

## Analizatory widma H30FLEX

Maksymalna funkcjonalność z podglądem kanałów

H30FLEX jest poręcznym miernikiem spełniającym wymagania instalatorów sieci telewizyjnych, opartych zarówno na standardach cyfrowych jak i analogowych.

H30FLEX jest lekkim i wytrzymałym miernikiem, wyposażonym we wszystkie funkcje niezbędne do instalacji i konserwacji systemów telewizyjnych w paśmie satelitarnym (DVB-S/S2) oraz naziemnym (analogowe i DVB-T/T2 lub DVB-C).

H30FLEX wyposażone jest w cyfrowe przetwarzanie sygnału w czasie rzeczywistym, co gwarantuje wykonanie niezwykle precyzyjnych pomiarów podczas prac instalatorskich.

Poręczny miernik H30FLEX pozwala na zdalną aktualizację opcji oraz standardów (poprzez zakup licencji). Spersonalizuj swój miernik i zapłać tylko za te standardy, które potrzebujesz.

<b>Nr Kat.</b>	593301
<b>Nr log.</b>	H30S2T
<b>EAN13</b>	8424450185346

Inne funkcje

Dane fizyczne

<b>Komplement</b>	Miernikiem	<b>Waga netto</b>	982,00 g
<b>Standardy obejmowały</b>	DVB-S/S2 + DVB-T	<b>Waga brutto</b>	982,00 g
		<b>Szerokość</b>	95,00 mm
		<b>Wysokość</b>	205,00 mm
		<b>Głębokość</b>	52,00 mm
<b>Opakowanie</b>		<b>Główna waga produktu</b>	500,00 g
<b>Pudełko</b>	1 szt.		

## Cechy wyróżniające

- Lekkie i małe urządzenie
- Intuicyjne menu
- Wielostandardowość
- Wszystkie pomiary wykonywane są za pomocą tylko jednego przycisku. Wskaźniki OK/Błąd pomagają w wykryciu błędów podczas instalacji

## Dowiedz się więcej

### Miernik z serii H30: Jak wybrać model?

Seria H30 składa się z różnych konfigurowalnych multistandardowych mierników przeznaczonych do wykonywania instalacji, konserwacji i monitorowania sieci telekomunikacyjnych. Każdy model wyróżnia się nowymi funkcjonalnościami, przy jednoczesnym zachowaniu wszystkich zalet poprzedniego modelu.

Dzięki poniższej tabeli porównawczej można wybrać najbardziej odpowiedni model miernika dla każdego specjalisty:

Documento sin título

		H30FLEX	H30EVOLUTION	H30CRYSTAL
Konfigurowalne, wiele standardów		OK	OK	OK
Zakres częstotliwości	Zwrotny: 5-50 MHz	X	X	OK
	Naziemny: 50-880 MHz	OK	OK	OK
	Satelitarny: 250-2400 MHz	OK (do 2200MHz)	OK	OK

Ekran		2.8" TFT 400 x 240 full color	2.8" TFT 400 x 240 full color	2.8" TFT 400 x 240 full color
Multiscreen z kontrolą dotykową na urządzeniu mobilnym		X	OK	OK
Opaska na telefon		X	OK	OK
Połączenie bezprzewodowe		X	OK	OK
Analizator WiFi		X	OK(*)	OK(*)
Analizator IPTV		X	OK(*)	OK(*)
Interfejs Ethernet		OK	OK	OK
Interfejs USB		USB (Typ A)	USB (Typ A)	USB (Typ A)
Pomiary optyczne		X	X	OK
Ustawianie anteny SAT z wskaźnikiem dźwiękowym		X	OK	OK
Kompatybilność z LNB Wideband		X	OK	OK
Wizualizacja 4K - UHD (HEVC)	w mierniku	X	X	OK
	na urządzeniu mobilnym	X	OK(*)	OK
Poziom wejściowy TV naziemnej 120dBμV		OK(**)	OK(**)	OK(**)
Kompatybilność z dCSS		OK(**)	OK(**)	OK(**)
Dostęp do interfejsu zarządzania (zapisy, plany kanałów ...)		Kabel Ethernet	Bezprzewodowy / Kabel Ethernet	Bezprzewodowy / Kabel Ethernet
Wymiary		175x100x52 mm	175x100x52 mm	175x100x52 mm
Waga		510 g.	510 g.	550 g.
Kolor		czarno-biały	czarno-szary	Jasno-ciemnoszary

\* W zależności od numeru katalogowego

\*\* Aktywacja bezpłatnych opcji przy rejestracji urządzenia

## Właściwości

### Wielostandardowość

W pełni konfigurowalne urządzenie w zależności od potrzeb



H30FLEX jest zaprojektowany z myślą o wymogach każdego użytkownika. Jest to urządzenie wielostandardowe, przystosowane do wykonywania pomiarów w paśmie satelitarnym oraz kanałów pasma naziemnego. Aby zaspokoić potrzeby każdego użytkownika, a także biorąc pod uwagę, że mogą one ulec zmianie, nowe opcje mogą być w prosty sposób dodane w każdej chwili, bez konieczności wysyłania miernika do fabryki.

## Opracowany Dla

Każdego sygnału satelitarne



H30FLEX przygotowany jest do ustawiania parametrów niezbędnych do odbioru sygnału satelitarne. Za pomocą H30FLEX można zasilić przedwzmacniacze, ustawić parametry DiSEqC, parametry SCR oraz dCSS Unicable 2 (opcja dCSS nr. 593534).

## Przyjazny Interfejs Użytkownika

Optymalizacja czasu nauki obsługi



Łatwa w obsłudze jednopoziomowa struktura menu z bardzo intuicyjnymi funkcjami: zwiększona użyteczność, szybsze działanie oraz maksymalna wydajność. Prosta obsługa jak nigdy dotąd! Żadna funkcja nie wymaga więcej niż trzech kliknięć. Poruszaj się między funkcjami nie zaglądnijąc do instrukcji obsługi!

## Kompleksowe Funkcje

Z wskaźnikami OK/Błąd



Kompletny zestaw funkcji: Pomiary Pojedynczych Kanałów, Diagramy Konstelacji, Analizator Widma, Identyfikacja Usług, Datalogs, Analiza Echa, Plan Kanałowy spersonalizowany poprzez Learning Plan, i wiele więcej.

## Laboratoryjna Precyzja

Cyfrowe przetwarzanie w czasie rzeczywistym



Specjalnie zaprojektowany aby w prosty i szybki sposób uzyskać wszystkich informacji o sygnale w czasie rzeczywistym – niezbędne w pracach terenowych. H30FLEX zapewnia dokładność i szybkość w wykrywaniu najślabszych, niepożądanych sygnałów, wpływających na system telewizji kablowej.

## W 100% Automatyczna

Detekcja sygnału



Całkowicie automatyczna detekcja parametrów różnych modulacji bez potrzeby dodatkowych ustawień. H30FLEX jest w stanie wykryć czy sygnał wejściowy jest analogowy czy cyfrowy, określić jego konstelację, prędkość symbolową oraz pozostałe parametry modulacji, zapewniając natychmiastowy odczyt bez dodatkowych działań użytkownika.

## Lekki i Wytrzymały

Całkowita niezawodność



Unikalna obudowa z podwójnej gumy oraz poliwęglanu zapewnia doskonałą ochronę i wytrzymałość. Wążący zaledwie pół kilograma, jest wygodnym w transporcie i użytkowaniu, urządzeniem. Możesz umieścić go w kieszeni lub zawiesić na ramię przy pomocy pasa zawartego w zestawie.

## Made in Televes

Poręczenie Gwarancji



H30FLEX to urządzenie zaprojektowane w całości przez Gsertel – firmę należącą do Televes Corporation. Personel składa się z wysoko wykwalifikowanych i doświadczonych inżynierów telekomunikacji. To oni, jako pierwsi zaprojektowali formułę wprowadzenia cyfrowego przetwarzania do przenośnego urządzenia ważącego zaledwie 0,5kg. Każdy miernik H30FLEX składa się z ponad 5,000 komponentów oraz układów scalonych.

## Funkcjonalności

### Konfigurowalne Wskaźniki

#### OK/Błąd



Zmniejsz ilość błędów za pomocą wskaźników OK/Błąd! Dzięki nim łatwiej i szybciej zinterpretujesz wyniki pomiarów. Dostępne są różne progi wskaźników dla poszczególnych lokalizacji: stacje czołowe, wzmacniacze magistralne, odgałęźniki, gniazda, itp. Istnieje również możliwość skonfigurowania progów według własnych potrzeb.

### Informacja o Kanałach

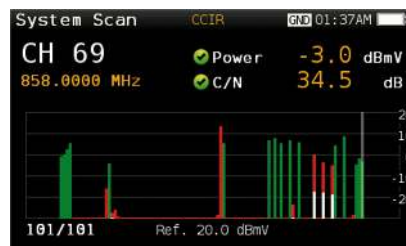
#### Mniej znaczy więcej



Czasami szybki przegląd informacji o kanale Ci wystarczy. Zaawansowany pomiar pojedynczego kanału za pomocą H30FLEX, automatycznie wykrywa rodzaj kanału, dostarczając informacji o poziomach V/A oraz C/N dla sygnałów analogowych, moc, C/N oraz pomiary jakości dla danych sygnałów cyfrowych. Wszystkie operacje są dokonywane za pomocą jednego przycisku a wszystkie odnotowane pomiary, na podstawie zdefiniowanych przez użytkownika progów oraz wskaźników OK/ Błąd, są łatwe do interpretacji, nawet przez mniej doświadczonych techników.

## System Scan

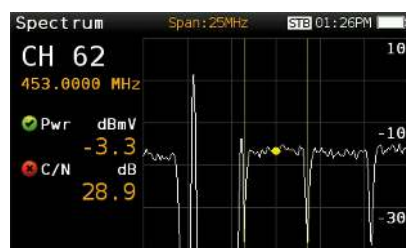
Monitorowanie instalacji



Skanuj w czasie rzeczywistym obecne analogowe lub cyfrowe kanały w celu określenia ogólnej charakterystyki częstotliwości systemu. Pomiar skanowania wykorzystuje lokalizację opartą na progach w celu pokazania czy poziomy sygnałów są zgodne ze specyfikacją systemu – wskaźniki poziomów w kolorze zielonym, czerwonym i żółtym. Łatwy do interpretacji obraz dystrybucji w czasie rzeczywistym, włącznie z wartościami BER oraz MER dla określonych kanałów.

## Analizator Widma

Od 5MHz do “full span”



Analizator widma H30FLEX oferuje zakres wartości 5, 10, 20, 50, 100, 200 i 500 MHz i Full, a także automatyczną regulację poziomu. Przetwarzanie w czasie rzeczywistym przyspiesza wykrycie niepożądanych sygnałów. Będziesz zachwycony dokładnością oraz szczegółowością ultra-przenośnego poręcznego analizatora widma. Narzędzie do identyfikacji i lokalizacji szumów, zakłóceń, promieniowania oraz innych sygnałów mających wpływ na jakość usług dystrybucji sygnału telewizyjnego.

## Diagramy Konstelacji

Szczegółowa analiza sygnałów cyfrowych



Analiza konstelacji ma zasadnicze znaczenie dla określania jakości sygnałów cyfrowych. Diagramy pomagają w wykryciu obecności szumów, jitter, zakłóceń oraz nasycenia sygnału, które mają negatywny wpływ na jakość usług i mogą doprowadzić do zawieszenia nadawania usług oraz przesterowania sygnału. Poprzez wizualne sprawdzenie rozmiarów i kształtu kropek na diagramie, można zidentyfikować rodzaj problemu.

## Plany Kanałowe

Plany kanałowe według potrzeb klienta



Za pomocą superszybkiej funkcji “Przechwycić Plan” wykryjesz dostępne kanały i stworzysz plan kanałowy użytkownika. Ponadto, każdy kanał zostanie przedstawiony w postaci wykresu słupkowego a kolor każdego słupka oznaczać będzie poziom zgodności z profilami jakości skonfigurowanymi przez użytkownika.

## MPEG

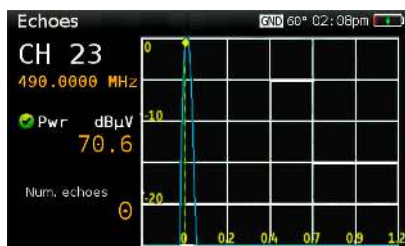
Wideo MPEG oraz szczegółowe informacje



Chcesz wiedzieć jakie treści zawiera kanał CYFROWY? Funkcja MPEG miernika H30FLEX Ci w tym pomoże. Oprócz wyświetlenia wideo usług danego kanału, otrzymasz informacje dotyczące ważnych parametrów, w tym nazwa usługi, PID, rozdzielczość, rodzaj i liczbę audio oraz NIT, które znacznie pomogą w rozwiązywaniu problemów związanych z konfiguracją kodowania.

## Echo

Optymalny odbiór sygnału

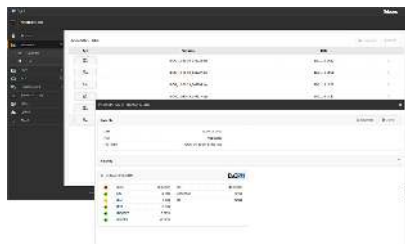


W przechwytywaniu sygnałów naziemnych istotne jest zminimalizowanie poziomu echa, które może powodować problemy z odbiorem. H30FLEX pozwala na wizualizację echa występującego w odbieranym sygnale, dzięki czemu instalator będzie w stanie zminimalizować jego poziom w celu uzyskania optymalnego odbioru.

## Datalogs

Zapisuj i pobieraj





Podczas wykonywania pomiarów lub śledzenia problemów w sieci istnieje możliwość zapisania danych parametrów sygnału, niezbędnych do ich dalszej analizy lub do sporządzania dokumentacji i raportów. Mogą one być także doskonałym narzędziem szkoleniowym dla innych.

## Analogowe audio/video (\*)

Wizualizacja kamer



Instalacja systemów nadzoru wideo jest coraz bardziej popularna. Miernik H30FLEX posiada opcję oprogramowania oraz Video Capture Converter USB ze złączami wejściowymi Audio, Wideo i CVBS do wizualizacji i monitorowania tego typu kamer. Obsługiwane formaty wideo to NTSC i PAL. Jest to doskonała opcja do weryfikacji prawidłowego funkcjonowania systemu.

(\*) Opcja dodatkowa: Nr kat. 593236

## Specyfikacje techniczne

H30FLEX	
Ogólna Charakterystyka	
Wyświetlacz	2.8" TFT 400 x 240 full color
Waga	510 g.
Wymiary	175x100x52 mm / 6,9x3,9x2 (HxWxD)
Adaptador AC	Entrada: 100-240V~ 50-60Hz Salida: 12VDC, 3A
Bateria	Li-ion (7,2VDC, 2300mAh)
Czas pracy	>4 h bez zasilania LNB
Interfejsy	USB 2.0 / Ethernet 1Gb, do pobierania Datalogs i aktualizacji oprogramowania
Wytrzymałość	Odporne na upadek z wysokości 1 m na beton, z każdej strony
Pamięć wewnętrzna	400 MB (wewnętrzna) do zapisywania pomiarów
Impedancja	Złącze typu F - 75 Ohm

Specyfikacje Techniczne		593303	593301	593302	593304
Częstotliwość					
Zakres		50- 880 MHz i 950- 2200 MHz			
Rozdzielczość		125 kHz			
Strojenie		Częstotliwość lub kanał			
Analizator Widma					
Span		5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 MHz i Full			
Skala		5 i 10 dB/div			
Auto. i ręczne ustawienie poziomu		OK			
Pomiary DVB-S [Modulacja: QPSK]					
Obraz		OK	OK	OK	OK
Moc	Od 45 do 110 dBμV	OK	OK	OK	OK
CBER	9.9E-2 - 1.0E-6	OK	OK	OK	OK
VBER	1.0E-4 - 1.0E-8	OK	OK	OK	OK
MER	Do 20dB	OK	OK	OK	OK
C/N	Automatyczne	OK	OK	OK	OK
Konstelacja		OK	OK	OK	OK
SCR	EN 50494	OK			

dCSS	EN 50607	Opc. 593234*			
Pomiary DVB-S2 [Modulacje: QPSK, 8PSK]					
Obraz		OK	OK	OK	OK
Moc	Od 45 do 110 dB $\mu$ V	OK	OK	OK	OK
Link Margin	Do 10 dB	OK	OK	OK	OK
MER	Do 20 dB	OK	OK	OK	OK
LDPCBER*	9.9E-2 – 1.0E-6	OK	OK	OK	OK
BCHBER*	9.9E-2 – 1.0E-8	OK	OK	OK	OK
Konstelacja		OK	OK	OK	OK
SCR	EN 50494	OK			
dCSS	EN 50607	Opc. 593234*			
Pomiary Cyfrowe DVB-T [Modulacje: COFDM (QPSK, 16QAM, 64QAM)]					
Obraz		Opc. 593231	OK	OK	OK
Moc	Od 45 do 110 dB $\mu$ V	Opc. 593231	OK	OK	OK
	Od 45 do 120 dB $\mu$ V	Opc. 593231 + Opc. 593235*	OK   Opc. 593235*	OK   Opc.593235	OK   Opc.593235
CBER	9.9E-2 – 1.0E-6	Opc. 593231	OK	OK	OK
VBER	1.0E-3 – 1.0E-8		OK	OK	OK
MER	Do 35 dB		OK	OK	OK
C/N	Automatyczne		OK	OK	OK
Echo			OK	OK	OK
Konstelacja			OK	OK	OK
Pomiary Cyfrowe DVB-T2 [Modulacje: COFDM ( QPSK, 16QAM, 64QAM i 256 QAM)]					
Obraz		Opc. 593231 + Opc. 593232	Opc. 593232	OK	OK
Moc	Od 45 do 110 dB $\mu$ V	Opc. 593231 + Opc. 593232	Opc. 593232	OK	OK
	Od 45 do 120 dB $\mu$ V	Opc. 593231 + Opc. 593232 + Opc. 593235*	Opc. 593232 + Opc. 593235*	Opc. 593235*	Opc. 593235*
LDPCBER*	9.9E-2 – 1.0E-6	Opc. 593231 + Opc. 593232	Opc. 593232	OK	OK
BCHBER*	1.0E-3 – 1.0E-8			OK	OK
Link Margin	Do 30 dB			OK	OK
MER	Do 35 dB			OK	OK
C/N	Automatyczne			OK	OK
Echo				OK	OK
Konstelacja		OK	OK		
Pomiary Cyfrowe DVB-C [Modulacje: 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM i 256 QAM]					

Obraz		OK	Opc. 593233	Opc. 593233	OK
Moc	Od 45 do 110 dB $\mu$ V	OK	Opc. 593233	Opc. 593233	OK
	Od 45 do 120 dB $\mu$ V	Opc. 593235*	Opc. 593233 + Opc. 593235*	Opc. 593233 + Opc. 593235*	Opc. 593235*
CBER	1.E-2 – 1.0E-8	OK	Opc. 593233	Opc. 593233	OK
MER	Do 40	OK			OK
C/N	Automatyczne	OK			OK
Pomiary Analogowe					
Poziom	25 i 125 dB $\mu$ V	OK	OK	OK	OK
V/A		OK	OK	OK	OK
C/N		OK	OK	OK	OK
Pomiary i Funkcje					
Plany kanałowe naziemne	CCIR, CCIR + LTE, OIRT, KBW, FCC, DAB, SIM				
Plany kanałowe satelitarne	68E INTEL C, 68E INTEL, 42E TURK, 39E HELLAS, 33E EUTEL, 28E EUTEL, 28E ASTRA, 26E BADR, 25E EUTEL, 23E ASTRA, 21EEUTEL, 19E ASTRA, 16E EUTEL, 13E HOTB, 10E EUTEL C, 10 EUTEL, 9E EUTEL, 7E EUTEL, 4E ASTRA, 1W THOR5, 1W THOR6,5W EUTELC, 5W EUTEL, 7W NILE, 30W HISPA, 48W AMZC, 48W AMAZ, SIM				
Jednostki	dB $\mu$ V, dBmV, dBm				
Zasilanie LNB	13, 18 Vdc				
Ton LNB	22 kHz				

\* UWAGA:

LDPCBER to pomiar BER przed korektorem LDPC.

BCHBER to pomiar BER po korektorze LDPCi przed korektorem BCH.

Darmowa aktywacja opcji przy zarejestrowaniu urządzenia