

## Safety device for use in Explosive Atmospheres

# TeSys LRD

## 3-pole Thermal Overload Relays (9 to 80 A)

⊕ II (2) GD - Zones 1 - 2, 21 - 22

⊕ I (M2)

EU-Type Examination Certificate Number:  
INERIS 08ATEX0012X

### Introduction



TeSys LRD 3-pole thermal overload relays (9 to 80 A) can be used to protect motors in explosive atmospheres when they bear the following marking:

CE 0080

⊕ II (2) GD  
[Ex e]

INERIS08ATEX0012X

CE 0080

⊕ I (M2)  
[Ex e]

INERIS08ATEX0012X

The reference numbers of the 3-pole thermal overload relays affected are:

- LRD313, LRD318, LRD325, LRD332, LRD340, LRD350, LRD365, LRD380: differential relays type 10 A
  - LRD313L, LRD318L, LRD325L, LRD332L, LRD340L, LRD350L, LRD365L: differential relays type 20
  - LRD3D313, LRD3D318, LRD3D325, LRD3D332, LRD3D340, LRD3D350, LRD3D365, LRD3D380: non-differential relays type 10 A
- These relays are ATEX-certified in all connector versions (Everlink, lug, spring).

### General Rules of Use

**These products MUST be installed outside ATEX zones.**

They are qualified for the protection of motors that are protected against explosions and placed in Zones 1-2 or 21-22.

**Use of these products must be limited to the electric motor overload protection function for which they are designed.**

These products must be installed, used and maintained in accordance with the standards and regulations applicable within the country of installation, for example:

- directive 99/92/EC
- EN/IEC standards: 60079-14, 60079-17, 60364
- EN standard: 50495
- established practice for installation in the zone or zones for which they have been designed.

We accept no responsibility in the event of failure to comply with these standards and regulations.

This product must be installed, configured, started up and maintained by qualified, authorized personnel.

**Responsibility for manufacturer traceability (serial number on the certification label) is at the first known delivery destination.**

These products MUST be used to provide protection against motor overloads:

- for increased safety motors, in the context of standard IEC 60079-7, or
- when required by the EU-type examination certificate of the motor installed in the ATEX zone.

## Safety device for use in Explosive Atmospheres

# TeSys LRD

## 3-pole Thermal Overload Relays (9 to 80 A)

 II (2) GD - Zones 1 - 2, 21 - 22

 I (M2)

EU-Type Examination Certificate Number:  
INERIS 08ATEX0012X

### Startup

- Before startup, check that the product has not been damaged (do not use a product if it is damaged).
  - Check that the information marked on the product is compatible with the permitted conditions for the Ex zone of the site at which it is to be used:
    - Ex II (2) GD:
      - **Group II:** Surface industries
      - **Category 2:** High protection level
      - **D:** Dust
      - **G:** Gas
    - Ex I (M2):
      - **Group I:** Devices used in mines susceptible to firedamp
      - **Category M2:** High protection level
  - Store products in their original packaging, in a dry place, T: -60 °C... +70 °C
  - On startup: Connect, assemble and configure the product in accordance with the manufacturer's instructions.
  - All other information required for setting up the products (including dimensions, connection diagrams, mounting and configuration) can be found in the following documents, which serve as instructions for use:
    - instruction sheets supplied with TeSys LRD 3-pole thermal overload relays
    - Schneider Electric TeSys catalog - Control and Protection Components.
- These documents can be downloaded from [www.schneider-electric.com/docs](http://www.schneider-electric.com/docs).

### Configuration and Use

The following conditions **MUST** be met in order to guarantee the level of safety required in an explosive atmosphere.

#### **WARNING**

##### **RISK OF INADEQUATE MOTOR PROTECTION**

- TeSys LRD 3-pole thermal overload relays must be configured by qualified, trained service personnel.
  - The thermal class and motor current of the TeSys LRD 3-pole thermal overload relay must be adapted in accordance with the motor to be protected.
- Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

Please also note that in the event of a trip following a motor overload, an emergency restart is not permitted until the motor has cooled down completely.

### Maintenance

In accordance with the maintenance rules for any electrical installation, check the following once a year:

- the correct tightening of cables, by conducting thermographic testing
- the mechanical operation of the product, by manually operating the test, reset and stop buttons.

#### Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier  
92500 Rueil-Malmaison  
France

<http://www.schneider-electric.com>

Due to possible changes in standards and equipment, the features described in this document in the form of text and images are subject to confirmation by Schneider Electric.

Design, production: Schneider Electric

**Dispositif de sécurité  
pour utilisation  
en Atmosphères Explosibles**

## TeSys LRD

Relais tripolaires de protection thermique de 9 à 80 A

⊕ II (2) GD - Zones 1 - 2, 21 - 22

⊕ I (M2)

Numéro d'attestation d'examen UE de type :  
**INERIS 08ATEX0012X**

### Introduction



Les relais tripolaires de protection thermique TeSys LRD de 9 à 80 A peuvent être utilisés pour la protection des moteurs en atmosphère explosible lorsqu'ils comportent un des marquages suivants :

CE 0080

⊕ II (2) GD  
[Ex e]

INERIS08ATEX0012X

CE 0080

⊕ I (M2)  
[Ex e]

INERIS08ATEX0012X

Les références des relais tripolaires de protection thermique concernées sont :

■ LRD313, LRD318, LRD325, LRD332, LRD340, LRD350, LRD365, LRD380 : relais différentiels de classe 10 A

■ LRD313L, LRD318L, LRD325L, LRD332L, LRD340L, LRD350L, LRD365L : relais différentiels de classe 20

■ LRD3D313, LRD3D318, LRD3D325, LRD3D332, LRD3D340, LRD3D350, LRD3D365, LRD3D380 : relais non différentiels de classe 10 A.

Ces relais sont certifiés ATEX dans toutes les versions de connectique (Everlink, cosses fermées, ressort).

### Règles générales d'utilisation

**Ces produits sont à installer impérativement hors zone ATEX.**

Ils sont qualifiés pour la protection des moteurs protégés contre les explosions et placés en zone 1-2 ou 21-22.

**L'utilisation de ces produits doit se limiter à la fonction protection contre les surcharges de moteurs électriques pour laquelle ils sont prévus.**

Ces produits doivent être installés, utilisés et entretenus conformément aux normes et réglementations applicables au sein du pays d'installation, comme par exemple :

■ directive 99/92/CE

■ normes EN/CEI : 60079-14, 60079-17, 60364

■ norme EN : 50495

■ règles de l'art d'installation de la ou les zones pour lesquelles ils ont été conçus.

Le non-respect de celles-ci ne saurait engager notre responsabilité.

L'installation, le paramétrage, la mise en service et la maintenance de ce produit doivent être réalisées par du personnel qualifié et habilité.

**La responsabilité de la traçabilité constructeur (numéro de série indiqué sur l'étiquette de certification) est assurée au premier lieu de livraison connu.**

Ces produits doivent être impérativement utilisés pour la protection contre les surcharges des moteurs :

■ à sécurité augmentée au sens de la norme CEI 60079-7 ou

■ lorsque requis par l'attestation d'examen UE de type du moteur installé en zone ATEX.

**Dispositif de sécurité  
pour utilisation  
en Atmosphères Explosibles**

## **TeSys LRD** **Relais tripolaires de protection thermique de 9 à 80 A**

 **II (2) GD - Zones 1 - 2, 21 - 22**

 **I (M2)**

**Numéro d'attestation d'examen UE de type :  
INERIS 08ATEX0012X**

### **Mise en service**

- Avant la mise en service, vérifiez que le produit n'a pas été endommagé (ne mettez pas un produit endommagé).
- Vérifiez que les indications de marquage du produit sont compatibles avec les conditions admissibles pour la zone Ex du site d'utilisation :
  - Ex II (2) GD :
    - **groupe II** : industries de surface,
    - **catégorie 2** : haut niveau de protection,
    - **D** : poussières,
    - **G** : gaz.
  - Ex I (M2) :
    - **groupe I** : appareils utilisés dans les mines grisouteuses,
    - **catégorie M2** : haut niveau de protection.
- Stockez les produits dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec, T : -60 °C... +70 °C
- A la mise en service : raccordez, montez et paramétrez-le suivant les instructions du fabricant.
- Toutes les autres informations nécessaires à la mise en service des produits (dimensions, schémas de raccordement, montage et paramétrage) sont dans les documents suivants, faisant office de notice d'instruction :
  - instructions de service livrées avec les relais tripolaires de protection thermique TeSys LRD
  - catalogue Schneider Electric TeSys - Protection et commande de puissance. Ces documents peuvent être téléchargés sur le site [www.schneider-electric.com/docs](http://www.schneider-electric.com/docs).

### **Paramétrage et utilisation**

Les conditions suivantes doivent être impérativement respectées pour garantir le niveau de sécurité requis en atmosphère explosible.

#### **▲ AVERTISSEMENT**

##### **RISQUE DE MAUVAISE PROTECTION DU MOTEUR**

- Les relais tripolaires de protection thermique TeSys LRD doivent être réglés par un personnel d'entretien qualifié et formé.
  - La classe thermique et le courant moteur du relais tripolaire de protection thermique TeSys LRD doivent être adaptés en fonction du moteur à protéger.
- Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

Notez également qu'en cas de déclenchement suite à une surcharge moteur, aucun redémarrage d'urgence n'est autorisé avant le refroidissement complet du moteur.

### **Maintenance**

Conformément aux règles de maintenance de toute installation électrique, assurez-vous une fois par an :

- du bon serrage des câbles grâce à une campagne de thermographie
- du fonctionnement mécanique du produit, en manœuvrant manuellement les boutons test, reset et stop.

#### **Schneider Electric Industries SAS**

35, rue Joseph Monier  
92500 Rueil-Malmaison  
France

<http://www.schneider-electric.com>

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par les textes et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

Création, réalisation : Schneider Electric

## Déclaration UE de Conformité EU Declaration of Conformity

N°/Nr: SC16031604C

### Identification Produits / Products identification :

Type de produits : Relais thermique de surcharge  
Type of products : Thermal overload relay

Modèles / Models : TeSys LRD3, LR3D3

Références / References: LRD313. à / to LRD380. , LR3D313. à / to LR3D380. (classe / class 10A)  
LRD313L. à / to LRD365L. , LR3D313L. à / to LR3D365L. (classe / class 20)



Nous, soussignés SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, déclarons par la présente que nos produits catalogués sous marque Schneider Electric, et sous réserve d'installation, d'entretien et d'utilisation conformes à leur destination, à la réglementation, aux normes en vigueur au sein du pays d'installation, aux instructions du constructeur et aux règles de l'art, sont conformes aux exigences essentielles des Directives Européennes suivantes

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

We undersigned SCHNEIDER-ELECTRIC INDUSTRIE SAS declare that Schneider Electric branded products, when subject to correct installation, maintenance and use conforming to their intended purpose, according to applicable regulations and standards in the country where they are installed, to the supplier's instructions and to accepted rules of the art comply with Essential Requirements of following European Directives

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Directive Basse Tension 2014/35/UE

Low Voltage Directive 2014/35/EU

Directive ATEX 2014/34/UE

ATEX Directive 2014/34/EU

Directive RoHS : 2011/65/UE  
: 2015/863/UE

RoHS Directive: 2011/65/EU  
: 2015/863/EU

Basé sur les normes suivantes / Based on following standards

EN 60947-4-1:2010 + A1:2012,  
EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014,

EN 60947-5-1:2004 + A1:2009,  
EN 50495:2010 (SIL1)

Marquage ATEX / ATEX Marking :

CE 0080 Ex II (2) GD [Ex e]

and / or CE 0080 Ex I (M2) [Ex e]

QMS audited and products certified by notified body INERIS (identification number : 0080)  
Parc Technologique Alata BP 2, F-60550 Verneuil en Halatte  
EC type examination certificate n° INERIS 08ATEX0012X

Le marquage CE sur le(les) produits et/ou son(leur) emballage signifie que Schneider Electric tient à la disposition des autorités de l'Union Européenne le(s) dossier(s) technique(s) de référence.

The CE marking on the product(s) and/or its(their) packaging signifies that Schneider Electric holds the reference technical file(s) available to the European authorities.

Année d'apposition du marquage CE / CE marking application year: 2008

Marie-Christine Martinez  
Customer Satisfaction & Quality VP

Date d'émission : 1<sup>er</sup> Juillet 2019

Issuance date: July 1<sup>st</sup> 2019

### Schneider Electric Industries SAS

Postal address / Adresse postale :  
ELECTROPOLE  
31 rue pierre Mendès France  
F-38320 EYBENS

<http://www.schneider-electric.com>

### Legal information / Mentions légales

Société par actions simplifiée au capital de 896 313 776 euros  
954 503 439 rcs Nanterre – code APE : 2712Z  
Siret : 954 503 439 01719  
n° ident. TVA : FR 04 954 503 439  
Siège social : 35 rue Joseph Monier  
F – 92500 Rueil-Malmaison