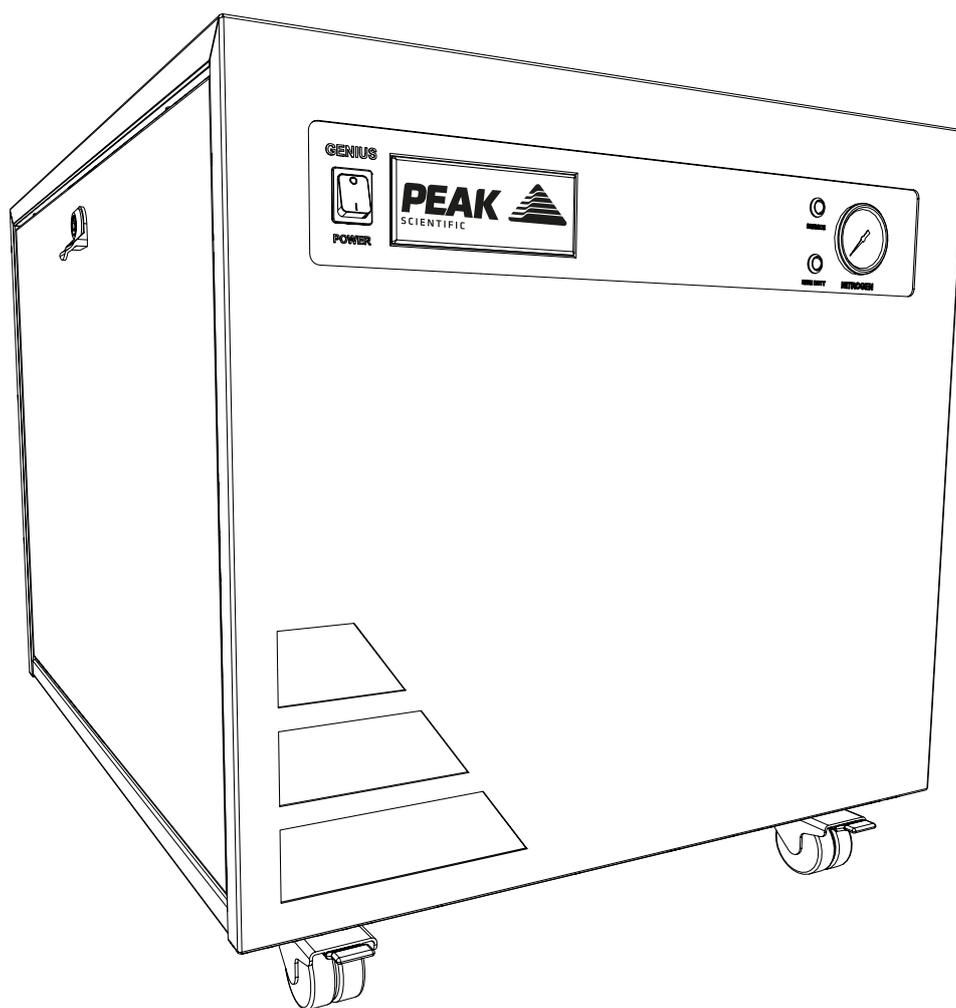


Genius SQ 24

Manuel de l'utilisateur



Contents

Historique des modifications	3
Comment utiliser ce manuel	3
Garanties et responsabilités	4
Conseils en matière de sécurité	6
Déclaration UE de conformité	7
Déclaration de conformité au R.U.	8
Déclaration WEEE de	9
Déclaration CSA de conformité	10
Spécifications techniques	11
Genius SQ 24	11
Déballage	12
Contenu du kit de raccords	13
Installation	14
Environnement du générateur	14
Vue d'ensemble du générateur	15
Dimensions générales	15
Connexions arrière	16
Boutons de contrôle	16
Connexion de drainage	17
Connexion électrique	18
Séquence de démarrage	19
Connexion à l'application	20
Longueur des tubes	20
Fonctionnement normal	21
Gaz à la demande	21
Cycle du générateur	22
Fonctionnement inhabituel	22
Exigences d'entretien	23
Calendrier d'entretien	23
Indicateur d'entretien	24
Étape 1	24
Étape 2	24
Réinitialisation de l'indicateur d'entretien	24
Peak Protected	25
Nettoyage	26
Indicateur de charge élevée	27
Réinitialisation de l'indicateur de charge élevée	27
Indicateur de panne	27
Dépannage	28

Historique des modifications

Rév	Commentaire	Nom	Date
1	Initial Release	L. Couttie	07/01/2019
2	Accreditations Update	L. Couttie	10/02/2019
3	Mise à jour des déclarations	L. Couttie	12/10/2022
4	Mise à jour des déclarations	L. Couttie	23/12/2022

Comment utiliser ce manuel

Ce manuel est destiné aux utilisateurs finaux et a été rédigé en tant que document de référence dans lequel vous pouvez consulter les informations importantes.

Les utilisateurs peuvent se reporter à la page Sommaire pour trouver les informations importantes.

Veuillez consulter attentivement chacune des sections suivantes.

Nous vous remercions d'avoir choisi Peak Scientific pour répondre à vos besoins en matière de génération de gaz. Si vous avez besoin d'une assistance ou d'une aide supplémentaire, n'hésitez pas à contacter Peak Scientific ou le partenaire Peak auprès duquel vous avez acheté votre générateur.

Garanties et responsabilités

Couverture de la garantie et responsabilité civile

1. Conformément aux dispositions de la présente déclaration, Peak garantit que ses générateurs sont conformes à toutes les spécifications indiquées dans la confirmation de commande du client, qu'ils aient été achetés directement auprès de notre entreprise ou par le biais d'un revendeur agréé, certifié et qualifié. Peak assure que dès lors que les instructions d'installation et de fonctionnement indiquées dans les manuels du produit concerné sont respectées, les générateurs ne présenteront aucun défaut matériel ou de fabrication durant l'année suivant la date d'installation, à condition que celle-ci intervienne dans les trois mois suivant la sortie d'usine du produit.
2. En cas d'achat d'un générateur de la série Precision Hydrogen, Peak garantit également que, dès lors que les instructions d'installation et de fonctionnement indiquées dans les manuels du produit concerné sont respectées, la cellule d'hydrogène ne comportera aucun défaut matériel ou de fabrication pour une période totale de trois ans (comprenant la période de garantie spécifiée dans la clause 1) à compter de la date d'installation, à condition que celle-ci intervienne dans les trois mois suivant la sortie d'usine du produit.
3. Si le produit acheté fait partie de la série i-Flow 6000, Peak garantit également que, dès lors que les instructions d'installation et de fonctionnement indiquées dans les manuels du produit concerné sont respectées, le générateur ne comportera aucun défaut matériel ou de fabrication pour une période totale de deux ans (comprenant la période de garantie spécifiée dans la clause 1) à compter de la date d'installation, à condition que celle-ci intervienne dans les trois mois suivant la sortie d'usine du produit, et de respecter les dispositions suivantes :
 - a. Vous devez souscrire un programme d'entretien assuré par Peak ou l'un de ses partenaires, et le générateur doit faire l'objet d'une opération d'entretien au moins une fois, le tout dans les 12 mois suivant l'achat du produit ;
 - b. Le générateur (et tout équipement qui lui est associé) doit être mis en service par Peak ou l'un de ses partenaires ;
 - c. L'air d'alimentation ou l'approvisionnement en air d'entrée du générateur doit être conforme à la norme ISO 8573-1:2010 Classe 1.2.1 à tout moment ;
 - d. Vos systèmes de compresseur d'air, de séchage, de filtration et d'élimination des huiles doivent être jugés utilisables par Peak ou l'un de ses partenaires. En outre, ils doivent être remplacés et entretenus de manière régulière, conformément aux instructions indiquées par leur fabricant ;
 - e. Tout défaut ou toute défaillance du générateur susceptible d'être causé par un équipement, composant, pièce ou système en amont (tel qu'un compresseur d'air ou un système de traitement ou de filtration de l'air) ne sera pas pris en charge par la présente garantie.
4. Si le produit acheté fait partie de la gamme Genius XE, Peak garantit également que, dès lors que les instructions d'installation et de fonctionnement indiquées dans les manuels du produit concerné sont respectées, le générateur ne comportera aucun défaut matériel ou de fabrication pour une période totale de deux ans (comprenant la période de garantie spécifiée dans la clause 1) à compter de la date d'enregistrement, à condition de respecter les dispositions suivantes :
 - a. Le produit doit être enregistré dans les 12 mois suivant sa date de fabrication par l'utilisateur final (les enregistrements par les revendeurs tiers ou autres partenaires de distribution ne seront pas admissibles à l'extension de garantie) ;
 - b. Vous devez souscrire un programme d'entretien en veillant à ce que le générateur fasse l'objet d'une opération d'entretien par Peak ou l'un de ses partenaires dans les 13 mois suivant l'achat du produit ;
 - c. Le produit doit faire l'objet d'une opération d'entretien conformément aux exigences du fabricant. Une visite de maintenance préventive doit être organisée dans les 13 mois suivant l'installation, et le générateur doit faire l'objet d'une opération d'entretien par Peak ou l'un de ses partenaires dans les 13 mois suivant l'installation ;
 - d. Les produits achetés par le biais des partenaires de Peak peuvent être soumis à des frais d'intervention et de main-d'œuvre, à la discrétion du partenaire de Peak concerné.

5. Peak garantit également que toutes les pièces de rechange, qu'elles soient achetées (directement chez Peak ou l'un de ses partenaires) ou fournies dans le cadre d'une mesure corrective mise en place conformément aux dispositions des clauses 13 et 14, seront exemptes de défauts matériels ou de fabrication pour une période de 180 jours à compter de la date de sortie d'usine du produit, à condition que l'installation de ce dernier ait été effectuée par Peak ou l'un de ses partenaires.
6. La présente garantie n'exclut pas la responsabilité de Peak en cas de mort ou de blessure corporelle due à une négligence ou à une violation de l'obligation de vigilance découlant directement du non-respect des dispositions indiquées dans les clauses 1, 2, 3, 4 et 5 de la part de Peak.

Exclusions et restrictions

7. La présente garantie ne prend pas en charge les éléments suivants :
 - a. Tout dégât, dysfonctionnement ou toute détérioration découlant d'altérations ou de modifications qui n'ont pas été effectuées par Peak ou l'un de ses partenaires ;
 - b. Tout dégât, dysfonctionnement ou toute détérioration qui, selon Peak et pour des motifs raisonnables, résulte de l'utilisation abusive ou incorrecte d'un générateur par le client ou par un tiers ;
 - c. Toute responsabilité relative à un accident ou une négligence (autre que celles indiquées dans la clause 6) ;
 - d. Les opérations de maintenance ou de réparation qui n'ont pas été effectuées par Peak ou l'un de ses partenaires ;
 - e. Tout fonctionnement ou exposition du générateur au sein d'environnements non conformes aux instructions de fonctionnement indiquées dans le manuel de l'utilisateur du produit concerné ;
 - f. La foudre, les surtensions et tout autre cas de force majeure ou de catastrophe naturelle.
8. La présente garantie est incessible. Les termes de la présente déclaration s'appliquent exclusivement au propriétaire d'origine du générateur.
9. Peak ne pourra faire l'objet de réclamations, qu'elles concernent les coûts, dégâts, pertes ou dépenses (conséquentes, directes, indirectes ou autre) ou tout autre aspect, y compris sans s'y limiter, toute responsabilité relative à un accident ou une négligence (autre que celles indiquées dans la clause 6) subis par le client ou par un tiers.
10. Il est interdit à toute personne ou entité d'apporter des modifications de quelque façon que ce soit aux termes et conditions de la présente garantie ou de créer des obligations ou des responsabilités supplémentaires pour toute autre partie concernée.
11. La présente déclaration de garantie remplace toute garantie précédente conclue entre les parties intéressées et constitue la formulation intégrale, définitive et exclusive de l'accord des parties sur le sujet. La présente garantie regroupe toutes les négociations, discussions ou ententes antérieures, écrites ou verbales.
12. En cas d'invalidation de la présente garantie par l'une des parties, pour quelque raison que ce soit, celle-ci sera supprimée sans affecter les autres termes et conditions, qui resteront pleinement en vigueur.

Prestation des services de garantie

13. Sous réserve de la clause 14 et :
 - a. Que Peak soit informée par vos soins, pendant la période de garantie applicable, de tout défaut qui, selon le client, est pris en charge par une garantie valide conformément aux clauses 1, 2, 3, 4 ou 5 ;
 - b. Que Peak soit autorisée à inspecter les générateurs, les pièces et leur installation (ainsi que tout emballage correspondant) ; que Peak puisse, à son gré, réparer ou remplacer les pièces ou les générateurs défectueux (y compris, si nécessaire, toute pièce mobile indépendamment de la durée d'exécution). Aucun frais supplémentaire ne sera facturé pour les pièces, la livraison et, s'il y a lieu, la main-d'œuvre ou les déplacements engagés. Peak s'engage à assurer les services susmentionnés dans les trois jours suivant la notification du client.
14. Si Peak estime, pour des motifs raisonnables, qu'un défaut ne correspond pas à la liste indiquée dans la clause 7, Peak se réserve le droit de facturer les pièces ou la livraison et, s'il y a lieu, les interventions, la main-d'œuvre ou les déplacements engagés pour toute réparation ou tout remplacement autorisé par le client et effectué par Peak.

Conseils en matière de sécurité

Les instruments Peak Scientific ne peuvent pas anticiper les éventuelles circonstances qui pourraient représenter un danger potentiel. Les avertissements détaillés dans le manuel décrivent les dangers potentiels les plus habituels, mais, par définition, ne sont pas exhaustifs. Si l'utilisateur a recours à une procédure de fonctionnement, un élément de l'équipement ou une méthode de travail qui n'est pas spécifiquement recommandé(e) par Peak Scientific, il doit s'assurer que l'équipement ne sera pas endommagé ou qu'il n'y aura pas de danger pour les personnes et les biens.

Symboles

Ce manuel utilise les symboles suivants afin de mettre en valeur les zones spécifiques importantes pour une utilisation sûre et correcte du générateur.

 d'AVERTISSEMENT	Un signal AVERTISSEMENT indique un danger. Il attire l'attention sur une procédure de fonctionnement, un processus ou autre qui, s'il/elle n'est pas effectué(e) correctement ou respecté(e), peut entraîner des blessures personnelles ou, dans le pire des cas, la mort. Ne pas poursuivre l'utilisation en cas de signal AVERTISSEMENT si les conditions indiquées ne sont pas totalement comprises ou respectées.
 MISE EN GARDE	Un signal ATTENTION indique un danger. Il attire l'attention sur une procédure de fonctionnement, un processus ou autre, qui, s'il/elle n'est pas effectué(e) correctement ou respecté(e), peut endommager le générateur ou l'application. Ne pas poursuivre l'utilisation en cas de signal ATTENTION si les conditions indiquées ne sont pas totalement comprises ou respectées.
	Attention, risque de choc électrique. Assurez-vous que l'alimentation du générateur a été coupée avant de poursuivre.

Note de sécurité pour les utilisateurs



Ces instructions doivent être lues minutieusement et parfaitement comprises avant d'installer et de faire fonctionner votre générateur Peak. L'utilisation du générateur d'une façon autre que celle spécifiée par Peak Scientific PEUT affecter la SÉCURITÉ prévue par l'équipement.



Lors de la manipulation, du fonctionnement ou d'une opération de maintenance, le personnel doit avoir recours à des pratiques d'ingénierie sûres et respecter toutes les exigences et les réglementations locales en matière de santé et de sécurité. L'attention des utilisateurs du Royaume-Uni est portée sur le Health and Safety at Work Act de 1974 et les réglementations de l'Institute of Electrical Engineers.



Si l'équipement est utilisé d'une manière non indiquée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.

Déclaration UE de conformité

La société Peak Scientific Instruments Ltd.

Située à l'adresse Fountain Crescent, Inchinnan, Renfrewshire, PA4 9RE

Atteste par la présente que cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Type d'équipe: Nitrogen Gas Generator

Désignation du modèle : Genius SQ 24

Auquel a trait la présente déclaration, est conforme aux directives, normes harmonisées et autres exigences réglementaires européennes applicables suivantes.

- **Directive basse tension 2014/35/UE.**
EN 61010-1:2010 Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire.
- **Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE.**
EN 61326-1:2013 Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire.
- Exigences relatives à la CEM. (Classe A)
- **Directive (RoHS) 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, telle que modifiée par la directive UE 2015/863.**
- **FCC 47 CFR, partie 15, classe A**
Sources de perturbation involontaires ; limites d'émissions conduites et rayonnées.

Signé au nom et pour le compte de Peak Scientific

Signed:



Nom: Fraser Dunn

Poste: Responsable de l'ingénierie de conception,
Peak Scientific Instruments Ltd,
Inchinnan, Renfrew, Scotland, PA4 9RE, UK.

Date : 12th Octobre 2022



Déclaration de conformité au R.U.

La société Peak Scientific Instruments Ltd.

Située à l'adresse Fountain Crescent, Inchinnan, Renfrewshire, PA4 9RE

Atteste par la présente que cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Type d'équipe: Nitrogen Gas Generator

Désignation du modèle : Genius SQ 24

Auquel a trait la présente déclaration, est conforme aux textes réglementaires, normes et autres exigences réglementaires britanniques applicables suivantes.

- **Règlement SI 2016/1101 relatif à la sécurité des équipements électriques tel que modifié.** BS61010-1:2010 Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage de régulation et de laboratoire.
- **Règlement SI 2016/1091 relatif à la compatibilité électromagnétique tel que modifié.** BS61326-1:2013 Matériel électrique de mesure, de commande et de laboratoire. - Exigences relatives à la CEM.
- **Règlement SI 2012/3032 relatif à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques tel que modifié.**

Signé au nom et pour le compte de Peak Scientific

Signed:



Nom: Fraser Dunn

Poste: Responsable de l'ingénierie de conception,
Peak Scientific Instruments Ltd,
Inchinnan, Renfrew, Scotland, PA4 9RE, UK.

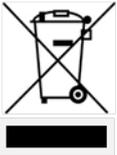
Date : 12th Octobre 2022



Déclaration WEEE de

Le règlement SI 2013/3113 relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et/ou la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) s'appliquent à tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché au Royaume-Uni et dans l'Union européenne couverts par le champ d'application des réglementations disponibles dans les notes d'orientation du gouvernement (PDF) publiées par le département des Affaires, de l'Innovation et des Compétences pour le Royaume-Uni et ici pour l'Europe.

Tous les produits PEAK soumis à la directive DEEE sont conformes aux exigences de marquage DEEE. Ces produits sont marqués du symbole « poubelle barrée » (illustré ci-dessous) conformément à la norme européenne EN 50419. Tous les vieux équipements électriques peuvent être recyclés. Ces équipements électriques (y compris ceux marqués de ce symbole) ne doivent pas être jetés dans les poubelles à usage général. Pour en savoir plus, contacter son revendeur ou son distributeur.



Déclaration CSA de conformité

L'association canadienne de normalisation (CSA) est un laboratoire d'essais agréé (NRTL), dont le siège est situé à Toronto, au Canada.

Ils sont autorisés à évaluer le produit par rapport à leurs propres normes ainsi qu'à celles du Laboratoire des assureurs (UL) et à certifier que le produit est conforme aux normes pertinentes.

Les produits Peak sont certifiés conformes à la révision en vigueur des normes suivantes afin de couvrir les exigences canadiennes et américaines relatives aux « Exigences de sécurité pour les équipements électriques de mesure, de contrôle et de laboratoire - Partie 1 : exigences générales ».

Canada : CAN/CSA C22.2 No 61010-1-12

États-Unis : UL 61010-1

Les produits couverts par cette déclaration sont donc certifiés et répertoriés par CSA en conséquence et sont autorisés à porter le marquage CSA avec des indices canadiens et américains, comme indiqué ci-dessous sur la plaque signalétique du produit.



Spécifications techniques

Genius SQ 24

Environnement

Température ambiante minimale de fonctionnement	5°C (41°F)
Température ambiante maximale de fonctionnement	35°C (95°F)
Altitude maximale	2000m
Humidité relative maximale	80 % sans condensation
Température de stockage minimale	-20°C (-4°F)
Température de stockage maximale	60°C (140°F)

*REMARQUE : en dehors du stockage, le générateur doit pouvoir s'acclimater à température ambiante pendant au moins 3 heures avant son utilisation.

Sorties de générateur

Pression max. de sortie du gaz	8 bar (116 psi)
Débit max. de sortie de gaz**	24 L/min (0.85 cfm)
Particules	< 0.01 µm
Phthalates	AUCUN
Liquides en suspension	AUCUN
Sorties de gaz	1 x 1/4" BSPP
Sortie de drainage	1 x 1/4" BSPP
Affichages/jauges de pression	1

**REMARQUE : le débit maximal de sortie à 116 psi est de 22 L/min (0,77 cfm).

Exigences électriques

Tension	230VAC	120VAC	100VAC
Fréquence	50/60Hz	60Hz	50/60Hz
Courant	7A	11A	12A
Connexion d'entrée	Fiche C20		
Cordon d'alimentation (fourni)	Prise C19 à la connexion locale (13 A minimum)		
Degré de pollution	2		
Catégorie d'isolation	II		

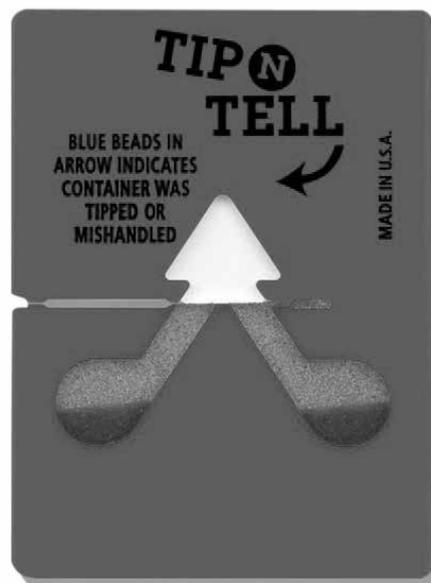
Généralités

Dimensions en mm (po) pour L x P x H	610 x 600 x 750 mm(24.0 x 23.6 x 29.5"
Poids du générateur	83 Kg (183 lbs)
Poids à l'expédition	104 Kg (229.3 lbs)

Déballage

Bien que Peak Scientific prenne toutes les précautions possibles en matière de transport et d'emballage en toute sécurité, il est conseillé d'inspecter complètement l'unité pour déceler tout signe de dommage survenu en cours de transport.

Vérifiez les étiquettes « SHOCKWATCH » et « TIP-N-TELL » pour des signes de manipulation brutale avant le déballage.



Tout dommage doit être signalé immédiatement au transporteur et à Peak Scientific, ou au partenaire Peak chez qui l'unité a été achetée.

Suivez les instructions de déballage affichées sur le côté de la caisse. Deux personnes sont nécessaires pour retirer l'unité de la caisse d'expédition et manœuvrer le générateur sur la paillasse.

Veuillez conserver l'emballage du produit pour le stockage ou l'expédition future du générateur.

Remarque : un « kit de raccordements » est inclus avec le générateur et contient des fils d'alimentation de secteur pour le Royaume-Uni, l'UE et les États-Unis, avec tous les raccords nécessaires et la carte d'enregistrement de la garantie. Veuillez à ne pas les jeter avec l'emballage.

Contenu du kit de raccordements

Dans le kit de raccordements sont inclus tous les raccords nécessaires pour connecter le générateur à l'application. Le contenu du kit de raccordements est le suivant :

1. Tube en Téflon de 6 mm	x 3m
2. Tube en Téflon de ¼ po	x 3m
3. Tube en PE de 6 mm	x 3m
4. Raccordement de compression de ¼ po	x 1
5. Raccordement assemblé par poussée de 6 mm	x 2
6. Silencieux de contrôle de débit	x 1
7. Clé hexagonale de 8 mm	x 1
8. Câble d'alimentation de secteur RU *	x 1
9. Câble d'alimentation de secteur UE*	x 1
10. Câble d'alimentation de secteur US 120 V**	x 1
11. Câble d'alimentation de secteur US 230 V*	x 1
12. Câble d'alimentation de secteur JP 100 V***	

Tous les ports de sortie du générateur sont situés sur le panneau de sortie à l'arrière de l'unité.

* 230 V uniquement

** 120 V uniquement

*** 100 V uniquement

Installation

Environnement du générateur

Le générateur est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement. Il doit être installé à côté de l'application qu'il alimente. Si cela n'est pas pratique, l'unité peut être placée ailleurs, mais il faut prendre en compte la longueur des conduites, car des chutes de pression peuvent résulter de l'extension des conduites.

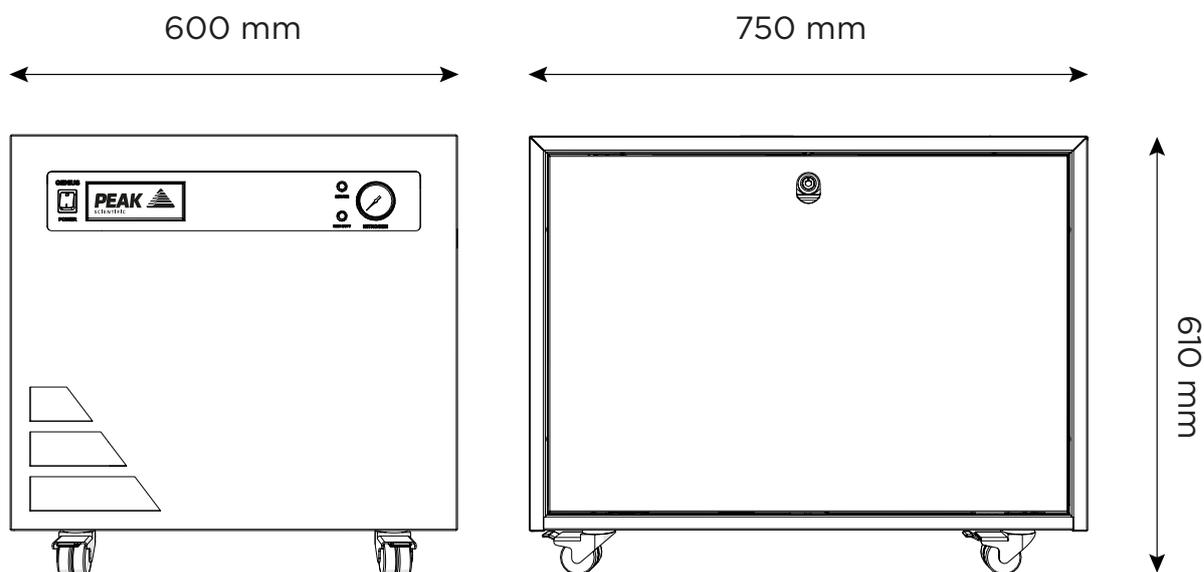
Les performances du générateur sont affectées par les conditions ambiantes. Il convient également de noter la proximité des sorties de climatisation. Celles-ci peuvent parfois donner lieu à des « poches » d'air avec une humidité relative élevée. Le fonctionnement de l'unité dans une telle poche pourrait nuire à ses performances. Il faut également prendre en compte le débit d'air autour de l'unité. Il est recommandé de laisser un espace d'air de 75 mm (3 po) entre les deux côtés et à l'arrière de l'unité. Veuillez consulter le schéma ci-dessous pour les dimensions générales de l'unité.

Température ambiante minimale de service: 5 °C (41 °F)

Température ambiante maximale de service: 35 °C (95 °F)

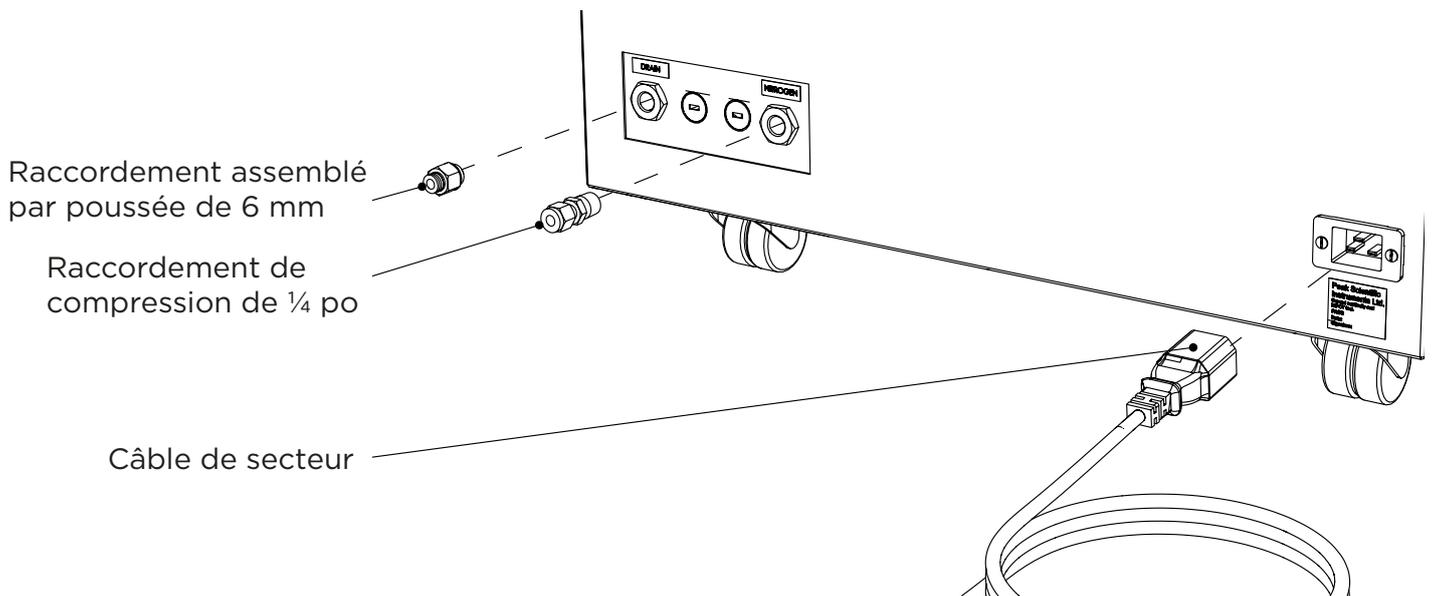
Vue d'ensemble du générateur

Dimensions générales

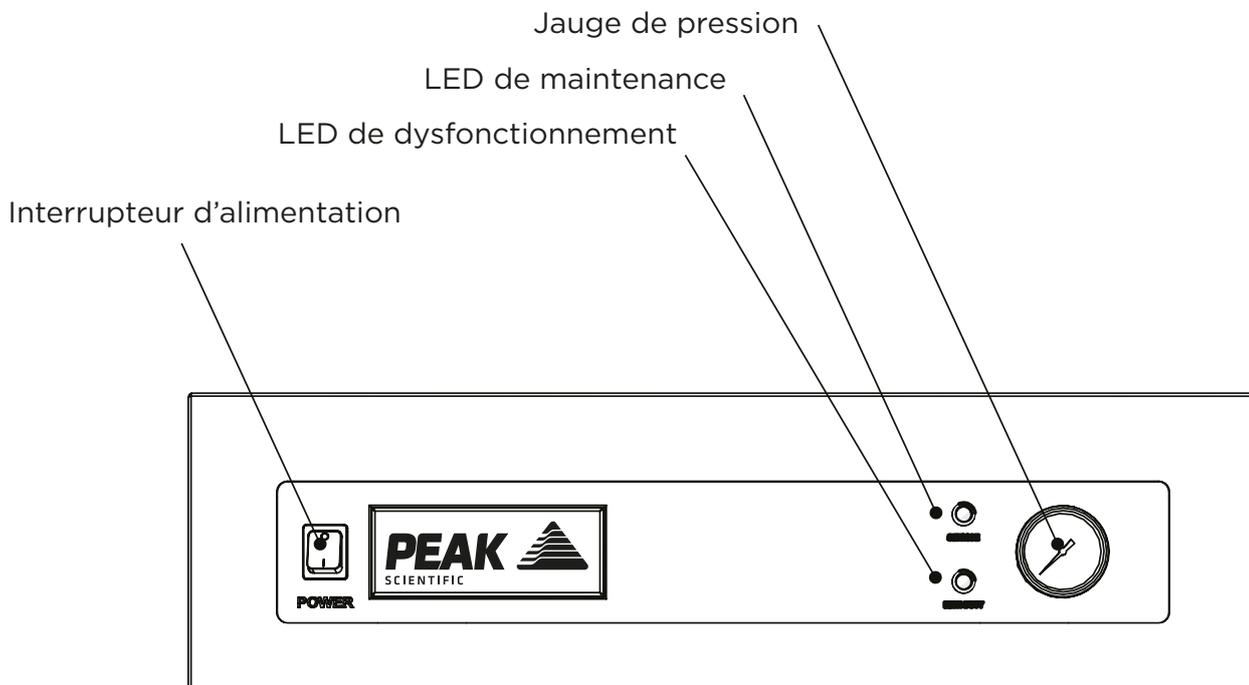


Le générateur doit toujours être placé sur une surface plate et plane. Ne pas respecter cette condition affectera les performances du générateur.

Connexions arrière



Boutons de contrôle



Connexion de drainage

Montez la fixation assemblée par poussée de 6 mm sur le port de drainage situé sur le panneau de sortie. Serrez à l'aide d'une clé de 16 mm ou 5/8 po. Utilisez le tuyau de 6 mm pour le brancher à une connexion de vidange ou à un récipient approprié. Il convient de noter que le générateur peut expulser une quantité considérable d'eau à cet endroit (en fonction de l'humidité ambiante).



Si un contenant est utilisé, il doit être vidé à intervalles réguliers. Le récipient ne doit PAS avoir de joint étanche à l'air, l'eau et l'air étant expulsés sous pression. Fixez fermement l'extrémité du drainage du tuyau pour éviter qu'il ne vibre pendant le drainage.

Connexion électrique

Branchez le générateur à une alimentation monophasée de 100, 120 ou 230 volts appropriée. Reportez-vous à la plaque de série du générateur pour connaître les spécifications d'entrée et vous assurer que votre alimentation est bien conforme aux exigences.

Si le cordon électrique approprié n'est pas fourni, une nouvelle prise d'au moins 12 ampères peut être fixée par un électricien qualifié.



Cette unité est classée comme CATÉGORIE DE SÉCURITÉ 1. CETTE UNITÉ DOIT ÊTRE RELIÉE À LA TERRE. Avant de brancher l'unité sur l'alimentation de réseau, veuillez vérifier les informations sur la plaque de série. L'alimentation de réseau doit avoir une tension CA et une fréquence comme indiqué.

TERRE/MASSE (E) :- vert et jaune, ou vert

LIVE (L) :- marron ou noir

Neutre (N) :- bleu ou blanc

Les exigences électriques sont de 100, 120 ou 230 Vca de tension nominale, +/-10 % en fonction du modèle choisi. Cependant, il n'est pas recommandé de faire fonctionner l'appareil en continu à des tensions situées en dehors de cette plage. De longues périodes à des tensions extrêmes peuvent avoir un effet néfaste sur le fonctionnement et la durée de vie du générateur.



Si l'équipement est utilisé d'une manière non indiquée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.

Si la tension d'alimentation est inférieure ou égale à 219 V, un transformateur à deux prises doit être installé. Celui-ci peut être commandé directement auprès de Peak Scientific (numéro de pièce 06-3200).

Séquence de démarrage



Avant que le générateur ne soit connecté à l'application, il doit fonctionner de manière isolée (c'est-à-dire non connecté à l'application) pendant trente minutes. Cela permet de s'assurer que toutes les impuretés présentes sont purgées du système. Ne pas le faire peut nuire à l'application.

Avant de rebrancher le générateur sur le secteur et de l'allumer pour le cycle d'isolation, il est nécessaire d'installer le silencieux sur le port de sortie du panneau de sortie.

Ensuite, le générateur peut être rebranché sur le secteur et allumé.

La pression commence à s'accumuler dans les réservoirs de stockage internes qui peuvent être surveillés en contrôlant la jauge de pression de sortie sur le panneau avant. La pression augmentera jusqu'à la pression de réglage d'usine, comme indiqué dans les spécifications.

Une fois cette pression atteinte, les compresseurs continueront à fonctionner jusqu'à ce que la limite de pression supérieure du réservoir interne soit atteinte et maintenue pendant un certain temps. Le système arrêtera alors l'un des compresseurs afin de permettre un cycle de drainage. Une fois que la pression a atteint une limite inférieure, le compresseur est de nouveau allumé. Celui-ci poursuivra avec le compresseur mis hors tension de manière alternée afin de permettre le partage des tâches et de minimiser l'usure du compresseur.

Si la demande en gaz du générateur chute à un niveau de débit inférieur à environ 5 L/min ou si la demande en gaz cesse, les compresseurs s'arrêteront après une courte période. Ils redémarreront automatiquement lorsque la demande reprendra.

Lorsque le système aura fonctionné pendant une période de 30 minutes, tous les tuyaux internes et les réservoirs de stockage auront été purgés avec de l'azote.

Le générateur est maintenant purgé et les tubes peuvent être connectés à l'arrière de l'unité.

Connexion à l'application

Une fois que le cycle de purge initial de 30 minutes est terminé et que le générateur a fonctionné pendant 1 heure, il est prêt à être connecté à la ou aux applications.



La pression dans les réservoirs de stockage internes doit pouvoir se dissiper avant de connecter le générateur à l'application.

Fixez les raccordements de compression de ¼ po à la sortie du générateur. À l'aide du tube de ¼ po fourni, connectez la sortie du générateur à l'entrée de l'application.

Si vous avez besoin de plus de tubes que ceux fournis, reportez-vous à la section « Longueur des tubes ».



Une fois le tube connecté à l'application, assurez-vous que l'étanchéité est bien vérifiée. La moindre fuite dans l'alimentation en gaz entre le générateur et l'application peut entraîner une réduction du rendement.

Longueur des tubes



Le diamètre du tube qui sera raccordé à la sortie de gaz est important et est déterminé par la longueur de tube requise. Le non-respect de ces recommandations peut entraîner une pression entre le générateur et l'application.

< 10 mètres : utilisez des tubes PTFE de 1/4 po/3/16 po (O/D de 1/4 po, I/D de 3/16 po).

> 10 - 40 mètres : utilisez 3/8 po/5/16 po (O/D de 3/8 po, I/D de 5/16 po). Tubes et raccordements non fournis dans le kit de raccordements.

> 40 mètres : veuillez contacter Peak Scientific en indiquant la longueur correspondante, et nous calculerons la résistance au débit et la taille de tube requise.

Une combinaison de tubes de 1/4 po/3/16 po et de 3/8 po/5/16 po peut être utilisée pour s'assurer qu'aucun tube de grand diamètre n'est présent dans le laboratoire (par exemple, pour les premiers 20 mètres depuis le générateur, utilisez des tubes de 3/8 po/5/16 po, et pour les 10 mètres finaux jusqu'à l'application, utilisez des tubes de 1/4 po/3/16 po). Gardez les connexions et les plis au minimum.

Fonctionnement normal

Le générateur est spécifiquement conçu pour minimiser l'implication de l'opérateur. Étant donné que le système est installé tel que décrit dans les sections précédentes et qu'il est entretenu conformément aux recommandations d'entretien spécifiées (voir la section « Exigences d'entretien »), il suffit alors d'allumer le générateur lorsque cela est nécessaire.

Le générateur produira automatiquement le débit et la pression réglés en usine, comme indiqué dans les spécifications techniques.

Gaz à la demande

Le générateur produit du gaz à la demande. Si l'application est en fonctionnement et nécessite un débit de gaz, le générateur fournira ce gaz pour répondre aux exigences de l'application. Si l'exigence de l'application en matière de gaz s'arrête, le générateur s'arrêtera également une fois qu'il aura atteint sa limite supérieure fixée dans les réservoirs de stockage internes. Si la demande de l'application redémarre, le générateur détectera la demande de gaz et redémarrera automatiquement pour répondre à la demande.

Cycle du générateur

Le générateur est conçu pour le cycle des compresseurs internes. Ce cycle réduit le temps de fonctionnement (charge) sur les compresseurs. La vitesse de leur cycle dépendra du gaz nécessaire pour satisfaire la demande de l'application. Si l'application exige le débit de gaz maximum du générateur, la charge du compresseur sera plus élevée (la période de repos du cycle du compresseur sera plus courte). Si la demande d'application est inférieure au débit de gaz maximum, alors la charge sur les compresseurs diminuera (la période de repos du cycle du compresseur sera plus longue). Si le générateur est installé dans un environnement extrême ou soumis à une basse tension d'alimentation ou à une altitude élevée, les compresseurs peuvent subir des périodes sans cycle (voir Indicateur de charge élevée).

Fonctionnement inhabituel

Si à tout moment le générateur commence à émettre un bruit ou des vibrations de manière excessive, il doit être éteint et vous devez contacter Peak Scientific ou le partenaire Peak auprès duquel le générateur a été acheté.

Les générateurs qui passent rapidement d'un débit élevé à un débit faible subiront une brève période d'expulsion de l'air excédentaire. Dans ce cas, laissez les compresseurs s'arrêter avant d'évaluer le bruit en excès.

Exigences d'entretien

Calendrier d'entretien

Intervalle d'achat	Composant	Qté	Visite
12 mois	Kit de maintenance annuel de Genius SQ 24	1	www.peakscientific.com/ordering
Ensemble du compresseur *	Ensemble du compresseur Genius SQ 24	2	

* Si vos compresseurs ont été remis en état 3 fois, ils doivent désormais être remplacés. Veuillez noter que lors du remplacement de l'ensemble du compresseur, le kit de maintenance annuel complet ne sera pas nécessaire. Veuillez contacter votre fournisseur d'entretien pour plus d'informations.

Indicateur d'entretien

Le générateur informera l'utilisateur de l'intervalle entre chaque opération d'entretien pour les compresseurs internes.

Le générateur présente les étapes d'indication d'entretien suivantes : -

Étape 1

12 mois après l'installation, puis tous les 12 mois par la suite, un indicateur LED d'entretien (en jaune) s'allumera sur la face avant du générateur.

Cela permet de faire comprendre à l'utilisateur qu'un entretien du générateur est nécessaire et doit être planifié le plus tôt possible. Le générateur continuera à fonctionner normalement avec la LED allumée.

Étape 2

Si l'entretien n'est pas réalisé, le générateur continuera à fonctionner. Au bout de 2 semaines, le voyant LED d'entretien (jaune) commencera à clignoter.

Cela permet de faire comprendre à l'utilisateur que l'entretien du générateur a pris du retard et doit être immédiatement effectué pour assurer un fonctionnement continu et sans problème du générateur.

Réinitialisation de l'indicateur d'entretien

Une fois l'entretien terminé, le voyant LED d'entretien peut être réinitialisé sur l'API de commande principal. Cela sera effectué par le technicien de service de Peak ou un représentant de service formé qui sera en charge de l'opération d'entretien.

Peak Protected

Avec Peak Scientific, vous investissez non seulement dans un produit, mais également dans la tranquillité d'esprit. Avec un réseau de techniciens certifiés Peak disponibles dans le monde entier, les équipes d'intervention rapide Peak ne sont jamais très loin. De plus, nous nous engageons à maintenir votre générateur fonctionnel jour après jour, afin d'assurer la continuité de vos travaux de laboratoire.

[Peak Protected] peut fournir les éléments suivants...



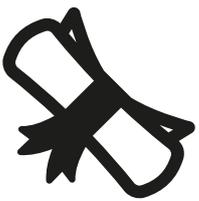
Installation
Un ingénieur Peak dédié visitera votre site pour installer et configurer votre générateur



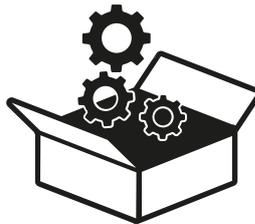
Plan Complet
Réponse rapide d'un technicien Peak Service dans les 72 heures et maintenance préventive planifiée



Premium Protected
Réponse rapide sur site garantie dans les 24 heures et maintenance préventive planifiée



QI/QO
Assurance certifiée pour les applications nécessitant une qualification documentée



Pièces de rechange
Pièces d'origine Peak avec livraison express, garantissant des performances et une durée de vie optimales



Ligne directe d'assistance technique
Assistance 24 h/24 par téléphone ou en ligne avec notre service d'assistance technique international

Pour en savoir plus sur la protection de votre investissement, visitez le site : www.peakscientific.com/protected

Nettoyage

Nettoyez l'extérieur du générateur uniquement avec de l'eau chaude savonneuse et un chiffon propre et humide. Assurez-vous de bien essorer le tissu avant utilisation.



Le nettoyage ne doit être effectué que lorsque l'alimentation est coupée et que le cordon d'alimentation est retiré de l'arrière du générateur.



En aucun cas des solvants ou des solutions nettoyantes abrasives ne doivent être utilisés, car ils peuvent contenir des vapeurs qui pourraient être nocives pour le générateur. Les solutions de nettoyage à l'eau de javel à base de chlore ne doivent pas être utilisées sur le générateur ni dans son environnement de fonctionnement.



Des précautions doivent être prises avec les liquides de détection de fuite.

Indicateur de charge élevée

Le générateur présente un indicateur « HIGH DUTY » (charge élevée) sur le panneau avant. Cet indicateur surveille l'état de fonctionnement des compresseurs internes et s'allume lorsque ceux-ci ont fonctionné en continu pendant une période de 8 heures.

Il existe un certain nombre de conditions extrêmes pouvant affecter le cycle de charge des compresseurs à l'intérieur du générateur. Ces conditions extrêmes comprennent des températures ambiantes très élevées, de faibles tensions d'alimentation, un débit très élevé et des emplacements à une altitude élevée. N'importe laquelle de ces conditions extrêmes ou une combinaison de celles-ci peut se retrouver sur un site client.

Même si le générateur est conçu pour fonctionner dans ces conditions, il convient de noter que l'effet de ces conditions extrêmes peut forcer les compresseurs à fonctionner en continu. Les compresseurs sont capables de fonctionner en continu sans effet néfaste.

Réinitialisation de l'indicateur de charge élevée

Si les compresseurs ont fonctionné en continu pendant une période de 8 heures, le voyant s'allume. Une fois que les compresseurs reviennent à un mode cyclique, ce voyant s'éteint automatiquement. Aucune intervention manuelle n'est requise.

Indicateur de panne

Dans la plupart des installations, l'indicateur « HIGH DUTY » ne s'allumera pas. Si votre générateur a fonctionné pendant une période de temps importante, un indicateur « HIGH DUTY » apparaît soudainement sans changement apparent des conditions environnementales ou des exigences de débit, ce qui peut indiquer un problème avec le système, comme une fuite externe ou une défaillance imminente du compresseur.

Si tel est le cas, contactez Peak Scientific ou votre fournisseur d'entretien.

Il convient de noter que le générateur continuera de fonctionner tant qu'il peut maintenir la pression pendant cette indication.

Dépannage

Problème	Solution possible
Le générateur ne s'allume pas et l'interrupteur d'alimentation ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché sur le générateur et que la prise de courant est sous tension. Vérifiez le fusible dans la fiche du cordon d'alimentation. Contactez votre prestataire de service. 
Les compresseurs fonctionnent, mais la pression ne se développe pas.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre prestataire de service.
Le spectromètre de masse signale une basse pression.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que les jauges de pression affichent une pression normale. Contactez votre fournisseur d'entretien.
La LED jaune « SERVICE » sur le panneau avant est allumée en permanence.	<ul style="list-style-type: none"> Un ou plusieurs compresseurs doivent subir une tâche d'entretien. Contactez votre prestataire de service. Consultez la section « Indicateur d'entretien » de ce manuel pour plus d'informations.
La LED jaune « SERVICE » sur le panneau avant clignote.	<ul style="list-style-type: none"> Un ou plusieurs compresseurs présentent un retard dans l'exécution d'une tâche d'entretien. Contactez votre fournisseur d'entretien de toute urgence. Consultez la section « Indicateur d'entretien » de ce manuel pour plus d'informations.
La LED jaune « HIGH DUTY » sur le panneau avant est allumée en permanence.	<ul style="list-style-type: none"> Un ou plusieurs compresseurs n'ont pas subi de cycle pendant une période de 8 heures. Consultez la section « Indicateur de charge élevée » de ce manuel. Assurez-vous que les températures ambiantes respectent les spécifications. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite entre le générateur et le spectromètre de masse.

Allez sur le site Internet, complétez le formulaire et renvoyez-le

Nous savons que l'enregistrement de vos produits récemment achetés n'est pas la première chose à laquelle vous pensez, mais c'est très important pour vous et pour nous. Toutes les garanties ne sont pas identiques et Peak Scientific se démarque des autres fournisseurs de gaz en offrant une garantie complète et rapide sur site. Cela signifie que dans le cas peu probable où votre générateur de gaz présente un dysfonctionnement, nous disposons d'équipes d'assistance rapide dans le monde entier qui peuvent venir dans votre laboratoire pour vous aider en un rien de temps.

Inscrivez-vous facilement en ligne (www.peakscientific.com/protected) pour profiter de la **garantie de 12 mois complète**

Autrement, vous pouvez renvoyer le formulaire complété à Peak Scientific par courrier ou par e-mail à warranty@peakscientific.com.

Go Online or Complete and Return

You can register for your **FREE 12 month Warranty** with ease online at www.peakscientific.com/protected.

Alternatively, you can send the completed form to Peak Scientific by post or email at warranty@peakscientific.com.

Product Warranty Registration			
Contact name			
Email address			
Company			
Address			
City/town			
Postcode			
Country			
Telephone			
Generator serial #			
Model type			
Installation date			
Do you still use an alternative gas solution i.e. cylinders or bulk liquid?	Yes	No	
What gas requirements do you have in your lab?	Hydrogen	Nitrogen	Zero Air

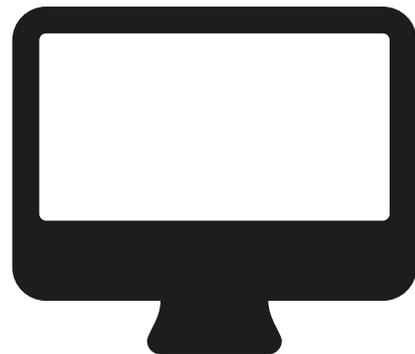
Extend your cover with

Peak Scientific offer comprehensive gas generator after sales support packages. Peak [Protected] aftercare support can guarantee an on-site response within 72 hours*, genuine parts from our ISO9001 approved factory and a 95% first-time fix rate. See our enclosed Peak [Protected] leaflet for further information.

Important!

You have 1 month to register your Peak Scientific product from the date of installation. Once registered the warranty will be honoured for a period of 12 months. If you wish to defer the installation of your generator, you must notify Peak Scientific immediately by emailing warranty@peakscientific.com. For generators that remain unregistered after 1 month from the shipment date, the warranty will be considered active from the date of factory dispatch.

* Complete Plan only



Important!

Vous avez 1 mois pour enregistrer votre produit Peak Scientific à compter de la date d'installation. Une fois le produit enregistré, la garantie a une durée de 12 mois. Si vous souhaitez différer l'installation de votre générateur, vous devez en informer Peak Scientific immédiatement en envoyant un e-mail à warranty@peakscientific.com. Pour les générateurs qui ne sont pas enregistrés 1 mois après la date d'expédition, la garantie sera considérée comme active à compter de la date d'expédition de l'usine.

[**PEAK Protected**]TM

Peak Scientific dispose de techniciens de service sur site entièrement certifiés et hautement qualifiés dans plus de 20 pays sur tous les continents, afin de pouvoir offrir à ses clients un service d'intervention rapide de premier plan. Avec [**Peak Protected**], la productivité de votre laboratoire devient notre première priorité.

Pour discuter des options de paiement et de couverture du générateur Peak Protected, consultez votre représentant local Peak ou tout autre contact pour de plus amples informations:

protected@peakscientific.com

Peak Scientific

Fountain Crescent
Inchinnan Business Park
Inchinnan
PA4 9RE
Scotland, UK

Tel: +44 141 812 8100

Fax: +44 141 812 8200

Pour de plus amples informations concernant nos générateurs, veuillez contacter:

marketing@peakscientific.com

