

SPÅRBAR MÄTNING ÄR GRUNDEN FÖR AUTOMATISK KVALITETSSÄKRING

Fler och automatiskt spårbara mätningar.

Det blir konsekvensen av att appar och algoritmer tar över tidigare manuell övervakning.

– Dessutom måste temperaturgivare och andra sensorer allt oftare anpassas till mätuppgiften, säger Per Hammargren på ICU Scandinavia.

ICU SCANDINAVIA finns i Täby norr om Stockholm. Bokstäverna ICU betyder I See You. Företaget utvecklar, installerar och underhåller automatiska system för kvalitetssäkring.

Det började med larmsystem för mindre företag och utvecklingsuppdrag för tillverkare av medicinteknisk utrustning.

– 1998 fick vi uppdrag av Sahlgrenska i Göteborg och uni-

versitetssjukhuset i Linköping att utveckla ett trådlöst övervakningssystem för laboratorier, berättar Per. När arbetet var klart ville de teckna underhållsavtal.

Det ledde till en omsvängning från konsultinsatser till egna produkter. Det ursprungliga övervakningssystemet har utvecklats till ett sofistikerat system för kvalitetssäkring under namnet Boomerang. Kunderna finns över hela världen, med laboratorier inom sjukvård och fertilitetskliniker som största områden.

– Temperatur är en viktig storhet, men vi mäter och dokumenterar även koldioxid, luftfuktighet, partikelhalter i luften, vätskenivåer och annat, berättar Per.

Kraven på spårbara mätningar ökar hela tiden. Vårt system säkerställer dokumenterade mätningar. Det är viktigt överallt men inte minst på fertilitetskliniker



– Pentronic utbildar oss i temperaturmätning en gång om året, för att vi ska ligga i topp inom ett område som är viktigt för våra kunder, säger Per Hammargren, ICU Scandinavia. Till höger Michael Steiner från Pentronic.



Givaren är en specialvariant tillverkad av Pentronic, som levererar digitala signaler till noderna i det trådlösa mätsystemet Boomerang.

där mycket känslor är inblandade och resultatet inte alltid blir vad det barnlösa paret hoppats på.

Då måste laboratoriet kunna visa att de gjort allt rätt.

- Vi i vår tur måste mäta rätt och det ställer allt högre krav på våra sensorer, särskilt för temperatur.

ICU Scandinavia är ett litet företag med komplexa produkter. Därför har man ett nätverk av specialister med spetskompetens inom sina respektive områden. För temperatur är Pentronic deras partner, som förutom anpassade temperaturgivare även levererar kunskap.

- Pentronic har kurs för hela organisationen en gång om året, så att vi håller kunskaperna i topp och kan diskutera sådant som kommit upp under det gångna året, berättar Per.

Det har utvecklats många kundunika givare för sitt speciella ändamål. En av dem är en helt digital givare som ansluts till de trådlösa noderna med modularkontakter. Signalen är digital hela vägen vilket innebär att inga fel tillkommer efter att signalen lämnar givaren.

- Givarna är kalibrerade vid leveransen. Vi har även egna rutiner

för kalibrering i fält som vi utvecklat tillsammans med Pentronic, berättar Per.

Förutom digitala givare så använder ICU Scandinavia även konventionella temperaturgivare där det finns krav på större mätområde eller där det krävs en annan mekanisk konstruktion och det är då främst Pt 100.

Den andra produkten från ICU Scandinavia heter Coolguard och riktar sig till storkök. Mätteknisk är den inte lika komplex som motsvarigheten för laboratorier, men funktionerna är desto mer avancerade. Systemet loggar temperaturer i bland annat kylar och frysar, varnar om dörrar lämnats öppna och så vidare. Det ser även till att larm går till den som är i tjänst eller har jour vid ett visst tillfälle. All statistik är tillgänglig i realtid med en mobilapp.

Men allt börjar med mätningar och där väljer ICU Scandinavia att samarbeta med dem som är specialister på respektive storhet.

- Kraven på spårbara mätningar och att minimera fel beroende på den mänskliga faktorn ökar hela tiden och därmed behovet av våra produkter. Därför ser vi på ICU Scandinavia ljust på framtiden - både i Skandinavien och övriga världen, avslutar Per.