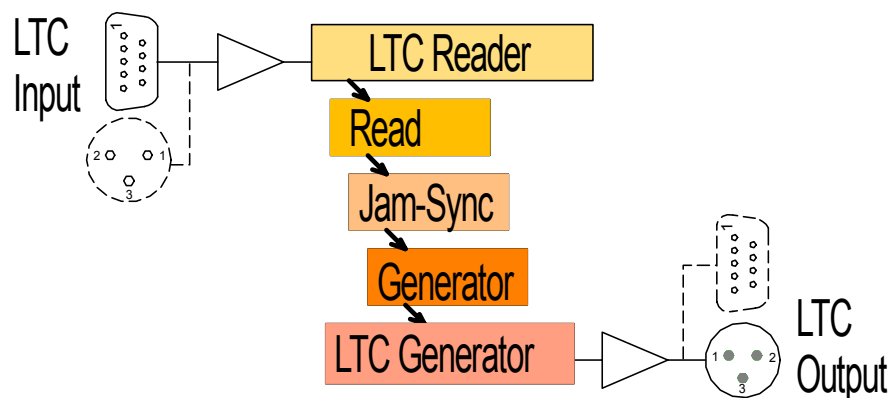


Die folgende Beschreibung stellt Schritt für Schritt eine Installation und Grundkonfiguration für Ihre spezielle Anwendung für ein **AT** oder **DT** oder **HT** oder **XT** Rubidium Modul dar:

LTC Regeneration

LTC zu LTC Konverter



Die Auswahl des Moduls erfolgt durch den Videostandard in dieser Anwendung:

- AT: Analoges Video (FBAS).
- DT: SD digitales Video.
- HT: HD oder SD digitales Video.
- XT: 3G oder HD oder SD digitales Video.

Für den LTC kann ein XLR Anschluss bestückt werden: Entweder eine XLR Buchse für einen LTC Eingang oder ein XLR Stecker für einen LTC Ausgang.

LTC Eingang ist immer auch auf dem DSUB9 GPI/LTC IN und LTC Ausgang ist immer auch auf dem DSUB9 SERIAL/LTC OUT verfügbar.

Zur Pinbeschreibung bitte das Manual beachten.

Schritt 1:

„Factory Settings“ laden: Mit einer Grundkonfiguration starten

Die Seite **Profile** öffnen und auswählen: Profile: **Factory Settings**
 Button **OK** klicken.



Schritt 2:

Funktionen ein- bzw. ausschalten

Die Seite **Functions** öffnen und wie gezeigt die Kontrollkästchen klicken:

RUB AT			RUB DT, RUB HT, RUB XT		
	Edit	Use		Edit	Use
System	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	System	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Keys	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Keys	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Read	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Read	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LTC Read	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LTC Read	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
VITC Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D-VITC Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jam	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ANC Read	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Jam	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LTC Generate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Generate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
VITC Generate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LTC Generate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Link	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D-VITC Generate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Video	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ANC Generate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Insert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Link	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Serial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Video	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			Insert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Serial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

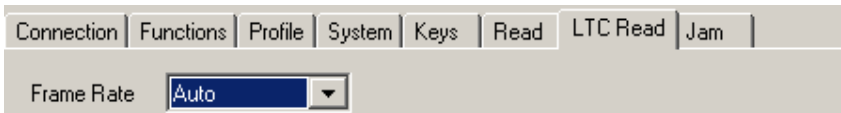
- Es wird empfohlen, alle Funktionen abzuschalten (**Use** deaktivieren), die für die aktuelle Anwendung nicht benötigt werden.
- Ist eine Bedienung einer Funktion nicht erwünscht, sollte nach der Konfiguration **Edit** deaktiviert werden, eine ungewollte Bedienung ist somit nicht mehr möglich.

Schritt 3:

Konfiguration des LTC Timecode Lesers

Die Seite **LTC Read** öffnen und auswählen:

Frame Rate: Hat der LTC am Eingang immer die gleiche Framerate, sollte die Framerate des Lesers fest gewählt werden. Die Framerate sollte identisch zur Framerate des Timecode Generators und identisch zur Bildrate des Videosignals sein – wenn mit Videosignalen gearbeitet wird. Wird mit unterschiedlichen Videoformaten (PAL, NTSC) gearbeitet, sollte „Auto“ gewählt werden, dann wird die Framerate automatisch ermittelt.



Schritt 4:

Konfiguration des Timecode Lesers

Die Seite **Read** öffnen und auswählen:

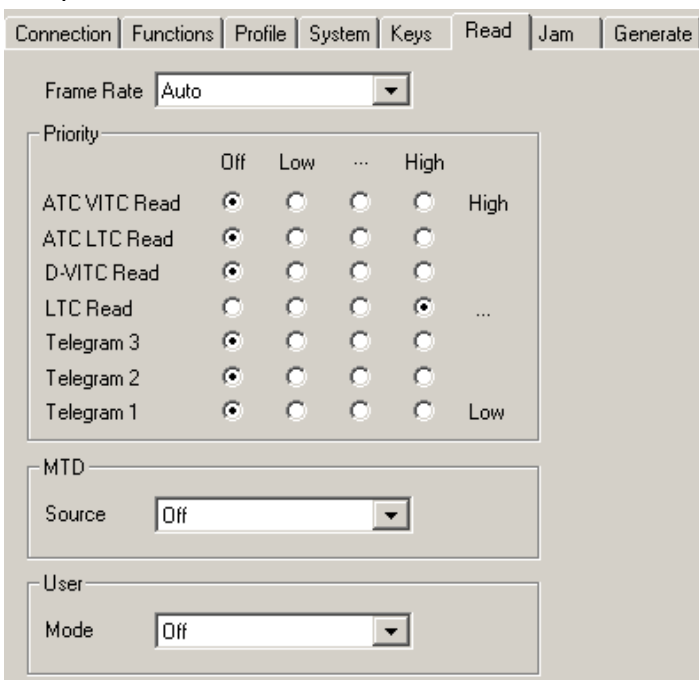
Frame Rate: Hat der Timecode am Eingang immer die gleiche Framerate, sollte die Framerate hier fest gewählt werden. Die Framerate sollte identisch zur Framerate des Timecode Generators und identisch zur Bildrate des Videosignals sein – wenn mit Videosignalen gearbeitet wird. Wird mit unterschiedlichen Videoformaten (PAL, NTSC) gearbeitet, sollte „Auto“ gewählt werden, dann wird die Framerate automatisch ermittelt.

Priority: Alles „Off“ außer „LTC Read = High“.

MTD: „Source = Off“.

User: „Mode = Off“.

Beispiel für DT/HT/XT Module:



Schritt 5:

Synchronisation und Framerate des Timecode Generators wählen

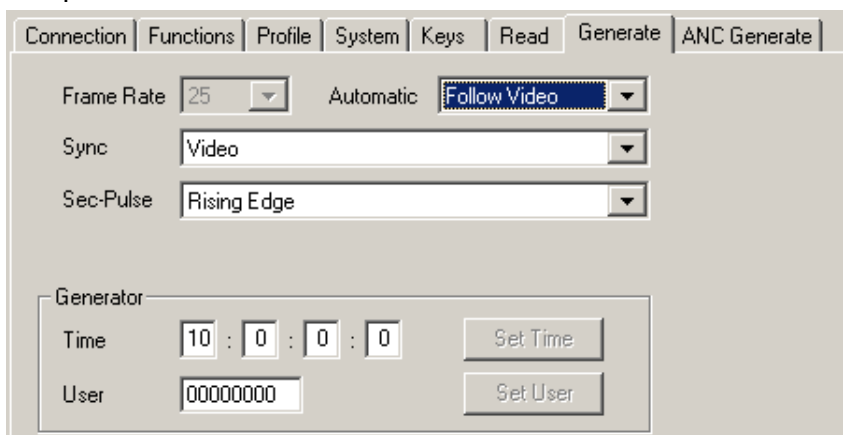
Die Seite **Generate** öffnen und auswählen:

Framerate: Wird immer mit der gleichen Framerate gearbeitet, sollte die Framerate fest gewählt werden - entsprechend zur Bildrate des angeschlossenen Videos, wenn mit Videosignalen gearbeitet wird.

Nur für DT/HT/XT Module: Wird mit unterschiedlichen Videoformaten gearbeitet, sollte „Follow Video“, gewählt werden, dann wird die Framerate des Timecode Ausgangs automatisch an das Format des Videos angepasst.

Sync: Es wird empfohlen, „**Sync = Video**“ zu wählen, wenn mit Videosignalen gearbeitet wird. Ansonsten wird „**Sync = LTC Read**“ gewählt.

Beispiel für DT/HT/XT Module:



Schritt 6:

Jam-Sync Betriebsart einschalten

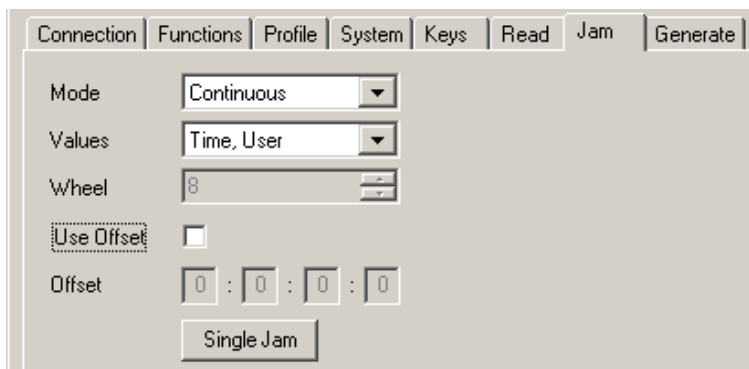
Die Seite **Jam** öffnen und auswählen:

Mode: „Continuous“ – wenn die Zeit des LTC Ausgangs kontinuierlich aufsteigend generiert werden soll.

„Cont. 1 Frame“ oder „Cont. Wheel“ – wenn die Zeit des LTC Ausgangs stoppen soll bei einem Ausfall des LTC Eingangs oder einem „Still“ LTC.

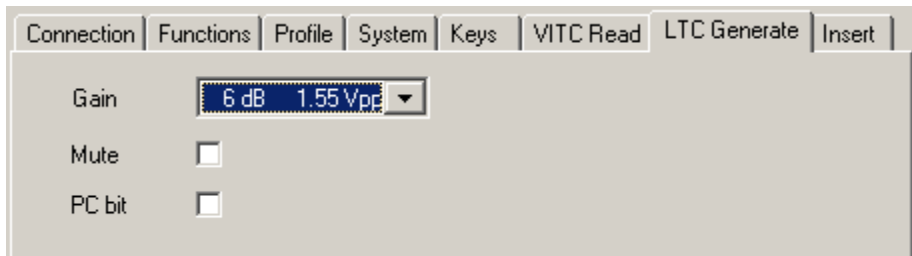
Values: „Time, User“.

Use Offset: Nicht aktiviert – es sei denn, es soll explizit eine Offset Korrektur erfolgen.



Schritt 7:**LTC Ausgangspegel setzen/überprüfen**SMPTE 12M-1 Empfehlung:

Die Ausgangsamplitude (Gain) sollte zwischen 1 V und 2 V Peak-to-Peak sein.

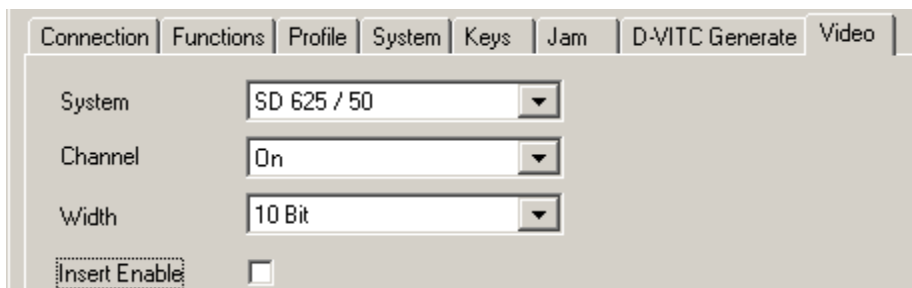
**Schritt 8:****Videokanal konfigurieren**

Die Seite **Video** öffnen und auswählen:

System: Videoformat entsprechend der Anwendung auswählen.

Nur für DT/HT/XT Module: Wird mit unterschiedlichen Videoformaten gearbeitet, sollte „Auto“, gewählt werden.

Insert Enable: Dieses Kontrollkästchen nur dann klicken, wenn ein sichtbares Timecode Fenster in das Videobild eingeblendet werden soll.



Schritt 9:**Optional: LED Funktionen zur Statusanzeige wählen**

Die Seite **Keys** öffnen und auswählen:

LED SIGNAL: „Gen Sync Status“ zeigt den Status der Videosynchronisation an:

LED leuchtet permanent bei erfolgreicher Synchronisation.

LED blinkt langsam während einer Feinabstimmung.

LED blinkt schnell bei einem Ausfall der Synchronisation.

LED SET: „Jam“ zeigt den Status der Jam-Sync Betriebsart an:

LED leuchtet permanent = Generator akzeptiert den gelesenen Timecode.

LED blinkt = Generator empfängt keinen gültigen Timecode.

The screenshot shows the 'Keys' configuration page with the following settings:

Section	Item	Value
Function Keys	F1	No Operation
	F2	No Operation
	F3	No Operation
	F4	No Operation
LED	OPER	OPER
	SIGNAL	Gen Sync Status
	SET	Jam
	ERROR	ERROR
GPI	GPI 1	No Operation
	GPI 2	No Operation
	GPI 3	No Operation
	GPI 4	No Operation
	GPI 5	No Operation
Mode	Mode 1	Button / Lamp
	Mode 2	Button / Lamp
	Mode 3	Button / Lamp
	Mode 4	Button / Lamp
	Mode 5	Lamp
Pulse Duration		500ms