



# Hilberling

Hilberling GmbH    Entwicklungslabor Hochfrequenztechnik  
Heinrich-Hertz-Straße 2    24790 Schacht-Audorf / Germany  
eMail: info@hilberling.de

## HLT-27/24/50

Hochfrequenz-Generator  
[Q-Switch Driver]



A21117-DE

HF-POWER:    1 ... 50 Watt  
DC-VOLTAGE:    24 Volt

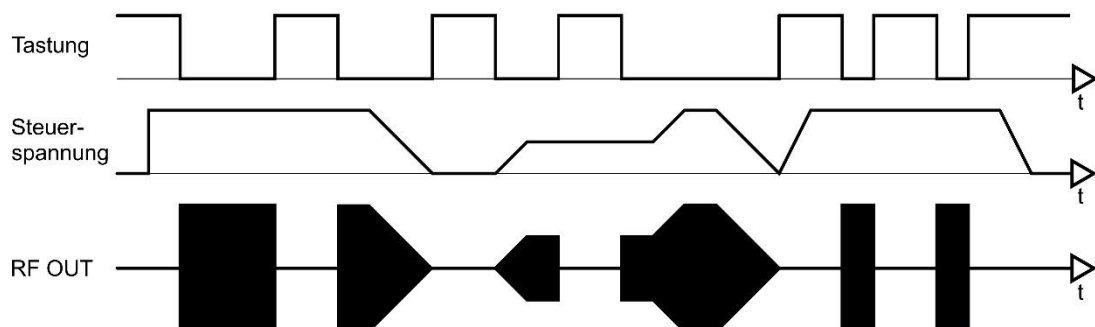


### Leistungsdaten

- Arbeitsfrequenz 27,12 MHz nach ISM
- Ausgangsleistung 1 ... 50 W an 50 Ω (einstellbar mit Trimpoti)
- Ausgangsspannung Sinus max. 50V-RMS / 141,4V<sub>ss</sub> an 50 Ω
- Ausgangsanpassung VSWR max. 1 : 2,0
- Überlastschutz Fehlermeldung Übertemperatur  
5V = Übertemperatur / 0V = OK  
Fehlermeldung SWR Overload  
5V = High SWR / 0V = OK

### HF-Modulator / Tastung

- Analoge Modulation (Steuerspannung) 0 ... +1V  $\hat{=}$  0 ... 100% vorgewählte Leistung
- Digitale Modulation (Tastung) 0V / n.c. = HF ON  
+5V = HF OFF
- Tastlücke min. 50 ns / max. CW
- Tastflanke HF-off <20 ns 90 / 10%
- Tastflanke HF-on <200 ns 10 / 90%
- Tastfrequenz 0 ... 1 MHz





Projekt: Q-Switch Driver 50 Watt

Technische Daten

#### Stromversorgung

- Eingangsspannung DC +24 Volt max. 110Watt  
-DC / GND

#### Anschlüsse

- X1 DC-Anschluss Universal Mate-N-Lok (UN-MNL) 3-pol. \*)  
350766-1 / 926901-1 (TE Connectivity)  
Kabellänge 150 mm
- X2 Steuerung D-Sub Mischsteckverbinder 7W2 \*)  
FM7W2S5-K121 (FCT Electronics)
- X3 HF-Anschluss BNC-f 50 Ω
- Kühlung Kontaktkühlung über Gehäuseboden

#### Umgebung

- Temperatur Betrieb 0 ... +55°C
- Temperatur Lagerung 0 ... +65°C

#### Gehäuse

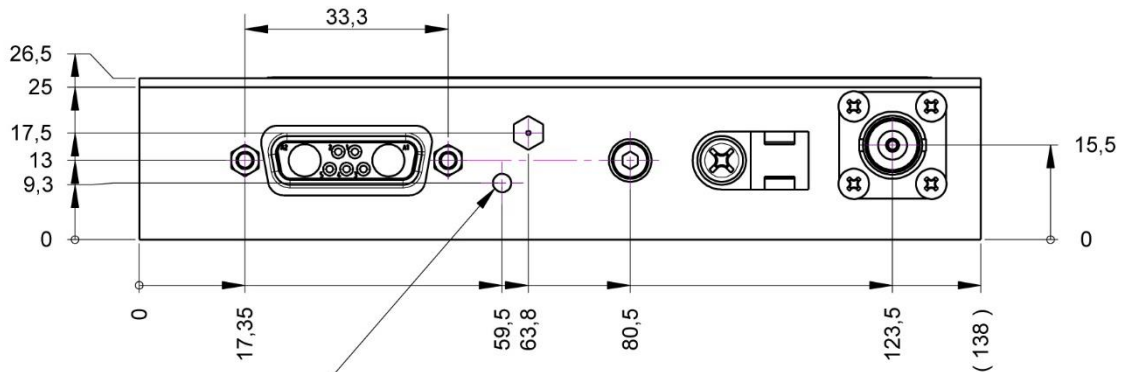
- Material Al-Legierung / farblos chromatiert  
Unterteil: Vollmaterial, gefräst  
Deckel: 1,5 mm Blech
- Maße 138,0 x 85,0 x 26,5 mm (L x B x H)  
138,0 x 103,0 x 26,5 über alles
- Gewicht 0,440 kg
- Montagebohrungen 6 x Ø3,5 mm (für M3)

\*) siehe Blatt 05

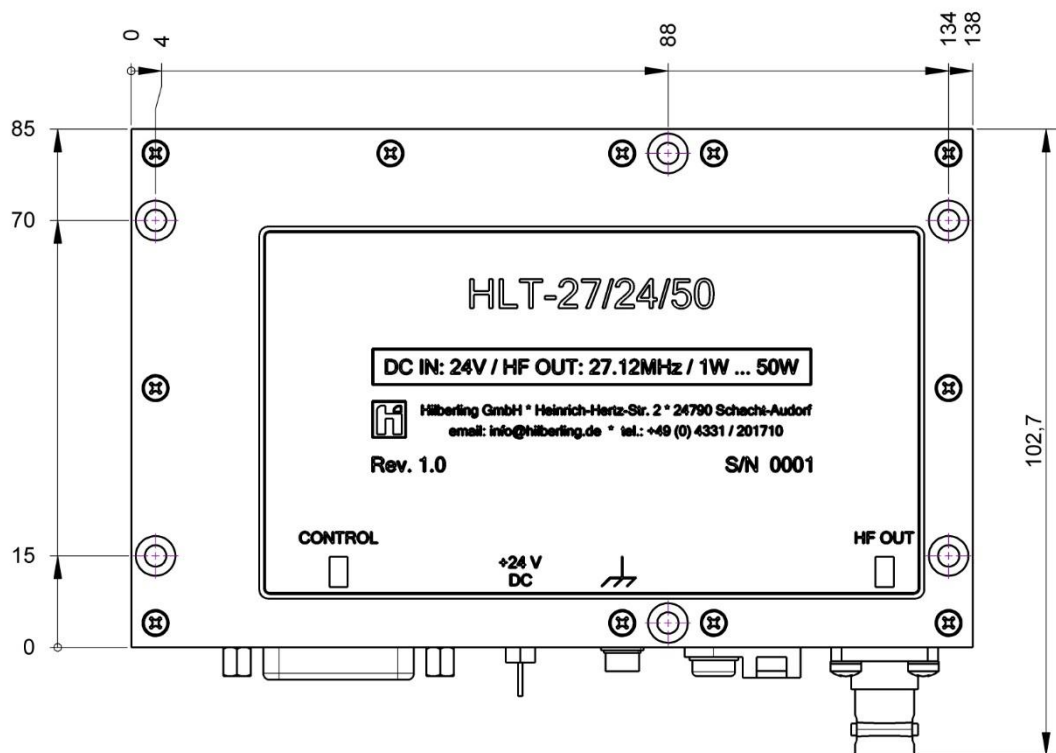


Projekt: Q-Switch Driver 50 Watt

Gehäuse

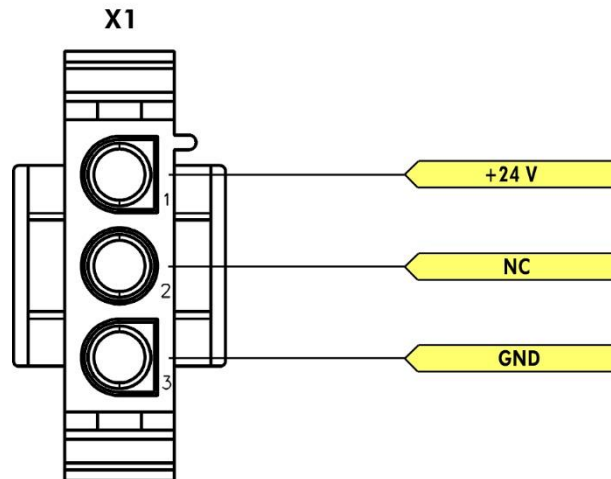


Bohrung für Trimpoti / Leistungseinstellung





X1	I/O/P	Beschreibung
1	P	+24V
2		NC
3	P	GND



**UN-MNL 3-pol.**

X2	I/O/P	Beschreibung
1	O	Fehlermeldung Übertemperatur
2	O	Fehlermeldung SWR Overload
3	I	Interlock
4	P	GND
5	O	SYNC OUT (50 $\Omega$ )
A1	I	Koaxialer 50 $\Omega$ Anschluss für die digitale Modulation
A2	I	Koaxialer 50 $\Omega$ Anschluss für die analoge Modulation

