

The NORLUX logo is displayed in a white, rounded rectangular frame. It features the brand name in a bold, sans-serif font.

NORLUX®

Lighting Solutions

A circular gold badge with a double-line border, containing text about energy efficiency.

SPAR
OPPTIL 90%
ENERGI

A hand holds a smartphone displaying the NORLUX Wireless Connect app. The screen shows a hexagonal logo with a central gold dot, the text 'NORLUX WIRELESS CONNECT', and the website 'NORLUX.COM' at the bottom.

NORLUX
WIRELESS
CONNECT

NORLUX.COM

NORLUX WIRELESS CONNECT

LYSSTYRING GJORT ENKELT

NORLUX.COM

BANEBRYTENDE LYSSTYRING TILPASSET FREMTIDENS KRAV

FLEKSIBELT, KOSTNADSEFFEKTIVT
OG BRUKERVENNLIG

Norlux Wireless Connect (NWC) er en innovativ og bærekraftig løsning innen trådløs belysningskontroll. Systemet kombinerer høy funksjonalitet med brukervennlighet, og NWC er perfekt for både rehabilitering og nye anlegg - innendørs og utendørs.

HVORFOR VELGE NORLUX WIRELESS CONNECT?

INGEN EKSTRA KABLING

Alle NWC-armaturer har innebygget kommunikasjon. Du unngår ekstra kabling som er vanlig i tradisjonell lysstyring. Dette gjør installasjonen enklere og raskere. Eldre lysanlegg kan gjøres smarte ved å bytte til armaturer klargjort for Norlux Wireless Connect.

FLEKSIBEL INSTALLASJON

Med et variert armatursortiment kan stort sett alle installasjoner løses med NWC.

ENKEL KONFIGURERING / PROGRAMMERING I APP

NWC kan enkelt konfigureres med mobiltelefon. Alt fra hvor lenge lyset skal stå på til at alle lys slår seg av på et gitt klokkeslett kan settes opp i systemets app.

OPTIMALISERT ENERGIBRUK

En NWC-installasjon reduserer energibruken uten at det går utover komforten.

SKALERBART

NWC kan brukes på alt fra enkeltrom til store butikker, lager, kontorbygg og parkeringshus.

KOSTNADSBESPARELSER

NWC er kostnadsbesparende både på installasjon og i bruk. Oppgradering til NWC er en investering som raskt tjenes inn. ROI er høy.

ENERGIOVERVÅKING OG HEATMAPPING

Ta i bruk alle funksjoner i NWC. Energiovervåking og heatmapping ligger klart. Få full kontroll over hele installasjonen med detaljert bilde på energiforbruk og aktivitet i lokalet.

Disse fordelene bidrar til å forenkle installasjonen, øke effektiviteten og optimalisere driften.

SPAR
OPPTIL 90%
ENERGI



Norlux Wireless Connect er tilgjengelig for iOS og Android



NORLUX WIRELESS CONNECT

I KONTORMILJØ

Norlux Wireless Connect smarte lamper med sensorer og fargejustering har revolusjonert måten vi opplever belysning på i kontormiljøer. Disse innovative belysningsløsningene integrerer avansert teknologi for å optimalisere arbeidsforholdene og øke produktiviteten på arbeidsplassen.

TILPASSET LYSSTYRKE

En av de mest imponerende funksjonene til Norlux Wireless Connect smarte lamper er evnen til å tilpasse lysstyrken basert på omgivelsene. Innebygde sensorer registrerer naturlig lysnivå, og lampen justerer seg automatisk for å opprettholde en jevn og behagelig belysning gjennom hele dagen. Dette bidrar ikke bare til å redusere øyeutmattelse, men også til å spare energi ved å optimalisere lysnivået i rommet.

TILPASSET FARGETEMPERATUR

HCL - Human Centric Lighting er en annen nøkkelfunksjon som disse lampene tilbyr. Studier har vist at fargetemperaturen påvirker menneskers våkenhet og ytelse. Smarte lamper kan endre fargetemperaturen i løpet av dagen, etterligne naturlig dagslys for å forbedre brukernes velvære og øke konsentrasjonen. For eksempel kan lampen justere seg til en varm, gyllen tone om morgenen for å etterligne soloppgangen og deretter gradvis overgang til en kjøligere tone på ettermiddagen for å etterligne solnedgangen.

ENKEL PERSONLIG INNSTILLING

Ved siden av økt trivsel på kontoret, gir smarte lamper også muligheter for personlig tilpasning. Norlux Wireless Connect smarte lamper kan styres via smarttelefonen, slik at brukerne kan tilpasse lysinnstillingene etter individuelle preferanser. Ansatte har mulighet til å skape et personlig arbeidsmiljø som passer deres behov og arbeidsstil.

REDUSERT FORBRUK MED SENSORER

Sikkerheten økes også ved bruk av sensorer. Bevegelsessensorer kan detektere når et rom er tomt og justere lysstyrken deretter. På denne måten reduseres energiforbruket ytterligere. Våre smarte lamper er ikke bare belysningsverktøy, men også som en integrert del av et bærekraftig og effektivt kontormiljø.

Samlet sett gir smarte lamper med sensorer og fargejustering en betydelig forbedring i arbeidsmiljøet. Disse innovative belysningsløsningene bidrar til å skape et mer behagelig, produktivt og energieffektivt kontormiljø, samtidig som de gir brukerne muligheten til å tilpasse belysningen etter individuelle preferanser via Norlux Wireless Connect app, eller trådløs bryter.



NORLUX WIRELESS CONNECT

I LAGERBYGG

Norlux Wireless Connect tilbyr en banebrytende løsning for lysstyring i lagerbygg, som kombinerer energieffektive armaturer med avansert sensorteknologi og trådløs kommunikasjon. Systemet gir betydelige energibesparelser og god brukervennlighet.

SENSORSTYRTE SONER

I lagerbygg kan Norlux Wireless Connect settes opp i soner, slik at belysningen følger bevegelsen til personer eller kjøretøy. Når en sensor trigges, vil alle armaturer i samme sone tennes. Energiforbruket reduseres betraktelig ved at lyset kun er på når det er nødvendig. Systemet er ideelt for områder hvor det kun er viktig å ha lys når det er aktivitet.

ENKEL INSTALLASJON OG DRIFT

Systemet er enkelt å installere og konfigurere, og det kan styres via egen app på mobiltelefon eller nettbrett. Dette gir full kontroll over belysningen og muligheten til å tilpasse lysstyrken etter behov. Norlux Wireless Connect kan gi opptil 70% energibesparelse sammenlignet med eldre belysningsanlegg.

Norlux Wireless Connect er tilgjengelig for både iOS og Android, og systemet kan settes opp i gratis NWC App med direkte kommunikasjon mellom lamper, brytere og bevegelsessensorer uten behov for gateway. Dette gjør installasjonen rask og kostnadseffektiv.

FLEKSIBILITET OG KONTROLL

En av de største fordelene med Norlux Wireless Connect er fleksibiliteten. Systemet kan brukes i alt fra små rom til store lagerbygg og parkeringshus. Med funksjoner som energiovervåking og heatmapping, får man full kontroll over hele installasjonen og kan enkelt få et visuelt og detaljert bilde på forbruk og bruk.

Norlux Wireless Connect er ikke bare en investering i energieffektivitet, men også i bærekraft. Ved å redusere energiforbruket med opptil 70%, bidrar systemet til en grønnere fremtid. Dette gjør Norlux Wireless Connect til det ideelle valget for moderne lagerbygg som ønsker å kombinere kostnadsbesparelser med miljøvennlighet.

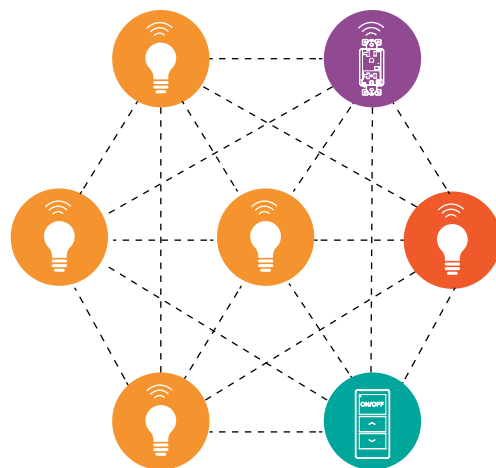
OPPSETT AV NORLUX WIRELESS CONNECT

Norlux Wireless Connect kan settes opp i gratis NWC App. Lamper, brytere og bevegelsessensorer kommuniserer direkte med hverandre. Det er ikke behov for gateway.

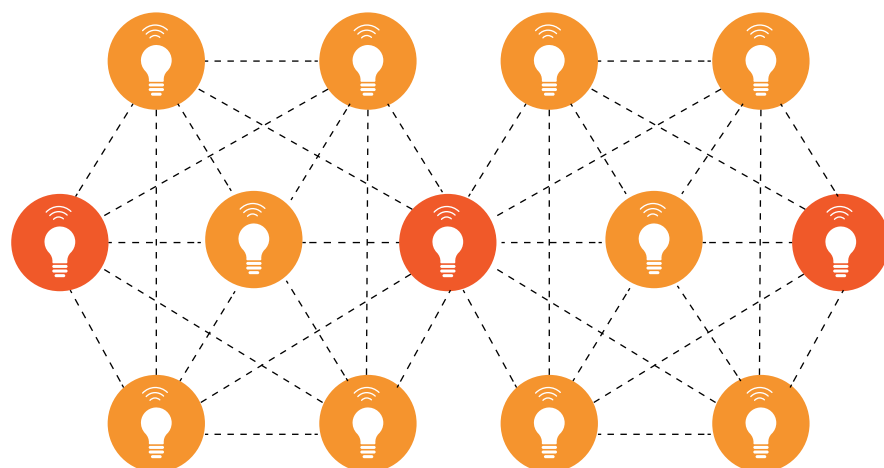
Det enkleste oppsettet er direkte kommunikasjon mellom lampe og lampe, eller bryter og lampe. Da kommuniserer lampene direkte med hverandre og bryter direkte med lampe.



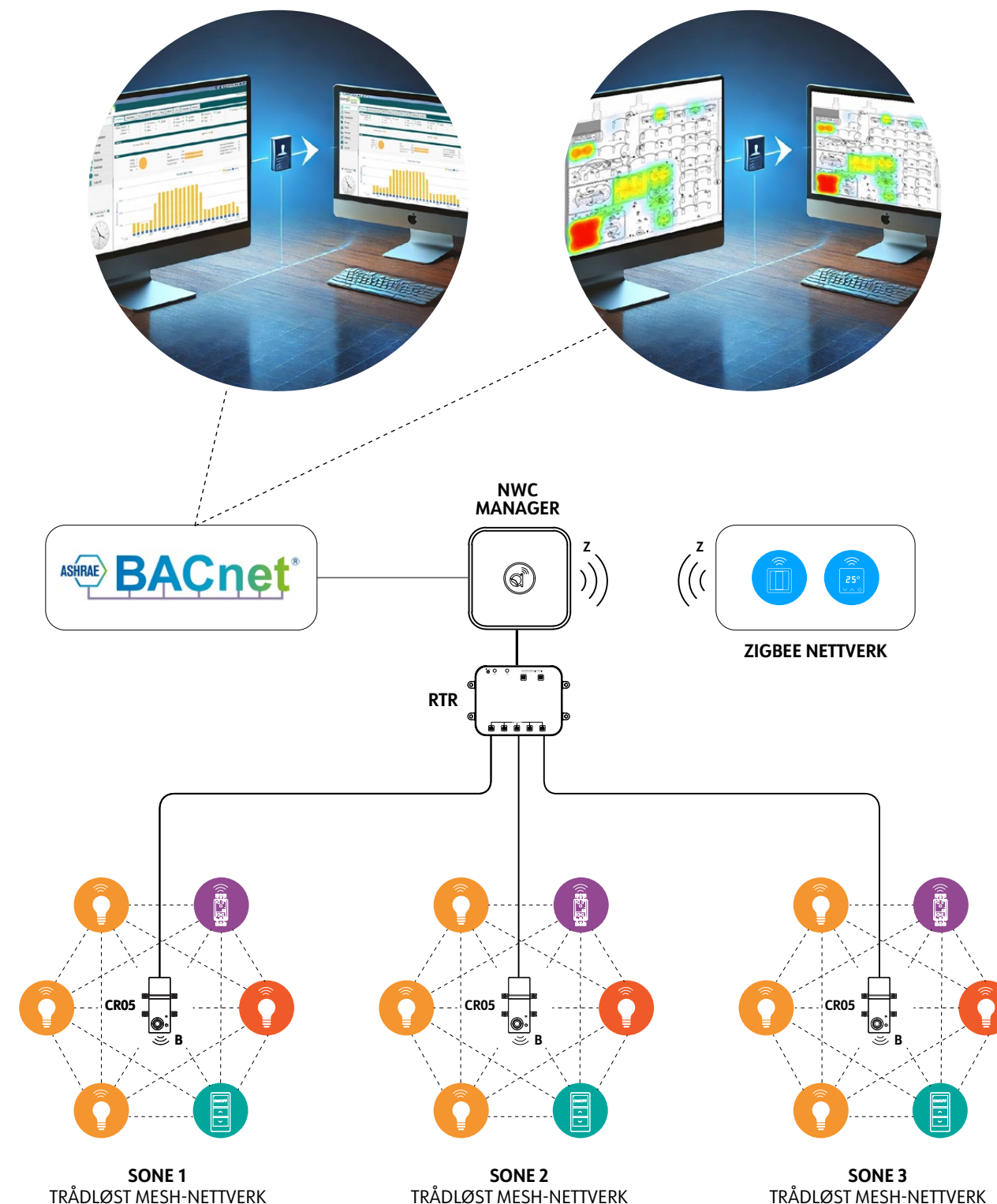
Eller som en gruppe hvor alle lampene kommuniserer med hverandre (mesh):



Det er også mulig å bruke en lampe i flere grupper. Dette gir en løsning som gjør at en lampe kan tenne en annen gruppe. Dette er eksempelvis en perfekt løsning i et parkeringshus.



Illustrasjonen viser to grupper. Lampen i midten har sensor, og den er med i begge grupper. Når denne lampens sensor trigges, vil lyset tennes i begge gruppene.

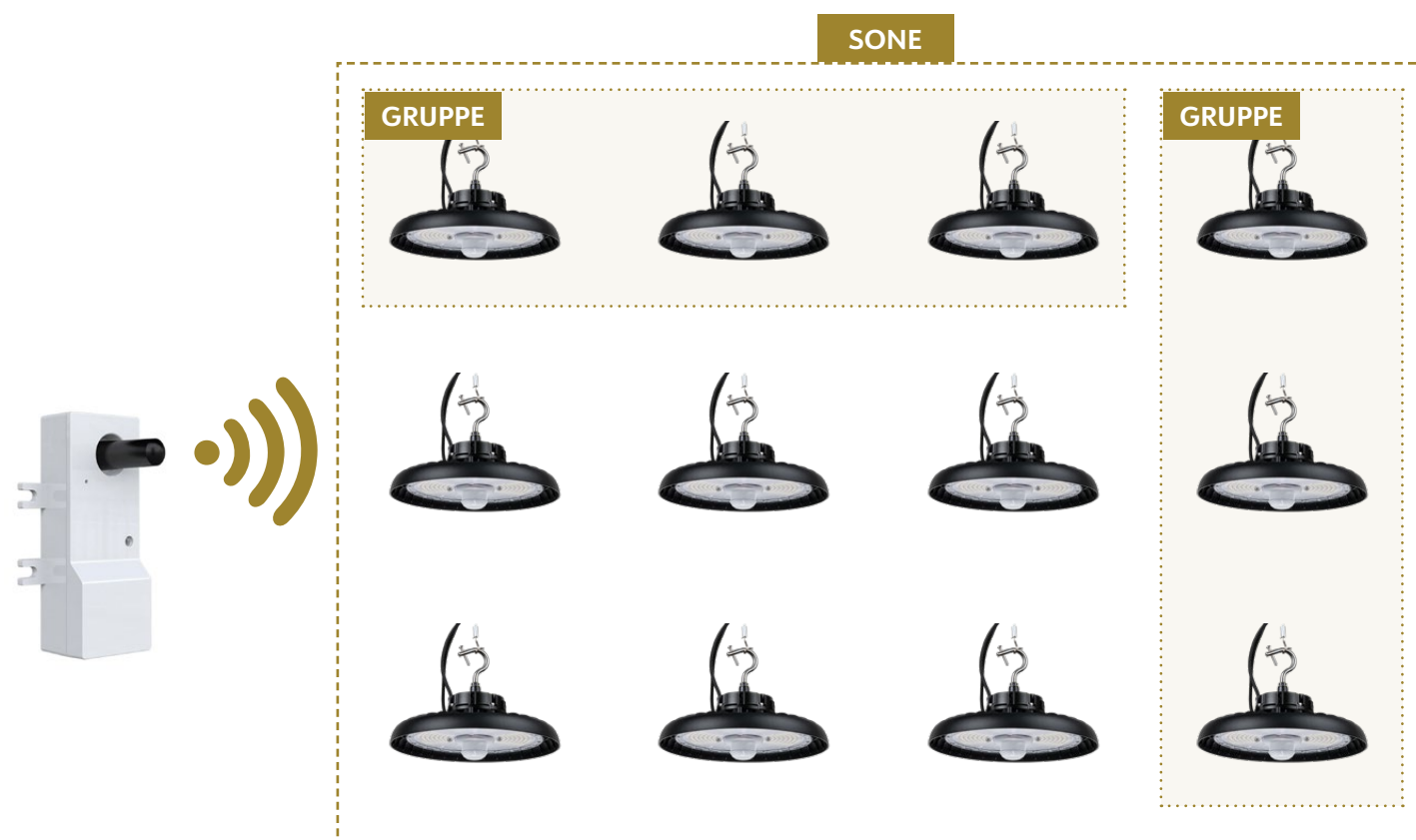


IKONFORKLARING



PROSJEKT, SONE OG GRUPPE

HVA BETYR BEGREPENE?



PROSJEKT / SONE

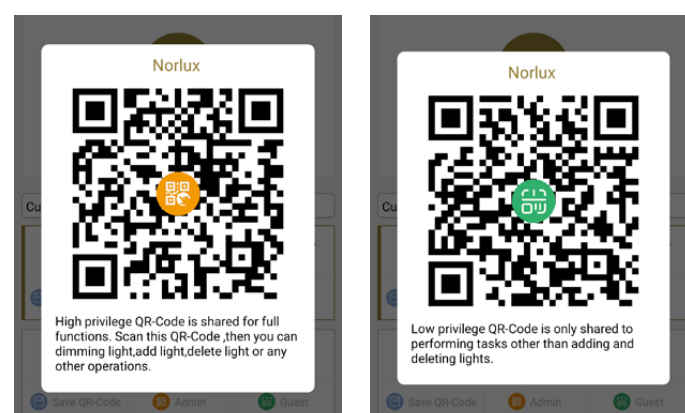
I NWC-appen opprettes nye prosjekter/soner. For hvert prosjekt genereres to QR-koder som gir tilgang til installasjonen. Oransje kode er for administrator, mens grønn kode er for gjester.

Kodene må lagres sikkert.

- Hver QR-kode representerer ett prosjekt
- Det kan være flere prosjekter på samme bygg
- Hvert prosjekt kan ha maks 100 noder (lampe, detektor osv.) tilkoblet uten behov for Manager

GRUPPE

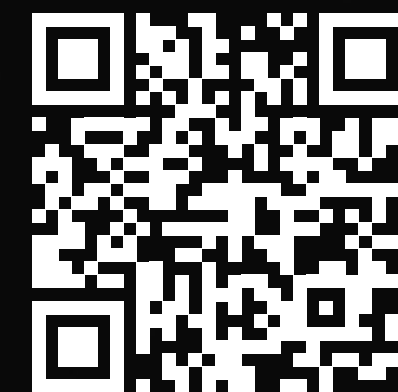
- Prosjekter / soner kan ha flere grupper
- En gruppe kan bestå av ulike nodetyper: lampe, sensor, bryter osv.
- Lamper i samme gruppe kan justeres samtidig
- En lampe kan være med i flere grupper



Skjermbilder fra NWC-app. Oransje QR-kode er administrator og kan gjøre alle innstillinger.

Grønn QR-kode er gjest/bruker og har begrenset tilgang. Kan justere lysstyrke, men ikke endre innstillinger.

START-
HJELP FOR
OPPSETT AV
NWC



QUICK START GUIDE

KOM IGANG MED NORLUX WIRELESS CONNECT

Scan QR-koden eller se norlux.com/nwc-quick-start-guide/

NORLUX WIRELESS CONNECT

SMARTE SENSORSTYRTE BELYSNINGSSONER

BLUETOOTH

Systemet er trygt og enkelt. All kommunikasjon foregår via bluetooth, slik at behov for gateway utgår. All hardware er integrert i armaturene.

APPSTYRING

Etter installasjon og programmering kan systemet betjenes enkelt via app.

BRUKERVENNLIG

Med Norlux Wireless Connect adresserer du lamper individuelt eller i grupper ved bruk av Bluetooth® Low Energy Mesh 4.2 & 5.0 protokollene. Styring og programmering gjøres enkelt ved hjelp av mobil eller nettbrett og Norlux Wireless Connect App (iOS/Android).

Mesh-nettverket har en rekkevidde på opp til 50 meter mellom nodene og det trengs ikke internetttilgang for programmering i App-en.

OPTIMALISERT LYSUTBYTTE

Lysstyring på armaturnivå referer til en type lysstyringssystem hvor hver enkelt lampe er utstyrt med egen kontrollenhet med integrert sensor, noe som muliggjør uavhengig kontroll på lampenivå. Lampene oppdager bevegelse og kan justere lysutbytte basert på dagslysinfall for å gi komfort, sikkerhet og energisparing.

SIKKERT

Norlux Wireless Connect App bruker datakryptering for å sikre mesh-nettverkssikkerhet. Konfigurasjonen blir lagret i en kryptert QR kode, nodene i nettverket er kun tilgjengelige via Norlux Wireless Connect App med riktig QR kode.

BRUKSOMRÅDER

Norlux Wireless Connect er et ideelt system for kontorbygg, næringsbygg, industri og lagerbygninger. Kombinasjonen energieffektive armaturer og sensorstyring gir store utslag på energiforbruket.

EKSEMPEL

Et godt praktisk eksempel er et parkeringshus. Her ønsker man ikke å ha lyset på når det ikke er bevegelse i parkeringshuset. Dette minsker det globale energiforbruket og er miljøvennlig på flere måter. Så snart gående eller kjørende kommer inn i parkeringshuset slår lyset seg på. Den lysgruppen som da blir aktivert via bevegelse, er den man kommer inn i. Den nærmeste lysgruppen vil da slå seg på til eks. 20% lys som et orienteringslys. Resten av parkeringshuset vil ikke bli lyst opp.

VISUALISERING AV P-HUS

Systemet programmeres og settes opp i soner slik at belysningen følger bilens bevegelse gjennom parkeringshuset.

1



2



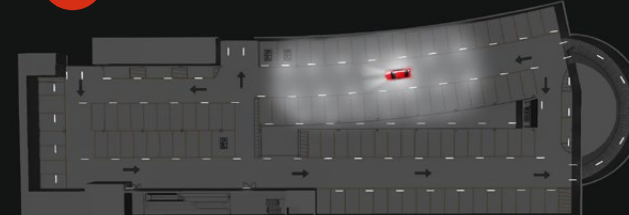
3



4



5



6



7



NORLUX
WIRELESS
CONNECT

NORLUX WIRELESS CONNECT

SMARTE FUNKSJONER

KALENDERFUNKSJON / TIDSSSTYRING

I NWC appen kan du sette driftstider og tidsstyrte handlinger, som for eksempel natt slukk: «Alt fra hvor lenge lyset skal stå på, til at alle lys slår seg av på et gitt klokkeslett» kan konfigureres direkte i appen. Dette gir forutsigbar drift, reduserer energiforbruk uten å påvirke komfort, og er spesielt nyttig i butikker, kontorer og parkeringshus med tydelige åpningstider.

DAGSLYSSSTYRING (LUX STYRING / DAYLIGHT HARVESTING)

NWC kan settes opp med luxsensor (integreert Zhaga sensor eller ekstern lysmåler) slik at lysnivå tilpasses dagslyset automatisk. I praksis betyr det at armaturene dimmer ned når det er lyst og øker ved lavere dagslys, for å møte krav og samtidig spare energi. Dette er også relevant for prosjekter der regelverk krever dagslysstyring i kontorarealer.

BEVEGELSESTYRTE SONER

NWC danner sensorstyrte soner i et mesh nettverk. Når en sensor trigges, tennes alle armaturer i samme gruppe, og slukkes igjen etter valgt tidsforsinkelse når det ikke er bevegelse. Logikken bidrar til markant energireduksjon fordi lyset kun er på ved behov – typisk i parkeringshus, lager og korridorer.

GRUPPERING, DIREKTEKOBLING OG SCENESTYRING

Lys, brytere og sensorer kan kommunisere direkte uten gateway for enkle oppsett, eller organiseres i grupper (lampene kan ligge i flere grupper samtidig). Det gjør det mulig å trigge en gruppe fra en annen – praktisk f.eks. i lange kjøresoner. I tillegg finnes trådløse brytere med sceneknapper for raskt å bytte mellom forhåndsdefinerte lysnivåer.

ENERGIOVERVÅKING OG HEATMAPPING

Når du tar i bruk «full pakke», tilbyr NWC energiovervåking og heatmapping – et visuelt bilde av forbruk og bruksmønster i anlegget. Dette gjør det enklere å optimalisere drift og dokumentere effekt av tiltak over tid.

SKYPLATTFORM OG FJERNOPPFØLGING

NWC Cloud plattform gir «full kontroll over NWC nettverk», inkludert energiovervåking og datalagring. For kunder som ønsker fjernstyring og integrasjon mot toppsystem, kan NWC løsningen kombineres med Manager/Gateway og åpne protokoller (f.eks. BACnet lisens), slik at signaler (som brann/innbrudd/alarmer) kan formidles fra toppsystem til NWC. Det konkrete oppsettet tilpasses IT miljø og sikkerhet hos kunden.

HCL MED NWC – HVA BETYR DET?

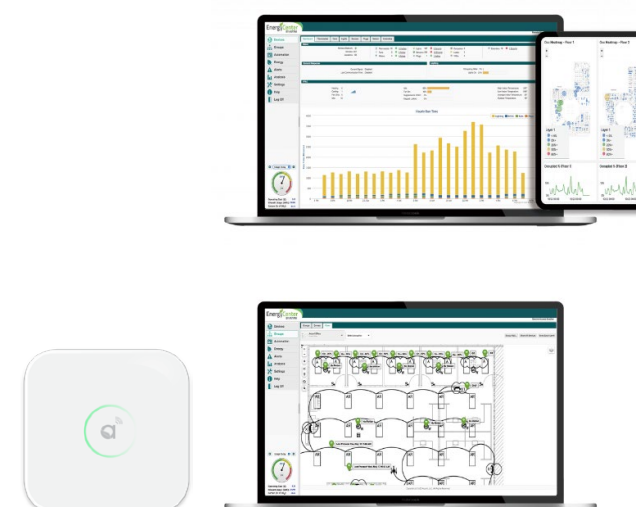
Norlux Wireless Connect (NWC) er en fleksibel lysstyringsplattform som støtter Tunable White-teknologi, noe som er en nøkkelfunksjon for Human Centric Lighting (HCL). Med Tunable White kan fargetemperaturen justeres fra ca. 2700K til 6500K direkte i appen. Dette gjør det mulig å tilpasse lyset til døgnets naturlige rytme og skape et mer behagelig og helsefremmende lysmiljø.

HVORDAN FUNGERER DET I PRAKSIS?

HCL i NWC oppnås ved bruk av armaturer med Tunable White-teknologi. Dette ligger ferdig konfigurert i appen, eller kan tilpasses med tidsstyrte lysscener som automatisk justerer lysnivå og fargetemperatur gjennom dagen. For eksempel kan kjøligere, blåere lys om morgenen bidra til økt våkenhet, mens varmere lys på ettermiddagen fremmer ro og avslapning.

Resultatet er en dynamisk lysopplevelse som støtter både konsentrasjon, trivsel og kroppens naturlige døgnrytme.

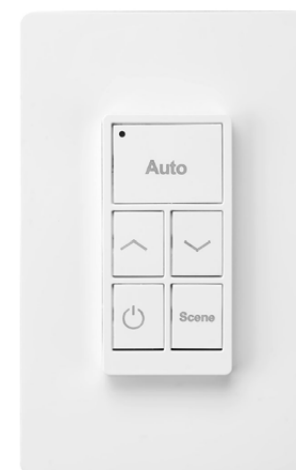
SYSTEMKOMPONENTER / ARMATURER KLARGJORT FOR NORLUX WIRELESS CONNECT



NWC Cloud platform

NWC Cloud er en nettbasert skytjeneste som gir full kontroll over NWC nettverk.

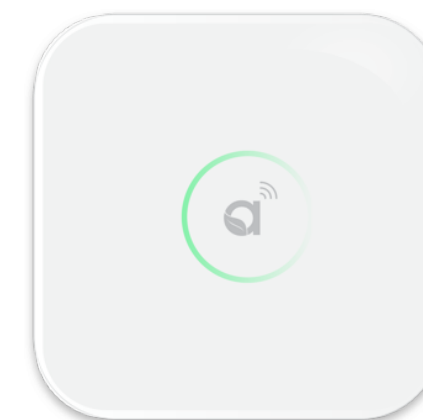
- Energiovervåking og lagring av data
- Nødlystesting og rapportering
- Oversikt over flere lokasjoner i samme oversikt
- Feilmeldinger



NWC Trådløs bryter

NWC trådløs bryter er en 5 knapps batteridrevet bryter som muliggjør scenestyring, dimming, av/ på og auto som gjenopptar programmert automasjon.

- Trådløs bryter for overstyring av armaturer i NWC nettverk
- Enkel programmering i NWC app



NWC Manager

NWC Manager lar deg styre store anlegg. Den sørger for kommunikasjon og funksjoner på tvers av alle produktene i anlegget.

- Skalerbart, legg til flere Core for å utøke kapasiteten
- Visualisering av systemet med HeatMap-funksjon
- Energimonitorering
- Integrasjon mot andre systemer via BACnet/ MODBUS og Tridium Niagara AX



NWC RGBW Controller

NWC RGBW kontroller har 4 kanaler laget for å styre RGBW. Ulikt andre RGBW kontrollere kan denne kontrolleren mikse full RGB spektrum og samtidig styre den hvite kanalen separat. Kontrolleren kan brukes alene, eller i et NWC nettverk.



Benu NWC

Den smarte nedhengte Benu kontorlampen med sensor og fargetemperaturstyring tar belysning til et nytt nivå i moderne arbeidsmiljøer. Med innebygde sensorer tilpasser lampen seg intelligently til omgivelsene, og fargetemperaturstyringen gir brukerne muligheten til å tilpasse lysets karakter etter behov. Eller man kan sette på HCL funksjon som justerer fargetemperaturen automatisk igjennom arbeidsdagen.



LED panel NWC

Det smarte LED-panelet med sensor og fargetemperaturstyring representerer en avansert belysningsløsning som tilpasser seg dynamisk for å møte brukerens behov og optimalisere rommets atmosfære. Utstyrt med innebygde sensorer, registrerer panelet naturlig lysnivå og bevegelse, slik at det kan tilpasse seg i sanntid.

Funksjonen for fargetemperaturstyring gir brukerne muligheten til å justere lysets tone etter preferanse og behov. Om morgenen kan panelet etterligne varmt, naturlig dagslys for å stimulere våkenhet og oppmerksomhet, mens det på ettermiddagen kan endre seg til en mykere og varmere tone for å skape en avslappende atmosfære.

Phoenix NWC

Phoenix er en lineær LED-armatur med opp- og nedlys for innendørs bruk. Lysfordelingen er 2000 lumen opplys med en 140° reflektor og 4000lumen nedlys med en 80° reflektor. Den er laget av slitesterkt aluminium for enkel pleie. Fargetemperaturen er 3000K og 4000K med reflektor som sikrer et behagelig lys. 3m wire.



Cosma Plafond NWC

Cosma Smart plafond med master-slave-funksjonalitet representerer en nyskapende tilnærming til belysningssystemer som gir avansert kontroll og tilpasning i kontormiljøet. Denne teknologien har som mål å øke brukervennligheten, energieffektiviteten og estetikken i belysningen.



Ufo T High Bay

UFO T er en robust og allsidig armatur med høy ytelse. Med IP65 og IK08 klassifisering kan den benyttes i de fleste forhold. Produktet er tilgjengelig med PIR sensor for trådløs kommunikasjon mellom armaturene og Norlux Wireless Connect for kontroll.



Stream Y NWC

Stream Y er en IP65 forseglet industriell lysarmatur for tak eller nedhengt montering ved bruk av wire (tilvalg). Armaturen har mange bruksområder som parkeringshus, industri, og lager. Gjennomgangskobling (5×2,5 mm²) sikrer effektiv installasjon uten verktøy. Kan leveres med PIR-sensor, trådløs kommunikasjon mellom armaturene og Norlux Wireless Connect for kontroll.



NDL195 NWC

NDL195 NWC er en allsidig SMD-downlight med høy effektivitet og optimal varmehåndtering, takket være sin slitesterke Al1060 aluminiumskonstruksjon. Den kan monteres både innfelt og utenpåliggende (med separat kjøpt surface kit), noe som gjør den egnet for ulike installasjonsbehov.



C Line NWC

C Line er en industriell lysarmatur for takmontering. Armaturen har mange bruksområder som eksempelvis industri og lager. Gjennomgangskobling (5×2,5 mm²) sikrer effektiv installasjon uten verktøy. Kan leveres med PIR-sensor, trådløs kommunikasjon mellom armaturene og Norlux Wireless Connect for kontroll.



Universal G2 NWC

Universal G2 NWC er en industriell lysarmatur for takmontering. Armaturen har mange bruksområder som eksempelvis industri og lager. Gjennomgangskobling (5×2,5 mm²) sikrer effektiv installasjon uten verktøy. Kan leveres med mikrobølgesensor, trådløs kommunikasjon mellom armaturene og Norlux Wireless Connect for kontroll.



Orion G2 NWC

Orion G2 er en IP65 forseglet industriell lysarmatur for takmontering. Armaturen har mange bruksområder som parkeringshus, industri, og lager. Armaturen er meget monteringsvennlig. Gjennomgangskobling (5×2,5 mm²) sikrer effektiv installasjon uten verktøy. Kan leveres med mikrobølgesensor, trådløs kommunikasjon mellom armaturene og Norlux Wireless Connect for kontroll.



NWC Trådløs bevegelsesdetektor

NWC trådløs bevegelsesdetektor for takmontering er en PIR detektor med et godt dekningsområde på opptil 14m i diameter.

- Enkel installasjon med flere monteringsalternativer
- Antatt batterilevetid opptil 10 år
- PIR-bevegelsessensor + dagslysstyring



NWC 230V takdetektor

NWC 230V takdetektor med Bluetooth og dual-tech bevegelsessensor som kombinerer PIR og ultrasoniske teknologier for å gi høy nøyaktighet og bred dekning. Den har integrert 10A rele, dagslysstyring og 0-10V dimming med fargejustering (CCT). Igangsetting via Norlux-appen lar sensoren slå på en last og holde den på hvis en eller begge teknologiene oppdager bevegelse. Detektoren fungerer sømløst sammen med andre trådløse enheter i NWC-systemet.

NORLUX LIGHTING SOLUTIONS

EN INNOVATIV, LEDENDE LEVERANDØR
AV KOMPLETTE BELYSNINGSLØSNINGER.

Norlux leverer belysningsløsninger til detaljhandel, kommersielle og industrielle bygninger, hotell- og restaurantvirksomhet samt utendørsområder.

Velg oss til ditt prosjekt. Få energieffektiv belysning tilpasset en grønnere fremtid.

VÅRE TJENESTER

- Konseptutvikling
- Prosjektering
- Lysberegning
- Produktutvikling
- Lysstyring
- Konvertering til LED
- Leasing
- Grossistutsalg på nett
- Rask levering

VÅRE MARKEDSOMRÅDER

- Retail spaces
- Commercial
- Hospitality & Interior
- Outdoor
- Light Management Systems
- Audio



LET'S TALK LIGHT

NORLUX.COM

NORLUX

Borgeskogen 32

3160 Stokke

+47 33 30 10 80

post@norlux.com

www.norlux.com

NORLUX®

Lighting Solutions