

Présentation de Hi-lume 3D

Les ballasts de gradation électronique architecturale Hi-lume 3D sont conçus pour répondre aux exigences d'éclairage les plus poussées. Avec des performances de pointe et une plage de gradation fluorescente complète de 100 % à moins de 1 %, les ballasts Hi-lume 3D vous permettent d'offrir l'environnement visuel idéal pour n'importe quelle application.

Caractéristiques

- Une gradation continue, sans scintillement de 100 % à 0,7 % pour les ampoules T8, 1 % pour les ampoules T5 et T5HO, et 5 % pour les ampoules T5 à double tube.
 - 100 % compatible avec toutes les commandes fluorescentes à 3 fils de Lutron et les commandes numériques EcoSystem pour une performance de gradation constante entre les appareils.
 - Compatible avec Energi Savr Node avec les appareils EcoSystem, l'unité de commande GRAFIK Eye QS, le module de gradation PowPak avec la connexion EcoSystem et le logiciel Quantum, permettant de l'intégrer dans une solution de commande d'éclairage EcoSystem existante ou prévue.
 - La conception de l'allumage rapide programmé préchauffe les cathodes de la lampe avant d'appliquer une tension d'arc complète pour assurer la durée de vie nominale de la lampe lors de la gradation et des cycles d'allumage et d'extinction.
 - Les ampoules s'allument à tout niveau de gradation sans passer par la luminosité maximale.
 - La faible distorsion harmonique sur l'ensemble de la plage de gradation maintient la qualité de la puissance.
 - La fréquence de fonctionnement permet au ballast de ne pas interférer avec les appareils à infrarouges fonctionnant entre 38 kHz et 42 kHz.
 - Le circuit de limitation du courant d'appel élimine les déclenchements du disjoncteur, les arcs produits par l'interrupteur et la défaillance des relais.
 - Les ballasts maintiennent une puissance d'éclairage constante pour différentes longueurs d'ampoules, assurant une uniformité entre les luminaires.
- Fonctionnement ultrasilencieux.
 - Ballast protégé contre les erreurs de câblage du conducteur d'alimentation d'entrée vers les commandes, ou des conducteurs des ampoules les uns vers les autres et/ou vers la terre.
 - Rôdé et performance testée à 100 % à l'usine.
 - La mémoire non-volatile restaure tous les réglages du ballast après une panne d'alimentation.
 - Des modèles conformes à la loi « Buy American Act (BAA) » sont disponibles ; consultez la liste des modèles pour leur disponibilité spécifique.
 - Conforme à la norme RoHS.
 - Modèles certifiés NOM disponibles ; voir la liste des modèles pour leur disponibilité spécifique.
 - Facteurs de ballast personnalisés disponibles pour les produits certifiés UL® ou CSA. L'outil de conception et les spécifications sont disponibles sur www.lutron.com/ballasttool.



Hi-lume 3D, boîtier de type C

30 mm (1,18 po) P × 25 mm (1,00 po) H × 457 mm (18,00 po) L



Hi-lume 3D, boîtier de type G

60 mm (2,38 po) P × 25 mm (1,00 po) H × 241 mm (9,50 po) L

LUTRON PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

Page

Nom du projet :

Numéros de modèle :

Numéro du projet :

Spécifications

Approbations réglementaires

- Certifiés UL® (évalués selon les exigences de la norme UL935)
- Certifiés CSA (évalués selon les exigences de la norme C22.2 N° 74) (certains numéros de modèle seulement)
- Protection thermique de classe P
- Respectent la norme ANSI C82.11 concernant les ballasts à hautes fréquences
- Respectent l'Article 18 de la FCC concernant les exigences des non-consommateurs pour les émissions EMI/RFI.
- Respecte les normes de protection ANSI C62.41 de catégorie A contre les surtensions jusqu'à 4 kV compris
- Les usines de fabrication emploient des pratiques de réduction des DES conformes aux exigences de la norme ANSI/ESD S20.20.
- Les systèmes qualifiés de Lutron sont conformes à la norme ISO9001.2008
- Certains modèles sont concernés par l'article 20 de la Californie. Pour assurer leur conformité, les clients californiens peuvent devoir commander des modèles différents. Voir la section relative aux clients californiens à la page 4 de ce document pour plus de détails. Consultez également la note d'application n° 601 de Lutron, **Réglementation de l'article 20 du CEC**, à www.lutron.com/title20ballasts pour plus d'informations.
- Cet appareil est conforme à la partie 18 (limites non-consommateurs) des règles du FCC. Le fonctionnement doit suivre les conditions suivantes :
 - (1) Cet appareil peut provoquer des interférences avec les appareils radio.
 - (2) Ce produit ne doit pas être installé à proximité d'appareils de communication de sécurité maritime ou d'autres appareils de navigation ou de communication fonctionnant entre 0,45 et 30 MHz.

Les modifications qui n'ont pas été expressément approuvées par Lutron Electronics Co., Inc. peuvent annuler le pouvoir des utilisateurs d'utiliser cet équipement.

Ce FRLD pour non-consommateur est conforme à la norme canadienne ICES-005.

Environnement

- Température minimum d'allumage de l'ampoule : 10 °C (50 °F)
- Humidité relative : ≤ 90 % sans condensation
- Niveau sonore : Classe A
- Température maximum du boîtier du ballast : 75 °C

Câblage et montage du ballast

- Le ballast est mis à la terre par l'intermédiaire d'une vis de montage sur le luminaire
- Le ballast s'installe à l'aide de deux vis (ou d'une tôle de fixation et d'une vis) au sein d'un luminaire fluorescent.
- Les bornes de câblage d'alimentation et des ampoules n'acceptent qu'un fil de cuivre rigide de 0,75 mm² à 1,5 mm² (18 AWG à 16 AWG) par borne.

Rodage des ampoules

- Référez-vous aux exigences du fabricant de l'ampoule pour les exigences de rodage des ampoules avant la gradation.

Garantie

- Garantie limitée de 5 ans avec mise en service sur le terrain de Lutron (garantie standard de 3 ans) à compter de la date d'achat. Pour plus de renseignements sur la garantie, veuillez consulter : www.lutron.com/ballastwarranty

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Spécifications (suite)

Performances

- Plage de gradation : Puissance d'éclairage relative (RLO) mesurée de 100 % à 0,7 % pour le modèle T8, 100 % à 1 % pour les modèles T5 et T5HO, et 100 % à 5 % pour le modèle T5 à double tube.
- Allumage de l'ampoule : allumage rapide programmé
- Facteur de crête du courant de l'ampoule : $\leq 1,7$
- Scintillement de l'ampoule : aucun scintillement visible
- Variation de la puissance d'éclairage : puissance d'éclairage constante à ± 2 % pour des variations de la tension de ligne de ± 10 %
- Durée de vie de l'ampoule : la durée de vie moyenne de l'ampoule atteint ou dépasse la durée de vie nominale du fabricant de l'ampoule
- Facteur de puissance : $\geq 0,95$
- Taux de distorsion harmonique typique (THD) inférieure à ≤ 10 %*
- Courant d'appel maximum : 7 A par ballast à 120 V~, 3 A par ballast à 277 V~
- Tension de fonctionnement : Entrée universelle de 120, 220/240, 277 V~ à 50/60 Hz
- Fréquence de fonctionnement : ≥ 42 KHz
- Facteur de ballast (BF) : 1,0/1,17 pour les ampoules T8 et 1,0 pour les ampoules T5, T5HO, et T5 double tube

Plage de gradation pour les ampoules T5 et T5HO :

BF	Plage de gradation (Max/Min [BF])	Coefficient de gradation
1,0	1,00/0,01	100:1

Plage de gradation pour les ampoules T8 :

BF	Plage de gradation (Max/Min [BF])	Coefficient de gradation
1,17	1,17/0,0085	138:1
1,0	1,00/0,0085	118:1

Plage de gradation pour les ampoules T5 Tube double

BF	Plage de gradation (Max/Min [BF])	Coefficient de gradation
1,0	1,00/0,05	100:5

* THD typique pour les modèles H3DT817CU110, H3DT514CU110 et H3DT521CU110 inférieure à 15%.

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Ballasts Hi-lume 3D pour ampoules linéaires et T8 en U.

Pour une gradation correcte, toutes les ampoules doivent respecter les normes acceptées : 17, 25, 32, 40 W (NEMA LL9-2009)

Ne pas utiliser avec des ampoules à puissance réduite.

Type d'ampoule	Puissance de l'ampoule (longueur)	Ampoules par ballast	Taille du boîtier	Numéro de modèle Hi-lume 3D	Tension d'entrée (V~)	Courant du ballast (A)	Facteur de ballast (BF)	Puissance d'entrée (W)	Lumens du système ³ (lm)	Rendement du système ³ (lm/W)	Facteur de rendement du ballast (BEF)	Rendement relatif du système (RSE)
T8 et type en U   	40 W (1 524 mm [60 po])	1	C	H3D T840 C U 1 10	120 240 277	0,38 0,18 0,16	1,00 1,00 1,00	43,8 43,0 42,8	3 800 3 800 3 800	87 88 89	2,28 2,33 2,34	0,91 0,93 0,94
		1	C	H3D T840 C U 1 17	120 240 277	0,42 0,21 0,18	1,17 1,17 1,17	50,6 49,4 49,6	4 446 4 446 4 446	88 90 90	2,31 2,37 2,36	0,92 0,95 0,92
		2	C	H3D T840 C U 2 10	120 240 277	0,76 0,37 0,32	1,00 1,00 1,00	90,9 88,4 88,9	7 600 7 600 7 600	84 86 86	1,10 1,13 1,13	0,90 0,91 0,94
		2	C	H3D T840 C U 2 17	120 240 277	0,85 0,41 0,36	1,17 1,17 1,17	100,3 97,2 98,2	8 892 8 892 8 892	89 92 91	1,17 1,20 1,19	0,93 0,96 0,95
	32 W (1 219 mm [48 po])	1	C	H3D T832 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,32 0,16 0,14	1,00 1,00 1,00	38,5 37,7 37,6	3 000 3 000 3 000	78 80 80	2,60 2,65 2,66	0,83 0,85 0,85
			G	H3D T832 G U 1 10 ^{1,2,4}	120 240 277	0,30 0,15 0,13	1,00 1,00 1,00	34,8 35,0 35,1	3 000 3 000 3 000	86 86 85	2,87 2,85 2,85	0,92 0,91 0,91
		1	C	H3D T832 C U 1 17 ^{1,2}	120 240 277	0,34 0,17 0,15	1,17 1,17 1,17	40,8 40,8 41,6	3 510 3 510 3 510	86 86 84	2,87 2,87 2,82	0,92 0,92 0,90
			G	H3D T832 G U 1 17 ^{1,4}	120 240 277	0,34 0,17 0,15	1,17 1,17 1,17	39,7 40,0 40,1	3 510 3 510 3 510	88 88 88	2,95 2,92 2,92	0,94 0,94 0,93
		2	C	H3D T832 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	0,57 0,28 0,24	1,00 1,00 1,00	68,4 67,2 66,5	6 000 6 000 6 000	88 89 90	37 1,49 1,50	0,94 0,95 0,96
			G	H3D T832 G U 2 10 ^{1,2,4}	120 240 277	0,58 0,28 0,24	1,00 1,00 1,00	68,9 66,3 66,5	6 000 6 000 6 000	91 90 90	1,52 1,51 1,50	0,97 0,97 0,96
		2	C	H3D T832 C U 2 17 ^{1,2}	120 240 277	0,65 0,32 0,28	1,17 1,17 1,17	78,0 76,8 77,6	7 020 7 020 7 020	90 91 91	1,50 1,52 1,51	0,96 0,98 0,97
			G	H3D T832 G U 2 17 ^{1,4}	120 240 277	0,67 8 0,28	1,17 1,17 1,17	75,4 76,5 76,9	7 020 7 020 7 020	93 92 91	1,55 1,53 1,52	0,99 0,98 0,97
3		G	H3D T832 G U 3 10 ^{1,2,4}	120 240 277	0,83 0,40 0,37	1,00 1,00 1,00	99,6 96,0 102,5	9 000 9 000 9 000	90 94 88	1,00 1,04 0,98	0,96 1,00 0,94	
3		G	H3D T832 G U 3 17 ^{1,4}	120 240 277	0,95 0,47 0,41	1,17 1,17 1,17	114,0 112,8 113,6	10 530 10 530 10 530	92 93 93	1,03 1,04 1,03	0,99 1,00 0,99	

(suite à la page suivante)

Remarques

- Modèles BAA disponibles. Ajoutez un « U » au préfixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : **UH3D T832 C U 1 10**).
- Modèles approuvés NOM disponibles. Ajoutez un « N » au suffixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : **H3D T832 C U 1 10N**).
- Le nombre réel peut varier selon le modèle d'ampoule. Veuillez consulter le fabricant de l'ampoule pour connaître les données spécifiques de l'ampoule.
- Interdit à la vente en Californie – consultez la note d'application 601 de Lutron, **la Réglementation de l'article 20 du CEC**, pour des informations sur des modèles alternatifs.

 PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

Page

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Ballast Hi-lume 1 % pour les ampoules linéaires et T8 en U (clients californiens seulement)

Pour une gradation correcte, toutes les ampoules doivent respecter les normes acceptées : 17, 25, 32, 40 W (NEMA LL9-2009)

Ne pas utiliser avec des ampoules à puissance réduite.

Type d'ampoule	Puissance de l'ampoule (longueur)	Ampoules par ballast	Taille du boîtier	Numéro de modèle Hi-lume 3D	Tension d'entrée (V~)	Courant du ballast (A)	Facteur de ballast (BF)	Puissance d'entrée (W)	Lumens du système ³ (lm)	Rendement du système ³ (lm/W)	Facteur de rendement du ballast (BEF)	Rendement relatif du système (RSE)
T8 et type en U  	32 W (1 219 mm [48 po])	3	G	H3 T832 G U 3 10 ²	120	0,83	1,00	99,6	9 000	90	1,00	0,96
					240	0,40	1,00	96,0	9 000	94	1,04	1,00
					277	0,37	1,00	102,5	9 000	88	0,98	0,94
		3	G	H3 T832 G U 3 17 ²	120	0,95	1,17	114,0	10 530	92	1,03	0,99
					240	0,47	1,17	112,8	10 530	93	1,04	1,00
					277	0,41	1,17	113,6	10 530	93	1,03	0,99
		3	G	H3 T832 G U 3 C85 ²	120	0,75	0,85	90,0	7 650	85	0,94	0,91
					240	0,37	0,85	88,8	7 650	86	0,96	0,92
					277	0,32	0,85	88,6	7 650	86	0,96	0,92

Remarques

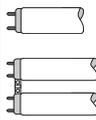
- ¹ Le nombre réel peut varier selon le modèle d'ampoule. Veuillez consulter le fabricant de l'ampoule pour connaître les données spécifiques de l'ampoule.
- ² Les modèles californiens sont disponibles avec une commande à 3 fils seulement. Pour une commande EcoSystem, utilisez un C5-BMF-2A.

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Ballasts Hi-lume 3D pour ampoules linéaires et T8 en U (suite)

Pour une gradation correcte, toutes les ampoules doivent respecter les normes acceptées : 17, 25, 32, 40 W (NEMA LL9-2009)

Ne pas utiliser avec des ampoules à puissance réduite.

Type d'ampoule	Puissance de l'ampoule (longueur)	Ampoules par ballast	Taille du boîtier	Numéro de modèle Hi-lume 3D	Tension d'entrée (V~)	Courant du ballast (A)	Facteur de ballast (BF)	Puissance d'entrée (W)	Lumens du système ³ (lm)	Rendement du système ³ (lm/W)	Facteur de rendement du ballast (BEF)	Rendement relatif du système (RSE)
T8 et type en U 	25 W (915 mm [36 po])	1	C	H3D T825 C U 1 10 ²	120 240 277	0,26 0,13 0,11	1,00 1,00 1,00	31,2 31,2 30,5	1 900 1 900 1 900	61 61 62	3,21 3,21 3,28	0,80 0,80 0,82
		1	C	H3D T825 C U 1 17	120 240 277	0,28 0,14 0,12	1,17 1,17 1,17	33,6 33,6 33,2	2 223 2 223 2 223	66 66 67	3,48 3,48 3,52	0,87 0,87 0,88
		2	C	H3D T825 C U 2 10 ²	120 240 277	0,47 0,23 0,20	1,00 1,00 1,00	56,4 55,2 55,4	3 800 3 800 3 800	67 69 69	1,77 1,81 1,81	0,89 0,91 0,90
		2	C	H3D T825 C U 2 17	120 240 277	0,51 0,25 0,22	1,17 1,17 1,17	61,2 60,0 60,9	4 446 4 446 4 446	73 74 73	1,91 1,95 1,92	0,96 0,98 0,96
	17 W (610 mm [24 po])	1	C	H3D T817 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,18 0,09 0,08	1,00 1,00 1,00	21,6 21,6 22,2	1 300 1 300 1 300	60 60 59	4,63 4,63 4,51	0,79 0,79 0,77
			G	H3D T817 G U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,19 0,09 0,08	1,00 1,00 1,00	22,9 22,6 22,8	1 300 1 300 1 300	57 58 57	4,37 4,42 4,39	0,74 0,75 0,75
			1	C	H3D T817 C U 1 17 ¹	120 240 277	0,21 0,10 0,09	1,17 1,17 1,17	25,2 24,0 24,9	1 521 1 521 1 521	67 63 69	5,13 4,88 5,28
		G		H3D T817 G U 1 17 ¹	120 240 277	0,20 0,10 0,09	1,17 1,17 1,17	25,3 25,3 25,6	1 521 1 521 1 521	60 60 59	4,62 4,62 4,57	0,79 0,79 0,78
		2	C	H3D T817 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	0,33 0,16 0,14	1,00 1,00 1,00	42,0 43,2 41,6	2 600 2 600 2 600	62 60 63	2,38 2,31 2,41	0,81 0,79 0,82
			G	H3D T817 G U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	0,32 0,16 0,14	1,00 1,00 1,00	38,7 38,4 39,1	2 600 2 600 2 600	67 68 66	2,58 2,60 2,56	0,88 0,89 0,87
		2	C	H3D T817 C U 2 17 ¹	120 240 277	0,36 0,17 0,15	1,17 1,17 1,17	42,0 40,8 41,6	3 042 3 042 3 042	72 75 73	2,79 2,87 2,82	0,95 0,98 0,96
			G	H3D T817 G U 2 17 ¹	120 240 277	0,38 0,19 0,16	1,17 1,17 1,17	45,6 45,6 44,3	3 042 3 042 3 042	73 73 71	2,80 2,81 2,71	0,95 0,95 0,92
		3	G	H3D T817 G U 3 10 ¹	120 240 277	0,48 0,25 0,21	1,00 1,00 1,00	57,6 60,0 58,2	3 900 3 900 3 900	68 65 67	1,74 1,67 1,72	0,89 0,85 0,88
		3	G	H3D T817 G U 3 17 ¹	120 240 277	0,55 0,27 0,23	1,17 1,17 1,17	66,0 64,8 63,7	4 563 4 563 4 563	69 70 72	1,77 1,81 1,84	0,90 0,92 0,94

Remarques

- Modèles BAA disponibles. Ajoutez un « U » au préfixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : **UH3D T832 C U 1 10**).
- Modèles approuvés NOM disponibles. Ajoutez un « N » au suffixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : **H3D T832 C U 1 10N**).
- Le nombre réel peut varier selon le modèle d'ampoule. Veuillez consulter le fabricant de l'ampoule pour connaître les données spécifiques de l'ampoule.

PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

Page

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Ballasts Hi-Lume 3D pour ampoules T5 linéaires

Pour une gradation correcte, toutes les ampoules doivent respecter les normes acceptées : 14 W (60081-IEC-6520), 21 W (60081-IEC-6530), 28 W (60081-IEC-6640).

Ne pas utiliser avec des ampoules à puissance réduite.

Type d'ampoule	Puissance de l'ampoule (longueur)	Ampoules par ballast	Taille du boîtier	Numéro de modèle Hi-lume 3D	Tension d'entrée (V~)	Courant du ballast (A)	Facteur de ballast (BF)	Puissance d'entrée (W)	Lumens du système ³ (lm)	Rendement du système ³ (lm/W)	Facteur de rendement du ballast (BEF)	Rendement relatif du système (RSE)
T5 Linéaire ⁴ 	28 W (1 148 mm [45,2 po]) ⁴	1	C	H3D T528 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,28 0,14 0,12	1,00 1,00 1,00	33,6 33,6 33,0	2 900 2 900 2 900	86 86 88	2,98 2,98 3,63	0,83 0,83 0,85
		2	C	H3D T528 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	13,3 0,26 0,22	1,00 1,00 1,00	62,4 62,4 59,8	5 800 5 800 5 800	93 93 97	1,60 1,60 1,67	0,90 0,90 0,94
	21 W (848 mm [33,4 po])	1	C	H3D T521 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,22 0,11 0,10	1,00 1,00 1,00	26,3 26,3 26,6	2 100 2 100 2 100	80 80 79	3,81 3,81 3,76	0,80 0,80 0,79
		2	C	H3D T521 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	0,41 0,20 0,18	1,00 1,00 1,00	48,7 48,6 48,5	4 200 4 200 4 200	86 86 87	2,05 2,06 2,06	0,86 0,86 0,87
	14 W (549 mm [21,6 po])	1	C	H3D T514 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,16 0,08 0,07	1,00 1,00 1,00	19,2 19,2 19,4	1 350 1 350 1 350	70 70 70	5,21 5,21 5,16	0,73 0,73 0,72
		2	C	H3D T514 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	0,30 0,15 0,13	1,00 1,00 1,00	36,0 36,0 36,0	2 700 2 700 2 700	75 75 75	2,78 2,78 2,78	0,78 0,78 0,78

Remarques

- Modèles BAA disponibles. Ajoutez un « U » au préfixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : **UH3D T832 C U 1 10**).
- Modèles approuvés NOM disponibles. Ajoutez un « N » au suffixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : **H3D T832 C U 1 10N**).
- Le nombre réel peut varier selon le modèle d'ampoule. Veuillez consulter le fabricant de l'ampoule pour connaître les données spécifiques de l'ampoule.
- Les ampoules T5HO ne sont pas compatibles avec ces ballasts mais ont le même facteur de forme que les ampoules T5HE.

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Ballasts Hi-Lume 3D pour ampoules T5HO linéaires

Pour une gradation correcte, toutes les ampoules doivent respecter les normes acceptées : 24W (60081-IEC-6620), 39 W (60081-IEC-6730), 54 W (60081-IEC-6840).

Ne pas utiliser avec des ampoules à puissance réduite.

Type d'ampoule	Puissance de l'ampoule (longueur)	Ampoules par ballast	Taille du boîtier	Numéro de modèle Hi-lume 3D	Tension d'entrée (V~)	Courant du ballast (A)	Facteur de ballast (BF)	Puissance d'entrée (W)	Lumens du système ³ (lm)	Rendement du système ³ (lm/W)	Facteur de rendement du ballast (BEF)	Rendement relatif du système (RSE)
 T5HO ⁴	54 W (1 148 mm [45,2 po])	1	C	H3D T554 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,54 0,26 0,23	1,00 1,00 1,00	64,8 62,4 63,7	5 000 5 000 5 000	77 80 78	1,54 1,60 1,57	0,83 0,87 0,85
		2	C	H3D T554 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	1,02 0,50 0,43	1,00 1,00 1,00	122,4 120,0 119,1	10 000 10 000 10 000	82 83 84	0,82 0,83 0,84	0,88 0,90 0,91
	39 W (848 mm [33,4 po])	1	C	H3D T539 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,37 0,19 0,16	1,00 1,00 1,00	44,4 44,9 46,0	3 500 3 500 3 500	79 78 76	2,25 2,23 2,17	0,88 0,87 0,85
		2	C	H3D T539 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	0,70 0,35 0,29	1,00 1,00 1,00	84,0 84,0 81,4	7 000 7 000 7 000	83 83 86	1,19 1,19 1,23	0,93 0,93 0,96
	24 W (549 mm [21,6 po])	1	C	H3D T524 C U 1 10 ^{1,2}	120 240 277	0,25 0,12 0,10	1,00 1,00 1,00	30,0 28,8 27,7	2 000 2 000 2 000	67 69 72	3,33 3,47 3,61	0,80 0,83 0,87
		2	C	H3D T524 C U 2 10 ^{1,2}	120 240 277	0,46 0,23 0,20	1,00 1,00 1,00	54,6 55,2 55,4	4 000 4 000 4 000	73 72 72	1,83 1,81 1,81	0,88 0,87 0,87

Remarques

- Modèles BAA disponibles. Ajoutez un « U » au préfixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : **UH3D** T832 C U 1 10).
- Modèles approuvés NOM disponibles. Ajoutez un « N » au suffixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : H3D T832 C U 1 10**N**).
- Le nombre réel peut varier selon le modèle d'ampoule. Veuillez consulter le fabricant de l'ampoule pour connaître les données spécifiques de l'ampoule.
- Les ampoules T5HE ne sont pas compatibles avec ces ballasts mais ont le même facteur de forme que les ampoules T5HO.

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Ballasts Hi-lume 3D pour ampoules T5 Tube double

Ne pas utiliser avec des ampoules à puissance réduite.

Type d'ampoule	Puissance de l'ampoule (longueur)	Ampoules par ballast	Taille du boîtier	Numéro de modèle Hi-lume 3D	Tension d'entrée (V~)	Courant du ballast (A)	Facteur de ballast (BF)	Puissance d'entrée (W)	Lumens du système ³ (lm)	Rendement du système ³ (lm/W)	Facteur de rendement du ballast (BEF)	Rendement relatif du système (RSE)
T5 Tube double 	50 W (572 mm [22,5 po])	1	G	H3D T550 G U 1 10 ¹	120	0,45	1,00	53,5	4 000	75	1,87	0,93
					240	0,23	1,00	54,6	4 000	73	1,83	0,92
					277	0,20	1,00	54,8	4 000	73	1,82	0,91
		2	G	H3D T550 G U 2 10 ¹	120	0,84	1,00	99,8	8 000	80	1,00	1,00
					240	0,42	1,00	99,8	8 000	80	1,00	1,00
					277	0,36	1,00	98,7	8 000	81	1,01	1,01
	40 W (572 mm [22,5 po])	1	G	H3D T540 G U 1 10 ¹	120	0,36	1,00	42,8	3 100	72	2,34	0,93
					240	0,18	1,00	42,8	3 100	72	2,34	0,93
					277	0,16	1,00	43,9	3 100	71	2,28	0,91
		2	G	H3D T540 G U 2 10 ¹	120	0,64	1,00	76,0	6 200	82	1,32	1,05
					240	0,32	1,00	76,0	6 200	82	1,32	1,05
					277	0,27	1,00	74,0	6 200	84	1,35	1,08
3	G	H3D T540 G U 3 10 ¹	120	0,95	1,00	112,9	9 300	82	0,89	1,06		
			240	0,47	1,00	111,7	9 300	83	0,90	1,07		
			277	0,40	1,00	109,7	9 300	85	0,91	1,09		
36 W (394 mm [15,5 po])	1	G	H3D T536 G U 1 10 ¹	120	0,33	1,00	39,2	2 850	73	2,55	1,02	
				240	0,17	1,00	40,4	2 850	71	2,48	0,99	
	2	G	H3D T536 G U 2 10 ¹	120	0,61	1,00	72,5	5 700	89	1,38	1,10	
				240	8	1,00	73,7	5 700	77	1,36	1,09	
277	0,26	1,00	71,3	5 700	70	1,40	1,12					

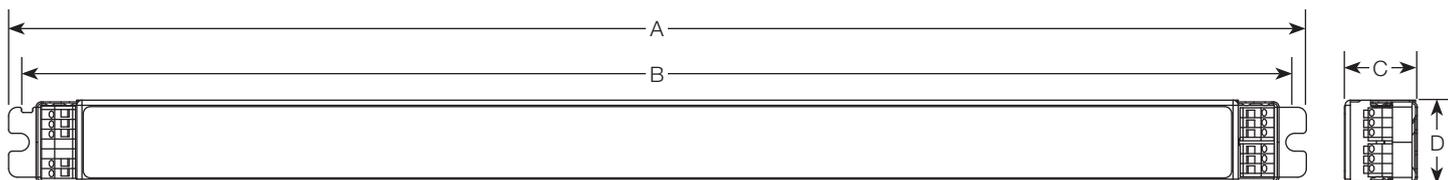
Remarques

- ¹ Modèles approuvés NOM disponibles. Ajoutez un « N » au suffixe du numéro de modèle lors de la commande (ex. : H3D T832 C U 1 10**N**).
- ² Le nombre réel peut varier selon le modèle d'ampoule. Veuillez consulter le fabricant de l'ampoule pour connaître les données spécifiques de l'ampoule.

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

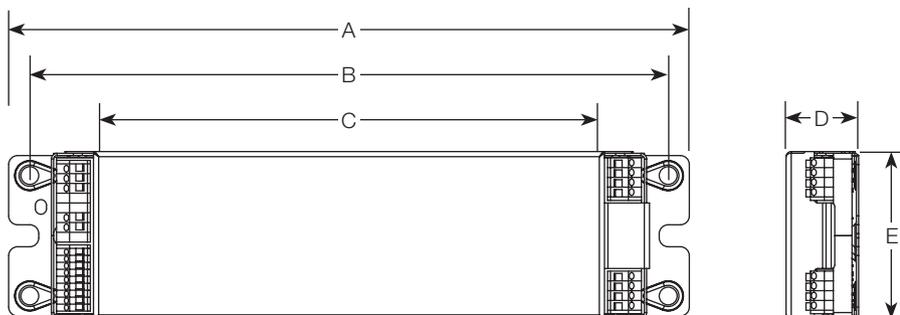
Dimensions du boîtier

C



- A 457 mm (18,0 po)
- B 449 mm (17,68 po) (centre de montage)
- C 25 mm (1,0 po)
- D 30 mm (1,18 po)

G



- A 241 mm (9,5 po)
- B 226 mm (8,9 po) (centres de montage)
- C 180 mm (7,1 po)
- D 25 mm (1,0 po)
- E 60 mm (2,38 po)

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Câblage du gradateur Hi-lume 3D

Câblage de la commande à 3 fils



AVERTISSEMENT : Risque d'électrocution. Peut causer des blessures graves ou la mort. Coupez l'alimentation avant l'entretien ou l'installation.

- Assurez-vous que le disjoncteur de l'alimentation du ballast numérique est désactivé durant le câblage
- Fil indiqué

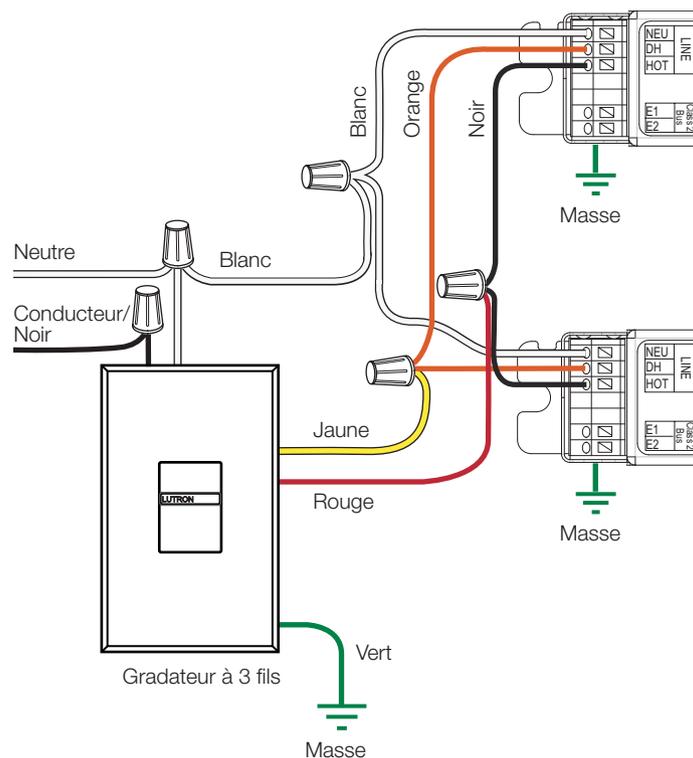
Entrée de la ligne	Se raccorde au
Sous tension	Fil noir du gradateur
Neutre	Fil blanc du gradateur

Fil du gradateur	Se raccorde au
Jaune	Orange du ballast (DH)
Rouge	Noir du ballast (TENS)
Blanc	Blanc du ballast (NEU)
Vert	Terre

- Les bornes d'entrée de la tension de ligne et à 3 fils du ballast Hi-lume 3D acceptent un fil de cuivre rigide de 0,75 mm² à 1,5 mm² (18 AWG à 16 AWG) par borne

Urgence

- Pour le câblage d'urgence, consultez la note d'application n° 106 de Lutron.



Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

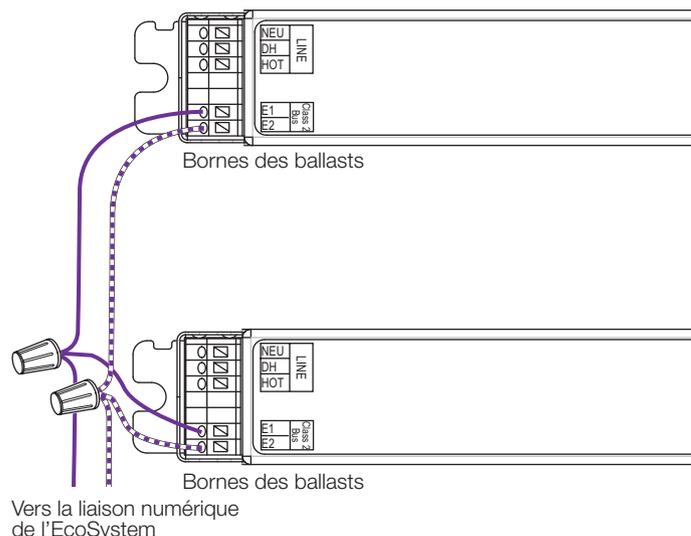
Schémas de câblage de Hi-lume 3D

Présentation de la liaison numérique EcoSystem

- Le câblage de la liaison numérique de l'EcoSystem (E1 et E2) raccorde les ballasts numériques et les pilotes pour former un système de commande de l'éclairage.
- Les détecteurs ne se raccordent pas directement aux ballasts Hi-lume 3D.
- E1 et E2 (fils de la liaison numérique de l'EcoSystem) sont insensibles à la polarité et peuvent être câblés selon toute topologie.
- Un Energi Savr Node avec une unité EcoSystem, une unité de commande GRAFIK Eye QS avec EcoSystem, ou un module de gradation Quantum avec EcoSystem alimente la liaison numérique de l'EcoSystem qui supporte jusqu'à 64 ballasts numériques ou pilotes de LED, 64 détecteurs d'occupation, 16 détecteurs de lumière du jour et 64 stations murales ou récepteur IR.
- Un module de gradation PowPak avec EcoSystem alimente la liaison numérique de l'EcoSystem qui supporte jusqu'à 32 ballasts numériques ou pilotes de LED, 6 détecteurs d'occupation, 1 détecteur de lumière du jour et 9 contrôleurs sans fil Pico.
- Toute programmation de la liaison numérique de l'EcoSystem est réalisée au moyen de l'application Energi Savr pour un appareil numériques mobile *Apple iPad*, *iPod Touch*, ou *iPhone* GRAFIK Eye QS avec EcoSystem, le module de gradation PowPak avec le système EcoSystem ou Quantum.
- Pour des informations complètes, consultez le Guide de conception et d'application EcoSystem, (n° de pièce 3671533).
- Pour le câblage d'urgence, consultez la note d'application n° 106 de Lutron.

Câblage de liaison numérique EcoSystem

- Les bornes de la liaison numérique EcoSystem de ballast acceptent un fil de cuivre rigide de 0,75 mm² à 1,5 mm² (18 AWG à 16 AWG) par borne.
- Assurez-vous que le disjoncteur de l'alimentation du ballast numérique et de l'alimentation de la liaison numérique de l'EcoSystem est désactivé durant le câblage.
- Raccordez les deux conducteurs aux bornes E1 et E2 du ballast numérique comme indiqué.



- L'utilisation de deux couleurs différentes pour E1 et E2 réduira toute confusion lors du câblage simultané de plusieurs ballasts.
- La liaison numérique de l'EcoSystem peut être câblée en classe 1 ou IEC PELV/NEC de classe 2. Consultez les codes électriques applicables pour connaître les pratiques adéquates de câblage.

Remarques

- Il n'est pas nécessaire que l'alimentation de la liaison numérique de l'EcoSystem se trouve à une extrémité de la liaison numérique.
- La longueur de la liaison numérique de l'EcoSystem est limitée par le calibre de fil utilisé pour E1 et E2, comme suit :

Diamètre des fils	Longueur maximale de la liaison numérique
12 AWG	2 200 pi
14 AWG	1 400 pi
16 AWG	900 pi
18 AWG	550 pi

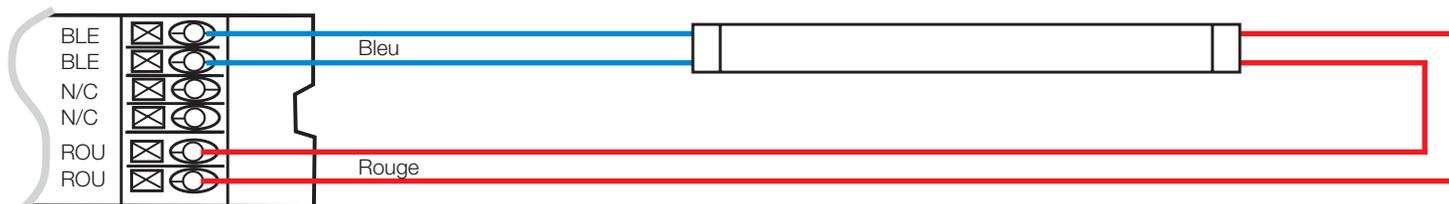
Calibre du fil	Longueur maximale de la liaison numérique
4,0 mm ²	825 m
2,5 mm ²	515 m
1,5 mm ²	310 m
1,0 mm ²	205 m
0,75 mm ²	155 m

Apple, iPad, iPod Touch, et iPhone sont des marques déposées d'Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

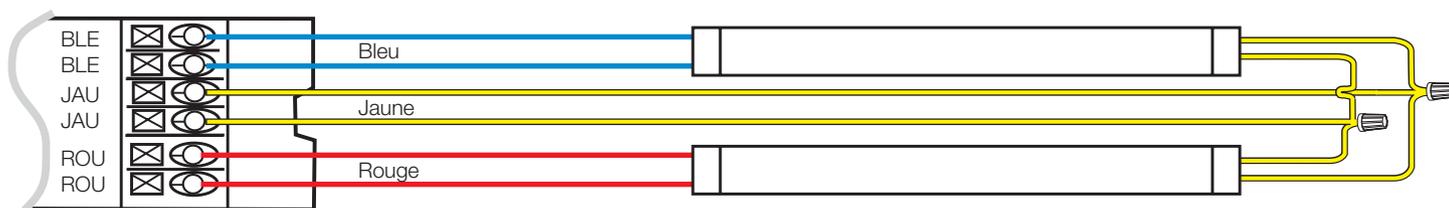
Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Schémas de câblage du ballast Hi-lume 3D : ampoules linéaires T8, T5 et T5HO

Câblage d'une ampoule (boîtier C représenté)



Câblage de deux ampoules (boîtier C représenté)



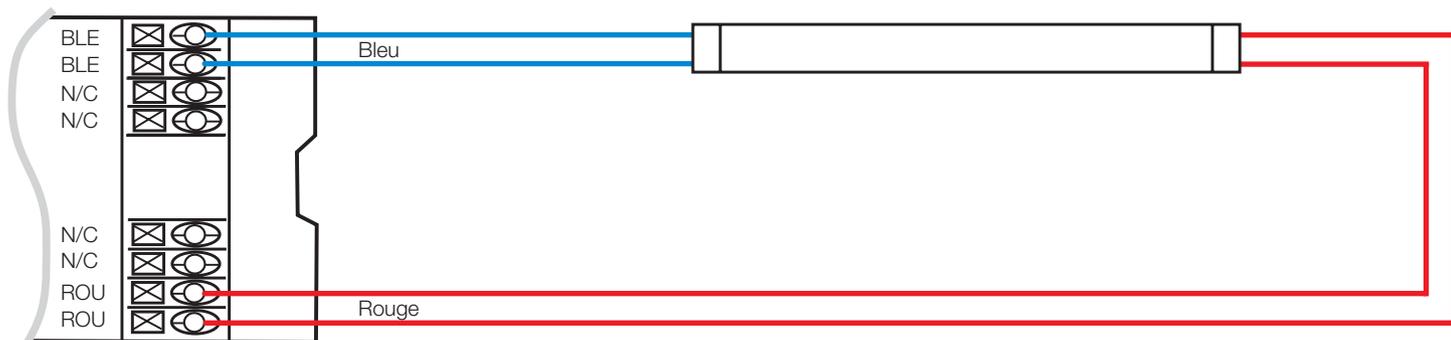
AVIS

- La longueur de conducteur maximale entre le ballast et la douille de l'ampoule est de 2 m (7 pi).
- Les couleurs de fils représentées sont étiquetées sur le ballast, mais peuvent varier selon la construction du luminaire.

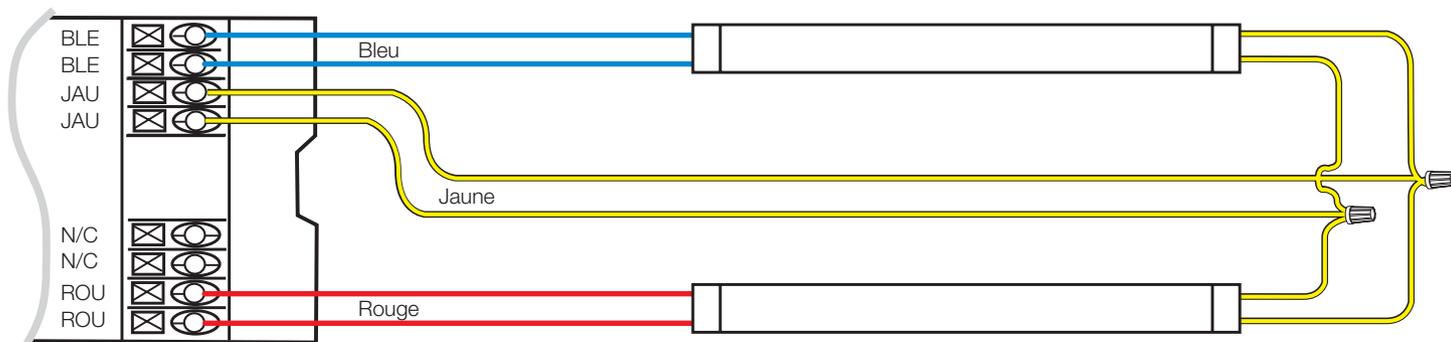
Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Schémas de câblage du ballast Hi-lume 3D : ampoules linéaires T8, T5 et T5HO

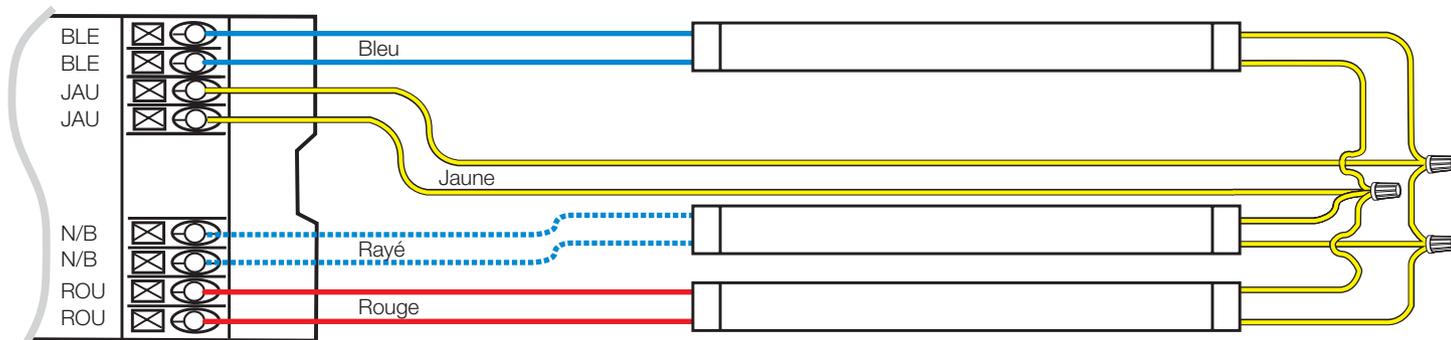
Câblage d'une ampoule (boîtier G représenté)



Câblage de deux ampoules (boîtier G représenté)



Câblage de trois ampoules (boîtier G représenté)



AVIS

- La longueur de conducteur maximale entre le ballast et la douille de l'ampoule est de 2 m (7 pi).
- Les couleurs de fils représentées sont étiquetées sur le ballast, mais peuvent varier selon la construction du luminaire.

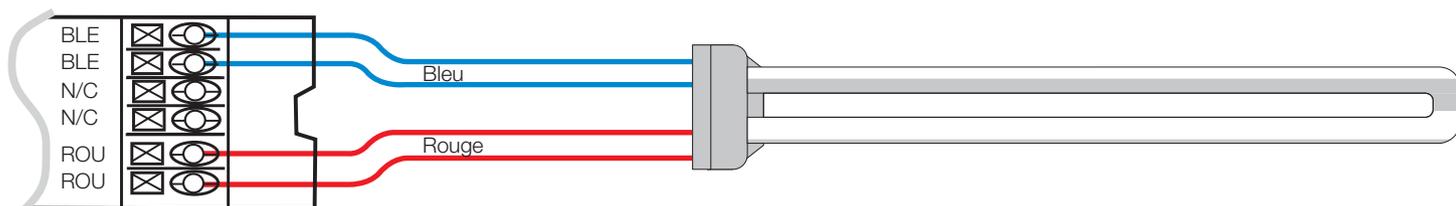
LUTRON PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

Page

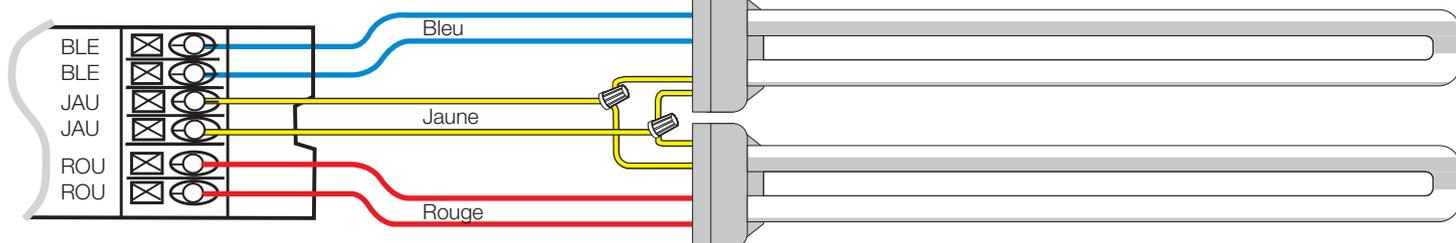
Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Schéma de câblage du ballast Hi-lume 3D : T5 Tube double

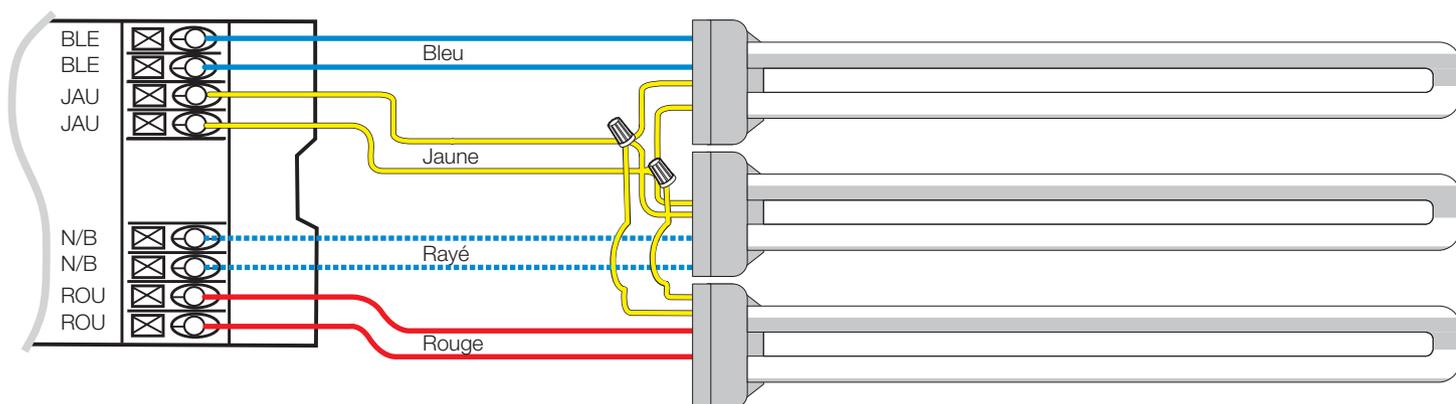
Câblage d'une ampoule (boîtier C représenté)



Câblage de deux ampoules (boîtier C représenté)



Câblage de trois ampoules (boîtier G représenté)



AVIS

- La longueur de conducteur maximale entre le ballast et la douille de l'ampoule est de 0,9 m (3 pi)
- Les couleurs de fils représentées sont étiquetées sur le ballast, mais peuvent varier selon la construction du luminaire.

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

Attention Électriciens et entrepreneurs

Conducteurs des ballasts/douilles

La longueur des fils du ballast à la douille ne doit pas dépasser 2 m (7 pi) pour les ampoules linéaires T8, T5 et T5HO et 0,9 m (3 pi) pour les ampoules T5 Tube double.

Douilles des ampoules

Lutron exige et NEMA® recommande des douilles conformes à la norme IEC 60400. Inspectez les marquages des douilles pour vous assurer que la douille est conforme à la norme IEC 60400. Deux exemples de ces marquages sont :  et . Les douilles **doivent** également avoir un marquage . Utiliser des douilles à démarrage rapide.

N'utilisez PAS de douilles à démarrage instantané. Voir la note d'application Lutron n° 122 ou le document NEMA® LSD-34-2006.

Testeur de câblage des douilles d'ampoules

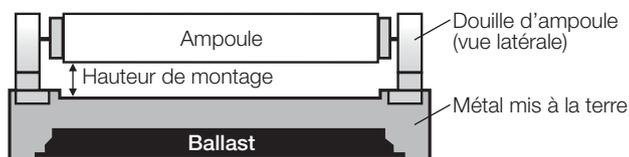
Utiliser un testeur de douilles (FDB-LSWT-T5/T8) pour vérifier le bon câblage du support de l'ampoule.

Disponible à la vente sur www.lutronstore.com

Montage des ampoules

De nombreuses douilles d'ampoules fluorescentes sont disponibles avec des fentes de montage permettant de varier la hauteur de l'ampoule par rapport à la surface métallique mise à la terre. Placer une ampoule fluorescente trop proche du métal mis à la terre réduit la durée de vie de l'ampoule. Éloigner une ampoule fluorescente trop loin du métal mis à la terre fait scintiller l'ampoule ou l'empêche de s'allumer. Veuillez noter que la hauteur de l'ampoule est mesurée entre la surface métallique mise à la terre et la paroi en verre de l'ampoule.

IMPORTANT : Les ampoules ne doivent jamais toucher le plan de sol et doivent être placées sans obstruction.



Montage des ampoules T8

Éloignez les ampoules de 3,2 à 19 mm (1/8 à 3/4 po) de la surface métallique mise à la terre.

Montage des ampoules T5 et T5HO

Éloignez les ampoules de 1,6 à 9,5 mm (1/16 à 3/8 po) de la surface métallique mise à la terre.

Montage des ampoules T5 Tube double

Éloignez les ampoules de 1,6 à 13 mm (1/16 à 1/2 po) de la surface métallique mise à la terre.

Température de fonctionnement du ballast

La température du boîtier du ballast ne doit pas dépasser 75 °C sur le ballast.

Flux d'air froid

Assurez-vous qu'aucun flux d'air froid (d'un système CVC, etc.) n'est soufflé sur les ampoules. Refroidir les ampoules peut causer des problèmes de performance comme indiqué dans le document LSD-34 de la NEMA.

Câblage et mise à la terre

Le ballast et le luminaire doivent être correctement mis à la terre. Les ballasts doivent être installés en suivant les codes électriques nationaux et locaux.

Attention responsables des équipements

Performances

Rodage des ampoules

Consultez les recommandations du fabricant de l'ampoule pour connaître les recommandations de rodage des ampoules avant la gradation.

Service

Pièces de rechange

Utilisez les pièces de rechange de Lutron avec le numéro de modèle exact. Contactez Lutron si vous avez des questions.

Informations supplémentaires

Pour plus d'informations, veuillez consulter : www.lutron.com/ballasts ou contactez notre assistance à la clientèle 24h/24 au : 1.844.LUTRON1 (1.844.588.7661).

 Lutron, Lutron, EcoSystem, GRAFIK Eye, Hi-lume, PowPak et Quantum sont des marques commerciales de Lutron Electronics Co., Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

Energi Savr Node est une marque commerciale de Lutron Electronics Co., Inc.

NEMA est une marque déposée de la National Electrical Manufacturers Association, Rosslyn en Virginie.

NEC est une marque déposée de la National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts

UL est une marque commerciale de UL LLC

Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	