

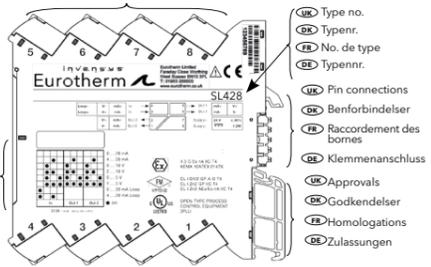
Eurotherm

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-svitchindstillinger
- FR** Positions des commutateurs
- DE** DIP-Schaltereinstellungen



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 OmniSLIM modulert og skrueene til fastgørelse af 7,5 mm DIN-skinne, 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 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
Hvis først at demontere tilslutningsklemmerne med farlig spænding. Modulet frigøres fra DIN-skinne 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 déloger 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. Klemskruetøjspændingsmoment 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. Klemmschraubenzugmoment 0,5 Nm.

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.

UK Supply

DK Forsyning

FR Alimentation

DE Versorgung

UK Required external fuse

DK Påkrævet ekstern sikring

FR Fusible externe requis

DE Erforderliche externe Sicherung

Forsyning direkte på modulet	Forsyning af power rail via standardmodul	PSC-100U Power connect unit
Supply directly on device	Supply of power rail using a standard device	PSC-100U Power connect unit
Alimentation directement sur le module	Alimentation du rail d'alimentation avec module standard	PSC-100U Power connect unit
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 Sirkringsegenskaber:
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.

DIP SW	ON	Temperature Range °C
Start	12/24	Temp.
End	0/0/0/0/0/0	End
Temp.	0	105
0	110	450
10	115	450
15	120	500
20	125	500
25	130	500
30	135	550
35	140	550
40	145	600
45	150	600
50	155	650
55	160	650
60	165	700
65	170	700
70	175	750
75	180	750
80	185	800
85	190	800
90	195	850
95	200	850
100	205	900
105	210	900
110	215	950
115	220	950
120	225	1000
125	230	1000
130	235	1050
135	240	1050
140	245	1100
145	250	1100
150	255	1150
155	260	1150
160	265	1200
165	270	1200
170	275	1250
175	280	1250
180	285	1300
185	290	1300
190	295	1350
195	300	1350
200	305	1400
205	310	1400
210	315	1450
215	320	1450
220	325	1500
225	330	1500
230	335	1550
235	340	1550
240	345	1600
245	350	1600
250	355	1650
255	360	1650
260	365	1700
265	370	1700
270	375	1750
275	380	1750
280	385	1800
285	390	1800
290	395	1850
295	400	1850
300	405	1900
305	410	1900
310	415	1950
315	420	1950
320	425	2000
325	430	2000
330	435	2050
335	440	2050
340	445	2100
345	450	2100
350	455	2150
355	460	2150
360	465	2200
365	470	2200
370	475	2250
375	480	2250
380	485	2300
385	490	2300
390	495	2350
395	500	2350
400	505	2400
405	510	2400
410	515	2450
415	520	2450
420	525	2500
425	530	2500
430	535	2550
435	540	2550
440	545	2600
445	550	2600
450	555	2650
455	560	2650
460	565	2700
465	570	2700
470	575	2750
475	580	2750
480	585	2800
485	590	2800
490	595	2850
495	600	2850
500	605	2900
505	610	2900
510	615	2950
515	620	2950
520	625	3000
525	630	3000
530	635	3050
535	640	3050
540	645	3100
545	650	3100
550	655	3150
555	660	3150
560	665	3200
565	670	3200
570	675	3250
575	680	3250
580	685	3300
585	690	3300
590	695	3350
595	700	3350
600	705	3400
605	710	3400
610	715	3450
615	720	3450
620	725	3500
625	730	3500
630	735	3550
635	740	3550
640	745	3600
645	750	3600
650	755	3650
655	760	3650
660	765	3700
665	770	3700
670	775	3750
675	780	3750
680	785	3800
685	790	3800
690	795	3850
695	800	3850
700	805	3900
705	810	3900
710	815	3950
715	820	3950
720	825	4000
725	830	4000
730	835	4050
735	840	4050
740	845	4100
745	850	4100
750	855	4150
755	860	4150
760	865	4200
765	870	4200
770	875	4250
775	880	4250
780	885	4300
785	890	4300
790	895	4350
795	900	4350
800	905	4400
805	910	4400
810	915	4450
815	920	4450
820	925	4500
825	930	4500
830	935	4550
835	940	4550
840	945	4600
845	950	4600
850	955	4650
855	960	4650
860	965	4700
865	970	4700
870	975	4750
875	980	4750
880	985	4800
885	990	4800
890	995	4850
895	1000	4850

UK

This installation guide covers the following products: SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H.

WARNING
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 conductors 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 accessibility 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).

UL installation
Use 60/75°C copper conductors only. Ledningskvadrat AWG 26-12 UL fil-nummer E57766 Modulen 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 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 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 16.8...31.2 VDC Supply voltage, DC Loop-powered, 8...35 VDC Max. consumption < 1 W *Isolation voltage, test/working 2.5 kVAC / 300 VAC / 250 VAC (I, S) Reinforced isolation Relative humidity < 95% RH (ikke kond.) Mål (HxBxD) 113 x 6,1 x 115 mm Kapslingsklasse IP20 Vægt 70 g * SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H

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 Sikker isolation EN 61140 ATEX, c FM us

DK

Installationsvejledningen omfatter følgende produkter: SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H.

ADVARSEL
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 modulene 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

IT

Il manuale d'installazione copre i seguenti prodotti: SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H.

AVVERTENZA

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.

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.

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 raffigurati 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... Il 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 normativa, 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 umidificato 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, SL558-T, SL551-H.....Alimentazione ciclo, 8...35 VDC Consumo max.....≤ 1 W Tensione di isolamento, test*in funzione.....2,5 kVCA / 300 VCA / 250 VCA (I.5) Isolamento rinforzato Umidità relativa.....< 95% RH (senza cond.) Dimensioni (AxLxP).....113 x 6,1 x 115 mm Grado di protezione.....IP20 Peso.....70 g * SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H

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: SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H.

ADVERTENCIA

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.

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.

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 ubicación 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 rail 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 class 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 deben conectarse a circuitos NEC class 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 redundante (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 rail de alimentación cuando exista una mezcla de gas explosivo.

Instalación ATEX en zona 2
DEKRA 13 ATEX 0137X... Il 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 rail de alimentación en zona 2, solo se permite el rail 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 rail 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, SL558-T, SL551-H.....Alimentado por bucle, 8...35 VDC Consumo máximo.....≤ 1 W Tensión de aislación, *prueba/funcionamiento.....2,5 kV CA / 300 V CA / 250 V CA (I.5) Aislamiento reforzado Humedad relativa.....< 95% RH (sin cond.) Dimensiones (al x an x fn).....113 x 6,1 x 115 mm Grado de protección.....IP20 Peso.....70 g * SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H

Alimentación del rail de alimentación PSR
El rail 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。 SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H.

警告

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南进行操作。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。

在该设备的输入/输出端连接有危险电压的应用场合，必须屏蔽电线、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。

潜在的静电电荷危害。为避免外壳的静电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订购类型是否相符。

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米以下的安。

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 该设备为开放式型列过程控制设备。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 (1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），则两电源都必须满足该要求。 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... Il 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，所选设备的温度规范应符合实际的测量温度。 应给出明确规定，防止瞬态干扰超过额定电压40%以上。 对于Zone 2内电源轨上的装置，只允许使用PSC-200UR型电源轨控制装置提供的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, SL558-T, SL551-H.....环路供电, 8...35 VDC 最大功耗.....≤ 1 W *隔离电压, 测试/工作.....2.5 kVAC / 300 VAC / 250 VCA (I.5) 强化绝缘 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 * SL428, SL418, SL428-H, SL558-T, SL551-H

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

inven'sys 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 rail DIN
Para evitar cortocircuitos entre los conectores del rail de alimentación en los dispositivos OmniSLIM y los tornillos que sujetan el rail 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 rail DIN
Primero, recuerde desmontar los conectores con tensiones peligrosas. Desmonte el dispositivo del rail DIN levantando la sujeción inferior.

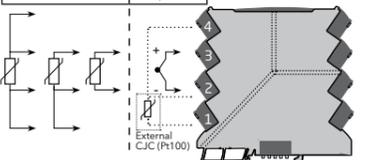
CN 从DIN导轨拆卸
首先，记得拆下具有危险电压的连接器。升高底锁，将设备从DIN导轨断开。

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。

RTD	TC, J & K	IT Segnali d'ingresso
RTD	TC, J & K	SPA Señales de entrada
RTD	TC, J & K	CN 输入信号
WTH	TE, J & K	



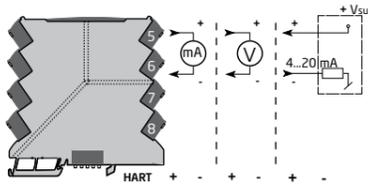
	+	-	C/JC	Type
1,2 & 3,4; 1,2 & 3; 2 & 3	-	2	Y	SL428
1,2 & 3,4; 1,2 & 3; 2 & 3	-	2	N	SL418
1,2 & 3,4; 1,2 & 3; 2 & 3	3	2	Y	SL428-H
1,2 & 3,4; 1,2 & 3; 2 & 3	3	2	Y	SL558-T
1,2 & 3,4; 1,2 & 3; 2 & 3	3	2	Y	SL551-H

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>.

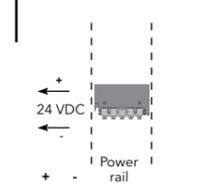
CN 有关证明文件、许可证和其它信息可通过<http://www.eurotherm.com>查看。

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



SL428	N	5	6	5	6	-	-
SL418	N	5	6	5	6	-	-
SL428-H	Y	5	6	-	-	-	-
SL558-T	N	-	-	-	-	5	6
SL551-H	Y	-	-	-	-	5	6

IT Tensione	SPA Alimentación	CN 电源
-------------	------------------	-------



	Alimentazione diretta su dispositivo	Alimentazione della linea di alimentazione con dispositivo standard	PSC-100U Unità collegamento alimentazione		
IT Fusibile esterno necessario					
SPA Se requiere fusible externo					
CN 需要外部保险丝					
直接设备供电	2,5 A	Alimentación del rail de alimentación usando un dispositivo estándar	0,4 A	Unidad de conexión de alimentación PSC-100U	2,5 A
		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。

Programmazone / Programación / 编程

Start Temp. °C	DIP SW	ON	Temperature Range °C	End Temp. °C
-200	1	ON	100	100
-150	2	ON	150	150
-100	3	ON	200	200
-50	4	ON	250	250
0	5	ON	300	300
50	6	ON	350	350
100	7	ON	400	400
150	8	ON	450	450
200	9	ON	500	500
250	10	ON	550	550
300	11	ON	600	600
350	12	ON	650	650
400	13	ON	700	700
450	14	ON	750	750
500	15	ON	800	800
550	16	ON	850	850
600	17	ON	900	900
650	18	ON	950	950
700	19	ON	1000	1000
750	20	ON	1050	1050
800	21	ON	1100	1100
850	22	ON	1150	1150
900	23	ON	1200	1200
950	24	ON	1250	1250
1000	25	ON	1300	1300
1050	26	ON	1350	1350
1100	27	ON	1400	1400
1150	28	ON	1450	1450
1200	29	ON	1500	1500
1250	30	ON	1550	1550
1300	31	ON	1600	1600
1350	32	ON	1650	1650
1400	33	ON	1700	1700
1450	34	ON	1750	1750
1500	35	ON	1800	1800
1550	36	ON	1850	1850
1600	37	ON	1900	1900
1650	38	ON	1950	1950
1700	39	ON	2000	2000
1750	40	ON	2050	2050
1800	41	ON	2100	2100
1850	42	ON	2150	2150
1900	43	ON	2200	2200
1950	44	ON	2250	2250
2000	45	ON	2300	2300
2050	46	ON	2350	2350
2100	47	ON	2400	2400
2150	48	ON	2450	2450
2200	49	ON	2500	2500
2250	50	ON	2550	2550
2300	51	ON	2600	2600
2350	52	ON	2650	2650
2400	53	ON	2700	2700
2450	54	ON	2750	2750
2500	55	ON	2800	2800
2550	56	ON	2850	2850
2600	57	ON	2900	2900