

Analizator TV H30D+ (DVB-C) z DOCSIS 3.1

Maksymalna funkcjonalność, teraz także w systemach kablowych CATV

H30D+ jest kompaktowy, lekki i solidny, z pełną gamą narzędzi i funkcji dla skutecznego wykonywania prac instalacyjnych, konserwacyjnych i rozwiązywania problemów w sieciach z DVB-C oraz w sieciach z kanałami analogowymi. Wśród potężnych funkcji, które zawiera ten miernik, wyróżniają się zaawansowane pomiary DOCSIS 3.1, automatyczne monitorowanie wybranego kanału, weryfikacja łączności lub uzyskiwanie informacji o treściach oferowanych w kanale QAM.

< p>Ponadto, wieloekranowy system zapewnia elastyczność w zarządzaniu miernikiem, umożliwiając użytkownikowi zdalną kontrolę i wyświetlanie zawartości ekranu na urządzeniu mobilnym (Android, iOS lub PC). Aby było można korzystać ze smartfona jeszcze bardziej wygodnie, do zestawu dołączona jest uniwersalna opaska na telefony komórkowe do 6”.

Podobnie jak inne mierniki zaprojektowane i wyprodukowane w całości w Televes Corporation, H30D+ wyposażony jest we wszystkie zalety technologii przetwarzania cyfrowego, oferując użytkownikowi matematyczną precyzję i szybkość w czasie rzeczywistym.

Nr Kat.	593902
Nr log.	H30DPLUS
EAN13	8424450240878

Inne funkcje	
Komplement	Miernikiem + Pokrowiec + Opaska na Smartfon

Dane fizyczne	
Waga netto	1.600,00 g
Objętość brutto	7,90 dm³
Waga brutto	1.858,00 g
Szerokość	175,00 mm

Opakowanie	
Pudełko	1 szt.

Wysokość	100,00 mm
Głębokość	52,00 mm
Główna waga produktu	1.600,00 g

Cechy wyróżniające

- Wyświetlanie ekranu miernika na urządzeniu mobilnym ze sterowaniem miernika za pomocą gestów i przycisków dotykowych
- Połączenie bezprzewodowe
- Cyfrowe przetwarzanie w czasie rzeczywistym
- Lekkie i małe urządzenie
- Intuicyjne menu
- Opcją analizatora WiFi, IPTV oraz wizualizacją HEVC
- Automatyczne wykrywanie parametrów: H30D+ automatycznie wykrywa typ (A/D) oraz parametry mierzonego sygnału (konstelacja, prędkość symbolowa itp.)
- Wszystkie pomiary wykonywane są za pomocą tylko jednego przycisku. Wskaźniki OK/Błąd pomagają w wykrywaniu błędów podczas instalacji

Dowiedz się więcej

Porównanie różnych modeli H30+ i H30D+

Gama mierników H30+ i H30D+ składa się z różnych modeli, które wyposażone są w specyficzne funkcje w zależności od potrzeb instalatora. Poniżej przedstawiamy tabelę porównawczą, która zestawia najbardziej charakterystyczne różnice pomiędzy modelami.

		H30+	H30D+	H30D+ FULL
Zakres częstotliwości		5 ... 1002 MHz	5 ... 1220 MHz	5 ... 1794 MHz
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		OK	OK	OK
Opaska na telefon		OK	OK	OK
Połączenie bezprzewodowe		OK	OK	OK
Interfejs Ethernet		OK	OK	OK
Interfejs USB		USB (Typ A)	USB (Typ A)	USB (Typ A)
Pomiary cyfrowe DVB-C		OK	OK	OK
Pomiary cyfrowe DVB-T		X	X	OK
Pomiary cyfrowe DVB-T2		X	X	OK
DOCSIS 3.1		X	OK	OK

Analizator WiFi		OK(*)	OK(*)	OK
Analizator IPTV		OK(*)	OK(*)	OK
Wizualizacja HEVC	w mierniku	OK(*)	OK(*)	OK
	na urządzeniu mobilnym	OK(*)	OK(*)	OK
Opcja Info Service MPEG		OK	OK	OK
Test prędkości IP		OK	OK	OK
Long Term Monitoring		OK	OK	OK
Dostęp do interfejsu zarządzania (zapisy, plany kanałów ...)		Bezprzewodowy / Kabel Ethernet	Bezprzewodowy / Kabel Ethernet	Bezprzewodowy / Kabel Ethernet
Wymiary		175x100x52 mm	175x100x52 mm	175x100x52 mm
Waga		529 g.	633 g.	633 g.
Kolor		Czarny i szary	Czarny i pomarańczowy	Czarny i pomarańczowy

* Funkcja opcjonalna

Właściwości



Funkcjonalność drugiego ekranu ze zdalną kontrolą

Zdalne operacje z Androida, iOS lub z komputera z H30Suite

Funkcjonalność drugiego ekranu pozwala replikować ekran miernika na smartfonie lub tablecie, zdalnie sterować urządzeniem lub po prostu cieszyć się większym ekranem.
Instalator może zawsze uzyskać zdalny dostęp do analizatora, bez kabli i ze wszystkimi wygodami z korzystania ze smartfona.
Wymagane jest jedynie zainstalowanie aplikacji H30Suite (Nr. Kat. 100016) na urządzeniu i połączenie go z siecią Wi-Fi generowaną przez analizator (tryb AP).



Połączenie bezprzewodowe

Bezprzewodowy dostęp do miernika

Urządzenie wyposażone jest w połączenie bezprzewodowe. Umożliwia ono bezpieczny dostęp poprzez urządzenie z Androidem, iOS lub PC (przeglądarkę). W ten sposób możliwe jest zdalne korzystanie z aplikacji zarządzającej WEB H30Suite (Nr Kat. 100016), gdzie można sprawdzać i eksportować informacje zapisane w mierniku, mieć dostęp do profili jakości, klonowania konfiguracji, rejestracji miernika lub konsultacji instrukcji obsługi w czasie rzeczywistym.



Lekki I Wytrzymały

Całkowita niezawodność

Unikalna obudowa z podwójnej gumy oraz poliwęglanu zapewnia doskonałą ochronę i wytrzymałość. Ważący 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.



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 zaglądając 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. H30D+ zapewnia dokładność i szybkość w wykrywaniu najsłabszych, niepożądanych sygnałów, wpływających na system telewizji kablowej.



W 100% Automatyczna

Detekcja sygnału

Całkowicie automatyczna detekcja parametrów różnych modulacji bez potrzeby dodatkowych ustawień. H30D+ 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.



Długa Żywotność Baterii

Do 4 godzin intensywnej pracy

Wysokiej jakości baterie Li-Ion w połączeniu z technologią niskiego poboru prądu zapewniają wystarczającą żywotność nawet przy największych pracach instalacyjnych. Jednogodzinne ładowanie baterii zapewnia trzygodzinną pracę urządzenia.

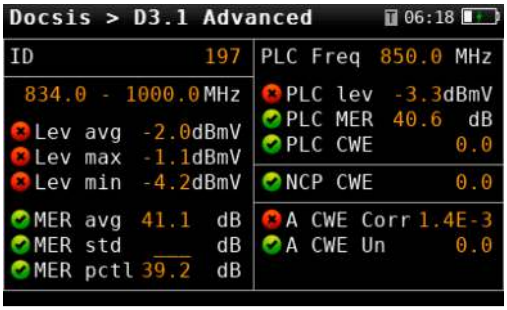


Made in Televes

Poręczenie Gwarancji

H30D+ 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 H30D+ składa się z ponad 5,000 komponentów oraz układów scalonych.

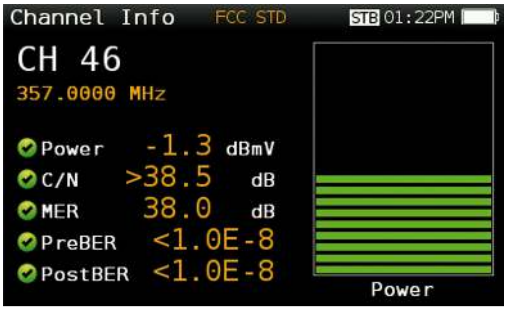
Funkcjonalności



Zaawansowane pomiary DOCSIS 3.1

Bez utraty żadnego szczegółu

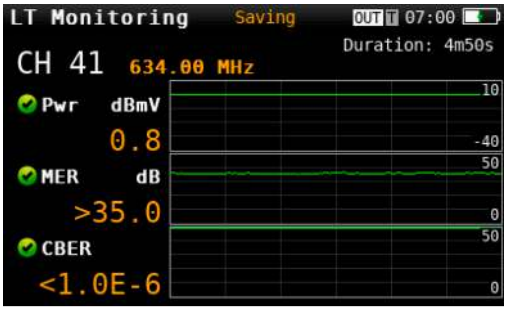
Ta funkcja wyświetla wszystkie pomiary kanału OFDM DOCSIS. Oprócz pomiarów poziomu i MER wyświetlane są również wszystkie pomiary PLC i NCP.



Informacja o Kanałach

Mniej znaczy więcej

Czasami szybki przegląd informacji o kanale Ci wystarczy. Zaawansowany pomiar pojedynczego kanału za pomocą H30D+, 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.



LT Monitoring

Automatyczne monitorowanie żądanego kanału

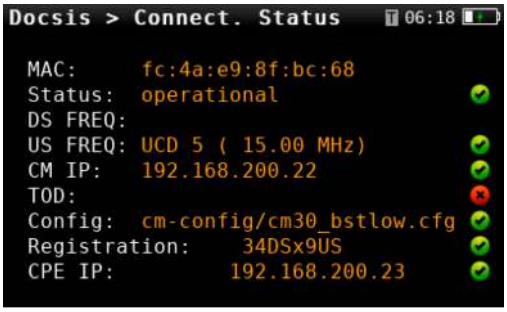
Funkcja Long Term Monitoring H30D+ umożliwia automatyczne monitorowanie wybranego kanału. Po wybraniu odstępu czasu pomiędzy dwoma kolejnymi pomiarami, H30D+ automatycznie wykona wszystkie pomiary wybranego kanału i zapisze je w pamięci.



Funkcja Tilt

Zawsze optymalny sygnał

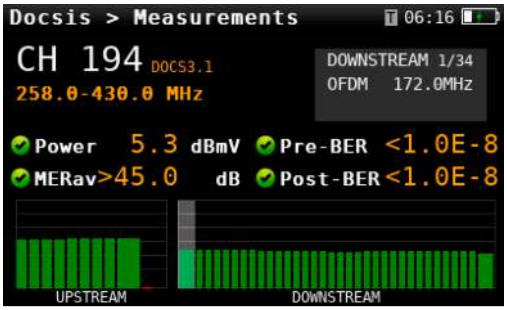
Uzyskaj szybki wgląd w różnice poziomów sygnału w określonym zakresie częstotliwości, dzięki czemu możesz zastosować tłumienie lub korekcję. Wykorzystaj w pełni swój miernik i sprawdź stan poziomów mocy nośnej używając kolorów czerwonego, żółtego i zielonego. Za pomocą pomiaru Tilt można zmierzyć dowolną liczbę od 2 do 12 kanałów analogowych, cyfrowych lub DOCSIS, a także wybrać, które nośne będą punktami odniesienia, aby określić pochylenie między dowolnymi kanałami uwzględnionymi w pomiarze.



Stan synchronizacji CMTS

Synchronizacja ze stacją czołową

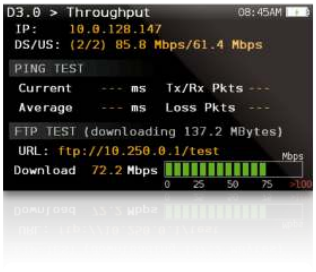
Podczas gdy modem znajduje, łączy oraz rejestruje się z CMTS, otrzymasz wskaźniki określające OK/Błąd oraz wszystkie istotne parametry. W pierwszej kolejności modem odszuka kanał downstream a później upstream. Następnie otrzyma on konfigurację z parametrami takimi jak adres z serwera DHPC, czas z serwera TOD oraz pełny plik konfiguracji i informacje dotyczące rejestracji.



Pomiary Down/Up Stream

Pomiary w skrócie

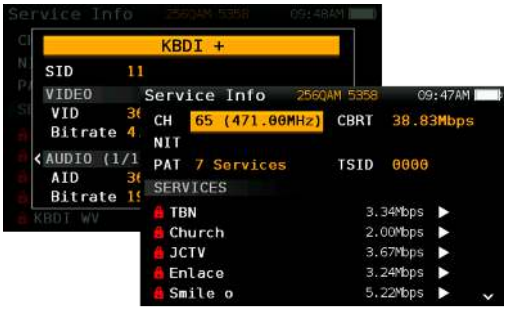
Sprawdź podsumowanie do 34 kanałów downstream (32 QAM + 2 OFDM) i 10 kanałów upstream (8 QAM + 2 OFDM) jednocześnie z odpowiadającymi im wskaźnikami OK/błąd. Wybierz jeden z kanałów i sprawdź najważniejsze pomiary na jednym ekranie. Wybierz żądany profil domyślny lub użytkownika, aby ustawić odpowiednie progi. Dostępny podgląd szczegółów dowolnego kanału, w tym modulację, szybkość symbolu, częstotliwość, moc, MER, preBER i postBER.



Test Przepustowości

Speedmeter

Ta funkcja oblicza poziom upstream i downstream sieci DOCSIS. Pomiary przedstawiane są za pomocą serwera FTP, które muszą zostać skonfigurowane przez użytkownika (URL, plik, get/put, nazwę użytkownika, hasło). Funkcja ta pokazuje modem IP w sieci DOCSIS oraz maksymalną ustawioną prędkość (DS/US). Po uruchomieniu testu prędkości, wartość prędkości jest na bieżąco aktualizowana.



Opcja Info Service

MPEG w szczegółach

Chcesz poznać jakie programy zawiera kanał QAM? Informacja o usługach to funkcjonalność H30D+, która ci w tym pomoże. Oprócz krótkich opisów usług otrzymasz informacje dotyczące ważnych parametrów, w tym NIT, PAT, TSID kanału a dla poszczególnych usług otrzymasz SID oraz PID, rodzaj szyfrowania, rozdzielczość, prędkość transmisji dla audio i video, które znacznie pomogą w rozwiązywaniu problemów.



System Scan

Monitorowana instalacja

Skanuj każdy istniejący kanał analogowy i cyfrowy w czasie rzeczywistym, aby określić ogólną odpowiedź częstotliwościową systemu. Ta funkcja wykorzystuje progi (ustawiane zgodnie z pozycją pomiaru w sieci) do sprawdzenia czy poziomy sygnału są zgodne ze specyfikacjami systemu kablowego (za pomocą pasków wskaźnika poziomu w kolorze zielonym, żółtym lub czerwonym). Zapewnia to obraz dystrybucji w czasie rzeczywistym, a także wartości BER i MER wybranego kanału.



Woltomierz i Hum

Bądź gotowy na każdą ewentualność

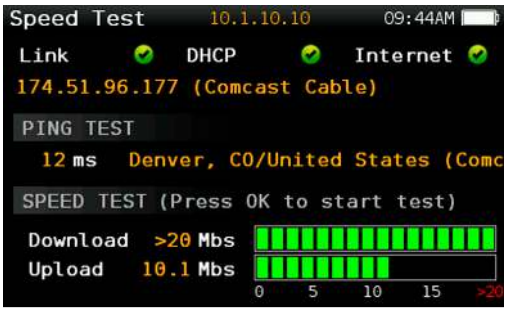
Martwisz się, że musisz mieć przy sobie także woltomierz...? Nie ma problemu, H30D+ zrobi to również za Ciebie. H30D + podaje procent Hum, aby pomóc zdiagnozować problemy z zasilaniem i zakłóceniami uziemienia, które mogą wynikać z wadliwego zasilacza lub przeciążonego injektora.



Skanowanie kanału zwrotnego

Maksimum, średnia, szczyt

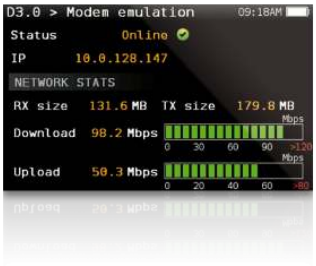
Zidentyfikuj problemy w kanale zwrotnym, zanim dotkną one Twoich klientów. Słabo ekranowany kabel koncentryczny i wadliwe zakończenia są ważnymi źródłami szumów wchodzących, które mogą się łatwo kumulować ze względu na dużą liczbę sygnałów generowanych przez abonentów, które są wysyłane z powrotem do stacji czołowej. Połączone i wzmocnione zakłócenia są często odpowiedzialne za awarie, tak więc posiadanie dobrego narzędzia do skanowania ingresu w kanale zwrotnym jest zawsze koniecznością.



Test prędkości IP

Weryfikacja łączności

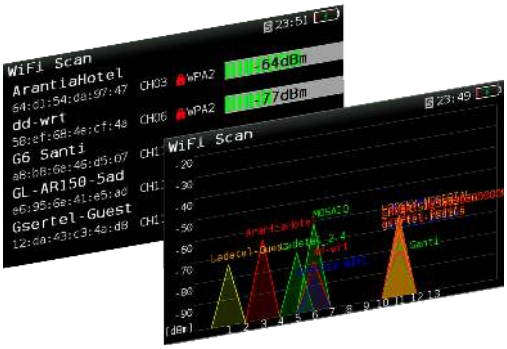
Potrzebujesz szybkiego sprawdzenia sieci danych w stacji czołowej lub u klienta? Test prędkości IP w H30D+ pozwala sprawdzić podstawowe parametry wydajności sieci. Parametry jakie można sprawdzić to prędkość wysyłania i pobierania, a także czasy pingów i statystyki utraconych pakietów.



Emulacja Modemu

Budowanie mostu

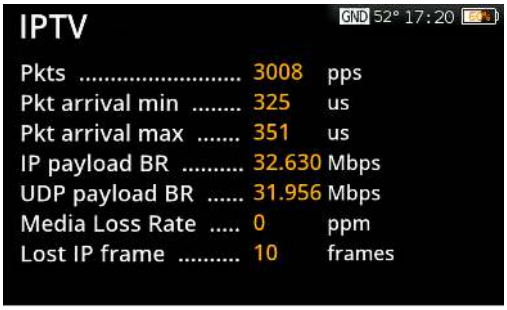
Ta funkcja ustawia H30D+ tak, aby był używany jako modem DOCSIS i używał go do nadawania innemu urządzeniu połączenia z siecią DOCSIS za pośrednictwem portu ethernetowego H30D+. Dzięki niej wyświetlany jest zarówno status połączenia z modemem jak i bieżąca prędkość oraz rozmiar danych wysłanych poprzez modem.



Analizator WiFi (*)

Wszystkie pasma (2,4 oraz 5GHz)

Dzięki tej funkcji można wykonać pełną analizę Wi-Fi, aby w sposób automatyczny wykryć wszystkie sieci. Każda z nich jest identyfikowana według nazwy i wyświetlana jest siła sygnału punktów dostępowych. Dostępne są dwa tryby wyświetlania. Tryb „listy" oferuje listę wykrytych sieci wraz z ich danymi i mocą, podczas gdy tryb „mapy" umieszcza je w wykresie: moc w stosunku do funkcji częstotliwości.
(*) Funkcja opcjonalna: nr kat. 593250



Analizator IPTV oraz serwisy (*)

Informacje o serwisach IPTV oraz RF

Pozwala demodulować i analizować przepływy IPTV Unicast i Multicast, pokazując wideo i wskazując całkowitą szybkość transmisji oraz każdej usługi. Wyświetla także wszystkie informacje o każdej z usług, takie jak SID, VPID, AID, profil wideo lub szybkość transmisji bitów dla audio i wideo.
Ponadto, opcja ta rozszerza pomiary o RF, ponieważ dla tego typu sygnałów wszystkie informacje są także oferowane przez serwis.
W sygnałach IPTV analizowane są również inne dane specyficzne dla protokołu (UDP/RTP), takie jak format UDP, wskaźnik utraty mediów, utracone ramki IP.
(*) Funkcja opcjonalna: nr kat. 593251



Wizualizacja HEVC w mierniku (*)

a także na Twoim urządzeniu mobilnym

Ta funkcjonalność obsługuje nowy format kompresji HEVC H.265 i umożliwia wyświetlanie sygnałów wideo o maksymalnej rozdzielczości Full HD (1920 x 1080). Informacje mogą być wyświetlane zarówno na ekranie miernika, jak i na urządzeniu mobilnym (tryb multiscreen), o ile Twój sprzęt jest zgodny z H.265 (smartfon, tablet lub komputer).
(*) Funkcja dodatkowa: nr kat. 593252

Specyfikacje techniczne

Ref. 593902

Wyświetlacz		Color TFT	
Wymiary wyświetlacza	in	2,8	
Napięcie baterii	Vdc	7,2	
Pojemność baterii	mAh	2300	
Czas pracy	h	4	
Temperatura pracy	°C	-5 ... 45	
Napięcie wejściowe zasilania	Vac	100 ... 240	
Zakres częstotliwości sieci		50 Hz / 60 Hz	
Napięcie wyjściowe zasilania	Vdc	12	
Maks. prąd wyjściowy zasilania	A	2	
Złącza RF		"F" żeńskie	
Porty Ethernet		Gigabit Ethernet (10/100/1000BASE-T)	
Porty USB		USB 2.0	
Pamięć wewntrzna	MB	400	
Zakres częstotliwości	MHz	5 ... 1218	
Rozdzielczość pomiarów	kHz	125	
Bluetooth		Tak	
Ethernet		Tak	
Skala (dB/div)		10 / 5	
Ustawienie poziomu		Automatyczny / Ręczny	
Standard		DVB-C	Pomiary Analogowe
Format modulacji		128QAM / 16QAM / 256QAM / 32QAM / 64QAM / QPSK	--
Formacie kanału cyfrowego (ITU-T J.83)		Annex A / Annex B / Annex C	--
Poziom sygnału	dBµV	45 ... 110	45 ... 110
C/N	dB	< 45	< 54
V/A	dB	--	< 30
MER	dB	< 45	--
Pre-BER		1.0E-3 – 1.0E-8	--
Post-BER		1.0E-3 – 1.0E-8	--
BER		1.0E-3 – 1.0E-8	--
Konstelacja		Tak	--
TILT		Tak	
Woltomierz		Tak	
Test prędkości IP		Tak	
Prędkość wysyłania/pobierania	Mbps	500	
Wizualizacja Full HD (MPEG2/MPEG4)		Tak	