

RDS-PRÜFBIT Berechnung

Bernhard.Erfurt@gmx.de

Ein ganz großes Dankeschön an Detlef Kunz, der mir diese Berechnung erst ermöglichte !

25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	DATA	CRC
m15	m14	m13	m12	m11	m10	m9	m8	m7	m6	m5	m4	m3	m2	m1	m0	c9	c8	c7	c6	c5	c4	c3	c2	c1	c0		
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	8000	1C3

RDS-Daten Mitschnitt eines Senders

16 x Datenbit schieben und behandeln

CRC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		1	1. x links	
CRC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		2	2. x links	
CRC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		4	3. x links	
CRC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		8	4. x links	
CRC	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		10	5. x links	
CRC	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		20	6. x links	
CRC	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		40	7. x links	
CRC	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		80	8. x links	
CRC	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		100	9. x links	
CRC	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		200	10. x links	
CRC	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		400	11. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					1B9		XOR	
CRC	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0				372		12. x links	
CRC	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0						6E4		13. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1					35D		XOR	
CRC	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0					6BA		14. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1					303		XOR	
CRC	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0				606		15. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					3BF		XOR	
CRC	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0					77E		16. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1					2C7		XOR	

10 x CRC-Bit schieben und behandeln

CRC	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0						58E	1. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1					37		XOR	
CRC	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0					6E		2. x links	
CRC	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0					DC		3. x links	
CRC	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0					1B8		4. x links	
CRC	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0					370		5. x links	
CRC	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0					6E0		6. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1					359		XOR	
CRC	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0					6B2		7. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1					30B		XOR	
CRC	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0					616		8. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1					3AF		XOR	
CRC	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0					75E		9. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1					2E7		XOR	
CRC	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1					5CE		10. x links	Bit10 ist eine "1"
Polynom (x5B9)	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1					5B9			
CRC	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1					77		XOR	

Offset Word behandeln

CRC	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1						77		
Gruppe-D	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0					1B4			
CRC	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1					1C3		XOR	