

## TX 025, TX 026



## Bedieningshandleiding (NL) Schemerschakelaar

### Opgepast :

- Dit apparaat mag enkel geplaatst worden door een installateur elektricien.

- De installatieregels ZLVS respecteren.



### Waarborg



24 maanden tegen elk materiaal- of fabricagegebrek, en dit vanaf de fabricagedatum.  
In geval van defect, moet het product, aan uw verdeler overhandigd worden.  
De waarborg is enkel geldig indien de procedure van terugzending installateur/verdeler nageleefd wordt en indien na onderzoek door onze controledienst geen enkel gebrek vastgesteld werd wegens het verkeerd in werking stellen en/of het niet gebruiken volgens de regels van de kunst. Eventuele opmerkingen betreffende het gebrek moeten het product begeleiden.

### Werkingsprincipe

Dit product is hoofdzakelijk bestemd voor de automatische besturing van verlichtingscircuits binnen/buiten (besturing aan/uit of dimverlichting) en van lammellengordijnen of rolhuizen afhankelijk van de omgevingsverlichting.

De schemerschakelaar, gekoppeld aan een buitenvoeler, meet de natuurlijke verlichting en bestuurt de circuits afhankelijk van een vooraf ingestelde drempel van 2 tot 20000 lux.

U kunt het aantal kringen verhogen door verschillende schemerschakelaars aan elkaar te koppelen. U sluit dan één enkele sensor aan op één van de schemerschakelaars.

### Instelling van de lichtsterkteredmpel

Na configuratie :

1. Plaats de schakelaar ① in de stand "test" (drempel).
2. Kies de grootte (2...200 lux of 200...20000 lux) door op de drukknop ⑥ te drukken (één van de verklikkers ② of ③) gaat branden).
3. Plaats de schakelaar auto/manu/test opnieuw in de gewenste stand.
4. Plaats de schakelaar ① in stand "test"; op het gekozen tijdstip van de dag draait u de instelpotentiometer ④ tot op de drempelwaarde (verklikker ⑤ gaat branden).
5. Plaats de schakelaar ① in stand "auto", normale werkingsmodus van het toestel.

### Samenstelling van de kit TX 026

De TX 026 bestaat uit :

- 1 schemerschakelaar TX 025
- 1 opbouwlichtsensor EE 003.

### Compatibele lichtsensoren

- inbouwsensor EE 002
- opbouwsensor EE 003

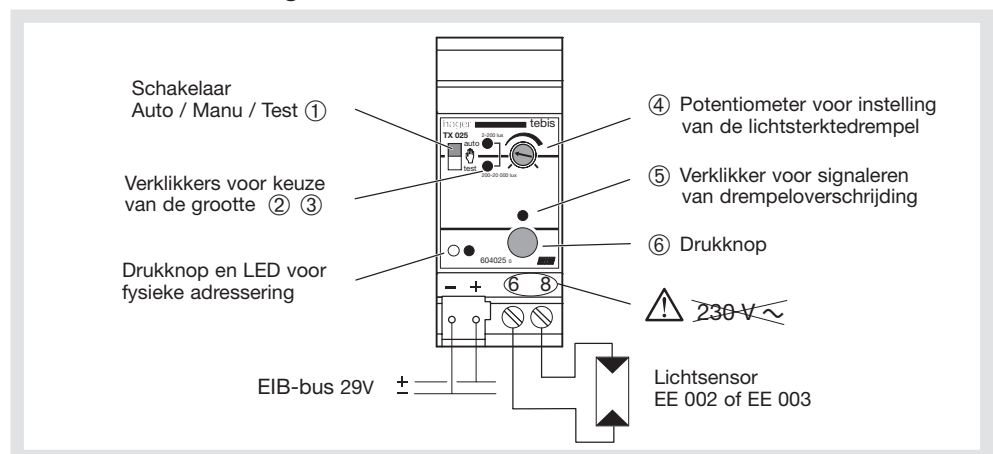
### Betekenis van de verklikkers

Schakelaar ① in stand auto of test	
Verklikker voor signalering van drempeloverschrijding	Verklikker brandt als de gemeten waarde kleiner is dan de vastgelegde drempel
Verklikker voor keuze van de grootte	Verklikker ② brandt als grootte 2 ... 200 Lux geselecteerd is. Verklikker ③ brandt als grootte 2 ... 20000 Lux geselecteerd is. Verklikkers ② en ③ knipperen afwisselend als de sensor niet aangesloten of defect is.

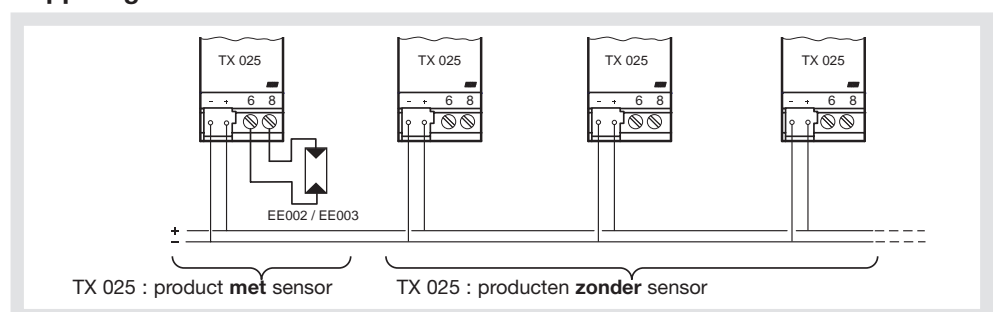
### Orde van grootte van de lichtsterkte

Omstandigheden en toestand	Gemiddelde lichtsterkte in lux
Volle maan	< 1 lux
Straat 's nachts goed verlicht	20 ... 70 lux
Sterk bewolkt	1500 ... 2000 lux
Bewolkt	4000 ... 5000 lux
Buiten in de schaduw	10000 ... 15000 lux
Zon	> 15000 lux

### Elektrische aansluiting



### Koppeling van verschillende TX 025



### Installatieaanbeveling :

1. Installeer de module onderaan in de kast om een te hoge werkingstemperatuur te vermijden.
2. Sluit de module aan op de EIB-bus.
3. Sluit zo nodig de sensor EE 002 of EE 003 aan.
4. Volg de instructies voor de systeemconfiguratie.
5. Om de goede werking van het toestel te garanderen, mag de lichtsensor niet rechtstreeks

in het zonlicht of in de buurt van een lichtbron worden geplaatst en moet ze tegen stof en vocht worden beschermd.

### Technische gegevens

#### Elektrische karakteristieken

- Voedingsspanning : bus 29 V
- Maximum draadlengte van sensor : 100 m.

#### Werkingskarakteristieken

- Werkingsbereik :  
2 tot 200 Lux  
200 tot 20000 Lux

#### Omgeving

- TX 025 Werkingstemperatuur : 0 °C à +45 °C
- Sensor Werkingstemperatuur : - 30 °C à +60 °C
- TX 025 Opslagtemperatuur : - 20 °C à +70 °C
- Sensor Opslagtemperatuur : - 30 °C à +70 °C

#### Aansluiting

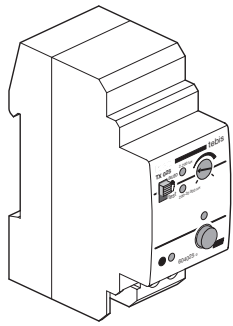
- Capaciteit : soepel : 1 mm<sup>2</sup> tot 6 mm<sup>2</sup>  
stijf : 1,5 mm<sup>2</sup> tot 10 mm<sup>2</sup>

#### Sensor :

Gebruik dubbel geïsoleerde draad voor de aansluiting van de opbouwsensor EE 003 of voor de verlenging van de draad van de inbouwsensor EE 002.

#### Afmeting

- 2 modules.



## Notice d'instructions (F) Interrupteur crépusculaire

### Attention :

- Appareil à installer uniquement par un installateur électrique.
- Respecter les règles d'installation TBTS.



### Garantie



24 mois contre tous vices de matières ou de fabrication, à partir de leur date de production. En cas de défectuosité, le produit doit être remis au grossiste habituel. La garantie ne joue que si la procédure de retour via l'installateur et le grossiste est respectée et si après expertise notre service contrôle qualité ne détecte pas un défaut dû à une mise en œuvre et/ou une utilisation non conforme aux règles de l'art. Les remarques éventuelles expliquant la défectuosité devront accompagner le produit.

## TX 025, TX 026

### Principe de fonctionnement

Ce produit est principalement destiné à la commande automatique de pilotes d'éclairage intérieur/extérieur (commande marche / arrêt ou variation) et de stores ou de volets roulants en fonction de l'éclairage ambiant.

Associé à une sonde extérieure, l'interrupteur crépusculaire mesure l'éclairage naturel et commande les circuits en fonction d'un seuil pré-réglé entre 2 et 20000 Lux.

Il est possible d'augmenter le nombre de voies en chaînant plusieurs interrupteurs crépusculaires. Une seule sonde est alors reliée à un des interrupteurs crépusculaires.

### Réglage du seuil de luminosité

Après configuration:

1. Placer le commutateur ① sur la position test (seuil).
2. Sélectionner le calibre (2...200 Lux ou 200...20000 Lux) en appuyant sur le bouton poussoir ⑥ (allumage d'un des voyants ② ou ③).
3. Replacer le commutateur auto/manu/test dans le mode désiré.
4. Mettre le commutateur ① en position "test"; au moment choisi de la journée, tourner le potentiomètre de réglage ④ jusqu' au seuil de commutation (allumage du voyant ⑤).
5. Remettre le commutateur ① en position "auto", mode normal de fonctionnement de l'appareil.

### Composition du kit TX 026

- Le TX 026 est composé de :
- 1 interrupteur crépusculaire TX 025
  - 1 sonde de luminosité saillie EE 003

### Sondes de luminosité compatibles

- sonde à encastrer EE 002
- sonde saillie EE 003

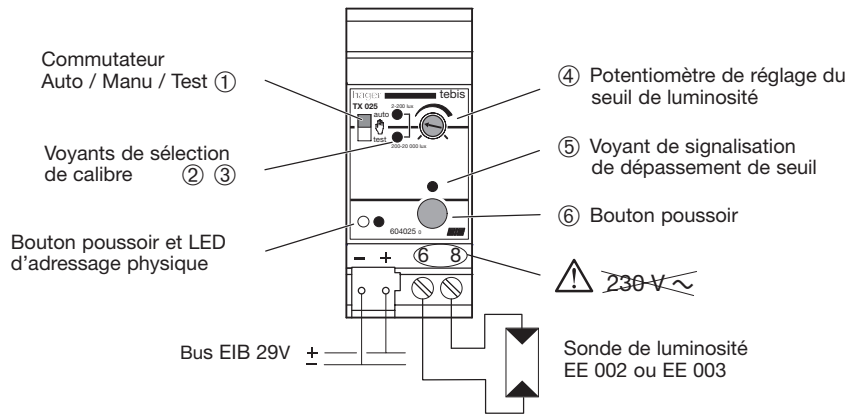
### Signification des voyants de signalisation

Commutateur ① sur position auto ou test	
Voyant de signalisation de dépassement de seuil	Voyant allumé si mesure inférieure au seuil fixé
Voyants de sélection de calibre	Voyant ② allumé si calibre 2 ... 200 Lux sélectionné Voyant ③ allumé si calibre 200 ... 20000 Lux sélectionné Voyants ② et ③ clignotants alternativement si sonde non raccordée ou défectueuse.

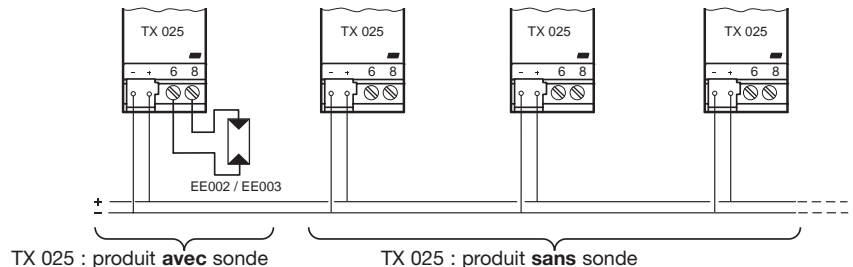
### Ordre de grandeur de luminosité

Conditions et situation	Valeur moyenne de luminosité en Lux
Pleine Lune	< 1 Lux
Rue de nuit bien éclairée	20 ... 70 Lux
Ciel très nuageux	1500 ... 2000 Lux
Ciel nuageux	4000 ... 5000 Lux
Extérieur à l'ombre	10000 ... 15000 Lux
Soleil	> 15000 Lux

### Raccordement électrique



### Chaînage de plusieurs TX 025



### Recommandation de mise en œuvre :

1. Installer le module dans le bas de l'armoire pour éviter une température de fonctionnement trop élevée.
2. Raccorder le module au bus EIB.
3. Raccorder, le cas échéant, la sonde EE 002 ou EE 003.
4. Suivre les instructions de configuration du système.

5. Pour un bon fonctionnement de l'appareil, la sonde de luminosité ne doit pas être exposée directement au soleil ou près d'une source lumineuse et doit être installée à l'abri de la poussière et de l'humidité.

### Spécifications techniques

#### Caractéristiques électriques

- Tension d'alimentation : bus 29 V
- Distance maximum de raccordement de la sonde : 100 m.

#### Caractéristiques fonctionnelles

- Plage de fonctionnement : 2 à 200 Lux  
200 à 20000 Lux

#### Environnement

- TX025 : T° de fonctionnement : 0 °C à +45 °C
- Sonde : T° de fonctionnement : - 30 °C à +60 °C
- TX 025 : T° stockage : - 20 °C à +70 °C
- Sonde : T° stockage : - 30 °C à +70 °C

#### Raccordement

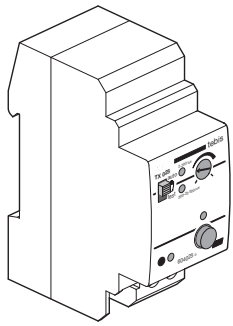
- Capacité : souple : 1 mm<sup>2</sup> à 6 mm<sup>2</sup>  
rigide : 1,5 mm<sup>2</sup> à 10 mm<sup>2</sup>

#### ● Sonde :

- Utiliser du câble double isolation pour le branchement de la sonde saillie EE 003 ou pour la prolongation du câble de la sonde encastrée EE 002.

#### Encadrement

- Dimensions : 2 modules.



- F
- D
- GB
- NL

## Bedienungsanleitung D Dämmerungsschalter

### Sicherheitshinweise:

- Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Installationsvorschriften zur Schutzmaßnahme SELV beachten.



### Garantie D

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hager Electro GmbH. bzw. die gesetzliche Regelung.

## TX 025, TX 026

### Funktionsbeschreibung:

Hauptanwendungsgebiete dieses Produktes sind:

- die Steuerung von Lichtkreisen im Innen- und Außenbereich (Ein/Aus bzw. Dimmen)
- die Steuerung von Markisen und Rollläden in Abhängigkeit vom Tageslicht.

Der Dämmerungsschalter misst in Verbindung mit einem Außenfühler das Tageslicht und steuert die Lichtkreise unter Berücksichtigung eines voreingestellten Helligkeitsgrenzwertes (2...20 000 Lux) an.

Zur Ansteuerung mehrerer Kanäle ist es möglich, den erfassten Helligkeitswert über den Bus an weitere Dämmerungsschalter zu senden.

### Einstellen des Helligkeitsgrenzwertes

Nach Konfiguration:

1. Schalter ① auf Test (Grenzwert) stellen.
2. Bereich (2...200 Lux oder 200 ...20 000 Lux) durch Betätigen der Taster ⑥ wählen (eine der LED's ② oder ③ leuchtet auf).
3. Wahlschalter Auto/Manu/Test auf die gewünschte Betriebsart zurückstellen.
4. Wahlschalter ① zur gewünschten Tageszeit (Helligkeit) auf Test stellen und Einstellpotentiometer ④ bis zum Umschalten-Grenzwert (Lampe ⑤ leuchtet auf) hochregeln.
5. Wahlschalter ① wieder auf "auto" stellen.

### Lieferumfang TX 026

- 1 Dämmerungsschalter TX 025
- 1 Aufbaufühler EE 003.

### Anschließbare Helligkeitsfühler

- Einbaufühler EE 002
- Aufbaufühler EE 003.

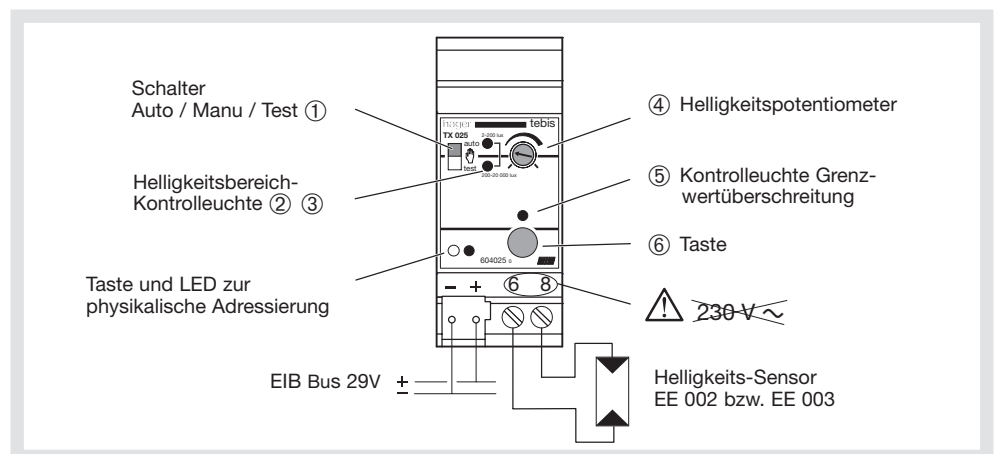
### Funktion der LED-Anzeigen:

Wahlschalter ①	
Kontrollleuchte	Die LED leuchtet, wenn der Messwert den Grenzwert unterschreitet.
Kontrollleuchte zur Auswahl des Helligkeitswertes	LED ② leuchtet, wenn der Helligkeitsbereich 2...200 Lux gewählt wurde. LED ③ leuchtet, wenn der Helligkeitsbereich 200...20000 Lux gewählt wurde. LED ② und ③ leuchten abwechselnd, wenn der Helligkeitsfühler nicht angeschlossen oder defekt ist.

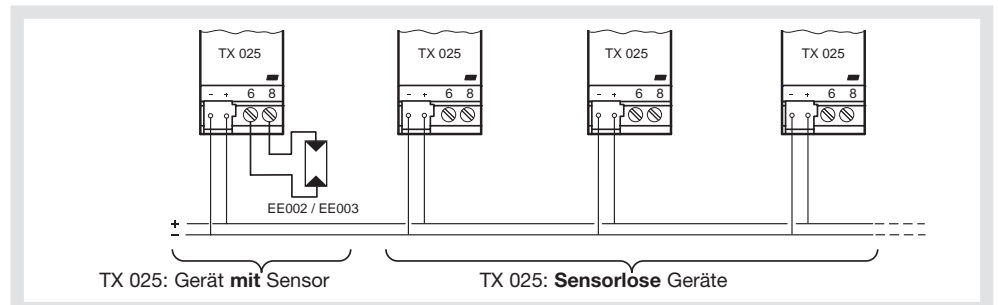
### Helligkeitswerte:

Bedingungen und Situation	Helligkeitsmittelwert in Lux
Vollmond	< 1 Lux
Nacht, Straße gut beleuchtet	20 ... 70 Lux
Stark bedeckter Himmel	1500 ... 2000 Lux
Wolkiger Himmel	4000 ... 5000 Lux
Tageslicht im Schatten	10000 ... 15000 Lux
Sonnenlicht	> 15000 Lux

### Anschlußbild



### Serienschaltung mehrerer Geräte TX 025



### Inbetriebnahme Hinweise

1. Betriebstemperatur beachten ; Gerät im unteren Bereich des Verteilers montieren.
2. Gerät an den EIB anschließen.
3. Helligkeitsfühler EE 002 oder EE 003 anschließen.
4. EIB Programmierung vornehmen.
5. Einstellhinweise der Bedienungsanleitung beachten.

6. Um den sicheren Betrieb des Dämmerungsschalters zu gewährleisten, sollte der Helligkeits-Sensor nicht direkt der Sonne oder einer sonstigen Lichtquelle ausgesetzt werden. Sie sollte auch vor Staub und Feuchtigkeit geschützt werden.

### Technische Daten

#### Elektrische Daten

- Versorgungsspannung: Bus 29 V
- Max. Anschlußlänge der Eingänge: 100 m.

#### Betriebsdaten

- Helligkeitsbereiche:  
2 bis 200 Lux  
200 bis 20000 Lux

#### Umgebung

- TX 025 Betriebstemperatur : 0 °C bis +45 °C
- Sensor Betriebstemperatur : - 30 °C bis +60 °C
- TX 025 Lagerungstemperatur: - 20 °C bis +70 °C
- Sensor Lagerungstemperatur: - 30 °C bis +70 °C

#### Anschlußkapazität

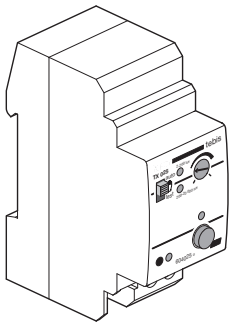
- Flexibel : 1 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>
- Massiv : 1,5 mm<sup>2</sup> bis 10 mm<sup>2</sup>

#### ● Sensor:

Verwenden Sie doppelt geschirmtes Kabel für den Anschluß des Aufputzsensors EE 003 bzw. zur Verlängerung des Kabels des Unterputzsensors EE 002.

#### Abmessungen

- Grösse : 2 PLE



User instructions (GB)

## Light sensitive switch



## TX 025, TX 026

### Operating principle

This product is mainly intended for automatic control of inside/outside lighting circuits (ON/OFF and dimming controls) and blinds or rolling shutters according to ambient lighting level.

Associated with an external probe, this light-sensitive switch measures natural lighting and controls circuits according to a preset threshold range of 2 to 20000 lux.

Several light sensitive switches may be chained to increase the number of channels. In this case, only one probe is connected to one of the light sensitive switches.

### Setting lighting threshold

After configuration:

1. Set switch ① to the test position (threshold)
2. Press push-button ⑥ (one of indicators ② or ③ lights on) to select the gauge (2... 200 lux or 200... 20000 lux).
3. Switch back auto/manu/test switch to the desired mode
4. Set switch ① to "test" position; at the selected moment of the day, turn the setting potentiometer ④ up to the switching threshold (indicator light ⑤ switches on).
5. Set back switch ① into "auto" position, as the normal operating mode of equipment.

### Kit TX 026

Kit TX026 includes:

- 1 light sensitive switch TX 025
- 1 wall-mounted light sensor EE 003.

### Compatible lighting probes

- Flush-mounted light sensor EE 002
- Wall-mounted light sensor EE 003.

### Indicator light displays

Switch ① set to auto or test position	
Indicator signalling threshold underrange	Indicator light goes on when the value measured is lower than threshold set.
Indicator for selecting gauge	Indicator ② is on when gauge 2 ... 200 lux is selected. Indicator ③ is on when gauge 200 ... 20000 lux is selected. Indicators ② and ③ flicker alternately when probe is not connected or faulty.

### Examples of lighting levels

Lighting Conditions	Average lighting lux value
Full moon	< 1 lux
Bright street light at night	20 ... 70 lux
Very cloudy sky	1500 ... 2000 lux
Cloudy sky	4000 ... 5000 lux
Outside shaded area	10000 ... 15000 lux
Sunshine	> 15000 lux

### Safety Recommendations:

- Installation should only be carried out by a suitably qualified electrician.
- Observe the installation regulations of the protection measures SELV.



### Warranty

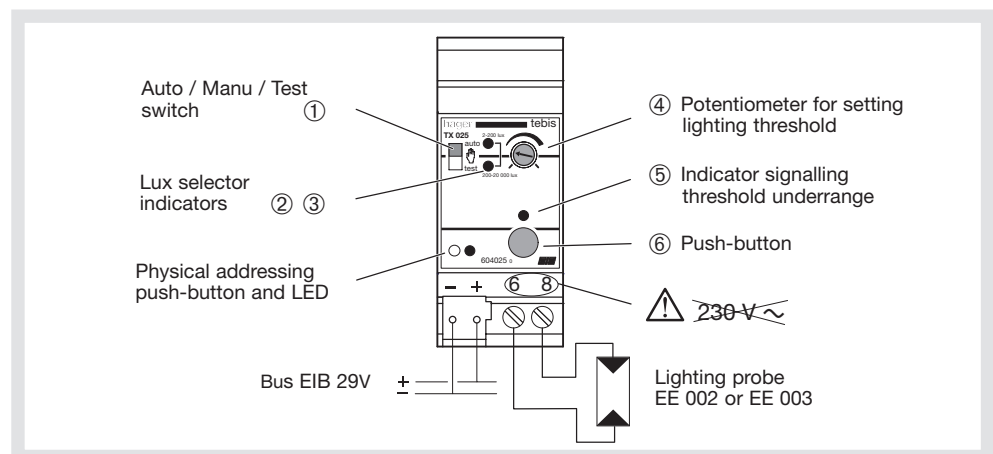


A warranty period of 24 months is offered on hager products, from date of manufacture, relating to any material of manufacturing defect. If any product is found to be defective it must be returned via the installer and supplier (wholesaler). The warranty is withdrawn if:

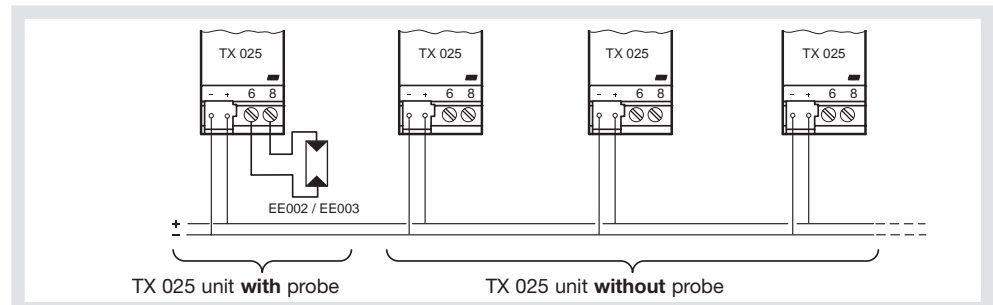
- after inspection by hager quality control dept the device is found to have been installed in a manner which is contrary to IEE wiring regulations and accepted practice within the industry at the time of installation.
- the procedure for the return of goods has not been followed.

Explanation of defect must be included when returning goods.

### Electrical connection



### Chaining of TX 025 units



### Installation recommendations

1. Install the module at the bottom of enclosure to prevent excessive operating temperature.
2. Connect module to bus EIB.
3. Connect probe EE 002 or EE 003 if necessary.
4. Follow the instructions of system requirements.
5. To ensure a good working of the light sensitive switch, the lighting probe must not be influenced by artificial light or direct solar radiation and has to be sheltered from dust and humidity.

### Technical Specifications

#### Electrical characteristics

- Supply voltage: bus EIB 29 V
- Maximum connection distance of probe: 100m.

#### Functional characteristics

- Operating range: 2 to 200 lux  
200 to 20000 lux

#### Environment

- TX 025 : Operating T° : 0 °C to +45 °C
- Probe : Operating T° : - 30 °C to +60 °C
- TX 025 : Storage T° : - 20 °C to +70 °C
- Probe : Storage T° : - 30 °C to +70 °C

#### Connection

- Capacity: flexible: 1 mm<sup>2</sup> to 6 mm<sup>2</sup>  
rigid: 1,5 mm<sup>2</sup> to 10 mm<sup>2</sup>
- Probe: Use dual insulation cable for connecting wall-mounted sensor EE 003 or for extending cable of flush-mounted sensor EE 002.

#### Dimensions

- Size: 2 modules.