



GRUPPO STATICO TRIFASE CON COMANDO LOGICO  
 THREE-PHASE SOLID STATE RELAY WITH LOGIC CONTROL  
 DREIPHASIGE LEISTUNGSSCHALTER MIT LOGIKSTEUERUNG  
 GROUPES STATIQUES TRIPHASES AVEC COMMANDE DE LOGIQUE  
 RELÉ EN ESTADO SÓLIDO TRIFÁSICO CON MANDO LÓGICA  
 RELÉ DO ESTADO SÓLIDO TRIFÁSICO COM COMANDO LÓGICO

cod. 80256E ed. 05-2014

### ITA Informazioni generali

Gruppi statici di potenza trifase con dissipatore, comando di ingresso da segnale logico Vdc / Vac, commutazione al passaggio di zero della tensione di rete. Versioni con Triac e con doppio SCR in antiparallelo. Protezione alle sovratensioni in ingresso e in uscita. Fissaggio a barra DIN. L'installazione deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nella documentazione tecnica.

### ENG General information

Three-phase solid state relays with heatsink, with input command from Vdc / Vac logic signal, switching at passage of line voltage to zero. Versions with Triac and with double SCR in antiparallel. MOV protection (varistor). Attachment to DIN bar. The installation must scrupulously follow the contained warnings in the technical documentation.

### DEU Allgemeine Informationen

Dreiphasige Leistungsschalter mit Kühlkörper, mit Eingangssteuerung durch logisches Signal Vdc / Vac; Schalten bei Nulldurchgang der Netzspannung. Ausführungen mit TRIAC und mit zweifachem antiparallelem Thyristor. MOV-Schutz (Varistor). Befestigung auf DIN-Schiene. Die Installation muß den enthaltenen Warnungen in den technischen Unterlagen skrupulös folgen.

### FRA Généralités

Groupes statiques triphases avec dissipateur, avec commande d'entrée par signal logique Vdc / Vac, commutation au passage zéro de la tension secteur. Versions avec Triac et double SCR en anti-parallèle. Protection MOV (varistance). Fixation sur barre DIN. L'installation doit scrupuleusement suivre les avertissements paraissant dans la documentation technique.

### ESP Informaciones de carácter general

Relais de estado sólido trifásicos con el disipador de calor, con mando de entrada desde señal lógica Vdc / Vac y conmutación al paso de cero de la tensión de red. Versiones con Triac y con doble SCR en antiparalelo. Protección MOV (varistor). Fijación a barra DIN. La instalación debe seguir escrupulosamente las advertencias contenidas en la documentación técnica.

### POR Informações gerais

Relé do estado sólido trifásico com dissipador de calor, com comando de entrada proveniente de sinal lógico Vdc / Vac, comutação no momento de passagem do zero da tensão de rede. Versões com Triac e com SCR duplo em antiparalelo. Proteção MOV (varistor). Fixação em barra DIN. Ma instalação deve scrupulosamente seguir os avisos contidos na documentação técnica.

### ITA Note di installazione

• I gruppi statici di potenza sono concepiti per assicurare una funzione di commutazione che non include la protezione della linea del carico o dei dispositivi ad esso collegati. Il cliente deve prevedere tutti i dispositivi di sicurezza e protezione necessari in conformità alle norme elettriche in vigore.  
 Per ottenere una elevata affidabilità del dispositivo è fondamentale installarlo correttamente all'interno del quadro in modo da ottenere un adeguato scambio termico tra dissipatore ed aria circostante in condizioni di convezione naturale. Montare verticalmente il dispositivo (massimo 10° di inclinazione rispetto all'asse verticale)

- Distanza verticale tra un dispositivo e la parete del quadro >100mm
- Distanza orizzontale tra un dispositivo e la parete del quadro almeno 20mm
- Distanza verticale tra un dispositivo e l'altro almeno 300mm.
- Distanza orizzontale tra un dispositivo e l'altro almeno 20mm.

Assicurarsi che le canaline porta cavi non riducano tali distanze; in tal caso montare i gruppi a sbalzo rispetto al quadro in modo che l'aria possa fluire verticalmente sul dissipatore senza impedimenti. Dispositivo adatto per impiego in ambienti con grado di inquinamento 2. Per UL, temperatura massima dell'aria intorno al dispositivo 40°C. Dispositivo di tipo "UL Open type". Per la terminazione di terra è necessario l'utilizzo di capicorda ad occhiello tipo 1

### ENG Installation notes

• Power controllers are designed to assure a switching function that does not include protection of the load line or of devices connected to it. The customer must provide all necessary safety and protection devices in conformity to current electrical standards and regulations.  
 For maximum reliability, the device MUST be installed correctly in the panel in order to have adequate heat exchange between the heatsink and the surrounding air under conditions of natural convection. Mount it vertically (max. 10° inclination from the vertical axis)

- Vertical distance between a heatsink and the panel wall >100mm
- Horizontal distance between a heatsink and the panel wall: 20mm at least
- Vertical distance between two heatsink: 300mm at least
- Horizontal distance between two heatsink: 20mm at least

Check that cable raceways do not reduce these distances; should it happen, mount the GTZ overhanging from the panel, so that the air can flow vertically on the heatsink without obstacles. Suitable for use in pollution degree 2 environment. Maximum surrounding air temperature 40°C (for UL). Open type equipment.  
 The screw terminals must be suitable for field wiring connection only when the wire is provided with eyelet tube terminal type 1.

### DEU Installationshinweise

• Die Leistungssteller sind dafür ausgelegt, eine Schaltfunktion zu gewährleisten, die nicht den Schutz der Lastleitung oder der an sie angeschlossenen Betriebsmittel einschließt. Der Kunde muss alle erforderlichen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen gemäß den geltenden Bestimmungen für elektrische Einrichtungen vorsehen.  
 Zur Gewährleistung der hohen Zuverlässigkeit des Geräts ist der richtige Einbau in die Schalttafel wesentlich. Ein ausreichender Wärmeaustausch zwischen dem Kühlkörper und der umgebenden Luft bei natürlicher Konvektion muss gewährleistet sein. Das Gerät senkrecht einbauen (max. 10° Neigung gegenüber der senkrechten Achse)

- Vertikaler Abstand zwischen Gerät und Schaltschrankwand >100mm
- Horizontaler Abstand zwischen Gerät und Schaltschrankwand: mindestens 20mm
- Vertikaler Abstand zwischen zwei Geräten: mindestens 300mm.
- Horizontaler Abstand zwischen zwei Geräten: mindestens 20mm.

Sicherstellen, dass die Kabelkanäle diese Abstände nicht verringern; in diesem Fall die Einheiten versetzt in den Schaltschrank einbauen, um den unbehinderten Zustrom der Luft zum Kühlkörper in vertikaler Richtung zu gewährleisten. Verschmutzungsgrad 2. Maximale Umgebungstemperatur 40°C (UL Version). Offene Ausführung.  
 Für den PE-Anschluß muß ein Ringkabelschuh verwendet werden. Siehe Abbildung 1

**FRA Prescriptions de montage**

• Les gradateurs de puissance sont conçus pour assurer une fonction commutation qui n'inclut pas la protection de la ligne de charge ou des dispositifs raccordés à celle-ci. Le client devra prévoir tous les dispositifs de sécurité et de protection nécessaires, conformément aux normes électriques en vigueur. Pour obtenir une plus grande fiabilité du dispositif, il est nécessaire de l'installer correctement à l'intérieur du tableau, de manière à assurer un échange thermique adéquat entre le dissipateur et l'air ambiant dans des conditions de convection naturelle. Le dispositif doit être installé en position verticale (inclinaison maximale de 10° par rapport à son axe vertical)

- Distance verticale entre un dispositif et la paroi du tableau >100mm
- Distance horizontale entre un dispositif et la paroi du tableau: au moins 20mm
- Distance verticale entre un dispositif et l'autre : au moins 300mm.
- Distance horizontale entre un dispositif et l'autre : au moins 20mm.

S'assurer que les goulottes des câbles ne réduisent pas ces distances; dans ce cas, installer les groupes en porte-à-faux par rapport au tableau, de manière à ce que l'air puisse s'écouler verticalement sur le dissipateur sans entraves. Dispositif adapté pour fonctionner en milieu industriel pollué de degré 2. Pour l'UL la température max de l'air autour du dispositif est de 40°C. Dispositif du type "UL open". Les vis du bornier doivent être du même diamètre que celui du trou de l'oeillet pour le type 1

**ESP Notas de instalación**

• Los grupos estáticos de potencia están previstos para garantizar una función de conmutación que no incluye la protección de la línea de carga ni de los dispositivos a él conectados. El cliente debe instalar todos los dispositivos de seguridad y protección necesarios, en conformidad con lo establecido por las normas vigentes sobre equipos eléctricos. Para asegurarse de que el dispositivo sea altamente fiable es fundamental instalarlo correctamente en el interior del cuadro, a fin de obtener un adecuado intercambio térmico entre disipador y aire circundante en situaciones de convección natural. Montar verticalmente el dispositivo (máximo 10° de inclinación respecto del eje vertical).

- Distancia vertical entre un dispositivo y la pared del cuadro >100 mm.
- Distancia horizontal entre un dispositivo y la pared del cuadro de al menos 20 mm.
- Distancia vertical entre uno y otro dispositivo de al menos 300 mm.
- Distancia horizontal entre uno y otro dispositivo de al menos 20 mm.

Verificar que los canales portacables no reduzcan las distancias indicadas; en tal caso, los grupos deberán montarse en voladizo respecto del cuadro a fin de que el aire pueda fluir verticalmente y sin obstáculos sobre el disipador. Dispositivo adecuado para uso en ambientes con grado de contaminación 2. Para UL, temperatura máxima del aire en torno al dispositivo 40 °C. Dispositivo de tipo "UL Open type". Los terminales del srew deben ser convenientes para la conexión del hilo inductor solamente cuando el alambre se proporciona tipo 1 del terminal del tubo del ojal.

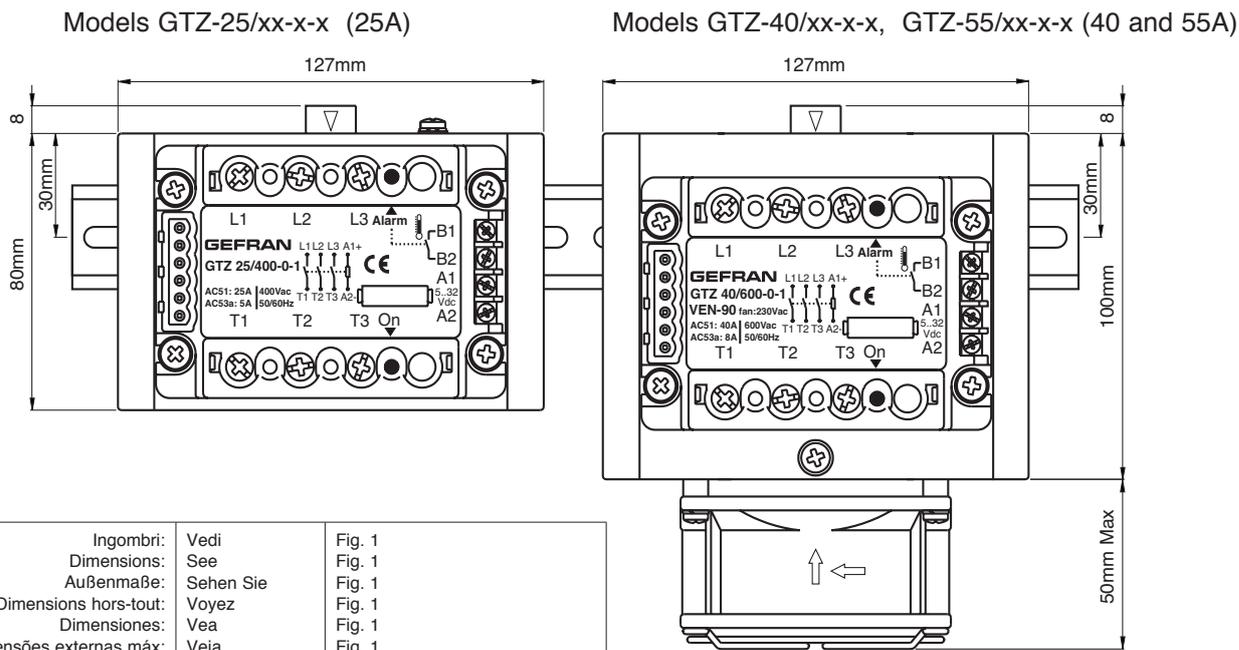
**POR Notas de instalação**

• Os grupos estáticos de potência foram concebidos para garantir uma função de comutação que não inclui proteção da linha de carga ou dos dispositivos ligados à carga. O cliente tem de providenciar por si a montagem de todos os dispositivos de segurança e proteção necessários, de acordo com as normas elétricas em vigor. Para obter uma confiabilidade elevada do dispositivo, é fundamental fazer sua instalação dentro do quadro corretamente, a fim de proporcionar uma permutação térmica adequada entre o dissipador e o meio ambiente, em condições de convecção natural. Monte o dispositivo verticalmente (com um máximo de 10° de inclinação em relação ao eixo vertical)

- Distância vertical entre qualquer dispositivo e a parede do quadro >100mm
- A distância horizontal entre qualquer dispositivo e a parede do quadro deve ser, pelo menos, de 20mm
- A distância vertical entre dois dispositivos consecutivos deve ser, pelo menos, de 300mm.
- A distância horizontal entre dois dispositivos consecutivos deve ser, pelo menos, de 20mm.

Assegure-se de que os conduites dos cabos não reduzam estas distâncias; em tal caso, monte os grupos em escada em relação ao quadro, de modo que o ar possa circular verticalmente no dissipador sem encontrar obstáculos. Dispositivo indicado para uso em ambientes com grau de poluição 2. Para UL, temperatura máxima do ar à volta do dispositivo 40°C. Dispositivo tipo "UL Open type". Os terminais do srew devem ser apropriados para a conexão da fiação de campo somente quando o fio é fornecido com o tipo terminal 1 do tubo do ilhó.

Fig. 1



Ingombri:	Vedi	Fig. 1
Dimensions:	See	Fig. 1
Außenmaße:	Sehen Sie	Fig. 1
Dimensions hors-tout:	Voyez	Fig. 1
Dimensiones:	Veá	Fig. 1
Dimensões externas máx:	Veja	Fig. 1
Connessione:	Vedi	Fig. 2
Connection:	See	Fig. 2
Anschluß:	Sehen Sie	Fig. 2
Raccordement:	Voyez	Fig. 2
Conexión:	Veá	Fig. 2
Conexão:	Veja	Fig. 2
Coppie di serraggio viti:		
Screw tightening torque:	M3: 0,4-0,6Nm	terminals A1, A2, B1, B2
Anziedrehmoment für mdie Schrauben		
Couples de serrage des vis:	M5: 1,5-2 Nm	terminals L1, L2, L3, T1, T2, T3
Pares de apriete tornillos:		
Binários de aperto dos parafusos:		

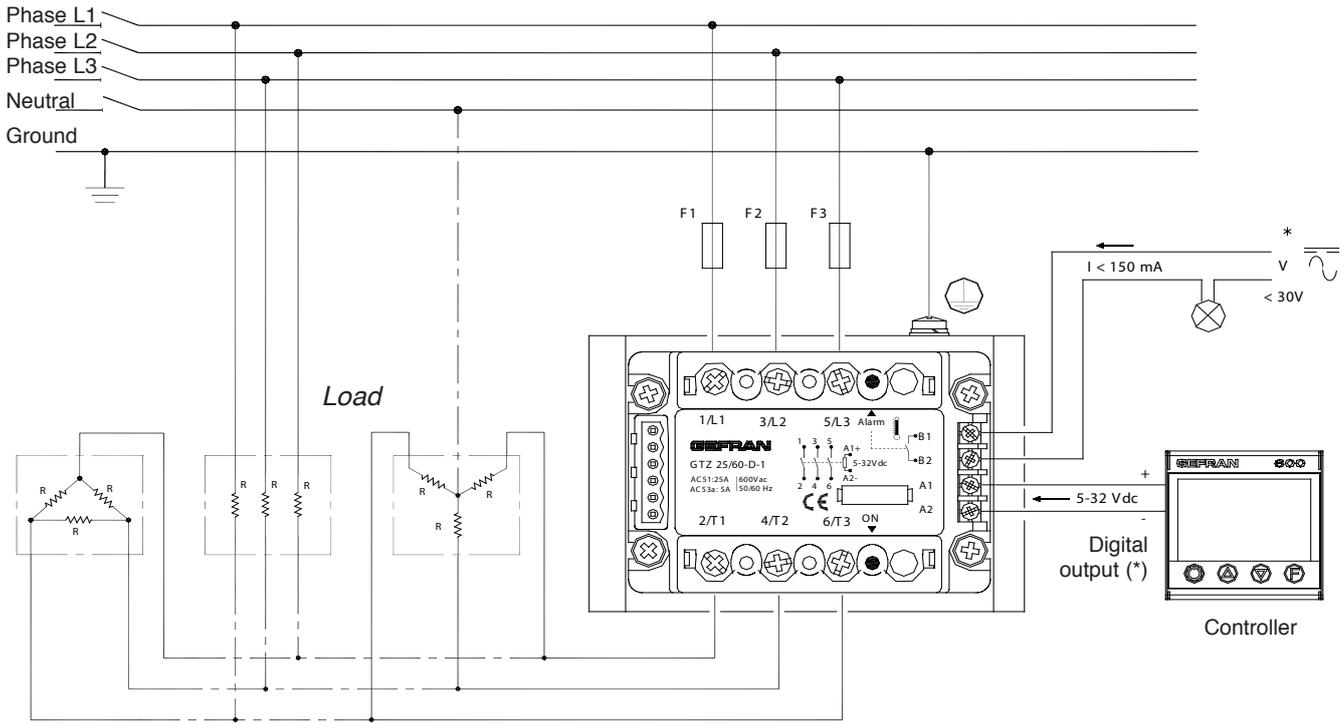
Profondità/ Depth:  
 - Model GTZ-xx/xx-D-x : 150 mm  
 - Model GTZ-xx/xx-A-x : 158 mm

**NOTA\_ITA:** Per modelli GTZ-xx/xx-A-x (comando Vac) i terminali A1,A2,B1,B2 sono collegati mediante connettore estraibile  
**NOTA\_ENG:** For Models GTZ-xx/xx-A-x (Vac command) terminals A1,A2,B1,B2 are connected by plug connector

Fig. 2

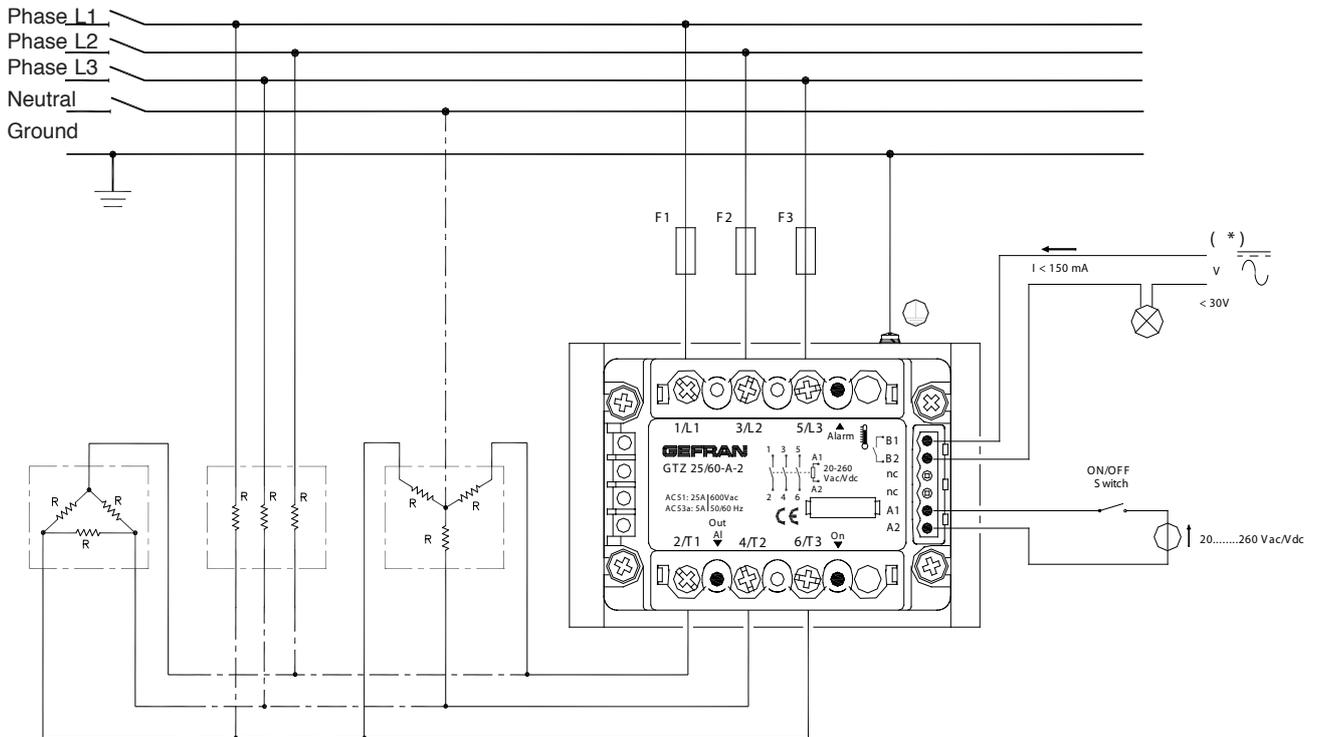
**ESEMPIO DI COLLEGAMENTO/CONNECTION EXAMPLES - GTZ con comando DC/ with DC control (Models GTZ-xx/xx-D-x)**

Collegamento carico trifase a triangolo o stella (con e senza neutro)  
 Three-phase Triangle or Star connection (with and without neutral)



\* Solo nella versione con opzione uscita allarme sovratemperatura  
 \* Only in the version with option overtemperature alarm output

**ESEMPIO DI COLLEGAMENTO/CONNECTION EXAMPLES - GTZ con comando AC/ with AC control (Models GTZ-xx/xx-A-x)**



(\*) Solo nella versione con opzione uscita allarme  
 \* Only in the version with option alarm output



<b>AVVERTENZE</b> Il dissipatore durante il funzionamento continuato può raggiungere temperature molto elevate ed inoltre mantiene una temperatura elevata anche successivamente lo spegnimento a causa della sua elevata inerzia termica.	<b>WARNINGS</b> During continuous operation, the heat sink can reach very high temperatures, and keeps a high temperature even after the unit is turned off due to its high thermic inertia.	<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> Der Kühlkörper kann während des Dauerbetriebs sehr hohe Temperaturen erreichen und außerdem aufgrund seiner großen Wärmeträgheit auch nach der Abschaltung noch sehr heiß sein.	<b>AVERTISSEMENTS</b> Pendant son fonctionnement continu, le dissipateur peut atteindre des températures très élevées, lesquelles peuvent persister même après la mise hors tension du dispositif, par effet de son importante inertie thermique.	<b>ADVERTENCIAS</b> Durante el funcionamiento continuado el dispersor puede alcanzar temperaturas muy elevadas y mantener también una temperatura elevada una vez apagado debido a su elevada inercia térmica.	<b>ADVERTENCIAS</b> Em constante funcionamento, o dissipador pode atingir temperaturas muito elevadas e, mesmo depois do desligamento, mantém temperatura elevada devido à sua alta inércia térmica.
---	---	---	--	---	---



Non lavorare sulla parte di potenza senza aver prima sezionato la tensione di alimentazione del quadro.	DO NOT work on the power section without first cutting out electrical power to the panel.	Nicht am Leistungsteil arbeiten, ohne vorher die Versorgungsspannung des Schaltschranks abgeschaltet zu haben.	Ne pas intervenir sur la partie de puissance sans avoir préalablement coupé la tension d'alimentation du tableau.	No trabajar en la parte de potencia sin seccionar previamente la tensión de alimentación del cuadro.	Não trabalhe na parte de potência se não tiver interrompido previamente a tensão de alimentação do quadro.
---	---	--	---	--	--



Attenersi alle indicazioni presenti sul manuale tecnico.	Follow the instructions in the technical manual.	Die Anweisungen im technischen Handbuch beachten.	Respecter les prescriptions du manuel technique.	Atenerse a las indicaciones del manual técnico.	Siga as indicações dadas no manual técnico.
--	--	---	--	---	---



Lo strumento è conforme alle Direttive dell'Unione Europea 2004/108/CE e 2006/95/CE e successive modifiche anche con riferimento alla norma di prodotto: EN 60947-4-3 (Apparecchiature a bassa tensione - Contattori e avviatori a semiconduttori in c.a.) Il prodotto è stato progettato per ambienti di tipo A. L'uso del prodotto in ambienti di tipo B, può causare disturbi elettromagnetici non desiderati, nel qual caso l'utilizzatore dovrà prendere adeguate soluzioni di miglioramento.					
Conforms to ECC 2004/108/CE and 2006/95/CE and subsequent modifications including with reference to product standard EN 60947-4-3 (Low-voltage switchgear and controlgear – AC contactors and semiconductor motor starters). The product is designed for type A environments. Use of the product in type B environments may cause undesired electromagnetic noise. In this case, the user should take appropriate steps for improvement.					
Das Gerät entspricht den Richtlinien der Europäischen Union 2004/108/EG und 2006/95/EG und ihren Änderungsrichtlinien auch mit Bezug auf die Produktnorm: EN60947-4-3 (Niederspannungsschaltgeräte - Schütze und Halbleiter-Motor-Steuergeräte und -Starter für Wechselspannungen) Das Gerät wurde für Umgebungen vom Typ A konstruiert. Der Gebrauch des Geräts in Umgebungen vom Typ B kann unerwünschte elektromagnetische Störungen verursachen. In diesem Fall muss der Betreiber angemessene Vorkehrungen ergreifen					
L'instrument est conforme aux Directives de l'Union Européenne 2004/108/CE et 2006/95/CE et leurs modifications ultérieures, y compris par rapport à la norme de produit EN 60947-4-3 (Equipements à basse tension – Contacteurs et démarreurs à semi-conducteurs à c.a.). Le produit a été conçu pour les environnements de type 1. L'utilisation du produit dans des environnements de type B peut entraîner des perturbations électromagnétiques inopportunes; dans ce cas, l'utilisateur devra adopter des solutions adéquates d'amélioration					
El instrumento cumple con lo establecido por las Directivas de la Unión Europea 2004/108/CE y 2006/95/CE y sus sucesivas modificaciones, así como con la norma de producto: EN 60947-4-3 (Aparatos de baja tensión - Contactores y arrancadores de semiconductores en c.a.) El producto ha sido diseñado para ambientes de tipo A. El uso del producto en ambientes de tipo B puede provocar perturbaciones electromagnéticas no deseadas.					
O instrumento está em conformidade com as Diretivas da União Europeia 2004/108/CE e 2006/95/CEE e alterações posteriores, mesmo em relação à norma de produto: EN 60947-4-3 (Equipamentos de baixa tensão – Contactores e arrancadores de semicondutores em c.a.) O produto foi projetado para ambientes do tipo A. A utilização do produto em ambientes do tipo B, pode provocar intergerências eletromagnéticas não desejadas. Neste caso, é necessário que o usuário adote soluções de melhoria adequadas.					



In Conformity with **UL508 - File: E243386**