataIdent -> STRUC_DataRecorWrapp VWAppliDataIdent	
			folgende ID-REFs ersetzt: - DOP_TEXTTABLEIOContrl dentActuaTest -> DOP_TEXTTABLEInputOut puldentActuaTest	
			folgende SNREFS ersetzt: - DOP_TEXTTABLEInputCo ntrState1All -> DOP_TEXTTABLEInputOut puContrParam - PR_UDSONCAN_A01 -> PR_UDSONCAN	
			folgende SNREFS durch ID-REFs auf ES_DataLibra ersetzt: - DOP_TEXTTABLEEECUNA meList -> DOP_TEXTTABLEEECUNA meList - DOP_TEXTTABLEIdentDat aStandAppliSoftwID -> DOP_TEXTTABLEIdentDat aStandAppliSoftwID	
			SHORT-NAME BV_TelepUDS_A01 durch BV_TelepUDS ersetzt	
			ID BV_TelepUDS_A01 durch BV_TelepUDS er- setzt	
			SHORT-NAME DLC_BV_TelepUDS_A01 durch DLC_BV_TelepUDS ersetzt	
			ID DLC_BV_TelepUDS_A01 durch DLC_BV_TelepUDS ersetzt	
			IS-CYCLIC=false an folgen- den DIAG-COMMs entfernt: - Diagn- Servi_InputOutputContrByld entActuaTestShortTerm- Adjus - Diagn- Servi_ReadDataByIdentAS AMODXFileIdent - Diagn- Servi_ReadDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_ReadDataByIdentEC	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 45 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Uldent - Diagn- Servi_ReadDataByIdentMe asuValue - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW AppliSoftwVersiNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW LogicSoftwBlockVersi - Dia- gn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveFAZITIdentStrin - Dia- gn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveSoftwVersiNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_WriteDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_WriteDataByIdentEC Uldent - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu	
			IS-MANDATORY=false an folgenden DIAG-COMMs entfernt: - Diagn- Servi_ReadDataByIdentAS AMODXFileIdent - Diagn- Servi_ReadDataByIdentEC Uldent	
			SECURITY-AC- CESS-LEVEL an folgenden DIAG-COMMs entfernt: - Diagn- Servi_InputOutputContrByld entActuaTestShortTerm- Adjus - Diagn- Servi_ReadDataByIdentAS AMODXFileIdent - Diagn- Servi_ReadDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_ReadDataByIdentEC Uldent - Diagn- Servi_ReadDataByIdentMe asuValue - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW AppliSoftwVersiNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW LogicSoftwBlockVersi - Dia- gn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveFAZITIdentStrin - Dia- gn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveSoftwVersiNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_WriteDataByIdentCal ibData - Diagn-	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 46 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Servi_WriteDataByIdentEC Uldent - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu	
			NOT-INHERI- TED-DIAG-COMMs für fol- gende DIAG-COMMs ent- fernt: - Diagn- Servi_DiagnSessiContrIoT estSessi - Diagn- Servi_ECUREsetDisabRapi dPowerShutd - Diagn- Servi_ECUREsetEnablRapi dPowerShutd - Diagn- Servi_RequeVehicInfor	
			folgende POS-RE- SPONSE-REFs durch POS-RESPONSE-REFs auf PR_UDSONCAN er- setzt: - Resp_InputOutputContrByld entActuaTestShortTerm- Adjus -> Resp_InputOutputContrByld ent - Resp_WriteDataByIdentCal ibData -> Resp_WriteDataByIdent - Resp_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu -> Resp_WriteDataByIdent	
			folgende POS- RESPONSES entfernt: - Resp_InputOutputContrByld entActuaTestShortTerm- Adjus - Resp_WriteDataByIdentCal ibData - Resp_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu	
			Req_InputOutputContrBylde ntActuaTestShortTerm- Adjus neu aus PR_UDSONCAN über- schrieben	
			alle INTERVAL- TYPE="CLOSED" entfernt	
			alle BIT-POSITION=0 ent- fernt	
			BASE-TYPE-ENCODINGS entfernt, die dem Default im ODX-Schema entsprechen	
			MUX_DTCEXtenDataRecor MUX in MUX_DTCEXtenDataRecor umbenannt	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 47 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Param_Reser1 aus STRUC_StandFreezFrame 1 entfernt	
			BYTE-POSITION der folgenden PARAMs in STRUC_StandFreezFrame 1 um 1 vermindert: - Param_KmMilea - Param_Reser3 - Param_TimeStamp - Param_CentrAgingCount - Param_Reser2	
			BYTE-SIZE der folgenden STRUCTURES um 1 vermindert: - STRUC_StandFreezFrame 1	
			DOP_TEXTTABLEIOContrl dentActuaTest in DOP_TEXTTABLEInputOut puldentActuaTest umbenannt	
			DESCs an allen REQUESTs entfernt	
			DESCs an allen POS-RESPONSEs entfernt	
			folgende DOPs entfernt: - DOP_TEXTTABLERecorD atalIdentVariaCodin - DOP_TEXTTABLERecorD atalIdentVariaCodinWrita	
			folgende STRUCTURES entfernt: - STRUC_DataRecorVWApp liDataIdent	
			folgende REQUESTs entfernt: - Req_ReadDataByIdentCali bData - Req_ReadDataByIdentEC UIIdent - Req_ReadDataByIdentMeasuValue - Req_ReadDataByIdentVW SlaveSoftwVersiNumbe - Req_ReadDataByIdentVariaCodin	
			folgende POS-RESPONSESs entfernt: - Resp_RoutiContrRequeRoutiResulDataSet	
			TAB-ROW_VWTesteCodinInfor aus TAB_RecorDataIdentVariaCodin entfernt	
			INTERNAL-CONSTR mit	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 48 von 247





Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE an folgenden DOPs hinzugefügt: - DOP_TEXTTABLEButtoSta tu - DOP_TEXTTABLEConneSt ate - DOP_TEXTTABLEConneSt atu - DOP_TEXTTABLEInputOut pulentActuaTest - DOP_TEXTTABLEJobMes saCheckOwnIdent - DOP_TEXTTABLELineStat u - DOP_TEXTTABLEProgrSt ate - DOP_TEXTTABLERecorD ataldentCalibData - DOP_TEXTTABLERecorD ataldentECUIdent - DOP_TEXTTABLERecorD ataldentECUIdentWrita - DOP_TEXTTABLERecorD ataldentMeasuValue - DOP_TEXTTABLERecorD ataldentMeasuValueActua- Test - DOP_TEXTTABLESpeedLi mitValue - DOP_TEXTTABLETelepBl uetProfi - DOP_TEXTTABLETelepSt atu - DOP_UINTBIN1Bit - DOP_UINTDEC1Byte	
			LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE am INTERNAL- CONSTR von folgenden DOPs hinzugefügt: - DOP_TEXTTABLEBluetVisi b - DOP_TEXTTABLEJobCom plStatu - DOP_TEXTTABLEReferCh annDelay - DOP_TEXTTABLETelepCr adlType - DOP_TEXTTABLETelepSi gnaStren - DOP_UINTDEC17Bits0999	
			STRUC_EOPFProgrCount und Unterstrukturen hinzu- gefügt und REFs ange- passt	
			STRUC_EOPFStandAppliS oftwIdent und Unterstruktu- ren hinzugefügt und REFs	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 49 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			angepasst	
			Typ des PARAMs Param_RecorDataIdent in Req_ReadDataByIdentMeasuValueActuaTest von TABLE-KEY auf VALUE geändert und KEY-DOP der TABLE referenziert	
			Redundante SCALE-CONSTR mit VALIDITY="VALID" aus dem INTERNAL-CONSTR von folgenden DOPs entfernt - DOP_TEXTTABLEVWCommoRoutiEntryOptioVWCalibAndAppliData - DOP_TEXTTABLEVWCommoRoutiStatuResul	
			leere COMPANY-SPECIFIC-INFO an Compy_TNContrGbR entfernt	
			Leere SDs an SDGs, leere SDGs und leere SDGS-Wrapper an folgenden Elementen entfernt: - COMPANY-SPECIFIC-INFO an Compy_TNContrGbR - COMPANY-SPECIFIC-INFO an Compy_Volks	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLERecorDataIdentMeasuValue hinzugefügt: - [0;645] - [647;652] - [654;9215] - [9225;9225] - [9237;9237] - [9241;9255] - [9257;9268] - [9270;9277] - [9279;9309] - [9313;65535]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLERecorDataIdentMeasuValueActuaTest hinzugefügt: - [0;9314] - [9316;65535]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEInputOutputIdentActuaTest hinzugefügt: - [0;362] - [371;65535]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 50 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			von DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentCalibData hinzuge- fügt: - [0;2308] - [2310;2312] - [2317;2320] - [2322;2323] - [2325;4096] - [4098;9243] - [9253;9256] - [9258;65535]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentECUIIdent hinzuge- fügt: - [0;1028] - [1030;1030] - [1035;1038] - [1040;61786] - [61788;61818] - [61821;61821] - [61823;61824] - [61827;61830] - [61832;61832] - [61834;61835] - [61837;61839] - [61842;61846] - [61852;61853] - [61855;61855] - [61862;61863] - [61869;61918] - [61921;65535]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentECUIIdentWrita hin- zugefügt: - [0;61785] - [61787;61846] - [61850;61853] - [61855;61855] - [61861;61867] - [61869;65535]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEConneSt atu hinzugefügt: - [2;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLELineStat u hinzugefügt: - [2;15] - [18;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLETelepSt atu hinzugefügt: - [2;255]	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 51 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLETelepBl uetProfi hinzugefügt: - [2;15] - [17;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEButtoSta tu hinzugefügt: - [2;15] - [17;255]	
			SCALE-CONSTRs mit den folgenden Intervallen zum INTERNAL-CONSTRAINT von DOP_TEXTTABLEJobMes saCheckOwnIdent hinzugefügt: - [1;65534]	
			Folgende TABLE-ROWS durch TABLE-ROW-REFs ersetzt: - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ASAMODX FileVersi -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ASAMODX FileVersi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ECUDataP rogrInfor -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ECUDataP rogrInfor - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ECUProdu ChangNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ECUProdu ChangNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ECUProgrl nfor -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ECUProgrl nfor - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ProgrDate - > PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_ProgrDate - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_RepaiShop CodeOrTesteSeriaNumbe -	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 52 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- Writa.TABROW_RepaiSho pCodeOrTesteSeriaNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_StateOfFla shMemor -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_StateOfFla shMemor - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWAppliDa talident -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWAppliDa talident - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCalibDa te -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCalibDa te - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCalibRe paiShopCodeOrSeria- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCalibRe paiShopCodeOrSeria- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCodinD ate -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCodinD ate - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWCodinR epaiShopCodeOrSeria- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWCodinR epaiShopCodeOrSeria- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataCo untOfProgrAttem -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataCo untOfProgrAttem - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataCo untOfSucceProgrAttem -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI-</p>	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 53 von 247

**Diagnosespezifikation
UHVNAR
(Anwendersicht)**



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>dent.TABROW_VWDataCo untOfSucceProgrAttem - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tNumbeOrECUDataConta- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataSe tNumbeOrECUDataConta- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tProgrDate -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataSe tProgrDate - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tRepaiShopCodeOrSeria- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataSe tRepaiShopCodeOrSeria- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWECUHa rdwNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWECUHa rdwNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWECUHa rdwVersiNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWECUHa rdwVersiNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWEOLCo nfi -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWEOLCo nfi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWLogicS oftwBlockLockValue -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWLogicS oftwBlockLockValue - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWSpareP artNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWSpareP artNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWSysteN</p>	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 54 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ameOrEnginType -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWSystem ameOrEnginType - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWWorksS ysteName -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWWorksS ysteName - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VehicEquip CodeAndPRNumbeCombi - -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VehicEquip CodeAndPRNumbeCombi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VehicIdent Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VehicIdent Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_ASAMOD XFileIdent -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ASAMODX FileIdent - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_ASAMOD XFileVersi -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ASAMODX FileVersi - TAB_RecorDataIdentECUI dentWrita.TABROW_Finge -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUIIdent- Writa.TABROW_Finge - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_ProgrDate -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ProgrDate - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_RepaiSho pCodeOrTesteSeriaNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUIIdent- Writa.TABROW_RepaiSho pCodeOrTesteSeriaNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI	





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			dent- Writa.TABROW_VWDataS etNumbeOrECUDataCon- taNumbe -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tNumbeOrECUDataConta- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_VWDataS etVersiNumbe -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tVersiNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_VWECUH ardVersiNumbe -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWECUHa rdVersiNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_VWEOLC onfi -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWEOLCo nfi - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_VWSyste NameOrEnginType -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWSysteN ameOrEnginType - TAB_RecorDataIdentECUI dent- Writa.TABROW_VehicEqui pCodeAndPRNumbeCombi -> TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VehicEquip CodeAndPRNumbeCombi - TAB_RecorDataIdentVaria Co- din.TABROW_VWCodinVal ue -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentVariaCo- din.TABROW_VWCodinVal ue - TAB_RecorDataIdentVaria Codin- Writa.TABROW_VWCodin Value -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentVariaCodin- Writa.TABROW_VWCodin Value	
			Folgende TABLE- ROW-REFs ersetzt: - TAB_RecorDataIdentECUI	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 56 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			dent.TABROW_ASAMODX FileVersi -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ASAMODX FileVersi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_ProgrDate - > PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_ProgrDate - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWDataSe tNumbeOrECUDataConta- Numbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWDataSe tNumbeOrECUDataConta- Numbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWECUHa rdwVersiNumbe -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWECUHa rdwVersiNumbe - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWEOLCo nfi -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWEOLCo nfi - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VWSystem ameOrEnginType -> PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VWSystem ameOrEnginType - TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_VehicEquip CodeAndPRNumbeCombi - > PR_UDSONCAN/TAB_Rec orDataIdentECUI- dent.TABROW_VehicEquip CodeAndPRNumbeCombi	
			ADDRESSING für folgende services gesetzt: - Diagn- Servi_ReadDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveFAZITIdentStrin - Dia- gn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveSoftwVersiNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVar iaCodin - Diagn-	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 57 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Servi_WriteDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_WriteDataByIdentEC UIdent - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu - Diagn- Servi_RoutiContrRequeRo utiResulDataSet - Diagn- Servi_RoutiContrStartRouti DataSet	
			Folgende nicht (mehr) refe- renzierte Elemente entfernt: - Unit_Dezip	
			Folgende leere Wrapper- Elemente entfernt: - UNIT- SPEC - UNITS	
			Migration 002007: LONG- NAME-Ti hinzugefuegt.	Vorgabe KD- Referenztabellen (System_5Baud_LL_table_ S.xml).
			Migration 002007: DEFAULT-CASE an MUX hinzugefügt.	Datenoptimierung wegen VAX-Checker Stufe-3.
			Migration 002007: Leere TIs an VTs entfernt.	Datenoptimierung wegen VAX-Checker Stufe-3.
			Migration 002007: Ueber- schreibung der Job: "Singl- Job_StandECUIdent" Rueckgaengig gemacht.	Datenoptimierung wegen VAX-Checker Stufe-3.
			Migration 002007: Ueber- schreibung der Job: "Singl- Job_ReadSubsyIdent" Rueckgaengig gemacht.	Datenoptimierung wegen VAX-Checker Stufe-3.
			Migration 002007: Ueber- schreibung der Job: "Singl- Job_CheckOwnIdent" Rueckgaengig gemacht.	Datenoptimierung wegen VAX-Checker Stufe-3.

2.3 Änderungsdokumentation für FUNCTIONAL-GROUP "All UDS Systems"





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
X01001	2005-02-15	Andreas Wallschlaeger	creation of layer	separate layer for functional addressing of all UDS ECUs is necessary
X01002	2006-02-02	Andreas Wallschlaeger	Add new OBD-Services \$1, \$4 and \$9	OBD-Services are required for Vehicle Identification and to clear DTCs in emis- sion-related ECUs
X01003	2006-03-10	Wolfgang Rether	various changes (t.b.d.)	adaption to merged ES_DataLibrary
X01004	2006-03-24	Wolfgang Rether	added Diagn- Servi_DiagnSessiContrExte	workaround for functional addressing in flash job

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 58 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			nDiagnSessiFUNCT	(DTS bug)
X01005	2006-05-10	Andreas Wallschlaeger	Subfunction in Extended Session Diag-Comm overwritten	bugfix for VAS Tester Application
X01006	2006-05-19	Wolfgang Rether	removed overwritten Req_DiagnSessiContrExt nSessi and changed REQUEST-REF to PR layer	bugfix for VAS Tester application broke other Diagn-Sessi services
			added Diagn-Servi_TestPreseCycli	service for TesterPresent workaround in flash job
A01001	2006-07-28	Andreas Wallschlaeger	Bugfixes for VAS-Tester removed	bugfix not longer required
A01002	2006-08-30	Andreas Wallschlaeger	unified parameter names for service ids in requests and responses	done
A01003	2006-08-30	Wolfgang Rether	added Diagn-Servi_DiagnSessiContrFUNCT	generic service for changing sessions in jobs
			extended FunctionalCANIDTable	support for new BASE-VARIANTS and all OBD IDs
A01004	2007-04-12	Wolfgang Rether	DOCREF in COMPARAMREFS auf DiagCanCompamSpec_A01 geändert	inkompatible Referenzen auf DiagCanCompamSpec_X01 in parallel existierender Datei mit identischer Version A01003
			CAN-IDs für den LIN-Subbus am Gateway (728/792) aus Functional-CANIDTable entfernt	bereits entfernt in parallel existierender Datei mit identischer Version A01003; BDM am LIN gehört nicht zur FUNCTIONAL-GROUP
			fehlende TIs ergänzt	
			3SOFT GmbH durch Elektrotbit Automotive GmbH ersetzt	3SOFT is now Elektrotbit
001000	2007-07-23	Wolfgang Rether	Anpassung von SHORT-NAME, ID und aller toten Referenzen	neues Versionsmanagement, aktualisierter ES- und PR-Layer
			Diagn-Servi_DiagnSessiContrExt nDiagnSessiFUNCT, DiagnServ_TestPreseCycli und Req_TestPresei entfernt	nicht mehr verwendet
			DOP_TEXTTABLEOBDParmIDsServ01, DOP_TEXTTABLEOBInfoServ09, STRUC_OBDParamID01Serv01, STRUC_OBDInfo02Serv09, TAB_OBDParamIDsServ01, TAB_OBDInfoServ09,	OBD-relevante Sachverhalte werden in PR_OBDOnCAN bedatet

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 59 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Diagn-Servi_RequeCurrePowerDiagnData, Diagn-Servi_RequeVehicInfor, Req_RequeCurrePowerDiagnData, Req_RequeVehicInfor, Resp_RequeCurrePowerDiagnData und Resp_RequeVehicInfor entfernt bzw. verschoben nach PR_OBDOnCAN	
			Diagn-Servi_DiagnSessiContrFURNCT verschoben nach PR_UDSONCAN	soll im PR bedatet werden und wird von dort vererbt
			COMPAREM-REFs entfernt bzw. verschoben nach PR_UDSONCAN	FunctionalRequestCANID muss bereits im PR bedatet sein, FunctionalCANIDTable muss aufgrund der Einschränkungen auf 10 ID-Paare in der VIS überschrieben werden
001001	2007-08-16	Wolfgang Rether	folgende Elemente umbenannt und Referenzen angepasst: - Req_ClearResetEmissRelatDiagnInfor -> Req_ClearResetEmissRelatDiagnInforAllUDSSyste - Resp_ClearResetEmissRelatDiagnInfor -> Resp_ClearResetEmissRelatDiagnInforAllUDSSyste	Vermeidung von SHORT-NAME-Konflikten bei gleichzeitiger Vererbung von PR_OBDOnCAN in OBD-BVs (Requests/Responses können nicht eliminiert werden)
			BASE-TYPE-ENCONDING=NONE bei A_UINT32 und A_BYTEFIELD entfernt	Datenreduktion
			TI an Diagn-Servi_ClearResetEmissRelatDiagnInfor bedatet	von I/GS-42 vergeben
			Diagn-Servi_ClearResetEmissRelatDiagnInfor, Req_ClearResetEmissRelatDiagnInforAllUDSSyste und Resp_ClearResetEmissRelatDiagnInforAllUDSSyste entfernt	verschoben nach PR_OBDOnCAN
001002	2008-01-15	Wolfgang Rether	DOC-REVISIONS aktualisiert	fehlende Einträge
			Diagn-Servi_RequeCurrePowerDiagnData und Diagn-Servi_ClearResetEmissRelatDiagnInfor und alle notwendigen referenzierten	Die beiden Dienste müssen für die GFS vorübergehend noch auf LL_AllUDSSyste ausführbar sein.

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 60 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Elemente aus FG_AliOBDSys te kopiert	
001003	2008-06-03	Wolfgang Rether	SEMANTIC an allen DIAG-COMMS und PARAMs mit Anhang A der Autorenrichtlinie abgeglichen und ggf. korrigiert	CCB-Beschluss
			DESCs an allen DIAG-COMMs, REQUESTs und POS-RESPONSEs überarbeitet	Anpassung an Autorenrichtlinie
			folgende Elemente umbenannt und REFs angepasst: - DOP_TEXTTABLEParamlDs -> DOP_TEXTTABLEParamlDsAllUDSSys te - STRUC_PID01MonitStatuS incedTCsClear -> STRUC_PID01MonitStatuS incedTCsClearAllUDSSys te - TAB_ParamIDs -> TAB_ParamIDsAllUDSSys te - Req_ClearResetEmissRelatDiagnInfor -> Req_ClearResetEmissRelatDiagnInforAllUDSSys te	SHORT-NAME-Konflikte bei Vererbung der Elemente in BVs, die auch von FG_AliOBDSys te erben
002003	2009-10-23	Wolfgang Rether	COMPARAM-REF mit ISO_15765_2.CP_Request AddrMode="Functional" an Diagn-Servi_ClearResetEmissRelatDiagnInfor hinzugefügt	CCB-Beschluss
			UPPER-LIMIT an allen COMPU-SCALEs mit UPPER-LIMIT=LOWER-LIMIT entfernt	redundant

2.4 Änderungsdokumentation für PROTOCOL "UDS on CAN"





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
S01001	2004-03-30	In2Soft-Development	all	new version of naming conventions and specification
X01002	2004-07-30	In2Soft-Development	Identification - VW80125, V1.6	new version (1.6) of the specification
X01003	2004-08-02	In2Soft-Development	Identification - VW80125, V1.6 completed	new version (1.6) of the specification
X01004	2004-09-08	In2Soft-Development	all	Review by T-Systems
X01005	2004-09-10	In2Soft-Development	couple of DOPs and DiagServices	Fixing of further errors found by the VisualODX checker.
X01007	2004-11-05	In2Soft-Development	couple of DOPs and DiagServices	Fixing of further errors found by the VisualODX

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 61 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
				checker.
X01008	2004-12-13	In2Soft-Development	Roles, IO-Identifier, Services 14h, 2Fh modified, IO Identifiers TABLE.	First creation of ODX data for distribution
X01009	2004-12-13	Andreas Wallschlaeger	change of LONG-NAME of first PARAM in REQUEST/RESPONSE, add SEMANTIC to this PARAM	Is used for .pdf-Transformation
X01010	2004-12-23	Andreas Wallschlaeger	Update of Descriptions	New Descriptions introduced
X01011	2005-02-16	In2Soft-Development	-	-
X01012	2005-04-07	In2Soft-Development	Changes in Company-Data.TeamMember for In2Soft	
			All Services \$10 -> Attribute Semantic = Session	
			Each Service get Related-Service-Refs to \$10-Services for purpose of DiagnosticSession determination	
			Own Tables for \$2E-Services	Not all Readable Identifiers are writable also
			bugfixes	
			New Services Read/Write Data By Identifier Component Protection Data	
			New Identifiers [0401;041F] in Read Data By Identifier Measurement Value	
X01013	2005-05-30	Andreas Wallschlaeger	Correction of DOP TYPEs	PHYSICAL-TYPE and CODED-TYPE of DOPs for ASCII data need to be corrected
X01014	2005-06-09	In2Soft-Development	VW80125 from version 1.81 to version 1.91	
X01015	2005-07-12	Andreas Wallschlaeger	Add new \$22 Diag-Comms	Necessary for reading Expected-Idents in Flash Sessions
			Correction of DOP-Length	Various DOPs had incorrect length
			Correction of REFs for Neg-Responses at ASAMODXFileIdent/Version Diag-Comms	Both \$22 Services had a reference on an \$2F Neg-Response. This problem was solved.
X01016	2005-07-20	In2Soft-Development	3 new jobs implemented	
X01017	2005-09-07	Andreas Wallschlaeger	Review of DOPs	
X02001	2005-09-30	Andreas Wallschlaeger	Reorganisation of DOP-Names	Names of DOPs are not unique and DOPs with same function exist twice
X02002	2005-10-10	In2Soft-Development	Tables: Number Of Key-	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 62 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Dop-Entries = Number Of TableRows	
X02003	2005-11-02	Andreas Wallschlaeger	Add generic Flash Job including Result-DOP	Flash-Job missing
			all Units deleted	all Units are implemented in a special ECU-Shared data container now
			Restructuring of DOPs and STRUCTURES	different names and implementation of DOPs and STRUCTURES, no equal and suggestive naming conventions
X02004	2005-12-23	Andreas Wallschlaeger	Add current version of Flash-Job	old version of Flash-Job was referenced
			Add new DIAG-COMMs for service 2F and modification of PARAMs form 2F DIAG-COMMs	Separate 2F services are required by client application for Actuator Test
			Configuration of SEMANTIC Flag for all DIAG-COMMs	SEMANTIC Flag of some services was different to description in ODX Authoring Guide
X02005	2006-01-27	Andreas Wallschlaeger	New DOP for IO Control Timer	DOP Texttable was required for Tester application
X02006	2006-02-02	Andreas Wallschlaeger	Services not used by Application deleted	no use for these Services
			Add new Services for Basic Setting	new requirement
			First Letter of In and Out-Params of SecurityAccess-Job changed to upper case	more consistency in the database
			different checker rule failures fixed	a lot of failures found during database check
X02007	2006-02-13	Andreas Wallschlaeger	Integration of Jobs for reading of DTCs, Identification and Coding	new items
X02008	2006-02-16	Wolfgang Rether	added various TI attributes, some are already filled	
			added missing DESCs for various DOPs	
			added IMPORT-REF to ES_UnitsAndDimen_S01	VisualODX bug
			fixed some wrong IDs	VAX errors in latest checker results
			fixed some typos	
			corrected DOP_UINTDEC6BitsMinut, DOP_UINTDEC6BitsSecon	errors in latest checker results
			corrected INTERNAL-CONSTR in various DOPs	SCALE-CONSTRs are unnecessary if the complete interval of the INTERNAL-CONSTR is VALID

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 63 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			removed unnecessary leading spaces from some DE-SCs	
			removed DOP_TEXTTABLESecurAccessStatu	unnecessary since the parameter securityAccessStatus is dropped in UDS
			removed all DOPs of type DOP_TEXTTABLEDTCStatuAvailMaskBit and adjusted DOP-SNREFs at Resp_ReadDTCInforReporDTCByStatuMaskRespo	redundancy
			changed INTERVAL-TYPEs for DOPs regarding time to - OPEN -	values like 24:60:60 are invalid
			removed some unnecessary SCALE-CONSTRS	SCALE-CONSTRS are not needed when there's only one VALID interval which can be described with UPPER-LIMIT and LOWER-LIMIT at INTERNAL-CONSTR
			added FUNCT-CLASS-REFS and RELATED-DIAG-COMM-REFS for DTC jobs	VAX errors
			Modification of Job-Params (Interface to Application)	requirement - service department
X02009	2006-03-10	Wolfgang Rether	various changes (t.b.d.)	adaption to merged ES_DataLibrary
			services for theft protection introduced	new item
			Service structure for Identified Slave Systems Class 1 and 2 implemented	open issue
X02010	2006-03-22	Andreas Wallschlaeger	new services for slave identification and coding added	new item
X02011	2006-03-31	Wolfgang Rether	corrected VW FAZIT Identification String	overlapping PARAMs
			corrected STRUC_DataRecorVWWorksSysName	unwanted filler instead of one more ASCII character
			filled various TI attributes	updated reference table available
			corrected BYTE-POSITIONS in Req_RoutiContrCheckMem or	problems with variable length PARAMs
X02012	2006-04-06	Wolfgang Rether	fixed some FUNCT-CLASS-REFs	were wrong
			changed BYTE-POSITIONS for PARAMs following others of type PARAM-LENGTH-INFO-INFO	runtime problems due to PARAM-LENGTH-INFO bug in DTS

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 64 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			to lowest possible value	
			fixed typo	changed immobilizer challenge to immobilizer challenge
X02013	2006-04-07	Andreas Wallschlaeger	New Parameter Coding Date in Job for Coding Read and Coding Write introduced	Parameter was mission
			Job for Subsystem Identification added	new item
X02014	2006-04-27	Andreas Wallschlaeger	new TIs added for DIDs	open issue
			DIDs-Tables cleaned	unused and incorred DID need to be removed
			new NRC 0x14 introduced	NRC was required for too long responses
X02015	2006-05-10	Andreas Wallschlaeger	Session-Descs corrected	incorrect Session-Descs at some Diag-Comms
			Text-IDs added	new item
			new Identification DIDs added	new item
			New Fingerprint (Read and Write) introduced	new item in VW80126
X02016	2006-05-19	Wolfgang Rether	fixed some checker errors	-
X02017	2006-06-07	Andreas Wallschlaeger	Jobs for Subsystem Ident modified	bugfixing and new items
			Texttable with ECU List completed	bugfixing
			several RELATED-DIAG-COMM-REFs fixed	bugfixing
			new jobs for writing subsystem coding values added	new items
			new jobs for writing dataset added (pre, post, securtiy access and dataset-job)	new item
			missing SEMANTIC added to services and params	missing items
X02018	2006-06-21	Andreas Wallschlaeger	DIAG-COMM 'Routine Control' removed	no usecase, separate services for Basic Setting and Flash-Programming already implemented
			Param Display Trouble Code Value changed to Trouble Code Value in all DTC-Jobs	changes in Job-Library
			Jobs for Subsystems and DTCs replaced	bugfixes
			Response Param 'Time To Powerdown' removed at all Reset-DIAG-COMMs without 'Enable Rapid Power	bugfix

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 65 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Shutdown'-DIAG-COMM	
			New Text-IDs fot Text-Tables added	open issue
			New generic Services \$22 and \$2E added	new Item for development and GFS
X02019	2006-06-21	Andreas Wallschlaeger	new Text-IDs added	new item
X02020	2006-07-10	Andreas Wallschlaeger	LONG-NAME changed for Parameters in all negative Responses : Byte-Pos 1: new LONG-NAME: 'Request Service Identifier' and Byte-Pos 2: new LONG-NAME: 'Negative Response Code'	solve problems during job implementation
X02021	2006-07-14	Andreas Wallschlaeger	new job 'Change Diagnostic Session' added	new item
			job files replaced by In2Soft	bugfix
			Filename of Flash-Job changed to 'MCD3_FlashJob_UDS.clas s'	bugfix
			Filename of SecurtyAccess-Job changed to 'MCD3_FlashJob_UDS.clas s'	bugfix
X02022	2006-08-01	Andreas Wallschlaeger	Errors reported by ASAM-CheckerRule A156 fixed	BYTE-SIZE value of several STRUCTURS was incorrect
			STRUCTURES for SLAVE-IDENT jobs changed by In2Soft	new requirements
			new TI for Basic Setting Status value in DOP 'TEXT TABLE Basic Setting Status' added	new item
			new DOP 'TEXT TABLE Requested Action for Routine' added	new item
			LONG-NAME and SHORT-NAME of PARAM in STRUCTURE 'Routine Status Record Erase / Check Memory' changed to 'Routine Status Erase Or Check Memory'	ASAM-Error reported by checkerrule fixed
			LONG-NAME and SHORT-NAME of PARAM in STRUCTURE ' Routine Status Record Check Programming Dependencies' changed to 'Routine Status Check Programming Dependencies'	ASAM-Error reported by checkerrule fixed
			LONG-NAME and SHORT-	ASAM-Error reported by

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 66 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			NAME of PARAM in ENV-DATA ' DTC Extended Data Record' changed to 'All Reported DTC Extended Data Records'	checkerrule fixed
			LONG-NAME and SHORT-NAME of PARAM in STRUCTURE ' DTC Extended Data Record' changed to 'Single DTC Extended Data Record'	ASAM-Error reported by checkerrule fixed
			Parameters in Request of Request Download Service changed to DOPs with fix length	ASAM-Error reported by checkerrule fixed
			Parameters in Request of Request Upload Service changed to DOPs with fix length	ASAM-Error reported by checkerrule fixed
			Parameters in Request of Routine Control / Check Memory Service changed to DOPs with fix length	ASAM-Error reported by checkerrule fixed
			Parameters in Request of Routine Control / Erase Memory Service changed to DOPs with fix length	ASAM-Error reported by checkerrule fixed
X02023	2006-08-09	Andreas Wallschlaeger	new DIAG-SERVICE 'Write Data By Identifier / Variant Coding Textual' for plain text coding added	new item
			new TABLE 'Record Data Identifier Variant Coding Writable Textual' for plain text coding added	new item
			new TEXT-TABLE 'TEXT TABLE Record Data Identifier Variant Coding Writable Textual' for plain text coding added	new item
X02024	2006-08-29	Wolfgang Rether	added jobs and job parameters	reworked flash job and job for security access, new job for writing fingerprint
			unified parameter names for service ids	for easier usage in jobs
			added generic services for usage in jobs	predefined service user PHYS-CONST params that could not be altered by jobs
			added text table containing all NRCs possible for security access	generic job does request-Seed AND sendKey
			added negative response code 25 and 26	introduced in ISO/PRF of ISO 14229-1
			fixed name of Param_TroubCodeValue in	violation of SHORT-NAME rule

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 67 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			STRUC_DTSInfoRecorCon te	
			reordered some PARAMs in requests and responses according to their BYTE- /BIT-POSITIONS	order in VAX formatter out- put was not correct
			changed name of Pa- ram_NegatRespoCode in GLOBAL-NEG.RESPONSE	name was different from all NEG-RESPONSES
			changed CANFrameFiller- Byte from 0xAA to 0x55	according to LH ISO-TP the client uses 0x55 for pad- ding whereas the server uses 0xAA
A01001	2006-08-30	Andreas Wallschlaeger	added new jobs and job- interface modified in terms of job library v0.32	bugfixes and new DTS- Base-System
			changed addressing of ses- sion-services from physical to funtional-physical	problems during service execution in functional group solved
			DIDs 0x0405, 0x0407, 0x0408, 0x0409, 0x040A moved from TABLE Mesau- rement-Value to TABLE ECU-Ident	required change
			DID 0x0103 added to TA- BLE Measurement-Value	new item
			flash-jobs added to jar-file	new item
A01002	2006-09-01	Hans Wolter	Added the identifier - Reset of Adaption Values / Rück- setzen aller Lernwerte 0317 - for service 31 within the DOP TEXT TABLE Routine Identifier	The filling with ODX Data of the ECU Dash Board UDS needs this identifier for the calibration
			Added service 86	Enhancement for the devel- opers
			Added the SEMANTIC attri- but to all tables	Editor needs this informa- tion for apperance within the GUI
			Deleted the tables - Rou- tine Control Options Re- cords - and - Routine Sta- tus Records -	Those tables are not refe- renced
			Gilles R. Ngameni: Added the descriptions for the NRCs	Deliver better quality
			NRC 14 - Response too long deleted	It is not used. It shall be handled with NRC 13
			Parameter - DTC Extended Data Record Number - wi- thin the request - Read DTC Information / Report DTC Extended Data Re- cord By DTC Number - set to default - All DTC Exten-	Missing default - value

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 68 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ded Data Recor Numbers -	
			Set SEMANTIC - Attribute - values within the TABLEs to correct values	READ and WRITE should be considered
			Some TI-values where set with the LONGNAME of the requests according to file UDS_Protocol_Annex_A2_V_2_53.xls	Missing TI-values
A01003	2006-09-11	Hans Wolter	Moved - Reset of adaption values" to the TABLE - Routine control basic settings -	The former solution via the DOP - TEXT TABLE Routine Identifier - didn't offer the possibility to use - Reset of adaption values -. Now this behaviour can be used via the VAS-Tester menue - Grundeinstellungen -
			Added Identifier 0x0902 to service - Write data by identifier / calibration data	Missing identifier
			Dummy DID 0x0400 removed from service - Write data by identifier / calibration data	fixed
A01004	2006-09-13	Wolfgang Rether	TODO	LENGTH-KEYS etc.
			Parameter 'Slave ID' added at Structure 'STRUC_SlaveSyste' for Service 'Read Data By Identifier / Identified Slave System'	New Requirement ZDC
			Parameter 'Device Number', 'Importer Number' and 'Workshop Number' added to Job 'Standard ECU Coding Write', 'Subsystem Coding Write' and 'Pre Data Set'	equal Params for Fingerprint in all Job
A01005	2006-09-27	Andreas Wallschlaeger	Jobs modified for Guided Fault Finding	open issues, new items
A01006	2006-10-04	Andreas Wallschlaeger	new Text-IDs added to several STRUCTURES	open issues
			STRUCTURE 'Data Record VW Tester Coding Information' -> DOP changend form UINT HEX to UINT DEC	bugfix
A01007	2006-10-13	Andreas Wallschlaeger	TI MAS00194 added at PARAMs of STRUCTURs with only on PARAM	name of PARAM not required in tester display
			new TIs added at several TEXT-TABLE entries	missing and new items
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE at IN-	value did not exist in the referenced TEXT-TABLE of

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 69 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			PUT-PARAM 'IPA_SlaveSysteName' of JOB 'Singl- Job_SubsyCodinWrite' re- moved	these PARAM
A01008	2006-10-19	Wolfgang Rether	removed BYTE-SIZE from STRUC_DataRecorVWEO LConfi	not statically determinable due to END- OF-PDU-FIELD
			added 'BDM AU48X' DOP_TEXTTABLESecurM etho	needed for update pro- gramming of BDM
			set PHYSICAL- DEFAULT-VALUE of IPA_LogLevel to 0 for SinglJob_FlashJobUDS	logging disabled as default
			set PHYSICAL- DEFAULT-VALUE of Pa- ram_DiagnSessiType in Req_DiagnSessiContr	service should not be sent without subfunction from outside a job
			New Text-ID added to PA- RAMs of STRUCTURs and COMPU-SCALEs in TEXT- TABLEs	missing TIs
			TIs added to COMPU-SCA- LEs of TEXT-TABLEs for NRCs	missing items
A01009	2006-10-26	Wolfgang Rether	changed DOP-REF of Pa- ram_VehicEquipCodeAndP RNumbeCombi in STRUC_ECUIdentInfoSTR UC to DOP_BYTEFIELD8Bytes	change of OUTPUT-PA- RAM in Singl- Job_StandECUIdent
			renamed IPA_RepaiShopCodeOrTes teSerialNumbe to IPA_Finge in Singl- Job_StandEcuCodinWrite and Singl- Job_SubsyCodinWrite	due to changes in the refer- erd jobs
			removed PHYSICAL- DEFAULT-VALUES from various JOB-IN- PUT-PARAMS	avoidance of potential pro- blems
			added PHYSICAL- DEFAULT-VALUES for IPA_MaximBuffeSizeTrans Layer and IPA_MaximNumbeOfTrans DataRepet in Singl- Job_FlashJobUDS	usage of values for EDIC EIDBSS firmware as default
			added PHYSICAL- DEFAULT-VALUES for IPA_LogLevel in Singl- Job_SecurAcces and Singl- Job_WriteFinge	logging is disabled per default
			removedSingl-	no longer used

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 70 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Job_SecurAccesJob	
			changed SYNTAX of PROG-CODES to JAR and added ENTRYPOINTS for SinglJob_PostDataSet, SinglJob_PreDataSet, SinglJob_DataSet and Singl- Job_SecurAccesJobDataS et	distribution of jobs in JARs to avoid problems when no Java SDK is installed
			DID F184 and F1A6 remo- ved from TABLE 'TAB_RecorDataldentECUI dent' and KEY-DOP	changes in VW80125 V2.3
A01010	2007-04-26	Wolfgang Rether	REVISION A01010 war ein nicht verteilter Entwick- lungsstand. A01011 basiert auf A01009.	
A01011	2007-08-18	Wolfgang Rether	alle LENGTH-KEY-DOPs (DOP_BYTEF...) umbe- nannt	Benennung gemäß Auto- renrichtlinie ("BYTE FIELD" im LONG-NAME, "BYTE- FIELD" im SHORT-NAME
			LENGTH-KEY-Referenzen auf alle LENGTH- KEY-DOPs entsprechend der neuen Request-Namen angepasst	tote Referenzen nach "Um- benennung" der "Dy- nam"-Requests
			Diagn- Servi_RequeDownIDynam, Diagn- Servi_RoutiContrCheckMe morDynam, Diagn- Servi_RoutiContrEraseMe morDynam gelöscht	statische Services/Re- quests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH- KEY-Mechanismus umge- setzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in Req_ReadMemorByAddre mit PARAMs aus Req_ReadMemorByAddre Dynam überschrieben und Req_ReadMemorByAddre Dynam gelöscht	statische Services/Re- quests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH- KEY-Mechanismus umge- setzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in Req_RoutiContrCheckMem or mit PARAMs aus Req_RoutiContrCheckMem orDynam überschrieben und Req_RoutiContrCheckMem orDynam gelöscht	statische Services/Re- quests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH- KEY-Mechanismus umge- setzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in Req_RoutiContrEraseMem or mit PARAMs aus Req_RoutiContrEraseMem orDynam überschrieben und Req_RoutiContrEraseMem orDynam gelöscht	statische Services/Re- quests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH- KEY-Mechanismus umge- setzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in	statische Services/Re-

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 71 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Req_RequeDownl mit PARAMs aus Req_RequeDownlDynam überschrieben und Req_RequeDownlDynam gelöscht	quests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH-KEY-Mechanismus umgesetzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in Req_RequeUploa mit PARAMs aus Req_RequeUploaDynam überschrieben und Req_RequeUploaDynam gelöscht	statische Services/Requests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH-KEY-Mechanismus umgesetzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in Req_WriteMemorByAdresse mit PARAMs aus Req_WriteMemorByAdresseDynam überschrieben und Req_WriteMemorByAdresseDynam gelöscht	statische Services/Requests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH-KEY-Mechanismus umgesetzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in Resp_RequeDownl mit PARAMs aus Resp_RequeDownlDynam überschrieben und Resp_RequeDownlDynam gelöscht	statische Services/Requests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH-KEY-Mechanismus umgesetzt ist (DTS 7.58.012)
			PARAMs in Resp_RequeUploa mit PARAMs aus Resp_RequeUploaDynam überschrieben und Resp_RequeUploaDynam gelöscht	statische Services/Requests werden nicht mehr verwendet, seit der LENGTH-KEY-Mechanismus umgesetzt ist (DTS 7.58.012)
			Param_MatchAdresseAndLengt Formalident in Resp_WriteMemorByAdresse eingefügt	zusätzlicher MATCHING-REQUEST-PARAM, da die beiden Einzelparameter 4-Bit-Werte sind und sonst nicht gleichzeitig den Typ LENGTH-KEY haben können
			folgende Elemente hinzugefügt: - Singl-Job_StartCommu - STRUC_JobInputParamStartCommuRequeParam - EOP-DUF_JobOutputParamStartCommuJobMessa - STRUC_BasicStrucJobOutputParamStartCommuJobMessa - MUX_JobOutputParamStartCommuJobMessa - STRUC_JobOutputParamGenerJobMessaDynam - STRUC_JobOutputParamStartCommuJobMessaStati - DOP_TEXTTABLEJobMessaStartCommu	neuer Job für den Testereinstieg

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 72 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			IPA_FingeType bei Singl-Job_WriteFinge und DOP_TEXTTABLEFingeTypes hinzugefügt	Job sendet bisher F15A oder F199 und F198, mit dem neuem Parameter ist der Type bzw. der/die Identifier wählbar
			SinglJob_DataSet: IPA_LengtFormaldent und IPA_AddreFormaldent ergänzt	zur Angabe der addressAndLengthFormatIdentifier für den Datensatz-Download (RequestDownload in der Applikation) - der SINGLE-ECU-JOB ist in der EV ggf. zu überschreiben und mit den passenden DEFAULT-VALUES für die beiden PARAMs zu bedaten
			SinglJob_FlashJobUDS: IPAs für alle addressAndLengthFormatIdentifier ergänzt, DEFAULT-VALUE entsprechend Standard-Bootloader (SMART): - IPA_RoutiContrEraseMemoryLengtFormaldent - IPA_RoutiContrEraseMemoryAddreFormaldent - IPA_RequeDownlLengtFormaldent - IPA_RequeDownlAddreFormaldent - IPA_RoutiContrCheckMemoryLengtFormaldent - IPA_RoutiContrCheckMemoryAddreFormaldent	zur Angabe der addressAndLengthFormatIdentifier für alle flash-relevanten Services - der SINGLE-ECU-JOB ist in der EV ggf. (bei Abweichung von den Defaults) zu überschreiben und mit den passenden DEFAULT-VALUES für die PARAMs zu bedaten
			IPA_PFLEnabl an Singl-Job_FlashJobUDS hinzugefügt	Schalter für partielle Programmierung
			SinglJob_PostDataSet, SinglJob_PreDataSet: ENTRY-POINT und DEFAULT-VALUES angepasst	inkompatibel zum class-File im JAR-Archiv
			SinglJob_PreDataSet: IPA_FileName hinzugefügt	zur Angabe des Dateinamens für den Zieldatencontainer (ZDC)
			IPA_Finge an Singl-Job_PreDataSet entfernt	Es dürfen nur noch die 3 Einzelparameter für den Fingerprint verwendet werden.
			STRUC_DataRecorVWEO LConfi: einzelne Params statt EOPDUF eingefügt und BYTE-SIZE korrigiert	falsche Bedatung, die korrekte Struktur wird für den Datensatz-Download benötigt
			EOP-DUF_VWEOLConfiEOPF und STRUC_EOLConfiltem gelöscht	nicht mehr verwendet
			SinglJob_SecurAcces:	Erweiterung des Jobs um

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 73 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			IPA_SecurCode für 03/04 und 09/0A hinzugefügt (UINT32 4 Bytes dec)	die anderen SecurityAccessTypes möglich
			SinglJob_WriteFinge und SinglJob_FlashJobUDS: IPA-Default-Werte und Tls ergänzt (VWDevicNumbe=2097151, ImporNumbe=1023, WorksNumbe=99999)	hatten bisher gefehlt
			RELATED-DIAG-COMM-REFS an SinglJob_WriteFinge und SinglJob_SecurAcces angepasst	jetzt auch in anderen Sessions ausführ-/nutzbar
			Default für IPA_SecurMetho an SinglJob_SecurAcces auf "Login" gesetzt	meistgenutzte Subfunction
			REVISION für alle EB-Jobs erhöht und ENTRY-POINTS angepasst	Kennzeichnung der Inkompatibilität
			AUDIENCE an allen geänderten Jobs angepasst	keine Tests/Freigabe für Produktionsumgebungen
			STRUC_IKAKey: BYTE-SIZE von 68 auf 34 geändert	Bugfix, Fehlbedatung durch Copy&Paste
			PROG-CODE von SinglJob_StartCommu angepasst: VWaudi_jobs2.jar mit neuem ENTRY-POINT	neue Job-Library
			folgende SIMPLE- und COMPLEX-DOPs umbenannt, die innerhalb des PR verwendet werden: - DOP_TEXTTABLEFlashJobResul -> DOP_TEXTTABLEJobResulFlashJobUDS - DOP_TEXTTABLEJobResulSecurAcces -> DOP_TEXTTABLEJobMesssaSecurAcces - DOP_TEXTTABLEJobResulWriteFinge -> DOP_TEXTTABLEJobMesssaWriteFinge	einheitliches Benennungsschema
			COMPU-SCALES 2 und 3 aus DOP_TEXTTABLEJobResulFlashJobUDS entfernt	nicht verwendet
			folgende Elemente für neue OUTPUT-PARAMS hinzugefügt: - DOP_TEXTTABLEJobComplStatu - DOP_TEXTTABLEJobMesssaCheckExpecIdent -	aussagekräftigere Job-Ausgaben





Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 74 von 247

**Diagnosespezifikation
UHVNAR
(Anwendersicht)**







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_TEXTTABLEJobMes saCheckOwnIdent - DOP_TEXTTABLEJobMes saCheckProgrPreco - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashJobUDS - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashPostProgr - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashPreProgr - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashProgr - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckExpecIdent- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckExpecIdent- ValidFlashSessi - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckOwnIdent- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckOwnIdent- tOutdaDataBlock - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckProgrPreco- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashJobUDSJob- Messa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashPostProgr- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashPreProgr- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashProgrJob- Messa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamReadECUVaria- PatteJobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamSecurAccesJob- Messa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamWriteFingeJob- Messa - STRUC_JobOutputParamC heckExpecIdentJobMessa- Stati - STRUC_JobOutputParamC heckOwnIdentJobMessa- Stati - STRUC_JobOutputParamC heckProgrPrecoJobMessa- Stati - STRUC_JobOutputParamFI ashJobUDSJobMessaStati - STRUC_JobOutputParamFI ashPostProgrJobMessa- Stati - STRUC_JobOutputParamFI	





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ashPreProgrJobMessaStati - STRUC_JobOutputParamFI ashProgrJobMessaStati - STRUC_JobOutputParamR eadECUVariaPatteJobMes- saStati - STRUC_JobOutputParamS ecurAccesJobMessaStati - STRUC_JobOutputParamW riteFingeJobMessaStati - EOP- DUF_JobOutputParamChec kExpecIdentJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamChec kExpecIdentValidFlash- Sessi - EOP- DUF_JobOutputParamChec kOwnIdentJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamChec kOwnIdentOutdaDataBlock - EOP- DUF_JobOutputParamChec kProgrPrecoJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamFlash JobUDSJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamFlash PostProgrJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamFlash PreProgrJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamFlash ProgrJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamRead ECUVariaPatteJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamSecu rAccesJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamWrite FingeJobMessa - MUX_JobOutputParamChe ckExpecIdentJobMessa - MUX_JobOutputParamChe ckOwnIdentJobMessa - MUX_JobOutputParamChe ckProgrPrecoJobMessa - MUX_JobOutputParamFlas hJobUDSJobMessa - MUX_JobOutputParamFlas hPostProgrJobMessa - MUX_JobOutputParamFlas hPreProgrJobMessa - MUX_JobOutputParamFlas hProgrJobMessa - MUX_JobOutputParamRea dECUVariaPatteJobMessa - MUX_JobOutputParamSecu rAccesJobMessa - MUX_JobOutputParamWrit eFingeJobMessa	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 76 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			OUTPUT-PARAMS an folgenden Jobs ergänzt: - SinglJob_CheckExpeclIdent - SinglJob_CheckOwnIdent - Singl- Job_CheckProgrPreco - SinglJob_FlashJobUDS - SinglJob_FlashPostProgr - SinglJob_FlashPreProgr - SinglJob_FlashProgr - Singl- Job_ReadECUVariaPatte - SinglJob_StartCommu - SinglJob_WriteFinge	bisher fehlende PARAMS und aussagekräftigere Job-Ausgaben
			alle TEXTTABLE-DOPS: SCALE-CONSTRS ergänzt (Rule A140-1)	Der gesamte VALID-Bereich muss mit VTs abgedeckt werden, Lücken also mit NOT-DEFINED etc. aufgefüllt werden.
			DOP_TEXTTABLEECUNameList: VT-Elemente an System-5Baud-Table angepasst bzw. ergänzt und TIs durch SFTxxxxx ersetzt	Vereinheitlichung der Namen, Ergänzung fehlender SG
			Diagn-Servi_SecurAccesRequeSeed und Diagn-Servi_SecurAccesSendKey hinzugefügt	Es gibt nur noch separate Requests/Responses, die jeweils nur die "einen" oder die "anderen" subfunctions nutzen dürfen. Diagn-Servi_SecurAcces wird mit 001001 entfernt
			Req_DiagnSessiContrlOTestSessi: DOP-SNREF auf DOP-REF (ODX-LINK) geändert	ASAM-Checkerfehler, bei eliminiertem DIAG-SERVICE, aber vererbtem Request, dessen DOP-SNREF auf eine überschriebene TEXTTABLE zeigt, die den per PHYS-CONST referenzierten PARAM nicht mehr enthält
			Req_RespoOnEvent: Param_ServiRequeID in Param_RequeServild umbenannt und LONG-NAME von Param_ServiToRespoToReco r an Spezifikation angepasst (SHORT-NAME unverändert)	einheitlicher Zugriff in Jobs
			DOP_TEXTTABLESecurAccesTypesRequeSeed und DOP_TEXTTABLESecurAccesTypesSendKey hinzugefügt, DOP-REFs in Requests/Responses entsprechend angepasst.	Es gibt nur noch separate Requests/Responses, die jeweils nur die "einen" oder die "anderen" subfunctions nutzen dürfen. DOP_TEXTTABLESecurAccesTypes wird mit 001001 entfernt.
			Req_SecurAccesRequeSeed und Req_SecurAccesSendKey	Es gibt nur noch separate Requests/Responses, die jeweils nur die "einen" oder

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 77 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			hinzugefügt	die "anderen" subfunctions nutzen dürfen. Req_SecurAcces wird mit 001001 entfernt
			Resp_SecurAccesRequesed und Resp_SecurAccesSendKey angepasst	für neue SecurityAccess-Services
			Resp_RespOnEvent: Param_ServiPositRespID in Param_RespServild umbenannt	einheitlicher Zugriff in Jobs
			NegatResp_RespOnEvent: Namen der Parameter an die Benennungskonvention angepasst	einheitlicher Zugriff in Jobs
			BIT-LENGTH an Param_RespServild in Resp_DiagnSessiContr von 7 auf 8 korrigiert.	Bugfix
			Dienst Diagn-Servi_ReadDataByIdentVW SlaveFAZITIdentStrin incl. REQUEST, POS-RESPONSE, TABLE und TEXTTABLE eingefügt.	fehlte bisher und ist notwendig für Airbag-Slaves
			In STRUC_ReadSubsyIdentS TRUC den DOP des Param_VWSlaveCodinValue von BYTEFIELD auf ASCII geändert.	Die Codierung wird in der Identifikation nur angezeigt, aber nicht ausgewertet. Bisher konnte kein Ersatztext angezeigt werden, wenn Codierung nicht unterstützt wurde.
			In STRUC_ReadSubsyIdentS TRUC den Param_SlaveFAZITIdentStrin eingefügt	notwendig für Ausgabe der FAZIT-Seriennummer der Slaves
			STRUC_JobInputParamReadDTCAndFreezFrameJobsDTCStatuMask hinzugefügt	für neuen INPUT-PARAM an FreezeFrame-Jobs
			IPA_DTCStatuMask und IPA_FilteByReporEnvirData an Singl-Job_ReadAlIDTCFreezFrame, Singl-Job_ReadAlIDTCFreezFrameFilte, Singl-Job_ReadAllStandDTCFreezFrame und Singl-Job_ReadAllStandDTCFreezFrameFilte hinzugefügt	neue INPUT-PARAMS für Auswertung verschiedener DTC-Statusbits sowie Filterung anhand von Umgebungsbedingungen (I/VK-31)
			IS-FINAL="true" an allen SINGLE-ECU-JOBS entfernt	Möglichkeit für Bugfixes in BVs/EVs

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 78 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_TEXTTABLEECUNamelist: Steuergeräte \$4B, \$50, \$60 und \$70 eingefügt	neu vergebene System-IDs
			DOP_TEXTTABLENegatRespoCodesSecurAccesServiStep umbenannt in DOP_TEXTTABLENegatRespoCodesSecurAccesServiStep2 und DOP-SNREFs angepasst	Bugfix
			IPA_SupprECUResetAfterCodin an Singl-Job_StandECUCodinWrite hinzugefügt	Möglichkeit, den ECUReset bei der Codierung zu unterdrücken, wenn nicht unterstützt (Service eliminiert)
			Resp_ReadDataByIdentVariaCodin: falsches BASE-TYPE-ENCODING (BCD-UP) an Param_RespoServild entfernt	Bugfix
			IPA_RepaiShopCodeOrTesteSeriaNumbe und IPA_ProgrDate an Singl-Job_StartCommu, Singl-Job_WriteFinge und Singl-Job_FlashJobUDS hinzugefügt	einheitliche Übergabe als STRUCTURE zur Vermeidung redundanter Bedatung
			STRUC_DataRecorRepaiShopCodeOrTesteSeriaNumbe: DEFAULT-VALUES ergänzt	für die Verwendung als INPUT-PARAM in Jobs
			SinglJob_FlashJobUDS: IPA_ForceSTminLowerLimitAtJobStart, IPA_STminLowerLimit und IPA_STminUpperLimit hinzugefügt	für die Steuerung der dynamischen Erhöhung der STmin bei Wiederholungen und für SGs am Lowspeed-CAN
			alle unnötigen Vorkommen von INTERVAL-TYPE, BASE-TYPE-ENCODING und IS-HIGHLOW-BYTE-ORDER entfernt	Datenreduktion, Bedatung des Default-Werts ist redundant
			STRUC_DataRecorECUDaProgrInfor: Param_DataProgr hinzugefügt	für Datensatzprogrammierbarkeit (\$F1E0)
			STRUC_ECUIdentInfoSTRUC: Param_Progr, Param_ProgrConsi, Param_DataConsi und Param_DataProgr	für Datensatzprogrammierbarkeit (\$F1E0) und korrekte Anzeige der beiden Parameter von \$F1DF
			zusätzliche INPUT-PARAMs für DTC-Jobs auch an SinglJob_ReadDTCJob und SinglJob_ReadDTCJobFilte eingefügt	Verfügbarkeit in allen Jobs
			IPA_FilteByReporEnvirData	Filterung wird nur bei Moto-

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 79 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			an allen DTC-Jobs auf "all DTCs" gesetzt	ren aktiviert
			COMPARAM-REF für PhysicalRequestCANID eingefügt	definierte CAN-ID für die Ausführung von Jobs auf funktionalem LL
			Reihenfolge der Parameter für \$F1E0 in STRUC_ECUIdentInfoSTR UC vertauscht	gleiche (Anzeige-)Reihenfolge wie bei \$F1DF
A01012	2007-09-30	Wolfgang Rether	IPA_FingeType an Singl-Job_StartCommu auf F198/F199 gesetzt	Probleme mit VAS5163 7.20.x
			Singl-Job_SecurAccesJobDataS et entfernt	falscher ENTRY-POINT, Job betrifft nur Airbag B8 und wird mit korrektem ENTRY-POINT in der BV bedatet
			RESERVED-PARAMs an STRUCTURES für INPUT-/OUTPUT-PARAMS entfernt	unnötig, da nie ausgewertet bzw. auf Bus gesendet
			COMPU-DEFAULT-VALUES an allen TEXTTABLE-DOPs entfernt	Abstürze mit DEFAULTS, die nicht auch als VT bedatet sind
			BIT-MASK an DOPs mit (BIT-LENGTH % 8) != 0 eingefügt	Vermeidung von Fehlinterpretationen
001000	2007-06-27	Wolfgang Rether	SHORT-NAMES und IDs angepasst (Version entfernt)	neues Versionierungskonzept
			Referenzen auf ES_DataLibra_A01 durch ES_DataLibra ersetzt	neues Versionierungskonzept
			COMPARAM-SPEC-REF und COMPARAM-REFS an neue SHORT-NAME-Konvention (CPS_DIAGCAN) angepasst	tote Referenzen
			COMPANY-DATAS entfernt und TEAM-MEMBER-REFS durch entsprechende REFS auf ES_DataLibra ersetzt	Vermeidung redundanter Bedatung
			Inhalt aller Wrapper-Elemente alphanumerisch und DIAG-COMMS/REQUESTS/RESPONSES nach SID sortiert	bessere Les-/Editierbarkeit
			Attribut SECURITY-ACCESS-LEVEL an allen DIAG-COMMS entfernt	uneinheitlich bedatet, wird jedoch ohnehin nicht verwendet
			Suffix "Negative Response"	redundant, da Präfix bereits

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 80 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			an allen NEG-RESPONSES entfernt und NEG-RESPONSE-REFS entsprechend angepasst	im SHORT-NAME enthalten
			Diagn-Servi_DiagnSessiContrlOTestSessi und Req_DiagnSessiContrlOTestSessi entfernt	nicht mehr zu implementieren gemäß VW80124 V1.6
			DOP_NumbeOfIdentEvent entfernt	nicht mehr verwendet
			alle TEXTTABLE-DOPs: reserved-Bereiche in SCALE-CONSTRS verschoben	ASAM Checker-Regel A140-1
			DOP_TEXTTABLECommuTypeBits4To7: Subnetworks bis #14 ergänzt	in VW80124 definiert, aber bisher nicht bedatet
			DOP_TEXTTABLECountValidOverf entfernt	redundant vorhanden in ES_DataLibra und im PR selbst nicht referenziert
			DOP_TEXTTABLEDiagnSessiTypes: TI für Safety System Diagnostic Session eingefügt	
			DOP_TEXTTABLEDTCExtendedDataRecordNumbers: FE umbenannt in "AllOBDExtendedDataRecordNumbers" nach VW80124	Probleme bei BVs (ECM und TCM) , die den Wert nach VW80124 bedatet haben
			DOP_TEXTTABLEEventTypes: VTs für 0x00, 0x01, 0x05 an bisherige Konvention angepasst (Trennung mit Leerzeichen)	
			DOP_TEXTTABLEEventWindowTime: VTs an bisherige Konvention angepasst (Trennung mit Leerzeichen) und SCALE-CONSTRS ergänzt	Rule A140-1
			DOP_TEXTTABLEIdentDataLINIdentTableStatus in DOP_TEXTTABLEIdentDataLINSegmeNumbe umbenannt	verwirrende Benennung
			DOP_TEXTTABLEIdentDataSoftwID, DOP_TEXTTABLENumbeOfSlave, STRUC_DataRecorVWDataSetRepaiShopCodeOrSerialNumbe, STRUC_IdentDataNumbeSlave, STRUC_DataRecorVWApplicationRepaiShopCodeOrSerialNumbe entfernt	nicht (mehr) verwendet

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 81 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DESCs an VT-Elementen in DOP_TEXTTABLEInputContrState1All ergänzt	fehlende Dokumentation
			SinglJob_ReadVariaPatte und DOP_TEXTTABLEJobMesaReadVariaPatte hinzugefügt	mehr Flexibilität (Abfangen von Timeouts und NRs, die sonst zum Abbruch der VI führen), Job für "spezielle Spezialfälle" (BDM B8) überschreibbar
			alle DOP_TEXTTABLENegatRespoCodes*:	Texte vereinheitlicht
			EOP-DUF_RoutiStatuRecorProg rPreco umbenannt in EOP-DUF_RoutiStatuRecorCheckProgrPreco	Anpassung an Benennungskonvention der anderen Routine Status Records
			TAB_RecorDataIdentECUI dent: TAB-ROW_ActivDiagnSessi und TABROW_NumbeOfLogin hinzugefügt	für F186 und F1AE
			DOP_TEXTTABLEProgrCountLockValueLimit, MUX_ProgrCountLockValue, STRUC_ProgrCountLockValueLimitNumbeOfTimes, STRUC_ProgrCountLockValueUnlimNumbeOfTimes hinzugefügt	Sachverhalt derzeit nicht über SCALE-CONSTRS, sondern nur über MUX lösbar
			STRUC_LockValue entfernt	ersetzt durch STRUC_ProgrCountLockValueLimitNumbeOfTimes
			DOP_TEXTTABLERecordDataIdentECUI dent: F186 ActiveDiagnosticSession ergänzt	bisher unter Messwerte, aber aus F1xx-Bereich
			DOP_TEXTTABLERecordDataIdentECUI dent: F1AE Number Of Logins ergänzt	neu in VW80125
			TAB_RecorDataIdentECUI dent: TAB-ROW_ActivDiagnSessi und TABROW_NumbeOfLogin hinzugefügt	für F186 und F1AE
			TAB_RecorDataIdentECUI dent: TAB-ROW_IdentSlaveSyste hinzugefügt	für DID 0606
			VT-Elemente für die Identifier F15A, F15B und F1AB durch Werte aus VW80125 ersetzt	Inkonsistenz zu VW80125
			STRUCTURE-REF für VW	Struktur war bisher falsch,

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 82 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Logical Software Block Version angepasst auf STRUC_DataRecorWrapp VWLogicSoftwBlockVersi und EOP-DUF_VWAppliSoftwModull ident, STRUC_EOPFVWAppliSoftwModull ident entfernt	weiterhin wird END-OF-PDU-FIELD durch STRUCTURE mit unterscheidbaren TIs ersetzt
			STRUCTURE-REF für F15A und F15B angepasst auf neue Strukturen (mit Wrapper) und nicht mehr referenzierte Objekte entfernt	Struktur für F15B war bisher falsch, weiterhin wird END-OF-PDU-FIELD durch STRUCTURE mit unterscheidbaren TIs ersetzt
			DOP_TEXTTABLERecorD atalidentVariaCodinWrita-Textu entfernt und Referenzen durch DOP_TEXTTABLERecorD atalidentVariaCodinWrita ersetzt	Der Identifier ist immer gleich, lediglich die referenzierte STRUCTURE unterscheidet sich.
			DOP_TEXTTABLEServilident vervollständigt	fehlende Services aus VW80124
			ID 0x0606 (IdentifiedSlaveSystems) in DOP_TEXTTABLERecorD atalidentECUI dent und TAB_RecorDataIdentECUI dent aufgenommen	Verfügbarkeit ID 0606 im Identifikations-Menü
			STRUC_DataRecorIdentSlaveSyste: DOF-REF angepasst auf bestehendes, aber ungenutztes END-OF-PDU-FIELD	Verfügbarkeit ID 0606 im Identifikations-Menü
			Req_ReadDataByIdentIdentSlaveSyste: Identifier (CODED-CONST) durch PHYS-CONST ersetzt	Lesbarkeit
			STRUC_DataRecorNumbeOfLogins hinzugefügt	für F1AE
			DOP_TEXTTABLERecorD atalidentECUI dent: F1AB umbenannt nach "VW Logical Software Block Version"	Bedatung gemäß VW80125
			TAB_RecorDataIdentECUI dent: TAB-ROW_VWAppliSoftwModull ident durch TAB-ROW_VWLogicSoftwBlockVersi ersetzt und STRUCTURE-REF auf STRUC_DataRecorWrapp VWLogicSoftwBlockVersi geändert	Bedatung gemäß VW80125, Wrapper-STRUCTURE, damit Überschreiben der inneren (per SNREF referenzierten) STRUCTURE in der EV ausreicht
			STRUC_EOPFVWAppliSoftwModull ident und EOP-DUF_VWAppliSoftwModull	Parameter müssen unterscheidbare Namen haben

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 83 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			dent gelöscht	
			STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockVersi (mit Bei- spielbedatung) und STRUC_DataRecorWrapp VWLogicSoftwBlockCoun- tOfProgrAttem hinzugefügt	Ersatz für STRUC_EOPFVWAppliSoft wModulIdent
			STRUC_DataRecorWrappL ogicSoftwBlockFingeAnd- State und STRUC_DataRecorLogicS oftwBlockFingeAndState (mit Beispielbedatung) hin- zugefügt und Referenzen in TAB_RecorDataIdentECUI dent angepasst	Ersatz für falsche STRUC_AllLogicSoftwBloc kFinge in ES_DataLibra_A01005
			STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockCountOfPro- grAttem, STRUC_DataRecorWrapp VWLogicSoftwBlockCoun- tOfProgrAttem, STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockCountOfSucce- ProgrAttem, STRUC_DataRecorWrapp VWLogicSoftwBlockCoun- tOfSucceProgrAttem STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockLockValue, und STRUC_DataRecorWrapp VWLogicSoftwBlockLock- Value hinzugefügt und STRUCTURE-REFs an den TABLE-ROWS TAB- ROW_VWLogicSoftwBlock CountOfProgrAttem, TAB- ROW_VWLogicSoftwBlock CountOfSucceProgrAttem, und TAB- ROW_VWLogicSoftwBlock LockValue in TAB_RecorDataIdentECUI dent angepasst	Wrapper-STRUCTURE, da- mit Überschreiben der inne- ren (per SNREF referen- zierten) STRUCTURE in der EV ausreicht
			STRUC_EOPFProgrCount, STRUC_EOPFProgrCount LockValue, STRUC_IdentDataCount, EOPDUF_CountLockValue, EOPDUF_ProgrCount ent- fernt	nicht mehr verwendet
			STRUC_LogicSoftwBlockFi nge, STRUC_LogicSoftwBlockFi ngeAndState, STRUC_DataRecorLogicS oftwBlockFingeAndState und STRUC_DataRecorWrappL ogicSoftwBlockFingeAnd- State hinzugefügt	Ersatz für falsche Elemente in ES_DataLibra_A01005

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 84 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			STRUC_DTCInfoRecoCon te: Param_Activ hinzuge- fügt und DOP in ES_DataLibra hinzugefügt	Anforderung I/VK-31 (Huber)
			STRUC_EOPFIdentDataLI NTable in STRUC_DataRecoRLINiden tTable, enthaltenen PA- RAM von Pa- ram_IdentDataLINTable in Param_LINIdentTable, EOP- DUF_IdentDataLINTable in EOPDUF_LINIdentTable und STRUC_IdentDataLINTabl e in STRUC_LINIdentTableRow umbenannt	bisher nicht referenziert, da ID 0x0760 vollständig ge- fehlt hat
			BYTE-SIZE 1 an STRUC_InvalKeyCount er- gänzt	Struktur hat statische Länge
			STRUC_RoutiContrOptioR ecorCheckMemor, STRUC_RoutiContrOptioR ecorEraseMemor und STRUC_RoutiContrOptioR ecorNone entfernt	nicht verwendet
			DOP-REF in STRUC_RoutiStatuProgrPr eco durch DOP-SNREF er- setzt	einfaches Überschreiben der "unterstützten" Pro- grammiervorbedingungen durch Überschreiben der TEXTTABLE
			BYTE-SIZE an STRUC_VWSlaveSysteNa me und STRUC_StateBlockTime ergänzt	Strukturen haben statische Länge
			DOP_TEXTTABLEProgrPr eco aus ES_DataLibra ver- schoben, gemäß der aktu- ellen Liste angepasst und TIs ergänzt	Liste war unvollständig, TIs fehlten
			TAB_RecoRDataIdentECUI dentWrita:TABLE-ROWS (wo möglich) durch TABLE- ROW-REFS auf TAB_RecoRDataIdentECUI dent ersetzt	Vermeidung redundanter Bedatung
			TAB_RecoRDataIdentVWSI aveCodinValueWrita: TA- BLE-ROWS durch TABLE- ROW-REFS auf TAB_RecoRDataIdentVWSI aveCodinValue ersetzt	Vermeidung redundanter Bedatung
			an DIAG-SERVICES das ADRESSING-Attribut ge- mäß Releaseplanung ange-	physikalische/funktionale Adressierung ist nicht in al- len Fällen sinnvoll

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 85 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			passt	
			Diagn-Servi_ReadDataByIdentVW LogicSoftwBlockVersi, Req_ReadDataByIdentVW LogicSoftwBlockVersi und Resp_ReadDataByIdentV WLogicSoftwBlockVersi hinzugefügt	Der Identifier F1AB muss als OWN-IDENT fpr die partielle Programmierung ohne weiteres Setzen von Parametern auslesbar sein.
			ODX-LINKS mit DOC- TYPE="CONTAINER" auf DOCTYPE="LAYER" geän- dert	einheitliches LAYER-based linking
			DiagnServi_SecurAcces entfernt	Es gibt nur noch separate Requests/Responses, die jeweils nur die "einen" oder die "anderen" Subfunctions nutzen dürfen.
			Diagn- Servi_SecurAccesRequeSe edBootl, Req_SecurAccesRequeSe edBootl, Diagn- Servi_SecurAccesSendKey Bootl und Req_SecurAccesSendKey Bootl gelöscht	DIAG-COMMS und damit REQUESTS werden nicht verwendet. VASEGD blen- det sie Dienste aus, da auf- grund SA2-Algorithmus nicht sinnvoll manuell aus- führbar
			Resp_WriteDataByIdent* durch generische Resp_WriteDataByIdent er- setzt	RESPONSE ist für alle Ser- vices gleich, da immer ein MATCHING-PARAMETER verwendet wird
			Singl- Job_ChangDiagnSessi: COMPARAM-REFS ent- fernt	nicht unterstützt
			AUDIENCE an allen Jobs ergänzt, wo bisher nicht be- datet (IS-MANUFACTURING=FA LSE)	Jobs sind für P weder frei- gegeben noch getestet.
			IPA_Finge an Singl- Job_StandECUCodinWrite entfernt	Es dürfen nur noch die 3 Einzelparameter für den Fingerprint verwendet wer- den.
			alle Jobs mit Fingerprint (außer Singl- Job_WriteFinge und Singl- Job_FlashJobUDS): IPA- Default-Werte ergänzt (VWDevicNumbe=2097151 , ImporNumbe=1023, WorksNumbe=99999)	hatten bisher gefehlt
			alle Requests mit PHYS- CONST-Parametern oder PHYSICAL- DEFAULT-VALUE: DOP- SNREFS auf DOP-REF (ODX-LINK) geändert bzw.	ASAM-Checkerfehler, bei eliminiertem DIAG- SERVICE, aber vererbtem Request, dessen DOP- SNREF auf eine über- schriebene TEXTTABLE

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 86 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE entfernt	zeigt, die den per PHYS-CONST referenzierten PARAM nicht mehr enthält
			DOP_TEXTTABLESecurAccessTypes entfernt	Es gibt nur noch separate Requests/Responses, die jeweils nur die "einen" oder die "anderen" subfunctions nutzen dürfen.
			Req_SecurAccess entfernt	Es gibt nur noch separate Requests/Responses, die jeweils nur die "einen" oder die "anderen" subfunctions nutzen dürfen.
			Resp_SecurAccess entfernt	durch bestehende Responses der einzelnen Services bereits abgedeckt und aufgrund Wegfall des generischen Services nicht mehr benötigt
			Datentypen der Seeds und Keys in allen SecurityAccess-Requests/Responses einheitlich auf DOP_UINTHEX4Bytes gesetzt	Vereinheitlichung; Länge ist max. 4 nach VW80124, kein Bytefield notwendig
			PARAMs (LONG-NAME) aller Seeds/Keys auf "Security Access Seed" bzw. "Security Access Key" vereinheitlicht	einheitlicher Zugriff durch Clients
			NegatResp_SecurAccess entfernt	nicht mehr verwendet
			Resp_RoutiContrCheckMemor, Resp_RoutiContrCheckProgrDepen, Resp_RoutiContrCheckProgrPreco, Resp_RoutiContrEraseMemor: Subfunction-Parameter von VALUE auf PHYS-CONST gesetzt und Param_Routident durch MATCHING-PARAMETER ersetzt	für Pseudo-MATCHING-PARAMETER (wegen 7 Bit nicht korrekt möglich) bzw. Reduzierung
			Referenzen auf DOP_UINTDEC1ByteS und DOP_UINTDEC2Bytes10xMs angepasst	tote Refs aufgrund umbenannter DOPs in ES_DataLibra
			SEMANTIC-Attribute an den TABLEs angepasst.	READ-WRITE-Sachverhalt soll ausgedrückt werden.
			TAB_RecorDataIdentTheftProteData-Writa.TABROW_ImmobDowlWFS4 eingefügt und TABLE-KEY in DOP_TEXTTABLERecorDataIdentTheftProteData-	notwendig für Anlernen der WFS4

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 87 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Writa ergänzt	
			INPUT-PARAMS an Singl-Job_ReadDTCJob ergänzt und DOP_TEXTTABLEDTCFilterType hinzugefügt	Erweiterung für paramtrierbaren Job durch I/VK-31
			GLOBAL-NEG-RESPONSE und alle NEG-RESPONSES sollen um den "Param_NegatRespoCodeValue" erweitert, der auf DOP_UINTHEX1Byte verweist und ebenfalls an BYTE-POSITION 2 liegt	Zugriff auf den Hex-Wert des NRCs
			Diagn-Servi_CommContrDisabRxAndEnablTxNormaCommMessa, Diagn-Servi_CommContrDisabRxAndTxNormaCommMessa, Req_CommContrDisabRxAndEnablTx und Req_CommContrDisabRxAndTx entfernt	Die DIAG-COMMS werden nicht verwendet, da Abschalten des Botschaftsempfangs keinen Sinn macht.
			Suffix "GenerServic" an Diagn-Servi_ReadDataByIdentGenerServic und Diagn-Servi_WriteDataByIdentGenerServic sowie zugehörigen Requests/Responses entfernt	einheitliche Namensgebung der generischen Services
			Param_RecorDataIdent in Req_ReadDataByIdentActuaTestStatu und Req_ReadDataByIdentBasicSettiStatu durch PHYS-CONST ersetzt	Lesbarkeit
			DIDs 0100 und 0102 in TAB_RecorDataIdentMeasureValue und KEY-DOP aufgenommen	zur Auflösung der PHYS-CONST-Parameter
			STRUC_DataRecorStatuOfInputOutputContr und STRUC_DataRecorBasicSettiStatu hinzugefügt	zur Auflösung der Response über die TABLE
			DOP-SNREF in STRUC_DataRecorWrappLogicSoftwBlockFingeAndState auf STRUC_DataRecorLogicSoftwBlockFingeAndState korrigiert	Es wurde direkt ein einzelner Fingerprint anstelle der Struktur referenziert
			alle Vorkommen von "Basic Settings" in LONG-NAMEs und VTs durch "Basic Set-	einheitliche Benennung

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 88 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ting" ohne "s" ersetzt	
			Leerzeichen an "VW Logical Software Block Counter Of Successful Programming Attempts " entfernt	Bugfix
			generische NRCs (\$11, \$13, \$7F) aus DOP_TEXTTABLENegatR espoCodes* entfernt und SCALE-CONSTRS angepasst	Fallback auf GLOBAL-NEG-RESPONSE für generische NRCs
			VTs aller NRCs vereinheitlicht (Groß-/Kleinschreibung)	für Prüfung durch Rule VAX_011
			NRC \$21 in DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesRoutiContr ergänzt	Anpassung an VW80124
			DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesSecurAcces entfernt	nicht mehr benötigt, da generische Diagn-Servi_SecurAcces ebenfalls entfernt wurde
			DOP_TEXTTABLEProgrPr eco mit der Liste von I/GS-42 (Annex A2) abgeglichen und TIs ergänzt	Vereinheitlichung der Liste nach Abstimmung zwischen EE und KD
			STRUC_VWCodinValue in STRUC_DataRecorWrapp VWCodinValue umbenannt und STRUCTURE-REF in TAB_RecorDataIdentVaria Codin.TABROW_VWCodinValue angepasst	Erkennbarkeit der Wrapper-Struktur
			RELATED-DIAG-COMM-REFS an allen DIAG-COMMS überarbeitet	Anpassungen an VW80124/VW80126
			Diagn-Servi_DiagnSessiContrFU NCT aus FG_AllUDSSyste eingefügt	Entfernung des DIAG-COMMS aus FG_AllUDSSyste
			TIs ("SER.....") an DIAG-COMMS ergänzt	bisher nicht bedatet
			INPUT-PARAMs an Singl-Job_DataSet umbenannt: IPA_RequeDownlLengtFormaldent -> IPA_LengtFormaldent, IPA_RequeDownlAdreFormaldent -> IPA_AdreFormaldent	Anpassung an Job-Code; der Job benötigt im Gegensatz zum Flashjob nur ein Paar von ALFIDs
			IPA_Finge am Singl-Job_SubsysCodinWrite entfernt	Es müssen die 3 Einzelparame-ter benutzt werden
			Singl-	Aufteilung des Flashjobs in

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 89 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Job_CheckProgrPreco, SinglJob_FlashPreProgr, SinglJob_FlashProgr und SinglJob_FlashPostProgr hinzugefügt	funktional/physikalisch adressierte Sequenzen
			SinglJob_CheckExpecldent hinzugefügt	Prüfung der EXPECTED-IDENTS
			Parameter in STRUC_DataRecorVWEO LConfi umbenannt: Hardware Sort Key -> Hardware Type Code, Software Sort Key -> Software Type Code, Variant Of Software Sort -> Software Type Variant	Anpassung an BV_AirbaUDS
			Resp_ReadDataByIdentAct uaTestStatu entfernt und POS-RESPONSE-REF an Diagn-Servi_ReadDataByIdentAct uaTestStatu von Resp_ReadDataByIdentAct uaTestStatu auf Resp_ReadDataByIdentMeasuValue geändert	Datenreduzierung
			Resp_ReadDataByIdentBasicSettiStatu entfernt und POS-RESPONSE-REF an Diagn-Servi_ReadDataByIdentBasicSettiStatu von Resp_ReadDataByIdentBasicSettiStatu auf Resp_ReadDataByIdentMeasuValue geändert	Datenreduzierung
			Resp_ReadDataByIdentIdntSlaveSyste entfernt und POS-RESPONSE-REF an Diagn-Servi_ReadDataByIdentIdntSlaveSyste von Resp_ReadDataByIdentIdntSlaveSyste auf Resp_ReadDataByIdentECUldent geändert	Datenreduzierung
			DOP-REF von Param_KmMilea in STRUC_StandFreezFrame 1 von DOP_UINTDEC20Bits auf DOP_UINTDEC3Bytes01048574KiloMeter geändert	Anpassung an VW80124, Annex A3, fehlende Einheit
			Param_Reser2 aus STRUC_StandFreezFrame 1 entfernt und Param_Reser3 in Param_Reser2 umbenannt	bedingt durch Anpassung des DOP-REFs (24 statt 20 Bits)
			SEMAN-	bisher nicht bedatet

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 90 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			TIC="SLAVE-IDENTIFICATION-READ" an TAB_RecorDataIdentVWSlaveFAZITIdentStrin ergänzt	
			DOP-SNREFS in der GlobalNegatResp_GlobaNegatRespo durch DOP-REFs ersetzt	Verlinkung nur innerhalb des PR, kein Überschreiben der GLOBAL-NEG-RESPONSE erlaubt
			Param_ResetType in Resp_ECUResetEnablRapidPowerShutd von VALUE auf PHYS-CONST (Enable Rapid Power Shut Down Sequence) gesetzt	Ersatz für MATCHING-REQUEST-PARAM (aufgrund der Subfunction mit 7 Bit nicht möglich)
			Param_DTCInforType in Resp_ReadDTCInforReporDTCEXtenDataRecorByDT- CNumbe von VALUE auf PHYS-CONST gesetzt	Ersatz für MATCHING-REQUEST-PARAM (aufgrund der Subfunction mit 7 Bit nicht möglich)
			Param_MatchRecorDataIdent in Resp_ReadDataByIdent (MATCHING-REQUEST-PARAM) ergänzt	korrekte Zuordnung der Response zum Request
			Param_MatchBlockSequeCou nt in Resp_TransData (MATCHING-REQUEST-PARAM) ergänzt	korrekte Zuordnung der Response zum Request
			Param_ZeroSubFunct in Resp_TestPrese von VALUE auf PHYS-CONST (Zero Sub Function) gesetzt	korrekte Zuordnung der Response zum Request
			Param_MatchRecorDataIdent (MATCHING-REQUEST-PARAM) in Resp_ReadDataByIdentCalibData, Resp_ReadDataByIdentECUIDent, Resp_ReadDataByIdentMeasureValue, Resp_ReadDataByIdentMeasureValueActuaTest, Resp_ReadDataByIdentMeasureValueBasicSetti, Resp_ReadDataByIdentTheftProteData, Resp_ReadDataByIdentVariationCodin, Resp_ReadDataByIdentVWSlaveCodinValue, Resp_ReadDataByIdentVWSlaveFAZITIdentStrin, Resp_ReadDataByIdentVWSlaveHardwNumbe, Resp_ReadDataByIdentVWSlaveHardwVersiNumbe,	zusätzlicher MATCHING-REQUEST-PARAM, da Param_RecorDataIdent sonst nicht gleichzeitig den Typ TABLE-KEY haben kann

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 91 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Resp_ReadDataByIdentV WSlaveSerialNumbe, Resp_ReadDataByIdentV WSlaveSoftwVersiNumbe, Resp_ReadDataByIdentV WSlaveSparePartNumbe und Resp_ReadDataByIdentV WSlaveSystemName einge- fügt	
			Resp_RoutiContrStartRouti und Resp_RoutiContrStartRouti hinzugefügt	generische Responses für startRoutine/stopRoutine ohne routineStatusRecord
			Resp_RoutiContrStartBasic Setti und Resp_RoutiContrStopBasic Setti entfernt und POS- RESPONSE-REFs an Dia- gn- Servi_RoutiContrStartBasic Setti und Diagn- Servi_RoutiContrStopBasic Setti auf neue generische Responses geändert	kein routineStatusRecord vorhanden, daher auch kein TABLE-REF nötig
			Diagn- Servi_RoutiContrRequeRo utiResulBasicSetti, Req_RoutiContrRequeRout iResulBasicSetti, Resp_RoutiContrRequeRo utiResulBasicSetti und TAB_RoutiStatuRecorRequ eRoutiResulBasicSetti hin- zugefügt	neuer Service zur Abfrage von Routinenergebnisses bei der Grundeinstellung
			TAB_RoutiContrBasicSetti in TAB_RoutiContrOptioRecor StartRoutiBasicSetti umbe- nannt und TABLE-REF in Req_RoutiContrStartBasic Setti angepasst	zur Unterscheidung von der neuen TAB_RoutiStatuRecorRequ eRoutiResulBasicSetti
			STRUC_ResetOfAdaptValu e umbenannt in STRUC_RoutiContrOptioR ecorResetOfAdaptValue	einheitliche Benennung von routineControlOptionRe- cords
			STRUC_RoutiStatuRecorR esetOfAdaptValue hinzuge- fügt	Beispiel für die Nutzung des routineStatusRecords
			TABLE-REF auf TAB_RoutiContrBasicSetti in Req_RoutiContrStopBasicS etti ersetzt durch DOP-REF auf DOP_TEXTTABLERoutiCo ntrBasicSetti	kein routineStatusRecord vorhanden, daher auch kein TABLE-REF nötig
			Diagn- Servi_RoutiContrStartRouti	neue Services für den Da- tensatz-Download

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 92 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DataSet, Diagn-Servi_RoutiContrRequeRoutiResulDataSet, Req_RoutiContrStartRoutiDataSet, Req_RoutiContrRequeRoutiResulDataSet, Resp_RoutiContrRequeRoutiResulDataSet, STRUC_RoutiContrOptioRecorDataSet, STRUC_RoutiStatuRecorRequeRoutiResulDataSet, DOP_TEXTTABLERoutidentDataSet, DOP_TEXTTABLEVWCalibAndAppliData und DOP_TEXTTABLEVWCommonRoutiStatuResul hinzugefügt	
			REFs auf DOP_ASCII3To25Bytes ersetzt durch DOP_ASCII3To25BytesZEROTermi	Bugfix/Umbenennung in ES_DataLibra
			alle Vorkommen von zusammenhängenden Leerzeichen in DOC-REVISION- und DESC-Elemente durch einzelne Leerzeichen ersetzt	Datenreduktion
			DOP_TEXTTABLERecorDatalIdentVariaCodinWrita entfernt und DID \$0601 aus DOP_TEXTTABLERecorDatalIdentVariaCodin entfernt sowie KEY-DOP-REFs entsprechend angepasst	DID \$0601 ist für UDS nicht mehr relevant, daher kann derselbe KEY-DOP für alle TABLES verwendet werden
			DID \$0601 aus allen TABLEs entfernt sowie STRUC_DataRecorVWTesteCodinInfor entfernt	DID \$0601 ist für UDS nicht mehr relevant
			TAB_RecorDataIdentVariaCodin.TABROW_VWTesteCodinInfor entfernt	DID \$0601 ist für UDS nicht mehr relevant
			DOP_TEXTTABLEIdentDataStandAppliSoftwID mit neuen SSW-Komponenten erweitert	Anpassung an VW80125 Anhang V1.1
			REQUEST-PARAMs vom Typ TABLE-KEY durch Typ VALUE ersetzt, wenn im REQUEST kein TABLE-STRUCT referenziert ist	Datenreduktion
			LONG-NAME von DLC und PROTOCOL von "UDS On CAN" auf "UDS on CAN" geändert	Anpassung an ISO 22901-1

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 93 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			folgende Elemente umbenannt: - DOP_TEXTTABLENegatRespoCodes -> DOP_TEXTTABLENegatRespoCodesUDSONCAN, - DOP_TEXTTABLERequeservident -> DOP_TEXTTABLERequeservidentUDSONCAN, - DOP_TEXTTABLERespoServident -> DOP_TEXTTABLERespoServidentUDSONCAN, - DOP_TEXTTABLEServident -> DOP_TEXTTABLEServidentUDSONCAN, - GlobNegatResp_GlobaNegatResp -> GlobNegatResp_UDSONCAN	SHORT-NAME-Konflikte bei PARENT-REF auf PR_UDSONCAN und PR_OBDONCAN durch Vererbung beider gleichnamiger Elemente
			LOWER-/UPPER-LIMIT für \$0100 und \$0102 in DOP_TEXTTABLERecordatIdentMeasuValue korrigiert	Bugfix
			MUX_JobMessaStartCommu umbenannt in MUX_JobMessaStartCommuDTSBug und MUX_JobMessaStartCommu mit UINT-DOP hinzugefügt	DTS-Bug bei SWITCH-KEY mit ASCII-DOP
			DataRecord für \$F182 angepasst: - DYNLF_VWAppliDataIdent hinzugefügt - DOP-REF in STRUC_DataRecordVWAppliDataIdent angepasst - EOP-DUF_IdentDataAppliDataIdentVersiOfDataItems entfernt, - STRUC_IdentDataAppliDataIdentVersiOfItemsStruc umbenannt in STRUC_DYNLFDataRecordVWAppliDataIdent	Der DID \$F182 muss korrekt über ein DYNAMIC-LENGTH-FIELD anstelle eines END-OF-PDU-FIELD abgebildet werden
			DOP-REF an Single-Job_StartCommu.OPA_JobMessa von MUX auf END-OF-PDU-FIELD mit MUXs geändert	mehrere messages in der Ausgabe
001001	2007-08-16	Wolfgang Rether	DIAG-CODED-TYPE auf A_BYTEFIELD geändert bei: - DOP_TEXTTABLEDTCSettiContrOptio - DOP_TEXTTABLEGroupOfDTCs -	keine Einschränkung auf 32 Bits für längere Parameter

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 94 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_TEXTTABLEServToRespoToRecor - DOP_TEXTTABLEVWCommoRoutiEntryOptioVWCalibAndAppliData - DOP_TEXTTABLEVWCommoRoutiStatuResul	
			IS-VISIBLE für Strukturen mit mehr als einem Element auf "true" gesetzt	Default unklar, DTS-Bug
			DOP-SNREFs (wo möglich) durch DOP-REFs ersetzt	Vermeidung von toten Referenzen
			Intervall [8;F] an DOP_TEXTTABLEComprMetho und DOP_TEXTTABLEEncryMetho ergänzt und INTERNAL-CONSTR entfernt	Wertebereich ist in VW80126 nicht reserviert oder eingeschränkt, VW80124 wird dahingehend angepasst
			DOP_TEXTTABLEEventType: BIT-MASK auf 3F und BIT-LENGTH auf 6 gesetzt sowie Param_Reser in Req_RespoOnEvent eingefügt	Inkonsistenz zu ISO 14229-1
			DOP_TEXTTABLEInputContrState1 entfernt	redundant zu DOP_TEXTTABLEInputContrState1All, nach VW80124 wird "resetToInitOrDefaultValues" nicht verwendet
			DOP_TEXTTABLERecorDataECUIDent: \$0760 VW LIN Identification Table (Slave-Class 0) ergänzt	Bugfix
			DOP_TEXTTABLERecorDataIdentVariaCodin: \$0601 (VW Tester Coding Information) entfernt	für UDS nach VW80125 nicht benötigt
			DOP_TEXTTABLERecorDataIdentVariaCodinWrita entfernt und REFs angepasst	redundant zu DOP_TEXTTABLERecorDataIdentVariaCodin
			STRUC_DataRecorVWTesteCodinInfor und TAB_RecorDataIdentVariaCodin.TABROW_VWTesteCodinInfor entfernt	für UDS nach VW80125 nicht benötigt
			STRUC_DataRecorWrappVWCodinValueRAW und STRUC_DataRecorWrappVWCodinValueTextu entfernt	vorerst nicht verwendbar
			DOP_TEXTTABLEInputContrState2 entfernt	nicht verwendet
			STRUC_EOPFJobMessaSt	ersetzt durch MUX

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 95 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
---	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			artCommu entfernt	
			STRUCTURE-REF an TAB_RecoDataIdentECUI dent.TABROW_ActivDiagn Sessi korrigiert	Bugfix
			STRUC_DataRecoVWCali bRepaiShopCodeOrSeria-Numbe und STRUC_DataRecoVWCali bRepaiShopCodeOrSeria-Numbe: DOP-REF von DOP_BYTEFIELD6Bytes auf STRUC_DataRecoRepaiS hopCodeOrSeriaNumbe geändert	Ausgabe der drei Einzelpa-rameter
			STRUC_JobStatuCodinWrit eSTRUC entfernt	nicht mehr verwendet
			folgende SIMPLE- und COMPLEX-DOPs umbe- nannt, die innerhalb des PR verwendet werden: - DOP_TEXTTABLEInputCo ntrState1 -> DOP_TEXTTABLEInputOut puContrParam - DOP_TEXTTABLEContrSt ate3To5OnOff -> DOP_TEXTTABLEVWCom moContrState - DOP_TEXTTABLEResetOf AdaptValue -> DOP_TEXTTABLEVWCom moRoutiEntryOptioBasic- Setti - STRUC_ActivOfDevelCAN Messa -> STRUC_DataRecoCalibDa taActivOfDevelCANMessa - STRUC_CANCommuStatu -> STRUC_BasicStrucCANCo mmuStatu - STRUC_DataRecoIdentSl aveSyste -> STRUC_DataRecoWrappI dentSlaveSyste - STRUC_DataRecoLINIden tTable -> STRUC_DataRecoWrapp VWLINIdentTableSlave- Class0 - STRUC_DiagnSessiTypes -> STRUC_JobInputParamCh angDiagnSessiDiagnSessi- Types - STRUC_DTCInfoRecoCon te -> STRUC_BasicStrucReadD TCAndFreezFrameJobsDT-	einheitliches Benennungs- schema

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 96 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			CInforRecor - STRUC_DTCInforRecorJO BSTRUC -> STRUC_JobOutpuParamR eadDTCAndFreezFrame- JobsDTCInforRecor - STRUC_DynamJobMessa - > STRUC_JobOutpuParamG enerJobMessaDynam - STRUC_ECUIdentCodinRe adInfoSTRUC -> STRUC_JobOutpuParamSt andECUCodinReadJobRe- sul - STRUC_ECUIdentInfoSTR UC-> STRUC_JobOutpuParamSt andECUIdentJobResul - STRUC_EMCTimeoDetec - > STRUC_BasicStrucEMCTi meoDetec - STRUC_EnvDataSTRUC - > STRUC_BasicStrucEnvirDa ta - STRUC_EOPFCANCommu Statu -> STRUC_DataRecorWrapp CANCommuStatu - STRUC_EOPFEMCTimeo Detec -> STRUC_DataRecorWrapp EMCTimeoDetec - STRUC_EOPFStandAppliS oftwIdent -> STRUC_DataRecorWrapp StandAppliSoftwIdent - STRUC_GFAKey -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataGFAKey - STRUC_IKAKKey -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataIKAKKey - STRUC_IOContrStruc -> STRUC_ContrStatuRecorS hortTermAdjusVWCom- molInputOutputIdent - STRUC_ImmobChall -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataImmobChall - STRUC_ImmobDownIIMS - > STRUC_DataRecorTheftPr oteDataImmobDownIIMS - STRUC_ImmobDownIPowe r -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataImmobDownIPower - STRUC_ImmobLogin -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataImmobLogin - STRUC_InvalidKeyCount ->	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 97 von 247





**Diagnosespezifikation
UHVNAR
(Anwendersicht)**







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>STRUC_DataRecorMeasu ValueInvalKeyCount - STRUC_IOContrOnOff -> STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusVWCom- moInputOutputpulent - STRUC_KeyTransID -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataKeyTransID - STRUC_LINIdentTableRow -> STRUC_BasicStrucLINIden tTable - STRUC_ReadSubsyIdentS TRUC -> STRUC_BasicStrucOutputP aramReadSubsyIdentJo- bResul - STRUC_SlaveSyste -> STRUC_BasicStrucDataRe corIdentSlaveSyste - STRUC_StateBlockTime -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataStateBlockTime - STRUC_StateOfImmobi -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataStateOfImmobi - STRUC_StateOfImmobiSla ve -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataStateOfImmobiS- lave - STRUC_StatiJobMessaSta rtCommu -> STRUC_JobOutputParamSt artCommuJobMessaStati - STRUC_SubsyCodinRead WriteSTRUC -> STRUC_BasicStrucJobOut puParamSubsyCodinRead- JobResul - STRUC_VWCalibDate -> STRUC_DataRecorVWCali bDate - STRUC_VWCodinDate -> STRUC_DataRecorVWCod inDate - STRUC_VWCommoAppliD ataldent -> STRUC_DataRecorCalibDa taVWCommoAppliDataI- dent - STRUC_VWDataSetProgr Date -> STRUC_DataRecorVWDat aSetProgrDate - STRUC_VWSlaveSysteNa me -> STRUC_DataRecorVWSlav eSysteName - STRUC_WFSDownI -> STRUC_DataRecorTheftPr oteDataWFSDownI - EOP- DUF_DTCInfoRecor -></p>	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 98 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			EOP- DUF_JobOutputParamRead DTCAndFreezFrame- JobsDTCInforRecor - EOP- DUF_IdentSlaveSyste -> EOP- DUF_DataRecorIdentSlave Syste - EOP- DUF_SubsyCodinReadWrit eEOPF -> EOP- DUF_JobOutputParamSubs yCodinJobResul - MUX_JobMessaStartCom mu -> MUX_JobOutputParamStart CommuJobMessa - EOP- DUF_JobOutputParamSubs yCodinReadJobResul -> EOP- DUF_JobOutputParamSubs yCodinJobResul - EOP- DUF_OutpuParamReadSu bsyIdentJobResul -> EOP- DUF_JobOutputParamRead SubsyIdentJobResul	
			alle INTERVAL- TYPE="CLOSED" entfernt	Datenreduktion
			alle BIT-POSITION=0 ent- fernt	Datenreduktion
			alle SCALE-CONSTRS mit VALIDITY="VALID" entfernt	Datenreduktion
			alle INTERNAL-CONSTRS entfernt, die den gesamten durch die BIT-LENGTH festgelegten Bereich ab- decken	Datenreduktion
			BASE- TYPE-ENCODING=NONE bei A_UINT32 und A_BYTEFIELD entfernt	Datenreduktion
			BASE- TYPE-ENCODING=2C bei A_INT 32 entfernt	Datenreduktion
			DISPLAY-RADIX=DEC ent- fernt	Datenreduktion
			IS- HIGHLOW-BYTEOR- DER="true" entfernt	Datenreduktion
			STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockLockValue: DOP-REF durch DOP-REF auf MUX ersetzt	UINT-DOP mit SHORT-LA- BEL vorerst nicht nutzbar
			STRUC_RoutiContrOptioR ecorResetOfAdaptValue: BYTE-SIZE von 3 auf 2 ge- ändert	Umstrukturierung des Re- quests
			SinglJob_StartCommu fol-	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 99 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
---	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			gende INPUT-PARAMs hinzugefügt: - IPA_RequeParam - IPA_FingeType	
			IPA_RepaiShopCodeOrTes teSerialNumbe und IPA_ProgrDate an Singl- Job_StartCommu, Singl- Job_WriteFinge und Singl- Job_FlashJobUDS hinzu- gefügt	einheitliche Übergabe als STRUCTURE zur Vermei- dung redundanter Beda- tung
			SinglJob_CheckOwnIdents hinzugefügt	für die Prüfung der OWN- IDENTS (partielle Program- mierung)
			Req_RoutiContrStartBasic Setti: Pa- ram_RoutiContrOptio1 und Param_RoutiContrOptio23 ersetzt durch Pa- ram_RoutiContrOptioRecor	Bedatung von routineCon- trolOptionRecords nach ISO 14229-1
			Resp_InputOutputContrByld entActuaTestFreezCurre- State, Resp_InputOutputContrByld entActuaTestReturContrTo- ECU und Resp_InputOutputContrByld entActuaTestShortTerm- Adjus entfernt und ersetzt durch generische Resp_InputOutputContrByld ent; Param_IOContrData umbenannt inPa- ram_InputOutputContrPara m	Datenreduktion, da exakt identisch
			STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusEmpty und STRUC_ContrOptioRecorS hortTermAdjusVWLocalIn- putOutputpulent hinzugefügt	für controlOptionsRecords beim Stellgliedtest
			Req_InputOutputContrBylde ntActuaTestFreezCurre- State, Req_InputOutputContrBylde ntActuaTestReturContrTo- ECU, Req_InputOutputContrBylde ntActuaTestShortTerm- Adjus: - Pa- ram_IOContrParam umbe- nannt in Pa- ram_InputOutputContrPara m - DOP-REF geändert: DOP_TEXTTABLEInputCo ntrState1All -> DOP_TEXTTABLEInputOut puContrParam	
			Req_InputOutputContrBylde ntActuaTestShortTerm- Adjus: Param_IOContrData	Bedatung von controlOp- tionRecords nach ISO 14229-1

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 100 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			durch Pa- ram_ContrOptioRecor er- setzt	
			Resp_InputOutputContrByld ent: Pa- ram_MatchIOContrIdent (MATCHING-PARAMETER) eingefügt	Parameter-Matching
			MUX_DTCEXtenDataRecor MUX umbenannt in MUX_DTCEXtenDataRecor (unnötiges Suffix entfernt)	
			BYTE-POSITION (Data-Offset) in MUX_DTCEXtenDataRecor von 0 auf 1 gesetzt	DTCEXtenDataRecord- Number ist in FreezeF- rame-Strukturen nicht ent- halten bzw. reserved
			BYTE-POSITIONS aller PARAMs in STRUC_StandDTCInfor und STRUC_StandFreezeFram e1 um 1 vermindert und RESERVED-PARAM an BYTE-POSITION 0 ent- fernt; BYTE-SIZE jeweils um 1 vermindert	DTCEXtenDataRecord- Number ist in FreezeF- rame-Strukturen nicht ent- halten
			folgende DOPs umbenannt: - DOP_TEXTTABLECommu TypeBits0To1 -> DOP_TEXTTABLECommu Types - DOP_TEXTTABLECommu TypeBits4To7 -> DOP_TEXTTABLESubne Numbe	Anpassung an ISO 14229-1
			DOP_TEXTTABLEVWCom moRoutiEntryOptioBasic- Setti: UPPER- LOWER-LIMIT am INTER- NAL-CONSTR durch SCALE-CONSTRS ersetzt	DTS-Bug bzgl. ASAM123
			SEMANTIC="FUNCTION" an Singl- Job_ChangDiagnSessi er- gänzt	bisher nicht bedatet
			folgende Elemente umben- annt: - EOP- DUF_JobOutputParamSubs yCodinReadJobResul -> EOP- DUF_JobOutputParamSubs yCodinJobResul - EOP- DUF_OutpuParamReadSu bsyIdentJobResul -> EOP- DUF_JobOutputParamRead SubsyIdentJobResul	aussagekräftigere Job- Ausgaben
			DOP_TEXTTABLEECUNa	Korrektur in der Quell-Liste

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 101 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			melist: Steuergerät \$91 entfernt und \$50 hinzugefügt	
			IPA_RepaiShopCodeOrTesteSeriaNumbe und IPA_ProgrDate an Singl-Job_StartCommu, Singl-Job_WriteFinge und Singl-Job_FlashJobUDS hinzugefügt	einheitliche Übergabe als STRUCTURE zur Vermeidung redundanter Bedatung
			STRUC_ECUIdentInfoSTRUC: Param_VWTesteCodinInfor entfernt	für UDS nicht benötigt
			SCALE-CONSTRS an DOP_TEXTTABLEIdentDataStandAppliSoftwID korrigiert	wurden bei Erweiterung der Tabelle nicht an neue Werte angepasst
			CODED-VALUE und DIAG-CODED-TYPE an allen RESERVED-PARAMs ergänzt	definierte Werte für die reservierten Bereiche der PDU
			SHORT-NAME und ID von "STRUC_BasicStrucOutputParamReadSubsyIdentJobResul" temporär geändert in "STRUC_ReadSubsyIdentSTRUC"	Workaround für unbekannte Verwendung des Namens in der VASEGD
001002	2008-01-15	Wolfgang Rether	DOC-REVISIONS A01010-A01012 eingefügt und entsprechende MODIFICATIONS aus neueren DOC-REVISIONS entfernt bzw. angepasst	001002 ist die Erweiterung von A01012
			Compy_InterOrganForStand (International Organization for Standardization), Compy_VolksGroup (Volkswagen Group) und Referenzdokumente hinzugefügt	Dokumentation der Referenzdokumente
			führende, hängende und doppelte Leerzeichen aus allen DESCs, LONG-NAMES (nicht VTs) und DOC-REVISIONS entfernt	Datenreduktion
			DOP_TEXTTABLEJobStatulnforChangDiagnSessi: COMPU-DEFAULT-VALUE entfernt und DIAG-CODED-TYPE von A_UNICODE2STRING auf A_UINT32 geändert	Bugfix bzgl. DIAG-CODED-TYPE (Wert wird nie codiert); der Default wird nie verwendet
			DOP_TEXTTABLERecordatIdentECUIdent: Tls IDE00052 und IDE00053 an DID \$0409/\$040A vertauscht	Bugfix

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 102 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Identifikation \$0410 "Boot-loaderTP Blocksize" in DOP_TEXTTABLERecord atalIdentECUIdentWrita und TAB_RecordDataIdentECUI dentWrita sowie STRUC_DataRecordECUIde ntBootlTPBlock hinzugefügt	neu in VW80126 v1.2
			generische Messwerte aus Annex A2 in DOP_TEXTTABLERecord atalIdentMeasuValue/ TAB_RecordDataIdentMeas uValue hinzugefügt: - \$0101 Node Position - \$0104 requested action for routine - \$0105 Current Test Routine - \$0106 Re-remaining Routines Counter - \$0107 Current Action of Basic Setting or I/O Control - \$0108 Cause of Routine Termination - \$0114 EMC test mode - \$0115 Block hand actuation - \$0283 Status terminal S - \$0284 Status terminal 50 - \$0285 Voltage terminal 15 - \$0286 Voltage terminal 30 - \$0287 Status terminal 58s - \$0288 Status terminal 15 - \$0289 Status terminal 87 - \$028A Status terminal 75 - \$028B LV-Current - \$028C State of charge - \$028D Control modul temperature - \$028E Dimming terminal 58d (percentage) - \$028F Dimming terminal 58s - \$0290 Driving cycles - \$0291 Unit of temperature - \$0292 Reset of all adaption - \$0293 Excess temperature control - \$0294 Dimming terminal 58d - \$0295 Output stage temperature - \$0296 ECU current - \$0297 Personalized settings 1 - \$0298 Personalized settings 2 - \$0299 Personalized settings 3 - \$029A Personalized settings 4 - \$029B Status terminal 30	für einheitliche Referenzierung aus anderen Layern
			folgende Strukturen für neue Messwerte eingefügt - STRUC_DataRecordMeasu ValueBlockHandActua - STRUC_DataRecordMeasu ValueCauseOfRoutiTermi - STRUC_DataRecordMeasu ValueContrModulTempe - STRUC_DataRecordMeasu ValueCurreActioOfBasic-	für die hinzugefügten generischen Messwerte

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 103 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			SettiOrIOContr - STRUC_DataRecorMeasu ValueCurreTestRouti - STRUC_DataRecorMeasu ValueDimmiTermi58d - STRUC_DataRecorMeasu ValueTermiDimmi - STRUC_DataRecorMeasu ValueDriviCycle - STRUC_DataRecorMeasu ValueECUCurre - STRUC_DataRecorMeasu ValueEMCTestMode - STRUC_DataRecorMeasu ValueExcesTempeContr - STRUC_DataRecorMeasu ValueLVCurre - STRUC_DataRecorMeasu ValueNodePosit - STRUC_DataRecorMeasu ValueOutputStageTempe - STRUC_DataRecorMeasu ValuePersoSetti - STRUC_DataRecorMeasu ValueRemaiRoutiCount - STRUC_DataRecorMeasu ValueRequeActioForRouti - STRUC_DataRecorMeasu ValueResetOfAllAdapt - STRUC_DataRecorMeasu ValueStateOfCharg - STRUC_DataRecorMeasu ValueStatuTermi15 - STRUC_DataRecorMeasu ValueStatuTermi87 - STRUC_DataRecorMeasu ValueTermiStatu - STRUC_DataRecorMeasu ValueUnitOfTempe - STRUC_DataRecorMeasu ValueTermiVolta	
			Messwert \$0100 "Status Of Input Output Control" umbenannt in "Status of Input Output Control"	Anpassung an Annex A2
			Messwert \$0103 "Invalid Key Counter" in "Number Of Invalid Keys", STRUC_DataRecorMeasu ValueInvalKeyCount in STRUC_DataRecorMeasu ValueNumbeOfInvalKeys und enthaltenen Pa- ram_CountValue in Pa- ram_NumbeOfInvalKeys umbenannt	Anpassung an Annex A2
			Messwert \$0100 (Status of Input Output Control) in TAB_RecorDataIdentMeasuValueActuaTest aufgenommen, DOP-REF in Req_ReadDataByIdentActu	Der Messwert \$0100 gehört zu den Stellgliedtest-Messwerten.

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 104 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			aTestStatu und POS-RESPONSE-REF in Diagn-Servi_ReadDataByIdentActuaTestStatu angepasst	
			Messwert \$0102 (Basic Setting Status) in TAB_RecorDataIdentMeasuValueBasicSetti aufgenommen,DOP-REF in Req_ReadDataByIdentBasicSettiStatu und POS-RESPONSE-REF in Diagn-Servi_ReadDataByIdentBasicSettiStatu angepasst	Der Messwert \$0102 gehört zu den Grundeinstellungs-Messwerten.
			Messwert \$0104 (requested action for routine) in TAB_RecorDataIdentMeasuValueActuaTest und TAB_RecorDataIdentMeasuValueBasicSetti aufgenommen	Der Messwert \$0104 gehört zu den Stellgliedertest-/Grundeinstellungs-Messwerten.
			TAB_RecorDataIdentMeasuValueActua-Test.TABROW_DummyMeasuValue und TAB_RecorDataIdentMeasuValueBasicSetti.TABROW_DummyMeasuValue entfernt	Aufgrund der jetzt vorhandenen realen Messwerte werden die Dummy-TABLE-ROWS nicht mehr benötigt.
			SHORT-LABELs in DOP_TEXTTABLERecorDataIdentTheftProteDataWrita ergänzt	Lesbarkeit
			DOP_TEXTTABLERequeActioForRouti um fehlende Werte erweitert	Anpassung an Annex A2
			nach VW80124 nicht unterstützte Services aus DOP_TEXTTABLERequeServidentUDSONCAN und DOP_TEXTTABLERespoServidentUDSONCAN entfernt	korrekte Dokumentation
			DOP_TEXTTABLEVWCommoRoutiStatuResul: Leerzeichen bei "Er ase" aus VT für COMPU-SCALE \$02FFFF entfernt	Bugfix
			STRUC_BasicStrucEnvirData umbenannt in STRUC_EnvDataSTRUC und REFs angepasst	SHORT-NAME auf A01012 wiederhergestellt (Problem in der GFS)
			STRUC_BasicStrucReadDTCAndFreezFrameJobsDT-CInforRecor umbenannt in STRUC_DTCInfoRecorCon te und REFs angepasst	SHORT-NAME auf A01012 wiederhergestellt (Problem in der GFS)

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 105 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			LONG-NAME von STRUC_ReadSubsyIdentS TRUC angepasst auf LONG-NAME aus A01012 (Änderung rückgängig gemacht)	SHORT-NAME wird in der VASEGD verwendet und daher nicht an das einheitliche Benennungsschema angepasst
			in folgenden Strukturen - STRUC_DataRecorLogicS oftBlockFingeAndState - STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockCountOfProgrAttem - STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockCountOfSucc-ProgrAttem - STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockLockValue - STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockVersi jeweils folgende Parameter umbenannt - Param_Bootl -> Param_Data1 - Param_Data1 -> Param_Data2 - Param_Data2 -> Param_Data3	generische Namensgebung der logischen Datenblöcke
			- in STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockLockValue DOP-REFs von MUX_ProgrCountLockValue auf DOP_UINTDEC2BytesLockValue aus ES_DataLibra geändert - DOP_TEXTTABLEProgrCountLockValueLimit entfernt - STRUC_ProgrCountLockValueLimitNumbeOfTimes entfernt - STRUC_ProgrCountLockValueUnlimNumbeOfTimes entfernt - MUX_ProgrCountLockValue entfernt	Abbildung über SCALE-CONSTRS statt MUX
			OFFSET in DYNLF_DataRecorVWAppl iDataIdent von 0 auf 1 korrigiert	Bugfix
			"READ" bzw. "WRITE" aus allen SEMANTIC-Attributen an TABLEs entfernt	Anpassung an die Autorenrichtlinie
			an allen DIAG-COMMS die Attribute IS-MANDATORY und IS-CYCLIC entfernt, wenn sie mit false bedatet waren	Datenreduktion, false ist der Default-Wert im ODX-Schema
			Diagn-Servi_DiagnSessiContrDev elSessi: RELATED-	Sessionwechsel ist nicht erlaubt

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 106 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DIAG-COMM-REF für Diagn-Servi_DiagnSessiContrEC UProgrSessi entfernt	
			Diagn-Servi_ECUREsetHardReset : fehlende RELATED-DIAG-COMM-REFs ergänzt	ECUREset/HardReset ist in mehreren Sessions ausführbar
			Diagn-Servi_ECUREsetDisabRapidPowerShutd sowie Diagn-Servi_ECUREsetEnablRapidPowerShutd und alle zugehörigen nicht anders verwendeten Elemente entfernt - Diagn-Servi_ECUREsetDisabRapidPowerShutd - Diagn-Servi_ECUREsetEnablRapidPowerShutd - Req_ECUREsetDisabRapidPowerShutd - Req_ECUREsetEnablRapidPowerShutd - Resp_ECUREsetEnablRapidPowerShutd und COMPU-SCALES \$04 (Enable Rapid Power Shut Down Sequence) und \$05 (Disable Rapid Power Shut Down Sequence) aus DOP_TEXTTABLEECUREsetTypes entfernt	Die Subfunctions \$04 und \$05 entfallen mit VW80124 v1.7, da sie nicht genutzt werden.
			Diagn-Servi_SecurAccesRequeseedSysteSpeci: NEG-RESPONSE-REF auf NegatResp_SecurAccesRequeseed korrigiert	Bugfix
			DiagnServi_RespoOnEvent und alle zugehörigen nicht anders verwendeten Elemente entfernt - Diagn-Servi_RespoOnEvent - Req_RespoOnEvent - Resp_RespoOnEvent - NegatResp_RespoOnEvent - DOP_TEXTTABLEEventTy pe - DOP_TEXTTABLEEventTy peRecor - DOP_TEXTTABLEEventWindoTime - DOP_TEXTTABLENegatRespoCodesRespoOnEvent - DOP_TEXTTABLEServiToRespoToRecor	Der Service \$86 ist nach VW80124 nicht zu unterstützen.
			SEMANTIC von Singl-	Anpassung an die Autoren-

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 107 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Job_ChangDiagnSessi von FUNCTION auf SESSION geändert	richtlinie
			folgende (Wrapper-)Strukturen für INPUT-PARAMs an Jobs eingefügt - STRUC_JobInputParamFlashProgrAddrAndLengtFormaldent - STRUC_JobInputParamFlashProgrSTminHandl - STRUC_JobInputParamWrapFlashProgrAddrAndLengtFormaldent - STRUC_JobInputParamWrapFlashProgrSTminHandl	Verlagerung in Strukturen um Überschreiben durch Vererbung zu ermöglichen
			SinglJob_FlashJobUDS: folgende INPUT-PARAMS - IPA_RoutiContrEraseMemorLengtFormaldent - IPA_RoutiContrEraseMemorAddrFormaldent - IPA_RequeDownlLengtFormaldent - IPA_RequeDownlAddrFormaldent - IPA_RoutiContrCheckMemorLengtFormaldent - IPA_RoutiContrCheckMemorAddrFormaldent durch IPA_AddreAndLengtFormaldent ersetzt und nach STRUC_JobInputParamFlashProgrAddrAndLengtFormaldent verschoben	Verlagerung in Strukturen um Überschreiben durch Vererbung zu ermöglichen
			SinglJob_FlashJobUDS: folgende INPUT-PARAMS - IPA_ForceSTminLowerLimitAtJobStart - IPA_STminLowerLimit - IPA_STminUpperLimit durch IPA_STminHandl ersetzt und in STRUC_JobInputParamFlashProgrSTminHandl verschoben	Verlagerung in Strukturen um Überschreiben durch Vererbung zu ermöglichen
			SinglJob_FlashJobUDS: REVISION erhöht	inkompatible Änderungen der Schnittstelle
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE für Flash-Job-Parameter IPA_MaximBuffeSizeTransport Layer (Maximum Buffer Size Transport Layer) von 1012 auf 4095 geändert	Mit VAS5163 v7.30.x bzw. v7.40.x und DTS 7.59.100+ unterstützt die PDUAPI-Firmware Blockgrößen bis 4095 Bytes
			SinglJob_FlashProgr: zu übergebende INPUT-PARAMs von SinglJob_FlashJobUDS kopiert/	Parameter muss von SinglJob_FlashJobUDS übergeben werden; inkompatible Änderungen der Schnitt-

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 108 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			eingefügt und REVISION erhöht	stelle
			SinglJob_PostDataSet und SinglJob_PreDataSet: IPA_WriteVWEOLConfi und IPA_VWEOLConfi eingefügt	zum Schreiben der Freigabetabelle mit DID \$F1AC bei VW
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUES in STRUC_DataRecorVWEOLConfi ("---" bzw. "---") bedatet	Sicherstellung des bisherigen Verhaltens bei Nicht-Bedatung von IPA_WriteVWEOLConfi und IPA_VWEOLConfi beim Datensatz-Download
			SEMANTIC an folgenden DTC-Jobs von ENVDATA auf ENVREAD angepasst - Read All DTC Freeze Frames - Read All DTC Freeze Frames Filtered - Read All Standard DTC Freeze Frames - Read All Standard DTC Freeze Frames Filtered	Anpassung an die Autorenrichtlinie
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE von IPA_FilteByReporEnvirData an allen DTC-Jobs von "DTCs with environment data only" auf "all DTCs" geändert	Sicherstellung des bisherigen Verhaltens bei Nicht-Bedatung von IPA_FilteByReporEnvirData
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE für IPA_SecurMetho an SinglJob_SecurAcces auf "Login" gesetzt	meistgenutzte Subfunktion (Übernahme der Änderung aus A01012)
			in allen REQUESTs an PARAMs, die auf den KEY-DOP einer TABLE zeigen, der in BVs/EVs potentiell überschrieben wird, den DOP-REF durch DOP-SNREF ersetzt	Vermeidung des zusätzlichen Überschreibens von REQUEST und DIAGCOMM in den unteren Layern
			Req_InputOutputContrByIdntActuaTestShortTermAdjus: Param_ContrOptioRecor in Param_IOContrData umbenannt	SHORT-NAME auf A01012 wiederhergestellt (Problem im VAS5163)
			Req_RoutiContrStartBasicSetti: Param_RoutiContrOptioRecor in Param_RoutiContrOptio23 umbenannt	SHORT-NAME auf A01012 wiederhergestellt (Problem im VAS5163)
			in allen POS-RESPONSES die MATCHING-REQUEST-PARAMs ans Ende der POS-RESPONSE ver-	Workaround für Problem mit MATCHING-REQUEST-PARAM in DTS 7.58.x

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 109 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			schohen	
			in Resp_WriteDataByIdent Param_RecorDataIdent (MATCHING-REQUEST-P ARAM) in Pa- ram_MatchRecorDataIdent umbenannt und Pa- ram_RecorDataIdent (Hex-Wert) hinzugefügt	Auslesbarkeit des DID als A_UINT32 (statt A_BYTEFIELD)
			DOP_TEXTTABLEInputCo ntrState2 vorübergehend wieder eingefügt	Kompatibilität mit evtl. vor- handenen REFs in beste- henden Daten
			neue Steuergeräte in DOP_TEXTTABLEECUNA meList eingefügt: - \$A4 Armrest (Armlehnen) - \$A5 Front Sensors Driver Assi- stance System (Frontsensorik für Fah- rerassistenzsysteme)	neu vergeben durch KD
			dynamischen Standard Freeze-Frame eingefügt: - Case_StandFreezFrameDy nam in MUX_DTCEXtenDataRecor eingefügt - COMPU-SCALE \$71 Standard Freeze Frame Dynamic in DOP_TEXTTABLEDTCEXt enDataRecorNumbe - STRUC_StandFreezFrame Dynam eingefügt - EOP- DUF_StandFreezFrameDy nam eingefügt - STRUC_BasicStrucStandFr eezFrameDynam eingefügt	Vorgabe für einheitliches Überschreiben von - MUX_DTCEXtenDataRecor - DOP_TEXTTABLEDTCEXt enDataRecorNumbe - EOP- DUF_StandFreezFrameDy nam - STRUC_BasicStrucStandFr eezFrameDynam in BVs/ EVs
			generische Lese- /Schreibdienste umbe- nannt: - Diagn- Servi_ReadDataByIdent (Read Data By Identifier) -> Diagn- Servi_ReadDataByIdentGe nerServi (Read Data By Identifier / Generic Service) - Diagn- Servi_WriteDataByIdent (Write Data By Identifier) -> Diagn- Servi_WriteDataByIdentGe nerServi (Write Data By Identifier / Generic Service)	Wiederherstellung der Na- men aus PR_UDSONCAN_A01 - Probleme in der GFS
001003	2008-01-16	Wolfgang Rether	DATE-Elemente mit 0001-01-01T00:00:00 an allen XDOC-Elementen ein- gefügt	Probleme bei der Laufzeit- format-Erzeugung mit DTS 7.58.01x
			neues Steuergerät in DOP_TEXTTABLEECUNA meList eingefügt: - \$A6 Mi- crophone control unit	neu vergeben durch KD

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 110 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			(Mikrofonsteuergerät)	
001004	2008-05-11	Wolfgang Rether	DOP_TEXTTABLEECUNameList angepasst: - \$70 Light Control entfernt - \$86 Seat Adjustment Rear Left entfernt - \$87 Seat Adjustment Rear Right entfernt - \$5B Seat Adjustment Rear Passenger Side hinzugefügt - \$A7 Infotainment Interface hinzugefügt folgende VTs umbenannt: - \$13 Advanced Cruise Control -> Adaptive Cruise Control - \$16 Steering Wheel -> Steering Column Electronics - \$51 Electro Engine: Drive Motor Control Module - \$8A Multi Contour Seat Rear Left -> Multi Contour Seat Driver Side - \$8C Hybrid Battery Management -> Battery Energy Control Module - \$8D Multi Contour Seat Rear Right -> Multi Contour Seat Rear Passenger Side	Anpassung an an System_5Baud_LL_table_S_V1-00-000.xml vom 11.02.2008
			DOP_TEXTTABLEECUNameList verschoben nach ES_DataLibra und REFs angepasst	CCB-Beschluss
			DOP_TEXTTABLEProgrPr eco: SHORT-LABELs ergänzt	Anpassung an andere TEXTTABLES
			DOP_TEXTTABLERecord atalidentECUI dent: Tls IDE00049 und IDE00037 bei \$0405 und \$F1DF vertauscht	Bugfix
			DOP_TEXTTABLERecord atalidentECUI dent: \$F1D5 FDS Project Data eingefügt	CCB-Beschluss
			STRUC_DataRecordECUI dentFDSProjData für neuen DID \$F1D5 hinzugefügt	CCB-Beschluss
			TAB_RecordDataIdentECUI dent.TABROW_FDSProjData hinzugefügt	CCB-Beschluss
			DOP_TEXTTABLERecord atalidentECUI dentWrita/ TAB_RecordDataIdentECUI dentWrita: VT und TABLE-ROW von \$F15A wieder umbenannt von "Fingerprint And Programming Date" in "Fingerprint"	CCB-Beschluss
			generische Messwerte (VTs und TABLE-ROWS)	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 111 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>aus DOP_TEXTTABLERecord ataIdentMeasuValue/ TAB_RecoDataIdentMeasuValue wieder entfernt: - \$0100 Status Of Input Output Control - \$0101 Node Position - \$0102 Basic Setting Status - \$0104 requested action for routine - \$0105 Current Test Routine - \$0106 Remaining Routines Counter - \$0107 Current Action of Basic Setting or I/O Control - \$0108 Cause of Routine Termination - \$0114 EMC test mode - \$0115 Block hand actuation - \$0283 Status terminal S - \$0284 Status terminal 50 - \$0285 Voltage terminal 15 - \$0286 Voltage terminal 30 - \$0287 Status terminal 58s - \$0288 Status terminal 15 - \$0289 Status terminal 87 - \$028A Status terminal 75 - \$028B LV-Current - \$028C State of charge - \$028D Control modul temperature - \$028E Dimming terminal 58d (percentage) - \$028F Dimming terminal 58s - \$0290 Driving cycles - \$0291 Unit of temperature - \$0292 Reset of all adaption - \$0293 Excess temperature control - \$0294 Dimming terminal 58d - \$0295 Output stage temperature - \$0296 ECU current - \$0297 Personalized settings 1 - \$0298 Personalized settings 2 - \$0299 Personalized settings 3 - \$029A Personalized settings 4 - \$029B Status terminal 30</p>	
			<p>folgende Strukturen für Messwerte wieder entfernt: - STRUC_DataRecoMeasuValueBlockHandActua - STRUC_DataRecoMeasuValueCauseOfRoutiTermi - STRUC_DataRecoMeasuValueContrModulTempe - STRUC_DataRecoMeasuValueCurreActioOfBasicSettiOrIOContr - STRUC_DataRecoMeasuValueCurreTestRouti - STRUC_DataRecoMeasuValueDimmiTermi58d -</p>	CCB-Beschluss

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 112 von 247





Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			STRUC_DataRecorMeasu ValueDriviCycle - STRUC_DataRecorMeasu ValueECUCurre - STRUC_DataRecorMeasu ValueEMCTestMode - STRUC_DataRecorMeasu ValueExcesTempeContr - STRUC_DataRecorMeasu ValueLVCurre - STRUC_DataRecorMeasu ValueNodePosit - STRUC_DataRecorMeasu ValueOutputStageTempe - STRUC_DataRecorMeasu ValuePersoSetti - STRUC_DataRecorMeasu ValueRemaiRoutiCount - STRUC_DataRecorMeasu ValueRequeActioForRouti - STRUC_DataRecorMeasu ValueResetOfAllAdapt - STRUC_DataRecorMeasu ValueStateOfCharg - STRUC_DataRecorMeasu ValueStatuTermi15 - STRUC_DataRecorMeasu ValueStatuTermi87 - STRUC_DataRecorMeasu ValueTermiDimmi - STRUC_DataRecorMeasu ValueTermiStatu - STRUC_DataRecorMeasu ValueTermiVolta - STRUC_DataRecorMeasu ValueUnitOfTempe	
			folgende Elemente aus PR_UDSONCAN_A01012 wiederhergestellt: - Diagn- Servi_ReadDataByIdentAct uaTestStatu - Req_ReadDataByIdentActu aTestStatu - Resp_ReadDataByIdentAct uaTestStatu - Diagn- Servi_ReadDataByIdentBa sicSettiStatu - Req_ReadDataByIdentBasi cSettiStatu - Resp_ReadDataByIdentBa sicSettiStatu - Diagn- Servi_ReadDataByIdentMe asuValueBasicSetti - Req_ReadDataByIdentMea suValueBasicSetti - Resp_ReadDataByIdentMe asuValueBasicSetti - TAB_RecorDataIdentMeas uValueBasicSetti - DOP_TEXTTABLERecorD ataIdentMeasuValueBasic- Setti - TAB_RecorDataIdentMeas	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 113 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			uValueActuaTest - DOP_TEXTTABLERecoRD ataIdentMeasuValueActua- Test	
			DOP_TEXTTABLERecoRD ataIdentMeasuValue/ TAB_RecoRDataIdentMeas uValue: Messwert \$0103 (VT und TABLE-ROW) wie- der umbenannt von "Num- ber Of Invalid Keys" in "Inva- lid Key Counter"	CCB-Beschluss
			STRUC_DataRecoRMeasu ValueNumbeOfInvalKeys wieder umbenannt in STRUC_DataRecoRMeasu ValueInvalKeyCount und enthalten PARAM wieder umbenannt von Pa- ram_NumbeOfInvalKeys in Param_CountValue	CCB-Beschluss
			DOP_TEXTTABLERequeA ctioForRouti entfernt	CCB-Beschluss
			DOP_TEXTTABLESecurM etho: COMPU-SCALE \$04 (BDM AU48X) entfernt und INTERNAL-CONSTR ange- passt	CCB-Beschluss
			BIT-MASK an allen RE- SERVED-PARAMs ergänzt	VAX-119
			STRUC_DataRecoRBasicS ettiStatu: Pa- ram_BasicSettiStatu in Pa- ram_DataRecoR umbenannt	Problem im VAS5163
			STRUC_DataRecoRStatuOf InputOutputContr: Pa- ram_StatuOfInputOutputCo ntr umbenannt in Pa- ram_DataRecoR	Problem im VAS5163
			STRUC_LogicSoftwBlockFi ngeAndState: DOP-REF auf DOP_TEXTTABLERoutiSta tuEraseOrCheckMemor durch DOP-SNREF ersetzt	spezifische Routine-Status in einzelnen SGs
			STRUC_DataRecoRRepaiS hopCodeOrTesteSeria- Numbe: PARAMs ersetzt durch neuen Pa- ram_RepaiShopCodeOrTe steSeriaNumbe mit REF auf STRUC_RepaiShopCodeO rTesteSeriaNumbe in ES_DataLibra	CCB-Beschluss
			STRUC_DataRecoRVWCali bRepaiShopCodeOrSeria- Numbe: Pa-	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 114 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ram_VWCalibRepaiShopCodeOrSerieNumbe ersetzt durch neuen Parameter ram_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe mit REF auf STRUC_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe in ES_DataLibra	
			STRUC_DataRecoVWCodeinRepaiShopCodeOrSerieNumbe: Parameter_VWCodeinRepaiShopCodeOrSerieNumbe ersetzt durch neuen Parameter ram_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe mit REF auf STRUC_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe in ES_DataLibra	CCB-Beschluss
			STRUCTURE-REF angepasst auf STRUC_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe in ES_DataLibra für: - TAB_RecoDataIdentECUIDent.TABROW_VWCalibRepaiShopCodeOrSerieNumbe - TAB_RecoDataIdentECUIDent.TABROW_VWCodeinRepaiShopCodeOrSerieNumbe - TAB_RecoDataIdentECUIDent.TABROW_VWDataSetRepaiShopCodeOrSerieNumbe - TAB_RecoDataIdentECUIDent.Writa.TABROW_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe	CCB-Beschluss
			DOP-BASE-REF von IPA_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe geändert auf STRUC_RepaiShopCodeOrTesteSerieNumbe in ES_DataLibra an - SingleJob_FlashJobUDS - SingleJob_FlashProgr - SingleJob_StartCommu - SingleJob_WriteFinge	CCB-Beschluss
			STRUC_StandFreezFrameDynamRaw hinzugefügt	CCB-Beschluss
			MUX_DTCEXtenDataReco: STRUCTURE-REF in Case_StandFreezFrameDynam von STRUC_StandFreezFrameDynam auf STRUC_StandFreezFrame	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 115 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DynamRaw geändert	
			Diagn-Servi_DiagnSessiContrFU NCT: DOC-REF/DOCTYPE an FUNCT-CLASS-REFs entfernt	redundant, da lokal inner- halb des PR referenzierbar (beim Verschieben aus FG_AllUDSSyste verse- hentlich nicht entfernt)
			Diagn-Servi_WriteDataByIdentGe- nerServi: NEG-RE- SPONSE-REF korrigiert von Nega- tResp_ReadDataByIdent auf Nega- tResp_WriteDataByIdent	CCB-Beschluss
			Req_ReadDataByIdent wieder umbenannt in Req_ReadDataByIdentGen- erServi und REFs ange- passt	CCB-Beschluss
			Req_WriteDataByIdent wie- der umbenannt in Req_WriteDataByIdentGen- erServi und REFs ange- passt	CCB-Beschluss
			Resp_ReadDataByIdent wieder umbenannt in Resp_ReadDataByIdentGe- nerServi und REFs ange- passt	CCB-Beschluss
			Resp_ReadDataByIdentV WLogicSoftwBlockVersi: falschen Param_DataRecor ersetzt durch Pa- ram_DataBlock0, Pa- ram_DataBlock1 und Pa- ram_DataBlock2	CCB-Beschluss
			falsche BYTE-POSITION an Param_RoutiStatuRecor von 3 auf 4 korrigiert in - Resp_RoutiContrRequeRo- utiResulBasicSetti - Resp_RoutiContrRequeRo- utiResulDataSet	CCB-Beschluss
			alle DOC-REFs auf CPS_DIAGCAN durch DIAGCAN ersetzt	geänderter SHORT-NAME der COMPARAM-SPEC
001005	2008-06-03	Wolfgang Rether	Fehler in alten MODIFICA- TIONS korrigiert und Du- bletten entfernt	CCB-Beschluss
			Suffix "Negative Response" an allen NEG-RE- SPONSES wieder hinzuge- fügt und NEG-RE- SPONSE-REFS entspre- chend angepasst	CCB-Beschluss
			folgende Elemente wieder entfernt: - Singl-	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 116 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Job_ReadECUVariaPatte - EOP- DUF_JobOutputParamRead ECUVariaPatteJobMessa - STRUC_BasicStrucJobOutputParamReadECUVariaPatteJobMessa - MUX_JobOutputParamReadECUVariaPatteJobMessa - STRUC_JobOutputParamReadECUVariaPatteJobMessaStati - DOP_TEXTTABLEJobMessaReadECUVariaPatte - DOP_TEXTTABLEJobMessaReadVariaPatte	
			leere SDGs am DTC_16777215 entfernt	VAX-Fehler
			SEMANTIC an allen DIAG-COMMS, TABLEs und PARAMs mit Anhang A der Autorenrichtlinie abgeglichen und ggf. korrigiert	CCB-Beschluss
			DESCs an allen DIAG-COMMs, REQUESTs und POS-RESPONSEs überarbeitet	Anpassung an Autorenrichtlinie
			TIs (SER.....) an LONG-NAMES von REQUESTs entfernt	Die TIs betreffen DIAG-COMMS, nicht Services.
			STRUC_DataRecorStatuOfInputOutputContr und STRUC_DataRecorBasicSettiStatu wieder entfernt	nicht mehr verwendet bzw. verwendbar, da generische Messwerte wieder entfernt wurden
			alle Vorkommen von "Basic Settings" in LONG-NAMES und VTs aus PR_UDSONCAN_A01012 wieder hergestellt	CCB-Beschluss
			TAB_RoutiContrOptioRecorStartRoutiBasicSetti wieder umbenannt in TAB_RoutiContrBasicSetti und TABLE-REF in Req_RoutiContrStartBasicSetti angepasst	CCB-Beschluss
			STRUC_RoutiContrOptioRecorResetOfAdaptValue wieder umbenannt in STRUC_ResetOfAdaptValue	CCB-Beschluss
			DOP_TEXTTABLEInputContrState2 wieder entfernt	CCB-Beschluss
			in folgenden Strukturen - STRUC_DataRecorLogicSoftwBlockFingeAndState - STRUC_DataRecorVWLogi	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 117 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			cSoftwBlockCountOfProgrAttem - STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockCountOfSucce- ProgrAttem - STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockLockValue - STRUC_DataRecorVWLogi cSoftwBlockVersi jeweils folgende Parameter umbenannt - Param_Data1 -> Param_DataBlock0 - Param_Data2 -> Param_DataBlock1 - Param_Data3 -> Param_DataBlock2	
			DOP_TEXTTABLEServilidentUDSONCAN: \$86 ResponseOnEvent entfernt	CCB-Beschluss
			STRUC_DataRecorIdentDataAppliSoftwID: DOP-REF an Param_VersiNumbe geändert von STRUC_SoftwVersi auf MUX_SoftwVersiBCD	CCB-Beschluss
			DOP_TEXTTABLEIdentDataStandAppliSoftwID: COMPU-SCALEs ergänzt für - 27 MOST Firmware - 28 INIC Config String Version - 29 SCOM - 50 COM	VW80125 Anhang v1.3
			DOP_TEXTTABLEIdentDataStandAppliSoftwID nach ES_DataLibra verschoben und REFs angepasst	Unabhängigkeit des PROTOCOL-Layers von häufig geänderten Daten
			STRUC_StandFreezFrameDynamWrapp eingefügt und STRUCTURE-REF am Case_StandFreezFrameDynam im MUX_DTCEXtenDataRecor angepasst	parallele Ausgabe von interpretierten Daten und uninterpretiertem Bytestream
			STRUC_EnvirDataUnknoFreezFrame eingefügt und als DEFAULT-CASE in MUX_DTCEXtenDataRecor ergänzt	Vermeidung von Interpretationsfehlern bei der Interpretation unbekannter/fehlerhafter Umgebungsdaten
			MUX_JobOutputParamStartCommuJobMessaDTSTBug entfernt	nicht verwendet, Verstoß gegen V137-1
			DOP_TEXTTABLERecorDataldentECUIDent: \$F1AF AUTO-SAR_standard_application_software_identification eingefügt	CCB-Beschluss
			TAB_RecorDataIdentECUIDent.TABROW_AUTOSSta	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 118 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ndAppliSoftwldent hinzugefügt	
			folgende Elemente eingefügt: TAB_RecorDataIdentECUI dent.TABROW_AUTOSSta ndAppliSoftwldent - EOP- DUF_IdentDataAUTOSSta ndAppliSoftwldent - STRUC_DataRecorWrapp AUTOSStandAppliSoftwldent - STRUC_DataRecorECUIde ntAUTOSStandAppliSoftwldent	für \$F1AF AUTOSARStandardApplicationSoftwareIdentification
			\$F1D5 umbenannt von "FDS Project Data" in "FDS_project_data" in: - DOP_TEXTTABLERecorDataIdentECUI dent - TAB_RecorDataIdentECUI dent	Anpassung an Annex A2
			fehlende TIs für \$F1D5 ergänzt	von I/GS-51 vergeben
			folgende Elemente nach ES_DataLibra verschoben und REFs angepasst: - DOP_TEXTTABLEJobComplStatu - DOP_TEXTTABLEJobMesssaCheckExpecIdent - DOP_TEXTTABLEJobMesssaCheckOwnIdent - DOP_TEXTTABLEJobMesssaCheckProgrPreco - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashJobUDS - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashPostProgr - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashPreProgr - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashProgr - DOP_TEXTTABLEJobMesssaSecurAcces - DOP_TEXTTABLEJobMesssaStartCommu - DOP_TEXTTABLEJobMesssaWriteFinge	mögliche Erweiterungen der statischen Job-Ausgaben ohne Anpassung des PROTOCOLS
			DOP-REF an Param_DTCEXtenDataRecorNumbe in Req_ReadDTCInforReportDTCEXtenDataRecorByDTC-Numbe durch DOP-SNREF ersetzt	DOP kann in tieferen LAYERN überschrieben sein
			Umlaute in LONG-NAMES von XDOCs ersetzt	VAX-002
			STRUC_DataRecorCalibDataActivOfDevelCANMessa-	Anpasswert \$0902 wird ECU-spezifisch bedatet,

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 119 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Selec wieder entfernt	TCM-spezifische Struktur wird nach CCB-Beschluss wieder entfernt
001006	2008-09-19	Wolfgang Rether	IPA_FlashSessiName hinzugefügt an: - Singl-Job_CheckOwnIdent - SinglJob_FlashProgr	MCDDbFlashSession kann nur als INPUT-PARAM an andere Jobs übergeben werden
			Param_DTCAndStatuRecor in STRUC_DTCInfoRecorCon te eingefügt	Anzeige der Statusinformationen in der EGD bei Verwendung des Jobs
			Pa-ram_DTCStatuAvailMask in STRUC_JobOutputParamReadDTCAndFreezFrame-JobsDTCInforRecor eingefügt	Anzeige der Statusinformationen in der EGD bei Verwendung des Jobs
			Pa-ram_DTCStatuAvailMask in Resp_ReadDTCInforRepor DTCByStatuMask eingefügt	Anzeige der Statusinformationen in der EGD bei Verwendung des Jobs
			Reihenfolge der Parameter in STRUC_StandFreezFrame DynamWrapp vertauscht	Filterung FreereFrame \$71 im EGD-Onlineprotokoll
			FUNCT-CLASS-REF an Diagn-Servi_WriteDataByIdentVariaCodinTextu von Funct-Class_StoreDataTrans auf FunctClass_DataTrans korrigiert	Bugfix: Ausgabe im gleichen Kapitel im Formatter
			SCALE-CONSTRS an DOP_TEXTTABLEInputOutputdentActuaTest bzgl. \$0100 korrigiert	Bugfix: definierter COMPU-SCALE darf nicht NOT-AVAILABLE sein
			SCALE-CONSTRS an DOP_TEXTTABLENegatRespoCodesWriteMemorBy-Addre bzgl. \$7F korrigiert	Bugfix: definierter COMPU-SCALE darf nicht NOT-DEFINED sein
			generische NRCs in allen DOP_TEXTTABLENegatRespoCodes* ergänzt - \$10 General reject - \$11 Service not supported - \$13 Incorrect message length or invalid format - \$21 Busy - repeat request - \$26 Failure prevents execution of requested action - \$78 Request correctly received - response pending - \$7F Service not supported in active session bei Services mit Subfunction zusätzlich - \$12 Sub-function not supported - \$7E Sub-function not supported in active ses-	Bugfix: kein Rückfall auf GLOBAL-NEG-RESPONSE bei nicht enthaltenen NRCs

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 120 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			sion bei Services, die potentiell Subsystem betreffen zusätzlich - \$25 No response from subnet component	
			IS-VISIBLE an allen STRUCTURES, die BASIC-STRUCTURES sind, auf true gesetzt - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckExpecIdent- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckExpecIdent- ValidFlashSessi - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckOwnIdent- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckOwnIdent- tOutdaDataBlock - STRUC_BasicStrucJobOut puParamCheckProgrPreco- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashJobUDSJob- Messa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashPostProgr- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashPreProgr- JobMessa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamFlashProgrJob- Messa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamSecurAccesJob- Messa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamStartCommuJob- Messa - STRUC_BasicStrucJobOut puParamWriteFingeJob- Messa - STRUC_BasicStrucStandFreezFrameDynam - STRUC_BasicStrucVWAppliDataIdent - STRUC_DataRecorECUIdentAUTOSStandAppliSoftwIdent - STRUC_DataRecorIdentDataAppliSoftwID - STRUC_DTCEXtenDataRecor - STRUC_RoutiStatuProgrPreco	Bugfix: SHORT-NAME-Konflikte bei fehlender zusätzlicher Ebene zur Laufzeit
			fehlendes IS-VISIBLE=false ergänzt an - STRUC_DataRecorVWCali bRepaiShopCodeOrSeria- Numbe -	Bugfix

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 121 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			STRUC_DataRecorVWCode inRepaiShopCodeOrSeria- Numbe	
			in den Elementen - Req_ReadMemorByAddre - Req_RoutiContrCheckMem or - Req_RoutiContrEraseMem or - Req_RequeDownl - Req_RequeUploa - Req_WriteMemorByAddre - Resp_RequeDownl - Resp_RequeUploa - Resp_WriteMemorByAddre jeweils die DOPs für LENGTH-KEYS wie folgt ersetzt: - DOP_UINTHEX4Bits1F -> DOP_UINTDEC4Bits8x1F - DOP_UINTHEX4Bits -> DOP_UINTDEC4Bits8x - DOP_UINTHEX2Bytes -> DOP_UINTDEC2Bytes8x	Umstellung der Länge des physical value von Bytes (MCD 2.00.01) auf Bits (MCD 2.00.02)
			folgende Elemente hinzu- gefügt - DOP_BYTEFIELD0To15By tesRoutiContrCheckMe- morRequeMemorSi- zeMCD20001 - DOP_BYTEFIELD0To15By tesRoutiContrEraseMemor- RequeMemorSi- zeMCD20001 - DOP_BYTEFIELD0To6553 5BytesRoutiContrCheckMe morRequeCheckVa- lueMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesReadMemorByAddreRe- queMemorAd- dreMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesReadMemorByAddreRe- queMemorSizeMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRequeDownlRequeMe- morAddreMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRequeDownlRequeMe- morSizeMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRequeDownlRespoMa- ximNumbeOfBlock- LengtMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRequeUploaRequeMe- morAddreMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRequeUploaRequeMe- morSizeMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRequeUploaRespoMa-	vorübergehende Kompatibi- lität mit MCD 2.00.01-konformen Kernen bei Umstellung der Länge des physical value von By- tes (MCD 2.00.01) auf Bits (MCD 2.00.02)

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 122 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ximNumbeOfBlock- LengtMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRoutiContrCheckMe- morRequeMemorAd- dreMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesRoutiContrEraseMemor- RequeMemorAd- dreMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesWriteMemorByAddreRe- queMemorAd- dreMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesWriteMemorByAddreRe- queMemorSizeMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesWriteMemorByAddreRe- spoMemorAd- dreMCD20001 - DOP_BYTEFIELD1To15By tesWriteMemorByAddreRe- spoMemorSizeMCD20001 - Diagn- Servi_ReadMemorByAddre MCD20001 - Diagn- Servi_RoutiContrCheckMe morMCD20001 - Diagn- Servi_RoutiContrEraseMe morMCD20001 - Diagn- Servi_RequeDownIMCD20 001 - Diagn- Servi_RequeUploaMCD200 01 - Diagn- Servi_WriteMemorByAddre MCD20001 - Req_ReadMemorByAddre MCD20001 - Req_RoutiContrCheckMem orMCD20001 - Req_RoutiContrEraseMem orMCD20001 - Req_RequeDownIMCD200 01 - Req_RequeUploaMCD200 01 - Req_WriteMemorByAddre MCD20001 - Resp_RequeDownIMCD20 001 - Resp_RequeUploaMCD20 001 - Resp_WriteMemorByAddre MCD20001	
			Param_StatuOfDTC in STRUC_DTCAndStatuRec or eingefügt	schnellere Auswertung im Job
			folgende PARAMs in STRUC_DTCInfoRecorCon te eingefügt: - Pa- ram_DTCText - Pa-	Workaround für DTS-Bug 50070

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 123 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ram_DTCTextTI	
			SEMANTIC an allen DIAG-COMMS, TABLEs und PARAMs mit VW80128 Teil 2 abgeglichen und ggf. überarbeitet bzw. ergänzt	CCB-Beschluss
			SEMANTIC an Param_DTUCDS in STRUC_DTCAndStatuRec or von "DATA" zurückgesetzt auf "DTC"	CCB-Beschluss
			alle DESCs geprüft und ggf. überarbeitet	CCB-Beschluss
			XDOC für die Autorenrichtlinie auf VW80128 angepasst	Normung der VW80128
			COMPARAM-REFs entfernt für: - CANFrameFillerByte - FillerByteHandling - SupPosRspMsgHandling	Die PHYSICAL-DEFAULT-VALUES in CPS_DIAGCAN entsprechen bereits dem benötigten Wert
			COMPARAM-REF für FunctionalCANIDTable entfernt	Der COMPARAM wird fahrzeugprojektspezifisch in der VEHICLE-INFO-SPEC bedatet
			INTERNAL-CONSTR an folgenden DOPs mit DIAG-CODED-TYPE/BASE-DATA A_BYTEFIELD entfernt und durch COMPU-DEFAULT-VALUE ersetzt: - DOP_TEXTTABLEDTCSettiContrOptio - DOP_TEXTTABLEGroupOfDTCs - DOP_TEXTTABLEVWCommonContrState - DOP_TEXTTABLEVWCommonRoutiEntryOptioBasicSetti - DOP_TEXTTABLEVWCommonRoutiEntryOptioVWCalibAndAppliData - DOP_TEXTTABLEVWCommonRoutiStatuResul	- A140-1 / V005-4 - Kompatibilität zu PR_UDSONCAN_A01012 - Vermeidung von Problemen mit diversen MCD-Kernen aufgrund unklarer Spezifikation in ISO 22901-1
002006	2008-09-19	Wolfgang Rether	COMPARAM-SPEC-REF auf DIAGCAN ersetzt durch ISO_15765_3_on_ISO_15765_2	Umstellung auf COMPARAMs nach ISO 22900-2
			COMPARAM-REFs für FunctionalRequestCANID ersetzt durch ISO_15765_2.CP_CanFuncReqId	Umstellung auf COMPARAMs nach ISO 22900-2
			COMPARAM-REFs für PhysicalRequestCANID ersetzt durch	Umstellung auf COMPARAMs nach ISO 22900-2

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 124 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ISO_15765_2.CP_CanPhy sReql	
			COMPARAM-REFs für folgende COMPARAMs hinzugefügt: - ISO_15765_3.CP_CanTransmissionTime - ISO_15765_3.CP_ModifyTiming - ISO_15765_3.CP_P2Max - ISO_15765_3.CP_P2Star - ISO_15765_3.CP_P3Func - ISO_15765_3.CP_P3Phys - ISO_15765_3.CP_RC21CompletionTimeout - ISO_15765_3.CP_RC21Handling - ISO_15765_3.CP_RC78CompletionTimeout - ISO_15765_3.CP_RC78Handling - ISO_15765_3.CP_RepeatReqCountApp - ISO_15765_3.CP_TesterPresentAddrMode - ISO_15765_3.CP_TesterPresentHandling - ISO_15765_3.CP_TesterPresentTime - ISO_15765_2.CP_Br - ISO_15765_2.CP_Br_Ecu - ISO_15765_2.CP_CanMaxNumWaitFrames - ISO_15765_2.CP_Cs - ISO_15765_2.CP_Cs_Ecu - - ISO_11898_2_DWCAN.CP_SyncJumpWidth	Umstellung auf COMPARAMs nach ISO 22900-2: Die bisher nach VW/Audi-LHs verwendeten Werte entsprechend nicht den PHYSICAL-DEFAULT-VALUES aus der COMPARAM-SPEC
002007	2009-10-23	Wolfgang Rether	ID-REF am COMPARAM-SPEC-REF von "CPS_ISO_15765_3_on_ISO_15765_2" auf "ISO_15765_3_on_ISO_15765_2" angepasst	Entfall Präfix "CPS_"
			COMPARAM-REFs für folgende COMPARAMs entfernt: - CP_TesterPresentAddrMode = "Functional" - CP_TesterPresentHandling = "Enabled" - CP_TesterPresentTime = 2000000	redundant durch angepasste PHYSICAL-DEFAULT-VALUES in der COMPARAM-SPEC
			DOP-REF an folgenden PARAMs in STRUC_JobInputParamFlashProgrSTminHandl von DOP_UINTDEC4Bytes07FF1F9SCALELINEAMicroSe	Lösung A_UINT32/A_INT32-Problem im Siemens-Kernel ohne Änderung des Datentyps an der Job-Schnittstelle

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 125 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			con auf DOP_UINTDEC4BytesMicr oSeconSTmin korrigiert: - Param_STminLowerLimit - Param_STminUpperLimit	
			ADDRESSING der folgen- den DIAG-SERVICES von "FUNCTIONAL" auf "FUNC- TIONAL-OR-PHYSICAL" erweitert: - Diagn- Servi_CommContr - Dia- gn- Servi_CommContrEnablR xAndDisabTxNormaCom- muMessa - Diagn- Servi_CommContrEnablR xAndTxNormaCommu- Messa - Diagn- Servi_ContrDTCSetti - Dia- gn- Servi_DiagnSessiContrFU NCT	Services sind auch mit phy- sikalischer Adressierung ausführbar, Steuerung jetzt ausschließlich über den COMPARAM CP_RequestAddrMode
			ADDRESSING der folgen- den DIAG-SERVICES von "PHYSICAL" auf "FUNCTIO- NAL-OR-PHYSICAL" er- weitert: - Diagn- Servi_DiagnSessiContrDev elSessi - Diagn- Servi_DiagnSessiContrEC UProgrSessi - Diagn- Servi_ECUResetHardReset - Diagn- Servi_ECUResetSoftReset - Diagn- Servi_ReadDTCInforRepor DTCByActivStatu - Diagn- Servi_ReadDTCInforRepor DTCByActivTestNotCompl- Statu - Diagn- Servi_ReadDTCInforRepor DTCByConfiAndPendiStatu - Diagn- Servi_ReadDTCInforRepor DTCByStatuMask - Diagn- Servi_ReadDTCInforRepor DTCExtenDataRecorByDT- CNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_ReadDataByIdentTh eftProteData - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveCodinValue - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveFAZITIdentStrin - Dia- gn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveHardwNumbe - Dia- gn- Servi_ReadDataByIdentVW	Anpassung an VW80124

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 126 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			SlaveHardwVersiNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveSerialNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveSoftwVersiNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveSparePartNumbe - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SlaveSystemName - Diagn- Servi_ReadDataByIdentVW SparePartNumbe - Diagn- Servi_ReadMemorByAddre - Diagn- Servi_ReadMemorByAddre MCD20001 - Diagn- Servi_SecurAccesRequeSe ed - Diagn- Servi_SecurAccesSendKey - Diagn- Servi_SecurAccesRequeSe edLogin - Diagn- Servi_SecurAccesRequeSe edSystemSpeci - Diagn- Servi_SecurAccesSendKey Login - Diagn- Servi_SecurAccesSendKey SystemSpeci - Diagn- Servi_WriteDataByIdentCal ibData - Diagn- Servi_WriteDataByIdentEC UIdent - Diagn- Servi_WriteDataByIdentGe nerServi - Diagn- Servi_WriteDataByIdentTh eftProteData - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodin - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVar iaCodinTextu - Diagn- Servi_WriteDataByIdentVW SlaveCodinValue - Diagn- Servi_RoutiContrCheckMe mor - Diagn- Servi_RoutiContrCheckMe morMCD20001 - Diagn- Servi_RoutiContrEraseMe mor - Diagn- Servi_RoutiContrEraseMe morMCD20001 - Diagn- Servi_RoutiContrStartRouti DataSet - Diagn- Servi_RoutiContrRequeRo utiResulDataSet - Diagn- Servi_RequeDownl - Dia gn- Servi_RequeDownlMCD20 001 - Diagn- Servi_RequeUploa - Diagn- Servi_RequeUploaMCD200 01 - Diagn Servi_TransData - Diagn-	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 127 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Servi_RequeTransExit - Diagn- Servi_WriteMemorByAddre - Diagn- Servi_WriteMemorByAddre MCD20001	
			INTERNAL-CONSTR mit LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE an folgenden DOPs hinzugefügt: - DOP_TEXTTABLEComprM etho - DOP_TEXTTABLEDTCStat u0TestFaile - DOP_TEXTTABLEDTCStat u1TestFaileThisOperaCycl e - DOP_TEXTTABLEDTCStat u2PendiDTC - DOP_TEXTTABLEDTCStat u3ConfiDTC - DOP_TEXTTABLEDTCStat u4TestNotComplSinceLast Clear - DOP_TEXTTABLEDTCStat u5TestFaileSinceLastClear - DOP_TEXTTABLEDTCStat u6TestNotComplThisOpera Cycle - DOP_TEXTTABLEDTCStat u7WarnIndicReque - DOP_TEXTTABLEEncryM etho	keine implizite Auswertung der BIT-LENGTH in ODX 2.0.1
			LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE am INTERNAL- CONSTR von folgenden DOPs hinzugefügt: - DOP_TEXTTABLEActuaTe stStatu - DOP_TEXTTABLEBasicSe ttiStatu - DOP_TEXTTABLECommu Types - DOP_TEXTTABLEContrTi merValue - DOP_TEXTTABLEContrTy pes - DOP_TEXTTABLEDiagnSe ssiTypes - DOP_TEXTTABLEDTCExt enDataRecorNumbe - DOP_TEXTTABLEDTCFilt eType - DOP_TEXTTABLEDTCInfo rTypes - DOP_TEXTTABLEDTCSett iTypes - DOP_TEXTTABLEECURes	keine implizite Auswertung der BIT-LENGTH in ODX 2.0.1





Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 128 von 247

Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			etTypes - DOP_TEXTTABLEFingeTy pes - DOP_TEXTTABLEIdentDat aLINSegmeNumbe - DOP_TEXTTABLEInputOut puContrParam - DOP_TEXTTABLEInputOut pulentActuaTest - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesClearDiagnInfor - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesCommuContr - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesContrDTCSetti - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesDiagnSessi- Contr - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesECUReset - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesInputOutputCon- trByIdent - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesLinkContr - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesReadDataByl- dent - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesReadDTCInfor - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesReadMemorBy- Addre - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesRequeDownl - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesRequeTransExit - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesRequeUploa - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesRoutiContr - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesSecurAccesSer- viStep1 - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesSecurAccesSer- viStep2 - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesTestePrese - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesTransData - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesUDSONCAN - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesWriteDataByl- dent - DOP_TEXTTABLENegatR espoCodesWriteMemorBy- Addre - DOP_TEXTTABLEProgrPr eco - DOP_TEXTTABLERecorD	





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			atalIdentCalibData - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentCalibDataWrita - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentECUIDent - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentECUIDentWrita - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentMeasuValue - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentMeasuValueActua- Test - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentMeasuValueBasic- Setti - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentTheftProteData - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentTheftProteData- Writa - DOP_TEXTTABLERecord atalIdentVariaCodin - DOP_TEXTTABLERequeS ervIdentUDSONCAN - DOP_TEXTTABLERespoS ervIdentUDSONCAN - DOP_TEXTTABLERoutiCo ntrBasicSetti - DOP_TEXTTABLERoutiCo ntrTypes - DOP_TEXTTABLERoutilde nt - DOP_TEXTTABLERoutilde ntDataSet - DOP_TEXTTABLERoutiSta tuCheckProgrDepen - DOP_TEXTTABLERoutiSta tuEraseOrCheckMemor - DOP_TEXTTABLESecurAc cesTypesRequeSeed - DOP_TEXTTABLESecurAc cesTypesSendKey - DOP_TEXTTABLEServilde ntUDSONCAN - DOP_TEXTTABLESlaveSy ste - DOP_TEXTTABLESubneN umbe - DOP_TEXTTABLEVWSlave eCodinValueSlave - DOP_TEXTTABLEVWSlave eFAZITIdentStrinSlave - DOP_TEXTTABLEVWSlave eHardwNumbeSlave - DOP_TEXTTABLEVWSlave eHardwVersiNumbeSlave - DOP_TEXTTABLEVWSlave eSeriaNumbeSlave - DOP_TEXTTABLEVWSlave eSoftwVersiNumbeSlave - DOP_TEXTTABLEVWSlave eSparePartNumbeSlave - DOP_TEXTTABLEVWSlave eSystemNameSlave -	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 130 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_TEXTTABLEZeroSub Funct	
			INTERNAL-CONSTR mit LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE an folgenden DOPs hinzugefügt und feh- lende SCALE-CONSTRS ergänzt: - DOP_TEXTTABLEJobRes ulFlashJobUDS - DOP_TEXTTABLEJobStat uInforChangDiagnSessi - DOP_TEXTTABLEJobStat uReadDTC - DOP_TEXTTABLEJobStat uStandECU - DOP_TEXTTABLEJobStat uSubsyInfor	keine implizite Auswertung der BIT-LENGTH in ODX 2.0.1 / ASAM-140
			LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE am INTERNAL- CONSTR von DOP_TEXTTABLESecurM etho angepasst und SCALE-CONSTRS ergänzt	keine implizite Auswertung der BIT-LENGTH in ODX 2.0.1 / ASAM-140
			UPPER-LIMIT an allen COMPU-SCALEs mit UP- PER-LIMIT=LOWER-LIMIT entfernt	redundant
			an folgenden PARAMs den DOP-REF auf ES_DataLibra/DOP_BYTE FIELD3To30Bytes durch ES_DataLibra/DOP_BYTE FIELD1To30Bytes ersetzt: - Param_VWCodinValue in STRUC_JobOutputParamSt andECUCodinReadJobRe- sul - Pa- ram_VWCodinValue in STRUC_JobOutputParamSt andECUIdentJobResul - Param_RawData in STRUC_VWCodinValueRA W - Param_BytEf in STRUC_VWCodinValueTe xtu - IPA_VWCodinValue an Singl- Job_StandECUCodinWrite	Reduzierung der Mindest- länge der Codierung von 3 auf 1 Byte nach VW80124
			an folgenden PARAMs den DOP-REF auf ES_DataLibra/DOP_UINTD EC17Bits099999 durch ES_DataLibra/DOP_UINTD EC17Bits ersetzt und den PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von 99999 auf 131071 ange-	Nutzung der bisher reser- vierten Werte für ODIS- Lizenznummern

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 131 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			passt: - IPA_WorksNumbe an SinglJob_FlashJobUDS - IPA_WorksNumbe an SinglJob_PreDataSet - IPA_WorksNumbe an Singl- Job_StandECUCodinWrite - IPA_WorksNumbe an SinglJob_StartCommu - IPA_WorksNumbe an SinglJob_SubsyCodinWrite	
			folgende Programmiervor- bedingungen in DOP_TEXTTABLEProgrPr eco ergänzt: - \$87 Selec- tor_lever_in_position_P - \$88 Invalid_data_received - \$89 En- gine_stop_during_start_sto p_operation_active - \$8A Light_is_not_switched_off - \$8B Con- trol_module_defective_set_ in_fault_memory	neu
			COMPU-SCALE \$60 basic setting routine aborted - fai- lure detected in DOP_TEXTTABLEBasicSe ttiStatu ergänzt	neu in VW80124
			ID des "Dummy Measure- ment Value" in den folgen- den KEY-DOPs von \$F442 auf \$0000 geändert und IN- TERNAL-CONSTRAINT angepasst: - DOP_TEXTTABLERecorD ataldentMeasuValueActua- Test - DOP_TEXTTABLERecorD ataldentMeasuValueBasic- Setti	Bugfix für \$F1E0 ECU Data Programming Information
			Param_SoftwID in STRUC_DataRecorECUIde ntAUTOSStandAppliSoftwl- dent umbenannt in "Pa- ram_SoftwIDWrapp"	ASAM-056
			STRUC_DataRecorECUDa taProgrInfor korrigiert: - BIT-POSITION am Pa- ram_DataConsi von 6 auf 7 angepasst - Pa- ram_FailuDurinLastDataSet Downl an BIT-POSITION=6 eingefügt - Pa- ram_DataModifState an BIT-POSITION=5 eingefügt - BIT-LENGTH/BIT-MASK an Param_Reser von 2/03 auf 1/01 geändert	Bugfix für \$F1E0 ECU Data Programming Information
			folgende PARAMs in	Bugfix für \$F1E0 ECU Data

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 132 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			STRUC_JobOutputParamSt andECUIDentJobResul eingefügt: - Param_FailuDurinLastDataSet Downl - Param_DataModifState	Programming Information
			IPA_DiagnAddre an Singl-Job_PreDataSet hinzugefügt und REVISION am PROG-CODE erhöht	Erweiterung für Datensatz-Download mit Containern aus service42
			STRUC_DataRecorVehicEquipCodeAndPRNumbeCombi angepasst: - BYTE-SIZE entfernt - DOP-REF am Param_VehicEquipCodeAndPRNumbeCombi von ES_DataLibra/DOP_BYTE FIELD8Bytes auf ES_DataLibra/DOP_BYTE FIELD8To12Bytes geändert	Unterstützung von 8 oder 12 Bytes (verschiedene Versionen der VW80125)
			STRUC_JobOutputParamSt andECUIDentJobResul angepasst: - DOP-REF am Param_VehicEquipCodeAndPRNumbeCombi von ES_DataLibra/DOP_BYTE FIELD8Bytes auf ES_DataLibra/DOP_BYTE FIELD8To12Bytes geändert - PHYSICAL-DEFAULT-VALUE von 8 auf 12 Bytes angepasst	Unterstützung von 8 oder 12 Bytes (verschiedene Versionen der VW80125)
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE am IPA_Refer des Singl-Job_PostDataSet von 8 auf 12 Bytes angepasst	Unterstützung von 8 oder 12 Bytes (verschiedene Versionen der VW80125)

2.5 Änderungsdocumentation für ECU-SHARED-DATA "Data Library"





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
S01001-OB DISO15031 5	2004-11-08	Alexander Heffner	Anlegen der Datei. Ausgangsbasis: VW-spezifische OBD-Bedatung (ES_OBD_A01)	
S01002-OB DISO15031 5	2004-12-07	In2Soft-Development	new TABLE for PID use in Service 22h	First creation of the BVs ECM and TCU
			missing UNITS added and references checked	First creation of the BVs ECM and TCU
X01003-OB DISO15031 5	2005-04-01	In2Soft-Development	Freigabe des Versuchscontainers	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 133 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
X01004-OB DISO15031 5	2005-04-07	In2Soft-Development	Changes in Company-Data.TeamMember for In2Soft	
			Bugfixes for several DOPs at Physical-Type.BaseDataType	
X01005-OB DISO15031 5	2005-10-27	Andreas Wallschlaeger	All Units removed	All Units are located in a separate ECU-SHA-RED-DATA Container
S01002-Unit sAndDimen	2005-01-17	Hans Wolter	Added ADMIN-DATA within this Layer	VAX-Checker documented missing ADMIN-DATA within the layer
S01003-Unit sAndDimen	2005-09-06	Hans Wolter	Removed the version number from the SHORT-NAME of the container and the layer	Changing the version number within the SHORT-NAME, to show incompatible changes, would force to change all DOCREF references.
S01004-Unit sAndDimen	2005-09-09	Hans Wolter	Backward change of change with version S01003	The process with system 42 will handle those changes
S01005-Unit sAndDimen	2005-09-16	Hans Wolter	Changed filename to ES_UnitsAndDimen_S01005.odx	According to VAX-Checker error messages
S01006-Unit sAndDimen	2005-09-16	Hans Wolter	Inserted wrapper ROLES	Migration to ASAM ODX 2.0.1
S01007-Unit sAndDimen	2005-10-27	Andreas Wallschlaeger	Add new Units	New Units for UDS-Implementation
			Modification of Units	Some Units with same SHORT-NAME were renamed
S01001	2006-03-09	Wolfgang Rether	merged from ES_ISOBD150315_X01005 and ES_UnitsAndDimen_S01007	ODX 2.0.1 schema does not allow import from ES to other ES
			completely reworked PHYSICAL-DIMENSIONS and UNITS	adaption to the International System of Units (SI)
			moved generic DOPs from PR_UDSonCAN_X02008	generic DOPs should be reused by all PROTOCOLS
S01002	2006-03-22	Wolfgang Rether	fixed some IDs	VisualODX bug
			corrected units with kilogram to Kilo-Gram	prefix rule
			filled in missing elements in ADMIN-DATA	
S01003	2006-03-31	Wolfgang Rether	changed DOP_UFLOA2Bytes0001x MV to DOP_UFLOA2Bytes0001x V	UNIT-REF was wrong
			added BIT-MASK for all DOPs having a BIT-SIZE	problems when using SetUint32() method on DOPs

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 134 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			leaving a remainder MOD 8	actually having less than 32 bits
			added DOP_TEXTTABLEStateOf Count16Bits	
			renamed STRUC_PID0BEnginRPM to STRUC_PID0CEnginRPM and updated references	typo
			added STRUC_RepaiShopCodeO rTesteSeriaNumbe	is independent from UDS protocol... all references should be updated
S01004	2006-04-28	Andreas Wallschlaeger	new TIs added	open issue
			modification of PID 0x1C structure	length of structure was to long
S01005	2006-05-10	Andreas Wallschlaeger	new DOPs and Text-IDs added	new item
			New Structures for read/ write Fingerprint	Item of VW80126
S01006	2006-05-19	Wolfgang Rether	fixed some checker errors	
			added some DOPs for LIN update programming	little endian byte order on LIN
S01007	2006-06-07	Andreas Wallschlaeger	new TIs added	missing items
			several VAX-Errors fixed	new item
S01008	2006-07-10	Andreas Wallschlaeger	DOP-References in STRUCTURE 'Logical Soft- ware Block Fingerprint' changed from SN-REF to odx-link	inheritance-problems sol- ved if STRUCTURE is used in DIAG-LAYERS
			DOP-References in STRUCTURE 'All Logical Software Block Finger- prints' changed from SN- REF to odx-link	inheritance problems sol- ved if STRUCTURE is used in DIAG-LAYERS
S01009	2006-07-26	Andreas Wallschlaeger	fixed corrupted umlauts etc.	file was probably saved with wrong encoding
			added DOP_BYTEFIELD0To5Byt es	used in LIN services
X01001	2006-08-09	Andreas Wallschlaeger	version changed from S01 to X01	change required for further distribution (S-version is not allowed for distribution)
A01001	2006-08-09	Andreas Wallschlaeger	version changed to A01	first release version of this instance
A01002	2006-10-04	Andreas Wallschlaeger	new Text-IDs added to se- veral STRUCTUREs	open issues
A01003	2006-10-13	Andreas Wallschlaeger	TI MAS00194 added at PA- RAMs of STRUCTURs with only on PARAM	name of PARAM not requi- red in tester display
			new TIs added at several	missing and new items

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 135 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			TEXT-TABLE entries	
A01004	2006-10-20	Wolfgang Rether	added Phys-Dim_VolumFlowRatePerDi sta, Unit_MicroLiter, Unit_LiterPerHundrKilom, Unit_MilliGram, Unit_SquarCentiMeter	requested by suppliers
			fixed TIME-EXP of Phys-Dim_VolumFlowRate	was positive instead of negative
			DOP_DOP_UINTDEC2Bytes10x KmH changed to DOP_UINTDEC2Bytes10x Km, Unit Changed form km/h to km	bugfix
			New Text-ID added to PARAMs of STRUCTURs and COMPU-SCALEs in TEXT-TABLEs	missing TIs
A01005	2006-10-26	Wolfgang Rether	added Unit_CubicMeterPerHour	needed by some ECMs
A01006	2007-09-01	Wolfgang Rether	fehlende COMPU-DENOMINATOR (V=1) an LINEAR-DOPs ergänzt	VAX-Checker V102-2
			überflüssige Nachkommastelle(n) (.0) an V-Werten von Ganzzahlen entfernt	redundante Bedatung
			DOP_UFLOA2Bytes001xG S_ entfernt	VAX_Checker V027-1 (geänderte Regel bzgl " _"); DOP ist identisch mit DOP_UFLOA2Bytes001xG S bis auf PRECISION=4, diese wird in der aktuellen OBD-Spezifikation jedoch nicht mehr verwendet
			DOP_ASCII0To16BytesZEROTermi hinzugefügt	für OBD-InfoType \$04 Calibration Identifications
			DOP_ASCII3To4BytesZEROTermi und DOP_ASCII1To15BytesZEROTermi hinzugefügt	für OBD-InfoType \$0A ECUNAME
			generische ASCII- und BYTETFIELD-DOPs bis zu einer länge von 64 Bytes hinzugefügt	Vermeidung redundanter Definition in anderen ODX-Instanzen
			INTERNAL-CONSTRAINTs ergänzt bzw. mit SCALE-CONSTRS vervollständigt	ASAM Checker-Regel A140-1
			BIT-MASK bei DOP_UINTHEX6Bits von 0F auf 3F korrigiert	Bugfix
			DOP_UINTBIN1Bit hinzugefügt	Vermeidung redundanter Definition in anderen ODX-Instanzen

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 136 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			folgende UNITS hinzugefügt: Unit_AmperHour, Unit_DegrePerSecon, Unit_Dezyb, Unit_KiloWatt, Unit_LiterPerMilliMeter, Unit_MegaPasca, Unit_MilesPerGallo, Unit_MilliGramPerCubicMeter, Unit_MilliOhm, Unit_Month, Unit_PartsPerMilli, Unit_PerMille, Unit_RevolPerMinutPerSecon, Unit_RevolPerMinutPerSquar, Unit_RevolPerSeconSquar, Unit_ThousKiloMeter	Anforderung I/GS-42 (KWP-Einheiten) und durch die Fachabteilungen sowie neu verwendet Einheiten aus SAE J1979
			TI-Attribute an UNITS befüllt	Vergabe durch I/GS-42
			PhysDim_DistaPerVolum hinzugefügt	für US-Reichweitenangaben in miles per gallon
			PHYSICAL-DIMENSION-REF an Unit_RevolPerMinut und Unit_RevolPerSecon auf PhysDim_AngulVeloc geändert und Umrechnungsfaktoren angepasst	Wegfall PhysDim_RotatSpeed
			DISPLAY-NAMES für folgende Units an Einheitenzeichen gemäß Normung angepasst: Unit_Inch, Unit_Mile, Unit_Year, Unit_RevolPerMinut, Unit_RevolPerSecon	Anforderung I/GS-42
			FACTOR-SI-TO-UNIT für Unit_Year korrigiert	1 a = 365.25 d
			Pseudo-Sonderzeichen in DISPLAY-NAMES der folgenden Units durch entsprechende UTF8-Zeichen ersetzt: Unit_AmperPerSquarMeter, Unit_CandePerSquarMeter, Unit_CouloPerCubicMeter, Unit_CubicMeter, Unit_CubicMeterPerHour, Unit_CubicMeterPerKiloGram, Unit_CubicMilliMeter, Unit_JoulePerCubicMeter, Unit_JoulePerKiloGramKelvi, Unit_JoulePerMoleKelvi, Unit_KatalPerCubicMeter, Unit_KiloGramPerCubicMeter, Unit_KiloOhm, Unit_MeterPerSeconSquar, Unit_MolePerCubicMeter, Unit_Ohm,	korrekte Anzeige möglich, da UTF8-Zeichensatz in ODX verfügbar

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 137 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Unit_PascaSecon, Unit_RadiaPerSeconSquar, Unit_SquarCentiMeter, Unit_SquarMeter, Unit_WattPerMeterKelvi, Unit_WattPerSquarMeter, Unit_WattPerSquarMeterSt era	
			fehlende Descriptions an Units ergänzt	
			Unit_Gallo in Unit_GalloUS und Unit_MilesPerGallo in Unit_MilesPerGalloUS um- benannt, Unit_GalloUK und Unit_MilesPerGalloUK hin- zugefügt	verschiedene Definition der U.S. liq. gallon und Imperial (UK) gallon
			DOP_TEXTTABLEMaskBit hinzugefügt	für parametrierbare Bitmas- ken
			alle Vorkommen von zu- sammenhängenden Leer- zeichen in DOC-RE- VISION- und DESC-Ele- mente durch einzelne Leer- zeichen ersetzt	Datenreduktion
			DTC-DOP entfernt	entspricht nicht dem aktuel- len Stand der ISO 15031-6 und wird derzeit nicht ver- wendet
			fehlende TIs an UNITS er- gänzt	Vergabe durch I/GS-42
			TI an Unit_GalloUS korri- giert	Unterscheidung US/UK
			DOP_TEXTTABLEStatiDyn am eingefügt	für Unterscheidung jon Job- Messages
			DOP_UINTDEC1Byte07FF 1F9TABINTPMicroSecon hinzugefügt	für STmin-INPUT-PARAMS am Flashjob
			DOP-REF in TRUC_PID23FuelRailPress korrigiert	Bugfix
			alle unnötigen Vorkommen von INTERVAL-TYPE, BASE-TYPE-ENCODING und IS- HIGHLOW-BYTE-ORDER entfernt	Datenreduktion, Bedatung des Default-Werts ist red- undant
			DOP_ASCII3To25BytesZE ROTermi hinzugefügt	korrekte Bedatung für DID \$F19E
			DOP_TEXTTABLEDataPro gr hinzugefügt	für Datensatz- Programmierbarkeit in \$F1E0
			DOP_TEXTTABLEDataCo nsi: Wert 3 eingefügt	für modifizierten Datensatz
001000	2007-06-27	Wolfgang Rether	SHORT-NAMES und IDs	neues Versionierungskon-

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 138 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			angepasst (Version entfernt)	zept
			Informationen zu ADDRESS/PHONE/EMAIL in COMPANY-DATA entfernt	Infos sollen nicht weltweit lesbar verteilt werden. Regel VAX-010 wird dahingehend angepasst.
			ROLES bei allen TEAM-MEMBERS an erlaubte Werte aus der Autorenrichtlinie angepasst	unerlaubte Werte, falsche Groß-/Kleinschreibung
			TEAM-MEMBERS im Umfeld Diagnosevorgaben ergänzt	Vermeidung redundanter Bedatung in anderen Layern
			COMPANY-/ADMIN-DATA: 3SOFT GmbH durch Elektrobit Automotive GmbH ersetzt	3SOFT is now EB
			Inhalt aller Wrapper-Elemente alphanumerisch und DIAG-COMMS/REQUESTS/RESPONSES nach SID sortiert	bessere Les-/Editierbarkeit
			führende Nullen an SHORT-NAMES/IDs aller DTCs entfernt	geänderte Regel VAX_029
			DOP_UFLOA2Bytes0025xRpm entfernt	falscher Umrechnungsfaktor, korrekter DOP (DOP_UFLOA2Bytes025xRevolPerMinut) bereits (redundant) vorhanden
			DOP_TEXTTABLETypeOfFuelCurreBeingUtiliByTheVehic: INTERNAL-CONSTRAINTS ergänzt und an aktuelle SAE J1979 angepasst	Regel A140-1
			in allen DOPs mit UNIT-REF die Einheit im LONG-NAME des DOPs durch den LONG-NAME der Einheit ersetzt DOP_INTDEC1Byte100100 => DOP_INTDEC1BytePerCent100100 DOP_INTDEC1ByteX40C => DOP_INTDEC1ByteX40DegreeCelsi DOP_INTDEC2Bytes20xMVS => DOP_INTDEC2Bytes2xMilliVoltPerSecon DOP_INTDEC2BytesGS => DOP_INTDEC2BytesGramPerSecon	Namenskonflikte aufgrund im SHORT-NAME wegfallender Sonderzeichen; Lesbarkeit

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 139 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_INTDEC2BytesPa => DOP_INTDEC2BytesPasca DOP_SFLOA2Bytes0001x V => DOP_SFLOA2Bytes0001x Volt DOP_SFLOA2Bytes00030 5 => DOP_SFLOA2Bytes00030 5PerCent DOP_SFLOA2Bytes001xV => DOP_SFLOA2Bytes001xV olt DOP_SFLOA2Bytes025xP a => DOP_SFLOA2Bytes025xP asca DOP_SFLOA2Bytes025xP aS => DOP_SFLOA2Bytes025xP ascaPerSecon DOP_UFLOA1Byte0005xV => DOP_UFLOA1Byte0005xV olt DOP_UFLOA1Byte05x640 => DOP_UFLOA1Byte05x64D egre DOP_UFLOA1Byte100255 x => DOP_UFLOA1Byte100255 XPerCent DOP_UFLOA1Byte100128 x => DOP_SFLOA1Byte100128 X100PerCent DOP_UFLOA2Bytes00001 xVMs => DOP_UFLOA2Bytes00001 xVoltPerMilliSecon DOP_UFLOA2Bytes00002 5KPaS => DOP_UFLOA2Bytes00002 5KiloPascaPerSecon DOP_UFLOA2Bytes00015 2 => DOP_UFLOA2Bytes00015 2PerCent DOP_UFLOA2Bytes0001x A => DOP_UFLOA2Bytes0001x Amper DOP_UFLOA2Bytes0001x Hz => DOP_UFLOA2Bytes0001x Hertz DOP_UFLOA2Bytes0001x KgH => DOP_UFLOA2Bytes0001x KiloGramPerHour DOP_UFLOA2Bytes0001x KOhm =>	

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 140 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UFLOA2Bytes0001x KiloOhm DOP_UFLOA2Bytes0001x KPa => DOP_SFLOA2Bytes0001x KiloPasca DOP_UFLOA2Bytes0001x L => DOP_UFLOA2Bytes0001x Liter DOP_UFLOA2Bytes0001x MHz => DOP_UFLOA2Bytes0001x MegaHertz DOP_UFLOA2Bytes0001x V => DOP_UFLOA2Bytes0001x Volt DOP_UFLOA2Bytes0005x KPa => DOP_UFLOA2Bytes0005x KiloPasca DOP_UFLOA2Bytes00117 xKPa => DOP_UFLOA2Bytes00117 xKiloPasca DOP_UFLOA2Bytes001x => DOP_UFLOA2Bytes001xP erCent DOP_UFLOA2Bytes001xA => DOP_UFLOA2Bytes001xA mper DOP_UFLOA2Bytes001xG => DOP_UFLOA2Bytes001xG ram DOP_UFLOA2Bytes001xG Cyl => DOP_UFLOA2Bytes001xG ramPerCylin DOP_UFLOA2Bytes001xG S => DOP_UFLOA2Bytes001xG ramPerSecon DOP_UFLOA2Bytes001xK mH => DOP_UFLOA2Bytes001xKi loMeterPerHour DOP_UFLOA2Bytes001xK Pa => DOP_UFLOA2Bytes001xKi loPasca DOP_UFLOA2Bytes001xM gStrok => DOP_UFLOA2Bytes001xMi lliGramPerStrok DOP_UFLOA2Bytes001xM V => DOP_UFLOA2Bytes001xMi lliVolt DOP_UFLOA2Bytes001xS =>	

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 141 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UFLOA2Bytes001xSecon DOP_UFLOA2Bytes005xA FRatio => DOP_UFLOA2Bytes005xAi rFuelRatio DOP_UFLOA2Bytes0079x KPa => DOP_UFLOA2Bytes0079x KiloPasca DOP_UFLOA2Bytes0122x MV => DOP_UFLOA2Bytes0122x MilliVolt DOP_UFLOA2Bytes01x40 0DegreCelsi => DOP_UFLOA2Bytes01x40 DegreCelsi DOP_UFLOA2Bytes01xG => DOP_UFLOA2Bytes01xGr am DOP_UFLOA2Bytes01xS => DOP_UFLOA2Bytes01xSe con DOP_UFLOA2Bytes01xRp m => DOP_UFLOA2Bytes01xRe volPerMinut DOP_UFLOA2Bytes025xR pm => DOP_UFLOA2Bytes025xR evolPerMinut DOP_UFLOA2Bytes10025 5xPerCent => DOP_UFLOA2Bytes10025 5XPerCent DOP_UINTDEC1Byte10xG S => DOP_UINTDEC1Byte10xG ramPerSecon DOP_UINTDEC1Byte10xK Pa => DOP_UINTDEC1Byte10xKi loPasca DOP_UINTDEC1Byte3xKP a => DOP_UINTDEC1Byte3xKil oPasca DOP_UINTDEC1ByteKmH => DOP_UINTDEC1ByteKiloM eterPerHour DOP_UINTDEC1ByteKPa => DOP_UINTDEC1ByteKiloP asca DOP_UINTDEC1ByteMA => DOP_UINTDEC1ByteMilliA mper DOP_UINTDEC1ByteMs = >DOP_UINTDEC1ByteMilli	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 142 von 247





Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Secon DOP_UINTDEC1ByteMS2 => DOP_UINTDEC1ByteMeter PerSeconSquar DOP_UINTDEC1ByteRpm => DOP_UINTDEC1ByteRevol PerMinut DOP_UINTDEC1ByteS => DOP_UINTDEC1ByteSeco n DOP_UINTDEC1ByteV => DOP_UINTDEC1ByteVolt DOP_UINTDEC2Bytes10x Km => DOP_UINTDEC2Bytes10x KiloMeter DOP_UINTDEC2Bytes10x KPa => DOP_UINTDEC2Bytes10x KiloPasca DOP_UINTDEC2Bytes10x Ms => DOP_UINTDEC2Bytes10x MilliSecon DOP_UINTDEC2BytesG => DOP_UINTDEC2BytesGra m DOP_UINTDEC2BytesGS => DOP_UINTDEC2BytesGra mPerSecon DOP_UINTDEC2BytesHz => DOP_UINTDEC2BytesHert z DOP_UINTDEC2BytesKm => DOP_UINTDEC2BytesKilo Meter DOP_UINTDEC2BytesKm H => DOP_UINTDEC2BytesKilo MeterPerHour DOP_UINTDEC2BytesKOh m => DOP_UINTDEC2BytesKilo Ohm DOP_UINTDEC2BytesKPa => DOP_UINTDEC2BytesKilo Pasca DOP_UINTDEC2BytesMA => DOP_UINTDEC2BytesMilli Amper DOP_UINTDEC2BytesMin => DOP_UINTDEC2BytesMin ut DOP_UINTDEC2BytesMs =>	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 143 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UINTDEC2BytesMilliSecon DOP_UINTDEC2BytesRpm => DOP_UINTDEC2BytesRev olPerMinut DOP_UINTDEC2BytesS => DOP_UINTDEC2BytesSec on DOP_UFLOA2Bytes00001 2V => DOP_UFLOA2Bytes86553 5XVolt	
			folgende DOPs hinzugefügt: DOP_SFLOA1ByteX125PerCent, DOP_SFLOA2Bytes000003, DOP_SFLOA2Bytes000030, DOP_SFLOA2Bytes0001x, DOP_SFLOA2Bytes0001xMilliAmper, DOP_SFLOA2Bytes000390MilliAmper, DOP_SFLOA2Bytes001x, DOP_SFLOA2Bytes001xDegre, DOP_SFLOA2Bytes001xKiloPasca, DOP_SFLOA2Bytes001xPerCent, DOP_UFLOA2Bytes0005xLiterPerHour, DOP_UFLOA2Bytes00125xMilliGramPerCubicMeter, DOP_UFLOA2Bytes001x, DOP_UFLOA2Bytes003125GramPerSecon, DOP_UFLOA2Bytes003125KiloPasca, DOP_UFLOA2Bytes005xLiterPerHour, DOP_UFLOA2Bytes1128XDegre, DOP_UFLOA2BytesNewtoMeter, DOP_UFLOA4BytesX3600Hour, DOP_UINTDEC2BytesPartsPerMilli	Umrechnungen aus SAE J1979 PropDft 02/2007
			DOP_TEXTTABLEContrTimerValue und DOP_TEXTTABLEContrState3To5OnOff entfernt	redundant vorhanden in PR_UDSONCAN und dort per SNREF referenzierbar, was aufgrund nicht erlaubter Vererbung aus ES nicht möglich wäre
			BIT-MASK an allen DOPs mit BIT-LENGTH % 8 != 0 im DIAG-CODED-TYPE ergänzt	Fehler durch Überschreiben nicht maskierter Bits

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 144 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UFLOA1Byte100128xPerCent umbenannt in SFLOAT 1 Byte, (100/128)x-100, per cent	LONG-NAME gemäß Auto-renrichtlinie
			DOP_TEXTTABLEProgrState hinzugefügt	für Programmierstatus im Fingerprint (F15B)
			DOP_UFLOA2Bytes50865535XMm umbenannt in DOP_UFLOA2Bytes000077MilliMeter und Umrechnungsfaktoren korrigiert	korrigierter Faktor, Rohwert hat die Einheit inch
			DOP_UFLOA2Bytes0001xKPa umbenannt in DOP_SFLOA2Bytes0001xKiloPasca	vorzeichenbehafteter Wert
			DOP_UFLOA2Bytes000390MA umbenannt in DOP_UFLOA2Bytes12832768XMilliAmper	korrigierter Umrechnungsfaktor
			DOP_UFLOA2Bytes0122xVolt umbenannt in DOP_SFLOA2Bytes000012V	korrigierter Umrechnungsfaktor, Rohwert hat Einheit mV
			DOP_UFLOA2Bytes0001xS umbenannt in DOP_SFLOA2Bytes0001xSecon	vorzeichenbehafteter Wert
			DOP_UFLOA2Bytes000012V umbenannt in DOP_UFLOA2Bytes865535XVolt und Linearfaktor angepasst	Maximalwert war falsch berechnet
			DOP_UINTDEC2BytesLockValue für Sperrzähler der Programmierung hinzugefügt	0 = unendlich oft programmierbar
			STRUC_AllLogicSoftwBlockFinge und STRUC_LogicSoftwBlockFinge entfernt	ersetzt durch korrekte Struktur (mit Programming-State) in PR_UDSONCAN
			STRUC_NumbeOfSecurAc ces in PR_UDSONCAN verschoben	keine PR-übergreifende Struktur
			TI für "Overflow" bei Zählern von MAS00738 (Überlauf) auf MAS00474 (Zählerüberlauf) geändert	bessere Interpretation
			Compy_TSysteOnSiteServi GmbH hinzugefügt	gedas is now T-Systems; Vermeidung toter Referenzen durch Umbenennung
			DOP_TEXTTABLEProgrPeco entfernt	Programmiervorbedingungen sind PR-spezifisch (werden von I/GS-42 getrennt gepflegt), DOP ist in PR_UDSONCAN bereits redundant vorhanden

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 145 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			alle OBD-relevanten TABLEs etc. mit Daten aus PR_OBDOnCAN_001000 ersetzt	SAE J1979 04/2007
001001	2007-08-16	Wolfgang Rether	folgende Elemente nach PR_OBDOnCAN verschoben: - DOP_TEXTTABLEMalfulIndicLampMILStatu - - DOP_TEXTTABLEOBDDInfoTypes - - DOP_TEXTTABLEOBDMonitIDs - - DOP_TEXTTABLEOBDDParamIDs - - DOP_TEXTTABLEOBDDRequiToWhichVehiclsDesig - - DOP_TEXTTABLEOBDDTestIDs - - DOP_TEXTTABLEPreseStatu hinzugefügt - - DOP_TEXTTABLETypeOffuelCurreBeingUtiliByTheVehic - - STRUC_InfoT* - - STRUC_PID* - - TAB_OBDInfoTypes	Verwendung ausschließlich in OBD-Services
			folgende generische Elemente eingefügt: - DOP_ASCII17To20BytesENDOFDPDU - - DOP_INTDEC1Byte - - DOP_INTDEC1Byte4x100NewtoMeter - - DOP_UFLOA1Byte01xVolt - - DOP_UFLOA1Byte04xPercent - - DOP_UFLOA2Bytes0001xMilliSecon - - DOP_UFLOA2Bytes025xHours - - DOP_UINTDEC1Byte10xMilliBar - - DOP_UFLOA1Byte01xMilliAmper - - DOP_UFLOA1Byte01xOhm - - DOP_UFLOA1Byte20xOhm - - DOP_UFLOA1Byte4xOhm - - STRUC_Empty - - Unit_AmperPerSecon - - Unit_BitPerSecon - - Unit_KiloMeterPerHourPerSecon - - Unit_MilliAmperPerSecon - - Unit_PerCentPerSecon - - Unit_VoltPerSecon - - PhysDim_CurreSlewRate - - PhysDim_RawSlewRate - - PhysDim_SignaTransRate	zur Verwendung in anderen Instanzen
			"DOP_UFLOA2Bytes025xR	Drehzahl wird ohne Dezi-

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 146 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			evolPerMinut" umbenannt in "DOP_UINTDEC2Bytes025xRevolPerMinut" (Ganzzahl) und DOP_UFLOA2Bytes025xRevolPerMinut mit PRECISION 2 hinzugefügt	malstellen angezeigt
			DOP_UINTDEC3Bytes01048574KiloMeter hinzugefügt	für Standard Freeze Frame #1
			MAS00478 von allen RESERVED-PARAMS entfernt	nicht anzeigerelevant
			STRUC_NumbeOfSecurAcces entfernt	versehentlich beim Verschieben in PR_UDSONCAN nicht entfernt
			TIs an DOP_TEXTTABLEStatiDynam eingefügt	Vergabe durch I/GS-42
			alle BIT-POSITION=0 entfernt	Datenreduktion
			alle SCALE-CONSTRS mit VALIDITY="VALID" entfernt	Datenreduktion
			SCALE-CONSTRS für DOPS mit BASE-TYPE-ENCODING BCD-P angepasst	LIMITs beziehen sich auf INTERNAL-VALUE nach BCD-Decodierung
			IS-VISIBLE für Strukturen mit mehr als einem Element auf "true" gesetzt	Default unklar, DTS-Bug
			DOP_ASCII1To127Bytes eingefügt	für SHORT-NAMES
			Formel an DOP_UINTDEC2Bytes025xRevolPerMinut von 0.25x auf x/4 geändert	VAX-031
			alle Änderungen sind bereits in A01006 enthalten	
001002	2008-01-15	Wolfgang Rether	DOC-REVISIONS A01006 eingefügt und entsprechende MODIFICATIONS aus neueren DOC-REVISIONS entfernt bzw. angepasst	001002 ist die Erweiterung von A01006
			DESC für DOP_UFLOA1Byte20xOhm korrigiert	DOP berechnet 20x, nicht (x + 20)
			folgende DOPs hinzugefügt: - DOP_INTDEC1ByteX50DegreeCelsi (INT DEC 1 Byte, x-50, degree Celsius) - DOP_SFLOA2BytesX641536015360Amper (SFLOAT	generische DOPs zur Referenzierung aus anderen Layern

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 147 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			2 Bytes, x/64, [-15360;15360], Ampere) - DOP_TEXTTABLECalibSta te (TEXT TABLE calibration state) - DOP_TEXTTABLEStatuTer mi15 (TEXT TABLE Status terminal 15) - DOP_TEXTTABLEUnitOfT empe (TEXT TABLE unit of temperature) - DOP_UFLOA1Byte05xPer Cent (UFLOAT 1 Byte, 0.5x, per cent) - DOP_UFLOA2Bytes01xKil oMeterPerHour (UFLOAT 2 Bytes, 0.1x, kilo-meter per hour) - DOP_UINTDEC1Byte0100 PerCent (UINT DEC 1 Byte, [0;100] per cent) - DOP_UINTDEC2BytesAmp er (UINT DEC 2 Bytes, Am- pere) - DOP_UINTDEC7BitsDegre Celsi (UINT DEC 7 Bits, de- gree Celsius)	
			DOP_UINTDEC1Byte07FF 1F9TABINTPMicroSecon (UINT DEC 1 Byte, [0;7F], [F1;F9], TAB-INTP, micro- second) durch DOP_UINTDEC4Bytes07F F1F9SCALELINEAMicroSe con (UINT DEC 4 Bytes, [0;7F], [F1;F9], SCALE-LI- NEAR, micro-second) er- setzt	TAB-INTP-Umrechnung ist nicht korrekt, siehe CPS_ISO_15765_3_on_IS O_15765_2
			Einheiten und Dimensionen hinzugefügt: - Unit_AmperSecon (Ampere Second) - Unit_AmperSeconPerSeco n (Ampere Second Per Se- cond) - Unit_CouloPerSecon (Coulomb Per Second) - Unit_CubicMilliMeterPerSe con (Cubic Milli-Meter Per Second) - Unit_Frame - Unit_KiloWattHour (Kilo-Watt Hour) - Unit_MilliLiter (Milli-Liter) - Unit_PerCentPerMilliSecon (Per Cent Per Milli-Second) - Unit_WattPerSecon (Watt Per Second) - Unit_WattSecon (Watt Se- cond) - Phys- Dim_ChargSlewRate (Charge Slew Rate) - Phys- Dim_PowerSlewRate (Power Slew Rate)	benötigt für Motoren und Hybrid-SGs

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 148 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DISPLAY-NAME von Unit_KiloMeterPerHourPerSecon angepasst auf "(km/h)/s"	Anpassung an Annex A2.1
001003	2008-05-11	Wolfgang Rether	DEPARTMENT und ROLE für Compy_Audi.TM_AndreWalls angepasst und Compy_Audi.TM_ChrisHack hinzugefügt	Nachfolger bei I/EE-61
			folgende generische DOPs hinzugefügt: - DOP_BYTEFIELDEmpty - DOP_BYTEFIELDLEADILENGTINFO1Byte	zur Verwendung in anderen LAYERn
			hängende Nullen entfernt an: - DOP_SFLOA1Byte100128X100PerCent - DOP_UFLOA2Bytes0001xAmper - DOP_UINTDEC2Bytes10xMilliSecon	redundant
			DOP_TEXTTABLEECUNameList aus PR_UDSONCAN eingefügt	CCB-Beschluss
			DOP_TEXTTABLEDevelPr odu eingefügt	für \$F1D5 FDS Project Data
			alle Vorkommen von DISPLAY-RADIX="DEC" entfernt	VAX-127
			DOP_UINTDEC7BitsDegreCelsi: BIT-MASK korrigiert von 07 auf 7F	CCB-Beschluss
			STRUC_Empty: RESERVED-PARAM durch VALUE-PARAM mit DOP-REF auf DOP_BYTEFIELDEmpty ersetzt und BYTE-SIZE von 1 auf 0 geändert	echt "leere" Struktur zur Verwendung in anderen LAYERn
			STRUC_RepaiShopCodeOrTesteSeriaNumbe: Param_RepaiShopCodeOrTesteSeriaNumbe ans Ende der STRUCTURE verschoben	identisches Verhalten für REFs, die vorher die redundanten STRUCTURES aus PR_UDSONCAN verwendet haben
			STRUC_SoftwVersi: DOP-REFs von DOP_UINTDEC1Byte auf DOP_UINTBCDP1Byte geändert und IS-VISIBLE auf false gesetzt	CCB-Beschluss
			STRUC_SoftwVersiInval und MUX_SoftwVersiBCD hinzugefügt	CCB-Beschluss

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 149 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			folgende UNITs und PHYSICAL-DIMENSIONS hinzugefügt: - Unit_HectoPascaPerCubicMeterPerHour - Unit_PascaPerCubicMeterPerSecon - Phys-Dim_FlowResis	zur Verwendung in anderen LAYERn
001004	2008-06-03	Wolfgang Rether	Unit_MilliRadia (Milli-Radian) hinzugefügt	zur Verwendung in anderen LAYERn
			DOP_UINTDEC4Bits8x und DOP_UINTDEC4Bits8x1F hinzugefügt	vorab für Tests mit LENGTH-KEYs in Bits
			DOP_TEXTTABLEECUNameList: \$A8 External Communication Interface eingefügt	neue Diagnoseadresse
			DOP_TEXTTABLEIdentDataStandAppliSoftwID aus PR_UDSONCAN verschoben	Unabhängigkeit des PROTOCOL-Layers von häufig geänderten Daten
			fehlende TIs in DOP_TEXTTABLEDevelProdu ergänzt	von I/GS-51 vergeben
			folgende Elemente eingefügt: - DOP_TEXTTABLEAUTOSVendorID - MUX_SoftwID - STRUC_SoftwID OEM - STRUC_SoftwID AUTOS - STRUC_UnknoSoftwModul - DOP_TEXTTABLEAUTOSBasicSoftwModul - DOP_TEXTTABLEUnknoSoftwModul	für \$F1AF AUTOSARStandardApplicationSoftwareIdentification
			folgende Elemente aus PR_UDSONCAN verschoben/eingefügt: - DOP_TEXTTABLEJobComplStatu - DOP_TEXTTABLEJobMessageCheckExpectIdent - DOP_TEXTTABLEJobMessageCheckOwnIdent - DOP_TEXTTABLEJobMessageCheckProgrPreco - DOP_TEXTTABLEJobMessageFlashJobUDS - DOP_TEXTTABLEJobMessageFlashPostProgr - DOP_TEXTTABLEJobMessageFlashPreProgr - DOP_TEXTTABLEJobMessageFlashProgr - DOP_TEXTTABLEJobMessageSecurAcces - DOP_TEXTTABLEJobMessageStartCommu -	mögliche Erweiterungen der statischen Job-Ausgaben ohne Anpassung des PROTOCOLs

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 150 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_TEXTTABLEJobMes saWriteFinge	
			BYTE-POSITION von Pa- ram_InvalVersi in STRUC_SoftwVersilnval von 1 auf 0 korrigiert	Bugfix
			BYTE-POSITION am MUX_SoftwVersiBCD von 1 auf 0 korrigiert	Bugfix
			Unit_MilliMeterPerPerce eingefügt	für Niveauregelung
			- PhysDim_StoraCapac und PhysDim_TransRate hinzugefügt - Phys- Dim_SignaTransRate er- setzt durch Phys- Dim_Bitrate - PHYSICAL- DIMENSION-REF von Unit_Bit angepasst auf PhysDim_StoraCapac - Unit_Byte und und Unit_BytePerSecon hinzu- gefügt	Anpassung an IEC 80000-13
001005	2008-09-19	Wolfgang Rether	DOP_UINTDEC2Bytes8x hinzugefügt	für LENGTH-KEYs mit Län- genangaben in Bits
			STRUC_DataRecorMeasu ValueRespoOnEvent hinzu- gefügt	für den Messwert Re- sponse_On_Event
			folgende UNITs und PHY- SICAL-DIMENSIONS hin- zugefügt: - Phys- Dim_LineDigitRate - Unit_Baud - Unit_DotsPerInch - Unit_KiloGramSquarPerHo urSquar - Unit_KiloMeterPerLiter - Unit_MicroAmperSecon - Unit_MicroFarad - Unit_MicroJoule - Unit_MilliGramPerSecon - Unit_MilliJoule - Unit_MilliLiterPerMinut - Unit_MilliLiterPerSecon - Unit_PicoFarad - Unit_Pixel - Unit_PixelPerInch	zur Referenzierung aus an- deren Layern
			PhysDim_DistaPerVolum umbenannt in Phys- Dim_FuelEffic	Fed-Std-376B (U.S. AID)
			Compy_ElektAutomGmbH. TM_ThomaBarth hinzuge- fügt	zur Referenzierung aus BVs/EVs und VIS
			folgende DOPs eingefügt: - DOP_UINTBIN16Bits - DOP_UINTBIN32Bits - DOP_UINTBIN8Bits - DOP_BYTEFIELD78Bytes - DOP_UINTDEC1ByteLiter	zur Referenzierung aus an- deren Layern

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 151 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			- DOP_UFLOA1Byte000781	
			Pa- ram_RepaiShopCodeOrTe steSeriaNumbe aus STRUC_RepaiShopCodeO rTesteSeriaNumbe entfernt	ASAM-Regelverletzung A051-1
			DESC an DOP_INTDEC2BytesPasca korrigiert	falsche Wertebereichsan- gabe
001006	2009-10-22	Wolfgang Rether	INTERNAL-CONSTR mit LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE an folgenden DOPs hinzugefügt: - DOP_INTDEC1Byte - DOP_INTDEC1Byte4x100 NewtoMeter - DOP_INTDEC1ByteX40De greCelsi - DOP_INTDEC1ByteX50De greCelsi - DOP_INTDEC2Bytes - DOP_INTDEC2Bytes2xMilli VoltPerSecon - DOP_INTDEC2BytesGram PerSecon - DOP_INTDEC2BytesPasca - DOP_SFLOA1Byte100128 X100PerCent - DOP_SFLOA1ByteX125Pe rCent - DOP_SFLOA2Bytes00000 3 - DOP_SFLOA2Bytes00001 2Volt - DOP_SFLOA2Bytes00003 0 - DOP_SFLOA2Bytes0001x - DOP_SFLOA2Bytes0001x KiloPasca - DOP_SFLOA2Bytes0001x MilliAmper - DOP_SFLOA2Bytes0001x Secon - DOP_SFLOA2Bytes0001x Volt - DOP_SFLOA2Bytes00030 5PerCent - DOP_SFLOA2Bytes00039 0MilliAmper - DOP_SFLOA2Bytes001x - DOP_SFLOA2Bytes001xD egre - DOP_SFLOA2Bytes001xKil oPasca - DOP_SFLOA2Bytes001xP erCent - DOP_SFLOA2Bytes001xV	keine implizite Auswertung der BIT-LENGTH in ODX 2.0.1

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 152 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			olt - DOP_SFLOA2Bytes01x - DOP_SFLOA2Bytes01x40 DegreCelsi - DOP_SFLOA2Bytes01xDe greCelsi - DOP_SFLOA2Bytes025xP asca - DOP_SFLOA2Bytes025xP ascaPerSecon - DOP_SFLOA2Bytes05xDe gre - DOP_SFLOA2Bytes1128X 210Degre - DOP_TEXTTABLEActivNot Activ - DOP_TEXTTABLEAvailNot Avail - DOP_TEXTTABLECountVa lidOverf - DOP_TEXTTABLECritiNot Criti - DOP_TEXTTABLEDataCo nsi - DOP_TEXTTABLEDevelPr odu - DOP_TEXTTABLEJobMes saCheckExpecIdent - DOP_TEXTTABLEJobMes saCheckOwnIdent - DOP_TEXTTABLEJobMes saCheckProgrPreco - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashJobUDS - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashPostProgr - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashPreProgr - DOP_TEXTTABLEJobMes saFlashProgr - DOP_TEXTTABLEJobMes saSecurAcces - DOP_TEXTTABLEJobMes saStartCommu - DOP_TEXTTABLEJobMes saWriteFinge - DOP_TEXTTABLEOKNotO K - DOP_TEXTTABLEOnOff - DOP_TEXTTABLEOpenCl ose - DOP_TEXTTABLEPreseSt atu - DOP_TEXTTABLEProgr - DOP_TEXTTABLEProgrCo nsi - DOP_TEXTTABLEStateOf Count16Bits - DOP_TEXTTABLEStatiDyn am - DOP_TEXTTABLESuppoN otSuppo - DOP_TEXTTABLETrueFal se -	

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 153 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_TEXTTABLEUnknoS oftModul - DOP_TEXTTABLEValidInv al - DOP_TEXTTABLEYesNo - DOP_UFLOA1Byte0005xV olt - DOP_UFLOA1Byte000781 - DOP_UFLOA1Byte01xMilli Amper - DOP_UFLOA1Byte01xOh m - DOP_UFLOA1Byte01xVolt - DOP_UFLOA1Byte04xPer Cent - DOP_UFLOA1Byte05x64D egre - DOP_UFLOA1Byte05xPer Cent - DOP_UFLOA1Byte100255 XPerCent - DOP_UFLOA1Byte20xOh m - DOP_UFLOA1Byte4xOhm - DOP_UFLOA2Bytes00000 3 - DOP_UFLOA2Bytes00001 xVoltPerMilliSecon - DOP_UFLOA2Bytes00002 4Lambd - DOP_UFLOA2Bytes00002 5KiloPascaPerSecon - DOP_UFLOA2Bytes00003 0 - DOP_UFLOA2Bytes00007 7MilliMeter - DOP_UFLOA2Bytes00015 2PerCent - DOP_UFLOA2Bytes0001x - DOP_UFLOA2Bytes0001x Amper - DOP_UFLOA2Bytes0001x Hertz - DOP_UFLOA2Bytes0001x KiloGramPerHour - DOP_UFLOA2Bytes0001x KiloOhm - DOP_UFLOA2Bytes0001x Liter - DOP_UFLOA2Bytes0001x MegaHertz - DOP_UFLOA2Bytes0001x MilliSecon - DOP_UFLOA2Bytes0001x Ohm - DOP_UFLOA2Bytes0001x Volt - DOP_UFLOA2Bytes00039 0 - DOP_UFLOA2Bytes0005x	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 154 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			KiloPasca - DOP_UFLOA2Bytes0005x LiterPerHour - DOP_UFLOA2Bytes00117 xKiloPasca - DOP_UFLOA2Bytes00125 xMilliGramPerCubicMeter - DOP_UFLOA2Bytes001x - DOP_UFLOA2Bytes001x3 2768PerCent - DOP_UFLOA2Bytes001xA mper - DOP_UFLOA2Bytes001xD egre - DOP_UFLOA2Bytes001xG ram - DOP_UFLOA2Bytes001xG ramPerCylin - DOP_UFLOA2Bytes001xG ramPerSecon - DOP_UFLOA2Bytes001xKi loMeterPerHour - DOP_UFLOA2Bytes001xKi loPasca - DOP_UFLOA2Bytes001xMi lliGramPerStrok - DOP_UFLOA2Bytes001xMi lliVolt - DOP_UFLOA2Bytes001xP erCent - DOP_UFLOA2Bytes001xS econ - DOP_UFLOA2Bytes00312 5GramPerSecon - DOP_UFLOA2Bytes00312 5KiloPasca - DOP_UFLOA2Bytes005xAi rFuelRatio - DOP_UFLOA2Bytes005xLit erPerHour - DOP_UFLOA2Bytes0079x KiloPasca - DOP_UFLOA2Bytes0122x MilliVolt - DOP_UFLOA2Bytes01x - DOP_UFLOA2Bytes01xGr am - DOP_UFLOA2Bytes01xKil oMeterPerHour - DOP_UFLOA2Bytes01xSe con - DOP_UFLOA2Bytes025xH ours - DOP_UFLOA2Bytes025xR evolPerMinut - DOP_UFLOA2Bytes05xDe gre - DOP_UFLOA2Bytes10025 5XPerCent - DOP_UFLOA2Bytes12832 768XMilliAmper - DOP_UFLOA2Bytes26553 5XLambd - DOP_UFLOA2Bytes86553	





Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 155 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			5XVolt - DOP_UFLOA2BytesNewto Meter - DOP_UINTBCDP1Byte - DOP_UINTBCDP1ByteDay - DOP_UINTBCDP1ByteMon th - DOP_UINTBIN16Bits - DOP_UINTBIN1Bit - DOP_UINTBIN8Bits - DOP_UINTDEC10Bits - DOP_UINTDEC1Byte - DOP_UINTDEC1Byte10xG ramPerSecon - DOP_UINTDEC1Byte10xKi loPasca - DOP_UINTDEC1Byte10xM illiBar - DOP_UINTDEC1Byte3xKil oPasca - DOP_UINTDEC1ByteKiloM eterPerHour - DOP_UINTDEC1ByteKiloP asca - DOP_UINTDEC1ByteLiter - DOP_UINTDEC1ByteMeter PerSeconSquar - DOP_UINTDEC1ByteMilliA mper - DOP_UINTDEC1ByteMilliS econ - DOP_UINTDEC1ByteRevol PerMinut - DOP_UINTDEC1ByteSeco n - DOP_UINTDEC1ByteVolt - DOP_UINTDEC20Bits - DOP_UINTDEC21Bits - DOP_UINTDEC2Bytes - DOP_UINTDEC2Bytes025 xRevolPerMinut - DOP_UINTDEC2Bytes10x KiloMeter - DOP_UINTDEC2Bytes10x KiloPasca - DOP_UINTDEC2Bytes10x MilliSecon - DOP_UINTDEC2Bytes8x - DOP_UINTDEC2BytesAmp er - DOP_UINTDEC2BytesCou nt - DOP_UINTDEC2BytesGra m - DOP_UINTDEC2BytesGra mPerSecon - DOP_UINTDEC2BytesHert z - DOP_UINTDEC2BytesKilo Meter - DOP_UINTDEC2BytesKilo MeterPerHour - DOP_UINTDEC2BytesKilo Ohm -	

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UINTDEC2BytesKilo Pasca - DOP_UINTDEC2BytesMilli Amper - DOP_UINTDEC2BytesMilli Secon - DOP_UINTDEC2BytesMin ut - DOP_UINTDEC2BytesPart sPerMilli - DOP_UINTDEC2BytesRev olPerMinut - DOP_UINTDEC2BytesSec on - DOP_UINTDEC2BytesSwit c - DOP_UINTDEC3Bytes - DOP_UINTDEC4Bits - DOP_UINTDEC4Bits8x - DOP_UINTDEC7Bit - DOP_UINTDEC7BitsDegre Celsi - DOP_UINTHEX16BitsLittle Endia - DOP_UINTHEX1Byte - DOP_UINTHEX2Bits - DOP_UINTHEX2Bytes - DOP_UINTHEX3Bytes - DOP_UINTHEX4Bits - DOP_UINTHEX6Bits	
			LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT- LENGTH des DIAG-CO- DED-TYPE am INTERNAL- CONSTR von folgenden DOPs hinzugefügt: - DOP_INTDEC1BytePerCe nt100100 - DOP_TEXTTABLEAUTOS BasicSoftwModul - DOP_TEXTTABLEAUTOS VendolD - DOP_TEXTTABLECalibSta te - DOP_TEXTTABLEDataPro gr - DOP_TEXTTABLEEECUNA meList - DOP_TEXTTABLEIdentDat aStandAppliSoftwID - DOP_TEXTTABLEJobCom plStatu - DOP_TEXTTABLEMaskBit - DOP_TEXTTABLEProgrSt ate - DOP_TEXTTABLEStatuTer mi15 - DOP_TEXTTABLEUnitOfT empe - DOP_UINTDEC17Bits0999 99 - DOP_UINTDEC1Byte0254 -	keine implizite Auswertung der BIT-LENGTH in ODX 2.0.1

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 157 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UINTDEC1BytePerCent - DOP_UINTDEC2BytesLockValue - DOP_UINTDEC3Bytes01048574KiloMeter - DOP_UINTDEC4Bits19DTCP - DOP_UINTDEC4BitsMonth - DOP_UINTDEC5Bits023 - DOP_UINTDEC5Bits131 - DOP_UINTDEC6Bits059 - DOP_UINTDEC1Byte0100PerCent - DOP_UINTDEC7BitsX2000 - DOP_UINTHEX4Bits1F - DOP_UINTHEX8BitsLINNAND	
			LOWER-/UPPER-LIMITs entsprechend der BIT-LENGTH des DIAG-CODED-TYPE am INTERNAL-CONSTR von folgenden DOPs angepasst und SCALE-CONSTRS ergänzt: - DOP_SFLOA2BytesX641536015360Amper - DOP_UINTDEC4Bits8x1F - DOP_UINTDEC4Bytes07F1F9SCALELINEAMicroSecon	keine implizite Auswertung der BIT-LENGTH in ODX 2.0.1
			fehlende SCALE-CONSTRS an folgenden DOPs ergänzt: - DOP_TEXTTABLEJobMesssaCheckExpecIdent - DOP_TEXTTABLEJobMesssaCheckOwnIdent - DOP_TEXTTABLEJobMesssaCheckProgrPreco - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashJobUDS - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashPostProgr - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashPreProgr - DOP_TEXTTABLEJobMesssaFlashProgr - DOP_TEXTTABLEJobMesssaSecurAcces - DOP_TEXTTABLEJobMesssaStartCommu - DOP_TEXTTABLEJobMesssaWriteFinge	ASAM-140
			DOP_UINTDEC4BytesMicroSeconSTmin hinzugefügt	Ersatz für DOP_UINTDEC4Bytes07F1F9SCALELINEAMicroSecon an INPUT-PARAMs mit STmin am Single-Job_FlashJobUDS ohne (unnötige) LINEAR-

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 158 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
				Umrechnung (Vermeidung Job-Schnittstellenänderung)
			COMPU-METHOD an DOP_UINTDEC4Bytes07F F1F9SCALELINEAMicroSe con von SCALE-LINEAR auf IDENTICAL geändert, DESC und INTERNAL-CONSTRAINT angepasst	VAX-031, DOP soll nicht mehr verwendet werden, bleibt aber aus Kompatibilitätsgründen mit dem alten Namen erhalten (Ersatz: DOP_UINTDEC4BytesMicroSeconSTmin)
			UPPER-LIMIT an allen COMPU-SCALEs mit UPPER-LIMIT=LOWER-LIMIT entfernt	redundant
			COMPU-SCALE \$21 Engine Control Module 3 aus DOP_TEXTTABLEECUNameList entfernt	VAX-140 / System-ID ist entfallen
			folgende COMPU-SCALEs zu DOP_TEXTTABLEECUNameList hinzugefügt: - \$6B Aerodynamics Control Unit - \$7B Subbus Systems Interface - \$A9 Actuator For Structure-borne Sound - \$AA Wheel Brake Rear Right - \$AB Wheel Brake Rear Left - \$AC Reductant Control Module - \$AD Sensors Brake Systems - \$B7 Access Startsystem Interface - \$B8 Electronic Roof Control 2	neu vergebene System-IDs
			DESC an folgenden DOPs ergänzt/überarbeitet: - DOP_INTDEC2Bytes - DOP_INTDEC2Bytes2xMilli VoltPerSecon - DOP_INTDEC2BytesGram PerSecon - DOP_SFLOA2Bytes000003 - DOP_SFLOA2Bytes000012Volt - DOP_SFLOA2Bytes000030 - DOP_SFLOA2Bytes0001x - DOP_SFLOA2Bytes0001x KiloPasca - DOP_SFLOA2Bytes0001x MilliAmper - DOP_SFLOA2Bytes0001x Secon - DOP_SFLOA2Bytes0001x Volt - DOP_SFLOA2Bytes000305PerCent - DOP_SFLOA2Bytes000390MilliAmper -	ergänzende Doku der physikalischen Größen für OBD Unit and Scaling IDs aus SAE J1979 / Bugfixes

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 159 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_SFLOA2Bytes001x - DOP_SFLOA2Bytes001xD egre - DOP_SFLOA2Bytes001xKil oPasca - DOP_SFLOA2Bytes001xP erCent - DOP_SFLOA2Bytes001xV olt - DOP_SFLOA2Bytes01x - DOP_SFLOA2Bytes01x40 DegreCelsi - DOP_SFLOA2Bytes01xDe greCelsi - DOP_SFLOA2Bytes025xP asca - DOP_SFLOA2Bytes025xP ascaPerSecon - DOP_SFLOA2Bytes05xDe gre - DOP_UFLOA2Bytes00000 3 - DOP_UFLOA2Bytes00001 xVoltPerMilliSecon - DOP_UFLOA2Bytes00002 4Lambd - DOP_UFLOA2Bytes00002 5KiloPascaPerSecon - DOP_UFLOA2Bytes00003 0 - DOP_UFLOA2Bytes00007 7MilliMeter - DOP_UFLOA2Bytes00015 2PerCent - DOP_UFLOA2Bytes0001x - DOP_UFLOA2Bytes0001x Amper - DOP_UFLOA2Bytes0001x Hertz - DOP_UFLOA2Bytes0001x KiloGramPerHour - DOP_UFLOA2Bytes0001x KiloOhm - DOP_UFLOA2Bytes0001x Liter - DOP_UFLOA2Bytes0001x MegaHertz - DOP_UFLOA2Bytes0001x Ohm - DOP_UFLOA2Bytes0001x Volt - DOP_UFLOA2Bytes00039 0 - DOP_UFLOA2Bytes00117 xKiloPasca - DOP_UFLOA2Bytes001x - DOP_UFLOA2Bytes001x3 2768PerCent - DOP_UFLOA2Bytes001xA mper - DOP_UFLOA2Bytes001xD egre - DOP_UFLOA2Bytes001xG	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 160 von 247





Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			ram - DOP_UFLOA2Bytes001xG ramPerCylin - DOP_UFLOA2Bytes001xG ramPerSecon - DOP_UFLOA2Bytes001xKi loMeterPerHour - DOP_UFLOA2Bytes001xKi loPasca - DOP_UFLOA2Bytes001xMi lliGramPerStrok - DOP_UFLOA2Bytes001xMi lliVolt - DOP_UFLOA2Bytes001xP erCent - DOP_UFLOA2Bytes001xS econ - DOP_UFLOA2Bytes005xAi rFuelRatio - DOP_UFLOA2Bytes0079x KiloPasca - DOP_UFLOA2Bytes0122x MilliVolt - DOP_UFLOA2Bytes01x - DOP_UFLOA2Bytes01xGr am - DOP_UFLOA2Bytes01xSe con - DOP_UFLOA2Bytes05xDe gre - DOP_UFLOA2Bytes12832 768XMilliAmper - DOP_UFLOA2Bytes26553 5XLambd - DOP_UINTDEC17Bits0999 99 - DOP_UINTDEC2Bytes - DOP_UINTDEC2Bytes025 xRevolPerMinut - DOP_UINTDEC2Bytes10x KiloPasca - DOP_UINTDEC2BytesCou nt - DOP_UINTDEC2BytesGra m - DOP_UINTDEC2BytesGra mPerSecon - DOP_UINTDEC2BytesHert z - DOP_UINTDEC2BytesKilo Meter - DOP_UINTDEC2BytesKilo MeterPerHour - DOP_UINTDEC2BytesKilo Ohm - DOP_UINTDEC2BytesKilo Pasca - DOP_UINTDEC2BytesMilli Secon - DOP_UINTDEC2BytesMin ut - DOP_UINTDEC2BytesSec on - DOP_UINTDEC2BytesSwit	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 161 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			c	
			folgende DOPs hinzugefügt: - DOP_SFLOA2Bytes001xMilliGramPerStrok - DOP_SFLOA2Bytes01xKiloPasca - DOP_SFLOA2Bytes01xMilliGramPerStrok - DOP_TEXTTABLETrueFalse16Bits - DOP_UFLOA2Bytes00001xGram - DOP_UFLOA2Bytes0001xGram - DOP_UFLOA2Bytes001xMilliAmper - DOP_UFLOA2Bytes01xMicroSecon	neue OBD Unit and Scaling IDs aus SAE J1979 PropDft APR2009
			DOP_UFLOA2Bytes0001xSecon hinzugefügt	Ersatz für DOP_UINTDEC2BytesMilliSecon (OBD Unit and Scaling ID \$10) mit korrekter Formel und Einheit Unit_Secon (anstelle Unit_MilliSecon)
			DOP_UFLOA2Bytes001xVolt hinzugefügt	Ersatz für DOP_UFLOA2Bytes001xMilliVolt (OBD Unit and Scaling ID \$0C) mit korrekter Einheit Unit_Volt (anstelle Unit_MilliVolt)
			DOP_UFLOA2Bytes0122x1000Volt hinzugefügt	Ersatz für DOP_UFLOA2Bytes0122xMilliVolt (OBD Unit and Scaling ID \$0A) mit korrekter Formel und Einheit Unit_Volt (anstelle Unit_MilliVolt)
			DOP_UINTDEC2Bytes10xRevolPerMinut hinzugefügt	für 10-fache Auflösung bei OBD PID \$74 Turbocharger RPM (SAE J1979 PropDft APR2009)
			DOP_BYTEFIELD1To30Bytes hinzugefügt	Reduzierung der Mindestlänge der Codierung von 3 auf 1 Byte nach VW80124
			DOP_UINTDEC17Bits hinzugefügt und DOP-REF an Param_WorksNumbe in STRUC_RepaiShopCodeOrTesteSeriaNumbe von DOP_UINTDEC17Bits0999 auf DOP_UINTDEC17Bits geändert	keine Wertebereichseinschränkung beim Fingerprint für ODIS
			folgende COMPU-SCALE s aus DOP_TEXTTABLEAUTOS VendolD entfernt: - \$000A	entfallen aus VW80125 Anhang A

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 162 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Elektrobit Austria GmbH (DECOMSYS) - \$0013 ETAS GmbH (Livedevices Ltd.) - \$001C Conti Temic microelectronic GmbH - \$0025 Micron Technology, Inc.	
			COMPU-SCALE \$0027 in DOP_TEXTTABLEAUTOS VendolD angepasst: CG-Smith Software Inc. (MAS02739) -> KPIT Info-systems GmbH (MAS03751)	geändert in VW80125 Anhang A
			COMPU-SCALE \$0031 Scaleo chip (MAS03752) zu DOP_TEXTTABLEAUTOS VendolD hinzugefügt	neu in VW80125 Anhang A
			DOP_TEXTTABLESoftwVersiBCDInval hinzugefügt und DOP-REF an Param_InvalVersi in STRUC_SoftwVersiInval von DOP_TEXTTABLEValidInval auf DOP_TEXTTABLESoftwVersiBCDInval geändert	ASAM-156
			- DOP_UINTBCDP3Bytes hinzugefügt - DOP-REF am SWITCH-KEY von MUX_SoftwVersiBCD von DOP_UINTHEX3Bytes auf DOP_UINTBCDP3Bytes geändert - UPPER-LIMIT am Case_Valid von 16777214 auf 999999 geändert - Case_Inval als DEFAULT-CASE gesetzt und LOWER-/UPPER-LIMIT entfernt	ASAM-156
			CASES und deren LOWER-/UPPER-LIMITs in MUX_SoftwID korrigiert	Bugfix für falsche Byteorder (\$F1AF)
			folgende UNITs und PHYSICAL-DIMENSIONS hinzugefügt: - Unit_DecibFieldQuantLevel - Unit_DecibPowerQuantLevel - Unit_GramPerKiloMeter - Unit_KiloBitPerSecon - Unit_KiloGramPerSecon - Unit_KiloHertz - Unit_Knot - Unit_LiterPerThousKiloMeter - Unit_MegaByte - Unit_MilliMeterPerSecon - Unit_NautiMile - Unit_NewtoPerSecon -	neu

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 163 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Unit_PerCentPerVolt - Unit_PerMeter - Unit_StrokPerMinut - Phys- Dim_Curva - Phys- Dim_EmissFacto - Phys- Dim_ForceSlewRate - Phys- Dim_LevelOfAFieldQuant - Phys- Dim_LevelOfAPowerQuant - PhysDim_StrokFrequ	
			TIs an der PARAMs in STRUC_SoftwVersi er- gänzt	von I/GS-51 vergeben
			DOP_UINTHEX14Bits hin- zugefügt	generischer DOP für SAE- Codes ohne DTC Designa- tor
			DOP_TEXTTABLEDataCo nsi korrigiert: - BIT- LENGTH/BIT-MASK von 2/03 auf 1/01 korrigiert - COMPU-SCALEs für 2 und 3 entfernt - redundante SHORT-LABELs entfernt	Bugfix für \$F1E0 ECU Data Programming Information
			folgende DOPs hinzuge- fügt: - DOP_TEXTTABLEDataMo difState - DOP_TEXTTABLEFailuDur inLastDataSetDownl	Bugfix für \$F1E0 ECU Data Programming Information
			COMPU-DEFAULT-VALUE "NULL" (MAS00097) in fol- genden DOPs ergänzt: - DOP_TEXTTABLEDataCo nsi - DOP_TEXTTABLEDataMo difState - DOP_TEXTTABLEDataPro gr - DOP_TEXTTABLEFailuDur inLastDataSetDownl - DOP_TEXTTABLEProgr - DOP_TEXTTABLEProgrCo nsi	Bugfix (Job-Probleme durch Server-Bugfix ab DTS 7.71.x)
			DOCREF/DOC- TYPE-Attribute an lokalen ODX-Links innerhalb ES_DataLibra entfernt	redundant
			Compy_TNCONTRGbR.T M_GilleNgame hinzugefügt	neu
			folgende generische DOPs hinzugefügt: - DOP_ASCII0To4BytesZER OTermi - DOP_ASCII1To4BytesZER OTermi - DOP_ASCII3To25Bytes - DOP_ASCII5To11BytesEN DOFPDU -	neu

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 164 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_ASCII5To14BytesEN DOFPDU - DOP_BYTEFIELD8To12Bytes - DOP_INTDEC2BytesMilliA mper - DOP_INTDEC2BytesX100 PerCent - DOP_SFLOA2Bytes04xMic roSecon - DOP_SFLOA2Bytes100xH ectoPasca - DOP_SFLOA2Bytes10xMill iSecon - DOP_SFLOA2BytesX100M illiGramPerStrok - DOP_SFLOA2BytesX2Rev olPerMinut - DOP_SFLOA4Bytes10xMill iSecon - DOP_UFLOA2Bytes0001x Meter - DOP_UFLOA2BytesX128 - DOP_UFLOA2BytesX2Rev olPerMinut - DOP_UINTDEC1Byte0255 PerCent - DOP_UINTDEC1ByteInch - DOP_UINTDEC1ByteMulti Of4 - DOP_UINTDEC2BytesMilli Meter - DOP_UINTDEC2BytesRev olPerMinutPerSecon	

2.6 Änderungsdocumentation für COMPARAM-SPEC "ISO 15765-3 on ISO 15765-2"





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
000.000.00 1	2007-06-27	Jens Rathmann	keine Änderungen	erster Entwurf basierend auf DSA-Entwurf und ISO 22900-2 vom 08.03.2007
001001	2007-08-01	Wolfgang Rether	Attribute CPUSAGE entfernt	im Schema ODX 2.0.1 nicht definiert
			Präfix "CP_" an allen LONG-NAMES entfernt	nicht nötig
			Scopes an SHORT-NAMES (von DOPs) und IDs entfernt	Anpassung ASAM/ ODX-Autorenrichtlinie
			alle TIs entfernt	keine anzeigerelevanten Texte
			UNIT-SPEC an ES_DataLibra angepasst	Anpassung an ASAMM/ ODX-Autorenrichtlinie
			FACTOR-SI-TO-UNIT an PHYSICAL-DIMENSIONS angepasst	Faktor zur Berechnung TO-UNIT, nicht FROM-UNIT
			DOPs vereinheitlicht und Namen angepasst	Anpassung an ASAMM/ ODX-Autorenrichtlinie

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 165 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			Texte für alle TEXTTABLES an ISO 22900-2 angepasst	Aktualisierung, Konformität zu ISO 22900-2
			Inhalte an ISO 22900-2 vom 12.07.2007 angepasst	Aktualisierung
			COMPU-METHOD bei DOP_UINTDEC4Bytes07F F1F9TABINTPMicroSecon und DOP_UINTDEC4Bytes07F F1F9FFFFTABINTPMicroSecon durch TAB-INTP ausgetauscht	Funktion ist nicht invertierbar, da nur punktweise definiert.
			Namen der DOPs mit Einheiten angepasst	falsche Reihenfolge
			falsche SHORT-NAMES angepasst	Autorenrichtlinie
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUES für CAN*Format angepasst auf 11-bit	Bug in ISO 22900-2 vom 12.07.2007 nach Formatänderung auf 4 Bit
			"VALID"-SCALES an SCALE-CONSTRAINTS entfernt	redundant in ODX
001002	2007-09-17	Wolfgang Rether	XD_RoadVehicModulVehicCommulInterMVCI-Part2DiagnProtoDataUnitA ppliProgrInterDPDUAPI an neues Dokument angepasst (DATE)	aktualisierter DRAFT vom 12.08.2007
			PARAM-CLASS von CP_BlockSizeOverride auf "COM" geändert	Anpassung an DRAFT vom 12.08.2007
001003	2007-11-08	Wolfgang Rether	IDs aller COMPARAMs um COMPARAM-SUBSET aus ODX 2.1.x erweitert	Kompatibilität mit ODX 2.1.x
			Kommentare zwischen COMPARAMs eingefügt	Erkennbarkeit der COMPARAM-SUBSETs aus ODX 2.1.x
			LONG-/SHORT-NAME und ID der CPS angepasst	Anpassung an ISO 22900-2
			UPPER-LIMIT aus allen COMPU-SCALES in TEXTTABLE-DOPs entfernt	unnötig, da identisch
			COMPARAMs mit FIELDS korrigiert	missverständliche Beispiele mit Längenangaben in ISO 22900-2
			COMPARAMs und DOPs überarbeitet	Anpassung an CPS der COMPARAM-Group
001004	2007-11-13	Wolfgang Rether	DOP_UINTDEC4Bytes065534MicroSecon umbenannt in DOP_UINTDEC4Bytes065535MicroSecon und	ISO 22900-2 erlaubt gesamten Wertebereich

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 166 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			SCALE-CONSTR entfernt	
			SCALE-CONSTR für 65535 aus DOP_UINTDEC4Bytes065 535BlockSizeOvrr entfernt	ISO 22900-2 erlaubt gesamten Wertebereich, [256;65534] ist in ISO 15765-2 nicht definiert
			DOP_UINTDEC4Bytes07F F1F9SCALELINEAMilliSec on entfernt	redundant zu DOP_UINTDEC4Bytes07F F1F9SCALELINEAMicroSe con
001005	2008-05-09	Wolfgang Rether	alle Vorkommen von DIS- PLAY-RADIX="DEC" ent- fernt	redundant, der Wert ent- spricht dem Default in odx.xsd
001006	2008-08-27	Wolfgang Rether	PhysDim_SignaTransRate durch PhysDim_BitRate er- setzt und PHYSICAL-DI- MENSION-REFs ange- passt	Definition der Bitrate aus ISO/IEC 80000-13
			DISPLAY-NAME der Unit_BitPerSecon ange- passt	Definition aus ISO/IEC 80000-13
001007	2008-09-19	Wolfgang Rether	XDOC in COMPANY-SPE- CIFIC-INFO angepasst an aktuelles Voting-Dokument	2008-18_Vote_on_ISO_FD IS_22900-2.pdf
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE für CP_RC21CompletionTimeo ut auf 1300000 korrigiert	2008-18_Vote_on_ISO_FD IS_22900-2.pdf
			CPTYPE der folgenden COMPARAMs von STAN- DARD auf OPTIONAL ge- ändert: - ISO_15765_3.CP_P2Min - ISO_15765_2.CP_Br - ISO_15765_2.CP_Cs	ISO/FDIS 22900-2:2008 vom 29.02.2008
			ISO_11898_2_DWCAN.CP _TerminationType_Ecu ent- fernt	ISO/FDIS 22900-2:2008 vom 29.02.2008
			folgende Elemente entfernt: - ISO_15765_3.CP_Session Timing_Ecu - ISO_15765_3.CP_Session TimingOverride - DOP_BYTEFIELD0To1530 BytesENDOFPPDU	Telco ComParam Sub- group ODX 2.0.1: Die bei- den COMPLEX-COM- PARAMs entfallen.
			PHYSICAL-DIMENSIONS sowie FACTOR- SI-TO-UNIT, OFFSET- SI-TO-UNIT und PHYSI- CAL-DIMENSION-REFs an allen UNITS entfernt	Telco ComParam Sub- group ODX 2.0.1
			Unit_BitPerSecon ersetzt durch Unit_Baud und UNIT- REFs angepasst	Telco ComParam Sub- group ODX 2.0.1
			DOP_UINTDEC4BytesBitP erSecon umbenannt in	Telco ComParam Sub- group ODX 2.0.1

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 167 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			DOP_UINTDEC4BytesBaud und alle DOP-REFs angepasst	
001008	2009-10-23	Wolfgang Rether	Präfix "CPS_" aus ID der COMPARAM-SPEC und dem Dateinamen entfernt	Harmonisierung ISO / Anpassung version42
			LONG-NAME der COMPARAM-SPEC angepasst von "ISO_15765_3_on_ISO_15765_2" auf "ISO 15765-3 on ISO 15765-2"	Harmonisierung ISO
			LONG-NAMES aller COMPARAMs und DOPs gleich dem SHORT-NAME gesetzt	Harmonisierung ISO
			DESC der COMPARAM-SPEC angepasst	Harmonisierung ISO
			COMPANY-DATA für ASAM hinzugefügt und COMPANY-SPECIFIC-INFO an Compy_VolksAG entfernt	Harmonisierung ISO
			Reihenfolge der Attribute CPTYPE und DISPLAY-LEVEL an allen COMPARAMs vertauscht	Harmonisierung ISO
			DESCs an allen COMPARAMs, DOPs und UNITs überarbeitet bzw. teilweise entfernt	Harmonisierung ISO
			SHORT-NAMES und IDs aller DOPs angepasst: - DOP_BYTEFIELD0To12BytesENDOF_PDU -> IDENTICAL_BYTEFIELD_0_12_END_OF_PDU - DOP_TEXTTABLECanReqForma -> TEXTTABLE_UINT6_CanReqFormat - DOP_TEXTTABLECanRespUSDTForma -> TEXTTABLE_UINT4_4_15_CanRespUSDTFormat - DOP_TEXTTABLECanRespUUDTForma -> TEXTTABLE_UINT4_0_10_CanRespUUDTFormat - DOP_TEXTTABLEComPriQueueHandlOnError -> TEXTTABLE_UINT1_SuspendQueueOnError - DOP_TEXTTABLEEnablStatu -> TEXTTABLE_UINT1_Disabled_Enabled - DOP_TEXTTABLENumbeOfSamplPerBit -> TEXTTABLE-	Harmonisierung ISO

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 168 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			BLE_UINT1_SamplesPerBit -> DOP_TEXTTABLEOffOn -> TEXTTA- BLE_UINT1_Off_On -> DOP_TEXTTABLERC21Handling -> TEXTTA- BLE_UINT2_0_2_RC21Handling -> DOP_TEXTTABLERC23Handling -> TEXTTA- BLE_UINT2_0_2_RC23Handling -> DOP_TEXTTABLERC78Handling -> TEXTTA- BLE_UINT2_0_2_RC78Handling -> DOP_TEXTTABLERCByteOffset -> TEXTTA- BLE_UINT32_1_4294967295_RCByteOffset -> DOP_TEXTTABLERemotFrameTrans -> TEXTTA- BLE_UINT1_SendRemoteFrame -> DOP_TEXTTABLERequeAddrMode -> TEXTTA- BLE_UINT2_1_2_RequestAddrMode -> DOP_TEXTTABLESinglWireCANMessageType -> TEXTTA- BLE_UINT1_SwCan_HighVoltage -> DOP_TEXTTABLESpeedChangeResisContr -> TEXTTA- BLE_UINT8_ChangeSpeedResCtrl -> DOP_TEXTTABLETerminationType -> TEXTTA- BLE_UINT3_0_4_TerminationType -> DOP_TEXTTABLETerminationTypeECU -> TEXTTA- BLE_UINT3_0_6_TerminationType_Ecu -> DOP_TEXTTABLETestPresenceAddrMode -> TEXTTA- BLE_UINT1_TesterPresentAddrMode -> DOP_TEXTTABLETestPresenceRespoHandl -> TEXTTA- BLE_UINT1_TesterPresentReqRsp -> DOP_TEXTTABLETestPresenceSendType -> TEXTTA- BLE_UINT1_TesterPresentSendType -> DOP_UINTDEC4Bytes010000000MicroSecon -> IDENTICAL_UINT27_0_10000000	

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 169 von 247





**Diagnosespezifikation
UHVNR
(Anwendersicht)**







Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			<p>0_MicroSecond - DOP_UINTDEC4Bytes010 0PerCent -> IDENTI- CAL_UINT7_0_100_PerCe nt - DOP_UINTDEC4Bytes010 27 -> IDENTI- CAL_UINT11_0_1027 - DOP_UINTDEC4Bytes012 5000000MicroSecon -> IDENTI- CAL_UINT27_0_12500000 0_MicroSecond - DOP_UINTDEC4Bytes012 7500 -> IDENTI- CAL_UINT17_0_127500 - DOP_UINTDEC4Bytes015 -> IDENTI- CAL_UINT4_HEX - DOP_UINTDEC4Bytes020 000000MicroSecon -> IDENTI- CAL_UINT25_0_20000000 _MicroSecond - DOP_UINTDEC4Bytes025 0000MicroSecon -> IDEN- TI- CAL_UINT18_0_250000_M icroSecond - DOP_UINTDEC4Bytes025 5 -> IDENTICAL_UINT8 - DOP_UINTDEC4Bytes030 000000MicroSecon -> IDENTI- CAL_UINT25_0_30000000 _MicroSecond - DOP_UINTDEC4Bytes065 5350000MicroSecon -> IDENTI- CAL_UINT30_0_65535000 0_MicroSecond - DOP_UINTDEC4Bytes065 535BlockSizeOvrr -> IDENTI- CAL_UINT16_BlockSizeOv erride - DOP_UINTDEC4Bytes065 535MicroSecon -> IDENTI- CAL_UINT32_MicroSecond _StMinOverride - DOP_UINTDEC4Bytes07F F1F9SCALELINEAMicroSe con -> SCALE_LINEAR_UINT8_I NT32_MicroSecond_StMin - DOP_UINTDEC4Bytes08 -> IDENTICAL_UINT4_0_8 - DOP_UINTDEC4BytesBau d -> IDENTI- CAL_UINT32_Baud - DOP_UINTDEC4BytesMicr oSecon -> IDENTI- CAL_UINT32_MicroSecond</p>	

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 170 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			- DOP_UINTHEX4Bytes01F FFF -> IDENTI- CAL_UINT29_HEX - DOP_UINTHEX4Bytes01F FFFFFFF -> IDENTI- CAL_UINT32_HEX_CanRe spld - DOP_UINTHEX4Bytes0FF -> IDENTI- CAL_UINT8_HEX	
			SHORT-NAMES und IDs aller UNITs angepasst: - Unit_Baud -> Baud - Unit_MicroSecon -> Micro- Second - Unit_PerCent -> PerCent	Harmonisierung ISO
			folgende Elemente entfernt: - CP_CanBaudrateRecord - DOP_BYTEFIELD0To48By tesENDOFDPDU - Unit_MilliSecon	Harmonisierung ISO
			CP_TerminationType_Ecu hinzugefügt	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_P2Max angepasst von 100000 auf 150000	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_P2Star angepasst von 6000000 auf 5050000	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_P3Func angepasst von 50000 auf 150000	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_P3Phys angepasst von 50000 auf 150000	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_RC21Handling ange- passt von "Disabled" auf "Continue unlimited"	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_RC21RequestTime an- gepasst von 10000 auf 200000	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_RC23RequestTime an- gepasst von 0 auf 200000	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL- DEFAULT-VALUE von CP_TesterPresentAddrMod	Harmonisierung ISO

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 171 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			e angepasst von "Physical" auf "Functional"	
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE von CP_TesterPresentHandling angepasst von "Disabled" auf "Enabled"	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL-DEFAULT-VALUE von CP_TesterPresentTime angepasst von 3000000 auf 2000000	Harmonisierung ISO
			DATA-OBJECT-PROP-REF an CP_P2Star_Ecu angepasst von IDENTICAL_UINT27_0_10000000_0_MicroSecond auf IDENTICAL_UINT30_0_65535000_0_MicroSecond	Harmonisierung ISO
			DATA-OBJECT-PROP-REF an CP_RC21CompletionTimeout angepasst von IDENTICAL_UINT27_0_10000000_0_MicroSecond auf IDENTICAL_UINT32_MicroSecond	Harmonisierung ISO
			DATA-OBJECT-PROP-REF an CP_CanFillerByte angepasst von IDENTICAL_UINT8 auf IDENTICAL_UINT8_HEX	Harmonisierung ISO
			SCALE-CONSTRS an IDENTICAL_UINT16_BlockSizeOverride entfernt	Harmonisierung ISO
			redundanten INTERNAL-CONSTR an folgenden DOPs entfernt: - IDENTICAL_UINT32_Baud - IDENTICAL_UINT32_HEX_CanRespld - IDENTICAL_UINT32_MicroSecond	Harmonisierung ISO
			DISPLAY-RADIX="HEX" an IDENTICAL_UINT4_HEX ergänzt	Harmonisierung ISO
			Anzahl COMPU-SCALEs in SCALE_LINEAR_UINT8_UINT32_MicroSecond_StMin durch vereinfachte gleichwertige Abbildung von 11 auf 3 reduziert	Harmonisierung ISO
			PHYSICAL-TYPE/BASE-DATA-TYPE	Harmonisierung ISO

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 172 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			von SCALE_LINEAR_UINT8_I NT32_MicroSecond_StMin angepasst von A_UINT32 auf A_INT32	
			INTERNAL-CONSTR bzw. SCALE-CONSTRS an fol- genden DOPs vereinfacht: - TEXTTA- BLE_UINT4_0_10_CanRes pUUDTFormat - TEXTTA- BLE_UINT4_4_15_CanRes pUSDFormat	Harmonisierung ISO
			folgende COMPU-SCALES in TEXTTA- BLE_UINT6_CanReqForm at hinzugefügt: - 0x20 nor- mal unsegmented 11-bit transmit with padding di- sabled - 0x22 normal un- segmented 29-bit transmit with padding disabled - 0x24 normal segmented 11-bit transmit w/o FC and padding disabled - 0x25 normal segmented 11-bit transmit with FC and pad- ding disabled - 0x26 normal segmented 29-bit transmit w/o FC and padding disab- led - 0x27 normal segmen- ted 29-bit transmit with FC and padding disabled - 0x28 extended unsegmen- ted 11-bit transmit with pad- ding disabled - 0x2A exten- ded unsegmented 29-bit transmit with padding di- sabled - 0x2C extended segmented 11-bit transmit w/o FC and padding disab- led - 0x2D extended seg- mented 11-bit transmit with FC and padding disabled - 0x2E extended segmented 29-bit transmit w/o FC and padding disabled - 0x2F ex- tended segmented 29-bit transmit with FC and pad- ding disabled - 0x30 normal unsegmented 11-bit trans- mit with padding enabled - 0x32 normal unsegmented 29-bit transmit with padding enabled - 0x34 normal seg- mented 11-bit transmit w/o FC and padding enabled - 0x35 normal segmented 11-bit transmit with FC and padding enabled - 0x36 normal segmented 29-bit transmit w/o FC and pad- ding enabled - 0x37 normal	Harmonisierung ISO

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 173 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Version	Datum	Verantwortlicher	Änderung	Grund
			segmented 29-bit transmit with FC and padding enabled - 0x38 extended unsegmented 11-bit transmit with padding enabled - 0x3A extended unsegmented 29-bit transmit with padding enabled - 0x3C extended segmented 11-bit transmit w/o FC and padding enabled - 0x3D extended segmented 11-bit transmit with FC and padding enabled - 0x3E extended segmented 29-bit transmit w/o FC and padding enabled - 0x3F extended segmented 29-bit transmit with FC and padding enabled	
			SHORT-LABELs an den COMPU-SCALEs von TEXTTA-BLE_UINT6_CanReqForm at von 1 auf 2 Nibbles erweitert	Harmonisierung ISO
			INTERNAL-CONSTR/UPPER-LIMIT und SCALE-CONSTRS an TEXTTA-BLE_UINT6_CanReqForm at angepasst	Harmonisierung ISO
002008	2009-10-23	Wolfgang Rether	PHYSICAL-DEFAULT-VALUE von CP_StMinOverride angepasst von 65535 auf 4294967295	Harmonisierung ISO
			DESC an IDENTICAL_UINT32_MicroSecond_StMinOverride angepasst	Harmonisierung ISO
			LOWER-/UPPER-LIMIT am INTERNAL-CONSTR von IDENTICAL_UINT32_MicroSecond_StMinOverride entfernt und durch angepassten SCALE-CONSTR ersetzt	Harmonisierung ISO
			Wert von StMinOverride angepasst in den DESCs von - CP_Cs - CP_Cs_Ecu	Harmonisierung ISO

3 Referenzdokumente

Dokument	Version	Datum

4 Einleitung

A. Einleitung:

Das SG wird für den Einsatz in Fahrzeugen des VW-Konzerns entwickelt und muss die Erfordernisse und Einbauverhältnisse der plattformbezogenen Fahrzeuge angepasst werden, das in der Lage ist, verschiedenste Mobiltelefonfunktionen zu unterstützen. Das Steuergerät muss die Kommunikation zu anderen mobilen Endgeräten über Bluetooth ermöglichen. Zusätzlich zu den Angaben dieses Lastenheftes gelten auch die Angaben des Lastenheft Komponentenspezifische Diagnoseanforderungen für das Steuergerät UHV NAR LAH 7P6.035.730.

B. Diagnosekommunikation:

B.1 Allgemeine Systemeigenschaft

Das System ist flashbar. Das System ist codierbar. Das System ist anpassbar. Das System unterstützt DatensatzDownload. Das System unterstützt Stellglieder. Das System unterstützt Messwerte.

B.2 Randbedingungen:

Für die Randbedingung "während der Fahrt" bei der Ausführung der Diagnosedienste gelten für das System folgende Vorgaben: Geschwindigkeit > 0

B.2.1 Diagnoseeinstieg:

Der Einstieg in die Diagnosekommunikation muss bei "KI.15 ein" möglich sein. Der Einstieg in die Diagnosekommunikation muss auch bei "KI.S ein" und "Radio ein" möglich sein. Ein Kommunikationsaufbau nach "KI.15 ein" muss spätestens nach 500ms möglich sein. Es gelten keine weiteren Voraussetzungen und/oder Bedingungen für den Diagnoseeinstieg. Ein Kommunikationsaufbau nach einem SG-Wake-Up ist spätestens möglich nach: 500ms

B.2.2 Diagnoseausstieg:

B.2.2.1 Nachlaufzeiten:

Die Diagnose darf nach KI. 15 aus nicht abgebrochen werden. Durch aktive Diagnosekommunikation soll die SG-Nachlaufzeit verlängert werden.

B.2.3 Funktionseinschränkungen bei aktiven Diagnosediensten

Während der Diagnosekommunikation mit dem Steuergerät muss die Funktion des Systems uneingeschränkt beibehalten werden.

B.3 Kommunikationsdaten

B.3.1 Diagnoseprotokoll

Das Bauteil muss das Diagnoseprotokoll UDS gemäß VW 80124 umsetzen.

B.3.2 Topologie

Das Steuergerät ist für die Diagnosekommunikation über das Gateway und den Komfort- oder Infotainment-CAN (abhängig vom Fahrzeug) zu erreichen.

B.3.3 Transportprotokoll für Diagnose

Das Bauteil muss das Transportprotokoll ISO-TP gemäß ISO-15765 umsetzen.

B.3.4 System-ID (5-Baud-Diagnose-Adresswort)

Gemäß der VAG-Codes.xls ist für das Steuergerät die Diagnoseadresse "<0x77>" anzuwenden. Dieses Adresswort ist für die eindeutige Identifikation des Steuergerätes durch den Tester erforderlich. Anhand dieses Adresswortes sind im Tester die Kommunikations-IDs dem Steuergerät zugeordnet.

B.3.5 CAN-Identifizier





Für funktionale Request ist der CAN-Identifizier 0x700 zu verwenden. Für physikalische Request ist der CAN-Identifizier 0x76B zu verwenden. Für physikalische Response ist der CAN-Identifizier 0x7D5 umzusetzen.

B.3.6 Timingparameter

Es gelten die in der VW80124_UDS definierten TimingParameter für ISO-TP. Für das Flashen sind im Bootloader zusätzlich die Anforderungen der VW80126 zu beachten.

5 Kommunikationsparameter

Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
BUSTYPE			
CP_Baudrate	Represents the desired baud rate. If the desired baud rate cannot be achieved within the tolerance of the protocol, the interface will remain at the previous baud rate.	100000 Bd	y=x
CP_BitSamplePoint	This sets the desired bit sample point as a percentage of the bit time.	80 %	y=x
CP_BitSamplePoint_Ecu	This sets the desired bit sample point as a percentage of the bit time.	80 %	y=x
CP_ListenOnly	Enable a Listen Only mode on the Com Logical Link This will cause the link to no longer acknowledge received frames on the CAN Network.	Disabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled
CP_SamplesPerBit	Number of samples per bit	1-Sample	\$00000000: 1-Sample \$00000001: 3-Sample
CP_SamplesPerBit_Ecu	Number of samples per bit for the ECU	1-Sample	\$00000000: 1-Sample \$00000001: 3-Sample
CP_SyncJumpWidth	This sets the desired synchronization jump width as a percentage of the bit time.	15 %	y=x
CP_SyncJumpWidth_Ecu	This sets the desired synchronization jump width as a percentage of the bit time.	15 %	y=x
CP_TerminationType	CAN termination settings This ComParam can be used to manually change the termination being used on the vehicle bus line.	No termination	\$00000000: No termination \$00000001: AC termination \$00000002: 60 Ohm termination \$00000003: 120 Ohm termination \$00000004: SWCAN termination
CP_TerminationType_Ecu	CAN termination settings for SWCAN ECU emulation	No termination	\$00000000: No termination \$00000005: SWCAN Unit Load termination \$00000006: SWCAN Primary Load termination
COM			
CP_BlockSize	This sets the block size that the interface should report to the vehicle for receiving segmented transfers in a Transmit Flow Control Message.	0	y=x
CP_BlockSize_Ecu	This sets the block size that	0	y=x

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 177 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
	the ECU should report to the tester for receiving segmented transfers in a Transmit Flow Control Message.		
CP_BlockSizeOverride	This sets the block size that the interface should use to send segmented messages to the vehicle. The flow control value reported by the vehicle should be ignored.	65535	y=x
CP_CanDataSizeOffset	Offset subtracted from the total number of expected bytes received/transmitted in a first frame message	0	y=x
CP_CanFillerByte	Padding data byte to be used to pad all USDT type transmits frames (SF, FC, and last CF) NOTE: The padding data byte value is typically 0x00, 0x55, or 0xAA.	\$00000055	y=x
CP_CanFillerByteHandling	Enable Padding, forcing the DLC of a CAN frame to always be 8	Enabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled
CP_CanFirstConsecutiveFrameValue	First consecutive frame number to be transmitted/received on a multi-segment transfer Used to override the normal first consecutive frame value of 1.	\$00000001	y=x
CP_CanFuncReqExtAddr	Address extension for enhanced diagnostics The first byte of the requested CAN frame data contains the N_AE/N_TA byte followed by the correct number of PCI bytes. This ComParam is used for all transmitted CAN Frames that have the "Can Address Extension" bit set in the CanIdFormat.	\$00000000	y=x
CP_CanFuncReqFormat	CAN Format used for a functional address transmit See TEXTTABLE_UINT6_CanReqFormat	normal segmented 11-bit transmit with FC	\$00000000: normal unsegmented 11-bit transmit \$00000002: normal unsegmented 29-bit transmit \$00000004: normal segmented 11-bit transmit w/o FC \$00000005: normal segmented 11-bit transmit with FC \$00000006: normal segmented 29-bit transmit w/o FC \$00000007: normal segmented 29-bit transmit with FC

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 178 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)







Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
			\$00000008: extended unsegmented 11-bit transmit \$0000000A: extended unsegmented 29-bit transmit \$0000000C: extended segmented 11-bit transmit w/o FC \$0000000D: extended segmented 11-bit transmit with FC \$0000000E: extended segmented 29-bit transmit w/o FC \$0000000F: extended segmented 29-bit transmit with FC \$00000020: normal unsegmented 11-bit transmit with padding disabled \$00000022: normal unsegmented 29-bit transmit with padding disabled \$00000024: normal segmented 11-bit transmit w/o FC and padding disabled \$00000025: normal segmented 11-bit transmit with FC and padding disabled \$00000026: normal segmented 29-bit transmit w/o FC and padding disabled \$00000027: normal segmented 29-bit transmit with FC and padding disabled \$00000028: extended unsegmented 11-bit transmit with padding disabled \$0000002A: extended unsegmented 29-bit transmit with padding disabled \$0000002C: extended segmented 11-bit transmit w/o FC and padding disabled \$0000002D: extended segmented 11-bit transmit with FC and padding disabled \$0000002E: extended segmented 29-bit transmit w/o FC and padding disabled \$0000002F: extended segmented 29-bit transmit with FC and padding disabled \$00000030: normal unsegmented 11-bit transmit with padding enabled \$00000032: normal unsegmented 29-bit transmit with padding enabled \$00000034: normal segmented 11-bit transmit w/o FC and padding enabled \$00000035: normal segmented 11-bit transmit with FC and padding enabled





Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 179 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
			\$00000036: normal segmented 29-bit transmit w/o FC and padding enabled \$00000037: normal segmented 29-bit transmit with FC and padding enabled \$00000038: extended unsegmented 11-bit transmit with padding enabled \$0000003A: extended unsegmented 29-bit transmit with padding enabled \$0000003C: extended segmented 11-bit transmit w/o FC and padding enabled \$0000003D: extended segmented 11-bit transmit with FC and padding enabled \$0000003E: extended segmented 29-bit transmit w/o FC and padding enabled \$0000003F: extended segmented 29-bit transmit with FC and padding enabled
CP_CanFuncReqId	CAN ID used for a functional address transmit	\$00000700	y=x
CP_CanMaxNumWaitFrames	The maximum number of WAIT flow control frames allowed during a multi-segment transfer For SAE J1939, this is the maximum number of allowed CTS frames.	15	y=x
CP_ChangeSpeedCtrl	Control the behaviour of the MSCI protocol module in processing speed change messages. When this ComParam is enabled, the speed rate change will be activated on a successful Send or Send-Recv ComPrimitive when the transmitted or received message matches the CP_ChangeSpeedMessage (baud rate as specified in CP_ChangeSpeedRate and termination resistor as specified in CP_ChangeSpeedResCtrl). In the case of monitoring mode, when a receive PDU is bound to a Receive Only ComPrimitive, and this ComParam is enabled, the speed rate change will also be activated and the corresponding ComParams will be interpreted accordingly	Disabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled
CP_ChangeSpeedMessage	Switch Speed Message The message is monitored		y=x

Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
	for transmit and receive. When this message is detected on the vehicle bus, the CP_ChangeSpeedRate and CP_ChangeSpeedResCtrl ComParams are processed. NOTE: CP_ChangeSpeedCtrl is enabled for this ComParam to be active.		
CP_ChangeSpeedRate	The data rate to be used when switching speed rates When changed, this value is copied to CP_Baudrate ComParam.	0 Bd	y=x
CP_ChangeSpeedResCtrl	This ComParam is used in conjunction with CP_ChangeSpeedCtrl. This ComParam is used to control automatic loading or unloading of the physical resource resistor when a change speed message has been transmitted or received. NOTE: For AUTO_UNLOAD_RESISTOR, it is intended that CP_TerminationType be set to the initial value configured at the time of a PDU-Connect.	Not used	\$00000000: Not used \$00000001: AC load resistor \$00000002: 60 Ohm load resistor \$00000003: 120 Ohm load resistor \$00000004: SWCAN load resistor \$00000080: Unload resistor
CP_EnablePerformanceTest	This ComParam (when enabled) will place the tester into a performance measurement mode. Measurements will be collected during a normal Com-Primitive communications session. ComParams such as P1Min, P2Min, Br, Cs will be tested in this mode. Once the testing is disabled, results of the testing will be returned to the client application.	Disabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled
CP_Loopback	Echo Transmitted messages in the receive queue, including periodic messages. Loopback messages shall only be sent after successful transmission of a message. Loopback frames are not subject to message filtering.	Off	\$00000000: Off \$00000001: On
CP_RequestAddrMode	Addressing Mode to be used for the Com Primitive	Functional	\$00000001: Physical \$00000002: Functional
CP_SendRemoteFrame	This ComParam is used for CAN remote frame hand-	No remote frame	\$00000000: No remote frame

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 181 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
	ling. (No data bytes are transmitted. Just the CAN ID. The first byte of the PDU Data shall contain the Data Length Code.)		\$00000001: Transmit remote frame
CP_StartMsgIndEnable	Start Message Indication Enable Upon receiving a first frame of a multi-frame message (ISO 15765), or upon receiving a first byte of a UART message, an indication will be set in the RX result item. No data bytes will accompany the result item.	Disabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled
CP_SwCan_HighVoltage	Indicates that the Single Wire CAN message should be transmitted as a High-Voltage Message. Simultaneously transmitting in high voltage and high speed mode will result in undefined behaviour. This ComParam is only applicable when the Bus Type selected is SAE_J2411_SWCAN.	Normal	\$00000000: Normal \$00000001: High voltage
CP_TransmitIndEnable	Transmit Indication Enable On completion of a transmit message by the protocol, an indication will be set in the RX_FLAG result item. No data bytes will accompany the result item.	Disabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled
ERRHDL			
CP_RC21CompletionTimeout	Time period the tester accepts repeated negative responses with response code 0x21 and repeats the same request Timer is started after reception of first negative response.	60000000 µs	y=x
CP_RC21Handling	Repetition mode in case of response code 0x7F XX 0x21	Continue until RC21 timeout	\$00000000: Disabled \$00000001: Continue until RC21 timeout \$00000002: Continue unlimited
CP_RC21RequestTime	Time between negative response with response code 0x21 and the retransmission of the same request If CP_P3Min is greater than CP_RC21RequestTime, the time delay prior to the retransmission of the same request will be CP_P3Min.	200000 µs	y=x
CP_RC23CompletionTimeout	Time period the tester ac-	0 µs	y=x

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 182 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
ut	cepts repeated negative responses with response code 0x23 and repeats the same request		
CP_RC23Handling	Repetition mode in case of response code 0x7F XX 0x23	Disabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Continue until RC23 timeout \$00000002: Continue unlimited
CP_RC23RequestTime	The time the D-PDU API waits to re-request the message when receiving a negative response code 0x23 For some protocols (SAE_J1850_VPW) it is possible to get a positive response after receiving a negative response code 0x23, so the D-PDU API uses this ComParam as the time to receive a possible positive response before making the re-request. On a positive response within this time, the re-request is cancelled. The D-PDU API postpones the re-request until the timeout of CP_RC23RequestTime (or a CP_P3Min timeout, in case CP_P3Min is greater than CP_RC23RequestTime). For ISO 14230-3, there will be no positive response following a RC23 therefore the D-PDU API is expected to always make a re-request if enabled (CP_RC23Handling != 0). The cycle of receiving negative response code 0x23 and retransmitting the request continues until CP_RC23CompletionTimeout expires (applicable only if CP_RC23Handling is set to 1).	200000 µs	y=x
CP_RC78CompletionTimeout	Time period the tester accepts repeated negative responses with response code 0x78 and waits for a positive response further on	100000000 µs	y=x
CP_RC78Handling	Handling of 0x7F XX 0x78 ResponseTimeout and 0x78 Repetitions The receive timeout value will be CP_P2Star. This timer will be reset on each consecutive reception of the 0x7F 0x78 response.	Continue until RC78 timeout	\$00000000: Disabled \$00000001: Continue until RC78 timeout \$00000002: Continue unlimited

Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
CP_RCByteOffset	<p>This parameter is used by the MVCI Protocol Handlers to offset into the received negative response message (0x7F) to retrieve the response code byte.</p> <p>Most protocols as a default place the response code as the last byte of the message. There are some protocols which place the response code after the Service Id (offset = 1).</p> <p>A range is provided to allow for different negative response configurations</p>	Last byte	\$00000001: First byte \$FFFFFFF: Last byte
CP_RepeatReqCountApp	<p>This ComParam contains a counter to enable a re-transmission of the last request when either a transmit, receive error, or timeout with no response is detected.</p> <p>This only applies to the application layer.</p>	2	y=x
CP_RepeatReqCountTrans	<p>This ComParam contains a counter to enable a re-transmission of the last request when either a transmit, a receive error, or transport layer timeout is detected.</p> <p>This applies to the transport layer only.</p>	0	y=x
CP_SuspendQueueOnError	<p>This ComParam is used as a temporary ComParam for services that require a positive response before any further Com Primitives can be executed.</p>	Do not suspend	\$00000000: Do not suspend \$00000001: Suspend
TESTER_PRESENT			
CP_TesterPresentAddrMode	<p>Addressing Mode to be used for periodic Tester Present messages</p> <p>Uses the PhysReqxxx or FuncReqxxx ComParams.</p>	Functional	\$00000000: Physical \$00000001: Functional
CP_TesterPresentExpNegResp	<p>Define the expected ECU negative response to a Tester Present Message.</p> <p>This is only applicable if CP_TesterPresentReqRsp is set to 1 (ECU responses are expected on a Tester Present Message).</p> <p>No header bytes or checksum bytes are included.</p> <p>When a negative response is received to a tester present message, which cannot</p>		y=x





Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
	be handled by the MVCI Protocol module (See RC 21, RC 23 and RC 78), the MVCI protocol module should report a Tester Present Error, but continue sending Tester Present Messages. (See PDU_ERR_EVT_TESTER_PRESENT_ERROR)		
CP_TestersPresentExpPosResp	Define the expected ECU positive response to a Tester Present Message. This is only applicable if CP_TestersPresentReqRsp is set to 1 (ECU responses are expected on a Tester Present Message). No header bytes or checksum bytes are included. Only the ParamActLen bytes in the array will be compared to the received ECU data.		y=x
CP_TestersPresentHandling	Define Tester Present message generation settings	Enabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled
CP_TestersPresentMessage	Define the Tester Present Message This message data does not include any header bytes or checksum information.	3E80	y=x
CP_TestersPresentReqRsp	Define settings for handling Tester Present ECU responses	No response	\$00000000: No response \$00000001: Response expected
CP_TestersPresentSendType	Define settings for the type of tester present transmits	Periodic	\$00000000: Periodic \$00000001: On idle
CP_TestersPresentTime	Time between Tester Present messages, or Time bus shall be idle before transmitting a Tester Present Message	2000000 µs	y=x
CP_TestersPresentTime_Ecu	Time for the server to keep a diagnostic session (other than the default session) active while not receiving any diagnostic request message	5000000 µs	y=x
TIMING			
CP_Ar	Time for transmission of the CAN frame (any N_PDU) on the receiver side	1000000 µs	y=x
CP_Ar_Ecu	Time for transmission of the CAN frame (any N_PDU) on the receiver side	1000000 µs	y=x
CP_As	Time for transmission of the CAN frame (any N_PDU) on the sender side	1000000 µs	y=x

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 185 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
CP_As_Ecu	Time for transmission of the CAN frame (any N_PDU) on the sender side	1000000 µs	y=x
CP_Br	Time until transmission of the next FlowControl This is equivalent to Th in J1939-21. For ISO 15765-2 and ISO 15765-4, this value is a performance requirement ComParam and should not be used as a timeout value by the tester.	0 µs	y=x
CP_Br_Ecu	Time until transmission of the next FlowControl This is a performance requirement ComParam.	0 µs	y=x
CP_Bs	Timeout until reception of the next FlowControl This is equivalent to T4 in J1939-21.	1000000 µs	y=x
CP_Bs_Ecu	Timeout until reception of the next FlowControl	1000000 µs	y=x
CP_CanTransmissionTime	If the timeout values are used which have been received by the ECU via session control response (0x50), the Can transmission time has to be added to the timeout values. P2 = received P2 + Can-TransmissionTime (contains delay for both transmission directions)	150000 µs	y=x
CP_ChangeSpeedTxDelay	Minimum amount of time to wait before allowing the next transmit message on the Vehicle Bus after the successful transmission of a baud rate change message	0 µs	y=x
CP_Cr	Timeout for reception of the next ConsecutiveFrame For SAE J1939-21, this is equivalent to T1.	1000000 µs	y=x
CP_Cr_Ecu	Timeout for reception of the next ConsecutiveFrame	1000000 µs	y=x
CP-Cs	Time until transmission of the next Consecutive Frame (This is used if FC is not enabled or if the STmin value in the FC=0 and STminOverride=0xFFFFFFFF.) See ISO 15765-2. For ISO 15765-2 and ISO 15765-4, this is a performance requirement ComParam and should not be used as a timeout value by the te	0 µs	y=x

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 186 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
	ster. For SAE J1939, this is equivalent to the time between sending packets in a multi-packet broadcast and a multi-packet destination-specific message. From text in SAE J1939-21:2006, 5.12.3.		
CP_Cs_Ecu	Time until transmission of the next Consecutive Frame (This is used if FC is not enabled or if the STmin value in the FC=0 and STminOverride=0xFFFFFFFF.) See ISO 15765-2. This is a performance requirement ComParam.	0 µs	y=x
CP_CyclicRespTimeout	This ComParam is used for ComPrimitives that have a NumRecvCycles set to IS-CYCLIC (-1, infinite). The timer is enabled after the first positive response is received from an ECU. If CP_CyclicRespTimeout = 0, there is no receive timing enabled for the infinite receive ComPrimitive.	0 µs	y=x
CP_ModifyTiming	This parameter signals the D-PDU API to automatically modify timing parameters based on a response from the ECU. For ISO 14230-2 this would apply to service 0x83/0xC3 with TPI of 1, 2 or 3. For ISO 15765-3 this would apply to service 0x10/0x50. For functional addressing mode, the worst case timing parameter returned by the responding ECUs shall be used. Based on the protocol, the following parameters are modified when a positive ECU response is received: - CP_P2Max - CP_P2Min - CP_P2Star - CP_P3Min - CP_P4Min NOTE: The values returned by an ECU are in a different time resolution than the ComParams to be automatically modified. The values will be reinterpreted from the protocol specified time resolution to the 1us resolution specified in the D-PDU API.	Enabled	\$00000000: Disabled \$00000001: Enabled

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 187 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
CP_P2Max	Timeout in receiving an expected frame after a successful transmit complete Also used for multiple ECU responses	200000 µs	y=x
CP_P2Max_Ecu	Performance requirement for the server to start with the response message after the reception of a request message (indicated via N_USData.ind) This is a performance requirement ComParam. (CP_P2Max_ECU < CP_P2Max - CP_CanTransmissionTime)	50000 µs	y=x
CP_P2Min	This sets the minimum time between tester request and ECU responses, or two ECU responses. After the request, the interface shall be capable of handling an immediate response (P2_min=0). For subsequent responses, a byte received after P1_MAX shall be considered as the start of the subsequent response. This is a performance requirement ComParam.	0 µs	y=x
CP_P2Star	Timeout for the client to expect the start of the response message after the reception of a negative response message (indicated via N_USData.ind) with response code 0x78 (enhanced response timing) See CP_RC78Handling for details describing 0x78 0x7F handling. This parameter is used for all protocols that support the negative response code 0x78. For some protocols it is used instead of the recommended P3Max parameter.	5150000 µs	y=x
CP_P2Star_Ecu	Performance requirement for the server to start with the response message after the transmission of a negative response message (indicated via N_USData.con) with response code 0x78 (enhanced response timing). This is a performance requirement ComParam.	5000000 µs	y=x

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 188 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
	NOTE: CP_P2Star_Ecu < CP_P2Star - 0.5 * CP_CanTransmissionTime		
CP_P3Func	Minimum time for the client to wait after the successful transmission of a functionally addressed request message (indicated via N_USData.con), before it can transmit the next functionally addressed request message, in case no response is required, or the requested data is only supported by a subset of the functionally addressed servers	160000 µs	y=x
CP_P3Phys	Minimum time for the client to wait after the successful transmission of a physically addressed request message (indicated via N_USData.con) with no response required before it can transmit the next physically-addressed request message	155000 µs	y=x
CP_StMin	This sets the separation time the interface should report to the vehicle for receiving segmented transfers in a Transmit Flow Control Message.	0 µs	y = 0 + 1000x, für \$00000000 ≤ x ≤ \$00000000 y = 0 + 1000x, für \$00000001 ≤ x ≤ \$0000007F y = -24000 + 100x, für \$000000F1 ≤ x ≤ \$000000F9
CP_StMin_Ecu	The minimum time the sender shall wait between the transmissions of two ConsecutiveFrame N_PDUs	0 µs	y = 0 + 1000x, für \$00000000 ≤ x ≤ \$00000000 y = 0 + 1000x, für \$00000001 ≤ x ≤ \$0000007F y = -24000 + 100x, für \$000000F1 ≤ x ≤ \$000000F9
CP_StMinOverride	This sets the separation time the interface should use to transmit segmented messages to the vehicle. The flow control value reported by the vehicle should be ignored.	4294967295 µs	y=x
UNIQUE_ID			
CP_CanPhysReqExtAddr	Address extension for enhanced diagnostics The first byte of the requested CAN frame data contains the N_AE/N_TA byte followed by the correct number of PCI bytes.	\$00000000	y=x

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 189 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
	This ComParam is used for all transmitted CAN Frames that have the "Can Address Extension" bit set in the CanIdFormat.		
CP_CanPhysReqFormat	CAN Format used for a physical address transmit See TEXTTABLE_UINT6_CanReqFormat	normal segmented 11-bit transmit with FC	\$00000000: normal unsegmented 11-bit transmit \$00000002: normal unsegmented 29-bit transmit \$00000004: normal segmented 11-bit transmit w/o FC \$00000005: normal segmented 11-bit transmit with FC \$00000006: normal segmented 29-bit transmit w/o FC \$00000007: normal segmented 29-bit transmit with FC \$00000008: extended unsegmented 11-bit transmit \$0000000A: extended unsegmented 29-bit transmit \$0000000C: extended segmented 11-bit transmit w/o FC \$0000000D: extended segmented 11-bit transmit with FC \$0000000E: extended segmented 29-bit transmit w/o FC \$0000000F: extended segmented 29-bit transmit with FC \$00000020: normal unsegmented 11-bit transmit with padding disabled \$00000022: normal unsegmented 29-bit transmit with padding disabled \$00000024: normal segmented 11-bit transmit w/o FC and padding disabled \$00000025: normal segmented 11-bit transmit with FC and padding disabled \$00000026: normal segmented 29-bit transmit w/o FC and padding disabled \$00000027: normal segmented 29-bit transmit with FC and padding disabled \$00000028: extended unsegmented 11-bit transmit with padding disabled \$0000002A: extended unsegmented 29-bit transmit with padding disabled \$0000002C: extended segmented 11-bit transmit w/o

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 190 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
			FC and padding disabled \$0000002D: extended segmented 11-bit transmit with FC and padding disabled \$0000002E: extended segmented 29-bit transmit w/o FC and padding disabled \$0000002F: extended segmented 29-bit transmit with FC and padding disabled \$00000030: normal unsegmented 11-bit transmit with padding enabled \$00000032: normal unsegmented 29-bit transmit with padding enabled \$00000034: normal segmented 11-bit transmit w/o FC and padding enabled \$00000035: normal segmented 11-bit transmit with FC and padding enabled \$00000036: normal segmented 29-bit transmit w/o FC and padding enabled \$00000037: normal segmented 29-bit transmit with FC and padding enabled \$00000038: extended unsegmented 11-bit transmit with padding enabled \$0000003A: extended unsegmented 29-bit transmit with padding enabled \$0000003C: extended segmented 11-bit transmit w/o FC and padding enabled \$0000003D: extended segmented 11-bit transmit with FC and padding enabled \$0000003E: extended segmented 29-bit transmit w/o FC and padding enabled \$0000003F: extended segmented 29-bit transmit with FC and padding enabled
CP_CanPhysReqId	CAN ID used for a physical address transmit	\$0000076B	y=x
CP_CanRespUSDTextAddr	Extended Address used for a USDT response from an ECU if the CAN Format indicates address extension	\$00000000	y=x
CP_CanRespUSDFormat	CAN Format for the USDT CAN ID received from an ECU (Segment type Bit must = 1) See TEXTTABLE_UINT4_4_15_CanRespUSDFormat	normal segmented 11-bit receive with FC	\$00000004: normal segmented 11-bit receive w/o FC \$00000005: normal segmented 11-bit receive with FC \$00000006: normal segmented 29-bit receive w/o FC \$00000007: normal seg-

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Parameter	Beschreibung	Wert	Umrechnungsmethode
			mentet 29-bit receive with FC \$0000000C: extended segmented 11-bit receive w/o FC \$0000000D: extended segmented 11-bit receive with FC \$0000000E: extended segmented 29-bit receive w/o FC \$0000000F: extended segmented 29-bit receive with FC
CP_CanRespUSDTId	Received USDT CAN ID from an ECU NOTE: 0xFFFFFFFF indicates that the ComParam is not used. This ComParam is used in the Unique Response Identifier Table for CAN protocols.	\$000007D5	y=x
CP_CanRespUUDTExtAddr	Extended Address used for UUDT response if the CAN Format indicates address extension	\$00000000	y=x
CP_CanRespUUDTFormat	Received CAN Format for CAN ID without segmentation (Segment Type Bit must = 0) See TEXTTABLE_UINT4_0_10_CanRespUUDTFormat	normal unsegmented 11-bit receive	\$00000000: normal unsegmented 11-bit receive \$00000002: normal unsegmented 29-bit receive \$00000008: extended unsegmented 11-bit receive \$0000000A: extended unsegmented 29-bit receive
CP_CanRespUUDTId	Received UUDT CAN ID from an ECU NOTE: 0xFFFFFFFF indicates that the ComParam is not used. This ComParam is used in the Unique Response Identifier Table for CAN protocols.	\$FFFFFFFF	y=x

6 Diagnosedienste

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht der definierten Sessions. In der Übersicht der Dienste werden in der Spalte "Erlaubte Sessions" diese Session-Nummern benutzt.

Session-Nummer	Bezeichnung	Beschreibung
\$01	OBD-Diagnosemodus	
\$02	Programmiermodus	
\$03	VW - Diagnosemodus	
\$40	Bandendemodus (EOL)	
\$4F	Entwicklungsmodus	

Es folgt eine Übersicht der definierten Diagnosedienste:

SID (hex)	Service	LID (hex)	Subfunktion / Data-Identifizier	Erlaubte Sessions					Sec. Lev.	Details
				01	02	03	40	4F		
\$10	Diagnostic Session Control FUNCTIONAL		Diagnostic Session Type	X		X				
		\$01	OBD-Diagnosemodus		X	X	X	X		
		\$02	Programmiermodus			X				
		\$03	VW - Diagnosemodus	X			X	X		
		\$40	Bandendemodus (EOL)	X		X		X		
		\$4F	Entwicklungsmodus	X		X	X			
\$11	ECU Reset	\$01	Hard Reset	X	X	X	X	X		
		\$02	Key Off On Reset			X	X	X		
		\$03	Soft Reset			X	X	X		
\$14	Clear Diagnostic Information			X		X	X	X		
\$19	Read DTC Information	\$02	Fehler / Hinweis lesen	X		X	X	X		Seite 219
		\$06	Umgebungsdaten lesen	X		X	X	X		Seite 219
\$22	Read Data By Identifier		Record Data Identifier	X	X	X	X	X		
		\$0100	Record Data Identifier			X	X	X		
		\$0102	Record Data Identifier			X	X	X		
		\$F187	VW/Audi-Teilenummer	X	X	X	X	X		
		\$F189	Softwareversion	X	X	X	X	X		
		\$F191	Hardwareteilenummer	X	X	X	X	X		
		\$F19E	ASAM/ODX Datei Kennzeichnung	X	X	X	X	X		
		\$F1A2	ASAM/ODX Dateiversion	X	X	X	X	X		
		\$F1A3	Hardwareversion	X	X	X	X	X		
		\$F1AB	Versionen der Softwaremodule	X	X	X	X	X		
\$23	Read Memory By Address (MCD 2.00.01)							X		
\$27	Security Access					X	X	X		
\$28	Communication Control		Control Type			X	X	X		
		\$00	Enable Rx And Tx			X	X	X		
		\$01	Enable Rx And Disable Tx			X	X	X		
\$2E	Write Data By Identifier		Record Data Identifier			X		X		

SID (hex)	Service	LID (hex)	Subfunktion / Data-Identifizier	Erlaubte Sessions					Sec. Lev.	Details
				01	02	03	40	4F		
\$2F	Input Output Control By Identifier		IO Control Identifier			X	X	X		
\$31	Routine Control						X			
		\$01	Start Routine	X		X	X	X		
		\$02	Stop Routine			X	X	X		
		\$03	Request Routine Results			X	X	X		
\$34	Request Download				X		X	X		
\$35	Request Upload						X	X		
\$36	Transfer Data				X		X	X		
\$37	Request Transfer Exit				X		X	X		
\$3D	Write Memory By Address							X		
\$3E	Tester Present	\$00	Zero Sub Function	X	X	X	X	X		
\$85	Control DTC Setting		DTC Setting Type			X	X	X		
2E	Write Data By Identifier	\$0500	Analyse 1	X	X	X	X	X		Seite 195
		\$0600	Codierung	X	X	X	X	X		Seite 206
		\$0909	Set number roaming for info call	X	X	X	X	X		Seite 198
		\$090A	Set number roaming for service call	X	X	X	X	X		Seite 198
		\$090B	Set number for info call	X	X	X	X	X		Seite 198
		\$090C	Set number for service call	X	X	X	X	X		Seite 198
		\$0914	Bluetooth acknowledgement signal	X	X	X	X	X		Seite 198
		\$0A07	CDMA Detection	X	X	X	X	X		Seite 199
		\$1001	Developer testmode	X	X	X	X	X		Seite 199
		\$2233	Masking of Languages	X	X	X	X	X		Seite 199
		\$2416	Universal preparation for mobile telephone	X	X	X	X	X		Seite 199
		\$241C	Telephone basic volume	X	X	X	X	X		Seite 200
		\$241D	Voice output basic volume	X	X	X	X	X		Seite 200
		\$241E	Microphone sensitivity	X	X	X	X	X		Seite 202
		\$2420	Bluetooth set PIN code	X	X	X	X	X		Seite 202
		\$2422	User profiles	X	X	X	X	X		Seite 202
		\$2423	Mute_Delay	X	X	X	X	X		Seite 202
		\$2424	Reference_Channel_Delay	X	X	X	X	X		Seite 202
		\$2429	Media device basic volume	X	X	X	X	X		Seite 203
		\$2448	Emergency number	X	X	X	X	X		Seite 204
		\$F15A	Fingerprint	X	X	X	X	X		Seite 205
		\$F197	Systembezeichnung	X	X	X	X	X		Seite 205
		\$F198	Werkstattcode des angeschlossenen Testers	X	X	X	X	X		Seite 205
		\$F199	Datum der Programmierung	X	X	X	X	X		Seite 205
		\$F19E	ASAM/ODX Datei Kennzeichnung	X	X	X	X	X		Seite 205
		\$F1A0	Variante des Parametersatzes	X	X	X	X	X		Seite 205

SID (hex)	Service	LID (hex)	Subfunktion / Data-Identifizier	Erlaubte Sessions					Sec. Lev.	Details
				01	02	03	40	4F		
		\$F1A1	Version des Parametersatzes	X	X	X	X	X		Seite 205
		\$F1A2	ASAM/ODX Dateiversion	X	X	X	X	X		Seite 205
		\$F1A3	Hardwareversion	X	X	X	X	X		Seite 206
		\$F1A4	Fahrzeugausstattungscode	X	X	X	X	X		Seite 206
		\$F1AC	Bauzustandsdokumentation	X	X	X	X	X		Seite 206
2F	Input Output Control By Identifier	\$016B	Testing_Signal_Audio			X		X		Seite 207
		\$016C	Audio_Mute_by_Wire			X		X		Seite 208
		\$016D	Audio_Mute_by_CAN			X		X		Seite 209
		\$0170	Test_Voice_Prompt			X		X		Seite 211
		\$0172	Te- sting_Signal_Audio_Alternating			X		X		Seite 212
		\$02E1	Audio_Loop_Back			X		X		Seite 213
		\$0410	Power_Supply_Cradle_On_Off _Test			X		X		Seite 214
31	Routine Control	\$0317	Rücksetzen aller Lernwerte			X	X	X		Seite 217





6.1 Data Transmission

6.1.1 Record Data Identifier Calibration Data Writable





Identifier	Bezeichnung (TI-Liste)	Text ID	Bezeichnung (ODX)	Def. in	Details
\$0500	Analyse 1	IDE80001	Masking of DTCs	EV	Seite 195
\$0909		IDE02330	Set number roaming for info call	EV	Seite 198
\$090A		IDE02331	Set number roaming for service call	EV	Seite 198
\$090B		IDE00769	Set number for info call	BV	Seite 198
\$090C		IDE00770	Set number for service call	BV	Seite 198
\$0914		IDE02504	Bluetooth acknowledgement signal	EV	Seite 198
\$0A07			CDMA Detection	EV	Seite 199
\$1001		IDE02122	Developer testmode	BV	Seite 199
\$2233			Masking of Languages	EV	Seite 199
\$2416		IDE00689	Universal preparation for mobile telephone	EV	Seite 199
\$241C		IDE00758	Telephone basic volume	EV	Seite 200
\$241D		IDE00759	Voice output basic volume	EV	Seite 200
\$241E		IDE00760	Microphone sensitivity	EV	Seite 202
\$2420		IDE00762	Bluetooth set PIN code	EV	Seite 202
\$2422		IDE00764	User profiles	BV	Seite 202
\$2423		IDE00765	Mute_Delay	EV	Seite 202
\$2424		IDE00766	Reference_Channel_Delay	EV	Seite 202
\$2429		IDE00771	Media device basic volume	EV	Seite 203
\$2448		IDE03481	Emergency number	EV	Seite 204

6.1.1.1 \$0500: Analyse 1





Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Mask DTC Byte 0/Bit0 - Steuergerät nicht codiert 0xD01300	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 0/Bit1 - Steuergerät falsch codiert 0xD01400	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 0/Bit2 - Ungültiger Datensatz 0xA00500	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 0/Bit3 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 0/Bit4 - Steuergerät defekt, Programmspeicherfehler/Rom-Fehler 0xA00045	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 0/Bit5 - Steuergerät defekt, EEPROM-Fehler 0xA00046	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 0/Bit6 - Steuergerät defekt, Watchdogfehler 0xA00047	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 0/Bit7 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 196 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Mask DTC Byte 1/Bit0 - Funktionseinschränkung durch Unterspannung 0xD40000	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 1/Bit1 - Funktionseinschränkung durch Überspannung 0xD40100	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 1/Bit2 - Funktionseinschränkung durch Übertemperatur 0x905000	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 1/Bit3 - Klemme 30, unterer Grenzwert unterschritten 0xD01100	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 1/Bit4 - Klemme 30, oberer Grenzwert überschritten 0xD01200	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 1/Bit5 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 1/Bit6 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 1/Bit7 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit0 - Datenbus Komfort defekt 0x000021	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit1 - Datenbus Komfort, keine Kommunikation 0x000022	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit2 - Infotainment CAN defekt 0xC06400	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit3 - Infotainment CAN, keine Kommunikation 0xC06500	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit4 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit5 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit6 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 2/Bit7 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit0 - Gateway, keine Kommunikation 0xD00900	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit1 - Steuergerät Radio (RNS), kein Signal/Kommunikation 0x000016	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit2 - Steuergerät für Lenksäulenelektronik, keine Kommunikation 0xC21200	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit3 - Kombiinstrument, keine Kommunikation 0xC15500	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit4 - Bodycomputer 1/ Bordnetzsteuergerät / el. ZE, keine Kommunikation 0xC14000	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit5 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit6 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 3/Bit7 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 197 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Mask DTC Byte 4/Bit0 - Audiokanal links, Kurzschluß nach Masse 0x904F11	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 4/Bit1 - Audiokanal links, Kurzschluß nach Plus 0x904F12	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 4/Bit2 - Audiokanal links, Unterbrechung 0x904F13	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 4/Bit3 - Audiokanal links, Kurzschluss untereinander 0x904FF0	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 4/Bit4 - Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Masse 0x904E11	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 4/Bit5 - Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Plus 0x904E12	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 4/Bit6 - Audiokanal rechts, Unterbrechung 0x904E13	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 4/Bit7 - Audiokanal rechts, Kurzschluss untereinander 0x904EF0	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit0 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit1 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit2 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit3 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit4 - Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Masse 0x904811	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit5 - Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Plus 0x904812	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit6 - Mikrofon für Telefon, Unterbrechung 0x904813	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 5/Bit7 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit0 - GSM-Antenne, Kurzschluß nach Masse 0x905311	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit1 - GSM-Antenne, Unterbrechung/Kurzschluß nach Plus 0x905315	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit2 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit3 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit4 - Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Masse 0x905111	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit5 - Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Plus 0x905112	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit6 - Halterung für Handyhalter (Baseplate), Unterbrechung 0x905113	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 6/Bit7 - Handyhalter (Cradle), mechanischer Fehler 0x905707	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit0 - Bedieneinheit für	Texttabelle		1	\$00: invalid

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 198 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Handyvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Masse 0x905211				\$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit1 - Bedieneinheit für Handyvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Plus 0x905212	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit2 - Bedieneinheit für Handyvorbereitung (Drei Tasten Module), Unterbrechung 0x905213	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit3 - Bedieneinheit für Handyvorbereitung (Drei Tasten Module), mechanischer Fehler 0x905207	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit4 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit5 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit6 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask DTC Byte 7/Bit7 - Reserved	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid

6.1.1.2 \$0909: Set number roaming for info call

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Set number roaming for information call	Bytefeld		8 ... 72	y=x

6.1.1.3 \$090A: Set number roaming for service call

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Set number roaming for service call	Bytefeld		8 ... 72	y=x

6.1.1.4 \$090B: Set number for info call

Die programmierte Telefonnummer muss 18 Stellen umfassen.

Das Zeichen + wird als C eingegeben.

Alle nicht genutzten Stellen werden am Ende mit F aufgefüllt.

Beispiel: für die Rufnummer +498008973784 muss der Wert C498008973784FFFFFF eingegeben werden.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Set number for information call	Bytefeld		8 ... 72	y=x

6.1.1.5 \$090C: Set number for service call

Die programmierte Telefonnummer muss 18 Stellen umfassen.

Das Zeichen + wird als C eingegeben.

Alle nicht genutzten Stellen werden am Ende mit F aufgefüllt.

Beispiel: für die Rufnummer +498008973784 muss der Wert C498008973784FFFFFF eingegeben werden.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Set number for service call	Bytefeld		8 ... 72	y=x

6.1.1.6 \$0914: Bluetooth acknowledgement signal

akustische Rückmeldung beim Herstellen und Trennen einer Bluetooth-Verbindung kann ein- und ausgeschaltet werden

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Bluetooth acknowledgement signal	Texttabelle		8	\$00: on \$01: off

6.1.1.7 \$0A07: CDMA Detection

CDMA detection on/off

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
CDMA Detection	Texttabelle		8	\$00: deactivated \$01: activated

6.1.1.8 \$1001: Developer testmode

Wenn dieser Entwicklermodus aktiviert wurde, dann werden während einer Sprachbedienung bestimmte CAN-Nachrichten gemäß "Requirement Specification - Automatic Speech Recognition (ASR) Diagnostics" ausgegeben.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Developer testmode	Texttabelle		8	\$00: deactivated \$01: activated

6.1.1.9 \$2233: Masking of Languages

Aktivierung / Deaktivierung der Sprache in der Sprachbedienung

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Mask Byte 0/Bit0 Language - German	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 0/Bit1 Language - English	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 0/Bit2 Language - French	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 0/Bit3 Language - Italian	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 0/Bit4 Language - Spanish	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 0/Bit5 Language - Portuguese	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 0/Bit6 Language - Czech	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 0/Bit7 Language - Russian	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit0 Language - US-English	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit1 Language - French-Canadian	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit2 Language - US-Spanish	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit3 Language - Dutch	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit4 Language - Swedish	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit5 Language - Polish	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit6 Language - Norwegian	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid
Mask Byte 1/Bit7 Language - Turkish	Texttabelle		1	\$00: invalid \$01: valid

6.1.1.10 \$2416: Universal preparation for mobile telephone

Name der universellen Handylvorbereitung (UHV). Länge max.31 Bytes.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Zeichenkette		8 ... unbegrenzt	y=x

6.1.1.11 \$241C: Telephone basic volume

Die Grundlautstärke für ein Telefongespräch (NF-Out) wird angepasst (Werte in dB), Standardwert : 15 (0 dB), Wertebereich: 0 to 15 (-22,5 dB bis +0,0dB), Schrittweite 1,5 dB

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Telephone basic volume output	Texttabelle		8	\$00: -22.5dB \$01: -21.0dB \$02: -19.5dB \$03: -18.0dB \$04: -16.5dB \$05: -15.0dB \$06: -13.5dB \$07: -12.0dB \$08: -10.5dB \$09: - 9.0dB \$0A: - 7.5dB \$0B: - 6.0dB \$0C: - 4.5dB \$0D: - 3.0dB \$0E: - 1.5dB \$0F: + 0.0dB

6.1.1.12 \$241D: Voice output basic volume

Die Grundlautstärke für eine Sprachausgabe (NF-Out) wird angepasst (Werte in dB), Standardwert : 60 (0 dB), Wertebereich: 1 to 100 (- 17,7dB bis +12dB), Schrittweite 0,3db





Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Voice output basic volume	Texttabelle		8	\$01: -17.7dB \$02: -17.4dB \$03: -17.1dB \$04: -16.8dB \$05: -16.5dB \$06: -16.2dB \$07: -15.9dB \$08: -15.6dB \$09: -15.3dB \$0A: -15.0dB \$0B: -14.7dB \$0C: -14.4dB \$0D: -14.1dB \$0E: -13.8dB \$0F: -13.5dB \$10: -13.2dB \$11: -12.9dB \$12: -12.6dB \$13: -12.3dB \$14: -12.0dB \$15: -11.7dB \$16: -11.4dB \$17: -11.1dB \$18: -10.8dB \$19: -10.5dB \$1A: -10.2dB

Version: A01719
Datum: 19.04.2011
Seite: 201 von 247

**Diagnosespezifikation
UHVNAR
(Anwendersicht)**



\$1B: -9.9dB
\$1C: -9.6dB
\$1D: -9.3dB
\$1E: -9.0dB
\$1F: -8.7dB
\$20: -8.4dB
\$21: -8.1dB
\$22: -7.8dB
\$23: -7.5dB
\$24: -7.2dB
\$25: -6.9dB
\$26: -6.6dB
\$27: -6.3dB
\$28: -6.0dB
\$29: -5.7dB
\$2A: -5.4dB
\$2B: -5.1dB
\$2C: -4.8dB
\$2D: -4.5dB
\$2E: -4.2dB
\$2F: -3.9dB
\$30: -3.6dB
\$31: -3.3dB
\$32: -3.0dB
\$33: -2.7dB
\$34: -2.4dB
\$35: -2.1dB
\$36: -1.8dB
\$37: -1.5dB
\$38: -1.2dB
\$39: -0.9dB
\$3A: -0.6dB
\$3B: -0.3dB
\$3C: +0.0dB
\$3D: +0.3dB
\$3E: +0.6dB
\$3F: +0.9dB
\$40: +1.2dB
\$41: +1.5dB
\$42: +1.8dB
\$43: +2.1dB
\$44: +2.4dB
\$45: +2.7dB
\$46: +3.0dB
\$47: +3.3dB
\$48: +3.6dB
\$49: +3.9dB
\$4A: +4.2dB
\$4B: +4.5dB
\$4C: +4.8dB
\$4D: +5.1dB
\$4E: +5.4dB
\$4F: +5.7dB
\$50: +6.0dB
\$51: +6.3dB
\$52: +6.6dB
\$53: +6.9dB
\$54: +7.2dB
\$55: +7.5dB
\$56: +7.8dB
\$57: +8.1dB
\$58: +8.4dB
\$59: +8.7dB
\$5A: +9.0dB
\$5B: +9.3dB
\$5C: +9.6dB

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 202 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

				\$5D: +9.9dB \$5E: +10.2dB \$5F: +10.5dB \$60: +10.8dB \$61: +11.1dB \$62: +11.4dB \$63: +11.7dB \$64: +12.0dB
--	--	--	--	---

6.1.1.13 \$241E: Microphone sensitivity

Die Verstärkung des Mikrofon-Pfades wird angepasst (Werte in dB), Standardwert : 8 (0 dB), Wertebereich: 0 to 15 (-16 dB bis +14dB), Schrittweite 2 dB

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Microphone sensitivity	Texttabelle		8	\$00: -16dB \$01: -14dB \$02: -12dB \$03: -10dB \$04: - 08dB \$05: - 06dB \$06: - 04dB \$07: - 02dB \$08: + 00dB \$09: + 02dB \$0A: + 04dB \$0B: + 06dB \$0C: + 08dB \$0D: +10dB \$0E: +12dB \$0F: +14dB

6.1.1.14 \$2420: Bluetooth set PIN code

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Bluetooth set PIN code	Bytefeld		16	y=x

6.1.1.15 \$2422: User profiles

Wird dieser Wert auf 1 gesetzt, werden alle in der UHV gespeicherten Benutzerprofile incl. Telefonbücher und Ruflisten gelöscht. Nach Beendigung der Diagnose-Session wird der Wert durch die UHV selbständig auf 0 zurückgesetzt.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
User profiles	Texttabelle		8	\$00: not delete \$01: delete

6.1.1.16 \$2423: Mute_Delay

Verzögerung des Audio Mute (Wertebereich 0-2,5s)

Für den Fall Radio/Navi ist ausgeschaltet (Auswertung mRadio_4/RA4_Radio_On) verlängert sich dieser Wert um 1,5s. Die Audio Mute Delay Funktionalität wird nur verwendet wenn Kooperatives Mute nicht aktiviert ist.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Mute delay	$0.0 \leq y \leq 25.5$	s	8	$y = (0.0 + 0.1x)$

6.1.1.17 \$2424: Reference_Channel_Delay

Anpassung der Echounterdrückung bedingt durch unterschiedliche Audio-Signallaufzeiten des Audioausgabepfades

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Reference channel delay	Texttabelle		8	\$00: 0 ms

				\$01: 4 ms \$02: 8 ms \$03: 12 ms \$04: 16 ms \$05: 20 ms \$06: 24 ms \$07: 28 ms \$08: 32 ms \$09: 36 ms \$0A: 40 ms \$0B: 44 ms \$0C: 48 ms \$0D: 52 ms \$0E: 56 ms \$0F: 60 ms \$10: 64 ms \$11: 68 ms \$12: 72 ms \$13: 76 ms \$14: 80 ms \$15: 84 ms \$16: 88 ms \$17: 92 ms \$18: 96 ms \$19: 100 ms
--	--	--	--	--

6.1.1.18 \$2429: Media device basic volume

Die Grundlautstärke für eine Medienaussage (NF-Out während A2DP) wird angepasst (Werte in dB) , Standardwert : 63 (0 dB), Wertebereich: 0 to 63 (-63 dB bis 0dB), Schrittweite 1

Hinweis: Standardwert : 63 resultierend aus Dokument 2009-06-12_Parrot_IAV_S1nn_audio_workshop_report.pdf

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Media output basic volume	Texttabelle		8	\$00: -63dB \$01: -62dB \$02: -61dB \$03: -60dB \$04: -59dB \$05: -58dB \$06: -57dB \$07: -56dB \$08: -55dB \$09: -54dB \$0A: -53dB \$0B: -52dB \$0C: -51dB \$0D: -50dB \$0E: -49dB \$0F: -48dB \$10: -47dB \$11: -46dB \$12: -45dB \$13: -44dB \$14: -43dB \$15: -42dB \$16: -41dB \$17: -40dB \$18: -39dB \$19: -38dB \$1A: -37dB \$1B: -36dB \$1C: -35dB \$1D: -34dB \$1E: -33dB \$1F: -32dB

				\$20: -31dB \$21: -30dB \$22: -29dB \$23: -28dB \$24: -27dB \$25: -26dB \$26: -25dB \$27: -24dB \$28: -23dB \$29: -22dB \$2A: -21dB \$2B: -20dB \$2C: -19dB \$2D: -18dB \$2E: -17dB \$2F: -16dB \$30: -15dB \$31: -14dB \$32: -13dB \$33: -12dB \$34: -11dB \$35: -10dB \$36: -09dB \$37: -08dB \$38: -07dB \$39: -06dB \$3A: -05dB \$3B: -04dB \$3C: -03dB \$3D: -02dB \$3E: -01dB \$3F: +00dB
--	--	--	--	--

6.1.1.19 \$2448: Emergency number

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Emergency number	Bytefeld		8 ... 72	y=x

6.1.2 Record Data Identifier ECU Identification Writable

Identifier	Bezeichnung (TI-Liste)	Text ID	Bezeichnung (ODX)	Def. in	Details
\$F15A		IDE00722	Fingerprint	PR	Seite 205
\$F197	Systembezeichnung	IDE00013	VW System Name Or Engine Type	PR	Seite 205
\$F198	Werkstattcode des angeschlossenen Testers	IDE00319	Repair Shop Code Or Tester Serial Number	PR	Seite 205
\$F199	Datum der Programmierung	IDE00038	Programming Date	PR	Seite 205
\$F19E	ASAM/ODX Datei Kennzeichnung	IDE00072	ASAM ODX File Identifier	BV	Seite 205
\$F1A0	Variante des Parametersatzes	IDE00048	VW Data Set Number Or ECU Data Container Number	PR	Seite 205
\$F1A1	Version des Parametersatzes	IDE00047	VW Data Set Version Number	BV	Seite 205
\$F1A2	ASAM/ODX Dateiversion	IDE00073	ASAM ODX File Version	PR	Seite 205
\$F1A3	Hardwareversion	IDE00016	VW ECU Hardware Version Number	PR	Seite 206
\$F1A4	Fahrzeugausstattungscode	IDE00036	Vehicle Equipment Code And PR Number Combination	PR	Seite 206
\$F1AC	Bauzustandsdokumentation	IDE00551	VW EOL Configuration	PR	Seite 206

6.1.2.1 \$F15A: Fingerprint

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Jahr	$0 \leq y \leq 99$		8	y=x
Monat	$0 \leq y \leq 99$		8	y=x
Tag	$0 \leq y \leq 99$		8	y=x
VW Device Number	$0 \leq y \leq 2097151$		21	y=x
Importer Number	$0 \leq y \leq 1023$		10	y=x
Workshop Number	$0 \leq y \leq 131071$		17	y=x

6.1.2.2 \$F197: Systembezeichnung

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Zeichenkette		104	y=x

6.1.2.3 \$F198: Werkstattcode des angeschlossenen Testers

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
VW Device Number	$0 \leq y \leq 2097151$		21	y=x
Importer Number	$0 \leq y \leq 1023$		10	y=x
Workshop Number	$0 \leq y \leq 131071$		17	y=x

6.1.2.4 \$F199: Datum der Programmierung

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Jahr	$0 \leq y \leq 99$		8	y=x
Monat	$0 \leq y \leq 99$		8	y=x
Tag	$0 \leq y \leq 99$		8	y=x

6.1.2.5 \$F19E: ASAM/ODX Datei Kennzeichnung

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Zeichenkette		24 ... 200	y=x

6.1.2.6 \$F1A0: Variante des Parametersatzes

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Zeichenkette		88	y=x

6.1.2.7 \$F1A1: Version des Parametersatzes

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Zeichenkette		32	y=x

6.1.2.8 \$F1A2: ASAM/ODX Dateiversion

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Zeichenkette		48	y=x

6.1.2.9 \$F1A3: Hardwareversion

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Zeichenkette		24	y=x

6.1.2.10 \$F1A4: Fahrzeugausstattungscode

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Bytefeld		64 ... 96	y=x

6.1.2.11 \$F1AC: Bauzustandsdokumentation

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Hardware Assembly Group	Zeichenkette		24	y=x
Hardware Type Code	Zeichenkette		32	y=x
Software Assembly Group	Zeichenkette		24	y=x
Software Type Code	Zeichenkette		32	y=x
Software Type Variant	Zeichenkette		32	y=x

6.1.3 Record Data Identifier Variant Coding Writable

Identifizier	Bezeichnung (TI-Liste)	Text ID	Bezeichnung (ODX)	Def. in	Details
\$0600	Codierung	IDE00003	VW Coding Value	EV	Seite 206

6.1.3.1 \$0600: Codierung

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Bytefeld		24 ... 240	y=x

6.2 Input Output Control

6.2.1 IO Control Actuator Test

Identifizier	Bezeichnung (TI-Liste)	Text ID	Bezeichnung (ODX)	Def. in	Details
\$016B		IDE01624	Testing_Signal_Audio	EV	Seite 207
\$016C		IDE01625	Audio_Mute_by_Wire	EV	Seite 208
\$016D		IDE01626	Audio_Mute_by_CAN	EV	Seite 209
\$0170		IDE01629	Test_Voice_Prompt	EV	Seite 211
\$0172		IDE01631	Testing_Signal_Audio_Alternating	EV	Seite 212
\$02E1			Audio_Loop_Back	EV	Seite 213
\$0410			Power_Supply_Cradle_On_Off_Test	EV	Seite 214

6.2.1.1 \$016B: Testing_Signal_Audio

Bemerkung bzw. Aktion: Prüfung ob Signal unverfälscht wiedergegeben wird. Prüfung der Mute Funktion und der Übertragung des mute message codes.





Testton von 1 kHz und 1,8 Veff wird über die vorderen Lautsprecher des Radio bzw. Radio-Navigationssystem ausgegeben.

Das Radio bzw. Radio-Navigationssystem wird dabei mit dem Mute Grund für ein aktives Telefonat

(0) stumm geschaltet.

Ist BT-Audiostreaming, ein Telefongespräch, die Sprachbedingung aktiv d.h ein aktiver Mute-Grund für das UHV ist schon gegeben kann dieser Stellgliedtest nicht angestartet werden. Das UHV schickt an den VAS-Tester eine negative Antwort (Condition not correct - 0x22) zurück.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Input Output Control Parameter	Texttabelle		8	\$00: Return Control To ECU \$02: Freeze Current State \$03: Short Term Adjustment
Control Timer	Texttabelle		8	\$01: 1 second \$02: 2 seconds \$03: 3 seconds \$04: 4 seconds \$05: 5 seconds \$06: 6 seconds \$07: 7 seconds \$08: 8 seconds \$09: 9 seconds \$0A: 10 seconds \$0B: 11 seconds \$0C: 12 seconds \$0D: 13 seconds \$0E: 14 seconds \$0F: 15 seconds \$10: 16 seconds \$11: 17 seconds \$12: 18 seconds \$13: 19 seconds \$14: 20 seconds \$15: 21 seconds \$16: 22 seconds \$17: 23 seconds \$18: 24 seconds \$19: 25 seconds \$1A: 26 seconds \$1B: 27 seconds

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 208 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)			   
				\$1C: 28 seconds \$1D: 29 seconds \$1E: 30 seconds \$1F: 31 seconds \$20: 32 seconds \$21: 33 seconds \$22: 34 seconds \$23: 35 seconds \$24: 36 seconds \$25: 37 seconds \$26: 38 seconds \$27: 39 seconds \$28: 40 seconds \$29: 41 seconds \$2A: 42 seconds \$2B: 43 seconds \$2C: 44 seconds \$2D: 45 seconds \$2E: 46 seconds \$2F: 47 seconds \$30: 48 seconds \$31: 49 seconds \$32: 50 seconds \$33: 51 seconds \$34: 52 seconds \$35: 53 seconds \$36: 54 seconds \$37: 55 seconds \$38: 56 seconds \$39: 57 seconds \$3A: 58 seconds \$3B: 59 seconds \$3C: 1 minute \$78: 2 minutes \$B4: 3 minutes \$F0: 4 minutes \$FF: infinite time
VW Common Control State	Texttabelle		24	000000: OFF FFFFFF: ON

6.2.1.2 \$016C: Audio_Mute_by_Wire





Reaktion:

Aktuelle Signalquelle des Radios / RNS wird über HW-Mute stummgeschaltet.

Ist BT-Audiostreaming, ein Telefongespräch, die Sprachbedingung aktiv d.h ein aktiver Mute-Grund für das UHV ist schon gegeben kann dieser Stellgliedtest nicht angestartet werden. Das UHV schickt an den VAS-Tester eine negative Antwort (Condition not correct - 0x22) zurück.

Codierung Mute Type (Kooperative Stummschaltung) hat keine Auswirkung auf diesen Stellgliedtest.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Input Output Control Parameter	Texttabelle		8	\$00: Return Control To ECU \$02: Freeze Current State \$03: Short Term Adjustment
Control Timer	Texttabelle		8	\$01: 1 second \$02: 2 seconds \$03: 3 seconds \$04: 4 seconds \$05: 5 seconds \$06: 6 seconds \$07: 7 seconds \$08: 8 seconds \$09: 9 seconds \$0A: 10 seconds \$0B: 11 seconds

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 209 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)			   
				\$0C: 12 seconds \$0D: 13 seconds \$0E: 14 seconds \$0F: 15 seconds \$10: 16 seconds \$11: 17 seconds \$12: 18 seconds \$13: 19 seconds \$14: 20 seconds \$15: 21 seconds \$16: 22 seconds \$17: 23 seconds \$18: 24 seconds \$19: 25 seconds \$1A: 26 seconds \$1B: 27 seconds \$1C: 28 seconds \$1D: 29 seconds \$1E: 30 seconds \$1F: 31 seconds \$20: 32 seconds \$21: 33 seconds \$22: 34 seconds \$23: 35 seconds \$24: 36 seconds \$25: 37 seconds \$26: 38 seconds \$27: 39 seconds \$28: 40 seconds \$29: 41 seconds \$2A: 42 seconds \$2B: 43 seconds \$2C: 44 seconds \$2D: 45 seconds \$2E: 46 seconds \$2F: 47 seconds \$30: 48 seconds \$31: 49 seconds \$32: 50 seconds \$33: 51 seconds \$34: 52 seconds \$35: 53 seconds \$36: 54 seconds \$37: 55 seconds \$38: 56 seconds \$39: 57 seconds \$3A: 58 seconds \$3B: 59 seconds \$3C: 1 minute \$78: 2 minutes \$B4: 3 minutes \$F0: 4 minutes \$FF: infinite time
VW Common Control State	Texttabelle		24	000000: OFF FFFFFF: ON

6.2.1.3 \$016D: Audio_Mute_by_CAN

Reaktion: Aktuelle Signalquelle des Radios / RNS wird über CAN-Mute stumm geschaltet.

Das Radio bzw. Radio-Navigationssystem wird mit dem Mute Grund für Signaltöne (3) stumm geschaltet.





Ist BT-Audiostreaming, ein Telefongespräch, die Sprachbedingung aktiv d.h ein aktiver Mute-Grund für das UHV ist schon gegeben kann dieser Stellgliedtest nicht angestartet werden. Das UHV schickt an den VAS-Tester eine negative Antwort (Condition not correct - 0x22) zurück.

Codierung Mute Type (Kooperative Stummschaltung) hat keine Auswirkung auf diesen Stellgliedtest.

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Input Output Control Parameter	Texttabelle		8	\$00: Return Control To ECU \$02: Freeze Current State \$03: Short Term Adjustment
Control Timer	Texttabelle		8	\$01: 1 second \$02: 2 seconds \$03: 3 seconds \$04: 4 seconds \$05: 5 seconds \$06: 6 seconds \$07: 7 seconds \$08: 8 seconds \$09: 9 seconds \$0A: 10 seconds \$0B: 11 seconds \$0C: 12 seconds \$0D: 13 seconds \$0E: 14 seconds \$0F: 15 seconds \$10: 16 seconds \$11: 17 seconds \$12: 18 seconds \$13: 19 seconds \$14: 20 seconds \$15: 21 seconds \$16: 22 seconds \$17: 23 seconds \$18: 24 seconds \$19: 25 seconds \$1A: 26 seconds \$1B: 27 seconds \$1C: 28 seconds \$1D: 29 seconds \$1E: 30 seconds \$1F: 31 seconds \$20: 32 seconds \$21: 33 seconds \$22: 34 seconds \$23: 35 seconds \$24: 36 seconds \$25: 37 seconds \$26: 38 seconds \$27: 39 seconds \$28: 40 seconds \$29: 41 seconds \$2A: 42 seconds \$2B: 43 seconds \$2C: 44 seconds \$2D: 45 seconds \$2E: 46 seconds \$2F: 47 seconds \$30: 48 seconds \$31: 49 seconds \$32: 50 seconds \$33: 51 seconds \$34: 52 seconds \$35: 53 seconds \$36: 54 seconds \$37: 55 seconds \$38: 56 seconds \$39: 57 seconds \$3A: 58 seconds \$3B: 59 seconds

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 211 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





				\$3C: 1 minute \$78: 2 minutes \$B4: 3 minutes \$F0: 4 minutes \$FF: infinite time
VW Common Control State	Texttabelle		24	000000: OFF FFFFFF: ON

6.2.1.4 \$0170: Test_Voice_Prompt

Bemerkung: Prüfung

ob Signal unverfälscht wiedergegeben wird. Prüfung der Mute Funktion und der Übertragung des mute message codes. Gespeicherte Ansage wird über das Radio bzw. Radio-Navigationssystem ausgegeben. Das Radio bzw. Radio-Navigationssystem wird dabei mit dem Mute Grund für Sprachbedienung (1) stumm geschaltet. Ist BT-Audiostreaming, ein Telefongespräch, die Sprachbedingung aktiv d.h ein aktiver Mute-Grund für das UHV ist schon gegeben kann dieser Stellgliedtest nicht angestartet werden. Das UHV schickt an den VAS-Tester eine negative Antwort (Condition not correct - 0x22) zurück.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Input Output Control Parameter	Texttabelle		8	\$00: Return Control To ECU \$02: Freeze Current State \$03: Short Term Adjustment
Control Timer	Texttabelle		8	\$01: 1 second \$02: 2 seconds \$03: 3 seconds \$04: 4 seconds \$05: 5 seconds \$06: 6 seconds \$07: 7 seconds \$08: 8 seconds \$09: 9 seconds \$0A: 10 seconds \$0B: 11 seconds \$0C: 12 seconds \$0D: 13 seconds \$0E: 14 seconds \$0F: 15 seconds \$10: 16 seconds \$11: 17 seconds \$12: 18 seconds \$13: 19 seconds \$14: 20 seconds \$15: 21 seconds \$16: 22 seconds \$17: 23 seconds \$18: 24 seconds \$19: 25 seconds \$1A: 26 seconds \$1B: 27 seconds \$1C: 28 seconds \$1D: 29 seconds \$1E: 30 seconds \$1F: 31 seconds \$20: 32 seconds \$21: 33 seconds \$22: 34 seconds \$23: 35 seconds \$24: 36 seconds \$25: 37 seconds \$26: 38 seconds \$27: 39 seconds \$28: 40 seconds \$29: 41 seconds \$2A: 42 seconds

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 212 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)			   
				\$2B: 43 seconds \$2C: 44 seconds \$2D: 45 seconds \$2E: 46 seconds \$2F: 47 seconds \$30: 48 seconds \$31: 49 seconds \$32: 50 seconds \$33: 51 seconds \$34: 52 seconds \$35: 53 seconds \$36: 54 seconds \$37: 55 seconds \$38: 56 seconds \$39: 57 seconds \$3A: 58 seconds \$3B: 59 seconds \$3C: 1 minute \$78: 2 minutes \$B4: 3 minutes \$F0: 4 minutes \$FF: infinite time
VW Common Control State	Texttabelle		24	000000: OFF FFFFFF: ON

6.2.1.5 \$0172: Testing_Signal_Audio_Alternating

Bemerkung: Prüfung

ob Signal unverfälscht wiedergegeben wird. Prüfung der Mute Funktion und der Übertragung des mute message codes. Positiver (1kHz) und negativer (333Hz) Beep-Ton wird über das Radio bzw. Radio-Navigationssystem im Wechsel ausgegeben.

Das Radio bzw. Radio-Navigationssystem wird dabei mit dem Mute Grund für Audiostreaming (7) stumm geschaltet.

Ist BT-Audiostreaming, ein Telefongespräch, die Sprachbedingung aktiv d.h ein aktiver Mute-Grund für das UHV ist schon gegeben kann dieser Stellgliedtest nicht angestartet werden. Das UHV schickt an den VAS-Tester eine negative Antwort (Condition not correct - 0x22) zurück.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Input Output Control Parameter	Texttabelle		8	\$00: Return Control To ECU \$02: Freeze Current State \$03: Short Term Adjustment
Control Timer	Texttabelle		8	\$01: 1 second \$02: 2 seconds \$03: 3 seconds \$04: 4 seconds \$05: 5 seconds \$06: 6 seconds \$07: 7 seconds \$08: 8 seconds \$09: 9 seconds \$0A: 10 seconds \$0B: 11 seconds \$0C: 12 seconds \$0D: 13 seconds \$0E: 14 seconds \$0F: 15 seconds \$10: 16 seconds \$11: 17 seconds \$12: 18 seconds \$13: 19 seconds \$14: 20 seconds \$15: 21 seconds \$16: 22 seconds \$17: 23 seconds \$18: 24 seconds

				\$19: 25 seconds \$1A: 26 seconds \$1B: 27 seconds \$1C: 28 seconds \$1D: 29 seconds \$1E: 30 seconds \$1F: 31 seconds \$20: 32 seconds \$21: 33 seconds \$22: 34 seconds \$23: 35 seconds \$24: 36 seconds \$25: 37 seconds \$26: 38 seconds \$27: 39 seconds \$28: 40 seconds \$29: 41 seconds \$2A: 42 seconds \$2B: 43 seconds \$2C: 44 seconds \$2D: 45 seconds \$2E: 46 seconds \$2F: 47 seconds \$30: 48 seconds \$31: 49 seconds \$32: 50 seconds \$33: 51 seconds \$34: 52 seconds \$35: 53 seconds \$36: 54 seconds \$37: 55 seconds \$38: 56 seconds \$39: 57 seconds \$3A: 58 seconds \$3B: 59 seconds \$3C: 1 minute \$78: 2 minutes \$B4: 3 minutes \$F0: 4 minutes \$FF: infinite time
VW Common Control State	Texttabelle		24	000000: OFF FFFFFF: ON

6.2.1.6 \$02E1: Audio_Loop_Back

Check the UHV's audio and Bluetooth capabilities.

Ist BT-Audiostreaming, ein Telefongespräch, die Sprachbedingung aktiv d.h ein aktiver Mute-Grund für das UHV ist schon gegeben kann dieser Stellgliedtest nicht angestartet werden. Das UHV schickt an den VAS-Tester eine negative Antwort (Condition not correct - 0x22) zurück.

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Input Output Control Parameter	Texttabelle		8	\$00: Return Control To ECU \$02: Freeze Current State \$03: Short Term Adjustment
Control Timer	Texttabelle		8	\$01: 1 second \$02: 2 seconds \$03: 3 seconds \$04: 4 seconds \$05: 5 seconds \$06: 6 seconds \$07: 7 seconds \$08: 8 seconds \$09: 9 seconds

				\$0A: 10 seconds \$0B: 11 seconds \$0C: 12 seconds \$0D: 13 seconds \$0E: 14 seconds \$0F: 15 seconds \$10: 16 seconds \$11: 17 seconds \$12: 18 seconds \$13: 19 seconds \$14: 20 seconds \$15: 21 seconds \$16: 22 seconds \$17: 23 seconds \$18: 24 seconds \$19: 25 seconds \$1A: 26 seconds \$1B: 27 seconds \$1C: 28 seconds \$1D: 29 seconds \$1E: 30 seconds \$1F: 31 seconds \$20: 32 seconds \$21: 33 seconds \$22: 34 seconds \$23: 35 seconds \$24: 36 seconds \$25: 37 seconds \$26: 38 seconds \$27: 39 seconds \$28: 40 seconds \$29: 41 seconds \$2A: 42 seconds \$2B: 43 seconds \$2C: 44 seconds \$2D: 45 seconds \$2E: 46 seconds \$2F: 47 seconds \$30: 48 seconds \$31: 49 seconds \$32: 50 seconds \$33: 51 seconds \$34: 52 seconds \$35: 53 seconds \$36: 54 seconds \$37: 55 seconds \$38: 56 seconds \$39: 57 seconds \$3A: 58 seconds \$3B: 59 seconds \$3C: 1 minute \$78: 2 minutes \$B4: 3 minutes \$F0: 4 minutes \$FF: infinite time
VW Common Control State	Texttabelle		24	000000: OFF FFFFFF: ON

6.2.1.7 \$0410: Power_Supply_Cradle_On_Off_Test

On/Off Power Supply Cradle: Verifikation der Spannungsversorgung des Cradles durch Ein/Ausschalten der Versorgungsspannung





Ist BT-Audiostreaming, ein Telefongespräch, die Sprachbedingung aktiv d.h ein aktiver Mute-Grund für das UHV ist schon gegeben kann dieser Stellgliedtest nicht angestartet werden. Das UHV schickt an den VAS-Tester eine negative Antwort (Condition not correct - 0x22) zurück.

Version: A01719
 Datum: 19.04.2011
 Seite: 215 von 247

Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)



Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Input Output Control Parameter	Texttabelle		8	\$00: Return Control To ECU \$02: Freeze Current State \$03: Short Term Adjustment
Control Timer	Texttabelle		8	\$01: 1 second \$02: 2 seconds \$03: 3 seconds \$04: 4 seconds \$05: 5 seconds \$06: 6 seconds \$07: 7 seconds \$08: 8 seconds \$09: 9 seconds \$0A: 10 seconds \$0B: 11 seconds \$0C: 12 seconds \$0D: 13 seconds \$0E: 14 seconds \$0F: 15 seconds \$10: 16 seconds \$11: 17 seconds \$12: 18 seconds \$13: 19 seconds \$14: 20 seconds \$15: 21 seconds \$16: 22 seconds \$17: 23 seconds \$18: 24 seconds \$19: 25 seconds \$1A: 26 seconds \$1B: 27 seconds \$1C: 28 seconds \$1D: 29 seconds \$1E: 30 seconds \$1F: 31 seconds \$20: 32 seconds \$21: 33 seconds \$22: 34 seconds \$23: 35 seconds \$24: 36 seconds \$25: 37 seconds \$26: 38 seconds \$27: 39 seconds \$28: 40 seconds \$29: 41 seconds \$2A: 42 seconds \$2B: 43 seconds \$2C: 44 seconds \$2D: 45 seconds \$2E: 46 seconds \$2F: 47 seconds \$30: 48 seconds \$31: 49 seconds \$32: 50 seconds \$33: 51 seconds \$34: 52 seconds \$35: 53 seconds \$36: 54 seconds \$37: 55 seconds \$38: 56 seconds \$39: 57 seconds \$3A: 58 seconds \$3B: 59 seconds \$3C: 1 minute

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 216 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)			   
				\$78: 2 minutes \$B4: 3 minutes \$F0: 4 minutes \$FF: infinite time
VW Common Control State	Texttabelle		24	000000: OFF FFFFFF: ON

6.3 Remote Activation Of Routine

6.3.1 Routine Control Basic Settings

Identifizier	Bezeichnung (TI-Liste)	Text ID	Bezeichnung (ODX)	Def. in	Details
\$0317	Rücksetzen aller Lernwerte	IDE00498	Reset of Adaption Values	PR	Seite 217

6.3.1.1 \$0317: Rücksetzen aller Lernwerte

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
keine Anzeige	Texttabelle		24	040000: All adaption values

6.4 Stored Data Transmission

6.4.1 Record Data Identifier Variant Coding Writable Textual

Identifier	Bezeichnung (TI-Liste)	Text ID	Bezeichnung (ODX)	Def. in	Details
\$0600	Codierung	IDE00003	VW Coding Value	EV	Seite 218

6.4.1.1 \$0600: Codierung

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Fallbacklanguage	Texttabelle		8	\$00: no fallbacklanguage \$01: German as fallbacklanguage \$02: English as fallbacklanguage \$03: French as fallbacklanguage \$04: Italian as fallbacklanguage \$05: Spanish as fallbacklanguage \$06: Portuguese as fallbacklanguage \$07: Czech as fallbacklanguage \$08: Dutch as fallbacklanguage \$09: Swedish as fallbacklanguage \$0A: US-English as fallbacklanguage \$0B: Russian as fallbacklanguage \$0C: French-Canadian as fallbacklanguage \$0D: US-Spanish as fallbacklanguage \$0E: Polish as fallbacklanguage \$0F: Norwegian as fallbacklanguage \$10: Turkish as fallbacklanguage
Voice Control	Texttabelle		4	\$00: on \$01: off
Audio Parameter Set	Texttabelle		8	\$00: Set 1 \$01: Set 2 \$02: Set 3 \$03: Set 4 \$04: Set 5 \$05: Set 6 \$06: Set 7 \$07: Set 8 \$08: Set 9 \$09: Set 10
Mute Type	Texttabelle		8	\$00: on \$01: off
Multimedia Functionality	Texttabelle		8	\$00: on \$01: off
Aerial Diagnosis	Texttabelle		8	\$00: on \$01: off
Baseplate Diagnosis	Texttabelle		8	\$00: Baseplate on_no forced Cradle \$01: Baseplate off_no forced Cradle \$02: Baseplate on_forced Cradle
Roofline Module Type	Texttabelle		8	\$00: NAR \$01: RdW \$10: not available
Phonebook Sorting Order	Texttabelle		4	\$00: Lastname \$01: Firstname

7 Ereignisspeichermanagement

Fehlerspeicher

-Im Betrieb auftretende Fehler werden in einem nicht flüchtigen Fehlerspeicher abgelegt (z.B. EEPROM). Die dauerhafte Speicherung ist unabhängig von Kl.15 und Kl.30 zu gewährleisten.

-Fehlerspeichereinträge dürfen nicht verloren gehen, eine nicht korrekte Speicherung des Fehler-Counters wird akzeptiert.

-Der Fehlerspeicher muss so bemessen sein, dass für alle auftretenden Fehler, die Datenquelle, Fehlerart und der Verlernzähler gespeichert werden kann. Ein Fehler sollte bis auf die kleinste vom KD austauschbare oder reparierbare Einheit bzw. Bauteil zurückgeführt werden.

-Vom Entwickler (Volkswagen) ist festzulegen ob es Fehler gibt, die nicht verlernt werden dürfen und welche auch durch den Tester nicht mehr gelöscht werden dürfen, wie dies beim Steuergerät defekt Fehler der Fall ist. Dieser Fehler führt im KD immer zum SG-Tausch, muss sich entsprechend qualifizieren und darf aus Reproduktionsgründen beim Zulieferer nicht löschar sein (nur der Fehler SG defekt).

-Die Fehlerart Bitte Fehlerspeicher auslesen wird nur ausgegeben, solange auf dem Datenbus der entsprechende Fehlerstatus übertragen wird.

-Fehler, für die noch keine Fehlercodes und -texte bestehen, sind mit dem Entwickler (Volkswagen) abzustimmen.

-Vom Entwickler (Volkswagen) und dem Entwickler (Zulieferer) müssen die einzelnen diagnostizierbaren Fehler auf die Notwendigkeit der Verwendung von Freezeframes überprüft werden. Das Ergebnis ist mit dem KD abzustimmen.

Einschränkungen der Systemfunktionalität

während der Diagnose Das SG befindet sich nach dem Einleiten der Diagnose in der "default Diagnostic-Session", also in dem voreingestellten Diagnose-Betriebzustand. In diesem und auch allen anderen vorgesehenen Zuständen der Diagnosesitzung ist die Funktionalität des SG wie folgt eingeschränkt:

-Es erfolgen keine Reaktionen auf die Betätigung der im Fahrzeug integrierten Bedienelemente (MFL-Tasten, Tasten am Lenkstockschalter, Tastatur, 3-Tasten-Modul) oder von Bluetooth-Bedienelementen (z.B. Push-to-Talk an einem Headset) bzgl. Telefonie.

-ein Rufaufbau und Telefonie sind nicht möglich

-im Kombi-Display wird der Text Diagnose aktiv angezeigt.

Es findet bei eingehenden Anrufen oder Bedienung direkt am Telefon kein Audio-Routing (Audio-Ausgabe über das Radio) statt und das Radio wird nicht gemutet. Die Einleitung der Diagnose während eines Telefonats (oder mehrere Telefonate) oder während eines Rufaufbaus des Telefons bricht die Telefonfunktionalität ab. Die Phoneunit bleibt im Netz, die BT-Verbindungen bleiben bestehen. Nach der Diagnose ist die Kombi-Anzeige wieder im Telefonhauptmenü. Bereits gekoppelte Geräte können sich verbinden

7.1 Ereignisliste

Ereignis-code KD	Testertext (TI-Liste)	DTC/Symptom	OID	Priorität	Def. in	Details
B104811	Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Masse	\$904811		4	EV	Seite 222
B104812	Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Plus	\$904812		4	EV	Seite 222
B104813	Mikrofon für Telefon, Unterbrechung	\$904813		4	EV	Seite 223
B104E11	Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Masse	\$904E11		4	EV	Seite 223
B104E12	Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Plus	\$904E12		4	EV	Seite 224
B104E13	Audiokanal rechts, Unterbrechung	\$904E13		4	EV	Seite 224
B104EF0	Audiokanal rechts, Kurzschluss untereinander	\$904EF0		4	EV	Seite 225
B104F11	Audiokanal links, Kurzschluß nach Masse	\$904F11		4	EV	Seite 225
B104F12	Audiokanal links, Kurzschluß nach Plus	\$904F12		4	EV	Seite 226
B104F13	Audiokanal links, Unterbrechung	\$904F13		4	EV	Seite 227
B104FF0	Audiokanal links, Kurzschluss untereinander	\$904FF0		4	EV	Seite 227
B105000	Funktionseinschränkung durch Übertemperatur	\$905000		3	EV	Seite 228
B105111	Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurz-	\$905111		4	EV	Seite 228

Ereignis- code KD	Testertext (TI-Liste)	DTC/ Symptom	OID	Priorität	Def. in	Details
	schluß nach Masse					
B105112	Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurz- schluß nach Plus	\$905112		4	EV	Seite 229
B105113	Halterung für Handyhalter (Baseplate), Un- terbrechung	\$905113		4	EV	Seite 229
B105207	Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), mechanischer Fehler	\$905207		4	EV	Seite 230
B105211	Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Masse	\$905211		4	EV	Seite 230
B105212	Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Plus	\$905212		4	EV	Seite 231
B105213	Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Unterbrechung	\$905213		4	EV	Seite 231
B105311	GSM-Antenne, Kurzschluß nach Masse	\$905311		4	EV	Seite 232
B105315	GSM-Antenne, Unterbrechung/Kurzschluß nach Plus	\$905315		4	EV	Seite 233
B105707	Handyhalter (Cradle), mechanischer Fehler	\$905707		4	EV	Seite 233
B200045	Steuergerät defekt	\$A00045		3	EV	Seite 234
B200046	Steuergerät defekt, EEPROM-Fehler	\$A00046		3	EV	Seite 234
B200047	Steuergerät defekt	\$A00047		3	EV	Seite 235
B200500	Ungültiger Datensatz	\$A00500		3	EV	Seite 235
U001000	Datenbus Komfort defekt	\$000021		2	EV	Seite 236
U001100	Datenbus Komfort keine Kommunikation	\$000022		2	EV	Seite 236
U006400	Infotainment CAN defekt	\$C06400		2	EV	Seite 237
U006500	Infotainment CAN keine Kommunikation	\$C06500		2	EV	Seite 238
U014000	Bodycomputer 1/ Bordnetzsteuergerät / el. ZE keine Kommunikation	\$C14000		6	EV	Seite 238
U014600	Diagnose Interface-SG Keine Kommunika- tion	\$D00900		6	EV	Seite 239
U015500	Steuergerät für Schalttafeleinsatz keine Kommunikation	\$C15500		6	EV	Seite 239
U021200	Steuergerät für Lenksäulenelektronik keine Kommunikation	\$C21200		6	EV	Seite 240
U101100	Versorgungsspannung Spannung zu niedrig	\$D01100		3	EV	Seite 240
U101200	Versorgungsspannung Spannung zu hoch	\$D01200		3	EV	Seite 241
U101300	Steuergerät nicht codiert	\$D01300		4	EV	Seite 241
U101400	Steuergerät falsch codiert	\$D01400		4	EV	Seite 242
U106600	Steuergerät Radio (RNS), kein Signal/ Kommunikation	\$000016		6	EV	Seite 243
U140000	Funktionseinschränkung durch Unterspan- nung	\$D40000		6	EV	Seite 243
U140100	Funktionseinschränkung durch Überspan- nung	\$D40100		6	EV	Seite 244

7.2 Standard-Umgebungsdaten

Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
Single DTC Extended Data Record				DTC Extended Data Record
... (Insgesamt m Wiederholungen (min. 0) bis Ende der PDU)				
Single DTC Extended Data Record				DTC Extended Data Record

DTC Extended Data Record:

Longname	DTC Extended Data Record				
Shortname	MUX_DTCEXtenDataRecor				
Description					
Rohwert	Struktur				
\$01 ≤ x ≤ \$01 (Standard DTC Information)	Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
	DTC Priority	0 ≤ y ≤ 255		8	y=x
	Occurence Counter	0 ≤ y ≤ 255		8	y=x
\$02 ≤ x ≤ \$02 (Standard Freeze Frame#1)	Parametername	Wertebereich	Einheit	Bit-Länge	Umrechnung/Kommentar
	Reserviert			4	
	Kilometerstand	0 ≤ y ≤ 1048575		20	y=x
	Jahr	2000 ≤ y ≤ 2127		7	y = (2000.0 + 1.0x)
	Monat	0 ≤ y ≤ 15		4	y=x
	Tag	0 ≤ y ≤ 31		5	y=x
	Stunden	0 ≤ y ≤ 31		5	y=x
	Minuten	0 ≤ y ≤ 63		6	y=x
	Sekunden	0 ≤ y ≤ 63		6	y=x
	Reserviert			8	
	Verlernzähler	0 ≤ y ≤ 255		8	y=x





7.3 Detaillierte Beschreibung der DTCs

7.3.1 DTC "B104811" Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Masse

Reigniscod KD: B104811	DTC/Symptom (hex): \$904811	TI: B104811	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Masse		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Klemme 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Spannung < 4.12 V; Stromaufnahme > 10 mA		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle hört bei Freisprechen nichts		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	11		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.2 DTC "B104812" Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Plus

Ereigniscode KD: B104812	DTC/Symptom (hex): \$904812	TI: B104812	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Mikrofon für Telefon, Kurzschluß nach Plus		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei KL. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Spannung > 8.2 V; Stromaufnahme < -2 mA		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle hört bei Freisprechen nichts		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	11,12		
Connector	X		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 223 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





IO_Desc	
IO	
Supply	
Typ	

7.3.3 DTC "B104813" Mikrofon für Telefon, Unterbrechung

Ereigniscode KD: B104813	DTC/Symptom (hex): \$904813	TI: B104813	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Mikrofon für Telefon, Unterbrechung		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Klemme 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Spannung: 6.8 V ... 8.2 V; Stromaufnahme: -2 mA ... 2mA		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle hört bei Freisprechen nichts		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	11,12		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.4 DTC "B104E11" Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Masse

Ereigniscode KD: B104E11	DTC/Symptom (hex): \$904E11	TI: B104E11	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Masse		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Beim Startup; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; VW - Diagnosemodus-, Bandendemodus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktiv		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose der Audioleitung wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt		
Testzyklus	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemodus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s		
Fehlersetzbedingung	Audiokanal+: <3 V, Audiokanal-: <1.9 V		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle wird nicht gehört.		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- /	Standard. Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 224 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Umgebungsdaten	
Pin	8/9
Connector	X
IO_Desc	NF Out
IO	
Supply	
Typ	

7.3.5 DTC "B104E12" Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Plus

Ereigniscode KD: B104E12	DTC/Symptom (hex): \$904E12	TI: B104E12	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal rechts, Kurzschluß nach Plus		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Beim Startup; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; VW - Diagnosemodus-, Bandendemodus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktiv		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose der Audioleitung wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt		
Testzyklus	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemo- dus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s		
Fehlersetzbedingung	Audiokanal+: >5.5 V, Audiokanal-: >4.3 V		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle wird nicht gehört.		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard. Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.		
Pin	8/9		
Connector	X		
IO_Desc	NF Out		
IO			
Supply			
Typ			

7.3.6 DTC "B104E13" Audiokanal rechts, Unterbrechung

Ereigniscode KD: B104E13	DTC/Symptom (hex): \$904E13	TI: B104E13	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal rechts, Unterbrechung		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Beim Startup; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; VW - Diagnosemodus-, Bandendemodus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktiv		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose der Audioleitung wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt. Um eine Unterbrechung zu detektieren wird zusätzlich der Widerstand zwischen Plus und Minus eines Kanals gemessen		
Testzyklus	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemo- dus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s		
Fehlersetzbedingung	Audiokanal: >6 kOhm		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 225 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Entstörzeit	
Aussetzzeit	
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle wird nicht gehört.
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard. Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.
Pin	8/9
Connector	X
IO_Desc	NF Out
IO	
Supply	
Typ	

7.3.7 DTC "B104EF0" Audiokanal rechts, Kurzschluss untereinander

Ereigniscode KD: B104EF0	DTC/Symptom (hex): \$904EF0	TI: B104EF0	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal rechts, Kurzschluss untereinander		
Zusatzinformationen			
Testzyklus	Beim Startup; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; VW - Diagnosemodus-, Bandendmodus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktiv		
Aussetzzeit			
Testbedingung	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemo- dus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s		
Fehlerersatzbedingung	Audiokanal: <53 Ohm		
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.		
Entstörzeit			
Interne Signale / Fehlerpfad			
Fehlerbehandlung			
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle wird nicht gehört.		
Pin	8/9		
Connector	X		
IO_Desc	NF Out		
IO			
Supply			
Typ			

7.3.8 DTC "B104F11" Audiokanal links, Kurzschluß nach Masse





Ereigniscode KD: B104F11	DTC/Symptom (hex): \$904F11	TI: B104F11	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal links, Kurzschluß nach Masse		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Multimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Media-player, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemo-		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 226 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

	dus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktivMultimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemodus (EOL)- oder Entwicklungsmodus-Session ist aktiv
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose der Audioleitung wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt
Testzyklus	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemo- dus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s
Fehlersetzbedingung	Audiokanal+: <3 V, Audiokanal-: <1.9 V
Entstörzeit	
Aussetzzeit	
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle wird nicht gehört.
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard. Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.
Pin	4/5
Connector	X
IO_Desc	NF Out
IO	
Supply	
Typ	

7.3.9 DTC "B104F12" Audiokanal links, Kurzschluß nach Plus

Ereigniscode KD: B104F12	DTC/Symptom (hex): \$904F12	TI: B104F12	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal links, Kurzschluß nach Plus		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Multimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Media-player, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemo-dus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktivMultimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemodus (EOL)- oder Entwicklungsmodus-Session ist aktiv		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose der Audioleitung wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt		
Testzyklus	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemo-dus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s		
Fehlersetzbedingung	Audiokanal+: >5.5 V, Audiokanal-: >4.3 V		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle wird nicht gehört.		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard. Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.		
Pin	4/5		
Connector	X		
IO_Desc	NF Out		
IO			

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 227 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Supply	
Typ	

7.3.10 DTC "B104F13" Audiokanal links, Unterbrechung

Ereigniscode KD: B104F13	DTC/Symptom (hex): \$904F13	TI: B104F13	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal links, Unterbrechung		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Multimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemo- modus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktivMultimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemo- (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktiv		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose der Audioleitung wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt. Um eine Unterbrechung zu detektieren wird zusätzlich der Widerstand zwischen Plus und Mi- nus eines Kanals gemessen		
Testzyklus	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemo- modus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s		
Fehlerersatzbedingung	Audiokanal: >6 kOhm		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen			
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard. Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.		
Pin	4/5		
Connector	X		
IO_Desc	NF Out		
IO			
Supply			
Typ			

7.3.11 DTC "B104FF0" Audiokanal links, Kurzschluss untereinander

Ereigniscode KD: B104FF0	DTC/Symptom (hex): \$904FF0	TI: B104FF0	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Audiokanal links, Kurzschluss untereinander		
Zusatzinformationen			
Testzyklus	Multimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Media- player, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemo- modus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktivMultimedia Functionality ist per Codierung aktiviert; Mutegrund (für Telefonat, Mediaplayer, Rufton usw.) liegt nicht vor; beim Startup; VW - Diagnosemodus-, Bandendemodus (EOL)- oder Entwicklungsmodus- Session ist aktiv		
Aussetzzeit			
Testbedingung	Beim Startup; bei aktiver Diagnose Session (nur in VW - Diagnosemodus, Bandendemo- modus (EOL) oder Entwicklungsmodus möglich) mit Zykluszeit von 2 s		
Fehlerersatzbedingung	Audiokanal: <53 Ohm		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 228 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Werte gelten für die Audio-Ausgänge bei 100Ohm Last in der HU.
Entstörzeit	
Interne Signale / Fehlerpfad	
Fehlerbehandlung	
Funktionelle Einschränkungen	Gegenstelle wird nicht gehört.
Pin	4/5
Connector	X
IO_Desc	NF Out
IO	
Supply	
Typ	

7.3.12 DTC "B105000" Funktionseinschränkung durch Übertemperatur

Ereigniscode KD: B105000	DTC/Symptom (hex): \$905000	TI: B105000	Priorität: 3
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Funktionseinschränkung durch Übertemperatur		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlersetzbedingung	Umgebungstemperatur vom Zulieferer zu definieren (gefordert > 70 Grad)		
Entstörzeit	nach 60s Temperatur >xx Grad Fehler eintragen		
Aussetzzeit	Wenn Temperatur einen Wert von xx-5 Grad unterschreitet.		
Funktionelle Einschränkungen	Schlechter Empfang, Abbrüche		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.13 DTC "B105111" Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Masse

Ereigniscode KD: B105111	DTC/Symptom (hex): \$905111	TI: B105111	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Masse		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose des Handyhalter bzw. der Baseplate wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 229 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Testzyklus	2 sec
Fehlerseitzbedingung	Spannung: < 0.38 V
Entstörzeit	2 sec
Aussetzzeit	4 sec
Funktionelle Einschränkungen	Kein Kontakt zur Baseplate
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Pin	48
Connector	X
IO_Desc	DIAG
IO	
Supply	
Typ	

7.3.14 DTC "B105112" Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Plus

Ereigniscode KD: B105112	DTC/Symptom (hex): \$905112	TI: B105112	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Halterung für Handyhalter (Baseplate), Kurzschluß nach Plus		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose des Handyhalter bzw. der Baseplate wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt		
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Spannung: > 3.2 V		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Keine Akkuladung etc.		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	48		
Connector	X		
IO_Desc	DIAG		
IO			
Supply			
Typ			

7.3.15 DTC "B105113" Halterung für Handyhalter (Baseplate), Unterbrechung

Ereigniscode KD: B105113	DTC/Symptom (hex): \$905113	TI: B105113	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Halterung für Handyhalter (Baseplate), Unterbrechung		
Zusatzinformationen			

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 230 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Diagnose des Handyhalter bzw. der Baseplate wird die Spannung gegen GND zugrunde gelegt
Testzyklus	2 sec
Fehlerseitzbedingung	Spannung: 2.75 V ... 3.2 V; Widerstand: > 30 kOhm
Entstörzeit	2 sec
Aussetzzeit	4 sec
Funktionelle Einschränkungen	Kein Kontakt zur Baseplate/ keine Akkuladung
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Pin	48
Connector	X
IO_Desc	DIAG
IO	
Supply	
Typ	

7.3.16 DTC "B105207" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), mechanischer Fehler

Ereigniscode KD: B105207	DTC/Symptom (hex): \$905207	TI: B105207	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), mechanischer Fehler		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec Zyklus		
Fehlerersatzbedingung	Taste gedrückt (510 Ohm, 1020 Ohm oder 3020 Ohm zwischen Pin 30 u. 31) für t > 30 s		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	3 Tastenmodul Fehlfunktion		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	31,30		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.17 DTC "B105211" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Masse

Ereigniscode KD: B105211	DTC/Symptom (hex): \$905211	TI: B105211	Priorität: 4
---------------------------------	------------------------------------	--------------------	---------------------





Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 231 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

Testertext (TI-Liste):	
DTC-Text (ODX):	Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Masse
Zusatzinformationen	
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit
Interne Signale / Fehlerpfad	
Testzyklus	2 sec
Fehlerseitzbedingung	Spannung: < 0.92 V
Entstörzeit	2 sec
Aussetzzeit	4 sec
Funktionelle Einschränkungen	3 Tastenmodul Fehlfunktion
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Pin	30
Connector	X
IO_Desc	
IO	
Supply	
Typ	

7.3.18 DTC "B105212" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Plus

Ereigniscode KD: B105212	DTC/Symptom (hex): \$905212	TI: B105212	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Kurzschluß nach Plus		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Spannung: > 3.14 V an Pin 30 oder 3.4 V an Pin 31 - keine Taste gedrückt		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	3 Tastenmodul Fehlfunktion		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	31, 30		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			





7.3.19 DTC "B105213" Bedieneinheit für Handylvorbereitung (Drei Tasten Module), Unterbrechung

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 232 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Ereigniscode KD: B105213	DTC/Symptom (hex): \$905213	TI: B105213	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Bedieneinheit für Handyvorbereitung (Drei Tasten Module), Unterbrechung		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlersetzbedingung	Spannung: 2.8 V ... 3.14 V; Widerstand > 30 kOhm		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	3 Tastenmodul Fehlfunktion		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	30,31		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.20 DTC "B105311" GSM-Antenne, Kurzschluß nach Masse

Ereigniscode KD: B105311	DTC/Symptom (hex): \$905311	TI: B105311	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	GSM-Antenne, Kurzschluß nach Masse		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Antennendiagnose wird die Spannung auf der Antennenleitung gegen GND zugrunde gelegt		
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Spannung: <24 % v. (KL30 - 0.5 V)		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Schlechter Empfang		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	40		
Connector	X		
IO_Desc	GSM_ANT		
IO			
Supply			
Typ			





Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 233 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

7.3.21 DTC "B105315" GSM-Antenne, Unterbrechung/Kurzschluß nach Plus

Ereigniscode KD: B105315	DTC/Symptom (hex): \$905315	TI: B105315	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	GSM-Antenne, Unterbrechung/Kurzschluß nach Plus		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad	Für die Antennendiagnose wird die Spannung auf der Antennenleitung gegen GND zugrunde gelegt		
Testzyklus	2 sec		
Fehlerseitzbedingung	Spannung: >71 % v. (KL30 - 0.5 V)		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Schlechter Empfang		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	40		
Connector	X		
IO_Desc	GSM_ANT		
IO			
Supply			
Typ			

7.3.22 DTC "B105707" Handyhalter (Cradle), mechanischer Fehler

Ereigniscode KD: B105707	DTC/Symptom (hex): \$905707	TI: B105707	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Handyhalter (Cradle), mechanischer Fehler		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Tasten gedrückt für t > 30 s		
Entstörzeit	30 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen			
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	48		
Connector	X		
IO_Desc	DIAG		
IO			

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 234 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Supply	
Typ	

7.3.23 DTC "B200045" Steuergerät defekt

Ereigniscode KD: B200045	DTC/Symptom (hex): \$A00045	TI: B200045	Priorität: 3
Testertext (TI-Liste):	Steuergerät defekt		
DTC-Text (ODX):	Steuergerät defekt, Programmspeicherfehler/Rom-Fehler		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig im Background		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	Ständig im Background		
Fehlerersatzbedingung	Fehler im ROM		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	SG ist außer Betrieb		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.24 DTC "B200046" Steuergerät defekt, EEPROM-Fehler

Ereigniscode KD: B200046	DTC/Symptom (hex): \$A00046	TI: B200046	Priorität: 3
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Steuergerät defekt, EEPROM-Fehler		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig im Background		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	Ständig im Background		
Fehlerersatzbedingung	Fehler im EEProm		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	SG ist außer Betrieb		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 235 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





IO	
Supply	
Typ	

7.3.25 DTC "B200047" Steuergerät defekt

Ereigniscode KD: B200047	DTC/Symptom (hex): \$A00047	TI: B200047	Priorität: 3
Testertext (TI-Liste):	Steuergerät defekt		
DTC-Text (ODX):	Steuergerät defekt, Watchdogfehler		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig im Background		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	Ständig im Background		
Fehlersetzbedingung	Watchdogtimer Zeit ist abgelaufen		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	SG ist außer Betrieb		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.26 DTC "B200500" Ungültiger Datensatz

Ereigniscode KD: B200500	DTC/Symptom (hex): \$A00500	TI: B200500	Priorität: 3
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Ungültiger Datensatz		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Bei Startup		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	Startup		
Fehlersetzbedingung	Datensatz ist nicht gültig		
Entstörzeit			
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	SG arbeitet mit Standard Datensatz		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	x		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 236 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





IO_Desc	
IO	
Supply	
Typ	

7.3.27 DTC "U001000" Datenbus Komfort defekt

Ereigniscode KD: U001000	DTC/Symptom (hex): \$000021	TI: U001000	Priorität: 2
Testertext (TI-Liste):	Datenbus Komfort defekt		
DTC-Text (ODX):	Datenbus Komfort defekt		
Zusatzinformationen			
Testzyklus	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42		
Aussetzzeit			
Testbedingung	Verbau am Komfort-CAN; Diagnose aktiv		
Fehlerersatzbedingung	Bus-Off Zustand 2x in Folge eingetreten, ohne dass zwischenzeitlich ein Senden und Empfangen von Botschaften möglich war		
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Entstörzeit	Fehler wird passiv, wenn vom SG ein erfolgreicher Sendeauftrag abgesetzt wurde		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Fehlerbehandlung	Fehlerspeicher Gesamtfzg. auslesen, Prüfung Kabelstrang		
Funktionelle Einschränkungen	Keine CAN-Kommunikation		
Pin	D9		
Connector	AMP Mikro Power Quadlok		
IO_Desc	CAN+		
IO	Bidirektional		
Supply	Signal		
Typ	-----		
Pin	D10		
Connector	AMP Mikro Power Quadlok		
IO_Desc	CAN-		
IO	Bidirektional		
Supply	Signal		
Typ	-----		

7.3.28 DTC "U001100" Datenbus Komfort keine Kommunikation





Ereigniscode KD: U001100	DTC/Symptom (hex): \$000022	TI: U001100	Priorität: 2
Testertext (TI-Liste):	Datenbus Komfort keine Kommunikation		
DTC-Text (ODX):	Datenbus Komfort keine Kommunikation		
Zusatzinformationen			
Testzyklus	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42		
Aussetzzeit			
Testbedingung	Verbau am Komfort-CAN; Diagnose aktiv		
Fehlerersatzbedingung	nach 2s Notlaufbetrieb bzw. nach 4 Notlaufbotschaften in Folge		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 237 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Entstörzeit	
Interne Signale / Fehlerpfad	
Fehlerbehandlung	Fehlerspeicher Gesamtfzg. auslesen, Prüfung Kabelstrang
Funktionelle Einschränkungen	Keine CAN-Kommunikation
Pin	D9
Connector	AMP Mikro Power Quadlok
IO_Desc	CAN+
IO	Bidirektional
Supply	Signal
Typ	-----
Pin	D10
Connector	AMP Mikro Power Quadlok
IO_Desc	CAN-
IO	Bidirektional
Supply	Signal
Typ	-----

7.3.29 DTC "U006400" Infotainment CAN defekt

Ereigniscode KD: U006400	DTC/Symptom (hex): \$C06400	TI: U006400	Priorität: 2
Testertext (TI-Liste):	Infotainment CAN defekt		
DTC-Text (ODX):	Infotainment CAN defekt		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Verbau am Infotainment-CAN; Diagnose aktiv		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42		
Fehlersetzbedingung	Bus-Off Zustand 2x in Folge eingetreten, ohne dass zwischenzeitlich ein Senden und Empfangen von Botschaften möglich war		
Entstörzeit	Fehler wird passiv, wenn vom SG ein erfolgreicher Sendeauftrag abgesetzt wurde		
Aussetzzeit			
Funktionelle Einschränkungen	Keine CAN-Kommunikation		
Fehlerbehandlung	Fehlerspeicher Gesamtfzg. auslesen, Prüfung Kabelstrang		
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	D10		
Connector	AMP Mikro Power Quadlok		
IO_Desc	CAN-		
IO	Bidirektional		
Supply	Signal		
Typ	-----		
Pin	D9		
Connector	AMP Mikro Power Quadlok		
IO_Desc	CAN+		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 238 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





IO	Bidirektional
Supply	Signal
Typ	-----

7.3.30 DTC "U006500" Infotainment CAN keine Kommunikation

Ereigniscode KD: U006500	DTC/Symptom (hex): \$C06500	TI: U006500	Priorität: 2
Testertext (TI-Liste):	Infotainment CAN keine Kommunikation		
DTC-Text (ODX):	Infotainment CAN, keine Kommunikation		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Verbau am Infotainment-CAN; Diagnose aktiv		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42		
Fehlerersatzbedingung	nach 2s Notlaufbetrieb bzw. nach 4 Notlaufbotschaften in Folge		
Entstörzeit			
Aussetzzeit	1 Zyklus		
Funktionelle Einschränkungen	Keine CAN-Kommunikation		
Fehlerbehandlung	Fehlerspeicher Gesamtfzg. auslesen, Prüfung Kabelstrang		
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	D9		
Connector	AMP Mikro Power Quadlok		
IO_Desc	CAN+		
IO	Bidirektional		
Supply	Signal		
Typ	-----		
Pin	D10		
Connector	AMP Mikro Power Quadlok		
IO_Desc	CAN-		
IO	Bidirektional		
Supply	Signal		
Typ	-----		

7.3.31 DTC "U014000" Bodycomputer 1/ Bordnetzsteuergerät / el. ZE keine Kommunikation

Ereigniscode KD: U014000	DTC/Symptom (hex): \$C14000	TI: U014000	Priorität: 6
Testertext (TI-Liste):	Bodycomputer 1/ Bordnetzsteuergerät / el. ZE keine Kommunikation		
DTC-Text (ODX):	Bodycomputer 1/ Bordnetzsteuergerät / el. ZE, keine Kommunikation		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42 und Dokument Zentrale Aktivierung der Netzwerkd Diagnose. CAN Komfort aktiv (Information vorhanden in mSysteminfo_1)		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	CAN-Spec.		
Fehlerersatzbedingung	Kein Empfang der Botschaft mBSG_3.		
Entstörzeit	5 Sec		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 239 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---





Aussetzzeit	Beim ersten korrekten Botschaftsempfang
Funktionelle Einschränkungen	Keine Reaktion auf KI.S und KI.15
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Pin	0
Connector	X
IO_Desc	
IO	
Supply	
Typ	

7.3.32 DTC "U014600" Diagnose Interface-SG Keine Kommunikation

Ereigniscode KD: U014600	DTC/Symptom (hex): \$D00900	TI: U014600	Priorität: 6
Testertext (TI-Liste):	Diagnose Interface-SG Keine Kommunikation		
DTC-Text (ODX):	Gateway, keine Kommunikation		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42 und Dokument Zentrale Aktivierung der Netzwerkdiagnose		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus			
Fehlerersatzbedingung	Kein Empfang der Botschaften mGateway_3, mSysteminfo_1, mDiagnose_1, mGW_Kombi oder mSollverbau_neu		
Entstörzeit	5		
Aussetzzeit	Wenn Botschaften wieder empfangen werden.		
Funktionelle Einschränkungen	Keine Gateway-Daten vorhanden.		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.33 DTC "U015500" Steuergerät für Schalttafeleinsatz keine Kommunikation

Ereigniscode KD: U015500	DTC/Symptom (hex): \$C15500	TI: U015500	Priorität: 6
Testertext (TI-Liste):	Steuergerät für Schalttafeleinsatz keine Kommunikation		
DTC-Text (ODX):	Kombiinstrument, keine Kommunikation		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42 und Dokument Zentrale Aktivierung der Netzwerkdiagnose		
Interne Signale / Fehlerpfad			

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 240 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Testzyklus	CAN Spec.
Fehlerseitzbedingung	Botschaft mGW_Kombi, Bit 2 (GWK_Alt_1_Kombi) wird nicht von UHV empfangen
Entstörzeit	5 Sec
Aussetzzeit	Wenn Botschaft wieder empfangen wird
Funktionelle Einschränkungen	Keine Anzeigen im Kombi
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Pin	0
Connector	X
IO_Desc	
IO	
Supply	
Typ	

7.3.34 DTC "U021200" Steuergerät für Lenksäulenelektronik keine Kommunikation

Ereigniscode KD: U021200	DTC/Symptom (hex): \$C21200	TI: U021200	Priorität: 6
Testertext (TI-Liste):	Steuergerät für Lenksäulenelektronik keine Kommunikation		
DTC-Text (ODX):	Steuergerät für Lenksäulenelektronik, keine Kommunikation		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42 und Dokument Zentrale Aktivierung der Netzwerkd Diagnose. CAN Komfort aktiv (Information vorhanden in mSysteminfo_1)		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus			
Fehlerersatzbedingung	Kein Empfang der Botschaften mLSM_1.		
Entstörzeit	5 Sec		
Aussetzzeit	Wenn Botschaft wieder empfangen wird.		
Funktionelle Einschränkungen	Keine Reaktion auf MFL- oder LSS Tastendruck.		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.35 DTC "U101100" Versorgungsspannung Spannung zu niedrig

Ereigniscode KD: U101100	DTC/Symptom (hex): \$D01100	TI: U101100	Priorität: 3
Testertext (TI-Liste):	Versorgungsspannung Spannung zu niedrig		
DTC-Text (ODX):	Klemme 30, unterer Grenzwert unterschritten		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 241 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Zusatzinformationen	
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit
Interne Signale / Fehlerpfad	
Testzyklus	VW80114 und VW80101
Fehlersetzbedingung	Versorgungsspannung kleiner 8.5 Volt für t = 90s.
Entstörzeit	90 sec
Aussetzzeit	10 sec
Funktionelle Einschränkungen	Fehlfunktionen (z.B. Kein Anruf entgegennehmen)
Fehlerbehandlung	
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Pin	1
Connector	X
IO_Desc	
IO	
Supply	X
Typ	

7.3.36 DTC "U101200" Versorgungsspannung Spannung zu hoch

Ereigniscode KD: U101200	DTC/Symptom (hex): \$D01200	TI: U101200	Priorität: 3
Testertext (TI-Liste):	Versorgungsspannung Spannung zu hoch		
DTC-Text (ODX):	Klemme 30, oberer Grenzwert überschritten		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	VW80114 und VW80101		
Fehlersetzbedingung	Versorgungsspannung größer 15.5V für t = 90 sec		
Entstörzeit	90 sec		
Aussetzzeit	10 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Fehlfunktionen (z.B. Kein Anruf entgegennehmen)		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	1		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply	X		
Typ			

7.3.37 DTC "U101300" Steuergerät nicht codiert





Ereigniscode KD: U101300	DTC/Symptom (hex): \$D01300	TI: U101300	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):	Steuergerät nicht codiert		

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 242 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---

DTC-Text (ODX):	Steuergerät nicht codiert
Zusatzinformationen	
Testbedingung	ständig bei KL15 und während der Nachlaufzeit
Interne Signale / Fehlerpfad	
Testzyklus	2 sec
Fehlersetzbedingung	Bytecodierung noch nicht durchgeführt; Dieser Fehler ist im Anlieferzustand des Gerätes bei VW, im Fehlerspeicher abgelegt. Die nicht erfolgte Byte-Codierung des Steuergerätes wird als separater Fehlerort behandelt, da der Fehler auch in der VAG-Werkstatt behoben werden kann. Dieser Fehlerort hat keinen Verlernzähler. Es gibt für diesen Fehlerort nicht den Zustand sporadischer Fehler. Der Fehler wird nicht durch den Befehl „Fehlerspeicher löschen“ gelöscht sondern nur durch das Durchführen einer gültigen Bytecodierung
Entstörzeit	keine
Aussetzzeit	keine
Funktionelle Einschränkungen	keine
Fehlerbehandlung	Durchführung der korrekten Bytecodierung
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard
Pin	0
Connector	X
IO_Desc	
IO	
Supply	
Typ	

7.3.38 DTC "U101400" Steuergerät falsch codiert

Ereigniscode KD: U101400	DTC/Symptom (hex): \$D01400	TI: U101400	Priorität: 4
Testertext (TI-Liste):	Steuergerät falsch codiert		
DTC-Text (ODX):	Steuergerät falsch codiert		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	zyklisch		
Fehlersetzbedingung	SG falsch codiert		
Entstörzeit	2 sec		
Aussetzzeit	4 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Verbau und Kodierung stimmen nicht überein.		
Fehlerbehandlung	Automatische Löschen nach Korrektur		
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			
IO	---		
Supply			

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 243 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





Typ	
-----	--

7.3.39 DTC "U106600" Steuergerät Radio (RNS), kein Signal/Kommunikation

Ereigniscode KD: U106600	DTC/Symptom (hex): \$000016	TI: U106600	Priorität: 6
Testertext (TI-Liste):			
DTC-Text (ODX):	Steuergerät Radio (RNS), kein Signal/Kommunikation		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	laut Konzern-Lastenheft CAN im Komfort- und Infotainment- Bereich V1.42 und Dokument Zentrale Aktivierung der Netzwerkdiagnose		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	CAN-Spec.		
Fehlerersatzbedingung	Kein Empfang der Botschaften mRadio_4		
Entstörzeit	5 Sec		
Aussetzzeit	Wenn Botschaften wieder empfangen wird.		
Funktionelle Einschränkungen			
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	0		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply			
Typ			

7.3.40 DTC "U140000" Funktionseinschränkung durch Unterspannung

Ereigniscode KD: U140000	DTC/Symptom (hex): \$D40000	TI: U140000	Priorität: 6
Testertext (TI-Liste):	Funktionseinschränkung durch Unterspannung		
DTC-Text (ODX):	Funktionseinschränkung durch Unterspannung		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Versorgungsspannung kleiner 9V für t = 1s (siehe VW80114)		
Entstörzeit	20 sec		
Aussetzzeit	2 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Schlechte Empfang, Abbrüche		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	1		
Connector	X		
IO_Desc			

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 244 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)	   
--	---	---





IO	
Supply	X
Typ	

7.3.41 DTC "U140100" Funktionseinschränkung durch Überspannung





Ereigniscode KD: U140100	DTC/Symptom (hex): \$D40100	TI: U140100	Priorität: 6
Testertext (TI-Liste):	Funktionseinschränkung durch Überspannung		
DTC-Text (ODX):	Funktionseinschränkung durch Überspannung		
Zusatzinformationen			
Testbedingung	Ständig bei Kl. 15 ein und während der Nachlaufzeit		
Interne Signale / Fehlerpfad			
Testzyklus	2 sec		
Fehlerersatzbedingung	Versorgungsspannung größer 15V für t = 1s (siehe VW80114)		
Entstörzeit	20 sec		
Aussetzzeit	2 sec		
Funktionelle Einschränkungen	Schlechter Empfang.		
Fehlerbehandlung			
Vorhandene Fehler- / Umgebungsdaten	Standard		
Pin	1		
Connector	X		
IO_Desc			
IO			
Supply	X		
Typ			

Anhang A Negative Response Codes

Code (hex)	Text	Beschreibung
\$10	General reject	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Empfänger aufgrund eines Defekts keinen Service mehr bearbeiten kann.
\$11	Service not supported	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der empfangene Service nicht (in keiner Session) unterstützt wird. Bei funktionaler Adressierung ist dieser NRC zu unterdrücken.
\$12	Sub-function not supported	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Server (z.B. ECU) den SubFunction-Parameter überhaupt nicht unterstützt. Bei funktionaler Adressierung ist dieser NRC zu unterdrücken.
\$13	Incorrect message length or invalid format	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die empfangene Message nicht die vorgegebene Länge hat oder das Format der Parameter nicht dieser Spezifikation entspricht.
\$21	Busy - repeat request	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Empfänger eine andere Funktion ausführt, die die Bearbeitung des empfangenen Services nicht ermöglicht. Der Sender muss die Service-Anforderung wiederholen.
\$22	Conditions not correct	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Kl. 15 ausgeschaltet ist oder eine andere notwendige Randbedingung nicht erfüllt ist, die nicht durch die NRCs 81hex-9Fhex abgedeckt ist.
\$24	Request sequence error	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Server (z.B. ECU) eine andere Service-Reihenfolge für den auszuführenden Job erwartet (z.B. bei Flash-Programmierung, SecurityAccess etc.).
\$25	No response from subnet component	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn das am Server (z.B. ECU) angeschlossene Sub- oder Slave-System innerhalb einer bestimmten Zeit nicht geantwortet hat. Diese negative Antwort ist nur für Gateways (z.B. LIN-Master) mit angeschlossenen Sub- oder Slave-Systemen möglich.
\$26	Failure prevents execution of requested action	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn im Server ein aktiver Fehler (DTC) gespeichert ist (StatusOfDTC: Confirmed=1bin und TestFailed=1bin), der die korrekte Ausführung des angeforderten UDS-Services verhindert. Der UDS-Service kann nur dann ausgeführt werden, wenn das Problem behoben wird. Eine Löschung des Fehlerspeichers ist nicht erforderlich.
\$31	Request out of range	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn einer oder mehrere Parameter außerhalb eines erlaubten Wertebereichs sind. Dies ist auch dann der Fall, wenn der oder die Parameter nicht in der aktivierten Session zur Verfügung stehen. Bei funktionaler Adressierung ist dieser NRC zu unterdrücken.
\$33	Security access denied	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Bearbeitung des Services einen SecurityAccess erfordert, der noch nicht oder falsch ausgeführt wurde.
\$35	Invalid key	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der empfangene Zugangsschlüssel nicht mit dem berechneten Zugangsschlüssel übereinstimmt. Nicht übereinstimmende Zugangsschlüssel werden als fehlgeschlagener Zugangsversuch gewertet und der InvalidKeyCounter (\$0103) wird inkrementiert.
\$36	Exceeded number of attempts	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Anzahl der fehlgeschlagenen Zugangsversuche bereits überschritten wurde.

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 246 von 247	Diagnosespezifikation UHVNR (Anwendersicht)	   
--	--	---

\$37	Required time delay not expired	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Wartezeit nach einer bestimmten Anzahl von fehlgeschlagenen Zugangsversuchen noch nicht abgelaufen ist.
\$70	Upload/Download not accepted	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Upload oder Download eines Speicherbereichs wegen eines Fehlers nicht möglich ist.
\$71	Transfer Data suspended	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn aufgrund eines Fehlers die Datenübertragung (z.B. TransferData) nicht möglich war.
\$72	General programming failure	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Lösch- oder Programmiervorgang eines nichtflüchtigen Speicherbereichs (z.B. Flash-EEPROM) erfolglos war.
\$73	Wrong block sequence counter	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Wert des empfangenen BlockSequenceCounters (siehe TransferData) nicht richtig war.
\$78	Request correctly received - response pending	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Service korrekt empfangen wurde und bearbeitet wird, aber noch keine positive Antwort erfolgen kann. Der Server (Request-Empfänger) kann anschließend für eine bestimmte Zeit P2*CAN_Server_max keine weiteren Anforderungen bearbeiten oder beantworten. Nach dieser Zeit P2*CAN_Server_max kann die gleiche negative Antwort (ggf. auch mehrfach) vom Server wiederholt werden. Nach Ausführung des angeforderten UDS-Services muss unabhängig vom Zustand des SuppressPositiveResponse-Bits eine positive Antwort an den Client gesendet werden.
\$7E	Sub-function not supported in active session	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Server (z.B. ECU) den angeforderten SubFunction-Parameter in der aktivierten Session nicht unterstützt. Bei funktionaler Adressierung ist dieser NRC zu unterdrücken.
\$7F	Service not supported in active session	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der empfangene Service in der aktivierten Session nicht unterstützt wird. Der NRC darf nicht gesendet werden, wenn der empfangene Service lediglich über einen SecurityAccess freizuschalten wäre. Bei funktionaler Adressierung ist dieser NRC zu unterdrücken.
\$81	Revolutions per minute too high	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Motordrehzahl nMOT zu hoch ist und deshalb der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann (z.B. beim Stellgliedtest etc.).
\$82	Revolutions per minute too low	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Motordrehzahl nMOT zu niedrig ist und deshalb der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann (z.B. beim Stellgliedtest etc.).
\$83	Engine is running	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn wenn der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann, weil der Motor an ist (z.B. bei Stellgliedtests, Download u.ä.).
\$84	Engine is not running	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn wenn der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann, weil der Motor nicht an ist (z.B. bei Stellgliedtests u.ä.).
\$85	Engine run time too low	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn wenn der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann, weil die erforderliche Laufzeit für - Motor-An - noch nicht erreicht wurde (z.B. Prüfablauf für OBDII).
\$86	Temperature too high	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Motor- oder Kühlmitteltemperatur TMOT zu hoch ist und deshalb der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann (z.B. beim Stellgliedtest etc.).

Version: A01719 Datum: 19.04.2011 Seite: 247 von 247	Diagnosespezifikation UHVNAR (Anwendersicht)		   
\$87	Temperature too low	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Motor- oder Kühlmitteltemperatur TMOT zu niedrig ist und deshalb der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann (z.B. beim Stellgliedtest etc.).	
\$88	Vehicle speed too high	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit (v) zu hoch ist oder einen bestimmten, vordefinierten Wert überschritten hat.	
\$89	Vehicle speed too low	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit (v) zu niedrig ist oder einen bestimmten, vordefinierten Wert unterschritten hat.	
\$8A	Throttle/Pedal too high	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Gaspedalposition einen vordefinierten Wert überschritten hat.	
\$8B	Throttle/Pedal too low	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Gaspedalposition einen vordefinierten Wert unterschritten hat.	
\$8C	Transmission range not in neutral	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn der Gangknüppel nicht in Neutralstellung ist.	
\$8D	Transmission range not in gear	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn kein Gang eingelegt ist.	
\$8F	Brake switch(es) not closed (brake pedal not pressed or applied)	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn das Bremspedal nicht gedrückt ist.	
\$90	Shifter lever not in park	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn das Automatik-Getriebe nicht in Park-Stellung ist.	
\$91	Torque converter clutch locked	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Drehmomentwandler-Kupplung blockiert ist.	
\$92	Voltage too high	Dieser NRC darf nur gesendet werden, wenn die Versorgungsspannung zu hoch ist und deshalb der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann (z.B. beim Stellgliedtest etc.).	
\$93	Voltage too low	Dieser NRCode darf nur gesendet werden, wenn die Versorgungsspannung zu niedrig ist und deshalb der angeforderte Service nicht ausgeführt werden kann (z.B. beim Stellgliedtest etc.).	