

## **ENGLISH**

### **SAFETY INSTRUCTIONS**

#### **CAUTION**

The following safety precaution must be observed during all phases of operation, service and repair of this equipment. Failure to comply with the safety precautions or warnings in this document violates safety standards of design, manufacture and intended use of this equipment and may impair the built-in protections within.

Nemic-Lambda shall not be liable for user's failure to comply with these requirements.

#### **INSTALLATION CATEGORY**

The ZUP Series has been evaluated to INSTALLATION CATEGORY II. Installation Category (over voltage category) II: local level, appliances, portable equipment etc.. With smaller transient over voltages than Installation Category (over voltage category) III.

#### **GROUNDING**

This product is a Safety Class 1 instrument. To minimize shock hazard, the instrument chassis must be connected to an electrical ground. The instrument must be connected to the AC power supply mains through a three conductor power cable, with the ground wire firmly connected to an electrical ground (safety ground) at the power outlet.

For instruments designed to be hard - wired to the supply mains, the protective earth terminal must be connected to the safety electrical ground before an other connection is made. Any interruption of the protective ground conductor, or disconnection of the protective earth terminal will cause a potential shock hazard that might cause personal injury.

#### **FUSES**

Fuse must be changed by authorized Nemic-Lambda service personnel only. For continued protection against risk of fire, replace only with the same type and rating of fuse. Refer to maintenance instructions in chapter 6 for fuse rating.

#### **INPUT RATINGS**

Do not use AC supply which exceeds the input voltage and frequency rating of this instrument. The input voltage and frequency rating of the ZUP Series is; 100-240V~, 50/60Hz. For safety reasons, the mains supply voltage fluctuations should not exceed +/- 10% of nominal voltage.

#### **LIVE CIRCUITS**

Operating personnel must not remove the instrument cover. No internal adjustment or component replacement is allowed by non-Nemic-Lambda qualified service personnel. Never replace components with power cable connected. To avoid injuries, always disconnect power, discharge circuits and remove external voltage sources before touching components.

#### **PART SUBSTITUTIONS & MODIFICATIONS**

Part substitutions and modifications are allowed by authorized Nemic-Lambda service personnel only.

For repairs or modifications, the instrument must be returned to a Nemic-Lambda service facility.

#### **ENVIRONMENTAL CONDITIONS**

The ZUP series safety approval applies to the following operating conditions:

- \* Indoor use
- \* Ambient temperature: 0 C to 50 C
- \* Maximum relative humidity: 90% (no dew drop)
- \* Altitude: up to 3,000 m
- \* Pollution degree 2

## SAFETY INSTRUCTIONS

### SAFETY SYMBOLS



Instruction manual symbol. The instrument will be marked with this symbol when it is necessary for the user to refer to the instruction manual.



Indicates hazardous voltage.



Indicates ground terminal.



The WARNING sign denotes a hazard. An attention to a procedure is called. Not following procedure correctly could result in personal injury. AWARNING sign should not be skipped and all indicated conditions must be fully understood and met.



The CAUTION sign denotes a hazard. An attention to a procedure is called. Not following procedure correctly could result in damage to the equipment. Do not proceed beyond a CAUTION sign until all indicated conditions are fully understood and met.

**FCC COMPLIANCE NOTICE:**

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**SAFETY INSTRUCTIONS**

**OUTPUT TERMINALS COVER**

**Models up to 60V output voltage**

**WARNING**

Hazardous voltages may exist at the output terminals.

Attach the terminals cover, supplied with the unit, to the chassis after connecting the load wires as described below.

After connection of the load wires ( refer to par. 3-7 ), attach the plastic cover to the rear panel of the power supply, using two self tapping screws supplied with the unit. Refer to Fig. 1-1 for details.

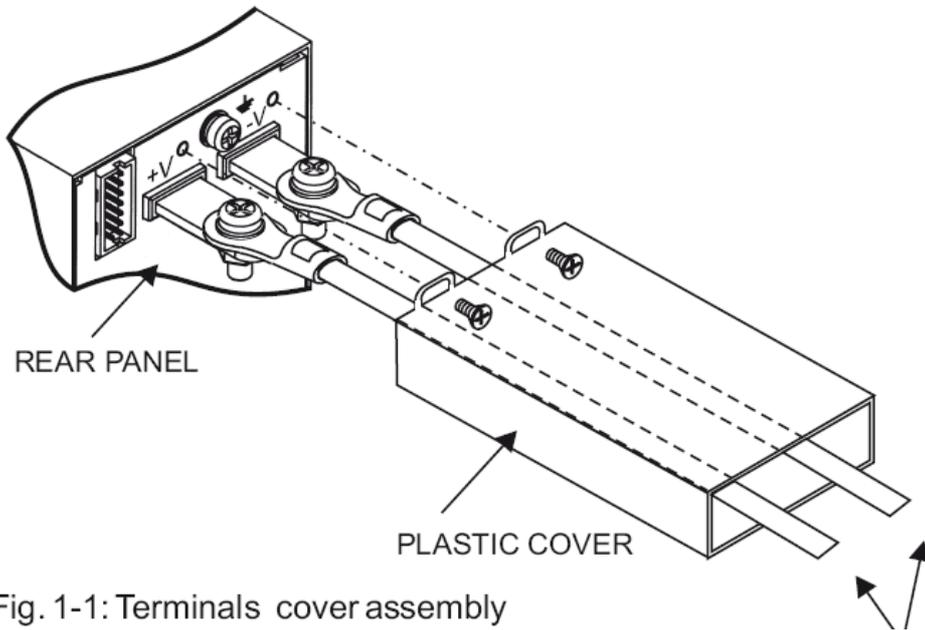


Fig. 1-1: Terminals cover assembly

LOAD WIRES

**OUTPUT CONNECTOR COVER**

**80V and 120V models**

MALE CONNECTOR (PSC1.5/3-M-PE , Phoenix)

FEMALE PLUG (PSC 1.5/3-F)

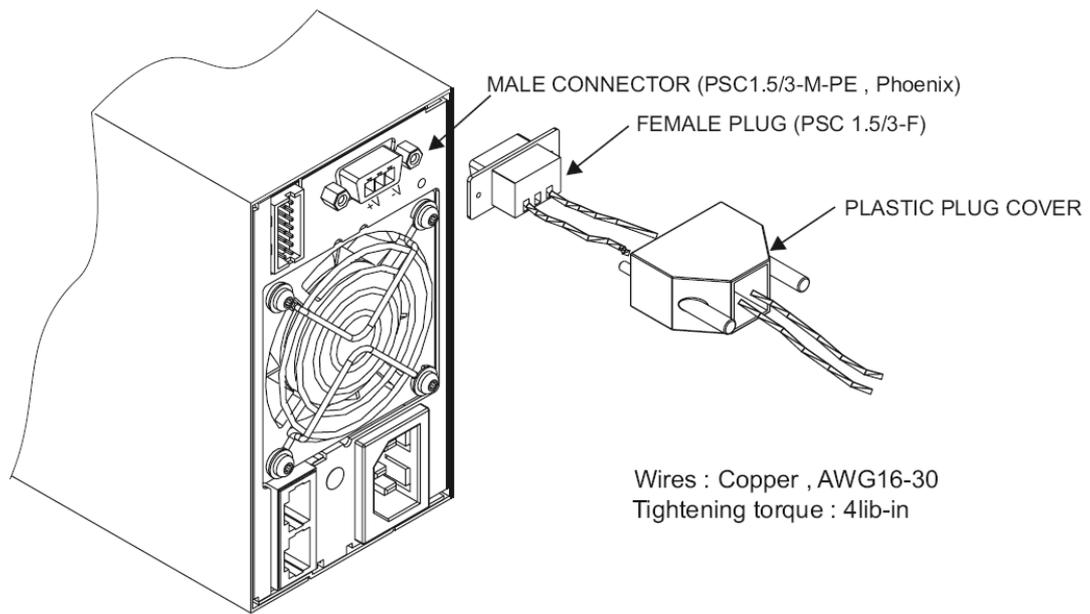


Fig. 1-2: Output wires connection

## **FRENCH**

### **CONSIGNES DE SECURITE**

#### **ATTENTION**

Les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées pendant toutes les phases d'utilisation, d'entretien et de réparations de cet équipement. Le non-respect des consignes de sécurité et des avertissements dans ce document viole les normes sécurité de conception, fabrication et utilisation prévue de cet équipement et peut compromettre les protections incorporées en lui.

Nemic-Lambda ne sera pas responsable des conséquences si l'utilisateur ne respecte pas ces consignes.

#### **CATEGORIE D'INSTALLATION**

Les modules ZUP ont été classés en tant que CATEGORIE INSTALLATION II. Catégorie installation (catégorie surtension) II : utilisation locale, appareils, équipement portable, etc. Avec des surtensions transitoires plus faibles que celles de la catégorie installation (catégorie surtension) III.

#### **MISE A LA TERRE**

Ce produit est un instrument Classe 1 Sécurité. Pour minimiser le risque de choc électrique, son châssis doit être raccordé à une terre électrique. L'instrument doit être raccordé à l'alimentation principale AC par un câble à trois conducteurs, le conducteur de terre étant raccordé à une terre électrique (terre sécurité) sur la prise électrique.

Pour les instruments câblés pour être raccordés à l'alimentation électrique principale, la borne de terre doit être raccordée à la terre électrique de sécurité avant d'établir une autre connexion. Si le conducteur de terre est coupé ou si la borne de terre est débranchée, il y a un risque de choc électrique pouvant provoquer des blessures.

#### **FUSIBLES**

Les fusibles ne doivent être remplacés que par des techniciens d'entretien agréés Nemic-Lambda. Pour assurer une protection continue contre le risque d'incendie, remplacez les fusibles par des fusibles de même type et de même capacité. Voir les instructions de maintenance au chapitre 6 pour la capacité des fusibles.

#### **ALIMENTATION PRINCIPALE**

N'utilisez pas une alimentation AC dont la tension et la fréquence dépassent les valeurs nominales de cet instrument. La tension et la fréquence nominales d'entrée des modules ZUP sont : 100-240V~, 50/60Hz. Pour des raisons de sécurité, la tension de l'alimentation principale ne doit pas fluctuer en dépassant +/- 10% de la tension nominale.

#### **CIRCUITS SOUS TENSION**

Le personnel d'exploitation ne doit pas enlever le couvercle de l'instrument. Le réglage ou le remplacement des composants internes ne peut être effectué que par un personnel qualifié Nemic-Lambda. Ne remplacez jamais les composants lorsque le câble d'alimentation est connecté. Pour éviter les blessures, débranchez toujours l'alimentation, déchargez les circuits et retirez les sources de tension extérieures avant de toucher les composants.

#### **SUBSTITUTIONS ET MODIFICATIONS DE PIECES**

Les substitutions et modifications de pièces ne peuvent être effectuées que par les techniciens d'entretien agréés Nemic-Lambda.

Pour les réparations ou les modifications, l'instrument doit être renvoyé à un centre d'entretien Nemic-Lambda.

### CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

L'agrément sécurité des modules ZUP s'applique aux conditions opératoires suivantes :

- \* Utilisation en intérieur
- \* Température ambiante : 0 C à 50 C
- \* Humidité relative maximum : 90 % (pas de condensation)
- \* Altitude : 3 000 m maximum
- \* Pollution degré 2

### CONSIGNES DE SECURITE

#### SYMBOLES DE SECURITE



Symbole dans le manuel d'instructions. Ce symbole sera marqué sur l'instrument lorsque l'utilisateur doit consulter le manuel d'instructions.



Signale une tension dangereuse.



Signale une borne de terre.



Le symbole WARNING (Attention-danger) signale un danger. Il attire l'attention sur une procédure.

Si la procédure n'est pas suivie correctement, il peut en résulter des blessures.

Le symbole WARNING (Attention-danger) ne doit pas être ignoré et toutes les conditions indiquées doivent être bien comprises et satisfaites.



Le symbole CAUTION (Attention) signale un danger. Attire l'attention sur une procédure.

Si la procédure n'est pas suivie correctement, l'équipement peut être endommagé.

Ne continuez pas après avoir rencontré le symbole CAUTION tant que vous n'avez pas parfaitement compris et respecté les conditions indiquées.

**NOTE CONCERNANT LA CONFORMITE FCC :**

Nota : Cet équipement a été testé et s'est avéré conforme aux limites pour un appareil numérique Classe A selon la part 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences gênantes lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut provoquer des interférences dangereuses pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle provoquera probablement des interférences gênantes, et dans ce cas l'utilisateur doit prendre des mesures pour les supprimer à ses propres frais.

**CONSIGNES DE SECURITE**

**COUVERCLE DES BORNES DE SORTIE**

**Modèles avec tension de sortie maximum 60 V**

**ATTENTION-DANGER**

Des tensions dangereuses peuvent être présentes sur les bornes de sortie. Raccordez le couvercle des bornes, fourni avec le module, au châssis après avoir raccordé les fils conducteurs comme indiqué ci-dessous.

Après avoir raccordé les fils conducteurs (voir paragraphe 3-7), fixez le couvercle en plastique sur le panneau arrière de l'alimentation, en utilisant les deux vis auto-taraudeuses fournies avec le module. Voir la Figure 1-1 pour les détails.

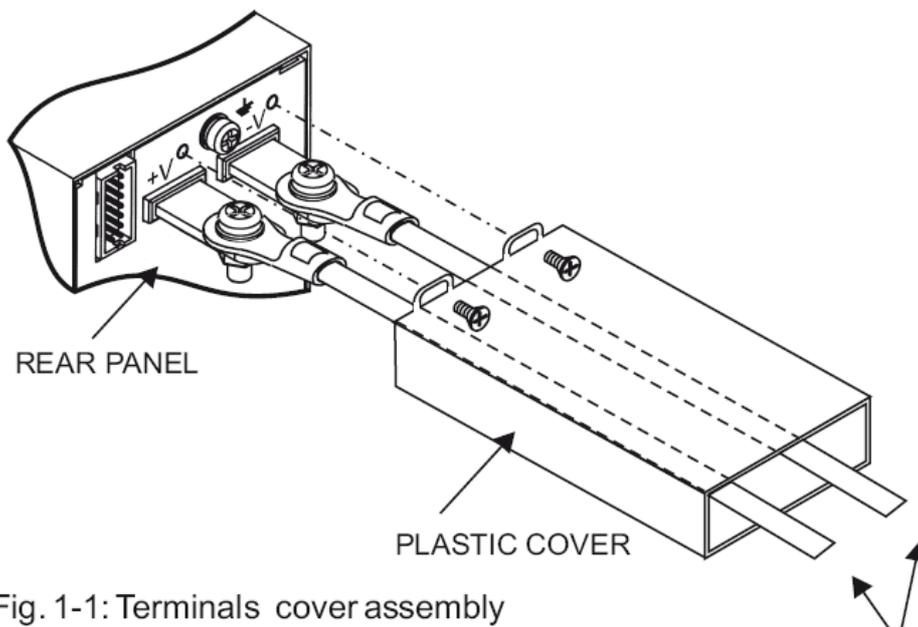


Fig. 1-1: Terminals cover assembly

REAR PANEL

PLASTIC COVER

Fig. 1-1 : Terminals cover assembly

PANNEAU ARRIERE

COUVERCLE EN PLASTIQUE

Fig. 1-1 : Couvercle des bornes

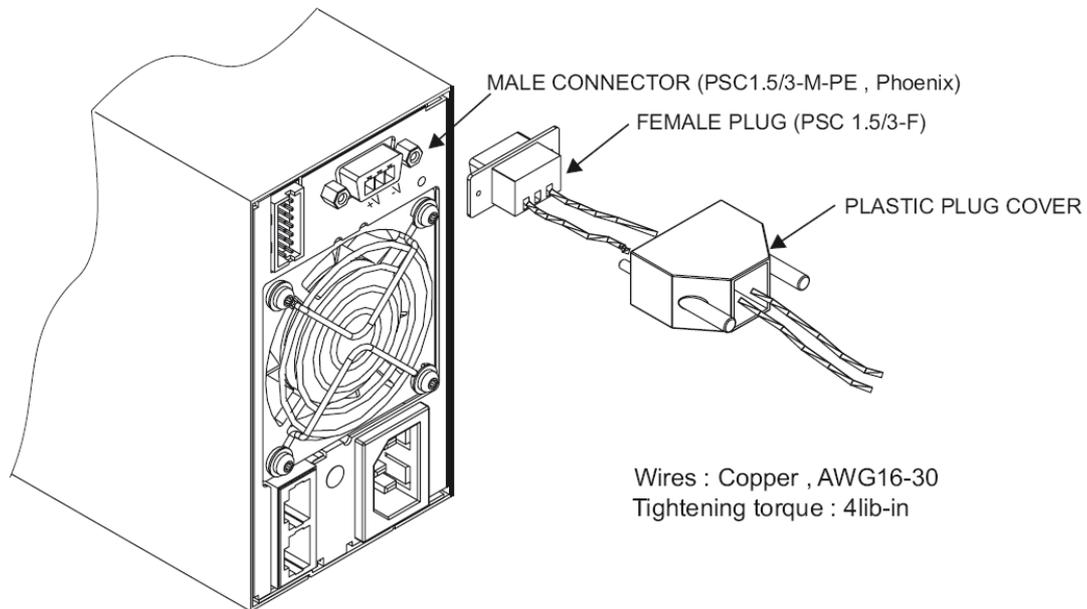
## FILS CONDUCTEURS

### COUVERCLE DU CONNECTEUR DE SORTIE

Modèles 80 V et 120 V

CONNECTEUR MALE (PSC1.5/3-M-PE , Phoenix)

FICHE FEMELLE (PSC 1.5/3-F)



MALE CONNECTOR

FEMALE PLUG

PLASTIC PLUG COVER

Wires : Copper

Tightening torque :

CONNECTEUR MALE

FICHE FEMELLE

COUVERCLE FICHE EN PLASTIQUE

Fils : Cuivre

Couple de serrage :

Fig. 1-2 : Connexion des fils de sortie

## **GERMAN**

### **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

#### **VORSICHT**

Die folgenden Sicherheitsvorschriften müssen in allen Phasen des Betriebs, der Wartung und der Reparatur der Anlage eingehalten werden. Eine Missachtung der Sicherheitsvorschriften und Warnhinweise aus diesem Handbuch führt zur Verletzung der bestehenden Sicherheitsstandards für Design, Produktion und der zweckbestimmten Verwendung der Anlage und kann die integrierten Schutzvorrichtungen beschädigen. Nemic-Lambda ist nicht haftbar für Schäden, die durch Missachtung dieser Sicherheitsvorschriften durch den Benutzer entstehen können.

#### **INSTALLATIONSKATEGORIE**

Die ZUP-Reihe wurde in die INSTALLATIONSKATEGORIE II eingeteilt. Installationskategorie (Überspannungskategorie) II: Lokale Ebene, Geräte, tragbare Anlagen, etc. Mit kleineren vorübergehenden Überspannungen als die Installationskategorie (Überspannungskategorie) III.

#### **ERDUNGSKONZEPT**

Dieses Produkt ist ein Gerät der Schutzklasse 1. Zur Vermeidung von gefährlichen Energieinhalten und Spannungen ist das Gehäuse des Gerätes an eine Schutzterde anzuschließen. Das Gerät muss über ein Dreileiterstromkabel an die AC-Hauptstromversorgung angeschlossen werden, wobei das Erdungskabel fest mit einer elektrischen Erdung (Schutzerde PE) am Stromanschluss verbunden sein muss. Bei Festverdrahtung der Geräte ist sicherzustellen, dass der PE-Anschluss zuerst an die elektrische Schutzterde angeklemt wird. Jede Unterbrechung des PE-Leiters oder die Trennung der PE-Verbindung kann einen möglichen elektrischen Schlag hervorrufen, der Personenschäden zur Folge haben kann.

#### **SICHERUNGEN**

Sicherungen dürfen nur durch von Nemic-Lambda zugelassenes Personal ausgewechselt werden. Für anhaltenden Brandschutz dürfen die Sicherungen nur mit baugleichen Sicherungen mit der gleichen Leistung ersetzt werden. Angaben über die Leistungen der Sicherungen finden Sie in Kapitel 6 der Wartungsanweisung.

#### **EINGANGSLEISTUNG**

Verwenden Sie keine AC-Spannung, die die Eingangsleistung und Frequenzrate dieses Gerätes übersteigt. Die Eingangsspannung und Frequenzrate der ZUP-Reihe ist: 100-240V~, 50/60Hz. Aus Sicherheitsgründen sollten die Spannungsschwankungen der Hauptstromversorgung +/- 10 % der Nennspannung nicht übersteigen.

#### **SPANNUNGSFÜHRENDE TEILE**

Die Geräteabdeckung darf nicht durch Betriebspersonal entfernt werden. Interne Modifikationen sowie Bauteilaustausch sind nur durch von Nemic-Lambda qualifiziertes Personal erlaubt. Vor dem Austausch von Komponenten muss immer die Versorgungsspannung getrennt werden. Um Personenschäden zu vermeiden, muss vor dem Kontakt mit dem Gerät immer die Stromversorgung unterbrochen, die Stromkreise entladen und externe Spannungsquellen entfernt werden.

#### **ERSATZTEILE & MODIFIKATIONEN**

Ersatzteile und Modifikationen dürfen nur durch von Nemic-Lambda zugelassenes Personal durchgeführt werden.

Für Reparaturen oder Modifikationen muss das Gerät an einen Nemic-Lambda Vertriebspartner geschickt werden.

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die Sicherheitsbestätigung der ZUP-Reihe gilt für die folgenden Betriebszustände:

- \* Gebrauch im Innenbereich
- \* Umgebungstemperatur: 0°C bis 50°C
- \* Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 90% (kein Tautropfen)
- \* Höhe: bis zu 3.000 m
- \* Verschmutzungsgrad 2

### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

#### SICHERHEITSSYMBOL



Symbol der Bedienungsanleitung. Dieses Symbol wird am Gerät angezeigt, wenn der Benutzer die Bedienungsanleitung lesen soll.



Weist auf eine gefährliche Spannung hin.



Weist auf eine Erdungsklemme hin.



Das WARNSYMBOL deutet auf eine Gefahr hin. Die Aufmerksamkeit wird auf ein Verfahren gelegt.

Eine Missachtung der Einhaltung des Verfahrens kann zu Personenschaden führen.

Eine WARNUNG darf nicht übergangen werden und alle angezeigten Umstände müssen vollkommen verstanden und eingehalten werden.



Das VORSICHTSYMBOL deutet auf eine Gefahr hin. Die Aufmerksamkeit wird auf ein Verfahren gelenkt.

Eine Missachtung der korrekten Einhaltung des Verfahrens kann zu Materialschaden führen.

Ein VORSICHTSYMBOL darf nicht übergangen werden bis alle angezeigten Umstände vollkommen verstanden und eingehalten werden.

### **FCC-EINHALTUNGSVERMERK:**

Hinweis: Das Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte wurden definiert, um angemessenen Schutz vor gefährlichen Störungen zu bieten, wenn das Gerät im kommerziellen Umfeld betrieben wird. Dieses Gerät kann Funkfrequenzenergie erzeugen, verwenden und ausstrahlen und kann, sofern es nicht gemäß dem Benutzungshandbuch installiert wurde, gefährliche Störungen im Funkverkehr verursachen. Es ist wahrscheinlich, dass dieses Gerät in Wohngebieten zu schädlichen Störungen führt, die in solchen Fällen auf Kosten des Benutzers behoben werden müssen.

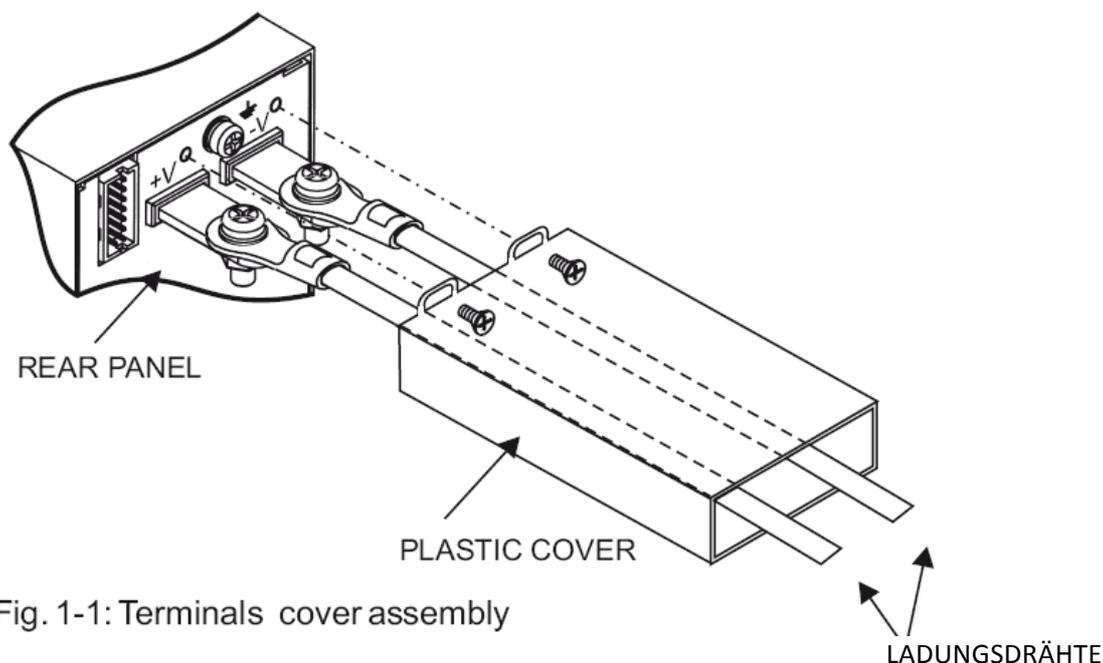
### **SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

#### **ABDECKUNG DER AUSGANGSANSCHLÜSSE für Modelle bis zu 60V Ausgangsspannung**

#### **WARNUNG**

An den Ausgangsklemmen kann es zu gefährlichen Spannungen kommen. Bringen Sie die Klemmabdeckung, die mit dem Gerät geliefert wurde, nach dem Anschließen der Ladungsdrähte (siehe Beschreibung unten) an dem Gehäuse an.

Nach dem Anschließen der Ladungsdrähte (siehe Kapitel 3-7), muss die Kunststoffabdeckung an der Rückseite des Netzgerätes angebracht werden. Verwenden Sie hierfür die Blechschrauben, die zusammen mit dem Gerät geliefert wurden. Siehe Kapitel 1-1 für weitere Details.



### **VERBINDER DER AUSGANGSABDECKUNG**

#### **80 V und 120 V Modelle**

STECKVERBINDER (PSC1.5/3-M-PE , Phoenix)

STECKER (PSC 1.5/3-F)

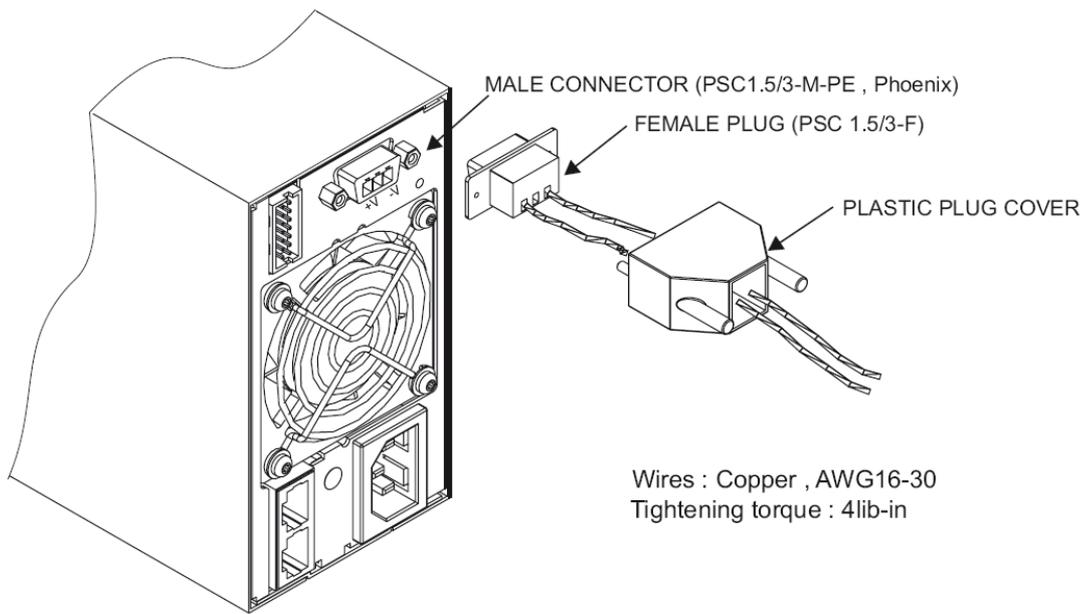


Abb. 1-2: Anschluss der Ausgangsdrähte

## **ITALIAN**

### **NORME DI SICUREZZA**

#### **ATTENZIONE**

La seguente precauzione di sicurezza deve essere osservata a tutti gli stadi del funzionamento, della manutenzione e della riparazione di questa apparecchiatura. L'inosservanza delle precauzioni o delle avvertenze di sicurezza contenute in questo documento viola gli standard di sicurezza della progettazione, della produzione e dell'uso previsto di questa apparecchiatura, e può compromettere i dispositivi di protezione in essa incorporati.

Nemic-Lambda non si assume alcuna responsabilità per il mancato rispetto di questi requisiti da parte dell'utente.

#### **CATEGORIA DI INSTALLAZIONE**

La Serie ZUP è stata valutata e risulta conforme alla CATEGORIA DI INSTALLAZIONE II. Categoria di installazione (categoria di sovratensione) II: livello locale, elettrodomestici, apparecchiature portatili, ecc. Con sovratensioni transitorie inferiori alla Categoria di installazione (categoria di sovratensione) III.

#### **MESSA A TERRA**

Questo prodotto è uno strumento di Classe di sicurezza 1. Per minimizzare il pericolo di scosse elettriche, il telaio dello strumento deve essere collegato a una terra elettrica. Lo strumento deve essere collegato alla rete di alimentazione a CA mediante un cavo a tre conduttori, con il filo di terra ben collegato a una terra elettrica (terra di sicurezza) in corrispondenza della presa di corrente.

Per strumenti progettati per il cablaggio alla rete di alimentazione, il terminale protettivo di terra va collegato alla terra elettrica di sicurezza prima di procedere ad altri collegamenti. Eventuali interruzioni del conduttore protettivo di terra, o scollegamenti del terminale protettivo di terra, porteranno al rischio di scossa elettrica e di conseguente potenziale infortunio.

#### **FUSIBILI**

Il fusibile deve essere sostituito unicamente da addetti autorizzati di Nemic-Lambda. Per una protezione continua dal rischio di incendi, sostituire solo con fusibili di tipo e di potenza nominale identici. Per la potenza nominale del fusibile, vedere le istruzioni per la manutenzione nella sezione 6.

#### **POTENZE NOMINALI IN INGRESSO**

Non usare un'alimentazione a CA che superi la tensione in ingresso e la potenza nominale di frequenza di questo strumento. La tensione in ingresso e la potenza nominale di frequenza per la Serie ZUP sono: 100 - 240 V~, 50/60 Hz. Per ragioni di sicurezza, eventuali fluttuazioni nella tensione di rete non devono superare +/- 10% della tensione nominale.

#### **CIRCUITI SOTTO TENSIONE**

Nessun addetto deve mai rimuovere il coperchio dello strumento. Le regolazioni interne e la sostituzione dei componenti sono consentite unicamente al personale qualificato di Nemic-Lambda. Non sostituire mai un componente con il cavo elettrico ancora collegato. A prevenzione degli infortuni, staccare sempre la corrente, scaricare i circuiti e scollegare le fonti di tensione esterne prima di toccare i componenti.

#### **SOSTITUZIONI E MODIFICHE DEI COMPONENTI**

I componenti devono essere sostituiti o modificati unicamente da addetti autorizzati di Nemic-Lambda.

Per riparazioni o modifiche, restituire lo strumento a un centro assistenza di Nemic-Lambda.

### **CONDIZIONI AMBIENTALI**

L'approvazione della sicurezza della Serie ZUP è valida in presenza delle condizioni d'uso seguenti:

- \* Uso in interni
- \* Temperatura ambiente: 0 °C - 50 °C
- \* Umidità relativa massima: 90% (zero condensa)
- \* Altitudine: fino a 3.000 m
- \* Inquinamento grado 2

### **NORME DI SICUREZZA**

#### **SIMBOLI DI SICUREZZA**



Simbolo del manuale delle istruzioni. Lo strumento sarà contrassegnato da questo simbolo ovunque l'utente deve fare riferimento al manuale delle istruzioni.



Indica tensioni pericolose.



Indica il terminale di terra.



Il simbolo di AVVERTIMENTO indica un pericolo. È necessario prestare attenzione alla procedura.

Il mancato rispetto della procedura può sfociare in un infortunio.

Non ignorare un simbolo di AVVERTIMENTO. Inoltre, tutte le condizioni indicate devono essere pienamente comprese e rispettate.



Il simbolo di ATTENZIONE denota un pericolo. È necessario prestare attenzione alla procedura.

Il mancato rispetto della procedura può sfociare in danni per l'apparecchiatura.

Non procedere oltre un simbolo di ATTENZIONE senza prima avere pienamente compreso e rispettato tutte le condizioni indicate.

### AVVISO DI CONFORMITÀ FCC:

NB: Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della parte 15 dei Regolamenti FCC. Tali limiti sono formulati per offrire ragionevole protezione dalle interferenze pericolose quando l'apparecchiatura viene azionata in ambienti commerciali. Questa apparecchiatura genera, usa e può irradiare energia a radiofrequenza; se non viene installata ed utilizzata attenendosi al manuale delle istruzioni, può causare interferenze pericolose per le radiocomunicazioni. È probabile che l'uso di questa apparecchiatura in zone residenziali provochi interferenze pericolose. In tal caso, l'utente dovrà rettificare a proprie spese tali interferenze.

### NORME DI SICUREZZA

#### CALOTTA DEI TERMINALI DI USCITA

Modelli con tensione in uscita fino a 60 V

#### AVVERTENZA

In corrispondenza dei terminali di uscita possono esservi tensioni pericolose.

Fissare la calotta dei terminali, in dotazione con l'unità, al telaio dopo avere collegato i fili di carico, come descritto più avanti.

Dopo avere collegato i fili di carico (vedere il par. 3-7), fissare la calotta in plastica sul pannello posteriore dell'alimentatore, mediante le due viti autofilettanti fornite con l'unità. Per maggiori dettagli, vedere la Fig. 1-1.

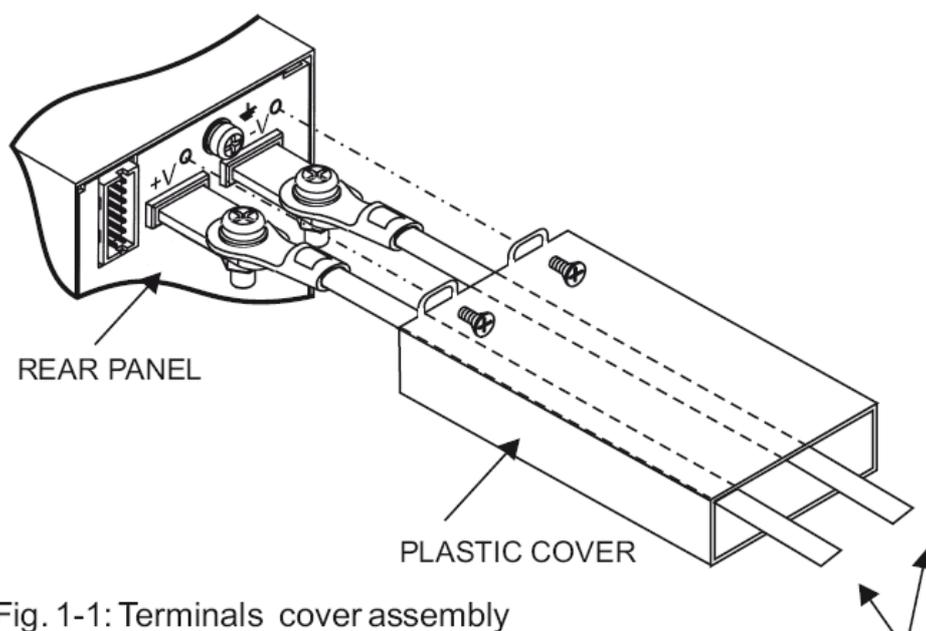


Fig. 1-1: Terminals cover assembly  
PANNELLO POSTERIORE

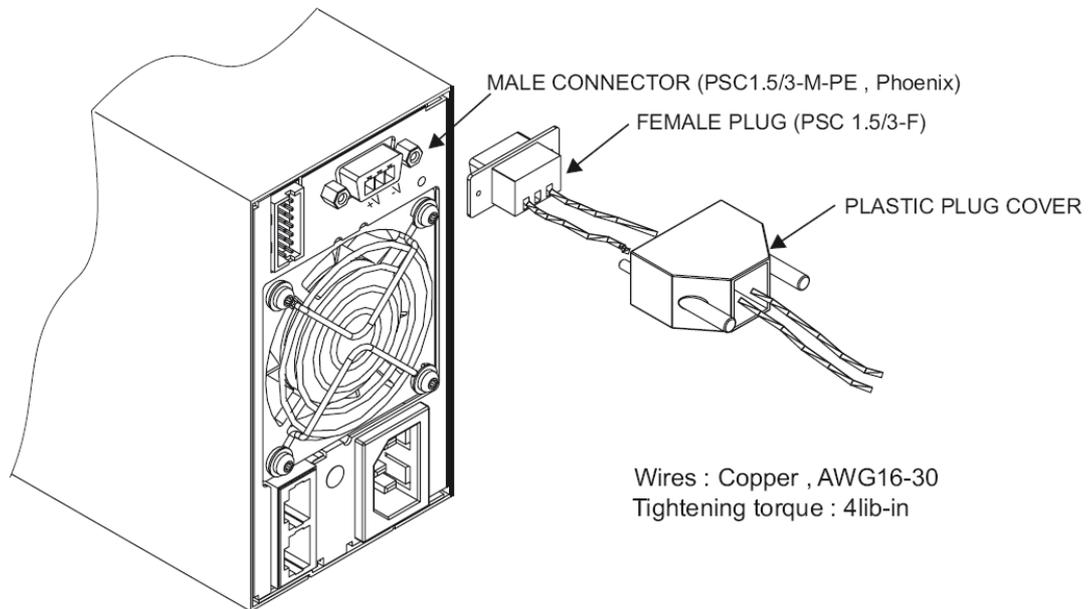
CALOTTA DI PLASTICA

Fig. 1-1: Gruppo di copertura dei terminali

FILI DI CARICO

**CALOTTA DEL CONNETTORE DI USCITA**  
**Modelli da 80 V e 120 V**

CONNETTORE MASCHIO (PSC1.5/3-M-PE , Phoenix)  
SPINA FEMMINA (PSC 1.5/3-F)



COPRISPINA IN PLASTICA

Fili: Rame, AWG16-30

Coppia di serraggio: 4 libbre-pollice

Fig. 1-2: Collegamento dei fili in uscita

## **PORTUGUESE**

### **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**

#### **CUIDADO**

As seguintes precauções de segurança devem ser respeitadas em todas as fases de funcionamento, assistência e reparação deste equipamento. A não observância dos avisos e precauções de segurança constantes neste documento viola os padrões de segurança da concepção, fabrico e utilização pretendida deste equipamento, podendo danificar as protecções integradas no seu interior.

A Nemic-Lambda não poderá ser responsabilizada pelo não cumprimento destes requisitos por parte do utilizador.

#### **CATEGORIA DA INSTALAÇÃO**

A série ZUP foi avaliada como sendo uma INSTALAÇÃO DA CATEGORIA II. Categoria da instalação (categoria de sobretensão) II: nível do local, instrumentos, equipamento portátil, etc. Com uma sobretensão transitória provisória inferior à das instalações da categoria (categoria de sobretensão) III.

#### **LIGAÇÃO À TERRA**

Este produto é um instrumento de Classe de Segurança 1. Para reduzir o risco de choque, o chassis do instrumento deve ter ligação de terra. O instrumento deve ser ligado à fonte de alimentação de corrente alternada através de um cabo de alimentação de três condutores, com o fio de terra firmemente ligado a uma ligação de terra (sistemas de segurança por ligação à terra) na tomada de alimentação.

Em instrumentos concebidos para serem ligados à fonte de alimentação através de cabos, o terminal de terra de protecção deve ser ligado ao sistema eléctrico de segurança por ligação à terra antes de se realizar qualquer outra ligação. Qualquer interrupção do condutor de terra de protecção ou corte do terminal de terra de protecção poderá originar um risco de choque passível de provocar ferimentos.

#### **FUSÍVEIS**

O fusível apenas deve ser substituído pelo pessoal de assistência da Nemic-Lambda. Para obter uma protecção contínua contra o risco de incêndios, substitua sempre os fusíveis por outros do mesmo tipo e classificação. Consulte as instruções de manutenção no capítulo 6, para conhecer as classificações do fusível.

#### **CLASSIFICAÇÃO DAS ENTRADAS**

Não utilize fontes de alimentação de corrente alternada que excedam a tensão de entrada e a classificação de frequência deste instrumento. A tensão de entrada e a classificação de frequência da série ZUP é: 100-240 V~, 50/60 Hz. Por motivos de segurança, as flutuações da tensão da fonte de alimentação não devem exceder +/- 10% da tensão nominal.

#### **CIRCUITOS SOB TENSÃO**

Os operadores não devem retirar a cobertura do instrumento. A realização de ajustes internos ou substituições de componentes só é permitida se realizada pelo pessoal especializado da Nemic-Lambda. Nunca substitua componentes com o cabo de alimentação ligado. Para evitar ferimentos, desligue sempre a energia, descarregue os circuitos e desligue as fontes de tensão externa antes de tocar nos componentes.

## MODIFICAÇÕES E SUBSTITUIÇÕES DE PEÇAS

As modificações e substituições de peças apenas são permitidas quando realizadas pelo pessoal de assistência da Nemic-Lambda.

Para a realização de reparações ou modificações, é necessário devolver o instrumento a uma unidade de serviço da Nemic-Lambda.

## CONDIÇÕES AMBIENTAIS

A aprovação de segurança da série ZUP aplica-se às seguintes condições de funcionamento:

- \* Utilização no interior
- \* Temperatura ambiente: 0 °C a 50 °C
- \* Humidade relativa máxima: 90% (sem queda do ponto de orvalho)
- \* Altitude: até 3,000 m
- \* Nível de poluição 2

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

### SÍMBOLOS DE SEGURANÇA



Símbolo do manual de instruções. O instrumento será assinalado com este símbolo sempre que for necessário que o utilizador consulte o manual de instruções.



Indica tensão perigosa.



Assinala um terminal de ligação à terra.



O sinal de AVISO assinala um perigo. Solicita-se atenção para um procedimento. Não seguir correctamente o procedimento pode resultar em ferimentos. Não se deve ignorar um sinal de AVISO e todas as condições indicadas devem ser compreendidas e respeitadas.



O sinal de CUIDADO assinala um perigo. Solicita-se atenção para um procedimento. Não seguir correctamente o procedimento pode resultar em danos no equipamento. Quando encontrar um sinal de CUIDADO não avance até que todas as condições indicadas tenham sido completamente entendidas e respeitadas.

### **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE FCC:**

Nota: Este equipamento foi testado e considerado estar dentro dos limites necessários para um dispositivo digital da Classe A, em conformidade com a parte 15 das normas da FCC. Estes limites estão concebidos de forma a fornecer uma protecção razoável contra interferências nocivas quando o equipamento é utilizado num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza, e pode emitir energia por radiofrequência e, caso não seja instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências nocivas nas comunicações por rádio. A utilização deste equipamento numa área residencial poderá provocar interferências nocivas, situação na qual a correcção da interferência ficará ao encargo do próprio utilizador.

### **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**

#### **COBERTURA DOS TERMINAIS DE SAÍDA**

##### **Modelos com tensão de saída até 60 V**

##### **AVISO**

Podem existir tensões perigosas nos terminais de saída.

Fixe a cobertura dos terminais, fornecida com a unidade, ao chassis, ligando depois os cabos de carga, conforme descrito abaixo.

Depois de ligar os cabos de carga (consultar páginas 3-7), prenda a cobertura de plástico do painel traseiro da fonte de alimentação utilizando dois parafusos auto-roscentes fornecidos com a unidade. Para obter mais detalhes, consulte a Fig. 1-1.

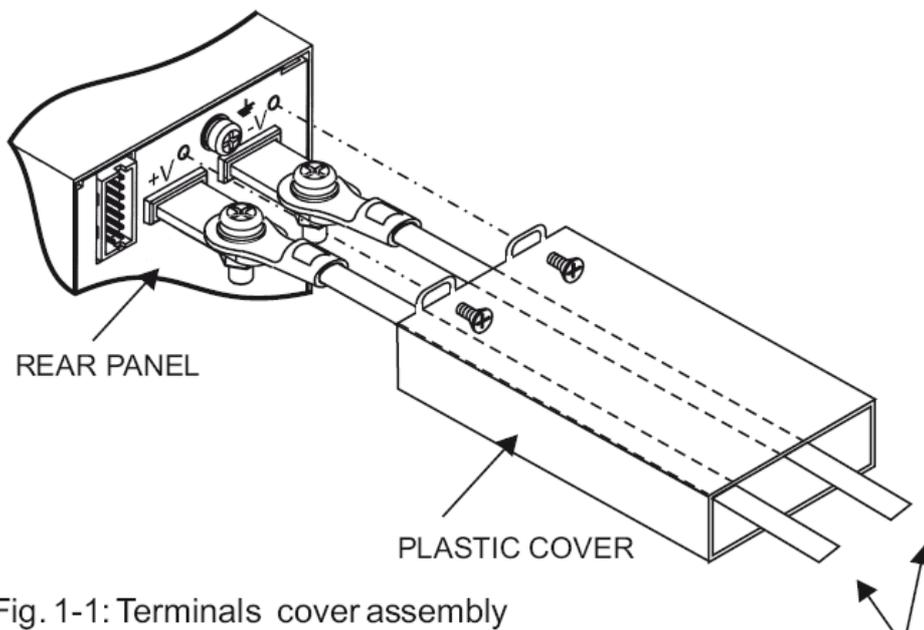


Fig. 1-1: Terminals cover assembly

CABOS DE CARGA

#### **COBERTURA DO CONECTOR DE SAÍDA**

**Modelos de 80 V e 120 V**

CONECTOR MACHO (PSC1,5/3-M-PE, Phoenix)

FICHA FÊMEA (PSC 1,5/3-F)

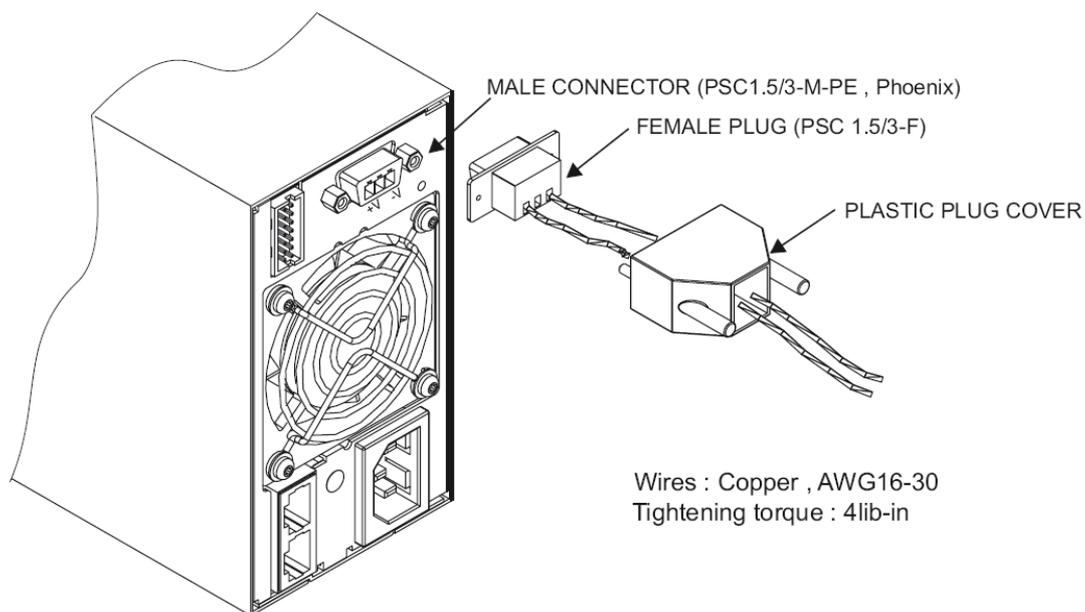


Fig. 1-2: Ligação dos cabos de saída

## **SPANISH**

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

#### **PRECAUCIÓN**

La siguiente precaución de seguridad debe ser respetada durante todas las fases de funcionamiento, mantenimiento y reparación de este equipo. El incumplimiento de las precauciones o advertencias de seguridad recogidas en este documento infringe las normativas de seguridad de diseño, fabricación y uso previsto de este equipo y puede afectar a las protecciones incorporadas en el mismo.

Nemic-Lambda no asumirá responsabilidad alguna si el usuario no cumple estos requisitos.

#### **CATEGORÍA DE INSTALACIÓN**

La serie ZUP ha sido evaluada conforme a la CATEGORÍA DE INSTALACIÓN II. Categoría de instalación (categoría de sobretensión) II: equipos de nivel local, eléctricos, portátiles, etc. Con una sobretensión transitoria menor que la Categoría de instalación (categoría de sobretensión) III:

#### **CONEXIÓN A TIERRA**

Este producto es un aparato de Seguridad de Clase 1. Para minimizar el riesgo de descargas, el chasis del aparato se debe conectar a una toma de tierra eléctrica. El aparato se debe conectar a la toma de energía eléctrica de corriente alterna de la red de distribución a través de un cable de alimentación de tres conductores, con el conductor de tierra firmemente conectado a una toma de tierra eléctrica (toma de tierra de seguridad) de la toma de corriente.

En el caso de aquellos instrumentos diseñados para quedar cableados a la red de alimentación, el borne de tierra de protección se debe conectar a la toma de tierra eléctrica de seguridad antes de establecer cualquier otra conexión. Cualquier interrupción del conductor de tierra de protección o desconexión del borne de tierra de protección supondrá un riesgo potencial de descarga eléctrica que puede llegar a causar daños personales.

#### **FUSIBLES**

Los fusibles sólo pueden ser cambiados por el personal de servicio autorizado de Nemic-Lambda. Para una protección permanente contra el peligro de incendios, utilice únicamente fusibles del mismo tipo y de la misma potencia nominal. Consulte en el capítulo 6 de las instrucciones de mantenimiento las potencias nominales de los fusibles.

#### **POTENCIAS NOMINALES DE ENTRADA**

No utilice fuentes de alimentación de CA cuyos valores nominales superen los de la tensión y frecuencia de entrada de este aparato. Los valores nominales de la tensión y frecuencia de entrada de la serie ZUP son de 100-240V~, 50/60Hz. Por razones de seguridad, las fluctuaciones en la tensión de alimentación de la red no deberían ser superiores a un +/-10% de la tensión nominal.

#### **CIRCUITOS ACTIVOS**

El personal operativo no debe retirar la cubierta del aparato. Los ajustes internos o el reemplazo de componentes sólo pueden ser realizados por el personal cualificado de Nemic-Lambda. Desenchufe siempre el cable de alimentación antes de reemplazar los componentes. Para evitar lesiones, desenchufe siempre el cable de alimentación, descargue los circuitos y desconecte las fuentes de tensión externas antes de tocar los componentes.

#### **SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PIEZAS**

Las piezas sólo pueden ser sustituidas o modificadas por el personal de servicio autorizado de Nemic-Lambda.

Para cualquier reparación o modificación del aparato, éste debe ser enviado a un centro de servicio de Nemic-Lambda.

### **CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES**

La aprobación de seguridad de la serie ZUP es aplicable a las siguientes condiciones de funcionamiento:

- \* Uso en interiores
- \* Temperatura ambiente: 0 °C a 50 °C
- \* Humedad relativa máxima: 90% (sin condensación)
- \* Altitud: hasta 3.000 m
- \* Grado de contaminación 2

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

#### **SÍMBOLOS DE SEGURIDAD**



Símbolo de manual de instrucciones. Este símbolo se pondrá en el instrumento siempre que el usuario tenga que consultar el manual de instrucciones.



Indica una tensión peligrosa.



Indica un borne de tierra.



El símbolo de ADVERTENCIA indica un peligro. Llama la atención ante un procedimiento. Si el procedimiento no se realiza correctamente, podrían producirse lesiones personales. Un símbolo de ADVERTENCIA no se puede pasar por alto y deben comprenderse y cumplirse todas las condiciones indicadas.



El símbolo de PRECAUCIÓN indica un peligro. Llama la atención ante un procedimiento. Si el procedimiento no se realiza correctamente, el equipo podría sufrir daños. Cuando encuentre un símbolo de PRECAUCIÓN, no siga hasta que no haya comprendido y esté seguro de que se cumplen las condiciones indicadas.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA FCC:

Nota: Este equipo ha sido ensayado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase A, de conformidad con lo dispuesto en el Apartado 15 de la normativa de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utilice en entornos comerciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales con las comunicaciones por radio. La utilización de este equipo en un área residencial puede llegar a provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso se le pedirá al usuario que las corrija y que se haga cargo del gasto generado.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### CUBIERTA DE LOS BORNES DE SALIDA

Modelos de hasta 60 V de voltaje de salida

### ADVERTENCIA

En los bornes de salida puede haber un voltaje peligroso.

Conecte la cubierta de los bornes, adjunta con la unidad, al chasis después de conectar los cables de carga tal y como se describe a continuación.

Después de conectar los cables de carga (véase 3-7), conecte la cubierta de plástico al panel posterior de la fuente de alimentación utilizando dos tornillos de toma proporcionados con la unidad. Consulte la fig. 1-1 para más detalles.

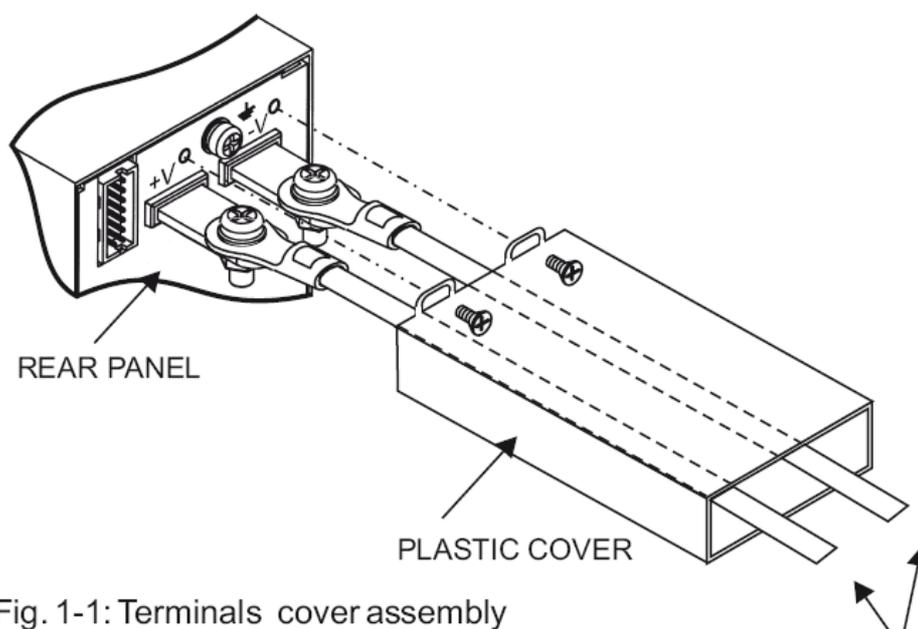


Fig. 1-1: Terminals cover assembly

CABLES DE CARGA

### CUBIERTA DEL CONECTOR DE SALIDA

modelos de 80V y 120V

CONECTOR MACHO (PSC1.5/3-M-PE , Phoenix)

ENCHUFE HEMBRA (PSC 1.5/3-F)

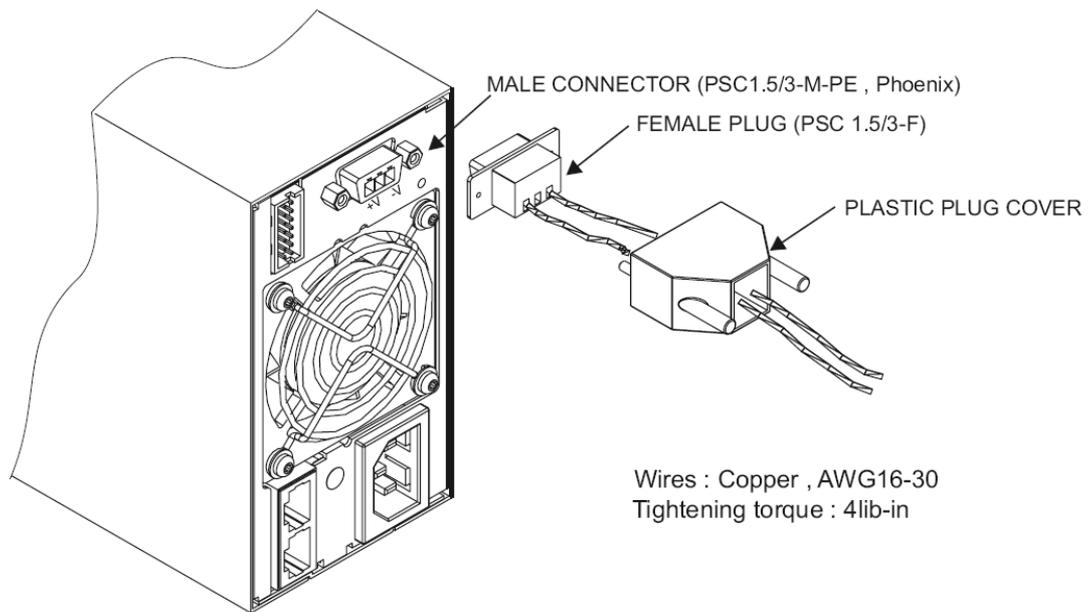


Fig. 1-2: Conexión de cables de salida