



II 3GD



ARTIDOR

AR-040

Installation manual explosion-safe SpotLED

Manuel d'installation SpotLED antidéflagrant

Installationsanleitung explosionssichere SpotLED

Installatiehandleiding explosieveilige SpotLED



Content / Contenu / Inhalt / Inhoud

English / Anglais / Englisch / Engels	5 - 12
French / Français / Französisch / Frans	13 - 20
German / Allemand / Deutsch / Duits	21 - 28
Dutch / Néerlandais / Niederländisch / Nederlands	29 - 36
EU Declaration of Conformity	37

Installation manual AR-040 SpotLED

Table of contents

1.	General	7
2.	Safety instructions	7
3.	Characteristics	8
4.	Application	8
5.	Technical data	9
6.	Marking	9
7.	Installation instructions	10
8.	Maintenance	10
9.	Repair	11
10.	Removal / re-use	11

Artidor

Innovation meets craftsmanship

Explosion: it's a word that none of our customers like to hear. Yet we talk about it enthusiastically every day, again and again. Especially the prevention of explosion. At Artidor, we believe that everyone deserves a working environment without a risk of explosion. We do all we can to make that possible and accessible for every company. Our aim? A safer world for all our customers, with zero occupational accidents due to explosions.

Leading since 1986

Artidor Explosion Safety B.V. is built on knowledge, innovation and craftsmanship. We have been the leading specialist in the development of explosion-safe products since 1986. Based in the Netherlands, we serve a global market with our own customized solutions and private label products for large brand names. We play a leading role in the standards commission of the Netherlands Electrical Committee NEC31. Naturally, our quality management system is fully ISO9001:2015 certified.

Flexibility and quality

Artidor offers full-service innovation. Because we have research, development and testing under one management, we are always able to switch gears quickly. We enjoy a challenge, and we keep going until we find the best solution - however long it takes. In our workshop, we use sound craftsmanship to translate new designs into products that surpass expectations. As far as we are concerned, the desired specifications are the starting point, not a final destination.

Real added value

People entrust their lives to our products, and that sets an incredibly high bar for us. We want to give people the good feeling that they can always do their work safely. We are convinced that working safely leads to more job satisfaction and higher productivity. That's how we contribute - literally - to the success of our customers. Wherever they are in the world.

Welcome to Artidor.

1. General

Artidor's explosion-safe SpotLED combines high-performance and energy-efficiency with state-of-the-art LED technology, making it suitable for a wide range of applications. The robust SpotLED can successfully be applied on construction sites, transport vehicles, forklifts, lathes, or milling machines or for the illumination of facades.

The SpotLED is available with LED optics with an angle of 10° (spotlight), 38° (wide-angle light), or a combination of both (work light). The cable has a standard length of 5 meters. Due to the stainless steel bracket and the large 155° rotation angle, the SpotLED is suitable for mounting against walls or sloping surfaces.

Artidor's SpotLED is certified in accordance with European Directive 2014/34/EU (ATEX 114) for use in hazardous areas and is CE marked.

2. Safety Instructions

The AR-040 SpotLED is an explosion-safe product suitable for use in hazardous areas with explosion hazard from flammable gases, vapors, mist and dust, classified as Zone 2 or Zone 22.



This manual must be read and understood for safe use of the SpotLED. All warnings and instructions must be followed.

- Installation must be carried out by personnel trained and qualified in explosion safety taking the instructions mentioned on the equipment and in this manual into consideration. Local regulations that apply to the installation must be followed.
- Connect this equipment to the direct current supply voltage for which it is designed.
- Isolate electrical power to the SpotLED before electrical installation.
- The transparent lens can be electrostatically charged. Only use a damp cloth to clean the lens. Do not use solvents.
- Either decommission the SpotLED or do not use it when it is damaged.
- During installation of the SpotLED national safety regulations must be observed.
- Only use the SpotLED under the environmental conditions for which it is specified. Deviating environmental conditions can contribute to damage to the equipment and may lead to possible danger to the life of the user.
- Do not use the SpotLED at temperatures deviating from the specified ambient temperature range.
- Follow all instructions written on the equipment and as mentioned in this manual.
- Repairs may only be carried out by the manufacturer or by a person appointed by the manufacturer.

- Modifications to the equipment or changes to the design are not permitted.
- The product may only be used for the function for which it is designed and shall be maintained in a good and clean condition.

If these instructions are not followed, the explosion safety of the equipment cannot be guaranteed. The equipment could then endanger the life of the user and could cause the ignition of an explosive atmosphere. Consequently, Artidor as the manufacturer will waive any responsibility.

3. Characteristics

The characteristics of the SpotLED can be summarized as follows:

- Robust SpotLED with ingress protection level IP67
- Light source: 5 PowerLEDs, 3 Watt each
- 780 Lumen
- Coated aluminum housing, stainless steel bracket, powder coated
- Available in two different housing colors
- Obtainable in various beam angles with different optics
- Provided with a fixed cable
- Manufactured on the basis of the European Directive 2014/34/EU (ATEX 114)
- Suitable for use in gas and dust hazardous areas classified as zone 2 and 22
- Explosion safety category and protection degree against ignition applied:
II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
II 3 D Ex tc IIIC T135° C Dc
- Protection degree against the ingress of water and dust IP67 according EN 60529
- Suitable for internal and external use
- Rotation angle from -50° to +105°

4. Application

The explosion-safe SpotLED series AR-040 have been designed for and are suitable for use in hazardous classified areas due to flammable gases, vapors, mist, fibers and dust.

Because they are explosion-safe and certified on the basis of Group II Category 3GD of the ATEX Directive they are suitable for use in the following types of zones in explosion hazardous areas:

- for combustible gases, vapors and mist: zone 2
- for combustible fibers and dust: zone 22

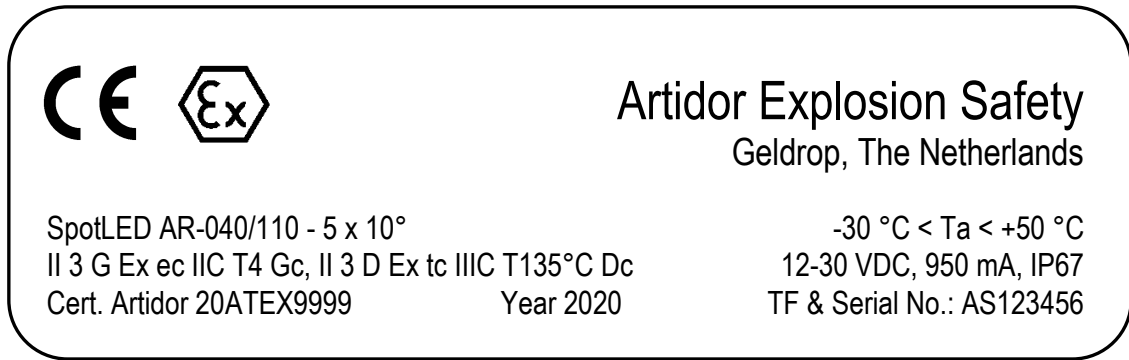
The parts used are all manufactured from corrosion resistant materials and are resistant to the effects of most common chemicals.

5. Technical Data

Explosion safety category:	II 3GD
Protection against ignition:	Ex ec IIC T4 Gc, Ex tc IIIC T135°C Dc
Conformity:	European Directive 2014/34/EU (ATEX) and 2014/30/EU (EMC)
Standards applied:	EN 60079-0:2018, EN 60079-7:2015 / A1:2018 and EN 60079- 31:2014
Ambient temperature:	-30 °C to +50 °C
Material housing:	Die cast aluminum housing and stainless steel bracket coated in the same color. Polycarbonate impact-resistant safety glass
Dimensions (L x W x H):	120 x 62 x 87 mm
Light source:	Cree 3 Watt PowerLEDs (5x), 780 Lumen
Light color:	Neutral white (~6700 K)
Power supply:	12 - 30 VDC
Power consumption:	500 mA @ 24 VDC, 950 mA @ 12 VDC
Ingress protection level:	IP67 according to EN 60529
Beam angles:	10° to 38° (depending on the optics used)
Rotation angle:	-50° to +105°
Light strength:	780 Lumen
Circumstances of use:	Exterior and interior use
Electrical connection:	Fixed cable, length 5 meters (brown = +24 VDC, white = 0 V, green = ground / earth)
Ambient temperature:	-30 °C to +50 °C
Weight:	540 grams

6. Marking

The SpotLED complies to the European Directives for EMC and ATEX and integral to the Low Voltage Directive. With regard to explosion safety the SpotLED has been designed and manufactured on the basis of the essential health and safety requirements of European Directive 2014/34/EU (ATEX 114) relating to Group II Category 3GD. Harmonized European construction standards have been applied fulfilling the essential requirements of the directives. For more details refer to section 6 “Technical data” or to the EU Declaration of Conformity on the last page of this manual.



Example of an AR-040 SpotLED-EX label

7. Installation instructions

- Installation of explosion-safe equipment such as this product must be carried out by personnel specially trained and qualified to do this, following the relevant requirements of the installation standard EN 60079-14.
- For the installation and use of this product the relevant safety regulations and also the generally recognized latest state of the technology apply.
- During assembly, care must be taken that the framework, screws and surface are strong enough to take the weight of the SpotLED.
- Isolate power from the electrical supply cable prior to installation.
- Mount the SpotLED on a metal frame or structure connected with ground (equipotential bonding).
- Install the connection cable and make sure that it is protected from mechanical and chemical influences.
- Connect the end of the cable in a proper way to an external connection box and ensure this is done professionally. The connection box is not supplied. Use a connection box that it is suitably protected for the (explosion hazard) classification of the surroundings in which it will be used.
- The connection cable has three cores for the following connections:

Green / yellow:	Earth or equipotential bonding
Blue:	Neutral (-)
Brown:	Positive (+)

8. Maintenance

For the maintenance of the SpotLED the requirements as stated in EN 60079-17 apply.

If the SpotLED and the connection cable are no longer in good condition or are very dirty or damaged they must be repaired or cleaned immediately.

The power supply to the SpotLED must be switched off and may only be restored after the maintenance has been carried out and approved.

The advised maintenance cycles for the SpotLED depends on the specific use and must therefore be agreed upon with the user for the expected use.

9. Repair

Except for the transparent lens and the bracket, none of the parts of the SpotLED can be repaired or replaced. If repairs are carried out in an incompetent manner, the explosion-safety of the SpotLED can no longer be guaranteed. Therefore it is preferred that the SpotLED will be returned to the manufacturer or its representative for repair.

10. Removal / re-use

For processing regarding disposal or reuse of the product and its packaging, national disposal and environmental laws and legislation must be taken into consideration.

Alterations can be made to this user manual without notice.

Manuel d'installation du SpotLED antidéflagrant AR-040

Table des matières

1.	Généralités	15
2.	Consignes de sécurité	15
3.	Caractéristiques	16
4.	Utilisation	17
5.	Données techniques	17
6.	Marquage	18
7.	Instructions d'installation	18
8.	Entretien	19
9.	Réparation	19
10.	Élimination / réutilisation	19



Artidor

L'innovation rencontre l'expertise

Explosion. Un mot redouté par nos clients. Pourtant, nous en parlons tous les jours avec ardeur. Principalement dans le but de l'éviter. Chez Artidor, nous sommes d'avis que chacun mérite un environnement de travail sans risque d'explosion et nous faisons tout pour mettre cette possibilité à la portée de chaque entreprise. Notre objectif? Un monde plus sûr pour tous nos clients, sans accidents industriels causés par des explosions.

Incontournable depuis 1986

Artidor Explosion Safety B.V s'appuie sur la connaissance, l'innovation et le savoir-faire. Nous sommes les spécialistes du développement de produits antidéflagrants depuis 1986. Depuis les Pays-Bas, au plan mondial, nous proposons nos propres solutions personnalisées et nous fabriquons des produits de marque privée pour les principaux acteurs du marché. Nous jouons un rôle de pionnier au sein de la commission des normes du Comité Electrotechnique Néerlandais NEC31. Notre système de gestion de la qualité est bien entendu entièrement certifié ISO9001:2015.

Flexibilité et qualité

Artidor propose des innovations à service complet. La recherche, le développement et les tests entièrement entre nos propres mains, nous avons de l'agilité nécessaire pour réorienter rapidement si nécessaire. Nous aimons les défis et nous persévérons jusqu'à trouver la solution, quel que soit le temps que cela prendra. Dans nos ateliers, grâce à notre savoir-faire approfondi, nous convertissons les nouveaux designs en produits qui dépassent toutes les attentes. À notre avis, les spécifications souhaitées sont un point de départ et non une étape finale.

La vraie valeur ajoutée

Les gens font confiance avec leur vie à nos produits. Ce qui place la barre incroyablement haut pour nous. Mais nous voulons donner aux gens ce sentiment agréable qu'ils peuvent toujours faire leur travail en toute sécurité car nous sommes convaincus que ceci entraîne une plus grande satisfaction au travail et une productivité accrue. De cette manière, nous contribuons réellement au succès de nos clients. Partout dans le monde.

Soyez les bienvenus chez Artidor.

1. Généralités

Le SpotLED d'Artidor combine haute performance et faible consommation d'énergie avec une technologie LED avancée, permettant le déploiement du spot dans large éventail d'applications. Le SpotLED dispose d'une puissance de 12 watts, comparable à un éclairage halogène de 75 watts.

Le SpotLED antidéflagrant est déjà utilisé avec beaucoup de succès sur les chantiers de construction, dans des camions et chariots élévateurs, montés sur des machines d'usinage telles que tourneuses ou fraiseuses ainsi que pour l'éclairage de façades.

Le SpotLED peut être fourni avec des optiques LED ayant un angle de 10° (spot), 38° (projecteur) ou une combinaison de ces deux types d'angles (éclairage de travail). Le câble a une longueur standard de 5 mètres. Grâce au support en acier inoxydable et au grand angle de rotation de 155°, le SpotLED se laisse parfaitement bien monter sur un mûr, voir même sur une surface en pente.

L'Artidor SpotLED, marqué CE, est antidéflagrant et certifié conformément la directive européenne 2014/34/EU (ATEX 114)

2. Consignes de sécurité

Le SpotLED AR-040 est un produit antidéflagrant adapté à une utilisation en atmosphère explosive classifiée liée aux gaz, aux vapeurs, aux brouillards ou aux poussières inflammables classés zone 1, zone 2, zone 21 ou zone 22.



Lisez et assurez-vous d'une bonne compréhension de ce manuel. Pour une utilisation en toute sécurité du SpotLED antidéflagrant, respectez tous les avertissements et suivez les instructions.

- L'installation ne doit être effectuée que par des techniciens qualifiés, formés à la sécurité anti-explosive en respectant les marquages sur l'appareil, les instructions indiquées dans ce manuel et les réglementations d'installation en vigueur localement.
- Connectez cet appareil uniquement à la tension d'alimentation pour laquelle il a été conçu.
- Mettez le SpotLED hors tension avant de le connecter ou de le déconnecter du réseau électrique.
- La vitre de protection pourrait se charger électrostatiquement. Par conséquent, utilisez uniquement un chiffon humide pour nettoyer le dôme. N'utilisez pas de solvants.
- Ne vous servez pas du SpotLED s'il est endommagé et mettez-le pas hors service immédiatement.
- Les réglementations nationales de sécurité doivent être respectées lors de la mise en service.

- N'utilisez le SpotLED que dans les conditions environnementales spécifiées. L'usage dans des conditions ambiantes déviantes peuvent endommager l'appareil et potentiellement mettre en danger la vie de l'utilisateur.
- N'utilisez pas le SpotLED en dehors de la plage de température ambiante spécifiée.
- Suivez toutes les instructions d'utilisation se trouvant aussi bien sur l'appareil que dans le présent manuel d'utilisation.
- Les réparations ne seront effectuées que par le fabricant ou par une personne désignée par ce dernier.
- La modification de l'appareil ou les changements à la conception du dispositif, ne sont pas autorisés.
- Le produit ne doit être utilisé que pour l'application pour laquelle il a été conçu et il doit être conservé en bon et propre état.

En cas de non-respect des instructions ci-dessus, la protection contre les explosions de l'appareil ne peut être garantie. L'appareil pourrait alors mettre en danger la vie de l'utilisateur et pourrait provoquer l'ignition d'une atmosphère potentiellement explosive. Artidor en tant que fabricant ne pourra alors en être tenu responsable.

3. Caractéristiques

Les caractéristiques du SpotLED sont les suivantes:

- Grande robustesse, indice de protection IP67
- Source de lumière: 5 PowerLEDs de chacune 3 Watt
- 780 Lumens
- Boîtier en aluminium enduit avec un support en acier inoxydable, enduit de la même couleur
- Disponible en deux couleurs différentes
- Différentes optiques LED disponibles
- Câble fixe
- Fabriqué sur la base de la directive européenne 2014/34/EU (ATEX 114)
- Convient à une utilisation en environnements de gaz et de poussière, zones 2 et 22
- Catégorie ATEX:
II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
II 3 D Ex tc IIIC T135 °C Dc
- Indice de protection contre la pénétration d'eau et de gaz IP67 selon EN 60529
- Convient à une utilisation intérieure et extérieure
- Rotatif de -50° à +105°

4. Utilisation

Le SpotLED AR-040 a été conçu pour une utilisation en zone à risque d'explosion à l'égard des gaz, des vapeurs, des brouillards ou des poussières explosifs. Puisqu'il est antidéflagrant et certifié sur la base du groupe II catégorie 3 GD de la directive ATEX, le est adapté à une utilisation dans les types de zones explosibles répertoriées ci-dessous:

- les gaz, vapeurs et brouillards inflammables: Zone 2
- les poussières inflammables: Zone 22

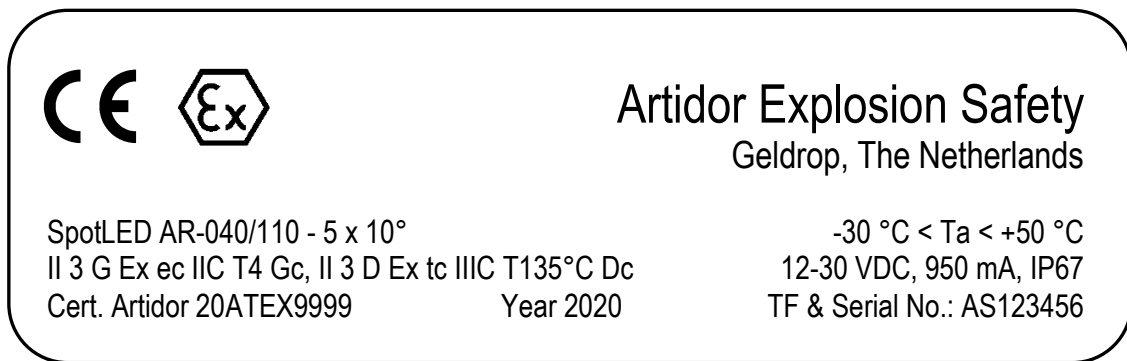
Les pièces utilisées sont toutes fabriquées dans un matériau résistant à la corrosion, offrant ainsi une bonne résistance aux influences des produits chimiques les plus courants.

5. Données techniques

Catégorie ATEX:	II 3GD
Mode de protection:	Ex ec IIC T4 Gc, Ex tc IIIC T135°C Dc
Directives européennes:	2014/34/EU (ATEX 114) et 2014/30/UE (EMC)
Normes appliquées:	EN 60079-0:2018, EN 60079-7:2015 / A1:2018 et EN 60079-31:2014
Température ambiante:	de -30 °C à +50 °C
Matériau du boîtier:	Support en aluminium et acier inoxydable résistant aux chocs revêtu de la même couleur, vitre en polycarbonate antichocs.
Dimensions:	120 x 62 x 87 mm
Source lumineuse:	Cree PowerLEDs 3 Watt (5x), 780 Lumens
Couleur de la lumière:	Blanche neutre (~6700 K)
Tension:	12 - 30 VCC
Consommation d'énergie:	500 mA @ 24 VCC, 950 mA @ 12 VCC
Indice de protection:	IP67 selon EN 60529
Faisceau:	de 10° à 38° (selon le modèle)
Angle de rotation:	de -50° à +105°
Luminosité:	780 Lumens
Fonctionnement:	adapté à une utilisation extérieure et intérieure
Connexion:	Câble, longueur de 5 mètres (brun = +24 VCC, blanc = 0 V, vert = masse / terre)
Température ambiante:	de -30 °C à +50 °C
Poids:	540 grammes

6. Marquage

Le SpotLED est conforme à la directive européenne ATEX et donc implicitement à la directive « Basse Tension ». A l'égard de la sécurité contre les explosions, le SpotLED est conçu et fabriqué sur la base des exigences de sécurité essentielles de la Directive ATEX 2014/34/EU en ce qui concerne le Groupe II Catégorie 3GD. Les normes de construction européennes harmonisées ont été appliquées pour répondre davantage aux exigences essentielles des directives. Pour le détail, veuillez-vous référer aux informations de la section 6 « Spécifications Techniques » et à la Déclaration de Conformité incluse à l'arrière de ce manuel.



Exemple d'étiquette d'un SpotLED antidéflagrant

7. Instructions d'installation

- L'installation d'un dispositif antidéflagrant, donc également de ce produit, doit être effectuée par du personnel spécialement formé et qualifié, qui, en outre, respectera les dispositions pertinentes de la norme d'installation EN 60079-14.
- Pour l'installation et l'utilisation de ce produit s'appliquent les réglementations de sécurité applicables ainsi que le dernier état de la technologie généralement reconnu.
- Lors du montage, assurez-vous que le cadre, les vis et la surface sont suffisamment solides pour supporter le poids du SpotLED.
- Coupez l'alimentation électrique avant l'installation.
- Montez le SpotLED sur un cadre ou sur une base métallique reliés à la terre (liaison équipotentielle).
- Installez le câble de façon à le protéger contre les influences mécaniques et chimiques.
- Terminez l'extrémité du câble dans une boîte de jonction externe et faites-le avec une bonne finition. La boîte de jonction ne fait pas partie de la livraison. Par conséquent, lors de la sélection de la boîte de jonction, assurez-vous que sa méthode de protection convient à la classification (anti-explosif) de l'environnement dans lequel elle sera utilisée.
- Le câble de connexion contient trois conducteurs pour les connexions suivantes:

Vert / jaune:	Liaison terre ou équipotentielle
Bleu:	Zéro (-)
Brun:	Positif (+)

8. Entretien

Pour la maintenance du SpotLED, les réglementations énoncées dans EN 60079-17 sont d'application.

Si le SpotLED et le câble de connexion qui y est connecté, ne sont plus en bon état ou sont gravement souillés ou endommagés, une réparation ou un nettoyage s'imposent immédiatement. Dans ce cas l'alimentation électrique du SpotLED doit être coupée et rétablie seulement après approbation de la réparation.

Les intervalles d'entretien requises pour le SpotLED dépendent de l'utilisation spécifique et doivent donc être adaptées à l'application prévue par l'utilisateur.

9. Réparations

Les réparations à apporter aux projecteurs SpotLED AR-040 ne peuvent être effectuées qu'en utilisant des pièces détachées d'origine, qui ont été vérifiées, transformées et étiquetées par Artidor Explosion Safety B.V. Les réparations ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié, dûment formé selon la norme EN 60079-19. L'utilisation de pièces détachées non vérifiées, non converties ou sans marquage peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

La protection contre les explosions du ne peut plus être garantie en cas d'utilisation de pièces détachées autres que les pièces d'origine ou en cas de réparations non professionnelles. C'est pourquoi il est préférable pour toute réparation de retourner le au fabricant ou à son représentant.

Les consignes suivantes sont à respecter en cas d'ouverture du boîtier :

- Le boîtier ne doit être ouvert que si l'appareil a été mis hors tension avant la réparation.
- Le boîtier ne doit être ouvert que si l'environnement n'est pas potentiellement explosif.
- Une fois ouvert, le AR-040 doit être démonté dans un ordre logique.

10. Élimination / réutilisation

Les lois nationales et la réglementation en matière de protection de l'environnement doivent être respectées avant toute élimination ou réutilisation du produit et de l'emballage.

Ce manuel peut être modifié sans préavis.

F

Installationsanleitung AR-040 SpotLED

Inhaltsangabe

1.	Allgemeines	23
2.	Sicherheitshinweise	23
3.	Eigenschaften	24
4.	Technische Daten	25
5.	Anwendung	25
6.	Kennzeichnung	26
7.	Einbauvorschriften	26
8.	Wartung	27
9.	Reparatur	27
10.	Entsorgung / Wiederverwendung	28



Artidor

Innovation trifft Fachkompetenz

Explosionen: ein Wort, das keiner unserer Kunden gern hört. Dennoch sprechen wir Tag für Tag voller Passion darüber. Vor allem darüber, wie wir sie vermeiden können. Bei Artidor meinen wir, dass jeder ein explosionsssicheres Arbeitsumfeld verdient. Darum setzen wir alles daran, dies für jedes Unternehmen möglich zu machen. Unser Ziel? Eine sicherere Welt, in der es bei keinem unserer Kunden mehr zu Betriebsunfällen durch Explosionen kommt.

Führend seit 1986

Die Firma Artidor Explosion Safety B.V. ruht auf drei soliden Pfeilern: Wissen, Innovation und Fachkompetenz. Schon seit 1986 sind wir führende Experten für die Entwicklung explosionsssicherer Produkte. Von den Niederlanden aus bedienen wir den Weltmarkt mit maßgefertigten Lösungen und Eigenmarkenprodukten für namhafte Hersteller. Wir spielen eine Vorreiterrolle im Normenausschuss des niederländischen Komitees für elektrotechnische Normung NEC31. Unser Qualitätsmanagementsystem ist natürlich vollständig ISO9001:2015 zertifiziert.

Flexibilität und Qualität

Artidor bietet vollumfänglichen Service auf dem Gebiet der Innovation. Da wir selbst die Regie über Forschung, Entwicklung und Tests führen, können wir schnell und flexibel agieren. Wir stellen uns gern auch schwierigen Herausforderungen und lassen nicht locker, bis wir eine Lösung gefunden haben, ganz gleich, wie lange es dauert. In unserer Werkstatt setzen wir mit solider Fachkompetenz neue Entwürfe in Produkte um, die die Erwartungen nicht nur erfüllen, sondern übertreffen. Die gewünschten Spezifikationen markieren bei uns nicht das Ziel, sondern den Start.

Echter Mehrwert

Von unseren Produkten hängen Menschenleben ab. Darum setzen wir uns überaus hohe Maßstäbe. Wir wollen Menschen das angenehme Gefühl bieten, dass sie sich jederzeit in Sicherheit ihrer Arbeit widmen können. Wir sind davon überzeugt, dass sich durch Sicherheit am Arbeitsplatz nicht nur die Arbeitszufriedenheit, sondern auch die Produktivität erhöht. So leisten wir einen echten Beitrag zum Erfolg unserer Kunden. Überall auf der Welt.

Willkommen bei Artidor.

1. Allgemeines

Artidors SpotLED kombiniert starke Leistung und geringen Stromverbrauch mit modernster LED-Technologie. Dadurch eignet sie sich für eine breite Palette von Anwendungen. Die SpotLED hat eine Leistung von 12 Watt, was in etwa der Leistung einer 75-Watt Halogenlampe entspricht.

Die explosions sichere SpotLED wird schon sehr erfolgreich auf Baustellen, an LKW und Gabelstaplern, spanenden Maschinen wie Dreh- und Fräsbänken und zur Beleuchtung von Fassaden eingesetzt.

Die SpotLED ist mit LED-Optiken mit einem Winkel von 10° (Weitstrahler), 38° (Breitstrahler) oder als kombinierter Weit- und Breitstrahler (Arbeitsplatzbeleuchtung) erhältlich. Das Kabel ist standardmäßig 5 m lang. Dank des Edelstahlbügels und des großen Drehwinkels von 155° ist die SpotLED ideal für die Montage an Wänden oder schrägen Flächen.

Der explosions sichere Artidor SpotLED ist gemäß der europäischen Richtlinie 2014/34/EU (ATEX 114) zertifiziert und besitzt die CE-Kennzeichnung.

2. Sicherheitshinweise

Die AR-040 SpotLED ist ein explosions sicheres Produkt, das zur Verwendung in klassifizierten Umgebungen mit Explosionsgefahr hinsichtlich entflammbarer Gase, Dämpfe, Nebel oder Staub, klassifiziert als Zone 2 oder Zone 22.



Es ist wichtig, dass Sie vor der Verwendung der SpotLED diese Gebrauchsanleitung lesen und verstehen und alle Hinweise und Warnungen beachten und die Anweisungen befolgen.

- Die Installation darf nur von qualifiziertem und hinsichtlich Explosionssicherheit trainiertem Personal unter Beachtung der auf dem Gerät vorhandenen Anweisungen, der Anweisungen dieser Gebrauchsanleitung und der lokal gültigen Installationsvorschriften durchgeführt werden.
- Schließen Sie dieses Gerät ausschließlich an die Speisespannung an, für die es entworfen wurde.
- Schalten Sie die SpotLED aus, bevor Sie sie ans Netz anschließen oder vom Netz trennen..
- Das Fenster kann sich elektrostatisch aufladen. Benutzen Sie deshalb nur ein feuchtes Tuch zum Säubern des Fensters und verwenden Sie dabei keine Lösungsmittel.
- Benutzen Sie die SpotLED nicht oder nehmen Sie sie aus dem Betrieb, wenn sie beschädigt ist.

- Bei der Inbetriebnahme sollen die landeseigenen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.
- Benutzen Sie die SpotLED nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen. Abweichende Umgebungsbedingungen können zu Schäden an dem Gerät und damit eventuell zu einer Gefahr für das Leben des Benutzers führen. Sollte dies passieren, dann wird Artidor als Hersteller jede Haftung von sich weisen.
- Benutzen Sie die SpotLED nicht außerhalb des angegebenen Umgebungstemperaturbereichs.
- Befolgen Sie alle Anweisungen, die Sie auf dem Gerät und in dieser Gebrauchsanleitung vorfinden.
- Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder von einer von ihm dazu angewiesenen Person durchgeführt werden.
- Modifikationen des Geräts oder Veränderungen am Entwurf sind nicht erlaubt.
- Das Produkt darf ausschließlich für die Funktion, für die es entworfen wurde, verwendet werden und soll so gewartet und gepflegt werden, dass es sich immer in einem ordentlichen und sauberen Zustand befindet.

Bei Nichteinhaltung der vorgenannten Anweisungen kann die Explosionssicherheit des Geräts nicht garantiert werden. Das Gerät kann dann die Entzündung einer explosionsgefährlichen Atmosphäre verursachen und damit zu einer Gefahr für das Leben des Benutzers führen. Sollte dies passieren, dann wird Artidor als Hersteller jede Haftung von sich weisen.

3. Eigenschaften

Die Merkmale der SpotLED lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- sehr robust, Schutzart IP67
- Lichtquelle: 5 PowerLEDs von je 3 Watt
- 780 Lumen
- Gehäuse aus beschichtetem Aluminium, Bügel aus Edelstahl, in der gleichen Farbe beschichtet
- verfügbar in zwei verschiedenen Farben
- verschiedene LED-Optiken lieferbar
- festes Kabel
- Hergestellt auf der Grundlage der europäischen Richtlinie 2014/34/EU (ATEX 114)
- geeignet für den Einsatz in klassifizierten Zonenarten bezüglich Explosionsgefahr bei Gas (Zone 2) und Staub (Zone 22)

- Explosionssicherheitskategorie:
II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
II 3 D Ex tc IIIC T135 °C Dc
- Schutzart gegen das eindringen von Wasser und Staub IP67 gemäß EN 60529
- geeignet für sowohl den Innen- als auch den Außeneinsatz
- Von -50° bis +105° drehbar

4. Technische Daten

Explosionssicherheit Kategorie:	II 3GD
Schutzart:	Ex ec IIC T4 Gc, Ex tc IIIC T135°C Dc
Europäische Richtlinien:	2014/34/EU (ATEX 114) und 2014/30/EU (EMV)
Angewendete Normen:	EN 60079-0:2018, EN 60079-7:2015 / A1:2018 und EN 60079-31:2014
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +50 °C
Material Gehäuse:	Schlagbeständiges Aluminium mit einem edelstählernen Bügel, in der gleichen Farbe beschichtet, Fenster aus schlagbeständigem Polykarbonat.
Abmessungen des Gehäuses:	120 x 62 x 87 mm
Lichtquelle:	Cree PowerLEDs 3 Watt (5x), 780 Lumen
Lichtfarbe:	Neutral weiß (~6700 K)
Speisespannung:	12 - 30 VDC
Stromaufnahme:	500 mA @ 24 VDC, 950 mA @ 12 VDC
Schutzart:	IP67 gemäß EN 60529
Lichtbündel:	10° bis 38° (vom Modell abhängig)
Winkelverdrehung:	-50° bis +105°
Lichtstärke:	780 Lumen
Gebrauchsumstände:	Für den Innen- und Außeneinsatz
Anschluss:	Kabel, Länge 5 Meter (braun = +24 VDC, weiß = 0 V, grün = Masse / Erde)
Umgebungstemperatur:	-30 °C bis +50 °C
Gewicht:	540 Gramm

5. Anwendung

Die explosions sichere SpotLED wurde entworfen und ist geeignet für die Verwendung in klassifizierten Umgebungen mit Explosionsgefahr hinsichtlich entflammbarer Gase, Dämpfe, Nebel oder Staub. sie explosions sicher und gemäß Gruppe II, Kategorie 3GD der

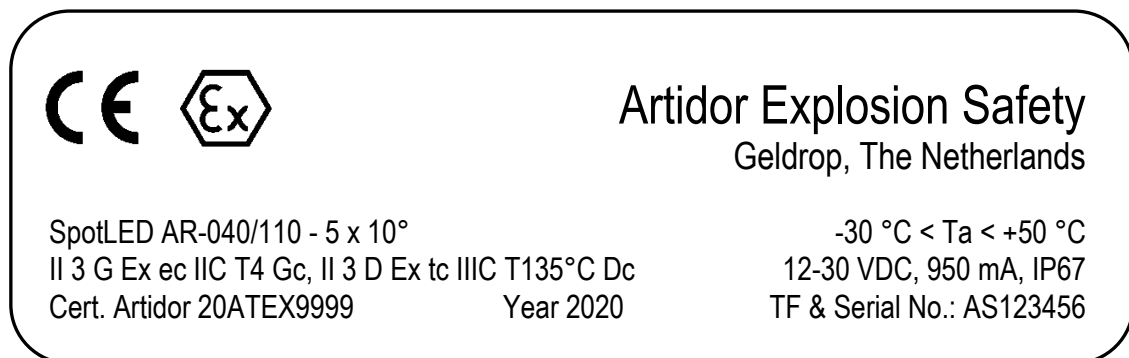
europäischen ATEX-Richtlinie zertifiziert ist, ist sie für den Einsatz in folgenden Zonen explosionsgefährlicher Gebiete geeignet:

- bezüglich brennbarer Gase, Dämpfe und Nebel: Zone 2
- bezüglich brennbaren Staubes: Zone 22

Alle verwendeten Teile sind aus korrosionsbeständigem Material gefertigt, wodurch den Einflüssen der am meisten vorkommenden Chemikalien Widerstand geboten wird.

6. Kennzeichnung

Die SpotLED entspricht der europäischen ATEX Richtlinie und somit implizit der Niederspannungsrichtlinie. Hinsichtlich der Explosionssicherheit ist die SpotLED auf der Grundlage der wesentlichen Sicherheitsanforderungen der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU bezüglich Gruppe II Kategorie 3GD entworfen und hergestellt worden. Zur genaueren Ausgestaltung der wesentlichen Anforderungen der Richtlinien wurden europäische harmonisierte Konstruktionsnormen angewendet. Siehe dazu die Angaben in Abschnitt 6 "Technische Daten" und die hinten in diese Gebrauchsanleitung aufgenommene Übereinstimmungserklärung ("Declaration of Conformity").



Beispiel eines Etiketts für die AR-040 SpotLED

7. Einbauvorschriften

- Die Installation explosions-sicherer Materials und somit auch dieses Produkts muss von speziell dafür ausgebildetem und qualifiziertem Personal vorgenommen werden, wobei ergänzend die entsprechenden Vorschriften der Anlagennorm EN 60079-14 beachtet werden sollen.
- Für die Installation und Verwendung dieses Produkts sind die relevanten Sicherheitsvorschriften sowie der allgemein anerkannte neueste Stand der Technik maßgeblich.
- Bei der Befestigung muss darauf geachtet werden, dass der Rahmen, die Schrauben und der Untergrund solide genug sind, um das Gewicht der SpotLED tragen zu können.
- Schalten Sie die elektrische Speisung vor der Installation aus.

- Befestigen Sie die SpotLED an einem Metallrahmen oder an einem Gestell, das mit der Erde verbunden ist (Potentialausgleich).
- Installieren Sie das Kabel so, dass dieses gegen mechanische und chemische Einflüsse geschützt ist.
- Lassen Sie das Ende des Kabels in eine externe Anschlussdose münden und führen Sie diese Verarbeitung fachkundig aus. Die Anschlussdose ist kein Teil der Lieferung. Achten Sie deshalb bei der Auswahl der Anschlussdose darauf, dass dessen Schutzart für die Klassifizierung der Umgebung, in der sie verwendet wird, geeignet ist.
- Das Anschlusskabel enthält drei Adern, die folgendermaßen angeschlossen werden sollen:

Grün / Gelb:	Erde oder Potentialausgleich
Blau:	Null (-)
Braun:	Positiv (+)

8. **Wartung**

Für die Wartung der SpotLED AR-040 gelten die Vorschriften der EN 60079-17.

Wenn der Zustand der SpotLED und/oder des daran angeschlossenen Anschlusskabels nicht mehr ordnungsgemäß ist oder sie ernsthaft verschmutzt oder beschädigt sind, sollen sie schnellstmöglich gereinigt bzw. repariert werden. Im Fall einer Reparatur ist die SpotLED vom Netz zu trennen; sie darf erst nach erfolgreicher Abnahme der Reparatur wieder ans Netz angeschlossen werden.

Falls die SpotLED ernsthaft verschmutzt ist, soll diese gereinigt werden.

Das erforderliche Wartungsintervall für die SpotLED ist von der spezifischen Verwendung abhängig und daher auf die zu erwartende Verwendung durch den Benutzer abzustimmen.

9. **Reparatur**

Reparaturen an AR-040 SpotLEDs dürfen nur mit Originalteilen erfolgen, die von Artidor Explosion Safety B.V. bewertet, umgebaut und gekennzeichnet wurden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, die gemäß EN 60079-19 geschult wurden. Der Einsatz von nicht-bewerteten, nicht-umgebauten und nicht-gekennzeichneten Teilen kann zu Personen- oder Geräteschäden führen.

Wenn Nicht-Original-Ersatzteile verwendet oder Reparaturen auf unsachgemäße Weise ausgeführt werden, kann die Explosionssicherheit der SpotLED nicht mehr garantiert werden. Es wird daher vorgezogen, dass die SpotLED für Reparaturen an den Hersteller oder dessen Vertreter zurückgegeben wird.



Wenn das Gehäuse geöffnet wird, muss auf Folgendes geachtet werden:

- Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden, es sei denn, dass vor der Reparatur der Strom abgeschaltet wurde.
- Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden, es sei denn, dass es als erwiesen gilt, dass die Umgebung ungefährlich ist.
- Falls es geöffnet wird, wird die SpotLED in logischer Reihenfolge demontiert.

10. Entsorgung / Wiederverwendung

Für die Durchführung von Entsorgung bzw. Wiederverwendung des Produkts und seiner Verpackung, müssen nationale Entsorgungs- und Umweltgesetze und Rechtsvorschriften eingehalten werden.

D

Änderungen in dieser Gebrauchsanleitung können ohne vorherige Ankündigung durchgeführt werden

Installatiehandleiding AR-040 SpotLED

Inhoudsopgave

1.	Algemeen	31
2.	Veiligheidsinstructies	31
3.	Kenmerken	32
4.	Toepassing	33
5.	Technische gegevens	33
6.	Markering	34
7.	Installatie instructies	34
8.	Onderhoud	35
9.	Reparatie	35
10.	Verwijdering / hergebruik	35

N

Artidor

Innovatie ontmoet vakmanschap

Explosie. Het is een woord wat geen van onze klanten graag hoort. Toch praten wij er vol vuur over elke dag opnieuw. Vooral over het voorkomen ervan. Bij Artidor geloven we dat iedereen een werkomgeving verdient zonder explosiegevaar. Wij doen er alles aan om dat voor elk bedrijf mogelijk en toegankelijk te maken. Ons doel? Een veiliger wereld met nul bedrijfsongevallen door explosies bij al onze klanten.

Toonaangevend sinds 1986

Artidor Explosion Safety B.V is gebouwd op kennis, innovatie en vakmanschap. Al sinds 1986 zijn we dé specialist in de ontwikkeling van explosie veilige producten. Vanuit Nederland bedienen we een wereldwijde markt met eigen maatwerkoplossingen en private label producten voor grote namen. We spelen een voortrekkersrol in de normcommissie van het Nederlands Elektrotechnisch Comité NEC31. Uiteraard is ons kwaliteitsmanagementsysteem volledig ISO9001:2015 gecertificeerd.

Flexibiliteit en kwaliteit

Artidor biedt full-service innovatie. Omdat we onderzoek, ontwikkeling en testen in één hand hebben, weten we altijd snel te schakelen. We houden van uitdagingen en gaan door tot we dé oplossing in handen hebben, hoe lang het ook duurt. In onze werkplaats vertalen we met gedegen vakmanschap nieuwe ontwerpen in producten die de verwachtingen weten te overtreffen. Wat ons betreft zijn de gewenste specificaties een vertrekpunt en geen eindstation.

Echte toegevoegde waarde

Mensen vertrouwen hun leven toe aan onze producten. Dat legt voor ons de lat ongelooflijk hoog. Wij willen mensen het fijne gevoel geven dat ze altijd veilig hun werk kunnen doen. Wij zijn ervan overtuigd dat veilig werken leidt tot meer werkplezier en een hogere productiviteit. Zo dragen we werkelijk bij aan het succes van onze klanten. Waar ook ter wereld.

Welkom bij Artidor.

1. Algemeen

Artidor's SpotLED combineert hoge prestaties en een laag energieverbruik met de modernste LED technologie en is daarmee geschikt voor een breed scala van toepassingen. De SpotLED heeft een vermogen van 12 Watt, vergelijkbaar met 75 Watt halogeenverlichting.

De explosieveilige SpotLED wordt al met veel succes toegepast op bouwplaatsen, vrachtwagens en heftrucks, verspanende machines zoals draai- en freesbanken en voor de verlichting van gevels.

De SpotLED kan geleverd worden met LED optieken met een hoek van 10° (verstraler), 38° (breedstraler) of een combinatie (werkverlichting). De kabel heeft een standaard lengte van 5 meter. Dankzij de roestvaststalen beugel en de grote draaihoek van 155° is de SpotLED uitstekend geschikt voor montage tegen wanden of hellende vlakken.

De Artidor SpotLED is explosie veilig en gecertificeerd in overeenstemming met Europese richtlijn 2014/34/EU (ATEX 114) en is CE gemarkeerd.

2. Veiligheidsinstructies

De AR-040 SpotLED is een explosie veilig product dat geschikt is voor gebruik in geclassificeerde omgevingen met ontploffingsgevaar met betrekking tot ontvlambare gassen, dampen, nevels of stof, geclassificeerd als zone 2 of zone 22.



N

Lees en begrijp deze handleiding voor veilig gebruik van de SpotLED, neem alle waarschuwingen in acht en volg de instructies op.

- Installatie mag alleen worden uitgevoerd door in explosie veiligheid getraind en gekwalificeerd personeel met in acht name van de vermelde opschriften op het apparaat, de instructies vermeld in deze handleiding en van de lokaal geldende installatie voorschriften.
- Sluit dit apparaat alleen aan op de voedingsspanning waarvoor het is ontworpen.
- Schakel voorafgaand aan het elektrisch aansluiten of loskoppelen de SpotLED spanningsvrij.
- Het venster kan zich elektrostatisch opladen. Gebruik daarom alleen een vochtige doek bij het schoonmaken. Gebruik hierbij geen oplosmiddelen.
- Gebruik de SpotLED niet of stel deze buiten bedrijf wanneer deze beschadigd is.
- Bij het in bedrijf stellen dienen de nationale veiligheidsvoorschriften in acht te worden genomen.

- Gebruik de SpotLED alleen onder de opgegeven omgevingscondities. Afwijkende omgevingscondities kunnen leiden tot schade aan het apparaat en mogelijk het leven van de gebruiker in gevaar brengen.
- Gebruik de SpotLED niet buiten het vermelde omgevingstemperatuurbereik.
- Volg alle gebruiksinstructies op die op het apparaat en in deze handleiding staan vermeld.
- Reparaties mogen slechts door de fabrikant of door een door haar aangewezen persoon worden uitgevoerd.
- Modificatie van het apparaat of veranderingen aan het ontwerp zijn niet toegestaan.
- Het product dient uitsluitend te worden toegepast voor de functie waarvoor het is ontworpen en dient in een goede en schone conditie te worden onderhouden.

Bij het niet aanhouden van de voornoemde instructies kan de explosieveiligheid van het apparaat niet worden gegarandeerd. Het apparaat zou dan tot een gevaar voor het leven van de gebruiker kunnen leiden en zou de ontsteking van een ontploffingsgevaarlijke atmosfeer kunnen veroorzaken.

3. Kenmerken

De kenmerken van de SpotLED zijn:

- Zeer robuust, beschermingsgraad IP67
- Lichtbron: 5 PowerLEDs van 3 Watt elk
- 780 Lumen
- Gecoate aluminium behuizing, roestvaststalen beugel, in dezelfde kleur gecoat
- Beschikbaar in twee verschillende kleuren
- Verschillende LED optieken leverbaar
- Vaste kabel
- Geproduceerd op basis van Europese richtlijn 2014/34/EU (ATEX 114)
- Geschikt voor gebruik in gas en stof omgevingen, zone 2 en 22
- Explosieveiligheidscategorie:
II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
II 3 D Ex tc IIIC T135 °C Dc
- Beschermingsgraad tegen het binnendringen van water en stof IP67 volgens EN 60529
- Geschikt voor binnen- en buitengebruik
- Van -50° tot +105° draaibaar

4. Toepassing

De explosie veilige SpotLED is ontworpen en geschikt voor gebruik in geclassificeerde ruimten met ontploffingsgevaar met betrekking tot ontvlambare gassen, dampen, nevels, vezels en stof. Omdat zij explosie veilig en gecertificeerd is op basis van Groep II Categorie 3GD van de Europese ATEX richtlijn, zijn zij geschikt voor gebruik in de hierna vermelde zones van de explosie gevaarlijke gebieden:

- met betrekking tot brandbare gassen, dampen en nevels: zone 2
- met betrekking tot brandbare vezels en stof: zone 22.

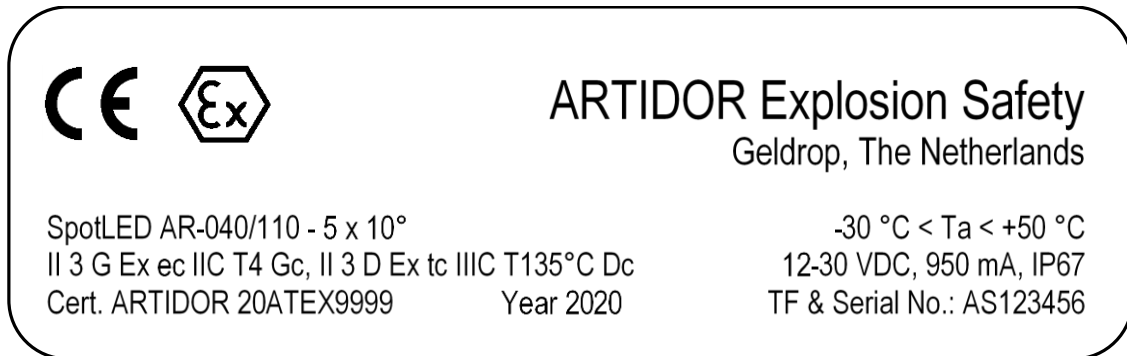
De toegepaste onderdelen zijn allen vervaardigd uit corrosie bestendig materiaal waardoor een goede weerstand wordt geboden aan de invloeden van de meest voorkomende chemicaliën.

5. Technische gegevens

Explosie veiligheid categorie:	II 3GD
Beschermingswijze:	Ex ec IIC T4 Gc, Ex tc IIIC T135°C Dc
Europese richtlijnen:	2014/34/EU (ATEX 114) en 2014/30/EU (EMC)
Toegepaste normen:	EN 60079-0:2018, EN 60079-7:2015 / A1:2018 en EN 60079-31:2014
Omgevingstemperatuur:	-30 °C tot +50 °C
Materiaal behuizing:	Slagvast aluminium en roestvaststalen beugel, in dezelfde kleur gecoat, venster van slagvast polycarbonaat.
Afmetingen:	120 x 62 x 87 mm
Lichtbron:	Cree PowerLEDs 3 Watt (5x), 780 Lumen
Lichtkleur:	Neutraal wit (~6700 K)
Voedingsspanning:	12 - 30 VDC
Stroomopname:	500 mA @ 24 VDC, 950 mA @ 12 VDC
Beschermingsgraad:	IP67 volgens EN 60529
Lichtbundel:	10° tot 38° (afhankelijk van het model)
Hoekverdraaiing:	-50° tot +105°
Lichtsterkte:	780 Lumen
Gebruiksomstandigheden:	Voor buiten en binnen gebruik
Aansluiting:	Kabel, lengte 5 meter (bruin = +24 VDC, wit = 0 V, groen = massa / aarde)
Omgevingstemperatuur:	-30 °C tot +50 °C
Gewicht:	540 gram

6. Markering

The SpotLED voldoet aan de Europese ATEX richtlijn en daarmee impliciet aan de Laagspanningsrichtlijn. Wat betreft de explosieveiligheid is de SpotLED op basis van de essentiële veiligheidseisen van de ATEX-richtlijn 2014/34/EU met betrekking tot Groep II Categorie 3GD ontworpen en gefabriceerd. Ter nadere invulling van de essentiële eisen van de richtlijnen zijn Europese geharmoniseerde constructienormen toegepast. Zie hiervoor de vermeldingen in paragraaf 6 “Technische gegevens” en in de achterin deze handleiding opgenomen Declaration of Conformity.



Voorbeeld van een label van een AR-040 SpotLED

7. Installatie instructies

- Installatie van explosieveilig materieel, dus ook dit product, dient te worden verricht door speciaal daarvoor onderricht en gekwalificeerd personeel waarbij de relevante bepalingen van de installatie norm EN 60079-14 in acht moet worden genomen.
- Voor installatie en gebruik van dit product zijn de relevante veiligheidsvoorschriften evenals de algemeen erkende laatste stand der techniek maatgevend.
- Bij montage dient er op te worden gelet dat het framework, schroeven en ondergrond voldoende stevig zijn om het gewicht van de SpotLED te kunnen weerstaan.
- Schakel de elektrische voeding voorafgaand aan het installeren spanningsloos.
- Monteer de SpotLED op een metalen frame of onderstel wat met aarde is verbonden (potentiaalvereffening).
- Installeer de kabel zodanig dat deze tegen mechanische en chemische invloeden is beschermd.
- Werk het uiteinde van de kabel af in een externe aansluitdoos en doe dit volgens goed vakmanschap. De aansluitdoos maakt geen deel uit van de levering, let er daarom bij de selectie van de aansluitdoos op dat de beschermingswijze ervan geschikt is voor de classificatie van de omgeving waarin deze wordt toegepast.

- De aansluitkabel bevat drie aders voor de volgende aansluitingen:
Groen / geel: Aarde of potentiaalvereffening
Blauw: Nul (-)
Bruin: Positief (+)

8. Onderhoud

Voor het onderhoud van de AR-040 SpotLED zijn de voorschriften zoals verwoord in EN 60079-17 van toepassing.

Als de SpotLED is beschadigd of anderszins niet meer in goede staat verkeert moet dit direct worden hersteld. Als reparatie nodig is, moet de voedingsspanning van de SpotLED worden afgeschakeld en pas na goedkeuring van de reparatie weer worden hersteld.

Het vereiste onderhoudsinterval voor de SpotLED is afhankelijk van het specifieke gebruik en daarom af te stemmen op de te verwachten toepassing bij de gebruiker.

9. Reparatie

Met uitzondering van het venster en de beugel kan geen van de onderdelen van de SpotLED worden gerepareerd of vervangen.

Als reparaties op een onprofessionele manier worden uitgevoerd kan de explosieveiligheid van de SpotLED niet langer worden gegarandeerd. Daarom heeft het de voorkeur de SpotLED voor reparatie te retourneren aan de fabrikant of zijn vertegenwoordiger.

10. Verwijdering / hergebruik

Voor verwerking met betrekking tot verwijdering of hergebruik van het product en de verpakking moeten de nationale milieuwetten en regelgeving worden opgevolgd.

Veranderingen in deze handleiding kunnen zonder aankondiging worden doorgevoerd.

N

EU Declaration of Conformity

We

ARTIDOR Explosion Safety B.V.
Emopad 38, 5663 PB Geldrop, The Netherlands

herewith declare that the
Explosion-safe LED spot light type series

AR-040/*

labelled with the distinctive community mark including the code of the
protection degree against ignition and temperature class:

CE  II 3 G Ex ec IIC T4 Gc, II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc

produced under the ARTIDOR Quality Assurance system in accordance with
ISO 9001:2015 and annex VIII of Directive 2014/34/EU

is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

2014/30/EU
Concerning electromagnetic compatibility

2014/34/EU
Concerning equipment and protective systems intended
for use in potentially explosive atmospheres,

and that the following standards regarding explosion safety have been applied:

EN 60079-0:2018
EN 60079-7:2015 / A1:2018
EN 60079-31:2014

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

Geldrop, 1 April 2020

Signed



M. Moolenaar
Managing Director and EX Authorized Person

