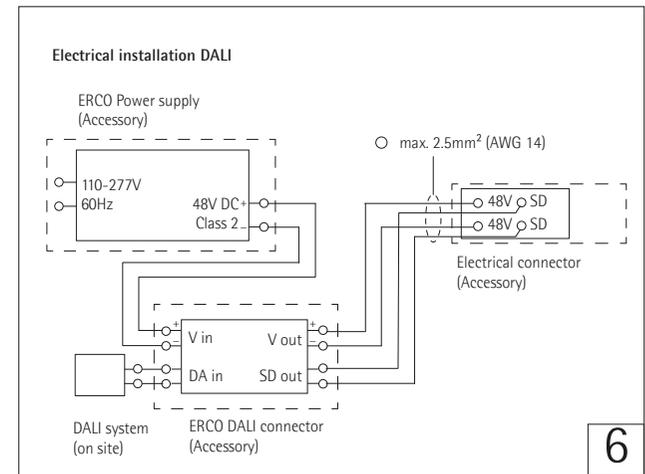
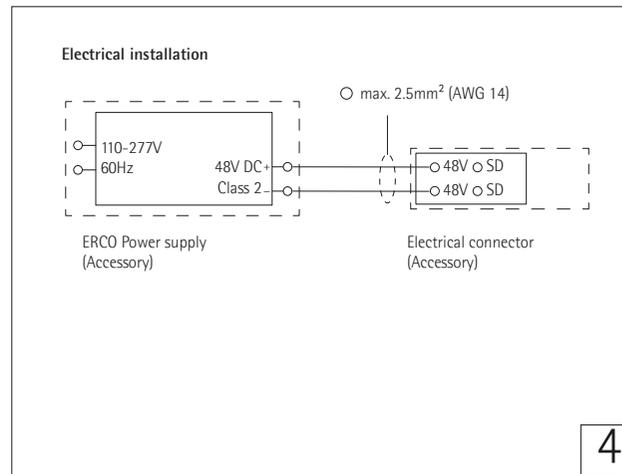
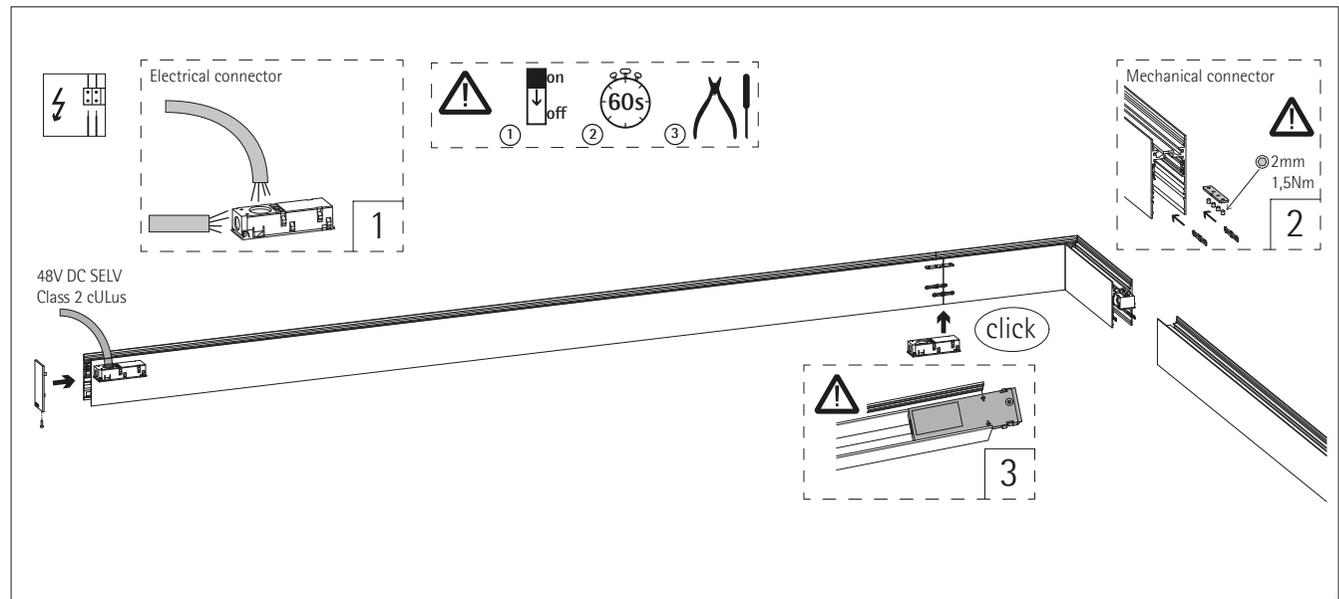


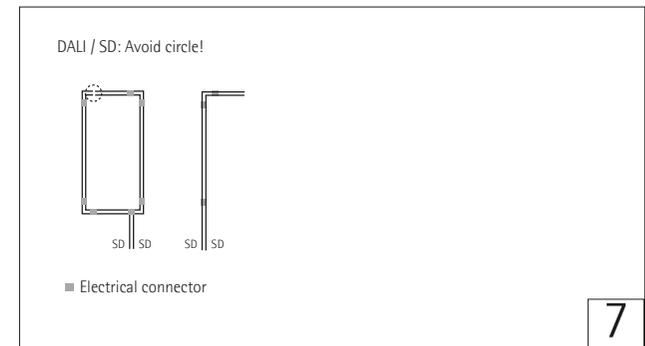
## Electrical connector Jonction électrique

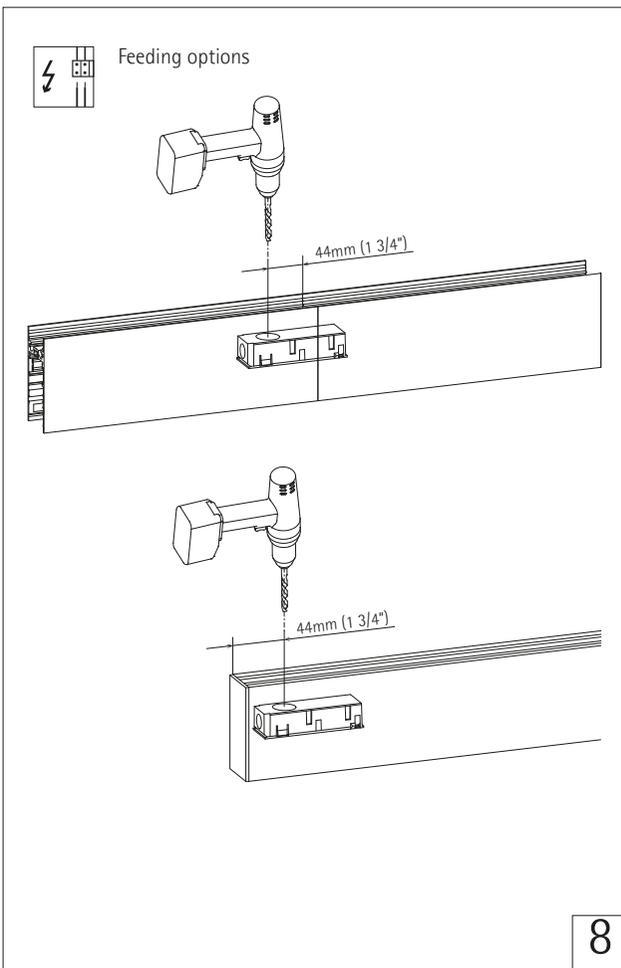


## INSTALLATION INSTRUCTIONS INSTRUCTIONS DE MONTAGE

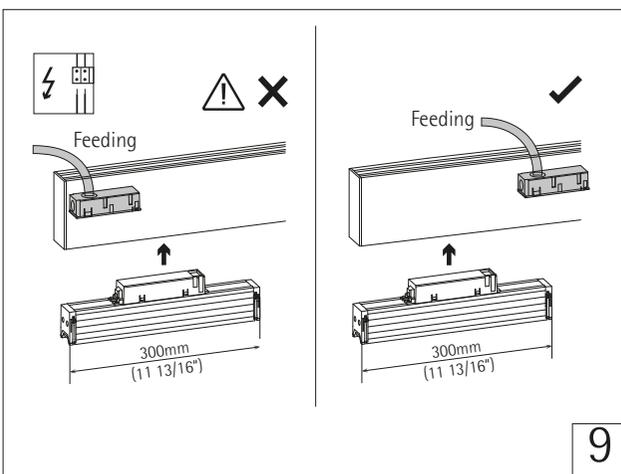
**Maximum length of supply cable and cable cross-section**

ERCO power supply unit	Invia 48V system length	Maximum length of supply cable for cable cross-section		
		AWG 14 / 2.5mm <sup>2</sup>	AWG 16 / 1.5mm <sup>2</sup>	AWG 18 / 1.0mm <sup>2</sup>
13975.023				
13976.024	70ft / 20m	200ft / 60m	100ft / 30m	65ft / 20m
13966.023				
13967.023				

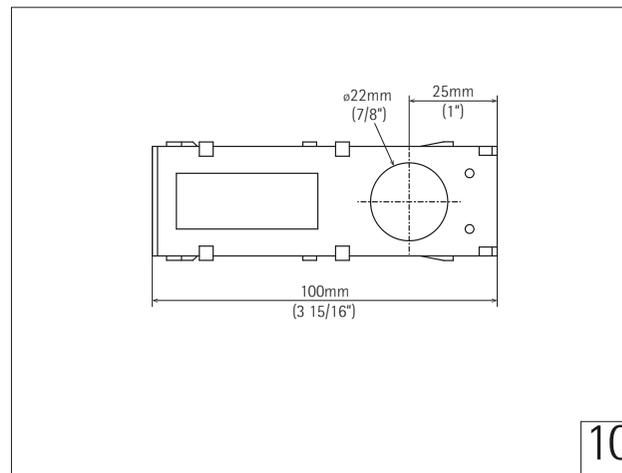




8



9



10

## ENGLISH

- Always follow the instructions of all components used!  
- Read these instructions carefully before installation and commissioning and hand over to the customer for retention.

## ATTENTION

This electrical connector must be installed to conform with the NEC and all local electrical & building codes & practices. The installation must be performed by a licensed electrician.

When installing, always observe the national installation and accident prevention regulations.

## General safety information

- Avoid damage to the Invia 48V system by switching off the system to disconnect it from the power supply and waiting at least 60 seconds before fitting or removing any system components!  
- Installation requires specialist electrical knowledge and must only be carried out by an approved specialist.

## Intended use

- The electrical connector is only approved for the power feed and electrical connection of two Invia profiles. It is suitable for all types of Invia 48V profile.  
- Installation and operation is only permitted together with luminaires, adapters and accessories tested and approved by ERCO.

## WARNING

**Risk of electric shock!**

- Invia 48V profiles and accessories must only be operated with 48V DC class 2, never connect to mains voltage!  
- In DALI mode, it is essential to connect the Invia 48V DALI connector (accessory) between the electrical connector and the DALI signal. The installation of the cable from the server to the Invia 48V DALI connector must be done with components suitable for mains voltage.

**Risk of fire!**

The maximum current load of the profiles and accessories is 2A. If this is not sufficient, observe the installation instructions for the power supply unit and set up several circuits.

must be positioned exactly on the joint (Fig. 3).  
- Use the 3-part mechanical connector included with the profile at all joints. This ensures that the parts of the Invia profile to be joined are exactly in front of each other (Fig. 2).

## Electrical connection

- Use the strain relief when inserting the supply cable from the side.  
- Make the electrical connection as shown in Figs. 4 and 6. ERCO 48V luminaires are reverse polarity tolerant. The polarity must only be taken into account if, for example, a Minirail 48V track is inserted into the Invia profile and luminaires from other manufacturers are to be used.  
- Observe the ratio of maximum cable length and cross-section of the connection cable between the power supply unit and the Invia system given in the table (Fig. 5).

## DALI installations

- If the DALI signal is wire-guided, it is essential to connect the Invia 48V DALI connector (Fig. 6) between the electrical connector and the DALI signal. The installation of the cable from the server to the Invia 48V DALI connector must be done with components suitable for mains voltage.  
- To avoid interference, the DALI conductors must not form a closed circuit. You can make an electrical isolation by leaving an electrical connector missing in a ring-shaped installation and only making one mechanical connection (Fig. 7).

These installation sheets do not claim to cover all details or variations in the equipment, procedure or process described nor do they provide directions for meeting every possible contingency during installation; operation or maintenance. When additional information is required which is not covered sufficiently for the users purpose; please contact your local representative; or the ERCO offices.

## FRANCAIS

- Observez toujours les instructions relatives à tous les composants utilisés!  
- Lisez attentivement ce mode d'emploi avant le montage et la mise en service, puis remettez-le au client pour qu'il puisse le conserver.

## ATTENTION

L'alimentation électrique doit être installée conformément au NEC ainsi qu'à tous les règlements et pratiques locaux relatifs à la construction et aux installations électriques. Cette installation doit être réalisée par un électricien agréé.

Pour le montage, il faut respecter les réglementations d'installation et de prévention des accidents.

## AVERTISSEMENT

**Risque d'électrocution!**

- Utiliser les profilés Invia 48V exclusivement avec une tension 48V DC class 2, ne jamais les raccorder à la tension de secteur!  
- En fonctionnement DALI, il est impératif de monter la jonction Invia 48V DALI (accessoire) entre la jonction électrique et le signal DALI. L'installation de la ligne entre le serveur et la jonction Invia 48V DALI doit être réalisée avec un matériel conçu pour la tension de secteur.

**Risque d'incendie!**

- La charge électrique maximale des profilés et des accessoires est de 2A. Si cela est insuffisant, observer les instructions de montage du bloc d'alimentation et créer plusieurs circuits.

## Conseils de sécurité généraux

- Évitez d'endommager le Système Invia 48V en mettant les composants du Système hors tension avant tout montage ou démontage et en patientant au moins 60s!  
- L'installation requiert des connaissances électrotechniques et ne peut être réalisée que par un personnel spécialisé reconnu.

## Utilisation conforme

- La jonction électrique n'est homologuée que pour l'alimentation et le raccordement électrique de deux profilés Invia. Elle convient à tous les types de profilés Invia 48V.  
- Le montage et l'exploitation ne sont autorisés qu'en combinaison avec des appareils d'éclairage,

adaptateurs et accessoires certifiés et autorisés par ERCO.

#### Remarques relatives au montage

- L'alimentation peut être réalisée par le haut ou par le côté dans le sens longitudinal du profilé (figure 1). Utilisez pour cela la grande ouverture dans le profilé, ou créez une nouvelle ouverture. En cas de profilés Invia 48V en montage suspendu et d'alimentation par tube rigide ou câble de suspension en acier avec passage de câble, créez une nouvelle ouverture car ces suspensions ne peuvent pas être montées au-dessus de l'ouverture existante.

- La jonction électrique et les Downlights et appareils à faisceau mural Invia 48V de taille 300mm ne peuvent pas être montés ensemble à la même extrémité du système (figure 9).

- Les jonctions électriques s'insèrent sans outil dans le profilé.

- Pour une connexion électrique sûre de 2 profilés, le marquage placé au centre de la jonction électrique doit être positionné précisément sur le point de transition (figure 3).

- Utilisez toujours la jonction mécanique en 3 parties fournie avec le profilé à tous les points de transition. Vous assurez ainsi que les éléments du profilé Invia à raccorder soient précisément en face l'un de l'autre (figure 2).

#### Raccordement électrique

- Lorsque vous insérez le câble d'alimentation par le côté, utilisez la décharge de traction.

- Procéder au raccordement électrique conformément aux figures 4 et 6. Les appareils d'éclairage ERCO 48V sont tolérants à l'inversion de polarité. La polarité ne doit être prise en compte que si, par ex., un rail Minirail 48V est utilisé dans le profilé Invia et que des luminaires d'autres fabricants doivent être utilisés.

- Observer le rapport entre longueurs maximales de ligne et section du câble de raccordement entre le bloc d'alimentation et le système Invia indiqué dans le tableau (figure 5).

#### Installation DALI

- Pour un signal DALI par câble, il est impératif de monter la jonction Invia 48V DALI (figure 6) entre la jonction électrique et le signal DALI. L'installation de la ligne entre le serveur et la jonction Invia 48V DALI doit être réalisée avec un matériel conçu pour la tension de secteur.

- Afin d'éviter tout dysfonctionnement, les conducteurs DALI ne doivent pas former de circuit fermé. Vous pouvez réaliser une isolation galvanique en omettant une jonction électrique dans une installation en anneau et en n'établissant qu'une jonction mécanique (figure 7).

Ces fiches d'installation ne prétendent pas couvrir tous les détails et toutes les variations de l'équipement, des procédures ou des processus décrits, et ne fournissent pas d'instructions permettant de parer à toutes les éventualités pouvant survenir lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'entretien. Si de plus amples informations s'avèrent nécessaires afin d'enrayer un problème traité de manière insuffisante pour l'usage prévu par l'utilisateur, veuillez communiquer avec votre représentant local ou avec les bureaux d'ERCO.