

User manual
Mode d'emploi
Manual de usuario
Manual de instruções

US
CA
AS
BP

Permobil VoltPro



permobil

Permobil VoltPro

US

Produced and published by Permobil

Edition: 3

Date: 2020-12-01

Order no: 336651

Dear Permobil User

We congratulate you on your choice of off-board battery charger. Our goal is for you to continue to feel satisfied with your choice of both vendor and product.

Before you begin using your new off-board battery charger, it is important that you read and understand the contents of these operating instructions, and in particular the safety instructions.

American English

How to contact Permobil



Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lebanon, TN 37090
USA

Tel.: +1 800 736 0925
Fax: +1 800 231 3256
E-mail: support@permobil.com
Web: www.permobil.com

Head office of the Permobil group

Permobil AB
Per Uddéns väg 20
861 36 Timrå
Sweden

Tel.: +46 (0)60 59 59 00
Fax: +46 (0)60 57 52 50
E-mail: info@permobil.com
Web: www.permobil.com

1	Introduction	8
1.1	Warranty	8
1.2	Standards and regulations	9
1.3	Technical support	9
1.4	Reporting incidents	9
1.5	Scrapping and recycling.....	9
1.6	Scope of delivery	10
2	Safety	11
2.1	Types of warning signs	11
2.2	Warnings and precautions	12
2.3	Labels and symbols	17
3	Operation	19
3.1	Charging instructions	19
3.2	LED lights	20
3.3	Charging tips	21
4	Troubleshooting	22
5	Technical specifications	23
5.1	Electrical specifications	23
5.2	Material, dimensions, weight.....	24
5.3	Operating conditions	24
5.4	Storage and shipping conditions.....	25

1 Introduction

This user manual contains important safety and operating instructions for your off-board battery charger, model numbers 616270 & 616347.

This product is intended for use with Permobil's power wheelchairs. It is not intended for use by children without supervision, including cleaning and maintenance of the product. It is not a toy for children to play with.

Please read and follow all instructions and warnings in all manuals supplied with your power wheelchair and its accessories. Incorrect use may both injure the user and damage the wheelchair. In order to reduce these risks, thoroughly read the user manual and all manuals supplied, in particular the safety instructions, their warning texts, and cautionary markings before using these products.

If this product is to be used by persons that lack experience or knowledge of this type of product, or by persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, then these users must either be instructed on the usage of this product or be under supervision while it is being used.

All information, pictures, illustrations and specifications are based upon the product information available at the time these operating instructions were created. Pictures and illustrations used in these operating instructions are representative examples and not intended to be exact depictions of the relevant parts.

We reserve the right to make changes to the product without prior notice.

1.1 Warranty

Contact your dealer or Permobil Inc. USA for information about the warranty period for this product.

Product Warranty Information sets forth the conditions of the warranty. For further information about applicable warranties, see <https://permobilus.com/support/warranties/>.

1.2 Standards and regulations

This product fulfills the following requirements:

- The U.S. Food and Drug Administration's regulation 21 CFR 820.
- The Underwriters Laboratories' standard UL 1012.
- The Federal Communications Commission's regulation code FCC 47 CFR Part 15B.
- The Canadian Standards Association's CSA C22.2 No.107.2-01.
- The ICES-003 standard of Innovation, Science and Economic Development Canada.
- Relevant subsections of the wheelchair standard series ISO-7176.

1.3 Technical support

In the event of technical problems, contact your dealer or call Permobil Inc. USA at 1-800-736-0925.

1.4 Reporting incidents

If an incident occurs, please contact Permobil by phone or e-mail.

1.5 Scrapping and recycling

Contact Permobil for information about scrapping agreements in force.

1.6 Scope of delivery

Included in this delivery is off-board battery charger **A**, charging connector holder **B** and screw **C** to attach the charging connector holder. The plug shown on power cable **D** is an example. The actual plug will correspond to the requirements of your market. Charging connector **E** will connect to your power wheelchair.

1.6.1 The charging connector holder

You can attach charging connector holder **B** to the housing of battery charger **A** with screw **C** using an appropriate tool. Then charging connector **E** can be inserted into charging connector holder **B** between charging sessions.

If you have trouble attaching the charging connector holder, ask your service technician to do this for you.

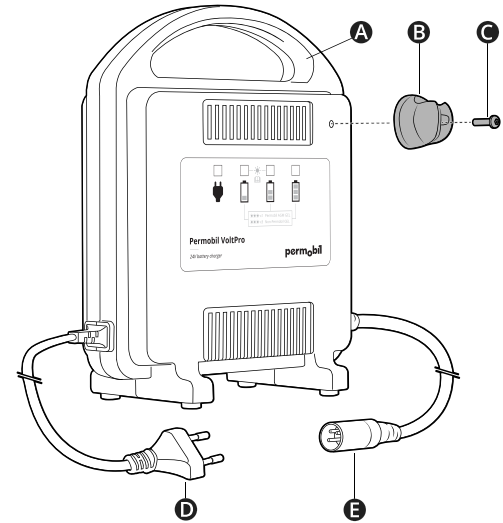


Figure 1. Overview

2 Safety

Important safety instructions. Save these instructions.

2.1 Types of warning signs

The following types of warning signs are used in this manual:



WARNING!

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death as well as damage to the product or other property.



CAUTION!

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in damage to the product or other property.



IMPORTANT

Indicates important information.

2.2 Warnings and precautions



WARNING!

Explosive gases

The battery can emit explosive gases while charging. Do not expose to flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging. Disconnect the charger from the power outlet before connecting or disconnecting the battery. Read the instructions before charging.



WARNING!

Acid leakage

Make sure that the battery charger setting matches the type of batteries that are installed in your power wheelchair. If the wrong charger setting is used, the batteries can be exposed to overcharging which increases the risk of overheating. If the batteries overheat, they can leak hydrogen gas and acid.

**WARNING!****High voltage shock**

For indoor use only. If the charger is exposed to rain, you can get a high voltage shock.

**WARNING!****High voltage shock**

Do not place the charger in direct sunlight while charging. If you do, this can cause degradation of the plastic housing which increases the risk of breakage. If the plastic breaks, this can expose electric parts and give you a high voltage shock.

**WARNING!****High voltage shock**

Do not allow the power plug to become wet and do not expose the charger to excessive amounts of water. If you do, you can experience a high voltage shock.

**WARNING!****Incompatible with non-rechargeable batteries**

Only charge lead acid rechargeable batteries with your battery charger. If you charge non-rechargeable batteries with your battery charger, the batteries can explode and cause bodily harm.

**WARNING!****Overheated battery charger**

Do not cover the charger. If you do, the charger can become overheated which can damage the charger and/or melt the plastic housing. If the housing becomes damaged the electronics can become exposed and give you a high voltage shock.

**WARNING!****Overheated battery charger**

If the charger becomes overheated, you can get burned.

**WARNING!****Check for damaged parts**

Before each use, check that the battery charger and its cables and contacts are not damaged. Do not use a damaged charger. If you do, you can experience a high voltage shock.

**CAUTION!****Care and maintenance**

Service and other work on the battery charger should be carried out by qualified service technicians. In case of doubt, always contact a qualified service technician or Permobil. Faulty service can cause the function and safety of the product to deteriorate.

Only use spare parts approved or recommended by Permobil. Failure to do so can lead to changes that can impair the function and safety of the product. It can also void the warranty.

**IMPORTANT****Incorrect voltage supply**

Only connect the battery charger to a power outlet with the recommended voltage. If the charger is connected to the incorrect voltage supply, e.g. when travelling between countries, the wheelchair cannot be charged.

**IMPORTANT****Transporting the charger**

Do not transport this off-board battery charger on your power wheelchair. If you do, the vibrations that occur during driving can negatively affect your charger's performance.

2.3 Labels and symbols

Information shown on the warning label:

Item number:	The internal Permobil item number including revision number.
S/N:	The product's serial number.
Input:	The operating voltage that the battery charger needs to function.
Output:	The power output produced by the charger.
Battery:	The battery capacity and types that this charger is compatible with.
Battery charger BFP:	The battery charger has backfeed protection.
Special application:	This product is defined as a special application according to section 6.24 of the UL 1012 standard.
Permobil Inc.:	The manufacturer's address.

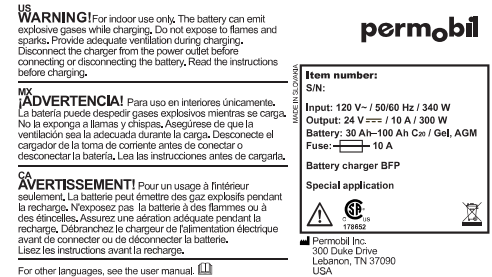






Figure 2. An example of the warning label.

Symbol on the warning label:	Meaning of the symbol:
	Read the instructions manual
	Caution
	Canadian Standards Association symbol
	Recycling symbol

The assignment of the charging connector pins must be as shown:

1. Positive
2. Negative
3. Inhibit (tied to negative)

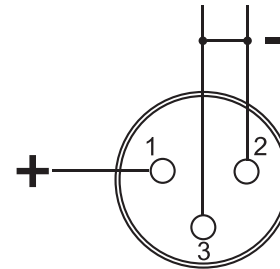


Figure 3. The charging connector pins.

3 Operation

A discharged battery should become fully charged in approximately 12 hours. Results can vary depending on the size of your battery and how much charge is left in your battery when you start charging.

Occasional use of the wheelchair prior to full charge is acceptable if the need is urgent.

3.1 Charging instructions

To charge your power wheelchair:

1. Connect the charging connector of the battery charger to the wheelchair.
2. Connect the power cable from the battery charger to a suitable power outlet.

When charging is complete:

1. Disconnect the battery charger's power cable from the power outlet.
2. Disconnect the charging connector from your wheelchair.

3.2 LED lights

If the battery charger is correctly connected to a power outlet:

- LED **A** will illuminate green.
- LEDs **B**, **C**, and **D** will flash during the battery charger's start-up and then they will turn off until the batteries begin charging. The number of times the LEDs flash indicate the charger setting. If the LEDs flash once, the charger is set for Permobil AGM GEL batteries. If the LEDs flash three times, the charger is set for MK GEL batteries.

While the batteries are charging, the LEDs **B**, **C**, and **D** will illuminate as described below:

- When LED **B** illuminates yellow, it means that the batteries are empty and are being charged.
- When LEDs **B** and **C** illuminate yellow, it means that the batteries are charged more than 50%.
- If LEDs **B** and **C** are flashing yellow, it means that there is an error. See chapter 4 *Troubleshooting*, page 22.
- When LED **D** illuminates green in addition to LEDs **B** and **C** that illuminate yellow, it means that the batteries are fully charged.

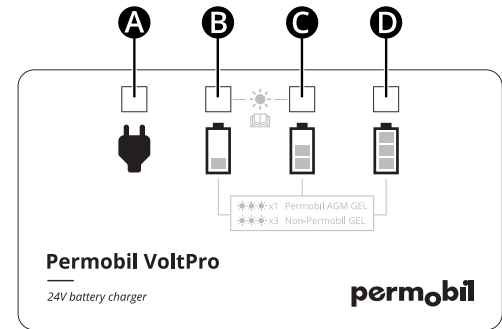


Figure 4. LED lights showing the battery levels.

3.3 Charging tips

Here are some recommendations that will help you reduce charging time, extend the life of your batteries, and maximize your wheelchair's performance:

- Always charge the batteries at room temperature in a well-ventilated area.
- Make sure that the battery charger setting matches the type of batteries that are installed in your power wheelchair.
- If possible, leave your power wheelchair connected to the battery charger and a power outlet after the batteries are fully charged. The automatic functions within the battery charger will ensure that the batteries are properly maintained.

If the wheelchair is used daily or several times per week:

- Regardless of how much the wheelchair has been used each day, you should always fully charge the batteries.
- To estimate the battery charging state, check the levels shown on the control panel's battery charge indicator or use the MyPermobil app. For more information about MyPermobil, go to <http://myp.permobil.com/>

If the wheelchair will be stored for more than two weeks:

- Before placing the power wheelchair in storage, charge the batteries fully and then turn off the wheelchair's circuit breaker. See the wheelchair's user manual for further information.
- At least once every month, fully charge the batteries for optimal maintenance of the batteries.

4 Troubleshooting

Error indication	Possible cause	Remedy
LEDs B and C are flashing.	Error during charging.	Try charging again. If the error persists, contact Permobil.
	The battery charger has overheated.	Disconnect the charger and let it cool down.
LED A does not illuminate.	Not connected to a power outlet.	Check the power cable.
	Main power failure.	Check the mains in your house.
	The battery charger has an internal error.	Contact Permobil for repair.
Only LED A illuminates while the battery charger is connected to the wheelchair and a power outlet.	The battery charger does not detect the wheelchair's batteries.	Check that the charging connector is properly connected to the wheelchair.
		Check the wheelchair's main circuit breaker. See the wheelchair's user manual for further information.
		Contact Permobil for repair.

5 Technical specifications

5.1 Electrical specifications

Electrical specifications	
Output current	10 A \pm 8%
Output voltage	24 V DC nominal (2x12 V batteries)
Mains input nominal voltage range	120 V AC, 60 Hz
Input voltage tolerance range	110—126 V AC, 57—63 Hz
Maximum output power	300 W (10 A)
Insulation class	Class II
Temperature compensation of charge voltage	Yes
Efficiency (at 300 W load, input 120 V AC)	\geq 88%
Approved battery capacity range	(C ₂₀ -capacity) 30—100 Ah (C ₅ -capacity) 26—85 Ah
Dielectric withstanding voltage	3750 V AC, 50 Hz
Approved battery types	Lead acid (Gel / AGM) (24 V)
Cooling	Convention cooling / fanless operation

5.2 Material, dimensions, weight

Material, dimensions, weight	
Housing material	PC / ABS
Housing width	206 mm (8.11")
Housing height	251 mm (9.88")
Housing depth	109 mm (4.29")
Power cable length	1800 mm (70.87")
Charging cable (XLR) length	2000 mm (78.74")
Product weight	1.4 kg (3.09 lb.)

5.3 Operating conditions

Operating conditions	
Ambient temperature	-10°C to +50°C (+14° F to +122° F)
Relative humidity	10% to 90%, non-condensing
Atmospheric pressure	795 to 1060 hPa

5.4 Storage and shipping conditions

Storage and shipping conditions	
Ambient temperature	-40° C to +65° C (-40° F to +149° F)
Relative humidity	0% to 93%, non-condensing
Atmospheric pressure	795 to 1060 hPa

Permobil VoltPro

CA

Réalisé et publié par Permobil

Version: 3

Date: 2020-12-01

No de commande: 336651

Cher utilisateur de Permobil

Nous vous félicitons pour votre choix de chargeur de batterie externe.
Nous nous attachons à ce que vous demeuriez satisfait de votre choix de fournisseur et de produit.

Avant de commencer à utiliser votre nouveau chargeur de batterie externe, il est important de lire et de bien comprendre le contenu de ce mode d'emploi, en particulier les consignes qui se rapportent à la sécurité.

Français canadien

Comment contacter Permobil



Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lebanon, TN 37090
USA

Tél. : +1 800 736 0925
Télécopieur : +1 800 231 3256
Courriel : support@permobil.com
Site Web : www.permobil.com

Siège social du groupe Permobil

Permobil AB
Per Uddéns väg 20
861 36 Timrå
Sverige

Tél. : +46 (0) 60 59 59 00
Télécopieur : +46 (0) 60 57 52 50
Courriel : info@permobil.com
Site Web : www.permobil.com

1	Introduction	32
1.1	Garantie	33
1.2	Normes et réglementations	33
1.3	Soutien technique	33
1.4	Signalement d'incidents	34
1.5	Mise au rebut et recyclage	34
1.6	Contenu de la livraison	34
2	Sécurité	35
2.1	Types de symbole d'avertissement	35
2.2	Avertissements et précautions	36
2.3	Étiquettes et symboles	41
3	Utilisation	43
3.1	Consignes de charge	43
3.2	Voyants DEL	44
3.3	Conseils de charge	45
4	Dépannage	46
5	Caractéristiques techniques	47
5.1	Caractéristiques électriques	47
5.2	Matériau, dimensions, poids	48
5.3	Conditions de fonctionnement	48
5.4	Conditions de stockage et d'expédition	49

1 Introduction

Le présent manuel d'utilisation contient des instructions de sécurité et d'utilisation importantes pour votre chargeur de batterie externe, modèles 616270 et 616347.

Ce produit est destiné à être utilisé avec les fauteuils roulants électriques Permobil. Il n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans surveillance, y compris lors du nettoyage et de l'entretien. Ce n'est pas un jouet avec lequel les enfants peuvent jouer.

Veuillez lire et respecter l'ensemble des directives et des avertissements énoncés dans tous les manuels fournis avec votre fauteuil roulant électrique et ses accessoires. Une utilisation erronée peut comporter des risques de blessure pour l'utilisateur et endommager le fauteuil roulant. Pour réduire ces risques, lisez attentivement le manuel d'utilisation et tous les manuels fournis, en particulier les consignes de sécurité, leurs textes d'avertissement et les marquages de mise en garde avant d'utiliser ces produits.

Si ce produit est destiné à être utilisé par des personnes qui manquent d'expérience ou de connaissances sur ce type de produit ou par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ces utilisateurs doivent être formés à l'utilisation de ce produit ou être sous surveillance pendant son utilisation.

Les renseignements, les photos, les illustrations et les caractéristiques techniques correspondent aux données disponibles sur le produit au moment de la création de ce manuel. Les photos et les illustrations reproduites dans ce mode d'emploi ne sont données qu'à titre d'exemples et ne doivent pas être considérées comme la représentation exacte des éléments concernés.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications au produit sans aucun préavis.

1.1 Garantie

Veillez contacter votre revendeur ou Permobil Inc. (É.-U.) en ce qui concerne la période de garantie de ce produit.

Les Renseignements sur la garantie de produit énoncent les conditions de la garantie. Pour en savoir davantage sur les garanties applicables, consultez <https://permobilus.com/support/warranties/>.

1.2 Normes et réglementations

Ce produit répond aux exigences des documents suivants :

- Le règlement de la FDA des États-Unis 21 CFR 820.
- La norme Underwriters Laboratories UL 1012.
- Le code de réglementation de la Commission fédérale des communications (FCC), titre 47 du CFR, partie 15B.
- La norme de l'Association canadienne de normalisation (CSA) C22.2 n° 107.2-01.
- Norme ICES-003 pour l'innovation, la science et le développement économique au Canada.
- Les sous-sections correspondantes de la série de normes pour fauteuils roulants ISO-7176.

1.3 Soutien technique

En cas de problèmes techniques, veuillez contacter votre revendeur ou appelez Permobil Inc. (É.-U.) au 1-800-736-0925.

1.4 Signalement d'incidents

Si un incident se produit, veuillez communiquer avec Permobil par téléphone ou par courriel.

1.5 Mise au rebut et recyclage

Veuillez contacter Permobil pour ce qui concerne les accords de mise au rebut en vigueur.

1.6 Contenu de la livraison

Ce kit comprend un chargeur de batterie sur support séparé **A**, un support de connecteur de charge **B** et une vis **C** pour fixer le support de connecteur de charge. La fiche illustrée sur le câble d'alimentation **D** est un exemple. La prise réelle correspondra aux exigences de votre marché. Le connecteur de charge **E** se connectera à votre fauteuil roulant électrique.

1.6.1 Le support de connecteur de charge

Vous pouvez fixer le support de connecteur de charge **B** sur le boîtier du chargeur de batterie **A** à l'aide d'une vis **C** en utilisant un outil approprié. Le connecteur de charge **E** peut ensuite être inséré dans le support de connecteur de charge **B** entre les séances de charge.

Si vous rencontrez des difficultés pour fixer le support du connecteur de charge, demandez à votre technicien de maintenance de le faire pour vous.

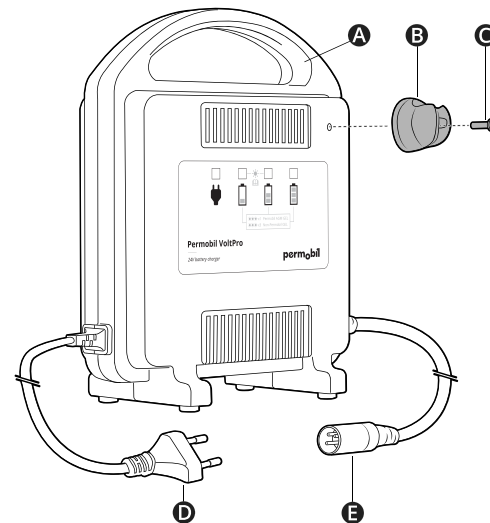


Illustration 5. Aperçu

2 Sécurité

Consignes de sécurité importantes. Conservez ces instructions.

2.1 Types de symbole d'avertissement

Les types de symboles d'avertissement suivants sont utilisés dans ce manuel :



ATTENTION!

Indique une situation périlleuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ainsi que des dommages au produit ou à d'autres biens.



PRUDENCE!

Indique une situation périlleuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages au produit ou à d'autres biens.



IMPORTANT

Indique des renseignements importants.

2.2 Avertissements et précautions



ATTENTION!

Gaz explosifs

La batterie peut émettre des gaz explosifs pendant la recharge. N'exposez pas la batterie à des flammes ou à des étincelles. Assurez une aération adéquate pendant la recharge. Débranchez le chargeur de l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter la batterie. Lisez les instructions avant la recharge.



ATTENTION!

Fuite d'acide

Assurez-vous que le réglage du chargeur de batterie correspond au type des batteries installées dans votre fauteuil roulant électrique. Un mauvais réglage du chargeur peut entraîner une surcharge des batteries, ce qui augmente le risque de surchauffe. Si les batteries surchauffent, elles peuvent laisser échapper de l'hydrogène et de l'acide.

**ATTENTION!****Choc haute tension**

Pour un usage à l'intérieur seulement. Si le chargeur est exposé à la pluie, vous pouvez recevoir un choc haute tension.

**ATTENTION!****Choc haute tension**

N'exposez pas le chargeur à la lumière directe du soleil pendant la charge. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une dégradation du boîtier en plastique, ce qui augmente le risque de rupture. Si le plastique se rompt, cela peut exposer les pièces électriques et provoquer un choc de haute tension.

**ATTENTION!****Choc haute tension**

Ne laissez pas la prise de courant se mouiller et n'exposez pas le chargeur à des quantités d'eau excessives. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc de haute tension.

**ATTENTION!**

Incompatible avec les batteries non rechargeables

Chargez uniquement les batteries plomb-acide rechargeables avec votre chargeur de batterie. Si vous chargez des batteries non rechargeables avec le chargeur, celles-ci peuvent exploser et causer des blessures corporelles.

**ATTENTION!**

Chargeur de batterie surchauffé

Ne couvrez pas le chargeur. Si vous ne respectez pas cette consigne, le chargeur peut surchauffer, ce qui peut endommager le chargeur ou faire fondre le boîtier en plastique. Si le boîtier est endommagé, les composants électroniques risquent d'être exposés et de provoquer un choc de haute tension.

**ATTENTION!**

Chargeur de batterie surchauffé

En cas de surchauffe du chargeur, vous pouvez vous brûler.

**ATTENTION!****Recherchez les pièces endommagées
éventuelles**

Avant chaque utilisation, vérifiez que le chargeur de batterie, ses câbles et ses contacts ne sont pas endommagés. N'utilisez pas de chargeur de batterie endommagé. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc de haute tension.

**PRUDENCE!****Entretien et maintenance**

L'entretien et toutes autres réparations du chargeur de batterie doivent être effectués par un technicien de maintenance qualifié. En cas de doute, contactez toujours un technicien de maintenance qualifié ou Permobil. Un entretien fautif peut entraîner une détérioration du fonctionnement et de la sécurité du produit.

N'utilisez que des pièces détachées approuvées ou recommandées par Permobil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des modifications susceptibles d'altérer le fonctionnement et la sécurité du produit. Cela peut également annuler la garantie.

**IMPORTANT****Tension d'alimentation incorrecte**

Branchez le chargeur de batterie uniquement sur une prise de courant à la tension recommandée. Si le chargeur est branché sur une alimentation électrique incorrecte, p. ex. lors d'un déplacement entre des pays, le fauteuil roulant ne peut pas être chargé.

**IMPORTANT****Transport du chargeur**

Ne transportez pas ce chargeur de batterie externe sur votre fauteuil roulant électrique. Si vous ne respectez pas cette consigne, les vibrations qui se produisent pendant la conduite peuvent nuire aux performances de votre chargeur.

2.3 Étiquettes et symboles


Informations figurant sur l'étiquette d'avertissement :

Item number:	Le numéro d'article Permobil interne, y compris le numéro de révision.
S/N:	Le numéro de série du produit.
Input:	La tension de fonctionnement dont le chargeur de batterie a besoin pour fonctionner.
Output:	La puissance de sortie produite par le chargeur.
Battery:	La capacité et les types de batterie avec lesquels ce chargeur est compatible.
Battery charger BFP:	Le chargeur de batterie est équipé d'une protection contre la rétroalimentation.
Special application:	Ce produit est défini comme une application spéciale conformément à la section 6.24 de la norme UL 1012.
Permobil Inc.:	L'adresse du fabricant.

US WARNING! For indoor use only. The battery can emit explosive gases while charging. Do not expose to flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging. Disconnect the charger from the power outlet before connecting or disconnecting the battery. Read the instructions before charging.


MX ADVERTENCIA! Para uso en interiores únicamente. La batería puede despedir gases explosivos mientras se carga. No la exponga a llamas y chispas. Asegúrese de que la ventilación sea la adecuada durante la carga. Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de conectar o desconectar la batería. Lea las instrucciones antes de cargarla.

CA AVERTISSEMENT! Pour un usage à l'intérieur seulement. La batterie peut émettre des gaz explosifs pendant la recharge. N'exposez pas la batterie à des flammes ou à des étincelles. Assurez une aération adéquate pendant la recharge. Débranchez le chargeur de l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter la batterie. Lisez les instructions avant la recharge.




For other languages, see the user manual. 

permobil

Item number:
S/N:





Input: 120 V~ / 50/60 Hz / 340 W
Output: 24 V ~~~ / 10 A / 300 W
Battery: 30 Ah-100 Ah Cse / Gel, AGM
Fuse:  10 A

Battery charger BFP
Special application

Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lebanon, TN 37090
USA

Illustration 6. Exemple d'étiquette d'avertissement.

Symbole sur l'étiquette d'avertissement :	Signification du symbole :
	Lisez les instructions
	Mise en garde
	Symbole de l'Association canadienne de normalisation
	Symbole de recyclage

L'affectation des broches du connecteur de charge doit être telle qu'illustrée :

1. Positif
2. Négatif
3. Inhibition (liée au négatif)

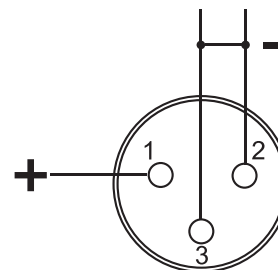


Illustration 7. Les broches du connecteur de charge.

3 Utilisation

Une batterie épuisée devrait se charger complètement en 12 heures environ. Les résultats peuvent varier en fonction de la taille de votre batterie et de la quantité de charge restante au moment du chargement.

L'utilisation occasionnelle du fauteuil roulant avant la charge complète est acceptable si le besoin est urgent.

3.1 Consignes de charge

Pour charger votre fauteuil roulant électrique :

1. Connectez le connecteur de charge du chargeur de batterie au fauteuil roulant.
2. Branchez le câble d'alimentation du chargeur de batterie à une prise de courant appropriée.

Lorsque la charge est terminée :

1. Branchez le câble d'alimentation du chargeur de batterie à une prise de courant.
2. Débranchez le connecteur de charge de votre fauteuil roulant.

3.2 Voyants DEL

Si le chargeur de batterie est correctement branché sur une prise de courant :

- La DEL **A** s'allume en vert.
- Les DEL **B**, **C** et **D** clignotent pendant le démarrage du chargeur de batterie, puis elles s'éteignent jusqu'au début du chargement. Le nombre de clignotements des DEL indique le réglage du chargeur. Si les DEL clignotent une fois, le chargeur est réglé pour les batteries Permobil AGM GEL. Si les DEL clignotent trois fois, le chargeur est réglé pour les batteries MK GEL.

Au cours du chargement, les DEL **B**, **C** et **D** s'allument comme suit :

- Lorsque la DEL **B** s'allume en jaune, cela indique que les batteries sont épuisées et que la charge est en cours.
- Lorsque les DEL **B** et **C** s'allument en jaune, cela signifie que les batteries sont chargées à plus de 50 %.
- Si les DEL **B** et **C** clignotent en jaune, il y a une erreur. Reportez-vous au chapitre 4 *Dépannage*, page 46.
- Lorsque la DEL **D** s'allume en vert, et les DEL **B** et **C** en jaune, les batteries sont entièrement chargées.

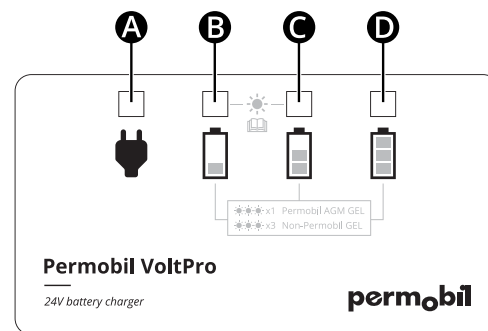


Illustration 8. Voyants DEL indiquant le niveau de la batterie.

3.3 Conseils de charge

Les quelques recommandations suivantes vous aideront à réduire le temps de charge, à prolonger la durée de vie de vos batteries et à maximiser le rendement de votre fauteuil roulant.

- Chargez toujours les batteries à température de la pièce dans un endroit bien ventilé.
- Assurez-vous que le réglage du chargeur de batterie correspond au type des batteries installées dans votre fauteuil roulant électrique.
- Si possible, laissez votre fauteuil roulant électrique connecté au chargeur de batterie et à une prise d'alimentation après le chargement complet des piles. Les fonctions automatiques du chargeur de batterie assurent le bon entretien des batteries.

Si le fauteuil roulant est utilisé quotidiennement ou plusieurs fois par semaine :

- Quel que soit le degré d'utilisation du fauteuil roulant pendant la journée, vous devriez toujours recharger complètement les batteries.
- Pour estimer l'état de charge de la batterie, vérifiez les niveaux indiqués sur l'indicateur de charge de la batterie du panneau de commande ou utilisez l'application MyPermobil. Pour en savoir davantage sur MyPermobil, consultez le site <http://myp.permobil.com/>

Si le fauteuil roulant est rangé pendant plus de deux semaines :

- Avant de ranger le fauteuil roulant électrique, chargez complètement les batteries, puis éteignez le disjoncteur du fauteuil roulant. Consultez le manuel d'utilisation du fauteuil roulant pour en savoir davantage.
- Au moins une fois par mois, chargez entièrement les batteries pour les entretenir le mieux possible.

4 Dépannage

Indication d'erreur	Cause possible	Solution
Les DEL B et C clignotent.	Erreur pendant la charge.	Essayez à nouveau de charger. Si l'erreur persiste, contactez Permobil.
	Le chargeur de batterie a surchauffé.	Débranchez le chargeur et laissez-le refroidir.
La DEL A ne s'allume pas.	Non connecté à une prise de courant.	Vérifiez le câble d'alimentation.
	Panne de courant.	Vérifiez l'alimentation secteur de votre maison.
	Une erreur interne est survenue dans le chargeur de batterie.	Contactez Permobil pour demander une réparation.
Seule la DEL A s'allume lorsque le chargeur de batterie est connecté au fauteuil roulant et à une prise de courant.	Le chargeur de batterie ne détecte pas les batteries du fauteuil roulant.	Vérifiez que le connecteur de charge est correctement raccordé au fauteuil roulant.
		Vérifiez le disjoncteur principal du fauteuil roulant. Consultez le manuel d'utilisation du fauteuil roulant pour en savoir davantage.
		Contactez Permobil pour demander une réparation.

5 Caractéristiques techniques

5.1 Caractéristiques électriques

Caractéristiques électriques	
Courant de sortie	10 A \pm 8 %
Tension de sortie	Tension nominale de 24 V CC (2 batteries de 12 V)
Plage de tension nominale de l'alimentation secteur	120 V CA, 60 Hz
Plage de tolérance de la tension d'entrée	110 à 126 V CA, 57 à 63 Hz
Puissance de sortie maximale	300 W (10 A)
Classe d'isolation	Classe II
Compensation de température de la tension de charge	Oui
Rendement (à une charge de 300 W, entrée 120 V CA)	\geq 88%
Plage de capacité approuvée de la batterie	(capacité C ₂₀) 30 à 100 Ah (capacité C ₅) 26 à 85 Ah
Tension de tenue diélectrique	3750 V CA, 50 Hz
Types de batterie approuvés	Plomb-acide (gel/AGM) (24 V)
Refroidissement	Refroidissement par convection/fonctionnement sans ventilateur

5.2 Matériau, dimensions, poids

Matériau, dimensions, poids	
Matériau du boîtier	PC/ABS
Largeur du boîtier	206 mm (8,11 po)
Hauteur du boîtier	251 mm (9,88 po)
Profondeur du boîtier	109 mm (4,29 po)
Longueur du câble d'alimentation	1 800 mm (70,87 po)
Longueur du câble de charge (XLR)	2 000 mm (78,74 po)
Poids du produit	1,4 kg (3,09 lb)

5.3 Conditions de fonctionnement

Conditions de fonctionnement	
Température ambiante	De -10 °C à +50 °C (de +14 °F à +122 °F)
Humidité relative	De 10 % à 90 %, sans condensation
Pression atmosphérique	De 795 à 1 060 hPa

5.4 Conditions de stockage et d'expédition

Conditions de stockage et d'expédition	
Température ambiante	De -40 °C à +65 °C (de -40 °F à +149 °F)
Humidité relative	de 0 % à 93 %, sans condensation
Pression atmosphérique	De 795 à 1 060 hPa

Permobil VoltPro

AS

Producido y publicado por Permobil

Edición: 3

Fecha: 2020-12-01

N.º pedido: 336651

Estimado usuario de Permobil

Gracias por haber elegido este cargador de baterías externo. Nuestro objetivo es que se sienta satisfecho con su proveedor y con el producto que escogió.

Antes de comenzar a usar su nuevo cargador de baterías externo, es importante que lea y comprenda el contenido de estas instrucciones de uso, y especialmente las Instrucciones de seguridad.

Cómo ponerse en contacto con Permobil



Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lebanon, TN 37090
Estados Unidos

Tel: +1 800 736 0925
Fax: +1 800 231 3256
Correo electrónico: support@permobil.com
Web: www.permobil.com

Oficinas centrales del grupo Permobil

Permobil AB
Per Uddéns väg 20
861 36 Timrå
Suecia

Tel: +46 (0)60 59 59 00
Fax: +46 (0)60 57 52 50
Correo electrónico: info@permobil.com
Web: www.permobil.com

1	Introducción	56
1.1	Garantía	57
1.2	Normas y regulaciones	57
1.3	Asistencia técnica	57
1.4	Notificación de incidentes.....	58
1.5	Desmantelamiento y reciclaje	58
1.6	Contenido del paquete	58
2	Seguridad	59
2.1	Tipos de señales de advertencia.....	59
2.2	Advertencias y precauciones	60
2.3	Etiquetas y símbolos.....	65
3	Manejo	67
3.1	Instrucciones de carga.....	67
3.2	Luces LED	68
3.3	Consejos de carga.....	69
4	Resolución de problemas	70
5	Especificaciones técnicas	71
5.1	Especificaciones eléctricas	71
5.2	Material, dimensiones y peso	72
5.3	Condiciones de funcionamiento.....	72
5.4	Condiciones de almacenamiento y envío	73

1 Introducción

Este manual del usuario contiene instrucciones importantes de seguridad y operación para su cargador de baterías externo, modelos 616270 y 616347.

Este producto está diseñado para usarse con las sillas de ruedas eléctricas de Permobil. No deben usarlo niños sin supervisión, incluida la limpieza y el mantenimiento del producto. No es un artículo para que jueguen los niños.

Lea y siga todas las instrucciones y advertencias que contienen los manuales que se proporcionan con su silla de ruedas eléctrica y sus accesorios. Su uso incorrecto puede causar lesiones al usuario y daños a la silla de ruedas. Para reducir estos riesgos, antes de usar estos productos lea detenidamente el manual del usuario y todos los manuales incluidos, en particular las instrucciones de seguridad, así como los textos y las marcas de advertencia.

Si este producto será utilizado por personas que carecen de experiencia o conocimiento al respecto, o por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, deben recibir instrucciones sobre el uso de este producto o utilizarlo bajo supervisión.

Toda la información, fotografías, ilustraciones y especificaciones se basan en la información que se tenga disponible del producto en el momento de la redacción de estas instrucciones de uso. Las fotografías e ilustraciones que aparecen en estas instrucciones de uso son ejemplos representativos y no pretenden ser reproducciones exactas de las piezas correspondientes.

Nos reservamos el derecho a introducir cambios en el producto sin previo aviso.

1.1 Garantía

Póngase en contacto con su distribuidor o con Permobil Inc. en los Estados Unidos para obtener más información sobre el periodo de garantía de este producto.

La Información sobre la garantía del producto establece las condiciones de la garantía. Para obtener más información sobre las garantías correspondientes, consulte <https://permobilus.com/support/warranties/>.

1.2 Normas y regulaciones

Este producto cumple los siguientes requisitos:

- El reglamento de la Agencia de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos 21 CFR 820.
- La norma de Underwriters Laboratories UL 1012.
- El código de reglamento de la Comisión Federal de Comunicaciones FCC 47 CFR parte 15B.
- La asociación de normas canadienses CSA C22.2 N.º 107.2-01.
- La norma ICES-003 de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá.
- Las subsecciones relevantes de la serie de normas ISO-7176 para sillas de ruedas.

1.3 Asistencia técnica

En caso de que surjan problemas técnicos, póngase en contacto con su distribuidor o llame a Permobil Inc. en los Estados Unidos al teléfono 1-800-736-0925.

1.4 Notificación de incidentes

Si se produce un incidente, póngase en contacto con Permobil por teléfono o correo electrónico.

1.5 Desmantelamiento y reciclaje

Diríjase a Permobil para obtener información sobre los acuerdos de reciclaje vigentes.

1.6 Contenido del paquete

En esta entrega se incluye el cargador de baterías externo **A**, el soporte del conector de carga **B** y el tornillo **C** para fijar el soporte del conector de carga. El enchufe que se muestra en el cable de alimentación **D** es un ejemplo. El enchufe real corresponderá a los requisitos de su mercado. El conector de carga **E** se conectará a su silla de ruedas eléctrica.

1.6.1 Soporte del conector de carga

Puede conectar el soporte del conector de carga **B** a la carcasa del cargador de las baterías **A** con el tornillo **C** utilizando una herramienta adecuada. Después podrá insertar el conector de carga **E** a su soporte **B** entre las sesiones de carga.

Si tiene problemas para colocar el soporte del conector de carga, pídale a su técnico de servicio que le ayude a instalarlo.

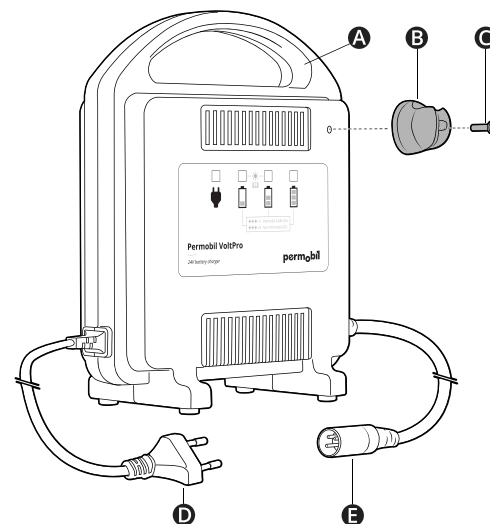


Foto 9. Descripción general

2 Seguridad

Instrucciones de seguridad importantes. Guarde estas instrucciones.

2.1 Tipos de señales de advertencia

En este manual se utilizan los siguientes tipos de señales de advertencia:



ADVERTENCIA!

Indica una situación peligrosa que si no se evita puede causar lesiones graves o la muerte, así como daños en el producto o daños materiales.



PRECAUCIÓN!

Indica una situación importante pero no peligrosa que si no se evita podría producir daños en el producto o daños materiales.



IMPORTANTE

Indica información importante.

2.2 Advertencias y precauciones



ADVERTENCIA!

Emisión de gases explosivos

La batería puede emitir gases explosivos mientras se carga. No la exponga a llamas y chispas. Asegúrese de que la ventilación sea adecuada durante la carga. Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de conectar o desconectar la batería. Lea las instrucciones antes de cargarla.



ADVERTENCIA!

Fuga de ácido

Asegúrese de que la configuración del cargador de las baterías coincida con el tipo de baterías que están instaladas en su silla de ruedas eléctrica. Si utiliza la configuración incorrecta del cargador de las baterías, las baterías pueden exponerse a una sobrecarga, lo cual aumenta el riesgo de sobrecalentamiento. Si las baterías se sobrecalientan, pueden perder gas de hidrógeno y ácido.

**ADVERTENCIA!****Descarga de alto voltaje**

Para uso en interiores únicamente. Si el cargador se expone a la lluvia, puede sufrir una descarga de alto voltaje.

**ADVERTENCIA!****Descarga de alto voltaje**

No exponga el cargador a la luz solar directa mientras se carga. Si lo hace, puede provocar la degradación de la carcasa de plástico, lo cual aumenta el riesgo de que se rompa. Si el plástico se rompe, pueden quedar expuestas las piezas eléctricas y provocar una descarga de alto voltaje.

**ADVERTENCIA!****Descarga de alto voltaje**

No permita que el enchufe se moje y no exponga el cargador a cantidades excesivas de agua. Si lo hace, puede sufrir una descarga de alto voltaje.

**ADVERTENCIA!****No es compatible con baterías no recargables**

Cargue solamente baterías recargables de plomo y ácido con su cargador de baterías. Si carga baterías no recargables con su cargador de batería, las baterías pueden explotar y causar daños físicos.

**ADVERTENCIA!****Sobrecalentamiento del cargador de las baterías**

No cubra el cargador. Si lo hace, el cargador puede sobrecalentarse, lo cual puede dañar el cargador y/o derretir la carcasa de plástico. Si la carcasa se daña, pueden quedar expuestos los componentes electrónicos y provocar una descarga de alto voltaje.

**ADVERTENCIA!****Sobrecalentamiento del cargador de las baterías**

Si el cargador se sobrecalienta, puede quemarse.

**ADVERTENCIA!****Haga revisiones para detectar piezas dañadas**

Antes de cada uso, asegúrese de que no están dañados el cargador de las baterías ni sus cables y contactos. No utilice un cargador dañado. Si lo hace, puede sufrir una descarga de alto voltaje.

**PRECAUCIÓN!****Cuidado y mantenimiento**

El servicio y otros trabajos de mantenimiento en el cargador de las baterías deben ser efectuados por técnicos de servicio calificados. En caso de que tenga alguna duda, comuníquese siempre con un técnico de servicio calificado o con Permobil. Un mantenimiento mal hecho puede deteriorar la función y la seguridad del producto.

Utilice solamente piezas de repuesto aprobadas o recomendadas por Permobil. De lo contrario, pueden producirse cambios que afectarán el funcionamiento y la seguridad del producto. También puede invalidar la garantía.

**IMPORTANTE****Suministro de voltaje incorrecto**

Conecte el cargador de las baterías solamente a una toma de corriente que tenga el voltaje recomendado. Si el cargador está conectado a un suministro de voltaje incorrecto, por ejemplo, cuando viaja a otro país, no se puede cargar la silla de ruedas.

**IMPORTANTE****Transporte del cargador**

No transporte este cargador de baterías externo sobre su silla de ruedas eléctrica. Si lo hace, las vibraciones que se producen al manejarla pueden afectar negativamente el rendimiento de su cargador.

2.3 Etiquetas y símbolos

Información que se muestra en la etiqueta de advertencia:

Item number:	El número de artículo interno de Permobil, incluido el número de revisión.
S/N:	El número de serie del producto.
Input:	El voltaje de operación que necesita el cargador de las baterías.
Output:	La potencia de salida producida por el cargador.
Battery:	La capacidad de la batería y los tipos con los que es compatible este cargador.
Battery charger BFP:	El cargador de las baterías cuenta con protección en caso de que sea retroalimentado.
Special application:	Este producto se define como una aplicación especial de acuerdo con la sección 6.24 de la norma UL 1012.
Permobil Inc.:	Dirección del fabricante.


US WARNING! For indoor use only. The battery can emit explosive gases while charging. Do not expose to flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging. Disconnect the charger from the power outlet before connecting or disconnecting the battery. Read the instructions before charging.

MX ADVERTENCIA! Para uso en interiores únicamente. La batería puede despedir gases explosivos mientras se carga. No la exponga a llamas y chispas. Asegúrese de que la ventilación sea la adecuada durante la carga. Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de conectar o desconectar la batería. Lea las instrucciones antes de cargarla.

CA AVERTISSEMENT! Pour un usage à l'intérieur seulement. La batterie peut émettre des gaz explosifs pendant la recharge. N'exposez pas la batterie à des flammes ou à des étincelles. Assurez une aération adéquate pendant la recharge. Débranchez le chargeur de l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter la batterie. Lisez les instructions avant la recharge.

For other languages, see the user manual. 





permobil

Item number:
S/N:
Input: 120 V~ / 50/60 Hz / 340 W
Output: 24 V~ / 10 A / 300 W
Battery: 30 Ah-100 Ah C₂₀ / Gel, AGM
Fuse:  10 A
Battery charger BFP
Special application



 Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lubbock, TN 37090
USA

Foto 10. Ejemplo de la etiqueta de advertencia.

Símbolo en la etiqueta de advertencia:	Significado del símbolo:
	Lea el manual de instrucciones
	¡Precaución!
	Símbolo de la Asociación Canadiense de Normas
	Símbolo de reciclaje

La asignación de las clavijas del conector de carga debe ser como se muestra:

1. Positivo
2. Negativo
3. Inhibido (ligado a negativo)

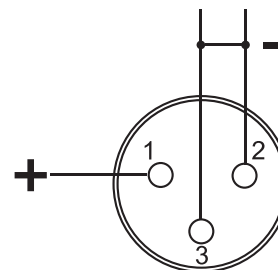


Foto 11 . Las clavijas del conector de carga.

3 Manejo

Una batería descargada debería cargarse completamente en aproximadamente 12 horas. Los resultados varían según el tamaño de la batería y la cantidad de carga que queda en la batería cuando se empieza a cargar.

El uso ocasional de la silla de ruedas antes de que la carga esté completa es aceptable si es urgente utilizarla.

3.1 Instrucciones de carga

Para cargar la silla de ruedas eléctrica:

1. Conecte el conector del cargador de las baterías a la silla de ruedas.
2. Conecte el cable de alimentación del cargador de las baterías a una toma de corriente adecuada.

Una vez que finalice la carga:

1. Desconecte el cable de alimentación del cargador de las baterías de la toma de corriente.
2. Desconecte el conector de carga de su silla de ruedas.

3.2 Luces LED

Si el cargador de las baterías está conectado correctamente a una toma de corriente:

- La luz LED se **A** iluminará en verde.
- Las luces LED **B**, **C** y **D** parpadearán durante el arranque del cargador de las baterías y después se apagarán hasta que las baterías comiencen a cargarse. El número de veces que parpaddeen las luces LED indica la configuración del cargador. Si las luces LED parpadean una vez, el cargador está configurado para baterías GEL AGM de Permobil. Si las luces LED parpadean tres veces, el cargador está configurado para baterías MK GEL.

Mientras se cargan las baterías, las luces LED **B**, **C** y **D** se iluminarán como se describe a continuación:

- Cuando la luz LED **B** se ilumina en amarillo, significa que las baterías están agotadas y se están cargando.
- Cuando las luces LED **B** y **C** se iluminan en amarillo, significa que las baterías están cargadas más del 50%.
- Si las luces LED **B** y **C** parpadean en amarillo, significa que hay un error. Consulte el capítulo 4 *Resolución de problemas*, pág. 70.
- Cuando la luz LED **D** se ilumina en verde y las luces LED **B** y **C** se iluminan en amarillo, significa que las baterías están completamente cargadas.

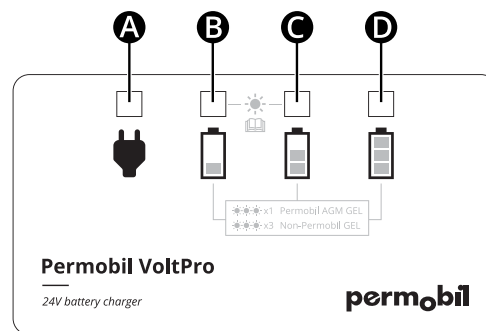


Foto 12. Luces LED que indican los niveles de la batería.

3.3 Consejos de carga

A continuación, se incluyen algunas recomendaciones que lo ayudarán a reducir el tiempo de carga, prolongar la vida útil de las baterías y maximizar el rendimiento de su silla de ruedas:

- Cargue las baterías a temperatura ambiente en una zona bien ventilada.
- Asegúrese de que la configuración del cargador de las baterías coincida con el tipo de baterías que están instaladas en su silla de ruedas eléctrica.
- Si es posible, deje su silla de ruedas eléctrica conectada al cargador de las baterías y a una toma de corriente después de que las baterías estén completamente cargadas. Las funciones automáticas del cargador de las baterías garantizan un mantenimiento adecuado de las mismas.

Si la silla de ruedas se utiliza a diario o varias veces a la semana:

- Independientemente de cuánto haya usado la silla de ruedas durante el día, cargue las baterías siempre en su totalidad.
- Para estimar el estado de carga de las baterías, revise los niveles que se muestran en el indicador de carga de las baterías en el panel de control o use la aplicación MyPermobil. Para obtener más información sobre MyPermobil, visite <http://myp.permobil.com/>

Si va a almacenar la silla de ruedas por más de dos semanas:

- Antes de guardar la silla de ruedas eléctrica, cargue las baterías en su totalidad, después apague el interruptor de la silla de ruedas. Consulte el manual del usuario de la silla de ruedas para obtener más información.
- Cargue en su totalidad las baterías al menos una vez al mes para mantener las baterías en condiciones óptimas.

4 Resolución de problemas

Indicación del error	Posible causa	Solución
Los LED B y C parpadean.	Error durante la carga.	Intente cargar de nuevo. Si el error persiste, comuníquese con Permobil.
	Se sobrecalentó el cargador de las baterías.	Desconecte el cargador y déjelo enfriar.
No se enciende la luz LED A .	No está conectado a una toma de corriente.	Revise el cable de alimentación.
	Falla de energía principal.	Revise la red eléctrica de su casa.
	El cargador de las baterías tiene un error interno.	Comuníquese con Permobil para su reparación.
Solamente se iluminará la luz LED A al conectar el cargador de las baterías a la silla de ruedas y a una toma de corriente.	El cargador de las baterías no detecta las baterías de la silla de ruedas.	Revise que el conector de carga esté conectado correctamente a la silla de ruedas.
		Revise el interruptor principal de la silla de ruedas. Consulte el manual del usuario de la silla de ruedas para obtener más información.
		Comuníquese con Permobil para su reparación.

5 Especificaciones técnicas

5.1 Especificaciones eléctricas

Especificaciones eléctricas	
Corriente de salida	10 A \pm 8%
Voltaje de salida	24 V CC nominales (2 baterías de 12 V)
Rango de voltaje nominal de la entrada de la red	120 V CA, 60 Hz
Rango de tolerancia del voltaje de entrada	110—126 V CA, 57—63 Hz
Potencia de salida máxima	300 W (10 A)
Clase de aislamiento	Clase II
Compensación de temperatura del voltaje de carga	Sí
Eficiencia (a 300 W de carga, entrada de 120 V CA)	\geq 88%
Rango de capacidad de la batería aprobado	(Capacidad de C ₂₀) 30—100 Ah (Capacidad de C ₅) 26—85 Ah
Voltaje que soporta dieléctrico	3750 V CA, 50 Hz
Tipos de batería aprobados	Plomo ácido (gel/AGM) (24 V)
Enfriamiento	Refrigeración por convección/operación sin ventilador

5.2 Material, dimensiones y peso

Material, dimensiones y peso	
Material de la carcasa	PC/ABS
Ancho de la carcasa	206 mm (8.11")
Altura de la carcasa	251 mm (9.88")
Profundidad de la carcasa	109 mm (4.29")
Longitud del cable de alimentación	1800 mm (70.87")
Longitud del cable de carga (XLR)	2000 mm (78.74")
Peso del producto	1.4 kg (3.09 lb)

5.3 Condiciones de funcionamiento

Condiciones de funcionamiento	
Temperatura ambiente:	De -10 °C a +50 °C (de +14 °F a +122 °F)
Humedad relativa	10% al 90%, sin condensación
Presión atmosférica	795 a 1060 hPa

5.4 Condiciones de almacenamiento y envío

Condiciones de almacenamiento y envío	
Temperatura ambiente:	-40° C a +65 °C (-40 °F a +149 °F)
Humedad relativa	0% a 93%, sin condensación
Presión atmosférica	795 a 1060 hPa

Permobil VoltPro

BP

Produzido e publicado por Permobil

Edição: 3

Data: 2020-12-01

Pedido nº: 336651

Caro Usuário Permobil

Parabéns por ter escolhido a carregador de bateria externo. Nosso objetivo é a sua satisfação contínua com sua escolha de fornecedor e produto.

Antes de começar a usar seu novo carregador de bateria externo, é importante que você leia e entenda o conteúdo destas instruções operacionais e, especialmente, as instruções de segurança.

Como falar com a Permobil



Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lebanon, TN 37090
EUA

Tel.: +1 800 736 0925
Fax: +1 800 231 3256
E-mail: support@permobil.com
Web: www.permobil.com

Sede do grupo Permobil

Permobil AB
Per Uddéns väg 20
861 36 Timrå
Suécia

Tel.: +46 (0)60 59 59 00
Fax: +46 (0)60 57 52 50
E-mail: info@permobil.com
Web: www.permobil.com

1	Introdução	80
1.1	Garantia	80
1.2	Normas e regulamentos	81
1.3	Suporte técnico	81
1.4	Comunicação de incidentes	81
1.5	Descarte e reciclagem	81
1.6	Escopo da entrega.....	82
2	Segurança	83
2.1	Tipos de sinais de advertência	83
2.2	Avisos e precauções	84
2.3	Etiquetas e símbolos.....	89
3	Operação	91
3.1	Instruções de carregamento	91
3.2	Luzes LED	92
3.3	Dicas de carregamento	93
4	Solução de problemas	94
5	Especificações técnicas.....	95
5.1	Especificações elétricas	95
5.2	Material, dimensões, peso	96
5.3	Condição de operação.....	96
5.4	Condições de armazenamento e transporte.....	97

1 Introdução

Este manual do usuário contém instruções de segurança e operação importantes para o seu carregador de bateria externo, modelos 616270 e 616347.

Este produto é destinado ao uso com cadeiras de rodas elétricas da Permobil. Não se destina a uso por crianças sem supervisão, inclusive a limpeza e manutenção do produto. Não é um brinquedo para crianças.

Leia e siga todas as instruções e avisos em todos os manuais fornecidos antes de operar sua cadeira de rodas elétrica e seus acessórios. O uso incorreto pode ferir o usuário e danificar a cadeira de rodas. Para reduzir esses riscos, leia completamente o manual do usuário e todos os manuais fornecidos, especialmente as instruções de segurança, seus textos de aviso e marcações de precaução antes de usar esses produtos.

Se este produto for usado por pessoas sem experiência ou conhecimento a respeito deste tipo de produto, ou por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, esses usuários devem ser instruídos sobre o uso dele ou ficar sob supervisão enquanto ele estiver sendo usado.

Todas as informações, figuras, ilustrações e especificações são baseadas nas informações do produto, disponíveis no momento em que estas instruções operacionais foram criadas. As figuras e ilustrações usadas nestas instruções operacionais são exemplos representativos e não pretendem ser descrições exatas dos componentes relevantes.

Reservamo-nos o direito de alterar o produto sem aviso prévio.

1.1 Garantia

Entre em contato com seu representante ou com a Permobil Inc. USA para obter informações sobre o período de garantia para este produto.

As informações de garantia de produto estabelecem as condições da garantia. Para obter mais informações sobre as garantias aplicáveis, consulte <https://permobilus.com/support/warranties/>.

1.2 Normas e regulamentos

Este produto atende os seguintes requisitos:

- Subseções relevantes da série de normas ISO-7176 de cadeiras de rodas.

1.3 Suporte técnico

No caso de problemas técnicos, entre em contato com seu revendedor ou ligue para Permobil Inc. USA através do número 1-800-736-0925.

1.4 Comunicação de incidentes

Se ocorrer um incidente, entre em contato com a Permobil por telefone ou e-mail.

1.5 Descarte e reciclagem

Entre em contato com a Permobil para obter informações sobre acordos de descarte vigentes.

1.6 Escopo da entrega

Nesta entrega está incluído o carregador de bateria externo **A**, suporte do conector de carregamento **B** e parafuso **C** para conectar o suporte do conector de carregamento. O pino mostrado no cabo de alimentação **D** é um exemplo. O pino real corresponderá aos requisitos do seu mercado. O conector de carregamento **E** será conectado à sua cadeira de rodas elétrica.

1.6.1 O suporte do conector de carregamento

É possível conectar o suporte do conector de carregamento ao **B** compartimento do carregador de bateria com um **A** parafuso, **C** usando uma ferramenta apropriada. Em seguida, o conector de carregamento **E** pode ser inserido no suporte do conector de carregamento **B** entre as sessões de carregamento.

Se tiver problemas ao conectar o suporte do conector de carregamento, peça ao seu técnico de serviço para fazer isso por você.

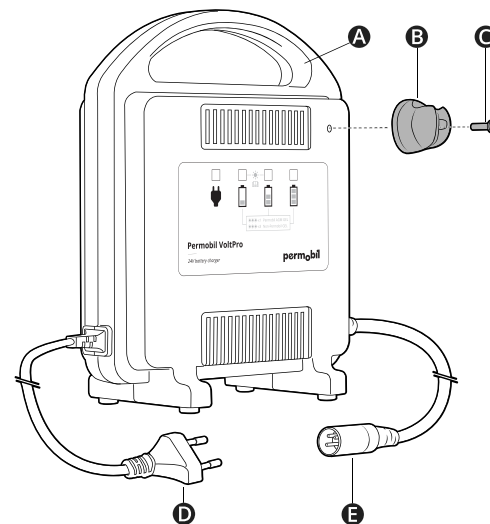


Imagem 13. Visão geral

2 Segurança

Instruções importantes de segurança. Guarde estas instruções.

2.1 Tipos de sinais de advertência

Os seguintes tipos de sinais de advertência são usados neste manual:



ADVERTENCIA!

Indica uma situação de risco que, se não for evitada, pode resultar em lesões graves ou morte, bem como em danos ao produto ou a outras propriedades.



CAUTELA!

Indica uma situação de perigo que, se não for evitada, pode resultar em danos ao produto ou a outra propriedade.



IMPORTANTE

Indica informações importantes.

2.2 Avisos e precauções



ADVERTENCIA!

Gases explosivos

A bateria pode emitir gases explosivos durante o carregamento. Não exponha a chamas e fagulhas. Providencie ventilação adequada durante o carregamento. Desconecte o carregador da tomada antes de conectar ou desconectar a bateria. Leia as instruções antes de carregar.



ADVERTENCIA!

Vazamento de ácido

Certifique-se de que a configuração do carregador de bateria corresponde ao tipo de bateria instalado na sua cadeira de rodas elétrica. Ao utilizar uma configuração de carregador incorreta, as baterias podem ser expostas a sobrecarga, o que aumenta o risco de superaquecimento. Se as baterias superaquecerem, pode ocorrer vazamento de gás hidrogênio e ácido.

**ADVERTENCIA!****Choque de alta tensão**

Somente para uso interno. Se o carregador for exposto à chuva, você pode levar um choque de alta tensão.

**ADVERTENCIA!****Choque de alta tensão**

Não coloque o carregador sob luz solar direta durante o carregamento. Se o fizer, isso pode causar degradação do gabinete de plástico, o que aumenta o risco de quebra. Se o plástico romper, as partes elétricas podem ficar expostas e gerar um choque de alta tensão.

**ADVERTENCIA!****Choque de alta tensão**

Não deixe que o pino de alimentação fique molhado e não exponha o carregador a quantidades excessivas de água. Caso contrário, você pode sofrer um choque de alta tensão.

**ADVERTENCIA!****Incompatível com baterias não recarregáveis**

Somente carregue baterias recarregáveis de chumbo-ácido com o carregador de bateria correspondente. Se você carregar baterias não recarregáveis com seu carregador de bateria, elas podem explodir e causar acidentes.

**ADVERTENCIA!****Carregador de bateria superaquecido**

Não cubra o carregador. Se o fizer, o carregador pode ficar superaquecido, o que pode danificar o carregador e/ou derreter o gabinete plástico. Se o gabinete for danificado, os componentes eletrônicos podem ficar expostos e dar um choque de alta tensão.

**ADVERTENCIA!****Carregador de bateria superaquecido**

Se o carregador ficar superaquecido, pode causar queimaduras.

**ADVERTENCIA!****Verifique se há peças danificadas**

Antes de cada utilização, verifique se o carregador da bateria e seus cabos e contatos não estão danificados. Não use um carregador danificado. Caso contrário, você pode sofrer um choque de alta tensão.

**CAUTELA!****Cuidados e manutenção**

Manutenção e outros serviços no carregador de bateria devem ser realizados por técnicos de serviço qualificados. Em caso de dúvidas, sempre entre em contato com um técnico de serviço qualificado ou com a Permobil. A manutenção incorreta pode fazer com que o funcionamento e a segurança do produto se deteriorem.

Use apenas peças de reposição aprovadas ou recomendadas pela Permobil. Não fazer isso pode levar a alterações que podem prejudicar a função e a segurança do produto. Também pode anular a garantia.

**IMPORTANTE****Alimentação de tensão incorreta**

Apenas conecte o carregador de bateria a uma tomada elétrica com a tensão recomendada. Se o carregador estiver conectado a uma fonte de tensão incorreta, por exemplo, ao viajar entre países, a cadeira de rodas não pode ser carregada.

**IMPORTANTE****Transporte do carregador**

Não transporte esse carregador de bateria externo em sua cadeira de rodas elétrica. Caso contrário, as vibrações que ocorrem durante o transporte podem afetar negativamente o desempenho do carregador.

2.3 Etiquetas e símbolos

Informações mostradas na etiqueta de advertência:

Item number:	O número de item interno da Permobil incluindo o número de revisão.
S/N:	O número de série do produto.
Input:	A tensão de operação que o carregador de bateria precisa para funcionar.
Output:	A saída de energia produzida pelo carregador.
Battery:	A capacidade da bateria e os tipos com os quais este carregador é compatível.
Battery charger BFP:	O carregador de bateria possui proteção contra retroalimentação.
Special application:	Este produto é definido como uma aplicação especial de acordo com a seção 6.24 do padrão UL 1012.
Permobil Inc.:	Endereço do fabricante.

US WARNING! For indoor use only. The battery can emit explosive gases while charging. Do not expose to flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging. Disconnect the charger from the power outlet before connecting or disconnecting the battery. Read the instructions before charging.


MX ADVERTENCIA! Para uso en interiores únicamente. La batería puede despedir gases explosivos mientras se carga. No la exponga a llamas y chispas. Asegúrese de que la ventilación sea la adecuada durante la carga. Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de conectar o desconectar la batería. Lea las instrucciones antes de cargarla.

CA AVERTISSEMENT! Pour un usage à l'intérieur seulement. La batterie peut émettre des gaz explosifs pendant la recharge. N'exposez pas la batterie à des flammes ou à des étincelles. Assurez une aération adéquate pendant la recharge. Débranchez le chargeur de l'alimentation électrique avant de connecter ou de déconnecter la batterie. Lisez les instructions avant la recharge.

For other languages, see the user manual. 







permobil

Item number:
S/N:

Input: 120 V~ / 50/60 Hz / 340 W
Output: 24 V~ / 10 A / 300 W
Battery: 30 Ah-100 Ah C₂₀ / Gel, AGM
Fuse:  10 A





Battery charger BFP

Special application

Permobil Inc.
300 Duke Drive
Lubbock, TX 79400
USA

Imagem 14. Um exemplo de etiqueta de advertência.

Símbolo na etiqueta de advertência:	Significado do símbolo:
	Leia o manual de instruções
	Cuidado
	Símbolo da Canadian Standards Association
	Símbolo de reciclagem

A atribuição dos pinos do conector de carregamento deve ser conforme mostrado:

1. Positivo
2. Negativo
3. Inibição (associado ao negativo)

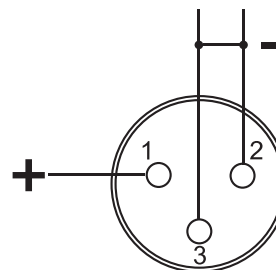


Imagem 15. Os pinos do conector de carregamento.

3 Operação

Uma bateria descarregada ficará totalmente carregada em aproximadamente 12 horas. Os resultados podem variar dependendo do tamanho da sua bateria e de quanto carga resta na sua bateria quando você começa a carregar.

O uso ocasional da cadeira de rodas antes da carga total é aceitável se a necessidade for urgente.

3.1 Instruções de carregamento

Para carregar sua cadeira de rodas elétrica:

1. Conecte o conector do carregador da bateria à cadeira de rodas.
2. Conecte o cabo de alimentação do carregador de bateria a uma tomada de energia adequada.

Quando o carregamento estiver completo:

1. Desconecte o cabo de alimentação do carregador de bateria da tomada de energia.
2. Desconecte o conector de carregamento da cadeira de rodas.

3.2 Luzes LED

Se o carregador de bateria estiver conectado corretamente a uma tomada elétrica:

- O LED **A** acenderá em verde.
- Os LEDs **B**, **C** e **D** piscam durante a inicialização do carregador de bateria e ficam apagados até o início do carregamento das baterias. O número de vezes que os LEDs piscam indica a configuração do carregador. Se os LEDs piscarem uma vez, o carregador está configurado para baterias AGM GEL da Permobil. Se os LEDs piscarem três vezes, o carregador está configurado para baterias MK GEL.

Enquanto as baterias estiverem carregando, os LEDs **B**, **C** e **D** acenderão conforme descrito abaixo:

- Quando o LED **B** acende em amarelo, significa que as baterias estão sem carga e carregando.
- Quando os LEDs **B** e **C** acendem em amarelo, significa que as baterias estão carregadas em mais de 50%.
- Se os LEDs **B** e **C** estiverem piscando em amarelo, significa que há um erro. Consulte o capítulo 4 *Solução de problemas*, pág. 94.
- Quando o LED **D** acende em verde além dos LEDs **B** e **C** que acendem em amarelo, significa que as baterias estão totalmente carregadas.

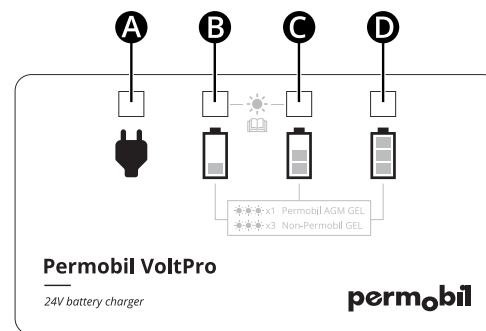


Imagem 16. Luzes de LED mostrando os níveis da bateria.

3.3 Dicas de carregamento

Aqui estão algumas recomendações que o ajudarão a reduzir o tempo de carregamento, estender a vida útil das baterias e maximizar o desempenho da cadeira de rodas:

- Sempre carregue as baterias à temperatura ambiente em uma área bem ventilada.
- Certifique-se de que a configuração do carregador de bateria corresponde ao tipo de bateria instalado na cadeira de rodas elétrica.
- Se possível, deixe a cadeira de rodas elétrica conectada ao carregador de bateria e a uma tomada depois que as baterias estiverem totalmente carregadas. As funções automáticas do carregador de bateria garantirão que as baterias sejam mantidas corretamente.

Se a cadeira de rodas for utilizada diariamente ou várias vezes por semana:

- Independentemente do quanto a cadeira de rodas tenha sido utilizada a cada dia, sempre carregue totalmente as baterias.
- Para estimar o estado de carregamento da bateria, verifique os níveis mostrados pelo indicador de carga da bateria no painel de controle.

Se a cadeira de rodas for armazenada por mais de duas semanas:

- Antes de armazenar a cadeira de rodas elétrica, carregue completamente as baterias e desligue o disjuntor da cadeira de rodas. Consulte o manual do usuário da cadeira de rodas para obter mais informações.
- Pelo menos uma vez por mês, carregue totalmente as baterias para obter a manutenção ideal.

4 Solução de problemas

Indicação de erro	Causa possível	Solução
Os LEDs B e C estão piscando.	Erro durante o carregamento.	Tente carregar novamente. Se o erro persistir, entre em contato com a Permobil.
	O carregador de bateria superaqueceu.	Desconecte o carregador e deixe-o esfriar.
O LED A não acende.	Não conectado a uma tomada elétrica.	Verifique o cabo de alimentação.
	Falha na alimentação principal.	Verifique a rede elétrica da sua casa.
	O carregador de bateria apresenta um erro interno.	Entre em contato com a Permobil para reparos.
Apenas o LED A acende enquanto o carregador de bateria está conectado à cadeira de rodas e a uma tomada de energia.	O carregador de bateria não detecta as baterias da cadeira de rodas.	Verifique se o conector de carregamento está conectado corretamente à cadeira de rodas.
		Verifique o disjuntor principal da cadeira de rodas. Consulte o manual do usuário da cadeira de rodas para obter mais informações.
		Entre em contato com a Permobil para reparos.

5 Especificações técnicas

5.1 Especificações elétricas

Especificações elétricas	
Corrente de saída	10 A \pm 8%
Tensão de saída	24 V CC nominal (2 baterias de 12 V)
Faixa de tensão nominal de entrada da rede elétrica	120 V CA, 60 Hz
Faixa de tolerância da tensão de entrada	110—126 V CA, 57—63 Hz
Potência máxima de saída	300 W (10 A)
Classe de isolamento	Classe II
Compensação de temperatura da tensão de carga	Sim
Eficiência (com carga de 300 W, entrada de 120 V CA)	\geq 88%
Faixa de capacidade aprovada da bateria	(C ₂₀ -capacidade) 30—100 Ah (C ₅ -capacidade) 26—85 Ah
Tensão de resistência dielétrica	3750 V CA, 50 Hz
Tipos de bateria aprovados	Chumbo-ácido (Gel / AGM) (24 V)
Resfriamento	Resfriamento por convecção / operação sem ventilador

5.2 Material, dimensões, peso

Material, dimensões, peso	
Material do gabinete	PC / ABS
Largura do gabinete	206 mm (8,11")
Altura do gabinete	251 mm (9,88")
Profundidade do gabinete	109 mm (4,29")
Comprimento do cabo de alimentação	1800 mm (70,87")
Comprimento do cabo de carregamento (XLR)	2000 mm (78,74")
Peso do produto	1,4 kg (3,09 lb.)

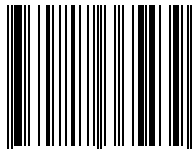
5.3 Condição de operação

Condição de operação	
Temperatura ambiente	-10°C a +50°C (+14° F a +122° F)
Umidade relativa	10% a 90%, sem condensação
Pressão atmosférica	795 a 1060 hPa

5.4 Condições de armazenamento e transporte

Condições de armazenamento e transporte	
Temperatura ambiente	-40° C a +65° C (-40° F a +149° F)
Umidade relativa	0% a 93%, sem condensação
Pressão atmosférica	795 a 1060 hPa

336651



7 330818 365439

permobil