organic response

Het Elegantste Lichtsturingssysteem Ter Wereld

Er ontbrak iets in de markt. En daarom wilden we een lichtsturingssysteem ontwikkelen dat een grote impact zou hebben op het wereldwijde energieverbruik.

Als we daarin wilden slagen, moest het systeem eenvoudig, energiezuinig en kosten besparend zijn. En het moet zo goed werken voor de gebruikers dat die nooit meer terug zouden willen.

Als je **helemaal** opnieuw begint dan kan je alles anders doen

DE NATUUR HEEFT ONS LATEN ZIEN HOE WE EEN GEBOUW EENVOUDIG EN BETROUWBAAR KUNNEN LATEN REAGEREN OP DE BEHOEFTEN VAN DE MENS. DE RESULTATEN ZIJN UITSTEKEND. WE NODIG U UIT OM HET SYSTEEM ZELF TE ERVAREN. DOOR GEBRUIK TE MAKEN VAN **ORGANIC RESPONSE®** VERANDERT U ONZE WERELD EN SAMEN VERANDEREN WE UW WERELD.

Waarom kiezen voor lichtsturing van Organic Response®:

1	**PLUG & PLAY-INSTALLATIE**	Het is het makkelijkste en met de minste risico te installeren lichtsturingsysteem beschikbaar. Er is geen schakelaar nodig. **Het werkt gewoon.**
2	**EENVOUDIG TE GEBRUIKEN**	Als u wilt, kunt u het systeem zelf optimaliseren. Dit werkt eenvoudig en intuïtief, met een simpele smartphoneapp.
3	**GEAVANCEERDE FUNCTIES**	Achter de Plug & Play-eenvoud ligt een krachtig netwerk van microprocessoren, dat zo kan worden geconfigureerd dat elk probleem in de aansturing van de verlichting kan worden opgelost.
4	**BESPARING**	Een lager energieverbruik en lagere kosten. De resultaten zijn indrukwekkend.
5	**GROTE KEUZE AAN ARMATUREN**	aan onze Strategic Technology Alliance (STA) nemen de innoverendste verlichtingsfabrikanten ter wereld deel. Dit betekent dat u eenvoudig de beste Organic Response®-armaturen kunt vinden voor uw specifieke project en daarbij wordt ondersteund door de garantie en de service van de STA-partner in kwestie.

Ons systeem is zo eenvoudig en zo intelligent, dat een Organic Response®-armatuur net zo doeltreffend werkt in een school in Tonga als in een ziekenhuis in Australië of een kantoorgebouw in Londen.

Lichtsturing voor de mens, **geïnspireerd door de natuur**

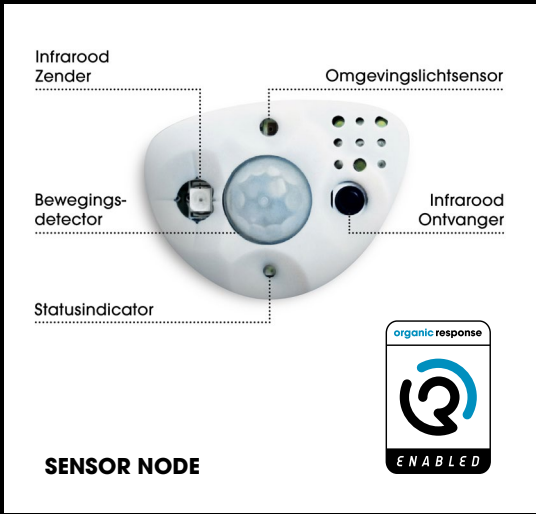
Een school vissen beweegt moeiteloos en in volledige harmonie met de natuur. Elke vis afzonderlijk neemt continu kleine beslissingen in reactie op de beweging van de andere vissen in de buurt en de hele omgeving.

Elke vis is slim genoeg om zelfstandig te functioneren, maar maakt deel uit van een elegant flexibel systeem van gedistribueerde intelligentie dat in staat is om complexe problemen snel op te lossen zonder enige centrale aansturing.

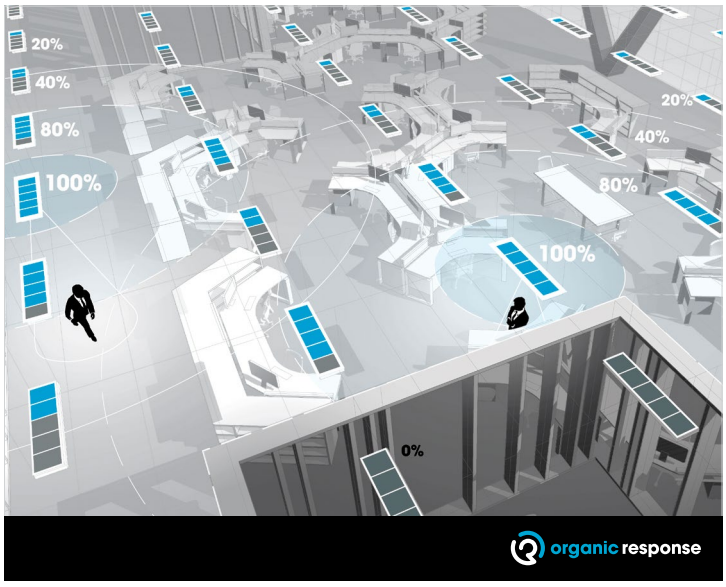
Eén **sensor** kan diverse **problemen oplossen**

Uit dit idee heeft Organic Response® een compleet draadloos Plug & Play-lichtsturingssysteem ontwikkeld. Elke afzonderlijke armatuur bepaalt zelf wat er gebeurt op basis van de aanwezigheid van personen in de onmiddellijke omgeving, het omgevingslicht en informatie die wordt ontvangen van naastgelegen armaturen. Op zijn beurt stuurt de armatuur ook informatie door naar de andere armaturen, zodat die betere beslissingen nemen op basis van de ontvangen informatie. Alle armaturen in een bepaalde ruimte nemen dus zelf beslissingen, maar door het concept van gedistribueerde intelligentie fungeren ze als een gecoördineerde gemeenschap.

Het hart van de gedistribueerde intelligentie is de zogeheten Sensor Node, die bij de assemblage in de armatuur wordt ingebouwd. Een Organic Response®-armatuur is een intelligente lamp, die zich meteen kan aanpassen aan de gebruikers en hun behoeften.



Hoe **Organic Response®** Werkt



1. Zodra een Sensor Node aanwezigheid detecteert, reageert de armatuur door een bepaalde hoeveelheid licht te geven. Tegelijk geeft de armatuur aan de naastgelegen armaturen een draadloos infraroodsignaal met een beperkt bereik van niveau 1 door om te laten weten dat er iemand aanwezig is.
2. Bij ontvangst van dit signaal weten de omringende Sensor Nodes dus dat er iemand aanwezig is op één armatuur afstand en zij reageren door zelf een bepaalde hoeveelheid licht te produceren, afhankelijk van het aanwezigheidsprofiel (bijvoorbeeld 80% lichtuitstroom). Tegelijk geven ze een signaal van niveau 2 door naar hun eigen buren om die op de hoogte te brengen van de relatieve nabijheid van personen.
3. Dit gaat zo door op de hele verdieping en zo wordt de zogeheten *Occupancy Information Cloud™* gecreëerd. Elke Sensor Node ontvangt signalen die aangeven hoe dichtbij iemand is en reageert daarop door de juiste hoeveelheid licht te geven op basis van de uitgebreide aanwezigheidsgegevens die continu worden ontvangen (en verzonden). De *Occupancy Information Cloud™* staat hiernaast afgebeeld.

Elk Organic Response®-armatuur heeft alle functies van het lichtsturings systeem in zich. Elke armatuur begint meteen na installatie te reageren op de aanwezigheid van mensen en op omringende armaturen, zonder dat de installateur of gebruiker iets bijzonders hoeft te doen. Het systeem is echter zo flexibel dat zowel de eigenaar, de beheerder als de gebruikers van het gebouw op verschillende niveaus met het systeem kunnen werken, van heel eenvoudig tot heel geavanceerd.

Met **Organic Response® Creëert** u een Aanpasbare, Flexibele en Boeiende Werkruimte

STARTMODUS

Armaturen kunnen zo worden ingesteld dat bij het opstarten een vooraf ingestelde scène wordt geactiveerd. Hierdoor is er geen stroompiek en wordt de generator niet te zwaar belast na een stroomstoring of bij noodverlichting scenario's.

DIMMEN BIJ DAGLICHT

Dimmen bij daglicht kan dienen om een maximale energiebesparing te bereiken op plaatsen waar daglicht toetreedt – Elke Sensor Node kan dit.

WALLWASHER

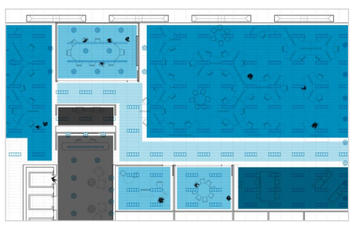
Deze scene zorgt voor een het aanlichten van bepaalde muren in een grote open kantoorruimte (of verlichting van andere speciale wanden of architectonische bijzonderheden) zolang er iemand aanwezig is. Dit alles zorgt voor een aangenamer licht voor de gebruikers van het gebouw.

KOPPELING VAN GANGEN

Gangen kunnen met de app op een smartphone worden gekoppeld aan naastgelegen zones.

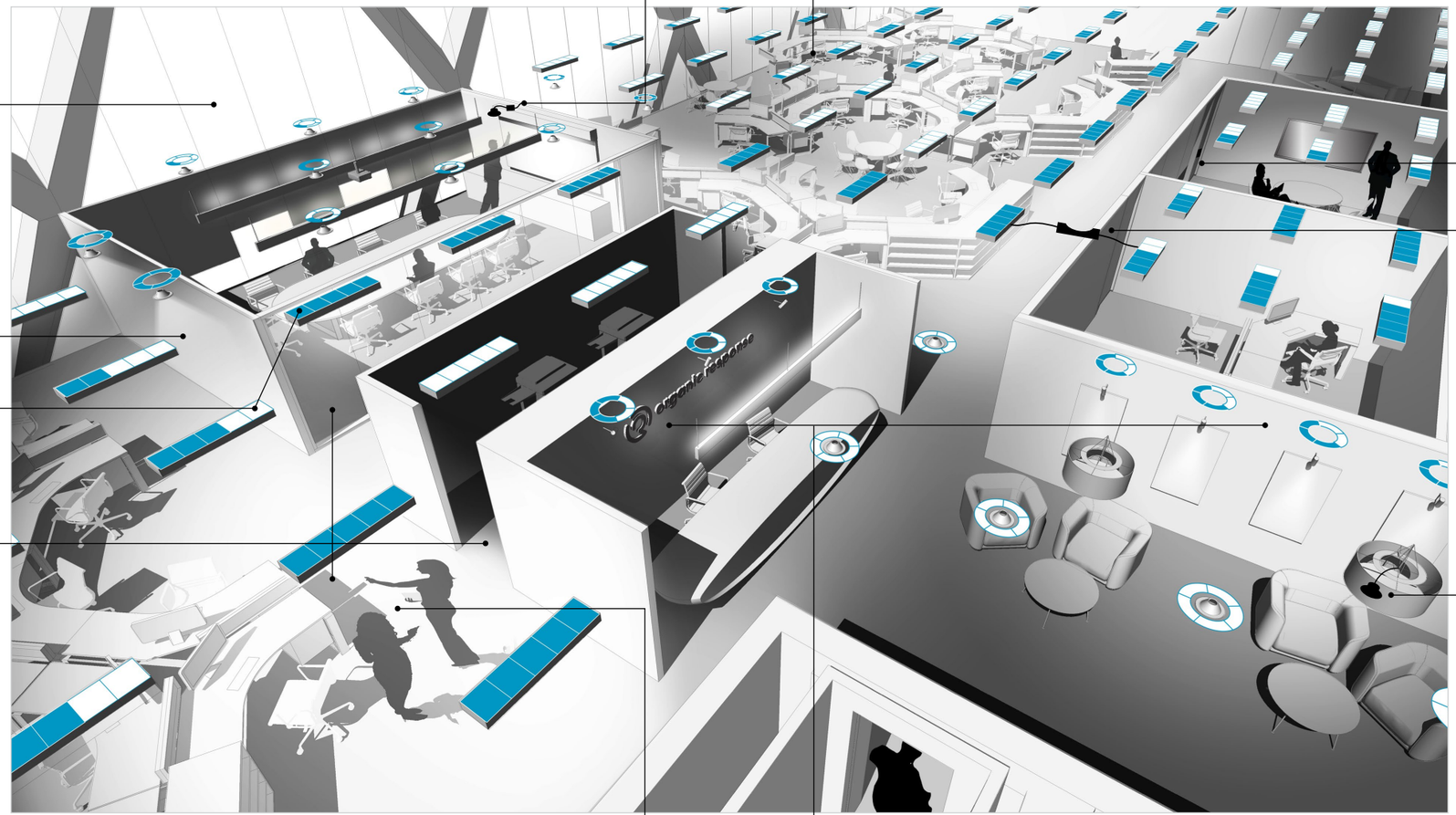
ZONES

Zones maken het mogelijk om naast elkaar gelegen gebieden anders te laten reageren op aanwezigheid. Zones kunnen volledig onafhankelijk werken (bijvoorbeeld om de printer ruimte af te scheiden van de open ruimte), maar ze kunnen ook van elkaar afhankelijk zijn (b.v. om de open ruimte te koppelen aan de verkeerszone). Handig voor kantoren met veel glazen scheidingswanden of een vergaderruimte.



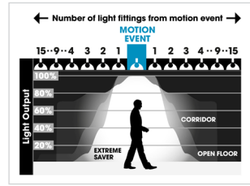
ETHERNET-GATEWAY

Hiermee is integratie mogelijk met gebouw beheersystemen van andere fabrikanten. Dit is een ideale oplossing om met scènes te werken bij gebruik van een apart HVAC-systeem of om andere parameters te wijzigen via het gebouwbeheersysteem.



ORGANIC RESPONSE® REMOTE APP

Een eenvoudige, intuïtieve gebruikersinterface waarmee de verlichting binnen enkele minuten en met een druk op de knop kan worden geoptimaliseerd. De volledige communicatie met het systeem, inclusief alle functies die in de figuur zijn aangegeven, kan met de app worden geregeld.



PERSOONLIJKHEDEN

Persoonlijkheden bepalen hoe een armatuur reageert op aanwezigheid. Er zijn meer dan een dozijn vooraf gedefinieerde persoonlijkheden, waarmee u de ultieme balans vindt tussen comfort in verlichting en energiezuinige verlichting.

NACHT-/VEILIGHEIDSVERLICHTING

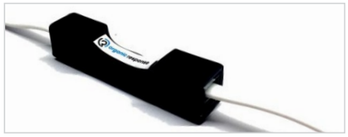
In een lege receptieruimte of hal kunnen enkele specifieke armaturen blijven branden (op het door u gekozen niveau) om iedereen die binnenkomt een aangenaam gevoel te geven. Op het moment dat iemand binnenkomt, gaan de armaturen intuïtief feller branden.

DRAADLOZE WANDSCHAKELAAR

De schakelaar maakt het mogelijk om het licht handmatig in en uit te schakelen of te dimmen en om scènes te activeren. De schakelaar kan om het even waar in de ruimte worden geplaatst en kan gemakkelijk worden verplaatst als de werkomstandigheden veranderen. Perfect voor het activeren van scènes in een vergaderruimte of overal waar individueel dimmen mogelijk moet zijn (bijvoorbeeld in een gesloten kantoor).

SENSOR NODE LINK

Koppelt twee fysiek gescheiden Sensor Nodes aan elkaar. Ideaal om een gesloten kantoor te koppelen aan een gang ernaast, zodat het licht in de gang blijft branden zolang er iemand in het kantoor aanwezig is. Zo komt iemand die 's avonds laat nog op kantoor is, niet plotseling in het donker terecht.



LOSSE SENSOR NODE-BEHUIZING

Gebruikt voor aansturing van meer dan één armatuur (bijvoorbeeld downlighters of spots). Ook gebruikt om armaturen aan te sturen die geen plaats hebben voor inbouw van een Sensor Node (bijvoorbeeld hanglampen).

Eén **Sensor Node**. Eén **Smartphoneapp**. Onbeperkte **Flexibiliteit**.

Deze lagen van interactie met het systeem, oftewel ons 'Nivo van Eenvoud', weerspiegelen onze ontwerp ethiek en onze missie als bedrijf. We willen een 'Plug & Play'-ervaring bieden die aan de wensen van de meeste gebruikers voldoet en tegelijk een bijzonder geavanceerde functionaliteit mogelijk maakt voor complexe gebouwen en zijn gebruikers. Alle interactie gebeurt ter plaatse via een eenvoudige smartphoneapp.

1. PLUG & PLAY

- SELECTEER DE GEWENSTE ORGANIC RESPONSE®-ARMATUUR VAN EEN VAN ONZE STA-PARTNERS
- LAAT DE ARMATUUR PLAATSEN DOOR EEN GEKWALIFICEERD INSTALLATEUR
- HET WERKT GEWOON!

Op Nivo 1 is Organic Response® geheel **Plug & Play**, dus zonder extra bedrading, centrale sturing of aparte inbedrijfstelling. Zodra de Organic Response®-armatuur wordt aangesloten op het lichtnet begint de Sensor Node meteen te reageren op aanwezige personen en op de informatie die wordt doorgegeven door andere Organic Response®-armaturen in de ruimte. Er is verder geen enkele actie met het systeem nodig om te kunnen profiteren van de verbeterde lichtnivo's en de energiebesparing.

2. OPTIMALISATIE

MEER ENERGIEBESPARING, MEER COMFORT VOOR DE GEBRUIKERS:

- AANPASSEN VAN HET LICHTNIVO EN DIMPERIODE
- VERANDER VERLICHTINGSPERSOONLIJKHEDEN
- INSCHAKELEN VAN DAGLICHTSENSOR

De interactie in Nivo 2 is bedoeld om een **Optimalisatie** door te voeren met een eenvoudige, intuïtieve app op een smartphone. Iemand zonder speciale opleiding kan het systeem binnen enkele minuten optimaliseren, wat extra energiebesparing en extra gebruikscomfort oplevert.

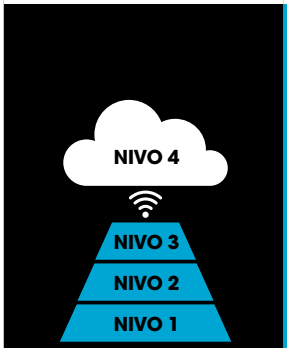
Samen met de draadloze wandschakelaar (ook Plug & Play) staan Nivo 1 en Nivo 2 in voor de volledige sturingsfunctionaliteit die 90% van de commerciële kantoren, scholen, bibliotheken, winkelcentra en andere openbare gebouwen nodig hebben, zowel in ontwikkelde landen als ontwikkelingslanden over de hele wereld.

3. CONFIGURATIE

AANGEPAST LICHTGEDRAG VOOR NOG MEER FLEXIBILITEIT:

- ONAFHANKELIJKE EN AFHANKELIJKE ZONES
- AANGEPASTE SCÈNES MAKEN
- INTEGRATIE MET AUDIOVISUELE SYSTEMEN

Ook via dezelfde gebruiksvriendelijke smartphoneapp maakt de interactie in Nivo 3 het mogelijk om het systeem zo te **Configureren** dat kan worden voldaan aan de meest uiteenlopende eisen en wensen van commerciële kantoorgebouwen, vliegvelden, ziekenhuizen en zorginstellingen.



4. HYBRIDE SYSTEMEN

MAAK UW HELE GEBOUW ENERGIEZUINIGER:

- INTEGRATIE MET HET GEBOUWBEHEERSYSTEEM (B.V. LUCHTBEHANDELING, LIFTEN)
- ANALYSE VAN AANWEZIGHEIDSGEGEVENS OM DE RUIMTE EFFICIËNTER TE BENUTTEN EN WERKPLEKKEN BETER IN TE RICHTEN

Nivo 4 geeft de Smart Lighting Revolution verder vorm. Dit is waar gebouwen zich beginnen aan te passen aan hun omgeving en gebruikers. De *Occupancy Information Cloud™* van Organic Response® produceert real-time, locatiespecifieke aanwezigheidsgegevens op basis waarvan het ruimtegebruik kan worden geanalyseerd en het gebouwontwerp verder kan worden geoptimaliseerd.

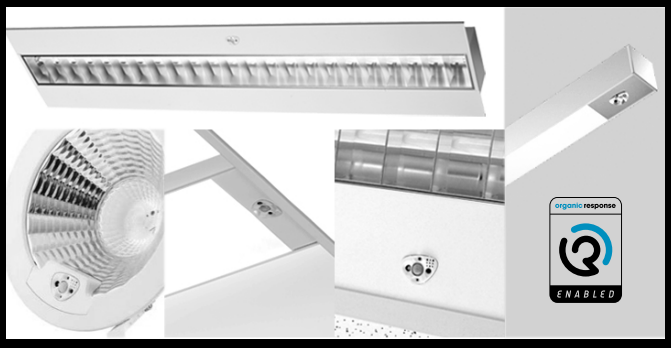
De koppeling aan het gebouwbeheersysteem maakt het mogelijk om andere diensten in het gebouw beter te informeren, zodat die ook efficiënter kunnen werken. De bredere koppeling met het 'Internet of Things' maakt de Organic Response®-installatie toekomstbestendig.

Een **Aantrekkelijke Propositie** voor alle **Belanghebbenden**

BREED AANBOD HOOGWAARDIGE ARMATUREN

Organic Response®-armaturen zijn verkrijgbaar bij een wereldwijd netwerk van partners, die deel uitmaken van onze Strategic Technology Alliance (STA). Al deze partners zijn geselecteerd op basis van hun capaciteiten om de markt te voorzien van hoogwaardige geïntegreerde lichtarmaturen. Al deze partners bieden diverse Organic Response®-armaturen (fluorescentie en/of led), evenals randapparatuur van Organic Response®.

Zodra u het Organic Response-logo ziet, weet u dat u te maken hebt met een hoogwaardige armatuur van een van onze STA-partners, met de garantie van die partner.



EENVOUDIGE PLUG & PLAY-INSTALLATIE

- **Laagste installatiekosten**
- **Geen inbedrijfstellingskosten**
- **Minder storend, minder onderbreking**
- **Minder logistieke problemen**

"De upgrade vond plaats in de 2 uur voordat het kantoor open ging. Zo snel en gemakkelijk, we konden het nauwelijks geloven. En het licht is geweldig."

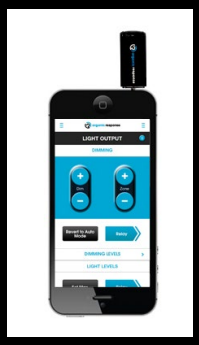
— EIGENAAR VAN EEN KLEINE ONDERNEMING

EENVOUDIGE GEBRUIKERSINTERFACE

Met de smartphoneapp van Organic Response® kunt u de verlichting zelf bedienen. U drukt op een paar knoppen en binnen enkele minuten hebt u uw hele werkplek geoptimaliseerd. Aanpassingen zijn mogelijk door de beheerder van het gebouw of door de gebruikers zelf, zonder dure hulp van buitenaf.

Available on the iPhone App Store

ANDROID APP ON Google play



"Organic Response optimaliseren voor het hele gebouw was supergemakkelijk. Ook na optimalisatie kun je het systeem nog heel gemakkelijk aanpassen. Een beetje meer licht hier, een beetje minder daar... Gewoon even de IR-dongle aansluiten op je mobiel en aanpassen maar. Veel beter dan alles op een computer moeten doen. Dan zit je daar en moet je achteraf terug naar de ruimte die je hebt aangepast om na te gaan of alles naar wens is. Nu doe ik alles ter plekke."

— FACILITEITENBEHEERDER

MAXIMALE ENERGIEBESPARING

Omdat elke lamp wordt aangestuurd door zijn eigen Sensor Node en elke lamp apart kan worden geoptimaliseerd met de app, maakt Organic Response® de hoogste energiebesparing mogelijk van alle lichtsturingssystemen. Casestudy's hebben een energiebesparing van 56% tot 78% laten zien, louter en alleen als gevolg van de Organic Response-sturing.

En wat belangrijker is, en ook dit is anders dan bij andere sturingssystemen: deze energiebesparing is bereikt zonder afbreuk te doen aan het comfort van de gebruikers. Het systeem is namelijk zo gemaakt dat maximale energiebesparing hand in hand gaat met een verbetering van het comfort.

"Ik stond echt te kijken van de enorme energiebesparing, naast de merkbaar betere kwaliteit van onze verlichting. Het energieverbruik van onze verlichting ging met bijna 90% omlaag. Maar wat nog het meest opvallende was, was dat daardoor de totale energierekening van ons kantoor met 75% omlaag ging. Hieruit blijkt wel dat verlichting verantwoordelijk is voor een erg groot deel van het totale energieverbruik."

— HUURDER

organic response

Organic Response® komt graag in contact met u. Bel ons en, indien nodig, zorgen wij er voor dat u in contact wordt gebracht met een van onze verlichtingspartners bij u in de buurt.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen via:

E **info@organicresponse.com.au**

W **organicresponse.com**

AUSTRALIA

T **+61 3 9486 9823**

EUROPE

T **+31 20 893 4149**

Printed on Spicers "Monza Satin Recycled" 250gsm

CO_2 MANUFACTURED CARBON NEUTRAL

ECO BLEACHING PROCESS

EMS ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS

FOREST MANAGEMENT

RECYCLED CONTENT