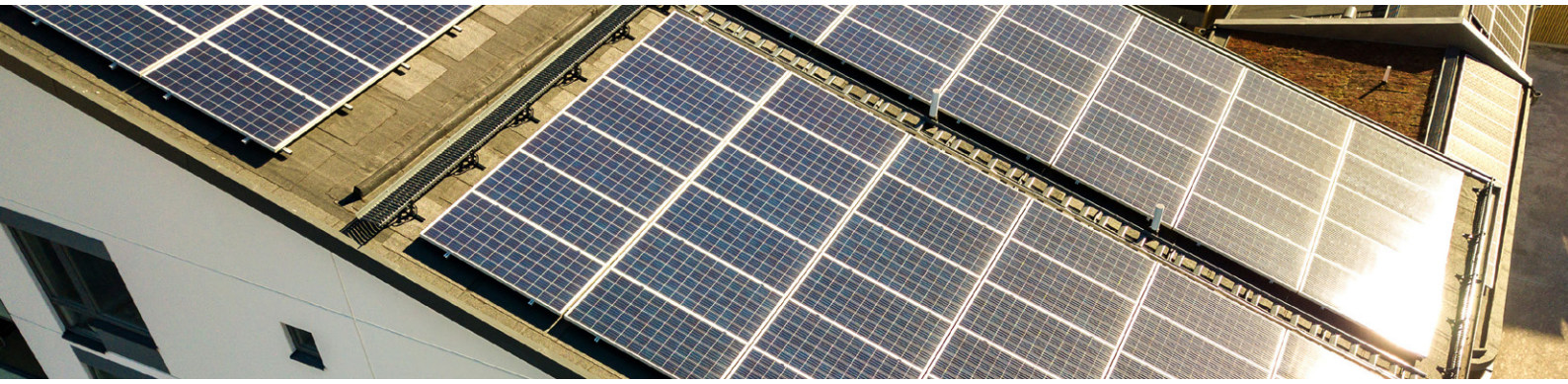
Nyhetsbrev

Fler artiklar och mer information – metrum.se



Förutsättningar för ett starkt år

Robert Olofsson
Vd Metrum

2020 blev ett år som innehöll stora prövningar och ändrade planer för oss alla. För Metrums del har det varit en stor fördel att vår svenska hemmamarknad också är vår största marknad. Därtill har vi störst andel kunder inom segmentet nätbolag, där intäkterna inte har påverkats av pandemin utan där investeringar och utvecklingsprojekt till stor del har genomförts enligt plan. Vi har levererat produkter och lösningar till kunder enligt vår försäljningsbudget vilket är mycket glädjande under rådande omständigheter.

Ett antal av våra större planerade utlandsprojekt genomfördes under första kvartalet 2020, som till exempel den strategiskt viktiga upphandlingen från Adani Electricity, ett av Indiens största nätbolag. Utöver elkvalitetsmätare har vi även levererat Metrum PQ Controller som Adani kommer använda som centralt huvudsystem för övervakning av spänningskvalitet.

Av de utlandsprojekt som försenats kan vi nu se att de flesta kommer kunna genomföras nu under början av 2021. Det gör att vi har förhoppningar om ett riktigt bra år.

För oss på Metrum gav de yttre omständigheterna under 2020 en möjlighet att fokusera ännu tydligare på utveckling och färdigställande av flera nya produkter. Det gäller såväl nya mätinstrument som nya applikationer och vi ser fram emot att presentera flera nyheter.

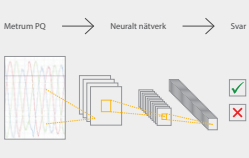
Först ut är vårt nya fasta mätinstrument för lågspänningsnät och nätstationer, Metrum SC FR, som vi lanserade i januari. Metrum SC FR hanterar mätningar av energi och elkvalitet, men även helt nya algoritmer för feldetektering. Instrumentet välkomnas av branschen som upplever stora utmaningar kopplade till den snabba utbyggnaden av solcellsanläggningar och elbilsladdare som ställer helt nya krav på lokala elnät.

Under den senaste tiden har vi även fokuserat på vidareutveckling av automatiska analystjänster där såväl mönsterigenkänning som neurala nätverk skapar helt nya möjligheter, vilket beskrivs närmare i detta nyhetsbrev.

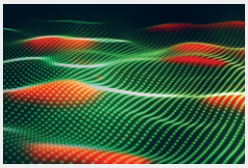
Vi hoppas på ett starkt 2021 men framförallt på att ni alla får vara friska, det är det viktigaste!

I detta nyhetsbrev hittar du bland annat ...

Ny nätstationsanalysator för lågspänningsnät



AI-lösning för analys av störningar



Metrum R&D med fokus på AI

Framgångsrika installationer i Bolivia

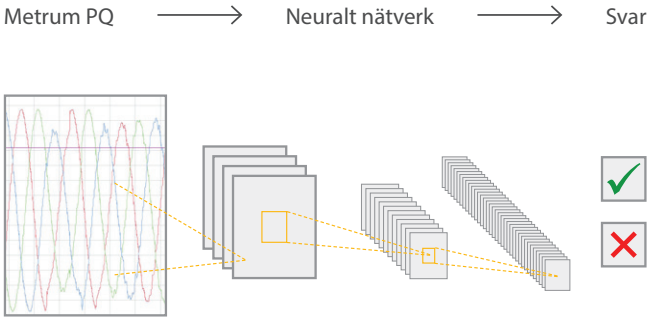
Strategisk satsning på Australien

Ny nätstationsanalysator för proaktiv kontroll av lågspänningsnät

Lågspänningsnätet utmanas alltmer av en expansiv installation av solcellsanläggningar och kraftigt ökat effektuttag i lokala delar till följd av elbilsladdning. Därför har Metrum utvecklat och anpassat en ny nätstationsanalysator för lågspänningsnät – Metrum SC FR.

Den nya nätstationsanalysatorn uppfyller alla mätbehov i lågspänningsnät och inkluderar såväl elkvalitetsmätning och rapportering enligt svenska EIFS 2013:1 som nya mätalgoritmer för avancerad störningsanalys med möjlighet att upptäcka begynnande och intermittenta fel. Metrum SC FR installeras som fristående mätare på befintlig mätartavla men erbjuds även kapslad med batteribackup och router från AddSecure för mätning i alla olika mätpunkter i lågspänningsnät.

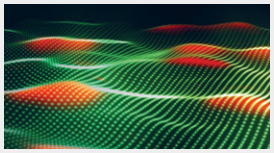
AI-lösning hjälper Metrums kunder att analysera störningar



Metrum utvecklar just nu en ny lösning för snabb identifiering av registrerade fel i Metrums PQ-system. Det nya klassificeringssystemet bygger på neurala nätverk och djupinlärning och till skillnad ifrån tidigare AI-system används flera djupa lager av artificiella neuroner som successivt skjuter information fram och tillbaka. Nätverket kan självständigt bedöma vilka attribut av en störning som är relevanta och därefter presentera säkra analyser.

Med hjälp av inspelad PQ-data från system runtom i världen har Metrums nya AI-lösning lärts upp för att snabbt och enkelt kunna presentera sannolika feltyper för användaren. Just nu pågår en utvärderingsfas där systemet testas mot data hos ett svenskt elnätsbolag.

Sebastian Östnell
AI-utvecklare, Metrum



Metrum R&D med fokus på AI

Metrum har under de senaste åren byggt upp kompetens och vissa lösningar inom maskininlärning. Nu pågår utvecklingen av en generell AI-plattform som ska förstärka Metrums erbjudande och höja värdet för kunderna.

– Vi fokuserar primärt på att bygga upp funktioner för att identifiera fel i elnätet och lämna rekommendationer till operatören, säger Sebastian Östnell som arbetar i Metrums R&D-team med ansvar för AI-utveckling.

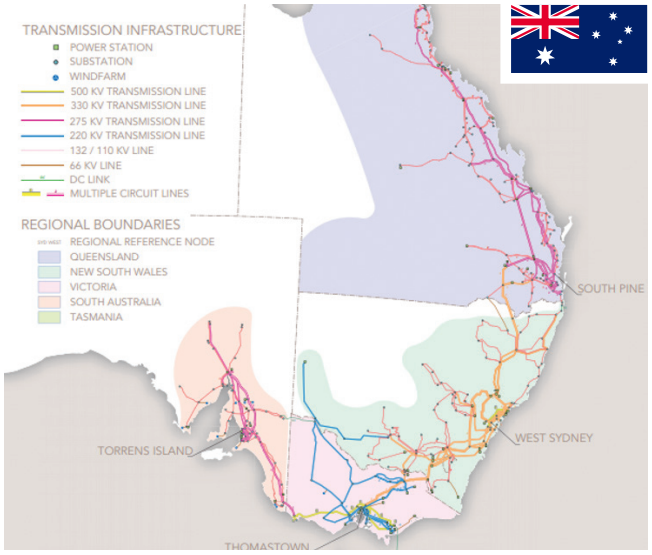
Metrums AI-satsning utgår initialt från behoven och utmaningarna i elnäten men kommer framöver att breddas för att omfatta flera industrier.

– Grundproblemen med elkvalitet är desamma oavsett industri och vi försöker vara lyhörda för vad kunderna efterfrågar i fråga om applikationer och anpassningar, säger Sebastian Östnell. Det är en spännande utveckling där vi utvecklar lösningar som verkligen ligger i framkant och som har stor potential att skapa värde för våra kunder.

Framgångsrika installationer i Bolivia

Under 2020 har Metrum installerat elkvalitetssystem i flera fördelningsstationer hos det bolivianska elnätsbolaget SEPSA. Systemen hjälper SEPSA att öka tillförlitligheten i sina leveranser, öka effektiviteten i drift och underhåll samt minska störningar och elkvalitetsproblem. Det svenska statliga investeringsbolaget Swedfund har delfinansierat projektet där Metrum har utbildat en lokal utvecklingspartner, EP&E, samt SEPSA inom elkvalitet.

SEPSA ansvarar för distribution av elkraft inom Potosí, ett av Bolivias nio departement med drygt 800 000 invånare. Elnätet är totalt 8 500 kilometer långt och Metrums installationer har genomförts på cirka 4 300 meters höjd.



Strategisk satsning på Australien

Genom partneravtal med distributören KingHill Pty Ltd och konsultbolaget K-Bik Power för teknisk support etablerar Metrum en långsiktig närvaro på den australiensiska marknaden. Metrum kan nu erbjuda lokal närvaro med hög teknisk kompetens och förståelse för kundernas verksamhet och förutsättningar.

Det finns stora likheter mellan de svenska och australiensiska elnäten och Metrums insikter och framgångsrika projekt kan därför bidra till smartare lösningar för australiensiska kunder. Samtidigt kan nya lärdomar från samarbeten i Australien användas för att fortsätta bygga kundnytta för Metrums svenska kunder.

Seminarier och utbildningar

Samtliga kommande seminarier och utbildningar hittar du alltid på metrum.se

WEBBINARIUM

Proaktiv mätning i lågspänningsnät

13 april 10:00-11:00

WEBBINARIUM

Effektanalys

15 april 10:00-11:00

WEBBINARIUM

Metrum Cloud, PQ Web, Power Monitor

21 april 10:00-11:00

UTBILDNING

Klientanvändare del 1

29 april 10:00-11:30

UTBILDNING

Klientanvändare del 2

31 maj 10:00-11:30

UTBILDNING

Klientanvändare del 3

17 juni 10:00-11:30

PQ4CAST PROGNOSTISERAR MORGONDAGEN MED AI

STYR ÖVER FRAMTIDEN MED ÖKAD ELNÄTSKUNSKAP

Med AI kan vi analysera stora volymer data vilket ger gränslösa möjligheter. Men det är först när vi har ett verktyg som är tränad för en specifik uppgift som vi på ett effektivt sätt kan analysera informationen och komma riktigt långt.

PQ4CAST

TRENDANALYS SOM GER DIG FÖRSPRÅNG

Nu lanserar Metrum nästa generations mätsystem för effektiv energi- och elkvalitetsövervakning som bygger på mönsterigenkänning och maskininlärning. Genom att använda de senaste tekniska framstegen ger *PQ4cast* dig en prognos om kommande tillstånd i nätet.

Med en prognos får du möjlighet att följa hur spänningar, strömmar och effekten förväntas förändras i en nära framtid. Det ger ett kostnadsbesparande försprång eftersom du kan agera innan ett fel uppstår.

PQ4cast installeras i ditt befintliga Power Quality Monitoring System (PQMS) från Metrum.

MÄTVÄRDEN I ETT INTUITIVT GRÄNSSNITT

PQ4cast registrerar flertalet parametrar för att säkerställa att en god elkvalitet kan upprätthållas. Mätvärdena presenteras i ett intuitivt grafiskt gränssnitt vilket ger dig möjlighet att följa prognosen i realtid och studera eventuella förändringar - timma för timma.

Metrum Sweden AB, Anders Personsgatan 16, SE-416 64 Göteborg, Sweden
Phone: +46-31-799 02 80 | www.metrum.se | info@metrum.se