

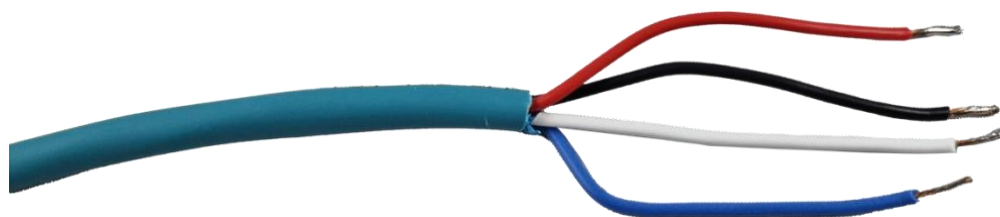
# Low voltage lighting bus cable (DCBL)

## Domintell LightBus

### 1. Description

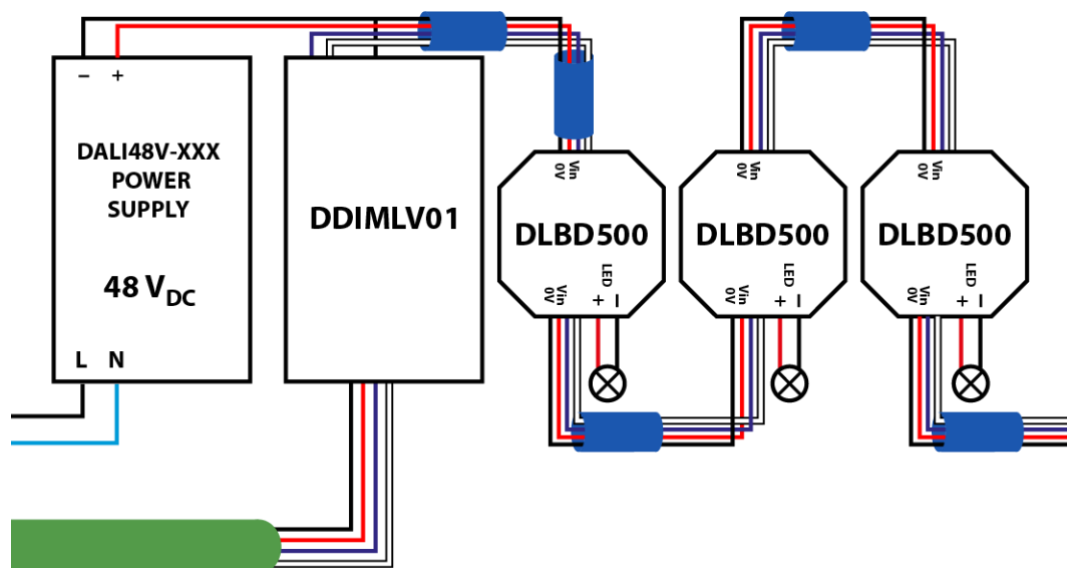
The blue DCBL bus cable is dedicated to Domintell LightBus for the management of low voltage lighting through driver-dimmers (e.g. DLBD500). It can be powered via a power supply between 24 and 48 Vdc. The data is transmitted via a twisted pair according to the RS-485 standard.

In order to be used, the Domintell LightBus must be connected to the Domintell bus using the DDIMLV01 interface module.



### 2. Wiring

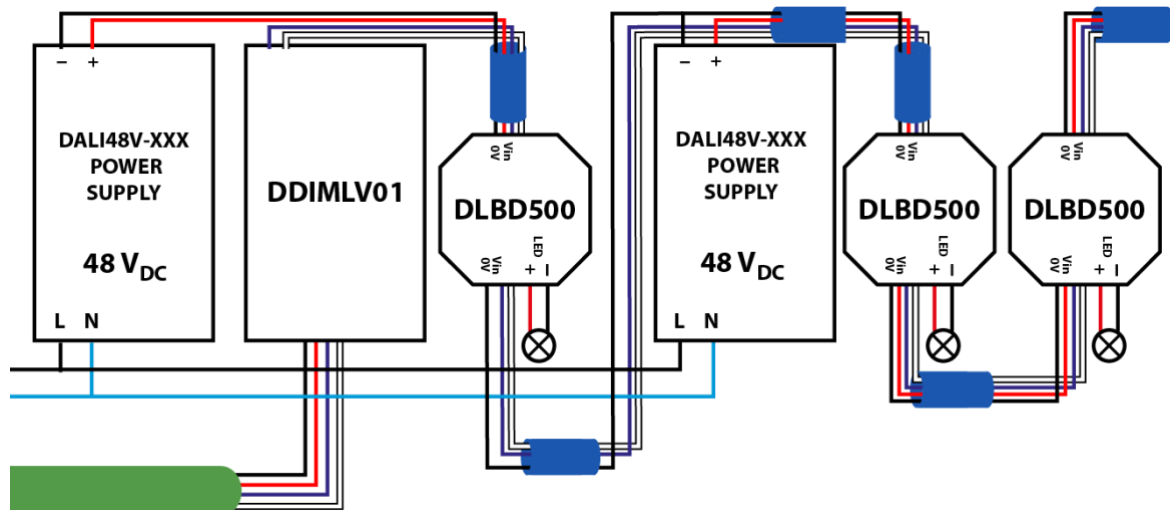
ⓘ Sufficient power for all modules:



# Low voltage lighting bus cable (DCBL)

## Domintell LightBus

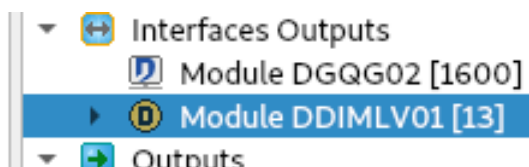
### 10 Multiple power supplies:



- The number of power supplies required is calculated according to the maximum power of the power supplies and the total power of the lamps.
- The red wire must be **interrupted** between each power supply, as the power supplies cannot be mounted in parallel.
- The ground must be **common** to all power supplies

### 3. Operation

- Once the DDIMLV01 is scanned via GoldenGate, it appears in the "Output Interfaces" section.

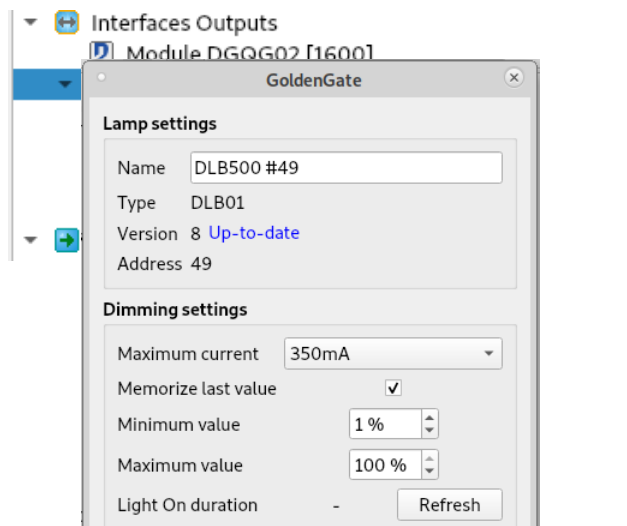


- By editing the DDIMLV01 module (right-click), it is then possible to launch a scan of the DLB lighting bus.
- The scanning procedure of the Domintell LightBus is similar to that of the Domintell bus.
- Once the scan is complete, the driver-dimmers are classified into three categories. Present modules: these are the driver-dimmers already present in the application (as a result of a previous scan) which were found on the bus during the scan. Absent modules: these are modules that were in the application but were not identified during the scan. The new modules are the driver-dimmers that are not yet in the application but were found during the scan.

# Low voltage lighting bus cable (DCBL)

## Domintell LightBus

- Once the list of driver-dimmers is validated, they appear under the DDIMLV01:



- It is then possible to edit the various driver-dimmers to modify their parameters or update them.

### 4. Limitations

- The Domintell LightBus is not compatible with the DGQG01.
- No compatibility with Domintell2, GoldenGate is required.
- Maximum 64 driver-dimmers per DDIMLV01 interface. No limit on the number of DDIMLV01s.

### 5. Recommendations

- As Domintell LightBus operates with dedicated driver-dimmers (DLBXX), it is mandatory to use LED lamps without integrated drivers.
- We recommend using the Domintell LightBus in association with LED lamps from the range proposed in our offer. The DLIGHT lamps or the lamps of our ORBIT® partner listed in our catalog (without drivers-dimmers) are therefore recommended for use with our system.
  - See our dedicated page on: <https://domintell.com/en/lightbus/>
- The system is suitable for almost all types of LED lights using our driver-dimmer. Any LED light source can be used as long as its forward voltage is lower than the supply voltage minus 10%. It is current-controlled and cannot have any on-board electronics (thus excluding retrofit light sources, e.g. GU10).
- The mounting of LED lamps in series is therefore allowed as long as the sum of the forward voltages of the LEDs is lower than the supply voltage of the LightBus minus 10%.
- The maximum current delivered by the driver-dimmer must be set in GoldenGate to be less than or equal to the maximum current allowed by the LED (see DLBD500 driver-dimmer datasheet).
- The low voltage power supplies must be of class 2 type and have a double insulation.

# Low voltage lighting bus cable (DCBL)

## Domintell LightBus

### 6. General regulations on electrical installations (RGIE/AREI) in Belgium

Fire protection provisions apply to every location and electrical installation, whether fixed, temporary, indoor, outdoor, mobile or transportable.

The 2020 regulations (RGIE/AREI) incorporate both the new CPR classification (Classes & additional criteria) and the old classification according to the NBN C 30-004.

Cables subject to CPR must follow this CPR classification. The RGIE/AREI prescribes three levels of performance:

- Conductors and cables installed separately are at least Eco.
- Insulated conductors and cables installed in bundles or layers are at least Cca-s3, d2, a3.

Norms	EN 50575 :2014+A1 :2016
Insulation material	LSHF/PE
Dangerous substances	NPD
Reaction to fire	B2ca s1, d1, a1 ( > Cca)
Cable diameter	8 mm

### 7. Specifications

Power supply	Dedicated power supply class 2 type with double insulation (symbol <input type="checkbox"/> )
Supply voltages	24-48 Vdc
Maximum current per bus segment	5 A*
Maximum cable length	Application**

\* A bus segment is any part of the bus that starts at a power supply and ends at the last driver-dimmer (DLBXX) of the segment.

\*\* An application is available to calculate the maximum bus segment length depending on the number of driver-dimmers, their arrangement, the power supply and the power of the lamps.

### 8. Warranty

All Domintell equipment must be installed in accordance with the manufacturer's recommendations and the standards and rules for construction and electrical installations in force at the time of installation.

**The DCBL is covered by a two-year warranty.**

No warranty will be granted if the product is altered, is maintained contrary to the prescribed rules (e.g. open casing,

# Low voltage lighting bus cable (DCBL)

## Domintell LightBus

oxidation, etc.), is damaged by external natural factors (e.g. lightning, frost, water infiltration, humidity, etc.) or is damaged by external accidental factors (e.g. fall, fire, overloading, wrong command, etc.). The warranty does not apply to any damage resulting from use contrary to the recommendations of Domintell or any other cause unrelated to the software or hardware Domintell.

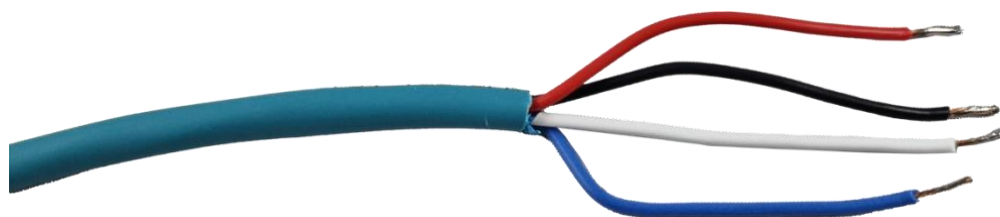
# Câble bus d'éclairage basse tension (DCBL)

## Domintell LightBus

### 1. Description

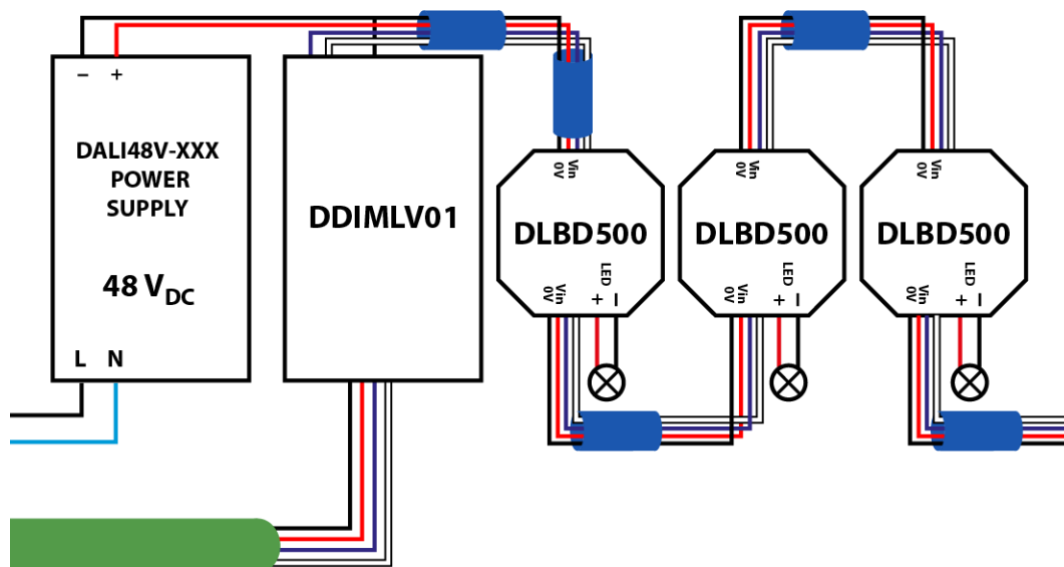
Le câble bus bleu DCBL est dédié au Domintell LightBus pour la gestion d'éclairages TBTS par le biais de drivers-dimmers (par exemple : DLBD500). Il peut être alimenté via une alimentation comprise en 24 et 48 Vdc. Les données sont transmises via une paire torsadée suivant la norme RS-485.

Pour pouvoir être utilisé, le Domintell LightBus doit être raccordé au bus Domintell grâce au module d'interface DDIMLV01.



### 2. Câblage

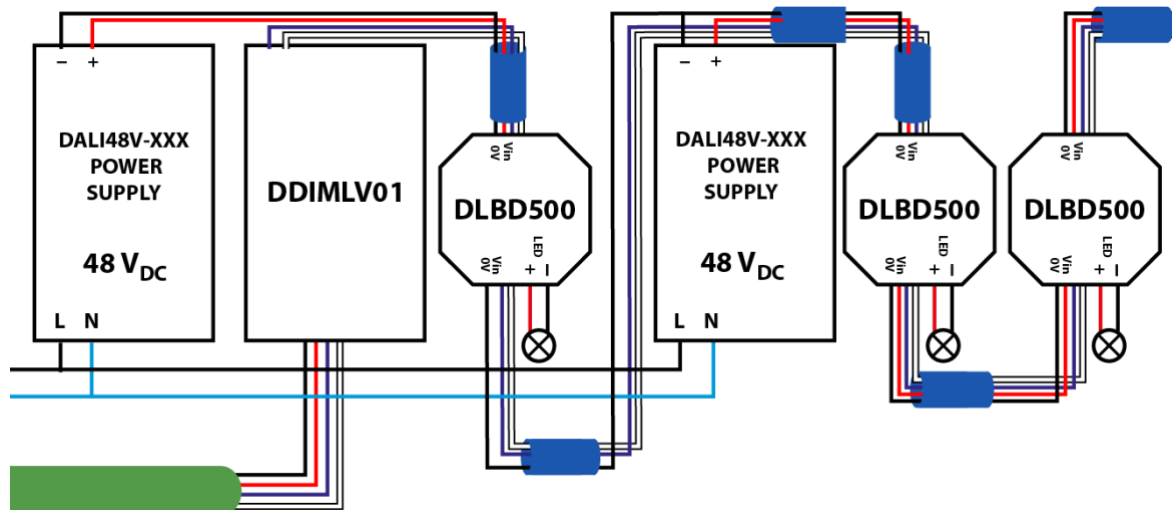
ⓘ Une alimentation suffisante pour tous les modules :



# Câble bus d'éclairage basse tension (DCBL)

## Domintell LightBus

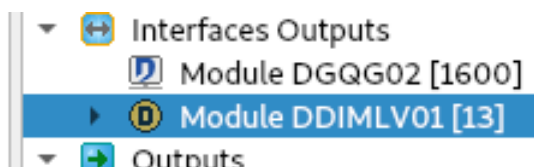
10 Plusieurs alimentations :



- Le nombre d'alimentations nécessaires est à calculer en fonction de la puissance maximale des alimentations et de la puissance totale des lampes.
- Le fil rouge doit être **interrompu** entre chaque alimentation, les alimentations ne pouvant pas être montées en parallèle.
- La masse doit être **commune** entre les alimentations

### 3. Fonctionnement

- Une fois le DDIMLV01 scanné via GoldenGate, celui-ci apparaît dans la section « Interfaces de sortie »

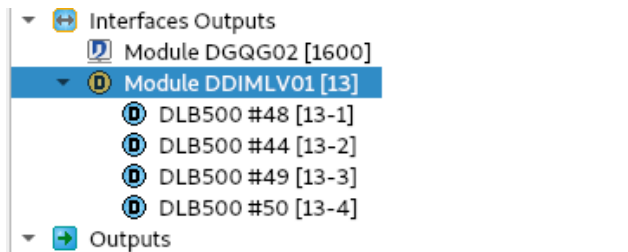


- En éditant le module DDIMLV01 (clic-droit), il est alors possible de lancer un scan du bus d'éclairage DLB.
- La procédure de scan du Domintell LightBus est similaire à celle du bus Domintell.
- Une fois le scan terminé, les drivers-dimmers sont classés en trois catégories. Les modules présents, il s'agit des drivers-dimmers déjà présents dans l'application (résultat d'un précédent scan) qui ont été trouvés sur le bus lors du scan. Les modules absents, ce sont les modules qui étaient dans l'application mais qui n'ont pas été identifiés lors du scan. Les nouveaux modules, ce sont les drivers-dimmers qui ne sont pas encore dans l'application mais qui ont été trouvés lors du scan.

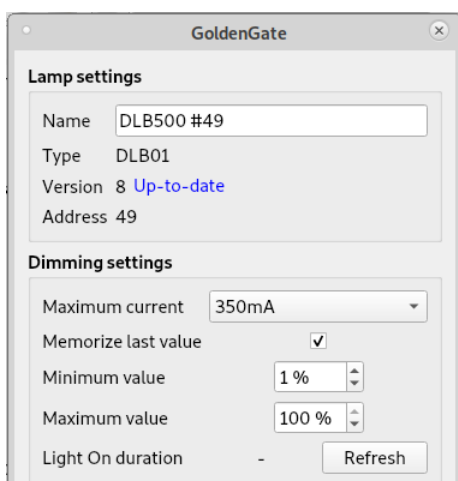
# Câble bus d'éclairage basse tension (DCBL)

## Domintell LightBus

- Une fois la liste de drivers-dimmers validée, ceux-ci apparaissent sous le DDIMLV01 :



- Il est alors possible d'éditer les différents drivers-dimmers pour modifier leurs paramètres ou les mettre à jour.



## 4. Limitations

- Le Domintell LightBus n'est pas compatible avec le DGQG01.
- Pas de compatibilité avec Domintell2, GoldenGate est nécessaire.
- Maximum 64 drivers-dimmers par interface DDIMLV01. Pas de limite de nombre de DDIMLV01.

## 5. Recommandations

- Le Domintell LightBus opérant avec des drivers-dimmers dédiés (DLBXX), il est obligatoire d'utiliser des lampes LED sans drivers intégrés.
- Nous recommandons d'utiliser le Domintell LightBus en association avec des lampes LED de la gamme proposée dans notre offre. Les lampes DLIGHT ou les lampes de notre partenaire ORBIT® reprises dans notre catalogue (sans drivers-dimmers) sont donc recommandées à l'usage avec notre système.
  - Voir notre page dédiée sur : <https://domintell.com/lightbus/>
- Le système convient à quasi tous types de luminaires LED en utilisant notre driver-dimmer. Toute source lumineuse LED peut convenir dès lors que sa tension directe est inférieure à la tension d'alimentation moins 10%. Elle est commandée en courant et ne peut pas avoir d'électronique embarquée (excluant donc les sources lumineuses dites « retrofit », par exemple GU10).



# Câble bus d'éclairage basse tension (DCBL)

## Domintell LightBus

- Le montage de lampes LEDs en série est donc permis pour autant que la somme des tensions directes des LED soit inférieure à la tension d'alimentation du LightBus moins 10%.
- Le courant maximum délivré par le driver-dimmer doit être réglé dans GoldenGate pour être inférieur ou égal au courant maximal admissible par la LED (voir datasheet du driver-dimmer DLBD500).
- Les alimentations basse-tension doivent nécessairement être de type classe 2 et avoir une double isolation.

### 6. RGIE

Les dispositions en matière de protection contre l'incendie s'appliquent à chaque lieu (local ou emplacement) et à chaque installation électrique comme par exemple des installations fixe, temporaire, intérieure, extérieure, mobile ou transportable.

Le RGIE 2020 incorpore aussi bien la nouvelle classification CPR (Classes & critères additionnels) que l'ancienne classification selon la


NBN C 30-004.

Les câbles soumis au CPR doivent obligatoirement suivre cette classification CPR. Le RGIE prescrit trois niveaux de performance

- Les conducteurs et câbles installés séparément sont au moins Eco.
- Les conducteurs isolés et câbles installés en faisceaux ou en nappe sont au moins Cca-s3,d2,a3.

Normes	EN 50575 :2014+A1 :2016
Matériel d'isolation	LSHF/PE
Substances dangereuses	NPD
Réaction au feu	B2ca s1, d1, a1 ( > Cca)
Diamètre du câble	8 mm

### 7. Spécifications

Alimentation	Alimentation dédiée de type classe 2 avec double isolation (symbole  )
Tensions d'alimentation	24-48 Vdc
Courant maximum par segment de bus	5 A*

# Câble bus d'éclairage basse tension (DCBL)

## Domintell LightBus

Longueur de câble maximale	Application**
----------------------------	---------------

\* On appelle segment de bus toute partie du bus qui part d'une alimentation et se termine au dernier driver-dimmer (DLBXX) du segment

\*\*Une application est disponible pour calculer la longueur maximale de segment de bus en fonction du nombre de drivers-dimmers, de leur disposition, de la puissance de l'alimentation et de la puissance des lampes.

### 8. Garantie

Tout équipement Domintell doit être installé selon les recommandations du fabricant ainsi que les normes et règles de construction et d'installations électriques en vigueur au moment de l'installation.

**Le DCBL est couvert par une garantie de deux ans.**

Aucune garantie ne sera accordée si le produit est transformé, est entretenu contrairement aux règles prescrites (ex : boîtier ouvert, oxydation, etc.), subit des dégâts causés par des facteurs naturels externes (ex : foudre, gel, infiltrations d'eau, humidité, etc.) ou des dégâts causés par des facteurs accidentels externes (ex : chute, incendie, surcharge, commande erronée, etc.). La garantie est non-applicable pour tout dommage résultant d'usages contraires aux recommandations de Domintell ou toute autre cause n'ayant aucun rapport avec le logiciel ou le matériel Domintell.

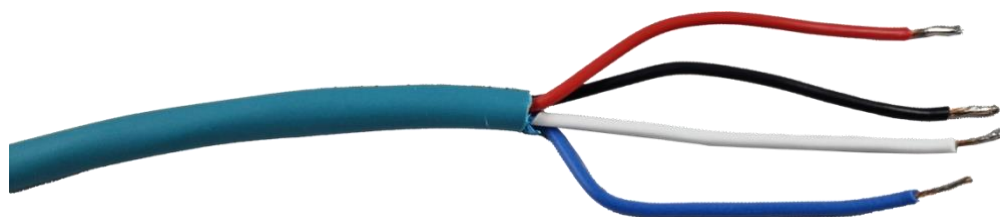
# Laagspanningsverlichtingsbuskabel (DCBL)

## Domintell LightBus

### 1. Beschrijving

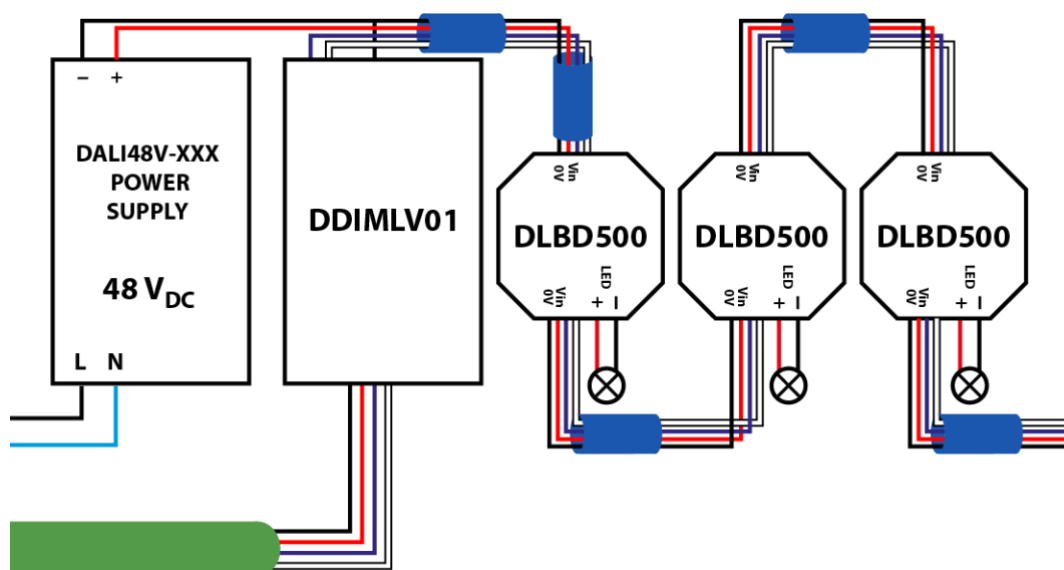
De blauwe DCBL-buskabel is bestemd voor Domintell LightBus voor het beheer van laagspanningsverlichting via driverdimmers (bijv. DLBD500). Hij kan worden gevoed via een 24- en 48V-voeding Vdc. De gegevens worden verzonden via een getwist paar volgens de RS-485 norm.

Om te kunnen worden gebruikt, moet de Domintell LightBus worden aangesloten op de Domintell bus met behulp van de DDIMLV01 interfacemodule.



### 2. Bedrading

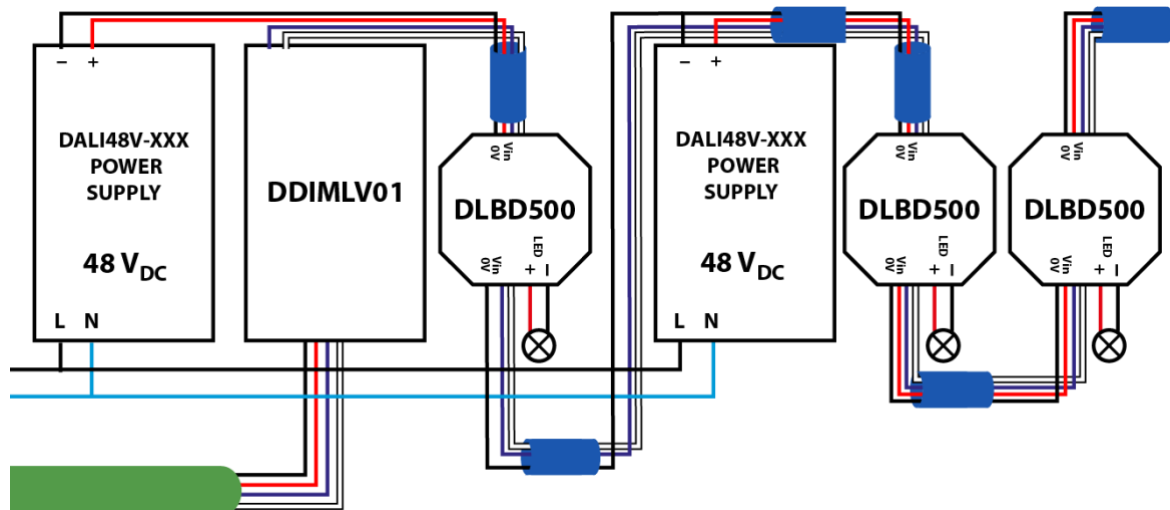
ⓘ Voldoende vermogen voor alle modules:



# Laagspanningsverlichtingsbuskabel (DCBL)

## Domintell LightBus

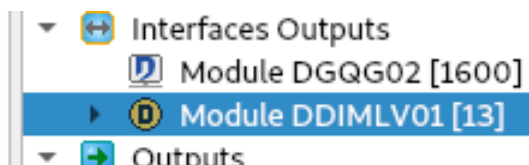
### 10 Verschillende voedingen:



- Het aantal benodigde voedingen moet worden berekend aan de hand van het maximale vermogen van de voedingen en het totale vermogen van de lampen.
- De rode draad moet tussen elke voeding worden onderbroken, aangezien de voedingen niet parallel mogen worden gemonteerd.
- De aarde moet **gemeenschappelijk** zijn voor alle voedingen

### 3. Werking

- Zodra de DDIMLV01 gescand is via GoldenGate, verschijnt hij in de sectie "Interface outputs"

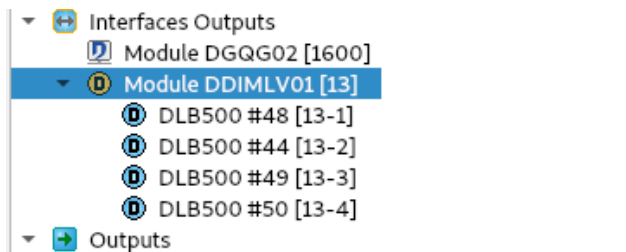


- Door de module DDIMLV01 te bewerken (rechtermuisknop), kan een scan van de DLB-verlichtingsbus worden gestart.
- De scanprocedure van de Domintell LightBus is vergelijkbaar met die van de Domintell bus.
- Zodra de scan is voltooid, worden de driver-dimmers in drie categorieën ingedeeld. Aanwezige modules: dit zijn de driver-dimmers die reeds in de toepassing aanwezig zijn (als gevolg van een vorige scan) en die tijdens de scan op de bus werden aangetroffen. Afwezige modules, dit zijn modules die wel in de toepassing zaten, maar niet tijdens de scan werden geïdentificeerd. Nieuwe modules zijn driver-dimmers die nog niet in de toepassing zitten, maar die tijdens de scan zijn gevonden.

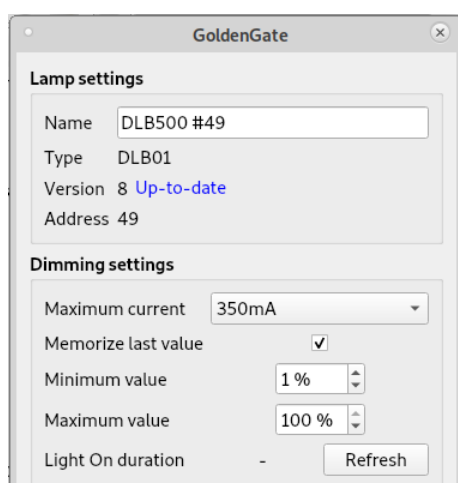
# Laagspanningsverlichtingsbuskabel (DCBL)

## Domintell LightBus

- Zodra de lijst van driver-dimmers is gevalideerd, verschijnen zij onder de DDIMLV01:



- Het is dan mogelijk de verschillende driver-dimmers te bewerken om hun parameters te wijzigen of bij te werken.



## 4. Beperkingen

- De Domintell LightBus is niet compatibel met de DGQG01.
- Geen compatibiliteit met Domintell2, GoldenGate is vereist.
- Maximaal 64 driver-dimmers per DDIMLV01 interface. Geen beperking op het aantal DDIMLV01's.

## 5. Aanbevelingen

- Aangezien Domintell LightBus met speciale driver-dimmers (DLBXX) werkt, is het verplicht om LED-lampen zonder geïntegreerde drivers te gebruiken.
- Wij raden aan de Domintell LightBus te gebruiken in combinatie met LED-lampen uit het gamma dat in ons aanbod is opgenomen. De in onze catalogus vermelde DLIGHT lampen of de lampen van onze partner ORBIT® (zonder driver-dimmers) worden daarom aanbevolen voor gebruik met ons systeem.
  - Zie onze speciale pagina over: <https://domintell.com/nl/lightbus/>
- Het systeem is geschikt voor bijna alle soorten LED-armaturen mits gebruik van onze driver-dimmer. Elke LED-lichtbron is geschikt, zolang de doorlaatspanning lager is dan de voedingsspanning min 10%. Deze is stroomgestuurd en kan geen ingebouwde elektronica hebben (dus geen retrofitlichtbronnen, bv. GU10).
- De installatie van LED-lampen in serie is daarom toegestaan zolang de som van de doorlaatspanningen van de LED's lager is dan de voedingsspanning van de LightBus minus 10%.

# Laagspanningsverlichtingsbuskabel (DCBL)

## Domintell LightBus

- De maximale stroom die door de driver-dimmer wordt geleverd, moet in GoldenGate worden ingesteld op minder dan of gelijk aan de maximale stroom die door de LED wordt toegelaten (zie het gegevensblad van de driver-dimmer DLBD500).
- De laagspanningsvoedingen moeten noodzakelijkerwijze van klasse 2 type zijn en een dubbele isolatie hebben.

### 6. AREI

Brandbeveiligingsvoorschriften zijn van toepassing op elke locatie en elektrische installatie, vast, tijdelijk, binnen, buiten, mobiel of verplaatsbaar.


De regelgeving 2020 (RGIE/AREI) omvat zowel de nieuwe CPR-classificatie (klassen & bijkomende criteria) als de oude classificatie volgens het NBN C 30-004.

Kabels die onder de CPR vallen, moeten deze CPR-classificatie volgen. De RGIE/AREI schrijft drie prestatieniveaus voor:

- Afzonderlijk geïnstalleerde geleiders en kabels zijn minimaal Eco
- Geïsoleerde geleiders en kabels geïnstalleerd in bundels of lagen zijn minstens Cca-s3, d2, a3.

Normen	EN 50575 :2014+A1 :2016
Isolatiemateriaal	LSHF/PE
Gevaarlijke stoffen	NPD
Brandreactie	B2ca s1, d1, a1 ( > Cca)
Kabeldiameter	8 mm

### 7. Specificaties

Voeding	Speciale voeding klasse 2 type met dubbele isolatie (symbool  )
Voedingsspanningen	24-48 Vdc
Maximale stroom per bussegment	5 A*
Maximale kabellengte	Toepassing**

\* Een bussegment is elk deel van de bus dat begint bij een voedingseenheid en eindigt bij de laatste driver-dimmer (DLBXX) van het segment

\*\*Er is een toepassing beschikbaar om de maximale lengte van bussegment te berekenen, afhankelijk van het aantal driver-dimmers, hun opstelling, de stroomvoorziening en het lampvermogen.

# Laagspanningsverlichtingsbuskabel (DCBL)

## Domintell LightBus

### 8. Garantie

Er wordt geen garantie verleend wanneer de module wordt gebruikt voor andere doeleinden dan het voeden van een Domintell systeem. Alle Domintell apparatuur moet worden geïnstalleerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant, alsmede de constructie- en elektrische installatienormen en regels die van kracht zijn op het moment van de installatie.

**De DCBL wordt gedekt door een tweejarige garantie.**

Geen garantie wordt verleend wanneer het product wordt gewijzigd, wordt onderhouden in strijd met de voorgeschreven regels (bijv. omhulsel verwijderd, oxidatie, enz.), ondergaat een schade door een natuurlijke externe oorzaak (blikseminslag, vorst, oxydatie, vochtigheid, enz.) of ondergaat een schade door een toevallige externe oorzaak (val van de module, brand, overbelasting, foutieve commando, enz.). De garantie is ook niet van toepassing op schade als gevolg van gebruik in strijd met de aanbevelingen van Domintell of enige andere oorzaak die geen verband houdt met de software of hardware van Domintell.