

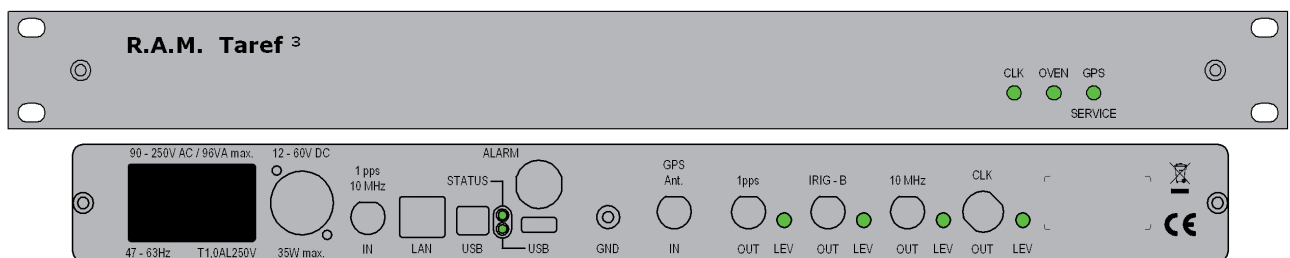
Das SCHOMANDL - TAREF3 liefert hochgenaue Frequenzen mit der Langzeitstabilität von Cäsium Standards. Mit einer GPS-Regelung ist die Frequenzgenauigkeit besser 1×10^{-10} . Der GPS-Betrieb in Verbindung mit dem präzisen OCXO garantiert über eine lange Zeit eine genaue und hochstabile Taktgenerierung.

Die Ausfallsicherheit des GPS-Signals wird durch das Department of Defence der USA garantiert. Der integrierte, hochstabile OCXO erzeugt ein 10 MHz-Signal mit sehr hoher spektraler Reinheit. Sollte wieder aller Erwartungen das GPS-System Störungen aufweisen, übernimmt der interne OCXO die Taktführung.

Der Betriebszustand des TAREF3 wird an der Frontplatte durch drei LED's angezeigt. Für den Aus- oder Störfall stehen Alarmkontakte zur Meldung an Überwachungssysteme zur Verfügung. Bei Netzausfall schaltet das TAREF3 ohne Unterbruch auf Batterieversorgung um.

Sämtliche Betriebsdaten wie Frequenzabweichung, Regeldaten des OCXO's, Uhrzeit (UTC), Datum und GPS-Empfangsgüte können über eine Schnittstelle abgefragt und z. B. mittels Modem übertragen werden.

Für die Inbetriebnahme des TAREF3 sind keine Spezialkenntnisse erforderlich. Die Anbringung der GPS-Antenne muss auf einem hohen Punkt (auf dem Gebäude) erfolgen. Die GPS-Antenne hat Rundstrahlcharakteristik und muss daher nicht ausgerichtet werden. Für Kabellängen grösser 75 m sind Antennenverstärker erforderlich. Gebühren für die GPS-Nutzung fallen nicht an.



	Parameter	Technische Daten
Output	10 MHz (1,0 Vrms)	1 x BNC 50Ω
	1 pps (5V TTL)	1 x BNC
	2,048 MHz (1,0 Vrms)	1 x G703 120Ω
	IRIG-B (5V TTL)	1 x BNC
Stability	Ageing (with GPS)	equivalent GPS
	Ageing (without GPS)	< $3,0 \times 10^{-8}$ per year < $3,0 \times 10^{-10}$ per day
	Allan deviation (1s)	< $5,0 \times 10^{-12}$
General	Dimensions	482,6mm (19") x 340mm x 44,45mm (1U)
	Weight	3.8 kg
	Temperature Range	0...+30 °C
Power	Mains	90 VAC – 250 VAC
	Extern (auto takeover)	12 VDC – 60 VDC
	Consumption	app. 27W

- Option NTP server with Web Interface available
- Option User Clock (500kHz...2,4MHz) available