

## 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. 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
<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> Étrier C: Côté: 0,030m <sup>2</sup> - Supérieur: 0,146m <sup>2</sup>
<b>Montage</b>	Montage avec support intégré pour fixation universelle sur rail ou au plafond. En option: support réglable pour canal de 100x75mm à 300x75mm avec blocage rapide.
<b>Inclinaison</b>	0°. <i>Autres inclinaisons sur demande</i>
<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, PD EPRS 003 / EN 62722-2-1 2016 EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3



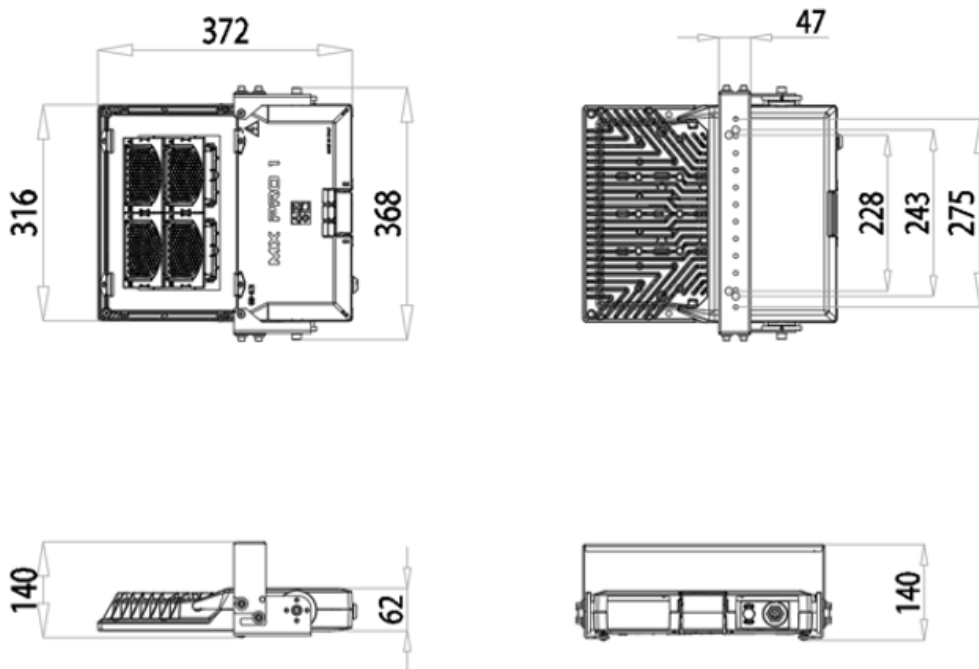
### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

<b>Alimentation</b>	220+240V 50/60Hz ( <i>Tolérance standard de 10%, autres tensions et tolérances sur demande</i> )
<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 ( <i>autres types sur demande</i> ) F / ZHAGA : 2x1,5mm <sup>2</sup> (CL.II) / 3x1,5mm <sup>2</sup> (CL.I) DALI : 4x1,5mm <sup>2</sup> (CL.II) / 5x1,5mm <sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> / DALI: 2x1,5mm <sup>2</sup>
<b>Surge protection</b>	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
<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. DALI: Interface de gradation numérique DALI. ZHAGA: Socket 4 pin (ZHAGA Book 18). FLC: Correction de flux constant.
<b>Durée de vie du bloc optique (Tq=25°C)</b>	>100.000hr L90B10 >100.000hr L90, TM-21

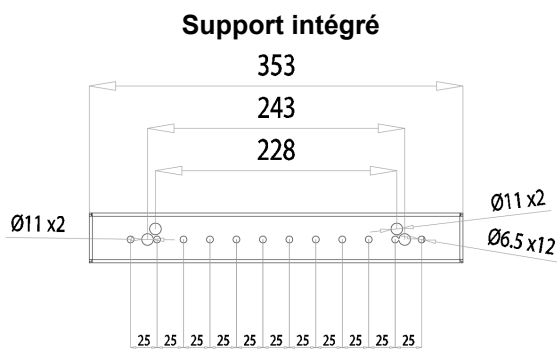
### MATÉRIELS

<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%. 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**

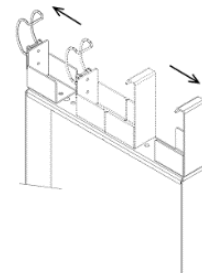


**DÉTAIL DES SUPPORTS DE FIXATION**



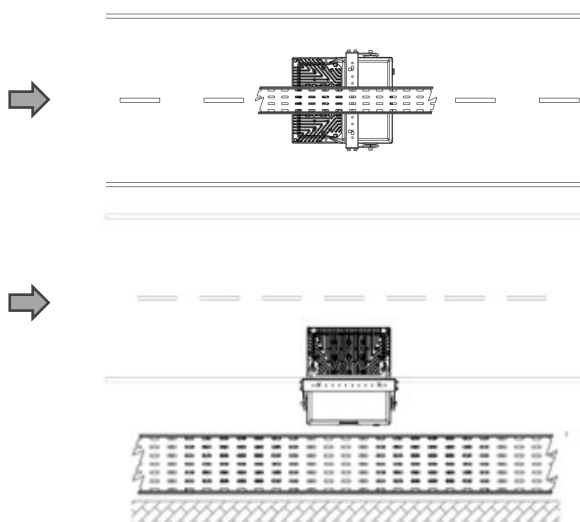
Poids du support: 1 kg

**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.

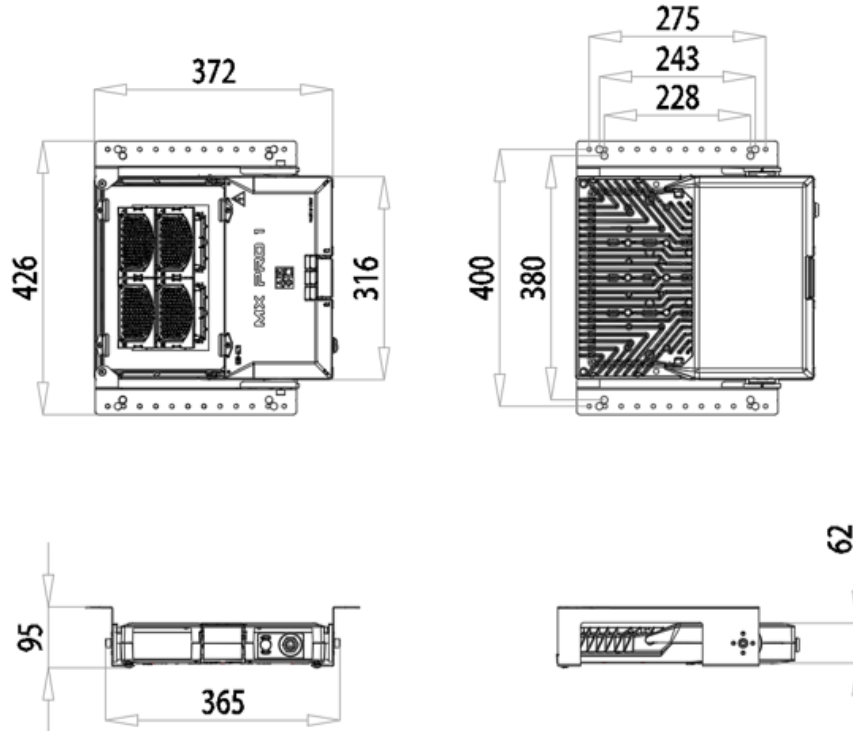
**Optique utilisée**  
AS-xx

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

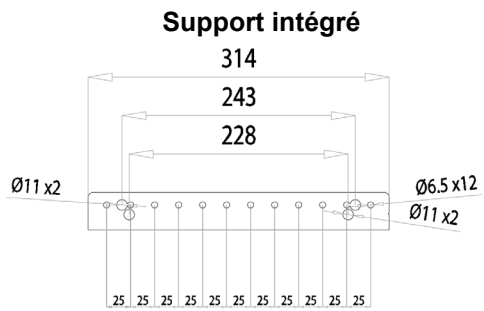
**Optique utilisée**  
STx-x



**ÉTRIER C**  
**DESSINS DIMENSIONNELS**

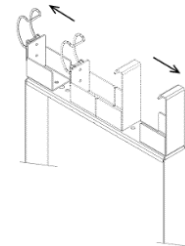


**DÉTAIL DES SUPPORTS DE FIXATION**



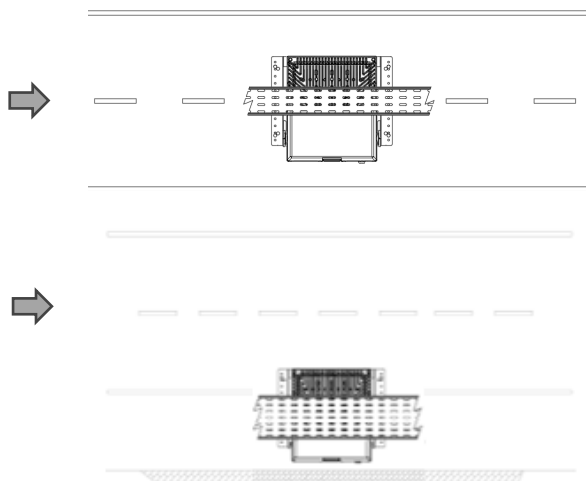
Poids du support: 0.8 kg

**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°.

**Optique utilisée**

TS-xx

**Assemblée**

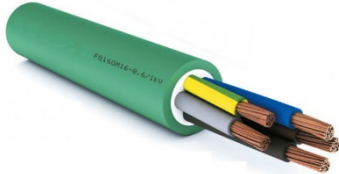
Montage sur canal latéral.  
Luminaire tourné de 90°.

**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 <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) 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)		

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 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M	STE-M STU-M STW SV	100	2890	19.1	151	3023	16	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M			5790	37.4	154	6046	31.9	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-1M		120	3450	22.9	150	3592	19.3	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M			6880	44.8	153	7185	38.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-3M			10290	65.6	156	10777	57.9	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M			140	4000	26.8	149	4150	22.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M		7930		52.3	151	8299	45.4	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M		11860		76.7	154	12449	68	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M		15610		102	153	16598	90.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M		180	5000	34.8	143	5227	29.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M			9870	67.7	145	10453	59.1	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M			14750	100	147	15680	88.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M			19410	132	147	20906	118	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M		S05 S07 STA STE-S STU-S	100	2830	19.1	148	3023	16
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M				5650	37.4	151	6046	31.9
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-1M			120	3370	22.9	147	3592	19.3
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M	6720			44.8	150	7185	38.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-3M	10070			65.6	153	10777	57.9	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M	140			3900	26.8	145	4150	22.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M			7760	52.3	148	8299	45.4	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M			11600	76.7	151	12449	68	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M			15260	102	149	16598	90.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M	180		4870	34.8	139	5227	29.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M			9670	67.7	142	10453	59.1	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M			14420	100	144	15680	88.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M			18980	132	143	20906	118	

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 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M	AS-45M AS-45N AS-45W	100	2830	19.1	148	3023	16	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M			5650	37.4	151	6046	31.9	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-1M		120	3370	22.9	147	3592	19.3	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M			6720	44.8	150	7185	38.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-3M			10070	65.6	153	10777	57.9	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M			140	3900	26.8	145	4150	22.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M		7760		52.3	148	8299	45.4	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M		11600		76.7	151	12449	68	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M		15260		102	149	16598	90.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M		180	4870	34.8	139	5227	29.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M			9670	67.7	142	10453	59.1	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M			14420	100	144	15680	88.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M			18980	132	143	20906	118	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M		AS-55M AS-55N AS-55W	100	2800	19.1	146	3023	16
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M				5590	37.4	149	6046	31.9
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-1M			120	3340	22.9	145	3592	19.3
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M	6650			44.8	148	7185	38.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-3M	9950			65.6	151	10777	57.9	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M	140			3860	26.8	144	4150	22.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M			7670	52.3	146	8299	45.4	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M			11470	76.7	149	12449	68	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M			15090	102	147	16598	90.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M	180		4820	34.8	138	5227	29.6	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M			9560	67.7	141	10453	59.1	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M			14260	100	142	15680	88.7	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M			18760	132	142	20906	118	

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 1 TUNNEL 5P5 7040.100-1M	AS-65M AS-65N AS-65W	100	2700	19.1	141	3023	16
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M			5390	37.4	144	6046	31.9
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-1M		120	3220	22.9	140	3592	19.3
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M			6420	44.8	143	7185	38.6
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-3M			9610	65.6	146	10777	57.9
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-1M			3720	26.8	138	4150	22.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M		140	7410	52.3	141	8299	45.4
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-3M			11070	76.7	144	12449	68
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M			14570	102	142	16598	90.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-1M			4640	34.8	133	5227	29.6
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M		180	9230	67.7	136	10453	59.1
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-3M			13770	100	137	15680	88.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M	18120		132	137	20906	118	
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.060-2M	TS-05 TS-07 TS-A TS-ES TS-US	60	3460	23	150	3694	18.8
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.080-2M		80	4560	30.1	151	4882	25.3
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M		100	5650	37.4	151	6046	31.9
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M		120	6720	44.8	150	7185	38.6
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M		140	7760	52.3	148	8299	45.4
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M			15260	102	149	16598	90.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M		180	9670	67.7	142	10453	59.1
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M			18980	132	143	20906	118
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.060-2M			60	3550	23	154	3694
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.080-2M		TS-EM TS-UM TS-V TS-W	80	4680	30.1	155	4882
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.100-2M	100		5790	37.4	154	6046	31.9
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.120-2M	120		6880	44.8	153	7185	38.6

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 1 TUNNEL 5P5 7040.140-2M		140	7930	52.3	151	8299	45.4
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.140-4M			15610	102	153	16598	90.7
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-2M		180	9870	67.7	145	10453	59.1
MX PRO 1 TUNNEL 5P5 7040.180-4M			19410	132	147	20906	118

\*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:  $\pm 7\%$ . Tolérance de puissance  $\pm 7\%$ .

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

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