

## ITALIANO

### Introduzione

Prima di installare l'alimentatore leggete attentamente il presente manuale. Questo manuale fornisce istruzioni per la sicurezza, l'installazione ed il funzionamento della gamma di alimentatori K.E.R.T. a guida DIN. Permette inoltre la più completa conoscenza del prodotto in modo da ottenere da esso il massimo servizio. Conservate questo manuale.

**ATTENZIONE!** Le apparecchiature descritte nel presente manuale dovranno essere destinate solo all'uso per il quale sono state espressamente concepite. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e pericoloso.

#### APPLICAZIONI

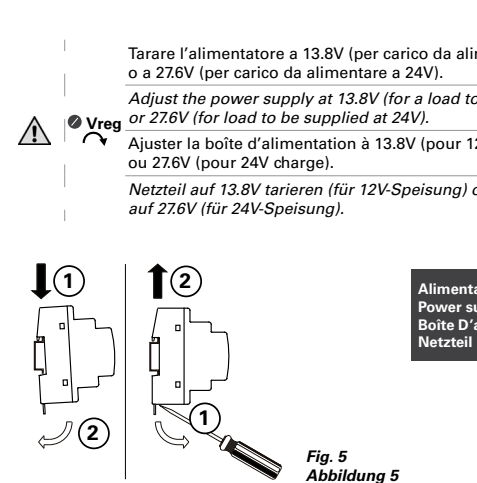
Gli alimentatori K.E.R.T. sono destinati ad alimentare qualsiasi carico che richieda in ingresso una tensione continua stabilizzata. I dati tecnici specifici per ciascun modello sono riportati nella tabella. Prima di collegare l'apparecchiatura controllare i dati di targa relativi al modello scelto **Tab. 3**

☹☹ Gli alimentatori K.E.R.T. sono conformi ai requisiti delle direttive *2004/108/CE* e *2006/95/CE* (bassa tensione) e relative modifiche successi nella loro configurazione tipica d'installazione. Essi devono essere destinati solo all'uso per il quale sono stati espressamente progettati. Ogni altro uso deve essere considerato improprio.

⚠ In caso di sovratemperatura, la tensione di uscita scende fino a provocare lo spegnimento dell'alimentatore. Il ripristino è automatico quando scende la temperatura, l'apparecchio ripristinerà ogni funzione.

## KCCS

Dispositivo compatibile con alimentatori industriali e modulari ad uscita 12-24Vdc / *Device compatible with industrial and modular power supplies with 12-24Vdc outputs*  
Appareil compatible avec les alimentations modulaire et industrielles avec sortie 12-24Vcc / *Gerät mit industrielle und modular Stromversorgung mit 12-24Vdc Ausgangs kompatibel*



**Fig. 5**  
**Abbildung 5**

1. Installare il modulo su guida DIN. **Fig. 5**  
**2. Tarare l'alimentatore a 13.8V (per carico da alimentare a 12V) o a 27.6V (per carico da alimentare a 24V).**  
**3.** Come da schema di collegamento, collegare a KCCS l'alimentatore (+ e -) ed il solo filo negativo delle batterie, facendo attenzione a non utilizzare batterie a 24V con alimentatori a 12V e viceversa.  
**4.** Accendere l'alimentatore e verificare che la stessa tensione sia presente ai morsetti di uscita. Con un voltmetro misurare la differenza di tensione tra positivo della batteria e positivo dell'alimentatore. Così facendo si controlla che le batterie siano della stessa tensione dell'alimentatore e che la polarità sia corretta. Se la differenza di tensione è contenuta entro qualche volt, si può collegare anche il morsetto positivo di batteria che viene caricata dall'alimentatore. **Fig. 4**

<b>Morsetto 2</b>	polo positivo di ingresso
<b>Morsetto 3</b>	polo negativo di ingresso
<b>Morsetto 4</b>	polo positivo di uscita
<b>Morsetto 5</b>	polo negativo di uscita
<b>Morsetto 6</b>	polo positivo della batteria in ingresso
<b>Morsetto 7</b>	polo negativo della batteria in ingresso
<b>Morsetto 8-9</b>	contatto pulito di relè 1A 30V max (chiuso indica erogazione da batteria)
<b>Led 16</b>	LED verde (se acceso indica che non è intervenuta la massima tensione dell'alimentatore)
<b>Led 17</b>	LED giallo (se acceso indica erogazione da batteria)
<b>Led 18</b>	LED verde (se acceso indica che non è intervenuta la minima tensione di batteria)

## GARANZIA

Apparecchiature garantite 24 mesi da qualsiasi difetto di materiali o di fabbricazione. Ogni garanzia decade in caso di uso improprio, scorretto o negligente dell'apparecchio o di manomissioni di ogni genere. Il prodotto guasto deve essere reso al rivenditore per l'intervento di riparazione.

**ATTENZIONE:** La garanzia è valida solo se l'apparecchio è accompagnato da scontrino fiscale o da fattura. In caso contrario farà fede la data di costruzione.

## ENGLISH

### Introduction

*Carefully read this manual before installing the power supply. This manual includes important safety instructions for the installation and operation of these devices, and supplies thorough information on all their functions for a safe and efficient use. Please keep this manual for reference.*

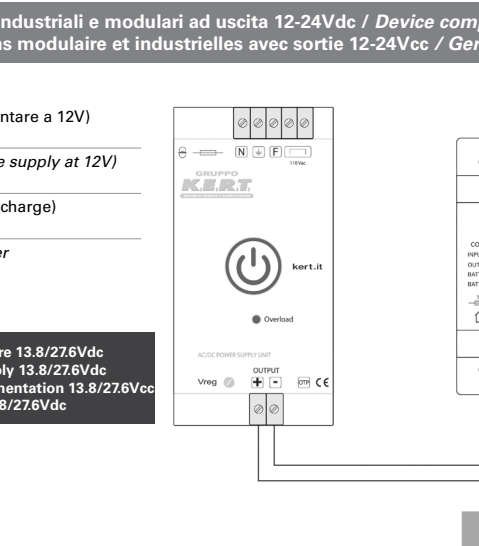
**WARNING!** *The equipment described in this manual must be used only for the purpose for which it has been designed. Any other use is to be considered improper and dangerous.*

#### APPLICATIONS

*K.E.R.T. power supplies are designed to supply any kind of load requiring stabilized input voltage. Specifications of every model are shown in the tables. Before connecting the appliance to mains, please check the proper rating about voltage and current Tab. 3.*

☹☹ *The K.E.R.T. DIN power supplies are being manufactured at the state of the art in accordance with 2004/108/CEE and 2006/95/CEE Directives. They must be used only for the purpose they have been expressly designed for. Any other use has to be considered improper.*

⚠ *In case of thermal intervention, overtemperature, out Voltage go down until the power supply stop to give output voltage/it turns off. In this case, recovery is automatic when the temperature go down. The power supply will reactivate all functions.*



**Fig. 4**  
**Abbildung 4**

1. Fix the device to the DIN rail. **Fig. 5**  
**2. Adjust the power supply at 13.8V (for a load to be supply at 12V) or 27.6V (for load to be supplied at 24V).**  
**3.** Connect to KCCS the power supply (+ and -) and only the negative battery cable, making sure not to use 24V batteries with 12V power supplies and vice versa.  
**4.** Turn on the power supply and make sure that the same voltage is present on the KCCS ouput terminals. Measure (using a voltmeter) the voltage difference between the battery positive pole and the power supply positive pole. In this way it is possible to make sure that battery voltage is the same of the power supply voltage and that the polarity is correct. If the voltage difference is within a range of few Volts, it is possible to connect the battery positive cable and, so to charge the battery. **Fig. 4**

<b>Terminal 2</b>	input positive pole
<b>Terminal 3</b>	input negative pole
<b>Terminal 4</b>	output positive pole
<b>Terminal 5</b>	output negative pole
<b>Terminal 6</b>	battery input positive pole
<b>Terminal 7</b>	battery output positive pole
<b>Terminals 8-9</b>	relay dry contact 1A 30Vac max (If closed it indicates working battery)
<b>Led 16</b>	Green LED (if ON it indicates the maximum voltage of power supply has not worked)
<b>Led 17</b>	Yellow LED (if ON, load supplied by battery)
<b>Led 18</b>	Green LED (if ON, battery voltage OK)

## WARRANTY

*This appliances are guaranteed for 24 months from any kind of construction defects. The warranty will expire in case of negligent, incorrect or improper use of the product, or tampering of the product. In case of controls or repairs the appliance must be delivered to the dealer.*

**WARNING:** *this warranty is valid only if the unit is accompanied by invoice or store receipt. If they are not available, the date of construction will be considered.*

## FRANÇAIS

### Présentation

Avant toute installation du produit lire attentivement ce manuel, particulièrement les consignes de sécurité. Ce manuel fournit des instructions relatives à la sécurité, l'installation et le fonctionnement de les boîtes d'alimentation pour rail DIN KERT. Il permet la plus complète connaissance de l'appareil afin d'obtenir les meilleures performances. Conservez ce manuel.

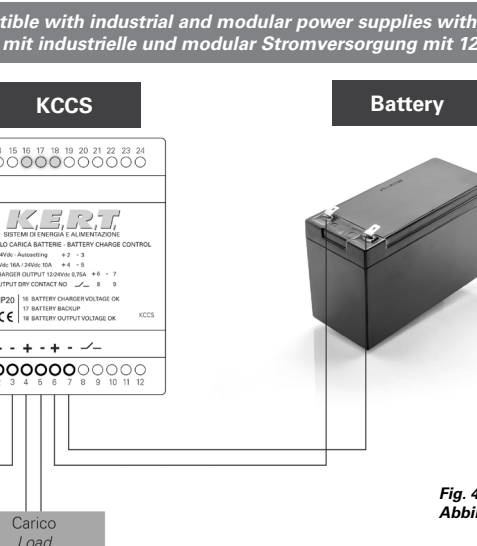
**ATTENTION!** Les produits ici décrits doivent être destinés uniquement à un usage pour lequel ils sont été conçu expressément. Toute autre utilisation est considérée comme abusive et dangereuse.

#### DESTINATION

Les boîtes d'alimentation pour rail DIN KERT sont adaptées pour l'alimentation de toutes les charges qui nécessitent une tension de entrée continue stabilisée. Spécifications de chaque modèle sont présentées dans les tableaux ci-dessous. Avant de connecter l'appareil au réseau, vérifiez la cote appropriée à la tension et à la courant **Tab. 3**

☹☹ Alimentations sont conformes aux exigences des directives 2004/108/CE et 2006/95/CE (basse tension) et modifications ultérieures dans leur configuration typique d'installation. Ils doivent être utilisés uniquement aux fins pour lesquelles ils ont été spécialement conçus. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre.

⚠ *En cas de surchauffe, la tension de sortie tombe à couper l'alimentation électrique. Le réarmement est automatique lorsque la température descend, le dispositif permet de réinitialiser chaque fonction.*



**Fig. 4**  
**Abbildung 4**

1. Fixer l'appareil sur le rail DIN. **Fig. 5**  
**2. Ajuster la boîte d'alimentation à 13.8V (pour 12V charge) ou 27.6V (pour 24V charge).**  
**3.** Connecter la boîte d'alimentation (+ et -) et seulement le câble négatif de la batterie, et assurez-vous que vous n'utilisez pas 24V batteries avec 12V boîtes d'alimentation et vice versa  
**4.** Illumer la boîte d'alimentation and assurez-vous que la même tension est présente sur les bornes de sortie. Mesurer (à l'aide d'un voltmètre) la différence de tension entre le pôle positif de la batterie et la borne positive de la boîte d'alimentation. De cette manière il est possible de vérifier que la tension de la batterie est la même de l'alimentation et que la polarité est correct. Si la différence de tension est dans une plage de quelques volts, il est possible de connecter le câble de la batterie et ainsi de recharger la batterie. **Fig. 4**

<b>Borne 2</b>	pôle positif d'entrée
<b>Borne 3</b>	pôle négatif d'entrée
<b>Borne 4</b>	pôle positif de sortie
<b>Borne 5</b>	pôle négatif de sortie
<b>Borne 6</b>	pôle positif d'entrée de la batterie
<b>Borne 7</b>	pôle négatif d'entrée de la batterie
<b>Borne 8-9</b>	relais à contact sec 1A 30Vac max (s'il est fermé, il indique que la batterie fonctionne)
<b>Led 16</b>	LED verte (si activé, tension de la boîte d'alimentation OK)
<b>Led 17</b>	LED jaune (si activé, charge alimentée par batterie)
<b>Led 18</b>	LED verte (si activé, tension de la batterie OK)

## GARANTIE

Le produit est garanti contre les défauts de conception, de matériel et de fabrication pendant une période 24 mois à compter de la date d'achat. Le fabricant n'est pas responsable d'un équipement ayant subi une mauvaise utilisation, une négligence ou un accident. Le produit en panne doit être remis au revendeur pour la réparation.

**ATTENTION:** La garantie est valable uniquement si l'appareil est accompagné par la réception ou la facture. Sinon, la date de construction prévaut.

## DEUTSCH

### Einführung

*Vor der Installation des Netzteils bitte genau das vorliegende Handbuch durchlesen. In diesem Handbuch finden Sie Anweisungen zur Sicherheit, zur Installation und zum Betrieb der diversen DIN-Schienen-Netzteile von K.E.R.T. Anhand dieses Handbuchs erfahren Sie alles, was Sie über das Produkt wissen müssen, um alle Funktionen optimal nutzen zu können. Deshalb bewahren Sie dieses Handbuch bitte auf.*

**ACHTUNG!** *Die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Geräte dürfen nur zu den Zwecken eingesetzt werden, für die sie ausdrücklich konzipiert sind. Jeder davon abweichende Einsatz gilt als unzulässig und gefährlich.*

#### ANWENDUNGEN

*K.E.R.T. - Netzteile sind für die Speisung von beliebigen Geräten bestimmt, die stabilisierte Eingangsspannung benötigen. Die technischen Spezifikationen der einzelnen Modelle sind den Tabellen zu entnehmen. Vor dem Anschließen des Geräts die Daten auf dem Typenschild des gewählten Netzteilmodells prüfen Tab. 3*

☹☹ *Stromversorgungen mit den Anforderungen der Richtlinien 2004/108/CE und 2006/95/CE (Niederspannung) und nachfolgenden Änderungen in ihrer Installation typischen Konfiguration entsprechen. Sie müssen nur für den Zweck, für die sie speziell entwickelt wurden, eingesetzt werden. Jede andere Verwendung ist als unsachgemäß werden.*

⚠ *Bei Überhitzung, fällt die Ausgangsspannung zum Abschalten der Stromversorgung. Rücksetzen erfolgt automatisch, wenn die Temperatur sinkt, wird das Gerät jede Funktion zurückzusetzen.*

## KCCS

Dispositivo di gestione alimentatore - batteria tampone per continuità elettrica

*Power supply - floating battry management device for electrical continuity*

Dispositif de gestion de Boîte D'alimentation - batterie de secours de continuité électrique

*Verwaltungsgerät Netzteil - Backup-Batterie für elektrische Kontinuität*

**Fig. 4**  
**Abbildung 4**

#### KCCS - Installation

1. *Installation des Moduls auf DIN-Schiene. **Abbildung 5***  
**2. Netzteil auf 13.8V tarieren (für 12V-Speisung) oder auf 27.6V (für 24V-Speisung).**  
**3. Anhand des Anschlusschemas das Netzteil an das CCS anschließen (+ und -) und nur den Minuspol der Batterien. Keine 24V-Batterien mit 12V-Netzteilen verwenden und umgekehrt.**  
**4. Netzteil einschalten und prüfen, dass an den Ausgangsklemmen dieselbe Spannung anliegt. Mit einem Spannungsmesser die Differenz zwischen dem Pluspol der Batterie und dem Pluspol des Netzteils messen, um sicher zu stellen, dass an den Batterien dieselbe Spannung wie am Netzteil anliegt und dass die Polung korrekt ist. Wenn die Spannung innerhalb weniger Volt liegt, kann auch die Pluspol-Klemme der Batterie angeschlossen werden, die vom Netzteil aufgeladen wird. **Abbildung 4****

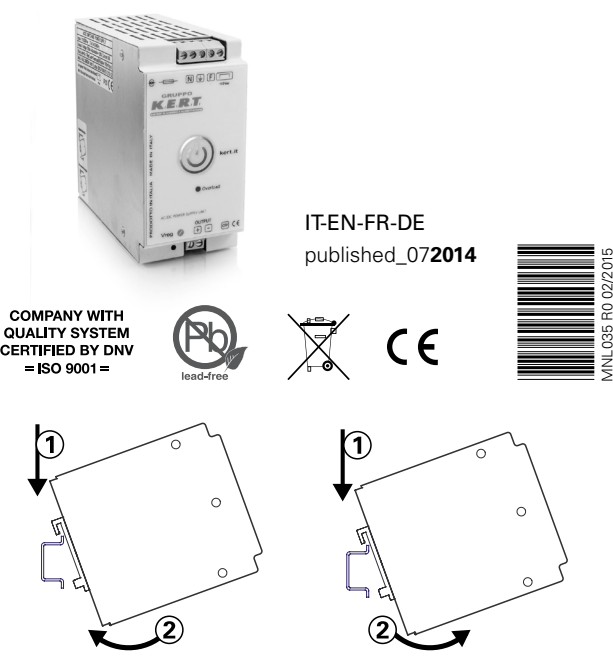
<b>Klemme 2</b>	Pluspol Eingangsspannung Netzteil
<b>Klemme 3</b>	Minuspol Eingangsspannung Netzteil
<b>Klemme 4</b>	Pluspol Ausgangsspannung
<b>Klemme 5</b>	Minuspol Ausgangsspannung
<b>Klemme 6</b>	Pluspol Eingangsspannung Batterie
<b>Klemme 7</b>	Minuspol Ausgangsspannung Eingangsspannung Batterie
<b>Klemme 8-9</b>	Potentialfreier Relaiskontakt 1A 30V max (geschlossen: Batterie gibt Spannung ab)
<b>Led 16</b>	Grünes Licht (Lampe leuchtet: maximale Netzteilspannung nicht erreicht)
<b>Led 17</b>	Gelbes Licht (Lampe leuchtet: Batterie gibt Spannung ab) Grünes Licht (Lampe leuchtet: Mindest-Netzteilspannung nicht erreicht)
<b>Led 18</b>	Grünes Licht (Lampe leuchtet: Mindest-Netzteilspannung nicht erreicht)

## GARANTIE

*Die Geräte sind 24 Monate lang im Hinblick auf Materialfehler und Fertigungsmängel durch eine Garantie abgedeckt. Bei unsachgemäßem, fälschern oder nachlässigem Einsatz des Geräts oder bei Umbauten beliebiger Art verfällt der Garantieanspruch. Defekte Produkte sind für die Reparatur an den Händler zurück zu senden. **ACHTUNG:** Die Garantie kann nur dann in Anspruch genommen werden, wenn der entsprechende Kassenzettel oder die Rechnung beiliegt. Andernfalls gilt für die Garantiezeit das Herstellungsdatum. Einführung Kert-Netzteile.*

**GRUPPO K.E.R.T. Srl**  
Via Paolo Viganò 21 - 31031 Caerano di San Marco (TV) - Italy  
Tel. 0039 / 0423 65 07 07 - fax 0039 /0423 65 03 85  
e-mail: info@kert.it

www.kert.it



- Installazione modulo su guida DIN / - *DIN rail installation*  
- *Installation sur rail DIN / - Montage auf DIN-Schiene*

Caratteristiche tecniche / <i>Technical features</i>		ITA	ENG	KCCS
Tensione ingresso DC	<i>DC input voltage</i>	Vdc	<b>13,8 / 27,6</b>	autosettante / <i>auto-setting</i>
<b>TENSIONE USCITA</b>	<b>OUTPUT VOLTAGE</b>	Vdc	<b>12 / 24</b>	
<b>TENSIONE CARICA TAMPONE</b>	<b>VOLTAGE TRICKLE CHARGE</b>	A	<b>13,8 / 27,6</b>	
<b>CORRENTE DI USCITA 12 VDC</b>	<b>OUTPUT CURRENT 12 VDC</b>	A	16	
<b>CORRENTE DI USCITA 24 VDC</b>	<b>OUTPUT CURRENT 24 VDC</b>	A	10	
Tensione ingresso batteria	<i>Battery input voltage</i>	Vdc	12 / 24	
Capacità massima batteria	<i>Battery capacity</i>	Ah	<b>24</b>	
Massima corrente di ricarica	<i>Maximum charging current</i>	A	1	
Tempo di intervento	<i>Transfer time</i>	ms	0	
Distacco batteria 12Vdc per minima/massima tensione	<i>Battery 12Vdc protection for minimum/maximum voltage</i>	Vdc	< 10 / < 20	
Distacco batteria 24Vdc per minima/massima tensione	<i>Battery 24Vdc protection for minimum/maximum voltage</i>	Vdc	> 15 / > 30	
Tolleranza sulle soglie distacco	<i>Tolerance on protection voltage thresholds</i>	%	± 2	
Contatti puliti di allarme	<i>Dry contact alarm</i>		present / <i>present</i>	sistema in emergenza / <i>system in emergency</i>
Fusibile protezione batteria	<i>Battery protection fuse</i>		16A 6,3 x 32 mm sostituibile / <i>replaceable</i>	
Segnali di stato	<i>Status signals</i>		stato tensione del carico, stato tensione ingresso batteria, rete assente <i>load voltage, battery input voltage, mains failure</i>	
Temperatura di funzionamento	<i>Working temperature</i>	°C	<b>-10...+60</b>	
Umidità relativa Non condensata	<i>Relative humidity Non-condensing</i>	%	0 ÷ 95	
Installazione	<i>Installation</i>		verticale guida DIN, distanziare 15 mm da componenti adiacenti <i>vertical on DIN rail, allow 15 mm spacing between adjacent components</i>	
Materiale del contenitore	<i>Container material</i>		materiale plastico UL94V-0 - <i>UL94V-0 plastic material</i>	
Numero moduli	<i>Modules number</i>		4	
Collegamenti	<i>Connections</i>		morsetti a vite 2,5 mm <sup>2</sup> - <i>2.5 mm<sup>2</sup> screw terminals</i>	
Classe di protezione IP	<i>IP rating</i>	IP	20	
Dimensioni - Peso	<i>Overall dimensions - Weight</i>		70 x 90 x 66 mm - <b>0,51 kg</b>	
Normative	<i>Standards</i>		CEI EN 60950-1	

Caractéristiques techniques / <i>Technische Merkmale</i>		FRA	DEU	KCCS
Tension d'entrée Vcc	<i>DC Eingangsspannung</i>	Vdc	<b>13,8 / 27,6</b>	autoréglage / <i>Auto-Einstellung</i>
<b>TENSION DE SORTIE</b>	<b>AUSGANGSSPANNUNG</b>	Vdc	<b>12 / 24</b>	
<b>CHARGE D'ENTRETIEN TENSION</b>	<b>SPANUNG ERHALTUNGSLADUNG</b>	A	<b>13,8 / 27,6</b>	
<b>COURANT DE SORTIE 12VDC</b>	<b>AUSGANGSSTROM 12VDC</b>	A	16	
<b>COURANT DE SORTIE 12VDC</b>	<b>AUSGANGSSTROM 24VDC</b>	A	10	
Tension di entrée de la batterie	<i>Eingangsspannung Batterie</i>	Vdc	12 / 24	
Capacité maximale de la batterie	<i>Maximale Kapazität des Akkus</i>	Ah	<b>24</b>	
Courant de charge maximal	<i>Maximaler Ladestrom</i>	A	1	
Tempe de transport	<i>Antwortzeit</i>	ms	0	
Protection de la batterie 12Vcc pour minimal / maximal tension	<i>Posting 12Vcc Batterie für minimale / maximale Spannung</i>	Vdc	< 10 / < 20	
Protection de la batterie 24Vcc pour minimal / maximal tension	<i>Posting 24Vcc Batterie für minimale / maximale Spannung</i>	Vdc	> 15 / > 30	
Tolerance sur les seuils de protection	<i>Toleranz auf der Schwelle Ablösung</i>	%	± 2	
Alarme contacts secs	<i>Dry Kontakt Alarm</i>		system en urgence - <i>System im Notfall</i>	
Fusibile de protection batterie	<i>Akku-Schutz Sicherung</i>		16A 6,3 x 32 mm	
Signalisations d'état	<i>Statussignalisierung</i>		tension de charge, tension d'entrée de la batterie, secteur absente - <i>Blaues Led vorhandene Ausgangsspannung</i>	
Température de fonctionnement	<i>Funktionierungstemperatur</i>	°C	<b>-10...+60</b>	
Humidité relative	<i>Relative Feuchtigkeit Nicht kondensiert</i>	%	0 ÷ 95	
Installation	<i>Installation</i>		verticale sur rail DIN (EN 50175) distancer 15 mm des composants adjacents - <i>Vertikal, DIN-Schienen, im Abstand von 15mm aus den benachbarten Komponenten aufstellen</i> <i>mattière plastique ignifuge UL94V-0 feuerfesten Kunststoff UL94V-0</i>	
Matériau du boîtier	<i>Material des Behälters</i>		4	
Nombre de modules	<i>Anzahl von Modulen</i>		4	
Connexions	<i>Verbindungen</i>		bornier à vis câble max 2,5 mm <sup>2</sup> - <i>Schraubkloben 2,5 mm<sup>2</sup></i>	
Classe de protection IP	<i>IP-Schutzgrad</i>	IP	20	
Dimensions - Poids	<i>Abmessungen - Gewicht</i>		70 x 90 x 66 mm - <b>0,51 kg</b>	
Normes	<i>Vorschriften</i>		CEI EN 60950-1	

