

TANGO

GEN4



PRINCIPAUX AVANTAGES

- Maintenant par le haut
- Robustesse : IP65 + IK10
- Aluminium injecté (Cu<0,1 %)
- Energy Efficient : 137 lm/W
- Jusqu'à 8 distributions photométriques
- Smart Ready : Conçu pour héberger des nœuds de communication intérieurs et extérieurs.
- Future Proof : Conforme à la norme Zhaga
- Durée de vie L90B10 100 000 h à Ta 25 °C.
- Night Friendly : ULR Arrêté du 27 décembre 2018



DESCRIPTION

La série Tango GEN4 est un des luminaires fabriqués et conçus par Carandini pour les environnements urbains. Grâce à sa conception fonctionnelle et aux différentes versions et accessoires disponibles, cette version LED de la série TANGO s'intègre parfaitement dans l'éclairage des façades, des monuments, des ronds-points, des carrefours et des espaces extérieurs.

Notre solution LED est fondée sur la dernière génération de LED à rendement et efficacité élevés. Développée comme un système modulaire universel, elle s'intègre parfaitement à nos luminaires.

NORMES / CERTIFICATS

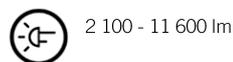
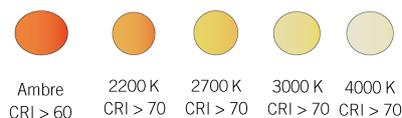
- CE
- RoHS
- UNE-EN 60598-1
- UNE-EN 60598-2-3 ou 60598-2-5
- UNE-EN 62471:2009
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 61000-3-2
- UNE-EN 61000-3-3
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61547
- UNE-EN 62031
- UNE-EN 61347-2-13
- UNE-EN 62384
- UNE-EN 13032-4

* **Rapports d'essai par des laboratoires indépendants accrédités par l'ENAC ou équivalent**

Mesures effectuées dans un laboratoire accrédité selon la norme ISO 17025.

Conforme aux exigences minimales du CEI - IDAE.

C. & G CARANDINI, S.A.U.



2 100 - 11 600 lm



0,141 m²



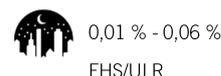
137 lm/W
Luminaire



-40 °C - +50 °C



12 kg



0,01 % - 0,06 %

FHS/ULR

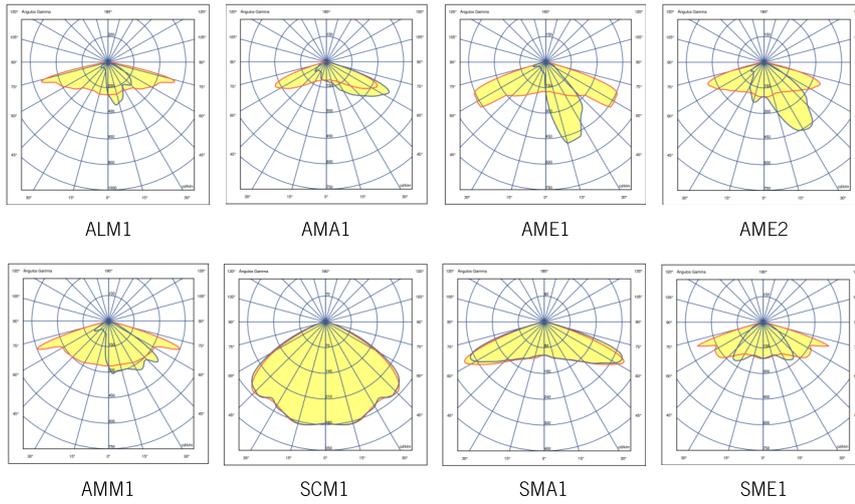
220 - 240 V / 100 V - 277 V
50-60 Hz
L90B10 100 000 h
Ta 25 °C

REMARQUE : Nous nous réservons le droit d'apporter toute modification au produit sans avis préalable.

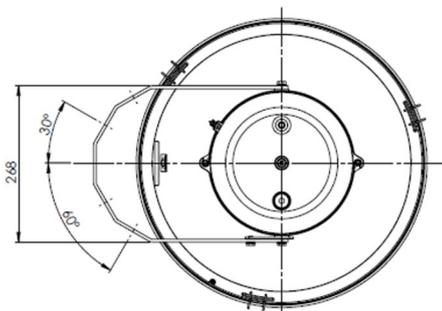
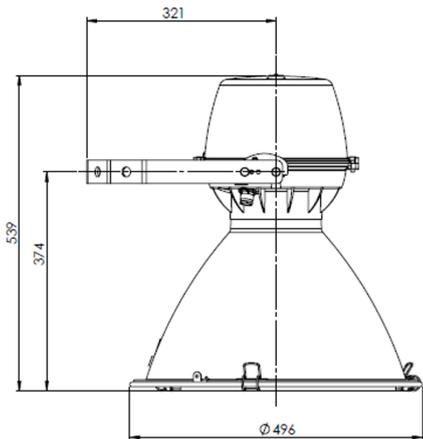
V1. le 12/05/2021

DISTRIBUTIONS PHOTOMÉTRIQUES

Il existe 8 distributions photométriques utilisées pour les différents environnements où sont installés ces luminaires, ce qui permet de s'adapter à tous les besoins :



DIMENSIONS (mm)



CARACTÉRISTIQUES DU TANGO

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Boîtier et dôme	Fonte d'aluminium injectée EN AC-44100 avec faible teneur en cuivre (< 0,1 %).
Réflecteur	Tôle d'aluminium repoussé AL1050
Entrée	Presse-étoupe en polyamide M20 au bas du boîtier.
Fermeture	Ensemble composé d'un verre plat trempé de 5 mm d'épaisseur, d'un joint et de trois verrous.
Finition	Peinture polyester en poudre de couleur gris argenté RAL 7040 Lisse brillant (740B). Autres couleurs de peinture, nous consulter.
Visserie externe	Acier inoxydable (AISI304).
Étanchéité générale	IP65 (EN 60598-1 et EN 60529).
Degré de protection contre les impacts	IK10 (EN 62262).
Température de fonctionnement	Ta de -20 °C à +40 °C. Selon la configuration du luminaire.
Vie estimée	L90B10 100 000 h à Ta de 25 °C. Valeurs de maintenance des lumens à 25 °C. Calculées par TM-21 sur la base de données LM-80.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Classe électrique	Classe I Classe II
Voltage entrée	220 V - 240 V / 50 Hz - 60 Hz En option 100 V - 277 V (Sur demande)
Facteur de puissance	> 0,9
Distorsion harmonique	< 10 % Autres tensions sur demande.
Protection contre les surtensions	Protection contre les surtensions (1,2/50) 10 kV. Courant maximal (8/20) 10 kA. Tension maximale (L-N) 320 V. Tension maximale (L/N-GND) 400 V. Protection contre les surtensions en option : 20 kA, 20 kV

MAINTENANCE ET MONTAGE

Installation et maintenance	Entrée en polyamide M20. Boîtier et dôme reliés par une chaîne de sécurité. Accès à l'appareillage par le haut.
Fixation	Étrier renforcé en acier galvanisé.
Poids avec appareillage	12 kg
Surface vent	0,141 m ²

CARACTÉRISTIQUES D'ÉCLAIRAGE

Paquet lumineux réel	2 100 lm à 11 600 lm (17 W - 102 W)
Température de couleur des LED	4 000 K (Blanc neutre, nw). 3 000 K (Blanc chaud, ww). 2 700 K (Blanc chaud, ww). 2 200 K (Blanc chaud, ww). Ambre en option.
Indice de rendu des couleurs (CRI)	CRI > 70 CRI 80, nous consulter.
LED	Il intègre différents modules de 24, 32 et 48 LED haute performance et efficacité.
FHS/ULR	0,01 % - 0,06 % (Upward Light Ratio).
Optique	Lentilles en acrylique PMMA spécialement conçues pour les LED.
Distributions photométriques	ALM1 => portée longitudinale 75° ouverture transversale 15°/45° (Type II) AMA1 => portée longitudinale 65° ouverture transversale 65° (Type IV) AME1 => portée longitudinale 70° ouverture transversale 15°/30° (Type II) AME2 => portée longitudinale 70° ouverture transversale 15°/40° (Type II) AMM1 => portée longitudinale 70° ouverture transversale 35°/50° (Type III) SCM1 => portée longitudinale 50° ouverture transversale 50° (Type VS) SMA1 => portée longitudinale 65° ouverture transversale 65° (Type VS) SME1 => portée longitudinale 70° ouverture transversale 40° (Type II)
Contrôle thermique des LED	Dissipation de la chaleur par conduction, rayonnement et convection grâce à une conception adaptée à la technologie LED.

GESTION ET CONTRÔLE

Équipements	1N : LED 1N RC : LED réglable en tête RD : LED réglable protocole DALI AF : LED réglable protocole 1 - 10V RL : LED réglable par pulsations 2N : Double niveau SR : Smart Ready D4i Pour d'autres équipements, veuillez consulter.
Réglage autonome	Réglages programmés en usine : 56 : 50 % de 00 h à 06 h. 66 : 60 % de 00 h à 6 h. 76 : 70 % de 00 h à 6 h. SC : Programmation selon client.
Réglage CLO	Pourcentage de flux durant la vie du produit : 7 : 70 % flux lumineux durant toute la vie du luminaire. 8 : 80 % flux lumineux durant toute la vie du luminaire. 9 : 90 % flux lumineux durant toute la vie du luminaire.
Bases	3-U : Base NEMA 3 broches sans/avec cache IP66 5-V : Base NEMA 5 broches sans/avec cache IP66 7-W : Base NEMA 7 broches sans/avec cache IP66 4-X : Base Zhaga sans/avec cache IP66
Photocellules	1 : Photocellule pour base NEMA 3, 5 et 7 broches (20 lux) 2 : Photocellule pour base Zhaga supérieure (20 lux)
Nœud	ON : Controlux One BS : Controlux Basic

C. & G CARANDINI, S.A.U.

REMARQUE : Nous nous réservons le droit d'apporter toute modification au produit sans avis préalable.

V1. le 12/05/2021

APPLICATIONS

Zones commerciales, parcs, jardins et places.



INFORMATIONS LOGISTIQUES

Dimensions de la boîte : 527 x 527 x 576 mm

Poids individuel : 12 kg

Nombre de boîtes : 12 unités

Base américaine : 1200 x 1100 x 1878 mm

Nombre d'étages : 3 étages

Surface utilisée : 84,2 %

Volume utilisé : 72,7 %

Poids total : 164 kg

GRADATION DU LUMINAIRE

En programmant le driver

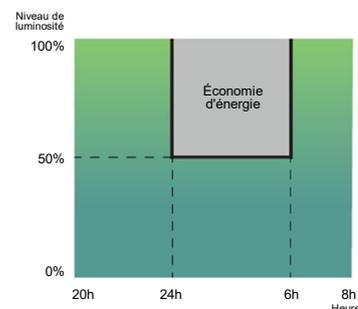
Profil de programmation

Le driver peut être programmé de telle sorte que le luminaire réduise le flux lumineux aux heures de moindre fréquentation la nuit, tout en respectant les niveaux d'éclairage requis et l'uniformité.

Profil de programmation 56

De minuit à 6 heures du matin, le luminaire réduit son intensité initiale de 50 %.

Jusqu'à
26%
d'économie



Via la fonction CLO

En tenant compte de la dépréciation de la lumière au fil du temps, le driver est programmé pour démarrer à un niveau réduit et augmenter graduellement la puissance tout au long de la durée de vie du luminaire, ce qui permet d'économiser de l'énergie et d'augmenter la durée de vie du système. De plus, le niveau d'éclairage de la zone où se trouve le luminaire reste toujours constant.

Flux lumineux constant 8

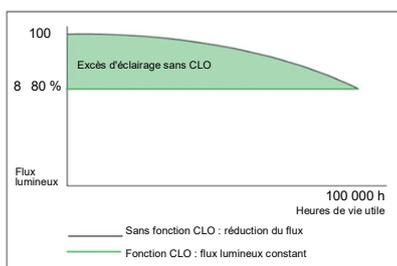
Flux lumineux du luminaire à 80 % pour garder les niveaux de lumière pendant toute sa durée de vie.

Jusqu'à

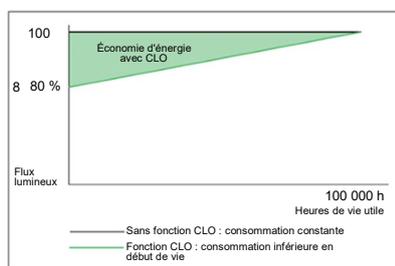
10%
d'économie

et augmentation de la durée de vie du luminaire

Graphique du flux lumineux



Graphique de consommation



En ajoutant un élément supplémentaire

Détecteur de présence

Grâce au détecteur de présence, l'éclairage peut être réglé en fonction du niveau d'activité de la zone où se trouve le luminaire.



Le niveau de lumière augmente dès qu'un piéton ou un véhicule est détecté dans la zone.



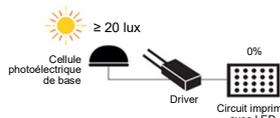
Cellule photoélectrique

La cellule photoélectrique permet d'allumer ou d'éteindre le luminaire en fonction de l'intensité de la lumière solaire qu'il capte.

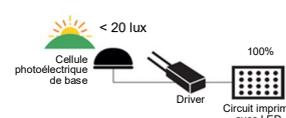
Cette fonction est très utile pour ne pas avoir de luminaires éclairés à des moments de la journée où la lumière naturelle est encore suffisante.

Exemple avec cellule photoélectrique de 20 lux :

Si la cellule photoélectrique détecte plus de 20 lux, elle ne déclenche pas l'éclairage du luminaire.



Lorsque les niveaux lumineux commencent à faiblir, la cellule photoélectrique détecte 20 lux et active l'éclairage du luminaire.



INNOVANT ET ACTUALISABLE EN TEMPS RÉEL (Zhaga/ ZD4i)



Zhaga — « Future Proof »

Zhaga est un consortium industriel qui vise à normaliser les spécifications des interfaces entre les luminaires à LED et les sources lumineuses. L'objectif est de parvenir à l'interchangeabilité entre les produits fabriqués par différents fabricants. Zhaga définit des procédures de test pour les sources lumineuses des luminaires et les LED afin que le luminaire accepte la source LED.



Zhaga D4i — « Sensor Ready »

Le consortium Zhaga a rejoint DiiA et a créé une certification unique Zhaga-D4i qui combine les spécifications de connectivité en extérieur du Book 18 version 2 de Zhaga avec les spécifications D4i de Dii4 pour les intra-luminaires DALI.

« BOOKS » PAR APPLICATION. UNE SOLUTION RENTABLE.

ZHAGA Consortium		Livre 1-25	
	Bureau & Industrie	Détail & Hébergement	Extérieur
Moteurs lumineux LED intégrés	14, 2,8	17, 16	
Modules LED (non intégrés)	7, 21, 14	12, 9, 5, 3,10	4, 15, 19
Drivers	13	LEDset 22,23	24,25
Modules de détection et de communication		20	18

Les spécifications indiquant qu'un composant est conforme au standard Zhaga sont contenues dans une série de livres, uniquement disponibles pour les membres du consortium, qui permettent de concevoir selon la norme convenue. Les avantages pour la société sont évidents puisque, outre la réduction de la consommation de matériaux, elle favorise la réutilisation des luminaires, en mettant l'accent sur une économie circulaire.

PROGRAMME DE CERTIFICATION

La certification Zhaga-D4i couvre toutes les caractéristiques essentielles, y compris le réglage automatique, la communication numérique, la transmission des données et les exigences en matière de puissance au sein d'un seul luminaire, ce qui garantit l'interopérabilité plug-and-play des luminaires (drivers) et des périphériques tels que les nœuds de connectivité.

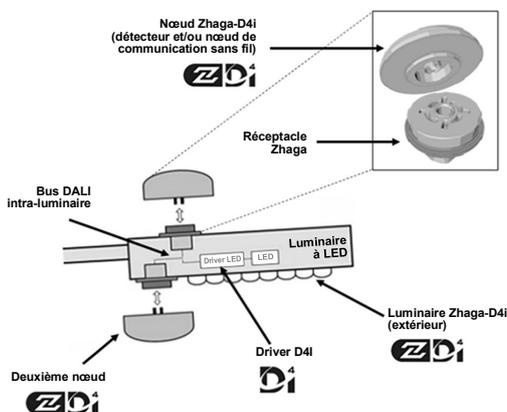
LA NORMALISATION COMME MOYEN D'ATTEINDRE LA DURABILITÉ

Le luminaire Tango GEN4 a été conçu pour fonctionner avec les dernières technologies disponibles et éprouvées sur le marché, en restant toujours conformes aux normes, ce qui lui permet de se conformer aux valeurs de durabilité de CARANDINI tout en étant prêt pour les opérations de maintenance dans le futur, avec les meilleures garanties, et respectueux de l'environnement et de la société.

Les luminaires marqués Zhaga présentent une conception « Future Proof », ce qui signifie qu'ils sont conçus pour utiliser des composants standards Zhaga. Ces composants sont principalement les modules de LED et les drivers. Le compartiment électrique et la zone de dissipation pour les modules LED disposent d'un espace et de fixations supplémentaires pour intégrer tout type de driver conforme au « Book 13 » de la norme Zhaga sur la base des dimensions que doivent posséder les drivers du marché ou tout module LED conforme au « Book 15 » de la norme Zhaga sur la base des spécifications d'interface des contrôleurs LED.



Cela nous permet d'avoir un produit durable et actualisable au fil du temps.



CONNECTIVITÉ

La spécification D4i reprend le meilleur du protocole standard DALI2 et l'adapte à un environnement intraluminaire, mais présente certaines limites. Seuls les dispositifs de contrôle installés dans les luminaires peuvent être combinés avec un luminaire Zhaga-D4i. Selon cette spécification, les dispositifs de contrôle sont respectivement limités à une consommation moyenne de 2 W et 1 W.

VILLE INTELLIGENTE

Les luminaires marqués ZD4i présentent une conception « Smart Ready », ce qui signifie qu'ils sont conçus pour accueillir des nœuds de communication intérieurs et extérieurs grâce à des bases de connexion conformes au « Book 18 » de la norme Zhaga & Zhaga-D4i sur l'interopérabilité des capteurs et des nœuds de communication.