

MX PRO 2 TUNNEL

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

| | |
|-----------------------------|--|
| Applications | Eclairage tunnel. |
| Bloc Optique | AS-xx: Optique asymétrique pour l'éclairage de renforcement des tunnels routiers. TS-xx: Optique symétrique pour le renforcement et l'éclairage permanent des tunnels routiers. SV : Optique asymétrique à faisceau très étroit. STE-S / STU-S : Optique asymétrique à faisceau étroit. STE-M / STU-M : Optique asymétrique à émission moyenne. STW / STA : Optique asymétrique à large émission. S05 / S07 : Optique asymétrique à émission extra-large. Température de couleur : 4000K (autres en option) CRI≥70 LOR= 100%, DLOR= 100%, ULOR= 0% Classe de sécurité photobiologique : GROUPE EXEMPT Efficacité de la source LED : 185 lm/W @ 140mA, Tj=85°C, 4000K |
| Classe d'isolation | II, I |
| Indice de protection | IP66/IP67 IK09 total |
| Dimensions | Voir dessin |
| Poids | max 10kg (sains étrier) |
| Surface exposée | Étrier A: Côté: 0,035m ² - Supérieur: 0,21m ² Étrier C: Côté: 0,039m ² - Supérieur: 0,24m ² |
| Montage | Montage avec support intégré pour canal universel ou montage au plafond. En option: support réglable pour canal de 100x75mm à 300x75mm avec blocage rapide. |
| Inclinaison | 0°. <i>Autres inclinaisons sur demande</i> |
| Modules LED | Amovible / Remplaçable |
| Câblage | Ouverture du compartiment à câbles sans outil. Câblage amovible. |
| Temp. de fonction. | -40°C / +55°C |
| Temp. de stockage | -40°C / +80°C |
| Normes de référence | EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 60598-2-5, IEC 62471, PD EPRS 003 / EN 62722-2-1 2016 EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 |



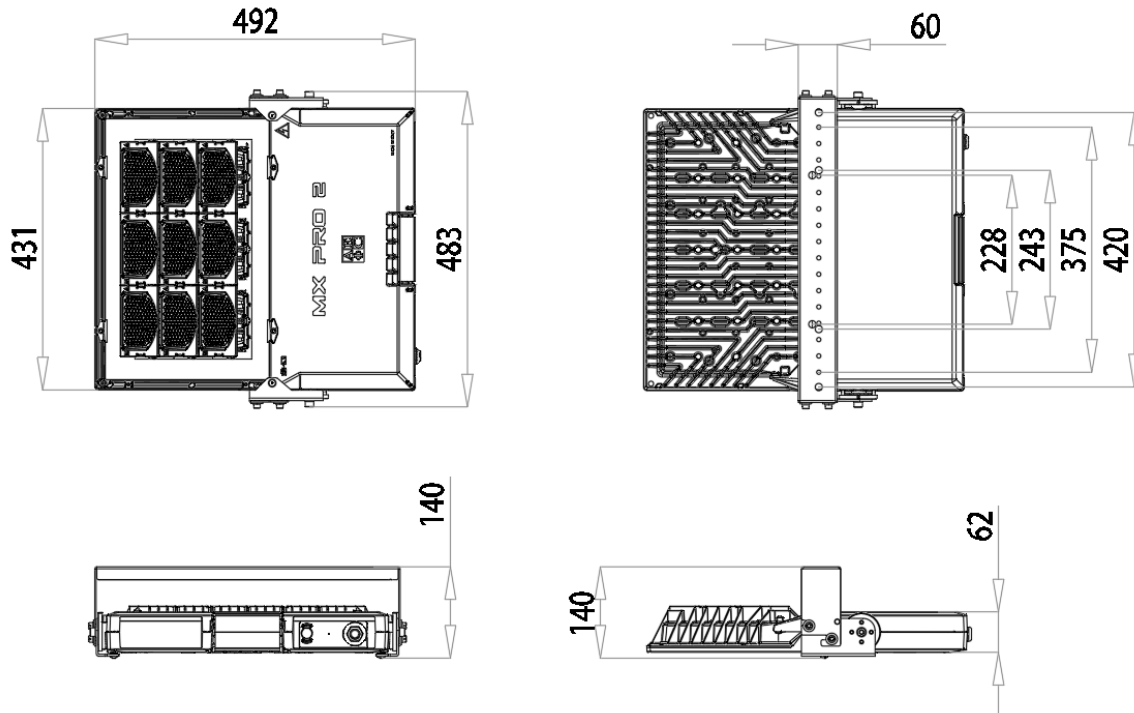
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

| | |
|---|---|
| Alimentation | 220+240V 50/60Hz (<i>Tolérance standard de 10%, autres tensions et tolérances sur demande</i>) |
| Facteur de puissance | >0,95 (à plein charge - F) |
| Connexion réseau | Câble : FG16-OM16 0.6/1kV L=1.5 m (<i>autres types sur demande</i>) F / ZHAGA : 2x1,5mm ² (CL.II) / 3x1,5mm ² (CL.I) DALI : 4x1,5mm ² (CL.II) / 5x1,5mm ² (CL.I) En option : câble ignifuge FTG18-OM16 0.6/1kV L=1.5 m En option : fiche IEC309 2P+E 16A IP67 (<i>autres types sur demande</i>) En option : câbles réseau/contrôle séparés : Réseau: 2/3x1,5mm ² / DALI: 2x1,5mm ² |
| Surge protection | Jusqu'à 12kV Avec SPD : CL.II : 10kV / 10kV CM/DM CL.I : 12kV / 10kV CM/DM Sans SPD : CL.II : 10kV / 6kV CM/DM CL.I : 10kV / 6kV CM/DM |
| SPD (optionnel) | 12kV-10kA, type 2+3, avec signal LED et thermo fusible pour déconnecter la charge à la fin de vie. |
| Système de contrôle (options) | F: Puissance fixe non gradable. DALI: Interface de gradation numérique DALI. ZHAGA: Socket 4 pin (ZHAGA Book 18). FLC: Correction de flux constant. |
| Durée de vie du bloc optique (Tq=25°C) | >100.000hr L90B10 >100.000hr L90, TM-21 |

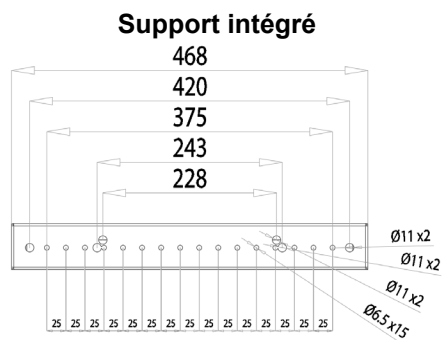
MATÉRIELS

| | |
|-----------------------------|---|
| Fixation | Acier inoxydable AISI 304 avec isolateurs galvaniques thermoplastiques. |
| Châssis | Aluminium moulé sous pression UNI EN1706. Peint à la poudre. |
| Capot | |
| Crochet de fermeture | Aluminium extrudé avec ressort en acier inox. |
| Bloc optique | Aluminium 99.85% avec finition superficielle réalisée parmi depot sous vide 99.95%. Alluminium grade class A+ (DIN EN 16268) |
| Ecran | Verre plat trempé ép. 5mm haute transparence. |
| Presse-étoupe | Metallic M20x1,5 – IP68 |
| Joint | Polyuréthane sans joints. |
| Couleur | Graphite - Cod. 01 |

ÉTRIER A
DESSINS DIMENSIONNELS

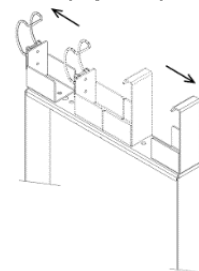


DÉTAIL DES SUPPORTS DE FIXATION



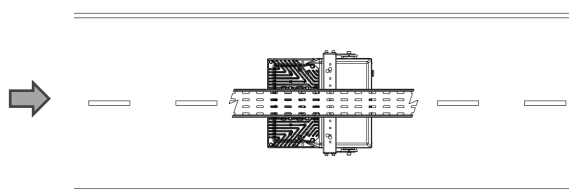
Poids du support : 1,4 kg

Support à dégageur rapide (Option)



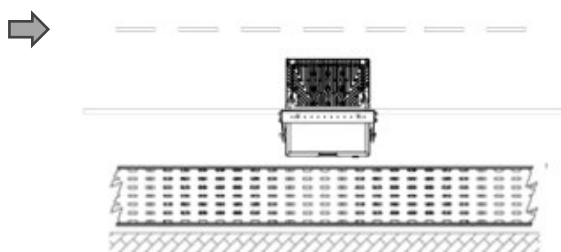
Poids de l'accessoire : 1,8 kg
Le support est fourni non monté dans l'appareil.

EXEMPLES D'APPLICATION



Assemblée
Canal central, canal décalé
Luminaire dans l'axe du canal.

Optique utilisée
AS-xx

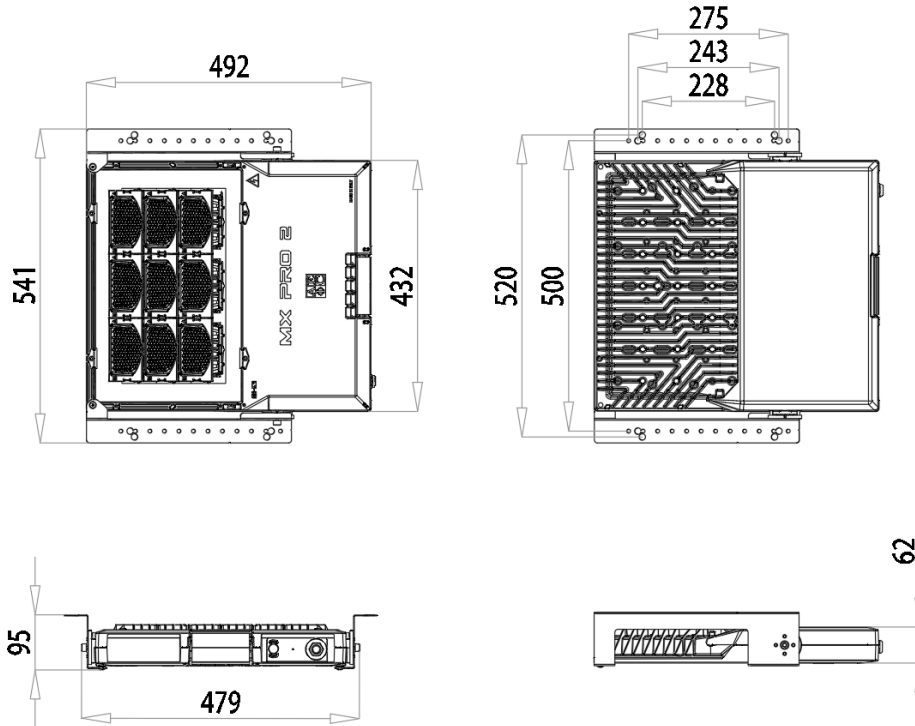


Assemblée
Montage latéral au plafond.
Luminaire tourné à 90°.

Optique utilisée
STx-x

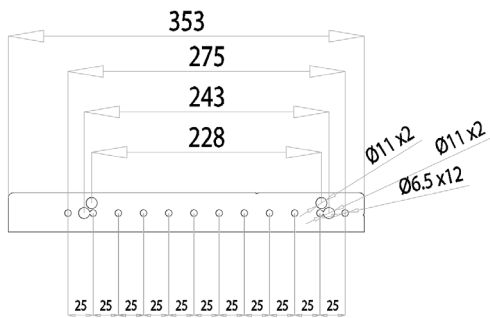


ÉTRIER C
DESSINS DIMENSIONNELS



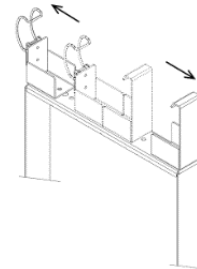
DÉTAIL DES SUPPORTS DE FIXATION

Support intégré



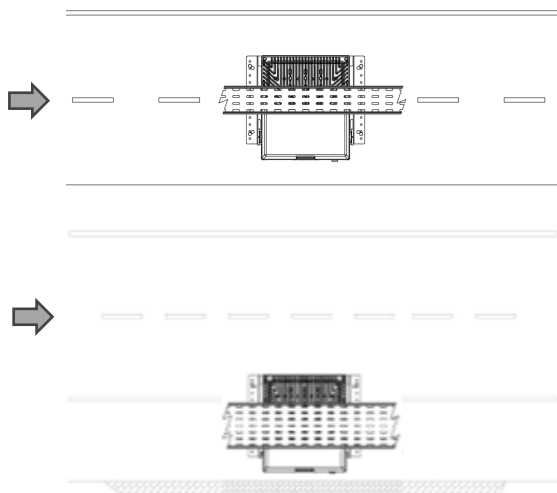
Poids du support: 0.9 kg

Support à dégagement rapide (Option)



Poids de l'accessoire: 1,8 kg
Le support est fourni non monté dans l'appareil.

EXEMPLES D'APPLICATION



Assemblée

Canal central, canal décalé.
Luminaire tourné de 90°.

Optique utilisée

TS-xx

Assemblée

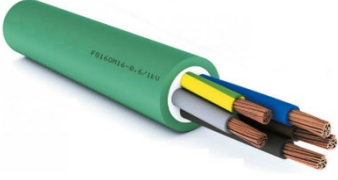
Montage sur canal latéral.
Luminaire tourné de 90°.

Optique utilisée


STx-x



DETAILS DU CABLE EXTERNE

| CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES | | IMAGE ILLUSTRATIVE |
|------------------------------|-------------------------------|---|
| Type | FG16-OM16 |  |
| Tension nominale U0/U | 0,6/1kV | |
| Temp. de fonctionnement | Jusqu'à 90°C | |
| Couleur de la gaine | Vert | |
| Émission de fumées | LS0H (Low-Smoke Zero Halogen) | |
| Classification CPR | C _{ca} -s1b, d1, a1 | |
| Diamètre extérieur | 2P 12mm – 5P 14,4mm | |

DETAILS DES CABLES EXTERNES IGNIFUGE (option)

| CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES | | IMAGE ILLUSTRATIVE |
|------------------------------|-------------------------------|---|
| Type | FTG18-OM16 |  |
| Tension nominal U0/U | 0,6/1kV | |
| Temp. de fonctionnement | Jusqu'à 90°C | |
| Couleur de la gaine | Bleu | |
| Émission de fumées | LS0H (Low-Smoke Zero Halogen) | |
| Classification CPR | B2 _{ca} -s1a, d1, a1 | |
| Diamètre extérieur | 2P 12mm – 5P 14,8 mm | |

DETAILS DE LA FICHE 2P+T (option)

| CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES | | IMAGE ILLUSTRATIVE |
|---|--|---|
| Type | IEC309 2P+T 230V 16A |  |
| Typologie | Fiche droite | |
| Matériaux | Corps extérieur: Technopolymères (sans halogène) Pins: Laiton plaqué nickel | |
| Pôles | 2P+T | |
| Capacité de serrage de la pince de fixation des câbles | 7.5 - 13.8mm | |
| Capacité de serrage des bornes | 1-4mm ² | |
| Temp. de fonctionnement | -25°C / +55°C | |
| Courant nominal | 16A | |
| Indice de protection | IP67 | |
| Couleur | Bleu | |
| Dimension | 130mm x Ø72mm | |
| Remarque : uniquement pour les versions F, ZHAGA, DALI AVEC DES CÂBLES SÉPARÉS (UNIQUEMENT SUR LE CÂBLE RÉSEAU) | | |

| APPAREIL | OPTIQUE | COURANT LED (mA) | FLUX APPAREIL* (Tq=25°C, 4000K, lm) | PUISSANCE APPAREIL* (Tq=25°C, Vin=230Vac, F/DA/DAC, W) | EFFICACITE DE L'APPAREIL (Tq=25°C, lm/W) | FLUX NOMINAL LED* (Tj=85°C, 4000K, lm) | PUISSANCE NOMINAL LED* (Tj=85°C, W) | | |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|-------|-----|
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-7M | STE-M STU-M STW SV | 140 | 27170 | 177 | 153 | 29047 | 159 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-8M | | | 30810 | 200 | 154 | 33197 | 181 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-9M | | | 34660 | 225 | 154 | 37346 | 204 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-5M | | S05 S07 STA STE-S STU-S | 140 | 24430 | 164 | 148 | 26133 | 148 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-6M | | | | 29120 | 197 | 147 | 31359 | 177 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-7M | | | | 33630 | 231 | 145 | 36586 | 207 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-8M | | | 180 | 38060 | 263 | 144 | 41812 | 236 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-9M | | | | 42810 | 296 | 144 | 47039 | 266 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-7M | | | | 26560 | 177 | 150 | 29047 | 159 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-8M | AS-45M AS-45N AS-45W | 140 | 30130 | 200 | 150 | 33197 | 181 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-9M | | | 33900 | 225 | 150 | 37346 | 204 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-5M | | | 23890 | 164 | 145 | 26133 | 148 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-6M | | 180 | 28480 | 197 | 144 | 31359 | 177 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-7M | | | 32880 | 231 | 142 | 36586 | 207 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-8M | | | 37210 | 263 | 141 | 41812 | 236 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-9M | | | 41870 | 296 | 141 | 47039 | 266 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.100-7M | | | AS-55M AS-55N AS-55W | 140 | 26560 | 177 | 150 | 21161 | 112 |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.100-8M | | | | | 30130 | 200 | 150 | 24184 | 128 |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.100-9M | 33900 | 225 | | | 150 | 27207 | 144 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-5M | 180 | 23890 | | 164 | 145 | 20748 | 113 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-6M | | 28480 | | 197 | 144 | 24897 | 136 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-7M | | 32880 | | 231 | 142 | 29047 | 159 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-8M | | 37210 | | 263 | 141 | 33197 | 181 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-9M | | 41870 | | 296 | 141 | 37346 | 204 | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-7M | | 180 | | 26260 | 177 | 148 | 29047 | 159 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-8M | 29790 | | 200 | 148 | 33197 | 181 | | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-9M | 33510 | | 225 | 148 | 37346 | 204 | | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-5M | 23620 | | 164 | 144 | 26133 | 148 | | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-6M | 28150 | | 197 | 142 | 31359 | 177 | | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-7M | 32500 | | 231 | 140 | 36586 | 207 | | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-8M | 36790 | | 263 | 139 | 41812 | 236 | | | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-9M | 41390 | | 296 | 139 | 47039 | 266 | | | |

| APPAREIL | OPTIQUE | COURANT LED (mA) | FLUX APPAREIL* (Tq=25°C, 4000K, lm) | PUISSANCE APPAREIL* (Tq=25°C, Vin=230Vac, F/DA/DAC, W) | EFFICACITE DE L'APPAREIL (Tq=25°C, lm/W) | FLUX NOMINAL LED* (Tj=85°C, 4000K, lm) | PUISSANCE NOMINAL LED* (Tj=85°C, W) | |
|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|-------|
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-7M | AS-65M AS-65N AS-65W | 140 | 25350 | 177 | 143 | 29047 | 159 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-8M | | | 28760 | 200 | 143 | 33197 | 181 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-9M | | | 32360 | 225 | 143 | 37346 | 204 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-5M | | AS-65M AS-65N AS-65W | 180 | 22810 | 164 | 139 | 26133 | 148 |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-6M | | | | 27190 | 197 | 138 | 31359 | 177 |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-7M | | | | 31380 | 231 | 135 | 36586 | 207 |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-8M | | | 35520 | 263 | 135 | 41812 | 236 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-9M | | | 39970 | 296 | 135 | 47039 | 266 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-8M | | | TS-05 TS-07 | 140 | 30130 | 200 | 150 | 33197 |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-6M | TS-A | 180 | 28480 | 197 | 144 | 31359 | 177 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-8M | TS-ES TS-US | | 37210 | 263 | 141 | 41812 | 236 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.140-8M | TS-EM | | 140 | 30810 | 200 | 154 | 33197 | 181 |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-6M | TS-UM TS-V | 180 | 29120 | 197 | 147 | 31359 | 177 | |
| MX PRO 2 TUNNEL 5P5 7040.180-8M | TS-W | | 38060 | 263 | 144 | 41812 | 236 | |

*FLUX APPAREIL / PUISSANCE APPAREIL : Données nominales relevées en laboratoire.

*FLUX NOMINAL LED / PUISSANCE NOMINAL LED : Données nominales tirée des fiches techniques du fabricant des LED.

Les valeurs indiqués dans la fiche produit doivent être considérées comme valeurs nominaux. Tolérance de flux: ±7%. Tolérance de puissance ±7%.

Tolérance de puissance dans les versions ZHAGA ou avec alimentation D4i/SR : ±10%.

Température de fonctionnement pour les versions 7/8/9M à 180mA : -40°C/+35°C.

En faveur d'une mise à jour constante de ses produits, AEC se réserve le droit de modifier les données sans préavis