

## 1x50 W Driver LED Gradable DALI

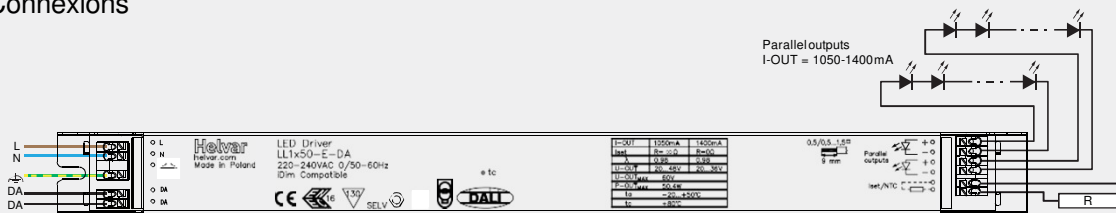
- Contrôle DALI, gradation de 1% à 100% (DALI revision 2.0)
- Gradation hybride pour une lumière de haute qualité
- Protection surcharges, circuit ouvert, court-circuit
- Convient aux luminaire de sécurité
- Configuration possible avec Helvar DALI Driver Configurator
- Courant de sortie ajustable: 1050 mA (par défaut) à 1400 mA
- Faible consommation en veille < 0,5 W
- Convient aux luminaires Classe I, Classe II



50 W  
220 VAC – 240 VAC  
50 Hz – 60 Hz



### Connexions



**Note:**

- Ne convient pas pour la commutation du côté de la charge.

Réglage du courant (p. 2)	
Résistance R	Sortie I <sub>lv</sub>
ouvert	1050 mA
0 Ω	1400 mA

### Alimentation

Plage de tension	198 VAC – 264 VAC
Plage en continu	176 VDC – 280 VDC, Tension d'allumage > 190 VDC
Conso. Max. à pleine charge	0,22 A – 0,31 A
Fréquence	0 / 50 Hz – 60 Hz
Consommation en veille	0,5 W

### Sortie (SELV < 60 V)

Courant de sortie (I <sub>out</sub> )	1050 mA (par défaut) – 1400 mA
- Précision	± 5%
- Ripple	< ± 15 % Haute Fréquence
U <sub>out</sub> (max) (anormal)	60 V

	I <sub>out</sub> 1050 mA	1400 mA
P <sub>out</sub> (max)	50,4 W	50,4 W
U <sub>out</sub>	20 V – 48 V	20 V – 36 V
λ	0,98	0,98
Efficiency (η), charge max	0,88	0,86

### Connexion et Données Mécaniques

Section de câble	0,5 mm <sup>2</sup> – 1,5 mm <sup>2</sup>
bornier I[set]	0,14 mm <sup>2</sup> – 0,5 mm <sup>2</sup>
Type de câble	rigide et souple 1 m
Longueur Max du driver aux leds	270 g
Poids	IP20
Classe IP	

### Description fonctionnelle

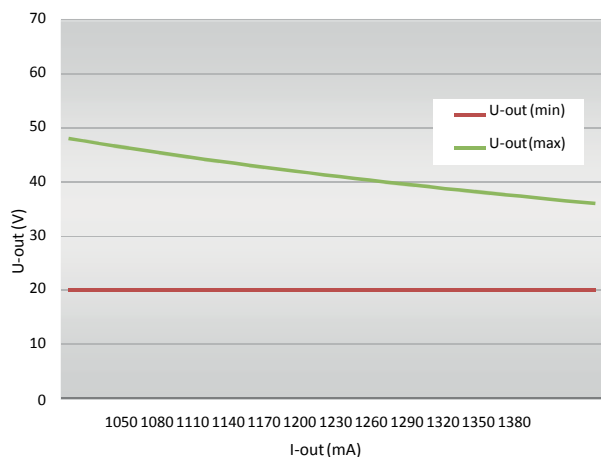
- Fonctionnalité avec banque de données
- Protection surcharge adaptative jusqu'à 52 V
- Courant de sortie programmable
- Bornier multi-fonctions : I[set], NTC
- Compensation de perte de flux (CLO), jusqu'à 100 000 h, réduction maximum de 75% (désactivé par défaut)
- Reconnaissance de la charge, redémarrage automatique

*Note: voir page 2 - 3 pour les dimensions et plus d'informations*

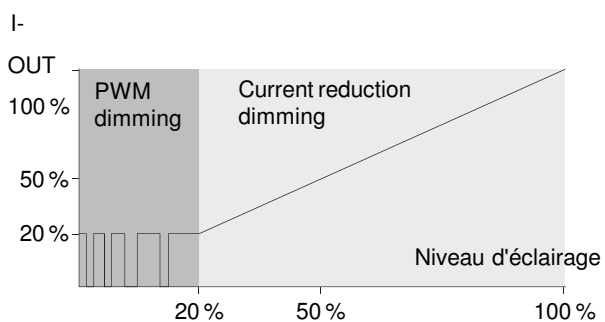
### Conditions de fonctionnement

Température max au point	80 °C
Température ambiante	-20 °C ... +50 °C
Température de stockage	-25 °C ... +80 °C
Humidité relative Max.	pas de condensation*
Durée de vie	50 000 h, at t <sub>c</sub> (max) (90% de taux de survie)

## Sortie



## Gradation hybride



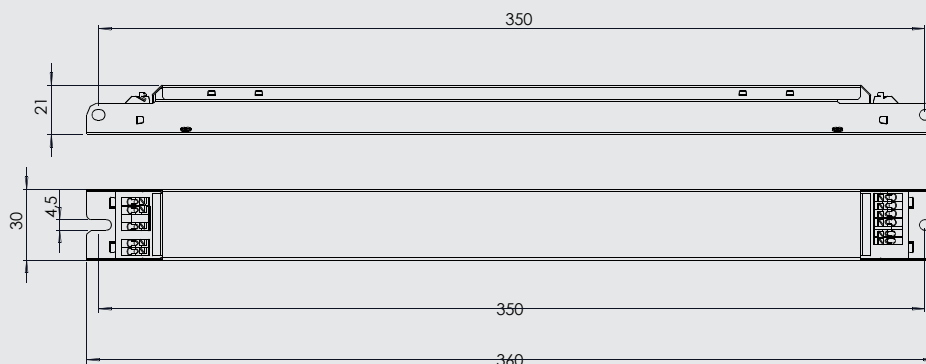
Plage de gradation	Technique de gradation
1 % – 20 %	Pulse Width Modulation (PWM)*
20 % – 100 %	Réduction linéaire de courant

\* Gradation PWM Fréquence 800 Hz

## Résistances de réglage du courant $I_{out}$ Nominal ( $\pm 5\%$ tol.)

R ( $\Omega$ )	0	1k	2k2	3k3	4k7	8k2	10k	15k	22k	33k	47k	68k	100k	220k	ouvert
$I_{out}$ (mA)	1400	1380	1360	1340	1320	1290	1270	1240	1200	1170	1140	1120	1100	1070	1050

## Dimensions



## Nombre de drivers par disjoncteur 16A type C

Basé sur $I_{cont}$	Basé sur $I_{peak}$	Typ.inrush current	Demi vie, $\Delta t$	Energie calculée, $I^2 \Delta t_{peak}$
41 pcs.	60 pcs.	18 A	180 $\mu s$	0,0412 A <sup>2</sup> s

LL1x50-E-DA est adapté pour une utilisation interne au luminaire. Pour assurer un fonctionnement sûr et fiable, le luminaire LED doit répondre aux normes et standards en vigueur (e.g. IEC/EN 60598-1). Le luminaire LED doit être conçu de manière à protéger le driver LED de la poussière, de l'humidité et des sources de pollution externes. Le fabricant du luminaire est responsable du choix et de l'installation appropriés du driver LED en accord avec les notes d'application et les données de la fiche produit. Les spécifications de la fiche produit ne doivent jamais être dépassées lors de l'utilisation du driver LED.

## Câblage

**Type de câble et section:** Voir la fiche produit, Connexions et Données Mécaniques

**Isolation des câbles:** En accord avec les recommandations EN 60598

**Longueur de câble maximum:** Voir la fiche produit, Connexions et Données Mécaniques

**Connexion des câbles:** Voir la fiche produit, Schéma de connexion

**Protection électrique:** Type-C MCB's with trip characteristics in according to EN 60898 are recommended.

**Mise à la terre:** Les drivers LED sont conçus pour être intégrés dans des luminaires des classes différentes comme la classe I, ou la classe II (pas de mise à la terre). Check the LED driver type from the page 1.

Pour que les drivers LED Helvar fonctionnent de manière fiable et en accord avec les normes CEM, le luminaire doit avoir une mise à la terre correcte.

## Installation & operation

**Maximum temperature:** Le fonctionnement correct et la durée de vie ne sont garantis que si la température au point Tc ne dépasse pas les spécifications pendant l'utilisation.

**Installation:** Assurez-vous que le driver LED ne dépasse pas la température maximale indiquée dans la fiche produit.

La meilleure installation du driver LED est avec le capot supérieur vers le haut.

### Valeurs de résistances pour le réglage du courant

LL1x50-E-DA LED driver features an Courant de sortie ajustable.

- Une résistance peut être insérée dans le bornier de réglage du courant, permettant à l'utilisateur de régler le courant de sortie du driver.
- Si aucune résistance n'est connectée, le driver LED fonctionne au courant le plus faible par défaut.
- Une résistance standard peut être utilisée pour le réglage. Pour obtenir un réglage précis du courant il est conseillé d'utiliser une résistance de qualité avec une faible tolérance. Minimum diameter for resistor leg is 0,41mm.
- Pour la sélection de la résistance/du courant, refer to the table on page 2.
- Pour les drivers sans isolation (non isolé), Valeurs de résistances pour le réglage du courant must be insulated according safety regulations.

## Fonctionnalité de défaut de charge

### Pas de charge

Lorsque le circuit est ouvert le driver se met en stand by, et redémarre après 10min. Après 10min si aucune charge n'est détectée le driver reste en stand by et ne redémarre qu'après une commande DALI ou une coupure d'alimentation. *Le délai peut être changé via les commandes DALI.*

### Court circuit

En cas de court-circuit le driver se met en stand by, et peut redémarrer avec une commande DALI ou une coupure d'alimentation. *Un message « court circuit » est visible en DALI.*

### Surcharge

Quand une grande surcharge est détectée, le driver se met en stand by et suit le même comportement qu'en circuit ouvert. Une grande surcharge est considérée au-dessus de 52V. Lorsqu'une faible surcharge est détectée, la puissance est réduite jusqu'à la puissance maximum du driver. Cela se produit lorsque la tension est inférieure à 52V. *Un message « Surcharge » est visible en DALI.*

### Sous charge

Quand une sous tension est détectée, le driver se met en stand by, et peut redémarrer avec une commande DALI ou une coupure d'alimentation. *Un message « court circuit » est visible en DALI.*

## Conformité & Standards

Exigences générales de sécurité	EN 61347-1
Exigences particulières pour les équipements alimentés en courant alternatif ou continu pour les modules LED	EN 61347-2-13
Classe de protection thermique	EN 61347, C5e
Limitations des émissions d'harmoniques	EN 61000-3-2
Limitations des variations de tensions	EN 61000-3-3
Radio Fréquence interference	EN 55015
Immunité CEM	EN 61547
Exigences de performance	EN 62384
Interface d'éclairage adressable (DALI Standard Rev 2)	EN 62386-207
Conforme aux directives Européennes	
Marquage ENEC et CE	