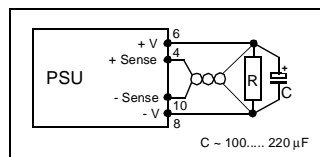
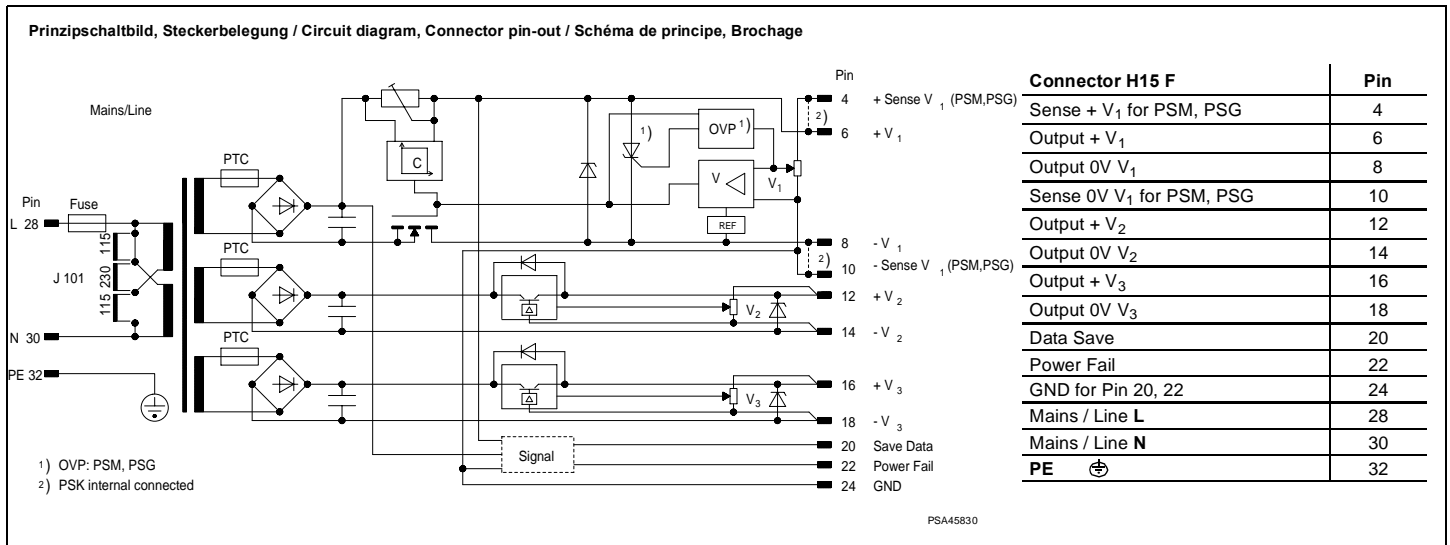


Pos. Item Repère	Benennung Description Désignation	Bestell-Nr. Order No. Référence
1	Netzgerät, Teileinsatz 3 HE nach DIN 41494, Teil 5 Power supply, plug-in unit 3 U to DIN 41494, part 5 Alimentation, Module enfichable 3 U, selon DIN 41494 partie 5	
2	Steckverbinder Messerleiste H 15 M, DIN 41612 Connecteur mâle H 15 M, DIN 41612	
3	Codierleiste, Kammleiste Coding strip, Female strip Détrompeur, Peigne	
4	Steckverbinder-Gegenstück, H 15 F Female connector, H 15 F Connecteur femelle, H 15 F	69001-733
5	Codierleisten-Gegenstück Coding strip Réceptacle détrompeur	60800-123
6	Sicherung Fuse Fusible	
7	Netzspannungsumschaltung (mit Jumper, Sicherungen) Mains/ line voltage changeover (with jumper, fuses) Modification de la tension secteur (avec cavaliers, fusible)	43105-999
8	HF Frontplatte (seitlich geschlitzt) mit Befestigungs- material Front panel with slots incl. assembly parts Face avant HF (avec fentes latérales) et pièces de fixation	PSK 21005-470 PSM 21005-451 PSG 21005-439
9	Gehäusefuß für PSG bei Betrieb ohne Frontplatte Foot for PSG when using without front panel Pied pour PSG en cas de mise en oeuvre sans face avant	21101-553
V ₁ V ₂ V ₃	Einstellung der Ausgangsspannung Output voltage adjustment Réglage tensions de sortie	
Power ₁ Power ₂ Power ₃	LED grün, versorgt durch die Ausgangsspannung LED green, supplied by the output voltage LED verte, alimentée par tension de sortie	
A	Breite: PSK 6 TE, PSM 10 TE, PSG 14 TE Width : PSK 6 HP, PSM 10 HP, PSG 14 HP Largeur : PSK 6 F, PSM 10 F, PSG 14 F	

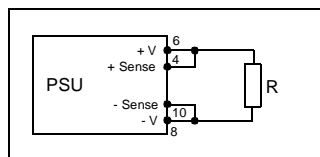


Achtung:
Fühlerleitungsbetrieb PSM, PSG:

Die Fühlerleitungsanschlüsse müssen lokal oder an der Last gebrückt werden!

Lokal: Die Senseanschlüsse werden polrichtig direkt am Power Supply gebrückt.

Last: Die Fühlerleitungen werden polrichtig direkt an der Last angeschlossen. Die Leitungen müssen verdreht oder abgeschirmt sein (Schirm mit PE verbinden).



Caution:

Operation with sense lines PSM, PSG:

The sense lines must be connected locally or at the load.

Local: The sense lines are connected directly to the power supply output lines according to the polarity.

Load: The sense lines are connected at the load. The lines must be twisted or screened (if screened connect to PE).

Attention:

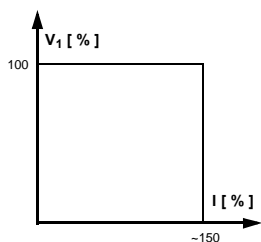
Fonctionnement avec lignes de compensation PSM, PSG:

Les lignes de compensation doivent être reliées en mode local ou bien à la charge.

Mode local : Les lignes de compensation doivent être raccordées aux pôles correspondants, directement à la sortie de l'alimentation.

Charge : Le lignes de compensation doivent être raccordées aux pôles correspondants, directement à la charge. Elles doivent être torsadées ou blindées (raccorder le blindage au conducteur de protection PE).

Strombegrenzung Current limiting Limitation de courant



Leistungsbegrenzung

Bei Temperaturen über 50 °C muß die Ausgangsleistung reduziert werden. Bei Übertemperatur spricht die Temperaturabschaltung des Längsreglers an. Nach Abkühlung schaltet sich das Gerät automatisch wieder ein.

Strombegrenzung

Bei Überlast wird die Ausgangsspannung bei gleichbleibendem Strom heruntergefahren (Konstantstrom). Nach Überlast läuft das Netzgerät automatisch in Nennbetrieb zurück.

Überspannungsschutz

(nur PSM und PSG)

Die Überspannungsschutzschaltung (V_1) hat eine Verzögerungszeit damit kurzzeitige Überspannungen das Netzgerät nicht abschalten. Bei längeren Überspannungen wird der Ausgang abgeschaltet und die LED POWER geht aus. Zum Wiedereinschalten muß das Netzgerät ca. 20 s vom Netz getrennt werden. Kommt die Überspannung von einer externen Quelle (z.B. Batterie) dann muß diese ebenfalls abgetrennt werden.

Netzspannung

Das Netzgerät kann mit 115 V_{AC} oder 230 V_{AC} betrieben werden. Die Umschaltung erfolgt beim PSK mit einem Netzspannungsumschalter und beim PSM und PSG mit Jumper (siehe Netzspannungsumschaltung). Netzspannungsumstellkit (mit Jumper und Netzsicherungen) Bestell-Nr. 43105-999.

Output limiting

At temperatures > 50 °C the user must reduce the output, otherwise the temperature switch will not be triggered. When it has cooled down, the unit will switch itself back on automatically.

Current limiting

In the event of overload the output voltage will drop while the current remains constant (V/I curve). When the overload has been removed, the power supply will automatically return to nominal operation.

Over-voltage protection

(PSM, PSG only)

The protection switch (V_1) has a delay so that brief over-voltages do not cause the power supply to switch off. If the over-voltages are of longer duration the output is switched off and LED POWER goes out. The power should be removed from the power supply for approx. 20s before switching on again. If the source of the over-voltage is external (e.g. battery), this must also be removed from the power supply.

Mains/line voltage

The power supply can be operated at 115 V_{AC} or 230 V_{AC}. On the PSK the changeover is effected via a mains/voltage switch and on the PSM and PSG with jumpers (see mains/line voltage changeover diagram). Order No. for the changeover kit (with jumpers and fuses): 43105-999.

Limitation de la puissance

Dans le cas de températures supérieures à 50 °C, la puissance de sortie doit être réduite. En cas de surchauffe, le circuit de contrôle de la température coupe l'alimentation. Après refroidissement, la remise en marche s'effectue automatiquement.

Limitation de courant

En cas de surcharge, la tension de sortie est réduite, à courant constant. Après disparition de la surcharge, l'alimentation revient automatiquement aux conditions nominales de fonctionnement.

Protection aux surtensions

(uniquement PSM et PSG)

La protection (V_1) agit avec une temporisation afin de ne pas provoquer de déclenchements intempestifs. En cas de surtensions persistantes, les tensions de sortie sont coupées, la diode "Power" s'éteint. Pour la remise en marche, l'alimentation doit être séparée du secteur pendant 20 s environ, l'alimentation doit être séparée d'une source extérieure (par ex. batterie), celle-ci doit également être déconnectée momentanément.

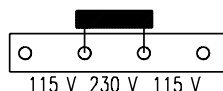
Tension secteur

L'alimentation peut fonctionner avec les tensions secteur 115 V_{AC} et 230 V_{AC}. La commutation est effectuée pour PSK à l'aide d'un commutateur, pour PSM et PSG par cavaliers (voir "Modification de la tension secteur"). Kit de commutation tension secteur (cavaliers et fusibles) : Réf. 43105-999.

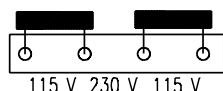
Netzspannungsumschaltung Mains/line voltage changeover Modification de la tension secteur

PSM, PSG

230 V

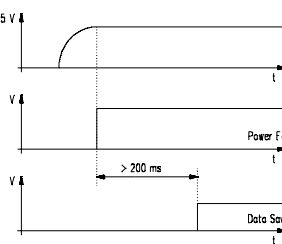
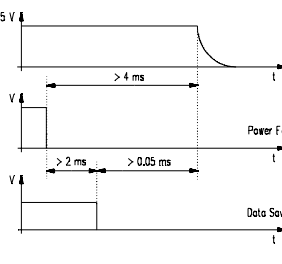


115 V



DJUM0020

Signalisierung PSM, PSG Signals PSM, PSG Signalisation PSM, PSG



DJUM0053

Garantiebedingungen

Leistungsdauer

Für diese wartungsfreie Stromversorgung leisten wir 2 Jahre Garantie. Der Anspruch beginnt mit dem Tage der Auslieferung.

Umfang der Mängelbeseitigung

Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir kostenlos alle Funktionsfehler am Produkt, die auf mangelhafte Ausführung bzw. Materialfehler zurückzuführen sind. Weitergehende Ansprüche – insbesondere für Folgeschäden – sind ausgeschlossen.

Garantieausschluß

Schäden und Funktionsstörungen verursacht durch Nichtbeachten unserer Bedienungsanleitung sowie Fall, Stoß, Verschmutzung oder sonstige unsachgemäße Behandlung fallen nicht unter die Garantieleistung. Die Garantie erlischt, wenn das Produkt von unbefugter Seite geöffnet wurde. Eingriffe erfolgt sind oder die Seriennummer am Produkt verändert oder unkenntlich gemacht wurde.

Abwicklung des Garantiespruches

Das vorliegende Produkt wurde sorgfältig geprüft und eingestellt. Bei berechtigten Beanstandungen schicken Sie uns das Produkt bitte zurück. Zur Erhaltung Ihres Garantiespruches beachten Sie bitte folgendes:

- Legen Sie eine möglichst genaue Beschreibung des Defektes bei.
- Das Produkt ist im Original-Karton oder gleichwertiger Verpackung einzusenden und zwar versichert und portofrei.

Warranty conditions

Duration

This product has a warranty of 2 years. The warranty begins on the day of delivery

Cover of defects

Within the warranty period Schroff will repair free of charge any faulty functioning of the product resulting from faulty design or defective material. All other claims under the warranty are excluded, in particular consequential damage.

Warranty exclusion

The warranty does not cover damage or functional defects caused by non-adherence to the Company's operating instructions or such caused by dropping, knocking, contamination or other untoward handling. The warranty is invalidated if the product is opened by unauthorized personnel, tampered with or the serial number on the product changed or rendered illegible.

Claims under warranty

This product has been carefully checked. If you have a valid claim, please return the product to SCHROFF. In order to make a claim under the warranty, ensure that the following is carried out:

- Include a detailed description of the fault.
- The product should be returned in the original carton or similar packaging, insured and post paid.

Garantie

Durée

Notre garantie vaut pour deux ans. Elle prend effet le jour de l'expédition.

Etendue

Pendant la durée de la garantie, nous réparons ou remplaçons gratuitement tous les éléments du produit devenus défectueux par suite d'un défaut de matière ou de construction. Toute revendication allant au-delà, et notamment pur les conséquences de défauts, n'est pas prise en compte.

Exclusion

L'observation de notre notice d'utilisation, à une chute à un choc, à l'encrassement ou à toute autre manipulation inappropriée, ne sont pas couverts par notre garantie. La garantie s'annule dans le cas d'une ouverture de l'appareil ou de toute intervention sur celui-ci par des personnes non qualifiées, ou encore dans le cas d'une falsification ou d'un camouflage du numéro de série.

Exécution

Le présent produit a été vérifié et réglé soigneusement. Si vous constatez une anomalie, nous vous prions de nous retourner le produit. Pour faire valoir votre droit à la garantie, nous vous demandons ce qui suit:

- Joignez au retour une description précise du défaut.
- Ajoutez-y une copie de la facture ou du bordereau de livraison correspondant.
- Placez le produit dans son emballage d'origine ou un autre emballage approprié.
- Renvoyez-nous le produit en port payé.

Technische Daten

Technical Data

Caractéristiques techniques

Eingangsgrößen

Input parameters

Valeurs d'entrée

Netzspannung (umstellbar)	Nennwerte V_{IN} (Arbeitsbereiche)	Mains/ line voltage (adjustable)	Nominal value V_{IN} (Operating ranges)	Tension secteur (commutable)	Valeurs nominales V_{IN} (Plage de fonctionnement)	115 V_{AC} (103,5...126,5) 230 V_{AC} (207 ... 253)
Netznenstrom bei 230 V_{AC}		Mains/line current at 230 V_{AC}		Courant nominal pour 230 V_{AC}		PSK 0,11 A, PSM 0,3 A, PSG 0,4 A
Netzfrequenzbereich		Mains/line frequency range		Fréquence secteur		48 - 62 Hz
Leistungsfaktor $\cos \varphi$ ca.		Performance factor $\cos \varphi$ approx.		Facteur de puissance $\cos \varphi$		typ. 0,8
Wirkungsgrad (je nach Typ)		Efficiency (according to type)		Rendement		PSK 40 ... 46 %, PSM, PSG 45 ... 52 %
Einschaltstrom		Current at switch-on		Courant d'appel		< 15 A (PSK < 2 A)
Ableitstrom		Leakage current		Courant de fuite		< 50 μ A

Ausgangsgrößen

Output parameters

Valeurs de sortie

Ausgangsspannung (Poti $V_1, 2, 3$ frontseitig)	werkseitig ¹⁾	Output voltage (Pot $V_1, 2, 3$ at the front)	pre-set ¹⁾	Tension de sortie (Pot. $V_1, 2, 3$ en face avant)	Réglage usine ¹⁾	V_1	$V_{2,3}$
	Einstellbereich		Adjustment range		Plage de réglage	5 V	12 V, 15 V
Ausgangsstrom bei 50°C (70°C)	PSK	Output current at 50°C (70°C)	PSK	Courant de sortie à 50 °C (70 °C)	PSK	0,5 (0,3) A	0,2 (0,1) A
	PSM		PSM		1,5 (0,8) A	0,5 (0,3) A	
	PSG		PSG		3 (1,5) A	1 (0,6) A	
Lastausregelung, statisch ($I_1 = 0...I_{1Nenn}$)	PSK	Load control, static ($I_1 = 0...I_{1nom}$)	PSK	Régulation en charge statique ($I_1 = 0...I_{1nenn}$)	PSK	$\leq 0,2$ %	$\leq 0,3$ %
	PSM		PSM		$\leq 0,01$ %	≤ 1 %	
	PSG		PSG		$\leq 0,01$ %	≤ 2 %	
Restwelligkeit		Residual ripple		Ondulation résiduelle		≤ 2 mV	
Netzausregelung bei $\pm 10\%$ Netzspannungsänderung		Mains/ line voltage regulation at $\pm 10\%$ mains/ line voltage change		Régulation secteur pour variation $\pm 10\%$ de la tension secteur		< 0,01 %	< 0,2 %
Gesamtausregelzeit, Toleranz 0,1% x V_1 Nenn, Lastwechsel 0...100%		Total control time, tolerance 0,1 % x V_1 Nom, load change 0...100%		Temps de réponse global, Tolérance 0,1% x V_1 Nom, variation de charge 0...100%		≤ 50 μ s	
Temperaturkoeffizient		Temperature coefficient		Coefficient de température		0,05 %/K	
Fernfühlen (PSM, PSG) kompensiert		Remote control compensated (PSM, PSG)		Compensation (PSM, PSG)		max. 0,5 V (Sense)	-

Schutz und Überwachungseinrichtungen

Protection and control features

Dispositifs de protection et surveillance

Netzschutz für 115 / 230 V_{AC} (z.B. Firma Wickmann No. 19198)	Mains/line fuse for 115 / 230 V_{AC} (e.g. company Wickmann no. 19198)	Fusible secteur pour 115 / 230 V_{AC} (par. ex. marque Wickmann N° 19198)	5 x 20 mm, 250 V, PSK 0,4/0,25 A PSM 1,2/0,6A, PSG 2,0 A / 1,0 A
Netzausfallüberbrückung bei 100 % Last	Mains/line failure buffer at 100 % load	Pontage microcoupures secteur avec charge 100 %	$V_{IN} = 207$ V, PSK, PSM >10 ms, PSG > 7 ms $V_{IN} = 230$ V, PSK, PSM >15 ms, PSG > 12 ms
Überspannungsschutz (OVP) für 5 V beim PSM und PSG	Over-voltage protection (OVP) for 5 V on PSM and PSG, automatic adjustment	Protection surtensions OVP pour 5 V PSM et PSG	$V_{Nenn} + 20$ %
Strombegrenzung (Konstantstrom)	Current limiting (constant current)	Limitation de courant	Ja / yes / oui
Überlastschutz, Kurzschlußstrom geregelt max.	Overload protection, short-circuit current max.	Protection aux surcharges, courant de court-circuit maxi	I_1 typ.: PSK: $I_{nom} + 20\%$, PSM/ PSG: $I_{nom} + 50\%$ $I_{2,3}$ typ.: 2 A
Übertemperaturschutz des Längstransistors	Over-temperature protection of the linear transistor	Protection de surchauffe des transistors linéaires	Ja / yes / oui
Luft- und Kriechstrecke Primär-Sekundärseite / Primär - PE	Air gap and creepage distance primary and secondary side/ primary - PE	Lignes de fuite et d'air primaire-secondaire / primaire - PE	≥ 8 mm / ≥ 4 mm
Signale Netzausfall, Datensicherung siehe „Signalisierung“	Signals Power Fail, Data Save see "Signals"	Signaux Power Fail, Data Save voir "Signalisation"	Power Fail, Save Data: active low, open collector
Ausgangsspannung vorhanden, LED grün	Output voltage on, LED green	Tensions de sortie disponibles = LED verte	LED POWER V_1, V_2, V_3

Prüf- und Umweltbedingungen

Test and environmental specifications

Conditions de test et d'environnement

Klimaprüfung nach	Climatic test to	Epreuve climatique selon	IEC 68-2-38						
Schock und Vibration gemäß (Beschleunigung 2 g)	Shock and vibration according to (acceleration 2 g)	Chocs et vibrations (accélération 2 g) selon	EN 60068-2-6						
Maße: Höhe 3 HE, Breite [TE]	Dimensions: Height [3U], Width [HP]	Dimensions: Hauteur [3U], Largeur [F]	PSK - 6, PSM - 10, PSG - 14						
Gewicht (Masse)	Weight	Poids (masse)	PSK 0,8 kg, PSM 1,6 kg, PSG 1,9 kg						
CE	EMV Störaussendung	CE	EMC Transmission	CE	CEM Emission parasite	EN 50081-1: EN 55011 class B, EN 55022 class B			
						EMV Störfestigkeit (Schärfklasse 3)	EMC Susceptibility (degree of severity 3)	CEM Immunité (sévérité 3)	EN 50082-2: EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5
									Sicherheit Schutzklasse 1
Prüfspannung nach EN 60950	Eingang-Ausgang	Test voltage to EN 60950	Input-output	Test haute - tension selon EN 60950	Entrée-Sortie	4,3 $kV_{DC}^{2)}$			
	Eingang-PE		Input-PE		Entrée-Masse	2,2 $kV_{DC}^{2)}$			
	Ausgang-PE		Output-PE		Sortie-Masse	0,7 $kV_{DC}^{2)}$			
	Ausgang-Ausgang		Output-output		Sortie-Sortie	0,7 $kV_{DC}^{2)}$			
Ringkerntrafo (streuarm) nach	Toroidal transformer (low emission) according to	Transformateur torique (à faible émission)	EN 60742						
Netzgerät wartungsfrei	Power supply, maintenance-free	Alimentation sans entretien	Ja / yes / oui						
Kühlart	Cooling	Refroidissement	Convection						
Umgebungstemperatur Betrieb / Lagerung	Ambient temperature Operation / Storage	Température ambiante Service / Stockage	0 ... 70 °C / -20 ... + 85 °C						
Rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) Betrieb / Lagerung	Relative humidity (non-condensing) Operation / Storage	Relative humidity (non-condensing) Service / Stockage	30 ... 80 % / 10 ... 95 %						
MTBF bei Vollast, $T_U = 40$ °C	MTBF at full load, $T_A = 40$ °C	MTBF à pleine charge, $T_A = 40$ °C	PSK 840000 h, PSM/ PSG 470000 h						

1) Tolerance ± 50 mV

2) **ACHTUNG:** Hochspannungsprüfung wurde durchgeführt. Bei erneuter Prüfung darf max. 80% der Prüfspannung angelegt werden. Bei unsachgemäßer Prüfung (z.B. manche Bauteile müssen kurzgeschlossen werden) kann das Gerät zerstört werden.

1) Tolerance ± 50 mV

2) **CAUTION:** The high voltage test has been carried out. Any repeat test must be carried out at max. 80% of the test voltage. If the test is carried out incorrectly (e.g. some components have to be short-circuited), the unit may be destroyed.

1) Tolérance ± 50 mV

2) **ATTENTION:** Les tests haute-tension ont été effectués. En cas de répétition de ces tests, uniquement 80 % de la tension d'essai peut être appliquée. En cas de tests non appropriés (certains composants doivent être mis en court-circuit), l'appareil peut être détruit.



73972-040 Rev. 001

Vorsicht!

- Sicherheitsvorschriften, -bestimmungen und -hinweise beachten!
- Vor dem Betrieb Bedienungsanleitung lesen.
- Vor dem Betrieb PE-Leiter anschließen.
- Direkter Berührungsschutz erfordert unbedingt den Einbau in Gehäuse, die das Berühren spannungsführender Teile ausschließt.
- Geräteeingriffe, z.B. Umstellung der Netzeingangsspannung, nur durch Fachpersonal!
- Brandschutz ist durch das übergeordnete Gefäßsystem sicherzustellen

Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

- Nur mit geeigneter Frontplatte betreiben, um die Berührung spannungsführender Teile zu verhindern!

Precautions!

- Please read the safety instructions carefully!
- Please read these operating instructions carefully before switching on.
- Connect the PE conductor before operating.
- The power supply should be mounted in a case to avoid risk of direct contact with live parts.
- The mains/line voltage should be selected by SCHROFF or an authorized service engineer only!
- Ensure correct installation for conformity to fire regulations.

Safety instructions



Danger!

- To avoid interference, the mains/line and output connections must be physically separated from one another.

Attention !

- Observer les prescriptions et règles de sécurité!
- Avant la mise en service, lire la notice d'utilisation.
- Raccorder le conducteur de terre (PE).
- Si une protection contre les contacts directs est nécessaire, l'alimentation doit obligatoirement être montée dans un boîtier.
- Le réglage sur une autre tension primaire n'est permis qu'à des personnes qualifiées, habilitées par SCHROFF!
- La protection anti-feu est à assurer par une enveloppe indépendante de l'alimentation.

Consignes de sécurité



Danger de mort!

- L'alimentation doit être munie d'une face avant appropriée, afin d'éviter tout contact avec des parties sous tension.
- Afin d'éviter les couplages parasites, les câblages secteur et secondaires doivent cheminer séparément.

- Um Störungseinkopplungen zu vermeiden müssen Netz- und Ausgangsleitungen getrennt verlegt werden.
- Jede Unterbrechung der Schutzleitung innerhalb oder außerhalb des Gerätes oder die Abkoppelung des Schutzleiteranschlusses kann das Gerät gefährlich machen; absichtliche Unterbrechung ist untersagt!
- Vor dem Sicherungswechsel Gerät vom Netz trennen.
- Die Geräte sind werkseitig nur einpolig abgesichert. Bei Netzanschluß mit polverwechselbaren Steckvorrichtungen ist eine zweite Sicherung vorzusehen.
- Durch Serienschaltung (Reihenschaltung) mehrerer Stromversorgungen können an den Ausgängen lebensgefährliche Spannungen (ab 60 V_{DC}) auftreten (SELV-Spannung nur bis 60 V_{DC})!
- Beim Einbau des Gerätes Sicherheitsmaßnahmen nach EN 60950 beachten!
- Allgemeine Sicherheitsvorschriften und -bestimmungen beachten!

- Operate only with suitable front panel to avoid contact with voltage-bearing parts!
- The power supply should be mounted in a case to avoid risk of direct contact with live parts!
- Do not disconnect ground/earth inside or outside the power supply. The company cannot be held responsible for unsafe operating conditions resulting from deliberate disconnection!
- Disconnect the mains/line voltage from the unit before changing the fuse.
- The units are fused for live only. A second fuse should be used for the neutral connection where the polarity of the connectors can be reversed.
- When operating several power supplies in series, dangerous voltages may occur at the output terminals; SELV voltage must be limited to 60 V_{DC}!
- When mounting the unit read the safety instructions to EN 60950!

- Pour obtenir une protection contre les contacts directs, l'appareil doit obligatoirement être monté dans un boîtier excluant toute possibilité de contact avec des parties sous tension.
- Toute interruption de la ligne de protection à l'intérieur ou à l'extérieur de l'alimentation, de même qu'une déconnexion de cette ligne, peuvent rendre l'appareil dangereux. Tout acte intentionnel dans ce sens est strictement interdit.
- Avant de remplacer le fusible, couper l'appareil du secteur
- L'alimentation ne dispose que d'une protection unipolaire. Si le dispositif de connexion au secteur est de nature à favoriser une inversion polaire, il faut prévoir un second fusible.
- Le couplage en série de plusieurs alimentations peut occasionner des tensions mortelles aux sorties (à partir de 60 V_{DC}). Limite de tension SELV = 60 V_{DC} max.
- Lors du montage de l'alimentation, respecter les mesures de sécurité prévues par la norme EN 60950.
- Observer les prescriptions et règles de sécurité générales.

Vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen! Entstehen durch Nichtbeachtung Schäden, erlöschen die Garantieansprüche. Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch können wir für die vollständige Richtigkeit keine Garantie übernehmen.

Please read these operating instructions carefully before applying power. The warranty is subject to correct input voltages being applied. Repairs or modifications made by anyone other than SCHROFF will invalidate the warranty. This documentation has been compiled with the utmost care. We cannot however guarantee its correctness in every respect.

Avant la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice d'utilisation. Tout dommage dû à l'observation de nos instructions n'est pas couvert par notre garantie. La présente documentation a été réalisée avec le plus grand soin mais nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission.