

Biwak - Feature #817

CAN: Add an more complete calculation for timing again

07.07.2026 17:16 - Maximilian Seesslen

Status:	Neu	Beginn:	07.07.2026
Priorität:	Normal	Abgabedatum:	
Zugewiesen an:		% erledigt:	0%
Kategorie:		Geschätzter Aufwand:	0.00 Stunde
Zielversion:		Aufgewendete Zeit:	0.00 Stunde
CS Zielversion:			
Beschreibung			
Just for testing:			
<pre>bool calculateRateValues2(int eBitRate, uint32_t &prescaler, uint32_t &seg1, uint32_t &seg2) { prescaler=1; unsigned int clock=HAL_RCC_GetPCLK1Freq(); unsigned int bitRate=eBitRate; seg1=1; seg2=1; int clocks=(clock / bitRate); assert(clocks % 16 == 0); prescaler=clocks/16; /* while((clocks % prescaler) ((clocks / prescaler) > 16)) { prescaler++; if(prescaler > 32) { abort(); } } */ unsigned int quanta=clocks/prescaler; printf("Quanta: %d\n", quanta); // Round it correctly to seg1 = (quanta * 85,7%) - 1 // Example: 14 * 0,875 = 12,25 // 14 * 875 = 12250 // 12250 % 1000 = 250 int i1=(quanta*875); seg1=(i1/1000)-1; if(i1 % 1000 >= 500) { seg1++; } static_assert((int)(16*0.8) == 12); // 12.8 seg2 = quanta - 1 - seg1; return(true); }</pre>			

Historie

- #1 - 07.07.2026 17:35 - Maximilian Seesslen
- Beschreibung aktualisiert