

🇫🇷 Radiateurs industriels séries RAE & RBAE pour atmosphères explosibles ATEX

Notice de stockage, d'installation et de maintenance

🇬🇧 Industrial electric convectors series RAE & RBAE for ATEX hazardous areas

Storage, installation and maintenance instructions



* Photo non contractuelle
Non contractual picture



Attention

Il est impératif de lire attentivement cette notice avant de procéder à l'installation, la maintenance ou le dépannage du matériel.

Warning

It is imperative to read these instructions carefully before installing or maintaining the equipment.

Généralités

Les radiateurs CETAL séries RAE et RBAE sont conçus pour le chauffage électrique de locaux en atmosphères explosibles.

Caractéristiques techniques :

Les résistances chauffantes blindées sont composées d'un fil résistif chauffant en alliage de nickel chrome 80/20 centré dans une gaine en inox remplie d'un matériau isolant (oxyde de magnésium) assurant le transfert thermique.

L'intégrateur du radiateur est responsable de l'installation.

Stockage

- Entreposer l'équipement chauffant dans son emballage d'origine à l'abri de la pluie, du soleil, de tout choc et de l'humidité.
- Pour un stockage prolongé supérieur à un mois, remplacer périodiquement les sacs déshumidificateurs logés dans le boîtier de connexion (le cas échéant).
- Le boîtier de connexion doit être correctement fermé et les entrées de câbles correctement obturées pendant toute la durée du stockage.
- Déballez l'équipement uniquement avant son installation et vérifiez son état général.
- Tout matériel, même franco de port et d'emballage, voyage aux risques et périls du destinataire. Celui-ci doit faire des réserves écrites sur le bordereau de livraison du transporteur s'il constate des dommages provoqués au cours du transport (confirmation au transporteur suivant la réglementation locale et nationale en vigueur).
- Informer la société CETAL pour une prise sous garantie éventuelle (un produit défectueux ne doit pas être mis en service).

Installation et mise en place

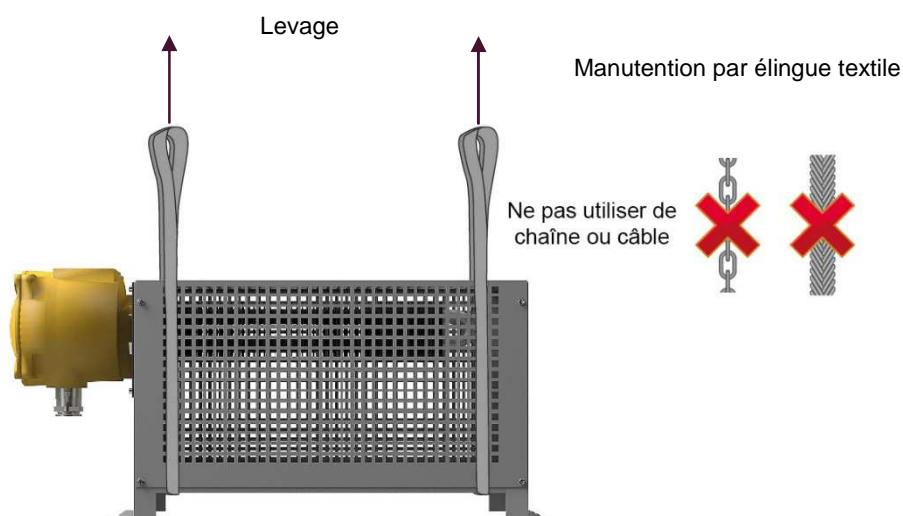


Attention

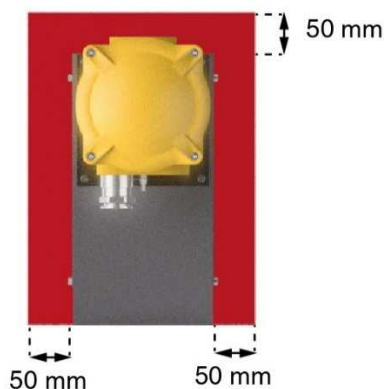
Toute intervention électrique ou mécanique sur le radiateur doit être effectuée par un professionnel qualifié et habilité pour les interventions électriques conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

- Avant toute intervention sur l'installation, s'assurer que celle-ci est hors tension et consignée.

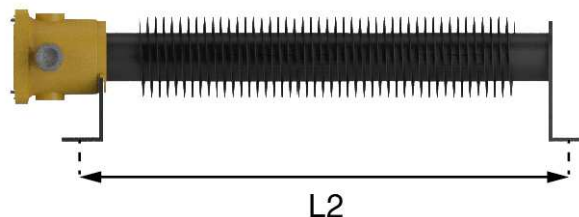
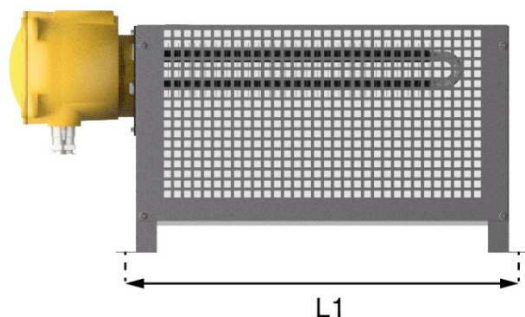
- Vérifier que les caractéristiques techniques du radiateur correspondent au besoin.
- L'installation électrique à laquelle est raccordée le radiateur CETAL doit être dimensionnée pour permettre l'utilisation en toute sécurité et à pleine puissance.
- Vérifier la tension d'alimentation. (Voir les indications sur le radiateur).
- Des dispositifs de protection électrique doivent être installés conformément à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art.
- La manipulation et la manutention du radiateur doit se faire avec précaution. Il est possible d'utiliser des élingues textiles pour faciliter la manutention (à l'aide d'un moyen de levage adapté aux dimensions et au poids).



- Un espace minimum doit être respecté autour du radiateur pour garantir une bonne circulation de l'air.



- Le radiateur doit être monté conformément aux spécifications (montage horizontal).



TYPE	Entraxe L1 de fixation
RAE05T3	395mm
RAE07T3	475mm
RAE10T3	590mm
RAE12T3	665mm
RAE15T3	770mm
RAE20T3	965mm
RAE30T3	395mm
RAE05T4	590mm
RAE07T4	770mm
RAE10T4	965mm
RAE12T4	1145mm
RAE15T4	1340mm

TYPE	Entraxe L2 de fixation
RBAE05T3	585mm
RBAE10T3	1035mm
RBAE16T3	1635mm
RBAE20T3	1885mm
RBAE05T4	1185mm
RBAE10T4	2085mm
RBAE16T4	3285mm

- Aucune modification du radiateur n'est autorisée sans l'accord écrit de la société CETAL sans quoi CETAL serait exempt de toutes responsabilités.

Avant la mise sous tension

1. S'assurer que toutes les connexions électriques sont effectuées conformément au schéma de câblage.
2. S'assurer que le boîtier de connexion est fermé par l'intermédiaire des dispositifs prévus à cet effet au couple de serrage indiqué dans le tableau ci-après (vis de serrage, vis de blocage).

Câblage



Attention

Toute intervention électrique sur le radiateur doit être réalisée uniquement hors tension et par un personnel qualifié et habilité.



Important

Dans tous les cas, l'installateur devra se conformer aux prescriptions des normes applicables, aux réglementations locales et nationales en vigueur et aux recommandations de CETAL.

Le radiateur doit être impérativement mis à la terre par l'intermédiaire des vis de masse prévues à cet effet.

1. Réaliser les connexions électriques (couple de serrage selon le tableau ci-après) conformément au schéma de câblage et vérifier le couplage des éléments chauffants. Le raccordement du câble de puissance doit être réalisé avec un câble approprié à l'ampérage maximal prévu ainsi qu'à l'environnement.
2. Le thermostat de régulation (en option) est câblé en série sur le circuit de puissance et peut être réglé à une température de 0°C à 40°C.
3. Vérifier que toutes les connexions électriques et entrées de câbles sont serrées. Des bornes non serrées peuvent provoquer un échauffement du bornier électrique, et entraîner la suppression de la garantie.
4. Ne pas faire supporter le poids des câbles de raccordement sur les boîtiers de connexion électrique.

Ø	Couple de serrage [Nm] (±10%)
M4	2.0
M5	3.8
M6	6
M8	10

Utilisation



Important

L'utilisateur devra vérifier aussi souvent que nécessaire les conditions d'utilisation ainsi que l'équipement lui-même afin de s'assurer que les exigences essentielles de sécurité ne se trouvent pas altérées.

1. Le matériel est sous la responsabilité de son utilisateur.
2. Ne pas utiliser le radiateur à une tension supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique. Une tension excessive réduira la durée de vie du radiateur.

Maintenance



Attention

Assurez-vous que le radiateur soit hors tension pour chaque intervention de maintenance.

Toutes les interventions de maintenance doivent être opérées uniquement par un personnel qualifié.

Seul l'utilisateur est responsable de la périodicité de la maintenance basée sur l'expérience, les conditions de fonctionnement du radiateur ainsi que les normes et règles locales.

1. Le radiateur est prévu pour être installé dans l'état. La responsabilité du fabricant en cas de défaillance ne peut être engagée pour toute modification éventuelle survenue après livraison. Toute réparation ou modification ne peut être réalisée que par le fabricant.
2. Vérifier l'état de surface des éléments chauffants qui doivent être exempts de tout dépôt de poussière ou tout autre encrassement source de mauvais échanges thermiques et/ou de corrosions.
3. Vérifier l'état général du radiateur.
4. Vérifier le serrage de toutes les connexions électriques (vérifier les valeurs ohmiques entre phases et effectuer un contrôle d'isolement entre les phases et la terre).
5. Vérifier qu'aucune humidité ne soit présente à l'intérieur du boîtier de connexions (changer les joints le cas échéant).
6. Vérifier la continuité de la mise à la terre du radiateur.

Exigences particulières ATEX

Les instructions doivent toujours être conservées à portée du lieu d'utilisation du matériel ou directement avec le matériel.

Assurez-vous que le groupe, la zone, le groupe de gaz ou de poussière et la classe de température du matériel sont adaptés à la zone de danger. Ces informations doivent être transmises et sont de la responsabilité du client final.

Températures maximales

Les radiateurs CETAL séries RAE et RBAE sont conçus pour un fonctionnement sûr sans dépassement de température sur aucune surface extérieure conformément à la classe de température transmise par le client.

Classe de température	T4	T3
Température maximale	135°C	200°C

La classe de température est dépendante du gaz inflammable dans l'environnement de l'installation du radiateur.

Seul l'acheteur et l'utilisateur final sont responsables de la détermination de la classe de température du radiateur. Ces informations sont à transmettre à la société CETAL lors de la commande pour une sélection de l'équipement appropriée à la zone dangereuse.

Marquage

Les informations relatives au marquage ATEX sont décrites dans l'attestation d'examen CE de type (en annexe).

Installation

- L'installation de l'appareil est effectuée par un personnel qualifié et informé sur la directive ATEX et/ou les règles IECEx (si applicable) et les dispositions qu'elle(s) implique(nt).
- Elle est gérée par l'exploitant du site industriel.

Instructions d'utilisation

Les instructions qui suivent doivent être lues conjointement avec :

- La notice d'installation et d'entretien du matériel
- Normes IEC/EN 60 079-14 (installations électriques en atmosphères explosives gazeuses)
- Normes IEC/EN 60 079-17 (inspection et entretien dans les emplacements dangereux)
- Normes IEC/EN 60 079-11 & IEC/EN 60 079-14 (lorsque des circuits SI sont intégrés dans l'équipement)
- Les décrets, les arrêtés, les lois, les directives, les circulaires d'application, les normes, les règles de l'art et tout autre document en vigueur concernant son lieu d'installation.

Le non-respect de ceux-ci ne saurait engager la responsabilité de la société CETAL.

Nos équipements sont marqués CE au titre de la Directive 2014/34/UE (ATEX).

Ils sont prévus pour une utilisation dans les atmosphères explosibles gazeuses :

- Groupe IIA, IIB ou IIC
- Catégorie 2G ou 2GD (selon type) (ATEX)
- Zone 1 et 2 ou 21 et 22 (selon type)

Conditions spéciales pour une utilisation sûre

- ATEX : se rapporter au paragraphe correspondant de l'attestation d'examen **CE** de type (en annexe).

Mise en service

La mise en service n'est permise que si le radiateur :

- a été contrôlé dans le cadre de la conformité aux exigences de montage et de raccordement,
- est protégé par une barrière de protection lorsque des circuits SI sont intégrés dans l'équipement,
- et si les compartiments électriques et/ou électroniques ont été fermés correctement (boîtier étanche à la poussière) et sécurisé par le verrouillage spécial prévu à cet effet.
- L'utilisateur du système doit assurer le contrôle de l'appareil avant la mise en service conformément aux règlements nationaux en vigueur en matière de contrôles préalables à la mise en service.

L'ouverture du boîtier (protection du matériel par enveloppe antidéflagrante ou boîtier étanche à la poussière) en zone à atmosphère explosible n'est permise que si l'appareil est hors tension.

Maintenance

Les travaux de maintenance nécessaires en matière de sécurité pour la protection en zones dangereuses ne doivent être effectués que par le fabricant ou sous la supervision de spécialistes et de personnes formées aux risques ATEX.

Pour maintenir les systèmes dans des zones à atmosphère explosible en parfait état de fonctionnement, il est nécessaire de les contrôler régulièrement.

Les contrôles suivants sont recommandés :

- Contrôle si le boîtier, le presse-étoupe et les câbles de raccordement portent des traces de corrosion et/ou sont endommagés.
- Contrôle du radiateur quant aux dépôts de poussière.

Démontage

Le démontage et le montage relèvent de la responsabilité de l'exploitant.

Du fait de la conception du radiateur, leurs composants peuvent, du point de vue de la sécurité, être remplacés par des pièces de rechange identiques.

Avant de brancher ou de débrancher les câbles de raccordement électrique de l'appareil, s'assurer que tous les câbles sont au même potentiel par rapport à la terre pour la zone à atmosphère explosible.

Ceci s'applique également aux conducteurs de protection (PE) ou de terre fonctionnelle (FE) et aux conducteurs de liaison d'équipotentialité (PA).

Après l'ouverture du boîtier du radiateur, graisser les filetages anti-inflammation du couvercle et les joints de couvercle en cas de besoin. Utiliser la graisse polyvalente adaptée.

Avant la mise en service

Pour un ensemble, l'intégrateur doit réaliser (le cas échéant) les démarches nécessaires auprès des organismes notifiés.

Pour l'inspection périodique et la requalification, se conformer aux prescriptions de la notice d'utilisation fournie par le fabricant de l'ensemble.

Avertissement

Tous les travaux de modification sur le radiateur tels que découpe, chauffe, meulage, soudure ou modification des équipements sans analyse et accord écrit de la société CETAL sont interdits.

Toutes pièces sur l'ensemble doivent être remplacées à l'identique et avec l'accord de la société CETAL.

Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de défaillances dans le cas où le matériel électrique a à supporter des contraintes particulières en service (par ex. manipulation brutales, effets de l'humidité, variation de température ambiante, effets d'agents chimiques, corrosion) si celles-ci n'avaient pas été prévues à la commande.

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par les textes et les images de ce document n'engage la société CETAL qu'après confirmation par nos services.

General information

CETAL convectors series RAE and RBAE are designed for electric heating of premises in potentially explosive atmospheres.

Technical characteristics :

The heating element are made of heating resistive wire made of nickel alloy 80/20 chromium centered in a stainless steel tube filled with an insulating material (magnesium oxide) ensuring heat transfer.

The convector integrator is responsible for the installation.

Storage

- Store the heating equipment in its original packaging protected from rain, sun, shock and moisture.
- For long time storage over one month, periodically replace the dehumidifier bags set in the junction box (when applicable).
- The connection box must be properly closed and the cable entries must be properly sealed during the entire storage period.
- Unpack the equipment only before installation and check its general condition.
- Any material, even without fret and packing, travels at the recipient's own risk. The recipient must make written reservations on the carrier's delivery note if he finds damage caused during transport (confirmation to the carrier according to local and national regulations).
- Inform CETAL for any warranty default (a defective product must not be put into service).

Installation

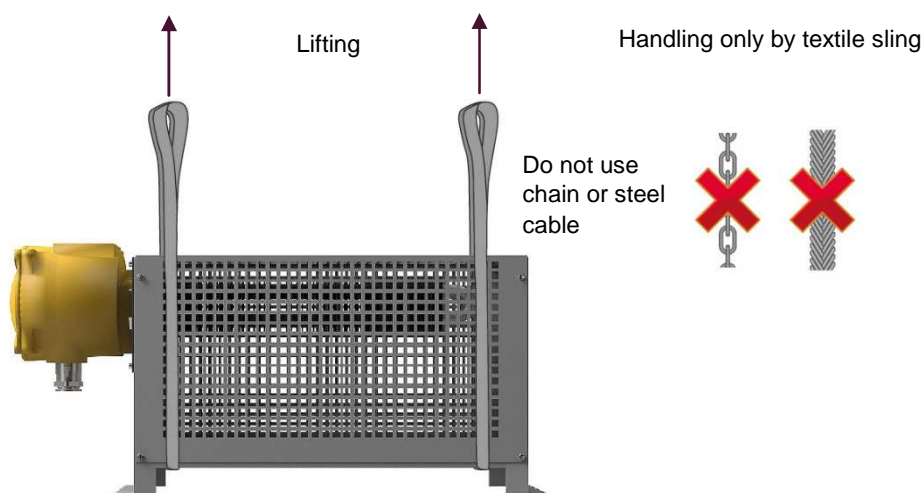


Attention

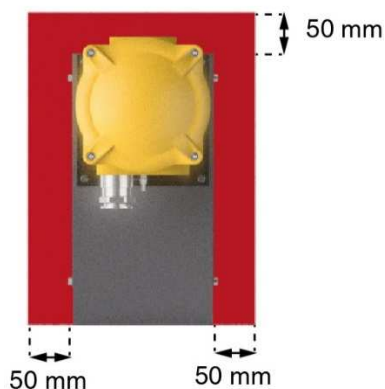
Any electrical or mechanical intervention on the convector must be carried out by qualified people for electrical operations in accordance with local and national regulations.

- Before working on the installation, make sure that it is switched off and on consignment.

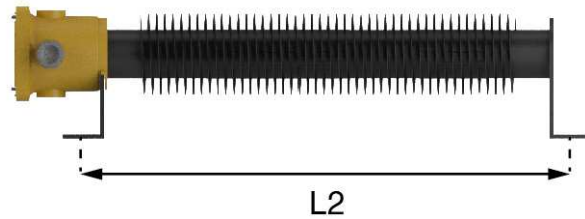
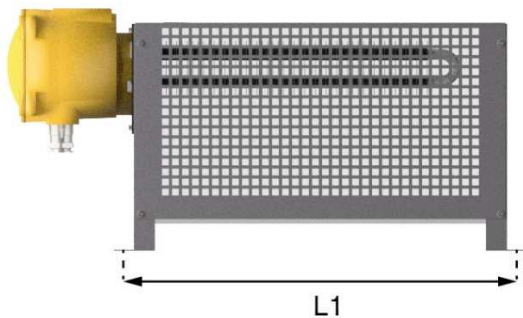
- Check that the characteristics of the convector match the requirements.
- The electrical installation to which the CETAL convector is connected must be sized for safe and full operation.
- Check the supply voltage. (See the informations on the convector).
- Electrical protective devices must be installed in accordance with the regulations in force and the rules of the art.
- Handling of the convector must be carried out with care. It is possible to use textile slings to facilitate the handling (using lifting equipment adapted to the dimensions and the weight).



- A minimum clearance must be maintained around the convector to ensure good air circulation.



- The convector must be mounted in accordance with the specifications (horizontal or vertical mounting).



TYPE	L1 spacing of fixation
RAE05T3	395mm
RAE07T3	475mm
RAE10T3	590mm
RAE12T3	665mm
RAE15T3	770mm
RAE20T3	965mm
RAE30T3	395mm
RAE05T4	590mm
RAE07T4	770mm
RAE10T4	965mm
RAE12T4	1145mm
RAE15T4	1340mm

TYPE	L1 spacing of fixation
RBAE05T3	585mm
RBAE10T3	1035mm
RBAE16T3	1635mm
RBAE20T3	1885mm
RBAE05T4	1185mm
RBAE10T4	2085mm
RBAE16T4	3285mm

- No modification of the convector is authorized without the written consent of the company CETAL. Otherwise, CETAL would be exempt from all liability.

Before switching on the power

- Ensure that all electrical connections are made according to the wiring diagram.
- Ensure that the terminal box is closed with clamping device at the torque indicated in the table below (clamping screw, locking screw).

Wiring



Warning

Any electrical work on the convector must be carried out only when power is switched off and by qualified and authorized operators.



Important

In all cases, the installer must comply with the requirements of applicable standards, local and national regulations and CETAL recommendations. The convector must be grounded by the appropriate ground screws.

1. Make the electrical connections (tightening torque according to the table below) according to the wiring diagram and check the coupling of the heating elements. The connection of the power cable must be made with a cable suitable for the maximum amperage and for the environment.
2. The control thermostat (optional) is wired in series on the power circuit and can be adjusted to a temperature of 0°C to 40°C.
3. Check that all electrical connections and cable entries are tight. Unsecured and loose terminals may cause the electrical terminal block to overheat, resulting in loss of warranty.
4. Do not support the weight of the connecting cables on the electrical connection box.

Ø	Tightening Torque [Nm] (±10%)
M4	2.0
M5	3.8
M6	6
M8	10

Condition of use



Important

The user shall check as often as necessary the conditions of use and the equipment itself to ensure that the essential safety requirements are not altered.

1. The material is under the responsibility of the user.
2. Do not use the convector at a voltage higher than the one indicated on the rating plate. Excessive voltage will shorten the life of the convector.

Maintenance



Warning

Make sure that the convector is switched off for every maintenance operation. All maintenance work should only be carried out by qualified operators. Only the user is responsible for the periodicity of the maintenance based on the experience, the operating conditions of the convector as well as the local standards and rules.

1. The convector is intended to be installed as it is. The manufacturer's liability in case of failure can not be incurred for any modification occurring after delivery. Repair or modification may only be carried out by the manufacturer.
2. Check the surface condition of the heating elements, which must be free of any deposits of scale or any other fouling which is a source of poor heat exchange and / or corrosion.
3. Check the general condition of the convector.
4. Check the tightness of all electrical connections (check the ohmic values between phases and carry out an insulation check between the phases and ground).
5. Check that no moisture is present inside the terminal box (change the seals if necessary).
6. Check the ground continuity of the immersion heater.

Special requirements for ATEX

Instructions should always be kept directly with the equipment.

Make sure that the group, zone, gas or dust group and temperature class of the equipment are suitable for the danger zone. This information must be transmitted and is the responsibility of the end user.

Maximum temperatures

The CETAL convectors series RAE and RBAE are designed for safe operation without exceeding temperature on any external surface according to the temperature class transmitted by the customer.

Temperature Class	T4	T3
Maximum temperature	135°C	200°C

The temperature class is dependent on the flammable fluid in the environment of the convector installation.

Only the buyer and the end user are responsible for determining the temperature class of the convector. This information is to be transmitted to the company CETAL when ordering for a design of equipment appropriate to the hazardous area.

Marking

Information on the ATEX marking are described in the EC type examination certificate (in annex).

Installation

- Installation of the equipment is carried out by qualified operators who are familiar with the ATEX directive and the provisions it implies.
- It is managed by the operating staff of the industrial site.

Instructions

The following instructions should be read in conjunction with :

- The equipment installation and maintenance instructions

-
- IEC/EN 60 079-14 Standard (Electrical installations in explosive gas atmospheres)
 - IEC/EN 60 079-17 Standard (inspection and maintenance in hazardous locations)
 - IEC/EN 60 079-11 & IEC/EN 60 079-14 Standard (when IS circuits are integrated in the equipment)
 - Decrees, Orders, Laws, Directives, Application Circulars, Standards, Best Practices and any other document in force concerning the place of installation.


Failure to do so can not be the responsibility of CETAL.

Our equipment is CE marked according to UE Directive 2014/34 / UE (ATEX).

They are intended for use in potentially explosive atmospheres :

- Group IIA, IIB or IIC (according type)
- Category 2G or 2GD (according type) (ATEX)
- Zone 1 and 2 or 21 and 22 (according type)

Special conditions for safe use

- ATEX : refer to corresponding subsection of the delivered  type examination certificate.

Commissioning

Commissioning is only permitted if the convector :

- has been checked for compliance with mounting and connection requirements,
- is protected by a protective barrier when IS circuits are integrated into the equipment,
- and if the electrical and/or electronic compartments have been closed properly (containment enclosure) and secured by the special locking provided.
- The system user must check the device before commissioning in accordance with the prevailing national regulations for pre-commissioning checks.

Opening of the housing (explosion-proof enclosure or dust-proof enclosure) in an explosive atmosphere area is only permitted if the device is switched off.

Maintenance

The necessary safety work for hazardous area protection should only be carried out by the manufacturer or under the supervision of specialists and trained ATEX hazards. To maintain systems in potentially explosive atmospheres, it is necessary to check them regularly.

The following checks are recommended :

-
- Check whether the housing, cable gland and connecting cables are corrosive and / or damaged.
 - Check the convector for dust deposits.

Disassembly

Disassembly and assembly are the responsibility of the end user.

Due to the design of the convector, their components can be replaced by identical replacement parts from a safety point of view.

Before connecting or disconnecting the electrical connection cables of the equipment, make sure that all cables are at the same ground potential for the hazardous area.

This also applies to protective conductors (PE) or functional earth (FE) and equipotential conductors (PA).

After opening the housing of the convector, lubricate the anti-ignition threads of the cover and the cover seals if necessary. Use suitable multi-purpose grease.

Before commissioning

For a complete assembly, the integrator must (if necessary) carry out the necessary procedures with the notified bodies.

For periodic inspection and requalification, comply with the instructions in the operating manual supplied by the manufacturer of the complete assembly.

Warning

All modification work on the convector such as cutting, heating, grinding, welding or modification of equipment without analysis and written agreement of the company CETAL is prohibited.

All parts on the assembly must be replaced identically and with the agreement of the company CETAL.


The manufacturer can not be held responsible for failures in the event that the electrical equipment has to withstand particular stresses in service (eg sudden handling, effects of moisture, variation in ambient temperature, effects of chemical agents, corrosion) if these had not been provided at order stage.

Due to the evolution of the standards and the material, the characteristics indicated by the texts and the pictures of this document can change from time to time. Please ask the company CETAL for confirmation of the given information.



DECLARATION UE DE CONFORMITE
EU DECLARATION OF CONFORMITY

Appareil : RADIATEUR POUR ATMOSPHERE EXPLOSIBLE
Device : CONVECTOR FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERE

Type : RAE* ou RBAE*
 II 2 GD
Ex d ou e IIC T3 ou T4 Gb
Ex tb IIIC T200°C ou T135°C Db IP66/67

Attestation d'examen CE de type : LCIE 01 ATEX 6042 X
EC Type examination certificate :

Température ambiante d'utilisation : -50°C < Ta < +40°C
Allowed ambient temperature :

Nous soussignés, CETAL S.A.S.
We undesigned, 42 rue des Aviateurs
67501 Haguenau, France

Titulaire de la notification de vérification du système d'assurance qualité N°LCIE 02 ATEX Q 8022 qui atteste que le système qualité a été évalué par le LCIE (organisme notifié sous le N°0081) – 33, avenue du Général Leclerc, 92260 Fontenay-aux-Roses, France – selon l'annexe IV de la directive 2014/34/UE (ATEX).

Déclarons que les produits ci-dessus référencés sont conformes :

A la directive 2014/34/UE (ATEX),
A la directive 2014/35/UE (DBT),
A la directive 2014/30/UE (CEM),
A la norme NFC 79.620 :1985,
Aux normes En 60079-0:2012+A11:2013 – EN 60079-31:2014,
A la norme EN 60079-1 :2007,
A la norme NF EN 60335-1:2013,

Titular of the production quality assessment notification N° LCIE 02 ATEX Q 8022 which certifies that the quality system has been assessed by the LCIE (organism notified under the N°0081) – 33 avenue du Général Leclerc 92260 Fontenay-aux-Roses, France – according the annex IV of the directive 2014/34/EU (ATEX).

Are certifying that the material, referenced above, has been recognized as being in compliance with :

the directive 2014/34/EU (ATEX),
the directive 2014/35/EU (DBT),
the directive 2014/30/EU (CEM),
the standard NFC 79.620 :1985,
the standards En 60079-0:2012+A11:2013 – EN 60079-31:2014,
the standard EN 60079-1 :2007,
the standard NF EN 60335-1:2013,

Fait à Haguenau le 30/03/2017
Done at Haguenau on

Directeur Technique / Technical Director



LCIE

1 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles (Directive 94/9/CE)

3 Numéro de l'avenant : LCIE 01 ATEX 6042 X / 04

4 Appareil ou système de protection : Radiateur pour atmosphere explosive
Type : RAE* ou RBAE*

5 Demandeur : CETAL

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT

Mise à jour normative selon EN 60079-0:2012+A11:2013 et EN 60079-31 :2014 ;
Modification du nom du produit et introduction de nouveaux types et notamment d'une variante d'exécution protégée par sécurité augmentée Ex e.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 126829-654136

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :

Puissance maximale :
RAE* : 4200W pour T4 ou 8500W pour T3
RBAE* : 2100W pour T4 ou 4800W pour T3

1 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres (Directive 94/9/EC)

3 Supplementary certificate number : LCIE 01 ATEX 6042 X / 04

4 Equipment or protective system : Radiator for explosive atmosphere
Type : RAE* or RBAE*

5 Applicant : CETAL

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE

Normative update according to EN 60079-0:2012+A11:2013 and EN 60079-31:2014;
Modification of the name of the equipment and add of new types including an increased safety Ex e protected model

The examination and test results are recorded in confidential report N° 126829-654136

Specific parameters of the concerned protection mode:

Maximum power:
RAE* : 4200W for T4 or 8500W for T3
RBAE* : 2100W for T4 or 4800W for T3

Table with 5 columns: Type/Type, Tension max d'alimentation/Max supply voltage, Tamb max/Max Tamb, Charge maximale (W/cm²)/Maximum load (W/cm²), Classe de température/Temperature class. Rows include RAE (1000 V) and RBAE (500 V) with temperature classes from T4 to T220.

Fontenay-aux-Roses, le 17 juillet 2015

Le Responsable de Certification ATEX
ATEX Certification Officer



Rémi HANOT

[Handwritten signature]

Seul le texte en français peut engager la responsabilité de LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification.



13 ANNEXE

14 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

LCIE 01 ATEX 6042 X / 04

Le marquage doit être :

CETAL

Adresse : ...

Type : RAE* ou RBAE*

N° de fabrication : ...

Année de fabrication : ...

⊕ II 2 G D

Ex d ou e ou d e IIB ou IIC T3 ou T4 ou Tx(*) Gb

Ex tb IIIC T200°C ou T135°C ou Tx Db IP66/67

LCIE 01 ATEX 6042 X

$-50^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60^{\circ}\text{C}$ ou selon l'attestation CE de Type du boîtier composant utilisé

Caractéristiques électriques : ...

AVERTISSEMENT - NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
AVERTISSEMENT - NE PAS OUVRIR SI UNE
ATMOSPHERE EXPLOSIVE PEUT ETRE PRESENTE

(*) Voir tableau ci-dessus

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° ATEX 15-05 Rév.00 du 10 juillet 2015.

Ce dossier comprend 14 rubriques (24 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Les conditions d'utilisation prévues par le constructeur dans sa notice d'instructions devront être observées par l'utilisateur.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Couvertes par les normes EN 60079-0:2012+A11 :2013, EN 60079-1:2007, EN 60079-7 :2007 et EN 60079-31:2014

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Conformément au paragraphe 7.1 de la norme EN 60079-7 chaque exemplaire du matériel ci-dessus doit être soumis à un essai de rigidité diélectrique selon le paragraphe 6.1 sous une tension minimum de $2 \cdot U_n + 1000\text{V}$.

13 SCHEDULE

14 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 01 ATEX 6042 X / 04

The marking shall be :

CETAL

Address : ...

Type : RAE* or RBAE*

Serial number : ...

Year of construction : ...

⊕ II 2 G D

Ex d or e or d e IIB or IIC T3 or T4 or Tx(*) Gb

Ex tb IIIC T200°C or T135°C or Tx Db IP66/67

LCIE 01 ATEX 6042 X

$-50^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60^{\circ}\text{C}$ or according to the EC Type examination certificate of the component enclosure

Electrical Ratings: ...

WARNING - DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
WARNING - DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE
ATMOSPHERE MAY BE PRESENT

(*) Refer to above table

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° ATEX 15-05 Rev.00 dated July 10th ; 2015.

This file includes 14 items (24 pages).

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

The operating conditions provided by the manufacturer in the instruction notice shall be taken into account by the user.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by standards EN 60079-0:2012+A11 :2013, EN 60079-1:2007, EN 60079-7 :2007 and EN 60079-31:2014

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

According to clause 7.1 of the standard EN 60079-7 each above apparatus shall be submitted before delivery to a dielectric strength test carried out in accordance with clause 6.1 and under minimum $2 \cdot U_n + 1000\text{V}$.