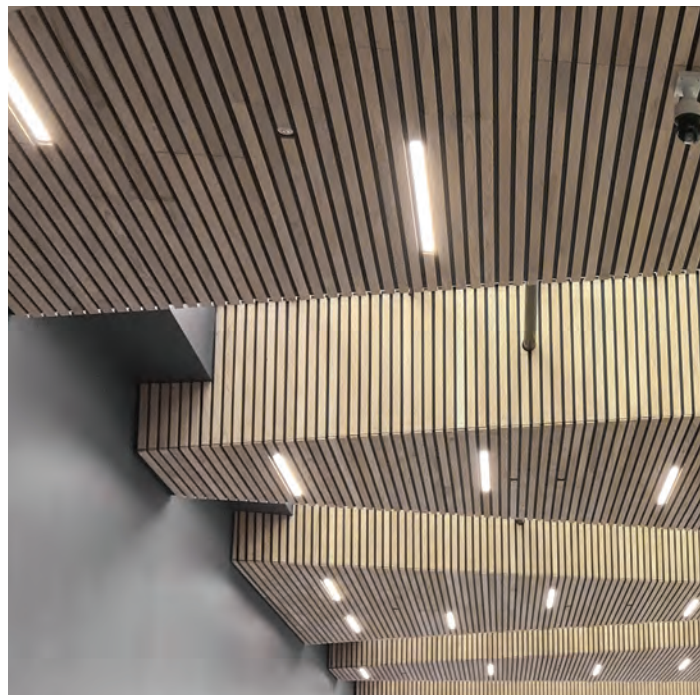


ad^opti



INNHold

SIDE

02 – 03	Innhold / Innledning	38 – 39	Energisparing
04 – 05	Om Adapti	42 – 43	Sensorinformasjon
06 – 07	Om Thorlux Lighting UK	46 – 47	Smartscan plug & play
08 – 09	Carbon Offsetting	50 – 51	Interiørprodukter
10 – 11	Sertifiseringer	52 – 53	Manuell kontroll
12 – 13	Hva er Smartscan?	54 – 55	Fjernkontroll / Touch panel
14 – 15	Systemkommunikasjon & mesh	56 – 57	Slavearmaturer
18 – 19	Smartscan websiden	62 – 63	Interaktive tegninger
20 – 21	Overvåkning og rapportering	64 – 65	Profilering
22 – 23	Nøddlys / FDV dokumentasjon	66 – 69	Nød ledelys
24 – 25	Programmering / Gateway	72 – 75	Eksteriør / sensorer
28 – 29	Smartscan armaturer	78 – 79	Tidsstyring
30 – 31	Motionline	80 – 81	Eksteriør produkter
32 – 33	Service og installasjon	82 – 87	Colouractive
36 – 37	Interiør		

INNLEDNING

I dagens moderne samfunn har lysstyring blitt en obligatorisk del av et bygg. Lysstyring kan være komplekst og bestå av en rekke komponenter, tung og komplisert programmering, og en utfordrende drift i etterkant.

SmartScan er utviklet for å gi deg markedets mest energieffektive og brukervennlige lysstyringssystem som er enkelt å installere og enkelt å drifte.

Vi har laget denne brosjyren for å gi deg et overblikk over de viktigste funksjonene og produktene i systemet.

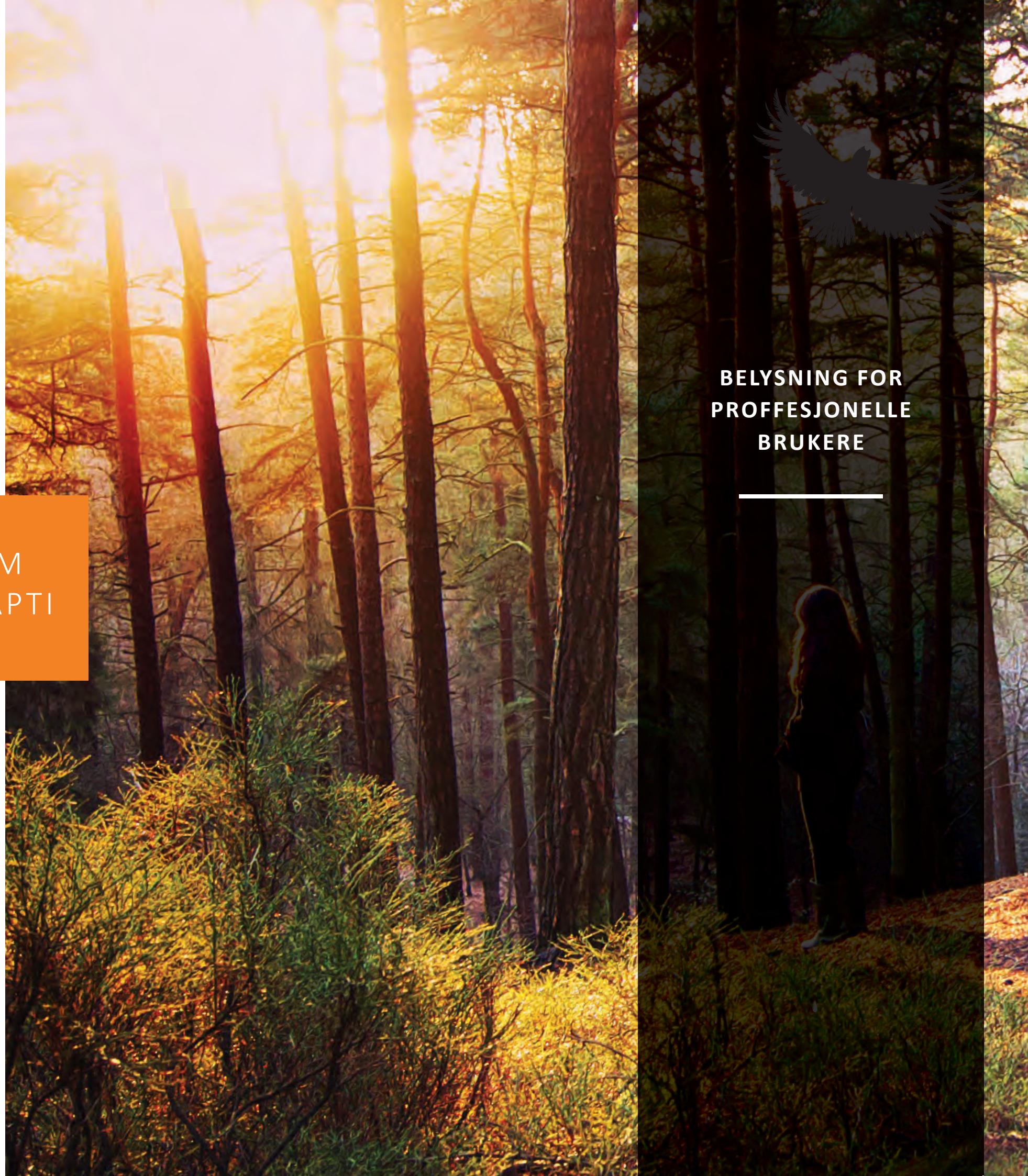


Adapti AS ble etablert i 1990 og har lang erfaring med belysning for profesjonelle brukere. Vi arbeider hovedsakelig som en prosjekt leverandør hvor vi er med fra tegnebordet og frem til overlevert anlegg enten det være seg et nybygg eller et rehabiliterings prosjekt. Alle prosjekter har sine egne parametere og utfordringer. Det er vår jobb å bidra til å avdekke utfordringene og finne de løsninger som på beste måte tilfredsstiller kundens behov over tid.

Våre produkter kommer utelukkende fra høyt anerkjente europeiske produsenter som har lang fartstid og er pionerer innen sine markedsområder. Vårt totale produktspekter spenner seg fra et bredt utvalg spesialarmaturer for krevende områder innen tungindustri, olje & gass og maritim sektor til skole, helse og mer tradisjonelle kontor og næringsbygg. Vår produktportefølje gir oss muligheten til å løse de fleste installasjoner med riktig produkt.

OM ADAPTI

BELYSNING FOR PROFFESJONELLE BRUKERE



THORLUX LIGHTING UK

Har vært en av våre hoved-leverandører siden oppstarten og sammen har vi gjort en rekke vellykkede prosjekter innen både privat og offentlig sektor. Thorlux ble etablert i 1936 og har alltid satt kvalitet og lysteknikk øverst. Dette har ført til en særdeles god produkt portefølje med gjennomtenkte og solide produkter som varer over tid. Det første egendesignede intelligente lysstyringssystemet ble lansert allerede for 15 år siden og erfaringen er lang med integrerte styringsløsninger. Resultatet er siste generasjon styring i form av SmartScan.

Det er lagt stor fokus i sunn og effektiv produksjon som kan dokumenteres med en rekke god-kjenninger og kvalitetssertifikater fra tredjeparts organer.



SMARTSCAN



THE QUEEN'S AWARD

Dronningen's pris for bedrifter er den mest høytstående prisen en Engelsk bedrift kan vinne. Thorlux har nylig vunnet kategorien innenfor innovasjon med sitt revolusjonerende Smartscan lysstyringssystem.

Prisvinneren blir målt på bedriftens totalitet innen bærekraftig produksjon og samfunnsnyttighet. Innovasjons-prisen blir delt ut på grunnlag av nytenkning og innovasjoner som kommer samfunnet til gode.

Vi er stolte av å kunne promotere løsninger og produkter som er anerkjent langt forbi våre egne oppfatninger og prisen representerer en internasjonal anerkjennelse av både våre produkter, produksjonsmetoder, teknologi og løsninger.



CARBON OFFSETTING

Er en viktig del av Thorlux sitt program for miljøet. Thorlux har jobbet hardt for å utvikle og implementere et effektivt miljøstyringssystem og er stolt over å ha oppnådd ISO14001-sertifisering. ISO14001 bekrefter at et styringssystem oppfyller de høyeste internasjonale miljøstandardene.

Karbonutligning kan gjøres på ulike måter. Hvert år planter Thorlux omlag 15.000 trær som et tiltak for å utligne de utslipp som antas å komme fra produksjon eller bruk av karbonrelaterte produkter.

Ved kjøp av Thorlux systemer og armaturer kan du være sikker på at både produksjonen og bruk av produktene er trygt for miljøet.

Les mer på:
thorlux.com/carbon-offsetting



149.849

trær plantet siden 2009.

32.000

tonn CO₂ redusert
ved vekst av trær
til full størrelse.

UTVIKLING OG DESIGN

Thorlux lanserer jevnlig nye konsepter og design av både systemer og armaturer for å bidra til en funksjonell og effektiv hverdag for både firmaer og privatpersoner.



ISO SERTIFISERINGER

ISO 14001:2015 setter kriteriene for et effektivt miljøstyrings-system viser at Thorlux tar sitt ansvar for miljøvennlig produksjon.

ISO 9001:2015 setter kriteriene for kvalitetsstyring i produksjonen og sikrer at kunder med trygghet vet at de får levert produkter som er testet og sikre.

PRODUKT TESTING

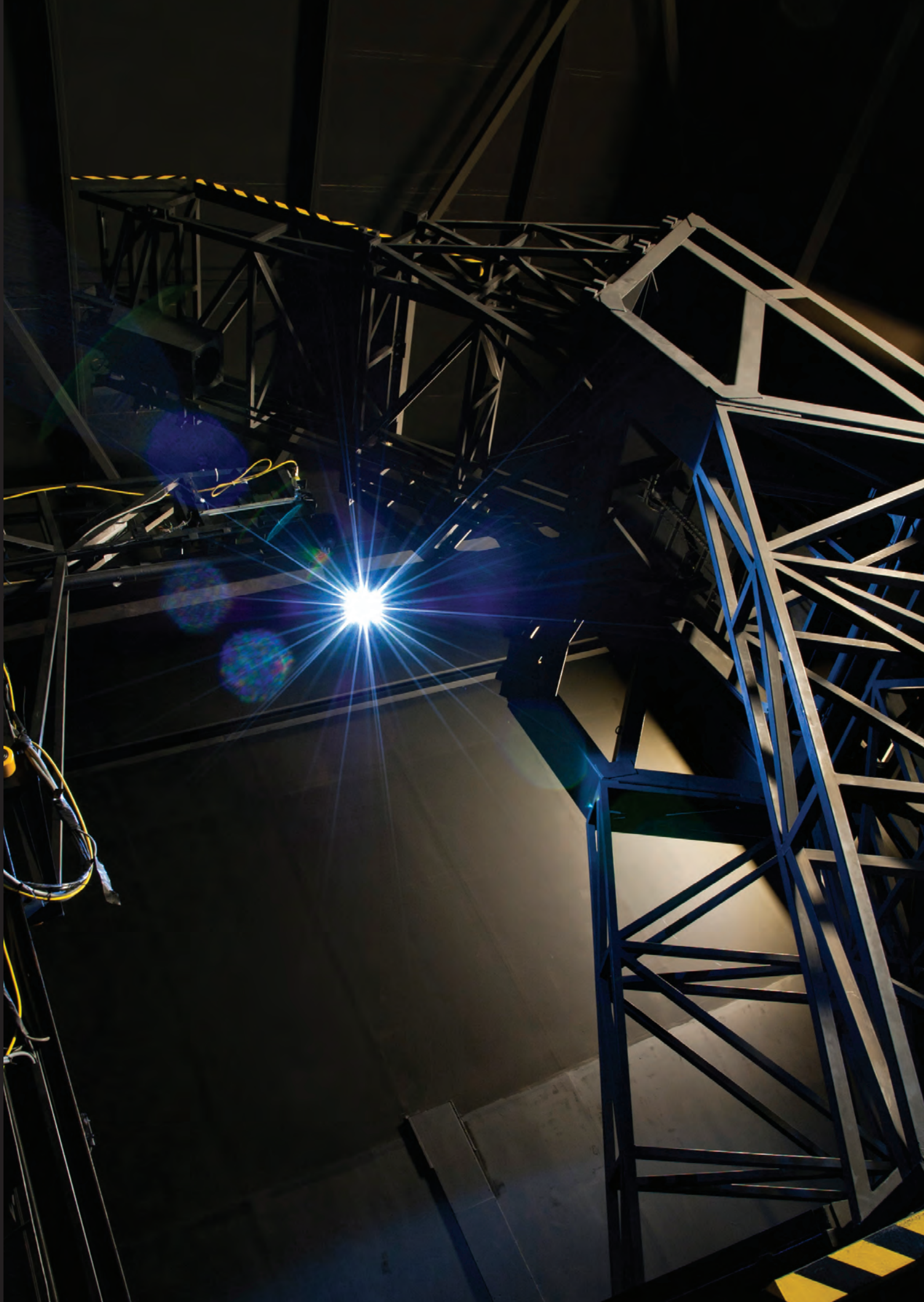
Thorlux har gjort en betydelig investering i nytt testutstyr for å sikre at alle armaturene testes til de nyeste industristandarder.

EN STANDARDS

- EN 55015
Limits and measurement of radio disturbance
- EN 61547
Electromagnetic compatibility immunity requirements
- EN 61000-3-2
Limits for harmonic current emissions
- EN 60598-1
Luminaires: general requirements and tests
- EN 60598-2-1
Fixed general purpose luminaires
- EN 60598-2-22
Luminaires for emergency lighting

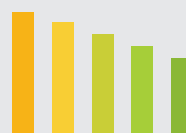
EN STANDARDS

- | | |
|---|--|
| EN 55015: 2013 +A1:2015 | Limits & methods of measurement of radio disturbances characteristics of electrical lighting & similar equipment Immunity |
| EN 61547:2009
EN61000-4-3: 2006+A1+A2 | Electromagnetic Compatibility (EMC) part 4-3. Testing and measurement techniques – Radiated, radio frequency, electromagnetic field immunity test |
| EN 300 220-2 v3.1.1 | Short Range Devices (SRD) operating in the frequency range 25 MHz to 1000 MHz; Part 2: Harmonised Standard covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU for non specific radio equipment |
| EN 301 489-1 v1.9.2 | Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements. |
| EN 301 489-3 v1.6.1 | Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz |
| BS EN 62311: 2008 | Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz) |
| EN 60950-1: 2006 2nd Edition
+ A11: 2009 + A1:2010 +
A12:2011 + A2:2013 | Information technology equipment. |





DRIFT OG VEDLIKEHOLD



ENERGIKOSTNADER



MILJØVENNLIG

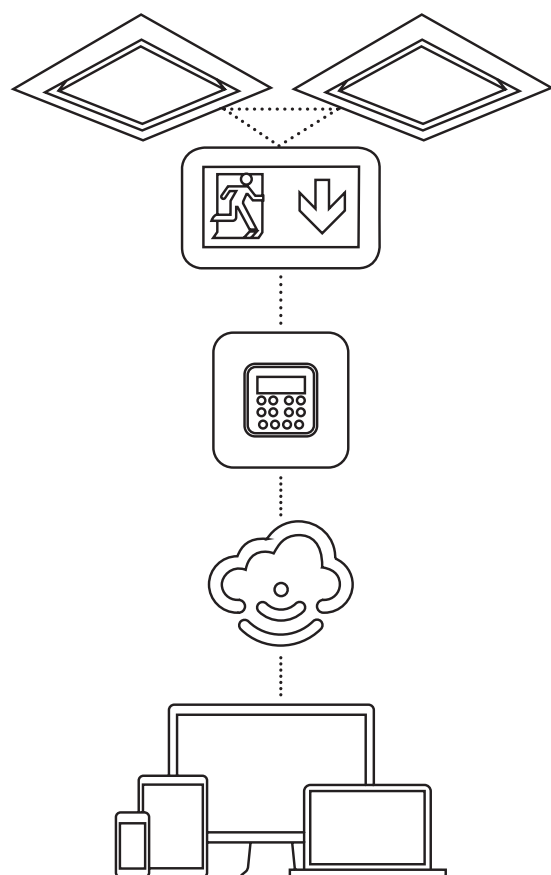
HVA ER SMARTSCAN OG HVORFOR DU SKAL VELGE DET – KORT FORTALT

I dagens moderne samfunn har lysstyring blitt en obligatorisk del av et bygg. Lysstyring kan være komplekst og bestå av en rekke komponenter, tung og komplisert programmering, og en utfordrende drift i etterkant.

SmartScan er utviklet for å gi deg markedets mest energieffektive og brukervennlige lysstyringssystem som er enkelt å installere og enkelt å drifte.

Vi har laget denne brosjyren for å gi deg et overblikk over de viktigste funksjonene og produktene i systemet.

SYSTEM KOMMUNIKASJON OG MESH



Smartscan benytter en 868MHz MESH nettverkstopologi som gir stabil og sikker trådløs kommunikasjon hvor hver armatur agerer som en mottaker og repeater. Mesh nettverket sørger for at du alltid har en kommunikasjonsbase.

868Mhz er en ideell frekvens å benytte som har vist seg å være stabil igjennom mange års testing. 868Mhz har evne til å sende datasignaler langt og har en ypperlig evne til å penetrere vegger og etasjeskiller.





« SmartScan er utviklet for å gi deg markedets mest energieffektive og brukervennlige lysstyringssystem som er enkelt å installere og enkelt å drifte. »

SMARTSCAN WEBSIDEN

Smartscan websiden følger med i Platform II av Smartscan og en Gateway kreves pr. 500 armaturer. Gateway innhenter informasjon av alle armaturer i lysanlegget hver dag og laster komplett informasjon opp til websiden. Brukergrensesnittet er enkelt å tolke og grafisk fremstilt. Websiden er tilgjengelig fra PC, nettbrett eller telefon og krever ingen programvare installert. Du vil få tildelt et brukernavn og passord og kan logge på fra hvilken som helst enhet. Nettsiden gir deg en komplett oversikt over lysanlegget.



KOMPLETT OVERSIKT

ENERGIOVERVÅKNING

Med Smartscan får du en komplett oversikt over ditt forbruk via Smartscan websiden. Du får grafisk fremstilt forbruk av strøm i kWh, CO2 utslipp og kostnader forbundet med bruk av belysning. Du kan monitorere en komplett bygging, en gruppe eller en individuell armatur, og velger enkelt hva du vil se. Du vil få månedlige samle-rapporter tilsendt via e-post eller kan se når det måtte passe deg. Brukergrense-snittet er enkelt og passer alle.



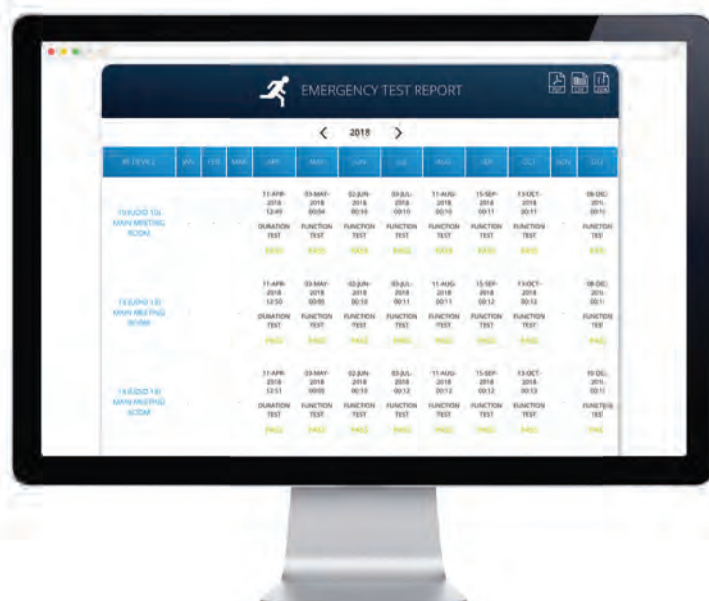
STATUSRAPPORTERING

Alle Smartscan armaturer (innendørs, utendørs og nødlys) vil rapportere status daglig. Status rapporteringen er detaljrik og gir viktig informasjon om lysanlegget. Hver eneste dag vil armaturene rapportere driftstatus og fortelle deg i detalj om hovedarmaturenes tilstand. Dette inkluderer driver funksjonalitet, lyskilde funksjonalitet og drifts-temperatur.



NØDLYS TESTING OG STATUSRAPPORTERING

Statusrapportering av nødllys er vesentlig mer dypgående og vil rapportere driftsstatus daglig, lyskildestatus i nød modus, antall timer armatur har vært driftet av batteri, at batteri er tilkoblet og lader, resultat av siste måneds funksjonstest og dato for neste test, resultat av siste årlige fullskala test og dato for neste fullskala test. EN 50172 tilser at alle desentraliserte nødlysanlegg skal ha funksjonstest en gang pr måned og ha en årlig fullskala test. Smartsan tar hånd om all testing og rapportering automatisk. Rapportene vil finnes tilgjengelig på websiden. Test-tider settes opp på websiden slik at du kan velge tider som ikke er til hinder for daglig drift.



FDV DOKUMENTASJON

På smartsan websiden har du komplett tilgang til alle lysanleggets detaljer. I dokumentmappen ligger PDF belyningsplaner over hele anlegget hvor alle armaturer er inntegnet og navngitt, soner og grupper er definert opp imot rapportering og gir deg en komplett oversikt. Datablader, installasjonsveiledninger, lysberegninger og all relevant informasjon vil finnes her. Ved utbedringer av potensielle feil vil statusrapportering og FDV gi muligheten til at reserve deler kan bestilles uten befaring, og elektriker vil vite hva han skal utbedre på forhånd.





PROGRAMMERING

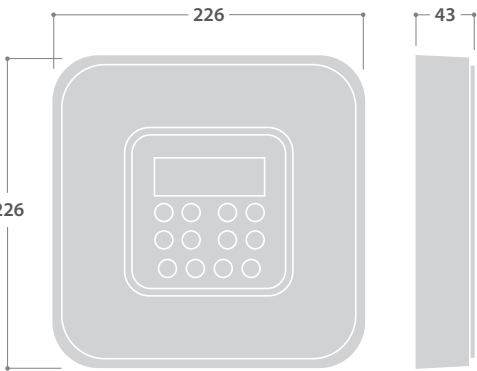
Programmering og oppsett av Smartscan foregår via en IR fjernkontroll som lar oss justere en rekke parametere for å skreddersy ditt lysanlegg til ditt bruk. Vi begynner med å definere en bygning, så deler vi opp i soner og armatur-grupper. Videre beveger vi oss til sonenes lysnivå og dimme parametere og oppsett av scenarioer. Avslutningsvis går vi på individuelt armaturnivå om vi har behov for å la noen armaturer agere som sikkerhetslys. Mulighetene er mange og fleksibiliteten er stor.



Beskrivelse	Part. No.
SmartScan Programmer - Smart Internal	LCM 10777SS
SmartScan Programmer - Smart External	SC 14228SS



DIMENSJONER



Beskrivelse	Part. No.	Vekt
SmartScan Gateway	SS 7486	1kg

SMARTSCAN GATEWAY

Smartscan Gateway er en kompleks styringsenhet som kan styre opptil 500 smart- og nødbelysningsarmaturer. Er det behov for flere armaturer enn dette i ditt system kan man bygge på med flere gateways etter behov. Kommunikasjonen går via GSM nettverket til Smartscan nettverket. Enheten er ideel for å kontrollere flere grupper, testtider- eller datoer og tillater brukeren å starte nød-belysningstester manuelt. Smartscan Gateway kommer med et hvitt polykarbonatdeksel i fargen RAL9016 ,med et behagelig silikontastatur. Bruk av Smartscan Gateway kan beskyttes med passord.



SMARTSCAN ARMATURER GENERELT

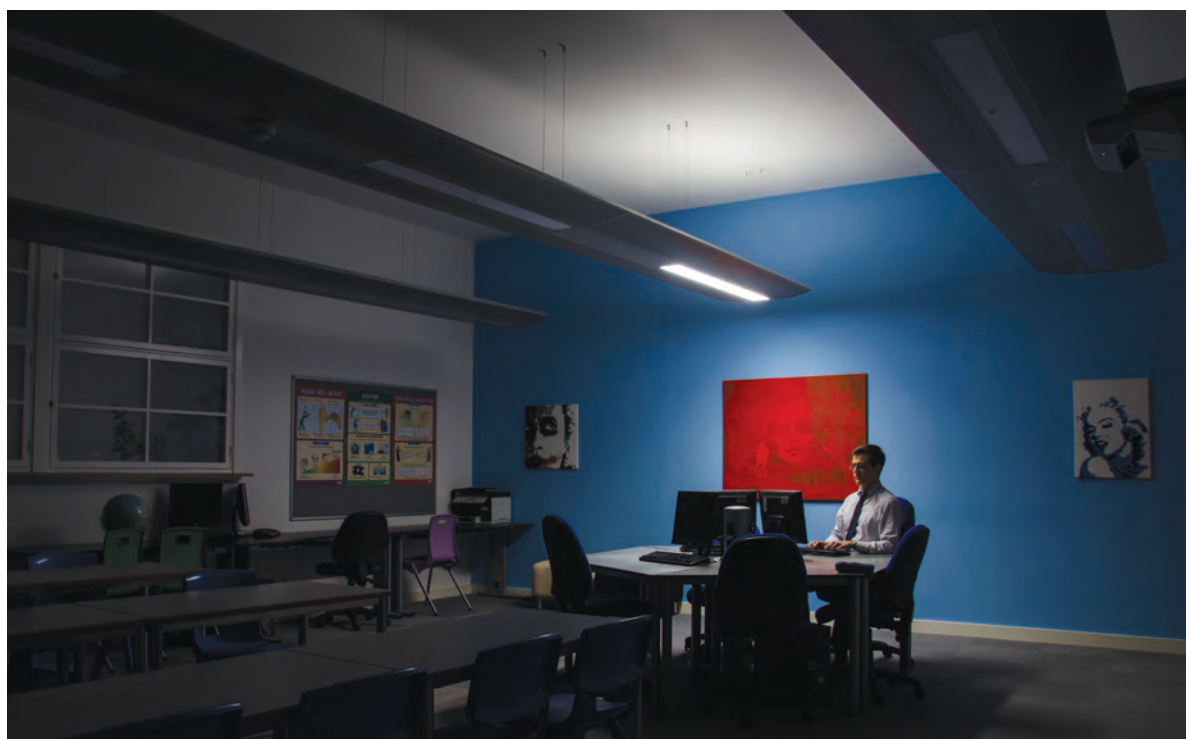
Det finnes tre generelle typer smartscan armaturer. Belysningsarmaturer for benyttelse innendørs, utendørs og dedikerte nød og ledelys armaturer. Disse har noen fellestrekk og noen forskjeller. Vi starter med Interiørapplikasjoner før vi ser på nød- og ledelys og avslutter med eksteriør applikasjoner.





MED MOTIONLINE

Med Motionline kan en gruppe armaturer skrus på når en sensor registrerer bevegelse.



UTEN MOTIONLINE

Uten Motionline vil hvert enkelt armatur bare slås på dersom en person er i umiddelbar nærhet.

MOTIONLINE

Hver og en hovedarmatur i Smartsan innehar en tilstedeværelses deteksjon. Ved programmering settes det opp Motionline grupper. Om en av armaturene i en gruppe registrerer bevegelse vil et signal gå ut til resten av armaturene i gruppen slik at sonen tenner synkront. Så lenge det registreres bevegelse i sonen vil gruppen forbli tent.

En Motionline gruppe kan være fra to armaturer og oppover til et rom, en etasje eller en bygning. Motionline sikrer at du alltid har lys når du har behov for det. Grupper kan også linkes til andre grupper. Eksempelvis kan korridorer være linket til kontorer slik at om det er bevegelse i et kontor vil lyset i korridoren forbli på.

Et annet eksempel kan være at sonen utendørs ved inngangsdøren kan aktivere lysene på innsiden av døren slik at lyset er tent i forkant av ditt bevegelsesmønster. Motionline prinsippene er de samme for innendørs og utendørs armaturer.



INTERFACE

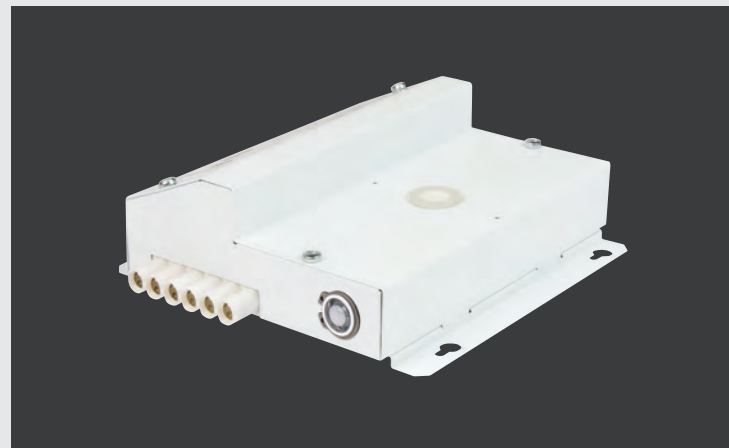
Mange bygg har behov for en utvidet funksjonalitet ved brann. Med Smartscan Interface koblet til en volt fri utgang på brannalarmen vil Interface sende ut et trådløst signal til hele bygget om at anlegget skal tennes å gå til ECO modus. (NB! Det kreves en Smartscan Interface pr Gateway/500 armaturer)

Spesifikasjon

- Størrelse: 226 x 181 x 60mm
- Direkte tilkobling til 230V
- Voltfri tilkobling til brannalarm
- IP 20

LCM18522

Smartscan Interface Fire Alarm



SERVICE OG INSTALLASJON

Smartscan armaturer skal kun tilkobles fast spenning og benytter ingen signalførende kabler. Alle komponenter med unntak av sensoren i en Smartscan armatur er utskiftbare uten at det kreves re-reprogrammering. Dette bidrar til enkel installasjon, drift og vedlikehold som kan utføres av alle godkjente elektrikere og det kreves ingen spesialkompetanse.





Konseptbelysning, Jernbanetorget

INTERIØR

Hver og en armatur i Smartscan Interiør armaturer har innebygget en sensor med MESH transceiver som kommuniserer med andre armaturer. Sensoren innehar dagslysmåler som måler lysnivået for sin sone og justerer armaturens lysutbytte automatisk og tilstedeværelses detektor som registrer om sonen er befolket slik at armaturen kun er i bruk ved reelt behov. Systemet byr på en rekke fordeler og muligheter



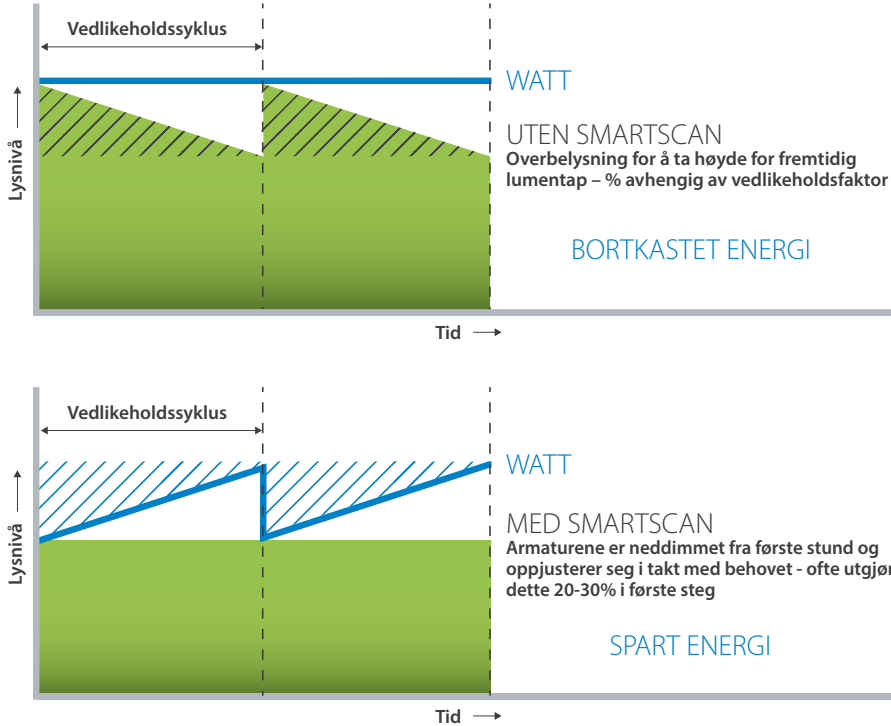
HVORDAN SPARER MAN ENERGI?

Direkte energibesparelser med Smartscan er en 3-steps prosess som samlet gir vesentlige reduksjoner i energiforbruket.



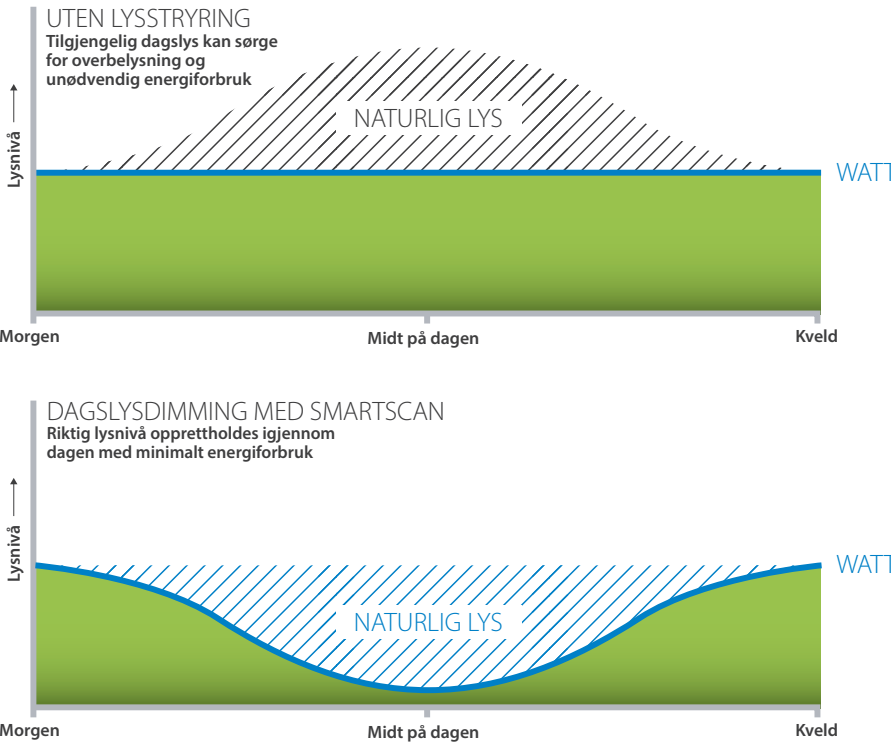
VEDLIKEHOLDSFAKTOR
JUSTERT BELYSNING

Ved prosjektering av lysanlegg benyttes en vedlikeholdsfaktor, denne faktoren benyttes med formålet å sikre at brukeren har nok lys over livsløpet av armaturene. I praksis betyr dette at man overbelyser anlegg med 20-40% fra starten av. Med Smartscan programmeres korrekt lysnivå inn ved oppstart, og med tid og tilsmussing vil armaturene øke sitt lysutbytte etter behov, og ikke omvendt. Dette fører til en direkte oppstartsbesparelse på minimum 20% og inntil 40%.



DAGSLYSDIMMING

Ved prosjektering av lysanlegg benyttes dagslys som en vesentlig faktor i de fleste nybygg. Dagslyset bidrar med naturlig og kostnadsfritt lys. Hver Smartscan sensor innehar en dagslyssensor som måler lysnivået under seg. Om armaturen er programmert til å gi 500 lux på flaten og det allerede er 300 lux naturlig lys der vil den kompensere med de siste 200 lux for å opprettholde nivået til enhver tid. Ettersom dagslyset endrer seg vil armaturene sømløst følge etter slik at du til enhver tid opprettholder lysnivået med minimalt strømforbruk. Ved hjelp av dagslyssensor i alle armaturer opprettholdes også jevnheten i lyset på en særdeles god måte da hver armatur har sitt eget individuelle felt å ta hånd om.



LYS FRA
ARMATURER



OVERBELYSNING



SPART ENERGI



TILSTEDEVÆRELSES
DETEKSJON

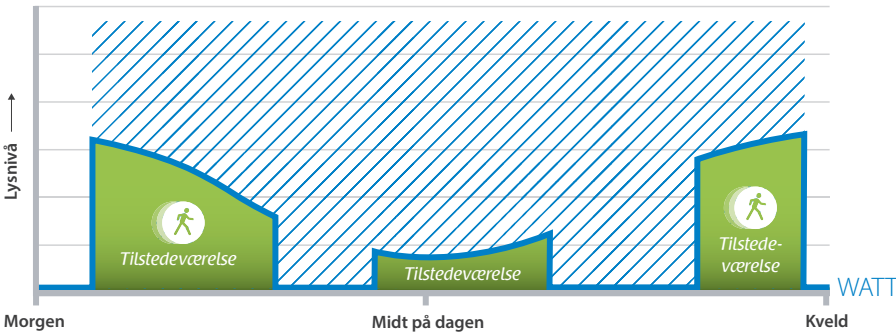
De fleste bygg har soner og rom hvor lyset står på ved full styrke uten at det er aktivitet der. I Smartscan sensoren er det innbygget tilstedeværelsesdeteksjon som sørger for at folketomme areal er avslått, er neddimmet til et minimum eller avslått når arealet er tomt.

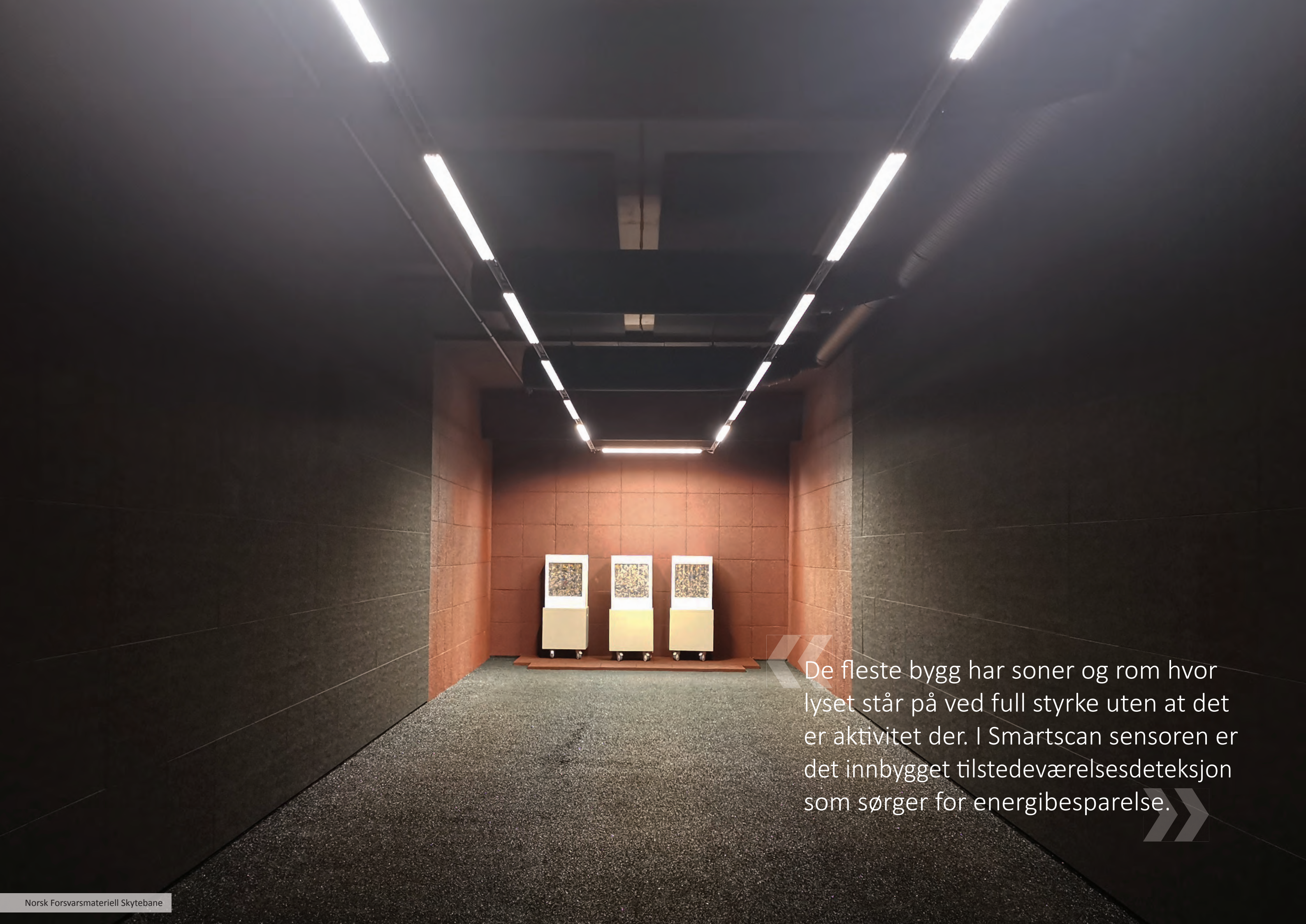
Så fort noen kommer inn i sonen vil alle armaturene som er tilknyttet sonen begynne å lyse synkront ved hjelp av Motionline funksjonen.



KOMBINASJONEN
AV DISSE ENERGI-
BESPARELSENE

Kombinasjonen av disse tre faktorene gir besparelser som ofte overstiger 70% av forbruket ved et konvensjonelt LED lysanlegg.

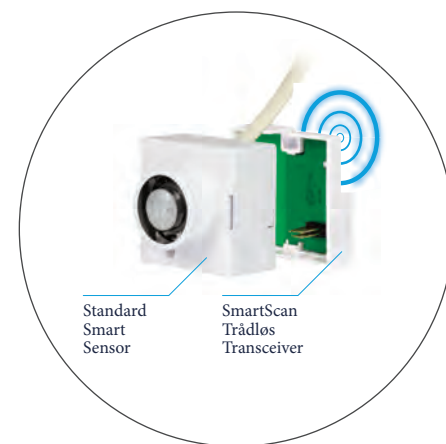
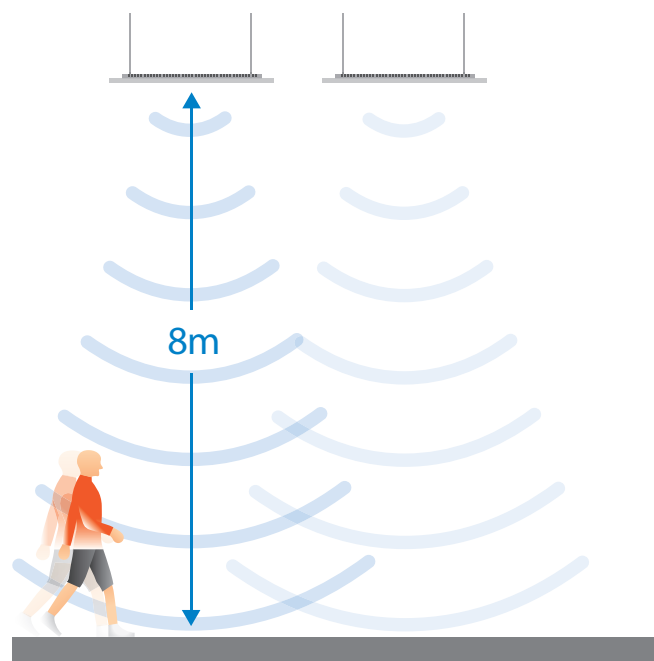




De fleste bygg har soner og rom hvor lyset står på ved full styrke uten at det er aktivitet der. I Smartscan sensoren er det innbygget tilstedeværelsesdeteksjon som sørger for energibesparelse.

SENSOR INFORMASJON

De integrerte sensorene i Smartscan reagerer på bevegelig varme og krever en temperaturforskjell på et bevegelig objekt på 4 °C kontra bakgrunnen for å kunne reagere. Standard sensor har montasje høyde på 8m som øverste grense. I systemer der montasjehøyden er større tilbyr vi en HL sensor som er egnet for montasje i opptil 18m med justerbar fokus. Ved bruk av Smartscan i kaldt lager/fryselager eller varmeområder over 30 plussgrader – ta kontakt med oss.

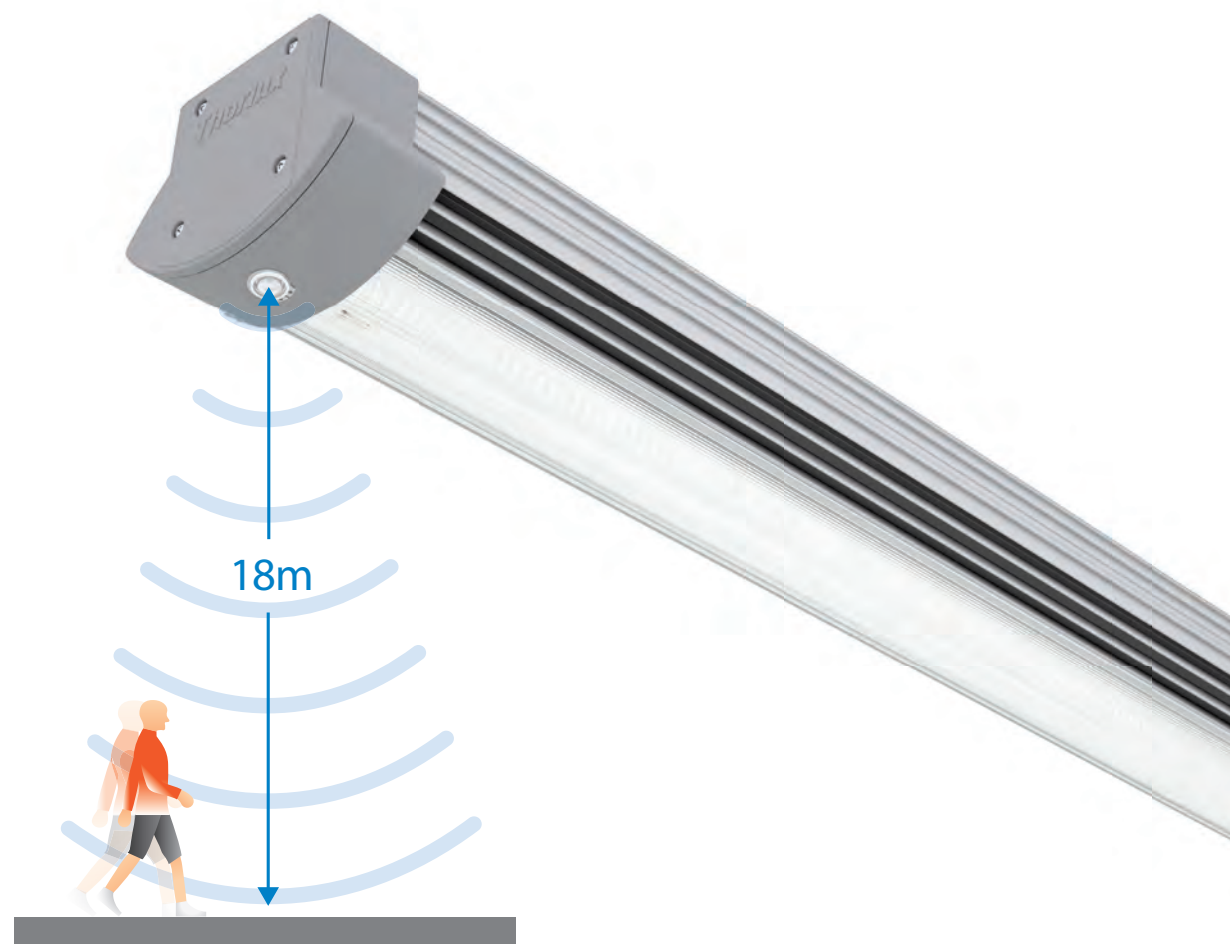


STANDARD SMART SENSOR

Sensoren har en mengde ulike funksjoner. En trådløs transceiver er koblet til for å konvertere den til en SmartScan Sensor.

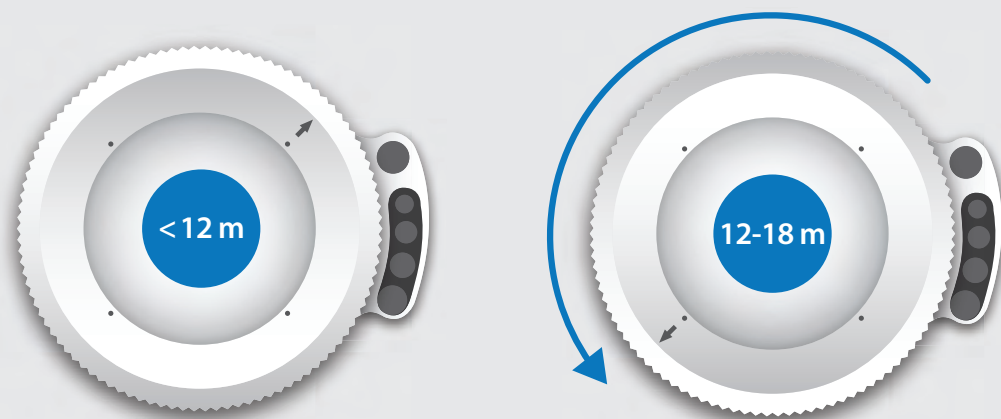
STANDARD
SMART SENSOR





JUSTERBAR REKKEVIDDE

Et justerbart objektiv gjør at deteksjonsområdet kan justeres fra 0 - 12 meter eller mellom 12 og 18 meters høyde fra armaturen og ned til bakken. Alle smarte innstillinger kan konfigureres fra bakkenivå med Smart Programmer enheten. Se mer info på side 20.



HL SENSOR

High Level Smart Sensor er optimalisert for montering for høyder opp til 18m. Et justerbart objektiv gjør at deteksjonsområdet kan justeres til ønskelig felt på bakken. Alle smart-innstillinger kan konfigureres fra bakkenivå med Smart Programmer. Se mer info på side 20. For best nærværddeteksjon anbefales det at armaturene er gruppert med Motionline.



SMARTSCAN PLUG & PLAY HURTIGKABLING

Alle innfelte Smartscan armaturer leveres klargjorte for hurtigkobling med et T-stykke i bakkant av armaturen. Fleksible kabler som er enkle å jobbe med, og kraftig pluggsystem med dobbelsikring som sørger en sikker installasjon. Hurtigkabling bidrar til å skape en effektiv installasjon og reduserer faren for potensielle feilkoblinger. Hurtigkabling bidrar også til enklere service eller fremtidige endringer i installasjonen. Utvalgte nødlis som Firefly leveres også klargjort for tilkobling.

Spesifikasjon:

- Produsert og designet av Thorlux
- LSOH lav røykmengde og halogenfri kabel
- Kabler kan bli satt sammen for å øke lengder
- Dobbelt mothake sikrer en permanent sikker kobling med solid avlastning.
- Plugg konstruert av flammehemmende nylon i henhold til EN 61535:2013

LCM18273	–	3m tilkoblingskabel med avisolert ende 3x1,5mm ²
LCM18270	–	3m mellomleder 3x1,5mm ²
LCM18271	–	4m mellomleder 3x1,5mm ²
LCM18272	–	6m mellomleder 3x1,5mm ²

Utenpåliggende eller nedhengte armaturer i SmartScan har direkte tilkobling og er klargjort for 2,5mm² kabel.

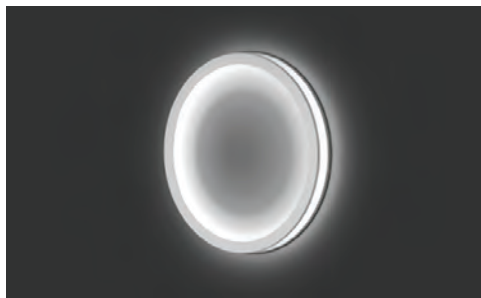
Alle smartscan armaturer innhar en ekstra lokal sikring i tilkoblings-terminalen som sikrer armaturen mot overspenning





FLEX SYSTEM

En helt ny kategori
av belysning som gir deg
himmelen i rommet!



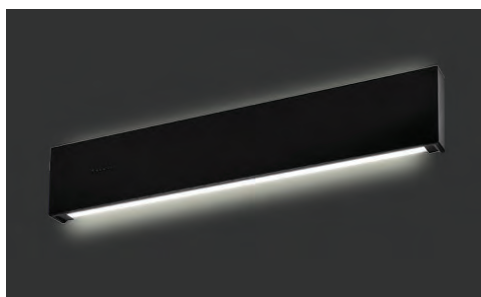
OVIX

Tak og vegg armatur som gir en eksklusiv effekt. Indirekte sirkulær lysfordeling som gir minimalt med blending.



CLARA 180

Opp og ned-lys med lysfordeling som gjør den ideel for bruk over vask i toalett rom.



KAST

Stilren og robust opp og ned-lys armatur med lys-teknisk funksjon.



CLARA 720

Effektiv og funksjonell pendelarmatur med høyt lysutbytte.



HI-BAR

Individuell eller kontinuerlige rekker som strekker seg i uniform linje enten direkte-montert eller som pendel med opplys.



ZIPLINE

Fullverdig system skinne løsning som lar deg inkludere armaturer, ledelys og effekt-lys i samme strømførende skinne.



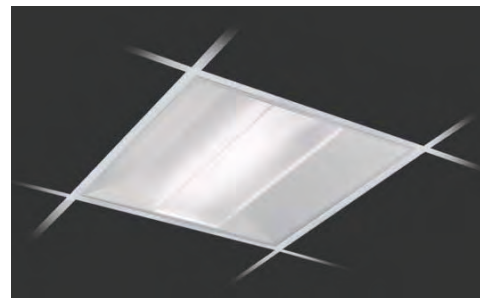
A-LINE

Robust og tett industriarmatur for bruk i fukt og korrosjonsutsatte områder.



CLOUD

Cloud gir deg et utrykk få andre armaturer kan gi, svevende skyer i store rom med høyde.



HISTYLE LED

Den ultimate armaturen for bruk i klasserom og kontormiljøer.



RADIANCE

En panel armatur med solid konstruksjon og ytelse.



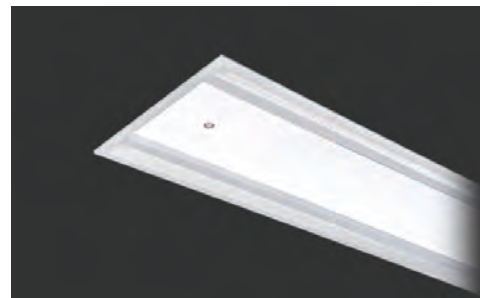
G3 PRO

Innfelt og utenpåliggende rund downlight med avskjermet lyskilde og meget lav blending.



G4

Særdeles effektiv kvadratisk downlight for bruk i korridorer og åpne arealer. Leveres både innfelt og utenpåliggende



HYLINE

Overlegen optisk armatur som er tilpasset en rekke himlinger innen ventilert himling, skjult luftspalte tillater 40l/s.



KANBY PRO

Overflatemontert armatur med optikk tilpasset bruk i klasserom og kontormiljøer.



SOLOW

Kraftig ball sikker armatur for direkte mon- tasje med lysutbytte opptil 36 000 lumen gjør den til en ideel armatur i lager og produksjons arealer



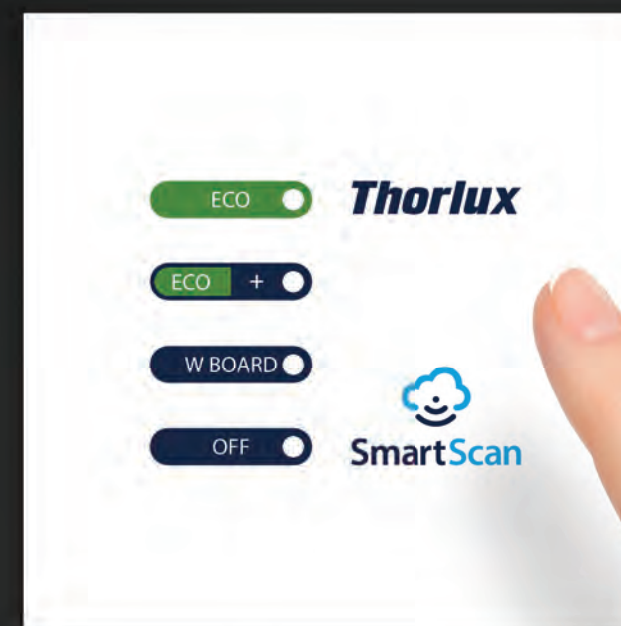
KANBY EVO

Overflatemontert armatur for bruk i vari- able rom og soner.

MANUELL KONTROLL

Med Smartscan har du alle muligheter til å manuelt overstyre lyset. Du kan styre grupper, individuelle armaturer, eller sette scenarioer. Alt hva du måtte trenge. Manuell overstyring er viktig i mange installasjoner, og spesielt viktig i møterom og læringsmiljøer, men kan også være ønsket på det individuelle nivå i et kontorlandskap.

Håndholdt fjernkontroll standard lar deg styre grupper eller individuelle armaturer innad i grupper. Du kan dimme, øke eller slå av og på som det måtte passe, og du kan fritt enkelt lage ditt eget lys-scenario for dagen. Pek på armaturen og styr lyset som du ønsker. Passer godt til individuelle kontorer og landskap.



ETT-TRYKKS SCENARIO SETTING



HÅNDHOLDT FJERNKONTROLL SCENARIO

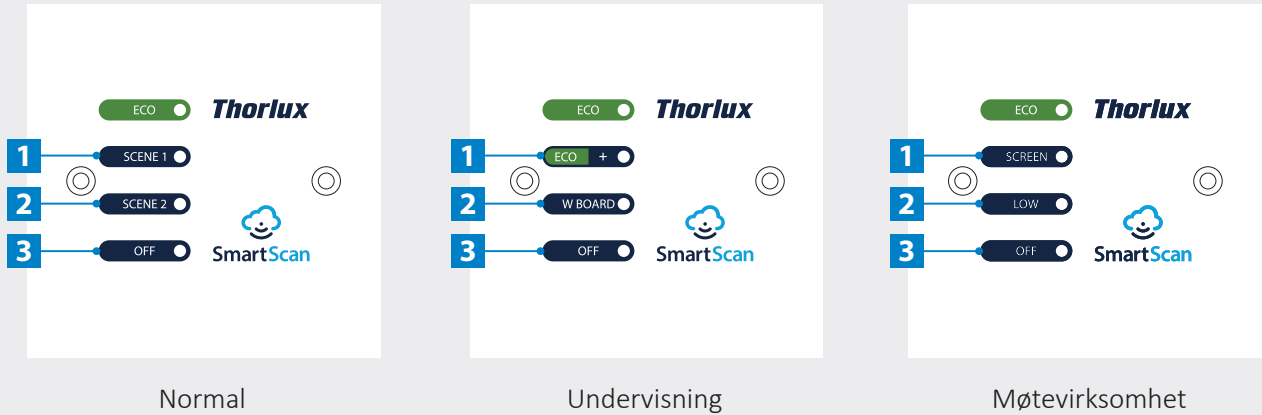
Tilbyr de samme funksjonene i styring som touch panelene med en håndholdt fjernkontroll. Ideell for lysstyring i møterom. Manuell overstyring av ColourActive (HCL)

**TOUCH PANEL
SCENARIO**

Touch panelet er utformet i 5mm støtsikker og robust polykarbonat som tilbyr god hygiene og enkel rengjøring. Fire trykksensitive knapper gir deg 3 scenarioer og ECO funksjon. Panelene leveres i 3 versjoner for forskjellige applikasjoner. I store rom kan flere touch paneler benyttes uten å skape konflikt. Touch panelene tilkobles fast spenning 230V og kommuniserer trådløst via MESH til armaturene.

- | | |
|---------|---------------------------|
| SS17700 | Smartscan Touch regular |
| SS17701 | Smartscan Touch klasserom |
| SS17702 | Smartscan Touch møterom |

SMARTSCAN TOUCH – INNSTILLINGER FOR VEGGPANEL



SLAVEARMATURER

I mange installasjoner er det ønskelig å benytte effektbelysning av varierende karakter. Det kan være seg spotlights, skiltlys eller LED strips som skal til for å skape dynamikk eller effekt. Andre ganger kan det være ønskelig å benytte en spesiell designarmatur i deler av prosjektet for å skape et unikt uttrykk.



STAND ALONE SENSOR

En smartscan Stand Alone sensor er kapabel til å styre inntil 10 stk Dali armaturer på samme prinsipp som en vanlig SmartScan armatur. At armaturene som benyttes har en Dali dimbar driver er eneste kriteriet. Med Smartscan Stand Alone sensorene skaper du en Smartscan armatur av hvilken som helst Dali armatur. Sensorene kan også benyttes som en booster for å øke rekkevidde i installasjoner, eller som en Slave PIR om behovet skulle melde seg. Smartscan Stand Alone sensor er kompatibel med energiovervåkning og vil rapportere forbruk på hele kretsen.

Spesifikasjon:

- Overflate montert versjon IP65
- Innfelt versjon IP40
- Hus i polykarbonat RAL9016 – andre farger på forespørsel
- Kontrollerer inntil 10 Dali drivere
- Kan benyttes som slave PIR
- Kan benyttes som rekkevidde booster
- Klasse II – Jordings terminal er installert for videreføring
- Egnet for montasje på inntil 8m høyde

SS18650	SmartScan stand alone sensor innfelt
SS18651	Smartscan stand alone sensor utenpåliggende



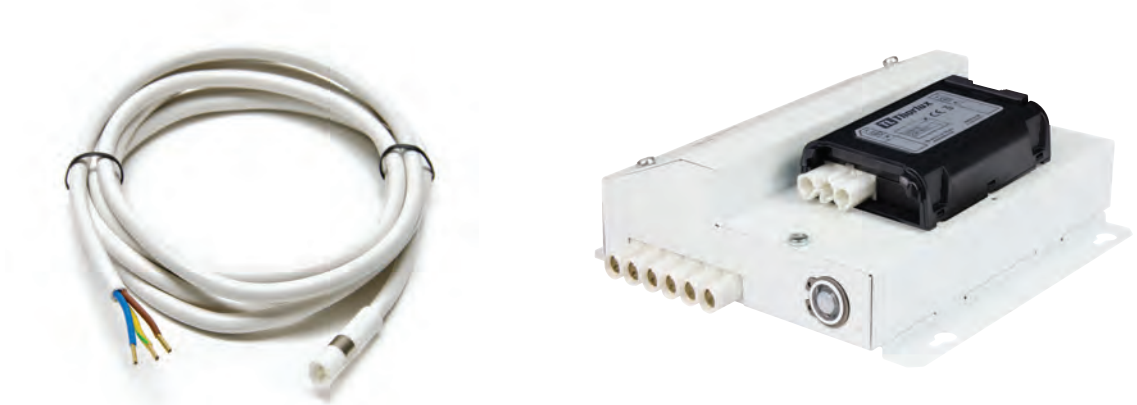
SMARTSCAN HUB

Smartscan HUB er en enhet som sørger for at ikke dimbare armaturer kan kobles som slaver av Smartscan anlegget og styres med AV/PÅ signaler. Smartscan Hub har en egen innebygget Smartscan sensor for mottak av trådløse signaler som sørger for at effektarmaturer går av/på ved registrert bevegelse. Kan med hell benyttes til motsatt oppsett, hvor effekt armaturer forblir/slår seg på etter endt bevegelse. Leveres klar for hurtigkabling med T-stykke eller for dirkete tilkobling. Det er 6 utganger til effekt armaturer og det kan tilkobles totalt 5A last.

Spesifikasjon:

- Tilkobling via hurtigkabling eller direkte
- 230V / 5A
- IP20
- Vekt 1.1 Kg

SS17718TEE	Smartscan HUB hurtigkabling
SS17718	Smartscan HUB direkte tilkoblet
LCM14822	3m HUB til armatur kabel til armatur strippet i ene enden
LCM14823	3m HUB til armatur kabel med ferdig påmontert plugg/skøtekabel
LCM14928	Splitter





Moss ishall

INTERAKTIVE TEGNINGER

SmartScan tilbyr interaktive tegninger som gir en enkel og effektiv metode for visning av systeminformasjon.

Navigering

Hvert datasett er vist som et lag, og brukeren kan zoome inn eller ut etter behov. Brukeren kan også se på data for hele bygget, på et enkeltrom eller individuell armatur.

Bruksprofil

Bevegelsesprofilen viser de ulike sensorene i en rekke farger fra grå som betyr ingen bruk, til rødt som viser status for at enheten er okkupert kontinuerlig hele den valgte timen.



Informasjonsoversikt

Hvis en enkelt armatur er valgt, vil en fane med info om den aktuelle armaturen vises. Brukeren kan velge en dato, og tidsregulatoren gjør det mulig for brukeren å se hvordan bruksmønsteret eller ytelsesendringene har vært gjennom dagen.



Status

Hvis en armatur krever oppmerksomhet, vil eksakt posisjon bli uthevet på den interaktive tegningen. Informasjonstabellen viser status for elektronisk komponenter i armaturet.



Energibesparelse

Daglige energibesparelser er vist av en indikator - jo mørkere grønn, jo større energibesparelse den dagen. Hvis en enkelt armatur er valgt, ser man i informasjonstabellen hvordan energitytelsen er for den valgte armaturen.



Luftkvalitet

Temperatur, fuktighet og CO2-nivå vises med fargekodet skyggelegging. Informasjonstabellen viser de eksakte verdiene for hver sensor innen gitt tid.



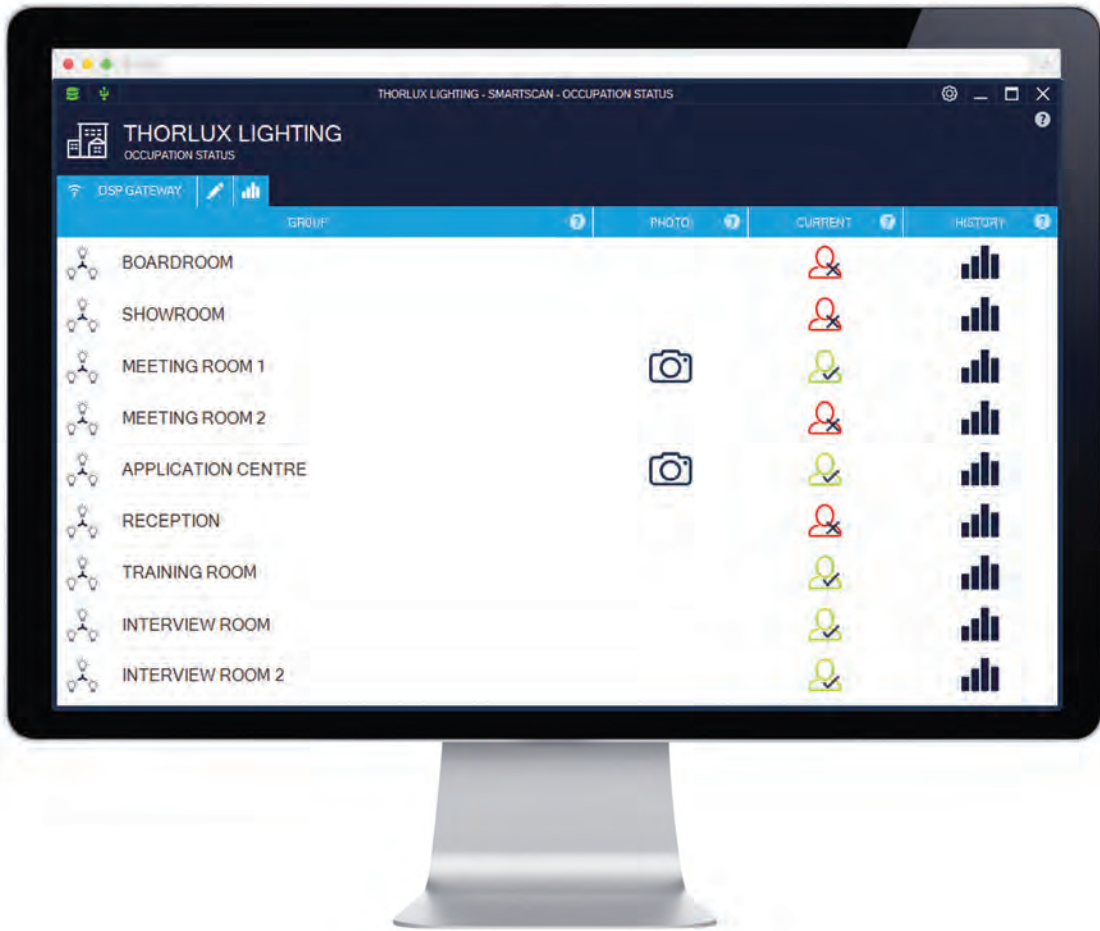
«Bygninger er en dyr ressurs, både å konstruere, bygge og vedlikeholde. Derfor er det viktig at de brukes effektivt.»

HISTORISK BRUKSPROFILERING

Bygninger er en kostbar ressurs, både å konstruere og vedlikeholde. Det er viktig å utnytte potensialet i et bygg maksimalt og informasjon om bruksmønster kan være et viktig ledd i effektiv benyttelse, enten det er i et lager hvor man ønsker å vite hyppigheten i reolbruk eller det er i en skole hvor man har behov for å analysere klasseroms bruken for å utnytte fasilitetene maksimalt. SmartScan gir deg denne informasjonen grafisk fremstilt i websiden og du kan se siste dags, ukes, månedlige eller årlige rapport.

LIVE BRUKSPROFILERING

Smartscan kan benyttes til å få direkte live informasjon om enkelte rom er i bruk eller om det er ledig. En resepsjonist kan få live informasjon om hvilke møte eller konferanserom som er ledige. Via en software installert på PC'en som har behov for informasjonen og en USB Transceiver som benytter MESH nettverket er det mulig å opprette en live overvåkning av tilstedeværelse. Det er mulig å overvåke inntil 15 grupper per nettverk, og software kan installeres hos flere brukere.



NB! Når historisk eller Live bruksprofilering er aktivert kan en Gateway maksimalt ha 250 tilkoblede armaturer.

NØD / LEDELYS

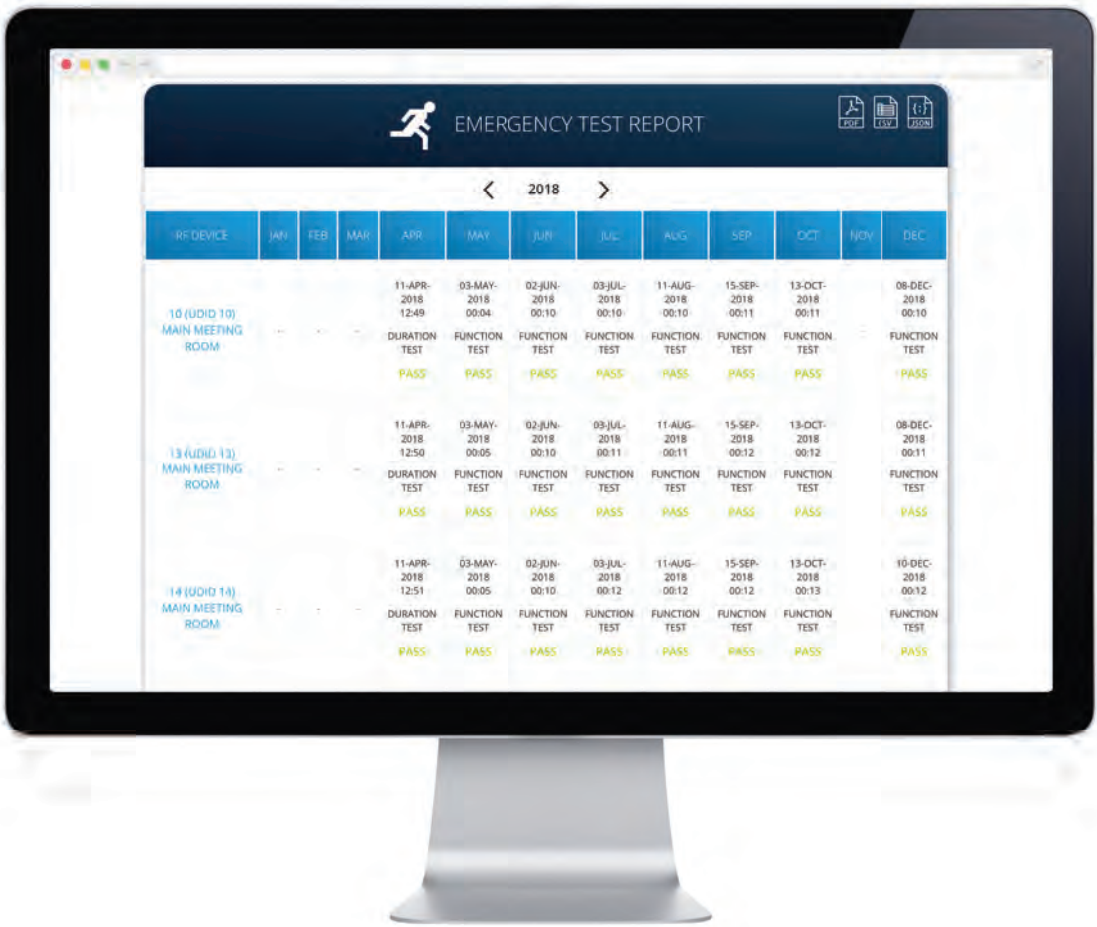
Nødlys er en obligatorisk del av et belysningsanlegg som kan kreve mye. Det er krav om månedlig funksjonstesting og årlig fullskala testing. Testprosedyrer og gjennomføring skal dokumenteres og er en forutsetning for å beholde et godkjent anlegg. Manuell testing og overvåkning kan være særdeles tidkrevende og kostbart.

Smartscan tilbyr deg automatisk testing månedlig og fullskalatest årlig med full dokumentasjonsrapport automatisk inn på Smartscan websiden og direkte inn på e-post. Historiske tester lagres og du vil alltid ha full oversikt og kan enkelt hente ut dokumentasjonen.

Alle nødlys armaturer i Smartscan leveres med 3-timers innebygget batteri back-up, og kommuniser trådløst over MESH nettverket. Via websiden kan du sette forhåndsdefinerte test tider til tidspunkt som ikke er i konflikt med driften. Websiden gir deg detaljert informasjon om status på armaturene og vil alltid sørge for at du har muligheten til å utbedre eventuelle feil raskt og innen rimelig tid.

Smartscan nødlys leveres både som dedikerte nødlys produkter og med innebygget ledelys funksjonalitet i hoved armaturer innendørs, samt dedikerte produkter for utendørs bruk.





VIA WEBSIDEN KAN DU FÅ INFORMASJON OM:

- Lyskildestatus i nødmodus
- Antall timer lyskilden har vært driftet av batteri
- At det integrerte batteriet er tilkoblet og lader
- Resultatet av forrige måneds test
- Tidspunkt for neste test
- Resultat av siste årlige fullfunksjonstest
- Tidspunkt for neste årlige fullfunksjonstest

NØD- OG LEDELYS PRODUKTER



LEXI

Alsiddig og stilren armatur med integrert downlight som gir økt lysmengde direkte i underkant av armatur.



LEXI-65

Stilren men robust IK10 / IP65 armatur med mulighet for integrert downlight for økt lysmengde direkte i underkant av armatur. Selvheftende markeringsskilt.



FIREFLY

Innfelt ledelys med område eller korridor spredning. Særlig effektive optikk, pluggbart batteriskifte uten bruk av verktøy.



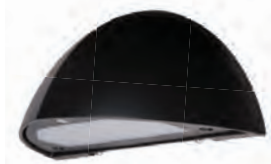
DUO-SPOT

Anti-panikk armatur med 2 stk justerbare 3,5W spotlights for bruk store åpne arealer.



DUO-SPOT 65

IP65 anti-panikk armature med 2 stk justerbare 3,5W spotlights for bruk i store åpne arealer.



REALTA MICRO

Robust IP66 / IK10++ dedikert nødlys armatur for bruk utendørs over dører og langs passasjer.

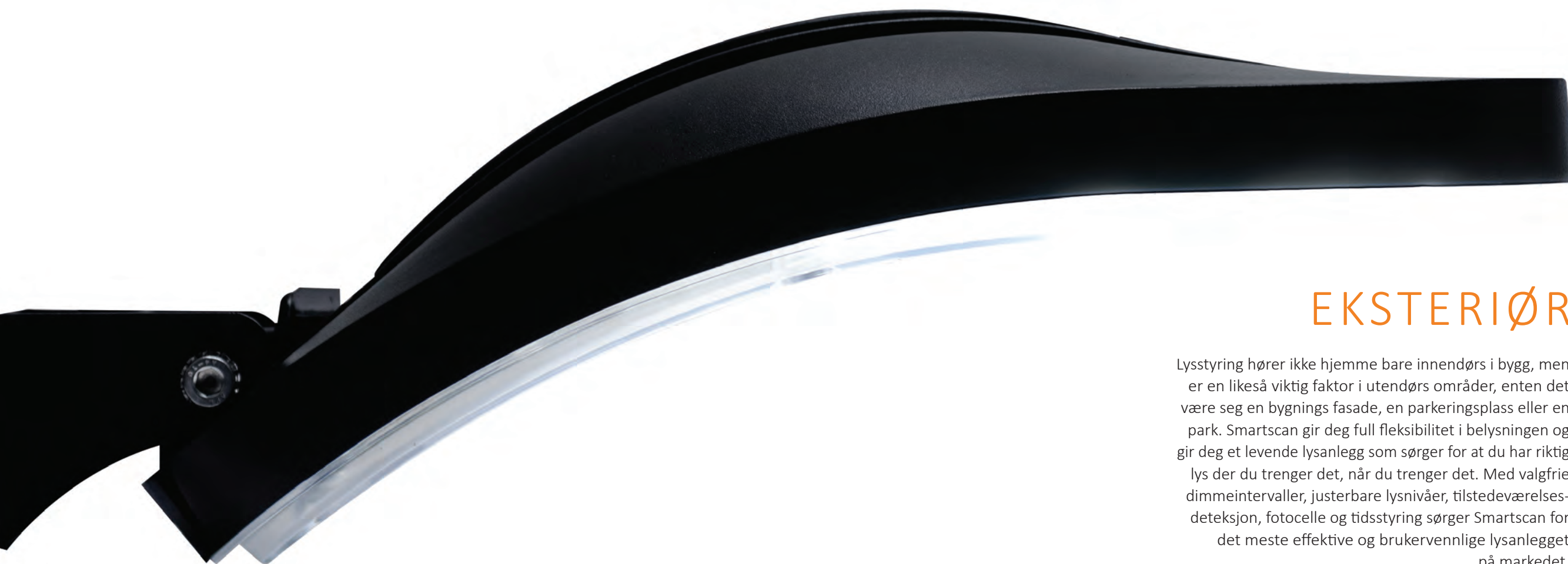
De fleste av våre eksteriør og interiør armaturer leveres også med innebygget nødlys funksjon. Ta gjerne kontakt med oss for mer informasjon.



SmartScan nødarmaturer har en batterigaranti på hele 5 år.

« Lysstyring hører ikke hjemme bare innendørs i bygg, men er en likeså viktig faktor i utendørs områder, enten det være seg en bygningsfasade, en parkeringsplass eller en park. »





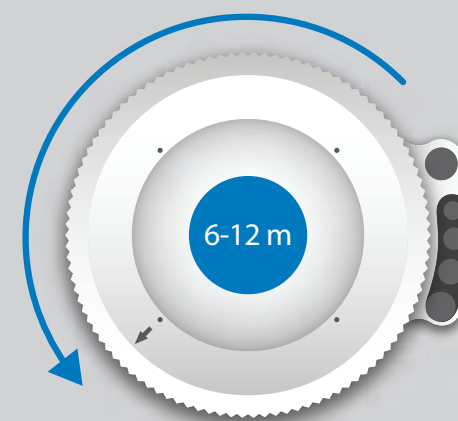
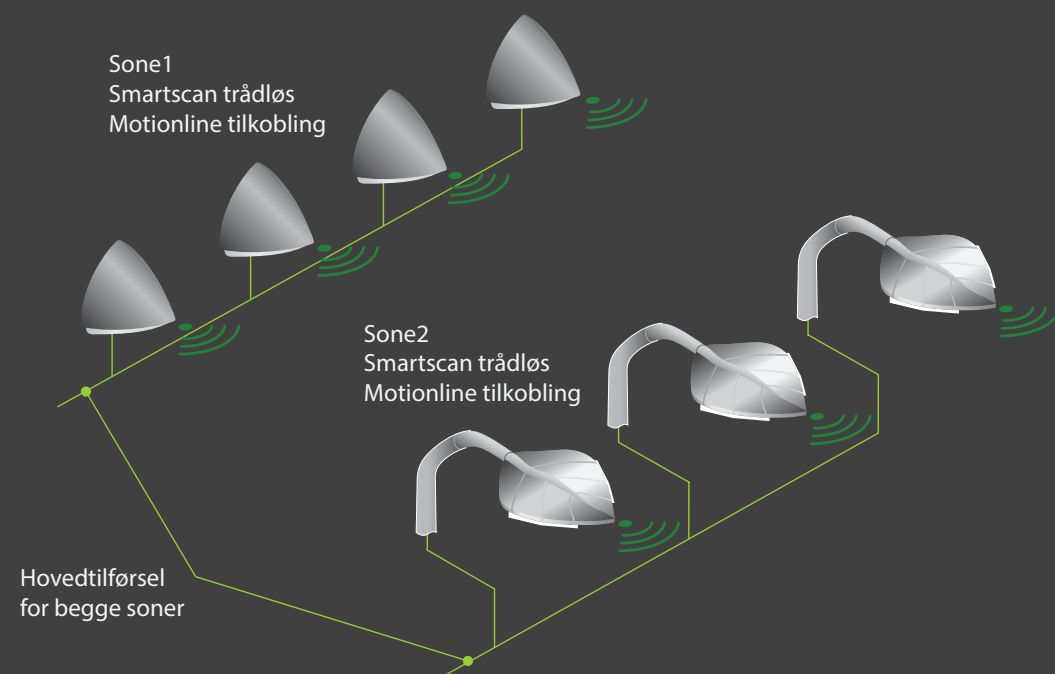
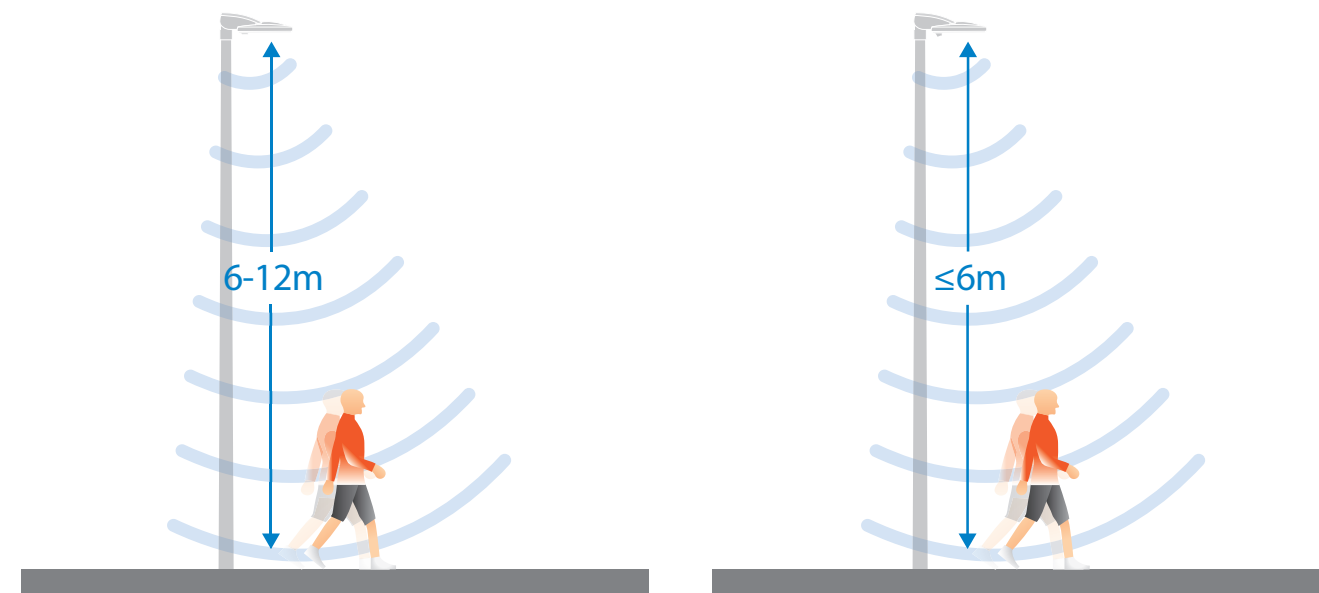
EKSTERIØR

Lysstyring hører ikke hjemme bare innendørs i bygg, men er en likeså viktig faktor i utendørs områder, enten det være seg en bygnings fasade, en parkeringsplass eller en park. Smartscan gir deg full fleksibilitet i belysningen og gir deg et levende lysanlegg som sørger for at du har riktig lys der du trenger det, når du trenger det. Med valgfrie dimmeintervaller, justerbare lysnivåer, tilstedeværelsesdeteksjon, fotocelle og tidsstyring sørger Smartscan for det meste effektive og brukervennlige lysanlegget på markedet.

En diskret integrert sensor måler lysnivåer og vil sørge for at armaturene går til ECO modus ved skumring. Du kan selv velge om armaturene skal tenne seg og hvilket nivå de skal gå til. Når armaturene registrer tilstedeværelse kan de øke sitt lysutbytte til et høyere nivå over en periode før de returnerer til ECO modus og angitt lysnivå. Armaturgrupper defineres i soner og agerer synkront. Rekkevidden i kommunikasjonen er stor og avstander mellom armaturer kan være helt opp til 80 m.

SENSORER EKSTERIØR

Smartscan Eksteriør armaturer leveres med to typer sensorer hvorav den ene er egnet for montasje i inntil 6m høyde på mindre typer armaturer og inntil 12m høyde for de kraftigere alternativene.



JUSTERBAR REKKEVIDDE

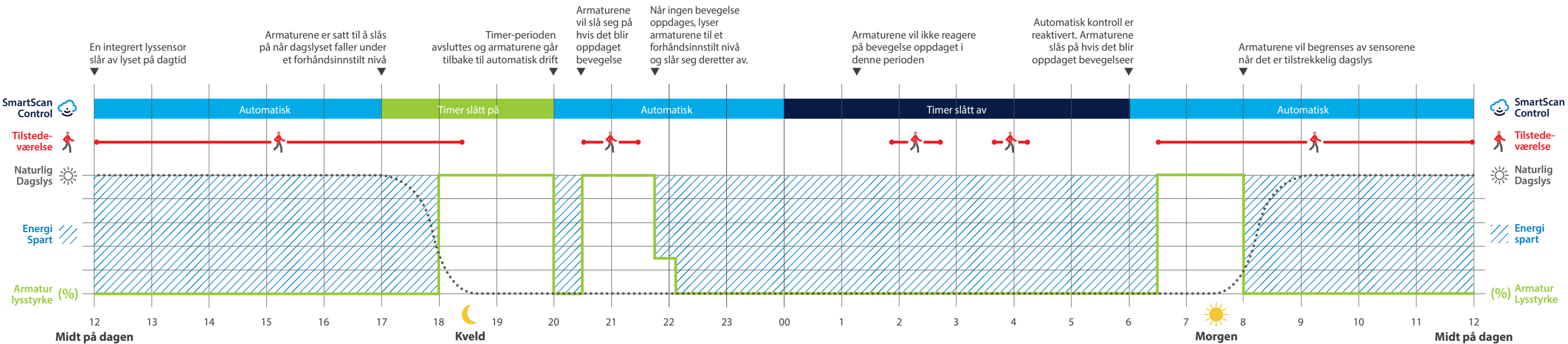
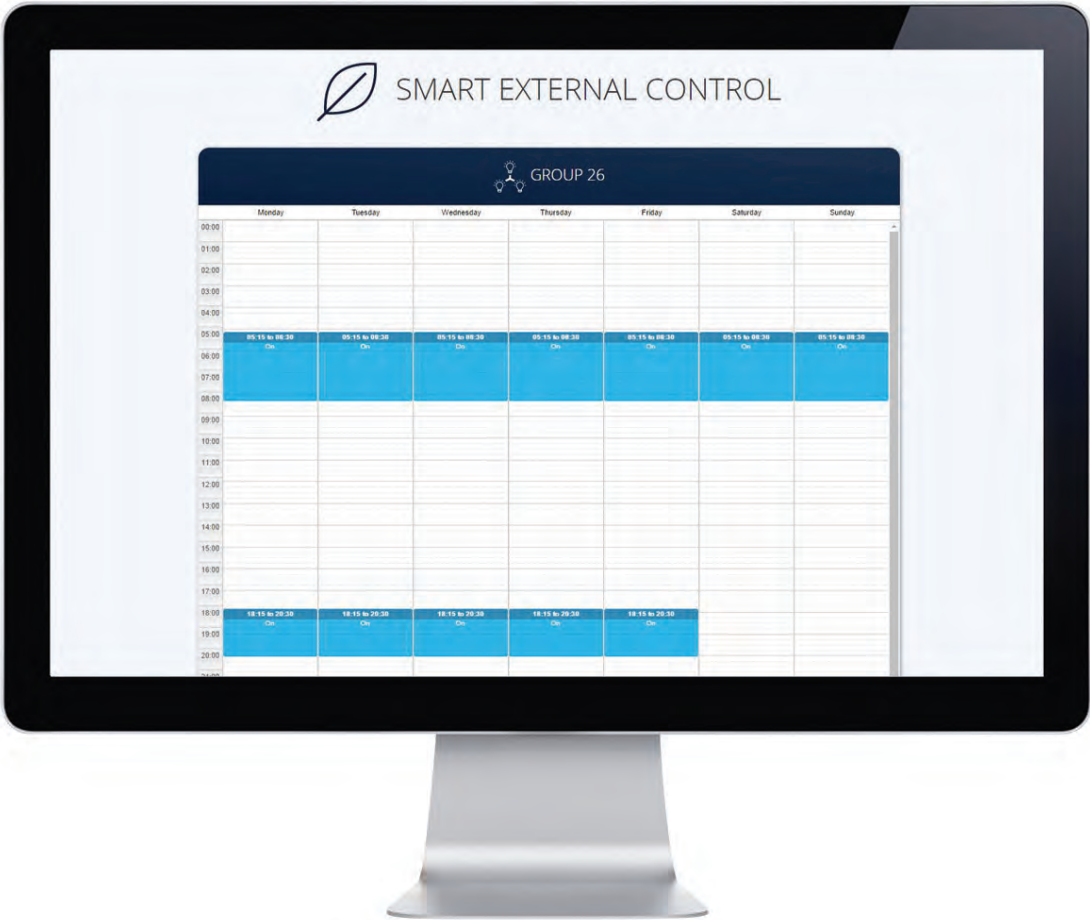
Et justerbart objektiv gjør at deteksjonsområdet kan justeres mellom 6 og 12 meters høyde fra armaturen og ned til bakken. Alle smarte innstillinger kan konfigureres fra bakkenivå med Smart Programmer enheten. Se mer info på side 20.





TIDSTYRING

Tidsstyring er en ideell måte å enkelt kunne definere brukstider på, via Smartscan websiden har du alle muligheter til å sørge for at utendørsbelysningen er inaktiv i gitte perioder på døgnet og aktive når det er behov. Dette kan bidra til redusert bruk av arealer man ikke ønsker at skal benyttes på natten, eksempelvis skolegårder eller ballbinger i tettbebygde strøk.



**JUNO B**

Robust og moderne IP66 / IK10 mastarmatur med sirkulær lysfordeling for plass belysning.

**JUNO C**

Robust og moderne IP66 / IK10 mastarmatur med område eller vei optikk.

**PASSWAY**

Stilren pullert armatur med minimalt med blanding, flexbase og mulighet for intergrert nødlisfunksjon.

**STARBEAM**

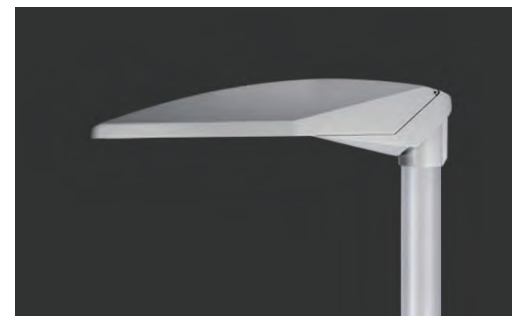
Vegg og mast armatur med verktøyfritt vedlikehold, leveres i forskjellige størrelser og flere optikk alternativer.

**STARFLOOD**

Kompakt og effektiv lyskaster med effektiv optikk for både vegg og mast montasje.

**REALTA**

Robust veggarmatur med bred lysfordeling og mulighet for integrert nødlis funksjon.

**STARBLAZE**

Stor størrelse lyskaster for vegg og mast montering egnet for større flomlys anlegg.

**STARGUARD**

Medium størrelse flomlys kaster for område-belysning med asymmetrisk lysfordeling.

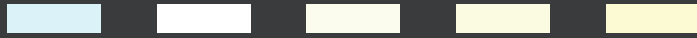
HCL – COLOURACTIVE
HELT NATURLIG LYS

Dagslys gir et fullt og variert spekter av farget lys dagen gjennom. Den moderne livsstil fører til at folk ofte bruker mye tid innendørs, under et fast spekter av kunstig lys, som igjen vil forstyrre deres naturlige døgnrytme. HCL Colouractive etterligner alle fargetoner i det naturlige dagslyset og kan bidra til bedre søvn, produktivitet og en bedre helse.



TUNABLE WHITE

For anlegg som har ColourActive armaturer eller såkalt Human Centric Lighting settes det opp en egen Gateway som lar deg definere lysfargen og tidspunter for endringer iløpet av døgnet. Dette endres på et særdeles intuitivt panel på websiden.



UTFORDRINGEN

Lys gjør mye mer enn å bare hjelpe oss mennesker til å kunne se. Dagslyset er vår “pacemaker” som setter rytmen i kroppsklokken vår. Vi kjenner den best som døgnrytme.

I tusenvis av år har mennesker utviklet seg rundt en naturlige dag/nattesyklus. Dagslys regulerer ulike hormonnivåer i kroppen, som påvirker mennesker fysisk, mentalt og atferdsmessig.

I dagens moderne samfunn har mange mennesker redusert eksponering for dagslys som et resultat av å bruke en større andel av dagen innendørs. Mangel på eksponering for dagslys kan ha en negativ effekt, noe som kan føre til tretthet, humørsvingninger og kan til og med svekke en persons immunsystem.

LØSNINGEN

Thorlux ColourActive armaturer produserer spesialtilpasset kunstlys som etterligner dagslysets naturlige syklus og er ment for å fremme en persons velvære, humør og helse. Variasjon av fargetemperatur og kunstig belysningsetterligning av dagslys kan bidra til å opprettholde en persons døgnrytme.

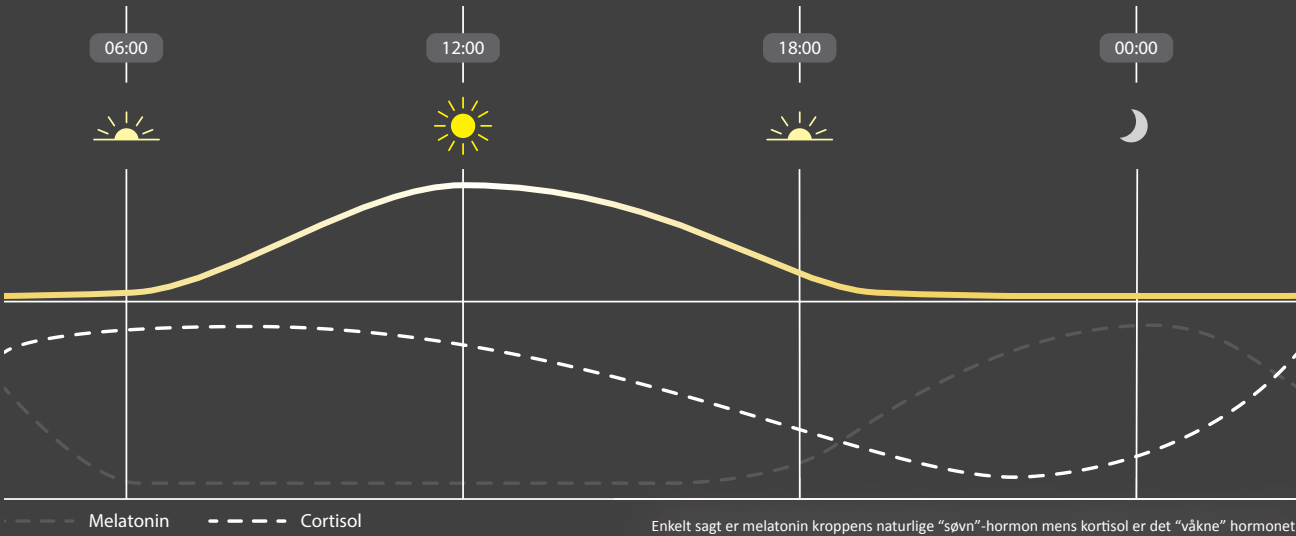
Ved hjelp av moderne LED-lyskilder, armaturer og kontroller, kan naturlig dagslys-syklus etterlignes, og vil forbedre lysforholdene med positive fordeler.

FORDELENE

Det kan være en rekke fordeler for helse og velvære ved å bruke ColorActive belysning:

- Forbedret trivsel
- Forbedret produktivitet
- Forbedret søvn mønster
- Reduserte sykdomsdager
- Økt sikkerhet

Ytterligere fordeler kan realiseres i helsesektoren der ColorActive-belysning antas å redusere de totale medisinske kostnadene og øke pasientenes bedring. Agitasjon hos demenspatienter kan også reduseres.

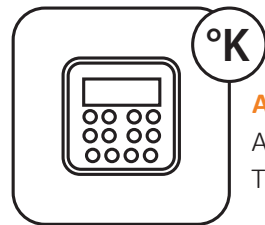


Døgnrytmer er fysiske, mentale og atferdsmessige endringer som følger en 24-timers syklus, og som primært reagerer på lys og mørke i en persons omgivelser.



Fargetemperaturer er satt til hver time på nettstedet, der de behandles og overføres til bygningens ColourActive Gateway. Endringer i farge er justeres gradvis mellom innstillingene.

KONTROLL METODER

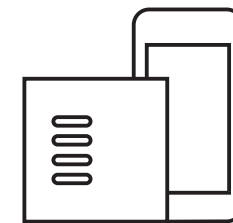


ALTERNATIV 1.
Automatisk kontroll
Tidspanel

ColourActive gateway gir mulighetene til å sette opp timeplaner for endringer i fargetemperatur. Dette lar deg skreddersy lysfarger etter behov og bruksmønster i bygget. Timeplan legges opp på Smartscan websiden. Ideell for bruk på større prosjekter og i hele bygninger.



Ideell for hele bygninger. Alle fordelene med Thorlux SmartScan systemet, pluss tillegg av fargetemperaturkontroll. Ytterligere SmartScan Gateways kan også monteres for overvåkning av armaturer og statusmeldinger.



ALTERNATIV 2.
MANUELL
KONTROLL

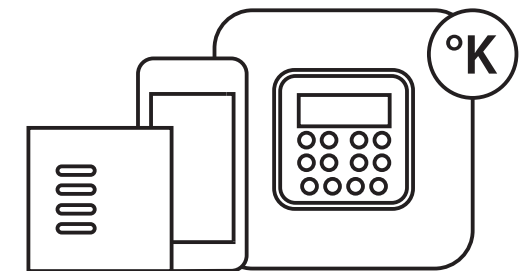
Ideell for små kontorer, møte- og konferanserom.

Fargetemperaturer settes av brukeren med ColorActive Touch eller ColourActive app.

Andre SmartScan Touch-paneler kan også monteres for individuell gruppeinnstilling og kontroll.

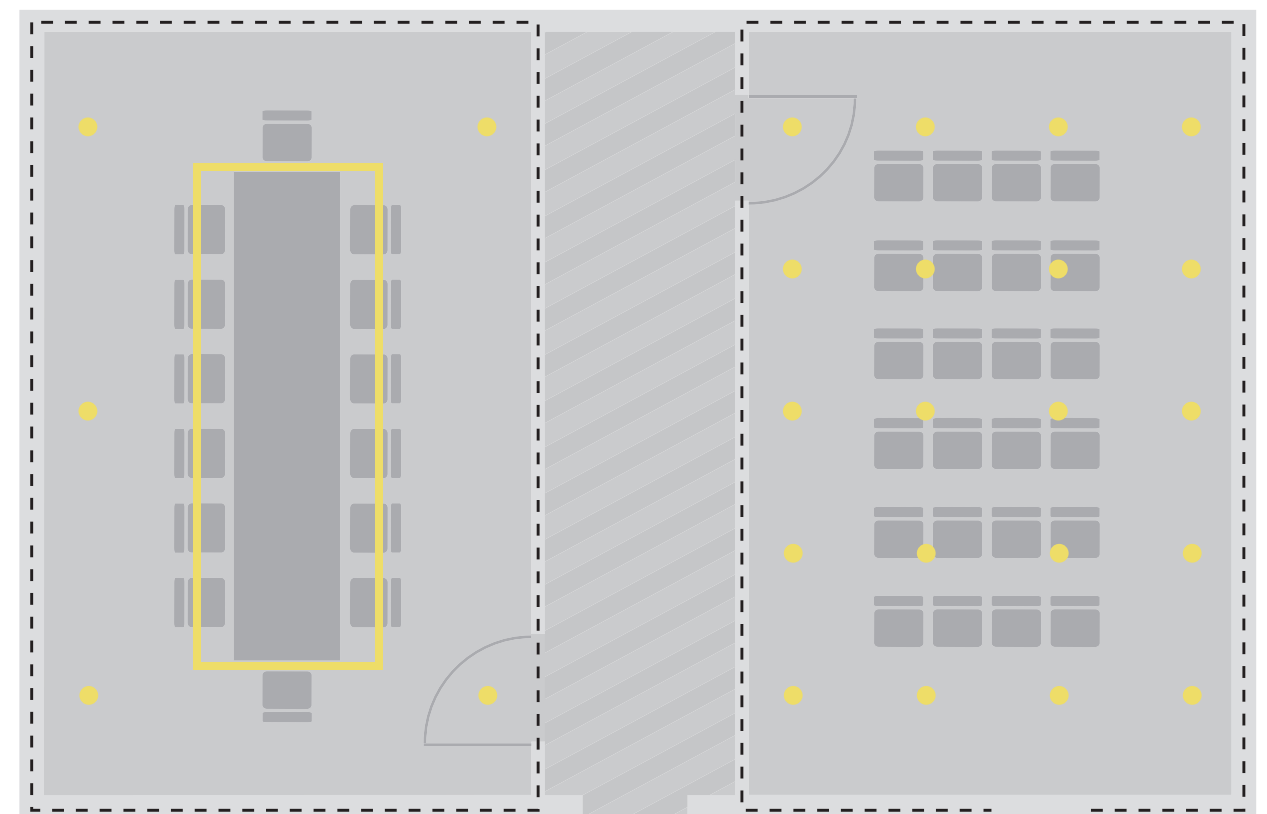
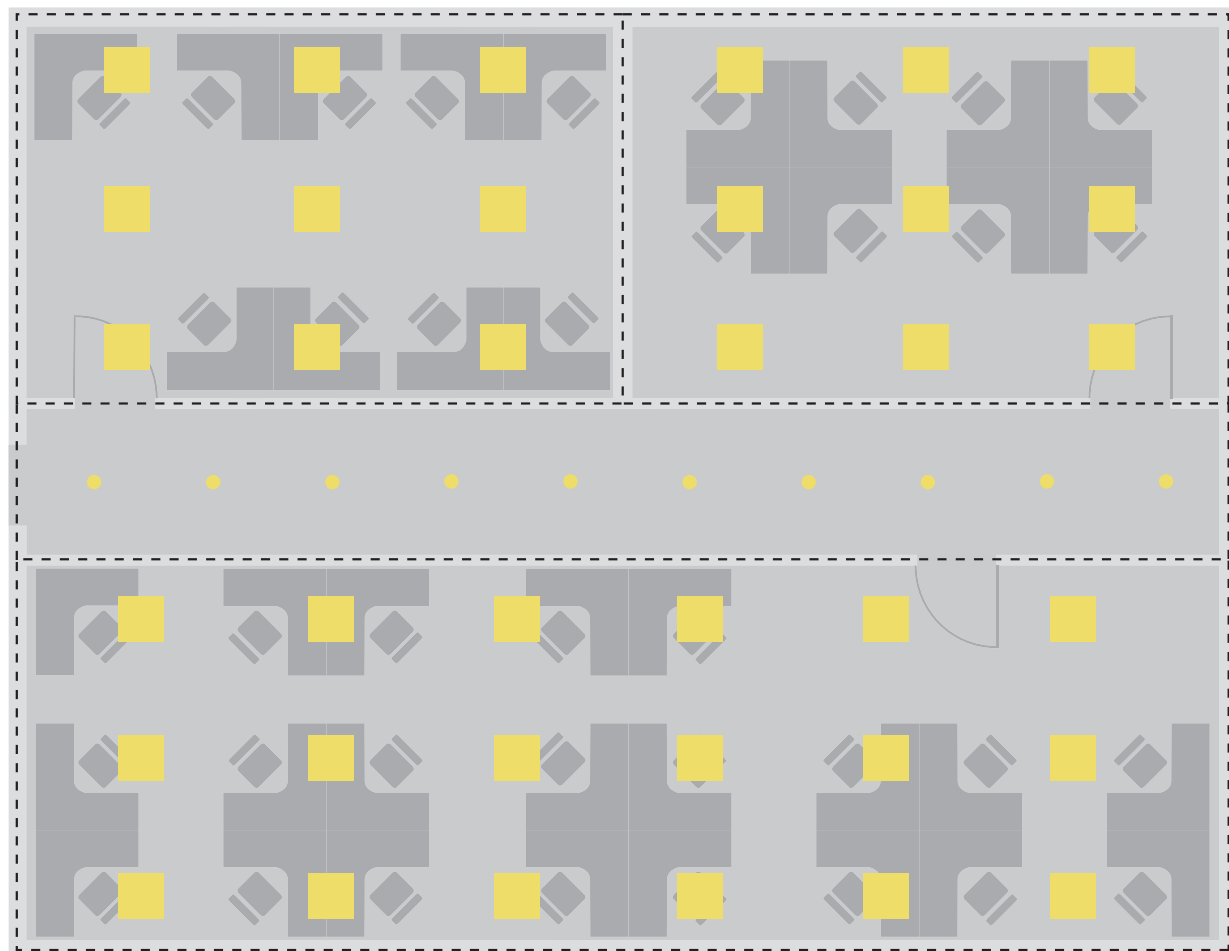
Flere ColorActive Touch eller SmartScan Touch-paneler kan monteres i hvert område for ekstra brukervennlighet.

ALTERNATIV 1 OG 2 KOMBINERT
AUTOMATISK OG MANUELL KONTROLL



Automatisk og manuell kontroll kan kombineres til gi maksimal fleksibilitet og brukervennlighet

Brukerene kan overstyre de automatiske bygningsinnstillingene etter eget individuelle behov. Systemet går tilbake til automatisk modus når området er blitt forlatt.



COLOUR ACTIVE TOUCH PANEL

Med colour active (HCL) touch panelet kan du ved et enkelt trykk endre lysfargen i rommet til fire forhåndsdefinerte lysfarger. Robust og vandalsikkert touch panel i 5mm polykarbonat.

SS1857 ColourActive Touch Panel



COLOURACTIVE APP

Ved hjelp av en tilkoblet USB-stikk skapes en bluetooth-sone som automatisk kobler seg til smarttelefonen din. Via Smartscan Coluractive applikasjonen kan du sette scenarioer og endre lysfarger med 100 Kelvin's for tilhørende gruppe. Ideel for bruk i møterom, allrom og klasserom. App er tilgjengelig både for iOS og Android.

SS18549 ColourActive USB



COLOURACTIVE GATEWAY

ColorActive Gateway gir kun muligheter for å styre fargetemperaturer. Hvis energiovervåking og statusinformasjon ønskes kreves en ekstra SmartScan Gateway.

Spesifikasjon:

- Polykarbonatdeksel i hvit (RAL9016)
- Silikon tastatur
- Kontrollenhet for alle ColourActive armaturer
- Kommuniserer med SmartScan-nettstedet ved hjelp av GSM mobil telekommunikasjon
- Trådløs kontroll av skift i fargetemperatur styrt fra SmartScan-nettstedet

Tilkobling via hurtigkabling eller direkte
IP65
Vekt 1.0 Kg

Part no:

SS18548 Colouractive Gateway



SMARTSCAN

post@adapti.no