



Empowering cities Voltimum

innovation  you

PHILIPS



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Agenda



innovation + you

PHILIPS



Trender



Vision



Uppkopplad
utomhusbelysning



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Större trender & kundbehov i offentlig belysning

Vi har identifierat 4 globala trender med betydande inverkan på den offentliga belysningsindustrin

Med genomgripande effektivitet klarar du såväl ekonomiska påfrestningar som komplexa processer

Förvalta din växande stad rätt och **garantera människors trygghet** - överallt

En unik identitet lockar besökare, och stimulerar ekonomin och det lokala företagandet

Bli innovativ, hållbar och flexibel genom att använda dig av den senaste tekniken



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Städerna växer ständigt:

dagens urbanisering har många dimensioner

Städer:
Står för 75 % av
världens
energiförbrukning¹

**Uppkopplade
invånare:**
97 % äger en
mobiltelefon
47 % har tillgång till
mobildata²

**Andelen
stadsinvånare:**
förväntas öka
från 50 till 70 %
innan år 2050³



¹ UN Habitat

² World Bank and ITU, World Telecommunication/ICT Development Report and Database, 2015

³ United Nations – Department of Economic and Social Affairs, 'World Urbanization Prospects', 2014



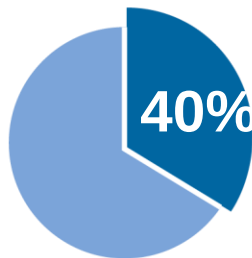
Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Offentlig belysning finns överallt...

men uppkopplingen är inte lika utbredd



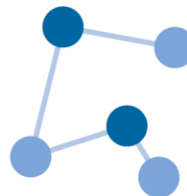
~**300**
miljoner
gatuarmaturer
världen över¹



Belysning kan utgöra
upp till 40 % av stadens
totala energiförbrukning²



Den genomsnittliga
gatuarmaturen är
mer än 20 år
gammal³



2% av de installerade
systemen är
uppkopplade, siffran
förväntas vara 35 %
före år 2025³

¹ Northeast Group, *Global LED and Smart Street Lighting Forecast* 2015-2025

² European PPP Expertise Centre (EPEC), European Commission, *Energy Efficient Street Lighting*, 2013

³ Philips marknadsanalys

Vision för de nästa tio åren



Rätt ljus



Uppkopplad
styrning



Utvecklade
applikationer

Rätt ljus

Dekoratív, dynamiskt,
responsivt och interaktivt



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



LED-ljus av
hög kvalitet ger
utmärkt
färgåtergivning

Dekoratvt ljus ger visuell
komfort och **bidrar till att
skapa en trivsamt
atmosfär**



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Dynamisk schemaläggning **ger** **rätt ljus dygnet runt**

Dimrat ljus i
industri-
området

100 % ljus på
gångvägarna i
stadsparken



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Dynamiskt ljus är en viktig del av **stadens identitet**



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Responsivt ljus följer stadens naturliga rytm

Ljuset svarar
på det som
händer i
närmiljön

ELSE
MINA
RIUM

Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Uppkopplad drift

Mer kunskap för
belysningsansvariga



Arrangeras av [Volum.se](https://volum.se) – portalen för elproffs



Tillsammans skapar
belysning och
informationsteknologi
helt nya möjligheter



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Fälttekniker kan nå
informationen
när som helst, var som helst



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Driftansvariga kan fjärrstyra ljusnivåerna



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Utvecklade applikationer

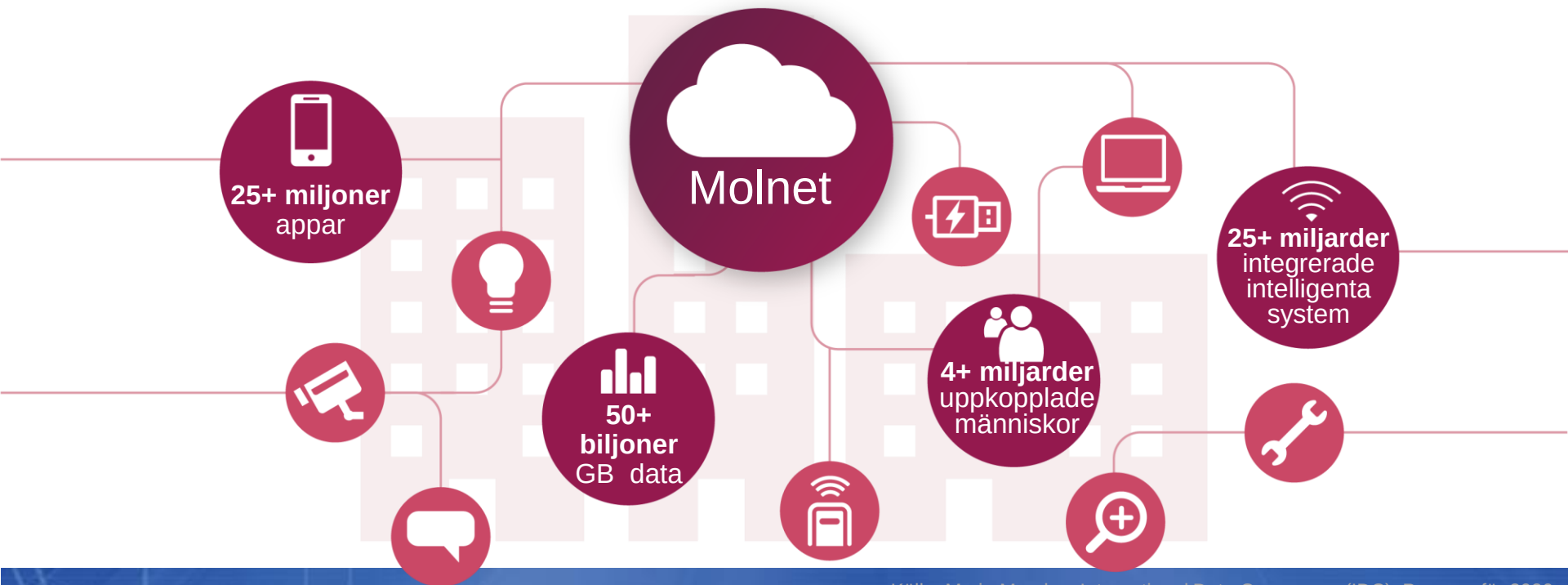
För att uppfylla nya behov



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Nya system måste vara uppkopplade, flexibla och öppna



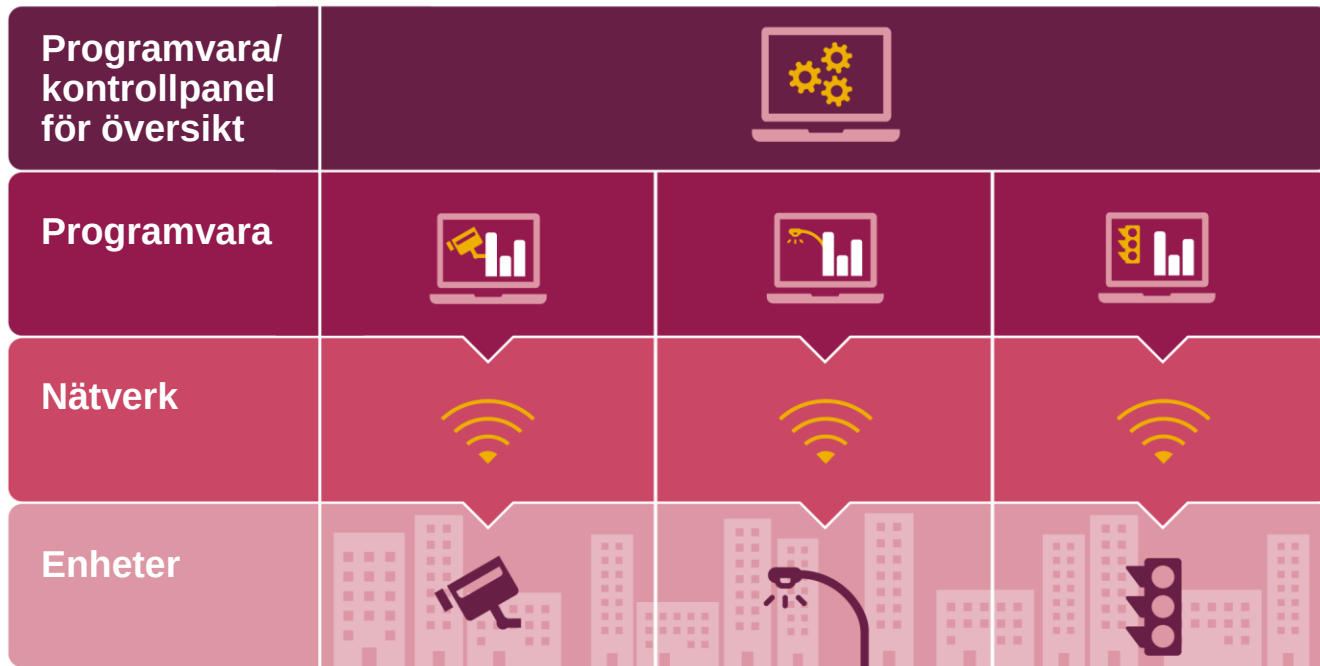
Källa: Mario Morales, International Data Corporation (IDC). Prognos för 2020

Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs





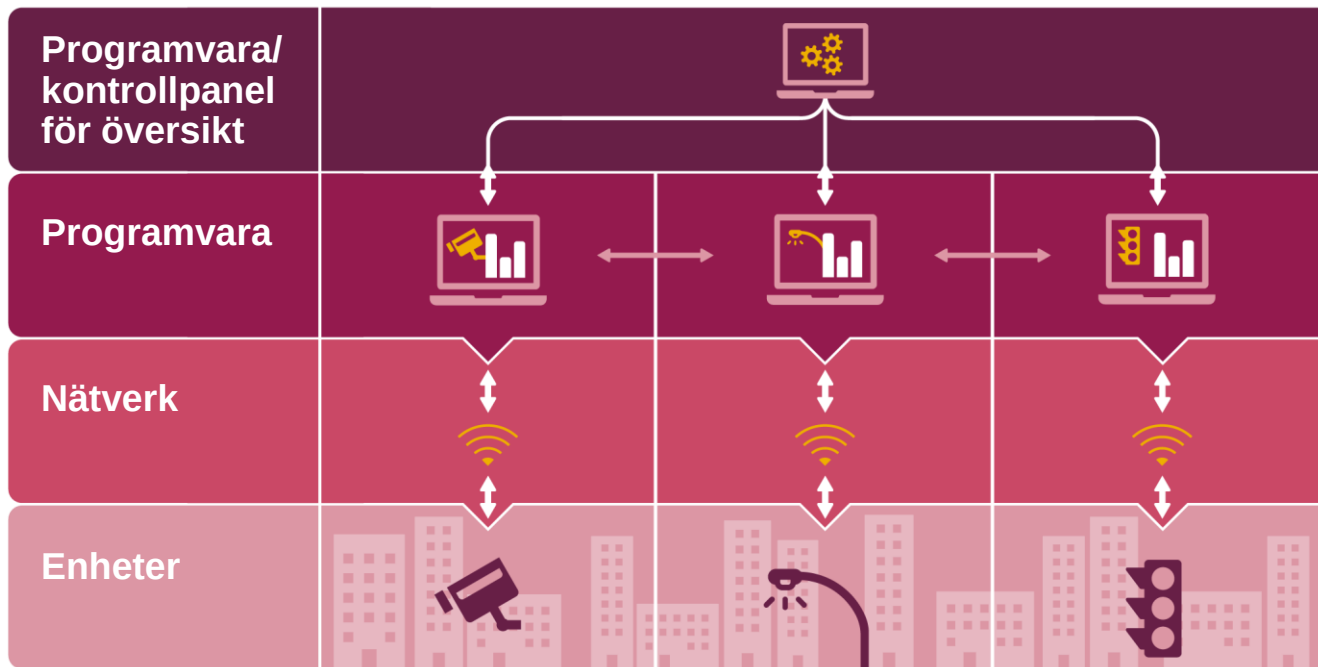
Integrera belysning i stadens tekniska ekosystem



Arrangeras av [Voltimum.se](https://voltage.se) – portalen för elproffs



Öppenhet på alla nivåer



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



SAP HANA®



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Styrsystem lösningen



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Styrsystem för belysning

Mjukvara



Mjukvaran är själva hjärtat i systemet och ger dig omedelbar tillgång till rätt verktyg.

Uppkoppling



Uppkoppling mobilnätverket, RF eller överlagrat så att du kan fjärrstyra- och övervaka din belysning.

Belysningsenheter

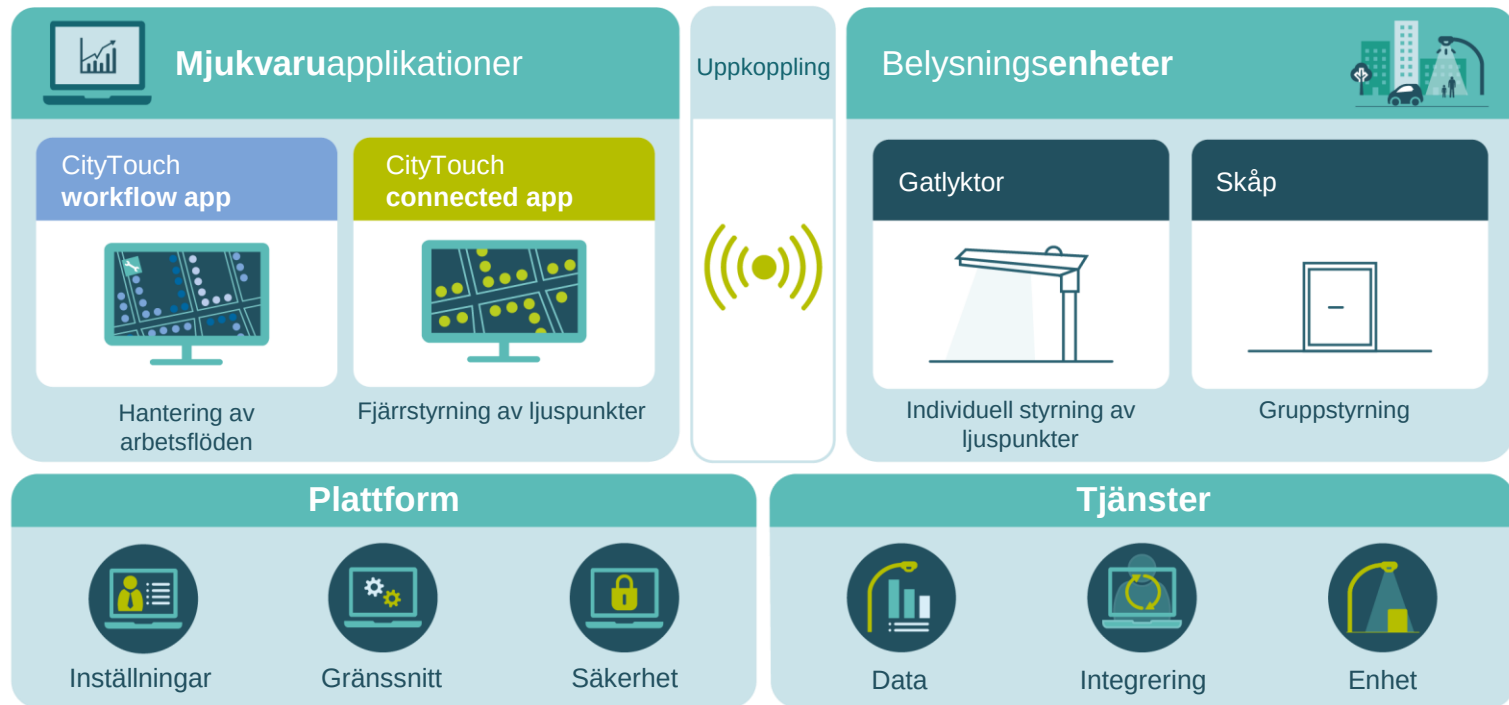


Skåpstyrning, belysningsarmaturer för **stadsbelysning**.



Arrangeras av [Volum.se](https://volum.se) – portalen för elproffs

Lösningen



Arrangeras av [Voltimum.se](https://voltage.se) – portalen för elproffs

Fjärrstyrning av belysning



Övervaka



Använd vår CityTouch connect app för automatiska felmeddelanden och näst intill realtidsstatus utan tidskrävande manuell scouting.

Styr



Länka samman gatlyktor på två sätt: antingen trådlöst med hjälp av mobilnätverket eller trådbundet.

Mät



Automatiska felmeddelanden samt individuell mätning per ljuspunkt för kontroll av energiförbrukningen.

CityTouch-redo armaturer

En CityTouch-redo armatur **ansluter automatiskt** till CityTouch-systemet och **lokaliserar sig själv** på kartan.

CityTouch Ready fungerar med de flesta armaturer, oavsett tillverkare eller typ. Se vårt **CityTouch Ready partner program** för mer information.



Anslutningsmetod: **enskilda ljuspunkter**



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

CityTouch-redo Partner program

CityTouch Ready partnerprogram

[Partners](#)

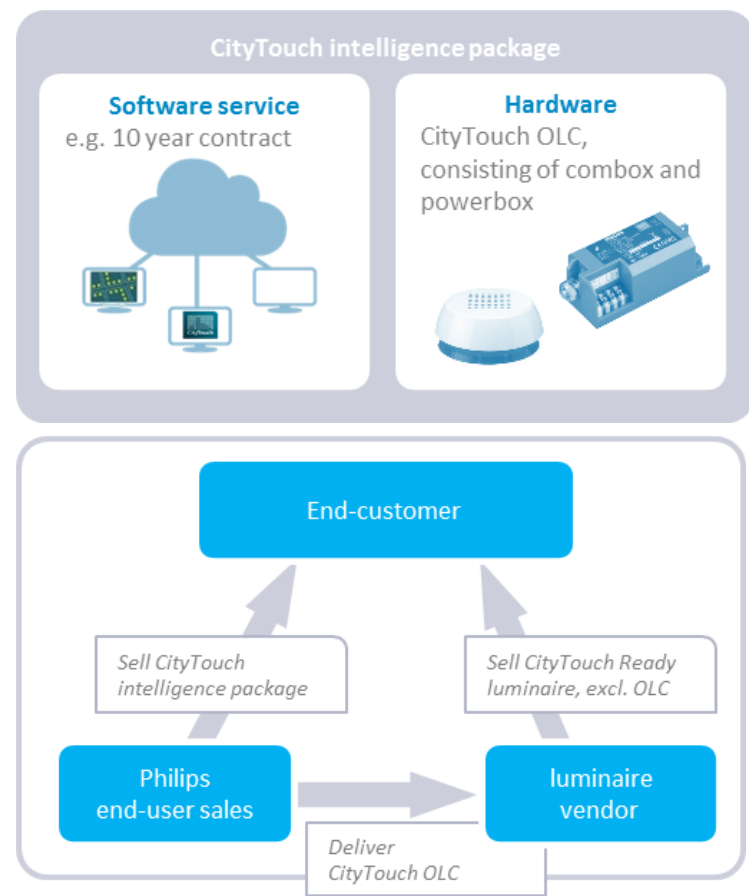
[Partner program guide](#)

[Info till partners](#)

[Info till slutkund](#)

[Design in guide](#)

[Tender text](#)

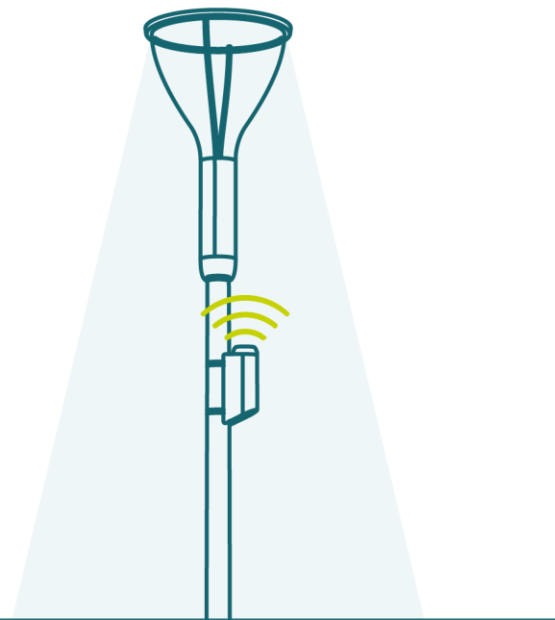


CityTouch connector kit

Integrera befintliga armaturer i CityTouch-systemet med hjälp av connector kit – en kompakt enhet som monteras direkt på armaturstolpen.

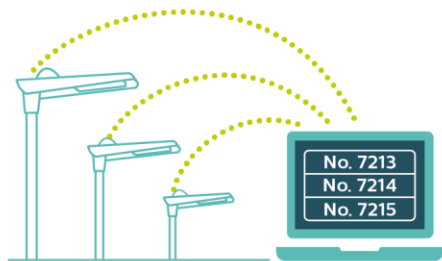
Philips Connector Kit kan användas på de flesta armaturer, oavsett återförsäljare eller typ – LED eller konventionell, dimbar eller inte. Perfekt för uppgradering av befintliga armaturer.

Anslutningsmodell: **Enskilda ljuspunkter**



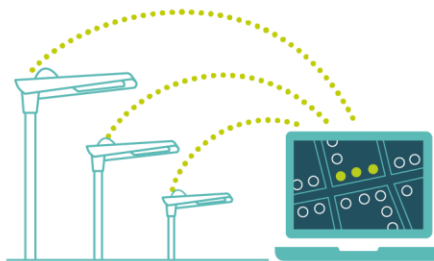
CityTouch-redo armaturer

Fördelar:



Automatisk driftsättning

Armaturerna ansluts automatiskt till CityTouch-systemet vid installation – du behöver inte göra någonting.



Automatisk lokalisering

Den integrerade GPS-lösningen positionerar armaturerna på kartan, och du får omedelbar tillgång till all relevant data.



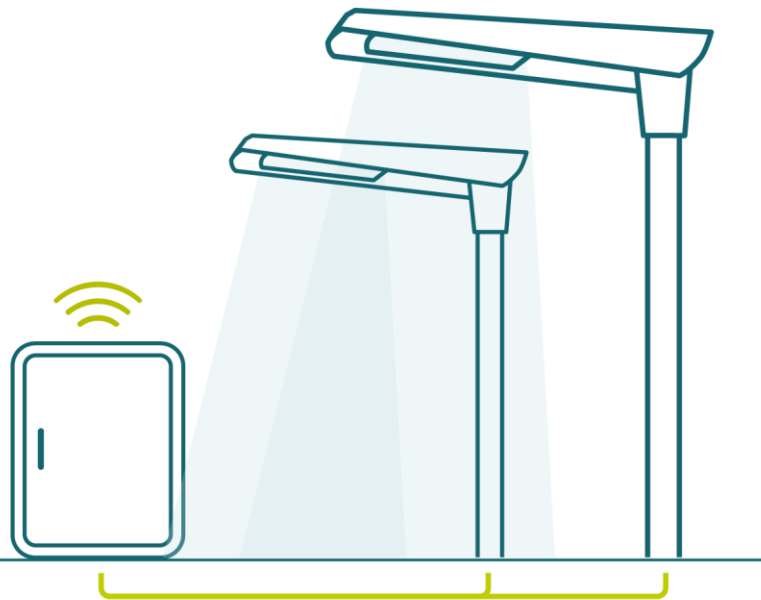
Automatisk uppladdning av data

All armaturdata laddas automatiskt in i ditt CityTouch-system.

CityTouch: gruppstyrning av skåp

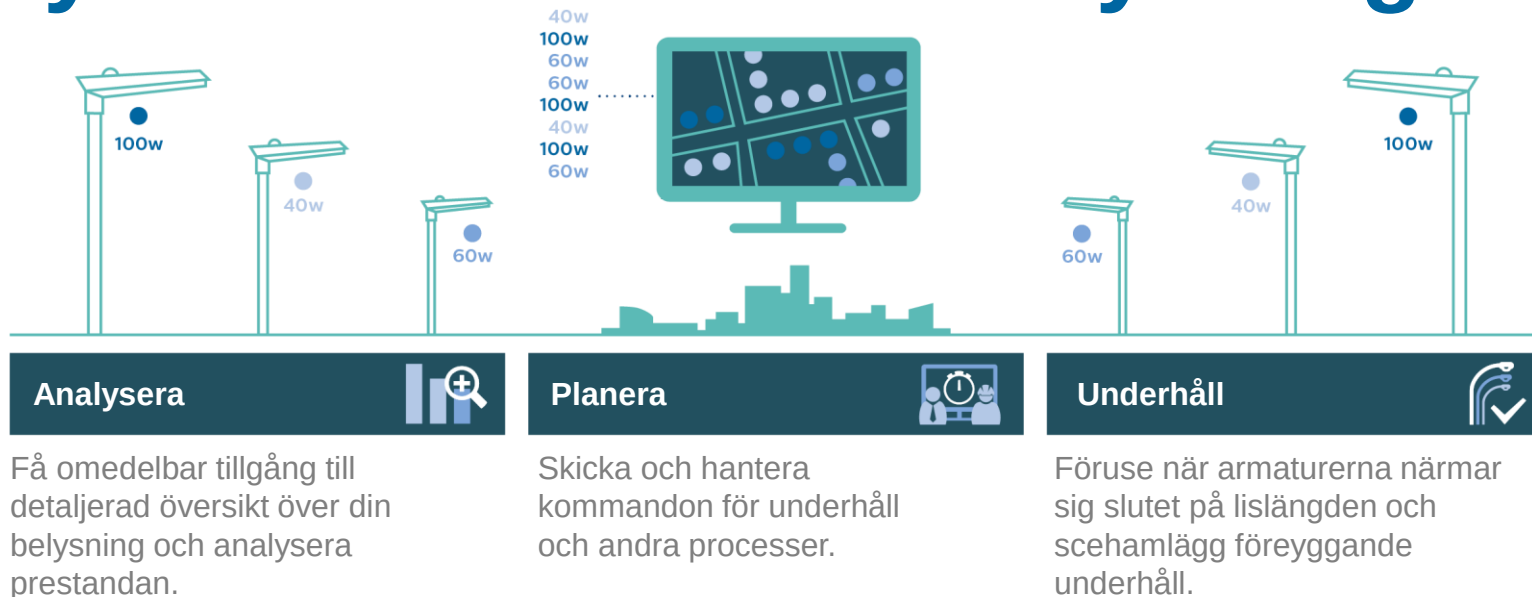
Använd det befintliga mobilnätverket för att ansluta **grupper av konventionella armaturer**, oavsett tillverkare, till CityTouch-systemet via ett skåp.

Anslutningsmetod: Gruppstyrning via skåp



CityTouch

Styr och förvalta din belysning



Arrangeras av [Voltimum.se](https://voltage.se) – portalen för elproffs

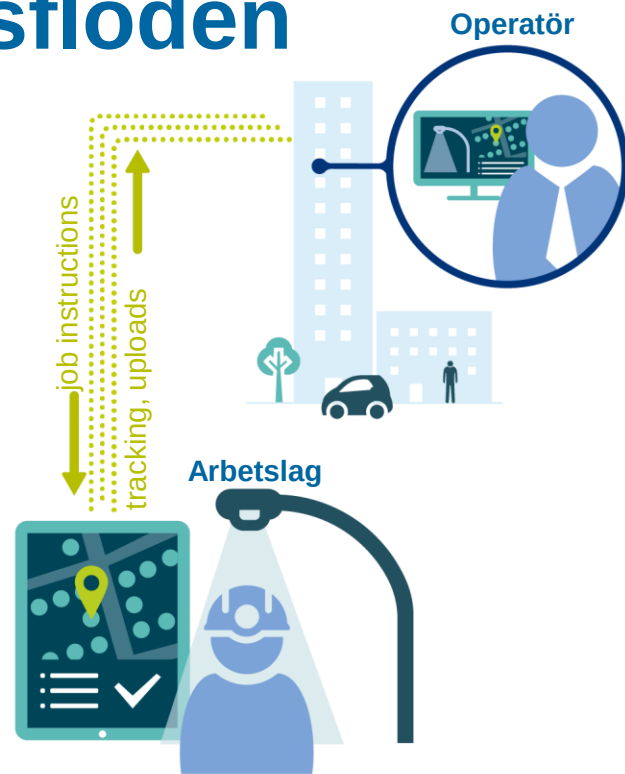
Komplett system för arbetsflöden inklusive mobilapp

Korrekt information till arbetslaget:

Korrekta arbetsinstruktioner skickas direkt från systemet till personalen i fält, **vilket minimerar risken för felinformation och missförstånd.**

Aktuell information till operatören:

Alla åtgärder som utförs **loggas och dokumenteras automatiskt i systemet**, och du slipper felaktiga uppgifter och onödig dubbelinformation.



Viktigt att tänka på...



Arrangeras av [Volum.se](https://volum.se) – portalen för elproffs

Digitalisering av professionell belysningsstyrning

Enkelt



Öppet



Säkert



- **Infrastruktur** Smidiga totallösningar som underlättar drift och underhåll
- **Installation** Flexibla plug-and-play-produkter med automatisk driftsättning, ingen specialistkunskap krävs
- **Användarvänligt** Intuitiv programvara gör det möjligt att optimera det dagliga arbetet utan IT-expertis



Arrangeras av [Volum.se](https://volum.se) – portalen för elproffs

Digitalisering av professionell belysningsstyrning

Enkelt



Öppet



Säkert



- **Interoperabilitet** Mjukvaran kan integreras med befintliga system med hjälp av API
- **Generiskt** Använder öppen standardiserad nätverksteknologi från befintliga mobilnätverk
- **Ej operatörslåst** Installera armaturer från andra tillverkare



Arrangeras av [Voltimum.se](https://voltimum.se) – portalen för elproffs

Digitalisering av professionell belysningsstyrning

Enkelt



Öppet



Säkert



- **Sekretess** Vi skyddar ditt system mot dataläckage och potentiella attacker
- **Framtidssäkrat** Lösningen kan anpassas efter ökade eller förändrade krav
- **Prestanda** En stabil och tillförlitlig lösning för garanterad snabb tillgång till din belysning
- **Pålitligt** Stabila samarbeten mellan tillverkare för långsiktig planering av infrastrukturen



Arrangeras av [Voltimum.se](https://voltage.se) – portalen för elproffs

CityTouch i praktiken



connected lighting and

Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



IntelligentCity

Referensprojekt



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Referensprojekt -Sala

Bakgrund

SHE byter ut belysningsarmaturer i gatljusanläggningen för Sala kommun, mot bakgrund av att SHE:s värdegrund är energieffektivitet och hållbarhet.

Grundpelaren i affären är den garanterat långa brinntiden och låga energiförbrukningen, som gör att själva utbytet är självfinansierat, i den första delen av livslängden är totalkostnaden i nivå med nuvarande totalkostnad, medan den är väsentligt lägre den sista delen av livslängden.



Upphandling

Förutsättningar:

- [Utbyte av all gatljusbelysning](#)
- Ingen initial kostnad för SHE.
- Kostnaden för belysningsanläggningen ska sjunka fr.o.m. första avtalsåret.
- Teknik och ljuskvalité skall ligga i framkant.
- SHE är ägare till gatubelysningsanläggningen.



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Lösning

Omfattning:

- 5166st armaturer, styrsystem.
- Energibesparingen ca 80% mot nuvarande anläggning.
- Leveransen avser armatur LumiStreet inklusive GPRS Puck, med CityTouch i 10 år.
- Investeringen finansieras via Philips partner De Lage Landen, www.delagelanden.com med ett avropsavtal mellan SHE och dLL under 10 år.



de lage landen 
partners in finance



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Resultat



Intelligent gatubelysning

Europas största anläggning med intelligent webbaserad gatubelysning växer fram i Sala. Belysningen kan enkelt styras och kontrolleras via datorn. Kommunen kommer att spara 80 % energi.

Sala Heby Energi Elnat AB, ägare av gatubelysningen i Sala kommun, installerar nu drygt 5000 intelligenta LED-armaturer med inbyggd GPS och energimätare. Armaturens intelligens kommunicerar via GPRS direkt med mjukvaran CityTouch. Med den inbyggda GPS-funktionen positionerar armaturerna sig själva – det sparar tid och pengar. Varje enskild armatur kan sedan övervakas och ljusregleras individuellt under hela dygnet från en dator. Det betyder att Sala Heby Energi Elnat kan skapa rätt ljus på rätt plats vid rätt tidpunkt. Det ger en säkrare trafikmiljö i Sala kommun.

IntelligentCity
Det var när Sala Heby Energi Elnat – som säljer belysningstjänster till Sala kommun – ville sänka sina energikostnader för belysningen som valet föll på Philips webbaserade belysningslösning IntelligentCity. Till en början ville man göra ett vanligt byte från högttrycksnatriumarmaturer till energieffektiva LED-belysning med vitt ljus, bra färgåtergivning och fast nattsänkning. Under resans gång insåg Sala Heby Energi Elnat att IntelligentCitys styrning med webbövervakning och individuell kontroll av armaturerna sänker de totala driftkostnaderna ytterligare och skapar större flexibilitet.

Sparar 80 % energi
Med Philips IntelligentCity kommer elförbrukningen för gatubelysning i Sala kommun att minska med cirka 80 %. Eftersom gatubelysningen utgör två tredjedelar av kommunens totala belysningskostnad, kommer det att bli stora besparingar. Dessutom har de intelligenta armaturerna mycket lång livslängd. Den låga energiförbrukningen och långa livslängden, cirka 20 år, gör att armaturbytet är självfinansierat. Armaturinvesteringen finansieras genom Philips Capital finansieringslösning under 10 år.

Läs om IntelligentCity på www.philips.se/intelligentcity

innovation  you

PHILIPS



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

