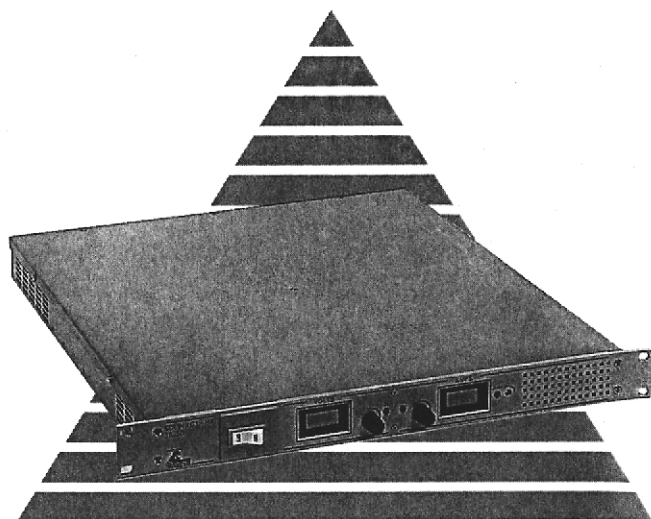


# ALIMENTATIONS DE LABORATOIRE

## SÉRIE SDL/G1-HR - 600 W ET 1 kW



- CEI 950\* - VDE 871
- Alimentation rackable
- Découpage MOS 100 kHz
- Analogique 0 → 10 V
- Rack 1U : 431 x 44 x 500 mm

### Puissance 600 W :

<b>SDL/G1-HR 20.30 A</b>	0 - 20 V	0 - 30 A
<b>36.17 A</b>	0 - 36 V	0 - 17 A
<b>60.10 A</b>	0 - 60 V	0 - 10 A

### Puissance 1 kW :

<b>SDL/G1-HR 20.50 A</b>	0 - 20 V	0 - 50 A
<b>36-30 A</b>	0 - 36 V	0 - 30 A
<b>60-18 A</b>	0 - 60 V	0 - 18 A

### PROTECTIONS

- Secteur, par interrupteur Arrêt/Marche disjonctant sur les surintensités ou surtensions réseau.
- Contre les courants d'appel par C.T.N.
- Contre les réinjections parasites, par filtre à l'entrée.
- Contre les courts-circuits et les surcharges :
  - en fonctionnement tension constante par limitation de courant de 0 à I max ;
  - en fonctionnement courant constant par limitation de tension de 1 % V à V max.
- Contre les surtensions de sortie, par circuit de protection bloquant l'électronique primaire en moins de 10 µs. Réarmement par arrêt secteur.
- Contre les échauffements anormaux, par vigitherme.

### PRÉSENTATION

#### Face avant

- Interrupteur secteur.
- Réglage tension et courant par potentiomètres multitours.
- Affichage numérique 4 chiffres, classe 2,5 % V et I (résolution 100 mV et 100 mA).
- L.E.D. vert pour fonctionnement tension.
- L.E.D. rouge pour fonctionnement courant.
- L.E.D. jaune pour indication disjonction.
- Potentiomètre réglage protection surtension (réglage min. 6,5 V).

#### Face arrière

- Cordon de raccordement secteur.
- Bornes de sortie puissance « + », masse et « - ».
- Connecteur DE9 (SOURIAU 9 Pts F) permettant le branchement de la télé-régulation.
- Connecteur DC37 (SOURIAU 37 Pts F) permettant le branchement des programmations et lectures des grandeurs de sortie.

\* En cours de qualification.

### GÉNÉRALITÉS

- Fonctionnement à tension constante ou à courant constant avec passage d'un mode de régulation à l'autre par commutation électronique.
- Affichage numérique de V et I.
- Sorties flottantes : branchement du « ± » ou du « - » à la masse mécanique.
- Programmation à distance de la tension et courant de sortie par potentiomètre extérieur ou télécommande analogique (0 à 5 kΩ, 0 à 10 Vcc).
- Régulation à distance aux bornes de la charge.
- Branchement en série.
- Branchement en parallèle avec possibilité de commande unique de la tension.
- Branchement en symétrique avec alimentation positive en pilote et négative en suiveuse.
- Branchement avec polarités négatives communes, une alimentation pilotant les autres (auto-tracking).
- Indicateurs de mode de régulation par L.E.D. en face avant.
- Signaux sur bornier arrière indiquant :
  - fonctionnement V ou I constant ;
  - défaut de fonctionnement ;
  - tension proportionnelle au courant de sortie (10 V pour I<sub>max</sub>) ;
  - tension proportionnelle à tension de sortie (10 V pour V<sub>max</sub>).
- Montage en baie standard 19" 1U.
- Possibilité d'inhibition.

# ALIMENTATIONS DE LABORATOIRE

## SÉRIE SDL/GI-HR - 600 W ET 1 KW

TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES (À +25°C SI NON SPÉCIFIÉ)

SDL/GI-HR	20.50 A	36.30 A	60.18 A	20.30 A	36.17 A	60.10 A
<b>FONCTIONNEMENT À TENSION CONSTANTE</b>						
Tension de sortie $V_s$	20 V	36 V	60 V	20 V	36 V	60 V
Réglage continu par potentiomètre 10 tours (résolution 0,02 % de V max)	0,1 V à Vmax.					
Programmation : - analogique ou - par potentiomètre extérieur	voir branchements					
Vitesse de programmation à vide (en commande analogique)						
- montée V/ms	1,1	1,18	1,07			
- descente V/s	14,5	14	16			
condensateur de sortie $\mu F$	31 200	21 400	13 000	15 600	10 700	6 500
Limitation de courant (réglable)	0 à I <sub>max</sub> .					
Régulation $\Delta V_s$	$\leq 0,02 \% + 1 \text{ mV}$					
$\Delta V_e = \pm 10 \%$	$\leq 0,1 \% V_{\text{max}}$					
$\Delta I_s = 0 \text{ à } 100 \%$						
Temps de réponse	$\leq 2 \text{ ms}$					
rétablissement à 1 % de Vmax. après $\Delta I_s$ rapide de 20 à 80 %						
Stabilité (sur 8 heures, après 30 mn de fonctionnement)	$\leq 0,1 \% V_s + 5 \text{ mV}$					
$V_e, I_s$ et température constants						
Coefficient de température	$\leq 0,015 \% + 1 \text{ mV}$					
par °C de 0 à +55 °C						
Ondulation résiduelle (c. à c.)	$\leq 100 \text{ mV}$					
0 à 30 MHz						
<b>FONCTIONNEMENT À COURANT CONSTANT</b>						
Courant de sortie $I_s$						
réglage continu par potentiomètre 10 tours (résolution $\leq 0,02 \%$ de I max)	+40°C 0 à 50 A +55°C (derating) 40 A	0 à 30 A 24 A	0 à 18 A 14 A	0 à 30 A 0 à 30 A	0 à 17 A 0 à 17 A	0 à 10 A 0 à 10 A
programmation analogique ou par potentiomètre extérieur	voir branchements					
Limitation de tension (réglable)	0,1 V à Vmax.					
Régulation $\Delta I_s, \Delta V_e = \pm 10 \%$	$\leq 0,2 \% I_s + 0,4 \% I_{\text{max}}$					
$\Delta V_s = 0 \text{ à } 100 \% V_{\text{max}}$	$\leq 0,2 \% I_s + 0,8 \% I_{\text{max}}$					
Stabilité (sur 8 heures, après 30 mn de fonctionnement)	$\leq 0,5 \% I_s + 0,5 I_{\text{max}}$					
$V_e, I_s$ et température constants						
Coefficient de température	$\leq 0,04 \% I_s + 0,04 \% I_{\text{max}}$					
par °C de 0 à +55 °C	$\leq 2 \% I_{\text{max}}$					
Ondulation résiduelle						
<b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES</b>						
Tension d'entrée $V_e$			230 V alt. + 10 % - 14 %			
alternative 18 à 63 Hz						
variation secteur						
consommation	< 2 000 VA				< 1 200 VA	
Cos $\varphi$ à pleine charge			> 0,7			
Rigidité diélectrique (essai 1 mn)			1 500 V eff. 500 V eff.			
entrée secteur/masse			3 000 V eff. (essais de type)			
sortie/masse			selon CEI 950			
entrée secteur/sortie						
Antiparasitage	VDE 0871 classe B en entrée, classe A en sortie					
Température d'utilisation	0°C à +55°C					
en convection forcée	-25°C à +85°C					
Température de stockage						
Masse	7 kg				6 kg	