CANRec - Feature #691

Specify timestamps

23.09.2025 16:27 - Maximilian Seesslen

Status:	Neu	**Beginn:**	23.09.2025
Priorität:	Normal	**Abgabedatum:**	
Zugewiesen an:	Maximilian Seesslen	**% erledigt:**	0%
Kategorie:		**Geschätzter Aufwand:**	0.00 Stunde
Zielversion:	v0.3.0	**Aufgewendete Zeit:**	0.00 Stunde
CS Zielversion:			

Beschreibung

The timestamps via CAN are only 32bit.
On this channel the 'seconds since millenium' can be used. Zigbee is using this.

Unsigned 32bit integer would last till 2106. SIgned 32bit integer till 2038.

On 1.1.2000 the seconds since epoch have been 946684800, exactly 10957 days, 30 years.
4294967296 (2^32)
946684800

SECONDS_SINCE_EPOCH_MILLENNIUM
DAYS_SINCE_EPOCH_MILLENNIUM

Later an multiplicator of 'DAYS_SINCE_EPOCH_MILLENNIUM' could be used.

```
1970 ... 2000 ... 2038 ... 2068 ... 2136
  |<--------------->|                          SINT32
            |<--------------->|                SINT32
            |<------------------------->|      UINT32
```

Using unsigned 32bit-Integer from millennium will last to 2136.

Links

Historie

#1 - 24.09.2025 14:06 - Maximilian Seesslen

- Beschreibung aktualisiert

#2 - 24.09.2025 14:11 - Maximilian Seesslen

- Zugewiesen an wurde auf Maximilian Seesslen gesetzt

- Zielversion wurde auf v0.3.0 gesetzt

#3 - 24.09.2025 14:38 - Maximilian Seesslen

- Beschreibung aktualisiert

#4 - 24.09.2025 15:53 - Maximilian Seesslen

- Beschreibung aktualisiert

#5 - 24.09.2025 16:40 - Maximilian Seesslen

- Beschreibung aktualisiert