

# **Source d'alimentation CA / CC programmable**

Série ASR-2000

## **Guide de Démarrage Rapide**

FR

# C

## ONSIGNES DE SECURITE

Ce chapitre contient des instructions de sécurité importantes qu'il convient de respecter pour l'utilisation et le stockage du générateur de fonctions. Lisez-les avant toute utilisation pour assurer votre sécurité et maintenir le générateur de fonctions dans un état optimal.

### Symboles de sécurité

Ces symboles de sécurité peuvent figurer dans le manuel ou apparaître sur l'appareil.

---



Avertissement

Avertissement: signale des situations ou des pratiques susceptibles d'entraîner des risques de blessure ou d'accident mortel.



Caution

Attention : signale des situations ou des pratiques susceptibles d'endommager le produit ou de provoquer d'autres dommages matériels.



DANGER : haute tension



Attention : consulter le manuel



Ne jetez pas les équipements électroniques dans les ordures ménagères non sujettes au tri sélectif. Veuillez utiliser une installation de collecte séparée ou contacter le fournisseur auprès duquel vous avez acheté l'appareil.

## Cordon d'alimentation pour le Royaume-Uni

En cas d'utilisation du générateur de fonctions au Royaume Uni, vérifiez que le cordon d'alimentation est conforme aux consignes de sécurité suivantes.

REMARQUE : le câblage de ce cordon / cet appareil ne doit être effectué que par un technicien compétent.




**AVERTISSEMENT : CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA TERRE.**

**IMPORTANT :** les fils de ce câble utilisent le code de couleurs suivant:

Vert/Jaune:	Terre
Bleu:	Neutre
Marron:	Tension (Phase)



Etant donné que les couleurs des fils des principaux câbles secteur ne correspondent pas nécessairement à celles figurant sur la fiche mâle ou l'instrument, procédez comme suit :

Le fil vert et jaune doit être branché sur la borne de terre, qui est indiquée par la lettre E, le symbole  ou est de couleur verte ou vert et jaune.

Le fil bleu doit être raccordé à la borne marquée de la lettre N ou de couleur bleue ou noire.

Le fil marron doit être raccordé à la borne marquée de la lettre L ou P, ou de couleur marron ou rouge.

En cas de doute, consultez la documentation de votre équipement ou contactez votre fournisseur.

Le câble ou l'appareil doit être protégé par un fusible secteur HBC homologué d'une capacité suffisante : reportez-vous aux indications de capacité indiquées sur l'équipement et/ou dans la documentation. A titre indicatif, un câble de 0,75 mm<sup>2</sup> doit être protégé par un fusible de 3 A ou de 5 A. Les conducteurs de plus gros calibre nécessitent habituellement des fusibles de 13 A, suivant la méthode de branchement utilisée.

Tout fil apparent émanant d'un câble, d'une prise ou d'une connexion branché dans une prise sous tension est extrêmement dangereux. Si un câble ou une prise est considéré comme dangereux, coupez l'alimentation secteur et retirez le câble, tous les fusibles et les ensembles de fusibles. Tous les câblages dangereux doivent être immédiatement détruits et remplacés conformément à la norme ci-dessus.

# DÉMARRAGE

## Caractéristiques principales

---

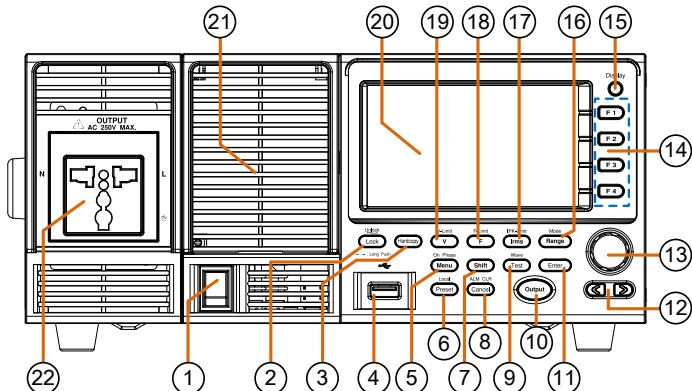
- Performances
- La tension de sortie maximale est de 350 Veff.
  - La tension de sortie CC maximale est de 500 V CC.
  - La fréquence de sortie maximale en mode CA est de 999,9 Hz.
  - Application de forme d'onde CA + CC prise en charge
  - Puissance de sortie CC pleine capacité.
  - La distorsion harmonique totale de la tension de sortie est inférieure à 0,5% à toutes les fréquences.
  - Le facteur de crête a atteint 4 fois.
- 

- Caractéristiques
- Inclut les formes d'onde de sortie sinusoïdale, carrée, triangulaire, arbitraire et CC
  - Limiteur de tension, fréquence et courant variable
  - Capacité d'analyse de tension et de courant harmonique
  - Capacité de mesure excellente et riche en fonctionnalités
  - Fonction de séquence et de simulation
  - Amplification d'entrée externe
  - Sortie synchronisée de ligne AC
  - Fonction de mémoire prédéfinie
  - Prise en charge de la mémoire USB
  - Télédétection
-

- 
- Fonction de protection OCP, OPP et OTP
- 
- Interface
- Interface LAN, hôte USB et périphérique USB intégrée
  - E/ S de contrôle externe
  - Entrée de signal externe
  - Option d'usine RS232 et interface GPIB

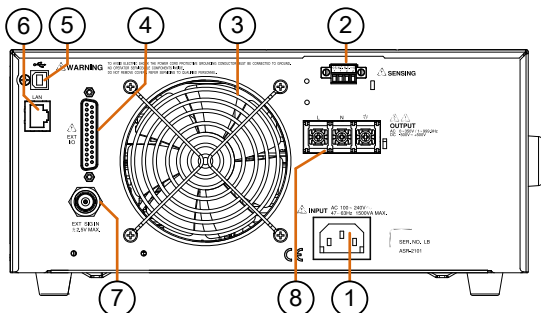
## Apparence

### Présentation du panneau avant



Description	
1. Bouton interrupteur d'alimentation	2. Bouton de verrouillage/déverrouillage
3. Bouton Copie conforme	4. Connecteur d'interface USB (type A)
5. Touche de menu / touche de phase d'activation	6. Touche de présélection / touche de mode local
7. Touche Maj	8. Touche Annuler / touche ALM CLR
9. Touche de test / touche de forme d'onde de sortie	10. Touche de sortie
11. Entrez la clé	12. Touches fléchées
13. Molette de défilement	14. Touches de fonction (zone bleue)
15. Touche de sélection du mode d'affichage	16. Touche de plage / touche de mode de sortie
17. Bouton Irms/ IPK-Limit	18. Touche F/ F-Limit
19. Bouton V/ V-Limit	20. Ecran LCD
21. Entrée d'air	22. Prise de sortie

## Vue d'ensemble du panneau arrière

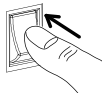


Description	
1. Entrée CA	2. Borne d'entrée de télédétection
3. Ventilateur d'extraction	4. Connecteur E / S externe
5. Connecteur d'interface USB (type B)	6. Connecteur Ethernet (LAN)
7. Entrée de signal externe/ entrée de signal synchronisé externe	8. Borne de sortie

## Mise sous tension

---

1. Branchez le cordon d'alimentation à la prise du panneau arrière.
2. Appuyez sur l'interrupteur ALIMENTATION pour mettre sous tension.



Remarque

L'alimentation prend environ 15 secondes pour s'allumer et s'éteindre complètement.

Ne mettez pas l'appareil sous et hors tension rapidement.

---

## Utilisation de l'instrument

---

Contexte

Les alimentations CA ASR-2000 utilisent généralement la molette de défilement, les touches fléchées et les touches Entrée pour modifier les valeurs numériques ou pour sélectionner les options de menu.

La navigation dans les menus s'effectue à l'aide des touches de menu et des touches de fonction du panneau avant.

---

Sélectionner des éléments de menu

1. Tournez la molette pour sélectionner les paramètres dans les menus et les listes. Le paramètre sélectionné sera surligné en orange. La molette de défilement est également utilisée pour augmenter / diminuer les valeurs de réglage.



2. Appuyez sur la touche Entrée pour modifier le paramètre ou pour accéder au menu sélectionné.

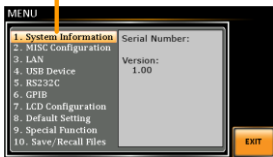


Exemple

Voici un exemple de la liste des menus qui apparaît lorsque vous appuyez sur la touche Menu.





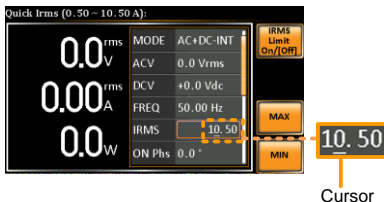
Paramètre sélectionné




Utilisation des touches fléchées et de la molette de défilement

Utilisez les touches fléchées pour sélectionner une puissance numérique, puis utilisez la molette de défilement pour modifier la valeur en fonction de cette puissance.

1. Utilisez les touches fléchées pour déplacer le curseur sur le chiffre de la valeur souhaitée. 
2. Tournez la molette pour modifier la valeur en fonction de la résolution du chiffre sélectionné. 



3. Appuyez sur la touche Entrée pour modifier le paramètre ou pour accéder au menu sélectionné. Répétez les étapes ci-dessus pour tous les chiffres pertinents.
4. Appuyez sur la touche Entrée pour confirmer la modification. 

 Remarque

Par défaut, le curseur commence au chiffre de valeur le plus bas.

# SPÉCIFICATIONS

Les spécifications s'appliquent lorsque le ASR-2000 est sous tension pendant au moins 30 minutes.

<b>Valeurs nominales d'entrée (CA rms)</b>		
Tension d'entrée nominale	100 Vca à 240 Vca	
Plage de tension d'entrée	90 Vca à 264 Vca	
Phase	Monophasé, deux fils	
Fréquence d'entrée nominale	50 Hz à 60 Hz	
Plage de fréquence d'entrée	47 Hz à 63 Hz	
Max. consommation d'énergie	800 VA ou moins	
Facteur de puissance <sup>*1</sup>	100Vac	0,95 (typique)
	200Vac	0,90 (typique)
Max. courant d'entrée	100Vac	8 A
	200Vac	4 A

<sup>\*1</sup> Pour une tension de sortie de 100 V / 200V (plage 100V/ 200V), un courant maximum et un facteur de puissance de charge de 1.

<b>Valeurs nominales de sortie en mode CA (CArms)</b>		
	Plage de réglage <sup>*1</sup>	0,0 V à 175,0 V / 0,0 V à 350,0 V
Tension	Définition de la résolution	0,1 V
	Précision <sup>*2</sup>	± (0,5% du réglage + 0,6 V / 1,2 V)
Phase de sortie	Monophasé, deux fils	
Courant maximum <sup>*3</sup>	100 V	5 A
	200 V	2,5 A
Courant de crête maximum <sup>*4</sup>	100 V	20 A
	200 V	10 A
Facteur de puissance de charge	0 à 1 (phase avant ou phase retardée)	
La capacité de puissance	500 VA	
Fréquence	Plage de réglage	Mode CA: 40,00 Hz à 999,9 Hz, Mode CA + CC: 1,00 Hz à 999,9 Hz

Définition de la résolution	0,01 Hz (1,00 à 99,99 Hz), 0,1 Hz (100,0 à 999,9 Hz)
Précision	Pour 45 Hz à 65 Hz: 0,01% de réglage Pour 40 Hz à 999,9 Hz: 0,02% de réglage
Stabilité <sup>*5</sup>	± 0,005%
Phase marche/ arrêt de sortie	0,0° à 359,9° variable (résolution de réglage 0,1°)
Décalage CC <sup>*6</sup>	Dans ± 20 mV (typique)

<sup>\*1</sup> Gamme 100 V / 200 V

<sup>\*2</sup> Pour une tension de sortie de 17,5 V à 175 V / 35 V à 350 V, onde sinusoïdale, une fréquence de sortie de 45 Hz à 65 Hz, sans charge, réglage de la tension CC 0 V (mode CA + CC) et 23° C ± 5° C .

<sup>\*3</sup> Pour une tension de sortie de 1 V à 100 V / 2 V à 200 V. Limité par la capacité de puissance avec une tension de sortie de 100 V à 175 V / 200 V à 350 V.

<sup>\*4</sup> En ce qui concerne la charge du redresseur à l'entrée du condensateur. Limité par le courant maximum.

<sup>\*5</sup> Pour 45 Hz à 65 Hz, la tension de sortie nominale, la charge à vide et la charge résistive pour le courant maximal et la température de fonctionnement.

<sup>\*6</sup> Réglez sur 0 V pour le mode AC et la tension de sortie.

Pour d'autres spécifications détaillées sur la le ASR-2000, veuillez vous référer au manuel d'utilisation ASR-2000.

**Déclaration de conformité CE**

Nous déclarons que les produits ci-dessous

**ASR-2050, ASR-2100, ASR-2050R, ASR-2100R**

satisfont les exigences énoncées dans la directive du conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique (2014/30/EU) et à la directive concernant les appareils à basse tension (2014/35/EU).

Pour l'évaluation concernant la compatibilité électromagnétique et la directive sur les équipements à basse tension, les normes suivantes ont été appliquées:

⊙ CEM

EN 61326-1 :	Equipement électrique pour effectuer des mesures, des	
EN 61326-2-1:	contrôles et pour un usage en laboratoire — exigences	
EN 61326-2-2:	CEM (2013)	
Emissions conduites et rayonnées EN 55011: 2016+A1: 2017 Class A	Transitoires électriques rapides EN 61000-4-4: 2012	
Harmoniques de courant EN 61000-3-2: 2014	Immunité contre les tensions EN 61000-4-5: 2014+A1: 2017	
Fluctuations de tension EN 61000-3-3: 2013	Susceptibilité conduite EN 61000-4-6: 2014	
Décharge électrostatique EN 61000-4-2: 2009	Champ magnétique de la fréquence d'alimentation EN 61000-4-8: 2010	
Immunité aux émissions rayonnées EN 61000-4-3: 2006+A2: 2010	Baisses et interruptions de tension g EN 61000-4-11: 2004+A1: 2017	

⊙ Sécurité

Directive sur l'équipement basse tension 2014/35/EU	
Exigences relatives à la sécurité	EN 61010-1: 2010