

Solljus

L'illuminazione più efficiente

OLTRE
IL
LED!



La luce del Sole

Powered by **OSRAM - PHILIPS**

www.solljusitalia.it

**greenova**
italia

Greenova Italia
via Oberdan 6
33170 Pordenone
Infoline +39 338 5605830
info@greenovaitalia.it
www.greenovaitalia.it
www.solljusitalia.it

**greenova**
italia



Catalogo



Website

Missione speciale

Le origini militari di Solljus



In occasione della missione di aiuto e cooperazione in Afghanistan, l'esercito svedese -alla ricerca di un apparecchio luminoso che potesse garantire massime prestazioni di esercizio e nessuna problematica di impiego- scelse Solljus (tradotto "luce del Sole") come sistema di illuminazione dei propri reparti speciali. I requisiti richiesti escludono subito i LED. Si cercava infatti un prodotto facile da installare in ogni circostanza, a basso consumo ma molto efficiente. L'apparecchio doveva essere resistente a urti, agenti atmosferici, sostanze chimiche (anche corrosive). Al "candidato" era poi richiesta un'alta qualità luminosa, alte temperature di esercizio e l'utilizzo di lampadine a lunga durata. Queste dovevano essere di immediata reperibilità e costare poco. Ovviamente si esigeva anche bassa manutenzione, zero abbagliamento, una emissione molto potente e nessuna interferenza con campi elettromagnetici. Tutte caratteristiche a cui Solljus tenne fede! L'utile esperienza sul campo fu capitalizzata dai progettisti di Solljus e così l'apparecchio iniziò a farsi conoscere fuori dall'ambiente militare. Oggi le qualità di questo corpo illuminante sono note e apprezzate in quattordici Paesi del mondo e utilizzate per illuminare e fare risparmiare centri logistici, hangar, magazzini, grandi stabilimenti produttivi, industrie, impianti sportivi, allevamenti zootecnici, piscine, e molto altro.



Solljus in azione.
Guarda il filmato!





RISPARMIO 70%

Jet Aviation - Singapore



Colori perfetti, come all'esterno

Le ricerche marketing assegnano all'aspetto del prodotto un fattore chiave per la vendita. Forme e colori del prodotto devono per questo essere riprodotti fedelmente attraverso una corretta illuminazione. Ecco dunque che la luce del Sole di Solljus diventa uno strumento di marketing strategico. Una importante referenza in questo senso arriva da IKEA Italia Padova, Bologna, Torino, Firenze e Villesse Gorizia che hanno scelto Solljus per i loro reparti Tessili e tappeti, dove la riproduzione fedele dei colori gioca un ruolo cruciale per la vendita.

Innovativo, funzionale, versatile

Solljus è un prodotto illuminotecnico pratico, versatile e facilissimo da installare, che supera il concetto di riduzione dei consumi legato alla semplice efficienza della sorgente luminosa. Uno dei suoi principali pregi è l'esperienza visiva: simile a quella provata all'esterno durante una giornata serena, da cui "luce del Sole". Un nome di battesimo per nulla pretestuoso visto il suo indice di resa cromatica, che può arrivare fino a 96 Ra (quello del Sole è 100 mentre un LED raramente supera il valore di 85). Innegabile poi il vantaggio di adottare lampadine in tecno-ceramica Osram o Philips, acquistabili in qualsiasi negozio di materiale elettrico, le cui prestazioni rimangono pressoché inalterate per tutta la vita d'esercizio che può arrivare a 40mila ore di utilizzo. Ciò ovviamente tranquillizza il committente, che sa di potere sostituire la sorgente luminosa senza dovere ricorrere ai centri di assistenza o costosi interventi della casa produttrice.

Chiedi un preventivo illuminotecnico gratuito su www.solljusitalia.it

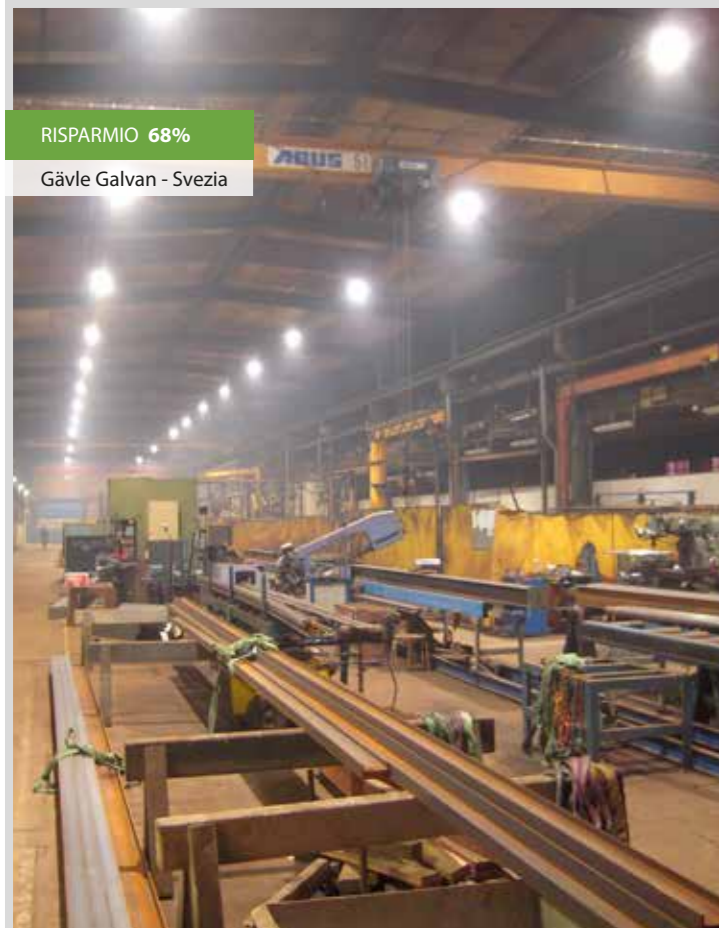
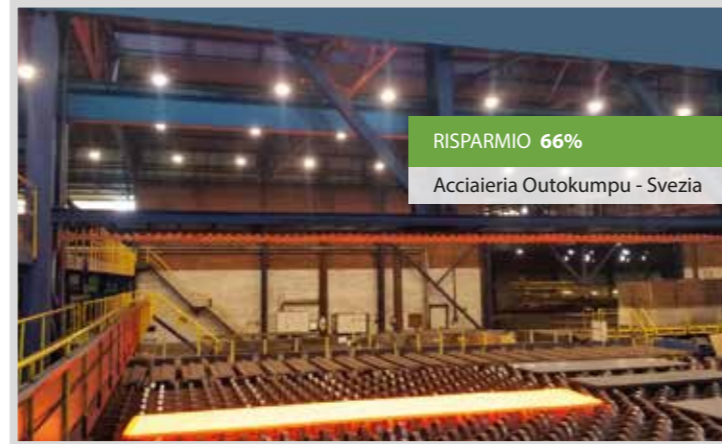




RISPARMIO 70%
SmålandsVillan - Svezia

A prova di ambienti "difficili"

L'apparecchio sopporta senza problemi vibrazioni, urti, esposizione a gas anche potenzialmente esplosivi, (grazie alla certificazione ATEX), mentre l'efficienza luminosa resta invariata indipendentemente dalla temperatura che può variare da -50°C a +96°C. L'adozione di Solljus, resistente anche a spruzzi d'acqua (classe di protezione IP 65) non richiede quasi mai nessun intervento sull'impianto preesistente.



Prima e dopo, testare per credere

In caso di re-lamping i costi di installazione e manutenzione sono abbattuti grazie, anzitutto, alla facilità di fissaggio di Solljus e al minor numero di armature da installare per raggiungere (e migliorare) la luminosità preesistente. La qualità visiva che si ottiene elimina ogni forma di abbagliamento aumentando l'operatività nei luoghi di lavoro e dunque la produttività. Tutto questo può essere testato dal committente, chiedendo in prova a Greenova Italia una o più Solljus da collocare nell'ambiente oggetto del futuro efficientamento illuminotecnico. E' inoltre possibile accedere a piani di finanziamento e noleggio operativo.

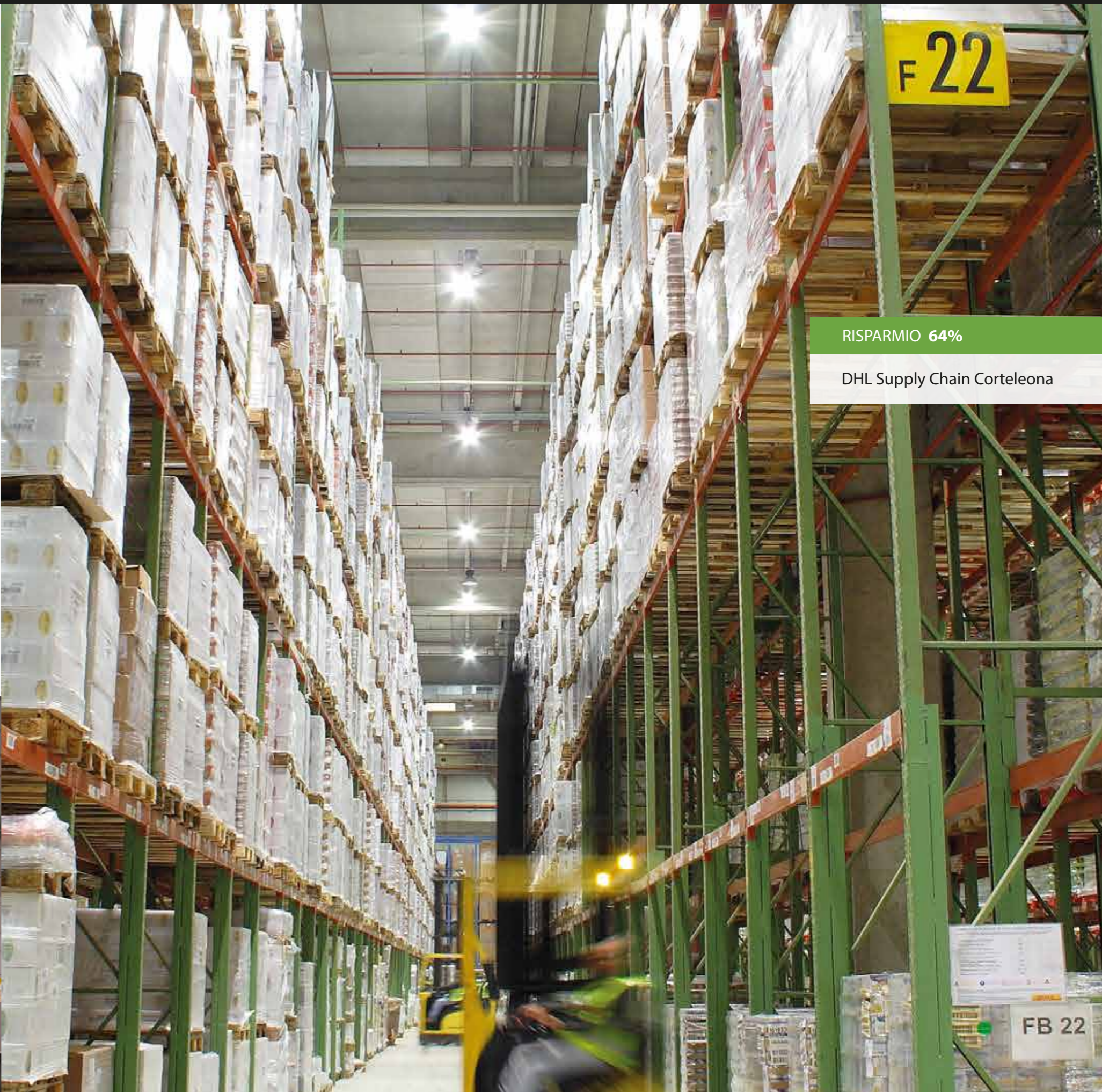


Solljus fa entrare il Sole in DHL Supply Chain



“A Corteleona (Pavia) avevamo esigenze precise di illuminazione che favorissero l’operatività; abbiamo scelto le soluzioni Solljus e le lampade in tecno-ceramica per il grado di uniformità di luce che sanno fornire rispetto ad altri apparecchi testati. Questi apparecchi, durante i test on site, hanno confermato di non abbagliare gli operatori durante le varie fasi di movimentazione e di stoccaggio”.

Questa la motivazione con cui il Consumer Operational Support Manager di DHL Supply Chain ufficializza l’aggiudicazione della commessa a Solljus per l’hub in cui la multinazionale gestisce soluzioni per aziende del Fast Moving Consumer Goods (alimentari, bevande, cosmetica, tabacco e cartotecnica), su una superficie totale di 110.000 mq. Solljus è stata l’unico fornitore in gara a consegnare dei dati reali e verificati: concordanti con tutte le documentazioni fornite, realizzati con curve fotometriche certificate da un ente terzo.



RISPARMIO 64%

DHL Supply Chain Corteleona

FB 22



Due al posto di nove

Uno dei principali vantaggi competitivi di Solljus è la capacità, con meno corpi illuminanti, di illuminare di più e meglio e, contemporaneamente, consentire drastici risparmi sulla bolletta energetica. La foto a fianco illustra come nove obsoleti corpi illuminanti da 400 W (uno dei quali fuori inquadratura) siano stati rimpiazzati da due Solljus da 210 W. I test condotti on site hanno favorito la tecnologia scandinava rispetto a qualsiasi altra possibile alternativa consentendo un risparmio energetico complessivo del 64%. Greenova Italia sa bene che i margini di efficientamento energetico, derivanti da una corretta illuminazione, sono oggi vitali per le aziende italiane, soprattutto per quelle più grandi ed energivore; come le industrie e il terziario commerciale che, assieme, assorbono secondo ENEA oltre il 35% del fabbisogno energetico nazionale destinato all'illuminazione. Ritorno sull'investimento in tempi brevi, alta uniformità nella distribuzione della luce, resa cromatica vicina a quella della luce diurna e bassissimi costi di manutenzione, rappresentano fattori di competitività in cui Solljus si è dimostrata in questo caso imbattibile.

Risultato 64% di risparmio energetico

Funzionale fin dal design, pratico ed efficiente a qualsiasi temperatura di esercizio (-50°C + 96°C), Solljus monta sorgenti luminose in tecno ceramica e ottiche prismatiche anti-abbagliamento, in cristallo puro brevettate. Queste e altri tratti distintivi di Solljus hanno permesso a DHL di ottenere un risparmio energetico del 64%, bassi costi di installazione, elevata uniformità di luce e un'incredibile fedeltà cromatica. Inoltre, studio illuminotecnico in DIALux® (con curve fotometriche certificate da ente terzo "DIAL") e calcolo dei tempi di ritorno dell'investimento, hanno permesso al committente di conoscere anticipatamente in quanto tempo il nuovo impianto sarebbe stato ammortizzato. Questi plus hanno persuaso il management di uno dei più importanti campus logistici nazionali a investire in questa tecnologia.





RISPARMIO 68%

2001 Team Challenger (Padova 2015)

Premiata da atleti e federazioni sportive

Individuale, di squadra, giocato all'esterno o al coperto: non c'è sport in cui Solljus non eccella grazie alla sua luce incredibilmente naturale, uniforme e gradevole. Ciò significa massimo comfort visivo per atleti, pubblico, arbitri e operatori televisivi: quest'ultimi sempre più esigenti quando in gioco c'è la qualità delle riprese. Inoltre, essendo del tutto simile a quella naturale, la sua luce non abbaglia ed è ben tollerata anche da chi ha occhi chiari o da soggetti con spiccata fotosensibilità oculare.



RISPARMIO 72%
ÖP-Hallen - Svezia



RISPARMIO 68%
Palasport Schio - Vicenza



RISPARMIO 62%
Palasport Torri di Quatersolo - Vicenza



RISPARMIO 68%
Hockey Arena (palaghiaccio)



RISPARMIO 70%
Campo gara salto ad ostacoli



RISPARMIO 66%
Beachvolley Indoor Arena - Svezia

Non servono protezioni

Uniformità luminosa, assenza di tremolio, resistenza agli urti, sono fattori non sempre semplici da ottenere negli impianti sportivi dove sono importanti precisione, concentrazione e sicurezza degli atleti. Solljus, facile da installare e personalizzabile, vanta un grado di robustezza e solidità eccezionali. La sua lente ha un grado di resistenza agli urti pari a IK 10. Ciò esclude la necessità di sovrapporre griglie, o altre accessori di protezione, alla lente.



RISPARMIO 60%
Piscina comunale - Schio - Vicenza



RISPARMIO 60%
Scuderia



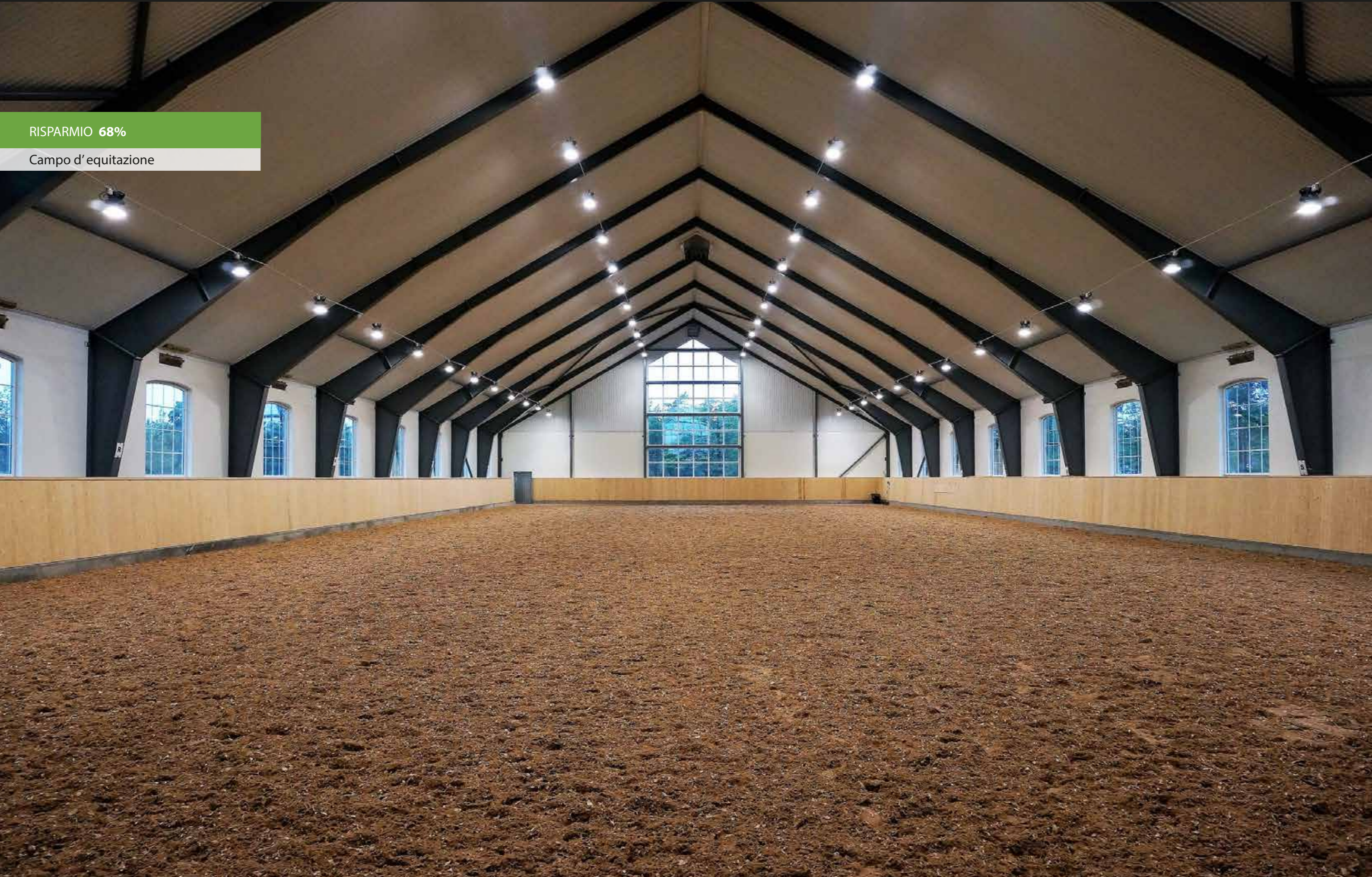
RISPARMIO 77%
Säftele - Svezia



RISPARMIO 82%
Golf Drivingrange - Svezia

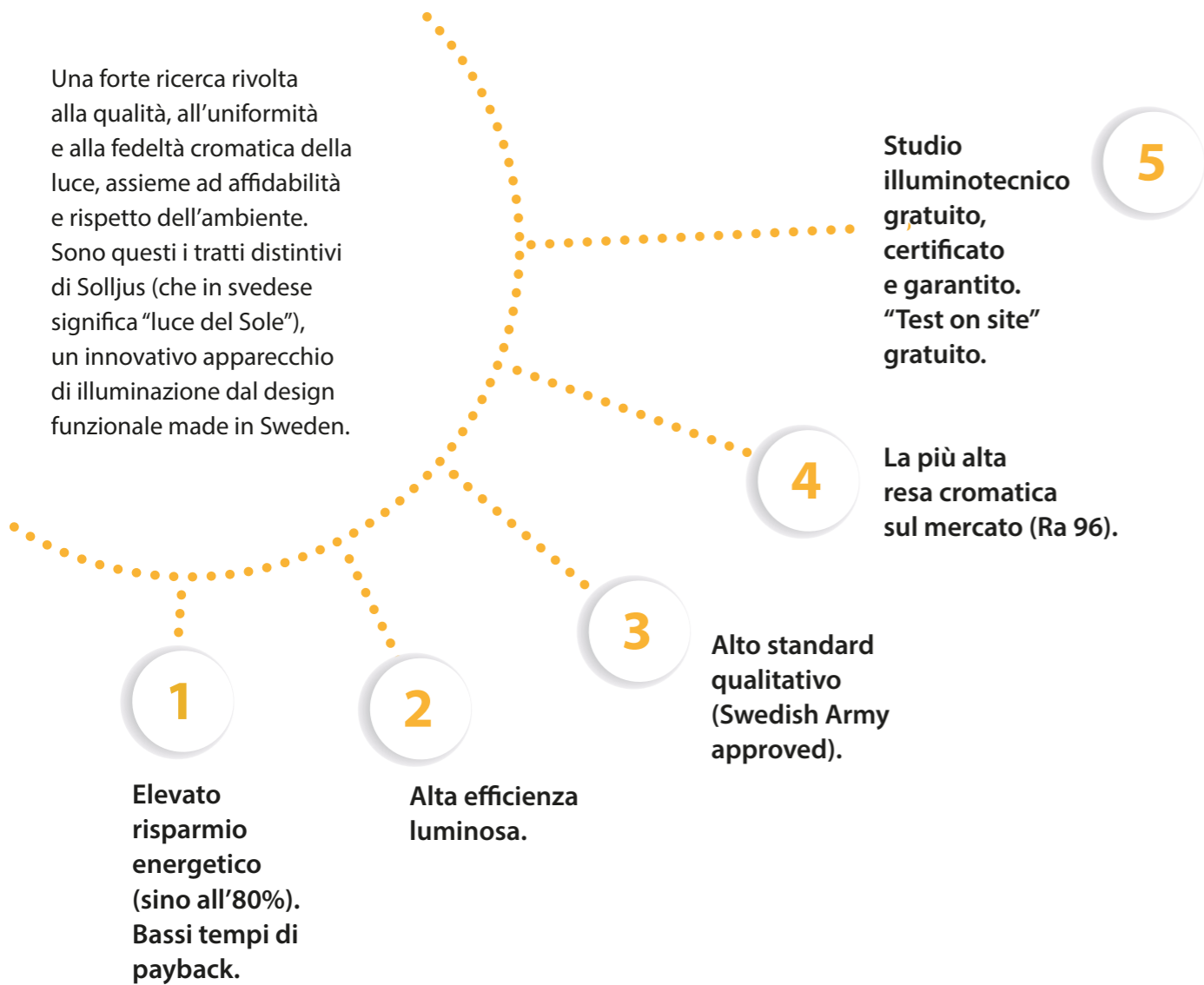
RISPARMIO 68%

Campo d'equitazione



Solljus ti fa risparmiare energia dal 30 fino al 80%

Una forte ricerca rivolta alla qualità, all'uniformità e alla fedeltà cromatica della luce, assieme ad affidabilità e rispetto dell'ambiente. Sono questi i tratti distintivi di Solljus (che in svedese significa "luce del Sole"), un innovativo apparecchio di illuminazione dal design funzionale made in Sweden.



Tolleranza delle temperature

-50 °C ❄️ **+ 96 °C** ☀️

Solljus garantisce l'efficienza dei propri apparecchi luminosi anche a temperature estreme.

Solljus genera una luce caratterizzata da **contrastetti** e una **corretta riproduzione dei colori**. Il risultato è uno spettro elettromagnetico completo, del tutto simile a quello del Sole, che per le sue caratteristiche di naturalezza stimola la vitalità e incide positivamente sul benessere psico-fisico.



6

Massima uniformità nella distribuzione della luce.

7

Utilizzo di lenti ottiche prismatiche e antiabbagliamento brevettate.

8

Membrana in GORE-TEX® traspirante e anticondensa.

9

Curve Fotometriche Certificate (DIAL Tested).

10

Lunga durata delle prestazioni e bassi costi di manutenzione.



Curve fotometriche certificate



Le curve fotometriche di Solljus sono certificate da DIAL GmbH (società tedesca proprietaria del software di calcolo DIALux®) che si avvale delle competenze dei laboratori fotometrici di DAR GmbH.



Scarica la certificazione

Photometric laboratory Measuring report 9162G02R



Name and address of customer
Solljus AB
Odenskogsvägen 36
831 48 Östersund

Description of measuring object
Solljus IP23 4-10M 150W 4200K

Specification of lamp(s) according to ZVEI and operating equipment
1 x HIT-CE 150W,
OSRAM POWERTRONIC PTi 150/220-240

Date of receipt of measurement objects 03.12.2009
Date of measurement 17.12.2009

Details of order
Determination of Light Distribution Curve, luminous flux and luminaire output ratio.

Measuring procedure
Using the Mirror Goniophotometer according to EN 13032-1:2006-05

Measuring instructions
QM_Test Instruction-No.: 01

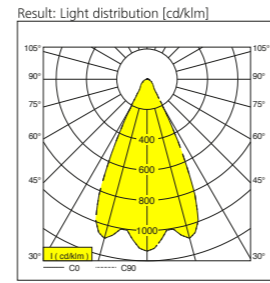
Comments
with Lens: 930

Backup for measuring report

Certification:
The results apply solely for the above-mentioned measuring configuration. The implementation of other luminaires, operating equipment and lamps will lead to different results. If these measurements are to be repeated, then the measuring objects are marked with the label "measuring object" and the measuring report no. Should be retained by the customer.

Copyright:
The measurement report or parts thereof may only be copied after obtaining written permission from DIAL GmbH.

DIAL GmbH
Gustav-Adolf-Straße 4
D - 58507 Lüdenscheid
Phone +49 (0) 2351-1064-360
Fax +49 (0) 2351-1064-361
internet: www.DIAL.de
e-mail: dialog@DIAL.de



Result: Light distribution [cd/klm]
 $\eta_{LB} = 85\%$

Result: nominal luminaire luminous flux
upper half space lower half space total
11.4 lm 12344.3 lm 12355.7 lm
0.1 % 99.9 % 100.0 %

Result: Maximum light intensity at $C = 0.0^\circ$ and $\gamma = 0.0^\circ$
1135.95 cd/klm

Result: Symmetry features
rotationally symmetrically

Measuring tolerance for luminaire output ratio η_{LB}
 $\pm 3.0\%$

Lüdenscheid, 20.01.2010

Dipl.-Ing. Andreas Pickelstein, Laboratory manager

Dipl.-Ing. Anass Jouali, Test engineer



DAT-PL-085/98-02
Measuring report no.: 9162G02R

page 1 of 3



80 metri



15 metri



9 metri



Diagramma di lente con angolo di diffusione di circa 60°. Per altezze da 7-21 metri e oltre.

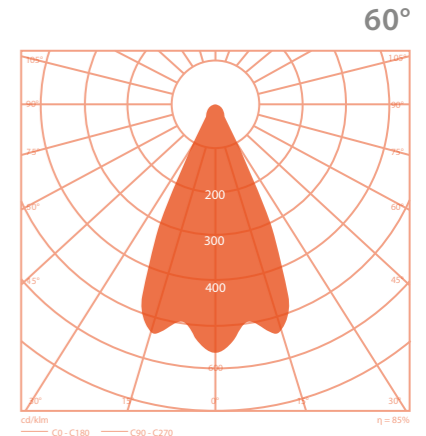


Diagramma di lente con angolo di diffusione di circa 90°. Per altezze da 4-15 metri.

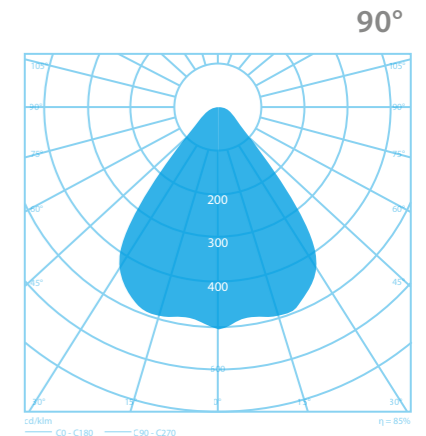


Diagramma di lente con angolo di diffusione di circa 105°. Per altezze da 3-9 metri.

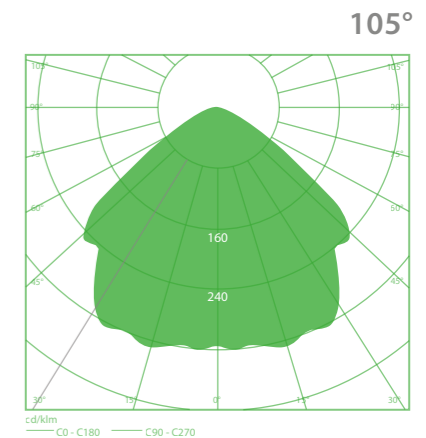
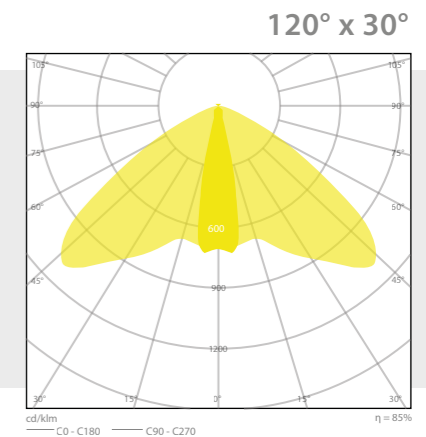


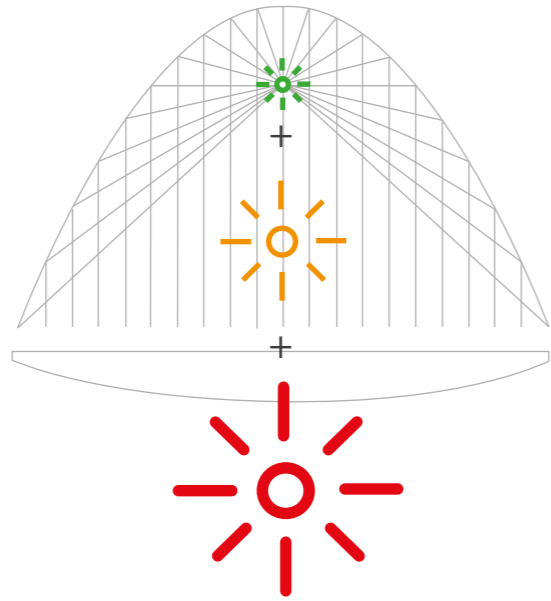
Diagramma di lente con angolo di diffusione 120°x30°. Adatta alla illuminazione perimetrale, di torri faro, linee di produzione e lunghi corridoi.



I segreti del Sole

Massima efficienza, con minimo assorbimento di potenza, è il traguardo raggiunto da Solljus grazie alla somma di tre fattori distinti: una **sorgente luminosa di alta qualità (PHILIPS o OSRAM)**, collocata nel punto focale di una **efficiente parabola che diffonde la luce su una speciale lente "prismatica" (in cristallo puro)**. Quest'ultima, disponibile in più versioni, rafforza ulteriormente l'emissione luminosa, convogliandola (senza dispersioni) solo dove realmente serve.

Tutto questo genera risparmi dal 30 all'80%.



Powered by OSRAM – PHILIPS

Lampadine e alimentatori utilizzati da Solljus sono esenti dalla normativa europea Erp (ciò significa che lampadine e ballast sono dispositivi eco-sostenibili, in conformità con le direttive europee). Le loro caratteristiche soddisfano infatti i requisiti richiesti, e anche quelli previsti, nelle fasi successive del provvedimento (Erp). Sarà dunque garantita la loro piena disponibilità negli anni a venire.



Solljus utilizza sorgenti luminose HCI-T OSRAM POWERBALL oppure CDM-T PHILIPS MASTERCOLOUR. Si tratta di lampade ad **alta efficienza ed alta intensità luminosa, con bruciatore ceramico**, di varie potenze. La loro durata in combinazione con Solljus può arrivare a 40mila ore.



OLTRE IL LED!



Tolleranza delle temperature

-50 °C ❄️ **+ 96 °C** ☀️

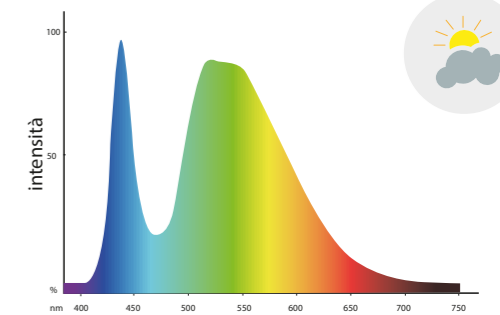
Solljus garantisce l'efficienza dei propri apparecchi luminosi anche a temperature estreme

Luce LED

Spettro elettromagnetico di una **luce a LED** con un indice di resa cromatica di **82 Ra** (picco blu "innaturale").

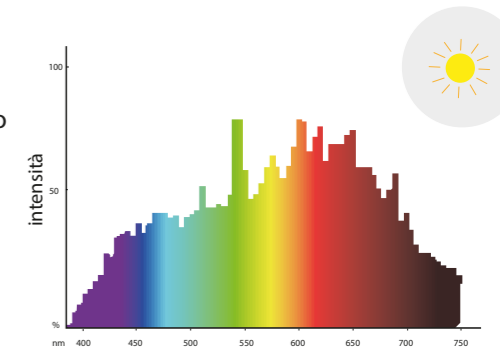
Approfondisci

LED e Salute



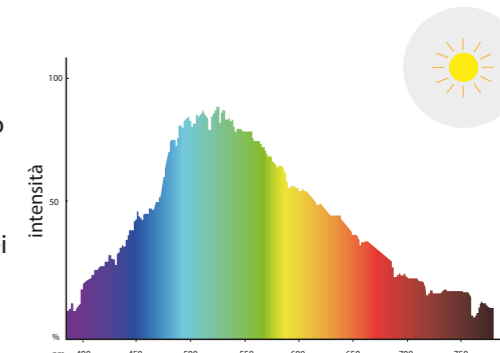
Luce Solljus

Spettro elettromagnetico di Solljus con una corretta distribuzione dei colori e un indice di resa cromatica di **96 Ra**.



Luce solare

Spettro elettromagnetico **luce diurna** con un indice di resa cromatica di **100 Ra**. (Percezione dei colori corretta).



Perchè OLTRE IL LED

Il lato oscuro della tecnologia Led

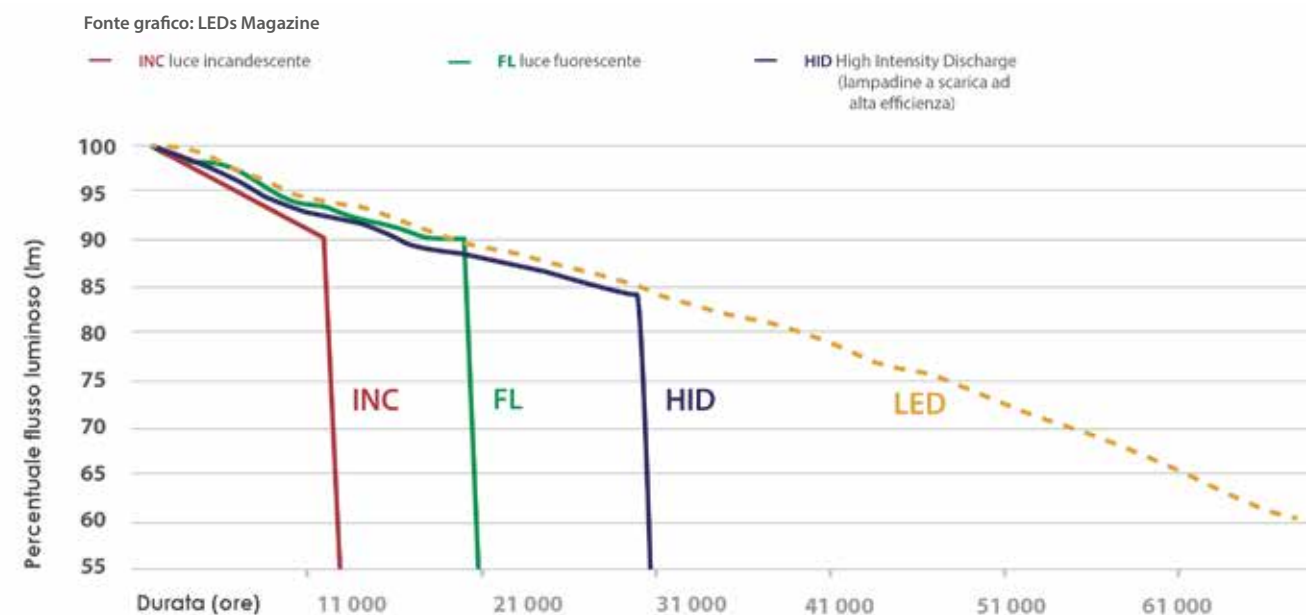
Attualmente c'è la convinzione che adottare la tecnologia LED sia l'unico modo per risparmiare in energia elettrica e manutenzione, nel settore dell'illuminazione. È una convinzione che fortemente sottovaluta i dati che vengono pubblicati, ormai con cadenza sempre crescente, sulle pubblicazioni scientifiche, riguardo all'effetto che l'adozione di tale tecnologia ha sulla nostra salute, ancora solo parzialmente conosciuto. 1

L'Associazione Medica Americana (AMA), l'Agenzia Francese per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro (ANSES) e il Ministero della Sanità Italiano, nonché molti altri studi e ricerche prodotti a livello mondiale, esprimono indicazioni di cautela nella scelta e nell'impiego dei LED per l'illuminazione. Speciale attenzione è riservata alle tipologie ad elevato "picco di blu", caratterizzate da una "elevata radianza" e da uno spettro di lunghezze d'onda fortemente spostate verso la "regione blu" dell'intervallo spettrale del visibile (**luce blu emessa in maniera rilevante dai LED bianchi, dai 4000 K in su**).

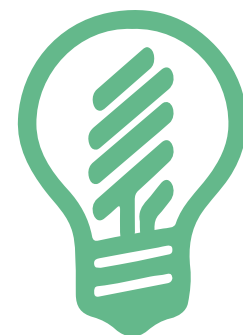


«Inquinamento da luce blu» – leggi l'articolo

Con Solljus minori costi nel tempo



INCANDESCENZA



FLUORESCENZA



HID - SOLLJUS



LED

01

Come è possibile comprendere dal grafico nella pagina accanto, il decadimento del flusso luminoso del LED non è percentualmente diverso da quello delle altre sorgenti luminose. È accettato che i LED durino di più, ma questa caratteristica va a discapito della loro efficienza la quale, anche se spesso viene taciuto, ha tempi di vita del tutto simili a quelli delle altre sorgenti luminose.

02

Approfittando di una normativa precedente alla diffusione industriale dei LED, costruttori e rivenditori di questi apparecchi, dichiarano valori di Lumen (flusso luminoso) surrettiziamente alti; valori che i loro prodotti non saranno mai in grado di mantenere inalterati. L'acquirente non si accorgerà della progressiva perdita di efficienza, ma gli effetti negativi non tarderanno a manifestarsi nella qualità della luce.

03

Valutazioni e proiezioni dei costi di manutenzione dei LED, devono tenere conto della durata reale della loro efficienza ma anche dei costi di manutenzione. Nel caso dei LED, quando perdono efficienza, è indispensabile sostituire l'intero apparecchio, mentre nel caso di Solljus si va a sostituire solo la lampadina! Nel primo caso si parla di centinaia di Euro per ogni proiettore sostituito, nel secondo caso si parla di pochi Euro per ogni proiettore.



Per concludere, secondo il Dr. Alexander Wunsch, Università di Wismar, Germania: "i LED si possono ritenere dei cavalli di Troia perché sembrano pratici e a basso consumo energetico. Li abbiamo fatti entrare in casa, senza renderci conto che essi hanno molti effetti collaterali invisibili e dannosi per la salute umana, sia per l'aspetto biologico, che psichico, retineo, ormonale e del sistema endocrino".

Ecco perché Solljus è OLTRE IL LED. Solo con Solljus, infatti, si risparmia energia e tutte queste problematiche sono scongiurate.



Perchè OLTRE IL LED

Perchè OLTRE IL LED

Perchè OLTRE IL LED

Effetti del LED sulla nostra salute



Soppressione di melatonina: la luce Blu (emessa in maniera rilevante dai led bianchi dai 4000 K in su) riduce notevolmente la sintesi di melatonina (importante per il ciclo sonno veglia e ormone importantissimo per la nostra salute). L'illuminazione "di fondo" impatta su tutto il campo visivo e ciò, aggiunto al fatto che durante la giornata siamo normalmente bombardati da molte altre fonti a LED (illuminazione, TV, monitor, PC, smartphone, tablet, illuminazione pubblica, ecc...), favorisce un effetto soglia che può innescare anche l'induzione di patologie specifiche, quali diabete e carcinoma alla mammella nelle donne. ^{2,3,4}



Danni alla retina, maculopatia: acquista sempre maggior evidenza scientifica una stretta correlazione tra la luce Blu (emessa in maniera rilevante dai led bianchi dai 4000 K in su) e l'aumento dei danni alla retina con conseguente aumento della degenerazione maculare, legate all'invecchiamento, causa principale di cecità nei paesi sviluppati. ⁵



Danni mitocondriali: l'esposizione massiccia alla luce prodotta dai LED, oltre ai danni alla retina, può provocare squilibrio a livello mitocondriale. Infatti la luce LED, non avendo la lunghezza d'onda tra i 570 e gli 850 nm, e quindi nemmeno il "near IR" (vicino infrarosso), provoca la riduzione nella capacità di rigenerazione delle cellule stesse (riduzione nella produzione di energia "adenosina trifosfato" ATP - energia cellulare).



Danni dovuti all'effetto sfarfallio (flickering): la tecnologia LED si caratterizza per la cosiddetta modulazione dell'ampiezza degli impulsi, il che significa che i LED si accendono alla massima intensità e poi si spengono per poi riaccendersi e così via. Ciò accade con una frequenza maggiore di quanto i nostri occhi possono percepire. E' uno sfarfallio non sempre percepibile, ma sempre biologicamente attivo, tale da poter indurre un insalubre ambiente di lavoro, malessere, mal di testa e disturbo visivo. ⁶

1, 2, 3, 4, 5, 6: Fonti bibliografiche in ultima pagina



Scheda tecnica: da 35 a 150 Watt

FONTE LUMINOSA: HCI-T OSRAM Powerball

Voltaggio: 220 – 240 V – 50/60 Hz

Potenze disponibili:	Resa cromatica:	Durata ore:	Temperatura colore:
35W	35W Ra 91	35W 22.000	4200 K / 3000 K
70W	70W Ra 96	70W 24.000	
100W	100W Ra 96	100W 27.000	
150W	150W Ra 96	150W 30.000	

Temperatura colore:

4200 K / 3000 K

Fattore di potenza: > 0,95

TEMPERATURA MINIMA E MASSIMA D'ESERCIZIO: -50°C + 96°C PROTEZIONI: IP65 (Atex 2.22)

Attacco fonte luminosa: G12

Protezione UV: Sì, grazie al filtro UV valori nettamente inferiori alle soglie massime (norma IEC 61167)

OTTICHE: 105°, 90°, 60°, ASIMMETRICA 120° x 30°

Lenti: Cristallo temperato prismaticizzato. Resistenza IK10

DISPOSITIVO DI CONTROLLO: Ballast elettronico OSRAM POWERTRONIC

Durata da 80.000 a 120.000 ore

Alloggiamento: membrana autorespirante in GORE-TEX®

Funzione dimmer: a richiesta con sistema DALI

STRUTTURA: Acciaio e alluminio

Misure in cm: altezza 36 x 29 (diametro lente)

Peso in Kg: 3,9 Kg

Staffa alloggiamento ballast: acciaio inox EN 1.4301

Parabola - riflettore: alluminio forgiato rivestimento a specchio all'interno

Dissipatore alloggiamento bulbo illuminante: alluminio pressofuso

Anticondensa: membrana in GORE-TEX® per parabola su tutti i modelli

Fissaggio: universale (pali, staffe, capriate)

Colore: di serie grigio metallo. Possibilità di personalizzazione su richiesta

CONFIGURAZIONE STANDARD PLUG & PLAY

Ballast e lampadina installati, cablati, rifasati. Cavo alimentazione (2m) con spina Schuko

GARANZIE COMPONENTI

Struttura: 10 anni

Fonte luminosa: 2 anni (150W – 3 anni)

Dispositivo di controllo: 5 anni



EMC

Intertek



Intertek

LUOGHI DI LAVORO

SS-EN 12404- B

IP 65



ATEX PROOF



-50 °C ❄️ + 96 °C ☀️



Scheda tecnica: da 210 a 315 Watt

FONTE LUMINOSA: CDM-TMW PHILIPS MASTER Colour Elite

Voltaggio: 220 – 240 V – 50/60 Hz

Potenze disponibili:	Resa cromatica:	Durata ore:	Temperatura colore:
210W	210W Ra 92	210W 40.000	4200 K / 3000 K
315W	315W Ra 93	315W 40.000	

Temperatura colore:

4200 K / 3000 K

Fattore di potenza: > 0,95

TEMPERATURA MINIMA E MASSIMA D'ESERCIZIO: -50°C + 96°C PROTEZIONI: IP65 (Atex 2.22)

Attacco fonte luminosa: PGZ18

Protezione UV: Sì, grazie al filtro UV valori nettamente inferiori alle soglie massime (norma IEC 61167)

OTTICHE: 105°, 90°, 60°, ASIMMETRICA 120° x 30°

Lenti: Cristallo temperato prismaticizzato. Resistenza IK10

DISPOSITIVO DI CONTROLLO: Ballast elettronico PHILIPS

Durata fino a 200.000 ore

Alloggiamento: membrana autorespirante in GORE-TEX®

Funzione dimmer: a richiesta con sistema DALI (solo per 210W)

STRUTTURA: Acciaio e alluminio

Misure in cm: altezza 36 x 29 (diametro lente)

Peso in Kg: 7,7 circa

Staffa alloggiamento ballast: acciaio inox EN 1.4301

Parabola - riflettore: alluminio forgiato rivestimento a specchio all'interno

Dissipatore alloggiamento bulbo illuminante: alluminio pressofuso

Anticondensa: membrana in GORE-TEX® per parabola ed alloggiamento ballast

Fissaggio: universale (pali, staffe, capriate)

Colore: di serie grigio metallo. Possibilità di personalizzazione su richiesta

CONFIGURAZIONE STANDARD PLUG & PLAY

Ballast e lampadina installati, cablati, rifasati. Cavo alimentazione (2m) con spina Schuko

GARANZIE COMPONENTI

Struttura: 10 anni

Fonte luminosa: 5 anni

Dispositivo di controllo: 8 anni



EMC

Intertek



Intertek

LUOGHI DI LAVORO

SS-EN 12404- B

IP 65



ATEX PROOF



-50 °C ❄️ + 96 °C ☀️

La nostra proposta:

Greenova Italia mette a tua disposizione uno staff competente costituito da ricercatori, tecnici e light designer pronti a fornire un calcolo illuminotecnico ed economico preventivo per dimostrare, senza impegno, il valore dell'efficiamento energetico.

Greenova Italia, distributrice in Italia di Solljus, è anche una Energy Service Company (Società ESCo certificata UNI CEI 11352:2014 - n° ACVPR 553).

Greenova propone inoltre formule di finanziamento quali il noleggio operativo rendendo così l'investimento maggiormente accessibile.

Ecco, in sintesi, la proposta.



Studio illuminotecnico: gratuito, certificato e garantito. **SODDISFATTI O RIMBORSATI**



Analisi economico finanziaria con calcolo del **payback**



Test on site gratuito presso il luogo di installazione



Consulenza per il conseguimento dei Certificati Bianchi (TEE) UNI 11352



Accesso a piani personalizzati di pagamento e/o noleggio operativo **GRENKE**

Abbiamo già fatto risparmiare

- 2001 TEAM SPORT ACADEMY - (PD)
- A2A SPA - MONFALCONE (GO)
- ABS SPA - (UD)
- AICOMONT SRL - (CO)
- ANTICA CERAMICA RUBIERA SRL (RE)
- AUSSAFER DUE SRL - (UD)
- B.C.S. SPA - (MI)
- BERNARDINELLO ENGINEERING SPA - (PD)
- BIRRA CASTELLO PEDAVENA SPA - (BL)
- BIRRA PERONI - (BA)
- BIRRIFICIO BALADIN (CN)
- BOREALIS SPA (MB)
- BURGO GROUP SPA (VI)
- C-BLADE SPA - (PN)
- CABRELLON SRL - (VI)
- CANTINE FERRARI F.LLI LUNELLI SPA
- CANTIERI NAUTICI DE MARTIN di Caorle - (VE)
- CANTINE MASCHIO SPA - (TV)
- CANTINE RUGGERI VALDOBBIADENE - (TV)
- CARPENTER srl (PR)
- CARPIGIANI SPA - (BO)
- CARUS SRL (BL)
- COMUNE DI PIOVENE ROCCHETTE (VI)
- COSTANTIN INNOVATION SRL - (PN)
- DA RE SPA (BIBANESI) - (TV)
- DA ROLD TRASPORTI SRL - (BL)
- DEM SPA - (UD)
- DHL SUPPLY CHAIN - (PV)
- DTR VMS Italy srl (BS)
- ECOBOX SCATOLIFICIO - (TV)
- ELLENA SPA - (TO)
- ERCA SPA - (BG)
- EUROSIKUREZZA SRL - (TV)
- EVRAZ PALINI E BERTOLI SRL (UD)
- FALEGNAMERIA CHIARAMONTI (BS)
- FEDERAZIONE ITALIANA VOLLEY BALL - PALESTRA AEROPORTO VIGNA DI VALLE (RM)
- FINCANTIERI SPA - MONFALCONE (TS)
- FINCANTIERI SPA - MONFALCONE E MARGHERA
- FISHER & PAYKEL Appliances Italy SPA - (TV)
- FOC CISCATO SPA (VI)
- FRATELLI BERETTA SPA (MI)
- FUCS FUCINE - GRUPPO CIVIDALE SPA - (UD)
- GARBELLOTTO SPA - (TV)
- GARIBOLDI SPA (PG)
- GIMI SPA - (PD)
- GIORGIO FEDON GROUP SPA - (BL)
- GRUPPO FRATELLI DONA' (PD)
- GRUPPO PROMA SPA - (CE)
- GUBELA SPA (MN)
- IKEA ITALIA SRL (Padova - Bologna - Firenze - Torino - Villesse Gorizia)
- INCA SPA - (VA)
- INTERPLAST SRL - (VI)
- JINDAL SAW ITALIA SPA - (TS)
- LACOPLAST SRL (TV)
- LUCCHINI RS SPA - (BG)
- MAGAZZINI SERRAVALLE - (MI)
- MAGNUS REGALO SRL - (PN)
- MAHLE SPA (TN)
- MAN SRL - (VE)
- MANIFATTURA FALOMO (VE)
- MECCANICA ITALIANA SRL (BO)
- METINVEST TRAMETAL SPA SRL (UD)
- O.C.S. SPA - (PD)
- OFFICINE NIDESTI (BS)
- OMS SPA - (TV)
- O-I SPA - (TV)
- ORI MARTIN SPA - BS
- OSMA SNC - (VE)
- PALABEACH - (CT)
- PALASPORT VILLAFRANCA MIRANO - (VE)
- PALASPORT SCHIO - (VI)
- PALASPORT TORRI DI QUARTESOLO - (VI)
- PALASPORT SANTO STEFANO DI CADORE - (BL)
- PALASPORT VILLADOSE - (RO)
- PALESTRA COMUNALE ANCONA (AN)
- PALESTRA COMUNALE OZZERO (MI)
- PALESTRA GINNASTICA ARTISTICA FORTITUDO 1875 Schio - (VI)
- PELLETERIE FONTANA SPA - MI
- PISCINE COMUNALI SCHIO (VI)
- PRINCIPE DI SAN DANIELE SPA - (UD)
- PROPLASTEK SRL (TV)
- PROTEGEST SRL - (VI)
- RADICI YARN SPA (BG)
- RDM SPA (UD)
- RENO MOTOR COMPANY SRL (BO)
- RENO DE MEDICI SPA (BL)
- SAFAS SPA - (VI)
- SOFFAS SPA MONFALCONE (GO)
- SAN MARCO DI.VAL SPA - (VE)
- SANT'AGOSTINO CERAMICHE SPA - (FE)
- SANTEX SPA (VI)
- SEPR ITALIA SPA - GRUPPO SAINT GOBAIN - (TN)
- SGM SRL - (GO)
- SILAR SRL (VI)
- SIVEPO SRL (VI)
- SPIRONELLI SRL - (TV)
- SNATT LOGISTICA - (RE)
- SOFFASS SPA (GO)
- STEEL SRL - (TV)
- STM SRL (PN)
- TECNOSYSTEM SPA (TV)
- TENNIS CLUB BARATOFF (PU)
- TENNIS CLUB PINZOLO (TN)
- TENNIS CLUB PORTOGRUARO (VE)
- TI.BEL. SPA (VR)
- TORGLER CHIMICA SPA (BZ)
- T.T.N. SPA - (MI)
- T.T.N. VENETA SRL - (TV)
- TRENITALIA SPA
- VALBRUNA SPA (BZ)
- VENETA MINERARIA SPA (PD)
- VENEZIA SPIAGGE - (VE)
- VETRI SPECIALI SPA - (PN) e (TN)
- VIGNUDA AUTOMAZIONI SRL - (UD)
- VISCIO TRADING SPA - (ROMA)
- VOLTAN SPA - (VE)
- WARTSILA SPA - (TS)
- WORTHINGTON SRL (MB)
- ZANUTTA SPA - (UD)



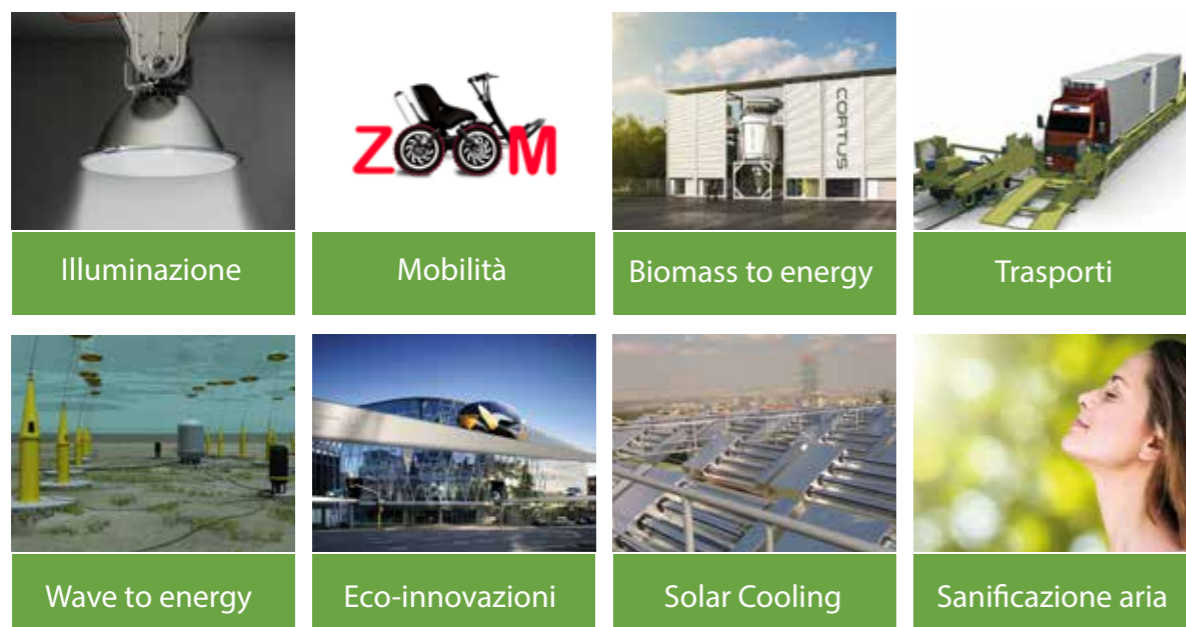
DICONO DI NOI

Scarica la rassegna stampa completa e consulta le news.

Soluzioni tecnologiche made in Sweden per l'efficienza energetica e l'ambiente

Dal 2009 Greenova Italia, seleziona attraverso una capillare attività di scouting, prodotti e tecnologie *made in Sweden* per l'efficiamento energetico. Tutte le soluzioni individuate hanno come caratteristica comune il rispetto delle risorse naturali e la difesa dell'ambiente. L'azione di scouting effettuata da Greenova Italia avviene all'interno delle *clean technologies* ed è rivolta in particolare a: illuminazione a basso consumo, mobilità sostenibile, generazione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili. Tra i principali marchi svedesi rappresentati da Greenova Italia troviamo Cortus Energy AB, Seabased AB, Solljus AB, Flexiwaggon AB, Zoomability AB, Skycab AB, SaltX AB e ProAir Oy Ltd. Le tecnologie ed i prodotti promossi da Greenova Italia rappresentano un grande fattore di competitività e di crescita per le aziende e gli enti pubblici italiani, costantemente in cerca di soluzioni di qualità nel campo delle eco-innovazioni e del risparmio energetico. Fra i clienti già serviti figurano DHL Italia, IKEA Italia, Federazione Italiana Giuoco Calcio (FIGC), Gruppo Lucchini, Cantine Maschio, Officine navali Wärtsilä, Birra Castello, Birra Pedavena, O-I Italia, ABS, Fincantieri, oltre a un numero sempre in aumento di società proprietarie di impianti sportivi, aziende di ogni tipo ed enti pubblici. La mission aziendale di Greenova Italia è quella di offrire ai clienti la soluzione più conveniente per un impiego efficace e sostenibile delle risorse energetiche a disposizione, puntando in primis a ottimizzazione, risparmio e ridotto impatto ambientale. Greenova Italia dal 2016 è anche ESCo (Società ESCo certificata UNI CEI 11352:2014 - n° ACVPR 553) e può dunque rivestire il ruolo di co-finanziatore nei progetti di efficientamento energetico.

Entro il 2050, grazie alle clean technologies, la Svezia diventerà la prima nazione fossil fuel free al mondo.



NOTE PAGINE PERCHÈ OLTRE IL LED

- 1 Preliminary Opinion on Potential risks to human health of Light Emitting Diodes (LEDs); Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks/SCHEER - 6 July 2017
- 2 (Effects of blue light on the circadian system and eye physiology, G. Tosini et Al. Mol Vis. 2016; 22: 61-72.)
- 3 The role of melatonin in diabetes:therapeutic implications, Sharma et Al., Arch Endocrinol Metab. 2015; 59/5
- 4 Melatonin-estrogen interactions in breast cancer Sa´nchez-Barcelo´ et Al., J. Pineal Res. 2005; 38: 217-222
- 5 Light-emitting diodes (LED) for domestic lighting: Any risks for the eye? - F. Behar-Cohen et al., Progress in Retinal and Eye Research 30 (2011) 239-257
- 6 A Review of the Literature on Light Flicker: Ergonomics, Biological Attributes, Potential Health Effects, and Methods in Which Some LED Lighting May Introduce Flicker - 2/26/10, IEEE Standard P1789. <http://grouper.ieee.org/groups/1789/>