

## OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P

OPTOTRONIC - 2DIM IP64 | 0...10 V, AstroDIM - drivers de LED à courant constant



### Caractéristiques produit

- Disponible en différentes puissances : 50 W, 100 W, 110 W
- Tension d'alimentation : 120...277 V
- Disponible avec gamme de courants de sortie : jusqu'à 1 400 mA
- Réglage du courant modulable avec un fil supplémentaire (LEDset2)
- AstroDIM pour gradation autonome avec cinq niveaux indépendants (mode astro)
- Interface isolée 0 à 10 V pour systèmes de télégestion unidirectionnels
- Protection contre les surchauffes avec NTC externe ou interface LEDset2

### Avantages produits

- Fonctionnalité 2DIM en un appareil (AstroDIM, 0 à 10 V)
- Protection élevée contre les surtensions : jusqu'à 6 kV (en classe de protection I ou II)
- Programmation rapide sans branchement sur le secteur
- Grande flexibilité grâce à une large plage de température de fonctionnement de -40 à 55 °C
- Protection assurée par une double isolation entre l'alimentation secteur et la sortie LED

### Domaines d'application

- Éclairage public et urbain
- Industrie
- Convient aux luminaires de classes de protection I et II

## Fiche technique

### Données électriques

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Tension nominale                         | 120...277 V               |
| Tension à l'entrée                       | 108...305 V <sup>1)</sup> |
| Intensité nominale                       | 027 A <sup>2)</sup>       |
| Fréquence du réseau                      | 50...60 Hz                |
| Facteur de puissance $\lambda$           | 095/09 <sup>3)</sup>      |
| Total harmonic distortion                | 15 % <sup>4)</sup>        |
| Puissance dissipée                       | 10 W <sup>5)</sup>        |
| Courant d'appel                          | 30 A <sup>6)</sup>        |
| Nbre max. de BE sur disjoncteur 10 A     | 11 <sup>7)</sup>          |
| Nombre max des ECG sur disjoncteur 16A   | 17 <sup>7)</sup>          |
| Nombre max des ECG sur disjoncteur 25A   | 28 <sup>7)</sup>          |
| Tension max. entre Phase/Neutre et Terre | 6 kV <sup>8)</sup>        |
| Tension maximum entre Phase/Neutre       | 6 kV <sup>9)</sup>        |
| Puissance de sortie                      | 50 W <sup>10)</sup>       |
| Maximum output power                     | 50 W                      |
| Efficiency in full-load                  | 86 % <sup>11)</sup>       |
| Courant de sortie                        | 350...800 mA              |
| Output current LEDset open               | 50 mA                     |
| Output current LEDset shorted            | 105 mA                    |
| Default output current                   | 700 mA                    |
| Output current tolerance                 | ±5 % <sup>12)</sup>       |
| Output ripple current (100 Hz)           | 30 %                      |
| Output PSTLM                             | ≤1                        |
| Output SVM                               | ≤0.4                      |
| Minimum output current                   | 105 mA                    |
| Galvanic isolation                       | SELV                      |
| Tension de sortie                        | 30...115 V                |
| U-OUT                                    | 120 V                     |
| Nbre max. de BE sur 16A MCB avec EBN-OS  | -                         |

<sup>1)</sup> Plage de tension autorisée

<sup>2)</sup> A 230 V/0.50 A for 120 V<sub>AC</sub>

<sup>3)</sup> Minimum/Pleine charge à 230 V/Demi-charge à 230 V

<sup>4)</sup> Max. output power at 230 V<sub>AC</sub>

<sup>5)</sup> Maximum

<sup>6)</sup> Largeur de l'impulsion = 250 µs (mesurée à 50 % de l'intensité max)

<sup>7)</sup> Type B

<sup>8)</sup> EQUI @ 12 Ohm acc. to EN 61547

<sup>9)</sup> @ 2 Ohm, acc. to EN61547

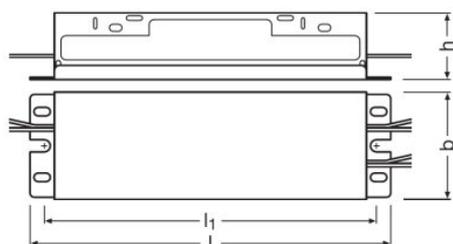
## Fiche de données produit

10) Partial load 11...50 W / Non gradable

11) at 230 V, 50 Hz

12) Within nominal output current range

### Dimensions & poids



|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Longueur</b>                                      | 1680 mm              |
| <b>Largeur</b>                                       | 500 mm               |
| <b>Hauteur</b>                                       | 300 mm               |
| <b>Entraxe de fixation, longueur</b>                 | 152,0 mm             |
| <b>Entraxe de fixation, largeur</b>                  | -                    |
| <b>Poids du produit</b>                              | 49000 g              |
| <b>Longueur câbles/conducteurs, au second.</b>       | 280 mm <sup>1)</sup> |
| <b>Longueur câbles/conducteurs, au primaire</b>      | 300 mm <sup>1)</sup> |
| <b>Longueur câbles/conducteurs, entrée gradation</b> | 280 mm <sup>1)</sup> |

1) ± 20 mm

### Température

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Plage de température ambiante</b>           | -40...+55 °C <sup>1)</sup> |
| <b>Plage de température de stockage</b>        | -25...80 °C                |
| <b>Température maximale au point de test</b>   | 85 °C <sup>2)</sup>        |
| <b>Temp. max. admissible en cas d'anomalie</b> | 120 °C                     |
| <b>Humidité relative</b>                       | 5...85 % <sup>3)</sup>     |

1)  $T_a$  (max) = 50 °C for input voltage 120/277 V<sub>AC</sub>

2) Maximum au point Tc

3) Non condensing, absolute humidity: 36g/m<sup>3</sup>

### Durée de vie

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| <b>Vie ECG</b> | 80000 h <sup>1)</sup> |
|----------------|-----------------------|

1) A tcase = 75 °C au point Tc / taux de défaillance de 10 %

## Fiche de données produit

### Durée de vie attendue

| Nom du produit                   |  |                     |                     |                      |
|----------------------------------|--|---------------------|---------------------|----------------------|
| OT 50/120...277/800<br>2DIMLT2 P | Température ambiante (électronique de gestion) | 55                  | 45                  | 40                   |
|                                  | Température au point TC [°C]                   | 85                  | 75                  | 70                   |
|                                  | Durée de vie (h)                               | 50000 <sup>1)</sup> | 80000 <sup>1)</sup> | 100000 <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> Max. 10% failure rate at tc max and input voltage 230 V<sub>AC</sub>

### Donnée produit supplémentaire

|   |  |
|---|--|
| Notes bas de page util. uniquement. produit | No on/off switching of lamps possible via 0...10 V interface |
|---|--|

### Capacités

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Gradable                              | Oui                         |
| Gradateur                             | 2DIM / 1...10 V / AstroDIM  |
| Plage de gradation                    | 30...100 %                  |
| Pour appareil avec classe de protec   | I / II                      |
| Fonction de la lumière constante      | Programmable                |
| Protection contre les courts-circuits | Oui                         |
| Charge à vide                         | Oui                         |
| Intended for no-load operation        | Non                         |
| Longueur max. entre ballast et lampe  | 10 m <sup>1)</sup>          |
| Types de câbles au secondaire         | AWG 18, solid <sup>2)</sup> |
| Types de câbles au primaire           | AWG 18, solid <sup>2)</sup> |
| Types de câbles pour le câble-pilote  | AWG 18, solid <sup>2)</sup> |
| Protection contre la surcharge        | Automatique et réversible   |
| Number of channels                    | 1                           |

<sup>1)</sup> Output wires must be routed as close as possible to each other

<sup>2)</sup> Acc. to 1452 style

### Programming

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Programming device | OT Programmer |
|--------------------|---------------|

### Certificats & Normes

|                    |      |
|--------------------|------|
| Type de protection | IP64 |
|--------------------|------|

## Fiche de données produit

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Normes</b>              | Conformément à EN 61347-1/Conformément à EN 61347-2-13/Conformément à EN 62384/Conformément à EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009/Conformément à EN 61547/Conformément à FCC 47 part 15 class A/Conformément à IEC 61000-3-2/Conformément à IEC 61000-3-3/UL-8750 |
| <b>Labels et agréments</b> | CE / ENEC 15 / UR / CQC   |

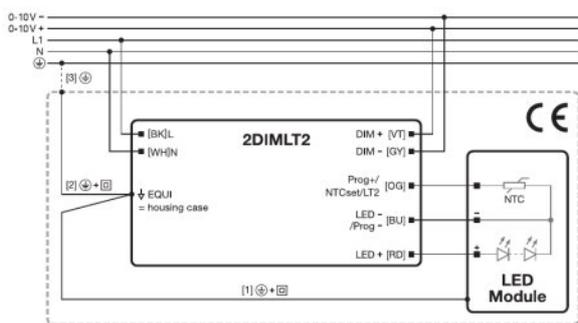
### Données logistiques

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| <b>Nomenclature douanière</b> | 85044083900 |
|-------------------------------|-------------|

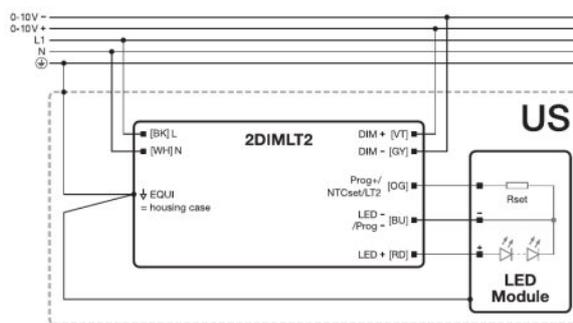
### Environmental information

| Information according Art. 33 of EU Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) |  |
|---|--|
| <b>Date of Declaration</b>  | 10-11-2023   |
| <b>Primary Article Identifier</b>                                     | 4052899173781   4050732453847  |
| <b>Candidate List Substance 1</b>                                     | Lead   |
| <b>CAS No. of substance 1</b>   | 7439-92-1  |
| <b>Safe Use Instruction</b>   | The identification of the Candidate List substance is sufficient to allow safe use of the article. |
| <b>Declaration No. in SCIP database</b>                               | 5d84c539-8a9b-4c81-9bbe-91cce56e3e54   |

### Schéma de câblage

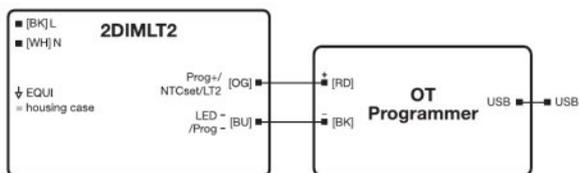


494748\_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with NTC



494749\_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with LEDset2

## Fiche de données produit



---

494750\_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with OT Programmer

---

### Technique / Accessoires

- Logiciel de programmation OT pour la configuration de ballasts électroniques 2DIM nécessaires
- Programmable via le logiciel Tuner4TRONIC

## Fiche de données produit

### Texte de la feuille de

- 800 mA type: Default output current is 700 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- 1250 mA type: Default output current is 1000 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- 1400 mA type: Default output current is 1000 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- The LEDset2 interface is disabled by default and needs to be activated by the programming software. In this case the LEDset2 interface is activated the external thermal protection feature is disabled.
- The driver withstands an input voltage of up to 350 Vac for a maximum of two hours.
- The driver may shut down the load if the input voltage of the load is below the allowed minimum output voltage until the short circuit is removed or the correct load is connected and a power off/on cycle is performed.
- In case the input voltage of the load exceeds the output voltage range of the driver, it automatically reduces the output current to keep the output voltage controlled to the maximum allowed output voltage.
- The driver automatically reduces the output current in case the maximum allowed output power is exceeded, as long as the input voltage of the load is within the declared output voltage range of the driver. In all other cases the driver may shut down the load.
- The driver may shut down in case no load is connected to the driver output until the correct load is connected and a power off/on cycle is performed. Hot-plug of the load or external switching on the secondary side is not allowed.
- The EQUI (housing) shall be connected to the heat sink of the LED module to improve the surge withstand capability of the system and EMI in critical luminaires.
- By default the LEDset / NTCset / Prog+ port is set as NTCset port in resistor based mode with following values: start derating: 6.3 kOhm, end derating 5.0 kOhm, derating level 50 %.
- The default dimming mode is 0...10 V, AstroDIM-PD is disabled.- 0...10 V: 30 % minimum dimming level
- The constant lumen feature is disabled by default.
- If any output level is below the physical min level, the physical min level will be used.
- Dimming down to 14 % of the maximum rated output current could be enabled through the programming software, but the compliance with EN 61000-3-2 must be checked below 30 %.
- The driver is intended for built-in use. The luminaire manufacturer is responsible to prevent direct exposure for example to sunlight, water, snow, ice.
- Time to reach the set output current upon start-up is less than 4 s.
- Programming of the driver via Prog+ and Prog- is only allowed without powering it via L/N.
- For further details please consult the 2DIMLT2 application guide.

### Données de téléchargement

| Dossier   |  |
|---|--|
|  | Brochures<br>612095_Overvoltage protection for LED street lighting (EN)    |
|  | Brochures<br>616680_Technical application guide 2DIMLT2 P LED drivers (GB) |
|  | Brochures<br>4 DIM NFC G3 CE LED drivers and T4T C (EN)                    |
|  | Déclaration de Conformité<br>OT VDE ENEC 40050684 290923                   |
|  | Déclaration de Conformité<br>OT 50 2DIMLT2P ENEC 01112 080120              |
|  | Déclaration de Conformité<br>OT 50 2DIMLT2P CB DK91169UL 080120            |

## Fiche de données produit

|   |   |
|---|---|
|  | Déclaration de Conformité<br>617035_CCC Certificate OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P |
|  | Déclaration de Conformité<br>600316_CB certificate OT 50 2DIMLT2 E            |
|  | Déclaration de Conformité<br>600317_ENEC certificate OT 2DIMLT2 P             |
|  | Déclarations de conformité<br>725761_Certificate of analysis OT50             |
|  | Déclarations de conformité<br>OT 2DIMLT2P CE 3676115 060921                   |
|  | Déclarations de conformité<br>545682_EC-Conformity OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P  |
|  | Déclarations de conformité<br>612485_UL Conformity OT 50120_277xxx 2DIMLT2 P  |
|  | Déclarations de conformité<br>646953_CB ENEC Information                      |
|  | Notices de montage<br>615705_Instruction sheet OT 50 800 2DIMLT2 P            |

### Ecodesign regulation information:

Intended for use with LED modules.

The forward voltage of the LED light source shall be within the defined operating window of the control gear in all operating conditions including dimming if applicable.

Separate control gear and light sources must be disposed of at certified disposal companies in accordance with Directive 2012/19/EU (WEEE) in the EU and with Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Regulations 2013 in the UK. For this purpose, collection points for recycling centres and take-back systems (CRSO) are available from retailers or private disposal companies, which accept separate control gear and light sources free of charge. In this way, raw materials are conserved and materials are recycled.

### Données logistiques

| Code produit  | Description produit           | Unité d'emballage (Pièces/Unité) | Dimensions (longueur x largeur x hauteur) | Volume                | Poids brut |
|---------------|-------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------|------------|
| 4052899173781 | OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P | Carton de regroupement 20        | 368 mm x 338 mm x 85 mm                   | 10.57 dm <sup>3</sup> | 10492.00 g |

Le code produit mentionné décrit la petite quantité d'unité qui peut être commandée. Une unité peut contenir un ou plusieurs produits. Lorsque vous passez la commande, merci de bien vouloir entrer une unité ou un multiple d'une unité.

## Fiche de données produit

---

### Avertissement

Subject to change without notice. Errors and omission excepted. Always make sure to use the most recent release.