



Specialister

i sundhedsfremmende
belysningsanlæg

Chromaviso har en unik kombination af kompetencer, viden og produkter

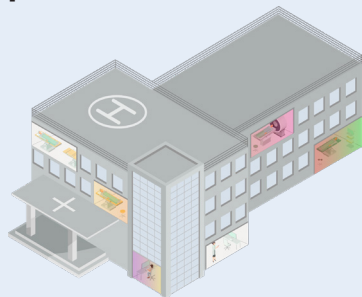
- Vi er specialiseret i sundhedsfremmende belysningsanlæg til hospitaler og plejehjem
- Vores løsninger har klinisk dokumenteret virkning
- Turnkey løsninger – med både projektering, armaturer, styring, betjening samt tekniske komponenter til et komplet belysningsanlæg
- Tilpasset det specifikke miljø med kommissionering og kvalitetssikring
- 92% brugertilfredshed: Vi er eksperter i implementering i samarbejde med det tekniske personale og brugerne
- Tryghed i leverancen, bedste kvalitet, lang garanti og høj driftssikkerhed. Vi er med hele vejen!

+130
hospitaler

+16 års
specialisering

+3000
projekter

Hospitaler

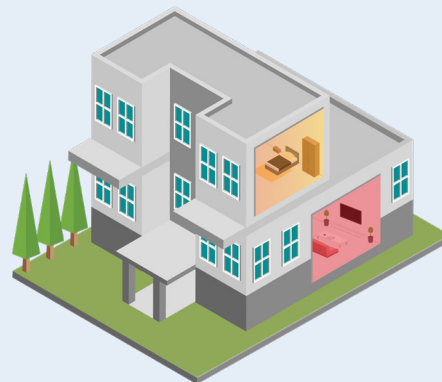


Chroma Zona: Operation, billeddiagnostik, endoskopi og scanning

Chroma Zenit: Rehabilitering, opvågning, intensiv, geriatri, neonatal, fødeafdeling og psykiatri

Chroma Sound: Musik som medicin og lydmaskering

Plejehjem

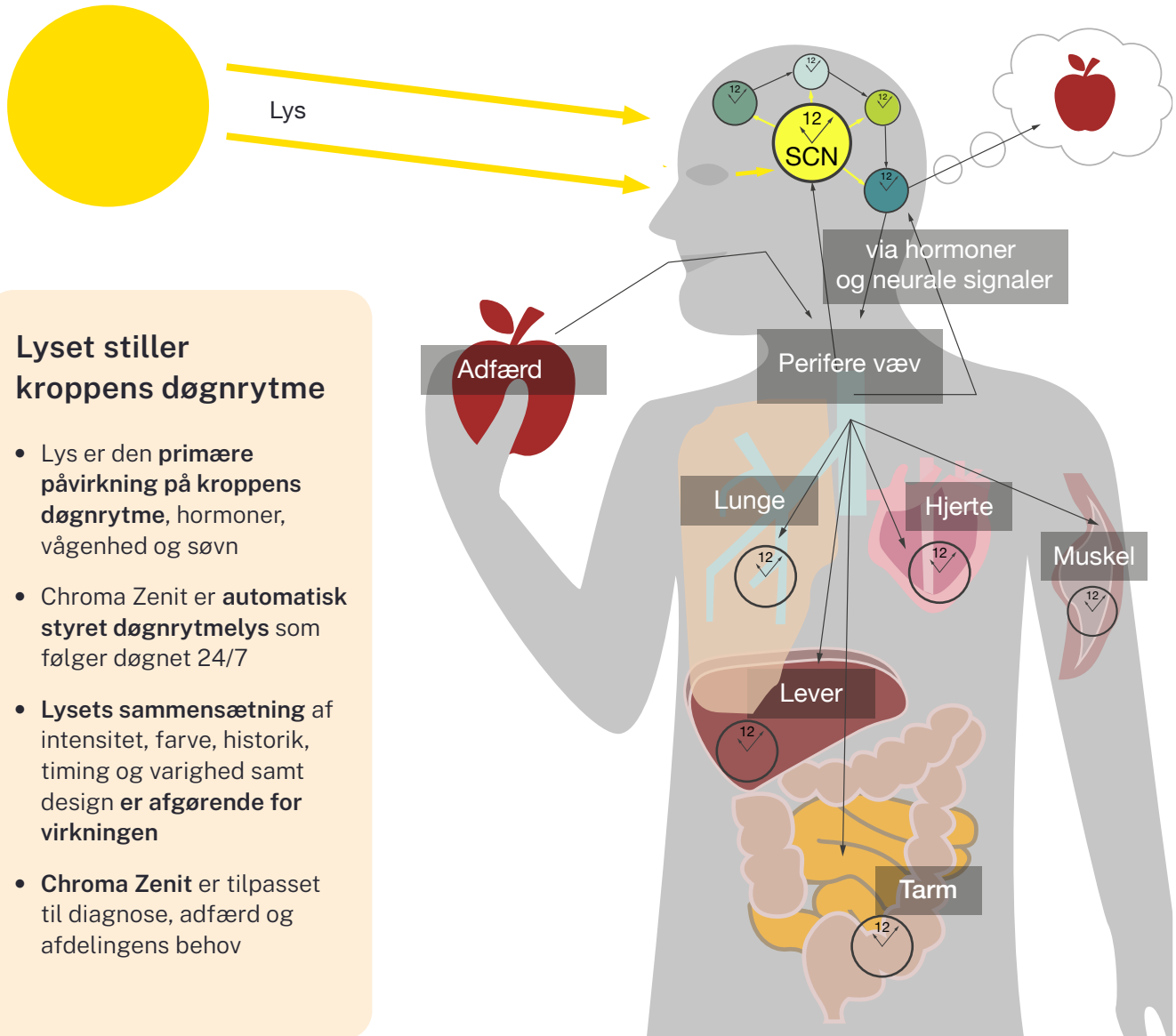


Chroma Zenit: Pleje/demenshjem, lejligheder, gange, stimulerum og fællesarealer

Evidensprojekter med Chromaviso lys

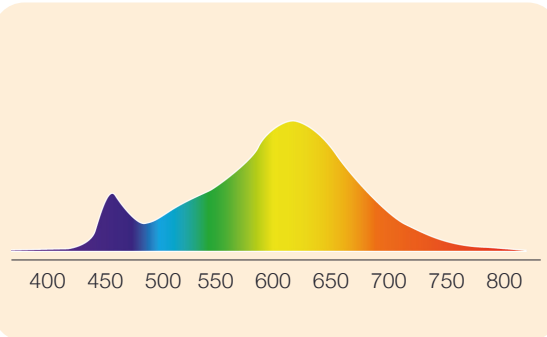
EVIDENSLEVELLE	PROJEKT	RESULTATER
Kliniske studier Kontrollerede forsøg, intervention, kontrolgruppe, randomisering	<ul style="list-style-type: none">• Apopleksienheden, Rigshospitalet Glostrup, Anders West• Neurokirurgisk intensiv, Aarhus Universitets-hospital, Leanne Langhorn• ROOM-LIGHT, Psykiatrisk Center Køben-havn, DTU, CTU, Klaus Martiny• Klinisk Forskningscenter, Hvidovre Hospital, Albertslund Kommune• Lund Universitet, Hillevi Hemphälä	<ul style="list-style-type: none">• 90 Patienter: Reduceret depression, træthed og forbedret døgnrytme.• 20 Patienter: Forbedret søvn og hukommelse, reduceret agitation, og indlæggelsestid• 150 Patienter: Høj tolerabilitet og anvendelse. Reduceret indlæggelsestid, depression, medicinforbrug og hurtigere bedring.• 20 Borgere med demens: Forbedret søvn, døgnrytme og velvære.• Belysning under kirurgi: Bedre skærm billede og synsformåen, færre refleksioner og mindre træthed.
Kvalitative studier Undersøgelse af gruppe med samme eksponering, case-kontrol studie, kvalitativt	<ul style="list-style-type: none">• Aarhus Universitetshospital og Rigshospitalet• Erhvervs Phd. Aalborg Universitet• Stimulistue, DemensCentrum Aarhus, Aarhus Kommune, VIA University College• Aarhus Kommune - Center for Frihedsteknologi• Herluf Trolle Plejecenter, Odense Kommune	<ul style="list-style-type: none">• Pilotstudie på 26 sygeplejersker: Bedre søvn, mere udhvilet, hurtigere tilbage i døgnrytme, bedre arbejdsmiljø.• 100 personaler: Implementering og effekten på personalet.• 46 beboere: Øget opmærksomhed / hukommelse, stemning, reduceret udadreagerende adfærd, fysisk og psykisk uro.• 2 Plejehjem: Forbedret aktivitetsniveau blandt personale, 21% lavere sygefravær. Mindre nattevandring blandt beboere, bedre søvn og trivsel og 68% mindre udadreagerende adfærd
Brugerundersøgelser Struktureret, anonym undersøgelse	<ul style="list-style-type: none">• Skandinavisk undersøgelse, ergonomisk lys• Aabenraa Psykiatri, CoLab Recovery & Rehab, Region Syddanmark• Lokalcenter Sønderkovhus, Aarhus Komm., Demensplejehjem Skovgården, Quistgaarden, Klinkby Bo-og Dagcenter, Lemvig Kommune, Lundtofte Plejecenter, Vejen Kommune• Skejby fødeafd, Kolding fødeafd, Ringerike Fødeafd.• Hudiksvall Sjukhus, Malmø Neuro-OBS• Akademiska Sjukhuset Uppsala neonatal IVA• Rigshospitalet, Neurocentret	<ul style="list-style-type: none">• 138 personaler / 30 hospitaler: Forbedret skærm billede, kvalitet, koncentration, trivsel. 97% tilfredshed med lyset og betjeningen.• 100 personaler: Reduceret medicinforbrug, tvang. Forbedret ro, energiniveau, søvn, trivsel og arbejdsmiljø. Høj anvendelse og brugertilfredshed samt tilfredshed med implementering.• Brugerundersøgelser blandt +500 personaler: Effekt patient: Forbedret trivsel, søvn, livskvalitet, mere ro, mindre negativ adfærd, bedre behandling. Effekt på personale: Mindre stress, bedre søvn, mere energi om dagen.
Praksis evidens Ekspertvurdering, bedste praksis, arbejdsgrupper, cases, erfaring.	+130 hospitaler, plejehjem, psykiatri på +15 år <ul style="list-style-type: none">• Intensivafdelinger, neurorehabilitering, geriatri• Opvågning, inter-mediær afdelinger• Fødsel og neonatal• Plejehjem, Demens, Psykiatri• Kirurgi, Radiologi, Billeddiagnostik og Røntgen	<ul style="list-style-type: none">• Brugeroplevelser: Udtalelser og erfaringsudveksling med +130 hospitaler og plejehjem om anvendelse, effekt, brugervenlighed, forskning og implementering.• Erfaringer: Tilpasninger og dialog.

Chroma Zenit Døgnrytmelys



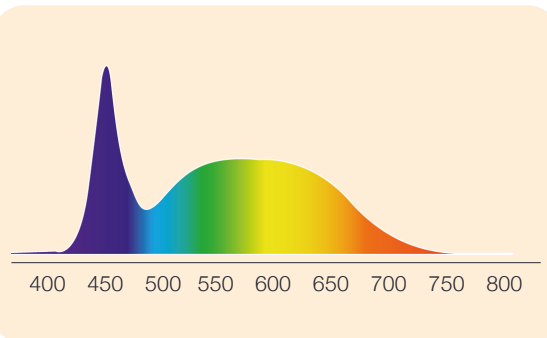
Sådan opnås den dokumenterede virkning

Morgenlys: 2700 kelvin



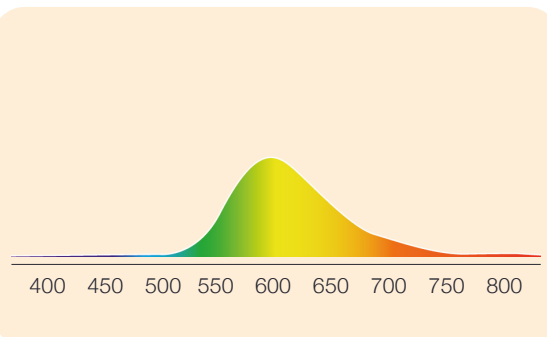
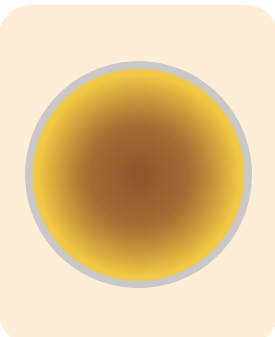
- Vågen- og søvnpreparering gør kroppen klar til at stå op/sove
- Naturlige, langsomme overgange med glidende fades fra og til sluk kræver trinløs dæmpning helt ned til 0,1%
- Dæmpning uden flimrer i hele dæmpningsprofilen i overensstemmelse med IEEE1789-2015
- Timing af farvetemperatur og intensitet ift. diagnose definerer den fysiologiske virkning

Dagslys: 6000 kelvin



- Kraftigt dagslys sikrer døgnrytme-forankring, energi om dagen og søvn om natten
- Lyskvaliteten skal sikre 6000 Kelvin, med min. 40% energi under 520 nm, som er rart at opholde sig i
- Lyset skal finjusteres og kalibreres til rumforholdene, behov og arbejdsflow
- Lysdesign, placering af armaturer og implementering sikrer optimal virkning og anvendelse

Natlys: 1800 kelvin



- Lys om natten: Balancerer hensyn til borgere og personale
- Biologisk mørke om natten kræver 1800 Kelvin med max 1% energi under 520 nm
- Bredspektrede dioder giver høj visibilitet
- Minimalt forstyrrende indstillinger til vågelys, toiletbesøg, kontrol

Ergonomisk lys

Ergonomisk lys sikrer det optimale arbejdsmiljø

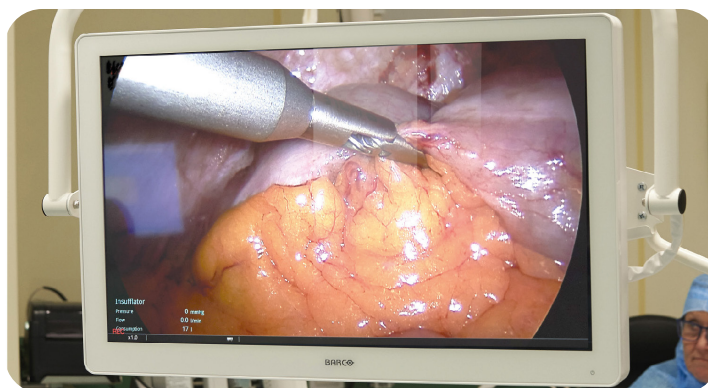
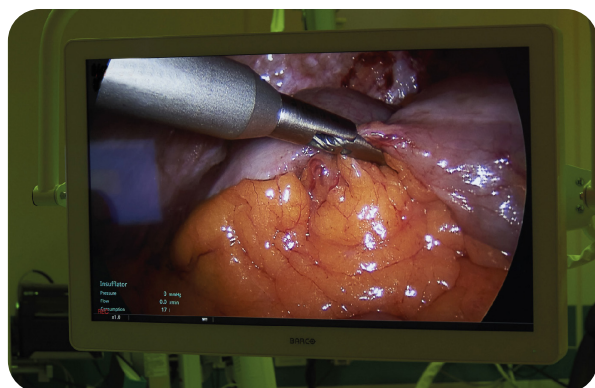
- Chroma Zona ergonomisk lys er **tilpasset arbejdsgange** før, under og efter procedure i det specifikke speciale
- Zoneopdelt lys skaber **et godt arbejdsmiljø for alle**
- Kalibrering af farver og lysstyrke sikrer **det optimale skærbillede** med tydelige kontraster, reduceret slør og refleksion
- Gode muligheder for integration med andre systemer samt kundetilpassede løsninger
- Chroma Zona Triple White skaber et **velafbalanceret lysmiljø** ved åben kirurgi



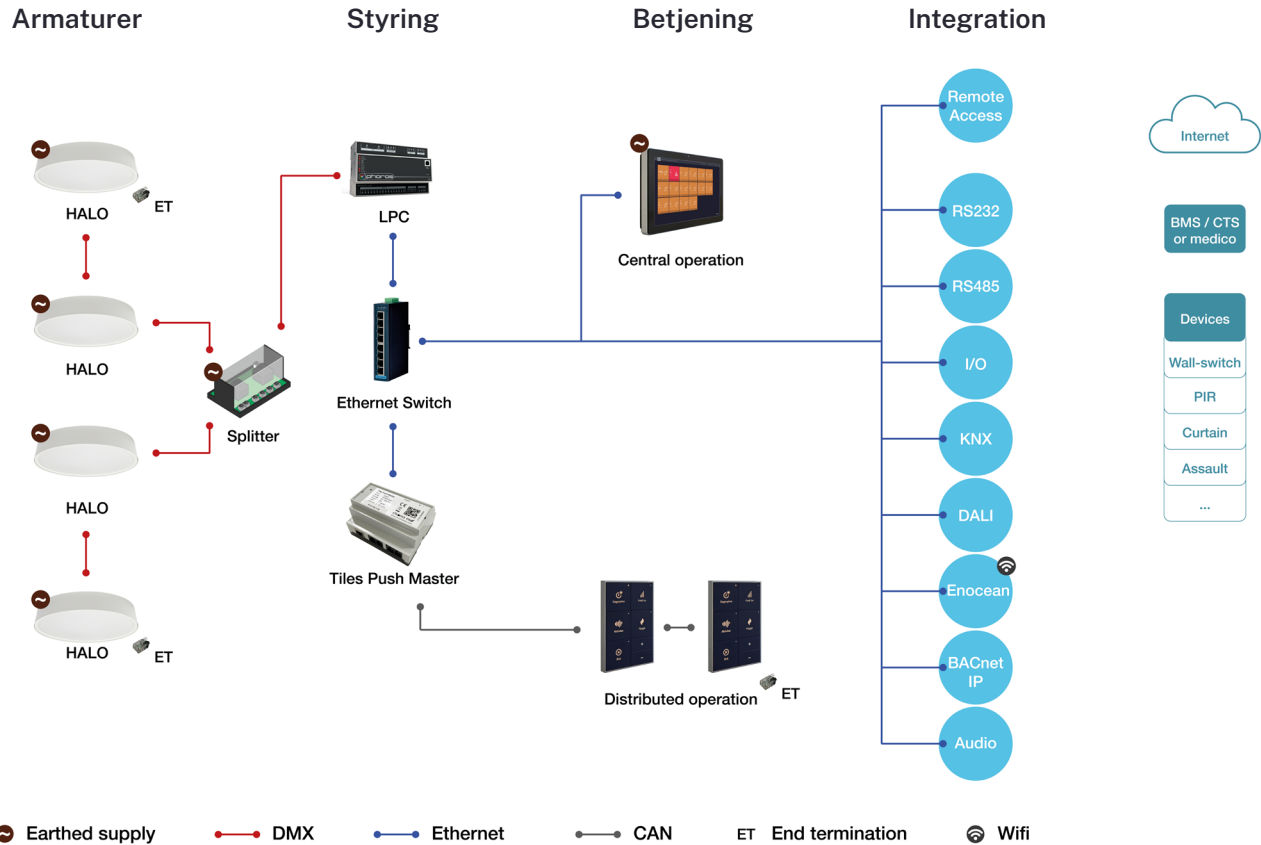


Sådan opnås den dokumenterede effekt:

- Luminansbalancering øger fokus på skærmen
- Gennem komplementærfarver forstærkes kontraster i skærbilledet
- Farvet lys giver kontrastdæmpning af baggrunden og reducerer forstyrrelser for øjet
- Et rødt lys reducerer kromatisk aberration
- Grøn baggrundsfarve øger afslapning og afkodning
- Forbedret visuel afkodning sikrer hyppigere blink og bedre tårefilm – afgørende for træthed, tørre øjne, hovedpine mv.
- Forbedrer rumsbelysningen under åben kirurgi - mindre blænding



Systemoverblik



2021-02

EKSPERTER I TEKNISKE INTEGRATIONER

Ethernet

BACnet

Enocean

KNX

DALI

RS232

Digital og analog I/O



Hvis det ikke er på listen, er vi klar til en udfordring! Chromaviso har eget udviklings API og testmiljø til integrationsprojekter. Hør nærmere ved den konkrete opgave.

Projektspecifikke løsninger

Armaturer: Fås i indbyg, påbyg og pendel som opfylder IP44. Eksempler:



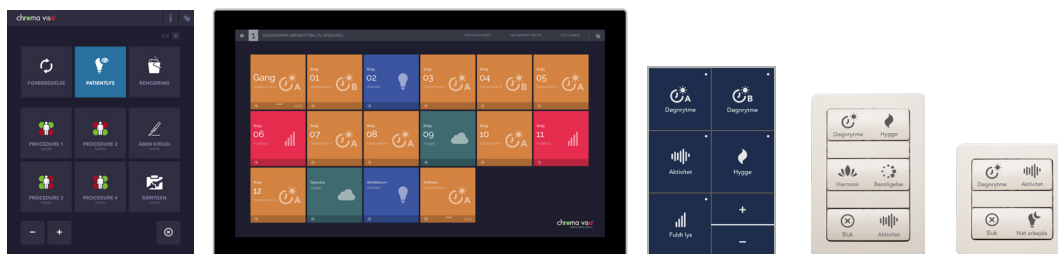
**5 ÅR EFTER LEVERING
OG IDRIFTSÆTTELSE**

Garanti

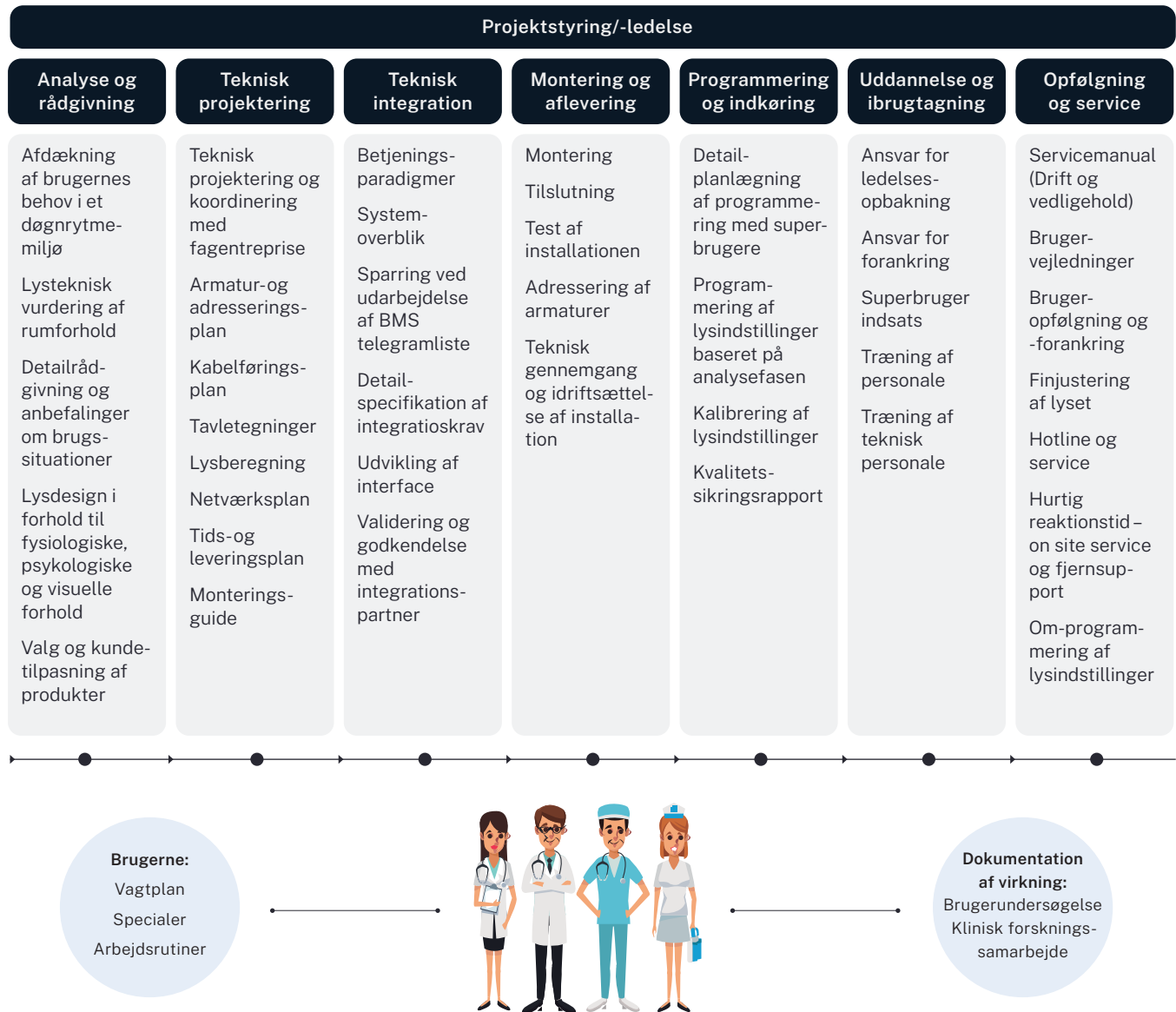
0% NOMINEL FEJLRATE

Garantien dækker alle armaturer, der fejler inden for garantiperioden. Ved fejl tilbydes mulighed for erstatningsprodukter mens defekten udbedres.

BETJENING Intuitive betjeningspaneler med tekst og ikoner. Eksempler:



Turnkey løsning baseret på kompetencer



Best practise fra +130 hospitaler og plejehjem

“

Chromaviso har løbende rådgivet os og håndteret undervisningen rigtig godt.



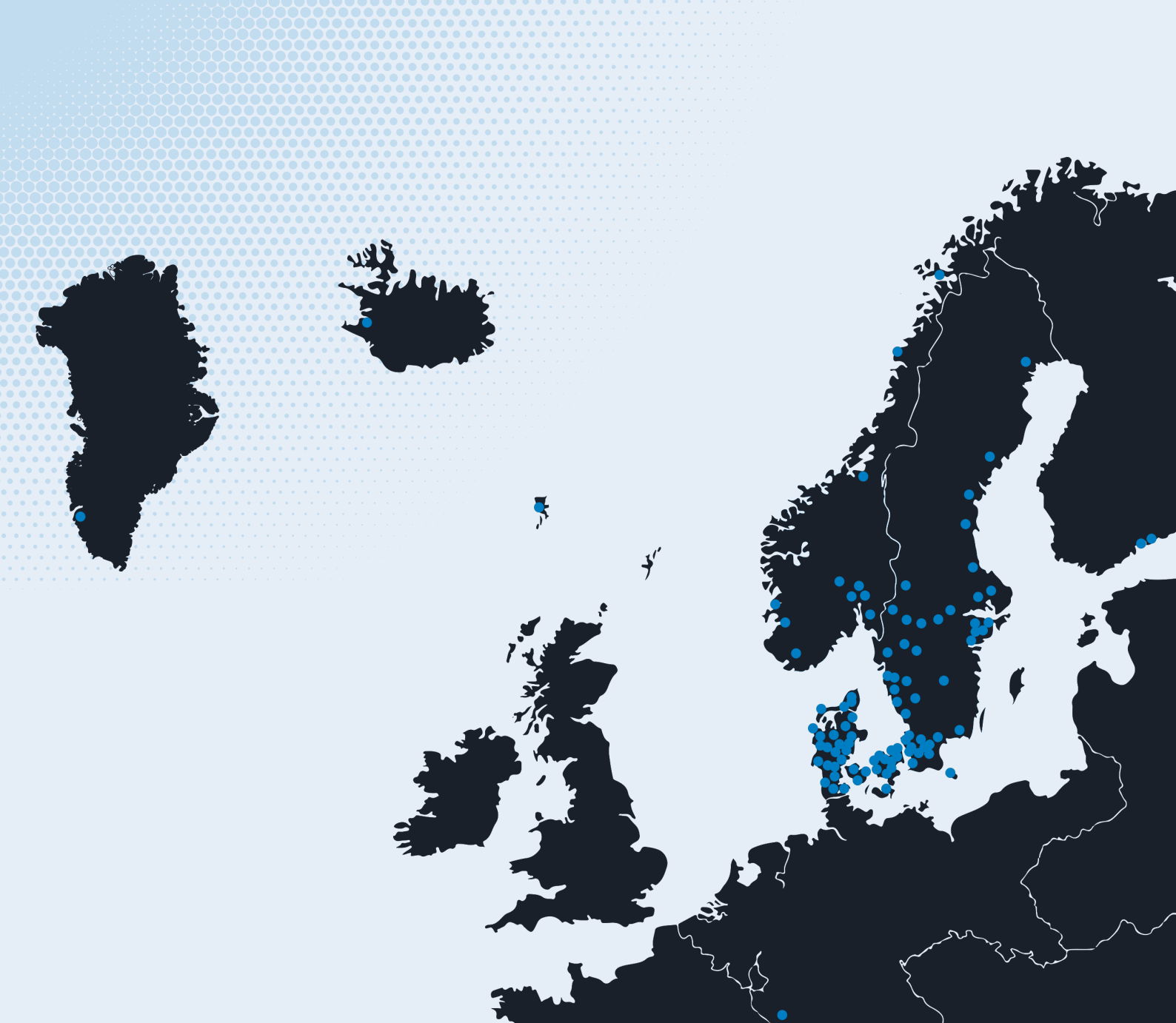
“

Vi har ikke haft nogen problemer med løsningen. Det virker bare!

“

Her fandt Chromaviso en god løsning til fornuftige penge. De har en professionel tilgang, de tager fat om udfordringerne med det samme og får dem løst.





KONTAKT OS

+45 72 40 60 07 | info@chromaviso.com

Følg os på [LinkedIn/Chromaviso](#), [X/Chromaviso](#) eller www.chromaviso.com

chromaviso
Lighting · Evidence · Health