



CATALOGO ILLUMINAZIONE PARCHI E GIARDINI





CARATTERISTICHE UNICHE

TECNOLOGIA

Anni di studio e di ricerca hanno portato allo sviluppo di schede elettroniche LED progettate per durare nel tempo. Il LED viene alimentato tramite un sistema che inietta gli elettroni nella giunzione a semiconduttore del LED in modo estremamente controllato. Il controllo viene effettuato tramite un microprocessore. I metodi matematici di controllo dell'iniezione di carica si basano su una tecnologia teorizzata e realizzata interamente in Green Technology.

Questa tecnologia si basa sull'interazione in tempo reale di algoritmi basati su Explicit Model Predictive Control e su modelli dinamici della fisica dei dispositivi a stato solido.

TECNOLOGIA - COMPONENTI ELETTRONICI SFRUTTANDO IL CORPO METALLICO

Il complesso algoritmo di controllo dell'iniezione controllata degli elettroni nel LED è reso con anni di ricerca e sviluppo a complessità computazionale ridotta. In seguito il circuito elettronico è stato realizzato creando una struttura tridimensionale metallica in rame, alluminio e fibra di vetro senza l'utilizzo di componenti elettronici.

In questo modo fintanto che la struttura metallica del prodotto non viene deformata da urti la funzionalità elettronica viene preservata e non è legata alla vita media in ore dei componenti elettronici tradizionali.

MATERIALI - RESISTENZA ALLE INTEMPERIE

I prodotti sono realizzati con materiali progettati per resistere alle intemperie e agli agenti atmosferici. Il più pericoloso è l'irraggiamento solare UV che, a lungo andare, rompe i legami molecolari delle materie plastiche facendole perdere in lucentezza e trasparenza provocando un antiestetico ingiallimento. Il Lexan® UV protected viene utilizzato in tutti i supporti plastici dei nostri prodotti, in quanto è l'unico materiale plastico che conserva elasticità ed eccezionale trasparenza garantita anche dopo anni di esposizione solare. L'acciaio inox utilizzato viene ricavato dal pieno lavorandolo a freddo, inoltre viene elettrolucidato con un trattamento capace di resistere anche alla salsedine marina o al cloro delle piscine.

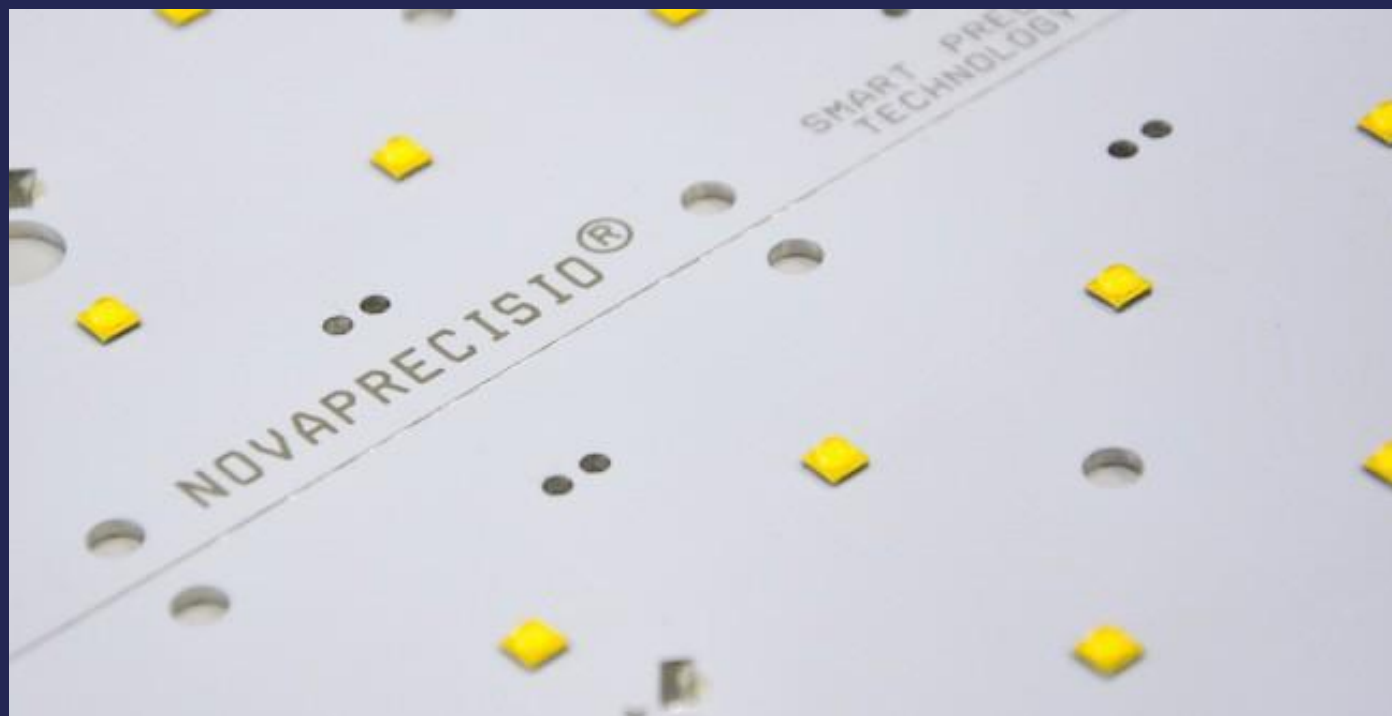
L'elevata efficienza dei nostri prodotti è legata al fatto che la lente stessa è anche elemento di protezione. La resina giapponese utilizzata allo scopo ha un coefficiente di trasmissione della luce superiore al vetro e si mantiene costante nel tempo, a differenza delle plastiche tradizionali. Test sperimentali nel deserto dell'Arizona hanno dimostrato dopo 30 anni una perdita di trasparenza minima di soli pochi punti percentuale.

Solo acciaio Inox AISI 316L fissato su monoblocchi estrusi di alluminio

La scheda elettronica LED è fissata alle ottiche sul monoblocco estruso in alluminio con viteria in INOX.

Il coefficiente di pressione statica direzionale e di attrito tra i due materiali fa sì che il fissaggio sia duraturo anche in condizioni di vibrazioni meccaniche e dilatazioni termiche.

Resina adesiva termoconduttiva a pH neutro va ad accoppiare i vari materiali tra di loro al fine di rafforzare ulteriormente la solidità del prodotto.



MATERIALI - PLACCATURA, NON VERNICIATURA

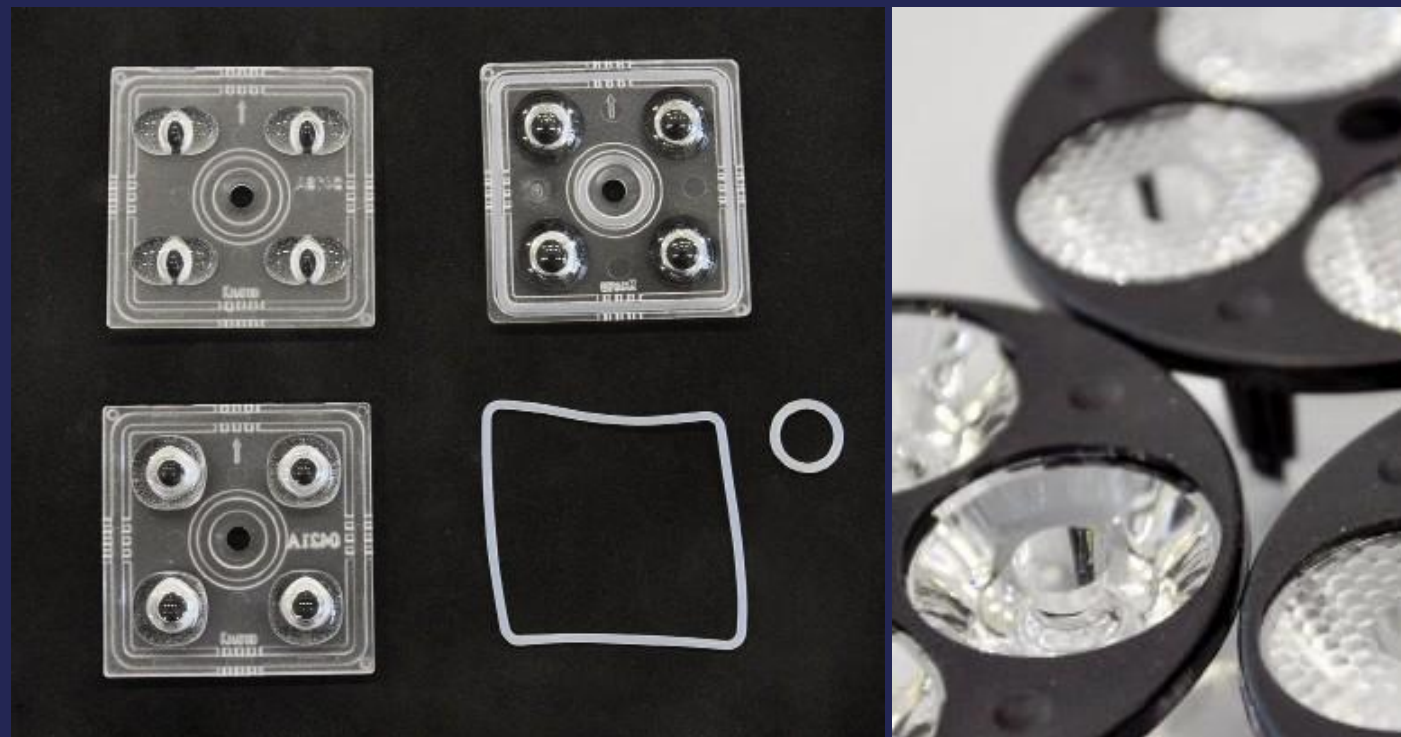
Un fattore importante è la durata delle caratteristiche del prodotto nel tempo. L'alluminio di per sé è un materiale molto duttile, scelto da molte aziende che per comodità si affidano alla verniciatura per coprire i difetti quali segni, rigature e graffi che si ritrovano sul prodotto alla fine dei processi produttivi durante i quali l'alluminio non viene trattato con cura.

Il processo di Placcatura, caratteristico della nostra linea di prodotti, fa sì che il riflesso argenteo, che s'intona con la luce delle notti di luna piena, duri nel tempo. La difficoltà realizzativa maggiore di questa lavorazione sta nel fatto che l'alluminio, dopo essere stato liscio con polveri di ceramica ad elevata pressione, deve essere maneggiato con estrema cautela, in quanto anche solo un leggero urto prima della fase di placcatura darebbe luogo ad un segno permanente sui prodotti.

Una volta placcato, l'alluminio assume una resistenza impressionante, ed al tempo stesso la struttura a livello molecolare ondulata "a dune di sabbia" del nostro processo di lisciatura, lo rende isolato termicamente al tatto e riduce fortemente la sensazione di freddo che si ha toccando un tradizionale paletto in metallo.

MATERIALI - SOLO MONOBLOCCHI LAVORATI A FREDDO

Per la lavorazione dei metalli seguiamo una regola comune a molte arti: analogamente al processo produttivo dell'acciaio svedese e alla tecnica costruttiva delle navi vichinghe, partiamo da un monoblocco e lo lavoriamo a freddo. In questo modo preserviamo e non alteriamo la struttura molecolare della materia prima: ciò conferisce resistenza e flessibilità al tempo stesso.



MANIFATTURA

Abili mani artigiane plasmano i nostri prodotti. Le lavorazioni meccaniche sono eseguite su supporti in legno di abete che sorregge i semilavorati senza segnarli durante le lavorazioni.

Gli utensili sono di acciaio super rapido (HSS) e placcati al titanio per una sicura e precisa scalfitura del materiale.

Gli utensili utilizzati sono al top di gamma, semplici ed efficaci, capaci di mantenere prestazioni elevate nel tempo.



SICUREZZA

La sicurezza e gli accorgimenti sono importanti. Anni di studio e le esperienze dei nostri clienti, installatori e rivenditori hanno portato nel tempo ad ottenere prodotti del calibro di quelli presentati in questo catalogo.

Tutte le superfici sono arrotondate incluse le viti ed i fissaggi.

I tagli sono effettuati con lame di Widia consistente di particelle di carburo di tungsteno per un taglio netto e privo di bave.

Valvole di sfiato Gore anti-umidità ed anti-particolato sono presenti al fine di consentire al prodotto di respirare, evitando però che polveri sottili entrino nel prodotto, inficiando il corretto funzionamento e la purezza delle ottiche.

Pressacavi in acciaio sono presenti al fine di evitare che uno strappo non intenzionale al cavo di alimentazione possa danneggiare il punto luce.

Ringraziamo inoltre anche le altre ditte produttrici di illuminazione in quanto le lamentele dei clienti a riguardo dei malfunzionamenti dei loro prodotti ci hanno dato spunto per crearne di validi.

ELETTRONICA CONCEPITA PER DURARE

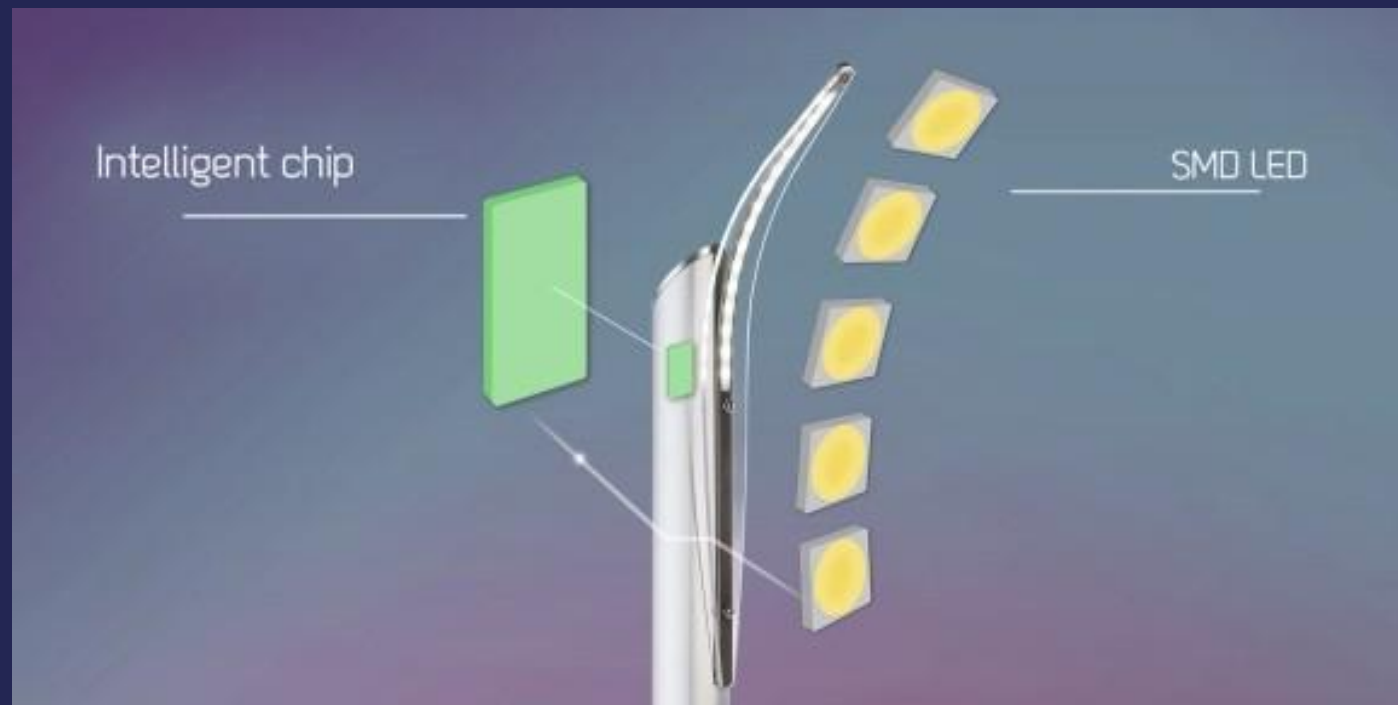
Il prodotto è concepito per durare, anche perchè molte volte la sua sostituzione può causare notevoli problematiche e costi.

I LED sono accoppiati a ben quattro condensatori di stabilizzazione sia della corrente che della tensione i quali minimizzano ogni non conformità della sorgente elettrica di alimentazione.

Ogni dettaglio non è stato lasciato al caso e il prodotto è stato concepito per durare nel tempo.



La scelta dei materiali da impiegare nei corpi illuminanti è stata oggetto di uno studio accurato. I prodotti sono stati scelti attraverso un connubio di materiali nuovi e materiali "passati a mano". Con quest'ultimo termine intendiamo materiali di almeno 30 anni che abbiano subito un processo di invecchiamento privo di ossidazione, in quanto utilizzati in lavorazioni a mano, tipiche dei tempi antichi. Queste ripetute lavorazioni sui metalli, hanno ammorbidito e donato quegli antichi tratti caratteristici che in un contesto artistico contribuiscono a fonderlo nell'ambiente circostante. Il design minimalista è stato ideato ispirandoci alle regole di armonia a lungo studiate dai classici ellenici, con linee semplici ma ben proporzionate. Ogni singolo punto luce irradia il flusso luminoso attraverso molteplici sorgenti puntiformi, posizionate matematicamente al fine di minimizzare le ombre sugli oggetti da illuminare.



LA TECNOLOGIA CHE NOBILITA L'ARTE

Al fine di garantire una precisione accurata nell'emissione luminosa, ogni singolo LED viene testato prima di ogni accensione in modo automatico: questo consente un'alimentazione di precisione del LED stesso, tenendo conto anche di ogni sua variazione dovuta sia a fattori ambientali che di fabbricazione. Questo consente di avere un sistema preciso, ma al tempo stesso affidabile, riducendo al minimo la probabilità e i costi di una eventuale manutenzione.

La tecnologia a LED FREDDO riduce di molto le emissioni di raggi infrarossi e lo speciale schermo protettivo in LEXAN blocca ogni emissione UV. Il risultato è una luce direzionale e precisa, volta ad esaltare le sfumature di luce create dagli artisti nelle opere e nelle architetture illuminate. La qualità della luce è di primaria importanza, per questo il LED viene mantenuto a temperatura di pochi gradi superiore alla temperatura ambiente, al fine di prevenire il deterioramento della luminosità emessa a causa del surriscaldamento del LED stesso. IL LED infatti surriscaldandosi emette radiazioni nocive per le opere d'arte e per nostri occhi.

PRODUZIONE

LAVORAZIONE LASER 100% AUTOMATIZZATA

La produzione è totalmente automatizzata, questo consente, da un lato di avere costi e capacità produttive inferiori ai costi di produzione di una produzione manuale asiatica e dall'altro di avere la certezza di una lavorazione costante e sempre priva di errori.



Il testing è eseguito a livello ottico da sistemi di visione automatizzata al fine di ridurre ogni sorgente di errore umano nella linea produttiva aziendale.

Le linee sono sincronizzate ed operano 24/7 in modo autonomo, preciso e veloce. Il tutto è gestito ed ottimizzato in una filiera produttiva dove nulla è lasciato al caso.

TAGLIO LASER SU MONOLITO: SICUREZZA DI UNA TENUTA STAGNA SUPERIORE

Il taglio laser è effettuato con macchinari di ultima generazione che aumentando la precisione focale e riescono a fare lavorazioni precise senza riscaldare il prodotto nonostante l'elevato spessore delle pareti dei nostri estrusi.

SALDATURA IN ATMOSFERA INERTE

L'atmosfera inerte è realizzata con azoto che dalla sua forma liquida viene espanso.

L'espansione del gas elimina la presenza di ossigeno dall'aria e fa sì che il LED sia saldato in una lega di stagno e argento priva di piombo, non solo sul lato inferiore del componente ma anche sulle quattro pareti laterali.

L'assenza di ossigeno infatti genera alte risalite di stagno laterali che fissano il componente alla scheda con una tenuta superiore.

100% MADE IN ITALY

La produzione di tutti i nostri prodotti è dislocata in vari stabilimenti, ciascuno specifico per la tipologia di lavorazione svolta. Questi si trovano tutti in Italia a pochi chilometri l'uno dall'altro nelle province di Modena e di Mantova con l'unica eccezione dei processi di estrusione dell'alluminio e delle ottiche situati in alta Lombardia.

La zona è collocata al centro del distretto tecnologico manifatturiero tra più importanti d'Europa legato alla meccanica di precisione finalizzata al biomedicale e all'automotive.





PARCHI E GIARDINI

Lo stile che propone l'azienda è un connubio tra ecologia, design e tecnologia. L'ispirazione per dare vita a qualcosa di originale e nuovo che riesca a distaccarsi da qualsiasi stile, per creare una nuova filosofia, è partita dalla suggestiva Sardegna. Proprio da lì nasce e prende forma Minimalism, il punto luce che si ispira alle forme floreali mediterranee ed esotiche proponendo un design sinuoso e elegante per una perfetta collocazione in qualsiasi location di stile. La struttura è in alluminio placcato a bagno argento lavorato a freddo, partendo da un monoblocco pie no per una stabilità strutturale superiore, mentre le parti illuminanti sono realizzate in Acciaio Inox elettrolucidato e Lexan, materiali elastici, di grande duttilità e fatti per resistere a qualsiasi agente atmosferico. Capire il vero valore di quello che ci circonda e cercare di preservarlo: questa è la filosofia Green Technology. Le caratteristiche di unicità che contraddistinguono i prodotti di questo brand sul mercato sono molteplici, tuttavia quello che secondo noi si nota maggiormente è il risultato di un ambiente dove l'illuminazione valorizza il paesaggio senza che i punti luce si facciano notare.

SERIE MINI - MINIMALISM

MINI MINIMALISM I



SCHEDA TECNICA	
Irraggiamento	
Altezza	135 cm
Larghezza	18,5 cm
Peso	1492 gr
Petalo illuminante	25 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	1200 Lumen
Potenza assorbita	6 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	
CODE	Luce calda 3000 K
MP_3000_1	
CODE	Luce fredda 5000 K 4000 K su
MP_5000_1	richiesta

MINI MINIMALISM II



SCHEDA TECNICA	
Irraggiamento	
Altezza	135 cm
Larghezza	28,5 cm
Peso	1825 gr
Petalo illuminante	25 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	2400 Lumen
Potenza assorbita	12 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	
CODE	Luce calda 3000 K
MP_3000_2	
CODE	Luce fredda 5000 K 4000 K su
MP_5000_2	richiesta

SERIE MINI - MINIMALISM

MINI MINIMALISM II



SCHEDA TECNICA

Irraggiamento	
Altezza	135 cm
Larghezza	25,5 cm
Peso	1825 gr
Petalo illuminante	25 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	2400 Lumen
Potenza assorbita	12 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	Luce calda 3000 K
CODE	
MP_3000_2S	
CODE	
MP_5000_2S	Luce fredda 5000 K 4000 K su richiesta

MINI MINIMALISM III



SCHEDA TECNICA

Irraggiamento	
Altezza	135 cm
Larghezza	25,5 cm
Peso	2158 gr
Petalo illuminante	25 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	3600 Lumen
Potenza assorbita	18 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	Luce calda 3000 K
CODE	
MP_3000_3	
CODE	
MP_5000_3	Luce fredda 5000 K 4000 K su richiesta

SERIE MINIMALISM

MINI MINIMALISM I



SCHEDA TECNICA

Irraggiamento	
Altezza	145 cm
Larghezza	34 cm
Peso	1916 gr
Petalo illuminante	50 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	1200 - 2400 Lumen
Potenza assorbita	6 - 12Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	
CODE	Luce calda 3000 K 
MG_3000_1	
CODE	Luce fredda 5000 K 4000 K 
MG_5000_1	su richiesta

MINI MINIMALISM II



SCHEDA TECNICA

Irraggiamento	
Altezza	145 cm
Larghezza	62 cm
Peso	2620 gr
Petalo illuminante	50 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	2400 - 4800 Lumen
Potenza assorbita	12- 24 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	
CODE	Luce calda 3000 K 
MG_3000_2	
CODE	Luce fredda 5000 K 4000 K su 
MG_5000_2	richiesta

SERIE MINIMALISM

MINI MINIMALISM II



SCHEDA TECNICA	
Irraggiamento	
Altezza	145 cm
Larghezza	51 cm
Peso	2620 gr
Petalo illuminante	50 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	2400 - 4800 Lumen
Potenza assorbita	12 - 24 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	Luce calda 3000 K
CODE	
MG_3000_2S	
CODE	
MG_5000_2S	Luce fredda 5000 K 4000 K su richiesta

MINI MINIMALISM III



SCHEDA TECNICA	
Irraggiamento	
Altezza	145 cm
Larghezza	51 cm
Peso	3324 gr
Petalo illuminante	50 cm
Materiali	Lexan UV Protected Alluminio bagno argento Acciaio Inox
Flusso luminoso	3600 - 7200 Lumen
Potenza assorbita	18 - 36 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	Luce calda 3000 K
CODE	
MG_3000_3	
CODE	
MG_5000_3	Luce fredda 5000 K 4000 K su richiesta







SERIE SPOTSCAPE

TREESPOT



SCHEDA TECNICA		
Irraggiamento		
Lunghezza fissaggio	20 cm	
Altezza	3,8 cm	
Diametro	6 cm	
Peso	182 gr	
Materiali	Alluminio bagno argento Lexan UV Protected	
Flusso luminoso	1440 Lumen	
Potenza assorbita	8 Watt	
Grado di protezione	IP67	
Temperatura colore	Luce calda 3000 K Luce fredda 5000 K 4000 K su richiesta	

OTTICA

12°	CODE TR_3000_12	CODE TR_5000_12
24°	CODE TR_3000_24	CODE TR_5000_24
40°	CODE TR_3000_40	CODE TR_5000_40

GRASSPOT



SCHEDA TECNICA	
Irraggiamento	
Lunghezza fissaggio	20 cm
Altezza	5,2 cm
Diametro	6 cm
Peso	234 gr
Materiali	Vetro boro silicato Alluminio bagno argento Acciaio Inox e Gomma naturale
Flusso luminoso	1440 Lumen
Potenza assorbita	8 Watt
Grado di protezione	IP67
Temperatura colore	Luce calda 3000 K Luce fredda 5000 K 4000 K su richiesta

OTTICA

12°	CODE TR_3000_12	CODE TR_5000_12
24°	CODE TR_3000_24	CODE TR_5000_24
40°	CODE TR_3000_40	CODE TR_5000_40

SERIE LIGHT STEP

SEGNAPASSO



SCHEDA TECNICA

Irraggiamento	
Altezza	42 mm
Larghezza	60 mm
Peso	0,22 kg
Materiali	Alluminio base argento Acciaio Inox
Efficienza/Flusso luminoso	48 Lm -136 Lm
Potenza assorbita	0,24 - 0,68 Watt
Grado di protezione	IP68
Temperatura colore	Luce calda 3000 K

CODE LS_3000









GREEN TECHNOLOGY S.R.L

Sede Legale: Via X Giornate, 8 - 25080 Mazzano (Bs)

Sede Operativa: Via Bergamo, 80 - 20882 Bellusco (MB)

Tel. +39 039 6200875