



EK 890 Standard Version mit Fernbedien-Frontplatte



EK 890 mit Option Frontplatte

EK 890 – der „high tech/high performance“-Empfänger für alle Kurzwellen-Anwendungen

Einsatz

Universell einsetzbar in stationären, mobilen und fernbedienten Empfangsanlagen. Sein ausgezeichnetes Empfängerkonzept macht ihn ideal verwendbar sowohl als Betriebsempfänger in Kommunikationsnetzen als auch für schnelle Such-, Scanning-, Erfassungs- und Überwachungsaufgaben. Auch ist er bestens geeignet als „high performance front end“ für spezielle Signal Processing-Anwendungen (z. B. finger printing).

Der EK 890 kann kompromißlos über beliebige Entfernungen und unter Einsatz verschiedener Daten-BUS-Systeme fernbedient und/oder ortsbedient werden.

Besondere Eigenschaften

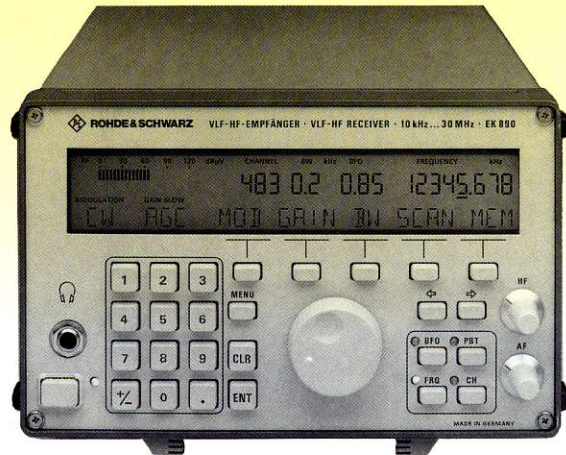
- Sehr kompakte modulare Bauweise, 1/2 19" breit
- Lückenloser Empfangsbereich mit 1 Hz Auflösung
- Hervorragendes Großsignalverhalten
- Sehr kurze Abstimmzeit (typ. 10 ms)
- 500 vollständige Empfängereinstellungen speicherbar
- Frequenz-Suchlauf/Kanal-Abfrage-Funktionen
- Für alle üblichen Betriebsarten ausgelegt
- BITE integriert bis auf Modulebene
- Voll BUS-steuerbar (RS-232-C, RS 485, 2/4-Draht)
- Einfach bedienbar, über Terminal oder Bedieneinheit
- Verschiedene Optionen, als Einsteck-Module, verfügbar
- Ausgelegt für hochzuverlässigen Betrieb unter harten Einsatzbedingungen

Technische Daten

Frequenzbereich	10 kHz...30 MHz
Frequenzeinstellung	1-Hz-Schritten
Frequenzfehler	$< 5 \times 10^{-7}$ ext. steuerbarer Eingang
Empfindlichkeit (0,1 – 30 MHz, 10 dB S + N/N)	$< 0,3 \mu\text{V}$ EMK (– 124 dBm) $< 1 \mu\text{V}$ EMK (– 113 dBm)
A1A, B = 200 Hz J3E, B = 3100 Hz	typ. 35 dBm (> 1.5 MHz) typ. 70 dBm (> 1.5 MHz)
Interceptpunkt IP3 IP2	typ. 90 dB
Spiegelfrequenzfestigkeit	typ. 90 dB
ZF-Festigkeit	typ. 90 dB
Sendeararten	CW (A1A, A1B) AM (A3E, H3E) USB/LSB (J3E, oberes oder unteres Seitenband) FSK, AFSK (F1A, F1B), FAX (F1C), F6 (F7B)-Optionen FM (F3E, Option)
ZF-Bandbreiten (– 3 dB)	200 Hz (Option) 600 Hz (Option) 1500 Hz (Option) 3100 Hz 6000 Hz (Option) 8000 Hz + 0,3... + 3,4 kHz – 0,3... – 3,4 kHz
Amplitudenregelung	AGC (1 μV ... 1 V EMK < 0.5 dB) MGC (an Bedieneinheit einstellbar – Option) DGC (fernbedient in 5-dB-Stufen)
Kanalspeicher	500 Speicherplätze, netz-ausfallsicher
Steuerschnittstelle	RS-232-C, RS 422, RS 423, RS 485, 2/4-Draht
Anwendbare Standards	MIL-STD 810 D, MIL-STD 461 B
MTBF	> 10000 Stunden
Stromversorgung	100/120/220/240 V, 47...420 Hz, < 25 W
Abmessungen (B x H x T) Gewicht	242 mm x 132 mm x 460 mm < 8 kg



EK 890 – standard model for remote control



EK 890 – model with front panel (option) for additional local control

EK 890 – the high tech, high performance receiver for all shortwave applications

Applications

Universal applications in fixed, mobile and remote-controlled reception systems. Its excellent design makes the EK 890 ideal for use as a receiver both in communication networks and for search, scanning, interception and monitoring tasks. In addition it serves as a high-performance front end for special signal processing applications (e.g. finger printing).

Remote control of the EK 890 over any distance is no problem at all; a variety of bus systems can be used. A model for local control is available.

Special features

- Highly compact, modular design, 1/2 19" wide
- Complete receive range coverage with a resolution of 1 Hz
- Excellent large-signal behaviour
- Very fast tuning (typ. 10 ms)
- 500 complete receiver settings can be stored
- Frequency-search/channel-scanning functions
- All standard operating modes
- BIT (Built-In-Test) down to module level
- Complete digital control (RS-232-C, RS 485, 2/4 wire) of all functions
- Simple to operate – terminal or control unit
- Various options in the form of plug-in modules
- Designed for high reliability under harsh conditions

Specifications

Frequency range	10 kHz to 30 MHz
Frequency setting	1 Hz steps
Frequency error	$< 5 \times 10^{-7}$ ext. controllable input
Sensitivity (0.1 to 30 MHz, 10 dB S + N/N)	$< 0.3 \mu\text{V}$ EMF (-124 dBm) $< 1 \mu\text{V}$ EMF (-113 dBm)
A1A, B = 200 Hz	typ. 35 dBm (>1.5 MHz)
J3E, B = 3100 Hz	typ. 70 dBm (>1.5 MHz)
Intercept points IP3 IP2	typ. 90 dB
Image frequency rejection	typ. 90 dB
IF rejection	typ. 90 dB
Transmitter modes	CW (A1A, A1B) AM (A3E, H3E) USB/LSB (J3E, upper or lower sideband) FSK, AFSK (F1A, F1B), FAX (F1C), F6 (F7B) options FM (F3E, option)
IF bandwidths (-3 dB)	200 Hz (option) 600 Hz (option) 1500 Hz (option) 3100 Hz 6000 Hz (option) 8000 Hz +0.3 to +3.4 kHz -0.3 to -3.4 kHz
Gain control	AGC (1 μV to 1 V EMF < 0.5 dB) MGC (adjustable from control unit – option) DGC (remote-controlled in 5-dB steps)
Channel memory	500 memory locations, non-volatile
Control interface	RS-232-C, RS 422, RS 423, RS 485, 2/4 wire
Standards	MIL-STD 810 D, MIL-STD 461 B
MTBF	> 10000 hours
Power supply	100/120/220/240 V, 47 to 420 Hz, < 25 W
Dimensions (W x H x D)	242 mm x 132 mm x 460 mm
Weight	< 8 kg