

de DEUTSCH	en ENGLISH	fr FRANÇAIS	it ITALIANO	es ESPAÑOL	1406240000	1406250000
Steuerseite	Control side	Côté commande	Lato comando	Lado de mando		
Nennspannung	Rated control voltage	Tension nominale de commande	Tensione di comando nominale	Tensión de mando nominal	3.5...32 V DC	
Nennleistung	Power rating	Puissance nominale	Potenza nominale	Potencia nominal	≤ 280 mW	
Einschaltspannung	Cut-in (switch-on) voltage	Tension d'enclenchement	Tensione di inserzione	Tensión de conexión	≥ 3 V DC	
Ausschaltspannung	Dropout voltage	Tension de retombée	Tensione di disinserzione	Tensión de desconexión	≤ 2 V DC	
Max. Eingangsfrequenz	Max. input frequency	Fréquence d'entrée max.	Frequenza d'ingresso max.	Frecuencia de entrada máx.	10 Hz	
Statusanzeige	Status indicator	Indicateur d'état	Indicatore di stato	Indicador de estado	LED grün/green/vert/verde/verde	
Schutzschaltung	Protective circuit	Interrupteur de protection	Circuito di protezione	Conexión de protección	Suppressordiode/Suppressor diode/Diode d'écrêtage/Diodo soppressore/Diodo supresor	
Lastseite	Load side	Côté charge	Lato di carico	Lado de carga		
Solid-State Typ	Solid-state type	Semi-conducteurs de type	Tipo a stato solido	Tipo de estado sólido	Thyristor (nullspannungsschaltend)/Thyristor (zero cross)/ Thyristor (commutateur au passage à zéro)/Tiristore (interruttore di tensione zero)/Tiristor (interruptor de tensión nula)	
Nennschaltspannung	Nominal switching voltage	Tension nominale de commutation	Tensione di commutazione nominale	Tensión nominal de conexión	24...600 V AC	
Dauerstrom	Continuous current	Courant permanent	Corrente permanente	Intensidad permanente	50 A (AC 51)	75 A (AC 51)
Schaltstrom, min. / max.	Switching current, min. / max.	Intensité de commutation, min. / max.	Corrente di commutazione, min. / max.	Corriente de conmutación, min. / máx.	5 mA / 60 A	5 mA / 90 A
Spannungsfall bei max. Last	Voltage drop at max. load	Chute de tension à charge max.	Caduta di tensione con carico max.	Caída de tensión con carga máxima	< 1 V	
Leckstrom	Leakage current	Courant de fuite	Corrente di fuga	Corriente de fuga	< 1 mA	
Kurzschlussfestigkeit	Short-circuit withstand rating	Tenue aux courts-circuits	Resistenza al corto circuito	A prueba de cortocircuitos	nein/no/non/no/no	
Schutzschaltung, Lastseite	Protective circuit, load side	Interrupteur de protection, côté terminal	Circuito di protezione lato di carico	Conexión de protección lado de carga	Varistor/Varistor/Varistance/Varistore/Varistancia	
Einschaltverzögerung / Ausschaltverzögerung	Switch-on delay / switch-off delay	Retard à l'enclenchement / au déclenchement	Ritardo all'inserzione / ritardo alla disinserzione	Retardo de conexión/retardo de desconexión	≤ 10 ms / ≤ 10 ms	
Frequenzbereich der Ausgangsspannung	Frequency range of output voltage	Plage de fréquence de la tension de sortie	Campo di frequenza della tensione di uscita	Gama de frecuencia de la tensión de salida	50 / 60 Hz	
Lastkategorie	Load category	Catégorie de charge	Categoria di carico	Categoría de carga	AC 51	
Impulsbelastung, Grenzstrom	Pulse load, max. current	Charge d'impulsion, courant limite	Carico di impulso, corrente limite	Carga de impulso, corriente límite	400 A (10 ms)	600 A (10 ms)
Grenzlastintegral (I²t) < 10 ms	Load limit integral (I²t) < 10 ms	Intégrale limite de charge (I²t) < 10 ms	Integrale di carico limite (I²t) < 10 ms	Integral de carga máxima (I²t) < 10 ms	2450 A²s	6000 A²s
Isolationskoordination gemäß EN 50178	Insulation coordination according EN 50178	Coordination de l'isolement selon I'EN 50178	Coordinamento dell'isolamento a norma EN 50178	Coordinación de aislamiento conforme a EN 50178		
Stehstoßspannung	Insulation voltage	Tension de tenue aux chocs	Tensione impulsiva dimensionamento	Tensión soportada	4 kV	
Überspannungskategorie	Overvoltage category	Classe de surtension	Categoria di sovratensione	Categoría de sobretensión	III	
Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Degré d'encrassement	Grado d'inquinamento	Índice de contaminación	2	
Luft-/Kriechstrecke zwischen Steuer- und Lastseite	Clearance / creepage distance between control side and load side	Entrefer/ligne de fuite entre côté commande et côté charge	Distanza in aria e distanza superficiale tra lato comando e lato di carico	Distancia en el aire y de fuga entre el lado de mando y el lado de carga	≥ 8 mm	
Umgebungsbedingungen	Environmental Specifications	Conditions environnementales	Condizioni ambientali	Condiciones ambientales		
Betriebstemperatur	Operating temperature	Température de fonctionnement	Temperatura di esercizio	Temperatura de servicio	-55...+100 °C	
Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura stoccaggio	Temperatura de almacenamiento	-55...+125 °C	
Relative Feuchtigkeit (Innenraum, keine Betauung)	Relative humidity (interior, no condensation)	Humidité relative (intérieur, pas de condensation)	Umidità relativa (interno, senza condensa)	Humedad relativa (interior, sin condensación)	40...85 %	
Allgemeine Daten	General Specifications	Caractéristiques générales	Dati Generali	Datos generales		
Abmessungen L x B x H	Dimensions L x W x H	Dimensions L x l x H	Dimensioni Lun x Lar x Alt	Dimensiones lon. x an. x al.	58,5 mm x 45 mm x 29 mm	
Schutzart	Protection degree	Indice de protection	Grado di protezione	Tipo de protección	IP20	
Drehmoment Anschlussklemme, Lastseite (min. / max.)	Screw terminal torque, load side (min. / max.)	Couple borne de raccordement, côté charge (min. / max.)	Coppia di serraggio morsetto di collegamento, lato di carico (min. / max.)	Par de apriete del terminal de conexión, lado de carga (min. / max.)	2 Nm / 3 Nm	
Leitungsquerschnitt (Nenn / min. / max.), Steuerseite	Conductor cross-section (nom. / min. / max.), control side	Diamètre du câble (nominal / min. / max.), côté commande	Sezione del conduttore (nominale / min. / max.), lato comando	Sección del cable (nominal / mín. / máx.), lado de mando	1.5 mm² / 0.75 mm² / 2.5 mm²	
Leitungsquerschnitt (Nenn / min. / max.), Lastseite	Conductor cross-section (nom. / min. / max.), load side	Diamètre du câble (nominal / min. / max.), côté charge	Sezione del conduttore (nominale / min. / max.), lato di carico	Sección del cable (nominal / mín. / máx.), lado de carga	10 mm² / 1.5 mm² / 10 mm²	
Normen	Standards	Normes	Norme	Normas	EN 60947-4-3, EN 60950, IEC 60335-1	

fr Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT

- La protection corporelle et matérielle n'est plus garantie lorsque l'appareil n'est pas utilisé conformément à sa destination prévue.
- Les relais à semi-conducteurs (SSR) ne procurent pas d'isolation galvanique entre le réseau et la charge. Ils doivent être utilisés associés à un disjoncteur avec propriété de sectionnement ou similaire, afin d'assurer un sectionnement fiable en amont de la ligne dans l'hypothèse d'une défaillance et pour tous les cas où le relais doit être isolé du réseau (maintenance ; non utilisation sur une longue durée...). Tension assignée de tenue aux chocs électriques Uimp, se reporter à la fiche technique du produit concerné.

ATTENTION

- L'appareil ne doit être installé et mis en service qu'en respect de la présente notice d'utilisation et par des personnes spécialisées, familiarisées avec les directives en vigueur relatives à la sécurité au travail et à la prévention des accidents. Les travaux électriques ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé.
- Observez les prescriptions respectivement en vigueur, en particulier celles relatives aux mesures de protection.

AVIS

- Montez l'appareil dans un boîtier protégé de la poussière et de l'humidité. La poussière et l'humidité peuvent conduire à des défauts de fonctionnement.
- En cas de charges capacitatives et inductives sur les contacts de sortie, assurez-vous que le circuit de protection soit suffisant.

it Norme di sicurezza

AVVERTENZA

- La salvaguardia di persone e cose viene meno se apparecchio viene impiegato in modo non conforme alla finalità d'uso prevista.
- I relè a stato solido (SSR) non garantiscono l'isolamento galvanico tra la rete e il carico. Se ne raccomanda l'utilizzo in associazione a un interruttore automatico con funzionalità di isolamento o dispositivi analoghi per garantire che la linea sia isolata in modo sicuro in caso di guasto e in tutti i casi in cui il relè debba essere isolato dalla rete (manutenzione, lungo periodo di non utilizzo...). Per la tensione nominale di tenuta agli impulsi elettrici (Uimp), fare riferimento alla scheda tecnica del prodotto.

ATTENZIONE

- L'apparecchio deve essere installato ed azionato solo da personale esperto e nel pieno rispetto delle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso. Il personale interessato deve essere inoltre a conoscenza delle disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione degli infortuni. Gli interventi elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista.
- Attenersi scrupolosamente alle norme vigenti, in particolare per quanto concerne le misure di protezione.

AVVISO

- Montare l'apparecchio in una custodia protetta contro la polvere e l'umidità. Polvere e umidità, infatti, possono causare problemi di funzionamento.
- Garantire un circuito di sicurezza adeguato in caso di carichi capacitivi e induttivi sui contatti d'uscita.

es Indicaciones de seguridad

ADVERTENCIA

- No se asegurará la protección de personas y bienes materiales si el aparato no se utiliza conforme a lo previsto.
- Los relés semiconductores (SSR) no proporcionan separación galvánica entre la red y la carga. Se deben utilizar con un disyuntor con propiedades de seccionado o similar con el fin de garantizar un seccionado fiable más arriba de la línea en caso de un fallo y para todos los casos en los que el relé se deba separar de la red (mantenimiento, no utilización durante un largo período, etc.). Tensión asignada de resistencia a los electroshocks Uimp, consultar la ficha técnica del producto en cuestión.

ATENCIÓN

- El aparato sólo puede ser instalado y puesto en marcha por personal técnico especializado y familiarizado con la normativa vigente en materia de seguridad laboral y de prevención de accidentes, teniendo en cuenta las presentes instrucciones de empleo. Los trabajos eléctricos sólo deben ser realizados por un electricista especializado.
- Tenga presente la normativa vigente en cada caso, en particular en relación a las medidas de protección.

AVISO

- Monte el aparato en una carcasa protegida frente al polvo y la humedad. El polvo y la humedad pueden provocar fallos de funcionamiento.
- Procure instalar un dispositivo de protección de suficiente capacidad en cargas capacitivas e inductivas en los contactos de salida.

de Bedienungsanleitung
Power Solid State Relais:
PSSR 1PH HP


en Operating instructions
Power Solid State Relay:
PSSR 1PH HP

fr Mode d'emploi
Relais statique monophasé de puissance:
PSSR 1PH HP

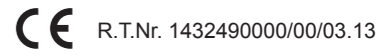
it Istruzioni per l'uso
Relè statico di potenza monofase:
PSSR 1PH HP

es Instrucciones de empleo
Relé de potencia de estado sólido monofásico:
PSSR 1PH HP

Weidmüller
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
32758 Detmold
Germany



PSSR 24VDC/1PH AC50A HP 1406240000
PSSR 24VDC/1PH AC75A HP 1406250000



de Sicherheitshinweise

WARNING

- Personen- und Sachschutz sind nicht mehr gewährleistet, wenn das Gerät nicht entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt wird.
- Das Halbleiterrelais (SSR) stellt keine galvanische Trennung zwischen Netz und Last her. Daher ist für den Service- bzw. Reparaturfall stets eine Abschaltvorrichtung (Sicherung, Hauptschalter) vorzusehen, welche die sichere elektrische (galvanische) Trennung gewährleistet.

VORSICHT

- Das Gerät darf nur unter Beachtung dieser Betriebsanleitung von Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden, das mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut ist. Elektrische Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Beachten Sie die jeweils gültigen Vorschriften, insbesondere hinsichtlich der Schutzmaßnahmen.

HINWEIS

- Montieren Sie das Gerät in einem staub- und feuchtigkeitsgeschützten Gehäuse. Staub und Feuchtigkeit können zu Funktionsstörungen führen.
- Sorgen Sie bei kapazitiven und induktiven Lasten für eine ausreichende Schutzbeschaltung an den Ausgangskontakten.

en Safety instructions

WARNING

- Damage and personal injury can result if the device is used in an improper or unapproved manner.
- Solid state relays (SSR) don't provide any galvanic insulation between the load and the mains. Always use in conjunction with an adapted circuit breaker with isolation feature or a similar device in order to ensure a reliable isolation in the event of malfunction and when the relay must be insulated from the mains (maintenance; if not used for a long duration...). Rated impulse withstand voltage Uimp, see the concerned product data sheet.

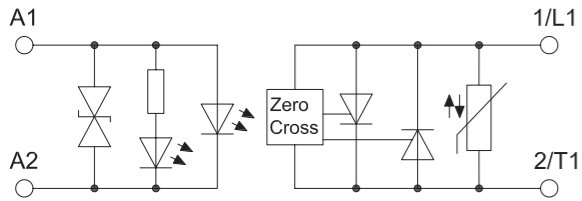
CAUTION

- This device may only be installed and operated by trained personnel in observance of these operating instructions. Such personnel should be familiar with all applicable regulations concerning work safety and accident prevention. Electrical work may be performed only by a qualified electrician.
- Be sure to follow all applicable regulations, in particular those concerning protective procedures.

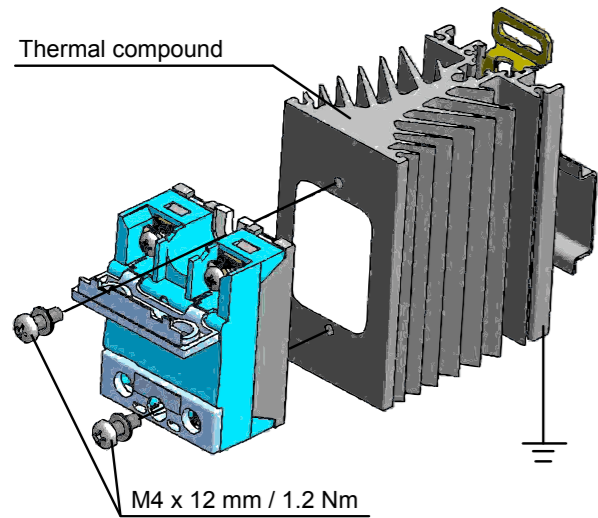
NOTICE

- This device should be mounted in an enclosure that is protected from dust and humidity. Dust and moisture can lead to malfunctions.
- Be sure to provide for sufficient suppressor circuitry to handle the capacitive and inductive loads on the output contacts.

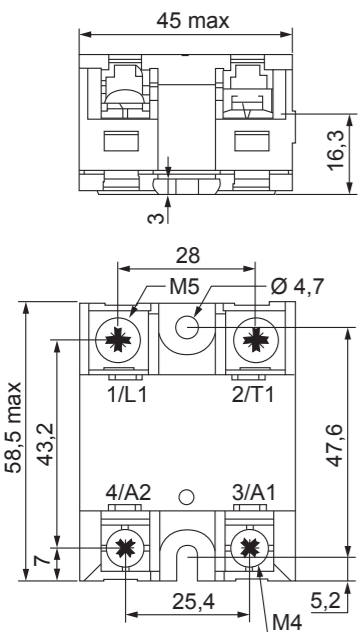
A Blockschartbild / Block diagram / Schéma-bloc / Schema a blocchi / Diagrama de bloques



B Montage / Mounting / Montage / Montaggio / Montaje



C Abmessungen / Dimensions / Dimensions / Dimensioni / Dimensiones



DEUTSCH

Aufbau und Funktion

Der Laststrom, die Netzspannung und die Lastart sind die wichtigsten Faktoren zur Bestimmung des geeigneten Halbleiterrelais. Es ist notwendig, die Anwendung auf mögliche Einschaltstoßströme oder Spannungsspitzen im Ausschaltmoment zu prüfen. Bitte sehen Sie hierzu die Auswahltable. Den effizientesten Überspannungsschutz bietet ein Varistor, angeschossen parallel zum Ausgang des Relais. Viele Relais haben bereits einen Varistor integriert (siehe Datenblätter). Durch nicht geeignete Schutzelemente können gefährliche Situationen, wie Feuer, entstehen.

Schutz gegen Kurzschlüsse

Das Halbleiterrelais ist gegen Kurzschlüsse durch geeignete Sicherungen, unter Beachtung des Grenzlastintegrals (I^2t Wert siehe Datenblatt), zu schützen. Allgemein: I^2t der Sicherung = $\frac{1}{2} I^2t$ des Halbleiterrelais.

Verdrahtung

SSRs können ausgangsseitig nicht parallel geschaltet werden. SSRs können eingangsseitig in Serie oder parallel geschaltet werden. Die lastseitigen Anschlussdrähte müssen dem max. Laststrom und ggf. der Überstromschutzeinrichtung angepasst werden. Der Betriebsspannungsbereich des Halbleiterrelais ist der max. Netzspannung anzupassen.

HINWEIS	
	Die Anzeige dient nur zur optischen Darstellung des Schaltzustandes. Die Einschaltzeit des Ausgangskreises ist zu berücksichtigen.
	Der Kühlkörper muss geerdet sein.

B Montage

Das Halbleiterrelais muss auf einem Kühlkörper montiert werden, der im Betrieb heiß werden kann. Deshalb sollte ein freier Raum von 10 mm (rund um den Kühlkörper) eingehalten und die Berührung durch Personal und hitzeempfindlichen Materialien (Kabel und Leitungen) verhindert werden. Eine dünne Schicht Wärmeleitpaste (oder eine Wärmeleitfolie) verbessert den thermischen Widerstand zwischen Relais und Kühlkörper. Hohe Temperaturen können die Lebensdauer des Relais beträchtlich reduzieren, weshalb die Auswahl eines geeigneten Kühlkörpers entscheidend ist.

EMV

Halbleiterrelais sind komplexe Komponenten, welche erst zusammen mit anderen Komponenten (Kabel, Verbraucher, usw.) ein komplettes System ergeben. Da die anderen Geräte und Verbindungen nicht unter der Kontrolle von Weidmüller stehen, liegt die Gesamtverantwortung der Einhaltung aller relevanten Normen und Richtlinien in der Zuständigkeit des Systementwicklers.

D Externe Sicherung

WARNING	
	Das Gerät darf nur mit einer externen Sicherung betrieben werden.

Spezifikation der Sicherung

1406240000
Typ: FERRAZ gRC 25 A, 22 x 58 mm
1406250000
Typ: FERRAZ gRC 63 A, 22 x 58 mm

ENGLISH

Design and function

Load current, mains voltage and type of load are the main factors in order to make a choice of SSR. It is necessary to check the application and in particular where high inrush currents at switch ON, or overvoltages at switch OFF can occur. Please refer to the selection guide. The best over voltage protection can be obtained with a varistor (MOV) connected across the relay output terminals. No suitable protection devices can create dangerous situations (fire). Quite a few relays have a built-in varistor as a standard (see data-sheets).

Short-circuit protection

In case of short-circuit on the load, the SSR protection must be made by fast fuses or fast circuit breaker according with the I^2t value given in the data sheet. Generally we take the I^2t value of the fuse = $\frac{1}{2} I^2t$ value of the SSR.

Wiring

SSRs outputs can't be connected in parallel. SSRs inputs can be connected in serie or in parallel. For the output terminals, the wire cross sections must be adapted to the load current and to the overcurrent protection device characteristics. The relay rated voltage must be adapted to the mains rated voltage.

NOTICE	
	The display is used only to show the switching status. The switch-on time for the output circuit must also be taken into consideration.
	The heatsink must be grounded.

B Mounting

The SSR must be mounted on a thermal heatsink. A 10 mm clearance must be available all around the heatsink. Heatsink can be hot, so personnel and wires must avoid contact with the heatsink. A fine layer of thermal grease or use of a thermal pad improves the thermal resistance between relay and heatsink. High temperature can dramatically reduce the life expectancy. Choice of the heatsink is therefore crucial for the relay.

EMC

SSRs are complex devices which must be interconnected with other equipment (loads, cables, etc.) to form a system. Because the other equipment or the interconnections may not be under the control of Weidmüller, it shall be the responsibility of the system integrator to ensure that systems containing SSRs comply with the requirements of any rules and regulations applicable at the system level.

D External fuse

WARNING	
	The device may only be operated with an external fuse.

Fuse specifications

1406240000
Type: FERRAZ gRC 50 A, 22 x 58 mm
1406250000
Type: FERRAZ gRC 63 A, 22 x 58 mm

FRANÇAIS

Configuration et fonctionnement

Le courant de charge, la tension réseau et le type de charge déterminent le choix du relais statique. Il est nécessaire de tenir compte de l'application en particulier celles présentant un fort courant d'appel à la mise sous tension ou encore des surtensions à l'ouverture et se reporter aux guides de choix. La protection en tension idéale est obtenue à l'aide de varistances montées aux bornes de la sortie du relais (semi-conducteur). Un mauvais choix n'assurera pas une bonne protection et peut entraîner une situation dangereuse. Un certain nombre de relais intègrent déjà cette protection en interne (voir fiche technique du produit).

Protection court-circuit

Dans le cas d'un risque de court-circuit sur la charge, la protection du relais statique doit être faite par fusibles ultra rapides ou disjoncteurs rapides en vérifiant la coordination avec l' I^2t donné dans la fiche technique du produit. Généralement le choix du fusible est fait avec I^2t du fusible = $\frac{1}{2} I^2t$ du relais.

Câblage

Les sorties de relais statiques ne peuvent pas être connectées en parallèle. Les entrées des relais statiques peuvent être connectées en parallèle ou en série. Pour le circuit de sortie, la section des conducteurs doit être adaptée au courant nominal de la charge et aux caractéristiques du dispositif de protection contre les sur-intensités. Le calibre en tension du relais doit être adapté à celui du réseau électrique.

AVIS	
	L'afficheur sert uniquement à représenter visuellement l'état de commutation. Tenir compte du temps de déclenchement du circuit de sortie.
	Le radiateur doit être mis à la terre.

B Montage

Doit être utilisé obligatoirement monté sur dissipateur thermique placé en position verticale afin de faciliter la circulation de l'air. Distances minimum dans l'air autour du dissipateur : 10 mm. L'utilisateur doit veiller à protéger les matériaux sensibles à la chaleur ainsi que les personnes contre tout contact avec le dissipateur thermique. Une fine couche de graisse thermique appliquée au centre du dissipateur thermique ou l'utilisation d'un « thermalpad » réduit la résistance thermique entre le relais et le dissipateur thermique. Une surchauffe peut réduire fortement la durée de vie du relais. Le choix du dissipateur est donc essentiel.

CEM

Les relais statiques sont des dispositifs complexes qui doivent être interconnectés avec d'autres matériels (charges, cables, etc.) pour former un système. Etant donné que les autres matériels ou les interconnexions ne sont pas de la responsabilité de Weidmüller, il est de la responsabilité du réalisateur du système de s'assurer que les systèmes contenant des relais statiques satisfont aux prescriptions de toutes les règles et règlements applicables au niveau des systèmes.

D Fusible externe

AVERTISSEMENT	
	Le dispositif ne peut être opéré qu'avec un fusible externe.

Spécification du fusible

1406240000
Type: FERRAZ gRC 50 A, 14 x 51 mm
1406250000
Type: FERRAZ gRC 63 A, 22 x 58 mm

ITALIANO

Configurazione e funzionamento

La corrente del carico, la tensione nominale e il tipo di carico sono i principali fattori di cui occorre tenere conto per la determinazione del relè a stato solido adeguato. È necessario verificare l'applicazione per determinare la presenza di eventuali correnti impulsive di attivazione o di picchi di tensione al momento dello spegnimento. A tale proposito consultare la tabella di selezione. La massima efficienza di protezione contro le sovratensioni si ottiene con un varistore collegato in parallelo all'uscita del relè. Molti relè presentano già un varistore integrato (vedere le schede tecniche). La scelta di elementi di protezione non adeguati può causare situazioni pericolose, quali incendi.

Protezione da cortocircuito

In caso di rischio di corto circuito sul carico, è necessario proteggere il relè statico tramite fusibili ad azione rapida o interruttori automatici rapidi, verificandone il coordinamento con l' I^2t riportato nella scheda tecnica del prodotto. Generalmente, per la scelta del fusibile si considera un I^2t del fusibile = $\frac{1}{2} I^2t$ del relè.

Cablaggio

Le uscite dei relè statici non possono essere collegate in parallelo. Gli ingressi dei relè statici possono essere collegati in parallelo o in serie. Per il circuito di uscita, la sezione dei conduttori deve essere adattata alla corrente nominale del carico e alle caratteristiche del dispositivo di protezione da sovracorrente. La tensione nominale del relè deve essere adattata a quella della rete elettrica.

AVVISO	
	L'indicatore ha solo funzione di segnalazione visiva dello stato di commutazione. Il tempo di inserzione del circuito d'uscita deve essere tenuto in considerazione.
	La dissipatore deve essere messa a terra.

B Montaggio

Il relè a stato solido deve essere montato su un dissipatore di calore che, durante l'esercizio, può raggiungere temperature molto elevate. Pertanto, occorre garantire la presenza di uno spazio libero di 10 mm intorno al dissipatore di calore ed evitare che il personale e i materiali termosensibili (cavi e conduttori) entrino in contatto con esso. Uno strato sottile di pasta termococonduttiva (o una pellicola termoconduttiva) migliora la resistenza termica tra relè e dissipatore di calore. Poiché le temperature elevate possono ridurre considerevolmente la durata del relè, la scelta di un dissipatore di calore adeguato è di importanza decisiva.

CEM

I relè statici sono dispositivi complessi che devono essere interconnessi con altre apparecchiature (carichi, cavi, ecc.) per formare un sistema. Poiché le altre apparecchiature o interconnessioni non sono di competenza di Weidmüller, è responsabilità dell'integratore del sistema garantire che i sistemi contenenti relè statici siano conformi ai requisiti di tutte le norme e dei regolamenti applicabili a tali sistemi.

D Fusibile esterno

AVVERTENZA	
	L'utilizzo del dispositivo è consentito unicamente in presenza di un fusibile esterno.

Specifiche del fusibile

1406240000
Tipo: FERRAZ gRC 50 A, 22 x 58 mm
1406250000
Tipo: FERRAZ gRC 63 A, 22 x 58 mm

ESPAÑOL

Estructura y funcionamiento

La corriente de carga, la tensión nominal y el tipo de carga son los valores clave para seleccionar el relé de estado sólido adecuado. Es necesario comprobar si la aplicación presenta posibles corrientes de choque de conexión o picos de tensión en el momento de la desconexión. Consulte para ello la tabla de selección. Se obtiene una protección contra sobretensión más eficiente conectando un varistor en paralelo a la salida del relé. Muchos relés ya cuentan con un varistor integrado (véanse las hojas de datos). El uso de elementos de protección no adecuados puede ser fuente de situaciones de riesgo como, p. ej., incendio.

Protección contra cortocircuito

En caso de riesgo de cortocircuito en la carga, la protección del relé de estado sólido se debe realizar mediante fusibles ultrarrápidos o disyuntores rápidos de acuerdo con el valor I^2t indicado en la ficha técnica del producto. Normalmente, la elección del fusible se realiza con el I^2t del fusible = $\frac{1}{2} I^2t$ del relé.

Cableado

Las salidas del relé de estado sólido no se pueden conectar en paralelo. Las entradas del relé de estado sólido se pueden conectar en paralelo o en serie. Para el circuito de salida, la sección de conductores se debe adaptar a la corriente nominal de la carga y a las características del dispositivo de protección contra las sobretensiones. El rango de tensión del relé se debe adaptar al de la red eléctrica.

AVISO	
	El indicador sirve para la representación óptica del estado de conmutación. Debe tenerse en cuenta el tiempo de conexión del circuito de salida.
	El disipador debe estar conectado a tierra.

B Montaje

El relé de estado sólido debe montarse en un disipador de calor cuya temperatura pueda aumentar durante el funcionamiento. Por ello, debe dejarse un espacio libre de 10 mm (en torno al disipador de calor) y evitar el contacto con materiales sensibles al calor (cables y conductores), así como que lo puedan tocar las personas. Una capa fina de pasta térmica (o una lámina térmica) mejora la resistencia térmica entre el relé y el disipador de calor. Las altas temperaturas pueden reducir considerablemente la vida útil del relé, por lo que es importante seleccionar un disipador de calor adecuado.

CEM

Los relés de estado sólido son dispositivos complejos que se deben conectar con otros materiales (cargas, cables, etc.) para crear un sistema. Como los otros equipos o interconexiones no son responsabilidad de Weidmüller, el desarrollador del sistema es el responsable de asegurar que los sistemas que contienen los relés de estado sólido cumplen con los requisitos de todas las normas y reglamentos aplicables a nivel de sistemas.

D Fusible externo

ADVERTENCIA	
	El aparato solo puede funcionar con un fusible externo.

Especificación del fusible

1406240000
Tipo: FERRAZ gRC 50 A, 22 x 58 mm
1406250000
Tipo: FERRAZ gRC 63 A, 22 x 58 mm