

Excellum2

Bekvämligheten med ljusstyrning



Excellum2: Bekvämligheten med ljusstyrning



Med Excellum2 ljusstyrningssystem kan din belysningsinstallation fungera optimalt. Du kan styra enskilda eller grupper av armaturer och komponenter i zoner. Systemet reglerar och tänder/släcker belysningen enligt förkonfigurerade inställningar. Det kan dessutom hantera nödbelysningen.

SKRÄDDARSYTT SYSTEM

All Excellum2s intelligens finns i en diskret och snygg liten styrenhet. Vi levererar alltid Excellum2 färdig för användning i byggnaden. Du väljer vilka funktioner du behöver och vi levererar passande programvara. Detta gör att Excellum2 är lämpligt för alla sorters projekt, från medelstora utrymmen till stora byggnader med flera våningar.

FÖRDELAR

Excellum2 tillför många fördelar till belysningsinstallationen och byggnaden, eftersom den bygger på tre principer:

- Lätt att använda och sköta
- Maximal energibesparing: belysningen tänds bara vid behov och dämpas när så är möjligt.
- Maximal flexibilitet: du kan alltid justera belysningen enligt dina önskemål.



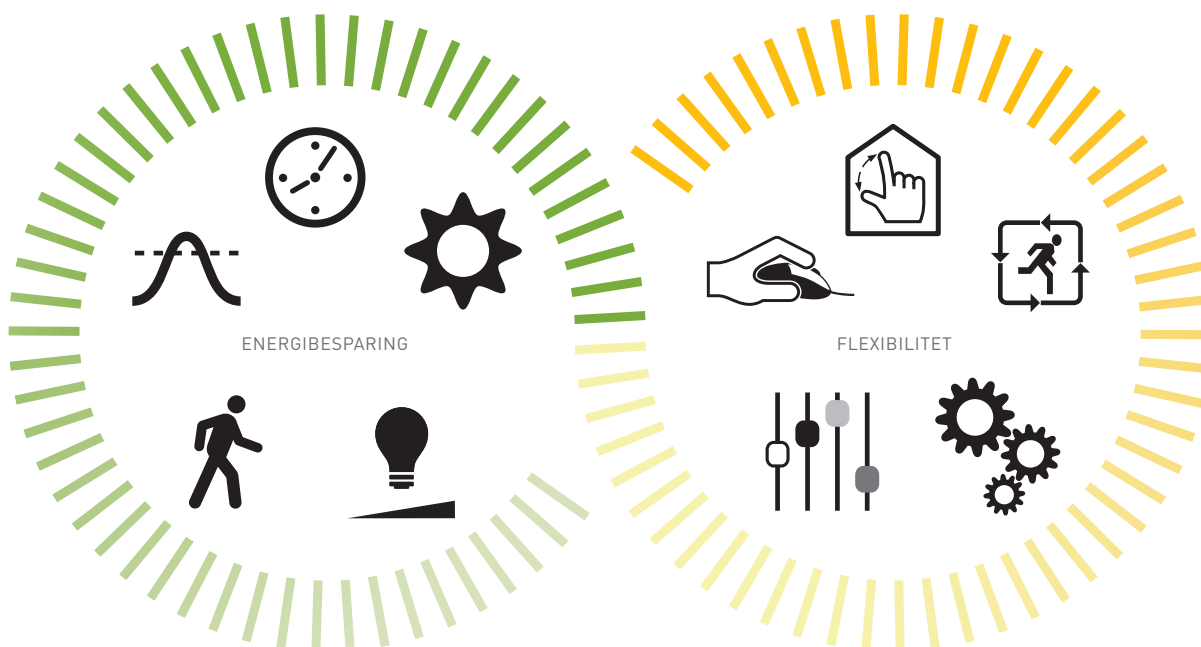
Excellum2 gör belysningsstyrningen enkel och intuitiv, för både fastighetsägare och användare.

LÄTT ATT ANVÄNDA OCH SKÖTA

Systemet är användarvänligt för fastighetsägare: du bestämmer de olika belysningsstyrkorna i de olika utrymmena tillsammans med din ETAP-rådgivare; liksom de olika scenarierna; tidsinställningarna osv. Det är också lätt att hantera alla inställningar på en dator, ett internt nätverk eller internet. Du behöver därför inte befinna dig i byggnaden för att hantera belysningsinstallationen. Gränssnittet är baserat på byggnadens ritningar så att du direkt kan kontrollera status för armaturerna och andra komponenter i de

olika zonerna. Du behöver inte vara datorguru för att justera inställningarna. Du kan till exempel tilldela sensorer till en zon med dra och släpp-funktionen. Justeringar i kalenderstyrning är inte längre svårare att göra än att hantera en Outlook-kalender.

Ett enkelt gränssnitt med ett begränsat antal funktioner gör användarna glada. De kan ställa in önskad ljusnivå på en pekskärm eller ringa upp förkonfigurerade scenarier, vilket kan göras på en dator, surfplatta eller smartphone.



ENERGIBESPARING

Den mest energieffektiva belysningen är belysning som är släckt. Excellum2 tändar bara armaturerna när och där det behövs och dämpar ljuset eller släcker det när så är möjligt. För att göra detta använder systemet fem strategier: dagsljuskompenisering, närvarodetektering, intelligent tidsstyrning, justering efter uppgift och begränsning av toppkapacitet. Tack vare en smart kombination av dessa strategier kan du spara upp till 75 % energi. Faktum är att Excellum2 hela tiden håller dig informerad om faktiska besparingar: en energimätare i styrenheten mäter den faktiska förbrukningen.

FLEXIBILITET

Excellum2 justerar belysningen efter dina önskemål och behov, och ger dig rätt ljus vid rätt tidpunkt på rätt plats. När dessa önskemål ändras kan belysningen justeras utan större strukturella förändringar. Dessa fem strategier gör att belysningsinstallationen är flexibel i tid och plats: integrering med andra tekniker, hantering av nödbelysning, utveckling med byggnaden, personlig reglering och scenarioinställning.

Strategier för intelligent ljusstyrning

Energibesparing

Med en kombination av flera olika strategier sparar Excellum2 energi när så är möjligt. Besparingen kan bli så mycket som 75 %, beroende på projektet.



Excellum2 reglerar artificiell belysning beroende på infallande dagsljus.



DAGSLJUSKOMPENSERING

Dagsljussensorer mäter oavbrutet hur mycket ljus det finns på arbetsytan. Efterhand som det kommer in mer dagsljus så behövs det mindre artificiellt ljus för att nå önskad belysningsstyrka. Sensorerna kommunicerar med styrenheten som dimmar armaturerna till rätt nivå. Excellum2 gör det möjligt att konfigurera sensorerna exakt så att du kan använda alla alternativen. Armaturer nära fönster till exempel är mer dimmade eftersom det kommer in mer dagsljus i dessa zoner. När dagsljuset ökar sker ljusregleringen gradvis så att användarna inte störs.



Närvarodetektering: Ljuset tänds bara när rörelse detekteras.



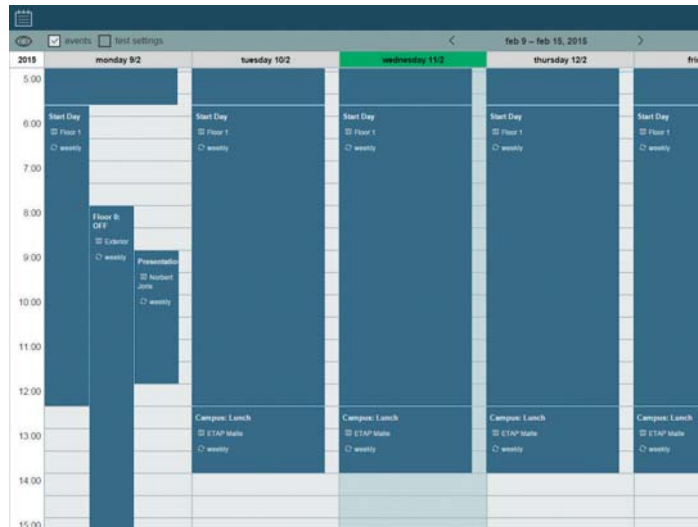
NÄRVARODETEKTERING

Närvarosensorer känner av rörelse och kommunicerar den till styrenheten som tänder armaturen eller gruppen med armaturer. Om ingen rörelse detekteras släcker Excellum2 belysningen. Av bekvämlighetsskäl eller säkerhetsskäl kan du också välja att dimma armaturerna istället för att släcka dem helt. Du kan också tända belysningen i omedelbar närhet av personen som är där och låta armaturerna runt om vara dimmade, så att ingen behöver arbeta vid ett belyst skrivbord på ett kontor som i övrigt är kolmörkt.



INTELLIGENT TIDSSTYRNING

Med Excellum2s kalenderfunktion kan du bestämma ljusschemat i en byggnad på en daglig basis och timbaserat. Du bestämmer när belysningen ska tändas/släckas eller dimmas i särskilda utrymmen. Helgdagar, semesterdagar eller dagar med längre eller kortare arbetstid: de kan alla planeras i förväg. På det här sättet behöver ingen komma ihåg att släcka armaturerna på kvällen: Excellum2 gör det åt dig.



Med Excellum2s kalenderfunktion kan du skapa belysningsprogram från dag till dag.



JUSTERING EFTER UPPGIFT

Alla uppgifter kräver inte samma ljusnivå. Du kan vara säker på att inte överdimensionera belysningsinstallationen genom att automatiskt sänka ljuset för uppgifter där det krävs mindre ljus än i resten av byggnaden, t.ex. i kopieringsrum och arkiv. Du kan bestämma dessa inställningar med Excellum2 och ändra dem senare om ett särskilt rum används för ett annat ändamål.



Du kan förhindra slöseri med energi genom att ha rätt ljusstyrka för varje uppgift.



BEGRÄNSNING AV TOPPKAPACITET*

Energileverantörer lägger ofta på extra avgifter när en överenskommen högsta förbrukning överskrids i en byggnad. Fastighetsägaren kan också kräva begränsade toppbelastningar, vilket förhindrar överbelastning. Excellum2 övervakar belastningar och steg innan denna förbrukning överskrids genom att tillfälligt dimma eller till och med släcka armaturerna där det är möjligt.

* finns att få från och med 2016



Excellum2 hjälper dig att undvika att överskrida maximal förbrukning.

Strategier för intelligent ljusstyrning

Flexibilitet

Excellum2 gör belysningsinstallationen flexibel över tid och rum och ser till att du alltid har rätt ljus vid rätt tidpunkt på rätt plats.



Excellum2 kan kommunicera med andra system, t.ex. luftkonditionering och uppvärmning.



INTEGRERING MED ANDRA TEKNIKER

Excellum2 kommunicerar via DALI, ett standardprotokoll i belysningsvärlden. Detta erbjuder många olika möjligheter: du är inte bunden till en leverantör vid val av armaturer och komponenter. Excellum2 kan dessutom integreras i ett byggnadsstyrsystem. Å ena sidan kan man ha Excellum2-komponenter (t.ex. rörelsesensorer) som inte bara styr belysningen, utan även luftkonditionering, ventilation och värme. Å andra sidan kan man låta ett annat byggnadsstyrsystem kommunicera med belysningsinstallationen.



Excellum2 styr både allmänbelysning och nödbelysning.



HANTERING AV NÖDBELYSNING

En av DALI-utgångarna på varje styrenhet kan användas för ESM (ETAP Safety Manager). På det här sättet kan Excellum2 också hantera nödbelysningen centralt. Detta gör att du kan planera och övervaka funktions- och varaktighetstester för nödbelysningen. Störningar och brister vidarebefordras omedelbart och du får en överblick över alla byten och reparationer som ska utföras. Systemet registrerar automatiskt alla tillbud och serviceåtgärder, vilket gör att du alltid kan visa på att du uppfyller gällande standarder.



UTVECKLING MED BYGGNADEN

En byggnad eller arbetsplats ändras hela tiden. Ett kontor kan göras om till ett arkivrum. Ett kontor med öppen planlösning kan göras om till enskilda kontor – eller tvärtom. Belysningen måste ofta justeras efter dessa förändringar. Detta kan man göra med Excellum2 utan några större strukturella ändringar: du behöver inte lägga till eller ta bort armaturer; inga kablar måste dras genom skiljeväggar. Genom att tilldela armaturer eller sensorer till andra zoner (med dra och släpp-funktionen) kan du ändra deras inställningar till de nya förhållandena.

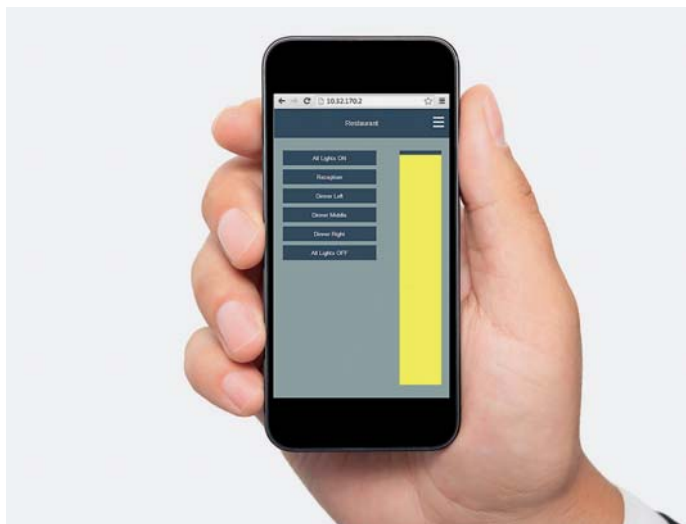


Med Excellum2 kan du justera belysningen efter ändrade användningsförhållanden i en byggnad.



PERSONLIG REGLERING

Med Excellum2 kan alla användare justera belysningen vid sin arbetsstation enligt egna önskemål. De kan tända/släcka armaturerna, dimma dem eller ta fram specifika förkonfigurerade scenarier via ett enkelt och intuitivt gränssnitt. Denna enskilda styrning kan skräddarsys efter vars och ens behov. En person kan få behörighet att styra en armatur, en grupp med armaturer eller ett helt rum, på dator, surfplatta eller smartphone. Denna enskilda styrning har alltid företräde framför andra, förprogrammerade inställningar som t.ex. kalenderstyrning.

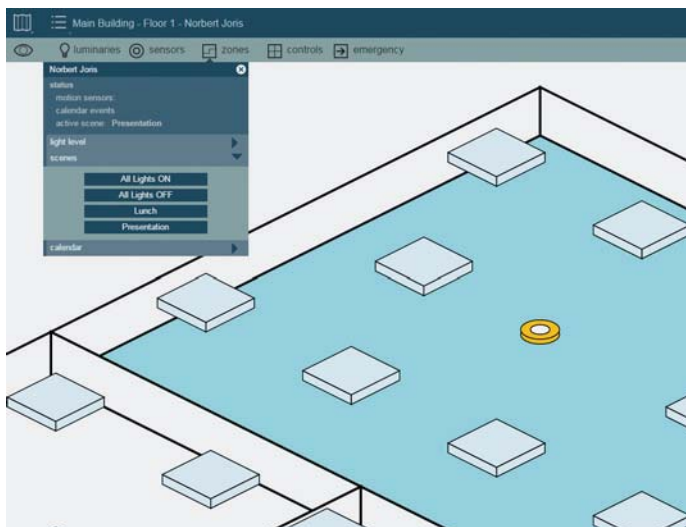


Alla kan ändra belysningen efter egna önskemål via ett enkelt gränssnitt.



SCENARIOINSTÄLLNING

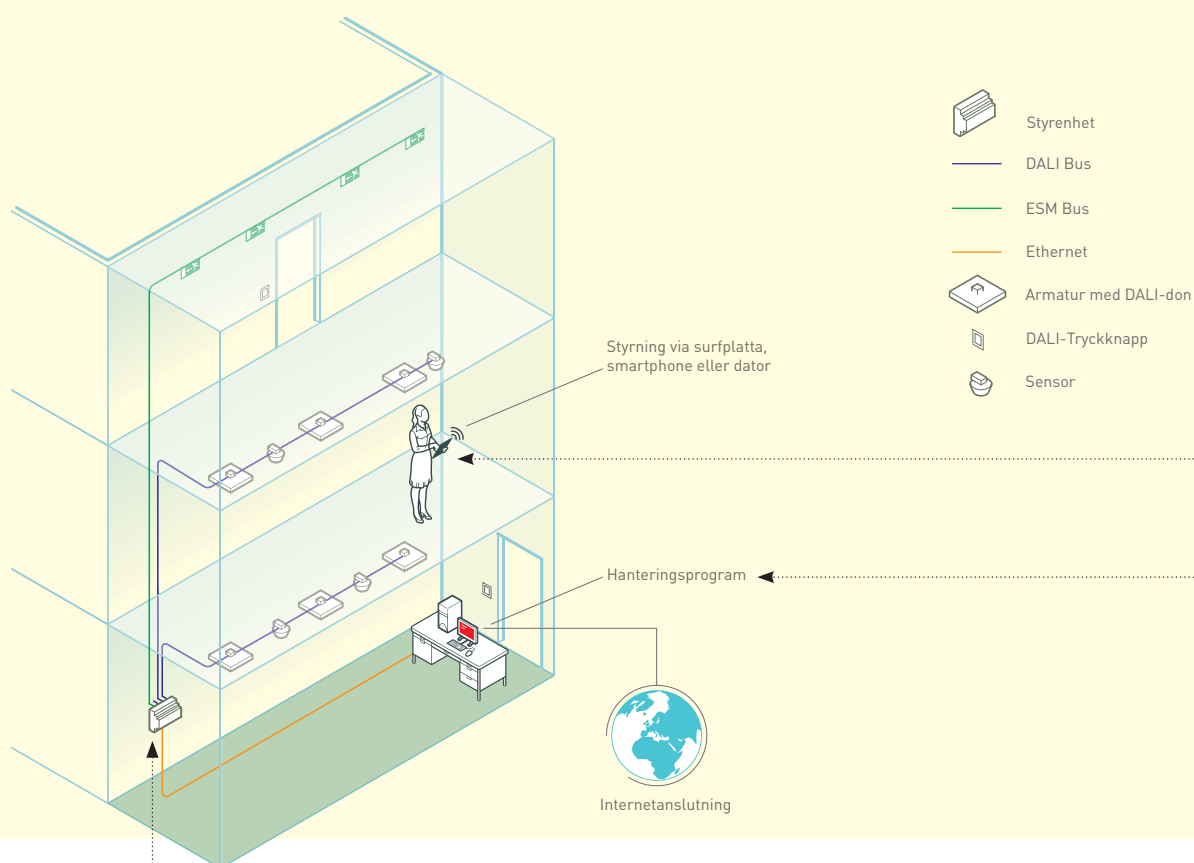
Med Excellum2 kan du definiera flera scenarier i samma rum. Ett exempel är en hörsal där det krävs olika belysningsstyrkor för presentationer, utbildning och underhåll. Du behöver bara konfigurera dessa olika belysningsstyrkor en gång i scenarier. De kan därefter tas fram igen och igen på en dator, surfplatta eller smartphone, eller genom fasta brytare eller tryckknappar. Det är dessutom lätt att tilldela ett scenario till olika rum.



Med Excellum2 kan du definiera flera scenarier i samma rum.

Systemstruktur

ETAP har hållit Excellum2s systemarkitektur så enkel som möjligt. Armaturerna och komponenterna kommunicerar via en styrenhet. Styrning och hantering av systemet sker via ett intuitivt, användarvänligt gränssnitt.



8

• STYRENHET



Styrenheten har fyra DALI-utgångar som var och en kan styra upp till 64 adresser. Högst fem styrenheter kan kopplas ihop.

Styrenheten är Excellum2s centrala, intelligenta enhet. Styrenheten har fyra DALI-utgångar som var och en kan styra upp till 64 adresser (armaturer, sensorer eller andra komponenter). Varje styrenhet hanterar därför upp till 256 komponenter. En av DALI-utgångarna kan ställas om för att hantera nödbelysningen (ESM). Varje styrenhet kan hantera upp till 100 nödbelysningsarmaturer. Högst fem styrenheter kan kopplas ihop, vilket gör Excellum2 lämpligt för stora byggnader med flera våningar. Förkonfigurerade styrenheter finns även att få som standard för mindre belysningsprojekt (klassrum, konferensrum osv.).

• MOBILA GRÄNSSNITT FÖR ANVÄNDARE

Användare kan via det intuitiva mobila gränssnittet justera belysningen efter sina behov och önskemål. Detta kan vara deras egen arbetsstation, men också konferensrum, gemensamma utrymmen osv. Användare kan tända/släcka belysningen, dimma den eller ta fram tidigare konfigurerade scenarier (som styrs via en dator, surfplatta eller smartphone).

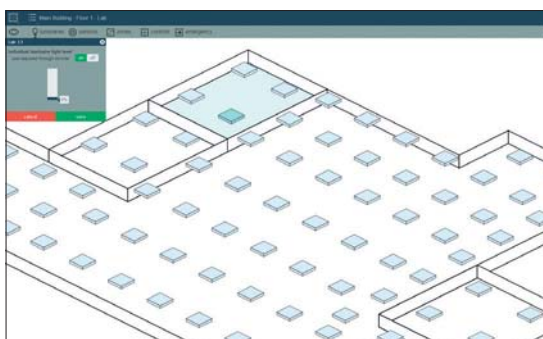
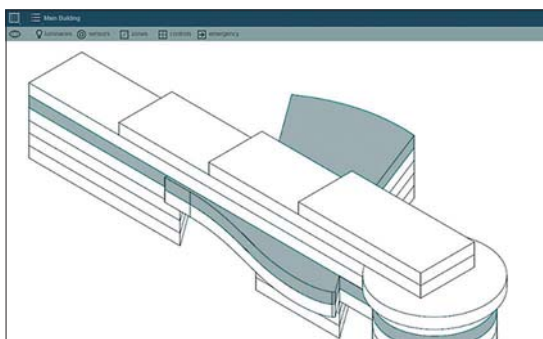


• HANTERINGSPROGRAM

Det finns ett grafiskt 3D-gränssnitt för fastighetsägare, baserat på byggnadens ritningar. Man kan enkelt navigera genom byggnaden och de olika rummen för att konfigurera och ställa in Excellum2 enligt dina önskemål. Du kan hantera enskilda armaturer eller en grupp med armaturer och komponenter och tilldela dem till en zon med hjälp av dra och släpp-funktionen. Här kan du också konfigurera och ställa in kalendern, definiera scenarier osv.

Om du väljer integration med nödbelysning sker även hanteringen och rapporteringen av nödbelysningen via samma programvara.

Excellum2 har också omfattande rapporteringsfunktioner, för energiförbrukning bl.a., beläggningsgraden i byggnaden, potentiella lampdefekter osv.



Det grafiska 3D-gränssnittet är baserat på byggnadens ritningar. Armaturer och komponenter kan tilldelas en zon med dra och släpp-funktionen.

Specialanpassat system

Excellum2 är ett specialanpassat system: du väljer vilka funktioner som behövs för din byggnad och det är allt du betalar för. Din ETAP-rådgivare hjälper dig från planeringsstadiet till installationen och driften.



PLANERING

Valet av rätt ljusstyrningssystem börjar med en grundlig behovsanalys: vad är ditt mål med ljusstyrning? Med utgångspunkt från detta gör vi en konceptstudie, där vi fastställer de olika strategierna i hela byggnaden. Var kan det vara bra med dagsljussensorer? I vilka rum skulle du vilja arbeta med scenarioinställning? Kräver dina anställda enskild styrning? Nästa steg är en detaljerad plan, inklusive ett materialförslag, en detaljerad kostnadsberäkning och en teknisk överblick av systemet.

10

INSTALLATION

Det är lätt att sätta igång Excellum2. ETAP levererar alla komponenter med rätt inställningar. De behöver bara installeras som en plug-and-play-enhet med hjälp av ett lättavläst diagram. Om du vill kan vi komma till dig och hjälpa till med igångsättningen.



SKÖTSEL

Om du fortfarande har frågor efter driftsättning eller du har problem kan du kontakta vår helpdesk under kontorstid. Med online-tillgång till systemet kan vi hjälpa dig ännu mer effektivt. ETAP kan också erbjuda dig ett serviceavtal, där vi tar över hela skötseln och underhållet av Excellum2. Kontakta din ETAP-rådgivare för mer information.

Referensprojekt



Ribeira Grande

BIBLIOTEK RIBEIRA GRANDE

YTAREA: 2250 m²

300 armaturer

STRATEGIER: dagsljuskompensering,
närvarodetektering, intelligent
tidsstyrning, justering efter
uppgift, utveckling med
byggnaden, personlig reglering,
scenarioställning

AUCHAN COIMBRA

YTAREA: 2 848 m²

424 armaturer

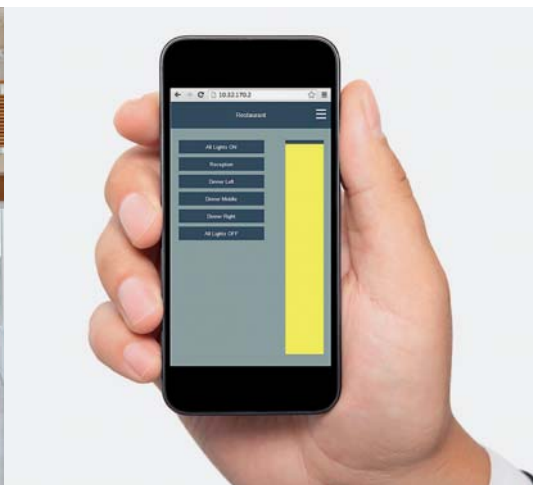
STRATEGIER: dagsljuskompensering,
intelligent tidsstyrning, personlig
reglering

STAPLES LAGOA

YTAREA: 1 200 m²

208 armaturer

STRATEGIER: dagsljuskompensering,
personlig reglering



Excellum2

- Specialanpassat ljusstyrningssystem, för både små och stora installationer
- Lätt att sköta och använda
- Säkerställer flexibilitet och komfort
- Sparar upp till 75 % energi

ETAP Belysning AB ■ Rullargatan 9 ■ 415 26 Göteborg
Tel. +46 (0)303 91155 ■ Fax +46 (0)31 7275155 ■ E-mail: info.se@etaplighting.com

www.etaplighting.com