

KARL H
STROM
— EST. 1919 —

Human Centric Lighting

HCL-armaturer och styrning
i världsklass

SKY LUM

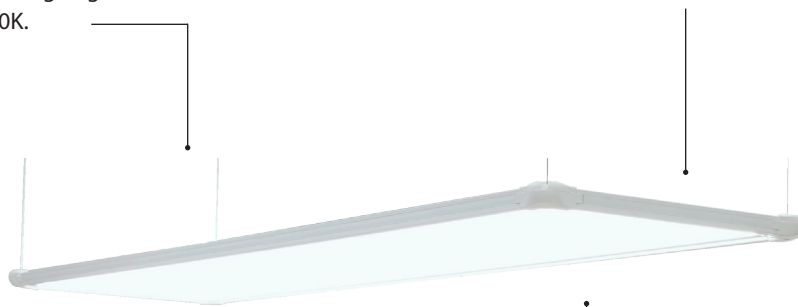
SKY LUM är en familj av armaturer med Human Centric Lighting (HCL), som är utvecklad i nära samarbete med den senaste forskningen och rönen om ljusets påverkan på människan. Forskningen visar att det är inte bara ljusets våglängd som påverkar utsöndring av kroppens hormoner melatonin, serotonin och kortisol, utan också i vilken vinkel som ljuset träffar ögat det sk omfältsljuset. Därför är SKY LUM utformad som en svävande skiva så att ljuset från SKY LUM träffar ögat i en optimal vinkel.

HCL Spektrum | Ljusets våglängd är 455-490 nm vid 5500K.

Nedpendlad | Ger ett optimalt omfältsljus med fördelning uppljus 30% och nedljus 70%.

Design | Ren och minimalistisk med helt belysta ytor.

Familj | SKY LUM finns även i utförande för vägg- och takmontage, välj mellan färgtemperatur 4000K eller 5500K.

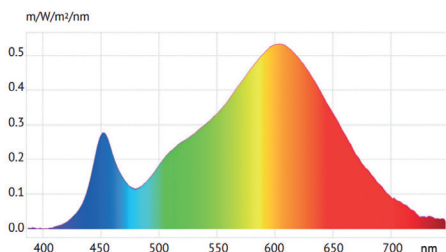


3 skäl att välja SKY LUM!

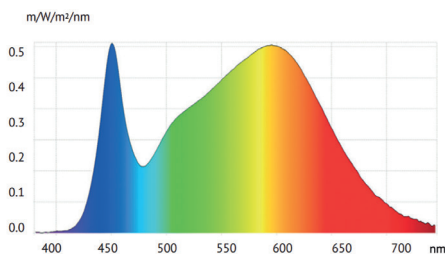
HCL Spektrum | Ljusets våglängd är 455-490 nm vid 5500K, vilket är en förutsättning att få igång produktionen av hormoner i kroppen.

Sidoemitterat ljus | SKY LUM använder sig av sidoemitterat ljus, en teknik som gör det möjligt att skapa väl avbländade och effektiva belysningsarmaturer. SKY LUM är utformad som en svävande skiva så att ljuset från SKY LUM träffar ögat i en optimal vinkel.

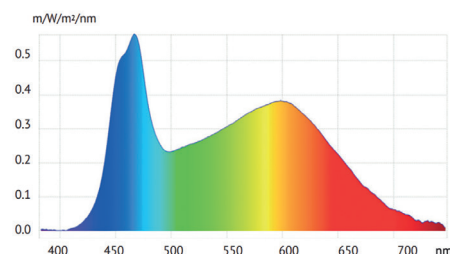
Helhetslösning | För styrning av SKY LUM använder vi Steinels styrsystem LiveLink vilket ger möjlighet till bl.a. cirkadisk dygnsrytm. Vi levererar en helhetslösning med HCL armaturer och styrning.



3000K Spektrum



4000K Spektrum



5500K HCL Spektrum

Användningsområde:	Inomhusmiljöer som kontor, klassrum, konferensrum, vårdrum, korridor m.m.
Utförande:	Stomme av anodiserad aluminium, pulverlackerad vit (RAL9016) eller silver. Prismatiskt skiva.
Montage:	Pendelmontage, inomhus. Rekommenderad montagehöjd 2,3–3 meter med 0,2–0,3 meter avstånd mellan tak och armatur. Pendlas i medföljande wireupphäng, längd 2 meter.
Anslutning:	Levereras med förmonterad 1,5 meter anslutningsledning, 5x0,75 mm ² . Anslutning i separat driftdonsbox.
Ljuskälla:	50W LED, livslängd 50.000h, L80B10, SDCM 3, RA-index >85 för 3000K, >90 för 5500K. Ljusflöde upp till 5105 lm. 94 lm/W. UGR <16. Ljusflöde ställbart mellan 5-100%. Sidoemitterande dioder som skapar direkt/indirektljus. Våglängd 455-490 nm vid 5500K, färgtemperatur 2700-5500K. Fördelning uppljus 30% och nedljus 70%.
Skyddsklass:	IP54, dragavlastad driftdonsbox klass I (ska anslutas till skyddsjord), armaturstomme klass III.
Elektriska data:	230V, 50Hz. Effektfaktor >0,96.
Omgivningstemperatur:	-20°C – + 45°C
Mått:	Rektangulärt utförande: 1240x330x27 mm. Kvadratisk utförande: 650x650x27 mm.
Övrigt:	För styrning rekommenderar vi Steinels styrsystem LiveLink vilket ger möjlighet till ljus med cirkadisk dygnrytm eller valfri färgtemperatur samt scenario funktion. Uppfyller EN 60598-2-1:1989; EN 60598-1:2008+A11:2009; EN62031:2008+A1:2013; CE. Separat kapslat driftdon kan levereras med snabbkopplingskontakt (Wago Winsta, Ensto m.fl.) på särskild beställning.
Leverantör:	Lumenia

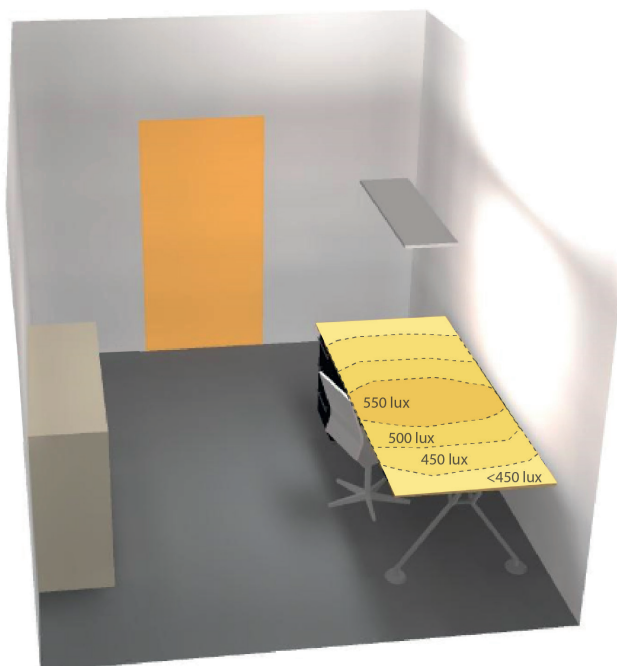
Mer teknisk info på www.khs.se

Art nr SKY LUM rektangulär 1240x330:

LM752020	SKY LUM, DALI DT8 silver, utanpåliggande montageplatta/driftdonsbox
LM752021	SKY LUM, DALI DT8, vit, utanpåliggande montageplatta/driftdonsbox
LM752022	SKY LUM, DALI DT8 silver, separat kapslat driftdon (montage ovan undertak)
LM752023	SKY LUM, DALI DT8, vit, separat kapslat driftdon (montage ovan undertak)

Art nr SKY LUM kvadratisk 650x650:

LM752024	SKY LUM, DALI DT8 silver, utanpåliggande montageplatta/driftdonsbox
LM752025	SKY LUM, DALI DT8, vit, utanpåliggande montageplatta/driftdonsbox
LM752026	SKY LUM, DALI DT8 silver, separat kapslat driftdon (montage ovan undertak)
LM752027	SKY LUM, DALI DT8, vit, separat kapslat driftdon (montage ovan undertak)



SKY LUM i HCL-utförande är nedpendlad som en svävande skiva, vilket gör att ljuset (omfältljuset) från SKY LUM träffar ögat i en optimal vinkel.

Ljusberäkning av arbetsplats på kontorsrum med SKY LUM DALI DT8 i rektangulärt utförande. I detta exempel ger SKY LUM ett medelvärde på 549 lux på arbetsytan. Montagehöjd 2,1 meter.

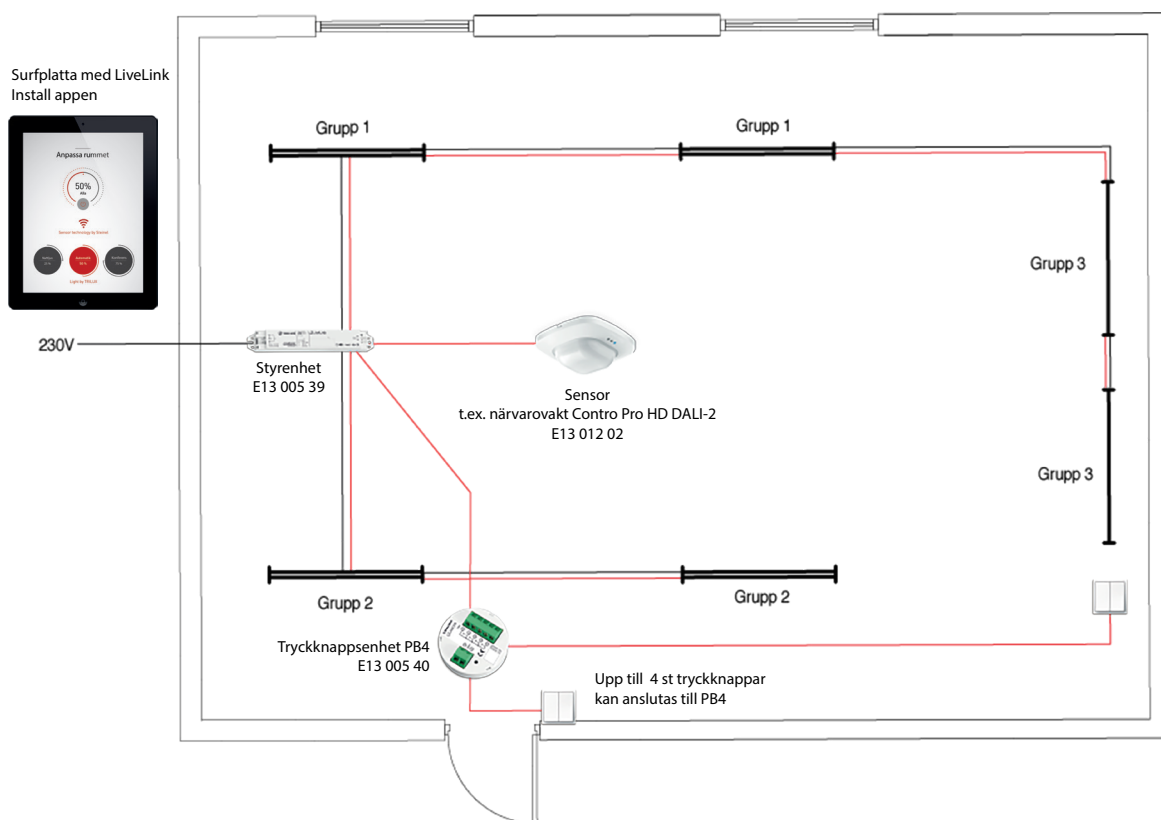
LiveLink från Steinel är ett system för styrning av ljus. Styrenheten är hjärtat i systemet och till styrenheten ansluter man sensorer (DALI-2 sensorer från Steinel), tryckknappar och armaturer. Med senaste version av LiveLink är det möjligt med HCL-styrning av armaturer med DT8-don, antingen cirkadisk dygnskurva eller eget val av färgtemperatur samt scenario funktion. Installation och funktionsinställningar är app-baserat och ställs in via gratis-appen *LiveLink*.



Enkelt | Styrsystem LiveLink är både funktionellt och användarvänligt. I LiveLink systemet identifierar automatiskt DT8-don i armaturerna.

HCL-Kurva | Använd den förprogrammerade HCL-kurvan eller skapa en egen HCL cirkadisk dygnskurva.

HCL-Scener | Skapa enkelt HCL-scener, både grundscener och tillfälliga scener.



Driftsätt snabbt & enkelt!

Det behövs inga speciella förkunskaper och särskilda utbildningar för att komma igång med LiveLink. Tack vare den okomplicerade konfigurationen via surfplatta är det mycket enkelt att gruppera armaturer, integrera sensorer och skapa olika scenarier för ljus. LiveLinks styrenheten är hjärtat i systemet och kan hantera upp till 64 adresser och 9 olika belysningsgrupper, allt sker snabbt, enkelt och logiskt med drag & drop. Följ gärna vår Quick-Guide för enkel och snabb konfiguration.



Behovet av rätt ljus

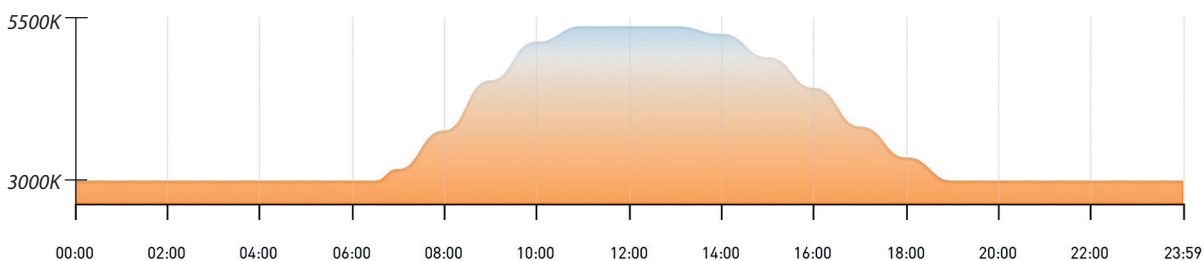
Nuförtiden arbetar en majoritet av människor i Sverige inomhus i någon typ av kontorsmiljö. Även inom sjukvård och skola tillbringar människor också den största delen av sin arbetstid inomhus. Därför finns det ett stort behov av anpassat ljus för alla människor i dessa miljöerna. Området 455–490 nm i ljusspektrumet är mycket viktigt för att reglera dygnsrytmen. Sömn-vakningscykeln som styrs av en inre kroppsklocka påverkas av detta smala ljusspektrum.



Med varierande färgtemperatur och intensitet i belysningen under dagens gång upplever kroppen en skillnad i sin omgivande miljö, genom att inte utsättas för en konstant jämn belysning.



Färgtemperatur från SKY LUM



Med vårt styrsystem LiveLink från Steinel justeras färgtemperaturen automatiskt under arbetsdagen och följer vår biologiska klocka. Tillsammans med appen *LiveLink - Control* är det möjligt att själv ändra färgtemperatur och ljusstyrka direkt via mobil/surfplatta.



Ny teknik har alltid varit en drivkraft för oss på Karl H Ström. Sedan starten 1919 har vi utvecklats många gånger om och erbjuder idag produkter med ny innovativ teknik - allt från armaturer med Bluetooth till ljusstyrning för offentlig miljö. Ny teknik, som förbättrar, engagerar och ger oss en hållbar utveckling. Vi finns idag med huvudkontor, support och centrallager i Jönköping, Sverige. I Norge finns vi representerade genom vårt systerföretag Vilan AS.

Kostnadsfri hjälp vid projekt

Planering av armaturer och sensorer

- Vi tar emot ritningar i DWG/PDF, skicka till projekt@khs.se

Sammanställning och offert

- De armaturer och sensorer som vi rekommenderar för projektet presenteras. Vi offererar via elgrossist.

Teknisk data

- Produktblad, miljödokument, bruksanvisning, styrdokument för driftsättning.

Uppföljning av projektering

- En av våra sensorproffs går tillsammans med dig igenom vårt projektförslag.

Kontakta oss!

Tel: 036-550 33 00 | info@khs.se | www.khs.se

