

## MX PRO 1 TUNNEL

### CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Applications</b>         | Eclairage tunnel.   |
| <b>Bloc Optique</b>         | AS-xx: Optique asymétrique pour l'éclairage de renforcement des tunnels routiers.<br>TS-xx: Optique symétrique pour le renforcement et l'éclairage permanent des tunnels routiers.<br>SV: Optique asymétrique à faisceau très étroit.<br>STE-S / STU-S: Optique asymétrique à faisceau étroit.<br>STE-M / STU-M: Optique asymétrique à émission moyenne.<br>STW / STA / STA1: Optique asymétrique à large émission.<br>S05 / S07: Optique asymétrique à émission extra-large.<br>Température de couleur: 4000K (autres en option)   CRI≥70<br>LOR= 100%, DLOR= 100%, ULOR= 0%<br>Classe de sécurité photobiologique : GROUPE EXEMPT<br>Efficacité de la source LED : 185 lm/W @ 140mA, Tj=85°C, 4000K |
| <b>Classe d'isolation</b>   | II, I   |
| <b>Indice de protection</b> | IP66/IP67   IK09  |
| <b>Dimensions</b>           | Voir dessin   |
| <b>Poids</b>                | max 5kg (sains étrier)  |
| <b>Surface exposée</b>      | Étrier A: Côté: 0,024m <sup>2</sup> - Supérieur: 0,121m <sup>2</sup><br>Étrier C: Côté: 0,030m <sup>2</sup> - Supérieur: 0,146m <sup>2</sup>  |
| <b>Montage</b>              | Étrier A: Support intégré pour fixation universelle au conduit ou au plafond.<br>Étrier C: Support intégré pour fixation canalair avec appareil tourné de 90°<br>En option: support réglable pour canal de 100x75mm à 300x75mm avec blocage rapide.   |
| <b>Inclinaison</b>          | 0°. Autres inclinaisons sur demande   |
| <b>Modules LED</b>          | Amovible / Remplaçable  |
| <b>Câblage</b>              | Ouverture sans outil du compartiment de câblage. Câblage amovible.  |
| <b>Temp. de fonction.</b>   | -40°C / +55°C   |
| <b>Temp. de stockage</b>    | -40°C / +80°C   |
| <b>Normes de référence</b>  | EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 60598-2-5, IEC 62471,<br>PD EPRS 003 / EN 62722-2-1 2016<br>EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3   |
|                             |   |

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

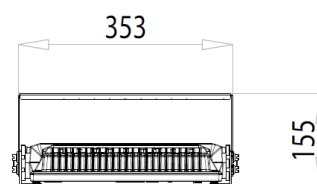
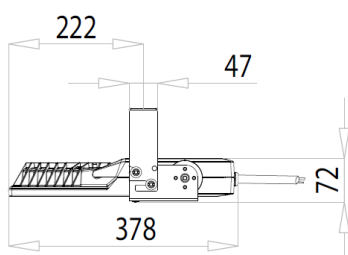
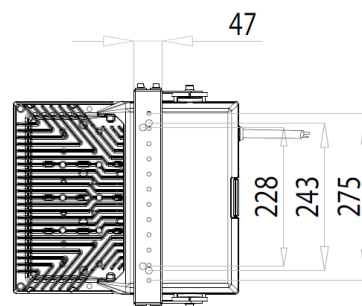
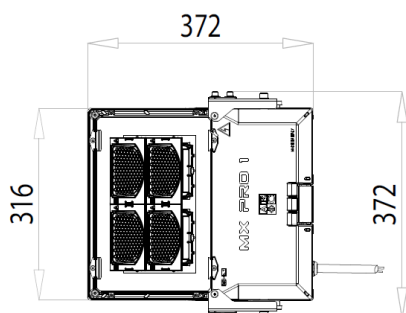
|   |   |
|---|---|
| <b>Alimentation</b>                           | 220+240V 50/60Hz (Tolérance standard de 10%, autres tensions et tolérances sur demande)   |
| <b>Facteur de puissance</b>                   | >0,95 (à plein charge - F)  |
| <b>Connexion réseau</b>                       | Câble: FG16-OM16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

### MATÉRIELS

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Fixation</b>             | Acier inox AISI 304 avec des isolateurs galvaniques thermoplastiques.  |
| <b>Châssis</b>              | Aluminium moulé sous pression UNI EN1706. Peint à la poudre.   |
| <b>Capot</b>                |  |
| <b>Crochet de fermeture</b> | Aluminium extrudé avec ressort en acier inox.  |
| <b>Bloc optique</b>         | Aluminium 99.85% avec finition superficiel réalisée parmi depot sous vide 99.95%.<br>Alluminum grade class A+ (DIN EN 16268) |
| <b>Ecran</b>                | Verre plat trempé ép. 4mm haute transparence.  |
| <b>Presse-étoupe</b>        | Metallic M20x1.5 / M25x1.5 - IP68  |
| <b>Joint</b>                | Polyuréthane sans joints.  |
| <b>Couleur</b>              | Graphite - Cod. 01   |

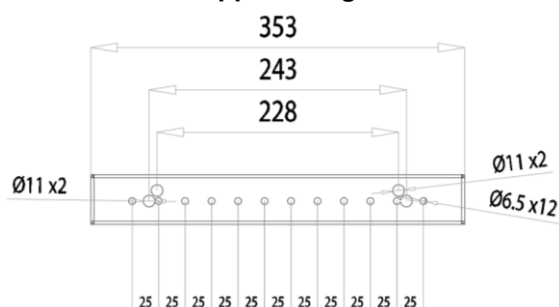
## ÉTRIER A

### DESSINS DIMENSIONNELS



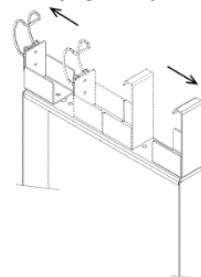
### DÉTAIL DES SUPPORTS DE FIXATION

#### Support intégré



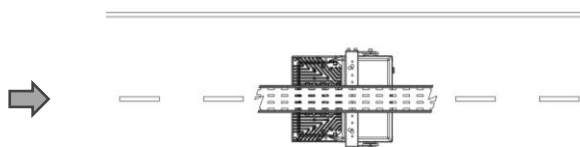
Poids du support: 1 kg

#### 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

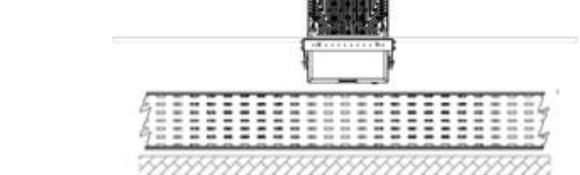
Canal central, canal décalé  
Luminaire dans l'axe du canal.



#### Exemple optique AS-xx



**Assemblée**  
Montage central/latéral/décalé au plafond.  
Luminaire tourné à 90°.



#### Exemple optique STx-x TS-xx

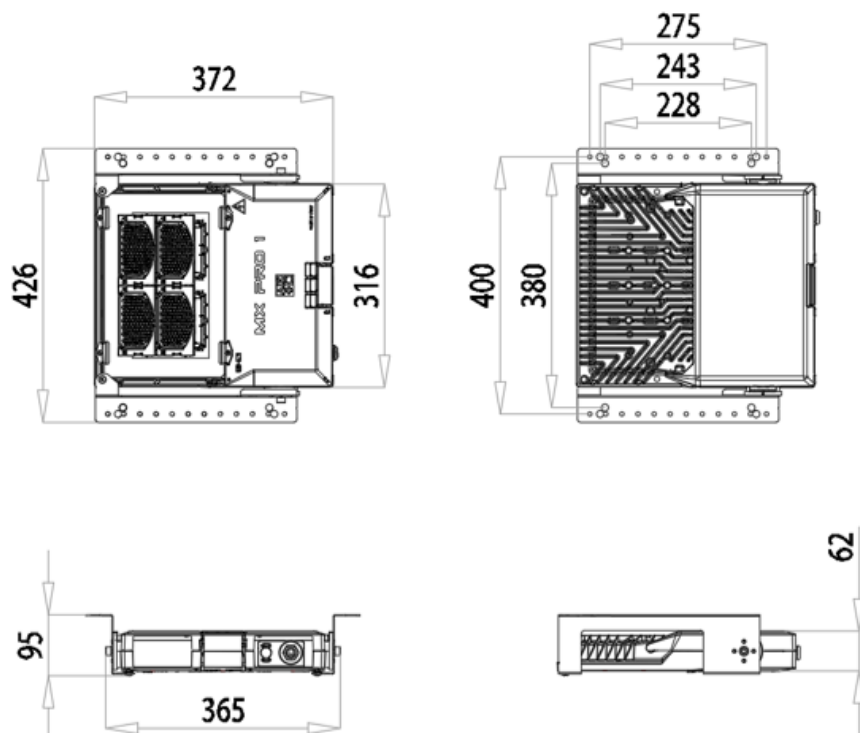
**Note:** Toujours consulter les instructions de montage pour toute limitation d'installation

AEC Illuminazione

[www.aecilluminazione.it](http://www.aecilluminazione.it) - [www.aecilluminazione.com](http://www.aecilluminazione.com)

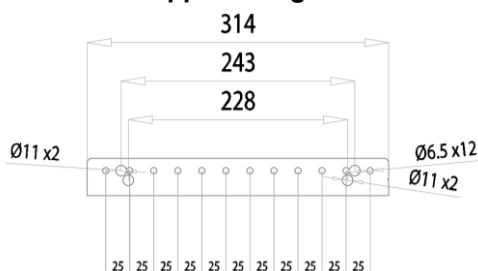
## ÉTRIER C

### DESSINS DIMENSIONNELS



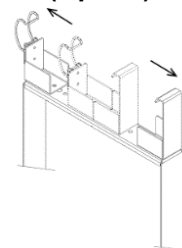
### DÉTAIL DES SUPPORTS DE FIXATION

#### Support intégré



Poids du support: 0.8 kg

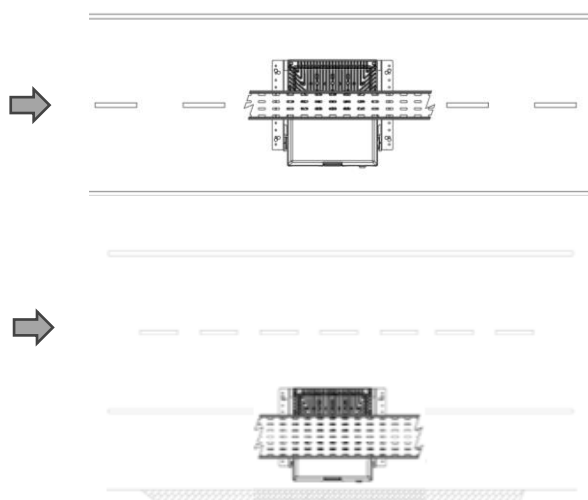
#### Support à dégagement rapide (Option)



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°.

#### Exemple optique

TS-xx

#### Assemblée

Montage sur canal latéral.  
Luminaire tourné de 90°.

#### Exemple optique

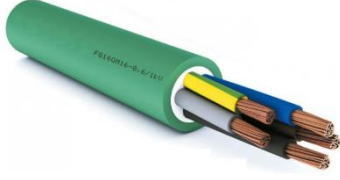
STx-x

**Note:** Toujours consulter les instructions de montage pour toute limitation d'installation


AEC Illuminazione

[www.aecilluminazione.it](http://www.aecilluminazione.it) - [www.aecilluminazione.com](http://www.aecilluminazione.com)

**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 <sub>ca</sub> -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 <sub>ca</sub> -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)<br>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 <sup>2</sup>   |   |
| 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) |  |   |

**MX PRO 1 TUNNEL 5P5 4000K – Ta max 50°C**

| APPAREIL                        | OPTIQUE   | FLUX APPAREIL*<br>(4000K, lm) | PUISSANCE<br>APPAREIL*(W) | EFFICACITE DE<br>L'APPAREIL<br>(lm/W) | FLUX NOMINAL<br>LED*(4000K, lm) | PUISSANCE<br>NOMINAL<br>LED*(W) |
|---------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M | STA<br>STA1<br>STU-S<br>S05<br>S07<br>STE-S       | 18980                         | 132                       | 143                                   | 20906                           | 118                             |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M |   | 14420                         | 100                       | 144                                   | 15680                           | 88,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M |   | 11600                         | 76.7                      | 151                                   | 12449                           | 68                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M |   | 9670                          | 67.7                      | 142                                   | 10453                           | 59,1                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M |   | 7760                          | 52.3                      | 148                                   | 8299                            | 45,4                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M |   | 6720                          | 44.8                      | 150                                   | 7185                            | 38,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M |   | 5650                          | 37.4                      | 151                                   | 6046                            | 31,9                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M |   | 4870                          | 34.8                      | 139                                   | 5227                            | 29,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M |   | 3900                          | 26.8                      | 145                                   | 4150                            | 22,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M |   | 2830                          | 19.1                      | 148                                   | 3023                            | 16                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M | SV<br>STU-M<br>STE-M<br>STW                       | 19410                         | 132                       | 147                                   | 20906                           | 118                             |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M |   | 14750                         | 100                       | 147                                   | 15680                           | 88,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M |   | 11860                         | 76.7                      | 154                                   | 12449                           | 68                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M |   | 9890                          | 67.7                      | 146                                   | 10453                           | 59,1                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M |   | 7940                          | 52.3                      | 151                                   | 8299                            | 45,4                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M |   | 6880                          | 44.8                      | 153                                   | 7185                            | 38,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M |   | 5780                          | 37.4                      | 154                                   | 6046                            | 31,9                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M |   | 4980                          | 34.8                      | 143                                   | 5227                            | 29,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M |   | 3990                          | 26.8                      | 148                                   | 4150                            | 22,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M |   | 2890                          | 19.1                      | 151                                   | 3023                            | 16                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M | AS-45M<br>AS-45N<br>AS-45W                        | 18980                         | 132                       | 143                                   | 20906                           | 118                             |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M |   | 14420                         | 100                       | 144                                   | 15680                           | 88,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M |   | 11600                         | 76.7                      | 151                                   | 12449                           | 68                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M |   | 7760                          | 52.3                      | 148                                   | 8299                            | 45,4                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M |   | 6720                          | 44.8                      | 150                                   | 7185                            | 38,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M |   | 5650                          | 37.4                      | 151                                   | 6046                            | 31,9                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M |   | 4870                          | 34.8                      | 139                                   | 5227                            | 29,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M |   | 3900                          | 26.8                      | 145                                   | 4150                            | 22,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M |   | 2830                          | 19.1                      | 148                                   | 3023                            | 16                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M | AS-55M<br>AS-55N<br>AS-55W                        | 18760                         | 132                       | 142                                   | 20906                           | 118                             |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M |   | 14260                         | 100                       | 142                                   | 15680                           | 88,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M |   | 11470                         | 76.7                      | 149                                   | 12449                           | 68                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M |   | 7670                          | 52.3                      | 146                                   | 8299                            | 45,4                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M |   | 6650                          | 44.8                      | 148                                   | 7185                            | 38,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M |   | 5590                          | 37.4                      | 149                                   | 6046                            | 31,9                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M |   | 4820                          | 34.8                      | 138                                   | 5227                            | 29,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M |   | 3860                          | 26.8                      | 144                                   | 4150                            | 22,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M |   | 2800                          | 19.1                      | 146                                   | 3023                            | 16                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M | AS-65M<br>AS-65N<br>AS-65W                        | 18120                         | 132                       | 137                                   | 20906                           | 118                             |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M |   | 13770                         | 100                       | 137                                   | 15680                           | 88,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M |   | 11070                         | 76.7                      | 144                                   | 12449                           | 68                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M |   | 7410                          | 52.3                      | 141                                   | 8299                            | 45,4                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M |   | 6420                          | 44.8                      | 143                                   | 7185                            | 38,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M |   | 5390                          | 37.4                      | 144                                   | 6046                            | 31,9                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M |   | 4640                          | 34.8                      | 133                                   | 5227                            | 29,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M |   | 3720                          | 26.8                      | 138                                   | 4150                            | 22,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M |   | 2700                          | 19.1                      | 141                                   | 3023                            | 16                              |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M | TS-A<br>TS-A1<br>TS-US<br>TS-05<br>TS-07<br>TS-ES | 18980                         | 132                       | 143                                   | 20906                           | 118                             |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M |   | 15260                         | 102                       | 149                                   | 16598                           | 90,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M |   | 9670                          | 67.7                      | 142                                   | 10453                           | 59,1                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M |   | 7760                          | 52.3                      | 148                                   | 8299                            | 45,4                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M |   | 6720                          | 44.8                      | 150                                   | 7185                            | 38,6                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M |   | 5650                          | 37.4                      | 151                                   | 6046                            | 31,9                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.080-2M |   | 4560                          | 30.1                      | 151                                   | 4882                            | 25,3                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.060-2M |   | 3460                          | 23                        | 150                                   | 3694                            | 18,8                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M | TS-V<br>TS-UM<br>TS-EM<br>TS-W                    | 19410                         | 132                       | 147                                   | 20906                           | 118                             |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M |   | 15610                         | 102                       | 153                                   | 16598                           | 90,7                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M |   | 9890                          | 67.7                      | 146                                   | 10453                           | 59,1                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M |   | 7940                          | 52.3                      | 151                                   | 8299                            | 45,4                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M |   | 6880                          | 44.8                      | 153                                   | 7185                            | 38,6                            |

| APPAREIL                        | OPTIQUE | FLUX APPAREIL*<br>(4000K, lm) | PUISSANCE<br>APPAREIL*(W) | EFFICACITE DE<br>L'APPAREIL<br>(lm/W) | FLUX NOMINAL<br>LED*(4000K, lm) | PUISSANCE<br>NOMINAL<br>LED*(W) |
|---------------------------------|---------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| MX PRO 1 TUNNEL 5PS 7040.100-2M |         | 5780                          | 37.4                      | 154                                   | 6046                            | 31,9                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5PS 7040.080-2M |         | 4660                          | 30.1                      | 154                                   | 4882                            | 25,3                            |
| MX PRO 1 TUNNEL 5PS 7040.060-2M |         | 3540                          | 23                        | 153                                   | 3694                            | 18,8                            |

\*FLUX APPAREIL / PUISSANCE APPAREIL : Données nominales relevées en laboratoire. Tq=25°C, Vin=230Vac, F/DA/DAC.

\*FLUX NOMINAL LED / PUISSANCE NOMINAL LED : Données nominales tirée des fiches techniques du fabricant des LED. Tj=85°C.

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%.

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