

GOMeasure

TEST EQUIPMENT

Totalleverandør af Test- og Måleudstyr

2 Batteriteknologien er i udvikling
Simulering og test af batterier

3 Analog + RF + Digital = Tektronix
Hvad siger du til en 8-kanals spektrumanalysator?

4 Fra RF til Fiber
Uanset hvor du arbejder i netværket,
så findes der en testløsning

6 GaN betyder højere switch hastigheder
Nye materialer giver nye muligheder

7 Hvem er GOMeasure?
Din samarbejdspartner
indenfor Test- og Måleudstyr

Vores brands:

Tektronix

Anritsu
EMULSION - SIMULAND

emtest
THE SIMULATION SOURCE

TESQ
Advanced test solutions for EMC

Chroma
CHROMA ATE EUROPE

KEITHLEY
A Tektronix Company

**Audio
precision**

DARE!!

spectracom

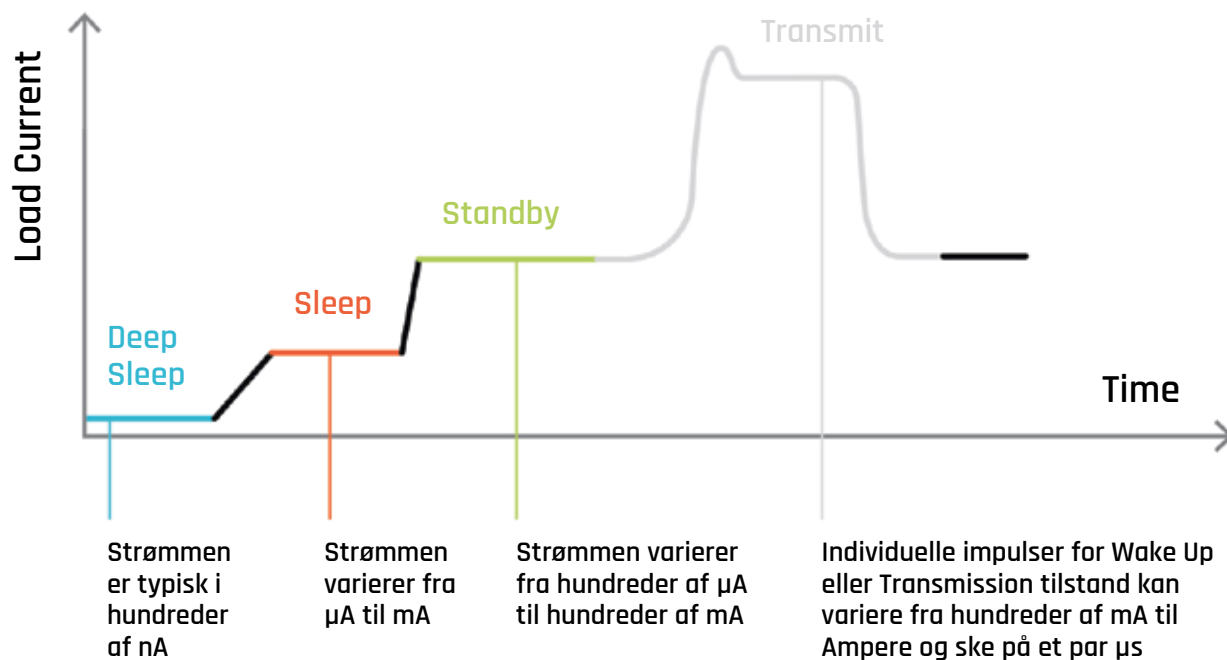
VeEX
The Verification Experts

if
RF/Microwave Amplifiers

MILMEGA
RF/Microwave Amplifiers

Batteriteknologien er i udvikling

■ Batteriteknologi er i konstant udvikling og de store drivkræfter er smartphones og IoT-produkter. Brugernes forventninger til længere batterilevetid og behovet for, at IoT-sensorer altid skal være på, kræver nytænkning indenfor tilførsel og opbevaring af strøm.



Det estimeres i en rapport af Ericsson fra november 2017, at der i dag er over 5 mia. mobile bredbånds-abonnementer, hvilket driver udviklingen af nye og hurtigere smartphones og dermed batteriteknologien. Samtidig er der en ny generation af internetforbundne produkter på vej i IoT-sensorer, der kræver nytænkning indenfor strømstyring og opbevaring. Disse produkter vil oftest ikke have adgang til el-nettet og vil variere i strømforbrug alt efter type og funktion. Et aspekt vil dog være gældende for alle; de skal altid være tændte og måle data. IoT-produkter kan spænde bredt i deres strømforbrug, fra at være i "deep sleep"-tilstand, hvor de typisk bruger strømme på nA-skalaen, og til aktivt at transmittere data, hvor de kan bruge flere Ampere.

Tektronix-ingeniør Jay Shah siger, 'Selvfølgelig er det vigtigt at måle strømforbruget på disse produkter, men det store spænd på strømskalaen, hvor IoT produkter skal bruges, gør det meget svært at karakterisere strømprofilen'. For at være i stand til at måle strømprofilen på en prototype, skal man have måleudstyr der har et bredt målespektrum, fra hundreder af nA til Ampere. Det skal kunne opfange impulser, som kun er få mikrosekunder, og have stor nok hukommelse til at lagre prototypens strømprofil. En Keithley DMM6500 $6\frac{1}{2}$ -digit Graphical Sampling Multimeter er godt udstyret til at kunne klare denne opgave med en pA strøm sensitivitet, 1 mio. samples i sekundet samt hukommelse med op til 7 mio. datapunkter. ■



En strømprofil af et smartwatch-batteri kan skabes med et DMM6500 multimeter, en 2281S-20-6 batterisimulator og en 2450 SMU strømforsyning, alle fra Keithley.



Keithley DMM6500 $6\frac{1}{2}$ -digit Bench/System Digital Multimeter

- 15 målefunktioner, inkl. kapacitans, temperatur og digitizing.
- Større måle område fra 10 pA til 10 A, og 1 m Ω til 100 M Ω .
- Stor 5" touchskærm med grafisk display.

KEITHLEY
A Tektronix Company



Keithley 2450 Source-Meter SMU Instrument

- 5" touchskærm.
- Forbedret sensitivitet med 20mV og 10nA source/measure range.
- 0.012% basis måle nøjagtighed med $6\frac{1}{2}$ cifres opløsning.

KEITHLEY
A Tektronix Company



Keithley 2281S Battery Simulator and Precision DC Power Supply

- Simuler et batteris output under opladning og afladning.
- Byg et bibliotek af batteri-modeller baseret på måle-resultater af batteritests.
- Se real-time forandringer i det simulerede batteris SOC, VOC og V_t .

KEITHLEY
A Tektronix Company

Analog+RF+Digital: Ny Flexchannel teknologi giver nye muligheder

■ Tektronix 5 og 6 serie af oscilloskoper er de mest revolutionerende produkter, der er lanceret på oscilloskopmarkedet i de seneste 20 år. Elektronikudviklere kan nu selv vælge frit om kanalerne skal være analoge, digitale eller RF.

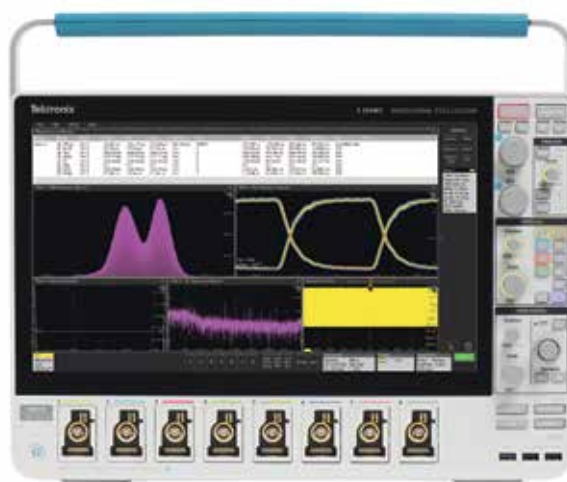
Med Tektronix 5 og 6 serierne kan ingeniører erstatte både et oscilloskop og en spektrumanalysator med et enkelt instrument. Dermed kan de nu også anvende deres foretrukne instrument, oscilloskopet, til søgning i frekvensdomænet med Spectrum View.

Desuden indeholder 5 og 6 serierne langt flere end de typiske funktioner i en spektrumanalysator, idet brugerne får mulighed for at sammenholde tidsskorrelerede analoge og digitale signaler samt RF-signaler på tværs af domæner.

Med helt op til 8 analoge-, RF- og 64 digitale kanaler mangler man sjældent flere, men hvis man gør, kan systemet udvides med 8 kanaler af gangen. Frekvensområdet for RF-indgangen går helt op til oscilloskopets båndbredde. Brugere kan se alle sine afkodede serielbusser og/eller parallelbusser samtidigt på en skærm.

På grund af denne tidsskorrelation mellem domænerne kan ingeniørerne nu foretage nøjagtige tidsmålinger, hvilket gør dem i stand til at forstå forsinkelser og ventetid mellem kommando-/styringshændelser i deres konstruktion samt ændringer i RF-spektret.

Det er f.eks. nu blevet en enkel opgave at vise spektret ved aktivering af VCO/PLL eller måle overgangsegenskaberne for RF-signalets frekvensspring. Tektronix 5- og 6-serien indeholder funktionalitet der gør det muligt at fremvise et komplet tidsskorreleret system på tværs af alle



domæner, der gør det let at finde kilder til interfererende EMI-støj. En sådan visning er nemlig ikke mulig med det testudstyr, der findes i dag. Ved hjælp af den patenterede Spectrum Time funktion er det nu muligt at gennemgå alt den opsamlede data. Denne data er tidsskorreleret, så

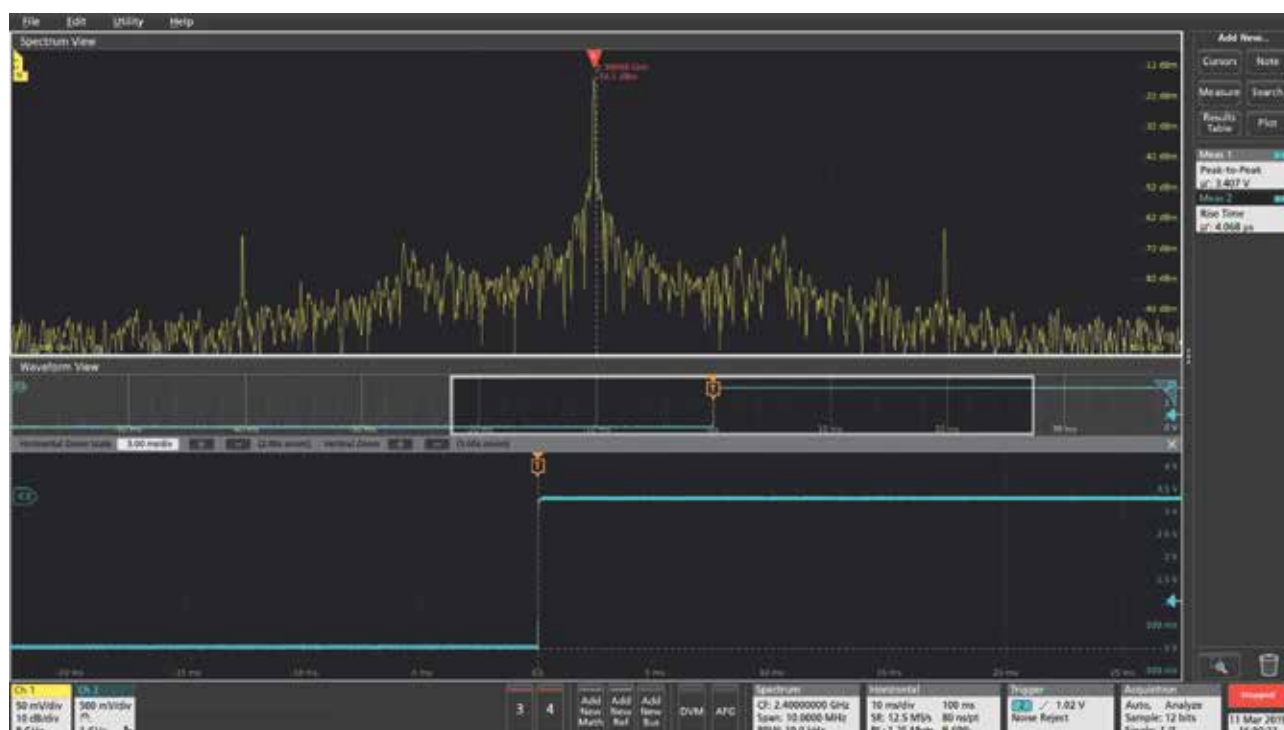
brugeren nøjagtigt kan se hvordan RF spektret ændrer sig over tid. Samtidig vil Tektronix oscilloskoperne vise de analoge og digitale kanaler, samt de afkodede serielle og parallelle busser, som alle stadig er tidsskorrelerede.

På samme måde kan registreringer af RF-tidsdomæner anvendes til at vise, hvordan RF-inputsignalets amplitude, frekvens eller fase ændrer sig i forhold til tid. Dette gør det nemt at karakterisere overgange i frekvensspring, indsvingningstider og RF-hændelsestidspunkter i forhold til andre systemkomponenter og -aktiviteter. Registreringer af RF-tidsdomænet vises i samme vindue som de analoge, digitale og seriel-/parallelbusafkodede kurver, hvilket giver et øjeblikkeligt indblik i udstyrets drift.

Tektronix

8 ud af 10 ingeniører stoler på at Tektronix er det firma der kan hjælpe dem med at fejlsøge og teste morgendagens designs. Tektronix har den bredeste portefølje af digitale oscilloskoper, med det rigeste sæt af produktsegenskaber og den mest omfattende analyseevne.

Der findes 5 ting man skal være opmærksom på når man skal vælge nyt oscilloskop. Disse 5 er båndbredde, sampling hastighed, hukommelse, digitale kanaler og spektrum analysator input samt specielle features og analyse funktioner. ■



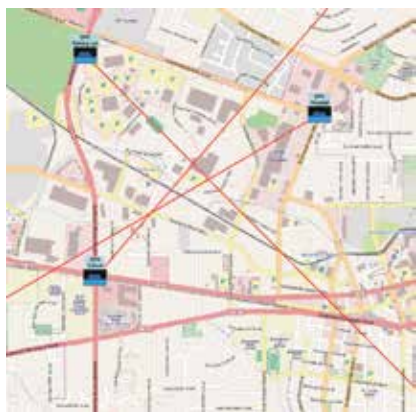
Spectrum View funktionen giver spektrumanalysatorfunktioner direkte i oscilloskopet. Det er muligt at se frekvens- og tidsdomænet i samme skærbillede.

RF & Mikrobølge

G0measure tilbyder RF- og mikrobølgeudstyr fra verdens førende producenter til både feltmålinger og laboratorietest med instrumenter fra DC til 110 GHz og højere. Derudover tilbyder vi de velkendte SiteMaster kabel- og antenneanalyser fra Anritsu.

Kabel TV

Løsninger optimeret til digital CATV signalvalidering og netværkssynkronisering. Triple Play services, Upstream QAM signal generation/analysis, TDR, Forward/Return path sweep, Forward/ Return path monitoring systems, MPEG analysis options og DOCSIS 3.1 løsninger.



Tektronix RSA/ Interference Hunting

- Identificering af signaler
- Monitorering af spektrums
- Logging af data
- Retningsbestemt søgning
- Mapping



Anritsu MT1000A Network Master Pro

- Ethernet/CPRI /OTDR
- Modular design for use with OTDR and 10G/100G transport test modules



VeEX MPA Multi Protocol Analyzer

- Ethernet/IP traffic generation & analysis - 10G/100G/400G/600G
- Traffic generation & analysis for OTN, SONET/SDH and Fibre Channel
- Transceiver & Physical Layer Testing



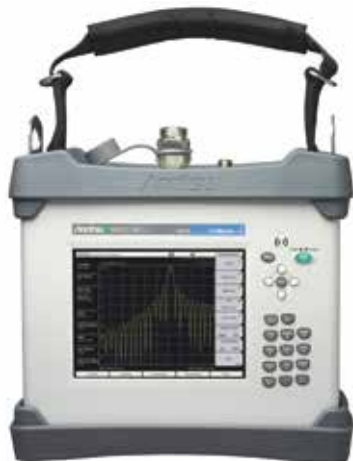
Spectracom SecureSync Time and Frequency Server

- Synchronize to GPS, SAASM GPS, multi-GNSS and many other timing references
- Generate virtually any time and frequency output signals



Anritsu MS2850A Signal/Spectrum Analyzer

- All-in-one 5G NR/V5G coverage
- Amplitude/phase/timing difference measurement for each carrier
- 1 GHz Maximum analysis bandwidth
- Dynamic range measurement: >140 dB
- Long-term capture using large memory



Anritsu MW82119B PIM Master

- PIM vs. Time, Swept PIM, Distance-to-PIM, Noise Floor
- Battery Operated: >3 hour
- 20 dBm (0.1 Watt) to 46 dBm (40 Watt)



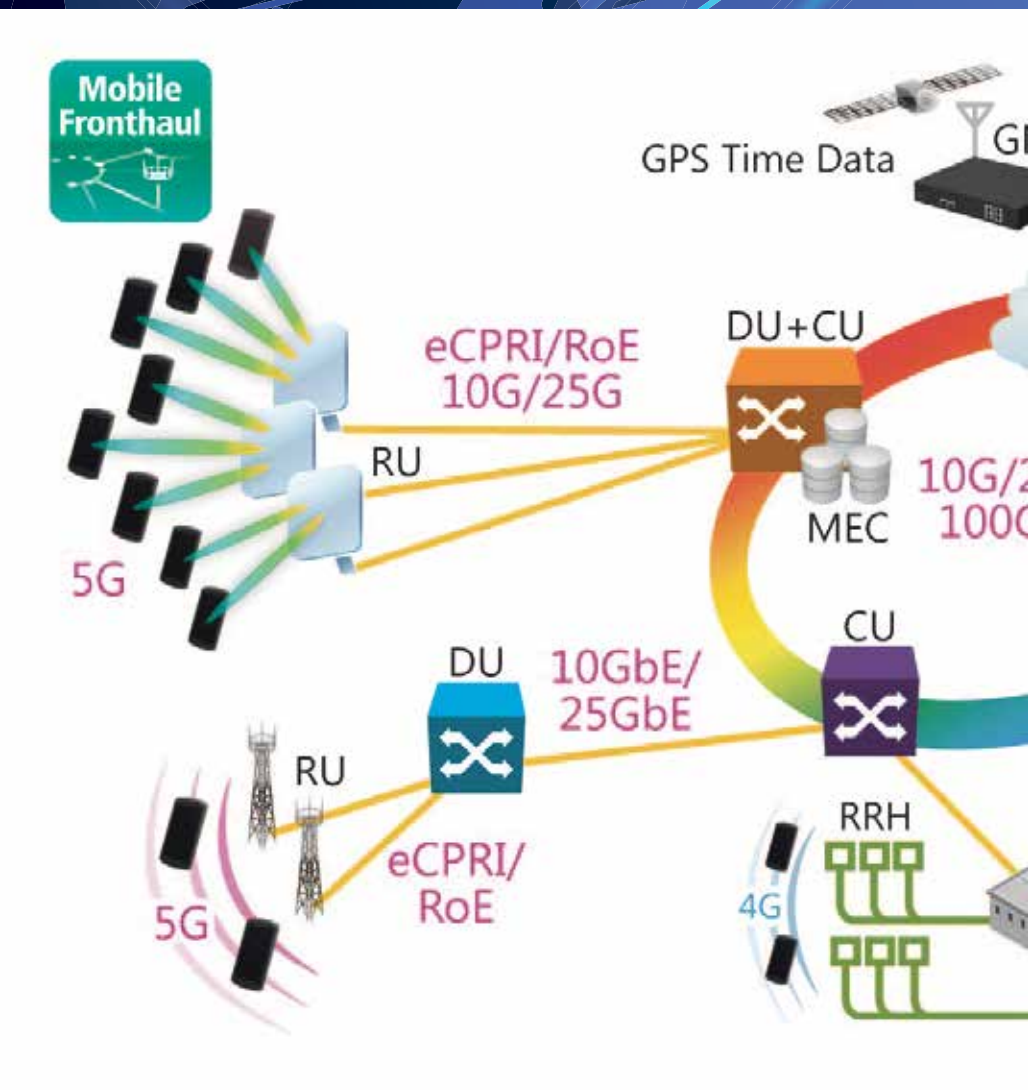
Anritsu MT8220T BTS Master

- 2-port Cable and Antenna Analyzer 400 MHz to 6 GHz
- Spectrum Analyzer 150 kHz to 7.1 GHz
- Power Meter 10 MHz to 7.1 GHz
- GPS Receiver with Antenna
- Vector Signal Generator 400 MHz to 6 GHz
- Signal Analyzer
- CPRI RF Analyzer
- OBSAI RF Analyzer
- PIM over CPRI



Anritsu S820E SiteMaster

- Frequency range: 1 MHz - 8, 14, 20, 30, or 40 GHz
- Cable and Antenna Analyzer
- Vector Network Analyzer (2-port)



Anritsu S331P SiteMaster

- Frequency range 150 kHz to 4/6 GHz
- Smallest, lightest, fastest, and most cost effective SiteMaster
- VSWR, Return loss, DTF



VeEX TX300s Multi Service Test Platform

- Ethernet
- Fibre Channel
- OTN, SDH, SONET, PDH, DSn
- CPRI/OBSAI (DAS)
- Wi-Fi Scan & Spectrum Analysis
- Upload reports to centralized R300-Server

Metro Ethernet

Vores produkter hjælper service providers, udstyrsleverandører og installatører til at udføre QoS og SLA validering af Metro Ethernet netværk. Test interface rates fra Fast Ethernet til 100/400/600 Gigabit Ethernet, med BERT, RFC2544, V-SAM og Throughput testapplikationer.



spectracom Broadshield Anti-jamming system

- Detect the presence of GPS jamming or spoofing in real time.

Transport

SDH/SONET, OTN, Ethernet og Fiber Channel testfunktioner kan alle blive integreret i skalerbare hardware- og softwareløsninger i fremtidssikrede multi-service testplatforme.



pendulum DA-36 Frequency Distribution Amplifier

- Low-noise and long-distance distribution of reference frequencies
- Drive up to 2 km of optical fiber
- Low-loss distribution
- RF-to-FD conversion and FD-to-RF conversion



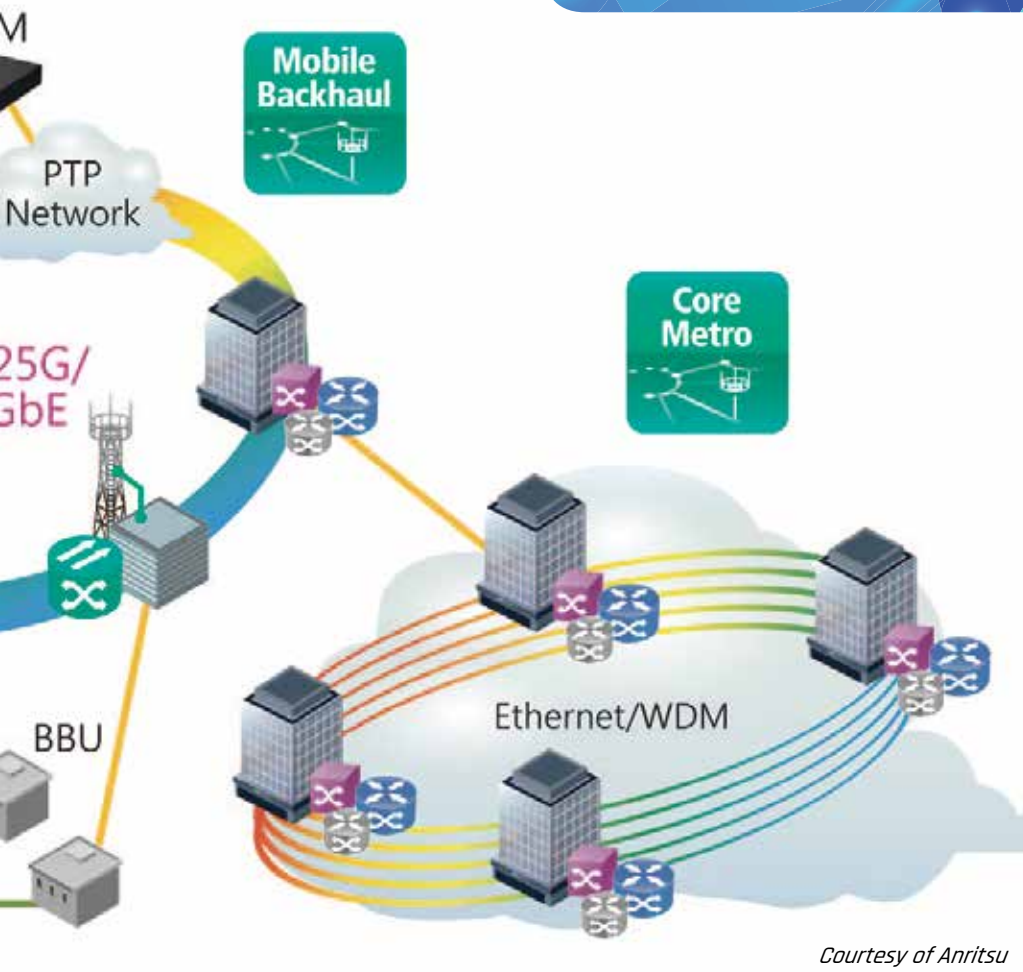
Anritsu MS27102A Signal Monitoring Solution

- Sensitive site monitoring (national borders, military facilities)
- Airport monitoring
- Monitor jails/prisons for illegal broadcasts
- In-door and out-door coverage mapping



Anritsu MS2090A Field Master Pro

- 9 kHz to 9/14/20/26.5/32/44/54 GHz
- DANL: -164 dBm (with preamp)
- TOI: +20 dBm (typical)
- Amp range: DANL to +30 dBm
- Phase noise at 1 GHz: -110 dBc/Hz @ 100 kHz offset (typical)
- Demodulation: 5GNR, RF, and modulation quality plus SSB signal analysis
- RTSA bandwidth: 20 MHz to 100 MHz



VeEX CX310 DOCSIS 3.1 Installation Tool

- True DOCSIS 3.1 / 32x8 Cable Modem
- Supports OFDM measurements
- Comprehensive SLM features including Single Channel, Full System Scan, Tilt and Ingress Scan
- Supports the Home Installation Process (HIP) Auto test



VeEX OPX-BOXe mini OTDR

- WiFi, Bluetooth wireless and USB control
- Multimode and Singlemode wavelength test options - 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 and 1650 nm



Anritsu Mobile Interference Hunting

- 5G ready to 110 GHz
- Drive test
- Deals with RF reflections, shadows, and multi-path
- Signal library



Anritsu S412E LMR Analyzer

- LMR Signal Analyzers with: P25, P25 Phase 2, DMR (MotoTRBO™), TETRA, NXDN, dPMR, PTC, NBFM
- Spectrum Analyzer: 9 kHz - 1.6 GHz, optional to 6 GHz
- Cable and Antenna Analyzer: 500 kHz - 1.6 GHz, optional to 6 GHz
- Return Loss, VSWR, Insertion Loss, S11 / S21, DTF



MOHR CT100B TDR Cable Analyzer

- Precision testing of coaxial, twistedpair, and multiconductor cables and connectors
- High-resolution (<1 cm)
- Measurements include return loss [S11] and cable loss [S21]
- 16-bit ADC
- Industry's most accurate cable length measurements (80 μm [760 fs] cursor resolution)



VeEX WX150 WIFI Analyzer

- Supports detection and connection to 802.11a/b/g/n/ac devices
- Discovers networks and lists Access Points, Clients and Channels in table and graphical format
- AP detailed capabilities discovery including SSID, BSSID, channels, security, supported data rates, signal and noise levels, co-channel and adjacent APs and associated clients

Nye Multifunktionsgeneratorer fra Teseq

■ Teseq har introduceret serierne NSG 3040A og NSG 3060A



Disse brugervenlige generatorer kan simulere elektromagnetiske forstyrrelser til immunitetstest der er i overensstemmelse med nationale, internationale, leverandør, samt de seneste IEC/EN standarder. De er designet til at opfylde EMC test kravene til CE-mærkning, som ofte er Combination Wave Surge, Electrical Fast Transient (EFT) pulser og Power Quality Testing (PQT). Modulariteten af disse generatorer gør dem ideelle til brug i en bred vifte af applikationer.

- One box solution
- Surge voltage: NSG 3040A 4.8 kV / NSG 3060A 6.6kV
- EFT/Burst til 4.8 kV / 1 MHz
- PQT til 16 A / 300 VAC & DC
- Ringwave voltage til 6.6kV (NSG 3060A)
- Brugervenlig 7" farveskærm med touch
- Parametre kan ændres mens en test kører
- Stort udvalg af tilbehør

Fundamentalt skift til SiC og GaN

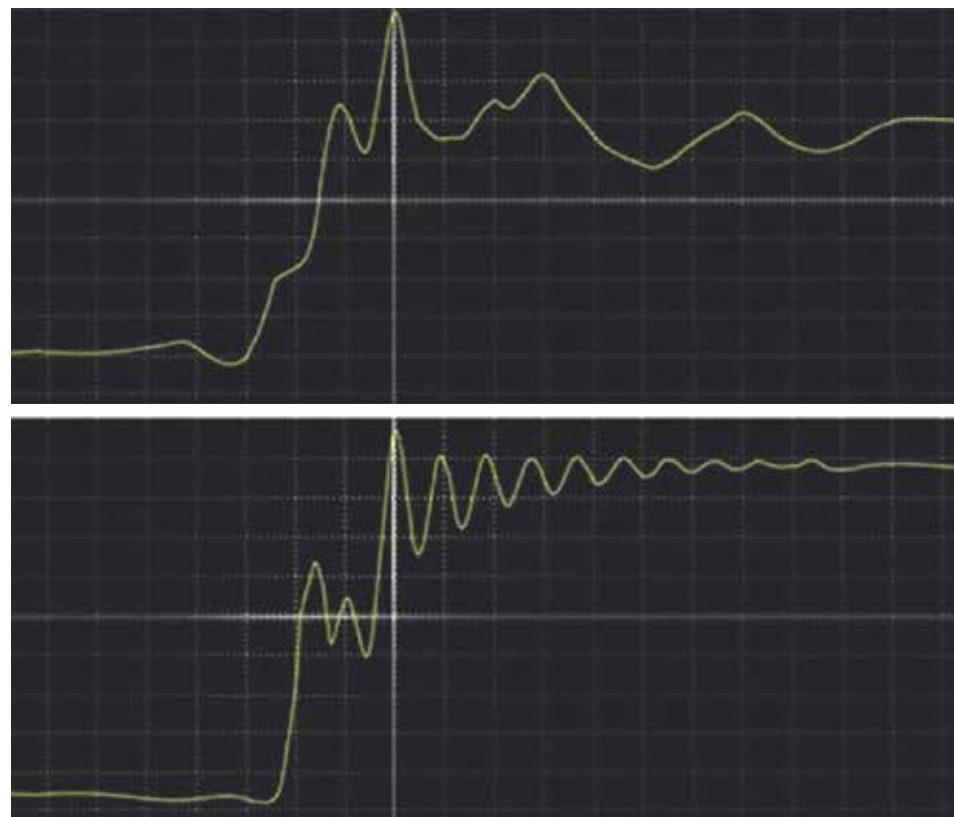
■ Indenfor effektelektronik bliver nye halvledere med større båndgab i højere grad brugt. Siliciumkarbid (SiC) og galliumnitrid (GaN) har en højere termisk ledeevne, højere switchhastigheder og er mindre end traditionelle siliciumenheder.

Skiftet i de basale byggesten for strømforsyninger driver udviklingen af nye designs fra bunden. GaN forventes at revolutionere strømforsyninger til elektronik under 100W. Samtidig vil det gøre et stort indtryk på RF effektforstærkere, grundet de egenskaber der også gør det til et godt materiale at lave strøm-omformere af. SiC bliver oftere brugt ved højere effekter, så som motorer, drev og inverters. 'Dette år var vi vidne til et stort vendepunkt for SiC, der nu bruges til mange kommercielle produkter', siger Tektronix ingeniør Tom Neville, 'Jeg tror at GaN er noget bagud. Kostprisen er selvfølgelig en faktor, samt pålidelighed'. Halvleder-industrien arbejder på at udvikle og promovere disse nye effektenheder med bredt båndgab. R&D ingeniører arbejder på at validere og karakterisere nye komponenter, hvilket tvinger producenterne til at udvikle nye gate drivers, der kan imødekomme de hurtigere switchinghastigheder, EMI-styring og mere sofistikerede topologier. Produktionsingeniører i disse virksomheder har store udfordringer med test af wafers - at skulle teste stadigt mindre



SiC og GaN transistorer bliver stadigt mindre.

enheder over et større spektrum af spændinger og strøm. Strømforsyningsdesignere arbejder på at udnytte fordelene ved GaN og SiC til fulde. Tommelfingerregler som var gældende for silicium MOSFETs skal gentyndes og designere arbejder på at minimere switchingtab. At være i stand til præcist at se og evaluere dynamisk spænding og strøm igennem hele kredsløbet er vigtigt, men de hurtige stigetider og common mode spændinger gør det svært. 'Test er blevet vigtigere end hidtil', siger Tektronix ingeniør Seshank Malap, 'når strømdensiteten og -effektiviteten bliver kritisk, prøver folk at bruge de mindste enheder til strømkonvertering. Det er her, at test og måling bliver ekstremt vigtigt. Tænder din gate lige når du vil det? Har du din eksakte arbejdscyklus, for at få den bedste effektivitet ud af dit design? Kommer din strømeheder



Nye probe teknikker blotlægger hvad der sker i designet, hvilket tidligere var skjult.

ordentligt af med varmen uden at bruge køling?' 'Det er ikke kun enheden, men hele tidskredsløbet', siger Tektronix ingeniør Jay Shah, 'fordi man så skal koordinere og jonglere med en masse forskellige signaler på samme tid for at se om de giver mening og ikke tænder for din enhed, når det ikke er meningen'. Ældre test- og måleinstrumenter vil ikke være tilstrækkelige i de skiftende trends i strøm designs, ifølge Malap. 'I traditionel strømkonverteringsdesign og -test, ville man se på et par signaler her og der og estimere hvad de andre gjorde', forklarer han, dette er ikke længere fornuftigt at gøre, da

risikoen for at ens design fejler er stor og optimeringsmulighederne er reduceret uden brugen af f.eks. en IsoVu probe fra Tektronix.

Tektronix

Fordelene ved effektprodukter kan ofte kun komme til sin ret, hvis switch og gate drive kredsløbene er designet og optimeret korrekt. Tektronix IsoVu oscilloskop prober kan hjælpe med dette.

- Karakterisering af gate driver, V_{gs} , V_{ds} og I_s
- Karakterisering af tidskorrelationen mellem high og low side events
- Optimere og fintune switch karakteristik

Hvem er G0measure?

■ Hos G0measure kan du være sikker på at få tilbudt test- og måleudstyr fra verdens førende producenter. Vi er i konstant dialog med vores leverandører, for at sikre, at vores produkt-sortiment lever op til de krav vores kunder måtte stille. Vi bestræber os på at afdække ethvert behov, der måtte opstå indenfor test- og måleudstyr.

G0measure blev dannet i 2017 og er vokset støt siden. Visionen er at tilbyde test- og måleudstyr fra verdens førende producenter og tilbyde exceptionel kundesupport. Dette er opnået igennem kurser hos leverandører, der giver en opdateret viden om de nyeste produkter.

Hos G0measure er det kundernes test- og målebehov der er i fokus. Vi står klar til at være bindeled mellem leverandør og bruger.

Vi er dansk distributør af blandt andre Tektronix, Anritsu, EMtest, Teseq, Audio Precision, Chroma, VeEX, Aim-TTi og Spectracom.

Disse leverandører vidner om vores ambitionsniveau, da de, i hver deres kategori, er markedsledere, samt til fælles afdækker ethvert behov der måtte være indenfor test- og måleudstyr. ■

Vores brands:

Tektronix

Anritsu **emtest**
emission : ensure the benchmark for emc

TSEQ **Chroma**
Advanced Test Solutions for EMC CHROMA ATE EUROPE

KEITHLEY **Audio precision**
A Tektronix Company

DARE!! **spectracom**

VeEX **RF/Microwave Amplifiers** **MILMEGA**
The Verification Experts RF/Microwave Amplifiers RF/Microwave Amplifiers



Tommi Sørensen

Tlf.: +45 313 314 75

ts@gomeasure.dk

Jeg har arbejdet i test- og måleudstysbranchen siden 1996 og har gennem årene skabt et stort netværk af gode kunder og verdenskendte leverandører. Jeg gør alt hvad jeg kan for at vores kunder føler sig velkomne og trygge. Sammen med Peter Herbst stiftede jeg G0measure i 2017. Jeg kan kontaktes omkring alle vores løsninger, men har mest fokus på RF, fiber og oscilloskoper.



Peter Herbst

Tlf.: +45 313 314 85

ph@gomeasure.dk

Jeg har i mere end 15 år arbejdet med salg og support af produkter og løsninger til elektronikindustrien.

Jeg stiftede i 2017 G0measure sammen med Tommi Sørensen, med et ønske om at skabe et samlingssted for danske og internationale virksomheder. Et sted hvor de kan få professionel hjælp til at løse deres testudfordringer. Mine fokusområder er primært indenfor audio analyse og EMC, men jeg er også erfaren indenfor RF og mikrobølge teknik.



Kasper Kirkholt Laursen

Tlf.: +45 313 314 57

kkl@gomeasure.dk

Jeg har læst nanoscience på Københavns Universitet med fokus på quantum devices. Hos G0measure sidder jeg med ansvaret for effektelektronik. Det kan være alt fra DC og AC strømforsyninger til batteritest og I/V karakterisering af materialer. Jeg er hjælpsom og nysgerrig, så kontakt mig endelig om alt mellem himmel og jord.



Ole Malmbak

Tlf.: +45 313 318 19

om@gomeasure.dk

Med mange års erfaring med salg til radio & TV-branchen, har jeg opbygget et stort kendskab til testløsninger der bruges flittigt her. Hos G0measure har jeg derfor ansvaret for vores kabel-tv analysatorer fra VeEX, synkroniseringsprodukter fra Spectracom og WIFI-analysatorer også fra VeEX. Arbejder du indenfor TV-distribution, så kontakt mig gerne.



Mikkel Johannsen

Tlf.: +45 313 318 19

mj@gomeasure.dk

Jeg har altid arbejdet med netværksudstyr. Kontakt mig gerne med spørgsmål omkring Ethernet (10/100/1000/10G/100G/400G/600G) eller fibertest (OTDR/VFL/PM/Talk set).



Tektronix **RSA306B**

- 6.2 GHz Real-Time Spectrum Analyzer
- 40 MHz real-time signal acquisition bandwidth
- Powered by USB3.0
- Vægt: 730 gram

Listepris: 29.250,-
Tilbudspris: 22.000,-



KEITHLEY **DMM6500**

- 6 1/2-digit multimeter
- 15 målefunktioner, inkl. kapacitans, temperatur og digitizing
- 1 MS/sec digitizer
- 5" multi-touch skærm med grafik

Listepris: 7.130,-
Tilbudspris: 6.000,-



TT **MX100TP**

- Triple output DC power supply
- 315 watt total power (35V/3A)
- Shared power mode (70V/6A)

Listepris: 8.190,-
Tilbudspris: 6.000,-



Tektronix **TBS2102**

- 2 ch. 100 MHz oscilloskop
- 20 M hukommelse
- 9" WVGA skærm
- 5 års garanti

Listepris: 11.180,-
Tilbudspris: 9.500,-



KEITHLEY **2450**

- Sourcemeter - 200V/1A
- Digital Multimeter (DMM)
- Power Supply
- True Current Source
- Electronic Load
- Pulse Generator

Listepris: 39.080,-
Tilbudspris: 33.000,-



KEITHLEY **DAQ6510/7700**

- Dataopsamling og multimeter
- 20 kanals multiplexer
- 6 1/2-digit
- 1 MS/sec digitizer

Listepris: 13.950,-
Tilbudspris: 11.500,-



Tektronix **AFG31021**

- 1 ch. 25 MHz arbitrær funktions generator
- 14-bit opløsning
- Indbygget waveforms: sine, square, ramp, pulse, noise mfl.
- Sweep, Burst, and Modulation modes (AM, FM, PM, FSK, and PWM)

Listepris: 14.480,-
Tilbudspris: 12.000,-



Chroma **61507**

- 3kVa Programmable AC Power Source
- Frekvens: DC, 15Hz-2kHz
- Single-phase or three-phase output
- LIST, PULSE and STEP mode functions

Listepris: 153.750,-
Tilbudspris: 120.000,-



Tektronix **MS054**

- 4 ch. 1 GHz oscilloskop
- 12-bit opløsning (op til 16 bit i High Res mode)
- 15,6" HD multi-touch skærm
- Standard 1 GHz passive prober inkluderet

Listepris: 151.500,-
Tilbudspris: 125.000,-



Anritsu **S331P**

- 4 GHz SiteMaster
- Smallest, lightest, and fastest Site Master™
- Direct connection to DUTs eliminating the need for phase stable cables
- Powered through USB interface

Listepris: 25.480,-
Tilbudspris: 22.000,-



TESEO **NSG435**

- Programmable discharge voltage 200 V to 16.5 kV
- Stabilized charging voltage
- Pre-programmed IEC/EN 61000-4-2 test settings
- True air-discharge breakdown voltage
- Compact and lightweight design

Listepris: 36.000,-
Tilbudspris: 30.000,-



VeEX **FX150+**

- Mini OTDR
- 850/1300//1310/1550nm
- Dynamic range: 30/28//39/36dB
- 256.000 data points
- 3 cm Resolution

Listepris: 29.740,-
Tilbudspris: 23.000,-