

MOSAIQ₆

MISURATORE DI CAMPO PORTATILE AD ALTO RENDIMENTO E PRECISIONE
PER INSTALLATORI PROFESSIONALI



THE POWER OF USER EXPERIENCE

Televes®

THE POWER OF USER EXPERIENCE

IL MOSAIQ6 È UN NUOVO MISURATORE DI CAMPO PORTATILE AD ALTE PRESTAZIONI, CON FUNZIONALITÀ AVANZATE ED UN'ELEVATA PRECISIONE NELLE MISURE.

Il tutto nel modo più intuitivo ed automatico del mercato, grazie all'interfaccia touch ed ai comandi gestuali.

Con MOSAIQ6, i tecnici hanno a disposizione uno strumento potente in grado di misurare, analizzare e diagnosticare i segnali del canale di ritorno, radio, DAB e DAB +, televisione, fibra ottica, WiFi o IPTV, in qualsiasi scenario, non importa quanto sia complesso.

Il MOSAIQ6 ha un analizzatore di spettro ultraveloce ad alta risoluzione che, unito alle funzionalità per l'analisi degli echi, consente di visualizzare qualsiasi importante aspetto del segnale.



UN VERO SCHERMO TOUCH

Questa nuova interfaccia è stata progettata e programmata per sfruttare al massimo i gesti tattili (premere una o due volte, premere a lungo, far scorrere, trascinare, ingrandire o ridurre). Solo in questo modo è possibile lavorare così facilmente con un misuratore di campo ad altissime prestazioni.

MISURATORE DI CAMPO PORTATILE AD ALTO RENDIMENTO E PRECISIONE
PER INSTALLATORI PROFESSIONALI



**PREMERE
(CLICK):**
Dare un tocco rapido
con un dito



**PREMERE DUE
VOLTE
(DOPPIO CLICK):**
Dare due tocchi rapidi e
consecutivi con un dito



**TRASCINARE
(DRAG):**
Trascinare
(movimento lungo) con
un dito



**SCORRERE
(SWIPE):**
Movimento corto con un
solo dito



**PIZZICARE
(PINCH/SPREAD):**
Unire / Separare
due dita
sullo schermo



**PRESSIONE PRO-
LUNGATA
+ TRASCINARE
(LONG PRESS + DRAG):**
Tenere premuto e
trascinare da un lato
all'altro

VISUALIZZAZIONE PERSONALIZZATA

VISUALIZZAZIONE MODO MOSAICO



WIDGETS
CONFIGURABILI
PER L'UTENTI

TV*

Visualizza il contenuto del canale che viene demodulato

SERVIZI*

Indica in formato grafico il diagramma circolare dell'occupazione di tutti i servizi di un transponder o MUX.

MISURE*

Mostra le informazioni delle misure. Una lettera "i" è sovrapposta al titolo, per poter visualizzare le informazioni sui parametri.

SPETTRO*

Visualizza lo spettro del segnale (20 MHz per il terrestre e 50 MHz per il satellite) con parametri automatici (attenuazione, RBW, ecc.)

COSTELLAZIONE

Mostra la costellazione del segnale.

ECHI**

Mostra la risposta dell'eco, del canale demodulato..

MER/
PORTANTE**

Visualizza il MER in funzione della frequenza.

PACCHETTI
ERRATI*

Misura il numero di pacchetti errati e mostra informazioni temporali su periodi con errori

6 WIDGETS IN 1 SCHERMO:

Lo strumento consente di configurare le schermate di misura che si desidera visualizzare.

In questo modo, non solo si dispone simultaneamente delle informazioni che caratterizzano in modo completo un canale TV, ma è il cliente che decide qual è la più importante per lui. Cambiare i widget che appaiono sullo schermo è semplice: premere la freccia arancione in alto a destra e scegliere la funzione desiderata dal menu a tendina.

Per accedere a ciascuno di essi in modo più dettagliato effettuare un semplice doppio clic sull'immagine.

* Tutti gli standard

** Solamente per DVB-T e DVB-T2

***Tutti gli standard meno DAB e DAB+ (opzione 596204)



THE POWER OF USER EXPERIENCE

VISUALIZZAZIONE SIMULTANEA DI TUTTI I CANALI:



4 WIDGETS IN 1 SCHERMO:

Ideale per rappresentare lo spettro del canale nella zona inferiore.

In questa schermata è possibile configurare le funzioni spettro, eco e MER/portante. Oltre alla rappresentazione TV, questa modalità di visualizzazione viene utilizzata nell'analizzatore radio per entrambi i segnali FM e DAB/ DAB +.



Nella stessa schermata puoi misurare tutti i canali dello spettro (frequenza, potenza, C/N) con parametri aggiuntivi come TILT o attenuazione.

È inoltre possibile accedere alla funzione di *Learning Plan* per generare i canali in modo automatico.



FUNZIONI AVANZATE

ANALIZZATORE DI SPETTRO ULTRA-RAPIDO

Analizzatore di spettro professionale con elaborazione digitale ultrarapida (tempo di scansione <10 ms) e con elevato margine dinamico (> 50 dB).

È dotato di funzioni avanzate per il rilevamento e l'analisi di segnali tra 5 MHz e 3300 MHz (spettrografia, trigger di eventi, marker, RBW e VBW configurabili dall'utente, ecc.).

IL MOSAIQ6 RENDE POSSIBILE LA CATTURA DEI SEGNALE INTERFERENTI PUR VELOCI CHE SIANO



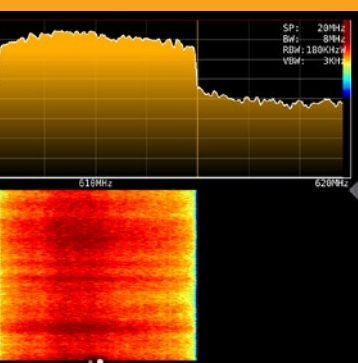
SPETTRO



Rappresentazione della frequenza. I livelli di segnale e sono rappresentati. Uno strumento ottico a dissolvenze di segnale e spettro sarebbero

THE POWER OF USER EXPERIENCE

ROGRAFIA



La rappresentazione grafica del segnale in tempo e in frequenza del segnale vengono convertiti in colori e tracciati sull'asse del tempo (vedi figura). Questo è il modo ideale per analizzare interferenze o segnali di breve durata che con il solo spettro sono difficili da rilevare.

COSTELLAZIONE ED ECHI



Indubbiamente due strumenti fondamentali per garantire una corretta ricezione del segnale. Il diagramma delle costellazioni è essenziale per aiutare a rilevare la presenza di rumore, jitter di fase, interferenze e altri problemi che possono interessare la qualità del segnale riducendo il MER. La rappresentazione grafica degli echi permette di identificare la loro presenza nella ricezione del segnale digitale terrestre DVB-T / T2, cosa che può rendere degradabile in modo considerevole la misura di BER.

MULTISTANDARD

Con un unico strumento è possibile analizzare e misurare segnali analogici e digitali, sia in banda terrestre che in banda satellitare (**FM, IPTV, fibra ottica, WiFi, DVB-T/T2, DVB-C Annex A, B e C e DVB-S/S2/S2X**).

Inoltre è possibile inserire, come opzione, il **DAB e DAB+**.



FUNZIONI AVANZATE

LTE CHECK



Analizza l'interferenza del segnale LTE sui canali DTT, rilevando la necessità di incorporare o meno i filtri. Permette anche di simulare lo spettro dopo aver incorporato un filtro LTE che lo strumento stesso consiglia. Viene presentato un elenco di filtri in modo che l'utente possa scegliere quello che meglio si adatta alla sua installazione.

MISURE OTTICHE



Una volta attivato l'ingresso in fibra ottica e grazie al ricevitore ottico (selettivo o meno) è possibile misurare le attenuazioni ottiche in tre lunghezze d'onda (1310nm, 1490nm e 1550nm) e le loro potenze, oltre a permettere di analizzare le installazioni RFoG.

IPTV

Consente di demodulare e analizzare i segnali IPTV (Unicast e Multicast) non mostrandone solo il bit rate totale e la frequenza, ma anche le informazioni relative al flusso, come VPID, AID, profilo video, bit rate audio e video. Oltre ad analizzare anche le misure di qualità, come UDP Payload Bitrate, IP payload bitrate e Packet arrival rate.

OPZIONE GPS PER ANALISI DI COPERTURA



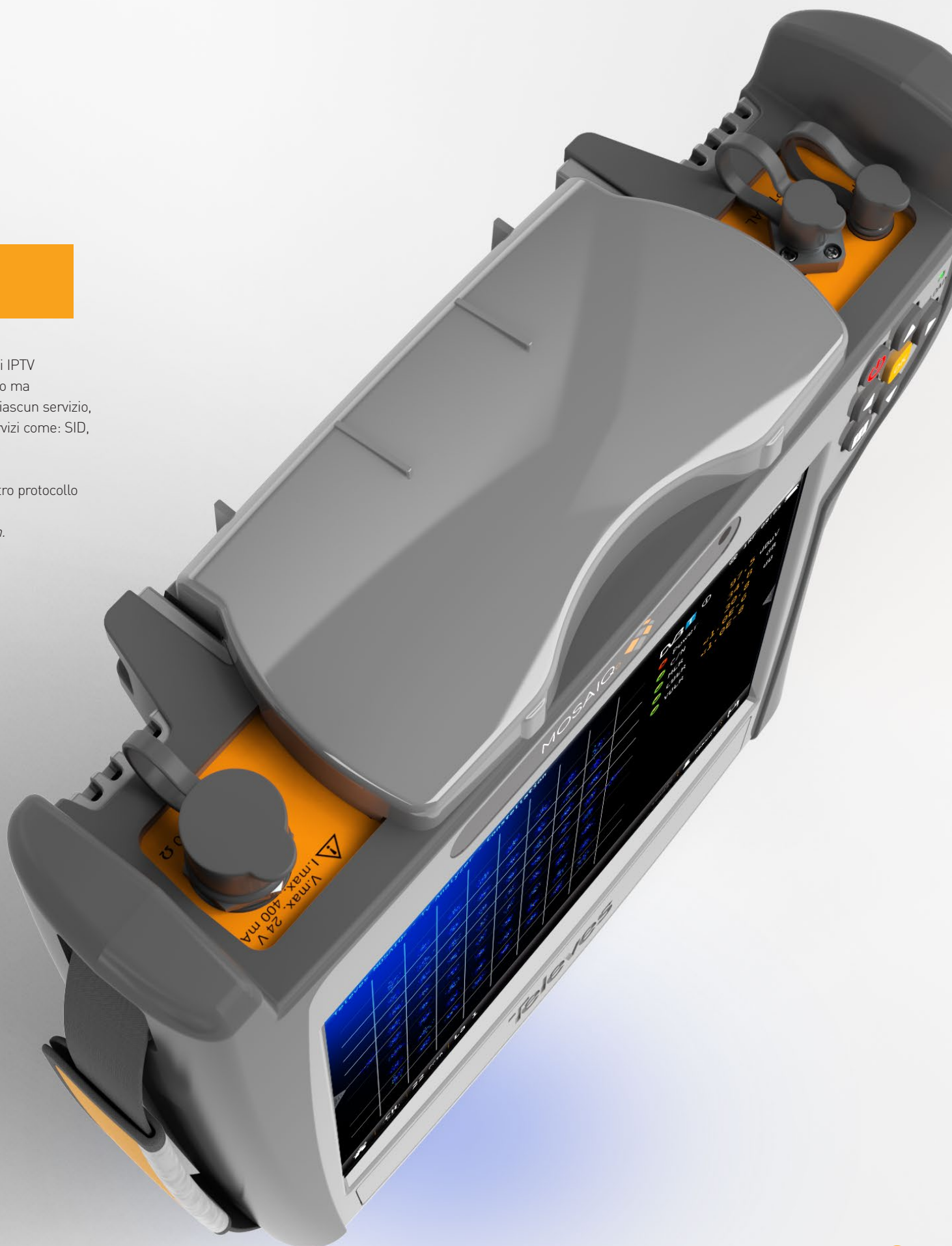
Art. 596201 (opzionale). Con l'opzione GPS, le misure possono essere visualizzate su una mappa nella posizione esatta in cui sono state rilevate e quindi essere in grado di eseguire uno studio di copertura. Per accedere a ciascuno di essi in modo più dettagliato, fare doppio clic sull'immagine.

THE POWER OF USER EXPERIENCE

Analizzare i flussi IPTV
non solo il video ma
il bit rate di ciascun servizio,
e ai singoli servizi come: SID,
e per

isure del nostro protocollo

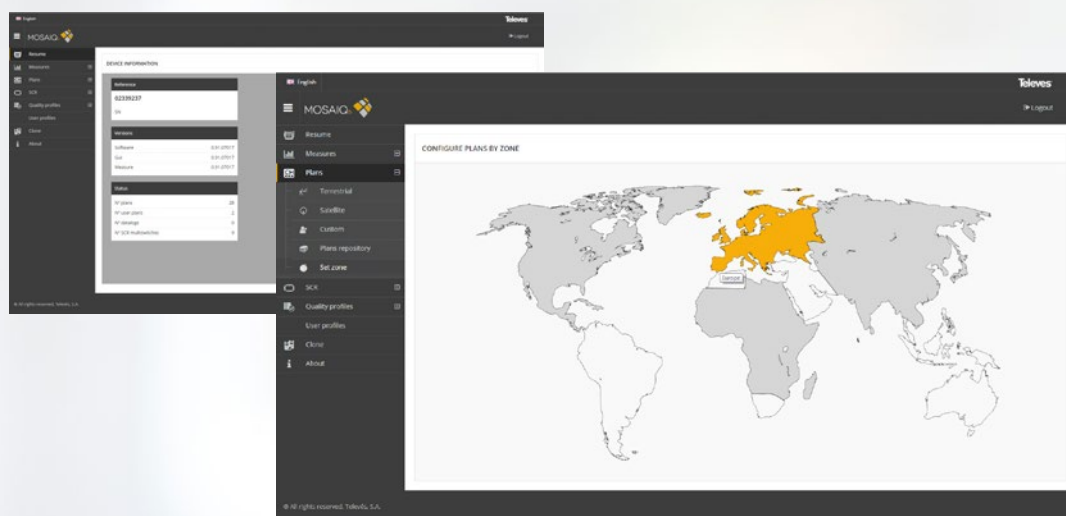
ival minimum.



GESTIONE EFFICIENTE

INTERFACCIA WEB, ACESSIBILE SIA LOCALMENTE CHE IN REMOTO:

Questo strumento web consente di controllare il MOSAIQ6 attraverso un PC: gestire le misure effettuate, modificare i piani dei canali e le zone, modificare i profili di qualità, modificare gli elenchi SCR ed eseguire dei cloni.



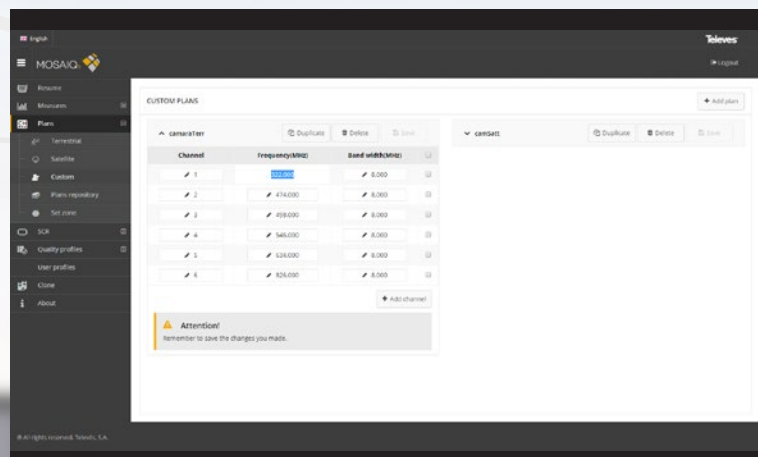
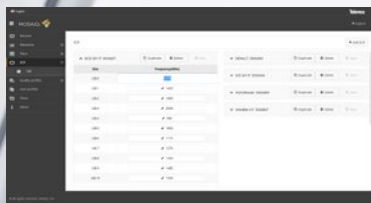
THE POWER OF USER EXPERIENCE

CONTROLLO REMOTO:

Utilizzo del programma software gratuito VNC (desktop remoto)
 È possibile accedere alle funzioni touch dello strumento semplicemente con il mouse del PC. Si può visualizzare e controllare i parametri delle misurazioni del MOSAIQ6 da remoto, in modo così semplice che sarà come farlo di persona. In questo modo, nessun dettaglio sulle misure dell'installazione potrà sfuggire! La connessione viene effettuata tramite l'IP da una delle interfacce di comunicazione (ethernet o WiFi) e consente anche l'accesso all'interfaccia web. Se l'utente accede dalla rete interna dello strumento avrà un accesso rapido nel menu a sinistra per eseguire il controllo remoto.

CLOUD:

Grazie a questo strumento, i dispositivi possono essere registrati consentendo di effettuare l'aggiornamento rapidamente.



AUTONOMIA

BATTERIA LUNGA DURATA:

La batteria di Li-Ion ad alta qualità fornisce un'autonomia media fino a 4 ore.

SEMPRE PRONTO:

Il fatto che il misuratore si scarichi non è più un problema, sarà sempre pronto grazie alla sua **batteria di ricambio** (opz.596210).

Inoltre, con solo due batterie lo strumento avrà un'autonomia sufficiente per una lunga giornata di lavoro.



CARICA INDIPENDENTE:

La batteria, con il caricabatterie indipendente, può essere caricata senza essere collegata allo strumento. In questo modo, è possibile continuare a lavorare ovunque, mentre la batteria di backup viene caricata.

CONFORT

ERGONOMIA:

Con un design elegante, in dimensioni soddisfacenti (220 x 260 x 65 mm), il misuratore offre una forma ottimizzata per massimizzare l'efficienza del movimento, dal momento che è possibile accedere a ciascun menu e ad ogni pulsante con una sola mano.

FACILMENTE TRASPORTABILE:

Grazie alla sua borsa di trasporto esclusiva, il misuratore può essere trasportato ovunque senza sforzo. Consiste in una tracolla adattabile a diverse dimensioni con diversi scomparti interni per riporre, ad esempio, una batteria di scorta.



AUTOPORTANTE:

Per facilitare il lavoro sul campo, il misuratore è compatibile con un treppiede standard, con un foro filettato universale da 1/4" situato nella parte posteriore.

VERSATILITÀ



THE POWER OF USER EXPERIENCE

SUL CAMPO



MASSIMA PROTEZIONE

ROBUSTEZZA:

Il suo telaio a doppia iniezione in gomma e in policarbonato plastico, offre un'eccellente resistenza agli urti, riducendo al minimo il rischio di danneggiamento nelle cadute.

RESISTENTE ALLE INTEMPERIE:

Grazie ai suoi materiali di alta qualità e allo schermo resistente all'acqua, lo strumento è pronto a resistere alle condizioni climatiche avverse.

CONNETTORIZZAZIONE PROTETTA:

Gli ingressi del segnale hanno un cappuccio mentre il resto dei connettori centrali, così come l'alimentazione, sono protetti da un coperchio, che funge anche da supporto quando il misuratore è su una superficie piana.



CARATTERISTICHE TECNICHE

INFORMAZIONI GENERALI

Schermo	8" touch TFT 1024x768 Full Color
Peso	2.150 (senza borsa)
Dimensioni	250*210*60 mm
Batteria	Li-ion (7,2VDC, 9000mAh) intercambiabile sul campo

Autonomia	>4 ore
Interfacce	ETH, USB, HDMI, uscita audio (Jack), connettore fibra ottica FC/APC, connettore antenna GPS
Capacità di archiviazione	32 Gb

CARATTERISTICHE TECNICHE

FREQUENZA	
Risoluzione	1 KHz
Sintonia	Frequenza o canale
ANALIZZATORE DI SPETTRO	
Span	100 KHz, 1, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 MHz, 1.0, 2.0, 3.3 GHz e altri (qualunque valore compreso tra 100 KHz e 3.3 GHz)
RBW	500 Hz, 1, 3, 5, 10, 30, 50, 100, 300, 500 KHz, 1, 3, 5 MHz
Marker	Fino a 4, con funzione delta
Riprese dagli eventi	✓
Spettrografo	✓
Tracce	Massimi, minimi
Livello di riferimento	Automatico e manuale
MISURE DIGITALI DVB-T	
Modulazioni	COFDM [QPSK, 16QAM, 64QAM]
Potenza	Da 20 a 128 dBμV
CBER	9.9E-2 – 1.0E-6
VBER	1.0E-3 – 1.0E-8
MER	Fino a 40 dB
C/N	Fino a 52 dB
Echi	✓
MER per portante	✓
Costellazione	✓
Pacchetti errati	✓
TILT	✓
Attenuazione	✓
MISURE DIGITALI DVB-T2	
Modulazioni	COFDM [QPSK, 16QAM, 64QAM e 256 QAM]
Potenza	Da 20 a 128 dBμV
LDPCBER	9.9E-2 – 1.0E-6
BCHBER	1.0E-3 – 1.0E-8
Link Margin	Fino a 30 dB
MER	Fino a 40 dB
C/N	Fino a 52 dB
Echi	✓
MER per portante	✓
Costellazione	✓
Pacchetti errati	✓
TILT	✓
Attenuazione	✓
PLP multipli	✓

MISURE DIGITALI QAM (ANNESSO A/B/C)	
Modulazioni	4,16, 32,64 e 256 QAM
Potenza	Da 20 a 128 dBμV
BER	1.E-3 – 1.0E-8
MER	Fino a 40 dB
C/N	Fino a 52 dB
Costellazione	✓
Pacchetti errati	✓
TILT	✓
Attenuazione	✓
MISURE DIGITALI DVB-S	
Potenza	Da 20 a 128 dBμV
CBER	9.9E-2 – 1.0E-6
VBER	1.0E-4 – 1.0E-8
MER	Fino a 20 dB
C/N	Fino a 30 dB
Costellazione	✓
Pacchetti errati	✓
TILT	✓
Attenuazione	✓
MISURE DIGITALI DVB-S2X	
Modulazioni	QPSK, 8PSK, 8ASPK, 16 APSK e 32 APSK
Potenza	Da 20 a 128 dBμV
Link Margin	Fino a 10 dB
MER	Fino a 20 dB
C/N	Fino a 30 dB
LDPCBER	9.9E-2 – 1.0E-6
BCHBER	9.9E-2 – 1.0E-8
Costellazione	✓
Pacchetti errati	✓
TILT	✓
Attenuazione	✓
Multi TS	✓
PLS scrambling	✓
MISURE DIGITALI DVB-S2	
Modulazioni	QPSK, 8PSK, 8ASPK, 16 APSK e 32 APSK
Potenza	Da 20 a 128 dBμV
Link Margin	Fino a 10 dB
MER	Fino a 20 dB
C/N	Fino a 30 dB
LDPCBER	9.9E-2 – 1.0E-6
BCHBER	9.9E-2 – 1.0E-8
Costellazione	✓
Pacchetti errati	✓
TILT	✓
Attenuazione	✓

THE POWER OF USER EXPERIENCE

FM	
Livello	✓
C/N	Fino a 52 dB
RDS	✓
DAB / DAB+ [* opzione Art. 596204]	
Potenza	Da 20 a 128 dBμV
MER	Fino a 20 dB
C/N	Fino a 30 dB
BER	9.9E-2 – 1.0E-6
TV ANALOGICA [* opzione Art. 596203]	
Livello	De 20 a 128 dBμV
V/A	Fino a 52 dB
C/N	Fino a 30 dB

TEALIMENTAZIONE	
Alimentazione pre-amplificatore	5,13, 18, 24Vdc e altro (qualunque valore compreso tra 5 e 24V)
Potenza massima fornita	12 W
Corrente massima fornita	900 mA
Tono LNB	22 KHz
DiSEqC	✓
SCR dCSS (EN 50494 EN 50607)	✓

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Indicatore PASS/FAIL	Identificazione automatica del satellite
dCSS e SCR	Fino a 4 marker nello spettro
DiSEqC 1.1	Generazione di report ICT guidati
TILT generico	Memorizzazione delle misure tramite LOG e MacroLOG

GAMMA PRODOTTI

MISURATORI DI CAMPO

ART.NR.	ID NR.	DESCRIZIONE	EAN13
596101	MOSAIQ6	MOSAIQ6: DVB-T/T2/S/S2/C + CI + F.O.	8424450191538
596111	MOSAIQ60	MOSAIQ6: DVB-T/T2/S/S2/C + CI + F.O. SELETTIVA.	8424450191545

OPZIONI

ART.NR.	ID NR.	DESCRIZIONE	EAN13
596201	M6-UP-GPS	MOSAIQ6 OPZIONE GPS DRIVE TEST	8424450193198
		Permette di visualizzare le misure su una mappa nella posizione esatta in cui sono state rilevate per effettuare uno studio di copertura.	
596202	M6-UP-WIFI	MOSAIQ6 OPZIONE WIFI 5GHz	8424450193204
		La banda a 5GHz è una frequenza molto meno congestionata che rende le interferenze molto più basse.	
596203	M6-UP-ANA	MOSAIQ6 OPZIONE MISURE E IMMAGINI ANALOGICHE	8424450193211
		Permette di misurare segnali con livelli tra 20 e 128 dBu, C/N fino a 30 dB e V/A fino a 52 dB.	
596204	M6-UP-DAB	MOSAIQ6 OPZIONE DAB/DAB+	8424450193228
		Permette di misurare la potenza tra 20 e 128 dBμV, C/N e MER per questo tipo di segnali.	
596205	M6-UP-4K	MOSAIQ6 OPZIONE 4K UHD	8424450193235
		Permette di visualizzare segnali con risoluzioni 4K (3840 x 2160) e supporta il nuovo formato di compressione video H.265 HEVC.	

ACCESSORI

ART.NR.	ID NR.	DESCRIZIONE	EAN13
596210	M6-AKKU	Batteria sostituibile sul campo e carica indipendente.	8424450196526

