

- 2 x 0 - 30V    0 - 3A ou**
- 1 x ± 0 - 30V    0 - 3A ou**
- 1 x 0 - 60V    0 - 3A ou**
- 1 x 0 - 30V    0 - 6A\***

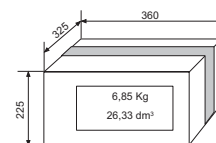
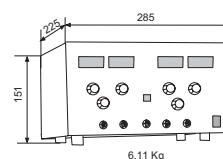
- Ventilation contrôlée silencieuse.
- Affichage numérique de la tension et du courant.
- Bouton de sélection automatique des modes : indépendant, symétrique et série.
- Réglage fin de la tension.



- Silent temperature-controlled fan cooling.
- Digital display of voltage and current.
- Automatic mode select button : separate, tracking and series.
- Fine voltage adjustment.



- Geregelt geräuscharme Lüftung.
- Digitalanzeige von Spannung und Stromstärke.
- Tasten für automatische Betriebswahl: unabhängig, symmetrisch und seriell.
- Feinregelung der Spannung.



**Caractéristiques techniques**

VOIES CONCERNÉES	ALIMENTATIONS MAITRE ET ESCLAVE		
	Séparé	Symétrique	Série
<b>Tension de sortie</b>	<b>0 - 30V</b>	<b>± 0 - 30V</b>	<b>0 - 60V</b>
Valeur minimale de la tension	± 10mV	± 10mV	± 20mV
Ondulation résiduelle (mV eff.)	1mV	1mV	1mV
Régulation / charge de 0 à 100%	12mV	12mV	50mV
Régulation / secteur de -6 à +7%	5mV	5mV	5mV
Résistance interne	4mΩ	4mΩ	16mΩ
Tps de Rép. charge de 10 à 90%	30µs	30µs	30µs
Résolution de l’Affichage	100mV	100mV	100mV
Affichage	Voltmètre num. 3 digits à LED de 14mm		
<b>Courant de sortie</b>	<b>0 - 3A</b>	<b>± 0 - 3A</b>	<b>0 - 3A</b>
Valeur minimale	10mA	10mA	10mA
Ondulation résiduelle (mA eff.)	1mA	1mA	1mA
Régulation / charge de 0 à 100%	2mA	2mA	4mA
Régulation / secteur de -6 à +7%	1mA	1mA	1mA
Résolution de l’Affichage	10mA	10mA	10mA
Affichage	Ampèremètre num. 3 digits à LED de 14mm		

**Alimentations A et B (Maître et esclave)**

- Le mode **“Tracking / Series”** connecte en interne les bornes - de la maître et + de l’esclave (point milieu).  
Tous les réglages se font à partir de l’alimentation maître.
- Le mode **parallèle\*** (par connexion externe) permet d’obtenir un courant de 6 ampères.
- Visualisation : LED verte de régulation de tension.  
LED rouge de régulation de courant.
- Affichage de la tension et du courant sur voltmètre et ampèremètre 3 digits à LED de 14mm rouge.

**Protections**

- Contre les courts-circuits, par régulation de courant.
- Contre les échauffements excessifs, par ventilateur commandé ,relais et disjoncteur thermique.
- Contre les surintensités sur le transformateur, par fusible.

- Sécurité : Classe I, sécurité renforcée entre le secteur et les sorties.  
Conforme à la norme **EN 61010-1**, catégorie de surtension II, degré de pollution 2.  
Transformateur **torique** de séparation associé, conforme à la norme **EN 61558-2-4**
- CEM : Conforme aux normes **EN 50082-1**, critère d’aptitude B et **EN 55011**, ISM Groupe I, Classe B.

- Alimentation : Secteur 230 Volts ±10%, 50 / 60 Hz.
- Entrée secteur : Embase Europe CEE 22 avec cordon 2 pôles + terre
- Consommation : 400 VA.
- Rigidité diélectrique : 2300 V entre le secteur, les sorties et le châssis.
- Sorties : Douilles de sécurité double puits et douille de terre mâle de sécurité.
- Présentation : Façade polycarbonate sérigraphiée, boîtier métallique, habillage ambre peinture époxy.



## Specifications

CHANNELS	MASTER AND SLAVE		
	Independent	Tracking	Series
<b>Output Voltage</b>	<b>0 - 30V</b>	<b>± 0 - 30V</b>	<b>0 - 60V</b>
Minimum Voltage	± 10mV	± 10mV	± 20mV
Ripple (mV rms.)	1mV	1mV	1mV
Load regulation from 0 to 100%	12mV	12mV	50mV
Line regulation from -6 to +7%	5mV	5mV	5mV
Internal resistance	4mΩ	4mΩ	16mΩ
Resp. for 10 to 90% load change	30μs	30μs	30μs
Display resolution	100mV	100mV	100mV
Display	14mm 3 digit LED Voltmeter		
<b>Output current</b>	<b>0 - 3A</b>	<b>± 0 - 3A</b>	<b>0 - 3A</b>
Minimum current	10mA	10mA	10mA
Ripple (mA rms.)	1mA	1mA	1mA
Load regulation from 0 to 100%	2mA	2mA	4mA
Line regulation from -6 to +7%	1mA	1mA	1mA
Display resolution	10mA	10mA	10mA
Display	14mm 3 digis LED Ammeter		

## Other specifications

- Safety : Class I, enhanced safety between mains input and outputs. Complies with **EN 61010-1**, overvoltage category II, pollution degree 2. Toroidal isolation transformer, class II, complies with **EN 61558-2-4**.
- EMC : Complies with **EN 50082-1**, performance criteria B, and **EN 55011**, ISM Group I, Class B.
- Input voltage : 230V ±10%, 50 / 60 Hz.

## Power Supplies A and B (master and slave)

- The "Tracking/Series" mode internally connects the - terminals of the master and + terminals of the slave (mid point). All adjustments are made from the slave power supply.
- The **parallel mode\*** (external connection) provides up to 6 amperes.
- Indicators : green LED for voltage regulation  
red LED for current regulation.
- Display of voltage and current on 14 mm 3 digit red LED displays.

## Protection

- Short circuit protection, by current regulation.
- Overtemperature protection, by temperature-controlled fan, thermal circuit-breaker and relay.
- Transformer primary overcurrent protection, by fuse.

- Mains input : EEC socket with 2 poles + earth cable
- Power consumption : 400 VA.
- Dielectric strength : 2300V between input, output and chassis.
- Outputs : safety sockets and safety inverted earth socket.
- Presentation : screen-printed polycarbonate front panel, metal case, amber epoxy finish.



## Technische Daten

BETROFFENE KANÄLE	Steuernde und gesteuerte Einheit		
Konfiguration	Getrennt	Symmetrisch	Seriell
<b>Ausgangsspannung</b>	<b>0 - 30V</b>	<b>± 0 - 30V</b>	<b>0 - 60V</b>
Mindestwert der Spannung	± 10mV	± 10mV	± 20mV
Restwelligkeit (mV rms.)	1mV	1mV	1mV
Regelung / Last von 0 bis 100%	12mV	12mV	50mV
Regel. / Netzversor. von -6 to +7%	5mV	5mV	5mV
Innenwiderstand	4mΩ	4mΩ	16mΩ
Reaktionszeit, Laständ. 10 bis 90%	30μs	30μs	30μs
Auflösung der Anzeige	100mV	100mV	100mV
Anzeige digitales Voltmeter	3 LED Ziffern von 14 mm		
<b>Ausgangsstrom</b>	<b>0 - 3A</b>	<b>± 0 - 3A</b>	<b>0 - 3A</b>
Mindestwert der Strom	10mA	10mA	10mA
Restwelligkeit (mA eff.)	1mA	1mA	1mA
Regelung / Last von 0 bis 100%	2mA	2mA	4mA
Regel. / Netzversor. von -6 to +7%	1mA	1mA	1mA
Auflösung der Anzeige	10mA	10mA	10mA
Anzeige digitales Strommessgerät	3 LED Ziffern von 14 mm		

## Andere Eigenschaften

- Schutz : Klasse I, Verstärker Schutz zwischen Netzversorgung und Ausgängen. Entspricht der Norm **EN 61010-1**, Überspannungs-Kategorie II, Schadstoffgrad 2. Beigefügter Ring-Trenntransformator, Klasse II, entspricht der Norm **EN 61558-2-4**.
- EMC : Entspricht den Normen **EN 50082-1**, Eignungskriterium B, und **EN 55011**, ISM Gruppe I, Klasse B.
- Versorgung : Netzversorgung 230 Volt ±10%, 50 / 60 Hz.

## Versorgungen A und B (Master und slave)

- Bei Betrieb "Tracking / Series" werden intern die Klemmen - der steuernden Einheit (Master) und + der gesteuerten Einheit (Slave) verbunden (Mittelpunktschaltung). Alle Einstellungen erfolgen von der steuernden Versorgung.
- **Parallelbetrieb\*** (durch externen Anschluss) ermöglicht es, eine Stromstärke von bis zu 6 A zu erhalten.
- Anzeige : Grüne LED der Spannungsregelung.  
Rote LED der Stromstärkeregelung.
- Anzeige der Spannung und der Stromstärke auf digitalem Spannungs- und Strommessgerät mit 3 14 mm hohen LED-Ziffern.

## Schutzvorrichtungen

- Gegen Kurzschlüsse durch Regelung der Stromstärke.
- Gegen übermäßige Erwärmung durch gesteuerten Lüfter, Relais und thermischen Schutzschalter.
- Gegen Überströme auf dem Primärkreis des Transformators durch Sicherung .

- Netzversorgungseingang : Europa-Sockel CEE 22 mit Netzkabel (2 Phasen + Schutzleiter).
- Leistungsaufnahme : 400 VA.
- Durchschlagsfestigkeit : 2300 V zwischen Eingang, Ausgang und Rahmen.
- Ausgänge : Schutzbuchsen und Erdungs-Schutzbuchsen.
- Erscheinungsbild : Bedruckte Polycarbonat-Frontseite, Metallgehäuse, orange epoxid-lackierte Verkleidung.