UK

This installation guide covers the following products:
SL408, SL408-B, SL508-B, SL500-1/2, SL501-1/2, PSC-100U.

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. Repair of the device must be done by Eurotherm Ltd. 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.

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.
OmniSLIM 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 E57766
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).

cFMus installation in Division 2 or Zone 2
Class I, Div. 2, Group A, B, C, D T4 or I, Zone 2, AEx nA IIC T4 or Ex nA IIC T4.
In class I, Division 2 or Zone 2 installations, the subject equipment shall be mounted within a tool-secured enclosure which is capable of accepting one or more of Class I, Division 2 wiring methods specified in the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) or in Canada in the Canadian Electrical Code (C22.1).
The OmniSLIM System Isolators and Converters must be connected to limited output NEC Class 2 circuits, as outlined in the National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70), only. If the devices are connected to a redundant power supply (two separate power supplies), both must meet this requirement.
Where installed in outdoor or potentially wet locations the enclosure shall at a minimum meet the requirements of IP54.
Warning: Substitution of components may impair suitability for zone 2 / division 2.
Warning: 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.
Warning: Do not mount or remove devices from the power rail when an explosive gas mixture is present.

ATEX installation in Zone 2
DEKRA 13 ATEX 0137X . . . 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 voltage from being exceeded by transient disturbances of more than 40%.
For installation on power rail in Zone 2, only Power Rail type PSR supplied by Power Control Unit type PSC-200UR is allowed.
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
Specifications range .... -25°C to +70°C
Storage temperature .... -40°C to +85°C
Supply voltage, DC .... 16.8...31.2 VDC
Supply voltage, SL500-1/2 & SL501-1/2 .... Loop-powered
Max. consumption .... ≤ 0.8 W
Max. consumption, SL408 .... ≤ 1.2 W
Isolation voltage, test/working.... 2.5 kVAC / 300 VAC / 250 VAC (Ex)
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

Supply of the PSR Power rail
The Power rail can be powered via the PSC-100U or PSC-200UR Power Connector units or alternatively via the OmniSLIM power terminals.
Max. current values are to be observed:
OmniSLIM unit .... 0.4 A (protective fuse 0.4 A)
PSC-100U unit .... 2.5 A (protective fuse 2.5 A)
PSC-200UR unit .... 4.0 A

Approvals
EMC 2004/108/EC .... EN 61326-1
LVD 2006/95/EC .... EN 61010-1
UL, Standard for Safety .... UL 61010-1
Safe isolation .... EN 61140
ATEX, c FM us

DK

Installationsvejledningen omfatter følgende produkter:
SL408, SL408-B, SL508-B, SL500-1/2, SL501-1/2, PSC-100U.

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.
Reparation af modulet må kun foretages af Eurotherm.

FARLIG SPÆNDING I applikationer hvor farlig spænding er tilsluttet modulet 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.

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 Måle- / 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.
OmniSLIM skal installeres på DIN-skinne iht. EN 60715.

UL-installation
Brug kun 60/75°C kobberledninger.
Ledningskvadrat . . . . . AWG 26-12
UL fil-nummer E57766
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)".

cFMus installation i Division 2 eller Zone 2
Class I, Div. 2, Group A, B, C, D T4 eller I, Zone 2, AEx nA IIC T4 eller Ex nA IIC T4.
I class I, Division 2 eller Zone 2 installationer skal modulet installeres i et kabinet, der kun kan åbnes ved brug af værktøj, og som passer til en eller flere af de fortrådningsmetoder for Class I, Division 2, der er specificeret i National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) eller for Canada i Canadian Electrical Code (C22.1).
System OmniSLIM moduler må kun tilsluttes til kredsløb med begrænset udgangseffekt iht. NEC Class 2, som beskrevet i "National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70)". Hvis modulerne tilkobles redundant forsyningsspænding (to separate spændingsforsyninger), skal begge forsyninger opfylde dette krav. Når modulet installeres udendørs eller i områder med vand eller fugt, skal kabinettet som minimum overholde kravene for IP54.
Advarsel: Udskiftning af komponenter kan forringe modulets egnethed til installation i zone 2 / division 2.
Advarsel: 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.
Advarsel: Monter/demonter ikke modulet på power rail, når der forefindes en eksplosionsfarlig gasblanding.

ATEX installation i Zone 2
DEKRA 13 ATEX 0137X . . . 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 40%.
Ved installation på power rail i zone 2 er det kun tilladt at anvende Power Rail type PSR forsynet af Power Control Unit type PSC-200UR.
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
Specifikationsområde .... -25°C til +70°C
Lagringstemperatur .... -40°C til +85°C
Forsyningsspænding, DC .... 16,8...31,2 VDC
Forsyningsspænding, SL500-1/2 & SL501-1/2 .... 2-trådsforsynet
Max. forbrug .... ≤ 0,8 W
Max. forbrug, SL408 .... ≤ 1,2 W
Isolationsspænding, test / arbejds- .... 2,5 kVAC / 300 VAC / 250 VAC (Ex)
Dobbelt isolation .... Indgang/udgang 1/udgang 2/forsyning
Relativ luftfugtighed .... < 95% RH (ikke kond.)
Mål (HxBxD) .... 113 x 6,1 x 115 mm
Kapslingsklasse IP20
Vægt .... 70 g

Forsyning af PSR Power rail
Power railen kan forsynes via PSC-100U eller PSC-200UR Power Connector enhederne eller alternativt via OmniSLIM forsyningsklemmerne.
Følgende max. strømme er gældende ved forsyning af power railen:
OmniSLIM modul .... 0,4 A (For-sikring 0,4 A)
PSC-100U modul .... 2,5 A (For-sikring 2,5 A)
PSC-200UR modul .... 4,0 A

Godkendelser
EMC 2004/108/EF .... EN 61326-1
LVD 2006/95/EF .... EN 61010-1
UL, Standard for Safety .... UL 61010-1
Sikker isolation .... EN 61140
ATEX, c FM us

FR

Ce guide d'installation couvre les produits suivants :
SL408, SL408-B, SL508-B, SL500-1/2, SL501-1/2, PSC-100U.

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.
Seule Eurotherm 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.

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 OmniSLIM 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 E57766
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 cFMus en Division 2 ou Zone 2
Class I, Div. 2, Group A, B, C, D T4 ou I, Zone 2, AEx nA IIC T4 ou Ex nA IIC T4.
Dans les installations de Class I, Division 2 ou Zone 2, le module doit être installé dans une enceinte nécessitant un outil pour l'ouverture et capable d'accepter une ou plusiers de methodes de câblage de Class I, Division 2 spécifiées dans le «National Electrical Code (ANSI/NFPA 70)» ou au Canda dans le «Canadian Electrical Code (C22.1)».
Les isolateurs et convertisseurs de la Série OmniSLIM doivent être uniquement connectés à des alimentations à sortie limitée NEC Classe 2, comme mentionné dans le National Electric Code® (ANSI/NFPA 70). Si les appareils sont raccordés à des alimentations redondantes (2 alimentations séparées), toutes les deux doivent satisfaire à cette exigence.
Pour les installations dans des endroits extérieurs ou potentiellement humides, l'enceinte doit conformer aux exigences d'au moins IP54.
Avertissement : La substitution de composants peut détériorer la validité pour la zone 2 / division 2.
Avertissement : 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.
Avertissement : Ne montez pas ou n'enlevez pas les modules du rail d'alimentation en présence d'un mélange de gaz.

Installation ATEX en Zone 2
DEKRA 13 ATEX 0137X . . . 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 nominale d'excéder de plus de 40% par le fait de perturbations transitoires. Pour l'installation avec le rail d'alimentation dans la zone 2, on doit utiliser seulement le rail d'alimentation type PSR ainsi que le contrôleur de puissance type PSC-200UR. 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
Plage d'utilisation .... -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, SL500-1/2 & SL501-1/2 ..... Auto-alimenté
Consommation .... ≤ 0,8 W
Consommation, SL408 .... ≤ 1,2 W
Tension d'isolation, test/service ...... 2,5 kVca / 300 Vca / 250 Vca (Ex)
Isolation double .... Entrée/sortie 1/sortie 2/alimentation
Humidité relative .... < 95% HR (sans cond.)
Dimensions, (HxLxP) .... 113 x 6,1 x 115 mm
Degré de protection IP20
Poids .... 70 g

Alimentation du Rail PSR
Le rail d'alimentation peut être alimenté par les contrôleurs type PSC-100U ou PSC-200UR. Pour la série OmniSLIM il est possible en alimentant seulement un module sur sa borne d'alimentation.
Valeurs maxi de courant observées :
Module OmniSLIM .... 0,4 A (fusible 0,4 A)
Module PSC-100U .... 2,5 A (fusible 2,5 A)
Module PSC-200UR .... 4,0 A

Approbations
EMC 2004/108/CE .... EN 61326-1
LVD 2006/95/CE .... EN 61010-1
UL, Standard for Safety .... UL 61010-1
Isolation sûre .... EN 61140
ATEX, c FM us

DE

Diese Installationsanleitung umfasst die folgenden Produkte:
SL408, SL408-B, SL508-B, SL500-1/2, SL501-1/2, PSC-100U.

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.
Reparaturen des Gerätes dürfen nur von Eurotherm 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.

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 System OmniSLIM muss auf eine DIN-Schiene nach EN 60715 montiert werden.

UL-Einbau
Nur 60/75°C Kupferleiter anwenden.
Leitungsquerschnitt . . AWG 26-12
UL Dateinummer E57766
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.

cFMus Installation in Div. 2 oder Zone 2
Class I, Div. 2, Group A, B, C, D T4 oder I, Zone 2, AEx nA IIC T4 oder Ex nA IIC T4.
Bei Class I, Division 2 oder Zone 2 Installationen muss das Gerät in einem Gehäuse montiert werden, welches mit einem Werkzeug geöffnet werden muss und für Installationen und Verdrahtungen der Class I, Devision 2 gemäß National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) oder für Kanada gemäß Canadian Electrical Code (C22.I) zugelassen ist. Die Trenner und Umsetzer der Serie OmniSLIM dürfen nur an begrenzten Ausgangskreisen gemäß NEC Class 2 angeschlossen werden wie in dem National Electrical Code® (ANSI/NFPA 70) beschrieben. Wenn die Geräte an einer redundanten Spannungsversorgung angeschlossen sind (zwei getrennte Stromversorgungen) müssen beide diese Anforderung erfüllen.Wenn das Gerät im Freien oder potenziell nassen Umgebungen installiert wird, muss das Gehäuse mindestens die Anforderungen von IP54 einhalten.
Warnung: Das Ersetzen von Komponenten kann die Eignung für Zone 2 / Division 2 beeinträchtigen.
Warnung: 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 Energie-geladenes explosives Gasgemisch vorhanden ist.
Warnung: Montieren oder entfernen Sie nicht Geräte oder Baugruppen auf bzw. von der Power Rail, wenn ein explosives Gasgemisch vorhanden ist.

ATEX Installation in Zone 2
DEKRA 13 ATEX 0137X . . . 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 Nennspannung nicht mit Störspannungen um mehr als 40% überschritten wird.
Für die Installation auf Power Rail in Zone 2 ist nur Power Rail Typ PSR - in Verbindung mit dem Power Control Unit Typ PSC-200UR - erlaubt.
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
Umgebungstemperatur .... -25°C bis +70°C
Lagertemperatur .... -40°C bis +85°C
Versorgungsspannung, DC .... 16,8...31,2 VDC
Versorgungsspannung, SL500-1/2 & SL501-1/2 ... 2-Draht-Versorgung
Stromverbrauch .... ≤ 0,8 W
Stromverbrauch, SL408 .... ≤ 1,2 W
Isolationsspannung, Test/Arbeits- .. 2,5 kVAC / 300 VAC / 250 VAC (Ex)
Doppelte Isolierung Eingang/Ausgang1/Ausg. 2/Versorgung
Relative Luftfeuchtigkeit .... < 95% RF (nicht kond.)
Abmessungen (HxBxT) .... 113 x 6,1 x 115 mm
Schutzart IP20
Gewicht .... 70 g

Versorgung der Power Rail PSR
Die Power Rail kann mit den Einspeisebausteinen PSC-100U oder PSC-200UR versorgt werden oder alternativ über die Versorgungsklemmen (7 und 8) der OmniSLIM Geräte.
Zu beachten sind die folgenden maximalen Stromwerte:
OmniSLIM Geräte: .... 0,4 A (Schutzsicherung 0,4 A)
Einspeisebaustein PSC-100U ...... 2,5 A (Schutzsicherung 2,5 A)
Einspeisebaustein PSC-200UR .... 4,0 A

Zulassungen
EMC 2004/108/EG .... EN 61326-1
LVD 2006/95/EG .... EN 61010-1
UL, Standard for Safety .... UL 61010-1
Sichere Trennung .... EN 61140
ATEX, c FM us

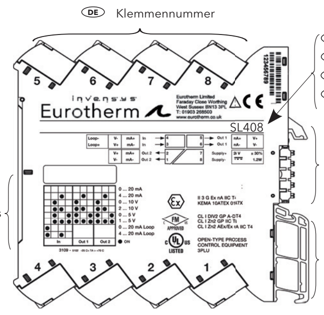
invensys
Eurotherm

OmniSLIM

UK Side label
DK Sideskilt
FR Etiquette
DE Typenschild

UK Terminal numbers
DK Klemmenumre
FR Numéros des borniers
DE Klemmennummer

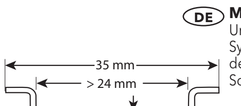
UK DIP-switch settings
DK DIP-switchindstillinger
FR Positions des commutateurs
DE DIP-Schaltereinstellungen



UK Type no.
DK Typenr.
FR No. de type
DE Typennr.

UK Pin connections
DK Benforbindelser
FR Raccordement des bornes
DE Klemmenanschluss

UK Approvals
DK Godkendelser
FR Homologations
DE Zulassungen

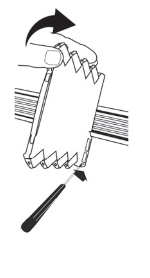


UK Installation on DIN rail
To avoid short circuit between the power rail connectors on the OmniSLIM devices and the screws holding the 7.5 mm DIN rail, the head of the screws shall be no more than 3.5 mm high.

DK Montering på DIN-skinne
For at forhindre kortslutning mellem power rail klemmerne på system OmniSLIM modulet og skruerne til fastgørelse af 7,5 mm DIN-skinnen, må skruehovederne højst være 3,5 mm høje.

FR Montage sur rail DIN
Pour éviter le court-circuit entre les connecteurs du rail d'alimentation et les vis fixant le rail DIN 7,5 mm, l'hauteur des têtes des vis ne doit dépasser 3,5 mm.

DE Montage auf DIN-Schiene
Um Kurzschluss zwischen den Power Rail-Klemmen auf den System OmniSLIM-Geräten und den Schrauben zur Festhaltung der 7,5 mm DIN-Schiene zu vermeiden, muss die Köpfe der Schraubenhöchst 3,5 mm Hoch sein.



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.

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.

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.

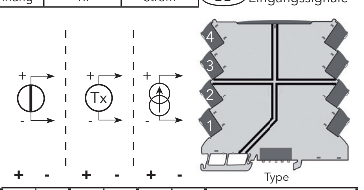
UK Wire size 0.13 x 2.5 mm² stranded wire.
Screw terminal torque 0.5 Nm.

DK Ledningskvadrat 0,13 x 2,5 mm² flerkoret ledning.
Klemskruetilspændingsmoment 0,5 Nm.

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

DE Leitungsquerschnitt 0,13 x 2,5 mm² Litzendraht.
Klemmschraubenanzugsmoment 0,5 Nm.

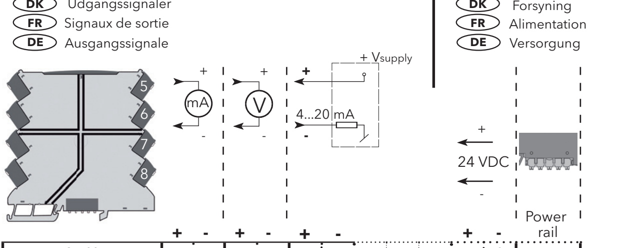
Potentiometer	RTD	TC	Spænding	Tx	Strøm	UK Input signals
Potentiometer	RTD	TC	Voltage	Tx	Current	DK Indgangssignaler
Potentiomètre	RTD	TC	Tension	Tx	Courant	FR Signaux d'entrée
Potentiometer	WTH	TE	Spannung	Tx	Strom	DE Eingangssignale



+	-	+	-	+	-	Type
3	4	3	4	4	3	SL408
3	4			4	3	SL408-B
3	4			4	3	SL508-B
				4 / 2	3 / 1	SL500-1/2 (1 / 2 ch.)
		4 / 2	3 / 1			SL501-1/2 (1 / 2 ch.)

UK Output signals
DK Udgangssignaler
FR Signaux de sortie
DE Ausgangssignale

UK Supply
DK Forsyning
FR Alimentation
DE Versorgung



Type	+	-	+	-	+	-	+	-	Power rail
SL408	5	6	5	6			7	8	Y
SL408-B	5	6	5	6			7	8	Y
SL508-B (1 / 2 ch.)	5 / 2	6 / 1	5 / 2	6 / 1			7	8	Y
SL500-1/2 (1 / 2 ch.)	5 / 7	6 / 8	-	-			-	-	N
SL501-1/2 (1 / 2 ch.)	-	-	-	-	5 / 7	6 / 8	-	-	N
PSC-100U	-	-	-	-			7	8	Y

UK Required external fuse	Forsyning direkte på modulet	2.5 A	Forsyning af power rail via standardmodul	0.4 A	PSC-100U Power connect unit	2,5 A
DK Påkrævet ekstern sikring	Supply directly on device		Supply of power rail using a standard device		PSC-100U Power connect unit	
FR Fusible externe requise	Alimentation directement sur le module		Alimentation du rail d'alimentation avec module standard		PSC-100U Power connect unit	
DE Erforderliche externe Sicherung	Versorgung direkt am Gerät		Versorgung von Power Rail mit Standardgerät		PSC-100U Power Connect Unit	

UK Fuse characteristics:
The 2.5 A fuse must break after not more than 120 seconds at 6.4 A.

DK Sikringsegenskaber:
2,5 A sikringen skal afbryde efter højst 120 sekunder ved 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.

UK Documentation, permits and other information can be found on the internet at **http://www.eurotherm.com.**

DK Dokumentation, godkendelser og yderligere information findes på internettet på **http://www.eurotherm.com.**

FR La documentation et toute autre information peuvent être trouvées sur l'Internet sur notre site: **http://www.eurotherm.com.**

DE Dokumentationen, Zulassungen und andere Informationen können auf unserer Internet-Seite unter **http://www.eurotherm.com.** gefunden und abgerufen werden.

HA031875 issue 2 (CN30761)

Eurotherm Ltd. Faraday Close, Worthing, West Sussex BN13 9PL. UK
+44 1903 268500

IT

Il manuale d'installazione copre i seguenti prodotti:
SL408, SL408-B, SL508-B, SL500-1/2, SL501-1/2, PSC-100U.

AVVERTENZA

INFORMAZIONI GENERALI

Per evitare il rischio di scosse elettriche e incendi, è necessario osservare le istruzioni sulla sicurezza e attenersi alle linee guida. Le specifiche non devono essere superate e il dispositivo deve essere utilizzato soltanto come descritto di seguito. Prima della messa in funzione del dispositivo è necessario leggere attentamente il manuale d'installazione. L'installazione del dispositivo deve avvenire esclusivamente a opera di personale qualificato (tecnici). La protezione fornita dal sistema potrebbe risultare compromessa in caso di utilizzo del sistema in modi diversi rispetto a quanto specificato dal produttore. Finché il dispositivo non è fissato, non collegare tensioni pericolose al dispositivo.

Le riparazioni del dispositivo devono essere effettuate esclusivamente da Eurotherm Ltd.

TENSIONE PERICOLOSA

Nel caso di applicazioni che prevedono il collegamento di tensioni pericolose agli ingressi/alle uscite del dispositivo, è necessario garantire uno spazio sufficiente o l'isolamento di cavi, terminali e schermature dall'ambiente circostante (inclusi i dispositivi vicini) per preservare la protezione da scosse elettriche.

ATTENZIONE

Potenziale pericolo di carica elettrostatica. Per evitare il rischio di esplosione dovuto a carica elettrostatica della schermatura, non usare le unità a meno che non si sia certi della sicurezza dell'area o che siano state prese le misure di sicurezza appropriate per evitare scariche elettrostatiche.

ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

Ricezione e disimballaggio

Disimballare il dispositivo senza danneggiarlo. L'imballaggio deve seguire sempre il dispositivo finché questo non viene montato in modo permanente. Alla ricezione del dispositivo, verificare se il tipo corrisponde a quello ordinato.

Ambiente

Evitare luce diretta del sole, polvere, temperature elevate, vibrazioni meccaniche e urti nonché pioggia e umidità elevata. Se necessario, evitare il riscaldamento superiore ai limiti indicati per le temperature ambiente tramite idonea aerazione. Tutti i dispositivi possono essere utilizzati per Measurement / Overvoltage Category II e Grado di emissioni 2. Il modulo è progettato in modo da essere sicuro fino a un'altitudine di 2.000 m.

Montaggio

Il montaggio e il collegamento del dispositivo devono essere conformi alla normativa nazionale sul montaggio dei materiali elettrici, ovvero sezione trasversale dei fili, fusibili protettivi e ubicazione. Le descrizioni dell'ingresso / uscita e dei collegamenti dell'alimentazione sono raffigurate nel manuale d'installazione e sull'etichetta laterale.
Il dispositivo è dotato di terminali di cablaggio di campo e deve essere alimentato da un'alimentazione con isolamento doppio / rinforzato. L'interruttore dell'alimentazione deve essere facilmente accessibile e vicino al dispositivo. L'interruttore dell'alimentazione deve essere contrassegnato come l'unità di disconnessione per il dispositivo.
Il OmniSLIM deve essere montato su una guida DIN conformemente alla norma EN 60715.

Installazione UL

Utilizzare soltanto conduttori in rame 60/75°C.
Dimensioni cavo . . . . . AWG 26-12
Numero file ULE57766
Il dispositivo è un apparecchio di controllo delle procedure di tipo aperto. Per evitare lesioni causate dall'accessibilità a parti sotto tensione, è necessario installare l'apparecchio in una schermatura.
L'unità di alimentazione deve essere conforme a NEC Class 2, come descritto nel National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70).

Installazione di cFMus in Division 2 o Zone 2

Class I, Div. 2, Group A, B, C, D T4 o I, Zone 2, AEx nA IIC T4 o Ex nA IIC T4.
In caso di installazioni Class I, Division 2 o Zone 2, l'apparecchio deve essere montato con una schermatura apribile solo con appositi utensili in grado di accettare uno o più metodi di cablaggio Class I, Division 2 specificati nel National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) o per il Canada nel Canadian Electrical Code (C22.1).
Gli isolatori e convertitori di OmniSLIM devono essere collegati solamente a determinati circuiti di uscita NEC Class 2, come stabilito nel National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70). Se i dispositivi sono collegati a un'alimentazione ridondante (due alimentazioni separate), entrambe devono soddisfare il requisito.
Nel caso in cui l'apparecchio venga installato all'aperto o in luoghi potenzialmente bagnati, la schermatura deve soddisfare almeno i requisiti di IP54.
Avvertenza: la sostituzione dei componenti può compromettere l'idoneità per Zone 2 / Division 2.
Avvertenza: per impedire l'accensione di atmosfere esplosive, scollegare l'alimentazione prima di procedere alla manutenzione e non separare i connettori se eccitati ed è presente una miscela di gas esplosiva.
Avvertenza: non montare o rimuovere i dispositivi dalla linea di alimentazione se è presente una miscela di gas esplosiva.

Installazione ATEX in Zone 2

DEKRA 13 ATEX 0137X . . . II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Per un'installazione sicura è necessario osservare quanto segue. Il dispositivo deve essere installato esclusivamente da personale qualificato a conoscenza di normative, direttive e standard nazionali e internazionali applicati a quest'area.
L'anno di produzione si evince dalle prime due cifre del numero di serie.
Installare i dispositivi in una schermatura idonea che fornisca un grado di protezione almeno pari a IP54, conformemente alla normativa EN60529, tenendo in considerazione le condizioni ambientali in cui verrà usato l'apparecchio.
Se la temperatura in condizioni nominali supera i 70°C nel cavo o nel punto di ingresso del condotto, oppure gli 80°C nel punto di ramificazione dei conduttori, la specifica della temperatura del cavo selezionato deve essere conforme alla temperatura attualmente misurata.
È necessario adottare idonei provvedimenti per impedire che la tensione nominale venga superata di oltre il 40% da disturbi transitori.
Per installazioni in una linea di alimentazione in Zone 2, è consentito utilizzare soltanto linee di alimentazione di tipo PSR fornite da unità di controllo dell'alimentazione di tipo PSC-200UR.
Per impedire l'accensione di atmosfere esplosive, scollegare l'alimentazione prima di procedere alla manutenzione e non separare i connettori se eccitati ed è presente una miscela di gas esplosiva.
Non montare o rimuovere i dispositivi dalla linea di alimentazione se è presente una miscela di gas esplosiva.

Pulizia

Una volta scollegato, è possibile pulire il dispositivo con un panno inumidito con acqua distillata.

Specifiche elettriche

Intervallo specifiche ..... da -25 a +70°C
Temperatura di stoccaggio ..... da -40 a +85°C
Tensione di alimentazione, CC ..... da 16,8 a 31,2 VCC
Tensione di alimentazione, SL500-1/2 e SL501-1/2 ..... Alimentazione ciclo
Consumo max. ..... ≤ 0,8 W
Consumo max., SL408 ..... ≤ 1,2 W
Tensione di isolamento, test/
in funzione ..... 2,5 kVCA / 300 VCA / 250 VCA (Ex)
Isolamento doppio ..... Ingresso/uscita 1/uscita 2/alimentazione
Umidità relativa ..... < 95% RH (senza cond.)
Dimensioni (AxLxP) ..... 113 x 6,1 x 115 mm
Grado di protezione IP20
Peso ..... 70 g

Alimentazione della linea di alimentazione PSR

È possibile alimentare la linea tramite le unità del connettore di alimentazione PSC-100U o PSC-200UR oppure tramite i terminali di alimentazione OmniSLIM.
È necessario osservare i valori di corrente max.:
Unità OmniSLIM ..... 0,4 A (fusibile protettivo 0,4 A)
Unità PSC-100U ..... 2,5 A (fusibile protettivo 2,5 A)
Unità PSC-200UR ..... 4,0 A

Omologazioni

EMC 2004/108/CE ..... EN 61326-1
LVD 2006/95/CE ..... EN 61010-1
UL, Standard sulla sicurezza ..... UL 61010-1
Isolamento di sicurezza ..... EN 61140
ATEX, c FM us

SPA

Esta guía de instalación cubre los siguientes productos:
SL408, SL408-B, SL508-B, SL500-1/2, SL501-1/2, PSC-100U.

ADVERTENCIA

ESPECIFICACIONES GENERALES

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica e incendio, deben respetarse las instrucciones de seguridad de esta guía y seguirse las indicaciones. No deben superarse las especificaciones y el dispositivo solo debe aplicarse como se describe a continuación. Esta guía de instalación debe leerse detenidamente antes de la puesta en marcha del dispositivo. Solo personal cualificado (técnicos) deben instalar este dispositivo. Si el equipo se utiliza de modo distinto a lo establecido por el fabricante, podría resultar afectada la protección que incorpora el equipo. Hasta que el dispositivo este fijo, no conecte tensiones peligrosas al dispositivo.
La reparación del dispositivo solo debe ser realizada por Eurotherm Ltd.

TENSIÓN PELIGROSA

En aplicaciones donde se conecten tensiones peligrosas a las entradas/salidas del dispositivo, debe asegurarse de dejar suficiente espacio o aislamiento entre los cables, terminales y carcasa con el entorno (incluidos dispositivos cercanos) para mantener la protección contra descargas eléctricas.

AVISO

Posible riesgo de carga electrostática. Para evitar el riesgo de explosión debido a cargas electrostáticas en la carcasa, no maneje las unidades a menos que se sepa que al zona es segura o tome medidas de seguridad apropiadas para evitar descargas electrostáticas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Recepción y desembalaje

Desembale el dispositivo sin dañarlo. El embalaje siempre debe acompañar al dispositivo hasta que se haya instalado de forma permanente.
Al recibir el dispositivo, compruebe si el tipo coincide con el encargado.

Entorno

Evitar luz solar directa, polvo, altas temperaturas, vibraciones mecánicas y golpes, así como lluvia y humedad intensa. En caso necesario, debe evitarse el calentamiento que supere los límites de temperatura ambiente indicados mediante ventilación. Todos los dispositivos pueden usarse para medición/sobretensión categoría II y grado de contaminación 2.
El módulo está diseñado para ser seguro hasta una altura de hasta 2.000 metros.

Montaje

El montaje y conexión del dispositivo debe respetar la legislación nacional para el montaje de materiales eléctricos en términos de, por ejemplo, la sección del cable, el fusible protector y la ubicación. Las descripciones de las conexiones de entrada/salida y alimentación se muestran en esta guía de instalación y en la etiqueta lateral.
El dispositivo está equipado con terminales de conexión y debe alimentarse desde una fuente de alimentación con aislamiento reforzado/doble. Debe haber un interruptor de alimentación fácilmente accesible y cerca del dispositivo. El interruptor de alimentación estará marcado como la unidad de desconexión para el dispositivo.
El OmniSLIM debe instalarse en un raíl DIN según EN 60715.

Instalación UL

Usar solo conductores de cobre de 60/75 °C.
Tamaño de cable . . . . . AWG 26-12
Número de archivo ULE57766
El dispositivo es un equipo de control de procesos homologado de tipo abierto. Para evitar lesiones debido a la accesibilidad a piezas con tensión, el equipo debe instalarse en una carcasa.
La unidad de alimentación debe cumplir con NEC clase 2, como se describe en el National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70).

Instalación cFMus en división 2 o zona 2

Clase I, div. 2, grupo A, B, C, D T4 o I, zona 2, AEx nA IIC T4 o Ex nA IIC T4.
En instalaciones de clase I, división 2 o zona 2, el equipo relevante debe instalarse en una carcasa protegida con herramientas que sea capaz de aceptar uno o más métodos de cableado de clase I, división 2 especificados en el National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) o en Canadá en el Canadian Electrical Code (C22.1).
Los aislantes y convertidores OmniSLIM System deben conectarse a circuitos NEC clase 2 de salida limitada, como se describe en el National Electrical Code® (ANSI / NFPA 70), exclusivamente. Si los dispositivos se conectan a una fuente de alimentación redudante (dos fuentes de alimentación separadas), ambas deben cumplir este requisito.
Cuando se instalen en el exterior o en lugares potencialmente húmedos, las carcasas deberán, como mínimo, cumplir los requisitos de IP54.
Aviso: La sustitución de componentes puede afectar a la validez para zona 2 / división 2.
Aviso: Para evitar la combustión en atmósferas explosivas, desconectar la alimentación antes de realizar el mantenimiento y no separar los conectores cuando tengan tensión y exista una mezcla de gas explosivo.
Aviso: No instalar ni desmontar los dispositivos del raíl de alimentación cuando exista una mezcla de gas explosivo.

Instalación ATEX en zona 2

DEKRA 13 ATEX 0137X . . . II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Debe respetarse lo siguiente para una instalación segura. El dispositivo solo debe ser instalado por personal cualificado familiarizado con las leyes, directivas y normas nacionales e internacionales que se aplican a este ámbito.
El año de manufacturación puede conocerse con las dos primeras cifras del número de serie.
Los dispositivos deberán instalarse en una carcasa apropiada que ofrezca un grado de protección mínimo de IP54 según EN60529, teniendo en cuenta las condiciones ambientales en las que se usará el equipo.
Cuando la temperatura en las condiciones nominales supere los 70°C en el punto de entrada del cable o el conducto, o los 80°C en el punto de bifurcación de los conductores, la especificación de temperatura del cable seleccionado deberá cumplir la temperatura real medida.
Se tomarán medidas para evitar que se exceda la tensión nominal en más del 40% por alteraciones transitorias.
Para la instalación en raíl de alimentación en zona 2, solo se permite el raíl de alimentación tipo PSR alimentado por la unidad de control de alimentación tipo PSC-200UR.
Para evitar la combustión en atmósferas explosivas, desconectar la alimentación antes de realizar el mantenimiento y no separar los conectores cuando tengan tensión y exista una mezcla de gas explosivo.
No instalar ni desmontar los dispositivos del raíl de alimentación cuando exista una mezcla de gas explosivo.

Limpieza

Una vez desconectado, es posible limpiar el dispositivo con un paño humedecido en agua destilada.

Especificaciones eléctricas

Rango de especificaciones ..... de -25°C a +70°C
Temperatura de almacenamiento ..... de -40°C a +85°C
Tensión de alimentación, CC ..... 16,8-31,2 V de CC
Tensión de alimentación, SL500-1/2 & SL501-1/2 ..... Alimentado por bucle
Consumo máximo ..... ≤ 0,8 W
Consumo máx., SL408 ..... ≤ 1,2 W
Tensión de aislación,
prueba/funcionamiento ..... 2,5 kV CA / 300 V CA / 250 V CA (Ex)
Aislamiento doble ..... Entrada/salida 1/salida 2/alimentación
Humedad relativa ..... < 95% HR (sin cond.)
Dimensiones (al x an x fn) ..... 113 x 6,1 x 115 mm
Grado de protección IP20
Peso ..... 70 g

Alimentación del raíl de alimentación PSR

El raíl de alimentación puede alimentarse mediante las unidades conector de alimentación PSC-100U o PSC-200UR o, como opción, mediante terminales de alimentación OmniSLIM.
Valores de intensidad máx. que respetar:
Unidad OmniSLIM ..... 0,4 A (fusible protector 0,4 A)
Unidad PSC-100U ..... 2,5 A (fusible protector 2,5 A)
Unidad PSC-200UR ..... 4,0 A

Autorizaciones

EMC 2004/108/EF ..... EN 61326-1
LVD 2006/95/EF ..... EN 61010-1
UL, Standard for Safety ..... UL 61010-1
Sikker isolation ..... EN 61140
ATEX, c FM us

CN

该安装指南覆盖以下产品。
SL408, SL408-B, SL508-B, SL500-1/2, SL501-1/2, PSC-100U.

警告

一般信息

为避免电击和火灾危险，必须遵守该指南中的安全说明并按照指导进行操作。 不得超过规格使用该设备，只能按照下述说明进行应用。 调试设备之前，必须认真研究该安装指南。 仅限合格人员（技术人员）安装该设备。 如果将该设备用于非制造商指定的用途，则该设备所提供的保护措施可能会被破坏。 该设备被固定之前，不要连接危险电压。
该设备的维修只能由Eurotherm Ltd.进行。

危险电压

在该设备的输入/输出端连有危险电压的应用场合，必须保证电线、端子和外壳与其周围（包括相邻设备）有足够间隔或绝缘，以防止电击。

警告

潜在的静电电荷危害。 为避免外壳的静电荷产生的爆炸危险，不得触摸该装置，除非确认了该区域的安全性或采取了防止静电荷的安全措施。

安全说明

验收和开箱

开箱时注意不要损坏设备。 永久安装设备之前不得丢弃包装。 验收时检查设备类型与定购类型是否相符。

环境

避免直射阳光、灰尘、高温、机械振动和冲击，还要避免雨水和高湿环境。 如有必要，应通过通风设备避免温度超过所规定的环境温度限制。 所有设备都符合测量/超电压II类和污染等级2要求。 该模块在设计上至少能保证海拔2000米以下时的安全。

安装

该设备的安装和连接应符合有关电气材料安装的国家法规，即电缆横截面、保险丝和位置。 本安装指南以及侧面标签上有输入/输出和电源连接的说明。
该设备上提供有现场接线端子，应由具有双重/加强隔离的电源供电。 电源开关应便于控制且靠近该设备。 电源开关上应标注为该设备的断开装置。
根据EN 60715，系统OmniSLIM必须安装于DIN导轨。

UL 安装

仅可使用60/75°C的铜导体。
导线规格 . . . . . AWG 26-12
文件号 ULE57766
该设备为开放型表列过程控制设备。 为防止因接触带电部件而造成的伤害，必须将该设备安装到机柜内。
电源装置必须符合NEC 2类标准，如国家电气规范®（ANSI / NFPA 70）所述。

Division 2或Zone 2 cFMus装置

Class I, Div. 2, Group A, B, C, D T4 或 I, Zone 2, AEx nA IIC T4 或 Ex nA IIC T4。
在class I（I类），Division 2（第2部分）或Zone 2（2区）装置中，主体设备应安装在用工具加固的机柜内，且机柜能够容纳国家电气规范（ANSI/NFPA 70）或加拿大电气规范（C22.1）中指定的一种或多种Class I，Division 2 线法。
OmniSLIM系统隔离器和转换器必须且只能连接至限制输出NEC 2类电路，如国家电气规范®（ANSI / NFPA 70）所述。 如果该设备连接至冗余电源（两个单独的电源），则两电源都须满足该要求。
若安装在室外或潜在的潮湿地点，则机柜应至少满足IP54的要求。
警告： 更换部件可能削弱zone 2 / division 2的适用性。
警告： 为防止爆炸性气体起火，维修设备前应断开电源，通电和存在爆炸性气体混合物的情况下切勿分离连接器。
警告： 存在爆炸性气体混合物时切勿安装或拆除设备。

Zone 2内 ATEX装置

DEKRA 13 ATEX 0137X . . II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
安全安装必须遵守以下规定。 设备的安装必须且只能由熟悉适用于该区域的国家和国际法规、指令和标准的合格人员进行。
制造年份可通过序列号中的前两个数字进行识别。
依据EN60529，设备应安装在能够提供保护等级至少为IP54的适当的机柜中，同时要考虑使用该设备时的环境条件。
当额定工况下的温度在电缆或导体引入点超过70°C或在导体分支点超过80°C时，所选电缆的温度规范应符合实际的测量温度。
应给出明确规定，防止瞬态干扰超出额定电压40%以上。
对于Zone 2内电源轨上的装置，只允许使用PSC-200UR型电源控制装置提供的PSR型电源轨。
为防止爆炸性气体起火，维修设备前应断开电源，通电和存在爆炸性气体混合物的情况下切勿分离连接器。
存在爆炸性气体混合物时切勿安装或拆除设备。

清洁

断开时，可使用蘸有蒸馏水的软布清洁该设备。

电气规格

规格范围 ..... -25°C ~ +70°C
储存温度 ..... -40°C ~ +85°C
电源电压，DC ..... 16.8-31.2 VDC
电源电压，SL500-1/2 & SL501-1/2 ..... 环路供电
最大消耗 ..... ≤ 0.8 W
最大消耗，SL408 ..... ≤ 1.2 W
隔离电压，测试/工作 ..... 2.5 kVAC / 300 VAC / 250 VAC (Ex)
双隔离 输入/输出1/输出2/电源
相对湿度 ..... < 95% RH（非冷凝）
尺寸（长x宽x高） ..... 113 x 6.1 x 115 mm
保护等级 IP20
重量 ..... 70 g

PSR电源轨电源

电源轨可通过PSC-100U或PSC-200UR电源接口装置供电，也可通过OmniSLIM电源端子供电。
待观察的最大电流值：
OmniSLIM 装置 ..... 0.4 A（保险丝 0.4 A）
PSC-100U 装置 ..... 2.5 A（保险丝 2.5 A）
PSC-200UR 装置 ..... 4.0 A

认证

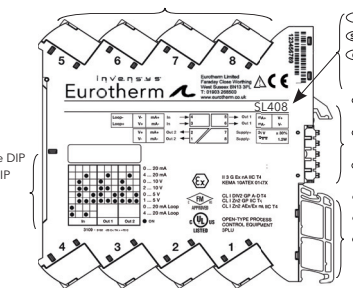
EMC 2004/108/EC ..... EN 61326-1
LVD 2006/95/EC ..... EN 61010-1
UL 安全标准 ..... UL 61010-1
安全隔离 ..... EN 61140
ATEX, c FM us

invensys
Eurotherm

OmniSLIM

IT Etichetta laterale
SPA Etiqueta lateral
CN 侧面标签

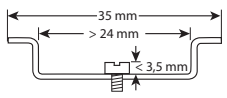
IT Numeri dei terminali
SPA Número de terminales
CN 端子编号



IT Installazione su guida DIN
Per evitare corto circuiti tra i connettori della linea di alimentazione nei dispositivi OmniSLIM e le viti che sostengono la guida DIN da 7,5 mm, la testa delle viti non deve essere alta più di 3,5 mm.

SPA Instalación en raíl DIN
Para evitar cortocircuitos entre los conectores del raíl de alimentación en los dispositivos OmniSLIM y los tornillos que sujetan el raíl DIN de 7,5 mm, la cabeza de los tornillos no debe tener más de 3,5 mm de alto.

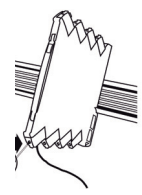
CN DIN导轨安装
为避免OmniSLIM设备上的电源轨连接器与7.5 mm DIN导轨的固定螺丝之间发生短路，螺丝头的高度不应超过3.5 mm。



IT Smontaggio dalla guida DIN
Ricordare innanzitutto di smontare i connettori con tensioni pericolose. Scollegare il dispositivo dalla guida DIN sollevando il blocco inferiore.

SPA Desmontaje del raíl DIN
Primero, recuerde desmontar los conectores con tensiones peligrosas. Desmonte el dispositivo del raíl DIN levantando la sujeción inferior.

CN 从DIN导轨拆卸
首先，记得拆下具有危险电压的连接器。 升高底锁，将设备从DIN导轨断开。

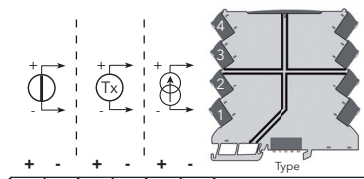


IT Dimensioni cavo a trefoli 0,13 x 2,5 mm².
Coppia del terminale a vite 0,5 Nm.

SPA Tamaño del cable 0,13 x 2,5 mm² cable cruzado.
Par de apriete del terminal 0,5 Nm.

CN 线号为0.13 x 2.5 mm²标准电缆。
螺栓型端子扭矩0.5牛米。

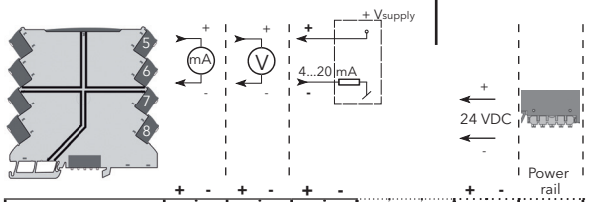
Potenziometro	RTD	TC	Tensione	Tx	Corrente	IT Segnali d'ingresso
Potenciómetro	RTD	TC	Tensión	Transmisión	Corriente	SPA Señales de entrada
电位计	RTD	TC	电压	Tx	电流	CN 输入信号



+	-	+	-	+	-	Type
3	4	3	4	4	3	SL408
3	4			4	3	SL408-B
3	4			4	3	SL508-B
				4 / 2	3 / 1	SL500-1/2 (1 / 2 ch.)
		4 / 2	3 / 1			SL501-1/2 (1 / 2 ch.)

IT Segnali d'uscita
SPA Señales de salida
CN 输出信号

IT Tensione
SPA Alimentación
CN 电源



	+	-	+	-	+	-				+	-	Power rail
SL408	5	6	5	6						7	8	Y
SL408-B	5	6	5	6						7	8	Y
SL508-B (1 / 2 ch.)	5 / 2	6 / 1	5 / 2	6 / 1						7	8	Y
SL500-1/2 (1 / 2 ch.)	5 / 7	6 / 8	-	-						-	-	N
SL501-1/2 (1 / 2 ch.)	-	-	-	-	5 / 7	6 / 8				-	-	N
PSC-100U	-	-	-	-						7	8	Y

IT Fusibile esterno necessario
SPA Se requiere fusible externo
CN 需要外部保险丝

Alimentazione diretta su dispositivo	2.5 A	Alimentazione della linea di alimentazione con dispositivo standard	0.4 A	PSC-100U Unità collegamento alimentazione	2,5 A
Alimentación directa al dispositivo		Alimentación del raíl de alimentación usando un dispositivo estándar		Unidad de conexión de alimentación PSC-100U	
直接设备供电		使用标准设备为电源轨供电		PSC-100U电源连接装置	

IT Caratteristiche fusibile:
Il fusibile da 2,5 A deve rompersi dopo non più di 120 secondi a 6,4 A.

SPA Características del fusible:
El fusible de 2,5 A debe fundirse después de menos de 120 segundos a 6,4 A.

CN 保险丝特征：
6.4A时，2.5 A保险丝必须在120秒内熔断。

IT La documentazione, i permessi e altre informazioni possono essere consultati su Internet, all'indirizzo **http://www.eurotherm.com**.

SPA Puede encontrar documentación, autorizaciones y otra información en Internet en **http://www.eurotherm.com.**

CN 有关证明文件、许可证和其它信息可通过http://www.eurotherm.com查看。

HA031875 issue 2 (CN30761)

Eurotherm Ltd. Faraday Close, Worthing, West Sussex BN13 9PL. UK
+44 1903 268500