

MOSAIQ6 spektrum analysator

The power of user experience

MOSAIQ6 är ett bärbart spektrum-instrument med topp-prestanda, avancerad funktionalitet och med högsta noggrannhet. Det är tillverkat för professionell användning.

Tack vare dess konfigurerbara gränssnitt väljer du vilka widgets (upp till 6) du vill visa samtidigt på den 8” högupplösta skärmen. Kontrollera statusen på installationen med ett ögonkast. Detta nya användarinterface designades och planerades för att dra nytta av pekskärmens alla fördelar. På detta sätt är det möjligt att så enkelt använda ett instrument med så många funktioner och möjligheter.

Instrumentet levereras i en bärväska eller transportväska (enligt referens), och en komplett tillbehörssats medföljer för att underlätta för installatören:

- Skärmskydd
- Justerbar rem
- Kit med koaxialkontakter och adaptrar
- Kit fiberoptiska adaptrar
- Koaxial mätkabel
- 3 fiberkablar och 1 fiberadaptersladd
- Fiberoptisk rengöringsset, med topps och spritservett
- 3 kardborrremmar
- RJ45 patch-kabel
- Laddare, standard och cigaretttändare

Ref.	596105
	MOSAIQ6A
EAN13	8424450223192

Andra funktioner	Fysisk data

Komplement	Advance: Instrument + WiFi-analysator + Analog mätning + DAB/DAB+ + Transportväska ingår
Standarder ingår	DVB-T/T2/S/S2/SX/C + CI + F.O.

Förpackning	
Låda	1 st.

Nettovikt	5.628,00 g
Bruttovolym	23,76 dm³
Bruttovikt	5.628,00 g
Bredd	250,00 mm
Höjd	210,00 mm
Djup	60,00 mm
Huvudproduktens vikt	2.150,00 g

Utmärkande egenskaper

- MOSAIQ6 inkluderar en avancerad pekskärm för att fullt ut dra nytta av fördelen med styrning och kontroll genom rörelser
- Tack vare dess konfigurerbara interface, kan du välja vilka 6 fönster som du samtidigt vill visa i den 8” stora högupplösta skärmen
- Ultra-snabb spektrum analysator: Med processing real-tid
- Alltid klar för mätning: Enkelt och snabbt utbytbara och laddbara batteri
- Ergonomisk: Ett utförande som optimerats för att maximera effektiviteten i handhavandet
- Alltid uppdaterad: Instrumentet uppdateras automatisk via molntjänst
- Transportväska medföljer

Upptäck

Överväganden

Termerna HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress och HDMI-logotyperna är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing Administrator, Inc.

Egenskaper



Kontroll genom rörelser

En riktig pekskärm

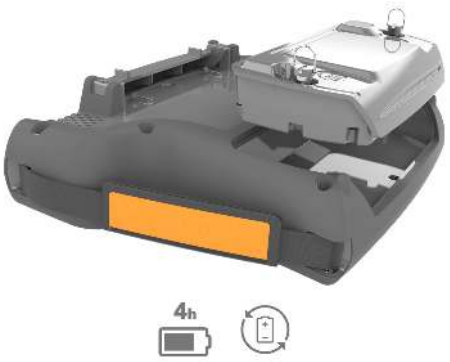
Detta nya användarinterface designades och programmerades för att kunna fullt ut, dra nytta av pekskärmens alla fördelar. (klicka, dubbelklicka, hålla intryckt, svepa, dra, nypa eller spreta). Allt skapat med mål att du ska kunna arbeta på enklast möjliga sätt med ett extremt höglevererande instrument.



Anpassningsbar skärm

Anpassningsbara widgets

MOSAIQ6 ger dig full flexibilitet när det gäller att konfigurera skärmformatet till de olika arbetsområden du behöver mäta. Detta är själva själen i instrumentet: “The Power of User Experience” betyder att skärmen kan anpassas efter dina behov och krav.



För din frihet

- Batteri för lång drift: Ett högkvalitetsbatteri av Li-Ion tillåter ett genomsnittligt användande på upp till 4 timmar.
- Alltid redo: Om du mot förmodan kör slut på batteri är det inget problem; genom ett enkelt utbytbart batteri är det bara att fortsätta jobba. Dessutom, med två batterier kommer instrumentet att ha nog med livslängd för långa arbetsdagar.
- Stand-alone ladding: Med hjälp av instrumentets stand-alone laddare kan batteriet laddas utan att vara anslutet till instrumentet. Du kan således arbeta med ditt instrument och samtidigt ladda ett extra batteri.



Bekvämlighet

- Ergonomi: Med en kompakt design och bekväma dimensioner (220 mm x 260 mm x 65 mm), skapar instrumentet optimala förutsättningar att öka effektiviteten genom enhands-grepp för menyer och knappar.
- Lätt att bära: Tack vare den unika bärväskan eller skyddsväska kan instrumentet enkelt bäras med. Medföljande ett flertal extra fack i väskan gör det möjligt att även bära med tillbehör såsom kablage och extra batteri.
- Självstödjande: För att förenkla arbetet på fältet är instrumentet utrustat med fäste för en standard tripodhållare, detta genom sin universella gängade ¼”-port på baksidan.



Maximalt skydd

- Robust utförande: Med dubbelinjicerat polycarbonate gummi i höljet skapas ett enastående skydd för tuffa miljöer och slag, vilket minimerar risk för fallskador.
- Väderskyddat: Tack vare instrumentets högkvalitativa material och den vattenskyddade pekskärmen, kan det motstå riktigt besvärliga förhållanden.
- Skyddade anslutningar: Signalingångarna är skyddade med separat plasthatt, medan övriga anslutningar och strömförsörjning döljs under eget skydd vilket samtidigt fungerar som stöd när instrumentet används på plant underlag.



Effektiv och centraliserad hantering

tack vare MyCloud webbportal

Det är möjligt att centralisera hanteringen av alla instrument, registrerade i molnet via ett webbgränssnitt, som är tillgängligt från vilken enhet som helst. Installatören kan tack vare denna portal, ansluta i realtid, antingen för att konfigurera utrustningen eller för att kontrollera och ladda ner de senast gjorda mätningarna.
MyCloud ger nödvändig flexibilitet, rörlighet och komfort, så att inga delar av installation missas.

Mer information: mycloud.televes.com

Funktioner



ULTRA-FAST SPEKTRUMANALYSATOR

Med MOSAIQ6 går det att se interferenser och störange signaler, hur snabba de än må var

MOSAIQ6 ger dig en professionell spektrumanaly med en ultra-snabb digital processtid. (sweep tid < 10 ms) och med ett högt dynamiskt område (> 50 dB). Tillika med avancerade funktioner för detektering och analys av signaler inom hela bandet 5 MHz till 3,300 MHz (”waterfall”, ”event triggers”, markörer, konfigurerbar RBW och VBW, etc.).



WATERFALL

Signalen visas grafiskt som både tid och frekvens

Signalnivån visas som färgskala och representeras på tidsaxel (se figur). Det perfekta verktyget för att visa korta intermittenta störningar eller för analys av fading, observationer som skulle vara mycket svåra med bara ett traditionellt spektrum.



KONSTELLATION OCH EKON

Viktigt att veta effekten av MER värdet

Konstellationsdiagramet är värdefullt för att detektera eventuellt brus, fas jitter, störningar och andra potentiella felkällor som skulle kunna påverka signalen genom att minska BER.
Den grafiska echovisningen gör det möjligt att detektera reflektioner i den terresta DVB-T/T2 mottagningen, som med säkerhet påverkar BER-värdet negativt.



MULTISTANDARD

Allt i Ett

Ett och samma instrument kan analysera och mäta analoga och digitala signaler, både på det terresta bandet och på satellit banden (FM, IPTV, optisk fiber, Wi-Fi, DVB-T/T2, DVB-C Annex A, B, and C, och DVB-S/S2/S2X). Förutom allt detta kan analys av DAB och DAB+ inkluderas som option.



OPTISK MÄTNING

Nya högkapacitetsnät kan nu mätas

Så snart den optiska fiberingången aktiverats och tack vare den optiska mottagaren (oberoende av om den är selektiv eller inte), kan den optiska dämpningen mätas för tre våglängder (1310 nm, 1490 nm, och 1550 nm) samtidigt med nivåmätning och RFoG analys.



IPTV

Utöver radiofrekvenser

Tillåter demodulation och analys av en IPTV-ström (både Unicast och Multicast), inte bara genom display av video utan också genom att visa värde på total bit rate och relevant information för varje service: SID, VPID, AID, video profile samt bit rate för både audio och video. Dessutom analyseras även specifika protokollmätningar, såsom UDP Payload Bitrate, IP Payload Bitrate och Packet arrival minimum and maximum. Som kvalitetsmått tillhandahålls förlustfrekvens och fördröjningsfaktor, som anger paketförluster och tidsfördröjningen för varje skickat paket.



NÄTVERKTYG

Anslutnings- och nätverksövervakning, i ett enda gränssnitt

Denna funktionalitet erbjuder flera kontrollverktyg och nätverksövervakning, som kan visas i mosaikläge. All nätverksinformation visas samtidigt på en enda skärm (IP, DNS, gateway, anslutningsläge).
Dessa verktyg låter dig identifiera nätverket genom att granska svarstiden (latens eller ping) och anslutningshastigheten (hastighetstest, uppladdning/nedladdning).
Dessutom underlättar de också upptäckten av anslutningsproblem genom att skanna ansluten utrustning (ARP-skanning) och kartlägga deras portar, öppna eller stängda, för att bestämma deras tillgänglighet (NMAP).



LTE KONTROLL

En installation utan störningar

Instrumentet kan också analysera påverkan av LTE- signal på DTT-kanalerna och detektera om behov finns av LTE-filter. Dessutom kan instrumentet simulera spektrumförändringen om det filter, som instrumentet rekommenderar hade varit inkopplat.
En lista på filter finns förprogrammerad för att förenkla valet av det filter, som bäst följer användarens önskemål.
Redo för kommande LTE700 (5G) och LTE790 (4G).



PASS/FAIL INDIKATOR

En snabb blick räcker!

Det är enkelt att minimera installationsmisstag med instrumentets “Pass/Fail” indikator, ett grafiskt verktyg för att snabbt skapa förståelse för mätresultatet. Flera olika nivåer finns att välja på för att definiera var “godkänt värde” ska ligga, helt beroende på vad som ska mätas: huvudcentral, bredbandsförstärkare, nätverk, överlämningspunkter, lägenhet/villa, etc. Förutom ett antal fördefinerade värden, går det också att själv bestämma önskade värden för när signalen ska få status “godkänd”.



100% AUTOMATISK

Automatisk detektering av allaparametrar i signalen

Anslut ingångssignalen till din MOSAIQ6 och inom några sekunder kommer mätaren att automatiskt detektera signalen. Enheten söker först efter standarden och sedan för alla standardparametrar.
Det är inte längre nödvändigt att på instrumentet ställa in standarden för signalen som skall tas emot eller parametrarna för densamma. Med MOSAIQ6 är det bara att ansluta RF-kabeln och enheten hittar automatiskt standarden (DVB-T / T2, DVB-C, QAM-B, ISDB-T för markbundet band och DVB-S / S2 / S2X för satellitband, IPTV, med mera.) och alla andra parametrar relaterade till signalen.



SATELLITIDENTIFIERING

MOSAIQ6 gör identifieringen för dig

Genom att bara ansluta RF-kabeln till din MOSAIQ6 hittar du vilken satellit din antenn pekar på. Utan behov av tidigare kontroller eller konfigurationer.



EKO OCH REFLEKTIONER

Optimera mottagningen

När det handlar om mottagning av DVB-T och DVB-T2, är eko en viktig parameter att bevaka. Det får absolut inte finnas reflekterande signaler som kan äventyra mottagningen. MOSAIQ6 visar tydligt eventuella eko i den mottagna signalen, vilket är förutsättningen för att installatören ska kunna minimera dessa för att få en optimal mottagning.



ANVÄNDAR PROFILER

Det enklaste sättet att konfigurera din MOSAIQ6

MOSAIQ6 låter dig spara flera profiler beroende på vilken typ av installation du ska arbeta med. Därför behöver du inte välja de parametrar som krävs varje gång du behöver göra en ny mätning. Du väljer bara den profil du vill arbeta med och alla parametrar kommer automatiskt att konfigureras i instrumentet.



MÄTLAGRING: MAKROLOGGAR OCH DATALOGGAR

Spara all mätdata i det inbyggda 32GB internminnet

Medan du mäter eller utforskar eventuella problem kan du spara samplingsdata för signalparametrarna för vidare analys, eller bara helt enkelt spara informationen och senare föra över dem till dina rapporter. Inte bara mätningarna sparas, men skärmdumparna sparas också, precis som tidpunkten för inspelningen. Dessutom kan du programmera ett Makro, så att du kan upprepa och lagra mätningarna bara genom att ange tidsintervallet mellan två på varandra följande mätningar.

För enkelt handhavande, ta mätinformationen med dig utan att ta med instrumentet. Exportera bara data till ett externt USB-minne.

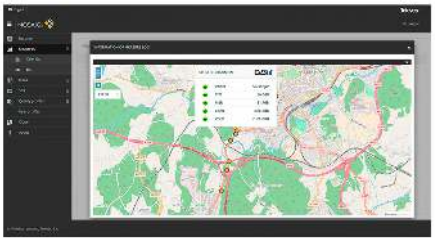


Användarmanual visas

Lös dina funderingar i realtid

MOSAIQ6 innehåller inbyggd användarmanual, för att läsa om funktionerna i instrumentet. Det gör det möjligt att hitta lösningar eller följa instruktioner i realtid, utan att behöva använda den tryckta versionen av bruksanvisningen.

(*)Krav:
SW v1.38 eller högre
HW v2019 och framåt



GPS-OPTION FÖR TÄCKNINGS-ANALYS (*)

GPS positionen av installationen sparas i minnet

Med GPS-optionen kan mätvärden visas på en karta där man detaljerat kan se precis den plats mätningen gjordes på, vilket gör det möjligt att geografiskt analysera täckningen. Att få tillgång till dessa data är lika enkelt, som att klicka på en bild.

(*) Valfri funktion: Ref. 596201



WIFI 5GHz (*)

Alla kommunikationsgränssnitt till ditt förfogande

5 GHz-bandet är mycket mindre använt än 2,4 GHz-bandet, så påverkas mindre av störningar och passar bättre för kommunikation med MOSAIQ6.

(*) Valfri funktion: Ref. 596202



ANALOG TV (*)

Analys av analoga kanaler

Denna funktion som gör det möjligt att se på och mäta analoga TV-kanaler som fortfarande används i Kabel-TV system med transmodulatorer. Det är möjligt att mäta signaler med nivåer mellan 20 och 128dBµV, C/N upp till 52dB och V/A upp till 30dB.

(*) Valfri funktion: Ref. 596203



DAB/DAB+ (*)

Digital Radio, enkelt att mäta

Med den här funktionen kan du demodulera en DAB-kanal, som erbjuder signalkvalitetsmätningar som MER och CBER, och en omfattande information om de levererade tjänsterna: Radioinfo: (Ensemble, PTY, Service, Mode, Audio, Bithastighet). Det är också möjligt att mäta signalnivåer mellan 20 och 128dBµV samt C/N och MER värden.

(*) Valfri funktion: Ref. 596204



4K UHD

Ultra High definition i din hand

Mosaiq6 stöder det HVEC H.265 videokomprimerings-formatet med en maximal upplösning på 4K/UHD (3840×2160) samt HDR-färgkodnings-standard.

Tekniska specifikationer

Ref. 596105

Screen		Touch, Color TFT								
Screen size	in	8								
Battery power	Vdc	7,2								
Battery capacity	mAh	9000								
Battery range	h	4								
Operating temperature	°C	-5 ... 45								
PSU input voltage	Vac	100 ... 240								
Mains frequency		50 Hz / 60 Hz								
PSU output voltage	Vdc	12								
Max PSU output current	A	4								
RF connectors		"F" female								
Optical connectors		FC/APC								
USB port		USB 2.0								
Display port		HDMI®								
Audio port		Jack								
GPS antenna		No								
CAM		Yes								
Storage capacity	GB	32								
Frequency range	MHz	5 ... 3300								
Measurements resolution	kHz	1								
Ethernet		Yes								
Span		100 KHz ... 3,3 GHz (any value)								
Scale (dB/div)		10 / 5								
Reference level		Automatic / Manual								
RBW		500 Hz / 1 KHz / 3 KHz / 5 KHz / 10 KHz / 30 KHz / 50 KHz / 100 KHz / 300 KHz / 500 KHz / 1 MHz / 3 MHz / 5 MHz								
Number of markers		6								
Delta function		Yes								
Event trigger		Yes								
Waterfall		Yes								
Traces		Maximum / Minimum								
Standards		DVB-T	DVB-T2	DVB-C	DVB-S	DVB-S2	DVB-S2X	DAB/DAB+	FM	Analog Measures
Modulation format		16QAM / 64QAM / COFDM / QPSK	16QAM / 256QAM / 64QAM / COFDM / QPSK	16QAM / 256QAM / 32QAM / 4QAM / 64QAM	QPSK	16APSK / 32APSK / 8APSK / 8PSK / QPSK	16APSK / 32APSK / 8APSK / 8PSK / QPSK	--	--	--
Digital channel format (ITU-T J.83)		--	--	Annex A / Annex B / Annex C	--	--	--	--	--	--
Signal level	dBµV	20 ... 128	20 ... 128	20 ... 128	20 ... 128	20 ... 128	20 ... 128	20 ... 128	20 ... 128	20 ... 128
C/N	dB	< 52	< 52	< 52	< 30	< 30	< 30	< 30	< 52	< 30
V/A	dB	--	--	--	--	--	--	--	--	< 52
MER	dB	< 40	< 40	< 40	< 20	< 20	< 20	< 20	--	--
Pre-BER		--	--	1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	--	--	--	--
Post-BER		--	--	1.0E-2 – 1.0E-9	--	--	--	--	--	--
BER		--	--	1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	--	9.9E-2 – 1.0E-6	--	--
CBER		1.0E-2 – 1.0E-6	--	--	1.0E-2 – 1.0E-6	--	--	--	--	--
VBER		1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	--	--	--
LDPCBER		--	1.0E-2 – 1.0E-6	--	--	1.0E-2 – 1.0E-6	1.0E-2 – 1.0E-6	--	--	--
BCHBER		--	1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	1.0E-2 – 1.0E-8	1.0E-2 – 1.0E-8	--	--	--
Link margin	dB	--	< 30	--	--	< 10	< 10	--	--	--
Echoes		Yes	Yes	--	--	--	--	--	--	--
Constellation		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	--	--	--
MER per carrier		Yes	Yes	--	--	--	--	--	--	--
Multiple PLP		--	Yes	--	--	--	--	--	--	--
Multi TS		--	--	--	--	Yes	Yes	--	--	--
PLS scrambling		--	--	--	--	--	Yes	--	--	--
RDS		--	--	--	--	--	--	--	Yes	--
Error packets		Yes								
TILT		Yes								
Attenuation		Yes								
Type of FO		No selective OF								
WiFi analyzator		Yes								
IPTV analyzator		Yes								
Voltmeter		No								
IP speed test		Yes								
Full HD display (MPEG2/MPEG4)		Yes								
4K display		Yes								
MPEG info		Yes								
Powering per preamps	Vdc	5 ... 24								
Max. current preamps	mA	< 900								
Powering LNB	Vdc	5 ... 24								
Max current for LNB	mA	< 900								
LNB tone (22KHz)		Yes								
DiSEqC-commands		Yes								
dCSS standard		EN50494 / EN50607								