



LA GAMME D-SLS EN UN COUP D'ŒIL

Une seule plateforme optique, électronique et de télégestion — déclinée par usage



D-SLS-14 — LOTUS

Luminaire routier

Trois tailles, une plateforme. Optique directe MIRO-SILVER $\rho \geq 98\%$ en architecture « dark-light », rendement optique $\geq 95\%$, ULOR 0 %, classe G*6.

20 – 250 W

Catalogue dédié disponible



D-SLS-18 — Lanterne décorative

Éclairage patrimonial

La silhouette d'une lanterne classique — couronne et ornements en aluminium moulé — avec l'électronique complète des luminaires routiers D-SLS.

20 – 150 W

Catalogue dédié disponible



D-SLS-25M — Projecteur modulaire

Éclairage sportif

27 puissances sur un seul châssis à refroidissement 100 % passif. Optique asymétrique STU-M à réflecteur indirect pour les aires de jeu et les grandes surfaces.

200 – 2 000 W

Catalogue dédié disponible



D-SLS-41 / D-SLS-20 — Colonne lumineuse

Mobilier urbain

Colonne aluminium de 4 m, éclairage périphérique. Modèle vedette 120 W, blanc réglable 2700 – 6500 K piloté en D4i + DT8. Déclinaisons vedettes 150 W et 250 W.

20 – 260 W

Fiche technique disponible



D-SLS-42 — Projecteur 600 W

Éclairage sportif

Projecteur à corps aluminium extrudé et refroidissement passif, dimensionné pour les cahiers des charges d'éclairage sportif : 600 W $\pm 5\%$, IRC ≥ 70 , IP67 / IK09.

600 W

Fiche technique disponible



D-SLS-19 — Lampadaire 3 m

Ensemble complet

Candélabre cylindro-conique aluminium de 3 m et lanterne LED 60 W tête de cobra à deux bras — ensemble prêt à poser pour les marchés de voirie communale.

60 W

Fiche technique disponible



D-SLS-4 — Luminaire de place

Tête de mât circulaire

Capot circulaire en aluminium moulé porté par deux bras courbes : le dessous reste dégagé, le bloc optique est en retrait du regard. Six modules LED à lentilles.

20 – 120 W

Catalogue dédié disponible



D-SLS-22 · 28 · 31 · 33 · 34 — Luminaires artisanaux

Fabrication à l'unité

Cinq modèles fabriqués à l'unité — Lanterne Empire, Lanterne Couronne, Couronne murale, Cloche Ø750 et Médina — décor artisanal, cœur technique identique aux luminaires routiers.

20 – 150 W

Catalogue dédié disponible



D-SLS-K4 — Kit de rénovation LED

Cœur technique

Platine LED, réflecteur, driver et cerclage de reprise à poser dans une coquille décorative neuve ou existante de Ø 500 à 800 mm — la coquille est conservée, seul le cœur est neuf.

20 – 120 W

Catalogue dédié disponible

Ce que partagent tous les luminaires D-SLS

- Driver programmable DALI-2 / D4i + DT8 par NFC
- SPD 10 kV / 10 kA intégré à témoin de fin de vie
- Garantie 7 ans, extensible à 10 ans
- Module LED et driver remplaçables sur site
- Embase Zhaga Book 18 · 20 prête pour le nœud LiDAR
- Télégestion LidarMesh CMS · TALQ 2.7.1
- Soupape d'équilibrage en inox à membrane hydrophobe

MATRICE DE SÉLECTION · QUEL LUMINAIRE POUR QUEL USAGE

Croisez l'application du projet avec la famille adaptée — les familles partagent options et télégestion

	ROUTIER	URBAIN	CENTRE HISTORIQUE	CYCLABLE	SPORTIF	GRANDS ESPACES	PARC	PARKING	FAÇADE
D-SLS-14 LOTUS · 20 – 250 W									
D-SLS-18 Lanterne décorative · 20 – 150 W									
D-SLS-25M Projecteur modulaire · 200 – 2 000 W									
D-SLS-41 / D-SLS-20 Colonne lumineuse · 20 – 260 W									
D-SLS-42 Projecteur 600 W · 600 W									
D-SLS-19 Lampadaire 3 m · 60 W									
D-SLS-4 Luminaire de place · 20 – 120 W									
D-SLS-22 · 28 · 31 · 33 · 34 Luminaires artisanaux · 20 – 150 W									
D-SLS-K4 Kit de rénovation LED · 20 – 120 W									

Lecture de la matrice

Un point coloré signale l'usage principal de la famille ; toutes acceptent les mêmes options (télégestion LidarMesh, SPD externe 20 kV, Tunable White, anti-corrosion C5, garantie 10 ans) et le même protocole de pilotage. Pour un cas mixte — voire traversant un centre historique, parvis sportif ouvert au public — les familles se combinent sur un même réseau maillé et une seule interface de supervision.

9

familles au catalogue 2026

20 → 2 000 W

plage couverte par la gamme

1

plateforme électronique
commune

1

plateforme de télégestion
(LidarMesh)

LOTUS · D-SLS-14

Luminaire routier — 20 – 250 W

20 – 250 W
plage de puissance
38 250 lm
flux appareil maximal
153 lm/W
efficacité appareil
Catalogue
documentation

En bref

Trois tailles, une plateforme. Optique directe MIRO-SILVER $p \geq 98\%$ en architecture « dark-light », rendement optique $\geq 95\%$, ULOR 0 %, classe G*6.

- Optique MIRO-SILVER · ULOR 0 % · classe G*6
- Module LED LUSO 7070 · L90B10 $\geq 100\,000$ h
- Embase Zhaga Book 18 · 20 pour nœud LiDAR

Applications

Routier

Urbain

Cyclable

Parking

Catalogue dédié disponible

Catalogue produit dédié de 24 pages : caractéristiques complètes, tables photométriques par température de couleur, codification de commande, certifications et étude de cas chiffrée. Disponible sur demande ou en téléchargement.

LANTERNE DÉCORATIVE · D-SLS-18*Éclairage patrimonial — 20 – 150 W***20 – 150 W**

plage de puissance

22 950 lm

flux appareil maximal

153 lm/W

efficacité appareil

Catalogue

documentation

En bref

La silhouette d'une lanterne classique — couronne et ornements en aluminium moulé — avec l'électronique complète des luminaires routiers D-SLS.

- Couronne et ornements aluminium moulé, finition au choix
- Vasque fond plat ou globe · fixation filetée M22
- Optique asymétrique routière $\rho \geq 98 \%$

Applications**Centre historique****Urbain****Parc****Cyclable****Catalogue dédié disponible**

Catalogue produit dédié de 24 pages : caractéristiques complètes, tables photométriques par température de couleur, codification de commande, certifications et étude de cas chiffrée. Disponible sur demande ou en téléchargement.

PROJECTEUR MODULAIRE · D-SLS-25M*Éclairage sportif — 200 – 2 000 W***200 – 2 000 W**

plage de puissance

306 000 lm

flux appareil maximal

153 lm/W

efficacité appareil

Catalogue

documentation

En bref

27 puissances sur un seul châssis à refroidissement 100 % passif. Optique asymétrique STU-M à réflecteur indirect pour les aires de jeu et les grandes surfaces.

- 200 à 2 000 W · refroidissement passif sans ventilateur
- Optique STU-M asymétrique · éblouissement maîtrisé
- Étrier orientable 0 – 180° avec graduation

Applications**Sportif****Grands espaces****Façade****Parking****Catalogue dédié disponible**

Catalogue produit dédié de 24 pages : caractéristiques complètes, tables photométriques par température de couleur, codification de commande, certifications et étude de cas chiffrée. Disponible sur demande ou en téléchargement.

LUMINAIRE DE PLACE · D-SLS-4*Tête de mât circulaire — 20 – 120 W***20 – 120 W**

plage de puissance

18 360 lm

flux appareil maximal

153 lm/W

efficacité appareil

Catalogue

documentation

En bref

Capot circulaire en aluminium moulé porté par deux bras courbes : le dessous reste dégagé, le bloc optique est en retrait du regard. Six modules LED à lentilles.

- Six modules à lentilles · distribution symétrique
- Tête de mât Ø60 mm · hauteur de feu 3,5 à 6 m
- Capot ouvrant, platine déposable en nacelle

Applications**Urbain****Parc****Parking****Cyclable****Catalogue dédié disponible**

Catalogue produit dédié de 24 pages : caractéristiques complètes, tables photométriques par température de couleur, codification de commande, certifications et étude de cas chiffrée. Disponible sur demande ou en téléchargement.

LUMINAIRES ARTISANAUX · D-SLS-22 · 28 · 31 · 33 · 34*Fabrication à l'unité — 20 – 150 W***20 – 150 W**

plage de puissance

22 950 lm

flux appareil maximal

153 lm/W

efficacité appareil

Catalogue

documentation

En bref

Cinq modèles fabriqués à l'unité — Lanterne Empire, Lanterne Couronne, Couronne murale, Cloche Ø750 et Médina — décor artisanal, cœur technique identique aux luminaires routiers.

- Décor, teinte et frise définis à la commande
- Même driver, même module LED, même embase Zhaga
- Catalogue dédié par modèle (D-SLS-28, 31, 33, 34)

Applications**Centre historique****Urbain****Parc****Façade****Catalogue dédié disponible**

Catalogue produit dédié de 24 pages : caractéristiques complètes, tables photométriques par température de couleur, codification de commande, certifications et étude de cas chiffrée. Disponible sur demande ou en téléchargement.

KIT DE RÉNOVATION LED · D-SLS-K4*Cœur technique — 20 – 120 W***20 – 120 W**

plage de puissance

18 360 lm

flux appareil maximal

153 lm/W

efficacité appareil

Catalogue

documentation

En bref

Platine LED, réflecteur, driver et cerclage de reprise à poser dans une coquille décorative neuve ou existante de Ø 500 à 800 mm — la coquille est conservée, seul le cœur est neuf.

- 1 à 4 modules LED · 20 à 120 W
- Cerclage de reprise pour luminaires anciens
- Driver DALI-2 / D4i et embase Zhaga intégrés

Applications**Centre historique****Urbain****Parc****Catalogue dédié disponible**

Catalogue produit dédié de 24 pages : caractéristiques complètes, tables photométriques par température de couleur, codification de commande, certifications et étude de cas chiffrée. Disponible sur demande ou en téléchargement.

GAMME EN EXTENSION · ARTICLES EN PRÉPARATION

Le catalogue général suit la gamme : chaque nouvel article rejoint cette page puis obtient son catalogue dédié

**D-SLS-41 / D-SLS-20 — Colonne lumineuse**

Mobiliier urbain · 20 – 260 W

Colonne aluminium de 4 m, éclairage périphérique. Modèle vedette 120 W, blanc réglable 2700 – 6500 K piloté en D4i + DT8. Déclinaisons vedettes 150 W et 250 W.

Fiche technique disponible**D-SLS-42 — Projecteur 600 W**

Éclairage sportif · 600 W

Projecteur à corps aluminium extrudé et refroidissement passif, dimensionné pour les cahiers des charges d'éclairage sportif : 600 W ± 5 %, IRC ≥ 70 , IP67 / IK09.

Fiche technique disponible**D-SLS-19 — Lampadaire 3 m**

Ensemble complet · 60 W

Candélabre cylindro-conique aluminium de 3 m et lanterne LED 60 W tête de cobra à deux bras — ensemble prêt à poser pour les marchés de voirie communale.

*Fiche technique disponible***Le catalogue suit la gamme, pas l'inverse**

Toutes les familles D-SLS sont documentées sur le même gabarit : mêmes chapitres, mêmes blocs, même ordre. Un nouvel article entre d'abord dans cette page, puis reçoit son catalogue dédié de 24 pages dès que ses données photométriques et son certificat sont consolidés. Les acheteurs retrouvent ainsi la même information, au même endroit, quel que soit le produit consulté.

Caractéristiques**Photométrie****Codification****Certifications****Étude de cas****Garantie****À venir**

Prochaines entrées prévues : colonnes lumineuses en version 150 W et 250 W, et déclinaisons de la lanterne décorative. Pour toute demande de fiche technique ou d'étude photométrique sur un article en préparation : sa@d-sls.com.

UNE SEULE PLATEFORME · CE QUI NE CHANGE JAMAIS D'UN PRODUIT À L'AUTRE

Driver programmable



DALI-2 et D4i + DT8 certifiés Zhaga · courant de sortie réglable par NFC (AOC) · dim-to-off < 0,5 W · 3 modes timer · compensation OLC · rendement > 94 %.

Module LED remplaçable



LED céramique sous-alimentées à 700 mA, module amovible norme Zhaga Book 18 — remplacement sur site sans outil spécial, L90B10 ≥ 100 000 h.

Embase Zhaga Book 18 · 20



Montée de série sur toute la gamme : le nœud LiDAR et la télégestion s'ajoutent des années plus tard, sans ouvrir ni déposer le luminaire.

Protection intégrale



SPD 10 kV / 10 kA type II avec témoin de fin de vie et thermofusible · IP67 · IK09 · presse-étoupe inox IP68 · SPD externe 20 kV en option.

Pilotage universel



D4i + DT8 · DALI-2 · PWM · 0 – 10 V · HD-PLC · DMX · Art-Net — et réseau maillé Thread / TALQ 2.7.1 avec l'option de télégestion.

Réparable sur site



Capot ouvrant sans outil, plaque de câblage amovible, driver et SPD débrochables : la maintenance se fait en nacelle, conforme aux exigences d'écoconception.

Ce que cela change pour un gestionnaire de parc

Un seul stock de pièces

drivers, modules LED et SPD communs à toutes les familles

Un seul superviseur

routrier, décoratif et sportif sur la même carte LidarMesh

Une seule formation

la même procédure de maintenance sur tous les luminaires

Une seule montée en gamme

la télégestion s'ajoute au parc existant, sans le remplacer

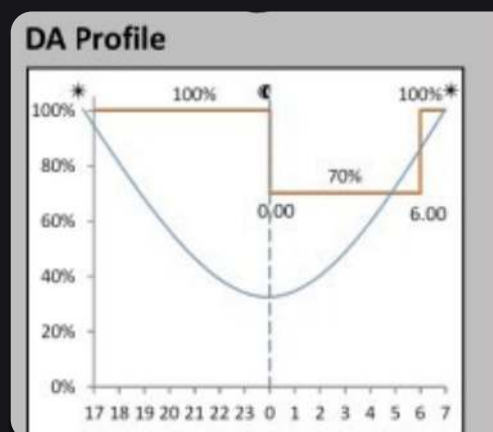
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES · DRIVER PROGRAMMABLE

Alimentation	90 – 305 V AC · 50 / 60 Hz (tolérance $\pm 10\%$ — autres tensions et tolérances sur demande)
Courant LED	350 – 1 000 mA — réglable sans fil par NFC (AOC : courant de sortie programmable)
Facteur de puissance	> 0,95 (pleine charge – PLM) > 0,98 (pleine charge – F, DA, DAC)
Rendement	> 94 %
Interfaces	DALI-2 · D4i certifié Zhaga · NFC · PWM · 0 – 10 V
Alimentation auxiliaire	24 V DC / 125 mA / 3 W toujours active (12 V DC en option A12) · bus 16 V DC intégré (DALI-2)
Protection surtension	SPD intégré 10 kV / 10 kA type II — 10 kV mode commun / 6 kV mode différentiel — signal LED et thermofusible : déconnexion de la charge en fin de vie · SPD externe 20 kV (option SP20)
Durée de vie	$\geq 100\,000$ h L90B10 · $\geq 100\,000$ h L90 (IES TM-21)
Garantie	7 ans (10 ans en option W10)

Fonctions intelligentes intégrées

- **Dim-to-off** — veille de la carte intelligente < 0,5 W
- **3 modes timer** (Timer setup) — réduction programmée de la consommation
- **OLC** Output Lumen Compensation — flux constant sur la durée de vie
- **OTP** — NTC intégré au driver et à la matrice LED, seuils programmables
- Détection thermique et protection du module LED
- Indicateur de fin de vie · compensation de la lumière de sortie
- Modes **F** (fixe) · **DA** (gradation autonome) · **DAC** (autonome + commande)
- Horloge astronomique et profils par calendrier (option LD)

Profil DA — gradation autonome



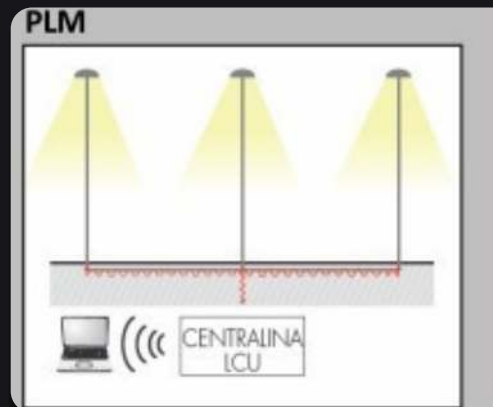
Exemple de profil programmé par NFC : 100 % au crépuscule, réduction à 70 % de 0 h à 6 h, retour à 100 % avant l'aube — sans câblage de commande, calé sur la courbe de puissance réelle (bleu).

TÉLÉGESTION · LidarMesh CMS & NœUD LiDAR D-SLS (OPTION LD)
Nœud intelligent D-SLS — Zhaga Book 18 / D4i

- **Détection de présence LiDAR** — piétons, cyclistes, véhicules : allumage et gradation à la demande
- **Localisation GPS** · horloge astronomique · calendrier
- Interface **D4i** : le nœud alimente, mesure et pilote le driver (énergie, diagnostics)
- Réseau maillé **Thread** (IPv6) · passerelle **TALQ 2.7.1** · LoRaWAN 3 – 15 km · HD-PLC 0 – 10 km
- Périphériques : caméra de surveillance, audio / vidéo, capteurs d'environnement, accès Internet
- Éclairage dynamique **DMX / Art-Net** pour façades et cérémonies

Protocoles :

D4i **DALI-2** **TALQ 2.7.1** **Thread** **LoRaWAN**
HD-PLC **PWM** **0 – 10 V** **DMX** **Art-Net**

Architecture HD-PLC — courant porteur


Communication par le câble d'alimentation existant vers la centrale LCU — aucun réseau supplémentaire à déployer sur les mâts.


LidarMesh CMS — plateforme de télégestion D-SLS (Infrastructure Cloud D-SLS)

- Cartographie GIS des points lumineux et des armoires
- Alarmes et diagnostics : driver, SPD, température, tension
- Maintenance prédictive et gestion des interventions
- Scénarios de gradation par zone, calendrier et détection
- Comptage d'énergie D4i, rapports et export
- API ouverte TALQ 2.7.1 — interopérable avec les CMS tiers

Accès sécurisé par rôles, hébergement européen sur l'Infrastructure Cloud D-SLS — pilotage depuis smartphone, tablette ou poste de supervision.


Scénario voirie — quatre niveaux, zéro intervention
100 %
Soirée

du coucher du soleil à 23 h —
niveau plein selon EN 13201

50 %
Nuit calme

abaissement programmé au
calendrier

20 %
Veille

voie déserte — remontée
instantanée sur détection
LiDAR

0 %
Aube

coupure astronomique, driver <
0,5 W

Mise en œuvre

Le nœud LiDAR se monte sur l'embase Zhaga Book 18 du luminaire — en usine ou en rattrapage sur une installation existante, sans ouvrir le luminaire. Le driver D4i lui fournit l'alimentation et remonte l'énergie consommée, les heures de fonctionnement et les diagnostics. Chaque luminaire devient un point de mesure et de commande individuel de la plateforme LidarMesh CMS.

RÉSEAU, MISES À JOUR & SUPERVISION · OPTION LD

Fonctions de la plateforme LidarMesh CMS et du nœud LiDAR D-SLS — en option, non incluses dans la fourniture standard.

RÉSEAU MAILLÉ & CONNECTIVITÉ

Architecture	Chaque luminaire est une passerelle TALQ 2.7.1 identique — API TALQ exposée, fonctions DALI D4i, adressage IPv6.
Réseau maillé	Mesh auto-organisé et auto-cicatrisant — dimensionné pour plus de 10 000 nœuds : si un nœud tombe, le trafic le contourne automatiquement.
Accès internet	Au choix du maître d'ouvrage : WiFi, 4G/LTE, Ethernet ou fibre — une seule liaison suffit pour tout un segment, bascule immédiate si elle tombe.
Sobriété réseau	Un seul téléchargement par segment : les mises à jour se diffusent de proche en proche à travers le mesh.
Mode autonome	Fonctionnement hors ligne complet : éclairage, gradation DALI, détection LiDAR, calendrier astronomique (RTC + GPS) et journal local — la synchronisation reprend au retour du réseau.
Sécurité réseau	Liaison chiffrée de bout en bout (WireGuard, ChaCha20-Poly1305) jusqu'à la plateforme.

MISES À JOUR À DISTANCE (OTA) — SELF-HEALING

Principe	Mise à jour du firmware de tout le parc à distance, sans intervention terrain — double partition A/B : une version saine reste toujours disponible.
Prévision	Chaque nouvelle version doit prouver son bon fonctionnement (réseau, DALI, supervision) dans les 10 minutes — sinon retour automatique à la version précédente.
Gardes de rollback	Watchdog matériel, boucle de redémarrage, perte de réseau ou de routage, DALI muet, anomalie mémoire — chaque garde déclenche le retour arrière.
Déploiement canary	Par vagues contrôlées 1 % → 10 % → 50 % → 100 % du parc — arrêt automatique et alerte exploitant au moindre rollback.
Sécurité OTA	Images signées et vérifiées par élément sécurisé matériel avant flash — secure boot, mémoire chiffrée, contrôle d'intégrité SHA-256, anti-rollback.

SUPERVISION & COPILOTE IA

Tableau de bord	Carte GPS de chaque luminaire · état, consommation, alarmes et historique en temps réel · configuration DALI en un clic.
Copilote IA	Diagnostic des incidents en langage clair, recommandations de déploiement et rapport de campagne automatique.
Maintenance prédictive	Alerte avant panne module LED / driver / SPD — capteurs optionnels : luminosité, température, qualité d'air, bruit.
Budget d'énergie	Plafond défini par le gestionnaire, jamais dépassé : auto-régulation si la dépense dérive, suivi par luminaire, rapport économies et CO2.

GAMME — les six fonctions connectées



TUNABLE WHITE



LIDAR AI



RÉSEAU MESH



VPN SÉCURISÉ



OTA SELF-HEALING



ANTIVOL AI

LidarMesh CMS · PLATEFORME DE TÉLÉGESTION PROPRIÉTAIRE D-SLS**Plateforme cloud propriétaire D-SLS — aucune dépendance à un fournisseur tiers.**

Chaque luminaire est une passerelle TALQ 2.7.1. Le parc se gère depuis un navigateur, sans logiciel à installer : accès multi-utilisateurs avec permissions différenciées, API ouverte, déploiement cloud ou sur site à la demande.

RÉSEAU MESH INTELLIGENT

Technologie	Mesh auto-organisé et auto-cicatrisant — plus de 10 000 nœuds par réseau
Protocoles	IPv6 SLAAC · Thread · TALQ 2.7.1 · DALI-2 D4i + DT8
Sécurité	Tunnel chiffré de bout en bout · secure boot · firmware signé
Connectivité	WiFi · 4G/LTE · Ethernet · fibre — une seule liaison par segment

BUDGET D'ÉNERGIE & SOLAIRE

Budget énergétique	Plafond en euros ou en kWh défini par le gestionnaire — jamais dépassé : auto-régulation en temps réel, luminaire par luminaire
Intégration solaire	Suivi de la production photovoltaïque, du stockage et de l'injection réseau — pilotage adaptatif selon la météo et la réserve
Rapport économies	Tableau de bord kWh économisés / CO2 évité / euros facturés — rapport mensuel automatique
Tarification dynamique	Adaptation du programme lumineux au tarif réseau (heures creuses / heures pleines)

INTEROPÉRABILITÉ TALQ 2.7.1

Standard TALQ	API TALQ 2.7.1 exposée sur chaque nœud — compatible avec tout CMS tiers certifié TALQ
Fonctions DALI D4i	Les 8 fonctions D4i obligatoires (Part 102/103/251/252/253/304/306/351) + diagnostics
Calendriers	Calendriers astronomiques réels (lever / coucher GPS + RTC) · scénarios · override manuel
Indépendance	Le gestionnaire reste propriétaire de ses données · export CSV / JSON · portabilité vers tout autre CMS TALQ

ACCÈS & SERVICE

Accès client	Interface web multi-navigateurs · application mobile iOS et Android
Multi-sites	Gestion multi-communes et multi-quartiers · délégation de droits · traçabilité complète des opérations
Hébergement	Infrastructure Cloud D-SLS (Union européenne) · disponibilité 99,9 % · support technique 24/7

Mode autonome — sans Internet

Le parc reste pilotable même sans connexion : éclairage, gradation DALI, détection LiDAR, calendrier astronomique et journal local fonctionnent hors ligne. La synchronisation avec la plateforme reprend automatiquement au retour du réseau — aucune connexion permanente n'est requise pour l'exploitation quotidienne.

10 000+

nœuds par réseau maillé

99,9 %

disponibilité de la plateforme

24/7

support technique

0

logiciel à installer

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE · TROIS REMPLACEMENTS TYPES

Consommation annuelle par point lumineux — 4 200 h/an pour la voirie, 1 000 h/an pour le sportif · 0,25 €/kWh

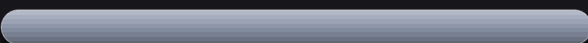
Voirie — SHP 250 W → LOTUS 80 W

SHP 250 W (275 W système)		1 155 kWh/an	
LOTUS 80 W		336 kWh/an	-71 %
LOTUS 80 W + LidarMesh		144 kWh/an	-88 %

Centre historique — SHP 150 W → D-SLS-18 50 W

SHP 150 W (170 W système)		714 kWh/an	
D-SLS-18 50 W		210 kWh/an	-71 %
D-SLS-18 50 W + LidarMesh		90 kWh/an	-87 %

Terrain de sport — 16 × IM 2 000 W → 8 × D-SLS-25M 1 200 W

Iodures métalliques (35,2 kW)		35 200 kWh/an	
D-SLS-25M (9,6 kW)		9 600 kWh/an	-73 %
D-SLS-25M + LidarMesh		3 650 kWh/an	-90 %

Base de calcul

Hypothèses communes : 0,25 €/kWh · 0,25 kg CO₂/kWh · niveaux d'éclairage conservés ou dépassés (EN 13201 pour la voirie, NM EN 12193 pour le sportif). Les gains de la ligne « + LidarMesh » proviennent de la gradation à la demande sur détection LiDAR et des calendriers astronomiques. Chaque projet fait l'objet d'une étude DIALux / Relux et d'un chiffrage nominatif.

ESSAIS DE TYPE & ROBUSTESSE

ESSAIS DE TYPE

Échauffement	ta 50 °C — EN 60598-1 § 12 : tc driver et tp module LED, valeurs corrigées à l'ambiante de référence.
Étanchéité	IP 67 — IEC 60529 (poussières · immersion temporaire 30 min / 1 m).
Chocs mécaniques	IK 09 total — IEC 62262 (10 joules), sur luminaire assemblé.
Vibrations	IEC 60068-2-6 — montage routier, tête de mât, console et suspension.
Surtensions	10 kV / 10 kA — EN 61000-4-5 ; SPD type II remplaçable avec témoin de fin de vie — SPD externe 20 kV en option.
Photométrie	EN 13032 / LM-79 — fichiers LDT et IES par référence et par CCT ; rapports LM-79 avec l'optique de série : en cours.
Flux à long terme	LM-80 + TM-21 — L90B10 ≥ 100 000 h.
Corrosion	Brouillard salin ISO 9227 — 500 h sur revêtement et visserie.

PRODUIT ROBUSTE — CHOIX DE CONSTRUCTION

Corps / capot	Aluminium moulé sous pression EN AC-47100 selon UNI EN 1706 — certificat matière EN 10204 type 3.1.
Revêtement	Peinture poudre polyester qualité extérieure : épaisseur ≥ 70 µm (ISO 2360), adhérence classe 0 (ISO 2409), brouillard salin 500 h (ISO 9227), tenue UV.
Réflecteur	Aluminium haute réflectance ρ ≥ 98 % (ISO 7668 / DIN 5036-3), surface structurée anti-irisation, chambre optique étanche.
Écran	Verre plat trempé 5 mm extra-clair : EN 12150-1, essai heat-soak EN 14179, traitement antireflet double face (EN 410).
Fermeture	Crochets en aluminium moulé par injection + ressorts acier inoxydable — visserie inox A2, ouverture sans outil.
Câblage	Plaque de câblage amovible, connecteurs débrochables — remplacement du driver et du SPD sans outil.
Soupape d'équilibrage	Soupape en acier inoxydable à membrane hydrophobe — équilibre la pression interne à chaque cycle jour / nuit sans altérer l'étanchéité ; remplaçable sans ouvrir le luminaire.

Réparabilité

Le luminaire est conçu pour être **réparable sur site** : module LED, driver et SPD se remplacent individuellement, sans dépose du luminaire ni outil spécial. Cette architecture répond aux exigences d'économie circulaire de l'écoconception européenne et prolonge la durée de vie utile de l'installation bien au-delà de la garantie.

ta 50 °C

température ambiante attestée

10 J

IK09 sur luminaire assemblé

500 h

brouillard salin ISO 9227

10 kV / 10 kA

immunité aux surtensions

CERTIFICATIONS & NORMES



Certificat ENEC n° HN 69290740

Organisme	TÜV Rheinland InterCert Kft. (MEEI, Budapest)
Normes	EN IEC 60598-1:2021 + EN 60598-2-3
Titulaire	D-SLS SRL — Via Bocchetto 6, 20123 Milano (MI), Italia
Types couverts	Familles D-SLS-a-b-cd — séries 14, 18 et 25 couvertes par le certificat en vigueur
Paramètres attestés	AC 220 – 240 V · classe II · ta 50 °C · IP66 (certificat en vigueur)

Copie du certificat et rapport d'essais fournis avec chaque offre.



Essais complémentaires

- **IP67** — IEC 60529 (poussières · immersion 30 min / 1 m)
- **IK09** — IEC 62262 (résistance aux chocs, 10 J)
- **EN 62471** — sécurité photobiologique RG0
- **EN 61000-4-5** — immunité aux surtensions 10 kV / 6 kV
- **CEM** — EN 55015 · EN 61547 · EN 61000-3-2 / -3-3
- **LM-80 / TM-21** — durée de vie $\geq$ 100 000 h L90B10

Référentiel normatif

Sécurité des luminaires

EN IEC 60598-1 · EN 60598-2-3 · EN 60598-2-5

Photobiologie

EN 62471

Compatibilité électromagnétique

EN 55015 · EN 61547 · EN 61000-3-2 · EN 61000-3-3 · EN 61000-4-5

Protection

EN 60529 (IP) · EN 62262 (IK)

Application

EN 13201 (éclairage public) · UNI 11248 (classes M, C, P) · CIE 150 (nuisances lumineuses)

Commande & interopérabilité

IEC 62386 (DALI-2 · D4i) · Zhaga Book 18 · TALQ 2.7.1

Durée de vie

IES LM-80 · IES TM-21 · IES LM-79 · UNI EN 13032-1

Directives européennes

2014/35/UE (basse tension) · 2014/30/UE (CEM) · 2011/65/UE (RoHS)

CE

ENECE

RoHS

IP67

IK09

Classe II

DALI-2

Zhaga Book 18



Dossier de conformité

Les paramètres ci-dessus sont ceux inscrits au certificat ENEC en vigueur ; les caractéristiques produit des pages précédentes correspondent à la définition commerciale actuelle du luminaire. Les références produit publiées correspondent au type du certificat ENEC. Marquage CE selon les directives 2014/35/UE, 2014/30/UE et 2011/65/UE ; déclaration UE de conformité, certificat ENEC, rapports IP / IK et fichiers photométriques joints à chaque dossier d'appel d'offres.


www.d-sls.it


WhatsApp direct


sa@d-sls.com

Certificats, rapports d'essais et fichiers photométriques sur demande.

CODIFICATION COMMUNE · UNE RÉFÉRENCE, UNE CONFIGURATION

Structure identique sur toute la gamme



Type certifié ENEC D-SLS-a-b-cd — a = série, b = taille, c = puissance, d = photométrie A / B / C.

Séries de la gamme

D-SLS-14 — LOTUS	Luminaire routier · 20 – 250 W
D-SLS-18 — Lanterne décorative	Éclairage patrimonial · 20 – 150 W
D-SLS-25M — Projecteur modulaire	Éclairage sportif · 200 – 2 000 W
D-SLS-41 / D-SLS-20 — Colonne lumineuse	Mobilier urbain · 20 – 260 W
D-SLS-42 — Projecteur 600 W	Éclairage sportif · 600 W
D-SLS-19 — Lampadaire 3 m	Ensemble complet · 60 W
D-SLS-4 — Luminaire de place	Tête de mât circulaire · 20 – 120 W
D-SLS-22 · 28 · 31 · 33 · 34 — Luminaires artisanaux	Fabrication à l'unité · 20 – 150 W
D-SLS-K4 — Kit de rénovation LED	Cœur technique · 20 – 120 W

Suffixes d'options — communs à toutes les familles

LD télégestion LidarMesh	SP20 SPD externe 20 kV	W10 garantie 10 ans	MAR anti-corrosion C5
A12 auxiliaire 12 V	TW Tunable White	S3 3 SDCM / IRC supérieur	RALxxxx teinte au choix

Devis & bons de commande

Une référence décrit entièrement la configuration livrée : elle se reporte telle quelle sur les devis, les bons de commande et les bordereaux de prix. Les options se cumulent et s'ajoutent dans cet ordre en fin de référence.

GARANTIE & SERVICES

Garantie 7 ans



Garantie standard de **7 ans** sur le luminaire complet — module LED, optique, driver et SPD — pour une installation conforme et une température ambiante de fonctionnement $\leq 50^{\circ}\text{C}$.

Extension 10 ans (W10)



Sur enregistrement du projet à la mise en service : garantie portée à **10 ans**, incluant le maintien du flux (L90) et la disponibilité des pièces.

Études d'éclairage



Étude photométrique **DIALux / Relux** selon EN 13201 / UNI 11248, fichiers LDT / IES, rapports LM-80 des LED et notes de calcul pour les dossiers d'appel d'offres (rapports LM-79 en cours).

Configuration en usine



Courant LED (NFC), profils de gradation DA / DAC, adresses DALI-2, seuils OTP et paramètres D4i réglés en usine selon la fiche projet — luminaires prêts à poser.

Mise en service LidarMesh



Intégration des points lumineux dans **LidarMesh CMS**, création des scénarios, formation de l'exploitant et assistance à distance.

Pièces détachées & SAV



Modules LED Zhaga Book 18, drivers, verres et joints disponibles pendant toute la durée de garantie — remplacement sur site sans outil spécial.

Contact commercial & technique

E-mail sa@d-sls.com

WhatsApp +39 333 765 0586

Web www.d-sls.it

Siège D-SLS SRL — Via Bocchetto 6, 20123 Milano (MI), Italia — P.IVA IT14260650966

D-SLS SRL — Digital · Smart Lighting Solutions

Via Bocchetto 6 · 20123 Milano (MI) · Italia · P.IVA IT14260650966 · sa@d-sls.com · WhatsApp +39 333 765 0586 · www.d-sls.it

Catalogue 2026 — Rév. 08/2026 — Catalogue général D-SLS. Document non contractuel : D-SLS se réserve le droit de modifier les caractéristiques sans préavis.



www.d-sls.it



WhatsApp



sa@d-sls.com