

BEDRIJFSBROCHURE





UNIEKE VERLICHTINGSOPLOSSING GAAT GEEN UITDAGING UIT DE WEG

Extrême omgevingsfactoren, waaronder zeer hoge of lage temperaturen (-30 °C tot +60 °C), luchtvochtigheid, stof of vervuiling, maar ook schommelende temperatuurzones, verschillende plafondhoogtes, moeilijk bereikbare plaatsen en/of afwijkende lichtbehoeften per zone kunnen van uw verlichtingsplan een grote uitdaging maken. Want hoe zorgt u ervoor dat op elke locatie optimaal werklicht wordt bereikt, op ieder uur van de dag? Flexibel en snel, zonder dat uw energiekosten de pan uit reizen? Bever Innovations biedt hiervoor een oplossing, exact afgestemd op uw behoeften en omstandigheden. Of uw vraag nu een magazijn, koel- of vrieshuis, productiehuis, kantoorpand, terrein of parkeerplaats betreft.

Een standaard lichtoplossing is vaak niet goed genoeg!

Elke productieomgeving, magazijn of kantoorpand heeft zijn eigen lichtbehoefte. Een standaard verlichtingsoplossing is dan ook niet afdoende. Bever Innovations is zich hiervan bewust. Met onze high-end intelligente LED producten bieden wij de beste, op maat gemaakte lichtoplossing voor iedere specifieke toepassing. Daarbij gaan we geen uitdaging uit de weg. Samen creëren we de beste oplossing voor uw processen én medewerkers, waarbij we u tevens de unieke mogelijkheid bieden om onze LED producten in de praktijk te testen. Want ervaren = geloven.

Slimme verlichting bespaart niet alleen veel energie, maar biedt ook mogelijkheden om efficiëntie, productiviteit, veiligheid en welzijn binnen uw bedrijf te vergroten.

Goede zichtbaarheid, betrouwbare veiligheid en optimaal werklicht zijn bepalend voor het welzijn van uw medewerkers. Met onze verlichtingsoplossingen spelen we hier optimaal op in. Dankzij een eenvoudige koppeling met ons monitoringssysteem vormen onze verlichtingsarmaturen automatisch een draadloos netwerk, die via een app op de tablet of smartphone benaderd en beheerd kan worden. Ook op afstand. Dit biedt mogelijkheden om zowel de efficiency, productiviteit als veiligheid en welzijn

binnen uw bedrijf te vergroten. Onder andere door koppelingen met alarm-, brand- en gebouwmanagementsystemen te maken, maar ook door data uit het systeem te analyseren.

Inzicht in de bewegingsdetecties van de armaturen kan bijvoorbeeld knelpunten in uw routing aan het licht brengen, waarop routes geoptimaliseerd kunnen worden.



Bever Innovations INDUSTRIAL biedt met de LS armaturen een oplossing voor extreme omgevingsfactoren, waarbij efficiency, productiviteit, veiligheid en welzijn hand-in-hand-gaan.

Meer controle

Onze intelligente verlichting verzamelt 24/7 informatie over o.a. aanwezigheid, lichtsterktes en energieverbruik, waarop het lichtplan of bedrijfsprocessen geoptimaliseerd kunnen worden.

Minder onderhoud

Wij bieden hoge kwaliteit LED armaturen met meer dan 100.000 branduren. Periodieke vervanging en groot onderhoud zijn niet meer aan de orde. Bovendien krijgt u inzicht in uw verbruiksgegevens.

Betere lichtniveaus

Directioneel licht (optieken) en de juiste armaturen kunnen lichtniveaus en -uniformiteit aanzienlijk verbeteren. Met als resultaat: optimaal werklicht.

Besparing

Onze verlichting brandt alleen 'als je er bent', waardoor flink bespaard kan worden op uw energiekosten (tot 90%) en CO₂-uitstoot.

Plug-and-play

In onze lichtplannen houden wij zoveel mogelijk rekening met bestaande lichtpunten, waardoor nauwelijks (onnodige) aanpassingen in de infrastructuur doorgevoerd hoeven worden.

UW LICHTPLAN OP MAAT

Opslag- en productieomgevingen, koel- en vrieshuizen maar ook andere utiliteitsgebouwen waar onder extreme omstandigheden wordt gewerkt, kampen vaak met grote uitdagingen als het om verlichting gaat. Herkent u zich in onderstaande situaties?

Uitdagingen opslag- en productieomgevingen

- Grote ruimtes; slechts een paar gebieden worden intensief gebruikt.
- Huidige HID-armaturen hebben tijd nodig om op te starten, waardoor dimmen geen optie is.
- Fluorescentie lichtbronnen bieden energiebesparing, maar de lichtopbrengst neemt af gedurende de levensduur.
- HID-lichtbronnen moeten periodiek vervangen worden, wat niet alleen tijd, maar ook veel geld kost.
- Daglichtafhankelijk sturen is bij uw (conventionele) systeem niet mogelijk, maar wel een grote wens.

Uitdagingen koel- en vrieshuizen

- Op uw grote vloeroppervlaktes is slechts beperkt personeel/activiteit aanwezig.
- De opstarttijd van uw huidige gasontladingsverlichting is lang.
- Uw gasontladingsverlichting is werkbaar, maar verbruikt door de koude omgeving extra energie.
- Fluorescentie levert besparing op, maar de lichtoutput wordt verminderd door de kou.
- Ingebrachte warmte van armaturen moet teruggekoeld worden, wat leidt tot hoge energiekosten.
- Slechts 2% van de energie wordt omgezet in licht, de rest is verlies.





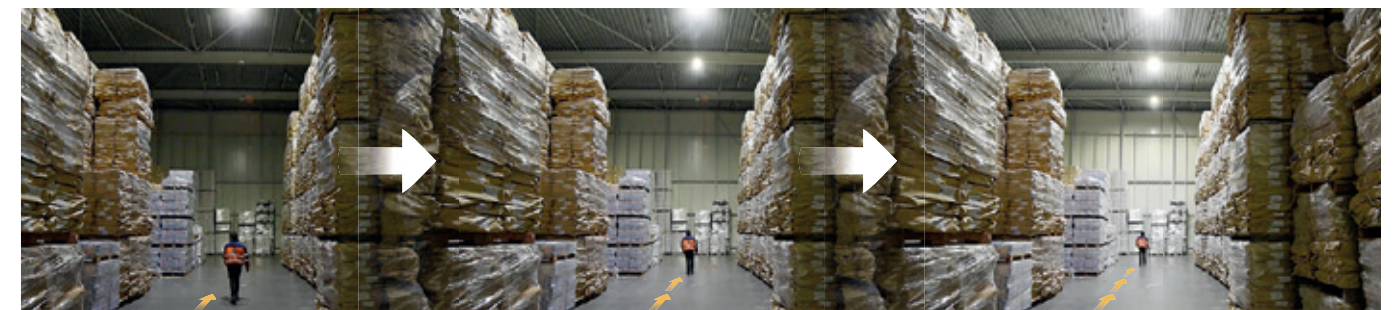
DE LS LED ARMATUREN KUNNEN IEDERE UITDAGING AAN

Onze LS LED armaturen zijn geschikt voor gebruik in extreme omstandigheden, zoals verschillende temperatuurzones (-30° tot +60°C), evenals stoffige en vochtige omgevingen en moeilijke bereikbare plaatsen, waar het werken op hoogte uit veiligheidsoogpunt moet worden geminimaliseerd. Alle armaturen zijn eenvoudig te monteren middels ons 'Click & Lock' montagesysteem. Door een ervaren installateur of in uw eigen beheer.

Productkenmerken Nichia LED

- 1 basisarmatuur (80LED)
- Hoge efficiëntie tot 120 lumen/watt
- Hoge betrouwbaarheid met hoge lumen-pakketten tot 18.822 lm
- Lichtkleur van 4.000 Kelvin (neutraal wit)
- Gegarandeerde hoge kleurweergave (CRI 83+) in de kleurtemperatuur 4.000 Kelvin (speciaal ontwikkeld voor industriële toepassingen).
- PIR XL - reikwijdte 15 meter

Dankzij de kleurechtheid van het licht kunnen onderdelen in uw opslag- of productieomgeving, koel- of vrieshuis beter worden onderscheiden.



Verlichting brandt alleen 'als je er bent'

Alle LS LED armaturen zijn standaard voorzien van een bewegingssensor. Zodra beweging wordt gedetecteerd, schakelt dit armatuur automatisch op tot een vooraf bepaald lichtniveau, rekening houdend met de temperatuur in de ruimte, het daglichtniveau én de geldende Arbo-normen. Waarbij indien gewenst tevens omringende armaturen geactiveerd worden. Thermische shocks zijn verleden tijd, evenals spanningspieken op het net.

Wanneer de temperatuur van het LED board boven de +80 °C komt, schakelt automatisch AOP in; de Active Overheat Protection, die ervoor zorgt dat de lamp automatisch terugdimt. Daarnaast beschikken de armaturen over een Light Normalizer die continu meet of er sprake is van lichtterugval, die – indien aanwezig – automatisch wordt gecompenseerd. Gedurende de levensduur van het armatuur (>100.000 branduren) blijft de lichtopbrengst gelijk.

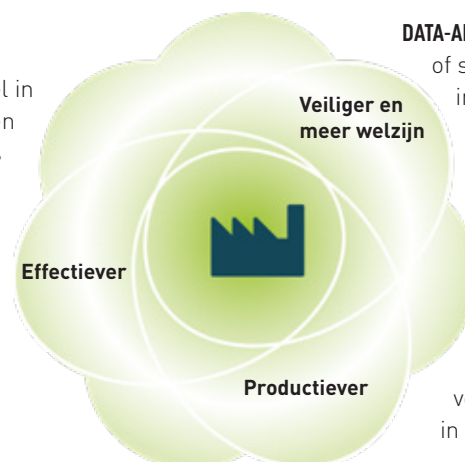


SMART TECHNOLOGIE: DRAADLOZE CONNECTIE MET DE OMGEVING

Dankzij een eenvoudige koppeling met onze SMART netwerkfunctionaliteit vormen onze verlichtingsarmaturen automatisch een standalone, draadloos netwerk dat via een app op uw geautoriseerde tablet(s) of smart-phone(s) benaderd en beheerd kan worden. De armaturen fungeren ieder als een hub binnen het netwerk en spelen automatisch informatie van de omliggende lampen aan elkaar door. Dit geeft een stabiel en veiliger netwerk dan communicatie via het vaak toch al overvolle wifi-netwerk.

Bovendien werkt dit zonder enige connectie met internet, wat eveneens de veiligheid ten goede komt. Met ons gesloten verlichtingsnetwerk ontstaan ongekende mogelijkheden om welzijn, veiligheid, efficiency en productiviteit binnen uw organisatie te vergroten. Hiervoor bieden we diverse SMART pakketten aan, die eenvoudig en stap-voor-stap uitgebreid kunnen worden. Exact conform uw wensen en behoeftes. Een kleine greep uit onze mogelijkheden:

GERICHTE VERLICHTING: de individueel in te stellen LS armaturen schakelen automatisch op en af, op basis van de ingebouwde sensoren. Omringende armaturen worden indien gewenst geactiveerd. Dankzij de kleurechtheid en hoge kleurweergave wordt een goed en prettig zicht bereikt.



DATA-ANALYSE: de Bever App op uw tablet of smartphone geeft maximaal inzicht in de bewegingsdetecties per lamp, waardoor bijvoorbeeld knelpunten in de routing aan het licht komen.

SYSTEEMKOPPELING is mogelijk met onder andere alarm-, brand- en gebouwmanagementsystemen, om de verlichting te sturen en actuele statussen in te zien.

Onze LS LED-armaturen met SMART technologie lenen zich uitstekend voor:

Verlichtingsvraagstukken

- Dynamische verlichting op basis van activiteit en daglichtintreding
- Intelligente verlichting (SMART lighting)
- Energiebesparing door een uitgebalanceerd lichtplan
- Bewegingsobservaties
- Intelligente koppeling van sensoren

Onze armaturen vormen automatisch een draadloos netwerk en zijn eenvoudig in te stellen via de uitgebreide Bever App.

Data-analyse

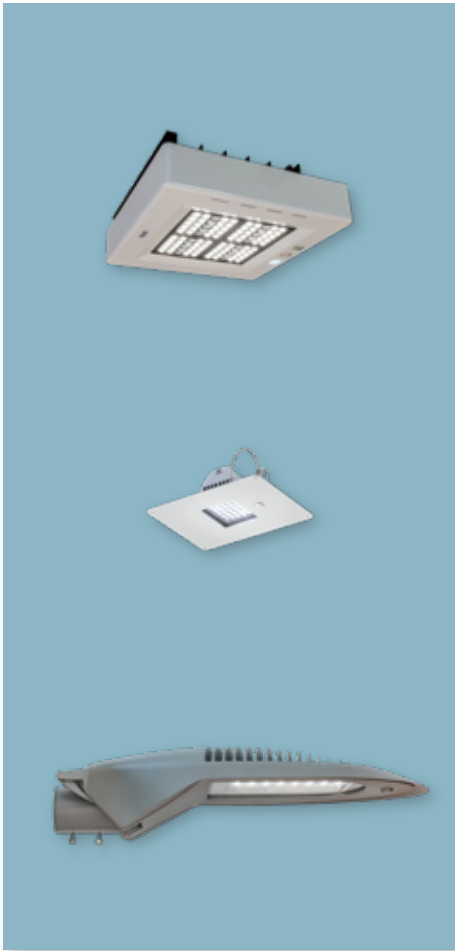
- Inzien en optimaliseren van de routing, op basis van bewegingsdetecties
- Uitlezen van het energieverbruik per netwerk en per individueel armatuur
- Uitlezen van de onderhoudsstatus per armatuur
- Op afstand bijstellen en onderhouden van het complete lichtplan
- Inzien van gebruiksgegevens

Koppelingen aan andere systemen

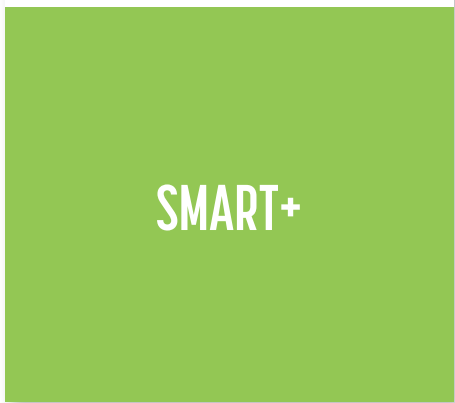
- Verbinden met brandsystemen (extra verlichten van o.a. nooduitgangen, vluchtwegen en gangpaden)
- Verbinden met alarmsystemen (detecteren, melden en verlichten)
- Heftrucks (licht inschakelen, snelheid beperken)
- Fysieke schakelaar waar nog geen infrastructuur aanwezig is

ONZE SMART PRODUCTEN EN HET UITBREIDINGSPAKKET

De armaturen zijn dankzij de SMART technologie zeer compleet: Elk apparaat beschikt over onze unieke besparings-mogelijkheden o.b.v. geïntegreerde sensoren en programmeerbaar gedrag. Bovendien houdt het uitgebreide statistieken bij over zijn gebruik en de waarnemingen van zijn sensoren.

SMART producten	Funcities
	Instellen lichtniveau • Stel het lichtniveau in/output percentage Dimmen • PIR sensor gebruik = aan/uit • Dim tijd (in %) • Dim besparing (in %) • Gebruik geavanceerde dim-modus • Tijd instelling geavanceerde dim-modus • Verduisteringspercentage Statistieken • Totaal stroomverbruik • Besparing in kWh • Opslaan als Excel file of lokaal op device • Verstuur als Excel file naar e-mail Automatisch gecontroleerde werkomstandigheden • Luminaire Intelligent Protection System (LIPS) • Active Overheat Protection (AOP) • Light Normalizer – Geen licht verlies gedurende de levensduur Daglichtsensor DLS (alleen LS armaturen) • Gebruik DLS • Hoog dim niveau • Laag dim niveau • DLS hoog dim percentage • DLS laag dim niveau • DLS gedrag tussen drempelwaarden Nacht-dimmen lichtniveau (alleen Ambiente) Uitgestelde time-out

Een upgrade naar “SMART+” maakt het mogelijk om sensordata te delen en te ontvangen, het armatuur te verbinden met een bridge en/of te fungeren als noodverlichting.

Uitbreidingspakket	Funcities
	Sensor sharing • Gebruik en deel informatie tussen SMART armaturen (beweging en licht) • Dynamisch adaptief als groep. Bridge Connect • Maak connectie/interactie met een Bridge. Bijvoorbeeld door koppeling met uw Gebouw Management Systeem, alarm- en/of brandcentrale. Dit is vaak een klantspecifieke oplossing Noodverlichting • Zet uw SMART armatuur flexibel in als centrale noodverlichting • Detecteer stroomuitval • Instelbaar dim niveau



BEVER INNOVATIONS SMART TECHNOLOGIE

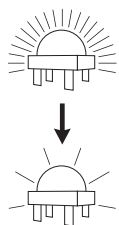
- Intelligent dimmen met unieke en programmeerbare flexibiliteit
- Eenvoudige installatie dankzij onze Click & Lock montageplaat
- Standaard ingebouwde SMART technologie:
 - Bewegingssensor PIR XL 15 mtr reikwijdte
 - Daglichtsensor
 - Status indicator, toont de actuele statusactiviteit van het armatuur
 - LIPS (Luminaire Intelligent Protection System)
 - AOP (Active Overheat Protection)
 - Light Normalizer: geen lichtterugval gedurende de levensduur (> 100.000 branduren)
- Draadloos instelbaar en regelbaar met de Bever App
- Breed scala aan optieken, levert de juiste hoeveelheid licht waar nodig
- Gegarandeerde hoge kleurweergave (CRI 83+) in de kleurtemperatuur 4.000 Kelvin

BETROUWBARE VEILIGHEID



Active Overheat protection

Wanneer de LED's op de printplaat (PCB) een te hoge temperatuur bereiken (+80°C), wordt het licht automatisch gedimd om het armatuur optimaal te beschermen en geen concessies te doen aan de afgegeven levensduur.



Automatic Temperature Reduction



Light Intelligent Protection System

Elk segment van de PCB wordt voortdurend gecontroleerd op o.a. spanningspieken, kortsluiting en temperatuuroverschrijding.

Door middel van een statusindicator met eenvoudige kleurcodes wordt continu de actuele bedrijfsstatus van uw armaturen weergegeven:



Groen

= Besparingsmodus

Wit

= Vol vermogen

Cyaan

= Gecontroleerde opstart, minder spanningspieken / thermische schokken

Geel

= Prestatie-aanpassing / status uitlezen door Bever App

Rood

= LIPS en AOP actief



Blauw

= Daglichtregeling actief



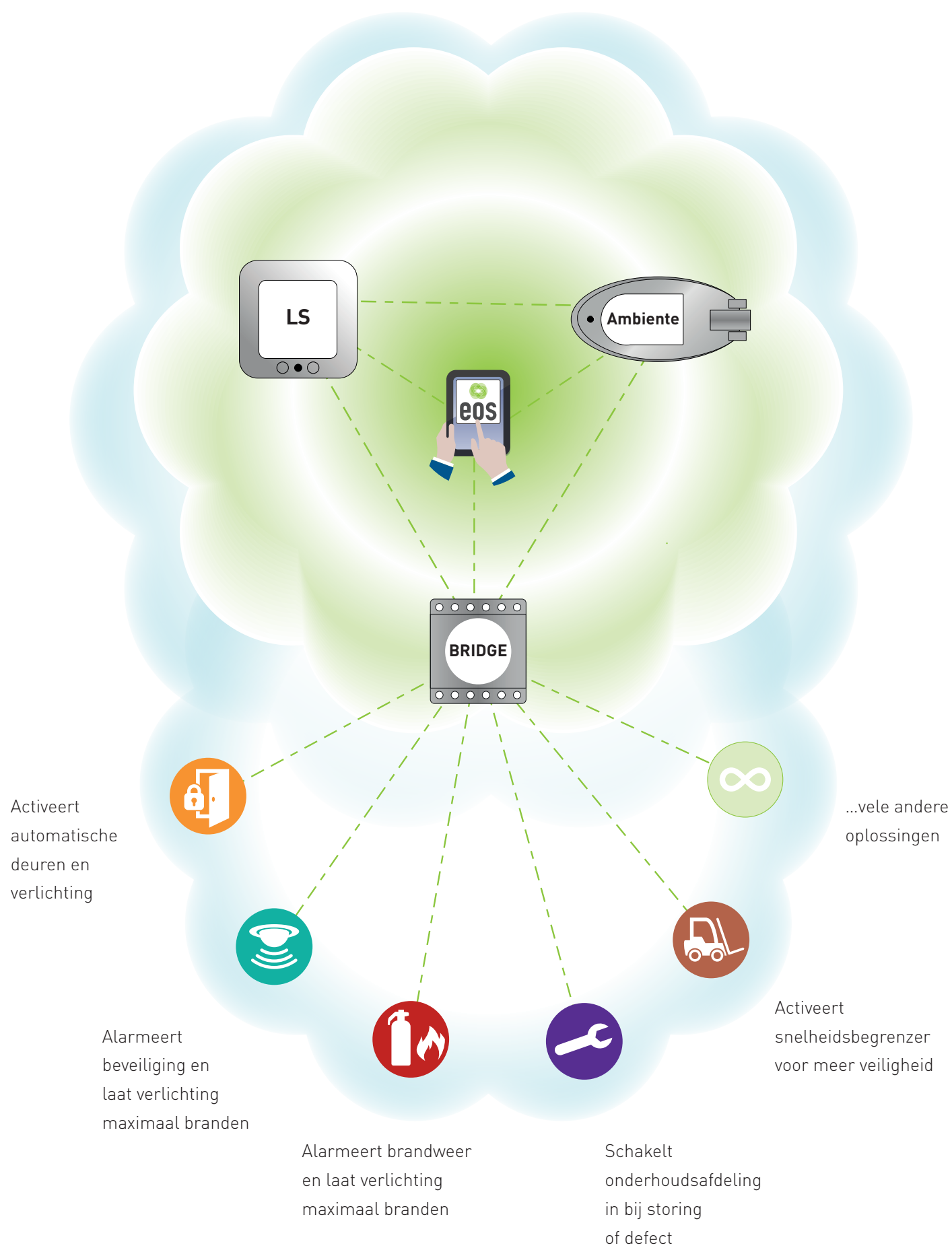


SLA EEN BRUG NAAR UW EXTERNE CONTROLE- EN ANALYSETOOLS

Met de bridge kunt u externe controle- en analysetools aan het SMART netwerk koppelen, voor volledige flexibele integratie in ieder bedrijfsproces en toegang tot een onbeperkt aantal functies. De bridge is hierbij de tolk die uw product zijn taal laat 'spreken'. Er zijn verschillende soorten bridges verkrijgbaar om uw eigen specifieke controle- of analyseproduct in het SMART netwerk te integreren.

Met de Bever App kunt u eenvoudig instellen hoe de specifieke input en output van uw LED producten met andere slimme producten verbonden moeten zijn.

De bridge garandeert eindeloze verbindingstoepassingen met uw bestaande bedrijfssystemen:



EENVOUDIG INSTELLEN EN VERBINDEN MET DE BEVER APP

De Bever App biedt gebruikers een intuïtieve en intelligente analyse- en configuratietool voor apparaten met SMART technologie. Na het opzoeken en autoriseren van uw SMART armaturen geeft de Bever App op uw tablet of smartphone uw complete SMART netwerk weer, door de locatie van alle apparaten op één overzichtelijke kaart te tonen. Door op deze kaart één of meerdere armaturen te selecteren, kunt u eenvoudig apparaten configureren en actuele prestaties en verbruiksstatistieken uit uw armaturen halen. Voor een optimaal inzicht en overzicht.



OVERZICHTELIJKE APPLICATIE VOOR UW SMARTPHONE OF TABLET

De Bever App is een applicatie die beschikbaar is voor Android (via de Google Play Store). Naast de veelgebruikte SMART aansturingsfunctionaliteit vindt u hier productspecificaties en handleidingen van alle SMART producten.



Configuratie

Pas eenvoudig de instellingen van uw verlichting per lamp of per groep lampen aan.

Integratie en groeperen

Koppel andere bedrijfssystemen aan het SMART netwerk, voor optimaal inzicht en beheer.

Statistieken

Lees eenvoudig branduren, energieverbruik, bewegingsdetecties en meer af.



LED'S CONNECT THE FUTURE

Bever Innovations is een innovator in de LED verlichtingsindustrie. Sinds onze oprichting in 1996 ontwikkelen, produceren en leveren wij intelligente LED verlichtingsoplossingen. Zowel voor indoor- als outdoor-toepassingen en voor de benzine-retailmarkt, industrie en horticultuursector. Ons team weet steeds het uiterste uit de LED technologie te halen. Continu leggen we de lat hoger, door ingrijpende prestatieverbeteringen. Dit resulteert niet alleen in grensverleggende innovaties, maar ook in een betere concurrentiepositie en toegevoegde waarde voor onze klanten. Zonder afbreuk te doen aan onze sociale waarden. De productie en assemblage van onze LED producten vindt plaatst bij twee sociale werkplaatsen in Zeeland. Vanaf het ontwerp en de inkoop hebben we alles in eigen hand en er is continu toezicht op de productie, met een optimale, geborgde kwaliteit als resultaat.

Kernwoorden Bever Innovations:

- Betrouwbaar en betrokken
- Oplossings- en servicegedreven
- Langetermijnvisie en marktkennis
- Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO)
- Innovatiekracht en een proactieve houding

Kernwoorden Bever Innovations producten:

- Hoogwaardige kwaliteit
- Veilig en betrouwbaar
- Geschikt voor alle klimaatzones
- 100% Nederlands product
- 5 jaar no-nonsense productgarantie

INDUSTRIAL

Extrême omgevingsfactoren, zoals zeer hoge of lage temperaturen, luchtvochtigheid, stof en/of moeilijk bereikbare plaatsen kunnen van uw verlichtingsplan een grote uitdaging maken. Want hoe zorgt u ervoor dat op elke locatie optimaal werklicht wordt bereikt, op ieder uur van de dag? Flexibel en snel, zonder hoge energiekosten? Bever Innovations biedt hiervoor een

oplossing, exact afgestemd op uw behoeften en omstandigheden. Ongeacht of uw locatie een magazijn, koel- of vrieshuis, productiehal, kantoorpand of buiten-terrein betreft. Een koppeling met onze SMART technologie maakt eenvoudig beheer (op afstand) mogelijk én helpt om de efficiency, productiviteit én veiligheid binnen uw bedrijf te vergroten.

Sociale waarden en MVO

Wij onderscheiden ons door met toewijding (focus) en een sterk geloof in innovatie continu energiebesparende top-kwaliteit Nederlandse producten te ontwikkelen en produceren. Vanuit onze eigen, lokaal gelegen sociale werkplaatsen in Nederland zijn meer dan 300 mensen op verschillende niveaus betrokken bij het productieproces. Een streng kwaliteitssysteem ziet erop toe dat iedere productiestap aan de hoogste eisen voldoet.

Ons beleid is om alle producten volledig te produceren in Nederland en hierbij vast te houden aan onze sociale waarden en betrokkenheid. Zo houden we maximale controle over onze productie en kunnen we korte levertijden van maximaal 2 weken en een absolute kwaliteit garanderen.



RECENTE PROJECTEN





BRABANTHALLEN
'S-HERTOGENBOSCH



 **Gemeente Schiedam**



AMC GROUP



 **Upfield™**

Bever Innovations B.V.

Techniekweg 2 | 4301 RT Zierikzee
Nederland

Tel +31 111 74 54 00

info@beverinnovations.com

www.beverinnovations.com