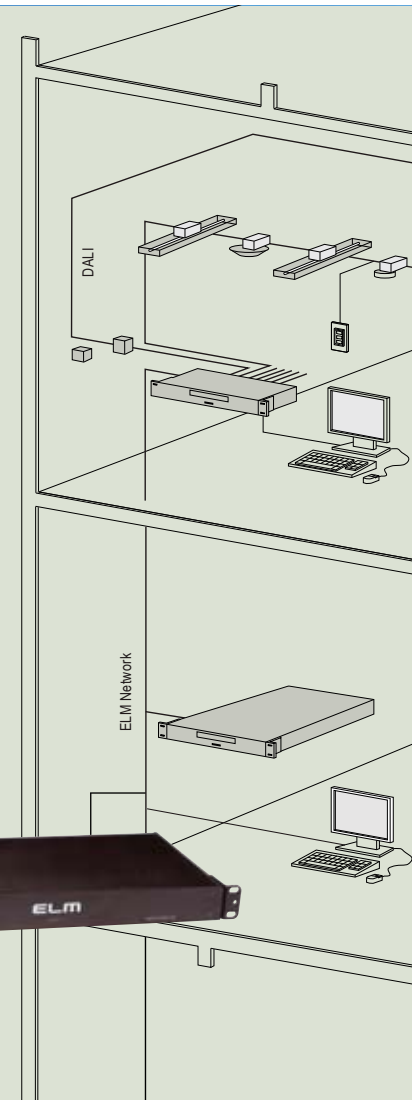


ELM

Adresseerbaar systeem voor lichtregeling en energiebeheer



Excellum

De Energy & Light Manager (ELM) is een uniek adresseerbaar lichtregelsysteem, ontworpen vanuit vier kerndoelstellingen:

- buitengewone energiebesparingen
- optimale verlichtingskwaliteit en ergonomie op het werk
- eenvoud inzake ontwerp, installatie en gebruik
- korte terugverdientijd



ELM is een geïntegreerd systeem van lichtregeling en energiebeheer. Het kent door zijn onmiddellijke energiebesparing een korte terugverdientijd en verbetert het persoonlijke verlichtingscomfort.

Dankzij de adresseerbare dim- en schakelfunctie, gekoppeld aan gebruiksvriendelijke regelsoftware, reageert ELM dynamisch op de steeds veranderende lichtsituatie in een gebouw. ELM zal altijd, ongeacht het tijdstip en de plaats, in de juiste hoeveelheid licht voorzien. Door zes verschillende energiebeheerstrategieën in één systeem te integreren en tegelijkertijd toe te passen, elimineert ELM nagenoeg elke energieverstopping door verlichting.

Wat is de toegevoegde waarde van ELM?

Een vermindering van uw verlichtingsenergiekosten met 50 tot 75 %, wat resulteert in lagere exploitatiekosten, een betere cashflow en een meerwaarde van het gebouw.

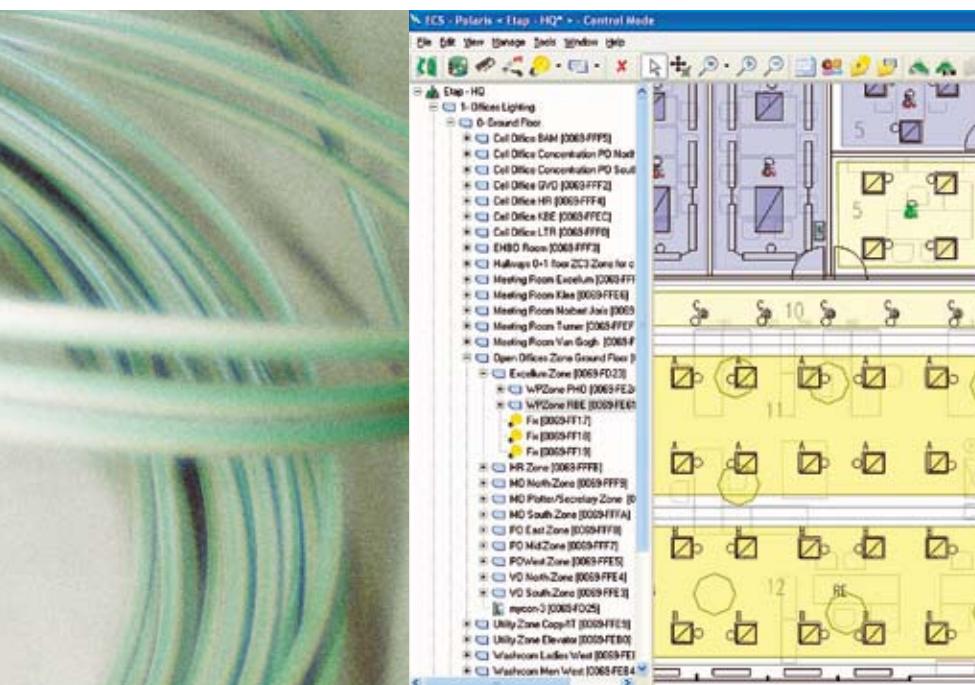
Een verbetering van de ergonomie op het werk, de productiviteit van de gebruiker en de tevredenheid bij de huurder door de verlichtingskwaliteit te optimaliseren en de gebruikers de mogelijkheid te geven het licht naar wens te regelen.

Lichtregeling als hoeksteen voor de energiebeheersing van het totale gebouw. Door de mogelijkheid om dynamisch in te grijpen in de verlichting, kunt u ELM gebruiken voor het reduceren van piekbelastingen of om te reageren op wisselende energiebehoeften. ELM kan eveneens worden geïntegreerd in gebouwbeheersystemen.

Een grote vrijheid om de verlichting perfect af te stemmen op wijzigende behoeften. Een nieuwe indeling van de werkruimte, variërende verlichtingseisen of verbouwingen vangt u gemakkelijk op via de beheerssoftware van ELM. U hoeft nooit bedrading te vervangen of hardware te verplaatsen.

Een versterking van de milieubewuste uitstraling van uw gebouw. ELM helpt u om aan de voorwaarden te voldoen partner te worden in het Europese Greenlight of Greenbuilding programma.

Voldoen aan richtlijnen en in aanmerking komen voor subsidies. Met ELM is het gemakkelijker om Europese richtlijnen na te leven – zoals de Europese richtlijn over de energieprestatie van gebouwen – of in aanmerking te komen voor lokale subsidieprogramma's.



Met een eenvoudige muisklik neemt de gebouwbeheerder de eindcontrole van de verlichting in handen. Verlichting wordt een beheerbare energiepost die integraal deel uit maakt van uw strategie voor energiebeheersing.

Lichtregeling wordt eenvoudig

Gemakkelijk te implementeren

ELM kan elke armatuur apart aansturen. De configuratie in zones is softwarematig geregeld en dus onafhankelijk van de verlichtingskringen. Dit maakt het ontwerp eenvoudig, snel, toekomstgericht en flexibel.

Gemakkelijk te installeren

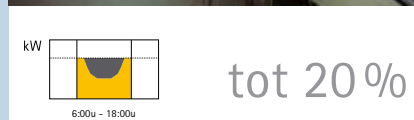
Alle netwerkcomponenten worden doorgelust door middel van kant en klare bekabeling met stekkerverbinding. Omdat tijdens de installatie geen adressering of papierwerk vereist is, is de aansluiting van een armatuur of sensor een kwestie van 'plug & play'.

Maximaliseer de energiebesparingen met 6 strategieën



1 - Intelligente tijdsturing

In delen van het gebouw waar aanwezigheidsdetectie niet aangewezen is, kan men tijdsgestuurd schakelen of dimmen. Dat kan ook voor kleine zones, zoals één enkel lokaal of zelfs een individuele armatuur.



2 - Daglichtafhankelijke regeling

Daglichtsensoren kunnen de verlichtingsniveaus automatisch aanpassen, rekening houdend met het aanwezige daglicht.



3 - Aanpassing aan de taak

Men voorkomt verspilling door oververlichting door standaard verlichtingsniveaus in te stellen, in functie van specifieke taken of toepassingen.

ELM is het enige lichtregelsysteem dat zes verschillende strategieën voor energiebeheer tegelijkertijd toepast om een maximale energiebesparing in een gebouw te verwezenlijken.

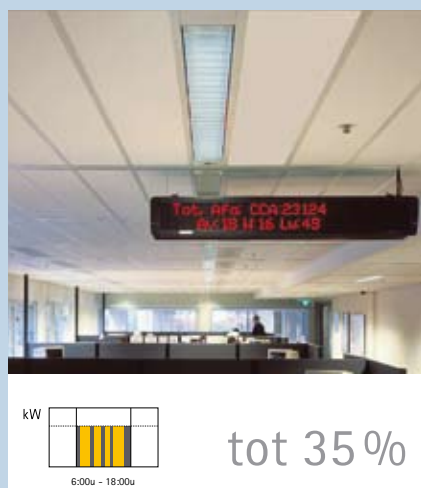
De energiebesparing is maximaal wanneer deze strategieën simultaan worden toegepast. In de grafiek ziet u hoe de zes strategieën kunnen bijdragen tot de totale energiebesparing in een gebouw, en wat het gecombineerde effect is op het energieverbruik van de verlichting.

Gemakkelijk te beheren

Dankzij de centrale beheerssoftware kan de gebouwbeheerder elke armatuur in een gebouw ofwel van op zijn pc ofwel via het internet controleren. De gebruiksvriendelijke, op het grondplan gebaseerde software maakt eenvoudige navigatie of systeemconfiguratie mogelijk.

Gemakkelijk aan te passen

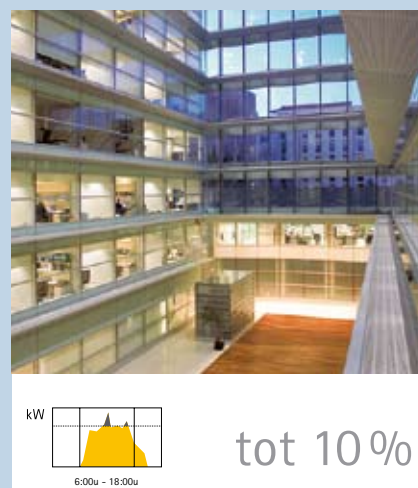
Armaturen en sensoren worden individueel aangestuurd. Herconfiguratie na aanpassingen in werkruimte of herinrichting van het gebouw gebeurt volledig via de ELM software. De verlichtingsarmaturen in het grondplan worden met een 'klik' naar een andere ruimte gesleept. Bedrading wijzigen of hardware verplaatsen is dus niet meer nodig.

**4 - Aanwezigheidsdetectie**

Sensoren kunnen de verlichting automatisch inschakelen, uitschakelen of dimmen.

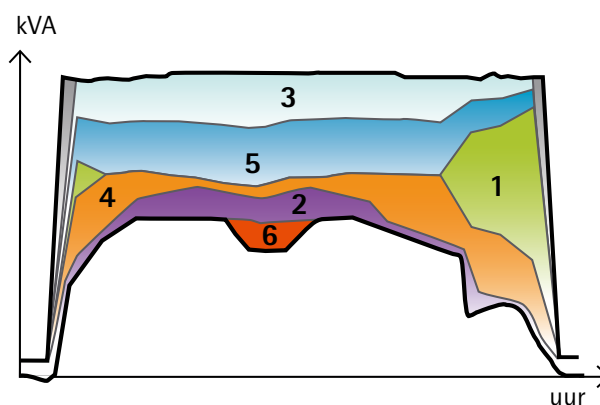
**5 - Individuele regeling**

Wanneer gebruikers de controle krijgen over de verlichting op hun werkplek, kunnen zij die aan hun persoonlijke voorkeur aanpassen. Dat kan eenvoudig met PCS, de persoonlijke bedieningssoftware.

**6 - Beperking van het piekvermogen**

Door het vermogen in een gebouw continu te bewaken en de verlichting automatisch te regelen via dimmen of schakelen, kan men piekbelastingen reduceren. Dat kan uiteraard selectief gebeuren, bijvoorbeeld volgens de belangrijkheid van een zone.

De gekleurde zones tussen de respectieve belastingprofielen (bijvoorbeeld voor en na een renovatie) stellen de typische energiebesparingen van elke strategie gedurende een periode van 24 uur voor.



Excellum controlesystemen voor energiebesparing met comfort

Excellum, gespecialiseerd in controlesystemen voor verlichting, is een dochterbedrijf van de ETAP groep die een jarenlange ervaring heeft opgebouwd met energie-efficiënte verlichting. Afhankelijk van het type gebouw is verlichting verantwoordelijk tot 35% van het energieverbruik.

Excellum stelt zich tot doel het energieverbruik van nieuwe of bestaande installaties tot een minimum te reduceren. Excellum biedt een energiebeheersysteem aan dat compatibel is met elke verlichting, onafhankelijk van type of merk. Bovendien biedt Excellum een volledige service aan van specificatie en configuratie tot ingebruikname en onderhoud.



Vooruitstrevende aanpak

Klassieke pogingen om zuiniger te verlichten gingen over het algemeen niet verder dan het aan- en uitdoen van verlichting met behulp van aanwezigheidssensoren of relaischakelingen. Dat zijn echter eenzijdige strategieën die geen rekening houden met factoren zoals beschikbaar daglicht, veranderende gebouwbestemmingen en persoonlijke verlichtingsvoorkeuren.

Geavanceerde energiebeheerssystemen zijn de toekomst voor het beperken van het energieverbruik van verlichting. Excellum werkt voortdurend aan de verdere ontwikkeling van zulke systemen, en promoot actief dat het ontwerp van gebouwen op een duurzame en milieuvriendelijke manier benaderd wordt.



Energy & Light Manager

ELM heeft een totaalaanpak, waarbij elke mogelijke energiestrategie wordt aangewend om een maximale besparing te realiseren zonder dat dit ten koste gaat van een goede lichtkwaliteit. Prettige werkomstandigheden en persoonlijke voorkeuren voor verlichting spelen een hoofdrol in de ELM strategie. Dankzij ELM controleren gebruikers hun eigen werkomgeving, sturen gebouwbeheerders het verlichtingssysteem naar behoefte en drukken energiebeheerders de kosten van verlichting als onderdeel van een bredere energiebesparingsstrategie.



Energy & Light Manager



- Tot 75 % energie besparen op verlichting
- Gebruiksvriendelijk en overzichtelijk
- Eenvoudig in ontwerp, installatie en gebruik
- Flexibel, modulair, schaalbaar en uitbreidbaar
- Beschikbaar voor DALI- en 1-10V-sturingen

EXCELLUM ■ Antwerpsesteenweg 130 ■ 2390 Malle ■ België
Tel. +32 (0)3 310 02 11 ■ Fax +32 (0)3 311 61 42

EXCELLUM ■ Tinststraat 7 ■ 4823 AA Breda ■ Postbus 3475 ■ 4800 DL Breda ■ Nederland
Tel. +31 (0)76 548 34 00 ■ Fax +31 (0)76 542 09 62

info@excellum.com ■ www.excellum.com

Excellum