



Les luminaires DEL routiers **Capella** de Lumec s'agencent parfaitement aux doux environnements architecturaux urbains et routiers. Ils conviennent également aux milieux rectilignes. Ses courbes élégantes et ses lignes douces embellissent tous les environnements et ajoutent un impact visuel dans tous les projets.

Projet: \_\_\_\_\_

Emplacement: \_\_\_\_\_

No de catalogue: \_\_\_\_\_

Type de luminaire: \_\_\_\_\_

Qté: \_\_\_\_\_

Notes: \_\_\_\_\_

### Guide pour commander

Exemple : CPLS-72W32LED3K-G3-LE2F-UNV-DMG-GY3

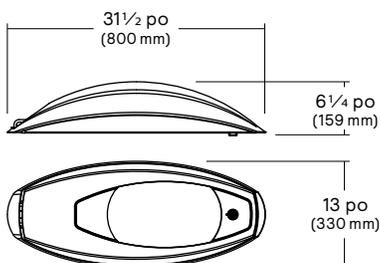
Série	Module DEL	Génération	Système optique	Lentille	Tension	Options du pilote	Options du luminaire	Accessoires	Finis
<b>CPLS</b>		<b>G3</b>		<b>F</b>					
CPLS Petit	<b>3000K</b> 30W16LED3K 35W32LED3K 55W32LED3K 55W48LED3K 72W32LED3K 80W48LED3K  <b>4000K</b> 30W16LED4K 35W32LED4K 55W32LED4K 55W48LED4K 72W32LED4K 80W48LED4K	G3 Génération 3	<b>LE2</b> Type II (ASYM) <b>LE3</b> Type III (ASYM) <b>LE4</b> Type IV (ASYM) <b>LE5</b> <sup>1</sup> Type V (SYM)	F Lentille plate	<b>UNV</b> 120-277V c.a. <b>HVU</b> 347-480V c.a.	<b>AST</b> <sup>2</sup> Pilote pré-réglé pour allumage progressif <b>CDMGE25</b> <sup>2,4</sup> 8 h 25 % de réduction <b>CDMGE50</b> <sup>2,4</sup> 8 h 50 % de réduction <b>CDMGE75</b> <sup>2,4</sup> 8 h 75 % de réduction <b>CDMGM25</b> <sup>2,4</sup> 6 h 25 % de réduction <b>CDMGM50</b> <sup>2,4</sup> 6 h 50 % de réduction <b>CDMGM75</b> <sup>2,4</sup> 6 h 75 % de réduction <b>CDMGS25</b> <sup>2,4</sup> 4 h 25 % de réduction <b>CDMGS50</b> <sup>2,4</sup> 4 h 50 % de réduction <b>CDMGS75</b> <sup>2,4</sup> 4 h 75 % de réduction <b>CLO</b> <sup>2</sup> Pilote pré-réglé pour gérer la dépréciation du flux lumineux <b>DMG</b> <sup>2,4,5</sup> 0-10V <b>DALI</b> <sup>4</sup> Interface d'éclairage adressable numérique <b>OTL</b> <sup>2</sup> Pilote pré-réglé pour signaler la fin de la durée de vie de la (des) lampe(s)	<b>API</b> Étiquette NEMA installée à l'usine, conforme à la norme C136.15 de l'ANSI <b>HS</b> Écran côté maison, 1 pour chaque engin lumineux de 16 DEL <b>PH</b> <sup>6</sup> Cellule photoélectrique de type bouton <b>RCD</b> <sup>3</sup> Réceptacle pour cellule photoélectrique ou fiche de court-circuit à verrouillage par rotation, cinq fentes (de série) <b>RCD7</b> <sup>3</sup> Réceptacle pour cellule photoélectrique ou fiche de court-circuit à verrouillage par rotation, sept fentes (en option) <b>SP2</b> Protection contre la surtension 20kV/20kA	<b>PH8</b> <sup>2</sup> Cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, UNV (120-277V c.a.) <b>PH8/347</b> Cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, (347V c.a.) <b>PH8/480</b> Cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, (480V c.a.) <b>PHXL</b> <sup>2</sup> Cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, durée de vie prolongée, UNV (120-277V c.a.) <b>PH9</b> Cellule de court-circuitage	<b>BK</b> Noir <b>BR</b> Bronze <b>GY3</b> Gris <b>WH</b> Blanc

1. Non disponible avec l'option HS.  
 2. Non disponible avec les tensions 347V et 480V.  
 3. L'utilisation d'une cellule photoélectrique ou d'une fiche de mise en court-circuit est requise pour assurer un éclairage adéquat.  
 4. Les choix de gradation: choisir soit DMG, DALI ou une des options CDMG.  
 5. Veuillez noter que cette caractéristique intégrée est de série avec le Capella.  
 6. Une des tensions suivantes doit être spécifiée avec cette option: 120, 208, 240, 277, 347 ou 480.

# CPLS Capella DEL (petit)

## Routier

### Dimensions



### CPLS (lentille plate)

SRE : 0,47 pi<sup>2</sup>  
Poids : 30 lb (13,6 kg)

### Puissance DEL et rendement en lumens: pour CPLS avec lentille plate

Code pour commander: lentille plate (3000K)	Qté de DEL	Courant DEL (mA)	Moyenne système Watts <sup>1</sup> (W)	LE2F			LE3F			LE4F			LE5F		
				Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG
14W16LED3K-G3-x	16	250	13	1439	111	B1-U0-G0	1407	108	B0-U0-G0	1407	108	B0-U0-G1	1419	109	B1-U0-G0
20W16LED3K-G3-x	16	350	20	2441	122	B1-U0-G1	2387	119	B1-U0-G0	2388	119	B1-U0-G1	2407	120	B2-U0-G1
25W16LED3K-G3-x	16	450	24	3051	127	B1-U0-G1	2983	124	B1-U0-G1	2984	124	B1-U0-G1	3008	125	B2-U0-G1
30W16LED3K-G3-x	16	530	29	3473	119	B1-U0-G1	3414	117	B1-U0-G1	3340	114	B1-U0-G1	3318	113	B2-U0-G1
35W32LED3K-G3-x	32	350	37	4595	124	B1-U0-G1	4493	121	B1-U0-G1	4494	121	B1-U0-G1	4530	122	B3-U0-G1
55W32LED3K-G3-x	32	530	54	6591	122	B2-U0-G1	6444	119	B1-U0-G1	6446	119	B1-U0-G2	6498	120	B3-U0-G2
72W32LED3K-G3-x	32	700	73	8314	114	B2-U0-G2	8128	111	B2-U0-G2	8130	111	B2-U0-G2	8195	112	B3-U0-G2
55W48LED3K-G3-x	48	350	55	6893	125	B2-U0-G1	6739	122	B1-U0-G2	6741	122	B1-U0-G2	6795	123	B3-U0-G2
80W48LED3K-G3-x	48	530	81	9888	123	B2-U0-G2	9666	120	B2-U0-G2	9670	120	B2-U0-G2	9748	121	B4-U0-G2

Code pour commander: lentille plate (4000K)	Qté de DEL	Courant DEL (mA)	Moyenne système Watts <sup>1</sup> (W)	LE2F			LE3F			LE4F			LE5F		
				Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Lumens émis <sup>2</sup>	Efficacité (LPW)	Class. BUG
14W16LED4K-G3-x	16	250	13	1552	119	B1-U0-G0	1518	117	B0-U0-G0	1518	117	B0-U0-G1	1530	118	B1-U0-G0
20W16LED4K-G3-x	16	350	20	2633	132	B1-U0-G1	2575	129	B1-U0-G1	2575	129	B1-U0-G1	2596	130	B2-U0-G1
25W16LED4K-G3-x	16	450	24	3291	137	B1-U0-G1	3218	134	B1-U0-G1	3218	134	B1-U0-G1	3244	135	B2-U0-G1
30W16LED4K-G3-x	16	250	29	3746	128	B1-U0-G1	3663	125	B1-U0-G1	3664	125	B1-U0-G1	3693	126	B2-U0-G1
35W32LED4K-G3-x	32	350	37	4956	134	B1-U0-G1	4846	131	B1-U0-G1	4847	131	B1-U0-G1	4886	132	B3-U0-G1
55W32LED4K-G3-x	32	530	54	7109	132	B2-U0-G1	6951	129	B1-U0-G2	6953	129	B1-U0-G2	7009	130	B3-U0-G2
72W32LED4K-G3-x	32	700	73	8966	123	B2-U0-G2	8766	120	B2-U0-G2	8769	120	B2-U0-G2	8839	121	B4-U0-G2
55W48LED4K-G3-x	48	350	55	7435	135	B2-U0-G1	7269	132	B1-U0-G2	7271	132	B1-U0-G2	7329	133	B3-U0-G2
80W48LED4K-G3-x	48	530	81	10664	132	B2-U0-G2	10426	129	B2-U0-G2	10429	129	B2-U0-G2	10513	130	B4-U0-G2

La performance réelle peut varier selon les paramètres de l'installation incluant l'optique, la hauteur de montage/du plafond, la dépréciation due à la poussière, le facteur de perte du flux lumineux, etc. ; il est fortement recommandé de vérifier la performance à l'aide d'un plan.

Note : certaines données peuvent être évaluées en se basant sur des tests similaires mais non sur les luminaires identiques.

# CPLS Capella DEL (petit)

## Routier

### Spécifications

#### Boîtier

Fait d'un alliage d'aluminium 356 moulé sous pression d'une épaisseur minimale de 0.180 (4,6mm). Le montage offre deux supports faits d'acier galvanisé (calibre 12). S'utilise avec un tenon d'un diamètre hors-tout de 2 po (51mm) à 2 3/8 po (60mm) et d'une longueur minimale de 9 po (229mm) et est rattaché par des boulons d'acier plaqués zinc de 3/8-16 filetés UNC. Le boîtier offre une cosse de mise à la terre et un bornier de connexion qui accepte les fils (no 8 max.) du circuit primaire.

**Mécanisme d'accès:** système de verrouillage à pression 1/4 de tour fait d'aluminium moulé sous pression. Accès sans outil à l'intérieur du luminaire. Un joint d'étanchéité à rétention de mémoire incorporé garantit l'imperméabilité.

#### Générateur de lumière

Composé de cinq éléments principaux: dissipateur thermique, lentille, module DEL, système optique et pilote. Composantes électroniques conformes à la norme RoHS. DEL testées en laboratoire certifié ISO 17025-2005 en suivant les directives de la norme LM 80 de l'IESNA conformément aux extrapolations ENERGY STAR de l'EPA, lesquelles respectent la norme TM-21 de l'IESNA. Circuit imprimé à base d'aluminium assurant un meilleur transfert de la chaleur et une plus longue durée de vie.

**Dissipateur thermique:** fait d'aluminium moulé optimisant l'efficacité et la durée de des DEL. Le produit n'utilise aucun dispositif de refroidissement à pièces mobiles (seulement un dispositif de refroidissement passif).

**Lentille:** lentille faite de verre sodicocalcique trempé rattachée mécaniquement et scellée sur la partie inférieure du dissipateur thermique.

**Module DEL:** Fait de DEL blanches à rendement élevé. Température de couleur blanc neutre selon ANSI/NEMA de 4 000 Kelvin nominaux (3 985K +/- 275K ou 3 710K à 4 260K), IRC de 70 min. 75 type. 3 000 Kelvin est également disponible.

**Système optique:** composé de lentilles optiques réfractrices de polymère à rendement élevé pour obtenir la distribution désirée optimisée pour un espacement maximal, les lumens ciblés et une uniformité d'éclairage supérieure. Le système a un indice de protection IP66. La performance est testée selon les normes LM63, LM79 et TM 15 (IESNA) afin de certifier la performance photométrique. 0% d'éclairage vers le haut et U0 selon la norme TM 15 de l'IESNA. Conforme à la protection du ciel nocturne avec utilisation de 3000K.

**Pilote:** facteur de puissance élevée d'au moins 95%. Pilote électronique dont la plage de fréquences se situe entre 50 et 60 Hz. S'ajuste automatiquement à un apport de tension universelle de 120 à 277V c.a. ou 347 à 480V c.a. pour les applications phase-à-phase ou phase-à-neutre, classe I, DHT d'au plus 20%. Le pilote offre une gradation 0-10 volts. Le courant alimentant la DEL sera réduit par le pilote si le pilote est exposé à une surchauffe interne protégeant ainsi la DEL et les composantes électriques. La sortie est protégée des courts-circuits, de la surtension et de la surcharge de courant. Récupération automatique après correction. Protection de surtension du pilote intégrée standard de 2,5kV (min.).

**Protection contre la surtension:** parasurtenseur testé selon la norme ANSI/IEEE C62.45 par ANSI/IEEE C62.41.2 Scénario 1 catégorie C, formes d'ondes à exposition élevée 10kV/10kA pour phase mise à la terre, neutre et mise à la terre neutre et selon l'U.S. DOE (Department of Energy) MSSLC (Municipal Solid State Street Lighting Consortium) pour les exigences d'immunité électrique à niveau de test élevé 10kV/10kA pour la spécification de modèle des luminaires DEL routiers.

#### Options du pilote

**AST:** pilote pré-réglé pour un allumage progressif du (des) module(s) DEL pour optimiser la gestion d'énergie et améliorer le confort visuel et l'allumage.

**CLO:** pilote pré-réglé pour gérer la dépréciation des lumens en ajuster la puissance acheminée aux DEL et offrant la même intensité d'éclairage pendant toute la durée de vie du module DEL.

**DALI:** Pilote préprogrammé compatible avec le système de contrôle DALI.

**OTL:** pilote pré-réglé pour signaler la fin de la durée de vie du (des) module(s) DEL pour une meilleure gestion du luminaire.

**CDMG:** fonctions de gradation standards du Dimmer incluant les scénarios préprogrammés convenant à plusieurs applications et besoins de la sécurité aux économies d'énergie maximales.

#### Mode sécuritaire:

**CDMGS25:**  
4 heures, réduction de l'intensité de 25 %

**CDMGS50:**  
4 heures, réduction de l'intensité de 50 %

**CDMGS75:**  
4 heures, réduction de l'intensité de 75 %

#### Mode médian:

**CDMGM25:**  
6 heures, réduction de l'intensité de 25 %

**CDMGM50:**  
6 heures, réduction de l'intensité de 50 %

**CDMGM75:**  
6 heures, réduction de l'intensité de 75 %

#### Mode économique:

**CDMGE25:**  
8 heures, réduction de l'intensité de 25 %

**CDMGE50:**  
8 heures, réduction de l'intensité de 50 %

**CDMGE75:**  
8 heures, réduction de l'intensité de 75 %

#### Options du luminaire

**HS:** déflecteur côté maison, 1 par générateur de lumière lumineux de 16 DEL.

**SP2:** protection contre les surtensions de 20 kV/20 kA qui offre une protection supplémentaire par rapport à la protection contre les surtensions SP1 de 10 kV/10 kA.

**RCD\*:** (standard) réceptacle à cinq fentes qui permet la gradation et d'autres fonctionnalités (à déterminer). Peut être utilisé avec une cellule photoélectrique ou une fiche de court-circuit à verrouillage par rotation.

**RCD7\*:** (en option) réceptacle à sept fentes qui permet la gradation et d'autres fonctionnalités (à déterminer). Peut être utilisé avec une cellule photoélectrique ou une fiche de court-circuit à verrouillage par rotation.

**PH:** (en option) cellule photoélectrique de type bouton.

Note: il est nécessaire d'ajouter du matériel pour utiliser les deux fentes supplémentaires de ce réceptacle.

\* L'utilisation d'une cellule photoélectrique ou d'une fiche de mise en court-circuit est requise pour assurer un éclairage adéquat.

#### Accessoires

**PH8:** cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, UNV (120-277V c.a.).

**PH8/347:** cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, HVU (347V c.a.).

**PH8/480:** cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, HVU (480V c.a.).

**PHXL:** cellule photoélectrique de type à verrouillage par rotation, durée de vie prolongée, UNV (120-277V c.a.).

**PH9:** cellule de court-circuitage.

# CPLS Capella DEL (petit)

## Routier

### Spécifications (suite)

#### Durée de vie utile du luminaire

Consultez les fichiers IES pour connaître la consommation d'énergie et les lumens émis pour chaque option. En fonction des essais thermiques in situ (ISTMT) conformément aux normes UL1598 et UL8750, de l'outil de fiabilité du système de Signify, en utilisant les données LM-80/TM21, la durée de vie utile du luminaire devrait être de plus de 100 000 heures avec un maintien du flux lumineux supérieur à L70 à 25°C. La durée de vie du luminaire prend en compte le maintien du flux lumineux des DEL ET de tous ces facteurs suivants : durée de vie des DEL, durée de vie du pilote, substrat de carte de circuits imprimés, joints à brasure tendre, cycles marche-arrêt, heures d'exploitation et corrosion.

#### Câblage

La connexion du luminaire s'effectue en utilisant le bloc de connexions 600V, 85A pour des fils no 2 à calibre américain de 14 du circuit primaire, logés à l'intérieur du boîtier. L'utilisation d'un fusible temporisé de 10 ampères est recommandée, à cause du courant d'appel qui survient avec les pilotes électroniques, et empêche le fusible de sauter (déclenchement erroné) pouvant survenir avec des fusibles réguliers ou à action rapide.

#### Ferrures

Toutes les vis sont recouvertes d'un apprêt de céramique pour réduire le grippage des pièces. Çet offrent une résistance élevée à la corrosion. Tous les joints et dispositifs d'étanchéisation sont faits/ou doublés d'EPDM et/ou silicone et/ou caoutchouc.

#### Fini

La couleur est conforme à la norme AAMA 2603. L'application d'un revêtement en poudre de polyester (4 mils/100 microns) avec  $\pm 1$  mil / 24 microns de tolérance. Résines thermodurcissables qui permettent d'obtenir un fini résistant à la décoloration conformément à la norme ASTM D2244, un lustre durable conformément à la norme ASTM D523 et une résistance à l'humidité conformément à la norme ASTM D2247. Le traitement de surface dure 3000 heures au minimum, un fini résistant aux jets de sel, selon les tests effectués et respectant la norme ASTM B117 standard.

#### Normes de fabrication des produits DEL

Les composants électroniques sensibles aux décharges électrostatiques (PSE) comme les diodes électroluminescentes (DEL) sont assemblés en conformité avec les normes IEC61340 5 1 et ANSI/ESD S20.20 afin d'éliminer les événements PSE qui pourraient diminuer la durée de vie utile du produit.

#### Résistance aux vibrations

Le luminaire CPLS répond aux exigences de la norme C136.31 de l'ANSI, selon les spécifications de vibration des luminaires routiers de l'American National Standard dans les applications normales (testé à 1,5G pendant 100 000 cycles par un laboratoire indépendant).

#### Certifications et conformité

Homologation cULus pour le Canada et les États-Unis. Conforme aux spécifications de modèle du DOE et du MSSLC pour les luminaires routiers DEL. Les luminaires DEL RoadStar sont inscrits sur la liste des produits qualifiés du DesignLights Consortium. Les luminaires se conforment ou excèdent les normes C136 ANSI : . 2, .3, .10, .14, .15, .22, .25, .31, .37, .41.

#### Garantie limitée

Garantie limitée de 10 ans. Visitez le site [signify.com/warranties](http://signify.com/warranties) pour les détails et les restrictions.

### Performance DEL

Données sur la dépréciation prédite du flux lumineux <sup>1</sup>				
Température ambiante (°C)	Pilote mA	Heures L <sub>70</sub> calculées <sup>1,2</sup>	L <sub>70</sub> selon TM-21 <sup>3</sup>	% maintien du flux lumineux à 60 000 h
25°C	700 mA	>100 000	>60 000	93 %

- La performance prédite est fondée sur les données du fabricant des DEL et les estimations d'ingénierie selon la méthodologie IESNA LM-80. Les données réelles peuvent varier selon les conditions du site.
- La valeur L<sub>70</sub> correspond au nombre d'heures écoulées avant que le flux lumineux des DEL atteigne 70 % de sa valeur originale.
- Les données sont calculées selon la méthodologie IESNA TM21-11. Les heures L<sub>70</sub> publiées sont limitées à six fois le nombre d'heures d'essai des DEL.