



Det eneste døgnrytmelys med klinisk dokumenteret effekt

# Chromaviso Døgnrytmelys

Lavere omkostning end traditionelle LED  
løsninger og med store årlige besparelser



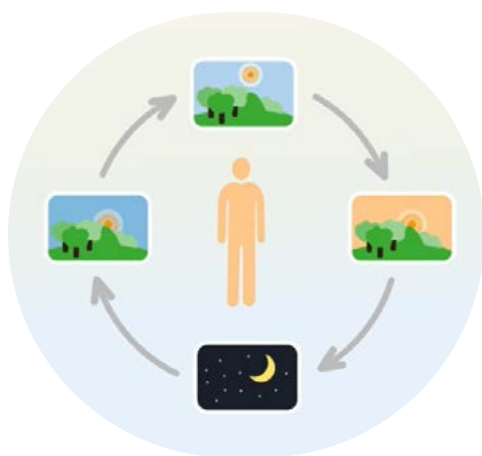
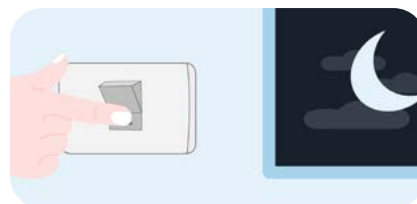
**CHROMAVISO**  
LIGHT IS LIFE

# Om Chromaviso døgnrytmelys

## For lidt lys om dagen og for meget om natten

Selvom vi ikke har brug for ekstra lys i dagtimerne for at kunne orientere os indendørs, har vores kroppe biologisk set brug for langt mere lys, end vi normalt får. Da vi tilbringer omkring 90 % af vores tid indendørs, bliver vi ikke udsat for den nødvendige mængde lys, hvilket forstyrrer vores døgnrytme.

Om aftenen og natten sker det modsatte. Vi udsættes ofte for alt for meget lys, selvom kroppen biologisk set har brug for meget lidt, eller slet intet lys.



## Lys, der følger vores biologiske døgnrytme

Chromavisos døgnrytmelys er udviklet med en lysprotokol baseret på klinisk dokumenteret evidens, der sikrer den rette mængde og kvalitet af lys gennem hele dagen og døgnet.

Lyset forandrer sig automatisk i takt med døgnets gang. Det stiger blidt om morgenen som en solopgang for at fremme energi og velvære, intensiveres midt på dagen for at skabe optimalt kraftigt dagslys. Derefter dæmpes lyset gradvist om aftenen som en solnedgang, så kroppen kan restituere og forberede sig på hvile. Natlyset er tilpasset aktuelle arbejdssituationer, samtidigt med at døgnrytmen understøttes.

# Hvem henvender vi os til

## HOSPITALER



## PLEJEHJEM



## ØVRIGE SEKTORER



Chromavisos døgnrytmelys anvendes på hospitaler, plejehjem og i andre arbejdsmiljøer over hele Skandinavien.

Lyset følger kroppens naturlige rytme og skaber et sundhedsfremmende og trygt miljø, der gavner både patienter, beboere og personale.

For beboere og patienter betyder det bedre helbred, højere livskvalitet, mere energi, bedre søvn, mindre udadreagerende adfærd og en følelse af større tryghed.

For personalet betyder det forbedret arbejdsmiljø, færre sygedage, bedre søvn, reduceret stress, øget trivsel og mere overskud i hverdagen.

I kontor- og andre arbejdsmiljøer bidrager døgnrytmelyset til en stabil døgnrytme, øget koncentration og energi samt færre gener – hvilket samlet set styrker både trivsel og produktivitet.

# Effekten af Chromaviso døgnrytmelys

Chromavisos døgnrytmelys har som det eneste i verden sundhedsfremmende effekt, baseret på klinisk dokumenteret evidens.

## Brugerundersøgelser på hospitaler og plejehjem viser følgende effekt



### PATIENT

89%

Mere energi

78%

Bedre søvn

80%

Mere ro

78%

Bedre livskvalitet

#### Klinisk studie på Rigshospitalet i Danmark:

Et klinisk studie med Chromavisos døgnrytmelys blandt patienter indlagt efter en stroke viste følgende resultater:

- 49% oplever reduktion i depression
- 46% oplever øget velvære
- 28% oplever reduktion i angst
- 20% oplever reduktion i stress
- 20% oplever reduktion i fatigue



### PERSONALE

79%

Bedre trivsel

75%

Mere energi

21%

Reduceret sygefravær

75%

Mindre træthed

#### Brugerundersøgelse fra Plejecenter Lundtoft:

En brugerundersøgelse blandt personalet på Plejecenter Lundtoft viste følgende resultater:

- 99% oplever bedre humør
- 91% oplever mindre trætte øjne
- 91% føler sig mindre groggy
- 99% oplever mindre stress
- 73% oplever bedre søvn

Det eneste døgnrytmelys med klinisk dokumenteret effekt

# Referencer



## Kliniske studier

---

- Apopleksienheden, Rigshospitalet, Danmark, Anders Sode West
- Neurokirurgisk, Intensiv, Aarhus Universitetshospital
- ROOM-LIGHT, Psykiatrisk Center København
- Klinisk forskningscenter, Hvidovre Hospital



## Kvalitative studier

---

- Aarhus Universitetshospital og Rigshospitalet, Leanne Langstrøm
- Stimulistue, DemensCentrum, Jeanette Jepsen
- Plejehjemmet Herluf Trolle, Odense

## Et udvalg af installationer med praksis evidens

### Plejehjem

- Bauneparken, Hillerød, Danmark
- DemensCentrum, Aarhus, Danmark
- Plejehjemmet Herluf Trolle, Odense, Danmark
- Sønderskovhus, Lystrup, Danmark
- Plejecenter Lundtoft, Lundtoft, Danmark

### Hospitaler

- Skånes universitetssjukhus, Malmö, Sverige
- Hudiksvall Sjukhus, Sverige
- Rigshospitalet, København, Danmark
- Kolding sygehus, Danmark



## To lysløsninger

Chromavisos døgnrytmelys baseret på DALI fås som 12- og 24-timers løsninger. Begge er baseret på klinisk dokumenteret effekt og sikrer, at kroppen får det rette lys på det rette tidspunkt – i overensstemmelse med vores biologiske døgnrytme og behov.

### 12 TIMER

Døgnrytmelys 12 timer er til områder med aktivitet og ophold i dagtimerne.

Lyset følger automatisk en typisk arbejdsdag og tilpasser sig naturligt døgnrytmen fra 06.00 til 18.00. Løsningen er velegnet til funktioner og afsnit, hvor der arbejdes i dagtimerne.

### 24 TIMER

Døgnrytmelys 24 timer er til områder med aktivitet og ophold døgnet rundt.

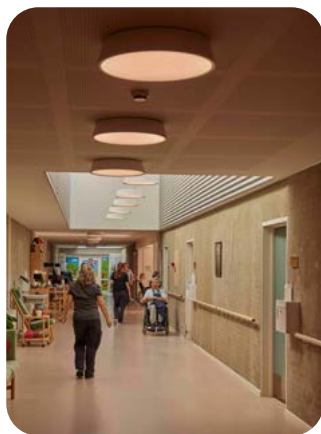
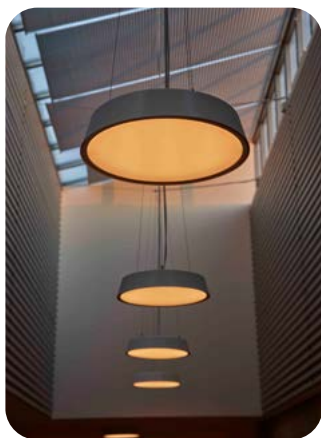
Lyset følger automatisk den naturlige døgnrytme. Løsningen er særligt relevant i afsnit med ophold og bemanning døgnet rundt.

# Armaturer og varianter

Chromavisos døgnrytmelys leveres i to armaturtyper, som hver fås i flere forskellige monteringsvarianter. Lysløsningen understøtter både DALI og DMX. Du kan læse mere om vores løsning til DALI og DMX på de næste sider.

## ARMATURER

### HALO



### GLOW



# Den økonomiske gevinst

Når du investerer i Chromavisos døgnrytmelys, er tilbagebetalingstiden under 1 år sammenlignet med en traditionel LED løsning. Investeringen giver langvarige gevinster, både økonomisk og sundhedsmæssigt.

Ved at implementere Chromavisos døgnrytmelys kan en afdeling med 300 ansatte opnå en årlig driftsbesparelse på 3.750.000 kr. Det betyder, at investeringen er tilbagebetalt på kun 7 måneder.

På 10 år opnås en samlet besparelse på 35.400.000 kr., selv når den ekstra omkostning i forhold til traditionel LED er medregnet.



TILBAGEBETALINGSTID  
PÅ UNDER 1 ÅR

# En samlet løsning - 3 elementer

Med Chromavisos døgnrytmelys baseret på DALI får du en komplet pakke, der består af tre elementer. Med de tre obligatoriske elementer sikrer vi, at løsningen lever op til både tekniske standarder og kliniske krav. Løsningen fungerer som enhver anden standardlysløsning.

1

## BEREGNING AF ARMATORSAMMENSÆTNING

En beregning af antal armaturer og deres placering er nødvendig for dels at opnå den klinisk dokumenterede effekt, dels at sikre at de gældende standarder opfyldes.

Beregningen afgør, hvilke armaturtyper, der skal anvendes – eksempelvis om løsningen skal baseres på HALO, GLOW, 12, 24 eller en kombination heraf.

2

## ARMATUR & BETJENING

Armaturet er forprogrammeret med vores lysprotokol, baseret på klinisk dokumenteret evidens.

**GLOW 12****GLOW 24****HALO 12****HALO 24****CHROMA CONTROL**

3

## SYSTEMGODKENDELSE OG UDDANNELSE

Vi hjælper med igangsættelse og uddannelse af personale i brugen af løsningen for at opnå den optimale nytteværdi.

# Chroma Control

Døgnrytmelys baseret på DALI styres med Chroma Control, et intuitivt betjeningspanel, der nemt kan anvendes af både personale, patienter og beboere. Betjeningspanelet består af 4 indstillinger.

- 1** ON ————— Døgnrytmelys
- 2** OFF ————— Slukker lyset
- 3** ARBEJDSLYS ————— Lysmængde i henhold til gældende standarder
- 4** ARBEJDSLYS NAT ————— Optimeret til arbejde om natten



# Løsning tilpasset specielle behov

DMX baseret løsning der sikrer det rette lysmiljø og den dokumenterede effekt. Derudover kan løsningen tilpasses specielle behov eksempelvis lysindstillinger, styring og betjeningsløsninger.

Dette er et mere avanceret alternativ, hvor der indgår særlige betjeninger og avanceret systemintegration.

Vi håndterer hele processen – fra projektering til implementering.



100.000+ har hver dag gavn af Chromavisos døgnrytmelys

3000+ projekter i Skandinavien

20 års erfaring



## KONTAKT OS

+45 72 40 60 07 | [info@chromaviso.com](mailto:info@chromaviso.com)

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



**CHROMAVISO**