

## Safety device for use in Explosive Atmospheres

# TeSys Protect - Deca Overload Relays

3-pole Thermal Overload Relays (0.1 to 38 A)

$\text{Ex}$  II (2) GD - Zones 1 - 2, 21 - 22

EU-Type Examination Certificate Number: INERIS 06ATEX0036X  
UK-Type Examination Certificate Number: CML 21UKEX7331X

## Introduction



TeSys Deca 3-pole thermal overload relays (0.1 to 38 A) can be used to protect motors in explosive atmospheres when they bear the following marking:

$\text{CE}$  0080  
 $\text{Ex}$  II (2) GD  
[Ex e]  
INERIS06ATEX0036X

UK  
CA 2503  
CML 21UKEX7331X

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

- LRD●●, differential relays class 10A
- LR3D●●, non-differential relays class 10A
- LRD●●L, differential relays class 20
- LR3D●●L, non-differential relays class 20

These relays in all connector versions (screw clamp, lug, spring) are certified as safety devices according to ATEX directive 2014/34/UE and UK statutory requirements SI 2016 No. 1107.

## General Rules of Use

**These products MUST be installed outside Ex 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 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
- harmonised / designated standard: EN 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 or UK-type examination certificate of the motor installed in the Ex zone.

## 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:
    - group II:** Surface industries
    - category 2:** High protection level, D: Dust - G: Gas
  - 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 Deca 3-pole thermal overload relays
    - Schneider Electric TeSys catalog - Control and Protection Components.
- These documents can be downloaded from [www.se.com](http://www.se.com).

**Safety device for use  
in Explosive Atmospheres**

## **TeSys Protect - Deca Overload Relays**

3-pole Thermal Overload Relays (0.1 to 38 A)

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

**EU-Type Examination Certificate Number: INERIS 06ATEX0036X**  
**UK-Type Examination Certificate Number: CML 21UKEX7331X**

### **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 Deca 3-pole thermal overload relays must be configured by qualified, trained service personnel.
- The thermal class and motor current of the TeSys Deca 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

[www.se.com](http://www.se.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 Protect - Relais de protection thermique Deca

Relais tripolaires de protection thermique de 0,1 à 38 A

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



Numéro d'attestation d'examen UE de type : INERIS 06ATEX0036X

Numéro d'attestation d'examen UK de type : CML 21UKEX7331X

## Introduction



Les relais tripolaires de protection thermique TeSys Deca de 0,1 à 38 A peuvent être utilisés pour la protection des moteurs en atmosphère explosible lorsqu'ils comportent le marquage :

 0080  
 II (2) GD  
[Ex e]  
INERIS06ATEX0036X

 2503  
CML 21UKEX7331X

Les références des relais tripolaires de protection thermique TeSys Deca concernées sont :

- LRD●●, relais différentiels de classe 10A
- LR3D●●, relais non différentiels de classe 10A
- LRD●●L, relais différentiels de classe 20
- LR3D●●L, relais non différentiels de classe 20.

Ces relais dans toutes les versions de connectique (vis étrier, cosses fermées, ressort) sont certifiés en tant que dispositifs de sécurité selon la directive ATEX 2014/34/UE et les exigences réglementaires du Royaume-Uni SI 2016 No. 1107.

## Règles générales d'utilisation

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

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 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 harmonisée en Europe et au Royaume Uni : 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 et UK de type du moteur installé en zone Ex.

## 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 :
    - groupe II** : Industries de surface,
    - catégorie 2** : haut niveau de protection, D : Poussières – G : Gaz
  - 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 Deca
    - catalogue Schneider Electric TeSys - Protection et commande de puissance.
- Ces documents peuvent être téléchargés sur le site [www.se.com](http://www.se.com).

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

## **TeSys Protect - Relais de protection thermique Deca**

Relais tripolaires de protection thermique de 0,1 à 38 A

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

Numéro d'attestation d'examen UE de type : INERIS 06ATEX0036X

Numéro d'attestation d'examen UK de type : CML 21UKEX7331X

### **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 Deca doivent être réglés par un personnel d'entretien qualifié et formé.
- La classe thermique et le courant moteur du relais tripolaires de protection thermique TeSys Deca 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

[www.se.com](http://www.se.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: SC16031603E

### Identification Produits / Products identification :

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

Modèles / Models : TeSys LRD, LR3D

Références / References: LRD01. à / to LRD35. , LR3D01. à / to LR3D35. (classe / class 10A)  
Can be equipped with terminal block LAD7B106 and/or remote devices LAD703\*  
LRD04L. à / to LRD32L. , LR3D04L. à / to LR3D32L. (classe / class 20)  
Can be equipped with terminal block LAD7B205 and/or remote devices LAD703\*



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 INDUSTRIES 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 IEC 60947-4-1:2019 in conjunction with EN 60947-1:2007 +A1:2011 +A2:2014
- EN 50495:2010 (SIL1)
- EN IEC 63000:2018

Marquage ATEX / ATEX Marking : 0080 II (2) GD [Ex e]

and / or 0080 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 06ATEX0036X

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.

DocuSigned by:

Année d'apposition du marquage CE / CE marking application year: **2006**

Nom et Titre / Name and Title : Marie-Christine Martinez,  
Customer Satisfaction & Quality VP  
Au nom de / On behalf of : Schneider Electric Industries SAS  
Date / Date (yyyy-mm-dd) : 2022 - 01 - 06  
A / Place : Eybens, France

### 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

## UK Declaration of Conformity

Nr: SC16031603-UK

### Products identification :

Type of products : Thermal overload relays

Models : TeSys D

References: LRD01. to LRD35. , LR3D01. to LR3D35. (class 10A)  
Can be equipped with terminal block LAD7B106 and/or remote devices LAD703\*  
LRD04L. à / to LRD32L. , LR3D04L. à / to LR3D32L. (class 20)  
Can be equipped with terminal block LAD7B205 and/or remote devices LAD703\*



We undersigned SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES 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 United Kingdom Legislations  
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Electrical Equipment Regulations 2016 – UK SI 2016 No 1101

Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 - UK SI 2016 No 1107

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 – UK SI 2012 No 3032

Based on following standards :

BS EN IEC 60947-4-1: 2019 in conjunction with BS EN 60947-1: 2007 + A1: 2011 + A2: 2014  
EN 50495:2010 (SIL1)

BS EN IEC 63000: 2018

QMS audited and products certified by Eurofins E&E CML Limited (number : 2503)  
Newport Business Park | New Port Road | Ellesmere Port | CH65 4LZ | United Kingdom  
UKEX type examination certificate n° CML 21UKEX7331X

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

UKCA marking application year: **2021**

DocuSigned by:

*David Williams*

485DFE6A98894C3...

Issued by : David Williams - VP Marketing UK&I  
On behalf of : Schneider Electric Limited  
Date (yyyy-mm-dd) : 2022 - 01 - 06  
Place : Telford, United Kingdom

### Schneider Electric Limited

Postal address:  
Stafford Park 5  
Telford  
TF3 3BL  
United Kingdom  
<http://www.schneider-electric.com>

UKCA DoC – v2 Power Products

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