



In diesem Tutorial erkläre ich euch an einem Beispiel wie Ihr Nettodaten auslest, verändert und in das Steuergerät zurückschreibt.

Benötigt wird:

- NCSExpert 3.1.0
- <u>NCSDummy 0.4 beta 1</u>

Das alte FRM im E87 unterstützt die Funktion Doppelimpuls Warnblinklicht leider nicht. Eine einfache Umstellung des Wertes *BLINKIMPULS_WARNBLK* funktioniert bei diesem Steuergerät nicht. Deswegen ändern wir die Nettodaten um trotzdem den Doppelimpuls zu bekommen.

<u>Nettodaten codieren</u>

- 1. <u>NCS-Expertentool starten</u>
- 2. <u>Expertenprofil laden</u>
- 3. <u>Epertenprofil editieren</u>
- 4. <u>Tracefunktionen aktivieren</u>
- 5. <u>Vorbereitung</u>
- 6. *Fahrzeug auslesen*
- 7. <u>Nettodaten des Steuergerätes auslesen</u>
- 8. <u>Nettodaten zurückverfolgen</u>
- 9. <u>Nettodaten bearbeiten</u>
- 10. <u>Nettodaten zurückschreiben</u>

1) NCS-Expertentool starten

NCS-Expertentool	- Kein Profil geladen		_ 🗆 ×
Datei Anzeige Hilfe			
DAU)FIUF.	N1N	
BAU	IEINE:	Nael-Nr.:	
ru CM			
CA			
SA VA			
YN			
F1 F	2 F3	F4 F5	F6
		[]	
Ready			

2) Expertenprofil laden

NCS-Expertentod	ol - Kein Profil geladen	R		<u>- 🗆 ×</u>
Datei Anzeige Hilfe	1			
Profil laden			Maal Nr -	
Profil sneichern			Nderni	
Profil speichern unter				
Beenden	_			
F1	F2 F3	F4	F5	F6
Lädt ein neues Profil				



Expertenmodus auswählen.

3) Expertenprofil editieren

NCS-Experte	entool - Expe	rtenmodus			<u> </u>
Datei Anzeige Hi	lfe				
Profil laden					
Profil editieren	REIHE:			Nael-Nr.:	
Profil speichern					
Profil speichern u	nter				
Beenden					
- F					
F1	F2	F3	F4	F5	F6
FG/ZCS/FA	Baureihe	SG auswählen			
Editiert das aktuell	e Profil				

Passwort eingeben	×
PASSWORT: *****	
OK Cancel	

Passwort: **repxet**

Normalerweise ist beim Expertenprofil der FSW/PSW Trace deaktiviert. Die Tracefunktion benötigen wir aber und aktivieren diese im nächsten Schritt.

4) Tracefunktionen aktivieren



FSW/PSW einlesen:	
O FSW/PSW-Verarbeitung inaktiv	
aus CVT	
O aus Datei	
	-
K FSW-/PSW-Trace	
FSW-/PSW-Manipulieren mit FSW_PSW.MAN	
	_

Nun ist die Tracefunktion wie zu sehen korrekt aktiviert.

Profil-Editor		×
Applikation	ZCSUT Z	FG/ZCS/FA/Baureihe
Verifikation		ASW ASW-Trace = ON VT
SGET-Daten		FSW/PSW FSW-/PSW-Trace = ON
Individualisierung Car/Key Memory	Nettodaten-Trace = ON	Profil-Info
Konsiste	nzcheck OK	Cancel

5) Vorbereitung

Vor dem Codieren müssen wir eine *leere* Manipulationsdatei erstellen.

C:\NCSEXPER\WORK\FSW_PSW.MAN

6) Fahrzeugdaten auslesen

I NO	CS-Expe	rtentoo	l - Expe	rtenmodus			<u>_ 🗆 ×</u>
Datei	Anzeige	Hilfe					
			upeur				
		BA	UREIHE:			Nael-Nr.:	
		Fu					
		C.A.					
		5A VN					
		YN					
1							
_		-					
	F1		F2	F3	F4	F5	F6
F	G/ZCS/FA	Ba	aureihe	SG auswählen			
Road	40						
rieat	Ay .						

• NCS-Expert	entool - Exper	tenmodus			<u>_ ×</u>
Datei <u>A</u> nzeige <u>H</u> i	lfe				
	BAUREIHE:			Nael-Nr.:	
	FG				
	FA				
1					
F1	F2	F3	F4	F5	F6
ZCS eingeben	FA eingeben	ZCS aus SG		Datei öffnen	Zurück

E52 E53			-
E60			
E65			
E70			
E83			
E80 F87			
E89			
K24			
R50			
R56			
RR1			-

SG auswählen	×
CAS	
FRM	
OK Cancel	

NCS-Experte	entool - Expe	ertenmodus			_ 🗆 🗙
Datei Anzeige Hi	fe				
	BAUREIHE:	E87 (E89)		Nael-Nr.:	017605hf
	FG				
	FA	E87_#1204&AFAT%	0A22*UG51\$1CA\$249		
Г.					
1					
F1	52	52	F.4		FO
11	FZ	F3	F4	F5	61
ZCS eingeben	FA eingeben	ZCS aus SG		Datei öffnen	
Ready					

7) Nettodaten des Steuergerätes auslesen

NCS-Expertentool - E	xpertenmodus			_ 🗆 🗙
Datei Anzeige Hilfe				
BAUREIH	IE: <u>E87 (E89)</u>		Nael-Nr.:	017605hf
FG				
FA	E87_#1204&AFAT%	0A22*UG51\$1CA\$24	9	
Codiert w Kombi,ih Jobname	erden: K,PDC,FRM,DSC,EKP,2R : = SG_CODIEREN	AD,JBBF,4DMOT,FZ	D,ABG,CAS	
F1 F2 FG/ZCS/FA Baureihe	F3 FZG codieren	F4 SG bearbeiten	F5	F6
Ready				

2RAD 4DMOT	
ABG	
CAS	
DSC	
FRM	
FZD NK JBBF KOMBI PDC	

INCS-Expert NCS-Expert	tentool - Exp	ertenmodus			<u>- 🗆 ×</u>
Datei Anzeige H	lilfe				
	BAUREIHE:	E87 (E89)		Nael-Nr.:	017605hf
	FG				
	FA	E87_#1204&AFAT%	0A22*UG51\$1CA\$2	249	
	Codiert wird: FRM JOBNAME = 9 FRMFA.C09, /	G_CODIEREN A_PL2FRX.IPO, FRM_	87.PRG		
F1	F2 Job ändern	F3	F4 SG auslesen	F5 Kernfunktionen	F6 Zurück
Ready					

<u>Nach</u> dem Auslesen den Softwarestand des Steuergerätes merken. In meinem Fall wäre das <u>*nach*</u> dem Auslesen *FRMFA.C10*!

A NETTODAT.TRC	<u>_ 🗆 ×</u>
B 99399999.9019.89.97.39.99.99.28.95.AA.FF.99.99.99.99.99.99.99	-
B 00300100,0010,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00	
B 00300400,0010,50,85,3F,50,96,1C,27,37,64,01,05,06,0C,3A,64,AF	
B 00300500,0010,96,1E,40,1E,0A,32,0A,50,78,64,14,32,64,1E,0A,07	
B 903 006 00, 001 0, 0A, FF, 0A, 06, 28, 02, 3C, 96, 02, 0A, 20, 07, 0D, 00, 00, 00	
B 00300700,0010,0A,0D,1E,32,08,0A,32,19,1E,10,40,30,14,3D,19,15	
B 00301200,0010,30,13,FD,13,FE,13,0D,FD,0D,FE,0D,95,98,4F,3C,C7	
B 00301300,0010,6E,AA,18,8C,64,06,13,51,72,1A,61,60,0C,F8,00,32	
B 00310000,0010,0E,01,A1,A8,45,43,45,45,45,50,52,4F,4D,43,4F,44	
B 00310100,0010,00,10,02,00,07,40,00,00,13,F2,39,00,49,25,EA,30	
B 00310200,0010,10,00,07,40,00,00,F3,F2,341,00,47,F2,19,00,EH,30	
B 88318388,8818,18,77,48,90,90,73,72,36,89,47,77,27,98,78,78,38	
D 88318488,8818,18,70,75,72,72,72,73,41,72,90,88,30,20,72,75,76,750 D 88318688 8848 4 6 F C 0 83 C 7 3 C 7 1 6 A 0 C 7 80 A 8 A 8	
B 88318789.8613.1.53.92.08.47.F2.FF.80.38.62.F8.10.80.61.F5.80	
B 90310800.0010.40.CD.2D.11.F7.8E.39.D8.F2.FC.14.C6.9A.FC.06.D0	
B 00310900,0010,F2,FC,8C,C9,9A,FC,02,70,F7,8F,39,D8,E6,FC,39,D8	
B 00310A00,0010,E0,1D,DA,01,AE,F5,F2,FC,A2,C8,46,FC,F4,01,3D,08	
B 00310B00,0010,F3,F2,39,D8,49,20,20,04,E6,FC,00,20,74,FC,14,C6	
B 00310C00,0010,F2,FC,7E,C9,9A,FC,16,90,F3,F2,A2,C9,47,F2,08,00	
B 00310D00,0010,3D,11,F2,FC,9C,C9,8A,FC,0D,A0,F2,FC,66,D0,8A,FC	
B 00310E00,0010,09,20,F2,FC,7C,D0,8A,FC,05,20,D1,80,6E,88,D1,80	
B 00310F00,0010,6E,BA,0D,0E,D1,80,8A,B8,04,60,D1,80,7E,B8,D1,80	
B 00311000,0010,0F,B8,D1,80,8A,BA,04,60,D1,80,7E,BA,D1,80,6F,BA	
B 00340000,0010,F3,0F,H0,0F,FF,0F,H0,97,0H,10,40,14,01,20,00,00	
B 88348188,8818,77,87,86,87,88,80,88,80,88,80,88,80,80,80,80,80,80,	
D 88348288,8818,20,47,30,47,30,70,20,87,88,80,80,14,14,90,80,80,80,80,80 D 88318388 841 51 86 86 20 86 20 86 20 86 88 88 88 88 88 88 88	
B 98349699,911,91,80,91,F,1F,25,20,98,20,98,20,98,20,98,20,96,30,19	
B 00340700.0010.38.0E.55.05.00.10.2D.0C.8D.0B.49.0B.61.0B.00.10	
B 00340800,0010,00,00,00,00,00,00,FF,6D,4A,20,00,00,00,00,00,00	
B 00340900,0010,00,10,49,0B,00,10,8D,0B,8D,0B,55,02,0A,20,7C,04	
B 00340A00,0010,FB,27,7F,D7,8E,A0,0A,0A,56,14,04,37,80,88,88,88	
B 00340B00,0010,88,71,5E,51,47,3F,36,2F,2F,2F,2F,2F,2F,2F,91,50	
P. 693,60°88 8618 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	
	<u> </u>

Nach kurzer Zeit sollte das Fenster mit den Nettodaten erscheinen. Dieses kann einfach geschlossen werden.

8) Nettodaten zurückverfolgen

👫 NCS Dummy				<u>_ ×</u>
NCS Dummy				
NCS Expert path				1
Path to NCS Expert DATEN f	older C: WCSEXPER \DATEN	k.		Browse
FSW/PSW and Nettodata tra	ce files			
Chassis	E89	Make su	re you select the sa	me chassis and
Module	FRMFA.C10	FSW_PS	W.TRC or NETTOD	AT TRC trace file.
FSW/PSW or Nettodata trace	C: WCSEXPER WORK	ETTODAT.TRC		Browse
FSW/PSW or Nettodata trace	2			Browse
Include following information	in exported files			
Translations	Control unit data			
Function Parame Keywords Keywo	ter Module ds Functions	Trace Functions	Trace 2 Functions	Trace Differences
06:19:52 Successfully loa	ded 3 groups, 15 functions ar	Text File		
06:19:58 Selected module	FRMFA.C10".	Text File	Sorted by Descr	iption
06:19:59 Successfully loa 06:20:03 Selected path to	ded 63 groups, 517 functions trace file "C:\NCSEXPER\WO	FSW/PSV	W Keyword Trac	e File
06:20:04 Successfully loa	ded 63 groups, 517 functions a	and 122 unoccupi	ed blocks from "NET	TODAT.TRC".

Speichern u	nter						? ×
Speichem in:	Desktop			•	3 A	• 🖽 🧐	
Zuletzt verwendete D Desktop							
Eigene Dateien							
		- 122					
Arbeitsplatz	Dateiname:	E89-FRMFA	.C10-TraceFuncti	ions.bd	1		Speichem
	Dateityp:	Text files (*.t	ot)				Abbrechen

9) Nettodaten bearbeiten

▶ E89	-FRMFA.C10-TraceFunction	.txt - Editor		_ [] ×
Datei	Bearbeiten Format Ansicht ?			
Gener a	ted with NCS Dummy version O	4.0.0 beta 1 – copyright © 20	10 revtor software	
Output	: Trace Functions			
Module	: E89 : ERMFA.C10			
Trace	file : "C:\NCSEXPER\WORK\N	TTODAT.TRC" (Nettodata)		
c s	FUNCTION KEYWORD	ADDRESS	MAS	5K
	PARAMETER KEYWORD	DATA		MASKED
	Grundkonfiguration_ALC-SG	00300000		
	CAN 11H	00300000	01	
×	nicht_aktiv	00		00
	aktiv	01		01
	IBUS_R_GANG	00300000	02	
×	nicht_aktiv	00		00
	aktiv	01		02
	SCHALTER_R_GANG	00300000	04	
×	nicht_aktiv	00		00
	aktiv	01		04
	IK_BUS_TEILNEMER	00300000	08	
*	nicht_aktiv	00		00
	aktiv	01		08
alle	KLS_BEI_AL_AKTIV	00300000	10	
×	nicht_aktiv	00		00
	aKTIV	01	50	10
*	ALC_EINSCHALTBEDINGUNG	00300000	60	00
0	wert_OI	00		10
	wert_02	01		40
	wert 04	03		50
		0030000	80	80
	nicht aktiv	00300000	80	00
*	aktiv	01		80
	ALC KLS ENABLE	00300001	01	80
	nicht aktiv	00	01	00
*	aktiv	01		01
	AUTO I WR ENABLE	00300001	02	
	nicht aktiv	00	02	00
×	aktiv	01		02
	DYNAM LWR ENABLE	00300001	04	
	nicht_aktiv	00		00
×	aktiv	01		04
•				<u> </u>

Die Tracedatei aus NCS Dummy mit dem Editor öffnen und die Funktion suchen.



1	E89	-FRMFA.C10-TraceFunction	s.txt - Editor		<u>_ </u>
Dat	tei B	Bearbeiten Format Ansicht ?			
	*	aktiv	01		08
		XENON WIEDER Z AUS PHASE	00340404	30	
L	*	wert 01	01		10
		SL BL CC MELD E8X	00340404	40	
	*	aktiv	01		40
		nicht_aktiv	00		00
		<unbelegt></unbelegt>	00340404	80	
	*	<initwert></initwert>	00		00
		TASTVERH_KL_58G_MIN	00340405	FF	in the second
	*	wert_01	11		11
		ZUWACHS_TASTVERH_KL_58G	00340406	FF	
	×	wert_01	EE		EE
		TASTVERH_BEL_WBL_MIN	00340407	FF	
		wert_01	01		01
	×	wert_02	08		08
		PWM_ANST_FL_BIXENON	00340408	FF	
	*	wert_01	8D, 0B		8D, 0B
		wert_02	00,10		00,10
		wert_03	00,10		00,10
		ZUWACHS_TASTVERH_WBL_BEL	0034040A	FF	
		wert_01	03		03
	*	wert_02	18		18
		TASTVERH_BEL_FLC_LED	0034040B	FF	
		wert_01	02		02
	×	wert_02	23		23
		ZUWACHS_TASTVERH_FLC_LED	0034040C	FF	
		wert_01	03		03
	×	wert_02	CO		C0
		PRE_SLEEP_ZEIT	0034040D	FF	
	*	wert_01	00		00
		wert_02	01		01
		wert_03	FF		FF
		CBD_ZEICHN_INDEX	0034040E	FF	Lange and L
		wert_01	7A		7A
+	×	<tatsächlich></tatsächlich>	76		76
		<unbelegt></unbelegt>	0034040F	FF	and the second se
	*	<initwert></initwert>	00		00
		LICHTCODIERUNG_TEIL_2	00340500		
		BLINKIMPULS_WARNBLK	00340500	03	
		wert_01	01		01
+	×	<tatsächlich></tatsächlich>	03		03
		BLINKIMPULS_CRASHBLK	00340500	0C	
	¥	wert_01	01		04
		WERT_CRASHVERHALTEN	00340500	70	-
النار	12				

Bingo! Die Adresse welche wir uns merken ist *00340500*.

Diese Adresse suchen wir nun in den <u>ausgelesenen Netodaten</u>. Der Dateipfad lautet:

C:\NCSEXPER\WORK\NETTODAT.TRC

NETTODAT.TRC - Editor	
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?	
Date Berolson (2001, 68, 00, 73, 30, 00, 00, 28, 05, AA, FF, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00, 00	
	<u> ///</u>

Suchen		? ×
Suchen nach: 00340500		<u>W</u> eitersuchen
Groß-/Kleinschreibung	Suchrichtung ONach <u>o</u> ben Nach <u>u</u> nten	Abbrechen

NETTODAT.TRC - Editor	_ 🗆 🗙
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?	
District	
	× //.

Der interessante Wert in dieser Zeile ist die *95*. Diesen Wert ändern wir auf *97*. Danach speichern und den Editor beenden

NETTODAT.TRC - Editor	_ 🗆 🗙
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?	
Dots Description 0.03300000,0010,80,07,30,00,00,02,80,05,AA,FF,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,	

10) Nettodaten zurückschreiben

NCS-Expertentool -	Expertenmodus		<u>_ </u>
Datei Anzeige Hilfe			
BAURE	IHE: <u>E87 (E89)</u>	Nael-	Nr.: 017605hf
FG			
FA	E87_#1204&AFAT%	IA22*UG51\$1CA\$249	
Codiert	wird		
FRM	mild.		
Codieru	ng beendet		
JOBNA	AE = CODIERDATEN_LESE	4	
FRMFA.	C10, A_PL2FRX.IPO, FRM_	87.PRG	
F1 F2	F3	F4 I	F5 F6
SG/SGET änder Job änd	ern Job ausführen	SG auslesen Kernfu	nktionen Zurück
Ready			



apiCodeSgBy	NettoData	
CBD-Name:	FRMFA.C10	
Nettodatenliste	WCSEXPER/WORK/NETTODAT.TRC	
1		
J.		
0	K Cancel	
0	K Cancel	

Hier muss der Pfad zum gerade bearbeiteten Nettodatentrace angegeben werden. In unserem Fall wäre das:

C:\NCSEXPER\WORK\NETTODAT.TRC

Nach erfolgreicher Codierung bekommt Ihr noch einen Hinweis dass die Codierung erfolgreich durchgeführt wurde.



