# Manuel d'utilisation

# *Invacare SOLO$_2$™*
# *Concentrateur d'oxygène transportable*

***Modèle numéro TPO100 / Modèle numéro TPO100B***

Distributeur : Ce manuel DOIT être remis à l'utilisateur final.
Utilisateur : Lire ce manuel AVANT d'utiliser cet appareil, et le conserver en cas de besoin.

Pour de plus amples informations sur les produits Invacare, les pièces détachées et le service client, veuillez vous rendre sur www.invacare.com

INVACARE®

Yes, you can.®

## ⚠ AVERTISSEMENT

**N'UTILISEZ PAS CE PRODUIT OU TOUT AUTRE PRODUIT OPTIONNEL SANS AVOIR AU PRÉALABLE LU ET COMPRIS CES INSTRUCTIONS ET TOUTES INSTRUCTIONS COMPLÉMENTAIRES COMME LE MANUEL DE L'UTILISATEUR, MANUELS D'ENTRETIEN ET FEUILLES D'INSTRUCTION FOURNIES AVEC CE PRODUIT OU TOUT ÉQUIPEMENT OPTIONNEL. SI VOUS NE COMPRENEZ PAS LES MISES EN GARDE, LES MESSAGES D'AVERTISSEMENT OU LES INSTRUCTIONS, IL DOIT CONTACTER UN PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ, LE DISTRIBUTEUR OU LE PERSONNEL TECHNIQUE AVANT DE TENTER D'UTILISER CET APPAREIL - SINON, IL Y A UN RISQUE DE BLESSURE CORPORELLE OU DE DOMMAGE MATÉRIEL.**

## ⚠ AVERTISSEMENT À PROPOS DES ACCESSOIRES

**LES PRODUITS INVACARE ONT ÉTÉ SPÉCIFIQUEMENT CONÇUS ET FABRIQUÉS POUR ÊTRE UTILISÉS AVEC D'AUTRES ACCESSOIRES INVACARE. LES ACCESSOIRES CONÇUS PAR D'AUTRES FABRICANTS N'ONT PAS ÉTÉ TESTÉS PAR INVACARE ET IL N'EST PAS RECOMMANDÉ DE LES UTILISER AVEC LES PRODUITS INVACARE.**

*REMARQUE : Les versions mises à jour de ce manuel sont disponibles sur www.invacare.com.*

# SOMMAIRE

**REMARQUES SPÉCIALES ..... 160**
Élimination et recyclage du matériel et des accessoires ..... 162
**SECTION 1—DIRECTIVES GÉNÉRALES ..... 163**
Informations de fonctionnement ..... 164
Entretien ..... 166
Interférence radioélectrique ..... 166
Instructions pour la prise polarisée ..... 167
**SECTION 2—EMBALLAGE ET MANIPULATION ..... 168**
Déballage ..... 168
Contrôle ..... 168
Rangement ..... 168
**SECTION 3—DESCRIPTION TECHNIQUE ..... 169**
**SECTION 4—CARACTÉRISTIQUES ..... 170**
**SECTION 5—PARAMÈTRES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT . 171**
Liste des réglementations ..... 175
**SECTION 6—CONSIGNES D'UTILISATION ..... 176**
Emplacement ..... 176
Recommandations pour des performances optimales ..... 176
Filtres ..... 177
Mise sous tension du concentrateur d'oxygène transportable ..... 177
Installation du module de batterie ..... 179
Chargement de la batterie ..... 180
Gestion de la durée de la batterie ..... 180
Vérification du niveau de charge de la batterie ..... 181
Prolongation de la durée de vie de la batterie ..... 181
Connexion/positionnement de la canule nasale ..... 182
Connecter l'humidificateur ..... 183
Panneau avant et afficheur LCD du concentrateur d'oxygène transportable ..... 184
Utilisation du concentrateur d'oxygène transportable SOLO$_2$ ..... 191
**SECTION 7—NETTOYAGE, SOINS, ET MAINTENANCE ..... 192**
Capot supérieur ..... 192
Filtre d'entrée d'air ..... 193
Nettoyage de la canule ..... 194
Nettoyage de l'humidificateur ..... 194
Registre de maintenance préventive du concentrateur d'oxygène portable ..... 195
**SECTION 8—GUIDE DE DÉPANNAGE ..... 196**
Dépannage ..... 196
Mises en garde et alarmes ..... 198
**SECTION 9—ACCESSOIRES EN OPTION ..... 210**
**CONTACTS EUROPÉENS ..... 211**

# REMARQUES SPÉCIALES

Des mots indicateurs sont utilisés dans ce manuel et s'appliquent aux pratiques à risque ou dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels. Se reporter au tableau suivant pour les définitions des mots-indicateurs.

| MOT INDICATEUR | SIGNIFICATION |
|---|---|
| DANGER | Danger indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures. |
| AVERTISSEMENT | Avertissement indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner de graves blessures. |
| ATTENTION | Attention indique une situation potentiellement risquée qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dégâts personnels ou des lésions mineures. |

## REMARQUE

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

## ⚠ DANGER

**NE FUMEZ PAS pendant l'utilisation de cet appareil. Conservez allumettes, cigarettes allumées ou autres sources d'ignition en dehors de la pièce dans laquelle se trouve cet appareil et éloignées de l'endroit où de l'oxygène est distribué.**

**Des panneaux INTERDIT DE FUMER doivent être exposés bien en vue. Les textiles et autres matériaux qui ne brûleraient pas dans des conditions normales s'enflamment facilement et brûlent avec une grande intensité dans un endroit où l'air est enrichi en oxygène. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner un incendie et des dégâts matériels graves, ou provoquer des blessures corporelles voire la mort.**

## ATTENTION

Aux États-Unis :

« Attention : La loi fédérale limite ce dispositif à la vente ou à la location par ou sur commande d'un médecin, ou tout autre praticien qualifié par la loi de l'état où il exerce pour utiliser ou commander l'utilisation de ce dispositif. »

L'utilisation de l'oxygénothérapie dans certaines circonstances peut être dangereuse ; consultez un médecin avant d'utiliser ce dispositif.

Invacare recommande une source alternative d'apport en oxygène dans le cas d'une coupure de courant, d'une situation d'urgence ou d'une panne mécanique. Consultez votre médecin ou votre fournisseur concernant le système de réserve que vous souhaitez.

Ce matériel doit être utilisé pour assurer un complément d'oxygène et non pour servir d'appareil de réanimation et de maintien des fonctions vitales.

En dehors des États-Unis :

« Attention : La loi peut restreindre la vente de cet appareil de sorte qu'il ne puisse être vendu que par un médecin ou sur son ordonnance, ou par tout autre praticien agréé sur le lieu d'exercice. »

Invacare recommande une source alternative d'apport en oxygène dans le cas d'une coupure de courant, d'une situation d'urgence ou d'une panne mécanique. Consultez votre médecin ou votre fournisseur concernant le système de réserve que vous souhaitez.

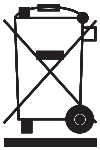
Ce matériel doit être utilisé pour assurer un complément d'oxygène et non pour servir d'appareil de réanimation et de maintien des fonctions vitales.

# Élimination et recyclage du matériel et des accessoires

Ce produit a été livré par un fabricant soucieux de l'environnement et conforme à la directive 2002/96/CE sur la mise au rebut des équipements électroniques et électriques WEEE. Ce produit est susceptible de contenir des substances potentiellement nocives pour l'environnement s'il est mis au rebut dans des endroits (décharges) non conformes à la législation en vigueur.

Suivez les dispositions gouvernementales locales et les plans concernant l'élimination du dispositif ou des composants normalement utilisés lors du fonctionnement. Le dispositif ne génère pas de déchets ni de résidus lors du fonctionnement. N'ÉLIMINEZ pas le dispositif ou le module de batterie dans les ordures ménagères. Le module de batterie au lithium devrait être retourné à votre revendeur/fournisseur pour le recyclage. Tout accessoire ne faisant pas partie du dispositif DOIT être traitée conformément au marquage individuel sur le produit pour l'élimination.

Recycler



NE PAS jeter dans les déchets ménagers

# SECTION 1—DIRECTIVES GÉNÉRALES

Pour garantir l'installation, l'assemblage et le fonctionnement sûrs du concentrateur portable, il convient de respecter ces instructions IMPÉRATIVEMENT.

## ⚠ MISE EN GARDE

Ce chapitre contient des informations importantes concernant le fonctionnement et l'utilisation sans danger de ce produit.

## ⚠ DANGER

**Risque d'électrocution. NE PAS démonter. Confier toute réparation à un personnel de maintenance qualifié. Aucune pièce réparable par l'utilisateur.**

**POUR REDUIRE LE RISQUE DE BRÛLURES, D'ELECTROCUTION, D'INCENDIE OU DE DOMMAGES CORPORELS**

**Une inflammation spontanée et violente peut se produire en cas d'huile, graisse, substances grasses, ou à base de pétrole entrent en contact avec l'oxygène sous pression. Ces substances DOIVENT être tenues à l'écart du concentrateur d'oxygène, des tubes et connexions, et de tout matériel d'oxygénation en général. NE PAS utiliser de lubrifiants sauf en cas de recommandations par Invacare.**

**Ne jamais utiliser l'appareil en prenant un bain. Si la prescription médicale requiert une utilisation continue, le concentrateur DOIT être placé dans une autre pièce éloignée d'au moins 2,1 m (7 pieds) de la salle de bains.**

**NE PAS toucher le concentrateur en étant mouillé.**

**NE PAS placer ou ranger l'appareil à proximité de l'eau ou d'un autre liquide.**

**NE JAMAIS tenter de reprendre l'appareil s'il tombe dans l'eau. Débrancher IMMEDIATEMENT.**

## ⚠ DANGER

**Eloignez les tubes à oxygène, le cordon et l'appareil de sous les couvertures, les dessus de lit, les coussins, les vêtements et écartés des surfaces chauffées ou chaudes, comprenant les radiateurs, les fours et appareils électriques similaires.**

**Éviter de provoquer des étincelles à proximité de l'appareil médical d'oxygénation. Cela inclut les étincelles d'électricité statique provoquées par des frictions.**

NE PAS déplacer ou changer le concentrateur de place en tirant sur le cordon électrique.

Un produit NE DOIT jamais être laissé sans surveillance une fois branché. Assurez-vous que le concentrateur d'oxygène portable est à l'arrêt ou n'est pas utilisé.

L'utilisation extérieure du concentrateur d'oxygène portable DOIT se faire avec l'alimentation par batterie seulement.

## Informations de fonctionnement

Le concentrateur d'oxygène portable ne peut être utilisé que conjointement avec les dispositifs PPC, à deux niveaux ou autres qu'en mode de débit continu.

Si le concentrateur d'oxygène portable ne fonctionne pas correctement, s'il est tombé ou abîmé, ou trempé dans l'eau, appeler le fournisseur de l'appareil ou le technicien qualifié pour l'examen et la réparation.

Si vous n'êtes pas bien ou si vous êtes gêné ou si l'unité ne signale pas d'impulsion d'oxygène et que vous ne pouvez pas entendre et/ou ressentir l'oxygène pulser en mode débit pulsé, ou encore si vous ne parvenez pas à entendre ou ressentir le débit en ayant sélectionné le mode débit continu, consultez votre fournisseur de matériel et/ou votre médecin IMMÉDIATEMENT.

NE JAMAIS laisser tomber ou insérer un objet ou du liquide dans les ouvertures.

NE PAS utiliser des rallonges avec les adaptateurs d'alimentation CA fournis.

Pour les performances optimales, Invacare recommande que chaque concentrateur soit allumé et en fonction pendant au moins 5 min. Des périodes de fonctionnement plus courtes peuvent réduire la durée de vie de cet appareil.

Le concentrateur d'oxygène portable est destiné pour être utilisé exclusivement avec un humidificateur en mode débit continu. L'utilisation de ce dispositif avec un humidificateur en mode débit pulsé peut nuire aux performances et/ou endommager l'appareil.

Si votre voiture est arrêtée, déconnectez le bloc d'alimentation de véhicule (accessoire) et retirez le concentrateur d'oxygène portable de la voiture. Ne laissez jamais le concentrateur d'oxygène portable dans une voiture très chaude ou très froide ou dans d'autres environnements extrêmes similaires. Référez-vous à paramètres caractéristiques du produit en page 171.

NE PAS mettre en service par des températures en dessous de 5 °C (41 °F) ou au-dessus de 40 °C (104 °F) pendant des laps de temps étendus.

Invacare recommande que le module de batterie soit retiré de l'unité si cette dernière n'est pas destinée à être utilisée pendant des longues périodes.

NE PAS brancher le concentrateur en parallèle ou en série avec d'autres concentrateurs d'oxygène ou appareils d'oxygénothérapie.

Invacare recommande de ne pas utiliser le concentrateur d'oxygène portable pendant des longues periodes sous la pluie.

Une supervision rapprochée est nécessaire lorsque ce produit est utilisé par ou à proximité des enfants ou des individus souffrant de handicaps physiques.

Un contrôle ou une attention particulière doit être apportée aux patients qui utilisent cet appareil ou qui sont incapables d'entendre ou de voir des alarmes ou de communiquer leur inconfort.

Soyez conscients du fait que les cordons électriques et/ou la tuyauterie  pourraient présenter un risque de chute.

Un changement d'altitude peut affecter la concentration d'oxygène disponible. Consultez votre médecin avant de faire un voyage à des altitudes au-dessus de 3 046 m (10 000 pieds) pour déterminer si vos paramètres de débit doivent être modifiés.

## Entretien

Le concentrateur d'oxygène portable a été particulièrement conçu pour réduire à un minimum la maintenance préventive courante. Seuls les professionnels de la santé bien familiarisés avec ce processus, et notamment les personnels agréés ou formés par l'usine doivent assurer la maintenance préventive ou les réglages de performance sur le concentrateur d'oxygène.

## Interférence radioélectrique

Ce matériel a été testé et certifié conforme aux limites de compatibilité électromagnétique spécifiées par CEI/EN 60601-1-2. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre l'interférence électromagnétique dans une installation médicale typique.

D'autres appareils peuvent recevoir des interférences même des plus bas niveaux des émissions électromagnétiques autorisées par les standards ci-dessus. Pour déterminer si les émissions du concentrateur d'oxygène portable sont à l'origine d'une interférence, arrêtez l'appareil. Si l'interférence avec le ou les autres dispositifs s'arrête, c'est que le concentrateur d'oxygène portable entraîne l'interférence. Dans ces cas rares, l'interférence peut être réduite ou corrigée de l'une des façons suivantes :

- Repositionnez la machine, changez la de place, ou éloignez l'espacement entre les machines.
- Branchez l'appareil dans une prise différente de celle sur laquelle l'autre appareil est branché.

## Instructions pour la prise polarisée

Comme fonction de sécurité, cet appareil peut avoir une fiche polarisée. Cette fiche s'adaptera à une prise polarisé seulement. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, renverser cette dernière. Si elle n'entre toujours pas, contacter un électricien qualifié. N'ESSAYEZ PAS de désactiver cette fonction de sécurité.

# SECTION 2—EMBALLAGE ET MANIPULATION

## Déballage

1. Contrôlez tout dommage évident du carton ou de son contenu. Si des dégâts sont visibles, informez-en le livreur, ou votre vendeur local.
2. Retirez toutes les garnitures des cartons.
3. Retirez soigneusement tous les éléments du carton. L'emballage du concentrateur d'oxygène portable Invacare contient les articles suivants (comme illustré ci-dessous). Si des éléments font défaut, veuillez contacter votre fournisseur de matériel.
   - Concentrateur d'oxygène portable
   - Module de batterie (TPO100B)
   - Manuel d'utilisation
   - Adaptateur d'alimentation CA
   - Cordon d'alimentation CC
   - Chariot de transport

*REMARQUE : Veuillez conserver toutes les garnitures et le matériel d'emballage pour un stockage ou un retour ultérieur.*

## Contrôle

Inspectez/examinez l'extérieur du concentrateur d'oxygène et les accessoires pour déceler tout dommage. Inspectez tous les éléments.

## Rangement

1. Ranger le concentrateur d'oxygène réemballé dans un endroit sec.
2. NE placez PAS d'objets sur le dessus du concentrateur emballé.

# SECTION 3—DESCRIPTION TECHNIQUE

Le concentrateur d'oxygène transportable d'Invacare doit être utilisé chez des patients présentant des troubles respiratoires qui exigent un apport supplémentaire en oxygène. L'appareil n'est pas prévu pour maintenir ou prolonger la vie.

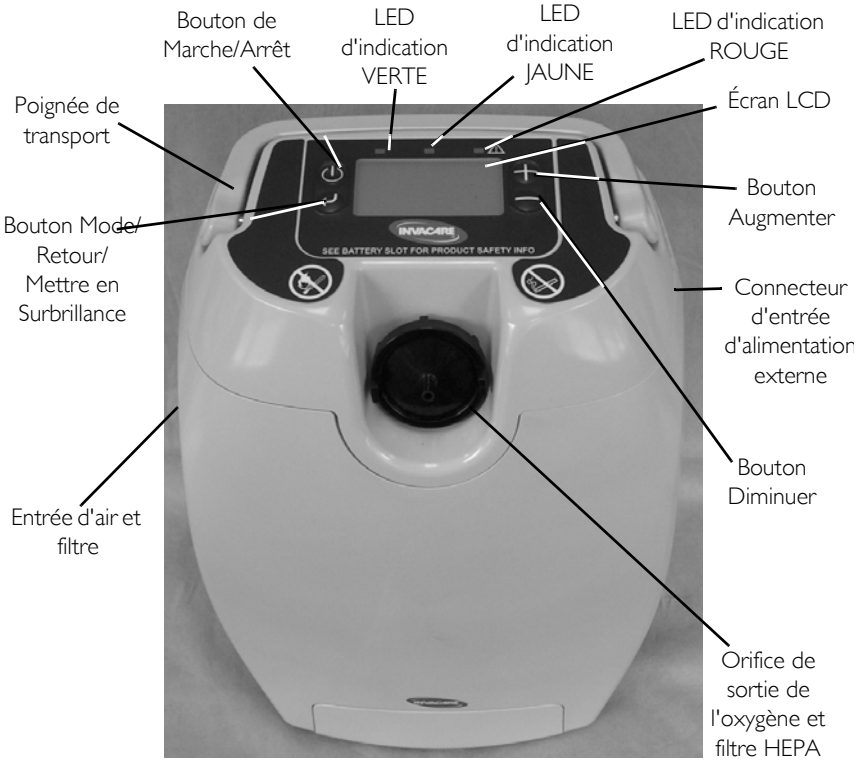
Le taux de concentration d'oxygène varie de 87 % à 95,6 %. L'apport en oxygène au patient se fait à l'aide d'une cannule nasale. Le concentrateur d'oxygène transportable offre deux modes de fonctionnement : débit pulsé et débit continu. Si la demande en oxygène est détectée, ce dernier est fourni par un débit pulsé avec selon les paramètres 1 à 5. En débit continu, l'oxygène est continuellement écoulé selon des paramètres compris entre 0,5 LPM et 3,0 LPM.

Le concentrateur d'oxygène transportable utilise un tamis moléculaire et une méthode d'absorption de la pression pour produire la sortie d'oxygène. L'air ambiant entre dans l'appareil, est filtré puis compressé. Cet air comprimé est alors orienté sur l'un de deux tamis adsorbants d'azote. L'oxygène concentré quitte l'autre extrémité du tamis actif et est dirigé dans un réservoir d'oxygène où il est livré au patient en volumes spécifiques pendant la partie d'inhalation d'une phase de respiration détectée.

Le concentrateur transportable Invacare peut être mis en service par le patient à son domicile, dans un environnement institutionnel ou dans un véhicule ou tout autre environnement mobile. Les options d'alimentation standard du dispositif comprennent un bloc d'alimentation commutable de CA à CC de la prise d'alimentation CA (120 VAC/60 Hertz ou 230VAC/50 Hertz nominal), un bloc d'alimentation commutable de CC à CC fonctionnant à partir des prises d'accessoires que l'on trouve normalement dans un milieu de type véhicule mobile (12 VCC nominal) et une batterie rechargeable.

# SECTION 4—CARACTÉRISTIQUES

Veuillez examiner les figures ci-dessous pour vous familiariser avec les emplacements des caractéristiques techniques et des contrôles du concentrateur d'oxygène transportable.




*REMARQUE : Le bloc de batterie n'est pas représenté. Cet élément se trouve à l'arrière de l'appareil.*

**FIGURE 4.1** Caractéristiques

# SECTION 5—PARAMÈTRES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

| | |
|---|---|
| ⎓ | Courant continu |
| | Équipement de Type BF |
| | Attention - Consulter la documentation jointe |
| | NE PAS fumer |
| | Pas de flamme ouverte |
| | Classe II, double isolation |
| | Marche/arrêt |
| | NE PAS jeter dans les déchets ménagers |
| | Recycler |
| | NE PAS utiliser d'huile ou de graisse |
| | Tenir au sec lors du transport ou du rangement |
| **IPX1** | Protéger contre les projections d'eau en position verticale (entrée d'alimentation CA et CC) |
| **IPX2** | Protéger contre les projections d'eau en position verticale et inclinée (alimentation par batterie seulement) |
| **Pas de No AP/APG** | Non adapté pour une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable |

| | |
|---|---|
| **ENTRÉE ALIMENTATION :** | 24 VCC @ 7,5 A<br>ou<br>11-16 VCC @ 10,0 A max<br>(12,6 VCC Nom.) |
| **ENTRÉE D'ALIMENTATION EXTERNE :**<br>ALIMENTATION CA :<br><br>ALIMENTATION CC : | <br><br>120 VCA, 50/60 Hz @ 2,5 A<br>230 VCA, 50/60 Hz @ 1,25 A<br><br>11-16 VCC,<br>(12,6 VCC Nom. @ 10,0 A max) |
| **NIVEAU SONORE :** | < 40 dBA pondéré @ 2 LPM en continu et tous paramètres d'impulsion (1-5) |
| **ALTITUDE :** | Jusqu'à 3 046 m (10 000 pieds) au-dessus du niveau de la mer<br>Titration recommandée pour toute utilisation en dessus de 3 046 m (10 000 pieds) |
| **CONCENTRATION D'OXYGÈNE :***<br>* BASÉE SUR UNE PRESSION ATMOSPHÉRIQUE DE 101 KPA (14,7 PSI ) À 21 °C (70 °F) | 87 % à 95,6 %, après la période initiale de réchauffement (environ 5 mn) à tous les débits |
| **SENSIBILITÉ DE DÉCLENCHEMENT DU TRIGGER :**<br>PRÉDÉFINI EN USINE - AUCUNE ADAPTATION<br>PRESSION ACTIVÉE | ≤ Chute de pression max. de 0,20 $cmH_2O$<br><br>Tous les paramètres - utilisation d'une canule de 2,1 m (7 pieds) |
| **DÉLAI DE DÉCLENCHEMENT DU TRIGGER :**<br>PRÉDÉFINI EN USINE - AUCUNE ADAPTATION | 35 mSec max<br><br>Valeur nominale - utilisation d'une canule de 2,1 m (7 pieds) |
| **BOLUS (VOLUME DE GAZ) DÉLIVRÉ PAR LE TRIGGER :**<br>VOLUME PRÉCIS FIXE | Position 1 : 400 cc<br>Position 2 : 800 cc<br>Position 3 : 1200 cc<br>Position 4 : 1600 cc<br>Position 5 : 2000 cc<br><br>Le cc total ± 75 cc fournis par minute |
| **CAPACITÉ DE FRÉQUENCE RESPIRATOIRE DU TRIGGER :** | Jusqu'à, 35 RPM compris sans réduction de volume précis de bolus |

| | | |
|---|---|---|
| **PARAMÈTRES DE DÉBIT CONTINU :** | 0,5 à 3,0 LPM @ 0 psi<br>Incréments de 0,5 LPM<br>Tous les paramètres sont ± 0,2 LPM<br>(2,0 LPM max avec cordon d'alimentation CC externe) | |
| **DÉBIT RECOMMANDÉ MAXIMUM AVEC 7KPA (1.01 PSI) PRESSION ARRIÈRE :** | 3,0 LPM | |
| **ACTIVATION DE DÉCOMPRESSION :** | 20 psi ± 5 psi (137,8 kPa ± 34,5 kPa) | |
| **PRESSION MAXIMUM DE SORTIE @ 3,0 LPM EN CONTINU :** | 12,0 psig | |
| **DIMENSIONS :**<br>(SANS CHARIOT) | 41,9 cm de haut x 27,9 cm de large x 20,3 cm de profondeur (16 ,5 in de haut x 11 in de large x 8 in en profondeur) | |
| **POIDS :**<br>(UNITÉ SANS CHARIOT) | < 9,09 kg (20 livres) | |
| **DURÉE OPÉRATOIRE DE LA BATTERIE :**<br>(LES DURÉES DE TEMPS SONT APPROXIMATIVES) | **Mode pulsé** | **Mode continu** |
| | Position 1 = 4,5 heures | Paramètre 0,5 LPM = 4,5 heures |
| | Position 2 = 3,5 heures | Paramètre 1 LPM = 3,5 heures |
| | Position 3 = 3,0 heures | Paramètre 2 LPM = 2,5 heures |
| | Position 4 = 2,5 heures | Paramètre 3 LPM = 1,5 heures |
| | Position 5 = 2,5 heures | |
| **TEMPS DE RECHARGE DE BATTERIE :** | 5 heures<br>Le temps de recharge augmente si la batterie charge tandis que l'unité fonctionne. | |
| **HUMIDITÉ RELATIVE :**<br>HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT :<br>TRANSPORT ET RANGEMENT : | 15 % à 60 % non condensante<br>Jusqu'à 95 % non condensante | |

| | |
|---|---|
| **PLAGE DE TEMPERATURE STANDARD**<br>(TOUTES LES SOURCES D'ALIMENTATION)<br>TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT :<br>TRANSPORT/TEMPÉRATURE DE STOCKAGE : | 5 °C à 35 °C (41 °F à 95 °F)<br><br>- 20 °C à 60 °C (-2 °F à 140 °F) |
| **PLAGE DE TEMPÉRATURE ÉTENDUE :**<br>(UTILISATION DE L'ALIMENTATION CA OU CC)<br>TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT :<br>ALIMENTATION CA :<br><br>ALIMENTATION CC : | 35 °C à 40 °C (95 °F à 104 °F)<br>Utilisation illimitée de tous les paramètres, tous les modes<br>Utilisation illimitée tous les réglages avec les paramètres en mode pulsé<br>Limitée à 2,0 LPM, ou moins, en mode continu |
| **PLAGE DE TEMPÉRATURE ÉTENDUE :**<br>(UTILISATION DE LA BATTERIE)<br>TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT : | 35 °C à 40 °C (95 °F à 104 °F) |

| **Mode pulsé** | **Mode continu** |
|---|---|
| Paramètres 1, 2 et 3 = utilisation illimitée | 0,5 à 1,5 LPM = utilisation illimitée |
| Paramètres 4 = 45 minutes | 2,0 à 2,5 LPM = 45 minutes |
| Paramètres 5 = 30 minutes | 3,0 LPM = 30 minutes |

# Liste des réglementations

| | |
|---|---|
| Certifié ETL conforme à : | En 55011 : 1998 |
| | CISPR 11 : 2003 |
| | CEI 60601-1 : 2005 |
| | CEI 60601-1-2 : 2,1 Ed. |
| | CEI 61000-3-2 : 2005 |
| | CEI 61000-3-3 : 2005 |
| | UL 60601-1, 1ère éd. |
| | CSA 601.1 M90 |
| | ISO 8359 |

# SECTION 6—CONSIGNES D'UTILISATION

## Emplacement

### ⚠ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS bloquer les ouvertures d'air de l'appareil ni placer celui-ci sur une surface molle, un lit ou un canapé par exemple, pour ne pas bloquer les sorties d'air. Éloigner les peluches, cheveux et textures similaires des sorties d'air.

Tenir l'appareil éloigné des murs, rideaux, mobilier et autres d'au moins 7,6 cm (3 in).

Localisez et positionnez le concentrateur d'oxygène transportable dans un espace bien aéré de sorte que l'entrée et les sorties d'air ne soient pas obstruées.

## Recommandations pour des performances optimales

| | |
|---|---|
| Température de fonctionnement : | 5 °C à 35 °C (41 °F à 95 °F) |
| Humidité relative : | 15 % à 60 % |
| Transport/température de stockage : | - 20 °C à 60 °C (-2 °F à 140 °F)<br>Faites réchauffer ou refroidir l'unité, à la plage de température de fonctionnement avant l'utilisation. |
| Électricité : | Pas de rallonge. |
| Altitude : | Jusqu'à 3046 m (10 000 pieds) au-dessus du niveau de la mer. |
| Lunette à oxygène : | Canule de 2,1 m (7 pieds) indéformable (NE PAS plier). |
| Environnement : | Sans fumée et non polluant. Pas d'espaces confinés (exemple : pas de placards). |
| Durée de fonctionnement : | Jusqu'à 24 heures par jour si connecté à l'adaptateur d'alimentation CA ou CC. |

## Filtres

L'air entre dans concentrateur d'oxygène transportable par un filtre d'entrée d'air situé à gauche de l'unité. Ce filtre empêche des cheveux et d'autres grandes particules de pénétrer dans l'unité. Avant de mettre en marche le concentrateur d'oxygène transportable, assurez-vous que le filtre est propre, sec et correctement positionné.

Pour nettoyer/remplacer le filtre d'entrée d'air, voir Nettoyage, soins, et maintenance à la page 192.

## Mise sous tension du concentrateur d'oxygène transportable

### ⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser seulement les blocs d'alimentation spécifiés par Invacare avec le concentrateur transportable. L'utilisation d'autres blocs d'alimentation non-approuvés avec votre concentrateur peut entraîner des dommages et/ou des blessures et annulera la garantie.

Si vous utilisez le cordon d'alimentation CC pour faire fonctionner ou charger votre concentrateur, le moteur du véhicule/bateau/camping-car doit être en marche.

*REMARQUE : Le module de batterie exige une charge complète avant la première utilisation. Référez-vous à Chargement de la batterie en page 180.*

*REMARQUE : Pour cette procédure, veuillez vous référer à FIGURE 6.1 à la page 179.*

1. Le concentrateur d'oxygène transportable vous permet de choisir librement parmi les sources d'énergie suivantes :
   - Le module de batterie remplaçable. Concentrateur d'oxygène transportable est équipé d'un module rechargeable de batterie au lithium qui ne peut pas être réparé par l'utilisateur. Une fois entièrement chargé, il garantit une autonomie de jusqu'à 4,5 heures, selon le réglage.

- Un adaptateur d'alimentation CA permet au concentrateur d'oxygène transportable d'être branché à une prise de 100-240 volts 50/60 hertz (c.-à-d. la prise murale de votre maison). L'adaptateur d'alimentation convertit la tension CA en tension CC utilisable pour alimenter le concentrateur d'oxygène transportable. L'utilisation de l'adaptateur d'alimentation CA permettra au concentrateur d'oxygène transportable de fonctionner tout en rechargeant le module de batterie. Pour l'utiliser, connectez l'adaptateur d'alimentation CA au concentrateur d'oxygène transportable comme illustré dans (DETAIL « C »). Connectez l'autre extrémité à la prise d'alimentation CA.
- Un cordon d'alimentation CC permet au concentrateur d'oxygène transportable d'être connecté à une prise de voiture (bateau, camping-car, etc. ….) de 12 vCC. L'utilisation du cordon d'alimentation CC permettra au concentrateur d'oxygène transportable d'être actionnée de fonctionner tout en rechargeant le module de batterie (selon le réglage du débit). Pour l'utiliser, connectez le cordon d'alimentation CC au concentrateur d'oxygène transportable comme illustré dans (DÉTAIL « C »). Connectez l'autre extrémité à la source d'alimentation CC.

*REMARQUE : Le débit continu est limité à 2,0 LPM ou moins avec le cordon d'alimentation CC.*

2. Pour le fonctionnement à partir de l'alimentation externe (CA ou CC) veuillez suivre les étapes ci-dessous :
   A. Arrêtez le concentrateur d'oxygène transportable.
   B. Connectez le bloc d'alimentation externe (cordon d'alimentation CC ou adaptateur d'alimentation CA) au concentrateur d'oxygène transportable.
   C. Procédez de l'une des façons suivantes :
      - Branchez l'autre extrémité de l'adaptateur d'alimentation CA à une prise murale.
      - Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation CC à la prise allume-cigare et mettez le moteur en marche.
   D. Mettez le concentrateur d'oxygène transportable en marche.

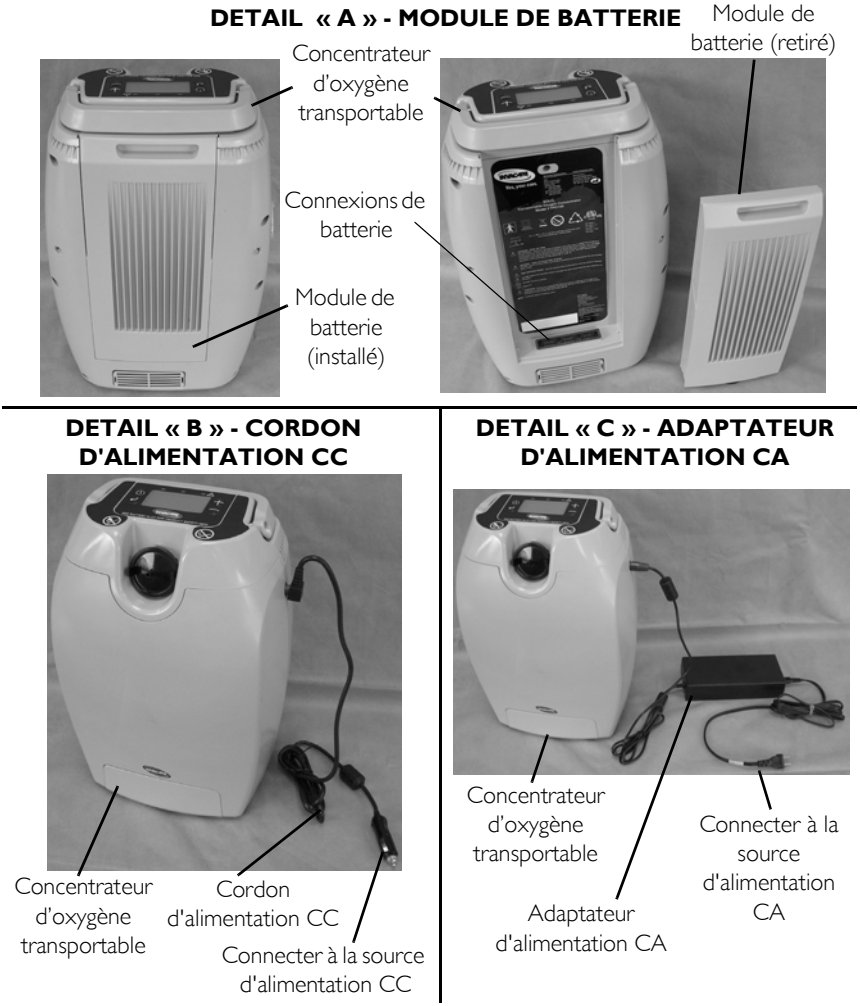



**FIGURE 6.1** Mise sous tension du concentrateur d'oxygène transportable

# Installation du module de batterie

*REMARQUE : Pour cette procédure, se reporter à FIGURE 6.1 à la page 179.*

1. Relevez la poignée en position verticale.
2. Avec l'étiquette du bloc de batterie tournée vers le concentrateur d'oxygène transportable, faites descendre lentement le module de batterie dans le compartiment de batterie situé à l'arrière du concentrateur d'oxygène transportable.

3. Environ à mi-chemin vers le bas, appuyez fermement pour que les rails sur le module de la batterie s'engagent dans les rainures correspondantes à l'arrière du concentrateur d'oxygène transportable.
4. Continuez à faire descendre le module de batterie en place, en appuyant fermement pour assurer le contact avec les connexions de batterie situées sur le concentrateur d'oxygène transportable.

*REMARQUE : NE faites PAS claquer ou ne forcez pas le module de batterie en place, pour ne pas risquer d'endommages les connexions de la batterie.*

5. Assurez que module de batterie s'est engagé. La jauge et le pourcentage de batterie n'indiqueront plus zéro. Référez-vous à Vérification du niveau de charge de la batterie en page 181.

## Chargement de la batterie

*REMARQUE : Pour cette procédure, veuillez vous référer à FIGURE 6.1.*

1. Pour charger le module de batterie, veillez à ce que le module repose entièrement sur l'unité.
2. Procédez de l'une des façons suivantes :
   - Connectez le cordon d'alimentation CC (DÉTAIL « B »).
   - Connectez l'adaptateur d'alimentation CA (DÉTAIL « C »).
3. Arrêtez l'unité pour une durée de chargement plus rapide. Les durées de chargement sont plus longues si l'unité fonctionne.

*REMARQUE : L'entrée alimentation CC peut ne pas être suffisante pour charger la batterie à tous les réglages si l'unité fonctionne.*

*REMARQUE : Si la batterie interne est complètement épuisée, elle se chargera au bout d'environ 4 ou 5 heures. Pendant l'utilisation régulière du concentrateur d'oxygène transportable, il est recommandé de recharger la batterie, même si elle n'est que partiellement épuisée aussi souvent que possible.*

## Gestion de la durée de la batterie

La durée de l'autonomie en dehors de la maison est presque sans limites en combinant l'utilisation de l'alimentation CA, du bloc d'alimentation CC et des modules de batterie. Pour s'assurer que les batteries maintiennent leur niveau de charge optimal, utilisez l'alimentation CA chaque fois que vous avez accès à l'énergie électrique. Utilisez le bloc d'alimentation CC chaque fois que vous êtes dans un véhicule.

# Vérification du niveau de charge de la batterie

Le niveau de charge de la batterie posée peut être vérifié comme suit sans faire fonctionner l'unité :

- Lorsque vous utilisez la batterie ou le cordon d'alimentation CC, appuyez sur momentanément sur le bouton mise en marche/arrêt. L'écran Veille s'affichera pendant une courte période.
- Lorsque vous utilisez l'adaptateur d'alimentation CA, l'écran Veille s'affiche.

Si l'unité fonctionne, l'écran Veille s'affiche périodiquement.

# Prolongation de la durée de vie de la batterie

## A faire :

- Chargez entièrement le module de batterie durant la nuit où vous recevez votre concentrateur d'oxygène transportable.
- Le bloc de batterie peut être chargé à tout moment. La batterie ne doit pas être totalement épuisée avant d'essayer de la charger. Essayez de tenir vos modules de batterie entièrement chargés en utilisant l'unité.
- Veillez toujours à ce que le module de batterie soit rechargé aussitôt que possible après son épuisement total. Les batteries peuvent se détériorer de manière permanente si elles sont laissées complètement épuisées pendant une longue période de temps.
- Vérifiez l'état du module de batterie une fois par mois si vous n'utilisez pas régulièrement votre unité. La batterie devrait être maintenue à 2 segments (environ 50 %) de la valeur de charge.
- La chaleur est le pire ennemi d'une batterie. Assurez une bonne aération autour du concentrateur d'oxygène transportable pour que la batterie reste aussi fraîche que possible.

## A ne pas faire :

- N'UTILISEZ PAS ou ne laissez pas le module de batterie par des températures excessivement chaudes ou froides.
- NE STOCKEZ PAS ou ne laissez pas le module de batterie dans un coffre de véhicule, etc. pendant de longues périodes de temps.
- NE STOCKEZ PAS le module de batterie entièrement chargé (4 segments sur la jauge de la batterie de l'unité) si vous allez ranger votre unité pendant une période plus longue de 2 semaines. Rechargez ou déchargez le module de batterie à 2 segments seulement (charge de 50 %). Rangez une batterie avec une pleine charge peut en dégrader sa durée de vie.
- NE LAISSEZ PAS votre module de batterie branché au concentrateur d'oxygène transportable si ce dernier n'est pas utilisé. La batterie perdra la charge si elle est branchée au concentrateur d'oxygène transportable même avec l'unité éteinte.

# Connexion/positionnement de la canule nasale

## ATTENTION

Pour assurer la détection d'inspiration correcte et l'approvisionnement en oxygène, Invacare recommande d'utiliser une canule de 2,1 m (7 pieds). Les longueurs de tuyauterie ne dépassant pas 7,6 m (25 pieds) peuvent être utilisées en cas de débit continu.

*REMARQUE : Pour cette procédure, veuillez vous référer à FIGURE 6.2.*

*REMARQUE : La tuyauterie/canule doit être connectée au raccord de sortie du concentrateur d'oxygène transportable comme illustré ci-après.*

*REMARQUE : Changez la canule nasale de façon régulière. Consultez votre fournisseur de matériel ou médecin pour déterminer combien de fois la canule doit être changée.*

*REMARQUE : NE partagez PAS les canules entre les patients.*

1. Connectez la canule nasale au raccord de sortie du concentrateur d'oxygène transportable (DÉTAIL « A »).
2. Placer la canule sur les oreilles et positionner ses fourches dans les narines conformément aux instructions du fabricant de la canule ou du prestataire de soins médicaux (DÉTAIL « B »).

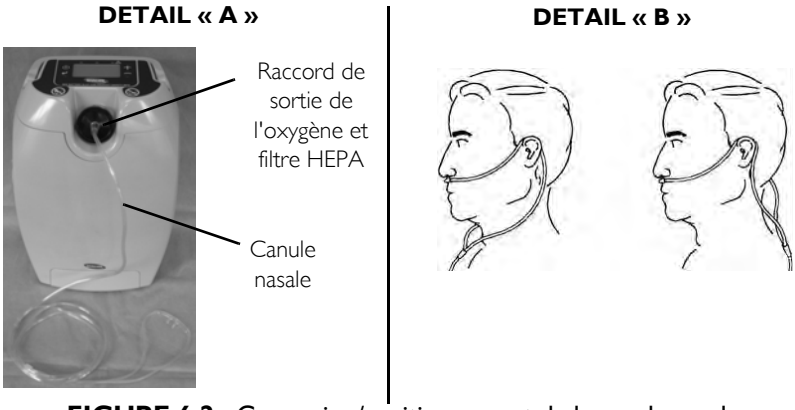



**FIGURE 6.2** Connexion/positionnement de la canule nasale

# Connecter l'humidificateur

**(uniquement s'il est prescrit et seulement en mode débit continu)**

## ⚠ AVERTISSEMENT

N'UTILISEZ PAS d'humidificateur en mode pulsé.

NE REMPLISSEZ PAS l'humidificateur.

N'INVERSEZ PAS les connexions d'entrée et de sortie de l'oxygène. L'eau provenant de l'humidificateur repassera par la canule jusqu'au patient.

*REMARQUE : Pour cette procédure, veuillez vous référer à FIGURE 6.3 et FIGURE 6.4 à la page 184.*

*REMARQUE : Connectez l'humidificateur seulement s'il est prescrit. Utilisez l'humidificateur seulement en mode débit continu.*

1. Enlevez le bouchon de l'humidificateur.
2. Remplissez l'humidificateur d'eau distillée jusqu'au niveau indiqué par le fabricant. Remettez le bouchon de l'humidificateur et bien le fermer.

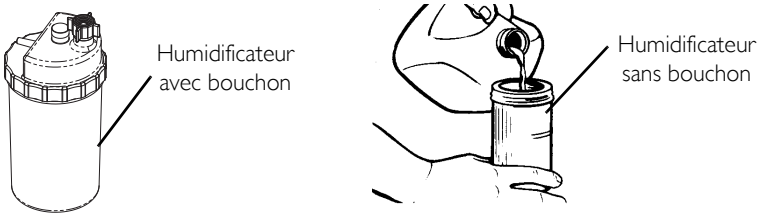



**FIGURE 6.3** Remplissage de l'humidificateur

3. Fixez l'adaptateur de l'humidificateur à l'humidificateur en tournant la vis à oreilles de l'humidificateur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien fixé. Voir DÉTAIL « A » dans FIGURE 6.4.
4. Mettez l'ensemble humidificateur/adaptateur dans la poche extérieure de la sacoche accessoire. Fixez la sacoche accessoire au chariot de transport comme illustré à FIGURE 6.4.
5. Tournez la bouteille de l'humidificateur dans la poche de manière à ce que le tube de l'adaptateur d'humidificateur soit loin du corps du concentrateur d'oxygène portable.
6. Fixer le tube à oxygène à l'humidificateur ou sur le raccord de sortie de l'oxygène sur le concentrateur. Voir DÉTAIL « B » à FIGURE 6.4.
7. Fixer la canule / le tube d'alimentation du patient à la sortie de l'humidificateur. Voir DÉTAIL « B » à FIGURE 6.4.
8. Après le montage, assurez-vous que l'oxygène passe bien par la canule.

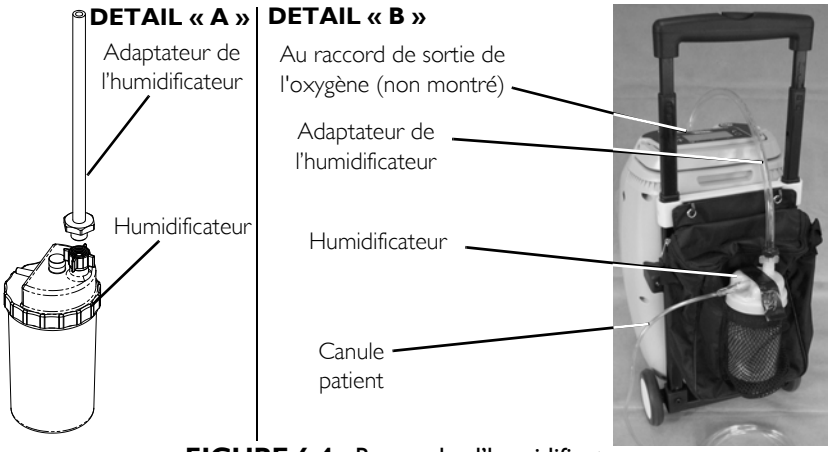



**FIGURE 6.4** Raccorder l'humidificateur

# Panneau avant et afficheur LCD du concentrateur d'oxygène transportable

*REMARQUE : Pour cette procédure, veuillez vous référer à FIGURE 6.9.*

Le panneau avant se compose des led d'indication (rouge, jaune et verte), boutons de commande/réglage et d'un afficheur LCD.

## Indicateurs et alarme sonore

Trois LED d'indication situées juste en dessus de l'afficheur LCD : verte, jaune et rouge. Elles peuvent être allumées fixe ou clignotantes à différents niveau selon l'état de marche spécifique, y compris tout avertissement ou alarme.

*REMARQUE : Pour l'explication détaillée et les descriptions des avertissements et des alarmes, voir Mises en garde et alarmes à la page 198 ou Dépannage à la page 196.*

### LED d'indication verte

La LED d'indication verte s'allume si l'unité fonctionne normalement et fournit une bonne pureté d'oxygène (>85 %).

### LED d'indication jaune

La LED d'indication jaune s'allume ou clignote en cas d'alarme ou d'un fonctionnement non optimal. Le concentrateur d'oxygène transportable pourrait encore fonctionner, mais une certaine action peut être exigée de l'utilisateur pour retourner au fonctionnement normal.

### La LED d'indication rouge

La LED d'indication rouge est normalement allumée, ou clignotante, si une alarme exige l'attention immédiate de l'utilisateur. Les alarmes ont normalement comme conséquence l'arrêt de l'unité sans approvisionnement en oxygène.

### Indication de détection d'inspiration

(Mode pulsé uniquement) La LED d'indication VERTE s'arrêtera à chaque fois que une inhalation est détectée et que le concentrateur d'oxygène transportable émet un pulse d'oxygène mesurée.

### Alarme sonore

Le concentrateur d'oxygène transportable est équipé d'une alarme sonore. L'alarme sonore sera conjointement aux LED d'indication et l'afficheur LCD pour annoncer des alarmes et des avertissements.

Le concentrateur d'oxygène transportable émettra également un bip régulier si toutes les sources d'énergie sont retirées. Ce bip s'arrêtera au bout de 10-20 mn ou une fois qu'une source d'énergie est connectée.

Le concentrateur d'oxygène transportable allumera brièvement chacune des trois LED d'indication et l'afficheur LCD et vérifiera s'il n'y a pas des boutons bloqués à la mise en marche. Il émettra alors un bref bip audible pour indiquer que l'unité est en marche.

## Boutons de commande/réglage

Il y a quatre boutons situés autour de l'afficheur LCD. Ils sont utilisés pour la mise en marche/ou à l'arrêt de l'unité, pour passer à l'écran suivant, pour sélectionner et mettre en évidences les paramètres réglages et pour les ajuster.

### Bouton de marche/arrêt

Pour la mise en marche ou à l'arrêt de l'unité, appuyez sur le bouton de marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pendant 2 ou 3 secondes, sans dépasser 5 secondes. Le relâchement du bouton trop tôt ne permettra pas à l'unité de se mettre en marche ou à l'arrêt. Une pression trop longue sur le bouton à la mise en marche, risque de déclencher l'alarme de bouton bloquée.

### Bouton Mode/Retour/Mettre en Surbrillance

Appuyez sur le bouton pendant 1 à 2 secondes dans l'écran Veille (FIGURE 6.5 à la page 186) pour passer à l'écran Fonctionnement Normal (FIGURE 6.6 à la page 187).

Appuyez sur ce bouton pendant 1 seconde sur l'écran Fonctionnement Normal pour basculer entre les modes continu et impulsion.

Appuyez sur ce bouton pendant 2 à 3 secondes dans l'écran Fonctionnement Normal pour afficher l'écran de Réglage LCD. Sur l'écran Réglage LCD, appuyez sur ce bouton pendant 1 seconde pour aller sur les colonnes de l'écran. Pour enregistrer les modifications et quitter l'écran Réglage LCD, la barre de surbrillance doit être placée dans la colonne de gauche, appuyez ensuite sur ce bouton pendant 2 à 3 secondes pour revenir à l'écran Fonctionnement Normal. Si l'écran change sans maintenir enfoncé le bouton peandant 2 à 3 secondes, les modifications effectuées sur l'écran Réglage LCD ne seront pas enregistrées.

### Boutons Augmenter et Diminuer

Lorsque la barre de surbrillance est sur le nom de paramètre, ces boutons sont utilisés pour sélectionner le prochain paramètre de la liste. Lorsque la barre de surbrillance est sur le nom de paramètre, ces boutons permettront de passer à la prochaine valeur disponible.

## Écrans LCD

*REMARQUE : Pour cette procédure, veuillez vous référer à FIGURE 6.9.*

Quatre écrans « d'Affichage » différents et deux écrans de « Réglage » disponibles par l'afficheur LCD qui, avec les écrans d'Avertissement et d' Alarmes, fournissent le contrôle total et les informations à l'utilisateur.

### Écran de Veille

Si l'alimentation externe CA est fixée et assure l'alimentation, l'unité affichera l'écran de Veille.

Si l'unité est mise à l'arrêt et que la batterie ou l'alimentation CC sont présentes, une pression momentanée du bouton de marche/arrêt affichera cet écran brièvement.

Cet écran est périodiquement affiché pendant le fonctionnement normal.

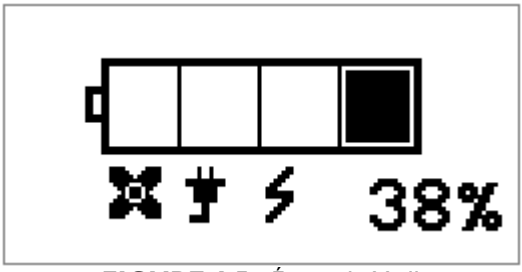



**FIGURE 6.5** Écran de Veille

L'écran Veille fournit une jauge de batterie et un pourcentage de charge restante. Il peut également afficher les icônes Ventilateurs en marche, Alimentation externe activée et Chargement de batterie si applicable.

### Écran Fonctionnement normal

Lors du fonctionnement normal, l'écran Mode et Débit, informe l'utilisateur du mode opérationnel actuel et du paramètre de ce mode.

L'écran montre le mode de fonctionnement actuel ou le dernier mode sélectionné. Le mode de fonctionnement peut être soit le débit continu soit la débit pulsé. Il montrera également le niveau du débit actuel ou du dernier débit de sortie sélectionné.

Cet écran s'affichera en alternance avec l'écran de Veille toutes les 20 secondes. De cette façon l'utilisateur sera en mesure de voir toutes les informations importantes en un coup d'œil.

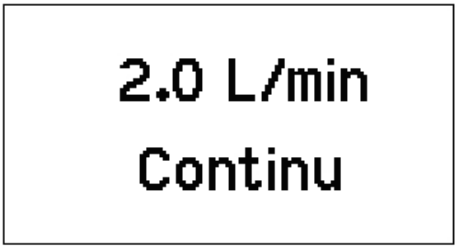



**FIGURE 6.6** Écran Fonctionnement normal

### Écran Réglage mode et débit

Cet écran permet à l'utilisateur de modifier le mode actuel de fonctionnement et le débit de sortie. Pour accéder à cet écran, lorsque le concentrateur d'oxygène portable fonctionne et que l'écran Fonctionnement Normal ou l'écran Veille sont affichés, maintenez enfoncé le bouton Mode/Retour/Mettre en Surbrillance, Haut/Augmenter ou Bas/Baisser pendant environ 2 secondes (l'écran doit passer à Réglage Mode et Débit).

### Enregistrement des modifications du mode

Une fois l'écran Mode et Débit affiché, maintenez enfoncé le bouton Mode/Retour/Mettre en Surbrillance pendant une seconde pour modifier le mode. Patientez jusqu'à ce que l'écran clignote trois fois pour que les modifications prennent effet. Voir la section sur les boutons Contrôle/Réglage.

### Enregistrement des modifications de débit

Une fois l'écran Mode et Débit affiché, maintenez enfoncé le bouton Haut/Augmenter ou Bas/Baisser jusqu'à ce que le réglage souhaité soit obtenu. Patientez jusqu'à ce que l'écran clignote trois fois pour que les modifications prennent effet. Voir la section sur les boutons Contrôle/Réglage.

### Écran Réglage LCD

Cet écran est utilisé pour régler la brillance et le contraste LCD. Si disponible, cet écran peut également être utilisé pour changer la langue de l'écran.

**FIGURE 6.7** Ecran Réglage LCD

Une fois que cet écran est affiché, utilisez le les boutons Mode/Retour/Mettre en surbrillance et Augmenter/Diminuer pour déplacer la barre de mise en surbrillance et apporter des modifications. Voir la section sur les boutons Commande /Réglage.

### Enregistrement des modifications sur LCD

Si vous modifiez les valeurs sur l'écran de Réglage LCD, la modification n'est enregistrée qu'en utilisant le bouton Mode/Retour/Mettre en surbrillance pour revenir à la mise en surbrillance du nom de paramètre.

Si aucun bouton n'est appuyé pendant 20 secondes et que la barre de mise en surbrillance n'est pas déplacée sur le nom de paramètre l'écran reviendra à l'écran Fonctionnement normal sans sauvegarder la modification.

### Écrans Avertissement et Alarme

Occasionnellement, même en cas de fonctionnement normal, la surveillance interne du concentrateur d'oxygène portable devra fournir un message d'avertissement ou d'alarme à l'utilisateur. Ces messages sont habituellement affichés conjointement à l'alarme sonore et la LED d'indication. Ci-après des exemples d'écrans d'avertissement et d'alarme.

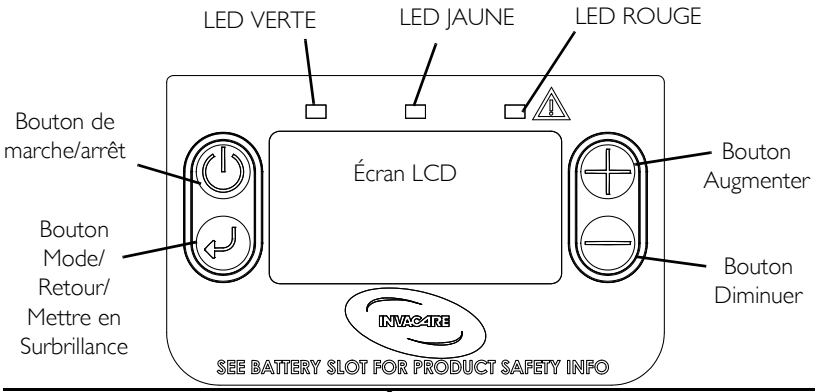
**Écran d'avertissement type**

**Écran d'alarme type**

**FIGURE 6.8** Écrans Avertissement et Alarme

*REMARQUE : Pour l'explication détaillée et les descriptions des avertissements et des alarmes du concentrateur d'oxygène transportable, voir Mises en garde et alarmes à la page 198 et/ou Dépannage à la page 196.*

**DETAIL « A » - PANNEAU AVANT**




**DETAIL « B » - ICÔNES D'AFFICHEUR LCD**

| ICONE | NOM | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| | Attention | L'icône ATTENTION s'affiche pendant un écran d'avertissement ou d'alarme. Elle indique qu'elle exige votre attention et que vous devez faire référence à ce manuel. |
| | Alarme sonore | L'ALARME SONORE s'affiche pendant un écran d'avertissement ou d'alarme. |
| | Alimentation externe | L'icône d'ALIMENTATION EXTERNE est affichée chaque fois que l'adaptateur CA ou le cordon CC est utilisé pour assurer l'alimentation au concentrateur d'oxygène transportable. |
| | Chargement de la batterie | L'icône de CHARGEMENT est affichée chaque fois que l'alimentation externe est présente et suffisante pour assurer le chargement du bloc de batterie. Si l'icône de chargement ne s'affiche pas, c'est que l'unité ne charge pas la batterie. |
| | Jauge de batterie à quatre segments | L'icône de JAUGE de BATTERIE a quatre segments qui deviennent noirs au fur et à mesure que la charge augmente de 25 %. Un seul segment noirci signifie que la charge restante est de 25 %, ou moins. Trois segments noircis indiquent une charge restante supérieure à 75 %. Une pleine charge serait indiquée par les quatre segments noircis (terminée). |
| ## % | % de charge restante | Le pourcentage de CHARGE RESTANTE fournit une valeur numérique pour l'alimentation par batterie restante. |
| [02] | Rechercher de l'oxygène de secour | Le symbole RECHERCHER L'OXYGÈNE DE SECOUR s'affiche pendant une alarme qui a entraîné l'arrêt de l'unité dû à la perte totale ou à l'insuffisance d'énergie. |
| | Fonctionnement des ventilateurs de refroidissement | L'icône VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT s'affiche chaque fois que les ventilateurs de refroidissement sont allumés. |

**FIGURE 6.9** Panneau avant et afficheur LCD du concentrateur d'oxygène transportable

# Utilisation du concentrateur d'oxygène transportable SOLO$_2$

1. Mettez le concentrateur d'oxygène transportable en marche en appuyant sur le bouton de marche/arrêt pendant environ 2 ou 3 secondes.
2. Respirez normalement par votre nez. L'inspiration par votre bouche peut avoir comme conséquence une thérapie d'oxygène moins efficace.

*REMARQUE : En mode Pulsé le concentrateur d'oxygène transportable émettra un pulse d'oxygène à chaque fois qu'une inspiration est détectée.*

3. Mettez le concentrateur d'oxygène portable en appuyant sur le bouton de marche/arrêt et en le maintenant enfoncé pendant environ 2 ou 3 secondes.

*REMARQUE : Si vous arrêtez le concentrateur d'oxygène transportable, et qu'il y a suffisamment d'alimentation disponible, les ventilateurs de l'unité continueront à fonctionner pendant 5 mn pour refroidir le compresseur et prolonger ainsi la durée de vie de l'unité.*

*REMARQUE : Le temps nécessaire pour que le concentrateur d'oxygène transportable atteigne la concentration en oxygène maximum après avoir été allumé est d'environ 5 mn.*

# SECTION 7—NETTOYAGE, SOINS, ET MAINTENANCE

## ⚠ AVERTISSEMENT

Arrêtez le concentrateur d'oxygène portable et débranchez le cordon d'alimentation avant le nettoyage.

NE laissez AUCUN produit détergent s'égoutter à l'intérieur des ouvertures d'entrée et de sortie d'air, ou le bloc batterie.

NE pulvérisez ou n'appliquez aucun produit de nettoyage directement sur le coffret.

## ATTENTION

NE nettoyez PAS le capot, le sac de transport, ou le filtre avec de l'alcool et les produits à base d'alcool (alcool isopropyle), les produits à base de chlore concentré (chlorure d'éthylène), et les produits à base d'huile (Pin-Sol®, Lestoil®) ou aucun autre agent chimique dur. Utilisez seulement le détergent de vaisselle liquide modéré (tel que Dawn™).

## Capot supérieur

Nettoyez périodiquement le capot du concentrateur d'oxygène portable lorsqu'il est sale, en procédant comme suit :

1. Utilisez un tissu humide, ou une éponge, avec un détergent modéré tel que du liquide vaisselle pour nettoyer doucement le capot extérieur.
2. Faites sécher l'unité à l'air, ou utilisez un essuie-main sec, avant de faire fonctionner l'unité.

# Filtre d'entrée d'air

## ATTENTION

NE faites PAS fonctionner le concentrateur d'oxygène portable sans filtre d'entrée d'air installé.

*REMARQUE : Pour cette procédure, veuillez vous référer à FIGURE 7.1.*

1. Nettoyez le filtre d'entrée d'air au moins une fois par semaine selon des conditions environnementales.
2. Pressez les languettes sur la grille du filtre d'entrée et retirez-le de l'unité.
3. Soulevez le filtre.
4. Utilisez un aspirateur ou lavez avec un détergent de vaisselle liquide modéré (tel que Dawn™) et de l'eau. Rincez abondamment.
5. Séchez complètement le filtre et vérifiez s'il y'a effilage, déchirure, et trous. Changez le filtre s'il est endommagé.
6. Réinstallez le filtre d'entrée d'air et réenclenché le cache-filtre en place.

*REMARQUE : Utilisez seulement la référence 1156863 d'Invacare comme filtre d'entrée d'air pour votre concentrateur d'oxygène portable.*

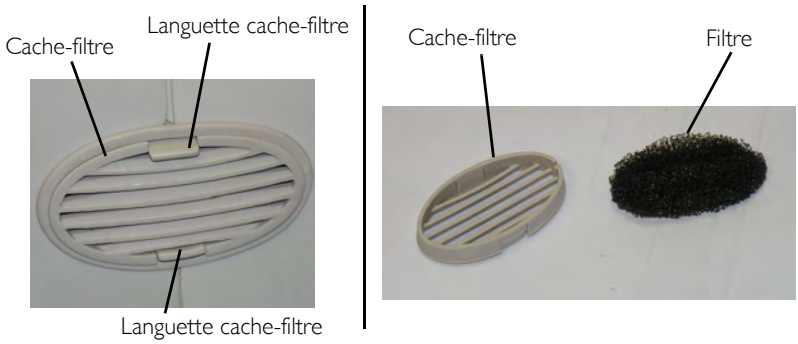



**FIGURE 7.1** Filtre d'entrée d'air

## Nettoyage de la canule

*REMARQUE : Pour nettoyer la canule d'oxygène, suivre les instructions fournies par le fabricant. Sinon, suivre ces étapes :*

1. Nettoyez la canule une fois par semaine ou selon les exigences.
2. La laver à l'eau savonneuse et le rincer avec une solution de dix (10) volumes d'eau pour un (1) de vinaigre.
3. Rincez complètement à l'eau chaude et accrochez-la pour la sécher.

## Nettoyage de l'humidificateur

*REMARQUE : Pour nettoyer l'humidificateur d'oxygène, suivre les instructions fournies par le fabricant. Sinon, suivre ces étapes :*

1. Nettoyez l'humidificateur tous les jours.
2. La laver à l'eau savonneuse et le rincer avec une solution de dix (10) volumes d'eau pour un (1) de vinaigre.
3. Rinçage complètement à l'eau chaude.

# Registre de maintenance préventive du concentrateur d'oxygène portable

Modèle N° _____ N° de série _____

**RAPPORT DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE**
**CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE PORTABLE**

| À CHAQUE CONTRÔLE | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enregistrez la date d'entretien | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Enregistrez les heures écoulées sur le compteur horaire | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nettoyez le ou les filtres du capot | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vérifiez le débit prescrit en l/mn | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **TOUS LES 26 280 HEURES OU LES 3 ANS, CELUI QUI SE PRODUIT EN PREMIER** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contrôlez la concentration d'oxygène | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ANNUELLEMENT, DANS LE CADRE DU PROGRAMME DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE OU ENTRE PATIENTS** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nettoyez/Remplacez le filtre du capot | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contrôlez le filtre HEPA, sortie* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vérifiez le filtre d'admission du compresseur | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contrôlez l'alarme de perte d'alimentation | | | | | | | | | | | | | | | | |

**REMARQUE* : *Référez-vous à la section Maintenance préventive du manuel d'entretien.*

*REMARQUE :*
*2 160 heures sont équivalentes à une utilisation pendant 24 heures par jour, pendant 90 jours.*
*4 380 heures sont équivalentes à une utilisation pendant 24 heures, sept jours par semaine pendant 6 mois.*
*26 280 heures sont équivalentes à une utilisation pendant 24 heures, sept jours par semaine pendant 3 mois.*

# SECTION 8—GUIDE DE DÉPANNAGE

*REMARQUE : Dans tous les cas, si la situation persiste, passez à une autre source d'oxygène et contactez votre fournisseur d'appareil.*

## Dépannage

| LE CONCENTRATEUR D'OXYGÈNE TRANSPORTABLE NE S'ALLUME PAS, OU NE RESTE PAS EN FONCTION | | |
|---|---|---|
| **SYMPTÔME** | **CAUSE PROBABLE** | **SOLUTION** |
| Le concentrateur ne fonctionne pas si le bouton de marche/arrêt est appuyé<br><br>OU | Le bouton de marche/arrêt n'a pas été suffisamment enfoncé. | Essayez de remettre l'unité en marche tout en continuant à appuyer sur le bouton de marche/arrêt jusqu'à ce que les led du panneau avant et LCD commencent à s'allumer. Ceci prend en général 2 ou 3 secondes. |
| Les LED LCD et du panneau avant NE s'allument PAS à la mise en marche<br><br>OU | La batterie est épuisée (ou mal reliée à l'unité). | Assurez-vous que le module de batterie est complètement inséré. Connectez le concentrateur d'oxygène transportable à l'alimentation CC ou CA et réessayez. |
| Toutes les LED et l'écran LCD s'éteignent. | Le bloc de batterie a fait un arrêt-d'auto-protection du fait de l'absence de l'alimentation externe. | Attentez une minute et réessayez. Remplacez par un autre bloc de batterie. |

| LA LED D'INDICATION VERTE NE CLIGNOTE PAS À CHAQUE INSPIRATION | | |
|---|---|---|
| **SYMPTÔME** | **CAUSE PROBABLE** | **SOLUTION** |
| Aucun indicateur de détection d'inspiration | L'unité est programmée pour le fonctionnement du débit continu. | Aucune action n'est exigée. L'indicateur de détection d'inspiration est uniquement pour le mode Pulsé |

| AUCUN SYMBOLE D'ALIMENTATION EXTERNE NE S'AFFICHE SUR L'ÉCRAN VEILLE | | |
|---|---|---|
| **SYMPTÔME** | **CAUSE PROBABLE** | **SOLUTION** |
| Avec l'alimentation CA ou CC reliée à l'unité, aucune icône d'alimentation externe n'est affichée. | La source d'énergie ne convient pas, ou il y a une connexion desserrée. | Essayez une autre prise d'alimentation et vérifiez les connexions à l'unité. |

| AUCUN SYMBOLE DE CHARGEMENT NE S'AFFICHE SUR L'ÉCRAN VEILLE | | |
|---|---|---|
| **SYMPTÔME** | **CAUSE PROBABLE** | **SOLUTION** |
| Avec l'unité à l'arrêt et l'alimentation CC ou CA branchée à l'unité, aucune icône de chargement n'est affichée. | La source d'énergie ne convient pas, ou il y a une connexion desserrée. | Essayez une autre prise d'alimentation et vérifiez les connexions à l'unité. |
| | La batterie dépasse la plage de températures admise pour le chargement. | Laissez refroidir l'unité à une température inférieure à 35 °C (95 °F) ou chauffer à 10 °C (50 °F). |
| | Le module de batterie n'est pas entièrement posé. | Assurez-vous que le module de batterie est complètement inséré. |
| | L'écran Veille n'est pas affiché. | Appuyez sur le bouton de Marche/arrêt pour afficher l'écran Veille si l'alimentation CC est utilisée. |

| L'ENSEMBLE BIPE SANS LES LAMPES-TÉMOINS OU L'ÉCRAN | | |
|---|---|---|
| **SYMPTÔME** | **CAUSE PROBABLE** | **SOLUTION** |
| Toutes les sources d'énergie font défaut. | Le bloc de batterie a été retiré et il n'y a aucune alimentation externe<br><br>Tout en fonctionnant sans batterie, l'alimentation externe est perdue. | Installez un bloc de batterie disponible.<br><br>Le bip durera 10-15 mn si aucune source d'énergie n'est fournie. |

# Mises en garde et alarmes

*REMARQUE : Dans des tous les cas, appuyer sur le bouton de marche/arrêt et le maintenir enfoncé pendant 2 ou 3 secondes ce qui provoque la mise à l'arrêt et la réinitialisation de l'unité.*

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>Inspi. non DétecT<br>Vérifiez Canule | **Triple bip** audible **toutes les 10 s**<br>LED d'indicateur **JAUNE Clignotante**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| **(Exclusivement en mode pulsé)**<br>Le concentrateur d'oxygène transportable n'a pas détecté d'inspirations pendant une période de temps prédéterminée. | 1. Vérifiez que la canule est connectée, sans être pliée, bien positionnée et que vous inspirez par votre nez. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance. Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal. Cette mise en garde s'arrêtera pendant au moins 5 minutes. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>Freq. Respi. Haut<br>Réduire Activité | **Bip simple** audible **toutes les 15 s**<br>LED d'indication **JAUNE Allumée**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| **(Exclusivement en mode pulsé)**<br>Votre fréquence respiratoire a commencé à dépasser la capacité du concentrateur d'oxygène transportable. | 1. Réduisez immédiatement votre niveau d'activité pour ralentir votre fréquence respiratoire, et/ou<br>2. Commutez temporairement au mode débit continu. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Une réduction suffisante de votre fréquence respiratoire arrêtera automatiquement la mise en garde.<br>Vous pouvez également appuyer sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal. Cette mise en garde s'arrêtera pendant au moins 5 minutes. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>BATTERIE FAIBLE<br>Batterie < 25% | **Bip double** audible **toutes les 15 s**<br>LED d'indication **JAUNE Allumée**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| La capacité restante de batterie est tombée à 25 %. La batterie doit être rechargée.<br>La jauge de batterie est vide | 1. Connectez le concentrateur d'oxygène transportable à l'alimentation CC ou CA. ou, utilisez un autre module de batterie chargé. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>Debut Temp HA/BA<br>Ventilateurs pour<br>refroidir l'unité | **Bip simple** audible **toutes les 15 s**<br>LED d'indication **JAUNE Allumée**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| L'unité est trop chaude, ou trop froide pour permettre le fonctionnement.<br>L'unité mettra les ventilateurs internes en marche pour contribuer à baisser ou à augmenter la température interne.<br>Les ventilateurs s'éteindront au bout de 10 minutes indépendamment de la température. | 1. Déplacez l'unité dans des endroits plus chauds ou plus froids. Faites refroidir l'unité à moins de 35 °C (95 °F), ou chauffer à 10 °C (50 °F). Utilisez l'alimentation CC ou CA.<br>2. Nettoyez le filtre d'entrée.<br>3. Utilisez l'oxygène de secoure en attendant.<br>4. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Pendant le réchauffement ou le refroidissement de l'unité, l'écran d'alarme restera actif. L'unité s'éteindra complètement (mode batterie) ou reviendra à l'écran Veille (mode CA et CC), chaque fois que la température désirée est atteinte ou au bout des 10 minutes de refroidissement. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>DÉBIT FAIBLE<br>Vérifiez Canule | **Triple bip** audible **toutes les 10 s**<br>LED d'indicateur **JAUNE Clignotante**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| **(Exclusivement en mode débit continu)**<br>Le débit de sortie est de plus de 0,3 LPM en dessous de la valeur du paramètre de réglage. | 1. Vérifiez que la canule n'est pas pliée.<br>2. Changez le filtre de sortie, au besoin.<br>3. Mettez l'unité à l'arrêt. Attendez une minute et réessayez. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal. Cette mise en garde s'arrêtera pendant au moins 15 minutes.<br>Si la mise en garde s'affiche et est désactivée une deuxième fois, elle sera désactivée jusqu'à la mise à l'arrêt de l'unité.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème si la mise ne garde persiste lors de la prochaine utilisation. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>PURETÉ O2 BAS<br>Voir Manuel | **Bip simple** audible **toutes les 15 s**<br>LED d'indication **JAUNE Allumée**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| La pureté de sortie de l'oxygène est tombée à une valeur comprise entre 73 % et 85 % (± 1 %). | 1. Vérifiez que l'unité se trouve à la température ambiante recommandée. Référez-vous à paramètres caractéristiques du produit en page 171.<br>2. Nettoyez le filtre d'entrée et assurez-vous que l'entrée et la sortie ne sont pas bloquées<br>3. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal.<br>Si la mise en garde s'affiche et est désactivée une deuxième fois, elle sera désactivée jusqu'à la mise à l'arrêt de l'unité.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème si la mise ne garde persiste lors de la prochaine utilisation. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>PAS DE CHARGE<br>Laissez refroidir<br>la batterie | **Bip simple** audible **toutes les 15 s**<br>LED d'indication **JAUNE Allumée**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| **(Ce n'est possible que si l'alimentation externe est branchée à l'unité)**<br>La batterie est trop chaude, ou froide, pour qu'elle puisse se recharger. | 1. Déplacez l'unité dans des endroits plus chauds ou plus froids. Faites refroidir l'unité à moins de 35 °C (95 °F), ou chauffer à 10 °C (50 °F). Utilisez l'alimentation CC ou CA.<br>2. Retirez la batterie et utilisez seulement l'alimentation CC ou CA.<br>3. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal.<br>Si la mise en garde s'affiche et est désactivée une deuxième fois, elle sera désactivée jusqu'à la mise à l'arrêt de l'unité.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème si la mise ne garde persiste lors de la prochaine utilisation. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| AVERTISSEMENT:<br>Alim. Ext. BAS<br>Voir Manuel | **Triple bip** audible **toutes les 10 s**<br>LED d'indicateur **JAUNE Clignotante**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| L'alimentation CC externe est inférieure à la valeur optimale.<br>Un appel de courant excessif a pu être présent.<br>La mise en garde continuera toutes les 3 minutes tant que la condition persiste. | 1. Assurez-vous que le moteur du véhicule (camping-car de bateau ou, etc.) est en marche.<br>2. Assurez-vous que la câble d'alimentation de CC est fermement connecté aux deux extrémités.<br>3. Passez à l'alimentation CA externe ou à l'alimentation par batterie. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] BOUTON COINCÉ<br>Vérifiez clavier –<br>Redémarrez | **Bip** audible **continu** toutes les demi-secondes<br>LED d'indication **ROUGE Allumée**.<br>LED d'indicateur **VERTE Eteinte**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| Un bouton coincé est détecté à la mise en marche. | 1. L'unité étant à l'arrêt, appuyez sur chaque bouton de commande à la recherche du bouton bloqué.<br>2. Mettez l'unité en marche en vous assuranter que vous ne continuez à maintenir la pression sur la le bouton de Marche/arrêt dès que les LED d'indication et l'écran LCD commencent à s'allumer.<br>3. N'appuyez sur le bouton de Marche/arrêt que pendant le démarrage. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pour mettre l'unité en marche et redémarrer. Appelez votre fournisseur et signalez le problème si l'alerte continue. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>BATTERIE FAIBLE<br>Chercher nlle Alim | **Triple bip** audible **toutes les 10 s**<br>LED d'indicateur **JAUNE Clignotante**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| La capacité restante de batterie est tombée à 15 %. La batterie doit être rechargée.<br>La jauge de batterie est vide.<br>**La perte d'alimentation est imminente.** | 1. Connectez le concentrateur d'oxygène transportable à l'alimentation CC ou CA. ou, utilisez un autre module de batterie chargé.<br>2. Si aucune autre source d'énergie n'est disponible, changez pour une autre source d'oxygène si l'alimentation optionnelle n'est pas disponible. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] BATT ÉPUISÉE<br>Unité Arrêter | **Dix bips** audibles **toutes les 10 s**<br>LED d'indication **ROUGE Clignotant rapidement**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| La capacité restante de batterie a été totalement épuisée. La batterie doit être rechargée.<br>**L'unité s'éteint !** | 1. Connectez le concentrateur d'oxygène transportable à l'alimentation CC ou CA. ou, utilisez un autre module de batterie chargé.<br>2. Si aucune autre source d'énergie n'est disponible, changez pour une autre source d'oxygène. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Aucune requis. L'unité s'éteint dans 30 secondes. Trouvez l'alimentation optionnelle et redémarrez normalement. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>UNITE TEMP HA/BA<br>Ventilateurs pour refroidir l'unité | **Triple bip** audible **toutes les 10 s**<br>LED d'indicateur **JAUNE Clignotante**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| L'unité est trop chaude, ou trop froide pour permettre l'allumage.<br>L'unité mettra les ventilateurs internes en marche pour contribuer à baisser ou à augmenter la température interne.<br>Les ventilateurs s'éteindront au bout de 10 minutes indépendamment de la température. | 1. Déplacez l'unité dans des endroits plus chauds ou plus froids. Faites refroidir l'unité à moins de 35 °C (95 °F), ou chauffer à 10 °C (50 °F). Utiliser l'adaptateur CA, ou CC, pour l'alimentation.<br>2. Nettoyez le filtre d'entrée.<br>3. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer.<br>4. Changez pour une autre source d'oxygène en attendant |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Pendant le réchauffement ou le refroidissement de l'unité, l'écran d'alarme restera actif. L'unité s'éteindra complètement (mode batterie) ou reviendra à l'écran Veille (mode CA et CC), chaque fois que la température désirée est atteinte ou au bout des 10 minutes de refroidissement. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] ERREUR<br>Redémarrez –<br>Appel de service | **Bip** audible **continu** toutes les demi-secondes<br>LED d'indication **ROUGE Allumée**.<br>LED d'indicateur **VERTE Eteinte**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| L'état de marche anormal a été détecté | 1. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer.<br>2. Changez en pour une autre source d'oxygène si l'alarme continue. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pour mettre l'unité en marche et redémarrer.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème si l'alerte continue. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] BATT TEMP HA/BA<br>Enlevez Batterie<br>Utilisez Secteur | **Dix bips** audibles **toutes les 10 s**<br>LED d'indication **ROUGE Clignotant rapidement**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| Le bloc de batterie est trop chaud, ou trop froid pour permettre le fonctionnement. | 1. Retirez la batterie et utilisez seulement l'adaptateur d'alimentation CC ou CA ou utilisez un autre bloc de batterie.<br>2. Déplacez l'unité dans des endroits plus chauds ou plus froids. Faites refroidir la batterie à moins de 35 °C (95 °F), ou chauffer à 10 °C (50 °F).<br>3. Mettez l'unité à l'arrêt. Réintroduisez la batterie et redémarrez.<br>4. Changez en pour une autre source d'oxygène si aucune autre source d'énergie n'est disponible. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] PURETÉ 02 BAS<br>Voir Manuel<br>Appel de service | **Bip**audible **continu** toutes les demi-secondes<br>LED d'indication **ROUGE Allumée**.<br>LED d'indication **VERTE Eteinte**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| La pureté de sortie de l'oxygène est tombée à une valeur inférieur à 73 % (± 1 %). | 1. Vérifiez que l'unité se trouve à la température ambiante recommandée. Référez-vous à paramètres caractéristiques du produit en page 171.<br>2. Nettoyez le filtre d'entrée et assurez-vous que l'entrée et la sortie ne sont pas bloquées<br>3. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer.<br>4. Changez en une autre source d'oxygène si l'alarme continue. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pour mettre l'unité en marche et redémarrer.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème si l'alarme persiste lors de la prochaine utilisation. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] SYSTÈME<br>Redémarrez –<br>Appel de service | **Bip** audible **continu** toutes les demi-secondes<br>LED d'indication **ROUGE Allumée**.<br>LED d'indication **VERTE Eteinte**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| Un dysfonctionnement de système a été détecté. | 1. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer.<br>2. Changez en pour une autre source d'oxygène si l'alarme continue. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pour mettre l'unité en marche et redémarrer.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème si l'alerte continue. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] COMPRESSEUR<br>Redémarrez –<br>Appel de service | **Bip** audible **continu** toutes les demi-secondes<br>LED d'indication **ROUGE Allumée**.<br>LED d'indication **VERTE Eteinte**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| Un fonctionnement de compresseur anormal a été détecté. | 1. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer.<br>2. Changez en pour une autre source d'oxygène si l'alarme continue. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pour mettre l'unité en marche et redémarrer.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème si l'alerte continue. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>Sonde O2 HS<br>Appel de service | **Triple bip** audible **toutes les 10 s**<br>LED d'indicateur **JAUNE Clignotante**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| Le mesure du détecteur d'oxygène est à l'extérieur de la plage. Le disfonctionnement du détecteur est possible | 1. Mettez l'unité à l'arrêt et rallumez-la pour réessayer. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Entrée/Mise en surbrillance Sur l'écran apparaîtront les mises en garde/les alarmes complémentaires ou retournera aux écrans de fonctionnement normal.<br>Si l'alarme s'affiche et est désactivée une deuxième fois, elle sera désactivée jusqu'à la mise à l'arrêt de l'unité.<br>Appelez votre fournisseur et signalez le problème. | |

| ÉCRAN LCD : | LED D'INDICATION : |
|---|---|
| ALARME:<br>[02] Alim. Ext. BAS<br>Chercher nlle Alim | **Bip**audible **continu** toutes les demi-secondes<br>LED d'indication **ROUGE Allumée**.<br>LED d'indication **VERTE Éteinte**. |
| **DESCRIPTION :** | **SOLUTIONS :** |
| L'alimentation CC Externe est trop basse pour permettre le fonctionnement.<br>Appel de courant excessif présent. | 1. Assurez-vous que le moteur du véhicule (camping-car de bateau ou, etc.) est en marche.<br>2. Assurez-vous que la câble d'alimentation de CC est fermement connecté aux deux extrémités.<br>3. Passez à l'alimentation CA externe ou à l'alimentation par batterie.<br>4. Changez en pour une autre source d'oxygène si aucune autre source d'énergie n'est disponible. |
| **REMARQUE À CONNAÎTRE :** | |
| Appuyez sur le bouton Marche/arrêt et maintenez-le enfoncé pour mettre l'unité en marche et redémarrer. | |

# SECTION 9—ACCESSOIRES EN OPTION

Les accessoires et les pièces de rechange suivants en option (comme indiqué ci-dessous) sont également disponibles :

- Concentrateur d'oxygène portable sans module de batterie, numéro de modèle TPO100
- Concentrateur d'oxygène portable avec module de batterie, numéro de modèle TPO100B
- Module de batterie, numéro de modèle TPO110
- Chariot de transport à roulettes modèle numéro TPO120
- Filtre d'entrée de caisson, pièce numéro 1156863
- Adaptateur d'alimentation CA, type de câble d'alimentation :
  - Amérique du Nord, Japon - modèle numéro TPO130
  - Europe - modèle numéro TPO132
  - Australie, Nouvelle-Zélande - modèle numéro TPO134
  - RU, Hong Kong, Viet Nam - modèle numéro TPO136
- Adaptateur d'alimentation mobile de CC modèle numéro TPO140
- Pochette de rangement, numéro modèle TPO160
- Filtre sortie patient, pièce numéro 1157081
- Canule patient 2,1 m (7 pieds), numéro de modèle M3120
- Kit humidificateur, numéro de modèle TPO170
  (A être utilisé avec la sacoche accessoire TPO160)

# CONTACTS EUROPÉENS

## Disponibles chez :

Belgique et Luxembourg :
Invacare nv, Autobaan 14, B-8210 Loppem
Tél : (32) (0) 50 83 10 10, Fax : (32) (0) 50 83 10 11
belgium@invacare.com

Danemark :
Invacare A/S, Sdr. Ringvej 37, DK-2605 Brøndby
Tél : (45) (0)36 90 00 00, Fax : (45) (0)36 90 00 01
denmark@invacare.com

Allemagne :
Invacare Aquatec GmbH, Alemannenstraße 10, D-88316 Isny
Tél : (49) (0)75 62 7 00 0, Fax : (49) (0)75 62 7 00 66
info@invacare-aquatec.com

European Distributor Organisation :
Invacare, Kleiststraße 49, D-32457 Porta Westfalica
Tél : (49) (0)57 31 754 540, Fax : (49) (0)57 31 754 541
edo@invacare.com

Espagne :
Invacare SA, c/Areny s/n, Polígon Industrial de Celrà, E-17460 Celrà (Girona)
Tél : (34) (0)972 49 32 00, Fax : (34) (0)972 49 32 20
contactsp@invacare.com

France :
Invacare Poirier SAS, Route de St Roch, F-37230 Fondettes
Tél : (33) (0)2 47 62 64 66, Fax : (33) (0)2 47 42 12 24
contactfr@invacare.com

Irlande :
Invacare Ireland Ltd, Unit 5 Seatown Business Campus,
Seatown Road, Swords, County Dublin - Ireland
Tél : (353) 1 810 7084, Fax : (353) 1 810 7085
ireland@invacare.com

Italie :
Invacare Mecc San s.r.l., Via dei Pini 62, I-36016 Thiene (VI)
Tél : (39) 0445 38 00 59, Fax : (39) 0445 38 00 34
italia@invacare.com

Pays-Bas :
Invacare BV, Celsiusstraat 46, NL-6716 BZ Ede
Tél : (31) (0)318 695 757, Fax : (31) (0)318 695 758
nederland@invacare.com
csede@invacare.com

**Invacare Corporation** www.invacare.com

**USA**
One Invacare Way
Elyria, Ohio USA
44036-2125
440-329-6000
800-333-6900
Technical Services
440-329-6593
800-832-4707

Invacare Corporation
2101 E. Lake Mary Blvd.
Sanford, FL 32773
407-321-5630

Yes, you can.

0120

| EC | REP |
|---|---|

EU Representative
Invacare International Sarl
Route de Cité Ouest 2
1196 Gland Switzerland
Tel: +41 22 354 60 10
Fax: +41 22 354 60 11

© 2010 Invacare Corporation.
All rights reserved. Republication, duplication or modification in whole or in part is prohibited without prior written permission from Invacare. Trademarks are identified by ™ and ®. All trademarks are owned by or licensed to Invacare Corporation or its subsidiaries unless otherwise noted.
Pine-sol and Lestoil are trademarks of The Clorox Company.
Dawn is a trademark of The Proctor and Gamble Company.

Part No 1163190 Rev B 02/10