

Safety device for use in Explosive Atmospheres

TeSys Protect - Deca Overload Relays 3-pole Thermal Overload Relays (9 to 80 A)

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

Ex I (M2)

EU-Type Examination Certificate Number: INERIS 08ATEX0012X
UK-Type Examination Certificate Number: CML 21UKEX7334X

Introduction



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



The reference numbers of the TeSys Deca 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 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 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
- 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.

**Safety device for use
in Explosive Atmospheres**

TeSys Protect - Deca Overload Relays

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
UK-Type Examination Certificate Number: CML 21UKEX7334X

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 Deca 3-pole thermal overload relays
 - Schneider Electric TeSys catalog - Control and Protection Components.
- These documents can be downloaded from www.se.com.

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

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 9 à 80 A

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

I (M2)

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

Numéro d'attestation d'examen de type UK : CML 21UKEX7334X

Introduction



Les relais tripolaires de protection thermique TeSys Deca 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

UK
CA 2503
CML 21UKEX7334X

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 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 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 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 de type UE ou UK du moteur installé en zone Ex.

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

TeSys Protect - Relais de protection thermique Deca

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 de type UE : INERIS 08ATEX0012X
Numéro d'attestation d'examen de type UK : CML 21UKEX7334X

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 Deca
 - catalogue Schneider Electric TeSys - Protection et commande de puissance. Ces documents peuvent être téléchargés sur le site www.se.com.

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 tripolaire 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

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: SC16031604D

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 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/UERoHS 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 :



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

DocuSigned by:

5A1CEB8EDFA143F...

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) : 2021 - 10 - 11
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>

EU DoC – v5

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: SC16031604-UK**Products identification :**

Type of products : Thermal overload relays

Models : TeSys D

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

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 21UKEX7334X

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:

A handwritten signature in black ink that reads "David Williams".

485DFE6A98894C3...

Issued by : David Williams - VP Marketing UK&I
On behalf of : Schneider Electric Limited
Date (yyyy-mm-dd) : 2021 - 10 - 11
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