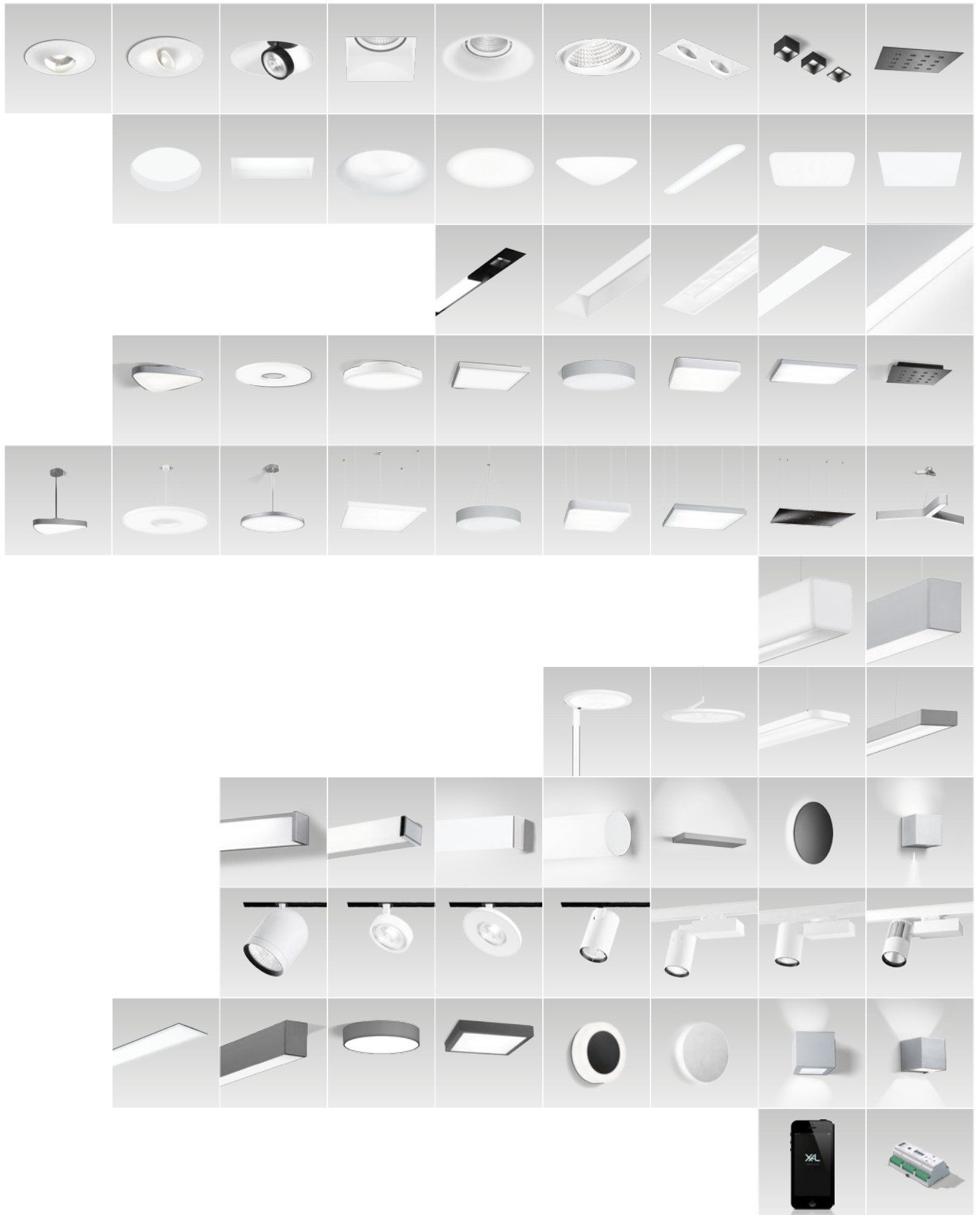




Contenido

Sommario

Содержание



01

Proyectores Empotrados y Downlight

Faretti da incasso | Downlight
Встраиваемые направленные светильники | Downlight

02

Luminarias empotradas y Bañadores de pared

Apparecchi da incasso | Wallwasher
Встраиваемые светильники | Wallwasher

03

Sistemas y Perfiles empotrados

Sistemi luminosi da incasso | Profili
Встраиваемые профильные системы

04

Luminarias y Proyectores superficiales

Apparecchi da soffitto | Faretti
Накладные и точечные светильники

05

Luminarias suspendidas

Apparecchi a sospensione
Подвесные светильники

06

Perfiles superficiales y/o suspendidos

Profili da soffitto | a sospensione
Накладные и подвесные профильные системы

07

Luminarias para oficinas

Apparecchi per ufficio
Офисное освещение

08

Luminarias de pared superficiales y empotradas

Apparecchi per parete
Накладные и встраиваемые настенные светильники

09

Proyectores y raíles electrificados

Faretti e binari elettrificati
Точечные светильники и шинопроводы

10

Luminarias para exteriores y de suelo empotradas

Apparecchi per esterni | da incasso a terra
Уличные светильники | Встраиваемые в пол светильники

11

Información técnica

Informazioni tecniche
Техническая информация

12

Índice

Indice
Индекс



SEE THE LIGHT

ESP

La fascinación de la luz es nuestra pasión. Ya hace más de veinte años que XAL concentra su atención en este medio con toda su diversidad, su adaptación óptima a las necesidades del usuario y la continua ampliación de las posibilidades técnicas factibles. La quintaesencia de ello son soluciones luminosas extraordinariamente estéticas y funcionales que se integran perfectamente en los más diferentes contextos vitales. En una época marcada por los requisitos más polifacéticos ofrecemos la calidad de procesos, la flexibilidad y la internacionalidad que se necesitan para realizar conceptos duraderos que trasciendan las efímeras tendencias. Eficiencia organizativa, capacidad de investigación y desarrollo incomparables, y una extraordinaria proporción de fabricación propia hacen posible crear junto con el programa del catálogo también conjuntamente con arquitectos y proyectistas de iluminación soluciones a medida y productos individuales. Y nosotros creemos en la relevancia de los contactos personales. A ello se debe que tengamos una representación allí donde se encuentran nuestros clientes y socios: en aproximadamente 150 ciudades y más de 50 países del mundo. Sea creativo – See The Light.

IT

La nostra passione è il fascino della luce. Questo elemento in tutta la sua poliedricità, la sua caratteristica di adattarsi perfettamente alle necessità dell'utente e il continuo ampliamento di quanto realizzabile tecnicamente, sono al centro dell'interesse della XAL da più di venti anni. La quintessenza di questo si manifesta in soluzioni di luce eccezionali e funzionali dal punto di vista estetico, che si integrano perfettamente nei contesti più differenti della quotidianità. In un'era caratterizzata dalle richieste più diverse, siamo in grado di offrire la qualità del processo, la flessibilità e l'internazionalità necessarie per realizzare concetti a lunga durata al di là delle tendenze effimere. Efficienza organizzativa, capacità di R&D senza confronti e un'autonomia produttiva interna eccezionale ci consentono di creare, insieme ad architetti e lighting designer, soluzioni su misura e prodotti individuali, che si aggiungono ai nostri prodotti in catalogo. E nella nostra azienda viene dato il giusto peso anche ai contatti personali. Per questo motivo siamo rappresentati in ogni luogo, dove si trovano i nostri clienti e i nostri partner. In ben 150 città, in oltre 50 paesi. Siate creativi – See The Light.

RU

Мы – профессионалы по вопросам света. Эта энергия во всем ее разнообразии, необходимая каждому из нас, и постоянное развитие технических возможностей являются сферой деятельности XAL уже более двадцати лет. За это время мы добились многого: мы создали эстетическую и функциональную осветительную технику, оптимально вписывающуюся во все сферы жизнедеятельности человека. В век высоких технологий и растущих потребностей мы предлагаем нашим партнерам высокое качество процессов, индивидуальность и глобальность коммерческих интересов для реализации долгосрочных проектов во время ускоряющихся тенденций. Организационная эффективность, производственные мощности, каких нужно поискать, и чрезвычайная глубина переработки на фирме позволяют создавать совместно с архитекторами и проектировщиками освещения наряду с продукцией из каталога также индивидуальные решения. Мы верим в прочность личных связей. Поэтому мы открываем свои представительства там, где находятся наши клиенты и партнеры. В 150 городах и 50 странах мира. Включите воображение – See The Light.





LIGHT GRAFFITI

For the past three years, XAL has invited PIPS:lab to design the cover and a double-page spread for our Light Magazine and catalogues. We did that for an excellent reason: The artists' work captures the very essence of the beauty of light in its magical interaction with shadows and its spatial dynamics. In their visual worlds, the boundaries of reality shift playfully beyond ordinary perception and allow surprising insights into the synergies of man and luminescent environments. Thanks for sharing our passion.

- XAL
- XAL Partner

XAL Inc.
New York, USA

XAL Inc.
Oxford, USA

XAL GmbH
Munich, Germany

XAL Ltd.
London, England

XAL Schweiz GmbH
Zurich, Switzerland

XAL France
Lyon, France

XAL Iluminación S.L.
Madrid, Spain

XAL s.r.l.
Milano, Italy

XAL GmbH, HQ
Graz, Austria

XAL Svetila d.o.o.
Murska Sobota, Slovenia

ESP

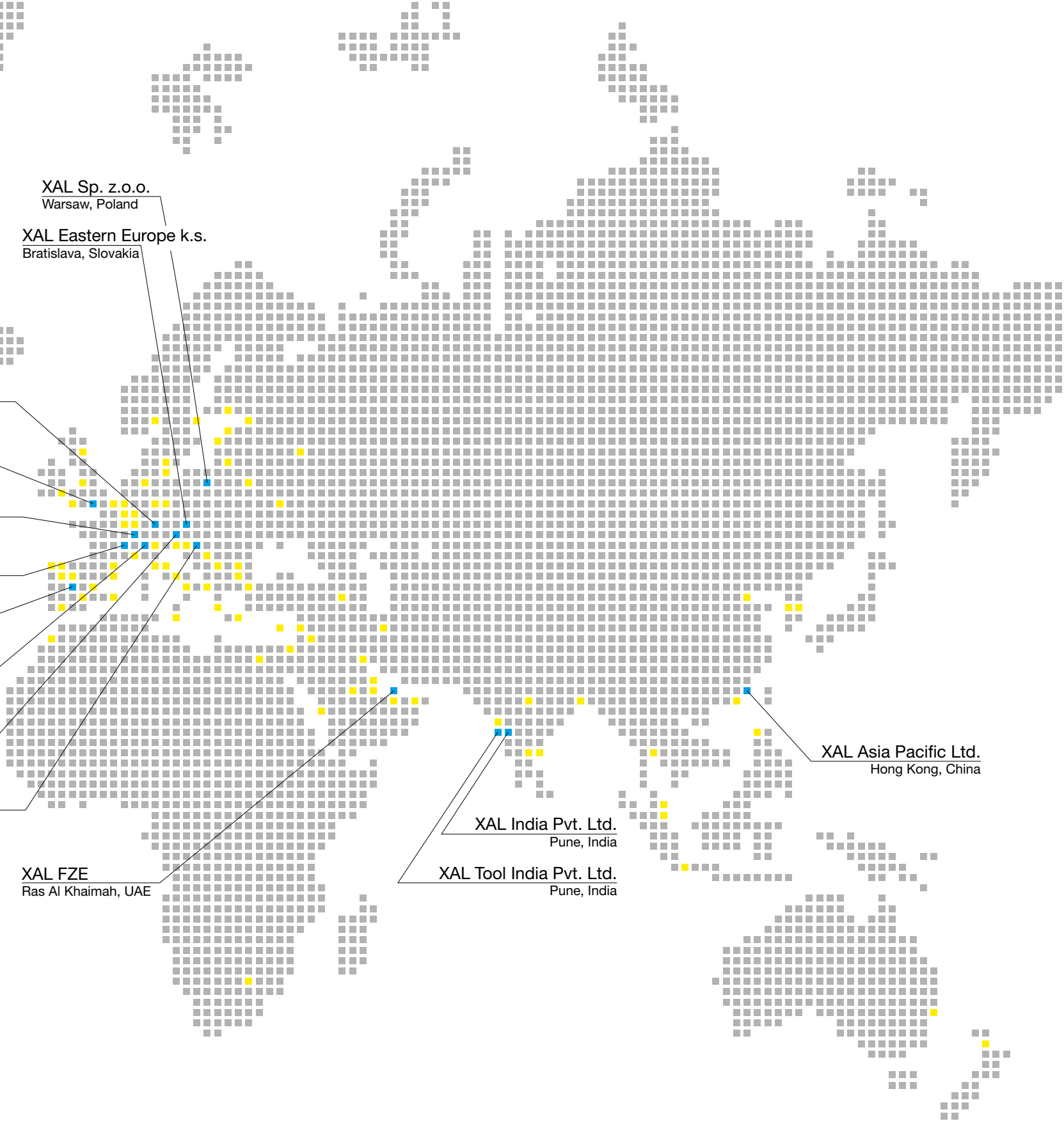
Ideas extraordinarias, la pasión por la luz y una gran ambición nos han llevado muy lejos, no sólo desde el punto de vista técnico - por ejemplo como pioneros en diodos LED - sino también desde el geográfico: XAL es hoy una empresa global con centros propios de investigación, producción y distribución en nueve emplazamientos internacionales y con una red de socios que abarca más de cincuenta países. Austria sigue siendo nuestra tierra natal, pero poder sentirnos al mismo tiempo como en casa en tantas otras regiones y culturas nos ha hecho tanto más expertos en el trato con una variedad de ideas, exigencias y necesidades en lo concerniente al medio de la luz y su aprovechamiento. Aprovechamos este enorme potencial de diversificación en beneficio de nuestros clientes: estamos personalmente allí donde se nos necesite y estamos siempre disponibles para ofrecer el mejor asesoramiento posible y el apoyo más rápido; optimizamos los plazos de entrega, tenemos en cuenta el medio ambiente gracias a los recorridos cortos de transporte y hemos conseguido una amplia cartera de competencias con la que estamos en condiciones de encontrar y realizar la mejor solución en iluminación, siempre y en cualquier sitio. Bienvenido al mundo de XAL.

I

Le idee fuori dal comune, la passione per la luce e una grande ambizione ci hanno messo nelle condizioni, anche come pionieri nel campo delle luci a LED, di percorrere molta strada, non solo dal punto di vista tecnico, ma anche geografico: la XAL è oggi un'azienda globale con propri stabilimenti per la ricerca, la produzione e la vendita, distribuita in nove sedi a livello internazionale ed in una rete di partner che si estende in oltre cinquanta paesi. Continuiamo ad avere la nostra sede in Austria, ma la nostra presenza in svariate regioni e lo stretto rapporto con altre culture, ci ha consentito di maturare numerose esperienze in termini di aspettative, richieste ed esigenze riguardo al mezzo luce e al suo utilizzo. Questo enorme potenziale di diversificazione viene utilizzato a vantaggio dei nostri clienti. Siamo là dove c'è bisogno di noi, personalmente e sempre reperibili per la migliore consulenza possibile e l'assistenza più veloce, ottimizziamo i tempi di consegna, abbiamo un occhio di riguardo per l'ambiente, anche grazie a percorsi di trasporto ridotti, e abbiamo sviluppato proprio uno spettro di competenze talmente vasto, che siamo in grado di trovare e tradurre in realtà la migliore soluzione d'illuminazione possibile: sempre e dovunque. Benvenuti nel mondo XAL.

RU

Неординарные идеи, увлечение светом и амбициозные цели завели нас, первопроходцев в мире светодиодов, далеко не только в техническом, но и в географическом плане: сегодня XAL – это международный концерн с собственными научно-исследовательскими, производственными и торговыми подразделениями, расположенными в девяти международных центрах, а также оптимально развитая сеть партнеров в более чем пятидесяти странах мира. Австрия как и прежде остается нашей родиной, а то, что мы одновременно смогли почувствовать себя дома во многих других регионах и культурах, сделало нас еще опытнее в обращении с разнообразными представлениями, требованиями и потребностями в отношении света и его использования. Мы используем этот огромный потенциал во благо наших клиентов: мы там, где мы нужны; мы всегда рады личной встрече и консультации; мы оптимизируем условия поставки и продолжительность перевозок, не забывая при этом об экологии и накапливая драгоценный опыт, позволяющий нам найти и воплотить в жизнь самое оптимальное решение ваших проблем – всегда и везде. Добро пожаловать в мир XAL.



XAL Sp. z.o.o.
Warsaw, Poland

XAL Eastern Europe k.s.
Bratislava, Slovakia

XAL FZE
Ras Al Khaimah, UAE

XAL India Pvt. Ltd.
Pune, India

XAL Tool India Pvt. Ltd.
Pune, India

XAL Asia Pacific Ltd.
Hong Kong, China

WORLD OF XAL

XALcc COMPETENCE CENTRE

ESP

Con la inauguración del XAL Competence Center en junio de 2011 hemos realizado un laboratorio luminotécnico único en nuestro emplazamiento de nuestra tierra natal Graz, cuyo potencial para una investigación y un desarrollo ejemplares ponemos al servicio de la realización de productos aún mejores, energéticamente más eficientes y de mayor calidad para nuestros clientes. La excelente calidad y el extraordinario diseño se unen para formar una competencia técnica que convierte a XAL en lo que ahora es: algo único. Para ello hay diariamente más de setenta técnicos y diseñadores altamente cualificados trabajando en recintos concebidos según las últimas cogniciones de la gestión del conocimiento y dotados de los más modernos equipos. Aquí ya hace mucho que es realidad lo que otros creen que llegará en el futuro. XALcc - el hogar de la competencia.

I

Con l'apertura del Centro competenze XAL, nel giugno 2011, presso la nostra sede austriaca di Graz, abbiamo realizzato un laboratorio di illuminotecnica esclusivo, del cui potenziale di ricerca e sviluppo d'avanguardia ci avvaliamo per la realizzazione di prodotti migliorati, ancora più efficienti e d'alta qualità per i nostri clienti. Una qualità eccezionale e un design fuori dal comune si accompagnano alla competenza tecnica e rendono l'esperienza XAL ciò che è in realtà: unica. In questa importante missione, sono impiegati quotidianamente oltre settanta tecnici e designer altamente qualificati in locali strutturati alla luce delle ultime conoscenze di gestione del sapere e dotati dei più moderni impianti. Ciò che molti considerano ancora il futuro, da noi è già da tempo realtà. XALcc - là dove la competenza è di casa.

RU

Открытие технологического центра - светотехнической лаборатории XAL - в июне 2011 года в городе Граце, нашей австрийской штаб-квартире, стало уникальным событием в истории нашего предприятия, позволившее нам более эффективным образом направить нашу научно-исследовательскую работу на удовлетворение индивидуальных потребностей наших клиентов в высококачественной, надежной и энергосберегающей осветительной технике. Прекрасное качество и выдающийся дизайн органично дополняют технические возможности продукции XAL и оправдывают единственно применимый эпитет: уникальность. Ежедневно более семидесяти высококвалифицированных инженеров и дизайнеров разрабатывают новые модели в технических лабораториях, оснащенных по последнему слову техники. То, что для одних является еще долгосрочной перспективой, уже давно стало для нас реальностью. Профессионализм пишется в XALcc с большой буквы.







8



INSIDE XALCC

ESP

1 LABORATORIO CEM: En una cabina de absorción se comprueba la compatibilidad electromagnética de todas las lámparas XAL. Con ello se asegura que tanto la emisión de perturbaciones como la resistencia a ellas estén dentro del margen en conformidad con las normas para disponer de las mejores propiedades de funcionamiento.

2 GONIOFOTÓMETRO: El centro XALcc dispone de un goniómetro de campo próximo para realizar mediciones altamente complejas de la distribución del flujo luminoso y de la luz que abre dimensiones completamente nuevas en la eficacia y en la fiabilidad de la planificación de la iluminación.

3 ARMARIO DE ENSAYOS CLIMÁTICOS: Aquí se simula la temperatura y la humedad del aire de cualquier clima posible en el mundo. Se pueden hacer ajustes de -70°C a 180°C y del 0% al 98% de humedad relativa, incluyendo hasta valores imposibles. Eso es para que cada lámpara satisfaga los requisitos para el uso previsto en cualquier parte del mundo.

4 ARCO DE PULVERIZACIÓN: Nuestras lámparas tienen que demostrar su estanqueidad a la humedad para lo que se colocan en una mesa rotatoria bajo un arco de pulverización. También hay disponible una piletta de inmersión para ensayar cargas aún más duras.

5 CÁMARA DE ROCIADO SALINO: En la cámara de rociado salino se hacen pruebas con pulverización de niebla o de goteo para verificar la resistencia a la corrosión de los materiales utilizados y asegurar así que nuestras lámparas aguantan hasta las más desfavorables condiciones ambientales.

6 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE COORDENADAS: Utilizamos un instrumento automático de medición de coordenadas 3D

para el control cualitativo de la exactitud de dimensiones de herramientas, prototipos o componentes de serie. Para disponer de la máxima precisión y fiabilidad.

7 | 8 COMUNICACIÓN: Consideramos que la comunicación es la base para el éxito de la investigación y del desarrollo por lo que apostamos por las más modernas técnicas y tecnologías que faciliten el intercambio de ideas: para obtener productos optimizados como sistema global.

RU

1 CÁMERA CEM: La compatibilità elettromagnetica di tutte le luci XAL viene sottoposta ad esame in una cabina assorbente. In questo modo viene assicurato, al fine di ottenere le migliori caratteristiche di funzionamento, che sia l'emissione di interferenze che la resistenza alle interferenze, rientrino in uno spettro conforme alle direttive.

2 GONIOFOTOMETRO: Per le misurazioni altamente complesse del flusso luminoso e della diffusione della luce, lo XALcc ha a disposizione un goniometro di prossimità, che apre dimensioni completamente nuove dell'efficienza e dell'affidabilità nella progettazione dell'illuminazione.

3 CÁMERA CLIMATICA: In questo locale è possibile simulare qualsiasi ambiente climatico del mondo, relativamente alla temperatura e all'umidità dell'aria. In realtà, con possibilità di impostazione comprese tra -70°C e 180°C e tra 0 e 98% UR, anche quelli impossibili. In questo modo, ciascun tipo di lampada può soddisfare adeguatamente le esigenze d'impiego previsto, e questo in ogni parte del mondo.

4 ARCO IRRORANTE: Le nostre luci, posizionate su un piano rotante, vengono sottoposte

ad un test di resistenza all'umidità sotto un arco irrorante. Per sollecitazioni ancora più estreme, è disponibile anche una vasca d'immersione.

5 CÁMERA A NEBBIA SALINA: Per assicurarsi che nemmeno le condizioni atmosferiche più avverse possano mettere in difficoltà le nostre luci, all'interno della camera a nebbia salina, viene testata la resistenza alla corrosione dei materiali lavorati a mezzo di un test a nebbia salina e un test a goccia.

6 APPARECCHIO DI MISURA DELLE COORDINATE: Per il monitoraggio della qualità della precisione dimensionale di utensili, degli elementi di prototipi o di serie impieghiamo un apparecchio di misura delle coordinate 3D automatico. Per una precisione ed un'affidabilità al livello più elevato.

7 | 8 COMUNICAZIONE: Riteniamo che la comunicazione sia la base imprescindibile per una ricerca e uno sviluppo di successo e per farlo, puntiamo sulle tecniche e sulle tecnologie di ultimissima generazione per semplificare lo scambio di idee. Per prodotti che vengono ottimizzati come sistema complessivo.

RU

1 CÁMERA PARA VERIFICACIÓN ELECTROMAGNÉTICA: В специальной кабине все лампы XAL проходят проверку на электромагнитную совместимость. При этом выдается гарантия того, что как показатели излучения помех, так и показатели помехоустойчивости находятся в норме – гарантия эксплуатационной надежности.

2 ГОНИОФОТОМЕТР: Для измерения сверхсложных световых и дифференциальных процессов в XALcc применяется гониофотометр для измерения

ближнего поля, открывающий новые горизонты эффективности и надежности светового планирования.

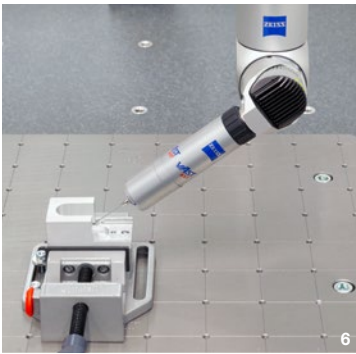
3 КЛИМАТИЧЕСКИЙ ШКАФ: В этом климатическом шкафу можно смоделировать любой климат мира, создав при этом нужную температуру и влажность воздуха. Эти показатели регулируются от -70°C до 180°C и от 0 до 98%rF, комбинации могут быть самые неожиданные и даже практически нереальные. Чтобы каждая лампа выдержала испытания в различных климатических зонах.

4 РАСПЫЛИТЕЛЬ: На подвижном столе наши лампы проходят проверку на влияние различной степени влажности. Для более высоких параметров в распоряжении испытателей находится ванна для окунания.

5 CÁMERA RASPIYENIYA SOLI: для проверки влияния самых сложных экологических условий на работоспособность наших ламп они подвергаются проверке на коррозионную устойчивость в специальных камерах для распыления и разбрызгивания соли.

6 ИЗМЕРИТЕЛЬ КООРДИНАТ: В целях контроля качества инструментов, прототипов и серийных узлов мы применяем автоматический измеритель координат в системе 3D. Для высокой точности и надежности.

7 | 8 ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ: Обмен информацией является для нас одним из основных критериев успешного развития научно-исследовательской работы; при этом мы применяем современнейшую технику и технологию для облегчения обмена опытом: для оптимизации продукции в рамках целостной системы.



INTELLIGENT SOLUTIONS

ESP

CUBIERTA RDP

La cubierta RDP captura la luz y la enfoca hacia abajo a través de prismas anti-deslumbrantes circulares integrados. Esto permite alcanzar unos valores anti-deslumbrantes de UGR<19 y cumplir los máximos estándares para la iluminación de la oficina moderna. También está disponible una cubierta opal opcional.

I

COPERTURA RDP

La copertura RDP assorbe la luce e la dirige verso il basso attraverso i prismi antiabbaglianti circolari integrati. Si ottengono così i valori antiabbagliamento di UGR <19, soddisfacendo i più elevati standard di una moderna illuminazione degli uffici. È disponibile, su richiesta, anche una copertura opalina.

RU

РАССЕИВАТЕЛЬ RDP

Рассеиватель RDP воспринимает свет и направляет его через встроенные циркулярные противоослепляющие призмы вниз. Таким образом достигаются показатели отсутствия слепимости в UGR<19 и выполняются самые высокие стандарты для современного офисного освещения. В наличии имеются и опаловые рассеиватели.

ESP

CUERPO DE LGP

El corazón de HELIOS es su cuerpo de prisma guía de luz (LGP). Absorbe la luz que es introducida lateralmente y la redirige hacia arriba y hacia abajo a través de los prismas integrados.

I

CORPO LGP

Il corpo Light Guiding Prism (LGP) è il cuore dell'HELIOS. Esso assorbe il fascio di luce laterale e lo orienta verso il basso e verso l'alto attraverso prismi integrati.

RU

КОРПУС LGP

Главным элементом HELIOS является светопроводящее призматическое тело Light Guiding Prism (LGP). Оно воспринимает подаваемый с боков свет и перенаправляет его через встроенные призмы вниз и вверх.

ESP

REFLECTOR ROTOR

El rotor reflector patentado permite un ajuste continuo de la cantidad de radiación indirecta del 0% hasta el 30%. Está hecho de un material de alta tecnología que ofrece un factor de reflexión del 96% mientras proporciona también patrones de radiación difusa. Tenga por favor en cuenta que el rotor reflector es opcional.

I

RIFLETTORE A ROTORE

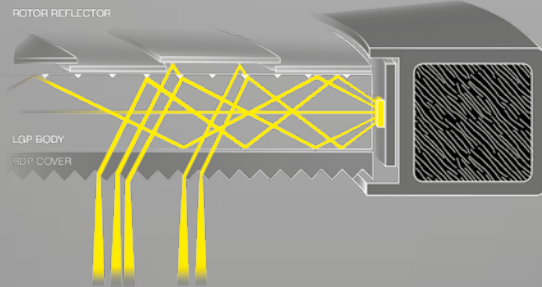
Il riflettore a rotore brevettato consente una regolazione continua della percentuale di emissione di luce indiretta tra 0% e 30%. Consiste in un materiale altamente tecnologico e un grado di riflessione del 96% con un'emissione diffusa della luce. Il riflettore a rotore è disponibile in opzione.

RU

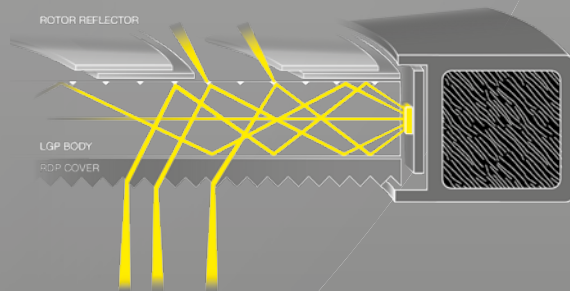
РОТОРНЫЙ РЕФЛЕКТОР

Запатентованный роторный рефлектор позволяет осуществлять бесступенчатую настройку доли отраженного излучения от 0 % до 30 %. Он состоит из высокотехнологичного материала, обладающего коэффициентом отражения в 96 % при одновременно диффузной характеристике излучения. Необходимо учитывать, что роторный рефлектор предлагается опционально.

DIRECT LIGHT OUTPUT
ROTOR REFLECTOR CLOSED
100% DOWN



DIRECT | INDIRECT LIGHT OUTPUT
ROTOR REFLECTOR OPEN
72% DOWN | 28% UP



ESP

LED

Las placas de circuitos LED laterales no utilizan más que LED de alta eficiencia con valores de reproducción cromática de CRI >83 y temperaturas de color respectivamente de 3000K ó 4000K. El consumo total de las placas de circuitos es de 65W y alcanza un flujo luminoso de hasta 4870 lm.

I

LED

Le schede LED laterali utilizzano esclusivamente LED d'alta efficienza con una resa cromatica di CRI >83 e temperature di colore di 3000K o 4000K. La potenza assorbita dalle schede è pari a 65W totali e raggiunge un output di massimo 4870 lm.

RU

СВЕТОДИОДЫ

В боковых светодиодных платах LED используются исключительно высокоэффективные светодиоды с цветопередачей CRI >83 и цветовыми температурами в 3000 K или 4000 K. Потребляемая мощность плат составляет всего 65 Вт и достигает выходных показателей до 4870 лм.

ESP

CONVERTIDOR

Nuestro convertidor tiene un factor de eficiencia del 88%. Esto está más que bien – es excelente. En particular, conseguimos resultados de gestión térmica excelente mediante la integración del convertidor en nuestra cubierta diseñada especialmente.

I

CONVERTITORE

Il nostro convertitore ha un rendimento dell'88%. Questa percentuale non è buona, è eccellente. È possibile raggiungere questo valore grazie a una gestione termica ottimale ottenuta integrando il convertitore nel rosone copricavo da noi appositamente sviluppato.

RU

КОНВЕРТЕР

Наш конвертер имеет коэффициент полезного действия в 88%. Что не просто хорошо – это отлично. Этот показатель мы достигаем благодаря оптимальному термоуправлению, интегрировав конвертер в специально разработанную потолочную чашу.

ESP

GESTIÓN TÉRMICA

La correcta gestión térmica es un factor crucial que determina la vida útil de los LED. El cuerpo HELIOS conformado por dos elementos de aluminio fundido de alta calidad, dispone por lo tanto de aletas de refrigeración invisibles en el cabezal de la lámpara, combinando de forma inteligente una apariencia continua con la multifuncionalidad.

I

GESTIONE TERMICA

La giusta gestione termica è un fattore decisivo per la durata dei LED. L'apparecchio illuminante HELIOS è composto da due elementi in alluminio pressofuso d'alta qualità e dispone di alette di raffreddamento integrate in modo invisibile nella testa del faro - una soluzione intelligente che coniuga la multifunzionalità con un'estetica compatibile.

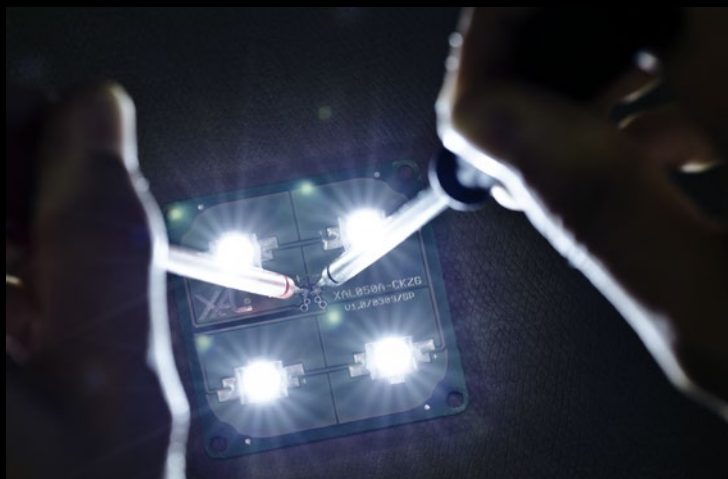
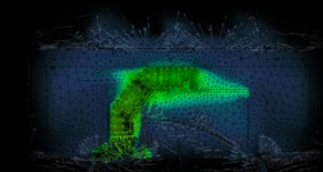
RU

ТЕРМОУПРАВЛЕНИЕ

Правильное термоуправление является решающим фактором для срока службы светодиодных ламп. Корпус HELIOS состоит из двух высококачественных частей, полученных из алюминия литьем под высоким давлением, и имеет встроенные, невидимые ребра охлаждения в головке светильника – интеллектуальное решение, которое комбинирует мультифункциональность с соответствующим оптическим внешним видом.

LEDOLOGY





ESP

XAL procuró hace ya muchos años que el conocimiento de la producción y el desarrollo, tan relevante para la tecnología LED, fuese integrado en los procesos existentes. Actualmente tenemos por lo tanto de donde elegir: Empezando por el desarrollo de las placas y del software, pasando por la simulación de la temperatura y del control de la orientación de las luz así como el análisis espectral de comprobación de la emisión de los LED de nuestros distribuidores, hasta la fabricación de placas en nuestra instalación de equipamiento SMD y las amplias posibilidades de ensayo del producto terminado, podemos ofrecerle en todos los campos exactamente aquello que usted y nosotros pretendemos: Productos madurados en su totalidad, energéticamente eficientes y sostenibles. Hemos convertido la iluminación perfecta en una ciencia. LEDOLOGY.

XAL emplea exclusivamente LED con ANSI-Binning. En esto se divide el espacio del color alrededor de la Black Body Line (línea del cuerpo negro) – aquella línea en la que los puntos de luz emiten en blanco puro – divididas en ocho lugares de color de la luz. Solo así está garantizada de forma óptima una calidad homogénea de la imagen del color de la luz, gracias a la clasificación más precisa, en comparación con otras soluciones disponibles, en la zona del color de la luz a lo largo de la Black Body Line y a la pequeña desviación vertical. Los LED están sin embargo sujetos a un desplazamiento del punto de color de la luz que dentro de la fase de calentamiento, durante las primeras 1000 horas de funcionamiento, puede ascender hasta a elipses MacAdam de 2 pasos. Partiendo del campo de Binning suministrado puede producirse en el transcurso de la vida útil de un LED un completo desplazamiento del punto de color de la luz que puede inscribirse en una elipse de 3 pasos.

IT

Già molti anni fa XAL ha fatto in modo che il know-how per lo sviluppo e la produzione della tecnologia LED venisse integrato in processi di produzione già esistenti. Oggi possiamo pertanto attingere ad una vasta gamma di possibilità, che vanno dallo sviluppo di schede e software fino alla produzione di schede sul nostro impianto di assemblaggio SMT e alle numerose possibilità di prova dei prodotti finiti, passando per la simulazione della temperatura e dell'orientamento della luce e per l'analisi di controllo dello spettro di emissione dei LED dei nostri fornitori; possiamo offrire in ogni settore tutto ciò che soddisfa le vostre e le nostre esigenze ed aspettative: prodotti innovativi, d'alta efficienza energetica e duraturi. L'illuminazione perfetta è divenuta pertanto per noi una scienza: LEDOLOGY.

XAL utilizza esclusivamente LED conformi allo ANSI binning standard. Lo spazio colorimetrico intorno alla linea del corpo nero - quella retta su cui i punti luce irradiano bianco puro - viene suddiviso in otto superfici cromatiche. Solo così, grazie alla suddivisione precisa, rispetto ad altre soluzioni disponibili, nello spazio colorimetrico lungo la linea del corpo nero e alla leggera deviazione verticale, è possibile assicurare una qualità omogenea della tonalità di colore della luce. I LED sono tuttavia soggetti a uno spostamento del punto di colore della luce che, durante le prime 1000 ore di accensione, può arrivare a 2 fasi delle ellissi di MacAdam. Partendo dalla zona di binning fornita, durante il ciclo di vita di un LED, può verificarsi uno spostamento totale del punto di colore della luce, che può essere attribuito a una fase 3 dell'ellissi.

RU

Фирма XAL уже много лет назад позаботилась о том, чтобы интегрировать в существующие процессы важное для технологии светодиодных ламп ноу-хау в разработке и производстве. Поэтому мы можем сегодня иметь все в изобилии: начиная с разработки плат и программного обеспечения, моделирования температуры и ориентации светового пучка, а также контрольного спектрального анализа излучения светодиодных ламп наших поставщиков и заканчивая производством плат на нашей установке по монтажу поверхностно-монтажных компонентов и широкими возможностями тестирования готового продукта, мы можем предложить Вам во многих областях как раз то, что является Вашим и нашим требованием: зрелые во всех отношениях, энергоэффективные и экологичные продукты. Совершенные освещение мы сделали наукой под названием LEDOLOGY.

Фирма XAL использует исключительно светодиодные лампы с бинингом ANSI. При этом цветовое пространство вокруг линии черного тела – той линии, на которой световые точки светят чистым белым светом – разделено на восемь мест цветов светового излучения. Только так оптимально обеспечивается однородное качество цветовой картины светового излучения благодаря более точному по сравнению с другими имеющимися решениями распределению в зоне цветов светового излучения вдоль линии черного тела и меньшему вертикальному отклонению. Светодиоды подвержены однако смещению точки цвета светового излучения, которое может составлять в течение начальной фазы во время первой 1000 рабочих часов до 2 ступеней эллипсов МакАдама. Исходя из полученного поля бининга в течение срока службы светодиода может произойти общее смещение точки светового излучения, которое может быть вписано в 3-ступенчатый эллипс.

THINK EFFICIENT



ESP

CUBIERTA OPALINA DE ALTO RENDIMIENTO (HPO)

Esta cubierta innovadora y altamente eficiente combina una apariencia estética con una funcionalidad ejemplar, porque la nueva composición de materiales proporciona, en comparación con cubiertas opalinas estándar, un grado de transmisión considerablemente más elevado con el aumento del rendimiento lumínico en un 15%.

I

HIGH PERFORMANCE OPAL COVER (HPO)

Questa copertura innovativa ed altamente efficiente coniuga un gradevole aspetto estetico con una funzionalità d'avanguardia: rispetto a coperture opaline convenzionali, il nuovo materiale composito assicura un grado di trasmissione notevolmente più alto con una maggiore efficienza luminosa del 15%.

RU

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ОПАЛОВЫЙ РАССЕИВАТЕЛЬ (HPO)

Этот инновационный и высокоэффективный рассеиватель сочетает в себе эстетический внешний вид и передовую функциональность, так как состав нового материала обеспечивает по сравнению со стандартными опаловыми рассеивателями существенно более высокий коэффициент пропускания со светотдачей, повышенной на 15%.

ESP

REFLECTOR ESPECIAL

Los reflectores de XAL especialmente calculados, de aluminio de brillo intenso proporcionan un óptimo rendimiento lumínico y una calidad de luz brillante. Facilitan un coeficiente de reflexión especialmente elevado del 95% y contribuyen de forma determinante a un rendimiento extraordinario. Está asegurada la reflexión neutra del color de la luz por la absoluta libertad de colores de interferencia. El abrillantado químico y el anodizado aportan la máxima resistencia contra la suciedad y otras influencias ambientales.

I

RIFLETTORE SPECIALE

I riflettori XAL in alluminio lucidato, appositamente calcolati, contribuiscono ad assicurare un'efficienza luminosa ottimale e una qualità di luce brillante. Essi consentono di ottenere un grado di riflessione particolarmente elevato pari al 95% e contribuiscono in larga misura a una efficienza energetica eccezionale. La riflessione di colore neutro della luce viene assicurata dall'assoluta mancanza di interferenze di colore. La lucidatura e anodizzazione chimica assicurano la massima resistenza nei confronti di sporczia e altri influenti ambientali.

RU

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ОТРАЖАТЕЛЬ

Специально рассчитанные отражатели XAL из алюминия с высоким блеском заботятся об оптимальной светотдаче и великолепном качестве света. Они обеспечивают особо высокий коэффициент отражения в 95% и содействуют в решающей степени чрезвычайно высокому коэффициенту полезного действия. Обеспечивается нейтральное по цвету отражение света благодаря полному отсутствию интерференционных цветов. Химическое гляцевание и анодирование дают максимальную устойчивость к загрязнениям и прочим воздействиям окружающей среды.

ESP

Las construcciones con capacidad de adaptación y las tecnologías energéticamente eficientes son consideradas el requisito para los sistemas de perfiles inteligentes del futuro. Los reflectores, las lentes y los difusores que aprovechan las posibilidades técnicas de forma óptima garantizan, también en los perfiles equipados con lámparas T5, la máxima eficiencia, iluminación homogénea de primera calidad y transiciones continuas sin sombras. Frente a soluciones de iluminación convencionales comparables disponibles en el mercado, la nueva cubierta opalina de alto rendimiento (HPO) hace posible una mayor transparencia y al mismo tiempo una óptima dispersión homogénea de la luz. Un diseño rectilíneo, una tecnología de reflectores sofisticada y la recientemente desarrollada cubierta de alto rendimiento combinan el difusor, el reflector y la luminaria en una unidad perfecta y conducen al mejor resultado posible con costes de adquisición invariablemente favorables.

IT

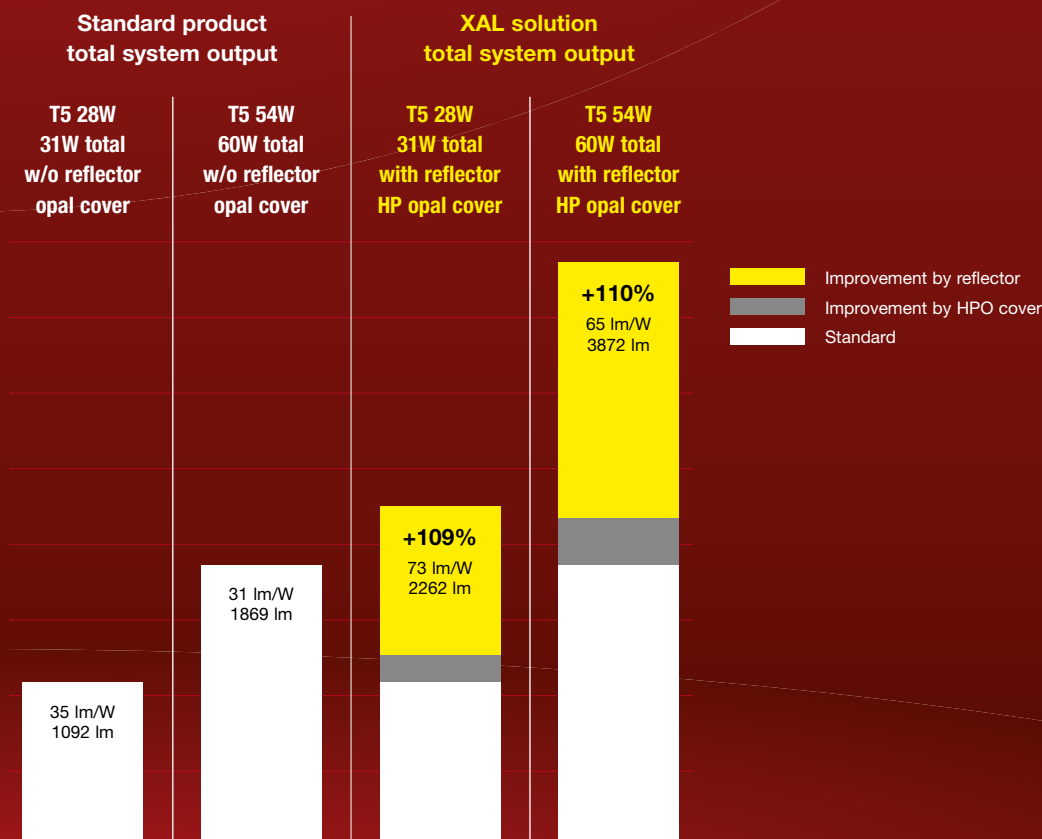
Strutture perfettamente integrabili e tecnologie d'alta efficienza energetica sono presupposti indispensabili per i sistemi a profilati intelligenti del futuro. Riflettori, lenti e diffusori sfruttano in modo ottimale le possibilità tecniche, assicurano la massima efficienza, un'eccellente illuminazione omogenea e un andamento luminoso senza vuoti anche con profilati dotati di corpi illuminanti T5. Rispetto a soluzioni di luce convenzionali presenti sul mercato la nuova copertura High Performance Opal (HPO) consente una maggiore trasparenza e distribuzione della luce perfetta e omogenea. Il design lineare, una tecnologia dei riflettori intelligente e la nuova copertura High Performance riuniscono il diffusore, il riflettore e l'apparecchio illuminante in un'unità perfetta, consentendo di ottenere un'emissione della luce eccellente ad un costo economicamente vantaggioso.

RU

Гибкие конструкции и энергоэффективные технологии являются условием интеллектуальных профильных систем будущего. Отражатели, линзы и диффузоры, оптимально использующие технические возможности, гарантируют также и у профилей, оснащенных лампами T5, высочайшую эффективность, первоклассное, однородное освещение и бестеневые переходы. По сравнению с обычными, имеющимися на рынке светильниками новый рассеиватель High Performance Opal (HPO) обеспечивает более высокое светопропускание и одновременно оптимальное однородное светораспределение. Линейный дизайн, отточенная технология отражателей, а также недавно разработанный высокоэффективный рассеиватель объединяют диффузор, отражатель и сам светильник в совершенное единое целое, и позволяют получить наилучшие результаты в сочетании с прежними невысокими затратами.

Comparison:

100mm wide | 1172mm long channel



Check efficiency on
www.xal.com/thinkefficient



THINK GREEN

LEDfficient
Technology by XAL

ESP

CONTROLADOR

El controlador de LED de alta eficiencia diseñado integrado se encuentra en la parte posterior de la unidad de inserción extruida. De esta manera conseguimos una gestión térmica óptima, lo que asegura un funcionamiento frío y una larga vida. El controlador dispone de un factor de eficiencia excelente del 88%. Están disponibles muchas diferentes opciones de voltaje y de reducción de luminosidad, la función de "soft dim" (reducción suave) evita los pasos bruscos en la luminosidad del LED.

IT

ALIMENTATORE

L'alimentatore LED integrato e altamente efficiente si trova sul retro dell'inserito estruso. In questo modo si ottiene una gestione termica ottimale che assicura un esercizio senza surriscaldamenti e una lunga durata. L'alimentatore assicura un rendimento eccellente pari all'88%. Sono disponibili numerose varianti di tensione e di variazione della luce. La funzione „soft dim“ impedisce irregolarità nella luminosità dei LED.

RU

КОНВЕРТЕР

Встроенный высокоэффективный светодиодный конвертер размещен на обратной стороне прессованной вставки. Таким образом, мы добиваемся оптимального термоуправления, которое обеспечивает работу в холодном состоянии и длительный срок службы. Конвертер обладает отличным коэффициентом полезного действия в 88%. Имеются различные варианты напряжения и управления яркостью. Функция мягкого регулирования яркости (soft dim) препятствует скачкам яркости светодиодов.

ESP

CUBIERTA OPALINA DE ALTO RENDIMIENTO (HPO)

Esta cubierta innovadora y altamente eficiente combina una apariencia estética con una funcionalidad ejemplar, porque la nueva composición de materiales proporciona, en comparación con cubiertas opalinas convencionales, un grado de transmisión considerablemente más elevado con el aumento del rendimiento lumínico en un 15%.

IT

HIGH PERFORMANCE OPAL COVER (HPO)

Questa copertura innovativa ed altamente efficiente coniuga un gradevole aspetto estetico con una funzionalità d'avanguardia: rispetto a coperture opaline convenzionali, il nuovo materiale composito assicura un grado di trasmissione notevolmente più alto con una maggiore efficienza luminosa del 15%.

RU

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ОПАЛОВЫЙ РАССЕИВАТЕЛЬ (HPO)

Этот инновационный и высокоэффективный рассеиватель сочетает в себе эстетический внешний вид и передовую функциональность, так как состав нового материала обеспечивает по сравнению со стандартными опаловыми рассеивателями существенно более высокий коэффициент пропускания со светотдачей, повышенной на 15%.

ESP

PLACA DE CIRCUITOS IMPRESOS

XAL utiliza solamente LED de alta eficiencia con valores de reproducción cromática de CRI >83 y temperaturas de color de 2700K, 3000K o 4000K. Para conseguir una mayor fidelidad de temperatura de color, el binning ha sido disminuido a una elipse MacAdam de 3 pasos. Las placas de circuitos impresos basadas en aluminio están completamente integradas y reducen la resistencia térmica entre el LED y el cuerpo de aluminio. Tienen por lo tanto un efecto positivo en la durabilidad del LED y en el rendimiento de todo el sistema.

IT

SCHEDA

XAL utilizza esclusivamente LED ad alta efficienza con una resa cromatica di CRI > 83 e temperature di colore di 2700K, 3000K o 4000K. Per ottenere una temperatura di colore costantemente elevata il binning viene ridotto a un'ellisse di MacAdam in 3 fasi. Schede su base d'alluminio sono completamente integrate e riducono la resistenza termica tra LED e corpo dell'apparecchio illuminante in alluminio. Ciò si ripercuote positivamente sulla durata del LED ed anche sulla potenza dell'intero sistema.

RU

ПЛАТА

XAL использует исключительно высокоэффективные светодиодные лампы с цветопередачей CRI >83 и цветовыми температурами в 2700K, 3000K или 4000K. Для достижения высокого постоянства цветовой температуры эффект биннинга снижается на 3-ступенчатый эллипс МакАдама. Платы на алюминиевой основе полностью интегрированы и снижают термическое сопротивление между светодиодом и алюминиевым корпусом светильника. Это, в свою очередь, положительно сказывается на сроке службы светодиодных ламп, а также мощности всей системы.

ESP

REFLECTOR ESPECIAL

Los reflectores de XAL, especialmente calculados, de aluminio de brillo intenso proporcionan un óptimo rendimiento lumínico y una calidad de luz brillante. Facilitan un coeficiente de reflexión especialmente elevado del 95% y contribuyen de forma determinante a un rendimiento extraordinario. Está asegurada la reflexión neutra del color de la luz por la absoluta libertad de colores de interferencia. El abrillantado químico y el anodizado aportan la máxima resistencia contra la suciedad y otras influencias ambientales.

I

RIFLETTORE SPECIALE

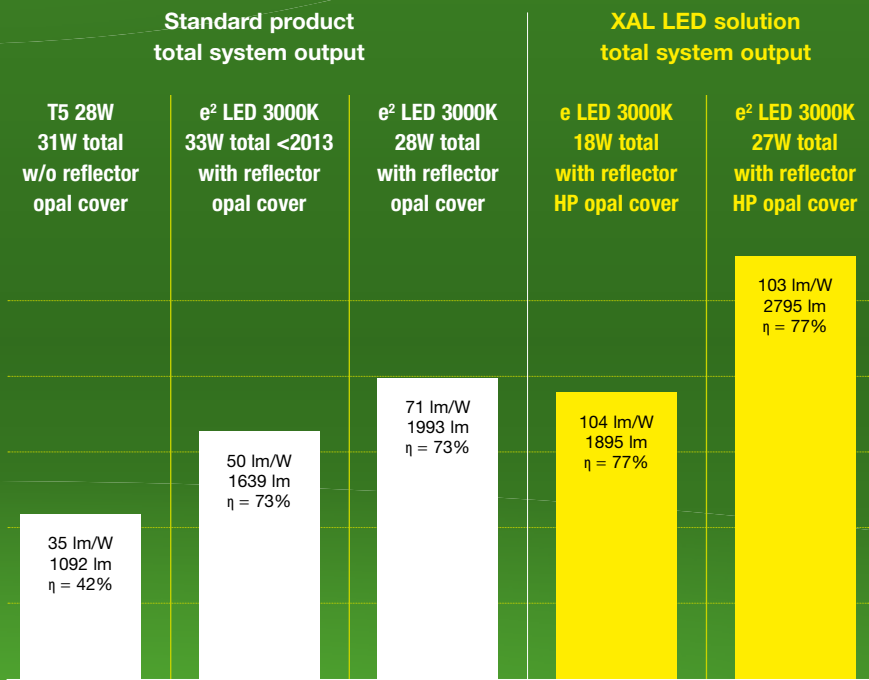
I riflettori XAL in alluminio lucidato, appositamente calcolati, contribuiscono ad assicurare un'efficienza luminosa ottimale e una qualità di luce brillante. Essi consentono di ottenere un grado di riflessione particolarmente elevato pari al 95% e contribuiscono in larga misura a una efficienza energetica eccezionale. La riflessione di colore neutro della luce viene assicurata dall'assoluta mancanza di interferenze di colore. La lucidatura e anodizzazione chimica assicurano la massima resistenza nei confronti di sporczia e altri influssi ambientali.

RU

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ОТРАЖАТЕЛЬ

Специально рассчитанные отражатели XAL из алюминия с высоким блеском заботятся об оптимальной светоотдаче и великолепном качестве света. Они обеспечивают особо высокий коэффициент отражения в 95% и содействуют в решающей степени чрезвычайно высокому коэффициенту полезного действия. Обеспечивается нейтральное по цвету отражение света благодаря полному отсутствию интерференционных цветов. Химическое глянцеование и анодирование дают максимальную устойчивость к загрязнениям и прочим воздействиям окружающей среды.

Comparison:
100mm wide | 1172mm long channel



ESP

XAL apuesta por el principio básico de la sostenibilidad: El concienzudo y reflexivo aprovechamiento de los recursos minimiza la carga de los sistemas naturales y mantiene su capacidad de regeneración – por lo cual los sistemas naturales pueden a largo plazo conservarnos a nosotros. La comprensión teórica y la aplicación práctica no están sin embargo ni mucho menos siempre correlacionadas, como muestra especialmente con mucha claridad el uso aún frecuentemente despilfarrador de la energía. Una eficiencia energética mayor es además en muchos sectores más fácilmente viable de lo que se piensa. Con el ascenso de la tecnología LED pueden combinarse en la iluminación y el diseño luminotécnico mejor que nunca la funcionalidad, la forma y el sentido común, entre la belleza y el cuidado del medio ambiente se producen sinergias insospechadas. XAL ha detectado muy pronto este potencial y lo ha aprovechado de forma consecuente para su gama de productos. Por eso estamos actualmente en condiciones de construir luminarias con un rendimiento extraordinariamente alto del 93%. Esto se consigue solamente mediante una fina coordinación entre las partes del sistema, la alta calidad de los materiales empleados y tecnologías innovadoras en las áreas de los reflectores, los sistemas ópticos y los difusores. LED de primera calidad en combinación con una gestión térmica sofisticada alcanzan de esta manera vidas útiles de hasta 50.000 horas de funcionamiento. Por supuesto que lo mejor no es lo más barato, pero una evaluación global de los costes muestra un plazo de amortización sorprendentemente corto de 2 a 3 años – y efectos sumamente positivos sobre los gastos de electricidad de climatización debido a un menor calentamiento así como una clara reducción de la emisión de CO2 por una demanda de energía considerablemente menor. Los innovadores sistemas de iluminación basados en LED son por lo tanto lo más valioso desde el punto de vista económico, ecológico y sobre todo estético que le podemos ofrecer.

I

XAL punta sul principio base della sostenibilità: l'utilizzo accurato e ponderato delle risorse minimizza il carico dei sistemi naturali e conserva la loro capacità di rigenerazione naturale; i sistemi naturali si conservano così a lungo inalterati per noi. La comprensione degli aspetti teorici e la loro attuazione pratica non vanno sempre di pari passo, come lo dimostra chiaramente lo spreco spesso ancora molto elevato delle risorse energetiche. Eppure, in molti settori, ottenere una maggiore efficienza energetica è più facile di quanto non si pensi. Con la crescita della tecnologia a LED è ancora più facile combinare funzionalità, forma e ragionevolezza in soluzioni di illuminazione e di design illuminotecnico: tra bellezza e tutela dell'ambiente nascono sinergie inattese. XAL ha riconosciuto già ad uno stadio iniziale questo potenziale e lo ha adottato con coerenza per la propria gamma di prodotti. Siamo pertanto in grado di costruire oggi apparecchi illuminanti con un rendimento estremamente elevato pari al 93%. Ciò è possibile armonizzando tra loro i componenti dei sistemi modulari, l'elevata qualità dei materiali utilizzati e le tecnologie innovative nel campo dei riflettori, delle ottiche e dei diffusori. LED d'alta qualità in combinazione con una gestione termica intelligente raggiungono così una durata massima di 50.000 ore d'esercizio. Naturalmente il meglio non è sempre economicamente vantaggioso, ma una valutazione attenta dei costi evidenzia un tempo di ammortamento sorprendentemente breve di 2 - 3 anni ed effetti estremamente positivi per quanto concerne i costi della corrente di climatizzazione, a seguito del minor sviluppo di calore, ed anche una netta riduzione delle emissioni di CO2, a seguito di un fabbisogno energetico decisamente minore. Pertanto sistemi di illuminazione a LED innovativi sono la soluzione più valida dal punto di vista economico, ecologico ed anche estetico che possiamo offrirvi.

RU

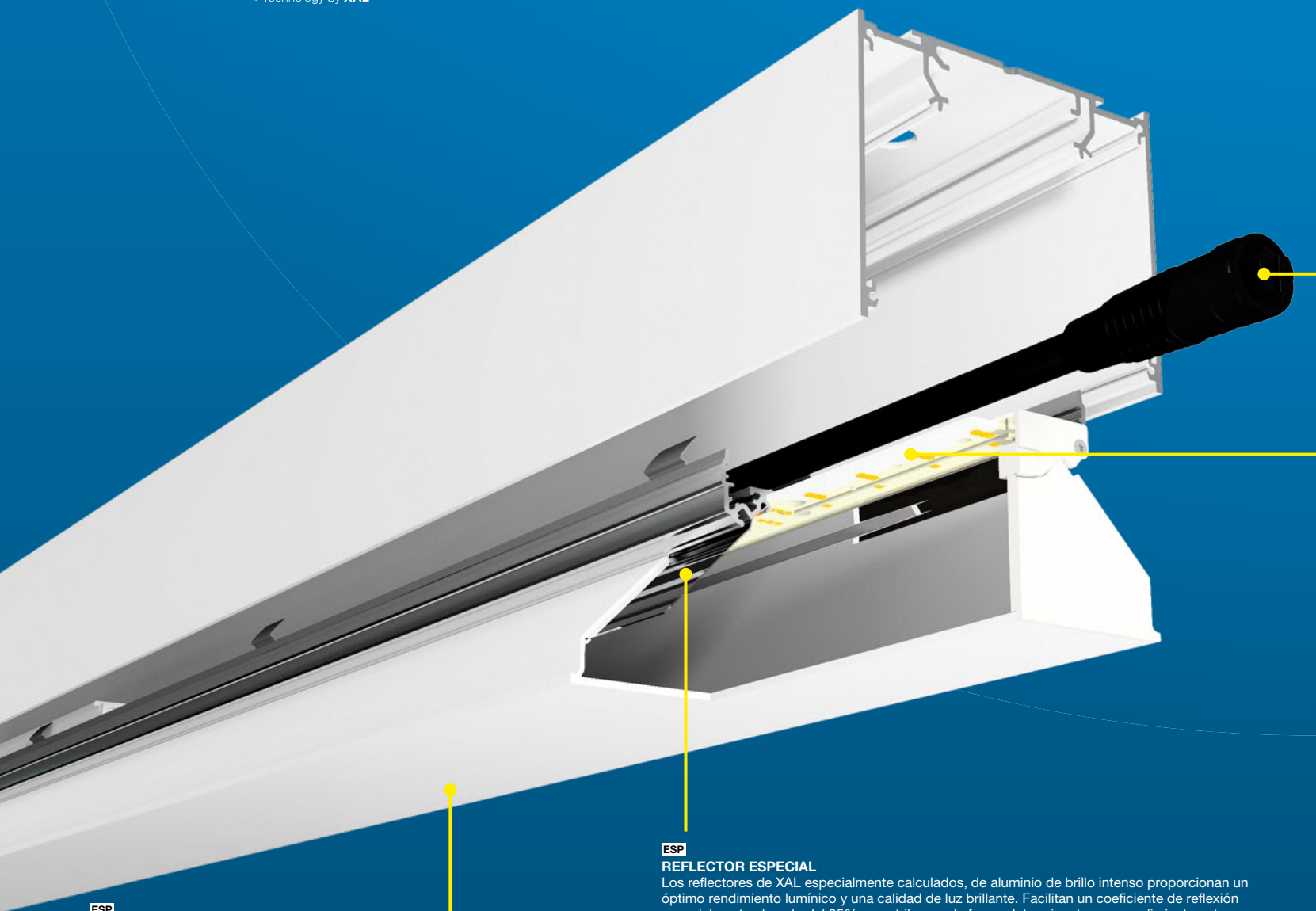
XAL делает ставку на экологичность: тщательное и взвешенное использование ресурсов минимизирует нагрузку на природные системы и сохраняет их способность к регенерации, благодаря чему природные системы могут быть сохранены надолго. Теоретическое понимание и практическая реализация, однако, совпадают далеко не всегда. К примеру, энергоэффективность во многих областях может быть достигнута проще, чем это представляется. С развитием светодиодных технологий появилась возможность создания небывалой синергии между красотой и бережным отношением к окружающей среде. XAL увидел этот потенциал уже давно и последовательно его использовал. Поэтому мы сегодня в состоянии создавать светильники с чрезвычайно высоким КПД в 93 %. Это возможно благодаря тонкому согласованию компонентов системы между собой, высокому качеству используемых материалов, а также инновационным технологиям. Первокласные светодиодные лампы в комбинации с отточенным термоуправлением достигают срока службы до 50.000 рабочих часов. Конечно, наилучшее – это не самое дешевое, но широкий анализ затрат показывает удивительно короткое время амортизации в 2-3 года. Снижение стоимости электроэнергии для кондиционирования воздуха в связи с меньшим тепловыделением, заметное снижение CO2 благодаря существенно меньшему энергопотреблению, – вот некоторые другие положительные моменты. Тем самым инновационные системы освещения на основе СИД являются самыми ценными с точки зрения экономичности, экологичности и не в последнюю очередь эстетики, которые мы можем Вам предложить.

Check efficiency on
www.xal.com/thinkgreen



THINK IP65

LEDfficient
Technology by XAL



ESP

CUBIERTA OPALINA DE ALTO RENDIMIENTO (HPO)

Esta cubierta innovadora y altamente eficiente combina una apariencia estética con una funcionalidad ejemplar, porque la nueva composición de materiales proporciona, en comparación con cubiertas opalinas estándar, un grado de transmisión considerablemente más elevado con el aumento del rendimiento lumínico en un 15%.

IT

HIGH PERFORMANCE OPAL COVER (HPO)

Questa copertura innovativa ed altamente efficiente coniuga un gradevole aspetto estetico con una funzionalità d'avanguardia: rispetto a coperture opaline convenzionali, il nuovo materiale composito assicura un grado di trasmissione notevolmente più alto con una maggiore efficienza luminosa del 15%.

RU

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ОПАЛОВЫЙ РАССЕЙВАТЕЛЬ (HPO)

Этот инновационный и высокоэффективный рассеиватель сочетает в себе эстетический внешний вид и передовую функциональность, так как состав нового материала обеспечивает по сравнению со стандартными опаловыми рассеивателями существенно более высокий коэффициент пропускания со светотдачей, повышенной на 15%.

ESP

REFLECTOR ESPECIAL

Los reflectores de XAL especialmente calculados, de aluminio de brillo intenso proporcionan un óptimo rendimiento lumínico y una calidad de luz brillante. Facilitan un coeficiente de reflexión especialmente elevado del 95% y contribuyen de forma determinante a un rendimiento extraordinario. Está asegurada la reflexión neutra del color de la luz por la absoluta libertad de colores de interferencia. El abrillantado químico y el anodizado aportan la máxima resistencia contra la suciedad y otras influencias ambientales.

IT

RIFLETTORE SPECIALE

I riflettori XAL in alluminio lucidato, appositamente calcolati, contribuiscono ad assicurare un'efficienza luminosa ottimale e una qualità di luce brillante. Essi consentono di ottenere un grado di riflessione particolarmente elevato pari al 95% e contribuiscono in larga misura a una efficienza energetica eccezionale. La riflessione di colore neutro della luce viene assicurata dall'assoluta mancanza di interferenze di colore. La lucidatura e anodizzazione chimica assicurano la massima resistenza nei confronti di sporizia e altri influenti ambientali.

RU

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ОТРАЖАТЕЛЬ

Специально рассчитанные отражатели XAL из алюминия с высоким блеском заботятся об оптимальной светотдаче и великолепном качестве света. Они обеспечивают особо высокий коэффициент отражения в 95% и содействуют в решающей степени чрезвычайно высокому коэффициенту полезного действия. Обеспечивается нейтральное по цвету отражение света благодаря полному отсутствию интерференционных цветов. Химическое гляцевание и анодирование дают максимальную устойчивость к загрязнениям и прочим воздействиям окружающей среды.

ESP

CONEXIÓN POR ENCHUFE SIN HERRAMIENTAS

Todos los sistemas de luminarias están equipados con conexiones por enchufe en el grado de protección IP67. Esto facilita una conexión sin herramientas de los sistemas de luminarias así como una sencilla conexión entre cada uno de los módulos. Los convertidores de alta calidad en la parte posterior de la luminaria de inserción están igualmente realizados con el grado de protección IP67.

I

COLLEGAMENTI A SPINA SENZA ATTREZZI

Tutti i sistemi con apparecchi d'illuminazione sono dotati di collegamenti a spina con tipo di protezione IP67. Ciò consente di collegare senza attrezzi i sistemi con gli apparecchi d'illuminazione e di collegare i singoli moduli in modo molto semplice. Anche i convertitori d'alta qualità sul retro dell'inserito dell'apparecchio sono realizzati con protezione IP67.

RU

ШТЕКЕРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ БЕЗ ИНСТРУМЕНТОВ

Все системы светильников оснащены штекерными соединениями со степенью защиты IP67. Это позволяет выполнять подсоединение систем светильников, а также простейшее соединение отдельных модулей между собой без инструмента. Высококачественные конвертеры на обратной стороне вставных светильников выполнены также со степенью защиты IP67.

ESP

PLACA LED

Para una gestión térmica de alta calidad, las placas LED están integradas en un perfil de refrigeración. La alta protección IP es garantizada mediante una masa de relleno altamente transparente. Esto sostiene la longevidad de los LED así como el alto rendimiento de todo el sistema.

I

SCHEDA LED

Le schede LED sono integrate in un profilato di raffreddamento per una gestione termica d'alta qualità. L'alta protezione IP è assicurata tramite una massa di sigillatura altamente trasparente. Ciò favorisce la durata dei LED e l'alto rendimento dell'intero sistema.

RU

СВЕТОДИОДНАЯ ПЛАТА

Для высококачественного термуправления светодиодные платы встроены в охлаждающий профиль. Высокая степень защиты IP обеспечивается прозрачной заливочной массой. Это способствует продлению срока службы светодиодных ламп, а также высокому коэффициенту полезного действия всей системы.

ESP

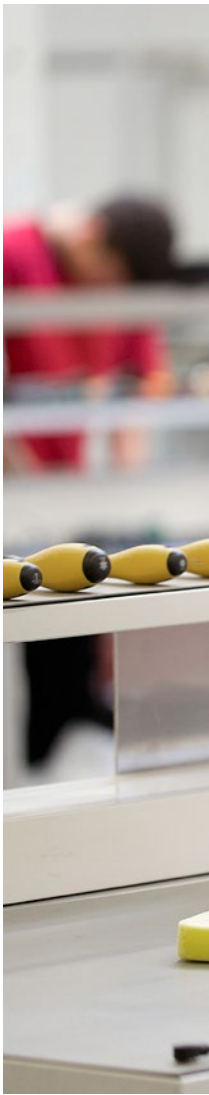
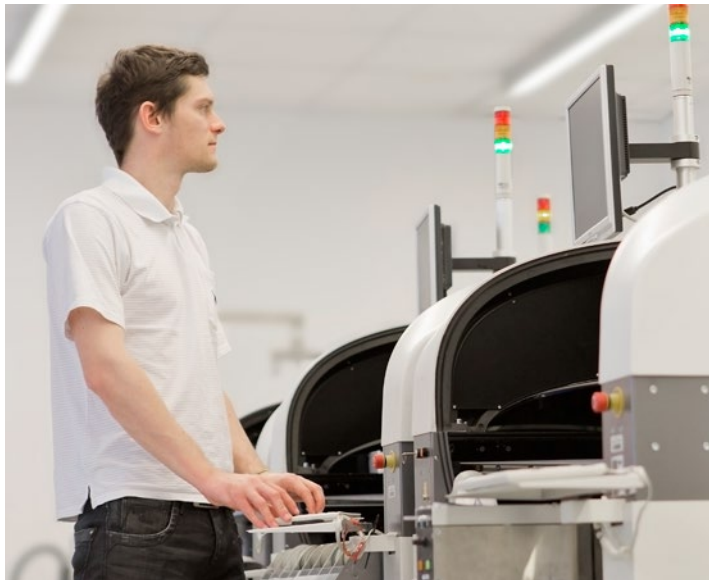
Con nuestro novedoso IP 65 LED-Inset tenemos en cuenta la relevancia de los ámbitos exteriores para nuestros entornos de vida y de trabajo así como especialmente su integración luminotécnica en la libertad creativa arquitectónica: El completo potencial con vistas a la funcionalidad y el diseño de sistemas de perfiles desarrollados para ámbitos interiores está preparado de esta manera también magníficamente para la más dura situación de carga en el exterior. Conexiones por enchufe para transferencias continuas de sistemas en soluciones de tiras de luz y montaje sencillo, iluminación homogénea por excelencia, altos rendimientos, diseño sobresaliente, fácil sustitución de las piezas de inserción – en definitiva, una máxima libertad de iluminación que hemos aplicado para usted a contextos totalmente nuevos. No renuncie a nada. En ningún lugar.

I

Con i nostri nuovi inset a LED IP 65 teniamo conto dell'importanza delle aree esterne per la nostra vita e il nostro ambiente di lavoro ed anche delle esigenze di illuminotecnica per la loro integrazione creativa in spazi architettonici: l'intero potenziale, dal punto di vista della funzionalità e del design dei sistemi a profilati sviluppati per interni, è così adeguato anche all'impiego in ambienti esterni, in condizioni particolarmente gravose. Connessioni a spina per giunzioni invisibili in soluzioni con apparecchi d'illuminazione lineari e montaggio semplice, illuminazione omogenea per eccellenza, rendimento luminoso elevato, design eccezionale, facile sostituzione degli inserti: insomma abbiamo trasferito per voi la piena libertà di design delle vostre soluzioni d'illuminazione in contesti del tutto nuovi. Non rinunciate a nulla, in nessun luogo.

RU

Важность зон на открытом воздухе для нашего окружающего мира, а также возможность светотехнической интеграции в архитектурных решениях мы можем учитывать благодаря нашим светодиодным вставкам нового поколения с защитой IP 65. Весь потенциал в отношении функциональности и дизайна разработанных для интерьера профильных систем можно таким образом использовать и в более сложных ситуациях с нагрузками под открытым небом. Штекерные соединения для бесперебойных системных переходов в световых полосах и простой монтаж, предпочтительно однородное освещение, высокий коэффициент полезного действия, отличный дизайн, простота замены вставок – вот максимальная свобода освещения, которую мы для Вас перенесли в совершенно новый контекст. Ни от чего не отказывайтесь. Нигде.





MADE IN AUSTRIA

ESP

La perfección no es casual. No es un conglomerado sin alma de los restos de los mercados globales de trabajo y de contratación. La perfección es muy exigente. Requiere personas que saben lo que hacen, que tienen una relación con el producto, que no solo están implicados con las manos y el cerebro sino también con el corazón. Requiere máquinas y tecnologías de fabricación que no reflejan simplemente el estado de la técnica sino que ya contienen siempre una porción de futuro. La perfección necesita un lugar de origen, un lugar donde se juntan la industria y la artesanía, el conocimiento y la creatividad, la dinámica y la tradición. Y donde queda tiempo para el amor por el detalle. Desde este lugar puede conquistar el mundo.

Para XAL este lugar se encuentra en Austria, en medio de Europa. Somos una empresa global, pero cada producto que sale de nuestra casa se corresponde con los niveles de calidad y de innovación que le debemos a nuestras raíces austriacas – en cada emplazamiento. Porque sabiendo de dónde venimos, sabe usted siempre lo que recibe: Soluciones de iluminación que cumplen las máximas exigencias.

I

La perfezione non nasce dal nulla. Non è un conglomerato privo di vita, composto da elementi mobili dei mercati globali del lavoro e dell'approvvigionamento. La perfezione richiede presupposti elevati. Richiede persone che sanno quello che fanno, che hanno un legame con il prodotto, che non si impegnano solo con le mani ed il cervello ma anche con il cuore. Richiede macchine e tecnologie di produzione che non soddisfano solo gli standard della tecnica attuali, ma che sono anche proiettate al futuro. La perfezione ha bisogno di un paese natale, un luogo in cui si fondono industria e artigianato, know-how e creatività, dinamica e tradizione. E dove c'è ancora tempo per dedicarsi ai dettagli. Da questo luogo può conquistare il mondo.

Per XAL questo luogo è l'Austria, nel cuore dell'Europa. Siamo un'impresa globale, ma ogni prodotto che esce dalla nostra azienda soddisfa gli standard di qualità e innovazione che ci impongono le nostre radici austriache - in ognuna delle nostre sedi. E siccome noi sappiamo da dove veniamo, voi sapete sempre cosa attendervi: soluzioni di luce che soddisfano in tutto il mondo i massimi requisiti d'illuminazione.

RU

Совершенство не может быть приблизительным. Это не бездушный конгломерат из передвижных декораций глобальных рынков труда и закупок. Совершенство предъявляет высокие требования. Оно требует людей, которые знают, что они делают, у которых есть связь с продуктом, которые участвуют в деле не только руками и головой, но и сердцем. Оно требует оборудования и производственных технологий, которые не просто отвечают современному уровню техники, но всегда заключают в себе элементы будущего. Совершенству нужна родина, место, где встречаются промышленность и ремесло, ноу-хау и творчество, динамика и традиции. И где остается время на любовь к деталям. Из этого места оно может покорить мир.

Для фирмы XAL такое место - Австрия в центре Европы. Мы являемся глобальным предприятием, но каждый продукт, который покидает нашу фирму, соответствует стандартам качества и инноваций, которыми мы обязаны нашим австрийским корням – в каждом филиале. Так как зная, откуда мы приходим, мы всегда знаем, что мы получим: световые решения, которые удовлетворяют самым высоким требованиям во всем мире.



WE CARE ABOUT PEOPLE

ESP

Consideramos a nuestra empresa como parte de una todo mayor ante el que tenemos obligaciones. La mentalidad y la forma de actuar sistémicas determinan nuestro trato con las personas y nuestras relaciones con el entorno. Como contribución a nuestro éxito social y solidaridad con la comunidad invertimos en conocimientos formando a nuestros numerosos aprendices en muchas profesiones así como en la creación y el mantenimiento de puestos de trabajo de alta tecnología en investigación y desarrollo. Con ello ofrecemos un futuro a las personas autónomas, creativas y responsables que, como nosotros, consideren a la diversidad como una oportunidad. Nos sentimos orgullosos de la cultura empresarial de ello resultante en la que la comunicación y la cooperación son aspectos vitales esenciales. Es algo que transportamos al exterior: por ejemplo, apoyando a instituciones sociales para que puedan realizar su valioso trabajo. O poniendo en práctica de forma transparente y abierta nuestros principios éticos incluso en situaciones difíciles.

IT

Come azienda, riteniamo di essere parte di una totalità più ampia verso la quale abbiamo dei doveri. Pensare ed agire in maniera sistematica caratterizzano il nostro modo di relazionarci con le persone e il nostro rapporto con l'ambiente. Come contributo per il successo e la coesione sociale, noi investiamo nel sapere, per la formazione dei nostri numerosi apprendisti in numerose attività professionali, così come la creazione e la conservazione di posti di lavoro high-tech nella ricerca e nello sviluppo. Ed offriamo allo stesso tempo un futuro alle persone indipendenti, creative e conscie della loro responsabilità, che percepiscono, esattamente come noi, la diversità come un'opportunità. Siamo orgogliosi della cultura aziendale che ne è risultata, nella quale la comunicazione e la cooperazione sono aspetti essenziali della quotidianità. E questo è quello che desideriamo portare anche all'esterno, ad esempio sostenendo istituzioni di natura sociale al fine di permettere loro di portare avanti un'attività sociale così preziosa. Oppure in alternativa attuando i nostri principi etici anche in situazioni difficili, in maniera trasparente e aperta.

RU

Как предприятие мы являемся частью большого целого, перед которым мы несем ответственность. Системное мышление и поведение определяют наши отношения с людьми и с природой. Наш вклад в успешное развитие общества заключается в развитии научной мысли, подготовке специалистов для различных профессий и создании рабочих мест в области научно-исследовательской деятельности и высоких технологий. Таким образом, мы предлагаем творческим и ответственным людям возможность проявить себя в жизни. Мы можем гордиться созданной нами культурой предприятия, в которой общение и сотрудничество занимают центральное место. Такая стратегия преобладает и в наших связях с общественностью: мы поддерживаем социальные службы в преодолении повседневных трудностей и открыто придерживаемся принципов морали и этики в самых сложных ситуациях.





WE CARE ABOUT THE FUTURE

ESP

Creemos que la sostenibilidad es un imperativo de nuestro tiempo. Por ellos damos una especial importancia a la protección ambiental y del clima produciendo allí donde también se encuentra la mayor parte de nuestros clientes: en Europa y en EE.UU. Y con ello evitamos que las mercancías tengan que recorrer medio mundo hasta que lleguen a su lugar de destino. Hay algo especialmente satisfactorio: hemos logrado que la producción actual en nuestras plantas apenas genere emisiones. Estamos orgullosos de haber concebido nuestro trabajo de investigación y desarrollo para el logro de soluciones de iluminación cada vez más eficientes en el aprovechamiento de la energía y más duraderas más allá de las tendencias a corto plazo, algo que también mostramos: nuestro centro de competencias XALcc está equipado completamente con tecnología LED. Soluciones de iluminación para un futuro digno de vivir.

IT

Riteniamo che la sostenibilità sia un must della nostra era. Per questo motivo attribuiamo alla protezione ambientale e climatica un significato particolare e produciamo là dove si trovano anche la maggior parte dei nostri clienti: in Europa e negli USA. In questo modo, evitiamo che le merci vengano trasportate per mezzo mondo fino a raggiungere il loro luogo di destinazione. Un aspetto particolarmente positivo: abbiamo raggiunto l'obiettivo di avere una produzione nei nostri stabilimenti praticamente ad emissioni zero. Siamo orgogliosi che il nostro lavoro di ricerca e sviluppo si basi su soluzioni d'illuminazione sempre più efficienti dal punto di vista energetico e sostenibile, al di là di tendenze effimere, e siamo in grado di dimostrarlo. Il nostro XALcc Competence Center è completamente dotato di tecnologia LED. Soluzioni d'illuminazione per un futuro degno di questo nome.

RU

Мы рассматриваем постоянство как главную задачу нашего времени. Поэтому мы придаем особое значение защите окружающей среды и климата и производим нашу продукцию в тех странах, где расположено большинство наших клиентов – в Европе и США. Таким образом, мы заботимся о коротком пути наших товаров к покупателям. Еще одна отличная новость: на наших предприятиях мы достигли почти полного отсутствия вредных выбросов в атмосферу. Мы можем гордиться результатами нашей научно-исследовательской деятельности, которая направлена на экономию электроэнергии и не ориентируется на краткосрочные тенденции. Такая стратегия оправдывает себя: наш технологический центр XALcc оснащен в соответствии с передовыми технологиями в области светодиодов. Световые решения для повышения качества жизни.

MORE XAL

ONLINE CATALOGUE

ESP

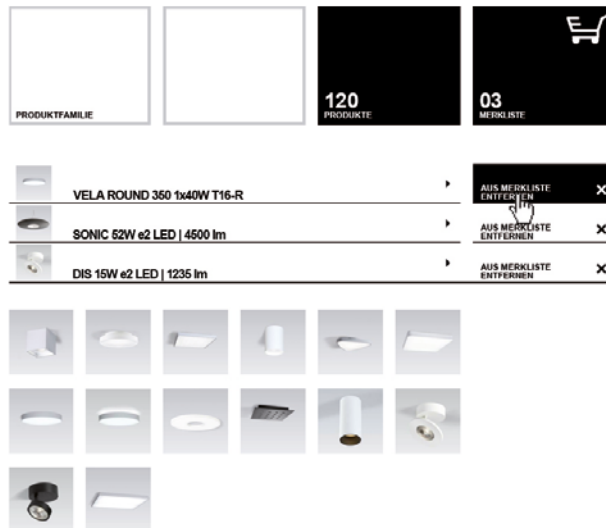
Aproveche la diversidad de nuestra gama de productos sin perder tiempo con búsquedas complicadas. Tiene en todo momento los productos que le interesen disponibles en línea así como ejemplos de aplicación de alta calidad para lo que sólo hacen falta unos pocos clics con opciones variables de filtro gracias al uso de criterios de búsqueda inteligentes. Además también dispone de todas las informaciones técnicas relevantes incluyendo instrucciones de montaje, datos fotométricos o símbolos 2D-CAD para todas las lámparas XAL. www.xal.com/products

1

Approfittate della varietà dello spettro dei nostri prodotti, senza sprecare tempo in ricerche insensate. Con soli pochi clic e opzioni di filtro variabili, grazie ai criteri di ricerca intelligenti, prodotti interessanti ed esempi d'applicazione di elevata qualità sono a vostra disposizione in qualsiasi momento on-line. Inoltre, potete trovare tutte le informazioni tecniche rilevanti, incluse le istruzioni per il montaggio, i dati fotometrici o i simboli CAD 2D per tutte le luci XAL. www.xal.com/prodotti

RU

Воспользуйтесь разнообразием нашего ассортимента с минимальными затратами времени на поиск нужного решения. Всего несколько шагов и настроек благодаря оптимальным критериям поиска – и вы открываете для себя мир интересной продукции и иллюстраций с многочисленными примерами ее применения. Кроме того, здесь вы найдете полезную техническую информацию, включая инструкции по монтажу, фотометрические данные или символы 2D-CAD для всех ламп XAL. www.xal.com/ru/products



CONFIGURATOR

ESP

Sistemas de perfiles más complejos precisan una esmerada planificación. ¿Le gustaría a pesar de ello ver en un momento cómo pueden realizarse técnicamente sus ideas? El configurador XAL es una práctica herramienta en línea que le presta ayuda y que además, con sólo pulsar un botón, genera todos los dibujos pertenecientes al sistema así como una lista de pedido completa. Ello significa que usted dispone del máximo confort para obtener un resultado máximo necesitando un tiempo mínimo. www.xal.com/sistemas

1

I sistemi di profilo più complessi necessitano di una progettazione più attenta. Eppure chi non desidera vedere immediatamente come le sue idee possono essere realizzate dal punto di vista tecnico? Il configuratore XAL, come pratico tool on-line, vi aiuta in questo e genera inoltre, semplicemente premendo un pulsante, tutti i relativi schemi di sistema, nonché una lista completa per effettuare l'ordinazione. Ciò significa per voi il massimo comfort per un output eccezionale, a fronte di un dispendio di tempo minimale. www.xal.com/sistemi

RU

Сложные профильные системы требуют тщательного планирования, все же вы хотите сразу оценить технические возможности реализации ваших идей? Практичный виртуальный конфигуратор XAL поможет вам в этом, выдаст все необходимые чертежи на экран и укомплектует ваш заказ. Для вас это означает максимальный комфорт, оптимальное решение с минимальной затратой времени. www.xal.com/ru/systems



LIGHT SYSTEM CONFIGURATOR

MINIMAL 60

LOGIN

C: 1172mm E: 1172mm D: 2436mm

SYSTEM MINIMAL 60 INSTALLATION U-SPRIDE TYPE LED IP68 VOLTAGE 220-240V COVER OPAL COLOR white LENGTH 1172mm

BOUNTING/TIMING 100mm/100mm LAMP 4x LED 15W DIMMING ON/OFF REFLECTOR without reflector COLOR TEMPERATURE 3000K CRI90

BILL OF MATERIAL

2	ES02010327	MINIMAL 60 CHANNEL	1170MM	1172mm cut to 1052mm
1	ES02010327	MINIMAL 60 CHANNEL	2530MM	2530mm cut to 2216mm
2	ES02010327	OPAL COVER 60/70/80 / 6W	1170MM	1172mm cut to 1052mm
1	ES02010327	OPAL COVER 60/70/80 / 6W	2228MM	2228mm cut to 2214mm
2	099-00060	ONE TIME SURCHARGE FOR CUSTOM CUT		
4	007-854037	INSERT 4x LED 60 DALI CONTROL	200x40 LED 3000K 220-240V	
7	098-10050	MINIMAL 60 BRACKET	FOR DESKTOP FAN 8-20MM	
2	096-126470	MINIMAL 60 90° CORNER	OPAL COVER 6W W	
1	096-126470	MINIMAL 60 90° CORNER	PAIR	
4	005-40046	LINEAR CONNECTOR	FOR SYSTEM 60/70	
4	006-14000	LINEAR CONNECTOR OPAL 60/70	FOR SYSTEM 60/70	

SERVICE

PRINT & DOWNLOAD

CHANGE LENGTH

CHANGE SHAPE

DESIGN SUPPORT

ESP

Ponemos gustosamente a su disposición nuestra competencia resultante del desarrollo de productos, de la técnica y de la planificación de iluminación para el diseño y la realización de conceptos de iluminación específicos del cliente. Póngase en contacto con su interlocutor de XAL y permita que le hagan un concepto de iluminación hecho a la medida de su proyecto.

1

Siamo lieti di mettere a vostra disposizione la nostra competenza derivata dallo sviluppo dei prodotti, dalla tecnologia e dalla progettazione dell'illuminazione per la realizzazione e la trasposizione in realtà di concetti d'illuminazione specifici per i clienti. Mettetevi in contatto con il vostro referente di fiducia all'interno della XAL e permetteteci di realizzare un concetto d'illuminazione su misura per il vostro progetto.

RU

Наш профессионализм всегда к вашим услугам: мы оказываем поддержку в разработке и реализации индивидуальных осветительных концептов. Свяжитесь с вашим специалистом XAL и составьте с ним дизайнерский осветительный концепт для вашего проекта.



LIGHT MAGAZINE

ESP

En lugar de publicidad queremos ofrecerle conocimientos en su calidad de público competente. A ello se debe también que nuestra revista „Light Magazin“ sea una publicación especializada internacional, ya varias veces premiada, en la que autores selectos le informan tres veces al año con textos de alto nivel sobre arquitectura, diseño y, naturalmente, sobre luz e iluminación. Además, también esbozamos las tendencias internacionales en el ramo ilustrándolas con los proyectos más emocionantes. Si desea una versión impresa puede solicitarla con el formulario en línea y pronto la tendrá en sus manos.

I

Come pubblico esperto, ciò che desideriamo offrirvi è il nostro sapere e non motivi di disappunto. Per questo motivo, il nostro Light Magazine è anche una rivista di settore pluripremiata a livello internazionale, nella quale autori selezionati vi offrono, tre volte all'anno, testi approfonditi di architettura, design e ovviamente luce e illuminazione. Inoltre riassumiamo per voi le tendenze internazionali del settore e ve le illustriamo sulla base dei progetti più interessanti. Grazie all'apposito modulo di ordinazione on-line potrete riceverlo, su richiesta, rapidamente a casa in formato di stampa.

RU

Мы предлагаем нашим компетентным партнерам знания вместо рекламы. Поэтому наш выходящий три раза в год журнал Light Magazine, в котором публикуются материалы всемирно признанных авторов по дизайну, архитектуре и, конечно, свету, был неоднократно признан одним из лучших научно-познавательных изданий в мире. Кроме того, мы знакомим наших читателей с последними трендами в мире света и дизайна на примере самых успешных международных проектов. Воспользуйтесь интерактивным бланком заказа, и уже скоро вы станете обладателем свежего экземпляра нашего журнала.



XAL SPECIAL

ESP

Nuestros catálogos especiales se las traen: Junto al catálogo principal VOL14 ofrecemos en nuestros prospectos especiales información detallada e inspiración relativas al ámbito de aplicación respectivo. Combinados con datos técnicos integrados e impresiones de nuestros más bellos proyectos nacionales e internacionales resulta de cada línea de productos un manual de soluciones arquitectónicas de iluminación. Descubra nuestras innovadoras ampliaciones del surtido y los nuevos márgenes de planificación y creación que les abre nuestra tecnología LED perfeccionada de forma consecuente.

I

I nostri cataloghi specifici offrono qualcosa in più: oltre al catalogo principale VOL14, i nostri prospetti specifici contengono anche informazioni dettagliate e idee per i relativi settori d'applicazione. Combinata con numerosi dati tecnici e impressioni dei nostri più bei progetti nazionali ed internazionali, ogni serie di prodotti diventa un manuale di soluzioni di luce architettoniche. Scoprite i prodotti innovativi con cui abbiamo arricchito il nostro assortimento e le nuove possibilità di progettazione e allestimento offerte dalla nostra tecnologia a LED da noi costantemente perfezionata.

RU

Наши специальные каталоги, в которых содержится многое: наряду с основным каталогом, номер 14, мы предлагаем в наших специальных брошюрах подробную информацию и вдохновение для соответствующих областей применения. За счет комбинации уплотненных технических данных и впечатлений от самых красивых проектов внутри страны и за границей из каждой линии продуктов получается справочник архитектурных светотехнических решений. Откройте наши инновационные расширения ассортимента и новые возможности для проектирования и оформления, которые даст Вам наша последовательно совершенствуемая светодиодная технология.

XAL SHOWROOMS

ESP

Disfrute nuestras lámparas desde muy cerca. Experimente con todos los sentidos lo que significa un excelente diseño de iluminación, busque la inspiración, aproveche el asesoramiento competente de nuestros empleados y encuentre exactamente la solución de iluminación que satisfaga todos sus deseos. Nuestra presencia es tan internacional como nuestro diseño, sea en Nueva York, Munich, Berlín, Zurich, Londres, Graz o en la casa de uno de nuestros numerosos socios en todo el mundo.

I

Sperimentate le nostre luci da vicino. Provate con tutti i sensi cosa significa un design d'illuminazione eccellente, fatevi ispirare, utilizzate la competenza della consulenza offerta dai nostri collaboratori e trovate la soluzione d'illuminazione, in grado di soddisfare tutte le vostre esigenze. Indipendentemente che si tratti di New York, Monaco di Baviera, Berlino, Zurigo, Londra, Graz o uno dei numerosi partner sparsi in tutto il mondo: la nostra presenza è tanto internazionale quanto il nostro design.

RU

Присмотритесь к нашим лампам поближе. Убедитесь сами, что означает настоящий осветительный дизайн, освежите свои идеи, воспользуйтесь профессиональной консультацией наших специалистов и найдите именно то решение, о котором вы всегда мечтали. Неважно, где вы находитесь – в Нью-Йорке, Мюнхене, Берлине, Цюрихе, Лондоне, Граце или недалеко от наших многочисленных партнеров по всему миру – сеть наших филиалов такая же глобальная, как и наш дизайн.



RELAX AND SEE THE LIGHT



ESP

Con la segunda edición de nuestra colección de CD con selectos temas de lounge volvemos a invitarle a que haga un viaje de descubrimientos acústicos de las muchas facetas del medio que es la luz. Deje seducirse y encuentre nuevas fuentes de fuerza y energía lejos de todas las cargas cotidianas.

I

Con la seconda edizione della nostra collezione su CD di lounge track selezionati, vi invitiamo nuovamente a compiere un viaggio di esplorazione acustica dalle diverse sfaccettature dell'elemento luce. Fatevi rapire, e troverete una fonte di rinnovata forza e energia, lontana dallo stress quotidiano.

RU

Второй выпуск нашей музыкальной коллекции приглашает вас в уникальное путешествие в мир света и звука. Отправляйтесь вместе с нами, получите заряд силы и энергии, отвлекитесь от повседневных забот.

QS

QuickShip

5 DÍAS | 5 GIORNI | 5 ДНЕЙ EX WORKS

ESP

Usted quiere su solución de iluminación perfecta. Y la quiere ahora. Lo comprendemos perfectamente. Por eso todos los productos del catálogo provistos con el logotipo Quick-Ship se encuentran listos para usted en nuestra fábrica en Graz, Austria, dentro de un plazo de cinco días laborables austríacos. Encontrará más detalles sobre nuestra política de Quick-Ship en la página 672 y bajo www.xal.com/es/quickship

IT

Desiderate soluzioni d'illuminazione perfette, e le volete subito. Naturalmente lo capiamo, e pertanto tutti i prodotti in catalogo contrassegnati con il logo Quick Ship sono a vostra disposizione nell'arco di cinque giorni lavorativi, secondo il calendario austriaco, presso il nostro stabilimento di Graz. Troverete ulteriori dettagli circa alla nostra Quick Ship Policy alla pagina 672 e all'indirizzo www.xal.com/it/quickship

RU

Вы хотите получить свое совершенное световое решение. И Вы хотите его получить сейчас. Это мы полностью понимаем. Поэтому все каталожные продукты, отмеченные знаком Quick-Ship (быстрая поставка) находятся в распоряжении для Вас на нашем заводе в Граце, Австрия, в течение пяти австрийских рабочих дней. Более подробную информацию в отношении нашей политики быстрой поставки (Quick Ship) Вы найдете на странице 672 и по адресу www.xal.com/ru/quickship

ESP

Nosotros confiamos en nuestros productos. Usted también puede hacerlo. Garantizado. Las lámparas XAL se fabrican para satisfacer los más altos requisitos. Hoy, mañana y en cinco años. Le invitamos a que utilice nuestra garantía de 5 años ya que estamos seguros de la calidad gracias a que disponemos de los procesos más modernos de desarrollo y producción y de tecnologías sostenibles.

Regístrese bajo **www.xal.com/garantia** y disfrute la seguridad de su solución de iluminación XAL sostenible y de larga duración.

I

Abbiamo fiducia nei nostri prodotti. E anche voi potete averne. Garantito. Le lampade della XAL vengono prodotte per soddisfare le esigenze più elevate. Oggi, domani e in cinque anni. Dato che ne siamo sicuri sulla base dei più moderni processi di sviluppo e di produzione e le tecnologie sostenibili, vi invitiamo a ricorrere alla nostra garanzia di 5 anni. Registratevi alla pagina **www.xal.com/garanzia** e godetevi la sicurezza di una soluzione d'illuminazione XAL di lunga durata e sostenibilità.

RU

Мы доверяем нашим продуктам. Вы тоже можете им доверять. Гарантированно. Лампы XAL рассчитаны на удовлетворение самых высоких требований. Сегодня, завтра и через пять лет. Мы уверены в этом благодаря высоким стандартам научно-исследовательской деятельности и производственных процессов, постоянно совершенствуемой технологии, поэтому мы приглашаем вас воспользоваться нашей 5-летней гарантией. Зарегистрируйтесь на сайте **www.xal.com/ru/guarantee** и наслаждайтесь безопасностью ваших долговечных и совершенных моделей XAL.



AÑOS GARANTÍA | ANNI GARANZIA | ЛЕТНЯЯ ГАРАНТИЯ