

PROMAX-4



Die Analyser und **PROMAX-4** wurden zur Installation und Überwachung von Empfangs- und Verteilersystemen von Fernsehsignalen entwickelt. Sie sind speziell geeignet für Kabelfernsehsysteme, da sie alle Grundfunktionen, die zur Signalanalyse benötigt werden, in einem leicht zu bedienenden, genauen, robusten und preiswerten Gerät vereinen.

Das **PROMAX-4** deckt alle Fernsehkanäle im Bereich von 45 MHz bis 862 MHz ab.

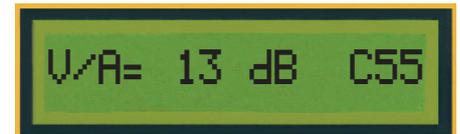
Gemeinsam ist die hohe Messgenauigkeit. Sie bieten eine Reihe von Funktionen zur Auswertung der Bildqualität, wie **Video-/Audio-Verhältnis (V/A)**, und **Träger-/Rauschverhältnis (C/N) innerhalb des Kanals (patentiertes Verfahren)**.

Die Integration aller dieser Funktionen in Geräte, die nur ein halbes Kilo wiegen, macht sie zu unvergleichbaren Arbeitswerkzeugen. Jedes Detail wurde sorgfältig überprüft, um ein optimales Gleichgewicht zwischen den einzelnen Merkmalen und ihrer Funktionalität zu erreichen. Das Ergebnis sind Geräte mit professionellen Funktionen, die leicht zu bedienen sind und auch von ungeübtem Personal schnell eingesetzt werden können.

Video-/Audio-Messung

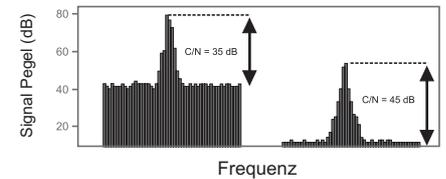
Das Video-/Audio-Verhältnis zeigt das Verhältnis zwischen dem Bildträgerpegel und dem Tonträgerpegel an. Es gibt festgelegte Werte für jede Norm.

Häufig werden die Tonträgerpegel bei der Installation nicht überprüft. Oft wird vorausgesetzt, dass es ausreicht, das demodulierte Audio-Signal zu prüfen, aber ein zu niedriges V/A-Verhältnis kann Störungen im Bild verursachen.



Träger-/Rauschabstandsmessung

Die Träger-/Rauschabstandsmessung ist ein weiterer Faktor, der eine Bewertung der Signalqualität ermöglicht. Die C/N-Funktion misst das Verhältnis zwischen Bildträgerpegel und Rauschpegel. PROMAX hat eine Methode zur Berechnung des Verhältnisses im Kanal, in dem die Messung durchgeführt wird, entwickelt und patentiert.



Wie man auf der Zeichnung sieht ist diese Messung unentbehrlich, denn ein Signal mit hohem Trägerpegel kann ein niedrigeres C/N-Verhältnis haben als ein Signal mit niedrigem Trägerpegel.

Direkte Ablesung

Alle drei Geräte haben einen dynamischen Messbereich von 20 dBµV (-40 dBmV) bis 120 dBµV (60 dBmV). Um eine direkte Ablesung des Signalpegels zu erreichen, wird die Messung automatisch durchgeführt, wobei das Gerät den geeigneten Eingangsabschwächer für jedes Signal selbst wählt.

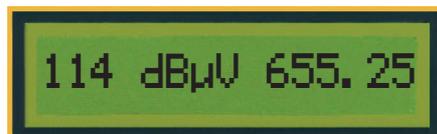


In Situationen, bei denen ein bestimmter Wert für den Abschwächer verwendet werden soll, kann die manuelle Abschwächerwahl benutzt werden. Die Messwert werden in dBµV oder dBmV angezeigt.

Auswahlmöglichkeiten

Mit dem Drehschalter kann eine der drei Wahlmöglichkeiten eingestellt werden: Frequenz, Kanal oder Programm.

Der Frequenzmodus erlaubt das Einstellen einer



Frequenz zwischen 45 und 862 MHz.



Die Abstimmung über Kanäle hängt von der jeweils eingestellten Kanaltabelle ab. Die Einstellung über Programme ermöglicht den direkten Zugriff auf bis zu 64 Kanäle. Die Anzahl der Kanäle kann limitiert werden, um die Messzyklen an die Kapazität des Netzwerkes anzupassen.



Sicherheit

Die Geräte entsprechen den Anforderungen der Europäischen Normen für elektrische Sicherheit EN61010-1. Die Empfehlungen zur Wasser- und Staubdichte der äußeren Materialien (IP21) wurden ebenfalls berücksichtigt und umgesetzt.

Wie alle PROMAX Messgeräte entsprechen sie den Anforderungen für elektromagnetische Sicherheit EN 55014, bezüglich Funkentstörung.

PROMAX-4

Technische Daten	PROMAX-4
Abstimmung	
Abstimmungsbereich	Von 45 bis 862 MHz
Abstimmungsmethode	Nach Kanal, Frequenz oder Programm (max. 64)
Kanaltabellen	Eine Kanaltabelle, konfigurierbar per PC mit Software RM-006
Frequenzauflösung	62,5 kHz
Anzeige	Alphanumerisches LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Messfunktionen	
Pegelmessung	
Messbereich	20 dB μ V bis 120 dB μ V
Ablesung	Digital in dB μ V oder dBmV, Auflösung 1 dB.
ZF-Bandbreite	230 kHz \pm 50 kHz
Eingangsimpedanz	75 Ω
Akustische Anzeige	Peilton der sich entsprechend dem Empfangspegel ändert
Genauigkeit	
Analoge Kanäle	\pm 2 dB (von 0 bis 40°C)
Video / Audio	
Messbereich	Von 0 bis 40 dB
Träger / Rauschabstand	
Messdynamik	
Analoge Kanäle	40 bis 50 dB (ab Eingangspegeln >60 dB μ V)
Ton	
Demodulation	AM / FM / Peilton
Ausgabe	Interner Lautsprecher / externe Kopfhörer
Stromversorgung	
Ni-Cd-Akku	7,2 V - 0,8 Ah
Unterspannung	Anzeige im Display
Automatische Abschaltung	Automatische Abschaltung nach einigen Minuten ohne Bedienung
Akkuladung	Durch externes Schnellladegerät
Laufzeit mit Akku	Ca. 1 Stunde 45 Minuten
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen	70 mm (B.) x 218 mm (H.) x 50 mm (T.) (90 mm B. am Display)
Gewicht	580 g (inkl. Akku)

Trageriemen DC-286



Transportkoffer DC-234



Steuersoftware RM-008+

