



HET GEMAK VAN INGY LCS

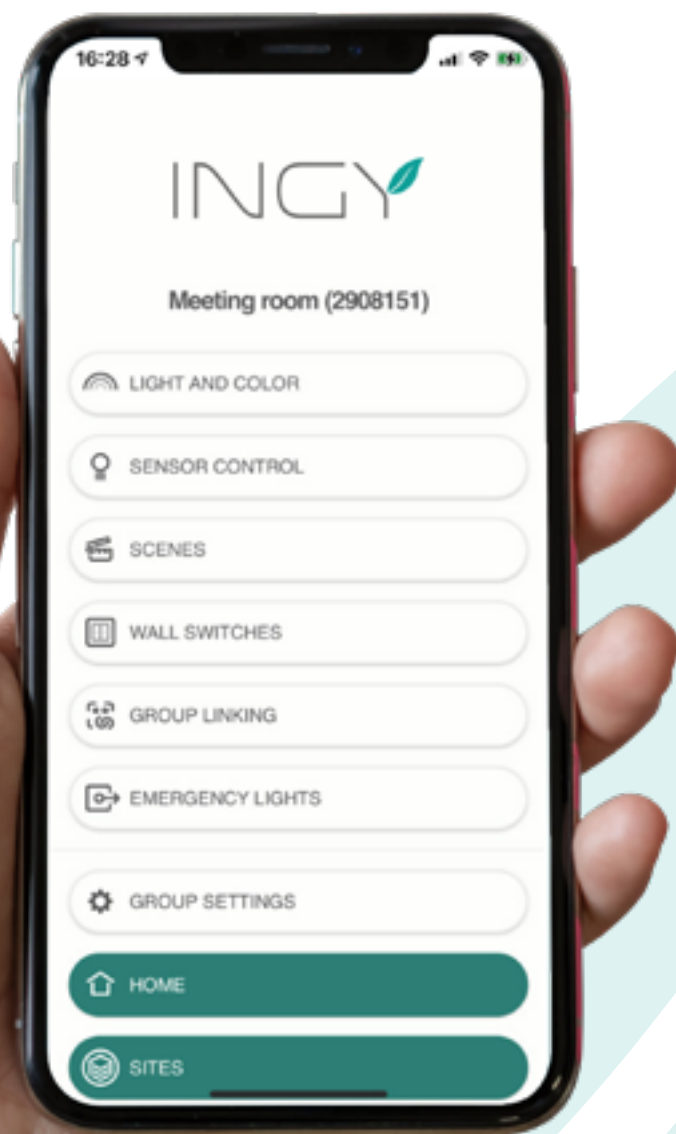
FEATURES VAN HET INGY SMART LIGHTING SYSTEM

Het lichtcontrolesysteem (LCS) van Ingy heeft inmiddels geen introductie meer, het wordt al toegepast in meerdere sectoren zoals zorg, onderwijs, logistiek en kantoren. Vooral omdat het mesh netwerk dat de (licht)sensoren gezamenlijk vormt een zeer robuuste infrastructuur is voor diverse IoT smart building toepassingen zoals;

- Asset tracking
- Indoor navigatie
- Analyse van ruimtegebruik
- Klimaat monitoring
- Integratie van aansturing van 'W' en 'E' installaties op basis van aanwezigheid

Omdat deze IoT functies enorm veel toegevoegde waarde leveren voor gebouwen en bedrijven zouden we bijna voorbij gaan aan het feit dat het Ingy LCS in de 1e plaats vooral een zeer intelligent en geavanceerd systeem is dat erg eenvoudig in te stellen is met de gebruiksvriendelijke Ingy app.

In deze bijdrage willen we daarom meer vertellen over een aantal mooie en handige features die het Ingy LCS rijk is die helpen om verlichtingsystemen energie efficiënter en eenvoudiger in gebruik te maken.



GEEN INTERNET NODIG

Laten we beginnen met een vraag die vaak gesteld wordt. Is er een internetconnectie nodig om het Ingy LCS te kunnen gebruiken? Nee, er is geen internetconnectie voor nodig. Het Ingy LCS is een intelligent decentraal lichtcontrolesysteem dat lokaal alle informatie opslaat in de sensoren (die wij nodes noemen). Dus sensoren en armaturen installeren en aan elkaar koppelen en dan heb je alleen de Ingy App nodig om het systeem in te stellen.

Als je meer wil dan alleen een fantastisch goed lichtbesturingssysteem, bijvoorbeeld; je wil remote instellingen kunnen veranderen of zien dat alle nodes goed functioneren óf je wil je gebouw upgraden naar een smart building, dan kan je op elk ogenblik één of meerdere gateways toevoegen en deze informatie (data) ontsluiten.

GROEPEN MAKEN

Meestal willen we dat de armaturen die dicht bij elkaar staan vergelijkbaar gedrag vertonen, bijvoorbeeld alle armaturen in een kamer gaan aan als je binnenkomt. De sensoren gelinkt aan armaturen kunnen in logische groepen worden ingedeeld, meestal doe je dat per ruimte. Maar soms zijn ruimtes dermate groot dat het niet logisch is dat je er 1 groep van maakt. In dat geval deel je de ruimte in logische groepen in. Die groepen kan je later aan elkaar linken en op elkaar laten reageren.

Wat het Ingy LCS zo bijzonder en uniek maakt is dat je groepen oneindig groot kan maken en heel eenvoudig met de app wijzigingen kan aanbrengen. Veel andere draadloze systemen hebben beperkingen in de grote groepen of zelfs in de totale grootte van netwerken en moet er vanaf een bepaald aantal nodes een nieuw netwerk worden gemaakt of men moet handmatig aangeven welke nodes berichten doorgeven en welke niet. Met veel foutkansen en communicatieproblemen tot gevolg. Een Ingy netwerk kan tot meer dan 10.000 nodes in één netwerk aan zonder dat je handmatig het netwerk hoeft op te delen of aan hoeft te geven welke nodes berichten doorgeven of niet, gewoon aanzetten en het systeem doet de rest.

SENSOR CONTROL

Als een groep gemaakt is wil je het gedrag van die groep kunnen instellen als de sensor aan- of afwezigheid detecteert, dit doen we in Sensor Control. Hier kunnen we bepalen of alle sensoren in de groep actief zijn of maar een aantal en hoe de verlichting zich moet gedragen als er aan- of afwezigheid wordt gedetecteerd.

- Welk lichtniveau wil je bij detectie van aanwezigheid en hoe lang wil je dat het licht aanblijft als de sensor geen beweging meer detecteert?
- Hoe snel wil je dat de verlichting daarna dimt naar het medium lichtniveau?
- Welk lichtniveau wil je in de medium stand en hoelang wil je dat deze modus blijft?
- Hoe snel (of langzaam) wil je dat de verlichting vervolgens dimt naar de minimum stand?
- Wat moet het minimum licht zijn? Moet het licht helemaal uit of zijn er situaties waarbij het licht nooit helemaal uit mag? Het kan allemaal!





DAGLICHTCOMPENSATIE

Naast sensor control, een functie die helpt met besparen op het energieverbruik is er een tweede feature die helpt bij verduurzamen. Deze belangrijke functie van het systeem om energie te besparen en om een comfortabel lichtbeeld te creëren is de functie daglichtcompensatie. Wat gebeurt er nu eigenlijk bij deze functie? Bij toepassen van een sensor met daglichtfunctie zal iedere sensor continu meten hoeveel licht er al is en het verlichtingsniveau aanpassen om het ingestelde niveau te behalen. Is er al veel daglicht? Dan zal de verlichting omlaag gedimd worden. Is het een donkere of bewolkte dag? Dan wordt het dimniveau wat omhoog gezet.

Bij installatie moet het systeem 1 x gekalibreerd worden als referentie en dan zal het Ingy lichtcontrolesysteem vervolgens de verlichting automatisch regelen zolang deze functie is ingeschakeld.



SCENES MAKEN

Zoveel mensen, zoveel wensen. In een meetingroom of klaslokaal wil je dat de armaturen bij het presentatiescherm naar een minimum dimmen als er een presentatie wordt gegeven en je wil dat het licht naar een dusdanig niveau dimt voor de andere aanwezigen dat ze nog notities kunnen maken en lezen. Pas je tunable white, human centric lighting of RGB verlichting toe in een ruimte? Dan kan je scenes met verschillende kleurinstellingen toepassen en die oproepen via de schakelaar of app. Heel eenvoudig kan je in de instellingen van de groep meerdere scenes aanmaken en die koppelen aan toetsen van de draad- en batterijloze schakelaar.

DRAAD- EN BATTERIJLOZE SCHAKELAAR

Het Ingy LCS stelt de gebruikers in de gelegenheid om verlichting aan te passen aan persoonlijke voorkeuren of in te stellen voor specifieke taken. Om deze functie de hoogste gebruiksvriendelijkheid te geven maken wij dit mogelijk door gewoon 'ouderwets' op een knop van de lichtschakelaar te drukken. Wij mensen zijn gewend om op een knop te drukken om het licht te bedienen en uit onderzoek is gebleken dat we dat liever doen dan een app op onze telefoon te openen om dan vervolgens het licht te kunnen bedienen. Om dit gebruiksgemak in ere te houden biedt het Ingy LCS de mogelijkheid om draad- en batterijloze schakelaars toe te voegen die je kan programmeren met de app en dus eigenlijk alles kan laten doen wat jij wil. Bijvoorbeeld scenes activeren, licht aan- en uitzetten omdat de situatie daarom vraagt of als je even simpelweg het licht wilt dimmen.

Groot voordeel is dat je tijdens installatie bespaart op het aanleggen van materiaal en installatiekosten, je hoeft immers geen kabel te leggen van schakelaar naar de verlichting. Daarnaast heb je de mogelijkheid om de plaats van de schakelaar te veranderen en om een extra schakelaar toe te voegen.

GROEPEN LINKEN

Er zijn veel situaties te bedenken waarbij je groepen aan elkaar wil linken. Denk aan kantoorruimten die grenzen aan een gang of kantoren met glazen wanden die erg donker worden als er aan de andere zijde van de glazen wand geen licht meer aanwezig is. Dan is deze functie om groepen aan elkaar te linken dé oplossing. Als er in een groep aanwezigheid wordt gedetecteerd, dan gaat de verlichting in de gelinkte groep aan op het ingestelde niveau. Zo verhoog je het comfort van de gebruiker.

Hetzelfde geldt voor 'corridor hold', een chique naam voor alle ruimtes die gelinkt zijn aan de gang. Als er in één van die ruimtes nog aanwezigheid wordt gedetecteerd, dan blijft het licht op de gang aan op het ingestelde niveau. Een veilig gevoel en dat is wel zo prettig.

PARTITIONEREN

Nog een feature waar we erg trots op zijn heet partitioneren. Met deze functie kan je meerdere armaturen die zijn gelinkt aan één sensor, als individuele node zien in de app en ze aan verschillende groepen toekennen.

Het Ingy LCS heeft hier een enorme voorsprong op andere draadloze systemen omdat die niet deze flexibiliteit bieden. Bij die systemen heeft ieder armatuur een radio module nodig om als individuele node aangestuurd te kunnen worden. Enige voorwaarde is dat de armaturen voorzien zijn van een Dali driver.

Een voorbeeld: Een kleine vergaderkamer met een scherm en 4 paneel armaturen. 1 sensor is voldoende om de ruimte te bedienen wat aanwezigheidsdetectie betreft, maar je wil wel graag de 2 armaturen bij het scherm apart kunnen dimmen als er een presentatie gegeven wordt. Voor die situatie is partitioneren dé oplossing. Je kan nu met deze ene sensor de armaturen bij het scherm een andere dimwaarde geven dan de armaturen achterin de klas.

Dit bespaart flink op kosten zonder dat er op functionaliteit ingeleverd wordt.

NETWERK BEVEILIGEN

Licht is een essentiële bedrijfsinfrastructuur, als die aangevallen wordt gaat het licht uit bij je bedrijf met alle gevolgen van dien. Beveiliging is dus een serieuze zaak, het Ingy LCS voldoet aan de hoogste beveiligingseisen qua encryptie.

Niet minder belangrijk is dat het beveiligingssysteem erg gemakkelijk in gebruik is. Zo kunnen toegangscertificaten gemakkelijk tussen telefoons worden uitgewisseld om toegang te krijgen en kunnen certificaten van telefoons eenvoudig worden ingetrokken zonder dat er contact met de telefoon in kwestie nodig is.



LAAT JE UITDAGEN

Pas het Ingy LCS toe in uw verlichtingsprojecten. Koopman Interlight heeft alle benodigde producten, ThinQ sensoren, armaturen en draad- en batterijloze schakelaars om het volgende project uit te voeren met het Ingy LCS. Het mooie is dat je de klant een upgrade pad biedt waarbij het systeem eenvoudig de upgrade kan krijgen en je de opdrachtgever een flinke besparing op de investering hebt bezorgd. Dat noemen wij een win-win, wie wil dat nou niet.

Neem contact op met ons voor;

- Online demonstratie van de Ingy app
- Bestellen van een pilot kit
- Bezoek aan de showroom



INGY

Interesse? mail ons op info@ingy.nl