



Projektmodel

kamstrup

Levering af
systemløsninger

Forord

“Det er med stor glæde, at jeg kan præsentere dig for Kamstrups projektmodel.

For Kamstrup er intet perfekt, og der vil altid være nye og bedre måder at gøre tingene på, efterhånden som verden forandrer sig, ny teknologi introduceres, og kundepræferencer udvikler sig.

Hos Kamstrup stræber vi altid efter at levere løsninger af høj kvalitet, at skabe høj værdi for vores kunder, og at sikre, at vi opfylder forventningerne og leverer efter aftale. Derfor er det vigtigt som fundament – til alle tider – at have en stærk best practice, hvor der er taget højde for al læring.

Hos Kamstrup lever vi vores værdier, og vi deler en kultur, som fremmer leveret kvalitet. Vi er alle forpligtet til at sikre løbende læring og forbedringer. Vi søger konstant læring af vores kunder, partnere, eksperter og kollegaer, og selvfølgelig af vores fejl. Vi skal sørge for, at vi deler denne indsigt i Kamstrups organisation, og dette er dokumenteret i Kamstrups projektmodel.

Kamstrups projektmodel har eksisteret i mange år, men har udviklet sig hen over årene på baggrund af ny læring og forbedringer.

Med Kamstrups nuværende leverancemodeller kan vi opfylde kundernes forskellige krav.

Kamstrups projektmodel er den metode, som vi anvender i dag, og alle, der arbejder med levering af løsninger hos Kamstrup, er forpligtet til at følge Kamstrups projektmodel. For at sikre os løbende læring og optimering af, hvad vi gør, når vi leverer løsninger af høj kvalitet til vores kunder, er det også en forpligtelse for alle, der arbejder med leverancemodeller, at bidrage til udviklingen af Kamstrups model og sikre, at Kamstrups projektmodel altid rangerer som “verdensklasse” i leveringen af løsninger af høj kvalitet til vores kunder.

Jeg ønsker dig held og lykke med leveringen af løsninger af høj kvalitet til vores kunder.”

Stilling, maj 2021

CEO Kim Lehmann



Grundlaget for at levere værdi

Projektmodellen er skabt for at sikre ensartede og professionelle måder at udføre projekter på. Den danner basis for at levere den værdi, som kunderne forventer af deres Kamstrup-løsninger.

Projektmodellen passer til alle leverancetyper, uanset størrelse og kompleksitet. Leveranceudførelsen er baseret på en stage-gate-model, hvor udførelsen indeholder en række på hinanden følgende faser.

Dog anvendes der i den resterende udrulningsfase af projektet en gentagelsesmodel, hvor faserne gentages eller udføres parallelt. Alle, som arbejder med levering af systemer hos Kamstrup, skal følge denne udførelsesmåde.

Når alle hos Kamstrup anvender de samme dokumenter, sikres både en ensartet projektledelse og udvekslingen af viden og erfaringer, hvilket alt sammen bidrager til den løbende udvikling og optimering af Kamstrups projektimplementering.



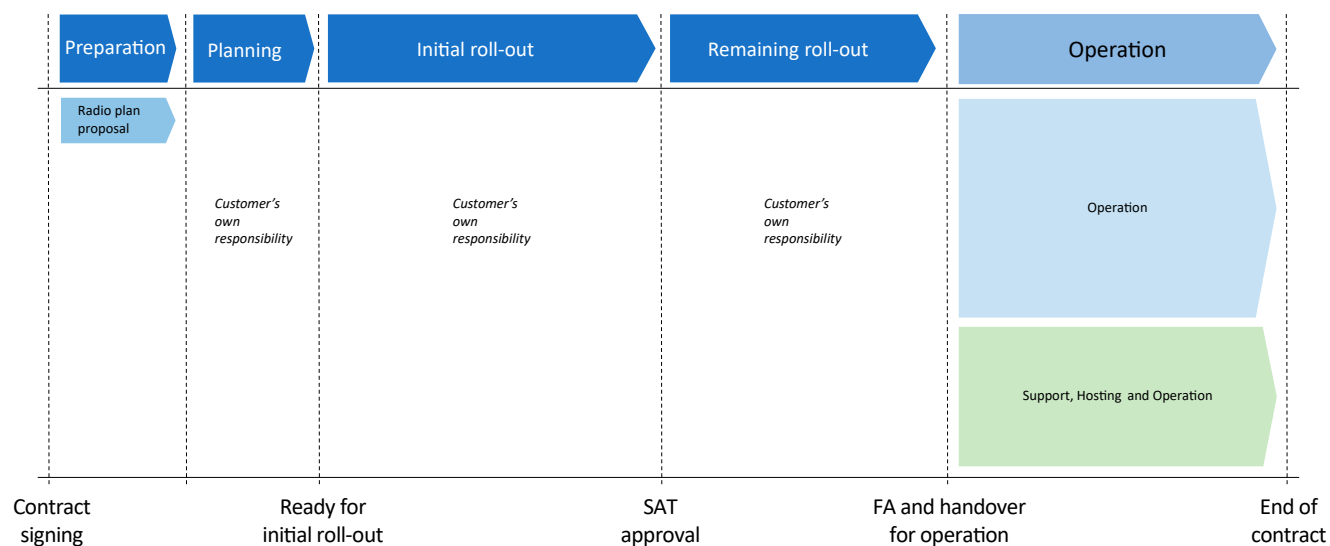
Projektmodel – Levering af systemløsninger

Hvilken type leverance?

Kamstrup tilbyder tre muligheder for levering: Do-It-Yourself, Do-It-Assisted og Do-It-Together.

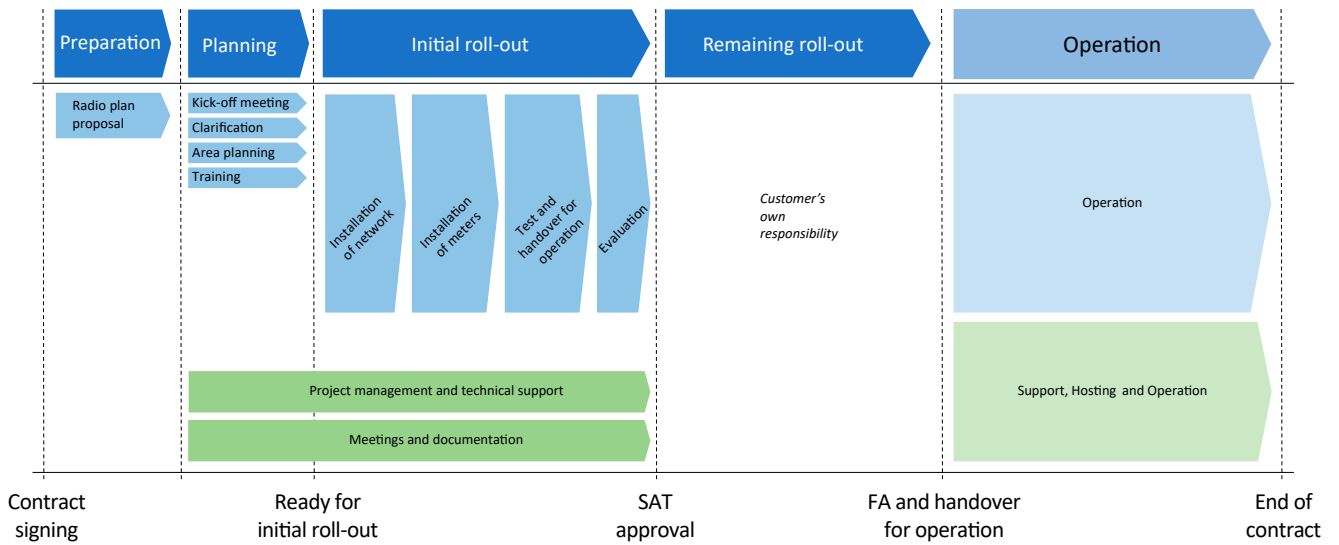
Do-It-Yourself (DIY)

En leverancemodel for kunder, der selv kan og vil håndtere implementeringen. Kunden har det fulde ejerskab over implementeringen og håndterer selv hele udrulningen. Kamstrup stiller den nødvendige viden til rådighed for kunden og er kun involveret efter aftale og behov.



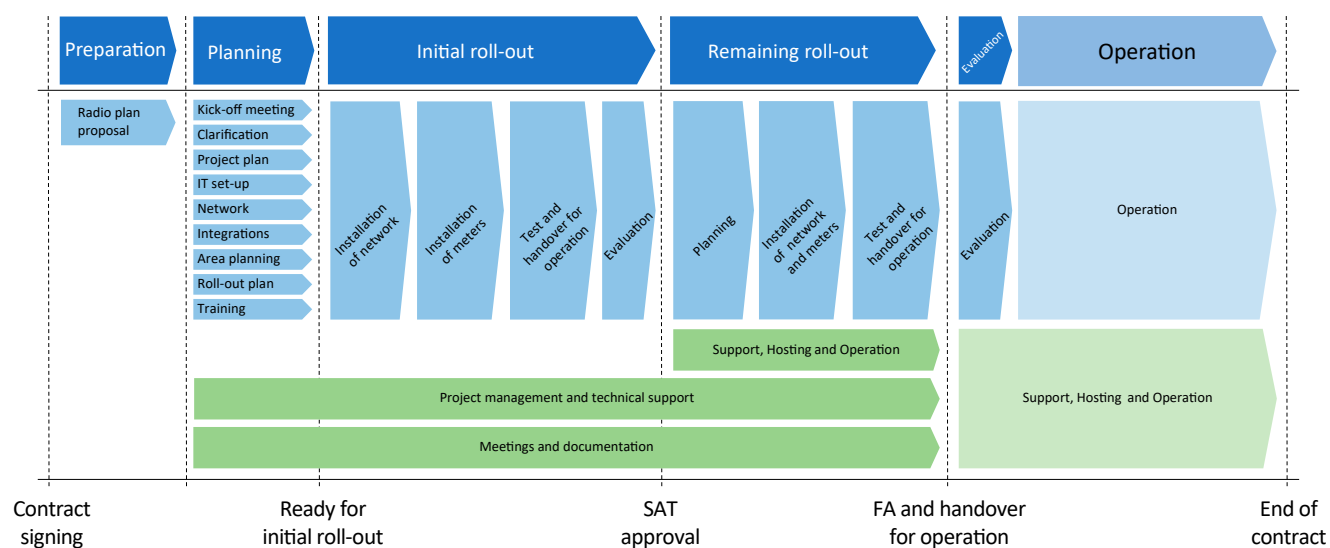
Do-It-Assisted (DIA)

En leveringsmodel til kunder, som ønsker en stærk start. Kunden og Kamstrup arbejder tæt sammen for at forberede den fulde implementering. Kamstrup er sammen med kunden ansvarlig for det første udrulningsområde, hvorefter kunden tager over.



Do-It-Together (DIT)

En leverancemodel for kunder, der vil uddelegere ansvaret for projektet, minimere risici og sikre forudsigelighed. Kamstrup har ansvaret i hele projektperioden. I en DIT-leverance er performancen garanteret, og der er sørget for projektledelse. Et Do-It-Together-projekt starter, når kontrakten er underskrevet, og slutter, når den sidste måler er taget i brug i et stabilt netværk og kan overføres til drift.



Når den foretrukne leverancemodel skal vælges, er der tre overordnede parametre, som skal overvejes: ressourcer, økonomi og tid. Uanset den valgte leverancetype er den først fuldt ud implementeret, når kundernes forventninger og succeskriterier alle er blevet opfyldt.

Organisationen bag et projekt

I leverancerne Do-It-Assisted og Do-It-Together er projekterne organiseret efter den samme model, hvor roller og ansvarsområder er klart definerede. Opgaver tildeles altid en bestemt person, der er ansvarlig for at udføre dem.

Projektleder

Efter overdragelsen er projektlederen ansvarlig for projektet og er kundens primære kontaktperson i hele leveringsprocessen. Projektlederen har ledelsesansvaret i projektgruppen og skal sikre, at alle opgaver udføres i henhold til kontrakten.

Alle opfølgende handlinger udføres på basis af følgende seks punkter, som er centrum for Kamstrups projektledelse:

- Fremdriftsstatus
- Ledelse af projektet
- Planlægning og styring af omkostninger og timer i projektet
- Kvalitet
- Risici
- Projektevaluering

Projektengineering

Den tekniske leder har det tekniske ansvar for projektet vedrørende etableringen af netværket og er ansvarlig for at sikre, at kundens stamdata modtages i det krævede format. Den tekniske leder er også ansvarlig for at træne teknikere i opbygningen af netværk, for at planlægge netværket i mindre geografiske områder og for løbende at kontrollere kvaliteten af de installerede målepunkter.

Når installationen er afsluttet, skal den tekniske leder analysere det eller de installerede områder for at sikre stabiliteten af netværket gennem stabilitetsaflysninger.

Projekt-IT

IT-projektlederen er ansvarlig for håndteringen af datastrukturen til aflæsning af målere. IT-projektlederen er også ansvarlig for hele IT-opsætningen, datasikkerhed og systemtræning.

Derudover har IT-projektlederen ansvaret for integrationen mellem kundens IT-systemer og Kamstrups IT-systemer.

Udrulningsprojektleder *

Udrulningsprojektlederen er ansvarlig for ledelsen og koordineringen af udrulningen af målerinstallationer og er derfor kun involveret i et projekt, hvis Kamstrup er ansvarlig for målerinstallationen.

Som en del af udrulningen planlægger lederen installationen i både den første og den resterende udrulning. Derudover koordineres installationen med både installatøren og kunden for at sikre en effektiv installation med minimal oprydning.

Under hele installationsprocessen rapporterer udrulningsprojektlederen til og arbejder tæt sammen med projektlederen.

Service Hosting – Idriftsættelsestekniker

Idriftsættelsesteknikeren er ansvarlig for etableringen af IT-miljøet og for implementering af software, hvis integration er en del af projektet.

Det kan enten udføres på en server placeret hos kunden med dertilhørende infrastruktur eller på en server placeret hos Kamstrup med VPN-adgang for kunden.

Under hele projektforløbet arbejder idriftsættelsesteknikeren tæt sammen med IT-projektlederen. Hvis installations servicen er inkluderet i projektet.



* Hvis installations servicen er inkluderet i projektet.

Planlægningsfasen

DIT-leverancer

Efter underskrivelse af kontrakten har projektlederen det overordnede ansvar for projektet. Den første opgave er at definere projektplanen og tidsplanen.

Projektets forløb aftales på opstartsmødet hos kunden eller på et webmøde, et eksternt kick-off-møde. Beslutningerne, som træffes her, understøttes af en række planlægningsdokumenter, som udfærdiges i samarbejde mellem kunden og Kamstrup.

Planlægningsfasen omfatter også udarbejdelsen af leverings- og betalingsplaner, en overordnet tidsplan og et budget. Udrulningsområderne defineres i samarbejde med kunden.

Målere og netværkskomponenter til de første områder bestilles, så de er fremme hos kunden til det aftalte opstartstidspunkt.

DIA-leverancer

I DIA-leverancer arbejder kunden og Kamstrup tæt sammen for at sikre en god og kontrolleret start, hvorefter kunden overtager leverancen.

I planlægningsfasen assisterer Kamstrup kunden og leverer en liste over nødvendige komponenter og leverancer, som kunden har ansvaret for at bestille.

DIY-leverancer

I DIY-leverancer har kunden det fulde ansvar for processer og løsningen. I planlægningsfasen klæder Kamstrup kunden på til selv at kunne udføre alle opgaver.

Som en del af en DIY-leverance modtager kunden et forslag til en radioplan for hele området, som gør kunden i stand til at starte udrulningsfaserne. Det anbefales at starte den første udrulning i et område, hvor systemet kan testes, og som kan anvendes til læring. Kunden modtager derudover en introduktion til systemløsningen. I en DIY-leverance er det kundens eget ansvar at bestille komponenter og sikre leveringen. Kamstrup er kun involveret efter aftale og behov.



Beslutningerne, som træffes her, understøttes af en række planlægningsdokumenter, som udfærdiges i samarbejde mellem kunden og Kamstrup.

I både DIY- og DIA-leverancer kan kunderne efter behov få pay-as-you-go-support i de efterfølgende faser, hvor henvendelser oprettes i online-supportportalen ServiceNow.

Den første udrulningsfase

DIT- og DIA-leverancer

I den første udrulningsfase installeres der målere i et afgrænset geografisk område. Den efterfølgende evaluering sikrer, at alle fejl udbedres før den resterende udrulning.

Planlægning

Før hele udrulningen sættes i gang, udvælges et afgrænset geografisk område som det første område på basis af fastlagte kriterier, og fremdriften i området planlægges. Kunden leverer alle nødvendige informationer om området til Kamstrup, og Project Engineering planlægger placeringen af komponenterne i området.

Første installation

Installationen i det første område testes for at se, om installationsprocessen forløber som forventet, og om de fysiske installationer overholder retningslinjerne.

Før målerne installeres i det første område, modtager serviceteknikerne, der er ansvarlige for installationen af målere og netværk, træning i netværksopbygning og installationsregningslinjer. Serviceteknikerne modtager et certifikat på gennemførelse af Kamstrups netværkstræning.

Første idriftsættelse

Når installationen er afsluttet, evalueres installationsprocessen, når Project Engineering idriftsætter området. Alle fejl udbedres, så de kan undgås i den resterende udrulning. Denne proces udføres i samarbejde med kunden.

Det første område afsluttes med en evaluering af det første område med enten en Site Acceptance Test (SAT) for DIT-leverancer eller en fælles verifikation af DIA-leverancerne, som fokuserer på optimering af udrulningsprocessen baseret på erfaringerne fra det første område. Kvaliteten af installationen, samarbejdet og processen evalueres på et generelt plan.

Særligt for DIA-leverancer

Ved DIA-leverancer er Kamstrup ansvarlig for den første udrulning, som sikrer en god og kontrolleret start på projektet. Kamstrup assisterer kunden med planlægning, projektledelse, træning og rådgivning i henhold til procedurer, tjeklister og skabeloner, der indgår i projektmodellen for leverancer.

Når målerne er installeret i det afgrænsede geografiske område, evaluerer Kamstrup og kunden det første område sammen, hvilket gør kunden i stand til med succes at installere de resterende områder i projektet.

Kamstrup verificerer processen, men garanterer ikke performancen, da det overordnede ansvar ligger hos kunden.

I tilfælde af behov for support under hele den resterende udrulning kan kunderne få pay-as-you-go-support, hvor henvendelser oprettes i online-supportportalen ServiceNow.



Den resterende udrulningsfase

DIT-leverancer

I den resterende udrulningsfase installeres der målere i de resterende geografiske områder. Når et område er afsluttet, overdrages det til drift.

Planlægning

Efter en succesfuld første fase detaljeplanlægges de resterende geografiske områder. Kunden forsyner Kamstrup med alle informationer, der er nødvendige for planlægningen, som udføres i samarbejde mellem kunden og Kamstrup. Der laves justeringer på basis af de erfaringer, som blev samlet fra den første udrulning. Hvis der ændres i områdeplanlægningen, vil projektlederen justere leveringsplanen.

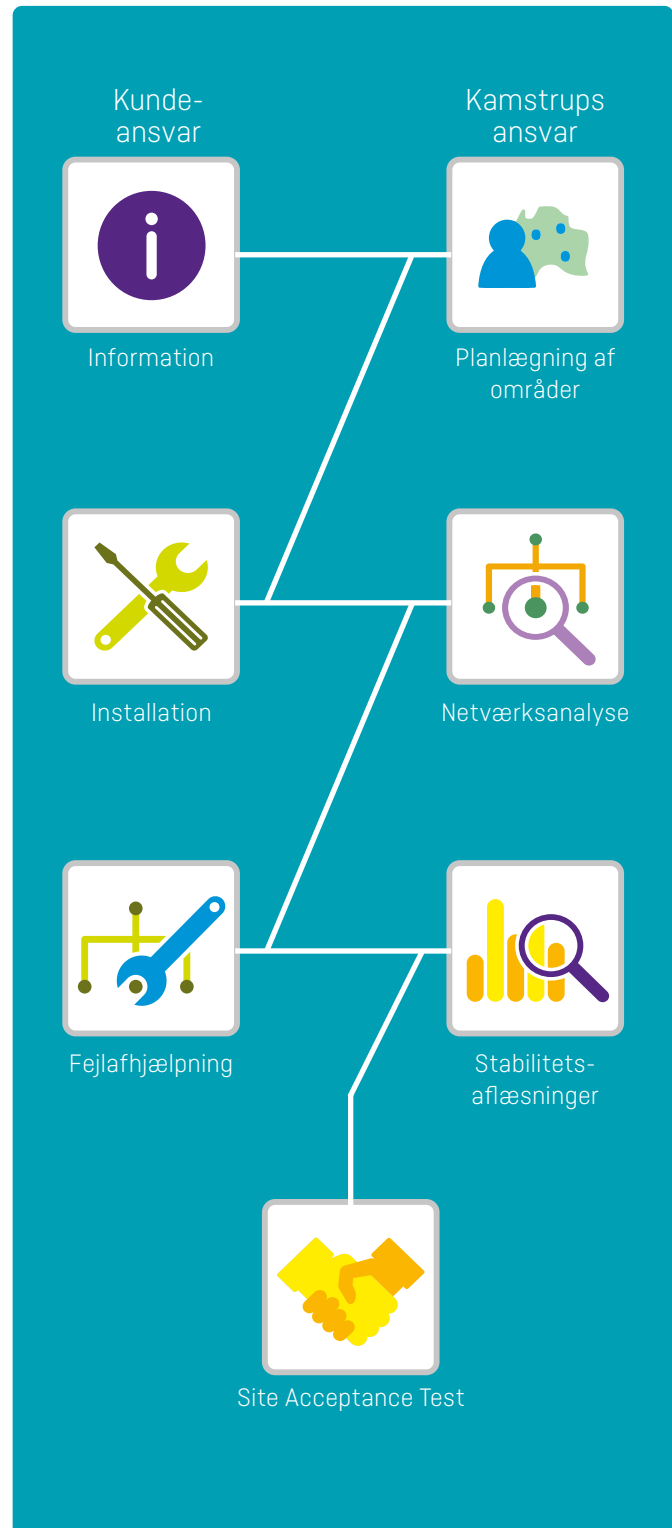
Installation

I installationsfasen installeres målerne og netværkskomponenterne i henhold til Kamstrups instruktioner, og der udføres kontroller for at sikre, at alt går efter planen. Målere installeres kun i de aftalte områder. Hvert område analyseres, når alle installationer i området er afsluttet.

Idriftsættelse

Når installationen i et aftalt område afsluttes, træder idriftsættelsesplanen i kraft. Området analyseres og, hvis det er nødvendigt, udarbejdes der aktionslister, som sendes til kunden eller til den ansvarlige underleverandør. Aktionslisterne indeholder målere, der skal genbesøges med det formål at forbedre et signal. Installationer, som ikke kunne afsluttes, placeres på en opfølgingsliste.

Når der er kontakt med alle installerede målere i et område, udføres der stabilitetsaflysninger, og området samt opfølgingslisterne overdrages derefter til drift, som håndteres af kunden selv eller af Kamstrups driftsafdeling. Hvert enkelt område afsluttes med en fastlagt Site Acceptance Test (SAT).



Evalueringsfasen

DIT-leverancer

I evalueringsfasen overdrages projektet til drift, og processen evalueres af kunden og Kamstrup i fællesskab.

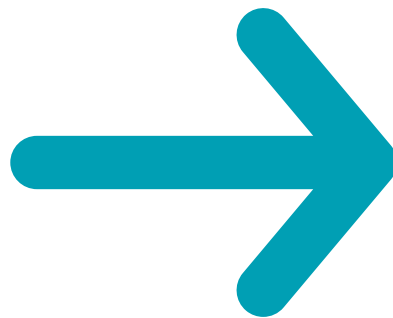
De geografiske områder overdrages til drift, så snart de er afsluttede. Dette betyder, at kunden kan modtage målerdata fra disse områder efter overdragelsen. Afhængigt af driftsaftalen har enten Kamstrup eller kunden derefter ansvaret for vedligeholdelsen af områderne.

Overdragelse

Når alle områder er blevet overdraget til drift, overdrages projektet til kunden og afsluttes. Dette gøres via en Final Acceptance (FA). Der aftales et afsluttende møde med kunden, hvor projektlederen, salgslederen og den fremtidige driftsansvarlige deltager. Dette sikrer, at alle informationer, der vedrører projektet og processen, gives videre og evalueres.

Færdiggørelse og overdragelse

Når projektet er blevet overdraget til drift og afsluttet, samles alle erfaringer fra projektet, både internt og fra kunden. De indsamlede informationer behandles på et internt evalueringsmøde, hvor projektgruppen, herunder også salg og økonomi, deltager.



Vi skaber fremskridt for andre

Kamstrup er en verdensførende leverandør af intelligente løsninger til optimering af forbruget af vand og energi. Vi er 100 % danskejede, og en fjerdedel af vores medarbejdere arbejder med innovation. Vores løsninger anvendes af forsyningselskaber, ejendomsadministratorer og bygningsejere i hele verden til pålidelig og omkostningseffektiv måling. Ved at forudse vores kunders udfordringer giver vi dem mulighed for at drive en bedre virksomhed og inspirere til mere intelligente og ansvarlige løsninger til de bygninger, som de administrerer eller ejer.

Vores løsninger spænder fra forbrugsmålere, smart metering-systemer, hosting og services til analytik og systemdrift. Alle produkter produceres i Danmark med de højeste certifikater for miljømæssig sikkerhed og kvalitet, og på verdensplan er vi repræsenteret i mere end 80 lande med lokale kontorer og forhandlere.



Kamstrup A/S

Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
F: +45 89 93 10 01
info@kamstrup.com
kamstrup.com