

1. EINLEITENDE ANGABEN

Hersteller : elc 59 avenue des Romains
74000 ANNECY / FRANKREICH
Telefon: +33(0)4 50 57 30 46 Fax: +33(0)4 50 57 45 19
Gerät: STABILISIERTES STROMVERSORGUNGSGERÄT
Marke : elc
Gerätetyp : AM061205

2. BESCHREIBUNG**2-1 Gerätbeschreibung**

Sie haben das Stromversorgungsgerät Typ AM061205 erworben. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und gratulieren Ihnen zu Ihrer Wahl. Das elektronische Gerät entspricht den Anforderungen der Europäischen Norm EN 61010-1.

Die Bedienungsanleitung enthält Informationstexte und Warnhinweise, die vom Käufer zu beachten sind, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und das Gerät in ordnungsgemäßem Zustand zu erhalten. Das Gerät ist für einen gewerblichen, industriellen oder schulischen Gebrauch bestimmt.

2-2 Gesamtansicht**2-3 Technische Daten**

Die Merkmale des Geräts gelten an den Versorgungsanschlüssen bei einer Temperatur von 23°C.

2-2-1 Wechselspannung

Ausgangsspannung : 6V und 12V ± 5% (unbelastet max. +10%) mit gemeinsamem Anschlusspunkt.

Sicherheitsbuchsen Durchmesser 4 mm.

Ausgangstromstärke: permanent 5A bei 6V oder 12V.

Schutzeinrichtungen : Kurzschluss- und Überstromschutz durch eingebaute thermische Sicherungen (automatische Rückstellung nach der Fehlerbeseitigung).

2-2-2 Gleichspannung

Ausgangsspannung : 6V oder 12V ± 1% umschaltbar über Wahlschalter. Sicherheitsbuchsen Durchmesser 4 mm.

Restwelligkeit insgesamt: < 3mV effektiv

Niederfrequenzwelligkeit: < 4mV von Spitze zu Spitze

Frequenzbandwelligkeit: < 3mV von Spitze zu Spitze (mit Breitband 20MHz)

Schaltspitzen : < 12mV von Spitze zu Spitze (mit Breitband 20MHz)

Lastregelung : < 20mV für eine Lastschwankung von 0 bis 100%

Netzregelung : < 5mV für eine Schwankung von 10%

Dynamische Regelung : < 1% für eine Lastschwankung von 10 bis 90%

Innerer Widerstand: < 4mΩ

Haltezeit : 25ms bei 50% und 12ms bei 100% Last

Netzspannung 200V.

Wirkungsgrad : > 80% bei max. Leistung (60W am Ausgang)

Ausgangstrom : permanent 5A max. Icc: 5.5A

Leistung : 60W

Schutzeinrichtungen: gegen Überstrom der Quelle Sicherung im Inneren T3.15A.

Transienter Überspannungsschutz am

Versorgungsnetz der Kategorie II.

Überspannungsschutz am Ausgang (> 15V).

Kurzschlusschutz durch Strombegrenzung.

Stromversorgung : 230V ±10%, 50/60 Hz, Kategorie II, Störungsgrad 2

Verbrauch : max. 145W

Isolationsklasse : II

Durchschlagsfestigkeit: 3000V zwischen Ein- und Ausgang

3000V zwischen Eingang und Gehäuse

Betriebsbedingungen : Betrieb : +5°C bis +40°C

Lagerung : -10°C bis +50°C

Lufteuchtigkeit : siehe Kurve (Abb. 1)

Schutzart : IP 30

Sicherheitsnorm : EN 61010-1 KAT II und Störungsgrad 2

EMV-Norm : EN 55011 Gruppe 1 Klasse B / EN 61326-1

Maße : H = 120 mm L = 120 mm T = 120 mm

Ausführung : Metallgehäuse mit Epoxidlackierung und Siebdruck.

Gewicht : 2150g

Netzeingang : C8 Basis mit Kabel 2-polig IEC 320 / C7

Gleichstromausgang: Sicherheitsbuchsen 4 mm

2.4 Lieferumfang

Die AM061205 kommt mit einem Netzkabel und Anleitung.

3. INBETRIEBNAHME**3-1 Sicherheitsvorschriften**

Um die Sicherheit des Geräts nicht zu gefährden, muss es entsprechenden Anweisungen in der Bedienungsanleitung betrieben

! werden. Die Bedeutung der Symbole an dem Gerät ist der Bedienungsanleitung zu entnehmen.
Ausgelegt zur Verwendung im Innenraum und für eine Höhe bis zu 2000 m.
Nicht dem Regen aussetzen.
Für eine ausreichende natürliche Wärmekonvektion muss das Stromversorgungsgerät auf den vier Gummilagern aufliegen und die Belüftungsgitter müssen frei sein.
Da der Stecker des Netzkabels als Trennvorrichtung genutzt wird, muss das Gerät an einer naheliegenden und leicht zugänglichen Steckdose angeschlossen werden.
Arbeiten im Geräteinneren sind untersagt, es besteht Stromschlaggefahr.

3-2 Inbetriebnahme

Das Stromversorgungsgerät an das 230V Stromnetz anschließen und einschalten (0/l Schalter). Die Spannungsanzeige leuchtet auf, das Gerät ist nun betriebsbereit.

4. BETRIEB

! DIE WECHSELSTROM- UND GLEICHSTROMKREISE KÖNNEN IM RAHMEN VON 120 WATT GEMEINSAM GENUTZT WERDEN.

Kein gemeinsamer Bezugspunkt zwischen dem Gleichstrom- und Wechselstromabschnitt.
Das AM061205 ist ein geschütztes Stromversorgungsgerät für den Betrieb von Grenzanwendungen.

4-1 Überstromschutz an Wechselstromausgängen

Das AM061205 besitzt Sicherungen, die sich öffnen, sobald der Ausgangstrom an einem der Ausgänge 5A überschreitet (die LED der Spannungsanzeige erlischt).

Die Rückstellung erfolgt automatisch, sobald der Fehler beseitigt und die Temperatur der Sicherung wieder gesunken ist (die LED der Spannungsanzeige leuchtet auf).

4-2 Überstromschutz am Gleichstromausgang

Der Gleichstromausgang des AM061205 besitzt eine Rechteckcharakteristik. Nimmt der Verbraucher mehr als 5A auf, wird die Strombegrenzung aktiviert und die Ausgangsspannung sinkt. Nachdem die Ursache für den Überstrom beseitigt ist, kehrt das AM061205 zur Spannungsregelung zurück (grüne LED).

5. WARTUNG UND REINIGUNG

Das Gerät ist wartungsfrei.
Arbeiten im Geräteinneren dürfen nur durch unsere Kundendienstabteilung oder in Fachwerkstätten erfolgen.
Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und Stöße. Das Gerät wird es Ihnen danken.

Zur Reinigung ein weiches Staubtuch verwenden.
Sollten die Wechselstrom- oder Gleichstromanzeigen nicht aufleuchten, sind nach Herausziehen des Netzsteckers die Netzspannung und der Netzanschluss V.

6. KUNDENDIENST

Das Gerät besitzt eine ZWEI-JAHRES-GARANTIE (Ersatzteile und Arbeitszeit) auf alle Herstellungsmängel. Die Rücksendung erfolgt auf Kosten des Kunden. Ein Garantieanspruch besteht nur für Geräte, die mit der datierten Kaufrechnung zurückgesendet werden. Bei Arbeiten am Gerät durch nicht zugelassene Personen bzw. Stellen erlischt der Garantieanspruch.

7. KONFORMITÄTserklärung

Hersteller : ELC
Anschrift : 59 avenue des Romains 74000 Annecy/Frankreich

erklärt, dass das Produkt
Name : Wechselstrom- und Gleichstromversorgungsgerät
Gerätetyp : AM061205

erfüllt die Anforderungen der Richtlinien:
Niederspannung 2014/35/UE, Verträglichkeit Elektromagnetische 2014/30/UE und RoHS 2011/65/UE.

Die folgenden Normen angewandt wurden:

Sicherheit : EN61010-1:2010
EMV : EN61326-1:2013

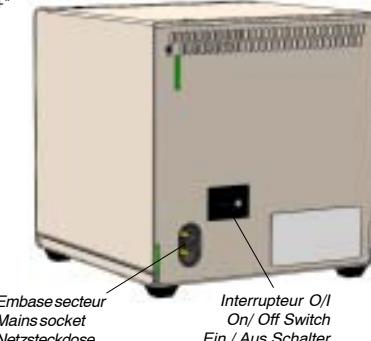
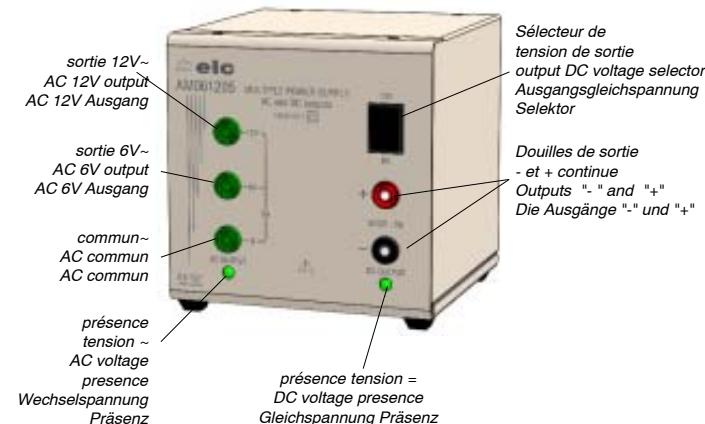
Annecy, 17. Januar 2022

Henri Curri, Geschäftsführer

MANUEL D'INSTRUCTIONS**INSTRUCTIONS MANUAL****BEDIENUNGSHANDBUCH**

elc

AM061205

**ELC, OFFRE À SES CLIENTS DES SOLUTIONS DE RECYCLAGE**

ecosystem

Adhérent

de l'éco-organisme ecosystem pour la collecte, la dépollution et le recyclage des équipements électriques professionnels.

Afin de remplir ses obligations, elc adhère à Ecosystem et finance la filière de collecte et de recyclage agréée pour les déchets électriques professionnels (DEEE Pro). Cet engagement volontaire de elc permet à ses clients de bénéficier de solutions simples et gratuites pour assurer le recyclage de leurs alimentations électriques, module de secours, générateurs de fonctions et sondes oscilloscopes.

Ainsi, les clients de notre société peuvent se défaire gratuitement de leurs matériels EEE professionnels (désignés précédemment) usagés. Ils obtiennent, certificat à la clé, l'assurance d'un traitement rigoureux conforme à la réglementation. Il leur suffit de faire appel à Ecosystem qui leur indiquera la solution de collecte la plus adaptée à leur besoin.

Pour connaître toutes les solutions de collecte : www.ecosystem.eco

ELIMINATION OF MANUFACTURING WASTES BY THE PRIVATE USERS IN THE EU

This symbol written in the product or in its packaging indicates that this product must not be thrown in the garbage with your other waste. It's your responsibility to rid of your manufacturing wastes bringing it to a specialized sorting office for the recycling of electrical and electronic instruments.

Collection and recycling separated of your wastes will contribute to preserve natural resources and guarantee a recycling respectful of the Environment and human health.

For further information concerning the recycling center near your place of residence, contact your town hall, the elimination service of garbage heap or the store where you bought the instrument.

BESEITIGUNG DER ABFÄLLE DURCH DEN BENUTZER IN DIE PRIVATEN HAUSHALTE IN DER EUROPÄISCHEN UNION.

Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt darf nicht mit deinen anderen geworfen Hausmüll.

Es ist Ihre Verantwortung befreiben Sie Ihre Abfälle in die etwas zu einer Sammelstelle benannt, um das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten.

Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihrer Abfälle bei der Entsorgung zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung eines Recycling der Umwelt und der menschlichen Gesundheit.

Weitere Informationen über das Recycling der in Ihrer Nähe, bei der Stadtverwaltung die nächste, der zur Entsorgung von Hausmüll

1. RENSEIGNEMENTS PRELIMINAIRES

Constructeur : elc 59, avenue des Romains
74000 ANNECY-FRANCE
Tél : +33(0)4 50 57 30 46 Fax : +33(0)4 50 57 45 19
Instrument : ALIMENTATION STABILISEE
Marque : elc
Type : AM061205

2. DESCRIPTION**2-1 Présentation**

Vous venez d'acquérir l'alimentation type AM061205, nous vous remercions et vous félicitons de votre choix.
Cet appareil électronique a été construit conformément à la norme européenne EN 61010-1.
Le présent manuel d'instructions contient des textes d'information et d'avertissement qui doivent être respectés par l'utilisateur, pour assurer un fonctionnement sûr et pour maintenir l'appareil en bon état.
Cet appareil est destiné à un usage professionnel, industriel ou éducatif.

2-2 Vue d'ensemble (voir page 1)**2-3 Caractéristiques techniques**

Les caractéristiques de l'appareil sont données aux bornes de l'alimentation à 23°C.

2-2-1 Tensions alternatives

Tension de sortie : 6V et 12V ± 5% (+10% maxi à vide)
avec point commun
Sorties sur douilles de sécurité diamètre 4mm
Intensité de sortie : 5A en permanence soit en 6V soit en 12V
Protections : Contre les courts-circuits et les surintensités par disjoncteurs thermiques incorporés ; (réarmement automatique après avoir enlevé le défaut)

2-2-2 Tensions continues

Tension de sortie : 6V ou 12V ± 1% commutable par sélecteur
sortie sur douilles de sécurité diamètre 4mm
Ondul. résid. totale : < 3mV efficace
Ondul. basse fréq. : < 4mV crête à crête
Ondul. fréq. découp. : < 3mV crête à crête (avec larg. bande 20MHz).
Pics de commutation: < 12mV crête à crête (avec larg. bande 20MHz).
Régul. de charge : < 20mV pour une variation de charge de 0 à 100%
Régulation secteur : < 5mV pour une variation de 10%.
Régul. dynamique : < 1% pour une variation de charge de 10 à 90%.
Résistance interne : < 4mΩ
Temps de maintien : 25ms à charge 50% et 12ms à 100% secteur à 200V
Rendement : > 80 % à puissance maxi (60W en sortie).
Courant de sortie : 5A en permanence ; Icc max : 5.5A
Puissance : 60W
Protections : contre les surintensités sur la source par fusible T3.15A à l'intérieur.
contre les surtensions transitoires sur réseau d'alimentation de catégorie II.
contre les surtensions en sortie (> 15V).
contre les courts-circuits par limitation de courant.

Alimentation : 230V ±10%, 50/60 Hz
Catégorie II, degré de pollution 2.

Consommation : 145W maxi
Classe d'isolation : II
Rigidité diélectri. : 3000V entre entrée et sortie
3000V entre entrée et boîtier



utilisation : + 5°C à + 40°C
stockage : - 10°C à + 50°C
humidité : voir courbe (fig. 1)

Indice de protec. : IP 30
Norme Sécurité : EN 61010-1, CAT II et degré de pollution 2.
Norme CEM : EN 55011, groupe 1, classe B. EN 61326-1.
Dimensions : h = 120mm l = 120mm p = 120mm
Finition : Boîtier métal avec peinture époxy et sérigraphie.
Masse : 2150g
Entrée secteur : Embase C8 avec cordon 2 pôles IEC320/C7
Sortie continue : Douilles de sécurité 4mm.

2.4 Composition de l'ensemble

L'AM061205 est livré avec son cordon secteur et le manuel d'instructions.

3. MISE EN SERVICE**3-1 Prescriptions de sécurité**

Afin de ne pas compromettre la sécurité de cet appareil, vous devez l'utiliser conformément aux instructions de ce document.

⚠ Chaque fois qu'il y a un symbole sur le produit vous devez consulter la documentation.

Conçu pour un usage intérieur et pour une altitude jusqu'à 2000m. Ne pas l'exposer à la pluie.

Pour une bonne convection naturelle, l'alimentation doit reposer sur ses 4 butées caoutchouc et toutes les grilles d'aération doivent être dégagées.

La prise du cordon secteur étant utilisée comme le dispositif de sectionnement, l'appareil doit être raccordé sur un socle de prise aisément accessible et proche.

Aucune intervention n'est autorisée à l'intérieur de l'appareil, risque de choc électrique.

3-2 Mise en service

Raccorder l'alimentation au réseau 230V et mettre sous tension (interrupteur 0/1). Les témoins de "présence tension" s'éclairent, votre appareil est en état de fonctionnement.

4. FONCTIONNEMENT

LES CIRCUITS ALTERNATIF ET CONTINU PEUVENT ETRE UTILISES CONJOINTEMENT DANS LA LIMITE DES 120 WATTS.

PAS DE REFERENCE COMMUNE ENTRE LA PARTIE CONTINUE ET ALTERNATIVE.

L'AM061205 est une alimentation protégée permettant un fonctionnement dans des cas limites d'utilisation.

4-1 Protection en intensité sur les sorties alternatives

L'AM061205 possède des disjoncteurs qui s'ouvrent dès que le courant de sortie dépasse 5A sur l'une des sorties (la LED "présence tension ~" s'éteint).

Le réarmement s'effectue en automatique dès que le défaut est supprimé et que la température du disjoncteur est redescendue (la LED "présence tension ~" s'éclaire).

4-2 Protection en intensité sur la sortie continue

La sortie continue de L'AM061205 possède une caractéristique de sortie rectangulaire. Si la charge demande plus de 5A, la limitation de courant va intervenir et la tension de sortie va diminuer. La cause de la surintensité supprimée, l'AM061205 revient en régulation de tension (LED verte).

5. MAINTENANCE, NETTOYAGE

Aucun entretien n'est à envisager pour cet appareil. Toute intervention à l'intérieur de l'appareil doit être faite dans nos services ou ateliers spécialisés. Eviter la poussière, l'humidité, les chocs, votre appareil vous en sera reconnaissant.

Pour le nettoyage, utiliser un chiffon doux à poussière.
Si les témoins "ALTERNATIF ou CONTINU" ne s'allument pas à la mise sous tension, vérifier la présence de la tension secteur et le raccordement au réseau.

6. SERVICE APRES VENTE

Cet appareil est garanti **DEUX ANS** pièces et main-d'œuvre contre tous vices de fabrication, les frais de retour sont à la charge du client. Seuls les appareils retournés avec une facture d'achat datée, pourront être couverts par la garantie. Toute intervention sur l'appareil par des personnes ou organismes non agréés, fait perdre le bénéfice de la garantie.

7. DECLARATION UE DE CONFORMITE

Fabricant : ELC
Adresse : 59 avenue des Romains 74000 Annecy France
déclare que le produit
Nom : Alimentation Alternative et Continue
Type : AM061205

est conforme aux exigences des Directives : Basse Tension 2014/35/UE, Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE et RoHs 2011/65/UE.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

Sécurité : EN61010-1:2010
CEM : EN61326-1:2013

Annecy le 17 janvier 2022

Henri Curri, gérant

1. PRELIMINARY INFORMATIONS

Manufacturer : elc 59, avenue des Romains
74000 ANNECY-FRANCE
Phone : +33(0)4 50 57 30 46
Fax : +33(0)4 50 57 45 19
Instrument : STABILIZED POWER SUPPLY
Brand : elc
Type : AM061205

2. DESCRIPTION**2-1 Presentation**

You have purchased an AM061205 type power supply. We thank you and congratulate you for your good choice.

This device was manufactured in accordance with European standard EN 61010-1.

This instructions manual contains informations and warnings the buyer must comply with in order to ensure safe and sustained operation.
This instrument is intended for professional, educational or industrial uses.

2-2 Overall view (see sheet 1)**2-3 Technical specifications**

Technical features at 23°C at the terminals of the power supply.

2-2-1 AC voltages

Output voltage : 6V and 12V ± 5% (+10% maxi without load) with common point. Output on Ø4mm safety sockets.

Output current : 5A, on 6V output or on 12V output
Protections : Against short circuits and overcurrent by circuit breakers included (automatic reset after removing the default).

2-2-2 DC voltages

Output voltage : 6V or 12V ± 1% by switching selector
Output on diameter 4mm safety sockets.

Total ripple : < 3mV rms.
Low freq. ripple : < 4mV peak to peak.

Switching freq. ripple : < 3mV peak to peak (with bandwidth 20MHz).
Switching peak : < 12mV peak to peak (with bandwidth 20 MHz).

Charge regulation : < 20mV for a load change from 0 to 100%.
Mains regulation : < 5mV for a line change from 10%.

Dynamic regulation : < 1% for a load change from 10 to 90%.
Internal resistance : < 4mΩ

Hold-up time : 25ms for halfload and 12ms for full load at 200V.
Efficiency : > 80% for maximum power (60W in output).

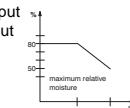
Output current : 5A continuous ; Max output current : 5.5A
Power : 60W
Protections : against overcurrents on source by internal fuse T3.15A.

against power surges on mains Category II.
against output overvoltage (> 15V).
against short circuits by current regulation.

Main input voltage : 230V ±10%, 50/60Hz
Insulation class : II

Input power : Max 145W.
Electric strength : 3000V between input and output

Environmental Conditions : of use : + 5°C to + 40°C ;
storage : - 10°C to + 50°C
moisture : see curve (fig. 1)



Protection level : IP 30
Safety standard : EN 61010-1, CAT II and pollution degree 2.

EMC standard : EN 55011, group 1, B class ; EN 61326-1.

Dimensions : L = 120mm H = 120mm D = 120mm
Presentation : Galvanized steel case and front panel with epoxy finish.

Weight : 2150g
Mains input : C8 socket with IEC320/C7, 2 poles mains cord.

DC/AC output : 4mm safety socket.

2.4 Composition of the unit

AM061205 is delivered with its mains cord and instructions manual.

3. WORKING**3-1 Safety instructions**

In order to avoid electronic problems, this device must be used following the instructions of this document. Whenever there is a symbol on the product you should consult the documentation.

Designed for indoors use and to an altitude below 2000m, do not expose to the rain.

For a natural and correct cooling, the instrument have to be installed on its 4 rubber feet and all openings must be widely cleared.

The plug of the Main cord is used as the device of cutting, the power supply must be connected to a plug easily accessible and near.

No intervention is authorized inside the power supply, risk of electric shock.

3-2 Operation

Plug the power supply to the main and switch on (ON/OFF switch). The green LEDs are illuminated (DC and AC : voltage presence). Your power supply is working.

4. OPERATION

CIRCUITS AC AND DC CAN BE USED TOGETHER IN THE LIMIT OF 120 WATTS.

THERE IS NO COMMON REFERENCE BETWEEN THE DC AND THE AC.

The AM061205 power supply is protected allowing a safe and durable operation.

4-1 Protection intensity of output alternatives

The AM061205 has circuit breakers that open when the output current exceeds 5A, on one of the outputs (LED "power on ~" off).

The reset takes place automatically when the fault is removed and the temperature of the circuit breaker is down again (the LED "power on ~" lights up).

4-2 Protection intensity of the continuous output

The output continues to AM061205 has a rectangular output characteristic. If the load requires more 5A, the current limit will intervene and the output voltage will decrease. The cause of the overcurrent deleted, AM061205 returns to voltage regulation (green LED).

5. MAINTENANCE

No particular maintenance is required for this instrument.

Avoid dust, humidity, shocks : your instrument will be grateful to you for that. If the green indicators does not light up when plugging, check :

- the connection to the main input voltage
- Main voltage presence

6. AFTER SALES SERVICE

During **TWO YEARS**, spare parts and workmanship are guaranteed. This guarantee does not apply to instrument presenting defects or failures caused by an improper use. Return expenses are borne by the client. Only devices returned with a dated purchasing invoice can be recovered by the guarantee. Any intervention carried out by unauthorized persons or organizations, shall void the guarantee.

7. EU DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer : ELC
Address : 59 Avenue des Romains
74000 ANNECY-FRANCE
Phone : +33(0)4 50 57 30 46
Fax : +33(0)4 50 57 45 19

declares the product

Name : DC AND AC POWER SUPPLY
Type : AM061205

conformable to the requirements of the directives:

Low voltage 2014/35/UE, Electromagnetic Compatibility 2014/30/UE and RoHS 2011/65/UE.

The following harmonized standards have been applied:

Safety : EN61010-1:2010
EMC : EN61326-1:2013

Annecy, January 17, 2022

H. CURRI Manager