

FV32 LED



Un outil flexible pour éclairer toutes les zones des tunnels

FV32 LED répond de manière flexible et performante aux besoins d'éclairage des différentes parties qui composent un tunnel. Le design du moteur photométrique LensoFlex®2 et la flexibilité de ses distributions photométriques font de la gamme FV32 LED un outil idéal pour l'éclairage des tunnels urbains et autoroutiers ainsi que des passages souterrains. Le profilé en aluminium extrudé permet d'adapter le nombre de LED par multiples de 8, pour une quantité totale allant de 32 à un maximum de 240 LED. Les auxiliaires électriques, systèmes de gestion et connecteurs électriques sont tous intégrés dans le luminaire. Le portillon frontal permet d'accéder aux composants une fois le luminaire installé.

IP 66

IK 08



Concept

FV32 LED est un luminaire à accès frontal, composé d'un boîtier étanche et d'un système de fermeture/charnière. Conçu pour résister à l'épreuve du temps, le corps du luminaire est en aluminium extrudé et protégé par oxydation électrolytique (class 15). En outre, les deux flasques d'extrémité sont composées d'aluminium injecté protégé par poudrage polyester à chaud. Le protecteur en verre trempé recouvre toute la surface supérieure du luminaire.

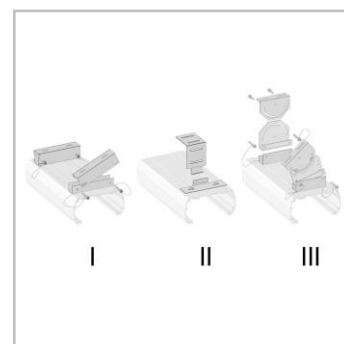
Disponible avec un nombre variable de LED (jusqu'à 240 LED), FV32 LED offre des combinaisons quasi illimitées d'optiques et de montages pour des résultats photométriques inégalés. FV32 LED est dédié aux tunnels et passages souterrains. Il est particulièrement indiqué dans les zones d'entrée et de sortie des tunnels où sa performance et sa capacité à faire varier sa puissance sont des atouts. Offrir une flexibilité maximale avec un coût total minimal pendant toute la durée de vie de l'installation a constitué le moteur du développement du FV32 LED. Il permet de bénéficier de scénarios de gradation et peut être contrôlé via un système de contrôle avancé (ATS - Lumgate) associé à un driver 1-10V ou DALI, pour une excellence opérationnelle et une réduction significative de la consommation d'énergie.

Conçu avec deux circuits électroniques, chaque luminaire FV32 LED peut être totalement ou partiellement dimmé, voire éteindre 50% de ses LED. Cette fonctionnalité maximise les économies d'énergie, prolonge la durée de vie de l'installation complète et réduit le besoin de maintenance perturbatrice.

FV32 LED est proposé avec neuf options de montage. Il peut être monté à l'aide de fixations spécifiques traitées contre la corrosion. En option, le luminaire peut être monté à l'aide de supports en forme de «Z», pivotants et ajustables. FV32 LED fait partie de la solution complète de tunnel de Schröder, qui comprend des luminaires robustes, un câblage intelligent avec connecteurs QPD rapides et des systèmes de contrôle avancés pour améliorer la sécurité des conducteurs et offrir des avantages opérationnels majeurs aux gestionnaires de tunnels.



L'ouverture de la porte avant sans outil permet d'accéder directement au compartiment des auxiliaires et au moteur LED.



Diverses options de montage offrent des possibilités d'inclinaison sur site pour une photométrie optimale.

Types d'applications

- TUNNELS ET PASSAGES COUVERTS

Avantages clés

- Compatible avec un large éventail d'applications pour tunnel afin de garantir la sécurité dans toutes les conditions de conduite
- Les moteurs photométriques LensoFlex®2 et ReFlexo™ (éclairage de contre-flux) offrent des solutions flexibles
- Peut être équipé d'un contrôleur de luminaire intégré (Lumgate) pour une mise en service automatisée et des commandes bidirectionnelles (option)
- Niveau élevé de protection contre la corrosion, les chocs et les vibrations
- ThermiX® : maintien des performances dans le temps
- Différentes inclinaisons sur site pour une photométrie optimale
- Adaptabilité du système de contrôle qui peut intégrer l'unité de gestion centrale du tunnel



Le FV32 LED est disponible avec un nombre variable de LED (jusqu'à 240).



Le FV32 LED est disponible avec le moteur photométrique ReFlexo™ pour l'éclairage en contre-flux.



LensoFlex®2

LensoFlex®2 est basé sur le principe de l'addition de la distribution photométrique. Chaque LED est associée à une lentille PMMA spécifique qui génère toute la distribution photométrique du luminaire. C'est le nombre de LED combiné au courant d'alimentation qui détermine le niveau d'intensité de la distribution photométrique.

Le concept éprouvé LensoFlex®2 comprend un protecteur en verre pour sceller les LED et les lentilles dans le boîtier du luminaire.



ReFlexo™

Avec ses réflecteurs à coefficient de réflexion élevé, le moteur photométrique ReFlexo™ délivre des performances supérieures dans des applications spécifiques, telles que l'éclairage à contre-flux dans les tunnels, l'éclairage avec des distributions photométriques très extensives pour les sites sportifs ou les aires de stationnement pour les avions dans les aéroports.

ReFlexo™ présente aussi l'avantage de pouvoir diriger l'entièreté du flux vers l'avant du luminaire, évitant ainsi toute diffusion de lumière vers l'arrière. Ce moteur photométrique garantit un excellent confort visuel et la création d'une ambiance agréable.



Contrôleur ATS

L'ATS (Advanced Tunnel Solution) est un système de commande qui gère les contrôleurs de luminaires (Lumgates) afin de déployer des scénarios d'éclairage prédéfinis ou de prendre la main sur l'installation d'éclairage à tout moment. Le contrôleur ATS peut fonctionner de manière autonome ou être raccordé au système de contrôle principal du tunnel pour interagir avec les fonctionnalités indirectement liées à l'éclairage (gestion du trafic, ventilation, détection incendie, etc.).



Luminancemètre (L20)

Le luminancemètre mesure la luminance générée par la lumière naturelle dans la zone d'accès sur la base de la distance de sécurité. Il envoie les données à un ordinateur qui ajuste les niveaux d'éclairage pour éviter tout problème d'adaptation visuelle.



Lumgate (1 Lumgate par luminaire)

Le Lumgate est un dispositif interbus connecté aux drivers des luminaires qui contrôle l'intensité lumineuse. Il intègre une sonde de mesure de la tension pour vérifier le bon fonctionnement des luminaires.



Système de contrôle du tunnel (TCS)

Le TCS (Tunnel Control System) est une passerelle assurant la connexion/le contrôle de plusieurs contrôleurs ATS ainsi que, le cas échéant, la communication avec le système central de gestion de l'infrastructure du tunnel (SCADA).

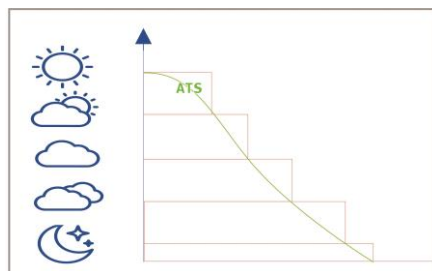


Mise au point conjointement par Schröder et Phoenix Contact, cette solution avancée a été conçue pour les tunnels stratégiques (tunnels autoroutiers ou à densité de trafic élevée) afin de contrôler chaque point d'éclairage ou groupe de luminaires. Cela permet d'assurer une parfaite adaptation de la luminosité aux conditions de roulage dans le tunnel, de surveiller la consommation d'énergie, ainsi que de consigner les heures de fonctionnement et de rapporter toute panne afin de faciliter la maintenance. Le système comprend une fonction de déploiement automatique et permet l'adaptation des scénarios à distance à tout moment.



RÉGLAGE D'INTENSITÉ PRÉCIS ET CONTINU

L'ATS inclut 25 niveaux différents pour un réglage précis de l'éclairage en fonction des besoins. Sans sur-éclairage, la consommation d'énergie est limitée au strict nécessaire pour assurer la sécurité et le confort de conduite.



FLEXIBILITÉ

La redondance flexible offre une sécurité accrue pour des applications à plusieurs niveaux, pas seulement pour l'éclairage.

MISE EN SERVICE PLUG-AND-PLAY

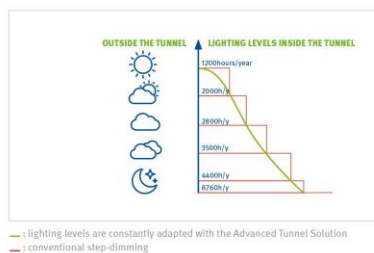
Le système attribue automatiquement des adresses uniques aux points d'éclairage.

INTERACTION AVEC DES SYSTÈMES TIERS

Chaque signal envoyé de ou vers un composant du tunnel (sortie de secours, système d'extraction de la fumée, système de gestion du trafic, etc.) peut être utilisé pour déclencher un scénario d'éclairage réactif. Tout l'équipement du tunnel peut être commandé avec le même bus de contrôle.

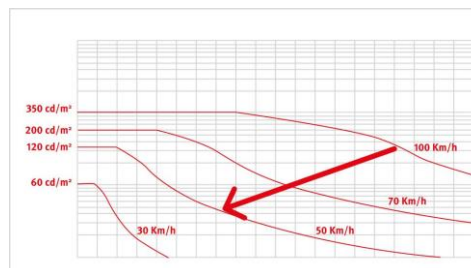
SÉCURITÉ MAXIMALE

Le système facilite la mise en place de scénarios de gestion des urgences et des catastrophes.



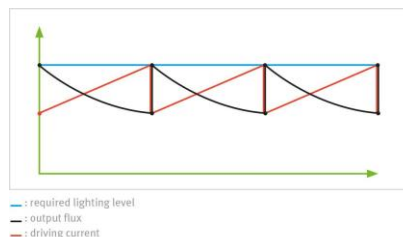
ÉCLAIRAGE S'ADAPTANT À LA VITESSE DU TRAFIC

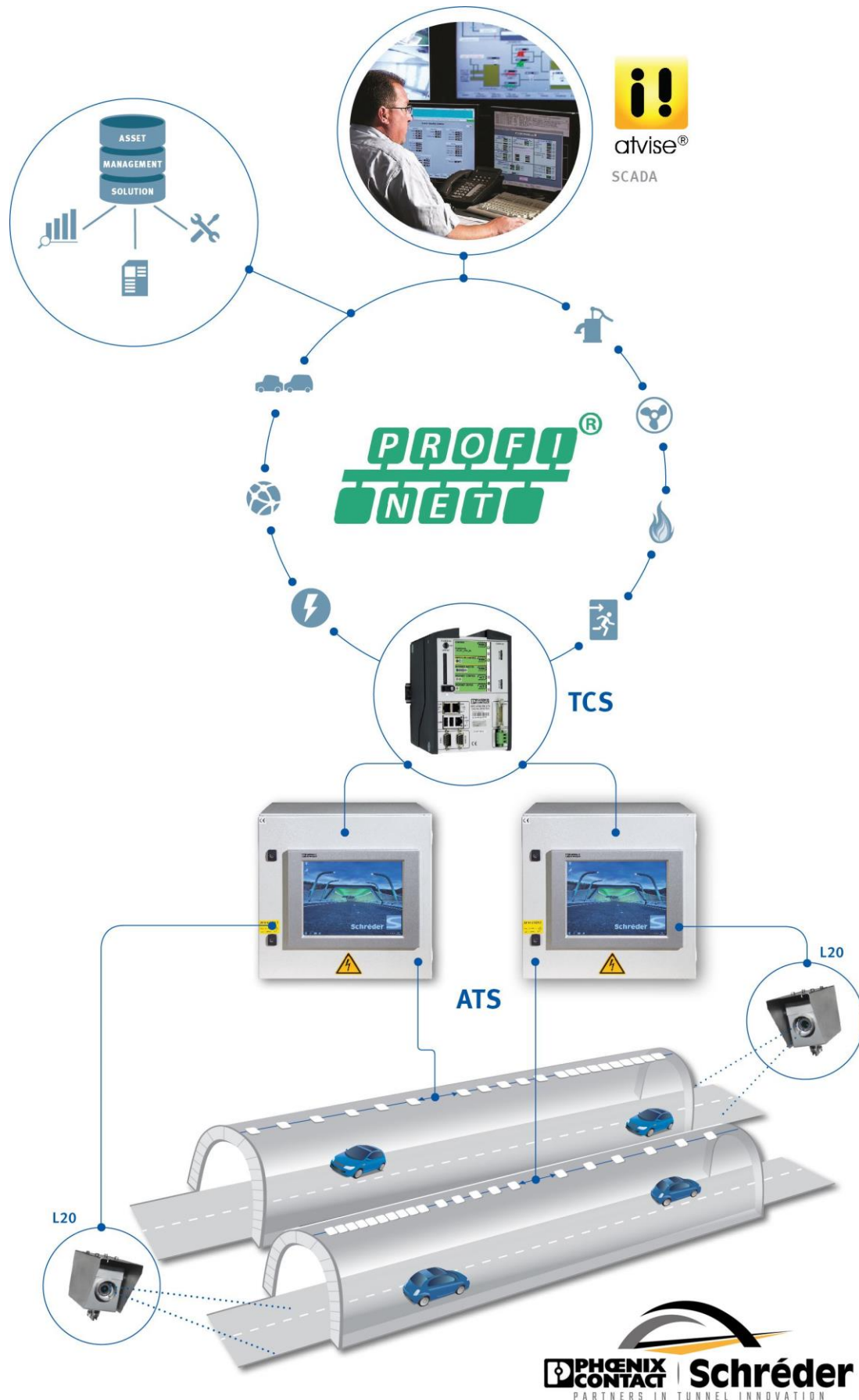
L'ATS peut être associé à un système de mesure du trafic pour exploiter les données de vitesse ou de densité du trafic afin d'adapter le niveau d'éclairage conformément aux normes de sécurité. Cette option maximise les économies d'énergie et prolonge la durée de vie de l'installation tout en offrant les meilleures conditions de conduite aux automobilistes.



ÉCLAIRAGE S'ADAPTANT À L'ENCRASSEMENT

Sur la base des cycles de nettoyage, le système ATS peut prendre en compte la dépréciation du flux due à l'accumulation de saleté pour fournir en continu le niveau d'éclairage demandé dans le tunnel. Ni plus ni moins. Cette fonctionnalité offre des économies d'énergie supplémentaires tout en préservant la sécurité et le confort des utilisateurs.





INFORMATIONS GÉNÉRALES

Hauteur d'installation recommandée	3m à 8m 10' à 26'
FutureProof	Remplacement aisé du moteur photométrique et des auxiliaires électroniques
Driver inclus	Oui
Marquage CE	Oui
Certification ENEC	Oui
Certification ETL/UL	Oui
Conformité ROHS	Oui
Norme de test	LM 79-08 (toutes les mesures ont été effectuées dans un laboratoire ISO17025)

BOÎTIER ET FINITION

Boîtier	Aluminium
Optique	Réflecteur en aluminium PMMA
Protecteur	Verre
Degré d'étanchéité	IP 66
Résistance aux chocs	IK 08
Accès pour la maintenance	Accès sans outil au boîtier des auxiliaires électroniques

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Plage de température de fonctionnement (Ta)	-20 °C à +45 °C / -4 °F à 113 °F
---	----------------------------------

· En fonction de la configuration du luminaire. Pour plus de précisions, veuillez nous contacter.

INFORMATIONS ÉLECTRIQUES

Classe électrique	Class I EU
Tension nominale	220-240 V – 50-60 Hz
Facteur de puissance (pleine charge)	0.9
Protection contre les surtensions (kV)	10 20
Compatibilité électromagnétique (EMC)	EN 55015 / EN 61000-4-5
Protocole(s) de contrôle	1-10V, DALI
Options de contrôle	Gradation horaire personnalisée, Lumgate, Télégestion
Système(s) de contrôle associé(s)	Contrôleur ATS

INFORMATIONS OPTIQUES

Température de couleur des LED	3000K (Blanc chaud 730) 4000K (Blanc neutre 740)
Indice de rendu des couleurs (IRC)	>70 (Blanc chaud 730) >70 (Blanc neutre 740)

DURÉE DE VIE DES LED @ TQ 25°C

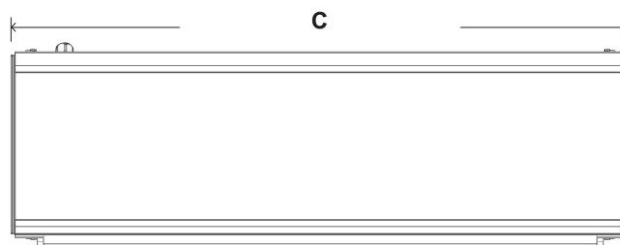
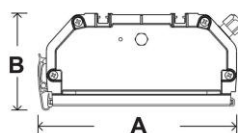
Toutes les configurations	100.000 h - L90
---------------------------	-----------------

DIMENSIONS ET FIXATION

AxBxC (mm pouce)	FV32 LED 0 - 285x135x308 11.2x5.3x12.1
	FV32 LED 1 - 285x135x560 11.2x5.3x22.0
	FV32 LED 2 - 285x135x888 11.2x5.3x35.0
	FV32 LED 3 - 285x135x1265 11.2x5.3x49.8
	FV32 LED 0 Lumgate - 285x135x308 11.2x5.3x12.1
	FV32 LED 1 Lumgate - 285x135x560 11.2x5.3x22.0
	FV32 LED 2 Lumgate - 285x135x888 11.2x5.3x35.0
	FV32 LED 3 Lumgate - 285x135x1265 11.2x5.3x49.8

Poids (kg lbs)	FV32 LED 0 - 6 13.2
	FV32 LED 1 - 10 22.0
	FV32 LED 2 - 17 37.4
	FV32 LED 3 - 23 50.6
	FV32 LED 0 Lumgate - 6 13.2
	FV32 LED 1 Lumgate - 6 13.2
	FV32 LED 2 Lumgate - 12 26.4
	FV32 LED 3 Lumgate - 23 50.6

Possibilités de montage	Console avec réglage d'inclinaison
	Fixation avec réglage d'inclinaison pour montage en surface





Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED 0	32	200	3000	3200	3100	3400	21.4	21.4	159	
	32	300	3800	4100	3900	4200	30.9	30.9	136	
	32	400	4600	5000	4800	5200	41	41	127	
	32	500	5600	6000	5800	6200	51.5	51.5	120	
	40	200	3800	4100	3900	4200	25.9	25.9	162	
	40	300	4700	5100	4900	5300	38	38	139	
	40	400	5800	6300	6000	6500	50.5	50.5	129	
	40	500	7000	7500	7200	7800	63	63	124	

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W) jusqu'à	Photométrie
			Min	Max	Min	Max	Min	Max		
FV32 LED 1	48	200	4500	4900	4700	5100	30.6	30.6	167	
	48	300	5700	6100	5900	6400	45	45	142	
	48	400	7000	7500	7200	7800	60	60	130	
	48	500	8400	9000	8700	9300	75	75	124	
	56	200	5300	5700	5500	5900	36.1	36.1	163	
	56	300	6700	7200	6900	7400	53	53	140	
	56	400	8100	8800	8400	9100	70	70	130	
	56	500	9800	10500	10100	10900	88	88	124	
	64	200	6100	6500	6300	6800	40.5	40.5	168	
	64	300	7600	8200	7900	8500	59.5	59.5	143	
	64	350	7500	7900	7800	8200	69	69	119	
	64	400	9300	10100	9600	10400	79	79	132	
	64	500	10100	12100	10400	12500	99	99	126	
	72	200	6800	7400	7100	7600	45	45	169	
	72	300	8600	9200	8900	9600	66.5	66.5	144	
	72	400	10500	11300	10800	11700	88	88	133	
	72	500	12600	13600	13000	14000	111	111	126	
	80	200	7600	8200	7800	8500	50	50	170	
	80	300	9500	10300	9900	10600	73	73	145	
	80	400	11700	12600	12100	13000	98	98	133	
80	500	14000	15100	14500	15600	123	123	127		

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED 2	96	200	9000	9700	9300	10000	61	61	164	
	96	300	11300	12200	11700	12700	90	90	141	
	96	400	13900	15000	14400	15500	120	120	129	
	96	500	16700	18000	17300	18600	150	150	124	
	104	200	9700	10500	10000	10800	68	68	159	
	104	300	12300	13300	12700	13700	99	99	138	
	104	400	15100	16300	15600	16800	131	131	128	
	104	500	18100	19500	18700	20200	164	164	123	
	112	200	10400	11300	10800	11700	72	72	162	
	112	300	13200	14300	13700	14800	106	106	140	
	112	400	16200	17500	16800	18100	140	140	129	
	112	500	19500	21000	20200	21800	176	176	124	
	120	200	11200	12100	11600	12500	77	77	162	
	120	300	14200	15300	14700	15800	112	112	141	
	120	400	17400	18800	18000	19400	150	150	129	
	120	500	20900	22600	21600	23300	188	188	124	
	128	200	11900	12900	12400	13300	81	81	164	
	128	300	15100	16300	15600	16900	119	119	142	
128	350	15100	15900	15600	16400	138	138	119		

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED 2	128	400	18600	20100	19200	20700	158	158	131	
	128	500	20300	24100	20900	24900	198	198	126	
	136	200	12700	13700	13100	14200	86	86	165	
	136	300	16100	17400	16600	18000	126	126	143	
	136	400	19700	21300	20400	22000	168	168	131	
	136	500	23700	25600	24500	26400	210	210	126	
	144	200	13400	14500	13900	15000	90	90	167	
	144	300	17000	18400	17600	19000	133	133	143	
	144	400	20900	22600	21600	23300	176	176	132	
	144	500	25100	27100	25900	28000	222	222	126	
	152	200	14200	15300	14700	15800	95	95	166	
	152	300	18000	19400	18600	20100	140	140	144	
	152	400	22100	23800	22800	24600	186	186	132	
	152	500	26500	28600	27400	29600	234	234	126	
	160	200	14900	16100	15500	16700	100	100	167	
	160	300	18900	20400	19600	21100	146	146	145	
	160	400	23200	25100	24000	25900	196	196	132	
	160	500	27900	30100	28800	31100	246	246	126	

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED 3	176	200	16500	17800	17100	18400	112	112	164	
	176	300	21000	22600	21700	23400	164	164	143	
	176	400	25800	27800	26600	28700	216	216	133	
	176	500	30900	33300	32000	34500	273	273	126	
	184	200	17300	18600	17900	19300	117	117	165	
	184	300	21900	23600	22600	24400	171	171	143	
	184	400	26900	29100	27900	30000	228	228	132	
	184	500	32300	34900	33400	36000	285	285	126	
	192	200	18000	19400	18600	20100	122	122	165	
	192	300	22900	24700	23600	25500	178	178	143	
	192	350	22700	23800	23500	24600	207	207	119	
	192	400	28200	30300	29100	31400	237	237	132	
	192	500	30400	36400	31400	37600	297	297	127	
	200	200	18800	20300	19400	20900	126	126	166	
	200	300	23800	25700	24600	26600	183	183	145	
	200	400	29300	31600	30300	32700	243	243	135	
	200	500	35100	35100	36300	36300	306	306	119	
	208	200	19500	21100	20200	21800	130	130	168	
208	300	24800	26700	25600	27600	190	190	145		

Avec une tolérance de ± 7 % sur le flux et de ± 5 % sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED 3	208	400	30500	32900	31500	34000	255	255	133	
	208	500	36500	39400	37800	40700	321	321	127	
	216	200	20300	21900	21000	22600	135	135	167	
	216	300	25700	27800	26600	28700	200	200	144	
	216	400	31600	34100	32700	35300	264	264	134	
	216	500	37900	40900	39200	42300	333	333	127	
	224	200	21000	22700	21700	23500	140	140	168	
	224	300	26700	28800	27600	29800	204	204	146	
	224	400	32800	35400	33900	36600	273	273	134	
	224	500	39300	42400	40700	43900	342	342	128	
	232	200	21800	23500	22500	24300	144	144	169	
	232	300	27600	29800	28600	30800	213	213	145	
	232	400	34000	36700	35100	37900	282	282	134	
	232	500	40700	44000	42100	45500	357	357	127	
	240	200	22500	24300	23300	25100	150	150	167	
	240	300	28600	30800	29600	31900	219	219	146	
	240	400	35100	37900	36300	39200	294	294	133	
	240	500	42200	45500	43600	47000	369	369	127	

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED 0 Lumigate	32	200	3000	3200	3100	3400	21.5	21.5	158	
	32	300	3800	4100	3900	4200	30.9	30.9	136	
	32	400	4600	5000	4800	5200	40.5	40.5	128	
	32	500	5600	6000	5800	6200	50	50	124	
	40	200	3800	4100	3900	4200	26.3	26.3	160	
	40	300	4700	5100	4900	5300	37.5	37.5	141	
	40	400	5800	6300	6000	6500	49.5	49.5	131	
	40	500	7000	7500	7200	7800	62	62	126	

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED I Lumigate	48	200	4500	4900	4700	5100	31.1	31.1	164	
	48	300	5700	6100	5900	6400	44.5	44.5	144	
	48	400	7000	7500	7200	7800	59	59	132	
	48	500	8400	9000	8700	9300	74	74	126	
	64	200	6100	6500	6300	6800	43	43	158	
	64	300	7600	8200	7900	8500	62	62	137	
	64	350	7500	7900	7800	8200	71	71	115	
	64	400	9300	10100	9600	10400	81	81	128	
	64	500	10100	12100	10400	12500	100	100	125	
	80	200	7600	8200	7800	8500	52.5	52.5	162	
	80	300	9500	10300	9900	10600	75	75	141	
	80	400	11700	12600	12100	13000	99	99	131	
	80	500	14000	15100	14500	15600	124	124	126	

Avec une tolérance de ± 7 % sur le flux et de ± 5 % sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED Z Lumigate	96	200	8900	9700	9300	10000	62	62	161	
	96	300	11300	12200	11700	12700	89	89	143	
	96	400	13900	15000	14400	15500	118	118	131	
	96	500	16700	18000	17300	18600	148	148	126	
	112	200	10400	11300	10800	11700	70	70	167	
	112	300	13200	14300	13700	14800	102	102	145	
	112	400	16200	17500	16800	18100	136	136	133	
	112	500	19500	21000	20200	21800	170	170	128	
	128	200	11900	12900	12400	13300	80	80	166	
	128	300	15100	16300	15600	16900	116	116	146	
	128	350	15100	15900	15600	16400	135	135	121	
	128	400	18600	20100	19200	20700	154	154	134	
	128	500	20300	24100	20900	24900	194	194	128	
	144	200	13400	14500	13900	15000	89	89	169	
	144	300	17000	18400	17600	19000	130	130	146	
	144	400	20900	22600	21600	23300	172	172	135	
	144	500	25100	27100	25900	28000	218	218	128	
	160	200	14900	16100	15500	16700	98	98	170	
	160	300	18900	20400	19600	21100	144	144	147	
	160	400	23200	25100	24000	25900	192	192	135	
160	500	27900	30100	28800	31100	240	240	130		

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.



Luminaire	Nbre de LED	Courant (mA)	Flux sortant du luminaire (lm) Blanc chaud 730		Flux sortant du luminaire (lm) Blanc neutre 740		Puissance consommée (W)		Efficacité (lm/W)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	jusqu'à	Photométrie
FV32 LED 3 Lumigate	192	200	18000	19400	18600	20100	117	117	172	
	192	300	22900	24700	23600	25500	172	172	148	
	192	350	22700	23800	23500	24600	200	200	123	
	192	400	28100	30300	29100	31400	228	228	138	
	192	500	30400	36400	31400	37600	288	288	131	
	224	200	21000	22700	21700	23500	141	141	167	
	224	300	26700	28800	27600	29800	204	204	146	
	224	400	32800	35400	33900	36600	272	272	135	
	224	500	39300	42400	40700	43900	340	340	129	
	240	200	22500	22500	23300	23300	150	150	155	
	240	300	28600	28600	29600	29600	218	218	136	
	240	400	35100	35100	36300	36300	288	288	126	
240	500	42200	42200	43600	43600	364	364	120		

Avec une tolérance de $\pm 7\%$ sur le flux et de $\pm 5\%$ sur la puissance consommée totale.

