Red Lion Controls
20 Willow Springs Circle
York PA 17406

Inside US +1 (877) 432 9908
Outside US +1 (717) 767 6511
www.redlion.net

LP1091
Rev B

DK

ADVARSEL

GENERELT

For at undgå faren for elektriske stød og brand skal sikkerhedsreglerne overholdes, og vejledningerne skal følges. Specifikationerne må ikke overskrides, og modulet må kun benyttes som beskrevet i det følgende. Installationsvejledningen skal studeres omhyggeligt, før modulet tages i brug. Kun kvalificeret personale (teknikere) må installere dette modul. Hvis modulet ikke benyttes som beskrevet i denne installationsvejledning, så forringes modulets beskyttelsesforanstaltninger. Der må ikke tilsluttes farlig spænding til modulet, før dette er fastmonteret.

For at undgå eksplosion og alvorlig tilskadekomst: Moduler med mekaniske fejl skal returneres til Red Lion til reparation eller udskiftning. Reparation af modulet må kun foretages af Red Lion.

FARLIG SPÆNDING

I applikationer hvor farlig spænding er tilsluttet modulets ind-/udgange, skal det sikres, at der er tilstrækkelig afstand eller isolation mellem ledninger, klemmer og hus til omgivelserne (inkl. nabomoduler) til at opretholde beskyttelsen mod elektriske stød.

Stikket bag frontpladen på IAMA har forbindelse til indgangsklemmer, hvor der kan forekomme farlige spændinger.

ADVARSEL

Risiko for elektrostatisk ladning. For at forhindre risikoen for eksplosion pga. elektrostatisk opladning af kabinettet må modulerne kun håndteres, når området er sikkert, eller når der er taget passende forholdsregler mod elektrostatiske udladninger.

SIKKERHEDSREGLER

Modtagelse og udpakning
Udpak modulet uden at beskadige det. Kontrollér ved modtagelsen, at modultypen svarer til den bestilte. Indpakningen bør følge modulet, indtil dette er monteret på blivende plads.

Miljøforhold
Undgå direkte sollys, kraftigt støv eller varme, mekaniske rystelser og stød, og udsæt ikke modulet for regn eller kraftig fugt. Om nødvendigt skal opvarmning, ud over de opgivne grænser for omgivelsestemperatur, forhindres ved hjælp af ventilation. Alle moduler kan anvendes i Overspændingskategori II og Forureningsgrad 2. Modulet er designet til at være sikkert mindst op til en højde af 2000 m.

Installation
Installation og tilslutning af modulet skal følge landets gældende regler for installation af elektrisk materiel bl.a. med hensyn til ledningstværsnit, for-sikring og placering.
Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelser findes i installationsvejledningen og på sideskiltet.
Modulet er forsynet med skrueterminaler og skal forsynes fra en dobbeltisoleret / forstærket isoleret spændingsforsyning. En afbryder placeres let tilgængeligt og tæt ved modulet. Afbryderen skal mærkes således, at der ikke er tvivl om, at den afbryder spændingen til modulet.
Modulet skal installeres på DIN-skinne iht. EN 60715.

UL-installation
Brug kun 60/75°C kobberledninger.
Ledningskvadrat..... AWG 26-12
UL fil-nummer..... E179259
Modulet er af typen Open Type Listed Process Control Equipment. For at undgå at personer kommer til skade ved berøring af strømførende dele, skal modulet monteres i et kabinet.
Spændingsforsyningen skal være i overensstemmelse med NEC Class 2, som beskrevet i "National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70)".

IECEx, ATEX installation i Zone 2
IECEx DEK 19.0002 X..... Ex nA IIC T4 Gc
DEKRA 19ATEX0002 X..... II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
For sikker installation skal følgende overholdes: Modulet må kun installeres af kvalificerede personer, som er bekendt med national og international lovgivning, direktiver og standarder i det land, hvor modulet skal installeres.
Produktionsår fremgår af de to første cifre i serienummeret.
Modulet skal installeres i et dertil egnet kabinet, som yder en IP-beskyttelse på mindst IP54 iht. EN60529, og som tager hensyn til de omgivelsesforhold, hvorunder modulet anvendes.
Hvis temperaturen under nominelle forhold overstiger 70°C ved kablets eller rørføringens indgang, eller 80°C ved ledningernes forgreningspunkt, skal temperaturspecifikationerne for det valgte kabel overholde den faktisk målte temperatur.
Der skal træffes foranstaltninger, der forhindrer, at den nominelle forsyningsspænding overskrides af transienter på mere end 119 V.
For at forhindre antændelse af eksplosive atmosfærer skal forsyningen afbrydes, før vedligeholdelse/reparation påbegyndes. Monter/demonter ikke stik, når forsyning er tilsluttet og der forefindes en eksplosionsfarlig gasblanding.
Monter/demonter ikke modulet på power rail, når der forefindes en eksplosionsfarlig gasblanding.

Rengøring
Modulet må, i spændingsløs tilstand, rengøres med en klud let fugtet med destilleret vand.

Elektriske specifikationer
Drifttemperatur..... -25°C til +70°C
Lagringstemperatur..... -40°C til +85°C
Forsyningsspænding, DC..... 16,8...31,2 VDC
Forsyningsspænding, IRMA..... 2-trådsforsynet / 3,3...35 VDC
Forsyningsspænding, ITMA..... 2-trådsforsynet / 5,5...35 VDC
Max. forbrug:
ITMA, IRMA..... 0,8 W
AIMI, IAMA..... 1,2 W
[1]Isolationsspænding, test..... 2,5 kVAC
[1]Isolationsspænding, arbejds..... 300 VAC (forstærket) / 250 VAC ((Zone 2)
Dobbelt isolation..... Indg. / udg. 1 / udg. 2 / forsyning
Relativ luftfugtighed..... < 95% RH (ikke kond.)
Mål (HxBxD)..... 113 x 6,1 x 115 mm
Kapslingsklasse..... IP20
Vægt..... 70 g

Godkendelser
UL, Standard for Safety..... UL 61010-1
Sikker isolation..... EN 61140
ATEX, IECEx, ... Zone 2
Overholdte myndighedskrav:
EMC..... 2014/30/EU
LVD..... 2014/35/EU
RoHS..... 2011/65/EU

[1] Gælder ikke IRMA

UK

WARNING

GENERAL

To avoid the risk of electric shock and fire, the safety instructions of this guide must be observed and the guidelines followed. The specifications must not be exceeded, and the device must only be applied as described in the following. Prior to the commissioning of the device, this installation guide must be examined carefully. Only qualified personnel (technicians) should install this device. If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired. Until the device is fixed, do not connect hazardous voltages to the device.

To avoid explosion and serious injury: Modules having mechanical failures must be returned to Red Lion for repair or replacement. Repair of the device must be done by Red Lion only.

HAZARDOUS VOLTAGE

In applications where hazardous voltage is connected to in-/outputs of the device, sufficient spacing or isolation from wires, terminals and enclosure - to surroundings (incl. neighbouring devices), must be ensured to maintain protection against electric shock.

The connector behind the front cover of IAMA is connected to the input terminals on which dangerous voltages can occur.

WARNING

Potential electrostatic charging hazard. To avoid the risk of explosion due to electrostatic charging of the enclosure, do not handle the units unless the area is known to be safe, or appropriate safety measures are taken to avoid electrostatic discharge.

SAFETY INSTRUCTIONS

Receipt and unpacking
Unpack the device without damaging it. The packing should always follow the device until this has been permanently mounted. Check at the receipt of the device whether the type corresponds to the one ordered.

Environment
Avoid direct sunlight, dust, high temperatures, mechanical vibrations and shock, as well as rain and heavy moisture. If necessary, heating in excess of the stated limits for ambient temperatures should be avoided by way of ventilation. All devices can be used for Measurement / Overvoltage Category II and Pollution Degree 2. The module is designed to be safe at least under an altitude up to 2 000 m.

Mounting
Mounting and connection of the device should comply with national legislation for mounting of electric materials, i.e. wire cross section, protective fuse, and location. Descriptions of input / output and supply connections are shown in this installation guide and on the side label.
The device is provided with field wiring terminals and shall be supplied from a Power Supply having double / reinforced insulation. A power switch should be easily accessible and close to the device. The power switch shall be marked as the disconnecting unit for the device.
The device must be mounted on a DIN rail according to EN 60715.

UL installation
Use 60/75°C copper conducters only.
Wire size..... AWG 26-12
UL file number..... E179259
The device is an Open Type Listed Process Control Equipment. To prevent injury resulting from accessability to live parts the equipment must be installed in an enclosure.
The power Supply unit must comply with NEC Class 2, as described by the National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70).

IECEx, ATEX installation in Zone 2
IECEx DEK 19.0002 X..... Ex nA IIC T4 Gc
DEKRA 19ATEX0002 X..... II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
For safe installation the following must be observed. The device shall only be installed by qualified personnel who are familiar with the national and international laws, directives and standards that apply to this area.
Year of manufacture can be taken from the first two digits in the serial number.
The devices shall be installed in a suitable enclosure providing a degree of protection of at least IP54 according to EN60529, taking into account the environmental conditions under which the equipment will be used.
When the temperature under rated conditions exceeds 70°C at the cable or conduit entry point, or 80°C at the branching point of the conductors, the temperature specification of the selected cable shall be in compliance with the actual measured temperature.
Provisions shall be made to prevent the rated supply voltage from being exceeded by transient disturbances of more than 119 V.
To prevent ignition of the explosive atmospheres, disconnect power before servicing and do not separate connectors when energised and an explosive gas mixture is present.
Do not mount or remove devices from the power rail when an explosive gas mixture is present.

Cleaning
When disconnected, the device may be cleaned with a cloth moistened with distilled water.

Electrical specifications
Operating temperature..... -25°C to +70°C
Storage temperature..... -40°C to +85°C
Supply voltage, DC..... 16.8...31.2 VDC
Supply voltage, IRMA..... Loop-powered / 3.3...35 VDC
Supply voltage, ITMA..... Loop-powered / 5.5...35 VDC
Max. required power:
ITMA, IRMA..... 0.8 W
AIMI, IAMA..... 1.2 W
[1]Isolation voltage, test..... 2.5 kVAC
[1]Isolation voltage, working..... 300 VAC (reinforced) / 250 VAC (Zone 2)
Double isolation..... Input/output 1/output 2/supply
Relative humidity..... < 95% RH (non-cond.)
Dimensions (HxWxD)..... 113 x 6.1 x 115 mm
Protection degree..... IP20
Weight..... 70 g

Approvals
UL, Standard for Safety..... UL 61010-1
Safe isolation..... EN 61140
ATEX, IECEx, ... Zone 2
Observed authority requirements:
EMC..... 2014/30/EU
LVD..... 2014/35/EU
RoHS..... 2011/65/EU

[1] Does not apply to IRMA

FR

AVERTISSEMENT

INFORMATIONS GENERALES

Pour éviter les risques d'électrocution et d'incendie, conformez-vous aux consignes de sécurité et suivez les instructions mentionnées dans ce guide. Vous devez vous limiter aux spécifications indiquées et respecter les instructions d'utilisation de ce module, telles qu'elles sont décrites dans ce guide. Il est nécessaire de lire ce guide attentivement avant de mettre ce module en marche. L'installation de ce module est réservée à un personnel qualifié (techniciens). Si la méthode d'utilisation de l'équipement diffère de celle décrite par le fabricant, la protection assurée par l'équipement risque d'être altérée. Tant que le module n'est pas fixé, ne le mettez par sous tensions dangereuses.

Pour éviter des explosions et des blessures graves: Les modules ayant des défaillances mécaniques doivent être renvoyés à Red Lion pour réparation ou remplacement. Seule Red Lion est autorisée à réparer le module.

TENSION DANGEREUSE

En cas d'utilisation ou une tension dangereuse est connectée aux entrée/sorties du module, veillez à avoir une distance ou une isolation suffisante entre les fils, les borniers et le boîtier par rapport aux environs (y inclus les appareils voisins) pour maintenir la protection contre les chocs électriques.
Le bornier derrière la face avant du module IAMA est raccordé à l'entrée du module sur laquelle peuvent apparaître des tensions dangereuses.

AVERTISSEMENT

Danger potentiel de charge électrostatique. Pour s'affranchir du risque d'explosion lié à la charge électrostatique du boîtier, ne pas manipuler l'appareil sauf si la zone est réputée être sûre, ou si des mesures de sécurité appropriées sont prises pour éviter les décharges électrostatiques.

CONSIGNES DE SECURITE

Réception et déballage
Déballez le module sans l'endommager. Il est recommandé de conserver l'emballage du module tant que ce dernier n'est pas définitivement monté. A la réception du module, vérifiez que le type de module reçu correspond à celui que vous avez commandé.

Environnement
N'exposez pas votre module aux rayons directs du soleil et choisissez un endroit à humidité modérée et à l'abri de la poussière, des températures élevées, des chocs et des vibrations mécaniques et de la pluie. Le cas échéant, des systèmes de ventilation permettent d'éviter qu'une pièce soit chauffée au-delà des limites prescrites pour les températures ambiantes. Tous les modules peuvent être installés dans catégorie de mesure / surtension II et degré de pollution 2. Ce module est conçu pour fonctionner en toute sécurité sous une altitude inférieure à 2000 m.

Montage
Le montage et le raccordement du module doivent être conformes à la législation nationale en vigueur pour le montage de matériaux électriques, par exemple, diamètres des fils, fusibles de protection et implantation des modules. Les connexions des alimentations et des entrées / sorties sont décrites dans ce guide et sur l'étiquette de la face latérale du module. Les appareils sont équipés de borniers à vis et doivent être raccordés à une alimentation qui a une double isolation renforcée. L'interrupteur doit être à proximité du module et facile d'accès. Ce bouton doit être étiqueté avec la mention: peut couper la tension du module.
Il convient de monter l'appareil sur un rail DIN en se conformant à la norme EN 60715.

Installation UL
N'utilisez que de conducteurs de cuivre 60/75°C.
Taille des fils..... AWG 26-12
No du fichier UL..... E179259
L'appareil est considéré comme équipement avec des parties sous tension accessibles. Pour prévenir les blessures résultantes d'un accès aux parties sous tension, l'équipement doit être installé dans une enceinte. L'alimentation doit conformer aux exigences de NEC Class 2, comme spécifié dans le « National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70) ».

Installation IECEx, ATEX en Zone 2
IECEx DEK 19.0002 X..... Ex nA IIC T4 Gc
DEKRA 19ATEX0002 X..... II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Pour une installation sûre vous devez observer ce qui suit. Le module sera seulement installé par un personnel qualifié qui est informé des lois, des directives et des normes nationales et internationales qui s'appliquent à ce secteur.
L'année de la fabrication est indiquée dans les deux premiers chiffres dans le numéro de série.
Les dispositifs devront être installés dans une enveloppe appropriée offrant un degré de protection d'au moins IP54 selon EN60529, prenant en compte les conditions environnementales dans lesquelles l'équipement sera utilisé.
Quand la température dans les conditions nominales excède 70°C au niveau du câble ou du presse-étoupe, ou 80°C au point de raccordement des conducteurs, la spécification de température du câble choisi sera en conformité avec la température réelle mesurée.
Des dispositions seront prises pour empêcher la tension d'alimentation nominale d'excéder de plus de 119 V par le fait de perturbations transitoires. Pour éviter l'inflammation d'atmosphères explosibles, déconnecter l'alimentation avant les opérations d'entretien. Ne montez pas ou n'enlevez pas les connecteurs quand le module est sous tension et un mélange de gaz est présent. Ne montez pas ou n'enlevez pas les modules du rail d'alimentation en présence d'un mélange de gaz.

Maintenance et entretien
Une fois le module hors tension, prenez un chiffon imbibé d'eau distillée pour le nettoyer.

Spécifications
Température de fonctionnement... -25°C à +70°C
Température de stockage..... -40°C à +85°C
Tension d'alimentation, cc..... 16,8...31,2 Vcc
Tension d'alimentation, IRMA..... Auto-alimenté / 3,3...35 Vcc
Tension d'alimentation, ITMA..... Auto-alimenté / 5,5...35 Vcc
Puissance maximale requise :
ITMA, IRMA..... 0,8 W
AIMI, IAMA..... 1,2 W
[1]Tension d'isolation, test..... 2,5 kVca
[1]Tension d'isolation, service..... 300 Vca (renforcée) / 250 Vca (Zone 2)
Isolation double..... Entrée/sortie 1/sortie 2/aliment.
Humidité relative..... < 95% HR (sans cond.)
Dimensions, (HxLxP)..... 113 x 6,1 x 115 mm
Degré de protection..... IP20
Poids..... 70 g

Approbations
UL, Standard for Safety..... UL 61010-1
Isolation sûre..... EN 61140
ATEX, IECEx, ... Zone 2
Compatibilité avec les normes
CEM..... 2014/30/UE
DBT..... 2014/35/UE
RoHS..... 2011/65/UE

[1] Pas applicable pour IRMA

DE

WARNUNG

ALLGEMEINES

Um eine Gefährdung durch Stromstöße oder Brand zu vermeiden müssen die Sicherheitsregeln der Installationsanleitung eingehalten, und die Anweisungen befolgt werden. Die Spezifikationswerte dürfen nicht überschritten werden, und das Gerät darf nur gemäß folgender Beschreibung benutzt werden. Diese Installationsanleitung ist sorgfältig durchzulesen, ehe das Gerät in Gebrauch genommen wird. Nur qualifizierte Personen (Techniker) dürfen dieses Gerät installieren. Wenn das Gerät nicht wie in dieser Installationsanleitung beschrieben benutzt wird, werden die Schutzeinrichtungen des Gerätes beeinträchtigt. Vor dem abgeschlossenen festen Einbau des Gerätes darf daran keine gefährliche Spannung angeschlossen werden.

Zur Vermeidung von Explosionen und schweren Verletzungen: Geräte mit mechanischen Fehlern müssen zur Reparatur oder zum Austausch an Red Lion zurückgegeben werden. Reparaturen des Gerätes dürfen nur von Red Lion vorgenommen werden.

GEFÄHRLICHE SPANNUNG

Bei Anwendungen, wo Gefährliche Spannung an Ein-/Ausgänge des Gerätes angeschlossen ist, ist auf genügend Abstand bzw. Isolation von Leitungen, Klemmen und Gehäuse zu den Umgebung (inkl. Nebengeräten) zu achten, um den Schutz gegen elektrischen Schlag aufrechter zuhalten.
Der Anschluss hinter der Frontblende des IAMA ist mit den Eingangsklemmen verbunden, auf welchen gefährliche Spannungen auftreten können.

WARNUNG

Potentielle Gefahr elektrostatischer Aufladung. Um das Risiko einer Explosion durch elektrostatische Aufladung des Gehäuses zu vermeiden, sollte nicht an den Geräten gearbeitet werden ohne geeignete Schutzmaßnahmen getroffen zu haben, welche die elektrostatische Entladung verhindern und/oder sicherstellen, dass keine explosionsgefährdeten Umgebungsbedingungen herrschen.

SICHERHEITSREGELN

Empfang und Auspacken
Packen Sie das Gerät aus, ohne es zu beschädigen, und kontrollieren Sie beim Empfang, ob der Gerätetyp Ihrer Bestellung entspricht. Die Verpackung sollte beim Gerät bleiben, bis dieses am endgültigen Platz montiert ist.

Umgebungsbedingungen
Direkte Sonneneinstrahlung, starke Staubentwicklung oder Hitze, mechanische Erschütterungen und Stöße sind zu vermeiden; das Gerät darf nicht Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Bei Bedarf muss eine Erwärmung, welche die angegebenen Grenzen für die Umgebungstemperatur überschreitet, mit Hilfe eines Kühlgebläses verhindert werden. Alle Geräte können für Mess- / Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 benutz werden. Das Gerät ist so konzipiert, dass es auch in einer Einsatzhöhe von bis zu 2000 m noch sicher funktioniert.

Installation
Die Installation und der Anschluss des Gerätes haben in Übereinstimmung mit den geltenden Regeln des jeweiligen Landes bez. der Installation elektrischer Apparaturen zu erfolgen, u.a. bezüglich Leitungsquerschnitt, (elektrischer) Vor-Absicherung und Positionierung. Eine Beschreibung von Eingangs- / Ausgangs- und Versorgungsanschlüssen befindet sich in dieser Installationsanleitung und auf dem Typenschild.
Das Gerät ist mit Feldverdrahtungsklemmen ausgestattet und wird von einem Netzteil mit doppelter / verstärkter Isolierung versorgt. Der Netzschalter sollte leicht zugänglich und in der Nähe des Gerätes sein. Der Netzschalter sollte mit einem Schild gekennzeichnet sein, auf dem steht, dass durch Betätigung dieses Schalters das Gerät vom Netz genommen wird.
Das Gerät muss auf eine DIN-Schiene nach EN 60715 montiert werden.

UL-Einbau
Nur 60/75°C Kupferleiter anwenden.
Leitungsquerschnitt..... AWG 26-12
UL Dateinummer..... E179259
Das Gerät gehört zur Gruppe der "Open Type Listed Process Control Equipment". Um Verletzungen durch Zugänglichkeit zu unter Spannung stehenden Teilen zu vermeiden, müssen die Geräte in einem Gehäuse installiert werden. Der Netzschalter muss die Anforderungen von NEC Class 2 einhalten, wie im National Electrical Code® (ANSI/NFPA 70) beschrieben.

IECEx, ATEX Installation in Zone 2
IECEx DEK 19.0002 X..... Ex nA IIC T4 Gc
DEKRA 19ATEX0002 X..... II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Für die sichere Installation ist Folgendes zu beachten: Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal eingebaut werden, das mit den nationalen und internationalen Gesetzen, Richtlinien und Standards auf diesem Gebiet vertraut ist.
Das Produktionsjahr kann den ersten zwei Zahlen der Seriennummer entnommen werden.
Die Geräte müssen in einem geeigneten Gehäuse, mit einer Schutzart von mindestens IP54 gemäß EN60529 - unter Berücksichtigung der Umweltbedingungen, unter denen das Gerät eingesetzt werden soll - installiert werden.
Wenn die Temperatur unter Nennbedingungen 70°C am Kabel oder an der Kabeleinführung überschreitet, oder 80°C an der Verzweigung der Leiter überschreitet, müssen die Temperaturspezifikation des gewählten Kabel in Übereinstimmung mit den tatsächlich gemessenen Temperatur sein. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, dass die angegebene Nenn-Versorgungsspannung nicht mit Störspannungen um mehr als 119 V überschritten wird.
Um Zündung in einer potenziell explosionsgefährdeten Atmosphäre zu vermeiden, darf das Gerät nur in spannungslosen Zustand gewartet werden. Die Anschlüsse dürfen nicht getrennt werden, solange ein energiegeladenes explosives Gasgemisch vorhanden ist. Montieren oder entfernen Sie nicht Geräte oder Baugruppen auf bzw. von der Power Rail, wenn ein explosives Gasgemisch vorhanden ist.

Reinigung
Das Gerät darf in spannungslosem Zustand mit einem Lappen gereinigt werden, der mit destilliertem Wasser leicht angefeuchtet ist.

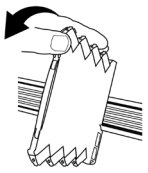
Elektrische Daten
Betriebstemperatur..... -25°C bis +70°C
Lagertemperatur..... -40°C bis +85°C
Versorgungsspannung, DC..... 16,8...31,2 VDC
Versorgungsspannung, IRMA..... 2-Draht-Versorg. / 3,3...35 VDC
Versorgungsspannung, ITMA..... 2-Draht-Versorg. / 5,5...35 VDC
Leistungsbedarf, max.:
ITMA, IRMA..... 0,8 W
AIMI, IAMA..... 1,2 W
[1]Isolationsspannung, Test-..... 2,5 kVAC
[1]Isolationsspannung, Arbeits-..... 300 VAC (verstärkt) / 250 VAC (Zone 2)
Doppelte Isolierung..... Eing. / Ausg.1 / Ausg. 2 / Versorg.
Relative Luftfeuchtigkeit..... < 95% RF (nicht kond.)
Abmessungen (HxBxT)..... 113 x 6,1 x 115 mm
Schutzart..... IP20
Gewicht..... 70 g

Zulassungen
UL, Standard for Safety..... UL 61010-1
Sichere Trennung..... EN 61140
ATEX, IECEx, ... Zone 2
Eingehaltene Behördenvorschriften:
EMV..... 2014/30/EU
LVD..... 2014/35/EU
RoHS..... 2011/65/EU

[1] Nicht gültig für IRMA

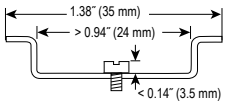
DK Installationsvejledningen for teknikere omfatter følgende produkter:
UK This installation guide for technical personnel covers the following products:
FR Ce guide d'installation pour le personnel qualifié couvre les produits suivants:
DE Diese Installationsanleitung für Techniker umfasst die folgenden Produkte:

AIMI	ITMA
IAMA	IRMA



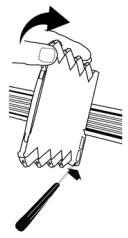
DK Montering på DIN-skinne
!! I marine-applikationer skal enheder fastholdes på skinnen med modulstop.

UK Installation on DIN rail
!! Units must be supported by module stops for marine applications.



FR Montage sur rail DIN
Dans les applications marines, les modules doivent être supportés sur le rail par des butées.

DE Montage auf DIN-Schiene
Für Marineanwendungen müssen die Geräte auf der Stromschiene mit Endhaltern fixiert werden.

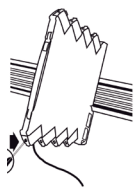


DK Frigørelse fra DIN-skinne
Husk først at demontere tilslutningsklemmerne med farlig spænding. Modulet frigøres fra DIN-skinnen ved at løfte i den nederste lås.

UK Demounting from DIN rail
First, remember to demount the connectors with hazardous voltages. Detach the device from the DIN rail by lifting the bottom lock.

FR Démontage du rail DIN
Tout d'abord, n'oubliez pas de démonter les connecteurs où règnent des tensions dangereuses. Débloquez le verrou inférieur pour dégager le module du rail DIN.

DE Lösen von DIN-Schiene
Zunächst ist die gefährliche Spannung von den Anschlussklemmen zu trennen. Das Gerät wird von der DIN-Schiene gelöst, indem man den unteren Verschluss löst.



DK Ledningskvadrat 0,13...2,5 mm² / AWG 26...12 flerkoret ledning. Klemskruetilspændingsmoment 0,5 Nm.

UK Wire size 0.13...2,5 mm² / AWG 26...12 stranded wire. Screw terminal torque 0.5 Nm.

FR Taille des fils 0,13...2,5 mm² / AWG 26...12 fils multibrins. Pression max. avant déformation de la vis 0,5 Nm.

DE Leitungsquerschnitt 0,13...2,5 mm² / AWG 26...12 Litzendraht. Klemmschraubenanzugsmoment 0,5 Nm.

DK Påkrævet ekstern sikring
UK Required external fuse
FR Fusible externe requise
DE Erforderliche externe Sicherung

Forsyning direkte på modulet	2,5 A
Supply directly on device	
Alimentation directement sur le module	
Versorgung direkt am Gerät	

DK Sikringsegenskaber:
2,5 A sikringen skal afbryde efter højst 120 sekunder ved 6,4 A.
UK Fuse characteristics:
The 2.5 A fuse must break after not more than 120 seconds at 6.4 A.
FR Spécifications du fusible:
Le fusible de 2,5 A doit fondre après pas plus de 120 secondes à 6,4 A.
DE Sicherungseigenschaften:
Die 2,5 A Sicherung muss nach nicht mehr als 120 Sekunden bei 6,4 A abbrechen.

DK Kina RoHS UK China RoHS FR RoHS chinois DE China-RoHS

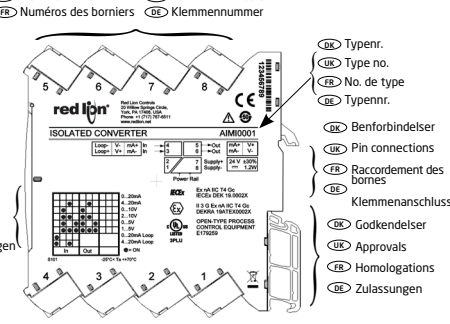
Part Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr (VI))	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
Printed circuit board	X	O	O	O	O	O

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364
O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.
X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

The product's Environmentally Friendly Use Period (EFUP) is 50 years

DK Sideskilt UK Side label FR Etiquette DE Typenschild

DK Klemmenumre UK Terminal numbers
FR Numéros des borniers DE Klemmennummer



DK DIP-switchindstillinger
UK DIP-switch settings
FR Positions des commutateurs
DE DIP-Schaltereinstellungen

DK Typenr.
UK Type no.
FR No. de type
DE Typennr.
DK Benforbindelser
UK Pin connections
FR Raccordement des bornes
DE Klemmenanschluss
DK Godkendelser
UK Approvals
FR Homologations
DE Zulassungen

DK Dokumentation, godkendelser og yderligere information findes på internettet på **www.redlion.net**

UK Documentation, permits and other information can be found on the internet at **www.redlion.net**

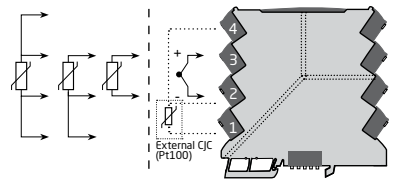
FR La documentation et toute autre information peuvent être trouvées sur l'Internet sur notre site: **www.redlion.net**

DE Dokumentationen, Zulassungen und andere Informationen können auf unserer Internet-Seite unter **www.redlion.net** gefunden und abgerufen werden.

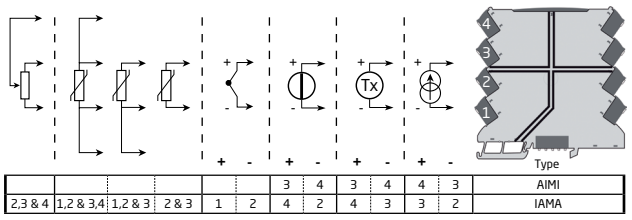
DK Indgangssignaler UK Input signals FR Signaux d'entrée DE Eingangssignale

RTD	TC, J & K
RTD	TC, J & K
RTD	TC, J & K
WTH	TE, J & K

Potentiometer	RTD	TC	Spænding	Tx	Strøm
Potentiometer	RTD	TC	Voltage	Tx	Current
Potentiomètre	RTD	TC	Tension	Tx	Courant
Potentiometer	WTH	TE	Spannung	Tx	Strom



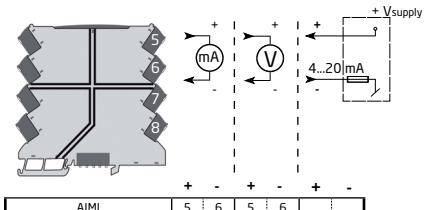
+	-	CJC	Type
1,2 & 3,4 1,2 & 3 2 & 3	3	2	Y	ITMA
1,2 & 3,4 1,2 & 3 2 & 3	-	-	N	IRMA



						3	4	3	4	4	3	AIMI
2,3 & 4	1,2 & 3,4	1,2 & 3	2 & 3	1	2	4	2	4	3	3	2	IAMA

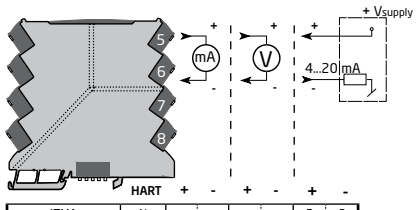
DK Udgangssignaler UK Output signals FR Signaux de sortie DE Ausgangssignale

Strøm	Spænding	Loop
Current	Voltage	Loop
Courant	Tension	Boucle
Strom	Spannung	Schleife



AIMI	5	6	5	6	
IAMA	5	6	5	6	

Strøm	Spænding	Loop
Current	Voltage	Loop
Courant	Tension	Boucle
Strom	Spannung	Schleife



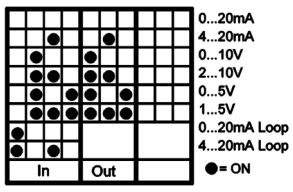
ITMA	N	-	-	-	-	5	6
IRMA	N	-	-	-	-	5	6

DK Forsyning UK Supply FR Alimentation DE Versorgung

	Terminal +	Terminal -	Power rail
AIMI	7	8	✓
AIMI-N	7	8	÷
IAMA	7	8	✓
IAMA-N	7	8	÷

DK Programmering UK Programming FR Programmation DE Programmierung

AIMI



0...20mA
4...20mA
0...10V
2...10V
0...5V
1...5V
0...20mA Loop
4...20mA Loop
●= ON

ITMA

Sensor	S1 1	2	3
Pt100, 2w	●		
Pt100, 3w		●	
Pt100, 4w	●	●	
TC J (Int. CJC)			●
TC K(Int. CJC)	●		●
TC J (Ext. CJC)		●	●
TC K(Ext. CJC)	●	●	●

Sensor Error Detection	S1 7
None	
Enable	●

Output Error Level	S1 8
Downscale	
Upscale	●

Output	S1 4	5	6
4...20 mA	●		
20..4 mA	●	●	

Noise Supp.	S1 9
50 Hz	
60 Hz	●

Resp.T.	S1 10
< 30 ms	
300 ms	●

● = ON

IRMA

Sensor	S1 1	2	3
Pt100, 2w	●		
Pt100, 3w		●	
Pt100, 4w	●	●	

Sensor Error Detection	S1 7
None	
Enable	●

Output	S1 4	5	6
4...20 mA	●		
20..4 mA	●	●	

Output Error Level	S1 8
Downscale	
Upscale	●

Noise Supp.	S1 9
50 Hz	
60 Hz	●

Resp.T.	S1 10
< 30 ms	
300 ms	●

● = ON

IAMA

DK Moet de PGMMOD02 gebruiken om een IAMA te programmeren.

UK Must use the PGMMOD02 to program an IAMA.

FR Doit utiliser le PGMMOD02 pour programmer un IAMA.

DE Muss den PGMMOD02 verwenden, um einen IAMA zu programmieren.

ITMA/IRMA

DIP S2 ●= ON — Temperature Range °C

Start Temp.	1	2	3	4
-200				
-180				●
-150			●	
-100			●	●
-50		●		
-25		●		●
-10		●	●	
-5		●	●	●
0	●			
5	●			●
10	●		●	
20	●		●	●
25	●	●		
50	●	●		●
100	●	●	●	
200	●	●	●	●

End Temp.	5	6	7	8	9	10
0						
5						●
10					◐	
15					◐	●
20				●		
25				●		●
30				●	◐	
35				●	◐	●
40			●			
45			●			●
50			●		◐	
55			●		◐	●
60			●	●		
65			●	●		●
70			●	●	◐	
75			●	●	◐	●
80		●				
85		●				●
90		●			◐	
95		●			◐	●
100		●		●		

End Temp.	5	6	7	8	9	10
105	●		●		◐	
110	●		●	◐		
115	●		●	◐	◐	
120	●	●				
125	●	●				◐
130	●	●			◐	
135	●	●			◐	◐
140	●	●	●			
145	●	●	●			◐
150	●	●	●	●		
160	●	●	●	●	◐	◐
170	●					
180	●					◐
190	●				◐	
200	●				◐	◐
225	●			●		
250	●			●		◐
275	●			●	◐	
300	●			●	◐	◐
325	●		●			
350	●		●			◐

End Temp.	5	6	7	8	9	10
375	●		●		◐	
400	●		●		◐	●
450	●		●	●		
500	●		●	●		●
550	●		●	●	◐	
600	●		●	●	◐	●
650	●	●				
700	●	●				●
750	●	●			◐	
800	●	●			◐	●
850	●	●		●		
900	●	●		●		●
950	●	●		●	◐	
1000	●	●		●	◐	●
1050	●	●	●			
1100	●	●	●			●
1150	●	●	●		◐	
1200	●	●	●		◐	●
1250	●	●	●	●		
1300	●	●	●	●		●
1350	●	●	●	●	◐	
1372	●	●	●	●	◐	●

Sens. type :	Temp. range °C :
Pt100	-200 - +850°C
TC J	-100 - +1200°C
TC K	-180 - +1372°C