

LED Dimming Guide

The right light, at the right place.

There's a whole world of dimmers out there !

Whether the LED drivers are integrated to the fixture, held in the canopy or remotely installed, they come from reputable brands, and are meant to work with good quality dimmers. Standard dimming options such as 0-10V protocol or phase dimming (trailing edge or leading edge) can lower measured light intensity down to 10% or better*. Consult factory for further options such as different input voltages or Deep Dimming (dimming down to 1%).

This list is meant as a compilation of some of our suppliers' lists of tested compatible dimmer switches; as such, it is non-exhaustive and is subject to change without prior notice. Dimmers may have different performances and behaviors at the lowest attainable dimming levels, which is why some models will feature a minimum and/or maximum brightness adjustment device for in-field fine-tuning. Refer to specific dimmer detailed instructions for proper installation and electrical information.

* Since the human eye compensates for low light situations, there is a difference between perceived and measured light levels; this relation follows a square law curve. As a result, dimming a lamp at 10% of its measured maximum output will be perceived as being only 32% dimmed; 1% dimming will be perceived as 10%. Source: IESNA Lighting Handbook, 9th Edition, (New York; IESNA, 2000), 27-4

STANDARD DIMMING OPTIONS			SUGGESTED COMPATIBLE DIMMERS						
CODE	DESCRIPTION	SOURCES	MANUFACTURER	MODEL #	VOLTAGE	IN-FIELD BRIGHTNESS ADJUSTMENT			
+0	0-10 V	-Lx	LUTRON	DVSTV ^{H M}	120-277 V	MIN/MAX LEVEL			
				NTSTV-DV ^M	120-277 V	MIN/MAX LEVEL			
			LEVITON	DS710 ^M	120-277 V	MIN LEVEL			
+E	ELECTRONIC / TRAILING EDGE	-Lx	LUTRON	MAELV-600 ^{H T L}	120 V	N/A			
				DVELV-300P ^{H T L}	120 V	N/A			
				SELV-300P ^{H T L}	120 V	N/A			
				NTELV-300 ^{T L}	120 V	N/A			
				LEVITON	IPE04 ^{T L}	120 V	MIN LEVEL		
			6615 ^{T L}	120 V	N/A				
			VPE06 ^{T L}	120 V	N/A				
			DSE06 ^L	120 V	N/A				
			AWSMG-EXX ^L	120-277 V	N/A				
			+T	TRIAC / LEADING EDGE	-Lx	LUTRON	DV-600P ^{H T L}	120 V	N/A
							DVSC-600P ^{H L}	120 V	N/A
DVCL-153P ^{T L}	120 V	MIN LEVEL							
CTCL-153P ^{T L}	120 V	MIN LEVEL							
AY-600P ^{H L}	120 V	N/A							
S-600P ^{H T}	120 V	N/A							
MA-600 ^{T L}	120 V	N/A							
NF-10 ^{T L}	120 V	N/A							
NTF-10 ^{T L}	120 V	N/A							
LEVITON	6631 ^{T L}	120 V				N/A			
6641 ^{H L}	120 V	N/A							
IPI06 ^{H T L}	120 V	MIN LEVEL							
VPI06 ^{H T L}	120 V	N/A							
HUNT	PS-LED-PC-120V ^L	120 V	N/A						

^H As per Hatch® Lighting's list of tested compatible dimmer switches. (revised March 2014)

^T As per Thomas Research Products's list of tested compatible dimmer switches. (revised May 2015)

^M As it is a standard protocol, 0-10v dimmers will typically work with any 0-10V drivers, including Mean Well's.

^L GE Lightech™ states that their "phase-controlled dimmable drivers can be dimmed with almost any type of forward or reverse phase controlled dimmer". For more info contact www.gelighting.com.

Guide de gradation pour DELs

Le bon éclairage, au bon endroit.

Il y a tout un monde de gradateurs qui vous attend !

Que les pilotes DEL soient intégrés au luminaire, maintenus dans le pavillon ou installés à distance, ils proviennent de marques renommées et doivent être jumelés à des gradateurs de bonne qualité. Les options de gradation standard telles que le protocole 0-10V ou la gradation à contrôle de phase (ascendante ou descendante) peuvent réduire l'intensité lumineuse mesurée à 10% ou plus bas*. Contacter l'usine pour davantage d'options telles que différents voltages d'entrée ou la possibilité de gradation amplifiée (ou «Deep Dimming», pour une intensité lumineuse aussi basse que 1%).

Cette liste se veut une compilation des listes de gradateurs testés et compatibles, telles que fournies par certains de nos fournisseurs; elle est donc non-exhaustive et sujette à changement sans préavis. Les gradateurs pourraient avoir différentes performances ou comportements aux niveaux de gradation les plus bas, c'est pourquoi certains modèles sont équipés d'un dispositif de réglage fin, servant à l'ajustement de l'intensité minimum et/ou maximum lors de l'installation. Référez-vous aux instructions détaillées spécifiques à chaque gradateur pour les détails d'installation et de branchement électrique.

* Puisque l'oeil humain compense dans les situations de faible éclairage, il existe un écart entre la luminosité perçue et celle qui est mesurée; le rapport entre les deux suit une courbe selon la loi des carrés. De ce fait, une lampe dont l'intensité serait à 10% de son maximum mesuré serait perçue comme étant seulement réduite à 32%; abaissée à 1%, elle serait perçue comme étant à 10%.
Source: IESNA Lighting Handbook, 9th Edition, (New York; IESNA, 2000), 27-4

OPTIONS DE GRADATION STANDARDS			GRADATEURS COMPATIBLES SUGGÉRÉS			
CODE	DESCRIPTION	SOURCES	MANUFACTURIER	# MODÈLE	VOLTAGE	LUMINOSITÉ RÉGLABLE IN SITU
+O	0-10 V	-Lx	LUTRON	DVSTV ^{HM}	120-277 V	NIVEAU MIN/MAX
				NTSTV-DV ^M	120-277 V	NIVEAU MIN/MAX
				LEVITON DS710 ^M	120-277 V	NIVEAU MIN
+E	ELECTRONIQUE / PHASE DESC.	-Lx	LUTRON	MAELV-600 ^{HT}	120 V	N/A
				DVELV-300P ^{HT}	120 V	N/A
				SELV-300P ^{HT}	120 V	N/A
				NTELV-300 ^{TL}	120 V	N/A
				LEVITON IPE04 ^T	120 V	NIVEAU MIN
				6615 ^T	120 V	N/A
				VPE06 ^T	120 V	N/A
				DSE06	120 V	N/A
				AWSMG-EXX	120-277 V	N/A
				+T	TRIAC / PHASE ASCENDANTE	-Lx
DVSC-600P ^H	120 V	N/A				
DVCL-153P ^T	120 V	NIVEAU MIN				
CTCL-153P ^T	120 V	NIVEAU MIN				
AY-600P ^H	120 V	N/A				
S-600P ^{HT}	120 V	N/A				
MA-600 ^T	120 V	N/A				
NF-10 ^T	120 V	N/A				
NTF-10 ^T	120 V	N/A				
LEVITON 6631 ^T	120 V	N/A				
6641 ^H	120 V	N/A				
IPI06 ^{HT}	120 V	NIVEAU MIN				
VPI06 ^{HT}	120 V	N/A				
HUNT PS-LED-PC-120V ^L	120 V	N/A				

^H Conformément à la liste de gradateurs testés et compatibles, telle que fournie par Hatch® Lighting. (Révision mars 2014)

^T Conformément à la liste de gradateurs testés et compatibles, telle que fournie par Thomas Research Products. (Révision mai 2015)

^M Puisqu'il s'agit d'un protocole standard, les gradateurs 0-10V fonctionnent généralement avec n'importe quel pilote 0-10V, dont ceux de Mean Well.

^L GE Lightech™ affirme que leurs pilotes gradables en contrôle de phase sont compatibles avec presque tous les types de gradateurs à contrôle de phase ascendante ou descendante. Pour plus d'information consulter le www.gelighting.com.