

# WOLTRON

Projecteurs  
Proyectores



Nous avons imaginé un projecteur avec une précision robotique dans le contrôle de la lumière, pour l'éclairage de **grandes surfaces, de stades et d'arènes.**

Nous avons construit Woltron.

*Hemos imaginado un proyector con una robótica de precisión en el control de la luz, para la iluminación de **grandes áreas, estadios y plazas.** Hemos fabricado Woltron.*





## MODULAIRE, PRÉCIS ET RÉSISTANT COMME UN ROBOT

MODULAR, PRECISO Y RESISTENTE COMO UN ROBOT

Woltron est un projecteur à LED professionnel conçu dans un souci de modularité, pour répondre aux besoins complexes d'éclairage de grandes surfaces et d'installations sportives. La souplesse d'adaptation des modules et la variété des optiques dédiées permettent de diriger la lumière avec précision, en optimisant le nombre de produits installés. Woltron a été conçu en veillant au poids, à l'exposition au vent et à la résistance mécanique pour assurer un éclairage performant et durable.

Woltron es un proyector profesional de LED diseñado pensando en la modularidad, para responder a las complejas exigencias de iluminación de grandes áreas e instalaciones deportivas. La flexibilidad de regulación de los módulos y la variedad de ópticas específicas permiten dirigir con precisión la luz optimizando el número de productos instalados. Woltron ha sido diseñado prestando atención al peso, a la exposición al viento y a la resistencia mecánica para garantizar una iluminación eficiente de larga duración.



GRANDES SURFACES  
GRANDES ÁREAS



SPORT ET TOURNAGE TÉLÉVISÉ  
DEPORTES Y EMISIONES DE TELEVISIÓN

## MODULAIRE ET EFFICACE

### MODULAR Y EFICAZ

Woltron a été conçu pour optimiser le projet d'éclairage individuel. Le projecteur est disponible dans trois configurations dimensionnelles (un, deux ou trois modules). Les dispositifs de réglage des différents modules permettent de les reculer et de les incliner sur plusieurs plans et axes pour une gestion parfaite du flux lumineux.

Woltron ha sido diseñado para optimizar cada proyecto de iluminación. El proyector está disponible en tres configuraciones dimensionales (uno, dos o tres módulos). Los dispositivos de regulación de cada módulo permiten retraerlos e inclinarlos en varios planos y ejes para una perfecta gestión del flujo luminoso.

Chaque configuration de Woltron est mise en œuvre dans une version sportive spécifique, pour un éclairage uniforme et confortable des installations sportives de tout niveau de compétition, y compris celles accueillant des caméras de télévision.

Cada configuración de Woltron se aplica en una versión deportiva específica, para la iluminación uniforme y confortable de instalaciones deportivas de todos los niveles de competición, también con grabaciones televisivas.

#### WOLTRON OUTDOOR



##### WOLTRON 01

W01

**Dimensions du luminaire //**  
Dimensiones de la luminaria

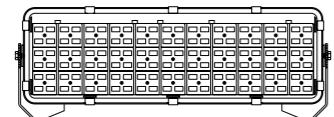
L 660 mm  
W 220 mm  
H 200 mm

**Puissance maximale mesurée //**  
Potencia máxima medida

Jusqu'à 440 Watt //  
Hasta 440 Watt

**Flux maximal mesuré //**  
Flujo máximo medido

Jusqu'à 56.000 lumen //  
Hasta 56.000 lumen



##### WOLTRON 02

W02

**Dimensions du luminaire //**  
Dimensiones de la luminaria

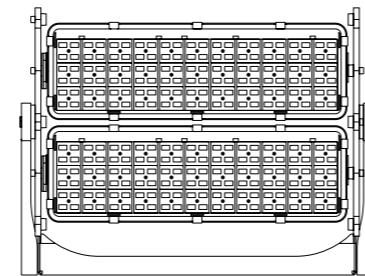
L 757 mm  
W 540 mm  
H 575 mm

**Puissance maximale mesurée //**  
Potencia máxima medida

Jusqu'à 880 Watt //  
Hasta 880 Watt

**Flux maximal mesuré //**  
Flujo máximo medido

Jusqu'à 111.990 lumen //  
Hasta 111.990 lumen



#### WOLTRON SPORT



##### WOLTRON SPORT 01

WS1

**Dimensions du luminaire //**  
Dimensiones de la luminaria

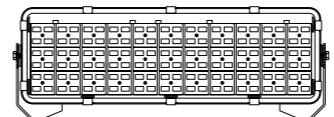
L 660 mm  
W 220 mm  
H 200 mm

**Puissance maximale mesurée //**  
Potencia máxima medida

Jusqu'à 480 Watt //  
Hasta 480 Watt

**Flux maximal mesuré //**  
Flujo máximo medido

Jusqu'à 60.710 lumen //  
Hasta 60.710 lumen



##### WOLTRON SPORT 02

WS2

**Dimensions du luminaire //**  
Dimensiones de la luminaria

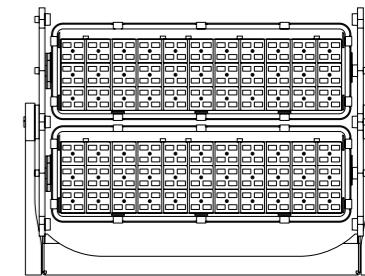
L 757 mm  
W 540 mm  
H 575 mm

**Puissance maximale mesurée //**  
Potencia máxima medida

Jusqu'à 960 Watt //  
Hasta 960 Watt

**Flux maximal mesuré //**  
Flujo máximo medido

Jusqu'à 121.430 lumen //  
Hasta 121.430 lumen



#### WOLTRON 03

W03

**Dimensions du luminaire //**  
Dimensiones de la luminaria

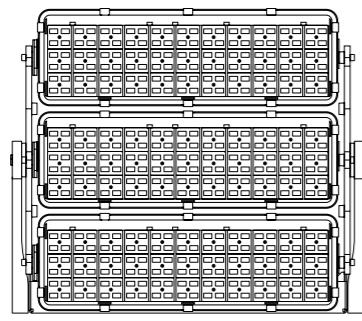
L 757 mm  
W 540 mm  
H 656 mm

**Potenza massima misurata //**  
Measured maximum power

Jusqu'à 1330 Watt //  
Hasta 1330 Watt

**Flux maximal mesuré //**  
Flujo máximo medido

Jusqu'à 167.990 lumen //  
Hasta 167.990 lumen



#### WOLTRON SPORT 03

WS3

**Dimensions du luminaire //**  
Dimensiones de la luminaria

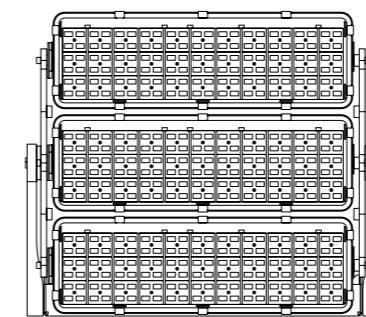
L 757 mm  
W 540 mm  
H 656 mm

**Potenza massima misurata //**  
Measured maximum power

Jusqu'à 1440 Watt //  
Hasta 1440 Watt

**Flux maximal mesuré //**  
Flujo máximo medido

Jusqu'à 182.140 lumen //  
Hasta 182.140 lumen



Dispositif conçu dans une optique d'économie circulaire: assemblé sans utilisation de colles, entièrement démontable et recyclable en fin de vie.  
Dispositivo creado con enfoque en economía circular: ensamblado sin el uso de adhesivos, completamente desmontable y reciclable al final de su vida útil.

Dispositif conçu dans une optique d'économie circulaire: assemblé sans utilisation de colles, entièrement démontable et recyclable en fin de vie.  
Dispositivo creado con enfoque en economía circular: ensamblado sin el uso de adhesivos, completamente desmontable y reciclable al final de su vida útil.



## PRÉCIS, POUR UNE LUMIÈRE DE QUALITÉ

PRECISO, PARA UNA LUZ DE CALIDAD

Woltron offre une lumière de qualité, répartie avec précision, efficacité et sans dispersion. Le système optique du projecteur est conçu pour éviter l'éblouissement et est équipé des meilleures sources LED disponibles sur le marché.

Woltron ofrece una luz de calidad, distribuida con precisión, eficacia y sin dispersiones. El sistema óptico del proyector está estudiado para evitar fenómenos de deslumbramiento y está equipado con las mejores fuentes LED presentes en el mercado.



### DE LA LUMIÈRE UNIQUEMENT LÀ OÙ C'EST NÉCESSAIRE

LUZ SOLO DONDE  
SE NECESITA

Woltron peut être mis en œuvre avec une large gamme de distributions optiques, spécialement conçues pour les besoins de l'installation. Le flux lumineux est réparti uniquement là où il est nécessaire, avec une réduction considérable de la consommation. La réduction de la consommation peut être encore accrue en utilisant des systèmes de gestion et de contrôle à distance.

Woltron puede aplicarse con una amplia gama de distribuciones ópticas, estudiadas de manera específica para las exigencias de instalación. El flujo luminoso se distribuye solo donde se necesita, con una notable reducción del consumo. La reducción del consumo puede incrementarse todavía más utilizando sistemas de gestión remota y control.

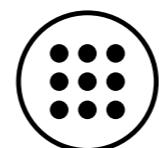


### CONFORT VISUEL ÉLEVÉ

ELEVADO  
CONFORT VISUAL

Le système optique de Woltron a été conçu pour garantir une puissance élevée tout en limitant au minimum l'éblouissement, exigence fondamentale pour l'usage des aéroports, des zones à fort trafic, des parkings et des terrains de sport.

El sistema óptico de Woltron ha sido estudiado para garantizar altas potencias pero limitar al mínimo el deslumbramiento, requisito fundamental para poder utilizarlo en aeropuertos, zonas de alto tráfico, aparcamientos y áreas deportivas



### QUALITÉ DE LA SOURCE LEDD

CALIDAD DE LA  
FUENTE LED

Woltron est équipé des meilleures sources LED du marché, sélectionnées avec une attention particulière aux performances et à la couleur de la lumière. Nous avons identifié et adopté exclusivement une sélection particulière de LEDs qui garantit une homogénéité des couleurs  $\leq 3$  ellipse Mac Adam de niveau.

Woltron está equipado con las mejores fuentes LED presentes en el mercado seleccionadas prestando especial atención a las prestaciones y al color de la luz. Hemos identificado y adoptado en exclusiva una selección específica del LED que garantiza una coherencia cromática  $\leq 3$  step MacAdam.

## RÉSISTANT ET CERTIFIÉ

### RESISTENTE Y CERTIFICADO

Les contraintes mécaniques et le stress thermique, les agents atmosphériques et l'action du temps peuvent compromettre le fonctionnement d'un projecteur. La résistance de Woltron et la qualité de ses composants sont certifiées.

Las solicitudes mecánicas y el estrés térmico, los agentes atmosféricos y la acción del tiempo pueden alterar el funcionamiento de un proyector. La resistencia de Woltron y la calidad de sus componentes están certificadas.

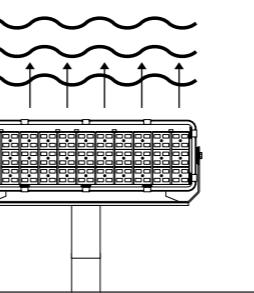
#### **EXCELLENTE DISSIPATION THERMIQUE**

Le gestion thermique est assurée par l'ensemble du luminaire, sur lequel repose la source LED et par les ailettes de dissipation, modélisées sur la base d'une étude thermique précise.

Le résultat est confirmé par la certification ENEC, obtenue pour une température ambiante de 55°C.

#### **EXCELENTE DISIPACIÓN DEL CALOR**

La gestión del calor depende del cuerpo entero, sobre el cual se apoya la fuente LED, y de las aletas de disipación, modeladas de conformidad con un estudio térmico exhaustivo. El resultado está confirmado por la certificación ENEC, conseguida para una temperatura ambiente de 55°C.

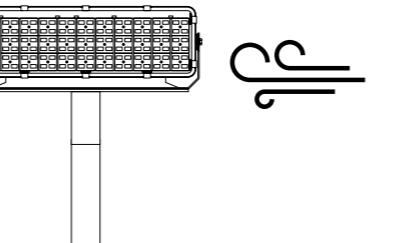


#### **ATTENTION AU POIDS ET EXPOSITION AU VENT**

Woltron a été modélisé avec une attention particulière au poids et à l'exposition au vent ainsi qu'au comportement structurel. Le projecteur peut être intégré dans des tours d'éclairage existantes ou d'autres supports sans compromettre son comportement structurel.

#### **ATENCIÓN A PESO Y EXPOSICIÓN AL VIENTO**

Woltron ha sido diseñado prestando especial atención al peso y a la exposición al viento. comportamiento estructural. El proyector puede instalarse en torres de iluminación u otros apoyos ya presentes, sin alterar el funcionamiento estructural.

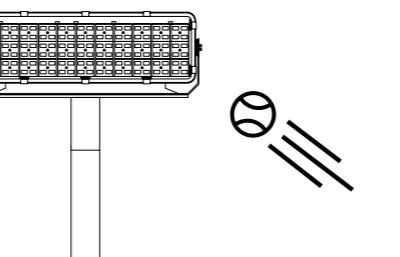


#### **RÉSISTANCE MÉCANIQUE**

Woltron, selon la certification ENEC, ont tous un indice de protection IP66 et jusqu'à IK10 pour la protection contre l'intrusion de corps solides et liquides. Le projecteur a passé avec succès le test de vibration, qui certifie la robustesse mécanique de projecteur et des systèmes de fixation.

#### **RESISTENCIA MECÁNICA**

Woltron, conforme a la certificación ENEC es IP66 y IK10. El proyector ha superado la Prueba de Vibración, que evalúa la robustez mecánica del proyector y de los sistemas de fijación.

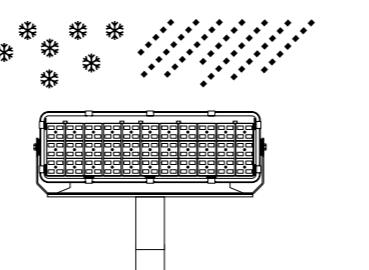


#### **RÉSISTANCE DE SURFACE CERTIFIÉE**

Woltron se caractérise par un traitement de peinture exclusif, qui garantit sa durabilité dans des conditions extrêmes. La résistance du traitement de peinture de surface est certifiée par un organisme tiers pour 8000 heures de tests en brouillard salin selon la norme ISO 9227.

#### **RESISTENCIA SUPERFICIAL CERTIFICADA**

Woltron se caracteriza por un tratamiento exclusivo de pintura que garantiza la duración en condiciones extremas. La resistencia del tratamiento de pintado superficial está certificada por un ente ajeno para 8000h de prueba en Niebla Salina según la normativa ISO 9227.





## WOLTRON SPORT

### WOLTRON SPORT

La version sport de Woltron est spécialement conçue pour l'éclairage des installations sportives: elle garantit la parfaite exécution du match et, grâce à un éclairage élevé, assure le contrôle de la consommation. Woltron Sport est optimisé pour respecter les paramètres fixés par les fédérations sportives et pour répondre aux besoins des stades qui accueillent des événements télévisés internationaux avec des tournages en HD, 4K et au ralenti.

La versión deportiva de Woltron ha sido diseñada específicamente para iluminar instalaciones deportivas. Garantiza el perfecto desarrollo del partido y, en caso de iluminación elevada, garantiza el control del consumo. Woltron Sport está optimizado para respetar los parámetros exigidos por las federaciones deportivas y para responder a las exigencias de los estadios que albergan eventos televisivos internacionales con grabaciones HD, 4K y en super-slow motion.



#### **IDÉAL POUR LES MATCHS** **IDEAL PARA EL PARTIDO**

La lumière influence les performances des joueurs et contribue à l'arbitrage correct des officiels. Les spectateurs doivent pouvoir profiter du match en toute sécurité et sans être gênés par les éblouissements et par un éclairage inégal. Woltron Sport garantit un confort visuel extrême et une uniformité de l'éclairage.

La luz influye en el rendimiento de los jugadores y contribuye al correcto arbitraje de los oficiales de competición. Los espectadores deben poder disfrutar del encuentro en seguridad y sin las molestias causadas por el deslumbramiento y por una iluminación no homogénea. Woltron Sport garantiza extremo confort visual y una iluminación uniforme.



#### **PARFAIT POUR LA TÉLÉ** **PERFECTO PARA LA TV**

Woltron Sport est équipé d'un alimentateur présentant un facteur de scintillement < 2 %. La source LED a un indice TLCI élevé et un rendu des couleurs allant jusqu'à 90. Cela donne à la caméra la vraie couleur de la scène et garantit des images sans effet de scintillement notable.

Woltron Sport está equipado con un alimentador con factor de flickering < 2 %. La fuente LED tiene un elevado índice de TLCI y un rendimiento cromático hasta 90. Esto aporta a la cámara el color real de la escena y garantiza grabaciones sin efecto flickering perceptible.



#### **OPTIMISÉ POUR L'ÉCONOMIE** **OPTIMIZADO PARA EL AHORRO**

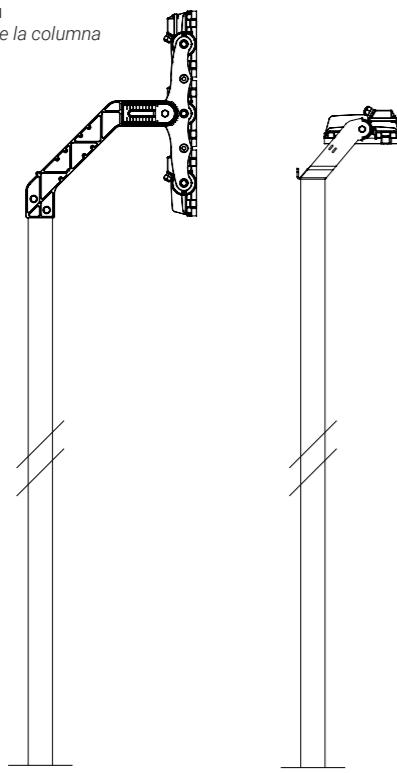
Woltron est optimisé pour réaliser des économies d'énergie effectives entre 60% et 80%, ce qui comprend le coût économique des installations. La réduction de la consommation peut être encore accrue en utilisant des systèmes de gestion et de contrôle à distance.

Woltron está optimizado para conseguir un ahorro energético efectivo entre el 60 % y el 80 %, reduciendo el coste económico de las instalaciones. La reducción del consumo puede incrementarse todavía más utilizando sistemas de gestión remota y control.

**SCHÉMAS D'INSTALLATION**  
ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

**WOLTRON** 01, 02, 03  
**WOLTRON SPORT** 01, 02, 03

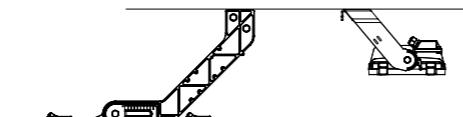
**Fixation tête de poteau**  
Fijación en el extremo de la columna



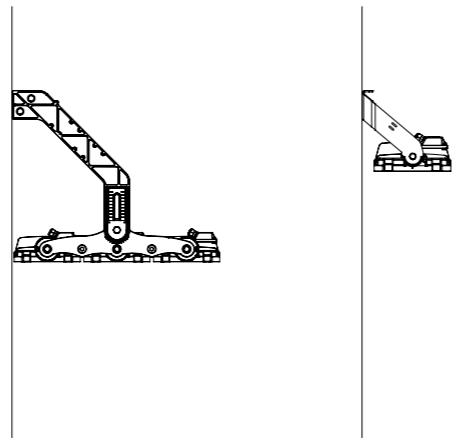
**WOLTRON** 01, 02, 03  
**WOLTRON SPORT** 01, 02, 03

**Installation multiple**  
Instalación múltiple

**Installation en surface**  
Instalación superficial



**Installation murale**  
Instalación en la pared

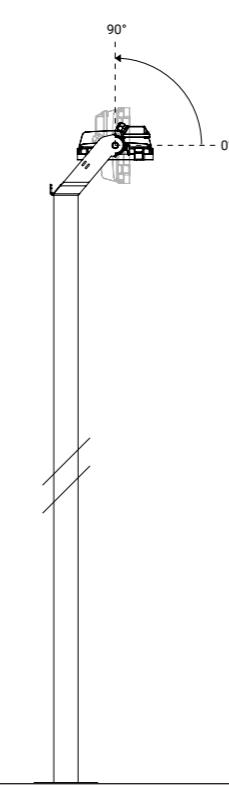


**W01, W02, W03**  
**WS1, WS2, WS3**

**SCHÉMAS DE RÉGLAGE**  
ESQUEMAS DE REGULACIÓN

**WOLTRON** 01  
**WOLTRON SPORT** 01

**Rotation du projecteur complet**  
Rotación del proyector completo

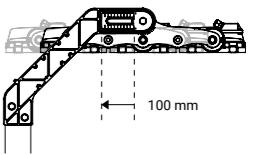


**W01**  
**WS1**

**WOLTRON** 02, 03  
**WOLTRON SPORT** 02, 03

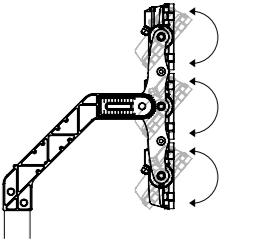
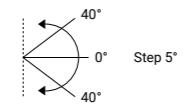
**Réglage longitudinal**  
Regulación longitudinal

**W02, W03**  
**WS2, WS3**



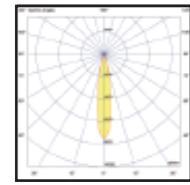
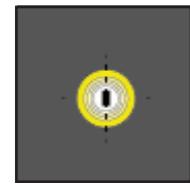
**Rotation et réglage**  
Rotación y regulación

**Réglage des modules**  
Regulación de los módulos

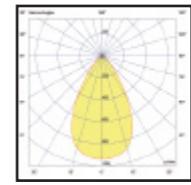
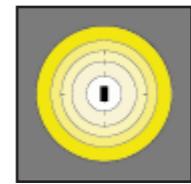




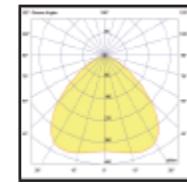
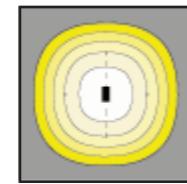
**OPTIQUES ROTOSYMÉTRIQUE // ÓPTICAS ROTOSIMÉTRICA**



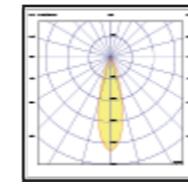
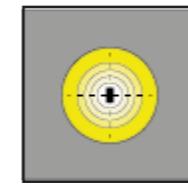
9A



9B

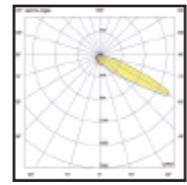


9C

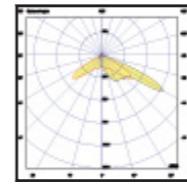
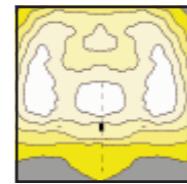


9E

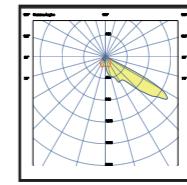
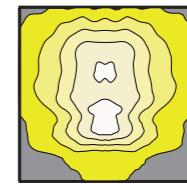
**OPTIQUES DE PROJECTION // ÓPTICAS PARA PROYECCIÓN**



11A

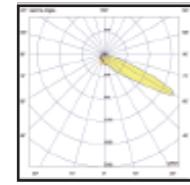
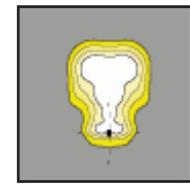


11E

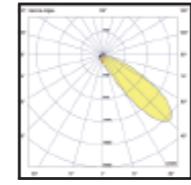
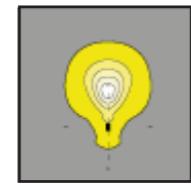


11F

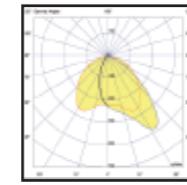
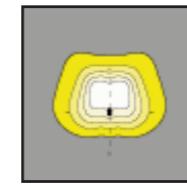
**OPTIQUES DE PROJECTION // ÓPTICAS PARA PROYECCIÓN**



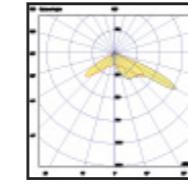
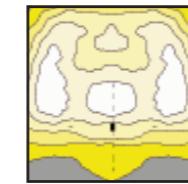
11A



11B

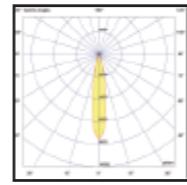
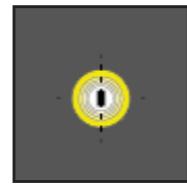


11C

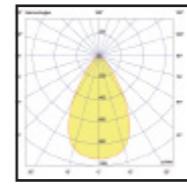
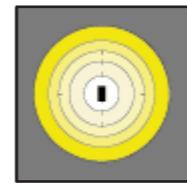


11E

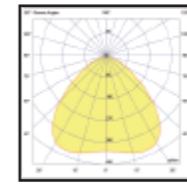
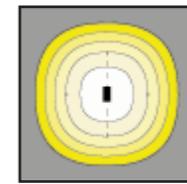
**OPTIQUES ROTOSYMÉTRIQUE // ÓPTICAS ROTOSIMÉTRICA**



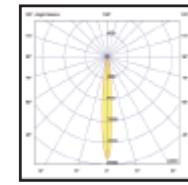
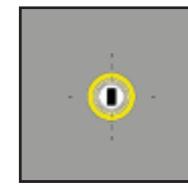
9A



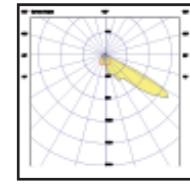
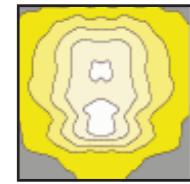
9B



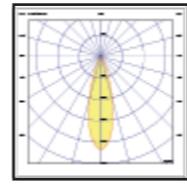
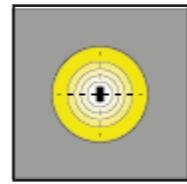
9C



9D



11F



9E

# WOLTRON 01

W01

## DONNÉES TECHNIQUES // DATOS TÉCNICOS

DIMENSIONS // DIMENSIONES	
	242 mm 220 mm 285 mm
<b>CXS MAXI</b>	Frontal: 0,15 m <sup>2</sup>
<b>PESO MÁXIMO</b>	Proyector (módulos + soporte): 9,2 Kg Grupo de alimentación (driver + soporte de driver): 5,3 Kg
<b>CXS MAX</b>	Frontal: 0,15 m <sup>2</sup>
<b>COULEUR // COLOR</b>	GMR Light
<b>APPLICATIONS // APLICACIONES</b>	Rute interurbaine, jonctions d'autoroute, ronds-points, éclairage grande hauteur, parking, zones industrielles, ports, stations et terminaux de marchandises. Carreteras extraurbanas, cruces de carreteras, rotundas, torres de iluminación, estacionamientos, áreas industriales, puertos, estaciones y terminales de carga.
<b>CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES // CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS</b>	<p><b>Protection contre la corrosion // Protección contra la corrosión</b> 8000h de tests au brouillard salin ISO 9227 8000h de pruebas de niebla salina ISO 9227</p> <p><b>Vibration Test // Vibración Test</b> Vibration test passed IEC IEC 60068-2-6</p> <p><b>Protection contre les intrusions // Protección contra la intrusión</b> IP 66</p> <p><b>Protection contre les impacts // Protección contra impactos mecánicos</b> IK 10</p> <p><b>Température de service // Temperatura de trabajo</b> Tmin = -40°C - Tmax = + 50°C   LED @420W</p>
<b>SPÉCIFICATIONS DES LED // ESPECIFICACIONES DEL LED</b>	<p><b>Température de couleur // Temperatura de color</b> 3.000 K   4.000 K   5.700 K</p> <p><b>Indice de rendu des couleurs // Indice de rendimiento de color</b> CRI ≥ 70</p> <p><b>Cohérence chromatique // Consistencia cromática</b> ≤ 3 step MacAdam</p> <p><b>Dureé de vie // Vida útil</b> &gt; 100.000 h   L90B10   @LED 1050 mA</p>
<b>NORMES // NORMAS DE REFERENCIA</b>	EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
<b>ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE</b>	Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et un connecteur IP. Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conector IP.
<b>OPTIONAL</b>	Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, driver 380 V, joint IP supplémentaire. Accessoires mécaniques: Traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse. Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional. Accesorios mecánicos: Travesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

MATÉRIEL // MATERIALES	
<b>Luminaire // Luminarias</b>	Aluminium injecté   EN1706 Aluminio inyectado   EN1706
<b>Groupe optique // Cuerpo óptico</b>	Optique en PMMA Óptica en PMMA
<b>Écran // Vidrio</b>	Verre trempé ultra claire   Epaisseur 4 mm Vidrio ultra-chlaro templado   Esp. 4 mm
<b>Joint // Junta</b>	Silicone amovible Silicona extraíble
<b>Presse étoupe // Fijacable</b>	Polyamide PA66   PG16   Ø 14 mm MAX   IP68 Poliamida PA66   PG16   Ø 14 mm MAX   IP 68
<b>Visserie // Tornillería</b>	Aacier inox AISI 304 Acero inox AISI 304
<b>Support // Soporte</b>	Aacier galvanisé Acero galvanizado
<b>ACCESSIBILITÉ // ACCESIBILIDAD</b>	
<b>OPENABLE</b>	Luminaire ouvrant et régénérant (les composants internes peuvent être remplacés) avec outils. La luminaria puede abrirse y repararse (los componentes internos pueden ser reemplazados) con el uso de herramientas.
<b>APPLICATIONS // APLICACIONES</b>	
<b>TYPE DE FIXATION // TIPO DE FIJACIÓN</b>	En top de mât, en surface, murale. Sobre poste, superficial, en la pared.
<b>TECHNOLOGIE OPTIQUE // TECNOLOGÍA ÓPTICA</b>	

<b>GLASSED</b>	Système optique à réfraction, constitué d'une LED à puce unique, de verres en PMMA garantis 30 ans contre les UV et le jaunissement dû au vieillissement, d'un récupérateur en aluminium avec degré de pureté 99,7% et verre extraclair trempé. Sistema de refracción óptica compuesto por leds monochip, lentes de PMMA con garantía de 30 años contra los rayos UV y el amarilleamiento por envejecimiento, recuperador de aluminio con grado de pureza del 99,7% y cristal templado extraclaro.
<b>Plus</b>	
<b>CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES // CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS</b>	
<b>Tension d'alimentation // Tensión de entrada</b>	Standard // Standard: 90-305 V   Sur demande // Bajo pedido : 249-528 V
<b>Courant LED // Corriente LED</b>	Jusqu'à 1050 mA // Hasta 1050 mA
<b>Facteur de puissance // Factor de potencia a plena carga</b>	≥ 0.95
<b>Protection sur tension // Protección a sobretensiones</b>	Standard: CM/DM jusqu'à 10kV - Optional: SPD 12kV/kA (CLASSE 1) Estándar: CM/DM hasta 10kV - Optional: SPD 12kV/kA (CLASS 1)
<b>CONFORMITÉ // CONFORMIDAD</b>	

<b>SPÉCIFICATIONS DES LED // ESPECIFICACIONES DEL LED</b>	
<b>Température de couleur // Temperatura de color</b>	4.000 K   5.700 K
<b>Indice de rendu des couleurs // Indice de rendimiento de color</b>	CRI ≥ 70
<b>Cohérence chromatique // Consistencia cromática</b>	≤ 3 step MacAdam
<b>Dureé de vie // Vida útil</b>	> 60.000 h   L90B10   @LED 650mA
<b>NORMES // NORMAS DE REFERENCIA</b>	EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
<b>ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE</b>	Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et un connecteur IP. Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conector IP.
<b>OPTIONAL</b>	Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, driver 380 V, joint IP supplémentaire. Accessoires mécaniques: Traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse. Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional. Accesorios mecánicos: Travesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

<b>ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE</b>	Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et un connecteur IP. Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conector IP.
<b>OPTIONAL</b>	Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, driver 380 V, joint IP supplémentaire. Accessoires mécaniques: traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse. Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional. Accesorios mecánicos: Travesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

# WOLTRON SPORT 01

WS1

DIMENSIONS // DIMENSIONES	
	200 mm 188 mm 220 mm
<b>CXS MAXI</b>	Frontal: 0,15 m <sup>2</sup>
<b>PESO MÁXIMO</b>	Proyector + (módulos + soporte): 9,2 Kg Grupo de alimentación (driver + soporte de driver): 5,3 Kg
<b>CXS MAX</b>	Frontal: 0,15 m <sup>2</sup>
<b>COULEUR // COLOR</b>	GMR Light
<b>APPLICATIONS // APLICACIONES</b>	Terrains de sport, domaines sportifs et tournage télévisé. Campos Deportivos, Instalaciones deportivas y emisiones de televisión.
<b>TYPE DE FIXATION // TIPO DE FIJACIÓN</b>	En top de mât, en surface, murale. Sobre poste, superficial, en la pared.
<b>TECHNOLOGIE OPTIQUE // TECNOLOGÍA ÓPTICA</b>	

<b>PROTECTION CONTRE LA CORROSION // PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN</b>	Protection contre la corrosion // Protección contra la corrosión 8000h de tests au brouillard salin ISO 9227 8000h de pruebas de niebla salina ISO 9227
<b>VIBRATION TEST // VIBRACIÓN TEST</b>	Vibration test passed IEC IEC 60068-2-6
<b>PROTECTION CONTRE LES INTRUSIONS // PROTECCIÓN CONTRA LAS INTRUSIONES</b>	Protection contre les intrusions // Protección contra la intrusión IP 66
<b>PROTECTION CONTRE LES IMPACTS // PROTECCIÓN CONTRA LOS IMPACTOS</b>	Protection contre les impacts // Protección contra impactos mecánicos IK 10
<b>TEMPÉRATURE DE SERVICE // TEMPERATURA DE TRABAJO</b>	Température de service // Temperatura de trabajo Tmin = -40°C - Tmax = + 50°C   LED @420W
<b>ESPECIFICACIONES DEL LED // ESPECIFICACIONES DEL LED</b>	
<b>TEMPERATURE DE COULEUR // TEMPERATURA DE COLOR</b>	3.000 K   4.000 K   5.700 K
<b>INDICE DE RENDU DES COULEURS // INDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR</b>	CRI ≥ 70
<b>COHÉRENCE CHROMATIQUE // CONSISTENCIA CROMÁTICA</b>	≤ 3 step MacAdam
<b>DUREÉ DE VIE // VIDA ÚTIL</b>	> 100.000 h   L90B10   @LED 1050 mA
<b>NORMES // NORMAS DE REFERENCIA</b>	EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
<b>ACCESORIOS STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE</b>	Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et un connecteur IP. Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conector IP.
<b>OPTIONAL</b>	Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, driver 380 V, joint IP supplémentaire. Accessoires mécaniques: Traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse. Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional. Accesorios mecánicos: Travesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

<b>ACCESORIOS STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE</b>	Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et un connecteur IP. Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conector IP.
<b>OPTIONAL</b>	Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, driver 380 V, joint IP supplémentaire. Accessoires mécaniques: traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse. Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional. Accesorios mecánicos: Travesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

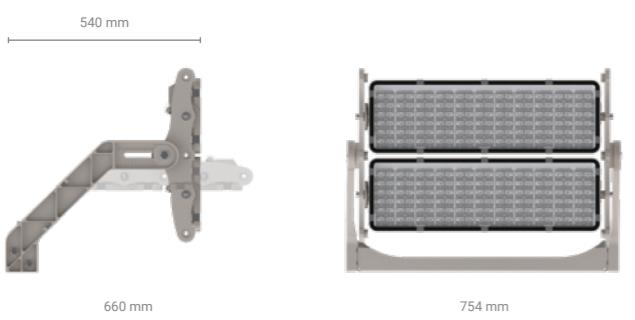
## DONNÉES TECHNIQUES // DATOS TÉCNICOS

MATÉRIEL // MATERIALES	
<b>Luminaire // Luminarias</b>	Aluminium injecté   EN1706 Aluminio inyectado   EN1706
<b>Groupe optique // Cuerpo óptico</b>	Optique en PMMA. Óptica en PMMA.
<b>Écran // Vidrio</b>	Verre trempé ultra claire   Epaisseur 4 mm Vidrio ultra-chlaro templado   Esp. 4 mm
<b>Joint // Junta</b>	Silicone amovible // Silicona extraíble
<b>Presse étoupe // Fijacable</b>	Polyamide PA66   PG16   Ø 14 mm MAX   IP68 Poliamida PA66   PG16   Ø 14 mm MAX   IP 68
<b>Viss</b>	

# WOLTRON 02

W02

## DIMENSIONS // DIMENSIONES



## POIDS MAXI

Projecteur (modules + support): 25 Kg  
Groupe d'alimentation (driver + support de driver): 8 Kg

## CXS MAXI

Frontal: 0,36 m<sup>2</sup>

## PESO MÁXIMO

Proyectore (módulos + soporte): 25 Kg  
Grupo de alimentación (controlador + abrazadera del controlador): 8 Kg

## CXS MAX

Frontal: 0,36 m<sup>2</sup>

## COULEUR // COLOR

GMR Light

## APPLICATIONS // APLICACIONES

Route interurbaine, jonctions d'autoroute, ronds-points, éclairage grande hauteur, parking, zones industrielles, ports, stations et terminaux de marchandises.  
Carreteras extraurbanas, cruces de carreteras, rotondas, torres de iluminación, estacionamientos, áreas industriales, puertos, estaciones y terminales de carga.

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES // CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

**Protection contre la corrosion //** Protección contra la corrosión  
8000h de tests au brouillard salin ISO 9227  
8000h de pruebas de niebla salina ISO 9227

**Vibration Test //** Vibration Test  
Vibration test passed IEC IEC 60068-2-6

**Protection contre les intrusions //** Protección contra la intrusión  
IP 66

**Protection contre les impacts //** Protección contra impactos mecánicos  
IK 10

**Température de service //** Temperatura de trabajo  
Tmin = -40°C - Tmax = + 50°C | LED @841W

## SPÉCIFICATIONS DES LED // ESPECIFICACIONES DEL LED

**Température de couleur //** Temperatura de color  
3.000 K | 4.000 K | 5.700 K

**Indice de rendu des couleurs //** Indice de rendimiento de color  
CRI ≥ 70

**Cohérence chromatique //** Consistencia cromática  
≤ 3 step MacAdam

**Durée de vie //** Vida útil  
> 100.000 h | L90B10 | @LED 1050 mA

## NORMES // NORMAS DE REFERENCIA

EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547,  
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

## MATÉRIEL // MATERIALES

### Luminaire // Luminarias

Aluminium injecté | EN1706  
Aluminio inyectado | EN1706

### Groupe optique // Cuerpo óptico

Optique en PMMA.  
Óptica en PMMA.

### Écran // Vidrio

Verre trempé ultra claire | Epaisseur 4 mm  
Vidrio ultra-chlaro templado | Esp. 4 mm

### Joint // Junta

Silicone amovible

Silicona extraíble

### Presse étoupe // Fijacable

Polyamide PA66 | PG16 | Ø 14 mm MAX | IP68  
Poliamida PA66 | PG16 | Ø 14 mm MAX | IP 68

### Visserie // Tornillería

Acier inox AISI 304

Acerio inox AISI 304

### Support // Soporte

Acier galvanisé

Acero galvanizado

## ACCÉSIBILITÉ // ACCESIBILIDAD

### OPENABLE

Luminaire ouvrant et régénérant (les composants internes peuvent être remplacés) avec outils.  
La luminaria puede abrirse y repararse (los componentes internos pueden ser reemplazados) con el uso de herramientas.

## TYPE DE FIXATION // TIPO DE FIJACIÓN

En top de mât, en surface, murale.  
Sobre poste, superficial, en la pared.

## TECHNOLOGIE OPTIQUE // TECNOLOGÍA ÓPTICA

### GLASSED

Système optique à réfraction, constitué d'une LED à puce unique, de verres en PMMA garantis 30 ans contre les UV et le jaunissement dû au vieillissement, d'un récupérateur en aluminium avec degré de pureté 99,7% et verre extraclear trempé. Sistema de refracción óptica compuesto por leds monochip, lentes de PMMA con garantía de 30 años contra los rayos UV y el amarilleamiento por envejecimiento, recuperador de aluminio con grado de pureza del 99,7% y cristal templado extraclaro.

### Plus



OPTICAL FLEXIBILITY



LOW GLARE



CAM 2017



IPEA MINIMA A++

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES // CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

### Tension d'alimentation // Tensión de entrada

Standard // Standard : 90-305 V | Sur demande // Bajo pedido: 249-528 V

### Courant LED // Corriente LED

Jusqu'à 1050 mA // Hasta 1050 mA

### Facteur de puissance // Factor de potencia a plena carga

≥ 0.95

### Protection sur tension // Protección a sobretensiones

Standard: CM/DM jusqu'à 10kV - Optional: SPD 12kV/kA  
Estándar: CM/DM hasta 10kV - Optional: SPD 12kV/kA

## CONFORMITÉ // CONFORMIDAD



## ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE

Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et connecteurs IP.  
Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conectores IP.

## OPTIONAL

Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, boîte de jonction, driver 380 V, joint IP supplémentaire.

Accessoires mécaniques: traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse.

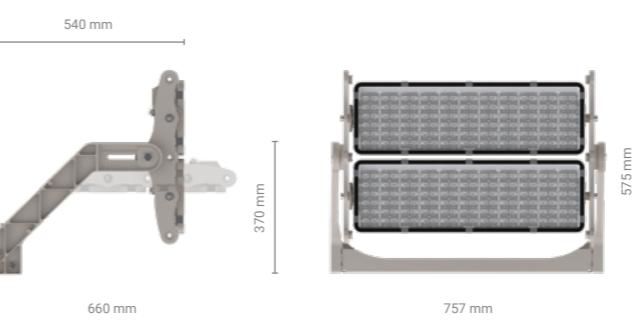
Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional.

Accesorios mecánicos: traviesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

# WOLTRON SPORT 02

WS2

## DIMENSIONS // DIMENSIONES



## POIDS MAXI

Projecteur (modules + support): 25 Kg  
Groupe d'alimentation (driver + support de driver): 8 Kg

## CXS MAXI

Frontal: 0,36 m<sup>2</sup>

## PESO MÁXIMO

Proyectore (módulos + soporte): 25Kg  
Grupo de alimentación (controlador + abrazadera del controlador): 8 Kg

## CXS MAX

Frontal: 0,36 m<sup>2</sup>

## COULEUR // COLOR

GMR Light

## APPLICATIONS // APLICACIONES

Terrains de sport, domaines sportifs et tournage télévisé.  
Campos Deportivos, Instalaciones deportivas y emisiones de televisión.

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES // CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

### Protection contre la corrosion // Protección contra la corrosión

8000h de tests au brouillard salin ISO 9227  
8000h de pruebas de niebla salina ISO 9227

### Vibration Test // Vibration Test

Vibration test passed IEC 60068-2-6

### Protection contre les intrusions // Protección contra la intrusión

IP 66

### Protection contre les impacts // Protección contra impactos mecánicos

IK 10

### Température de service // Temperatura de trabajo

Tmin = -40°C - Tmax = + 40°C

## SPÉCIFICATIONS DES LED // ESPECIFICACIONES DEL LED

### Température de couleur // Temperatura de color

4.000 K | 5.700 K

### Indice de rendu des couleurs // Indice de rendimiento de color

### CRI ≥ 70

### Cohérence chromatique // Consistencia cromática

### ≤ 3 step MacAdam

### Durée de vie // Vida útil

### > 60.000 h | L90B10 | @LED 650 mA

## NORMES // NORMAS DE REFERENCIA

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES // CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

### Tension d'alimentation // Tensión de entrada

Standard // Standard : 90-305 V | Sur demande // Bajo pedido: 249-528 V

### Courant LED // Corriente LED

Jusqu'à 1200 mA // Hasta 1200 mA

### Facteur de puissance // Factor de potencia a plena carga

≥ 0.95

### Protection sur tension // Protección a sobretensiones

Standard: CM/DM jusqu'à 10kV - Optional: SPD 12kV/kA

Estándar: CM/DM hasta 10kV - Optional: SPD 12kV/kA

## DONNÉES TECHNIQUES // DATOS TÉCNICOS

# WOLTRON 03

W03

DIMENSIONS // DIMENSIONES	
540 mm	
	656 mm
765 mm	754 mm
CXS MAXI	CXS MAX
Projecteur (modules + support): 32 Kg Groupe d'alimentation (driver + support de driver): 9 Kg	Frontal: 0,50 m <sup>2</sup>
PESO MÁXIMO	CXS MAXI
Proyector (módulos + soporte): 32 Kg Grupo de alimentación (controlador + abrazadera del controlador): 9 Kg	Frontal: 0,50 m <sup>2</sup>
COULEUR // COLOR	
GMR Light	
APPLICATIONS // APLICACIONES	
Route interurbaine, jonctions d'autoroute, ronds-points, éclairage grande hauteur, parking, zones industrielles, ports, stations et terminaux de marchandises. Carreteras extraurbanas, cruces de carreteras, rotundas, torres de iluminación, estacionamientos, áreas industriales, puertos, estaciones y terminales de carga.	
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES // CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
<b>Protection contre la corrosion // Protección contra la corrosión</b> 8000h de tests au brouillard salin ISO 9227 8000h de pruebas de niebla salina ISO 9227	
<b>Vibration Test // Vibration Test</b> Vibration test passed IEC IEC 60068-2-6	
<b>Protection contre les intrusions // Protección contra la intrusión</b> IP 66	
<b>Protection contre les impacts // Protección contra impactos mecánicos</b> IK 10	
<b>Température de service // Temperatura de trabajo</b> Tmin = -40°C - Tmax = + 50°C   LED @1264W	
SPÉCIFICATIONS DES LED // ESPECIFICACIONES DEL LED	
<b>Température de couleur // Temperatura de color</b> 3.000 K   4.000 K   5.700 K	
<b>Indice de rendu des couleurs // Indice de rendimiento de color</b> CRI ≥ 70	
<b>Cohérence chromatique // Consistencia cromática</b> ≤ 3 step MacAdam	
<b>Dureé de vie // Vida útil</b> > 100.000 h   L90B10   @LED 1050 mA	
NORMES // NORMAS DE REFERENCIA	
EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	
ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE	
Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et connecteurs IP. Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conectores IP.	
OPTIONAL	
Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, boîte de jonction, driver 380 V, joint IP supplémentaire. Accessoires mécaniques: traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse. Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional. Accesorios mecánicos: traviesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.	

## DONNÉES TECHNIQUES // DATOS TÉCNICOS

### ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE

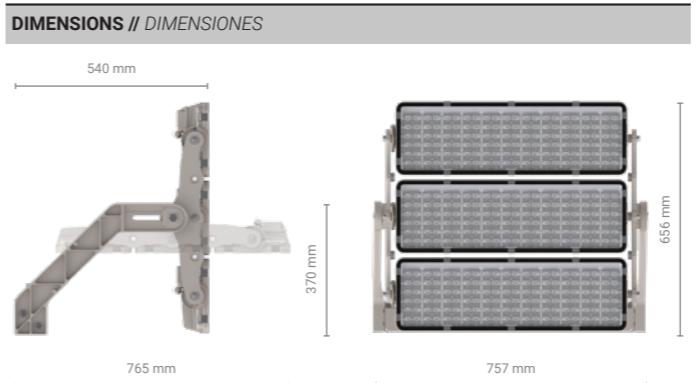
Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et connecteurs IP.  
Accessorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conectores IP.

### OPTIONAL

Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, boîte de jonction, driver 380 V, joint IP supplémentaire.  
Accessoires mécaniques: traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse.  
Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional.  
Accesorios mecánicos: traviesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

# WOLTRON SPORT 03

WS3



### POIDS MAXI

Projecteur (modules + support): 32 Kg  
Groupe d'alimentation (driver + support de driver): 9 Kg

### PESO MÁXIMO

Proyector (módulos + soporte): 32 Kg  
Grupo de alimentación (controlador + abrazadera del controlador): 9 Kg

### COULEUR // COLOR

GMR Light

### APPLICATIONS // APLICACIONES

Terrains de sport, domaines sportifs et tournage télévisé.  
Campos Deportivos, Instalaciones deportivas y emisiones de televisión.

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES // CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

**Protection contre la corrosion // Protección contra la corrosión**  
8000h de tests au brouillard salin ISO 9227  
8000h de pruebas de niebla salina ISO 9227

**Vibration Test // Vibration Test**  
Vibration test passed IEC IEC 60068-2-6

**Protection contre les intrusions // Protección contra la intrusión**  
IP 66

**Protection contre les impacts // Protección contra impactos mecánicos**  
IK 10

**Température de service // Temperatura de trabajo**  
Tmin = -40°C - Tmax = + 40°C

### SPÉCIFICATIONS DES LED // ESPECIFICACIONES DEL LED

**Température de couleur // Temperatura de color**  
4.000 K | 5.700 K

**Indice de rendu des couleurs // Indice de rendimiento de color**  
CRI ≥ 70

**Cohérence chromatique // Consistencia cromática**  
≤ 3 step MacAdam

**Dureé de vie // Vida útil**  
> 60.000 h | L90B10 | @LED 650 mA

### NORMES // NORMAS DE REFERENCIA

EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

### ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE

Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et connecteurs IP.  
Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conectores IP.

### OPTIONAL

Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, boîte de jonction, driver 380 V, joint IP supplémentaire.  
Accessoires mécaniques: traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse.  
Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional.  
Accesorios mecánicos: traviesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.

## DONNÉES TECHNIQUES // DATOS TÉCNICOS

### MATÉRIEL // MATERIALES

Luminaire // Luminarias  
Aluminium injecté | EN1706  
Aluminio inyectado | EN1706

Groupe optique // Cuerpo óptico  
Optique en PMMA.  
Óptica en PMMA.

Écran // Vidrio  
Verre trempé ultra claire | Epaisseur 4 mm  
Vidrio ultra-chlaro templado | Esp. 4 mm

Joint // Juntas  
Silicone amovible  
Silicona extraíble

Presse étoupe // Fijacable  
Polyamide PA66 | PG16 | Ø 14 mm MAX | IP68  
Poliamida PA66 | PG16 | Ø 14 mm MAX | IP 68

Visserie // Tornillería  
Acier inox AISI 304  
Acero inox AISI 304

Support // Soporte  
Acier galvanisé  
Acero galvanizado

### ACCESIBILITÉ // ACCESIBILIDAD

**OPENABLE**  
Luminaire ouvrant et régénérant (les composants internes peuvent être remplacés) avec outils.  
La luminaria puede abrirse y repararse (los componentes internos pueden ser reemplazados) con el uso de herramientas.

### TYPE DE FIXATION // TIPO DE FIJACIÓN

En top de mât, en surface, murale.  
Sobre poste, superficial, en la pared.

### TECHNOLOGIE OPTIQUE // TECNOLOGÍA ÓPTICA

**GLASSÉD**  
Système optique à réfraction, constitué d'une LED à puce unique, de verres en PMMA garantis 30 ans contre les UV et le jaunissement dû au vieillissement, d'un récupérateur en aluminium avec degré de pureté 99,7% et verre extraclair trempé.  
Sistema de refracción óptica compuesto por leds monochip, lentes de PMMA con garantía de 30 años contra los rayos UV y el amarilleamiento por envejecimiento, recuperador de aluminio con grado de pureza del 99,7% y cristal templado extraclaro.



### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES // CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

**Tension d'alimentation // Tensión de entrada**  
Standard // Standard: 90-305 V | Sur demande // Bajo pedido: 249-528 V

**Courant LED // Corriente LED**  
Jusqu'à 1050 mA // Hasta 1050 mA

**Facteur de puissance // Factor de potencia a plena carga**  
≥ 0.95

**Protection sur tension // Protección a sobretensiones**  
Standard: CM/DM jusqu'à 10kV - Optional: SPD 12kV/kA (CLASSE 1)  
Estándar: CM/DM hasta 10kV - Optional: SPD 12kV/kA (CLASS 1)

### NORMES // NORMAS DE REFERENCIA

EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

### ACCESOIRES STANDARD // ACCESORIOS DE SERIE

Accessoires électriques: driver commandé à distance fourni avec plaque de fixation en acier galvanisé et connecteurs IP.  
Accesorios eléctricos: controlador remoto suministrado con placa de fijación de acero galvanizado y conectores IP.

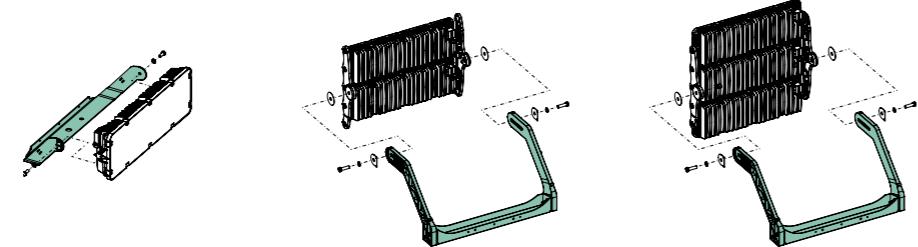
### OPTIONAL

Protection sur tension: SPD avec LED - Accessoires électriques: boîte de dérivation, boîte de jonction, driver 380 V, joint IP supplémentaire.  
Accessoires mécaniques: traverses Ø60-76 mm pour installation en tête de poteau, grille de protection, viseur anti-pollution lumineuse.  
Protección a sobretensiones: SPD con LED - Accesorios eléctricos: caja de derivación, controlador 380 V, junta IP adicional.  
Accesorios mecánicos: traviesas Ø60-76 mm para la instalación en el extremo de la columna, visor de puntería, rejilla de protección, visera anticontaminación lumínica.



**CHÂSSIS ET SUPPORT DE FIXATION**  
BASTIDOR Y ABRAZADERA DE FIJACIÓN

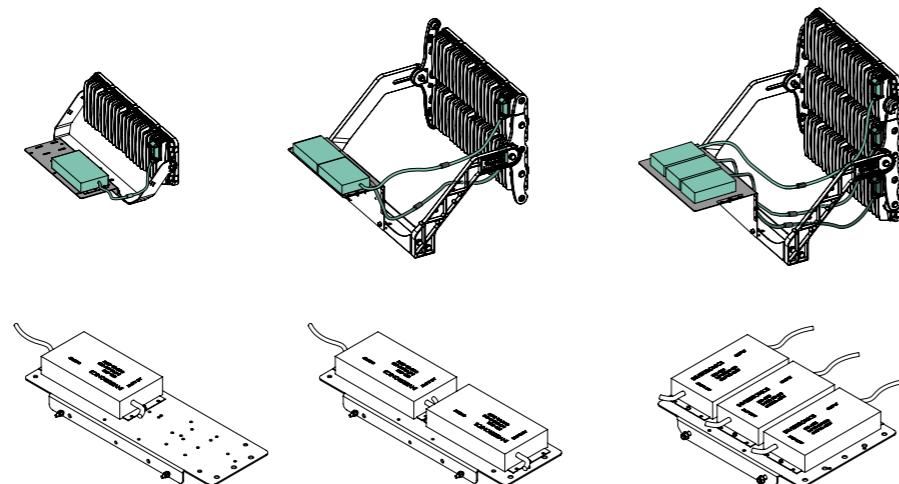
Support pour le montage du projecteur.  
Abrazadera para el montaje del proyector.



**SUPPORT DES DRIVERS**

ABRAZADERA DEL CONTROLADOR

Support pour les drivers installés sur le support de fixation du projecteur ou en position délocalisée par rapport à l'appareil (par exemple, à la base des tours d'éclairage ou à distance).  
Abrazadera de soporte para los controladores que se instalan en la abrazadera de fijación del proyector o en posición desplazada respecto al aparato (por ejemplo en función de las torres de iluminación o en posición remota).

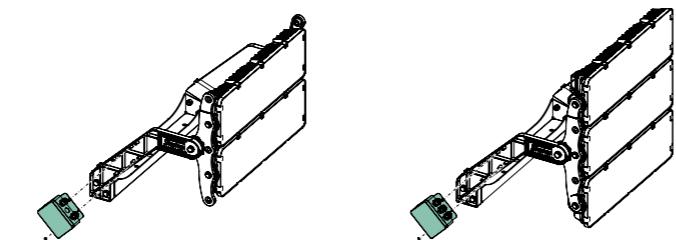


Groupe d'alimentation à distance disponible sur de grandes distances.  
Fuente de alimentación remota disponible a grandes distancias.

**BOÎTE DE JONCTION**

CAJA DE UNIÓN

Boîte de dérivation permettant la connexion des modules aux drivers.  
Caja de derivación que permite conectar los módulos a los controladores.

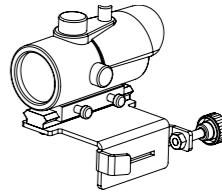


W02, W03, WS2, WS3

**VISEUR**

VISOR DE PUNTERÍA

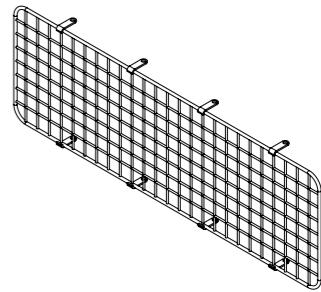
Viseur (optique ou laser) facile à installer pour une visée plus précise.  
Visor (óptica o láser) de fácil instalación para mejorar la precisión de la puntería.



**GRILLE DE PROTECTION**

REJILLA DE PROTECCIÓN

Grille pour la protection de l'écran du projecteur. La grille est amovible pour le nettoyage.  
Rejilla para proteger la pantalla del proyector. La rejilla puede desmontarse para limpiar.

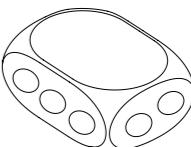


W02, WS2

**BOÎTE DE DÉRIVATION**

CAJA DE DERIVACIÓN

Boîte de dérivation supplémentaire permettant la connexion entre l'alimentation électrique et les drivers.  
Caja de derivación añadida que permite la conexión entre la entrada de la corriente y los controladores.



## FONCTIONS DE SERIE

### Courant fixe

Le corps d'éclairage est prérglé en usine avec un courant d'entraînement fixe parmi ceux standard indiqués dans les fiches techniques. Il est possible de régler d'autres courants sur demande du client (personnalisé).

### Minuit virtuel | Réglage automatique du flux lumineux

Le conducteur est programmé pour atténuer automatiquement la puissance lumineuse en fonction de l'heure. Comme le prévoit la réglementation, l'émission maximale est concentrée dans les premières et dernières heures du corps d'éclairage, statistiquement les plus chargées, puis décroît dans les heures centrales de la période d'éclairage. Le réglage s'effectue par un processus d'auto-apprentissage de l'appareil, qui détermine le point médian entre l'instant d'allumage et d'extinction. Cet instant, appelé « minuit virtuel », constitue le point de référence pour appliquer la réduction d'émission lumineuse selon le profil souhaité. Nous pouvons gérer jusqu'à 8 heures de programmation autour de minuit virtuel et jusqu'à 5 étapes de gradation. Le réglage de l'émission lumineuse est alors mis à jour automatiquement, en s'adaptant à la durée de la nuit tout au long de l'année et en prenant toujours comme référence les paramètres prédéfinis relatifs au point central entre l'allumage et l'extinction.

### CLO | Compensation du flux lumineux

Les LED sont soumises à un processus de dégradation des performances dû à l'utilisation. La diminution des performances peut être compensée par une augmentation progressive du courant d'entraînement pendant toute la durée de vie déniée, obtenant ainsi une augmentation progressive du flux lumineux de sortie qui compense proportionnellement celui naturellement dégradé.

Exemple de réglage en 4 étapes avec minuit virtuel // Ejemplo de configuración de 4 pasos con medianoche virtual

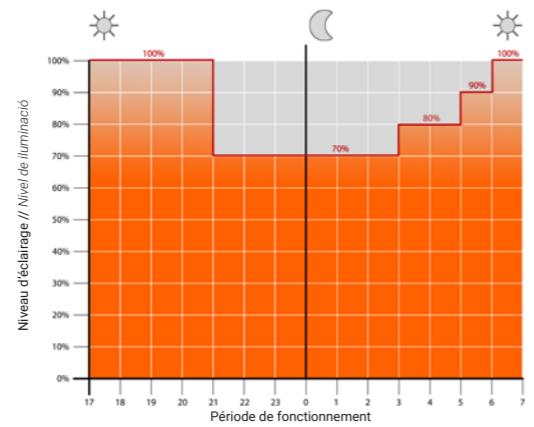
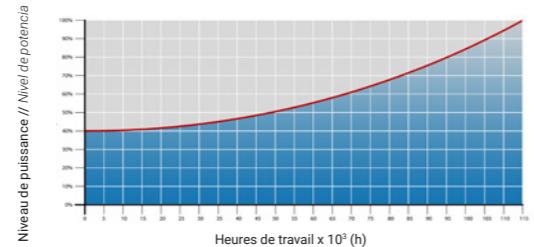


Tableau de compensation du flux lumineux CLO // Compensación del flujo lumínico



## FUNCIONES ESTANDAR

### Corriente fija

El cuerpo de iluminación viene precongurado de fábrica con una corriente de conducción ya entre las estándar indicadas en las fichas técnicas. Es posible configurar otras corrientes a pedido del cliente (personalizado).

### Medianoche virtual | Regulación automática del flujo lumínico

El controlador está programado para atenuar automáticamente la salida de luz según la hora. Tal y como prevé la normativa, la emisión máxima se concentra en la primera y última hora del cuerpo de alumbrado, estadísticamente más ocupado, y luego decrece en las horas centrales del período de alumbrado. El ajuste se realiza mediante un proceso de autoaprendizaje del dispositivo, que determina el punto medio entre el instante de encendido y el de apagado. Este momento, denominado "medianoche virtual", constituye el punto de referencia para aplicar la reducción de emisión lumínosa según el perfil deseado. Podemos gestionar hasta 8 horas de programación en torno a la medianoche virtual y hasta 5 pasos de regulación. A continuación, el ajuste de la emisión de luz se actualiza automáticamente, adaptándose a la duración de la noche durante todo el año y tomando siempre como referencia los parámetros preestablecidos relativos al punto central entre el encendido y el apagado.

### CLO | Luminosidad constante en la salida

Los LED están sujetos a un proceso de deterioro del rendimiento debido al uso. La disminución del rendimiento puede compensarse con un aumento gradual de la corriente de excitación durante todo el período de vida establecido, obteniendo así un aumento gradual del flujo luminoso de salida que compensa proporcionalmente el decaimiento naturalmente.

## FONCTIONNALITÉ SUR DEMANDE

### DALI SENSOR (D4i)

Cette solution est idéale lorsque des capteurs et /ou des commandes sans fil sont requis. Ce système a été développé pour intégrer divers systèmes afin de répondre aux exigences des villes intelligentes. Le protocole DALI2 + alimentation auxiliaire (AUX) sont inclus pour alimenter les appareils et les capteurs. Ce système est généralement requis lors de l'utilisation d'une prise Zhaga Lumawise.

### DMX

Ce protocole de contrôle d'éclairage permet de gérer la dimmération à l'aide d'un appareil maître

## FUNCIONALIDAD BAJO PEDIDO

### DALI SENSOR (D4i)

El cuerpo de iluminación puede equiparse con una fuente de alimentación certificada D4i. Esta solución es ideal donde se requieren sensores y/o controles inalámbricos. El sistema fue creado para la integración de sistemas y en la dirección de ciudades inteligentes. Se proporciona protocolo DALI2 + fuente de alimentación auxiliar AUX para alimentar dispositivos y sensores. Este sistema generalmente se requiere junto con el enchufe Zhaga Lumawise.

### DMX

Este protocolo de control de iluminación permite gestionar la atenuación mediante un dispositivo maestro.



## Credits

Graphic design: Davide Callisesi

Text: GMR ENLIGHTS

Photography: GMR ENLIGHTS archive

Rendering: GMR ENLIGHTS archive

### GMR ENLIGHTS

Via Grande, 226  
47032 Bertinoro (FC) ITALY  
T +39 0543 46 26 11  
F +39 0543 44 91 11

**Reparto commerciale Italia:**  
[italia@gmrenlights.com](mailto:italia@gmrenlights.com)

**Export department:**  
[sales@gmrenlights.com](mailto:sales@gmrenlights.com)

[gmrenlights.com](http://gmrenlights.com)

[gmrenlights.com](http://gmrenlights.com)