



Smarta lösningar för belysningsstyrning

Kommersiella byggnader – Light Greener, Light Better®



LIGHT GREENER, LIGHT BETTER.®



Lutrons kunder sparar varje år mer än 9,2 miljarder kWh, vilket motsvarar nästan 10 miljard kronor. Energin skulle räcka till att lysa upp 4,5 miljoner bostäder under ett år och innebär minskat utsläpp av samma mängd koldioxid som en miljon hektar träd absorberar på ett år.¹

Jämfört med att använda standardströmbrytare sparar Lutrons belysningsstyrning energi samtidigt som de skapar inbjudande, bekväma och produktiva rum – belysningen blir grönare och bättre.

Lutron har ända sedan 1961 varit ledande när det gäller att skapa smarta belysningslösningar som framhäver rummen där vi lever och arbetar. Vi har från start utvecklat produkter som inte bara är tillförlitliga och snyggt formgivna utan också sparar energi.

¹ Data från Massachusetts Institute of Technology, USA:s energidepartement, och Lutron.
^{2, 3, 4, 5, 6, 7} Referenslista finns i bilagan på sidorna 22 och 23.



DIMRING: ETT BÄTTRE SÄTT ATT FÅ UT FLER WATT

negawatt (n) – en sparad watt²

Vi kan få mer el att använda i samhället på två sätt: genom att producera mer el eller genom att använda den el som vi redan har på ett smartare sätt. Producera mer el – fler watt – kräver kraftverksutbyggnad. Bygga nya kraftverk är dyrt. Vill man använda mindre el – få fler negawatt – krävs smarta investeringar i byggteknik för styrning av elanvändningen. Och det är mycket billigare.

Ett av de bästa sätten att skapa mer energi – alltså få ut fler negawatt – är dimring, vilket sänker energiförbrukningen i en armatur.³

Energikälla	Beräknad kostnad jämfört med dimring
Dimmer negawatt ³	–
Kol ⁴	4,0 gånger dyrare
Vind ⁵	4,2 gånger dyrare
Kärnkraft ⁶	8,6 gånger dyrare
Sol ⁷	22,0 gånger dyrare

INNEHÅLL

- 04** | Fördelar med belysningsstyrning
- 06** | Metoder för att spara energi
- 08** | Utbyggbara belysningsstyrningar
- 10** | Fristående lösningar
- 12** | Minisystem för enstaka rum
- 14** | Flerrumssystem – upp till ett helt våningsplan
- 16** | Quantum® styrning av en hel byggnad eller ett område
- 18** | Komponenter och inkoppling
- 20** | En berättelse om uthållighet, innovation och kvalitet
- 21** | Global service och kundstöd
- 22** | Bilaga

LUTRONS BELYSNINGSTYRNINGAR GYNNAR HELA JORDEN



Lutrons lösningar inte bara styr belysningen i ett rum. Rätt utformade kan de höja produktiviteten, spara betydande mängder energi och sänka driftkostnaderna.

FÖRBÄTTRA SLUTRESULTATET: MÄNNISKAN, PLANETEN OCH LÖNSAMHETEN.¹

MÄNNISKAN

Studier visar att rätt belysning är viktigt för anställda som arbetar i kontorsmiljö. Den förbättrade trivseln som kommer av anpassad arbetsbelysning och möjligheten till individuell styrning av ljuset kan minska frånvaron och höja produktiviteten och tillfredsställelsen i arbetet.^{2, 3, 4}

PLANETEN

Lutrons belysningsstyrning kan spara betydande mängder energi. Företag och universitet som använder Lutrons system rapporterar om minskad energiförbrukning för belysning på 60 % eller mer.⁵ Förutom ekonomiska besparingar innebär det att byggnadens koldioxidbelastning minskar liksom mängden slaskljus nattetid.

VINSTER

Lutrons belysningsstyrningar förbättrar företagets lönsamhet genom att personalens produktivitet ökar, energikostnaderna för belysning minskas och kostnaderna för fastighetsunderhåll och drift, bland annat lampbyten, minskas.⁶

^{1, 2, 3, 4, 5, 6} Referenser finns i bilagan på sidorna 22 och 23.

SKÖT OM DIN LÖNSAMHET OCH PLANETEN



ÅRLIG ELFÖRBRUKNING I KONTORSBYGGNADER

I Storbritannien förbrukar belysningen i kommersiella byggnader mer el än något annat system.¹ Effektiv belysningsstyrning är en kritisk komponent för att uppnå en energisnål belysning. Genom att hela tiden anpassa belysningen till det verkliga behovet sparas mycket energi.

Kombinerade åtgärder som dimring, släckning, dagsljusavkänning, dagsljusutnyttjande, närvarodetektorer, individuell styrning, schemaläggning och begränsning av maximal förbrukning ger betydande effekter på elförbrukningen för belysning i kommersiella byggnader.

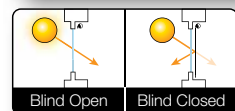
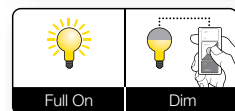
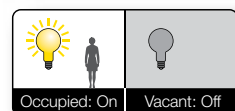
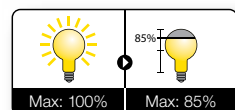
Lutrons kunder uppger att man minskat elförbrukningen för belysning med upp till 75 %.²

^{1,2} Referenser finns i bilagan på sidorna 22 och 23.

HUR SPARAR VI ENERGI MED LUTRONS LÖSNINGAR?



Lutron erbjuder flera möjligheter att spara energi. Våra produkter och system är enkla att sätta in både i befintliga byggnader och vid nybyggnation. De kan byggas ut från styrning i enstaka rum till hela byggnader och områden med flera byggnader.



Energisparplan

KAPA TOPPARNA

En maximal ljusnivå ställs in utifrån kundens behov i varje lokal.

NÄRVARO-DETEKTERING

Tänder belysningen när det finns folk i rummet och släcker när det blir tomt.¹

PERSONLIG LJUSSTYRNING

Användaren har möjlighet att ställa in ljusnivån.

UTNYTTJA DAGSLJUSET

Dimrar elljuset när det finns dagsljus som lyser upp rummet.

STYRBARA GARDINER

Ställer in gardiner så att bländning och värmeinstrålning minskar.

Beräknad energibesparing

20 % på belysning

15 % på belysning

15 % på belysning

10 % på belysning

10 % på klimatstyrning

Möjlig energibesparing

60 % på belysning, 10 % på klimatstyrning



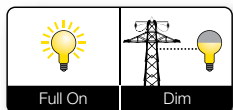
U.S. Federal Reserve

Fler strategier



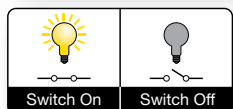
SCHEMALÄGGNING

Schemaläggning av belysningsnivåer efter klockslag.²



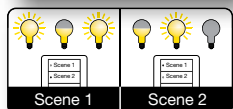
BEHOVSTYRNING

Belysningslasten sänks automatiskt under förbrukningstoppar.



SLÄCKNING

Lampor släcks automatiskt under dagen för att spara energi.



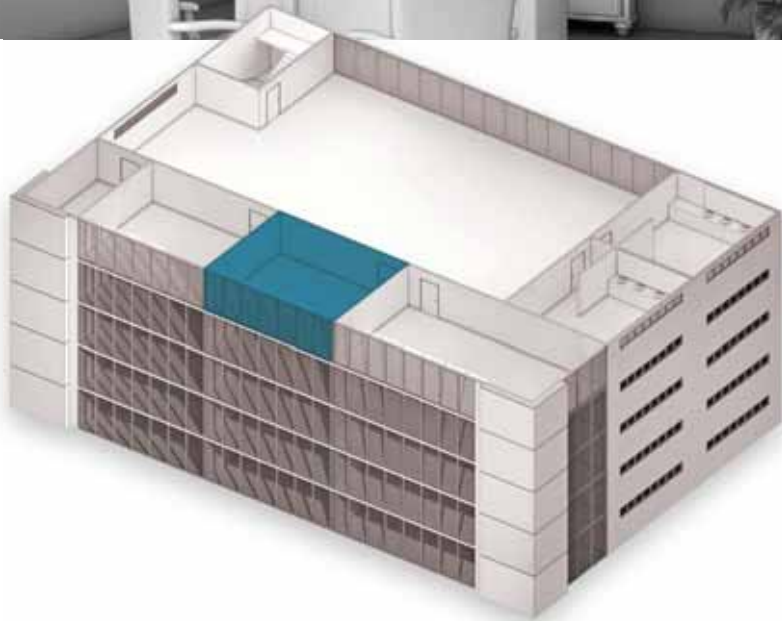
PROGRAMMERADE BELYSNINGSINSTÄLLNINGAR

Användaren kan välja förprogrammerade belysningsinställningar med ett tryck på en knapp.

¹ Närvarodetektering kan spara upp till 60 % energi beroende på var och hur belysningen används.

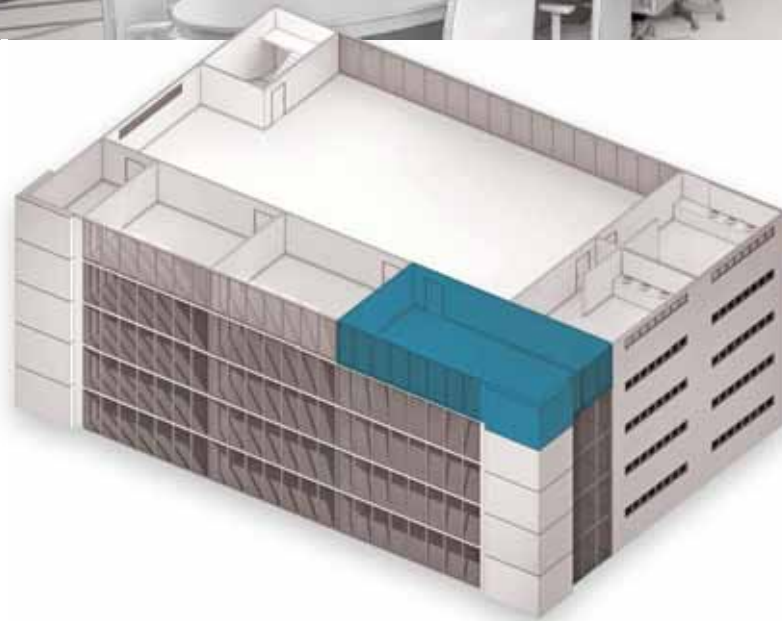
² När schemaläggning används utan närvarodetektering kan man räkna med 15 % energibesparing.

UTBYGGBAR LJUSSTYRNING -



BÖRJA MED FRISTÅENDE LÖSNINGAR

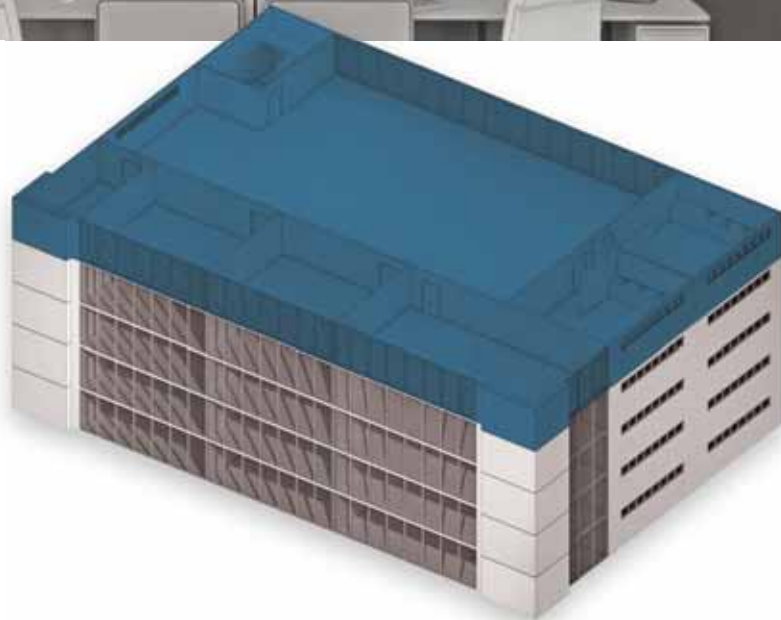
För styrning av enskilda rum har Lutron fristående lösningar för befintlig belysning och som höjer trivseln samtidigt som energi sparas. Fristående innebär att systemen fungerar oberoende av varandra. Flera rum med dessa system kan inte kopplas samman och köras som ett enda system. Dessa lösningar är dock enklaste sättet att snabbt komma igång att spara energi.



UPPGRADERA TILL MINISYSTEM FÖR ENSTAKA RUM

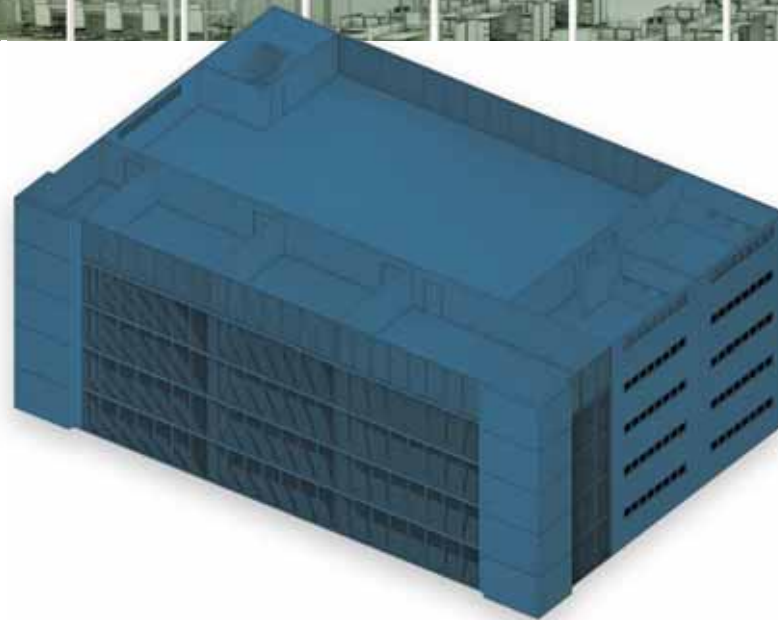
En mer avancerad och utbyggbar belysnings- och gardinstyrning får man med Lutron QS-komponenter för trådbundna och trådlösa minisystem. Systemen är enkla att bygga ut för styrning av flera rum och större lokaler och de lämpar sig både vid nybyggnation och för installation i befintliga byggnader.

FRÅN ENSTAKA RUM TILL HELA BYGGNADER



KNYT SAMMAN FLERA RUM

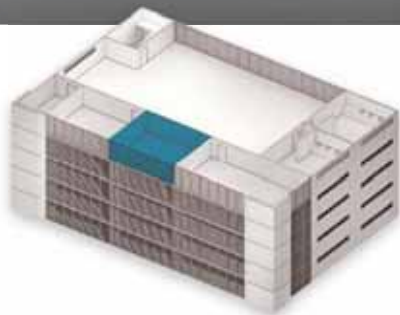
QS-enheter är enkla att länka mellan flera rum så att energikostnaderna hålls nere, lampornas livslängd ökar och underhållskostnaderna minskar. Trådbundna och trådlösa enheter gör installationen enkel och systemet är lätt att bygga ut och bygga om utan att ledningar behöver dras om.



LÄGG TILL QUANTUM® OCH STYR EN HEL BYGGNAD ELLER ETT OMRÅDE MED FLERA BYGGNADER

Quantum styr både dagsljuset och belysningen genom att integrera styrenheter för belysning och gardiner. Med Quantum kan du maximera energieffektivitet, komfort och produktivitet samt konfigurera, övervaka, analysera och rapportera om belysningen i hela byggnaden – allt från en central plats.

BÖRJA MED FRISTÅENDE LÖSNINGAR



Kombinationen av trådlösa närvarodetektorn Radio Powr Savr™ och trådlösa brytaren Rania® är en energisparböss som är enkel att bygga in i en befintlig belysning på någon minut och som garanterat sparar tid och pengar. Radiotekniken Connect™ RF garanterar tillförlitlig trådlös kommunikation. Som alternativ finns Lyneo® 0 – 10 V som dimrar 0 – 10 V zoner med intuitiv och precis dimring.

KOMPONENTER FÖR FRISTÅENDE SYSTEM



A Radio Powr Savr™ närvarodetektor

lättnömonterad närvarodetektor som arbetar trådlöst och sparar energi genom att tända och släcka ljuset automatiskt beroende på om det finns folk i rummet eller inte. Batteriet räcker tio år, framkantstekniken XCT™ känner av också små rörelser och täckningen kan ökas genom att upp till tre detektorer länkas samman



B Rania® trådlös brytare

brytaren behöver ingen nollledare, vilket gör den idealisk för montering i befintliga system. Upp till tio brytare kan länkas till Radio Powr Savr-givarna för styrning av fler belysningszoner i en lokal

eller



B Lyneo® 0 – 10 V dimmer

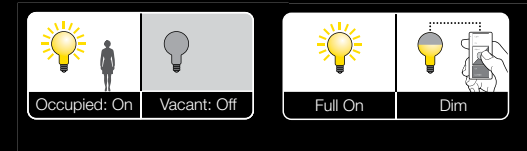
enkel och elegant dimmer som dimrar 0 – 10 V fluorescerande lampor för att skapa ett perfekt visuellt miljöintryck och samtidigt spara energi

LÖSNINGARNA GER

Energisparplan

Beräknad energibesparing

Närvarodetektering eller schemaläggning ²	15 % på belysning
Personlig belysningsstyrning ³	10 % på belysning



FÖRDELAR

Radio Powr Savr med Rania trådlös brytare

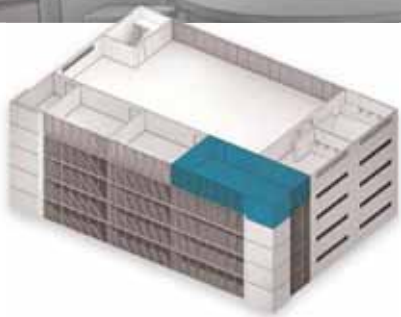
- Monteras på någon minut utan ledningsdragning
- Tillvalet närvarodetektor sparar energi
- Lösning för befintliga system och ingen nollledare krävs
- Innovativ teknik som känner av små rörelser

Lyneo 0-10 V dimmer

- intuitiv styrning av 0–10 V dimringsbara ballaster för lysrör
- snyggare design och bättre ergonomi ger enklare belysningsstyrning
- dimra och spara mer energi

^{2,3} Referenser finns i bilagan på sidan 22 och 23.

UPPGRADERA TILL MINISYSTEM FÖR ENSTAKA RUM



Bygg upp systemet med Lutron QS-komponenter om du vill ha en mer avancerad och utbyggbar lösning för styrning av belysning och gardiner. Börja med GRAFIK Eye® QS i kontor och konferensrum och lägg till givare, gardiner och knappsatser som passar in i lokalerna.

KOMPONENTER FÖR ENSTAKA RUM

A Trådlös GRAFIK Eye® QS

programmerbar belysningsstyrning som gör att du kan anpassa belysning och gardiner för alla situationer med en knapptryckning. Bland funktionerna finns tidur, trådbundna och trådlösa anslutningar till Lutrons gardiner, sensorer och knappsatser och enkel integration av enheter från andra leverantörer

B Radio Powr Savr™ trådlösa detektorer

Radio Powr Savr-familjen med trådlösa närvarodetektorer och dagsljussensorer är en lättmonterad lösning som sparar energi. Sensorerna släcker eller dimmar belysningen antingen utifrån tillgängligt dagsljus eller om det finns folk i rummet eller inte.

C seeTouch® QS knappsatser

från en väggpanel kan du optimera belysning och gardiner för alla tillfällen

D Sivoia™ QS gardiner

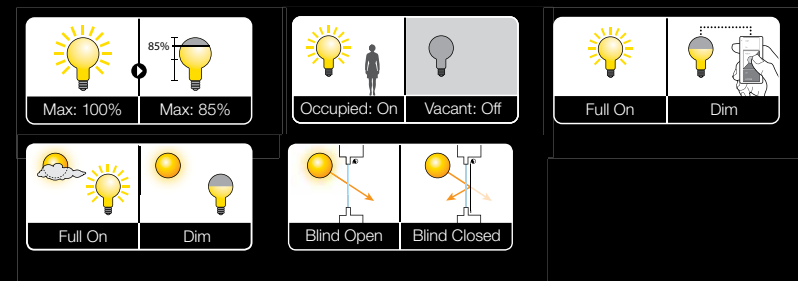
extremt tysta rullgardiner, gardinskenor och takfönsterpersienner reglerar dagsljusinsläppet elegant och precist och minskar bländning och värmeinstrålning. Trivseln ökar och du sparar energi

LÖSNINGARNA GER

Energisparplan

Beräknad energibesparing

Extra intrimning ¹	20 % på belysning
Närvarodetektering eller schemaläggning ²	15 % på belysning
Personlig belysningsstyrning ³	10 % på belysning
Utnyttjande av dagsljus ⁴	10 % på belysning
Styrbara fönstergardiner ⁵	10 % på klimatstyrning

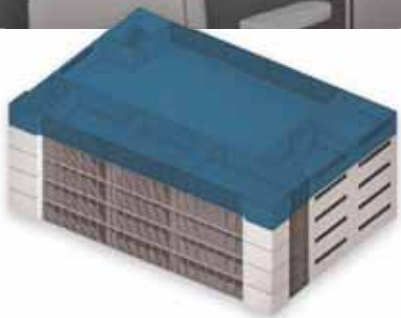


FÖRDELAR

- Enkel att installera och underhålla
- Enkel att ändra och programmera
- Energibesparing genom dimring och närvarodetektering
- Enkel schemaläggning med inbyggt tidur
- Uppskalningsbart med trådlösa funktioner
- Extremt tyst gardinstyrning

^{1, 2, 3, 4, 5} Referenslista finns i bilagan på sidorna 22 och 23.

KNYT SAMMAN FLERA RUM



Enkelt utbyggbar och flexibel lösning med inbyggda dagsljussensorer och närvarodetektorer som sparar energi och som är lätt, installera och ändra efter behov.

KOMPONENTER FÖR FLERRUMSLÖSNINGAR



A Energi Savr Node™

ett moduluppbyggt styrsystem som ger maximal flexibilitet vid omflyttningar i lokalerna. Till denna enkla och programmerbara lösning kan kopplas DALI-ballaster (från andra tillverkare), 0-10 V-ballaster och brytarenheter till trådslutna och trådlösa sensorer och styrenheter.



B Radio Powr Savr™ trådlösa närvarodetektorer

sparar energi och förenklar för användaren genom att automatiskt tända och släcka belysningen beroende på om någon befinner i rummet



C Radio Powr Savr™ trådlösa dagsljussensorer

sparar energi genom att justera belysningen automatiskt efter hur mycket dagsljus som kommer in i rummet



D Pico trådlös fjärrkontroll

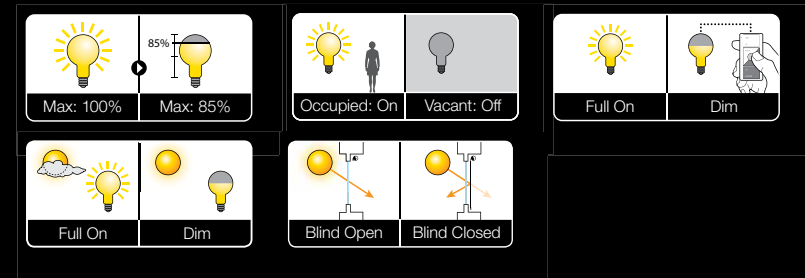
gör det enklare genom att kunna reglera belysningen från valfri plats (Finns bärbar, väggmonterad och i bordsställ)

LÖSNINGARNA GER

Energisparplan

Beräknad energibesparing

Extra intrimning ¹	20 % på belysning
Närvarodetektering eller schemaläggning ²	15 % på belysning
Personlig belysningsstyrning ³	10 % på belysning
Utnyttjande av dagsljus ⁴	10 % på belysning
Styrbara fönstergardiner ⁵	10 % på klimatstyrning



FÖRDELAR

- Enkel att installera med automatiska funktioner
- Modern teknik med flyttbar programvara
- Utbyggbart och flexibelt
- Automatisk ballastutbyte (DALI-versioner)
- Energibesparing med dimring och avkänning
- Integrerad styrning av Sivoia QS extremt tysta gardiner

^{1, 2, 3, 4, 5} Referenslista finns i bilagan på sidorna 22 och 23.

LÄGG TILL QUANTUM® OCH STYR EN HEL BYGGNAD ELLER ETT OMRÅDE MED FLERA BYGGNADER

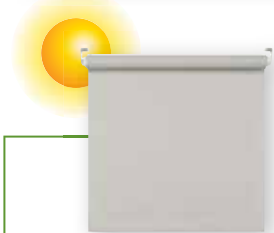


Med Quantum®, är det lätt att skala upp QS system till att omfatta flera våningar, en hel byggnad eller ett område med byggnader. Du kan konfigurera, styra, övervaka och rapportera om all belysning i en byggnad från en central plats. Genom att utnyttja dagsljuset maximalt sparar Quantum betydande mängder energi.

KOMPONENTER FÖR HELA BYGGNADER



- A Green Glance™**
visa upp ditt företags engagemang i energieffektivisering med detta verktyg som tydligt visar energibesparingen. Ta fram bilder i realtid och historik över hur Quantum® sparat energi. Du kan visa resultatet uttryckt i sparad el, som CO₂ som inte släppts ut eller i ton insparat kol



- B Hyperion solstyrkt solskydd**
är en nyckelfunktion i Quantum som håller reda på solens rörelse relativt byggnaden för varje dag under året. Systemet skapar ett schema för styrning av gardinerna så att bländning och värmeinstrålning minimeras och dagsljusutnyttjandet och trivselsn maximeras



- C Q-Manager™ server**
dedikerad dator som innehåller alla Quantumdata och programvara som förenklar styrning, rapportering och prognosering

- C Q-Admin™ programvara**
kraftfull Quantum-programvara som gör det möjligt att styra belysning och gardiner, ställa in tidur och konfigurera, övervaka, analysera och rapportera om belysningen i en hel byggnad så att energieffektiviteten maximeras

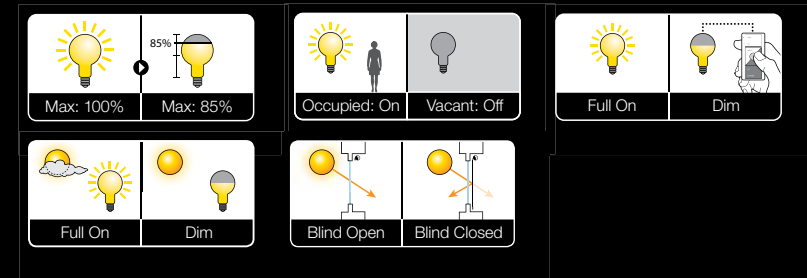
- C IntelliDemand™**
en funktion i Q-Admin-programvaran som gör det möjligt att enkelt ställa in belysningen i en hel byggnad eller en specifik lokal till en given nivå.

LÖSNINGARNA GER

Energisparplan

Beräknad energibesparing

Extra intrimning ¹	30 % på belysning
Närvarodetektering eller schemaläggning ²	15 % på belysning
Personlig belysningsstyrning ³	10 % på belysning
Utnyttjande av dagsljus ⁴	10 % på belysning
Styrbara fönstergardiner ⁵	10 % på klimatstyrning



FÖRDELAR

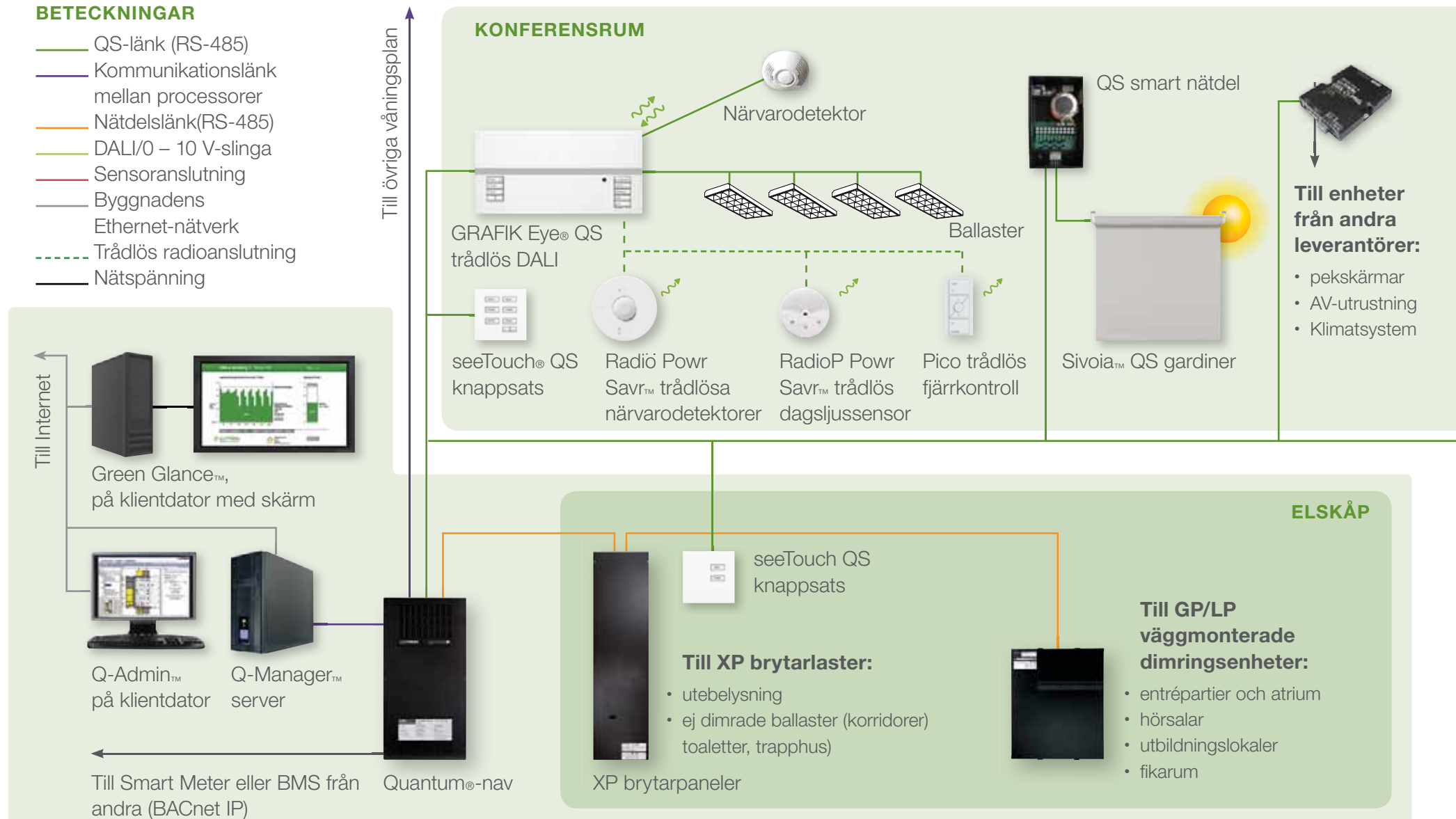
- Spara el och sköt om din miljö
- Skapa mer flexibla lokaler
- Öka produktiviteten och trivselsn
- Modern gardinstyrning med Hyperion solstyrkt solskydd
- Öka vinsten med automatisk energiövervakning i realtid
- Använd avancerad intrimning och spara ännu mer energi

^{1, 2, 3, 4, 5} Referenslista finns i bilagan på sidorna 22 och 23.

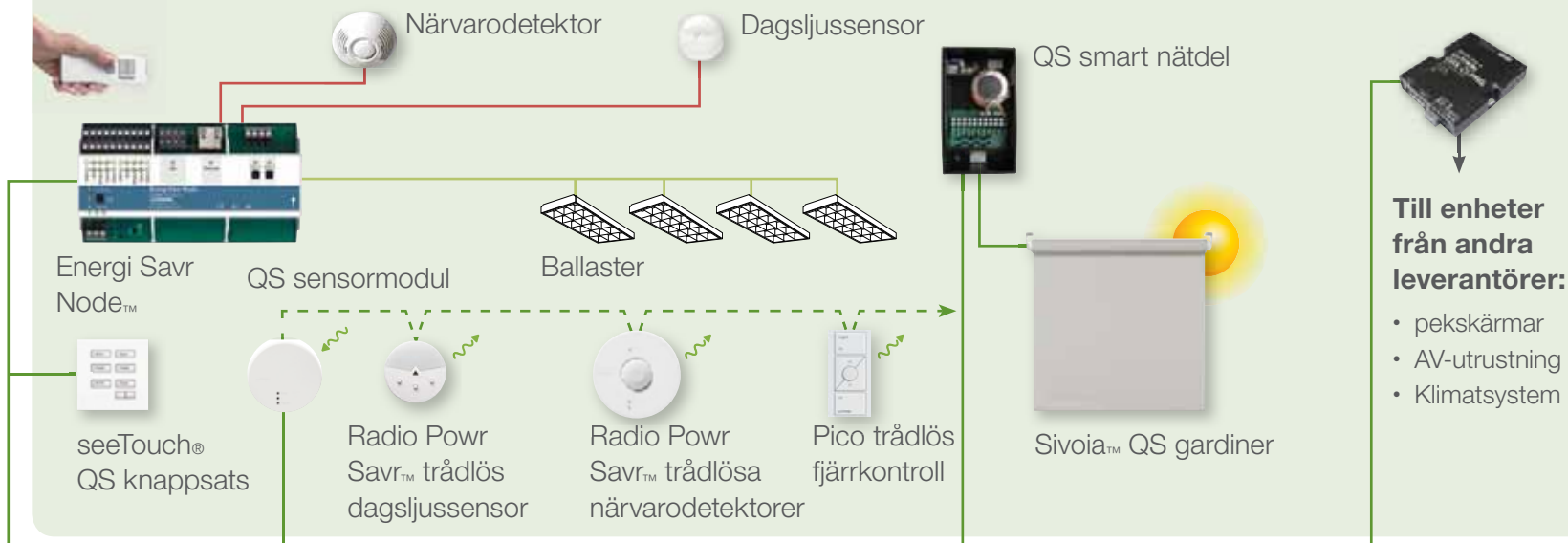
HUR KOMPONENTERNA KOPPLAS IHOP: EXEMPEL FRÅN EN KOMMERSIELL LOKAL

BETECKNINGAR

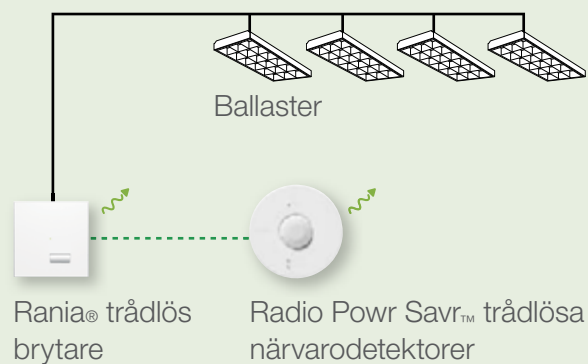
- QS-länk (RS-485)
- Kommunikationslänk mellan processorer
- Nätbusslänk(RS-485)
- DALI/0 – 10 V-slinga
- Sensoranslutning
- Byggnadens Ethernet-nätverk
- - - Trådlös radioanslutning
- Nätspänning



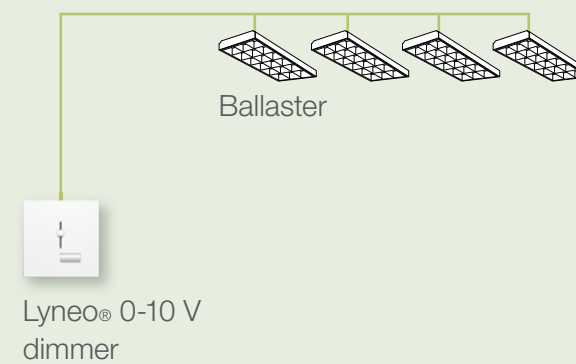
HELA VÅNINGSPLAN (KONTORSLANDSKAP)



KONTOR A



KONTOR B





LEED

EN HISTORIA OM UTHÅLLIGHET, INNOVATION OCH KVALITET

För Lutron är inte uthållighet någonting nytt. Vi har sedan 1961 konstruerat branschledande teknik som sparar energi och minskar utsläppen av växthusgaser och vi är en stolt medlem av U.S. Green Building Council (Rådet för Gröna byggnader i USA), som administrerar LEED.

Lutron bygger på tanken på att värna om människan: kunder, anställda och samhället. Vi arbetar för att ligga före marknadens behov och förbättrar ständigt vår kvalitet, våra leveranser och vårt erbjudande.

Lutron har över 2 000 patent runt om i världen och tillverkar fler än 15 000 produkter. Vi har i över 45 år uppfyllt och överträffat de striktaste normerna för kvalitet och service. Alla våra produkter kvalitetsprovas innan de lämnar fabriken.



VÄRLDSOMSPÄNNANDE SERVICE OCH KUNDSTÖD

Hos Lutron kan du räkna med oöverträffad service. Lutron ger tekniskt kundstöd per telefon. Lutron Field Service, är ett världsomspännande nätverk av serviceingenjörer, som ger dig service i världsklass från designfasen och sedan under byggnadens hela livstid.

Referensprojekt (från vänster):

Musikschule Grünwald, München, Tyskland

Le Meridien, Tokyo, Japan

Chelsea Harbour, London, Storbritannien

Royal Mirage Arabian Court, Dubai, Förenade Arabemiraten

Bank of China, Beijing, Kina

Vita huset, Washington, DC, USA

SPARA ENERGI I DITT NÄSTA PROJEKT

Ring Lutron idag på +44 (0)20 7702 0657 så kommer en Lutron-representant att kontakta dig och utarbeta en handlingsplan för din byggnad.

HUVUDKONTOR

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
USA
TEL: +1 610 282 3800

HUVUDKONTOR, EUROPA

Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
Wapping, London, E1W 3JF
England
FREEPHONE (endast Storbritannien): 0800 282 107
Kundtjänst: +44 (0)20 7702 0657
Tekniskt kundstöd: +44 (0)20 7680 4481

www.lutron.com/europe

BÄTTRE OCH GRÖNARE BELYSNING, SIDAN 2 OCH 3

- ¹ Data från Massachusetts Institute of Technology, USA:s energidepartement, och Lutron.
- ² Lovins, Amory. "The Negawatt Revolution." The Conference Board Magazine, Vol. XXVII, No. 9.
- ³ Genomsnittligt besparing i dollar per watt som med dimmer i normala hem och kommersiella lokaler, enligt följande beräkning:
$$\frac{\$100 \text{ (genomsnittlig kostnad för en Lutron dimmer för proffssystem)}}{240 \text{ W (i genomsnitt 20 \% besparing för en normal last på 1200 W)}} = \$0,42$$
$$\frac{\$16 \text{ (genomsnittlig kostnad för en Lutron hushållsdimmer)}}{60 \text{ W (i genomsnitt 20 \% besparing för en normal last på 300 W)}} = \$0,27$$
$$\$0,42 \text{ per watt} + \$0,27 \text{ per watt} / 2 = \$0,35 \text{ per watt, i genomsnitt}$$
- ⁴ Westar Vice President, byggare av kolkraftverk <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=6881347>
- ⁵ USA:s energidepartement <http://www.nrel.gov/docs/fy07osti/41435.pdf>
- ⁶ 21st century science and technology magazine http://www.21stcenturysciencetech.com/articles/spring01/nuclear_power.html
- ⁷ San Jose Business Journal. <http://sanjose.bizjournals.com/sanjose/stories/2009/02/09/daily59.html>

LUTRON:s BELYSNINGSSTYRNINGAR TILL FÖRDEL FÖR HELA VÄRLDEN, SIDAN 4

- ¹ Savitz, Andrew W. och Karl Weber. The Triple Bottom Line: How today's best-run companies are achieving environmental, social and economic success – and how you can, too. Jossey-Bass, San Francisco. 2006
- ² Determinants of Lighting Quality II AV Newsham, G. and Vetch, J., 1996.
- ³ Light Right Consortium. Research Study on the Effects of Lighting on Office Workers. <http://www.lighthouse.org/research/index.htm>
- ⁴ Heschong Mohone Group for the California Energy Commission. Windows and Offices: a study of Office Worker Performance and the Indoor Environment. October 2003.
- ⁵ Glenn Hughes, ansvarig för The New York Times Company:s byggnad i New York City rapporterar en besparing på 75 % av energin för belysning med Lutron-system. Jeff Choma, chef för mekaniska och elektriska system vid Georgian College i Ontario, Kanada uppger en besparing på 70 % av energin för belysning med Lutron-system. Energibesparingar på över 60 % rapporteras ofta av kunder som använder Lutron-system som en del i ett övergripande energisparprogram.
- ⁶ Glödlampor håller 20 gånger längre om de dimras med 50 % (en halvering av upplevd ljusstyrka). (Källa: IESNA 9th Edition Lighting Handbook sidan 6-13, bilderna 6-19 och försök utförda av Lutron). Längre lampplivslängd innebär färre glödlampsbyten.

SKÖT OM DIN VINST OCH PLANETEN SIDAN 5

- ¹ Källa: Department for Business Enterprise & Regulatory Reform. Energy Consumption in the United Kingdom, 2008 Update. Pub URN 08/456
- ² Glenn Hughes, ansvarig för The New York Times Company:s byggnad i New York City rapporterar en besparing på 75 % av energin för belysning med Lutron-system. Jeff Choma, chef för mekaniska och elektriska system vid Georgian College i Ontario, Kanada uppger en besparing på 70 % av energin för belysning med Lutron-system. Energibesparingar på över 60 % rapporteras ofta av kunder som använder Lutron-system som en del i ett övergripande energisparprogram.

UTBYGGBARA LÖSNINGAR SIDORNA 11, 13, 15, 17

- ¹ Källa: Energistudie utförd i Kalifornien <http://www.energy.ca.gov/efficiency/lighting/VOLUME01.PDF>
- ² I ESNA 2000 Proceedings, Artikel #43: Analys av potentiella besparingar av energi- och kostnader med närvarodetektorer för kommersiella belysningssystem. "Närvarodetektorer sparar mellan 17 och 60 % beroende på lokaltyp och inställningen av tidsfördröjning." När schemaläggning görs utan närvarodetektorer kan 15 % energibesparing förväntas.
- ³ I ESNA 2000 Proceedings, Artikel #34: Användning av manuell belysningsstyrning i privata kontor. "Manuell styrning av tändning och släckning samt dimring gav sammanlagt 15 % ytterligare besparing utöver de 43 % som uppnåddes med rörelsedetektorer."
- ⁴ USA:s Energidepartement. Välja belysningsstyrning för kontor och allmänna lokaler. Påståande: 27 % potentiell besparing genom utnyttjande av dagsljus.
- ⁵ Simulering beställd av Lutron och utförd av T.C. Chan Center for Building Simulation and Energy Studies, University of Pennsylvania, September 2008.



“Den beräknade elförbrukningen för belysning för byggnaden låg på 13,8 W per kvadratmeter ... men vi använder bara 3,6 W – det är 75 % mindre.”

Glenn Hughes, byggansvarig vid The New York Times Company när New York Times byggnad konstruerades, uppfördes och togs i bruk

Besparingen blir mer än 217 000 GBP per år tack vare belysningsstyrning från Lutron.

THE NEW YORK TIMES,
NEW YORK, NEW YORK, USA

Gröna fakta

Antal byggnader	1
Byggnadsyta	över 55 470 m ²
Antal armaturer	över 15 000
Energibesparing för belysning	75 %
Årlig minskning av CO ₂ -utsläpp	1 250 ton