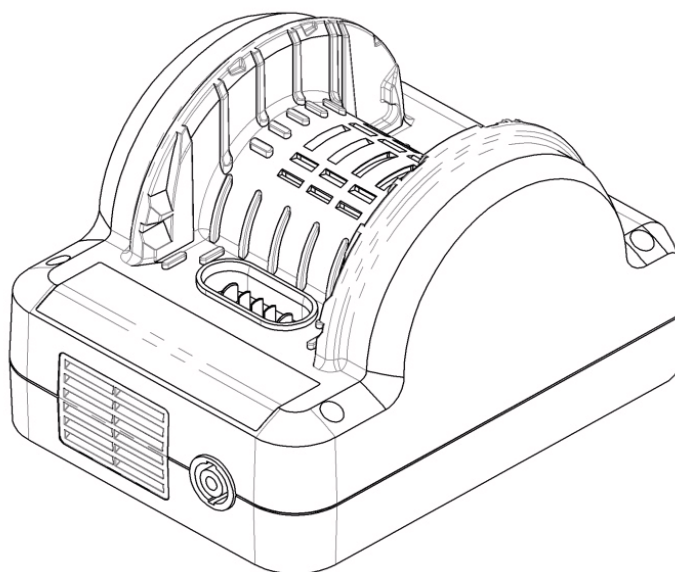


Battery Charger PBCHx

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Handleiding | NL |
| Manual | EN |
| Mode d'emploi | FR |
| Betriebsanleitung | DE |
| Manual | ES |
| Manual | PT |
| 手册 | ZH |
| Руководство по эксплуатации | RU |



ISO 9001
CERTIFIED



| | | |
|-----|-----------|--|
| 5 | NL | Voor het lezen van de handleiding s.v.p. het eerste en laatste blad van de omslag uitvouwen. Deze handleiding is ook te vinden op www.Holmatro.com . |
| 22 | EN | To read the manual, please fold out the first and the last page of the cover. This manual can also be found at www.Holmatro.com |
| 37 | FR | Pour lire le manuel, veuillez déplier la première et la dernière page de la couverture. Ce manuel est également disponible sur www.Holmatro.com . |
| 54 | DE | Beim Lesen dieser Anleitung schlagen Sie bitte zunächst das erste und das letzte Blatt des Umschlags auf. Dieses Handbuch finden Sie auch unter www.Holmatro.com |
| 71 | ES | Para leer este manual, por favor despliegue la primera y la última página de este manual. Este manual también se puede encontrar en www.Holmatro.com . |
| 87 | PT | Antes de ler o manual desdobre s.f.f. a primeira e a última folha das capas. Este manual também pode ser encontrado em www.Holmatro.com |
| 104 | ZH | 阅读本手册前，请先将封面和封底折叠。该手册也可以在 www.Holmatro.com 上找到 |
| 117 | RU | Чтобы прочитать данное руководство, разверните первую и последнюю страницы обложки. Это руководство также доступно на веб-сайте www.Holmatro.com |
| | BG | Ако езикът на Вашата страна липсва, моля, свържете се с Холматро. |
| | CS | Chybí-li jazyk vaší zeme, kontaktujte Holmatro. |
| | DA | Kontakt venligst Holmatro, hvis der ikke findes en brugervejledning på dit sprog. |
| | EL | Σε περίπτωση που η μητρική σας γλώσσα δεν υπάρχει, επικοινωνήστε με τη Holmatro. |
| | ET | Juhul kui Teie emakeel puudub, palun võtke ühendust Holmatroga. |
| | FI | Ota yhteyttä Holmatroon, jos käyttöopasta ei ole saatavilla omalla äidinkielelläsi. |
| | HU | Ha az Ön országának nyelve hiányozna, kérjük lépjen kapcsolatba a Holmatro céggel. |
| | IS | Ef enginn texti er á tungumáli lands þíns, vinsamlegast hafðu samband við Holmatro. |
| | IT | Contattare Holmatro se il manuale utente non è disponibile nella propria lingua. |
| | LT | Jeigu nera Jusu šalies kalbos, prašome susisiekti su Holmatro. |
| | LV | Ja jūsu valsts valoda nav minēta, lūdzam sazināties ar Holmatro. |
| | MT | Jekk il-lingwa ta' pajjizek hija nieqsa, jekk joghgbok ikkuntattja lil Holmatro. |
| | NO | Hvis ditt lands språk mangler, vær vennlig å kontakte Holmatro. |
| | PL | Jeśli podręcznik użytkownika nie jest dostępny w Twoim języku, skontaktuj się z Holmatro. |
| | RO | Dacă limba țării Dvs. lipsește, vă rugăm contactați Holmatro. |
| | SK | Ak chýba jazyk vašej krajiny, kontaktujte, prosím, spoločnosť Holmatro. |
| | SL | Ce jezik vaše države manjka, vas prosimo, da stopite v stik s Holmatro. |
| | SV | Kontakta Holmatro om denna användarmanual inte finns tillgänglig på ditt språk. |

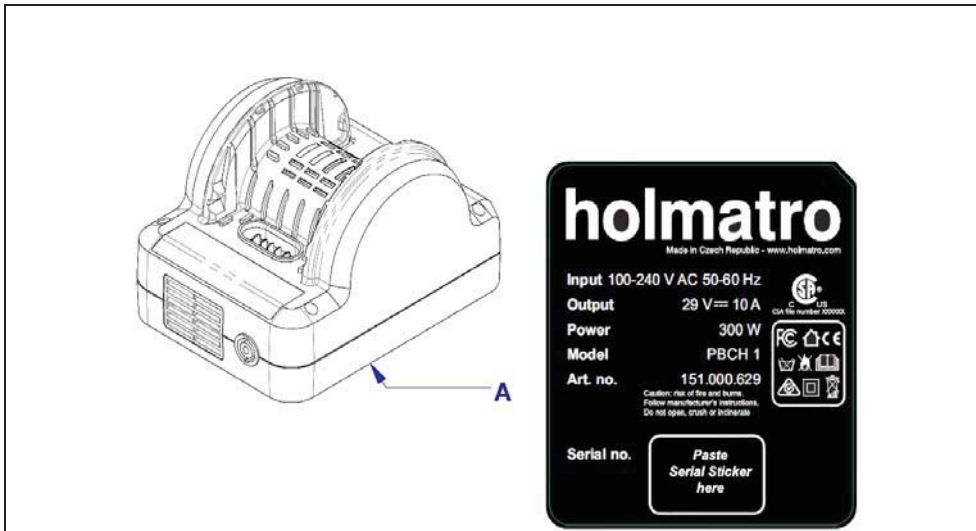


Fig. 1

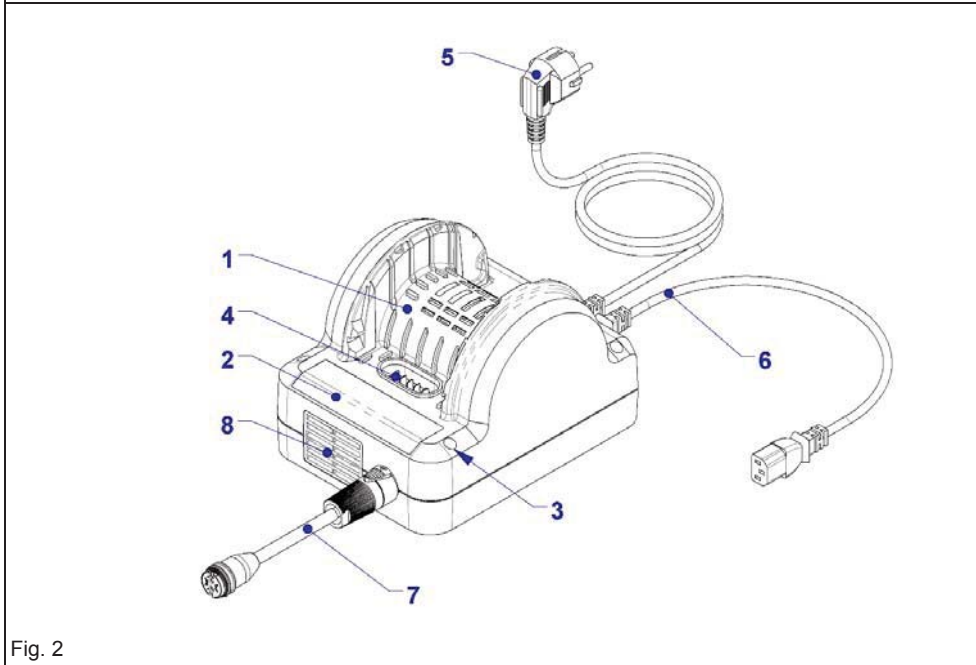


Fig. 2

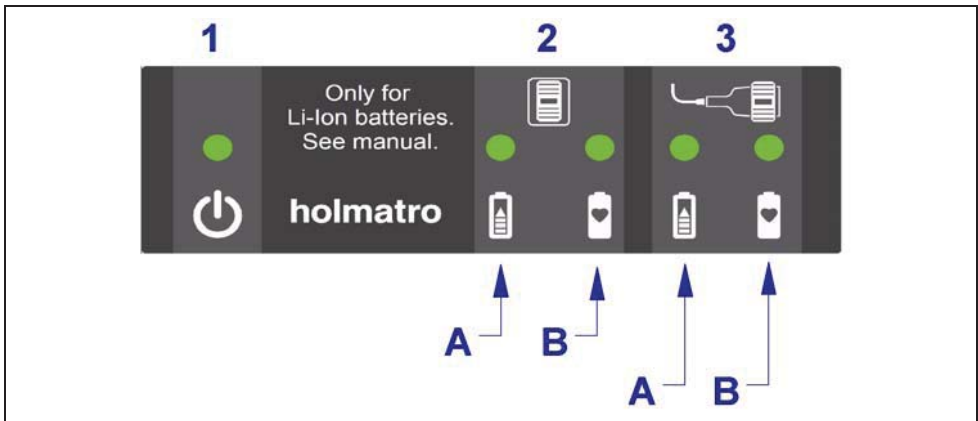


Fig. 3

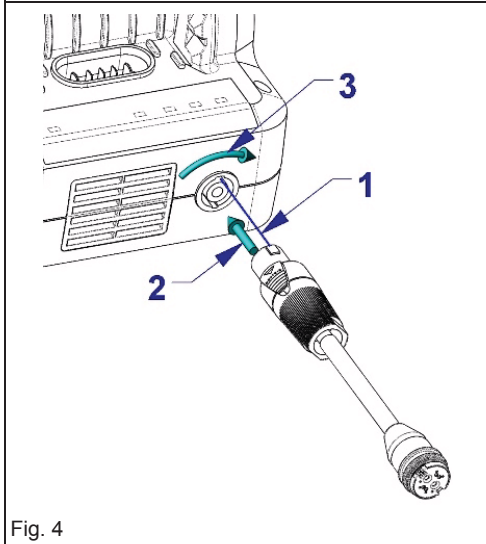


Fig. 4

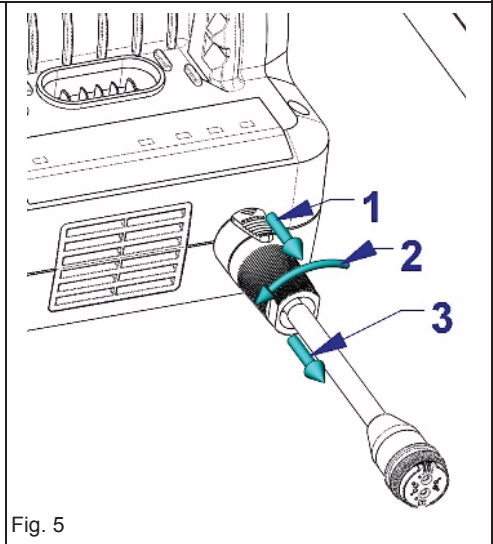


Fig. 5

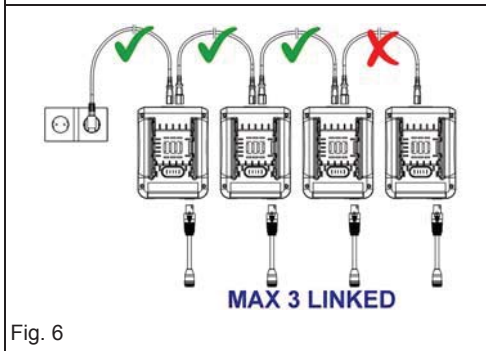


Fig. 6

1 Veiligheidsvoorschriften

1.1 Verklaring van de symbolen in deze handleiding

In deze handleiding worden de onderstaande symbolen gebruikt om mogelijke gevaren aan te geven.



GEVAAR

Geeft een dreigende gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, tot ernstig of dodelijk letsel zal leiden.



WAARSCHUWING

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, tot ernstig of dodelijk letsel kan leiden.



VOORZICHTIG

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, tot lichte of matige verwondingen kan leiden.



LET OP

Wordt gebruikt om werkwijzen aan te duiden die geen fysiek letsel opleveren maar die, indien deze niet worden vermeden, tot schade aan eigendommen kan leiden.



OPMERKING

Benadrukt belangrijke informatie voor optimaal gebruik van het product. Dit symbool staat in de gebruikershandleiding bij alle voorschriften die betrekking hebben op gebruik van het product of onderhoud.

Neem deze voorschriften en de lokaal geldende veiligheidsvoorschriften te allen tijde in acht en ga altijd zeer zorgvuldig te werk.
Informeert alle bij de werkzaamheden betrokken personen over deze veiligheidsvoorschriften.

1.2 Typeplaat en CE-markering op de apparatuur

Zie Fig. 1.

Alle op de apparatuur aangebrachte pictogrammen betreffende veiligheid en gevaar moeten in acht worden genomen en duidelijk leesbaar blijven.



WAARSCHUWING

Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel, een dodelijk ongeval, schade aan het systeem of gevolgschade.

| Soort markering | Pos. | Beschrijving | Onderdeelnr. |
|-----------------|------|--|--|
| Typeplaat | A | Typeplaat met: <ul style="list-style-type: none"> • De naam en het adres van de fabrikant • Typeaanduiding • Elektrische specificaties • CE-markering • Waarschuwingen en instructies (zie onderstaand) | Laat als de informatie op de typeplaat onleesbaar is geworden de Holmatro-dealer de typeplaat vervangen. |



Opmerking

(uitsluitend voor type 100 - 120 VAC):

Deze apparatuur is getest en bewezen is dat deze voldoet aan de beperkingen voor een Klasse A digitaal apparaat, conform Deel 15 of de FCC-voorschriften.



WAARSCHUWING

Gebruik de batterijoplader uitsluitend binnenshuis.

**Voorzichtig**

Gooi de batterijoplader niet bij het huishoudelijke afval weg.

**WAARSCHUWING**

Stel de batterijoplader niet bloot aan vochtige of natte omstandigheden.

**WAARSCHUWING**

Stel de batterijoplader niet bloot aan open vuur, vonken of hitte.

**Opmerking**

Lees voor gebruik van de batterijoplader de gebruikershandleiding.

1.3 Algemene veiligheidsvoorschriften

- Gebruik deze uitrusting uitsluitend voor de werkzaamheden waarvoor deze is bedoeld. Raadpleeg bij twijfel of onduidelijkheden altijd uw Holmatro-dealer.
- Vervang onleesbare veiligheidssymbolen, pictogrammen en informatielabels door identieke modellen, verkrijgbaar bij de Holmatro-dealer.
- Gelakte, kunststof en rubberen onderdelen zijn niet bestand tegen bijtende zuren of vloeistoffen. Spoel alle onderdelen die in contact zijn gekomen met bijtende zuren of vloeistoffen, behalve elektrische onderdelen, met ruim water. Raadpleeg uw Holmatro-dealer voor een bestendigheidslijst.
- Bescherm de uitrusting tegen vonken bij las- of slijpwerkzaamheden.
- Vermijd een ongezonde werkhouding. Hierdoor kunnen lichamelijke klachten ontstaan.
- Volg de inspectie- en onderhoudsvoorschriften op.

- Ombouw van het apparaat of het systeem mag uitsluitend worden uitgevoerd door een door Holmatro gecertificeerde technicus. Bewaar in geval van ombouw zowel de oorspronkelijke handleiding als de ombouwhandleiding.
- Gebruik uitsluitend originele Holmatro-onderdelen en door Holmatro voorgeschreven producten voor onderhoud.

1.4 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES met betrekking tot batterijopladers

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

- Lees voor gebruik van de batterijoplader alle instructies zorgvuldig.
- Gebruik uitsluitend een voeding met de juiste spanning en frequentie. Zie de specificaties betreffende elektriciteit op de typeplaat.
- Gebruik de batterijoplader uitsluitend binnenshuis.
- Stel de batterijoplader niet bloot aan vochtige of natte omstandigheden.
- Draag de lader nooit aan het elektriciteits snoer. Trek nooit aan het elektriciteits snoer om de acculader uit het stopcontact te halen. Houd het elektriciteits snoer uit de buurt van warmte, olie en scherpe randen.
- Gebruik de acculader niet op een zeer licht ontvlambaar oppervlak of in een ontvlambare omgeving.
- Probeer niet een natte accu op te laden.
- Bewaar de batterijoplader als deze niet wordt gebruikt in een droge, goed afgesloten ruimte en buiten het bereik van kinderen.
- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door mensen met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of gebrek aan ervaring en kennis onder toezicht of na instructies met betrekking tot veilig gebruik van het apparaat en met begrip van de mogelijke gevaren. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen het apparaat uitsluitend onder toezicht reinigen en onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.

-
- Neem de minimum- en maximumoplaadtemperaturen strikt in acht. Zie paragraaf 3.4.
 - Werk niet met een beschadigde acculader (bijv. als deze is gevallen of als het elektriciteitsnoer of de stekker is beschadigd).
 - Demonteer de acculader niet.
 - Kans op kortsluiting: bescherm de acculader tegen metalen objecten.
 - Deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies.
 - Lees zorgvuldig alle instructies en waarschuwingstekens voordat u deze gaat gebruiken.
 - Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel, een dodelijk ongeval, schade aan het systeem of gevolgschade.

1.5 Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot batterijopladers uit de PBCH*-serie



WAARSCHUWING

- Deze apparatuur is bedoeld voor professionele gebruikers. De apparatuur is getest en bewezen is dat deze aan de van toepassing zijnde beperkingen voldoet. Deze beperkingen zijn opgesteld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing bij gebruik van de apparatuur in een commerciële omgeving.
- Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Hierdoor kan deze, indien niet volgens de handleiding geïnstalleerd en gebruikt, schadelijke storing in radiocommunicatie veroorzaken. Bediening van deze apparatuur in een woongebied zal waarschijnlijk schadelijke storing veroorzaken en in dit geval zal de gebruiker de storing op eigen kosten moeten verhelpen.



WAARSCHUWING

- Gebruik de batterijoplader uitsluitend voor het opladen van accu's uit de Holmatro PBPA-serie.
- Zorg dat de ventilatiesleuven van de batterij vrij blijven van metalen deeltjes.

2 Inleiding

2.1 Disclaimer

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze publicatie mag op enige wijze openbaar worden gemaakt, vervoelvoudigd of gewijzigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Holmatro. Holmatro behoudt zich het recht voor onderdelen van gereedschappen zonder voorafgaande mededeling te wijzigen of aan te passen. De inhoud van deze gebruikershandleiding kan eveneens op ieder moment worden gewijzigd. Deze gebruikershandleiding is gebaseerd en heeft betrekking op de op dit moment vervaardigde types en geldende regelgeving. Holmatro aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiende uit het gebruik van deze gebruikershandleiding met betrekking tot enigerlei geleverde of eventueel te leveren apparatuur, behoudens opzet of grove schuld van de zijde van Holmatro. Neem voor nadere informatie over het gebruik van de gebruikershandleiding, onderhoud en/of reparatie van Holmatro-apparatuur contact op met Holmatro of met de officieel hiervoor aangewezen distributeur. Aan de samenstelling en nauwkeurigheid van deze gebruikershandleiding is uiterste zorg besteed. Holmatro stelt zich echter niet aansprakelijk voor fouten en ontbrekende delen of hieruit voortvloeiende verplichtingen. Neem bij onduidelijkheid over de juistheid of de volledigheid van deze gebruikershandleiding contact op met Holmatro.

2.2 Over deze handleiding

De originele instructies in deze handleiding zijn geschreven in het Engels. Versies van deze handleiding die in een andere taal zijn opgesteld, zijn een vertaling van de originele instructies.

2.3 Definities

| | |
|-----------------------|---|
| Systeem: | samenstel van krachtbron, optionele voedingskabel(s) en gereedschap(pen). |
| Accu: | apparaat dat elektrische stroom en spanning levert. |
| Gereedschap: | hydraulisch instrument zoals een schaar, spreider, combigereedschap, ram of cilinder. |
| Apparatuur: | gereedschap(pen), kabel(s), accu of accessoires. |
| Netvoedingsconnector: | apparaat dat elektrische stroom en spanning transformeert en levert. |
| Lader/acculader: | een elektronisch apparaat om een oplaadbare batterij op te laden. |

2.4 Algemeen

Van harte gefeliciteerd met de aankoop van dit Holmatro-product. Deze gebruikershandleiding geeft instructies met betrekking tot bediening, onderhoud, storingen en veiligheid van de betreffende apparatuur. Ook worden veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van een compleet Holmatro-systeem in deze gebruikershandleiding beschreven. Afbeeldingen in deze gebruikershandleiding kunnen, afhankelijk van het type, enigszins afwijken.

Alle bij de inbedrijfstelling, de bediening, het onderhoud en het verhelpen van storingen met betrekking tot de apparatuur betrokken personen moeten deze gebruikershandleiding hebben gelezen en begrepen, met name de veiligheidsvoorschriften.

Om bedieningsfouten te voorkomen en voor een storingsvrije werking van de apparatuur moeten de gebruikershandleidingen altijd voor de bediener beschikbaar zijn.

2.5 Toepassing

Dit product is uitsluitend bedoeld voor het opladen van oplaadbare batterijen uit de Holmatro PBPA-serie.

2.6 Gekwalificeerd personeel

Alleen voor gebruik van het systeem opgeleide personen mogen het systeem bedienen. Neem altijd de lokale wetgeving en de veiligheids- en milieuvorschriften in acht. Alleen een door Holmatro gecertificeerde technicus mag reparaties uitvoeren.

2.7 Garantie

Zie voor de garantiebepalingen de algemene verkoopvoorwaarden. Deze kunt u opvragen bij uw Holmatro-dealer.

Holmatro maakt u erop attent dat iedere garantie op uw apparatuur of systeem komt te vervallen en dat u Holmatro dient te vrijwaren voor eventuele productaansprakelijkheid en verantwoordelijkheid indien:

- service en onderhoud niet strikt volgens de instructies worden uitgevoerd, reparaties niet worden verricht door een gecertificeerde technicus van Holmatro of zonder voorafgaande schriftelijke toestemming worden uitgevoerd;
- eigenhandige veranderingen en constructieve veranderingen worden aangebracht, veiligheidsinrichtingen worden uitgeschakeld, hydraulische kleppen ondeskundig worden afgesteld en reparaties gebrekkig worden uitgevoerd;
- geen originele Holmatro-onderdelen of andere dan de voorgeschreven smeermiddelen worden gebruikt;
- de apparatuur of het systeem onoordeelkundig, met verkeerde bediening, onjuist, onachtzaam of niet in overeenstemming met zijn aard en/of bestemming wordt gebruikt.

3 Beschrijving

3.1 Apparatuur

De batterijopladers uit de PBCH-serie zijn speciaal ontwikkeld voor het opladen van accu's uit de Holmatro PBPA-serie.



WAARSCHUWING

Gebruik de batterijopladers uitsluitend voor accu's uit de PBPA-serie.

3.2 Typeaanduiding

Voorbeeld: PBCH1

| Cijfer | Voorbeeld | Beschrijving |
|--------|-----------|--|
| 1-4 | PBCH | Pentheon Battery CHarger = Pentheon batterijoplader |
| 5 | 1 | PBCH1: voor gebruik in regio: Europa PBCH2: voor gebruik in regio: US PBCH3: 12 - 24 VDC PBCH4: voor gebruik in regio: Japan PBCH5: voor gebruik in regio: UK PBCH6: voor gebruik in regio: Korea PBCH7: voor gebruik in regio: China PBCH8: voor gebruik in regio: India |

3.3 Productidentificatie

Zie Fig. 2.

| | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Adapter voor de accu | 5 | Voedingskabel en netstekker |
| 2 | Statusindicatielabel (zie paragraaf 5.1.1) | 6 | Seriegeschakelde kabel (optioneel) |
| 3 | Bevestigingspunten | 7 | Kabel voor opladen op het gereedschap (optioneel) |
| 4 | Elektrische contacten (voor accu) | 8 | Waaieruitlaat |

3.4 Technische specificaties

| Type | Eenheid | PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8 | PBCH3 |
|--------------------------------------|----------|--|-------------|
| Invoerspanning | - | 100 - 240 VAC | 12 - 24 VDC |
| Frequentie | Hz | 50 - 60 | - |
| Vermogen | W | 300 | 73.5 |
| Laadstroom | A | 10 | 2 |
| Beschermingsklasse | - | IP 20 | |
| Uitvoerspanning | VDC | 28 | |
| Bedrijfstemperatuur | °C / °F | 0 to +45 / +32 to +113 | |
| Opslagtemperatuur | °C / °F | -20 to +40 / -4 to +104 | |
| Gewicht | kg / lb | 1.6 / 3.5 | |
| Lengte van de voedingskabel | m / ft | 1.5 / 5 | |
| afmetingen (LxBxH) (excl. accu) | mm in | 222 x 170 x 153 8.7 x 6.7 x 6 | |
| afmetingen (LxBxH) (incl. accu) | mm in | 220 x 170 x 182 8.7 x 6.7 x 7.4 | |
| Type accu | - | Li-Ion, 7S2P | |
| Nominale maximumspanning van de accu | VDC | 25.2 | |
| Maximumcapaciteit van de accu | Ah | 7 | |
| Geproduceerd in | - | Tsjechische Republiek | |

In verband met specifieke gebruiksomstandigheden kunnen de werkelijke waarden enigszins van deze specificaties afwijken.

3.5 Veiligheidsvoorzieningen van de batterijoplader

De batterijoplader is uitgerust met de volgende veiligheidsvoorzieningen:

- Een microprocessor bestuurt het opladen van de batterij
- Bescherming tegen kortsluiting en ompolen
- Herkenning van een defecte batterij
- Bescherming tegen toename van de druk in de batterij
- Dynamische aanpassing van de laadstroom
- Automatische spanningsdetectie
- Beveiliging tegen over- en onderspanning.

3.6 Hulpstukken van het Pentheon-systeem

| Beschrijving | type | | |
|--------------|---------|-----------|-------------|
| Accu | PBPA287 | Standaard | 151.000.583 |
| | PBPA287 | China | 151.000.854 |

| Beschrijving | type | type stekker | |
|--------------------------------|---|--------------|-------------|
| Netvoedingsconnector | PMC1 | EU | 151.000.633 |
| | PMC2 | US | 151.000.743 |
| | PMC4 | JP | 151.000.634 |
| | PMC5 | UK | 151.000.635 |
| | PMC6 | KR | 151.001.304 |
| | PMC7 | CN | 151.001.642 |
| | PMC8 | IN | 151.001.643 |
| | PMC9 | AU | 151.001.826 |
| | PMC10 | BR | 151.001.830 |
| | Op het gereedschap geplaatste laadkabel | POTC1 | wereldwijd |
| Seriegeschakelde voedingskabel | DCPC1 | wereldwijd | 151.000.503 |

4 Voorbereiding voor eerste gebruik

4.1 De batterijoplader plaatsen

Zie Fig. 7 en Fig. 8.

- Controleer of de batterijoplader compleet en onbeschadigd is. Gebruik de batterijoplader niet als deze beschadigd is; neem in dit geval contact op met de Holmatro-dealer.
- Monteer de batterijoplader op een droge, koele en goed geventileerde plaats. De batterijoplader kan zowel op een horizontaal als op een verticaal vlak worden gemonteerd.
- Steek de netstekker van de batterijoplader in een stopcontact met de juiste spanning en frequentie. Zie de elektrische specificaties op de typeplaat. De LED aan de linkerzijde van het statusindicatielabel gaat branden om aan te geven dat de voeding is ingeschakeld.

4.2 Gebruik van meerdere batterijopladers

Zie Fig. 6.

U kunt maximaal drie batterijopladers op één enkel stopcontact aansluiten.

Gebruik seriegeschakelde voedingskabels om de batterijopladers aan te sluiten. Zie Fig. 2, 6.



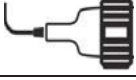


5 Bediening

5.1 Statusindicatie

5.1.1 Statusindicaties op de oplader





Zie Fig. 3.

De LED's op de statusindicatie geven de status van de oplader en de accu weer. Op een oplader kunnen twee accu's worden aangesloten. Eén accu kan op de oplader worden geplaatst. Een andere accu kan ook met de kabel voor opladen op het gereedschap worden opgeladen.

| Symbolen op de batterijoplader. | | |
|---------------------------------|--|---|
| 1 |  | De status van de batterijoplader. Zie 5.1.2.. |
| 2 |  | De status van de accu die op de batterijoplader wordt opgeladen. |
| 3 |  | De status van de accu die op het gereedschap wordt opgeladen. |
| A |  | De laadstatus van de accu die wordt opgeladen. Zie 5.1.3. |
| B |  | De gezondheidsstatus van de accu die wordt opgeladen. Zie 5.1.4. |



5.1.2 Status van de batterijoplader

Zie Fig. 3, 1



| | kleur: | |
|---|---------------------|--|
|  | geen lamp | Geen voeding |
|  | groen | Netvoeding in orde. |
|  | oranje | Spanning te laag. (uitsluitend voor PBCH3) |
|  | rood, knipperend | Storing. |

5.1.3 De laadstatus van de accu.

Zie Fig. 3, A




| | kleur: | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
|  | geen lamp | Geen accu gedetecteerd. |
|  | groen | Accu aangesloten, maximaal opgeladen |
| | groen, knipperend | Accu aangesloten, bezig met opladen |

NL

| | kleur: | |
|---|------------------|--|
|  | oranje | Accu aangesloten, in de wacht (de andere accu wordt eerst opgeladen) |
|  | rood, knipperend | De accu moet worden vervangen. |

5.1.4 Gezondheidsstatus van de accu.

Zie Fig. 3, B

| | kleur: | |
|--|-----------|-------------------------------------|
|  | geen lamp | Geen accu gedetecteerd. |
|  | groen | Accu aangesloten. Batterij in orde. |
|  | oranje | De accu moet worden vervangen. |

5.1.5 LED's voor laadstatusindicatie









De accu is voorzien van een LED-indicator die de laadstatus van de batterij bij benadering aangeeft.















OPMERKING

De gezondheidsstatus van de accu wordt op de lader weergegeven.

Elke LED staat voor ongeveer 20% van de volledige lading.

| Gereedschap UIT, Alle LED's: uit | Batterij ontlad | | | Accu aan / aangesloten op oplader. | | | |
|---|---|-----------------|---------|---|---------|---|---------|
| |  | kleur: groen | 80-100% | Batterij laadt niet op kleur: groen | | Batterij laadt op kleur: groen | |
|  |  | kleur: groen | 60-80% |  | 80-100% |  | 100% |
| |  | kleur: groen | 40-60% |  | 60-80% |  | 80-100% |

| | | Batterij ontladtd | | Accu aan / aangesloten op oplader. | | | |
|---|---|-------------------------------|--------|---|--------|---|--------|
| Fout. alle LED's: rood, knipperend ¹  |  | kleur: oranje | 20-40% |  | 40-60% |  | 60-80% |
| |  | kleur: rood | 10-20% |  | 20-40% |  | 40-60% |
| |  | kleur: rood, knipperend | 0-10% |  | 0-20% |  | 20-40% |
| |  | | 0% | | |  | 0-20% |

1. *Als alle LED's rood knipperen:*

1. Druk op de aan/uitschakelaar om de batterij te stoppen.
2. Druk op de aan/uitschakelaar om de batterij te starten.
3. Laad de batterij 24 uur op.
4. Neem als de situatie blijft bestaan contact op met een door Holmatro gecertificeerde technicus.

5.2 Een batterij opladen

Zie Fig. 10

- Bestudeer voordat u gaat opladen de instructies van de batterij.



OPMERKING

De beste resultaten en de langste levensduur van de accu worden bereikt door de accu in een droge ruimte bij een temperatuur tussen 18°C en 24°C (64 °F en 75 °F) op te laden.



VOORZICHTIG

De accu kan beschadigd raken als hij bij een temperatuur lager dan 0°C of hoger dan 45°C (lager dan 32 °F of hoger dan 113 °F) wordt opgeladen.

Gebruik de batterijoplader uitsluitend voor het opladen van één van de voorgeschreven Holmatro-batterijen. Zie paragraaf 3.1.

- Steek de netstekker van de batterijoplader in een stopcontact met de juiste spanning en frequentie. Zie de specificaties betreffende elektriciteit op de typeplaat. De rode led aan de linkerzijde van het statusindicatielabel gaat branden om aan te geven dat de voeding is ingeschakeld.

- Schuif de batterij in de adapter tot de batterijvergrendeling vastklikt. De groene led aan de rechterzijde van het statusindicatielabel gaat branden om aan te geven dat de batterij wordt opgeladen.

**OPMERKING**

- De accu kan voor een onbepaalde tijd op de batterijoplader aangesloten blijven, omdat deze tegen te ver opladen is beveiligd.
- Als de accu niet wordt gebruikt, is het raadzaam om deze altijd op de (op een voedingsbron aangesloten) batterijoplader aangesloten te houden. Als de accu maximaal is opgeladen, schakelt de batterijoplader automatisch regelmatig aan en uit om het laadvermogen op 100% te houden.
- Laad de accu als deze ver is ontladen gedurende 24 uur op. Neem als de accu na 24 uur niet maximaal is opgeladen contact op met de Holmatro-dealer.

5.3 Op het gereedschap opladen

Een accu kan worden opgeladen zonder deze van het gereedschap te verwijderen. Op deze manier kan de accu worden opgeladen terwijl een andere accu op de oplader geplaatst blijft. De accu op het gereedschap wordt als eerste opgeladen. Daarna wordt de accu op de oplader opgeladen.

5.3.1 Een batterij op de kabel voor opladen op het gereedschap aansluiten

Zie Fig. 4.

1. Lijn de uitsparingen op de bovenzijde uit.
2. Steek de connector in de oplader.
3. Draai de connector rechtsom om de connector te vergrendelen.

5.3.2 De kabel voor opladen op het gereedschap afkoppelen

Zie Fig. 5.

1. Trek de ontgrendelingsknop naar achteren.
2. Draai de connector linksom.
3. Trek de connector uit de oplader.

5.4 Oplaadtijd

De oplaadtijd is afhankelijk van verschillende factoren, zoals:

- de ontladestatus van de batterij
- de omgevingstemperatuur tijdens het opladen
- de temperatuur van de batterij
- hoe oud de batterij is

De onderstaande tabel toont de gemiddelde oplaadtijden (bij een temperatuur tussen 18°C en 24°C [64°F en 75°F])

| Batterijtype | max. oplaadtijd PBCH3 | max. oplaadtijd PBCH1,2,4,5,6,7,8 |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| PBPA287 (op lader) | 205 min | 60 min |
| PBPA287 (op gereedschap) | 205 min | 95 min |

5.5 Na gebruik

- Controleer of de batterijoplader compleet en onbeschadigd is. Gebruik de batterijoplader niet als deze beschadigd is; neem in dit geval contact op met de Holmatro-dealer.
- Reinig de batterijoplader indien nodig.
- Berg een niet volgens de beschrijving in paragraaf 4.1 gemonteerde batterijoplader zorgvuldig op. Zie de instructies in paragraaf 7.5.

6 Storingen oplossen

6.1 Algemeen

Neem contact op met de Holmatro-dealer als de geboden oplossingen niet het gewenste resultaat opleveren of in geval van andere problemen. Vermeld bij storingen of reparatie altijd het type en het serienummer van het apparaat.

6.2 De batterijoplader laadt de batterij helemaal niet op

| Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|---|--|
| Geen voeding; de rode led aan de linkerkant van het statusindicatielabel brandt niet. | <ul style="list-style-type: none"> • Controleer de voeding. • Vervang de zekering. (achter de kap naast de aansluiting van de voedingskabel) • Type PBCH3: de zekering van de printplaat is defect. Neem contact op met de Holmatro-dealer. |

7 Onderhoud

7.1 Algemeen

Correct preventief onderhoud van de apparatuur zorgt voor bedrijfszekerheid en verhoogt de levensduur van de apparatuur. Vermeld bij storingen of reparatie altijd het type en het serienummer van de apparatuur.



VOORZICHTIG

Neem bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden altijd de betreffende veiligheidsvoorschriften in acht. Draag de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.

7.2 Onderhoudsschema

| Onderdeel | Activiteit | Tijdsinterval | | | |
|-------------------------------|-------------|------------------|---|---|---|
| | | Na ieder gebruik | Maandelijks of na de eerste 10 bedrijfsuren | Iedere 3 maanden of na iedere 25 bedrijfsuren | Jaarlijks of na iedere 100 bedrijfsuren |
| Batterijoplader (buitenzijde) | Controleren | x | | | |
| Kabels | Controleren | x | | | |

7.3 Onderhoudswerkzaamheden

- Controleer na ieder gebruik of de batterijoplader compleet en onbeschadigd is. Gebruik de batterijoplader niet als deze beschadigd is; neem in dit geval contact op met de Holmatro-dealer.

7.4 Jaarlijks onderhoud door de dealer

Wij adviseren om eenmaal per jaar de apparatuur te laten inspecteren, controleren, instellen en testen door een door Holmatro gecertificeerde technicus die over de juiste kennis en de noodzakelijke gereedschappen beschikt (zie ook paragraaf 2.7).

De Holmatro-dealer kan op contractbasis het jaarlijks onderhoud voor u verzorgen.

7.5 Opslag

- Berg de batterijoplader na ieder gebruik op een droge, koele, goed geventileerde en stofvrije plaats op.
- Neem de maximumopslagtemperatuur strikt in acht. Zie paragraaf 3.4. De aanbevolen relatieve vochtigheid is: 0% - 80%.
- Berg de batterijoplader buiten bereik van kinderen op.

8 Buiten gebruik stellen/recyclen

Aan het einde van de gebruiksduur kan het apparaat worden verschroot en gerecycled.

- Maak de apparatuur onklaar, zodat deze niet meer kan worden gebruikt.
- Controleer of de apparatuur geen onder druk staande onderdelen bevat.
- Zorg ervoor dat de diverse materialen die in de apparatuur gebruikt worden, zoals staal, aluminium, nitrilrubber en kunststof, gerecycled worden.
- Vang alle gevaarlijke stoffen afzonderlijk op en voer deze op een milieuvriendelijke manier af.
- Raadpleeg voor het recyclen de Holmatro-dealer.

9 Conformiteitsverklaring

EU-CONFORMITEITSVERKLARING VAN DE APPARATUUR

Fabrikant: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Adres: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Nederland



Verklaart dat de volgende producten:

Producttype Holmatro Li-ion batterijoplader

| | | |
|-----------|--|--|
| Modellen: | PBCH1, onderdeelnr. 151.000.629 | PBCH5, onderdeelnr. 151.000.631 |
| | PBCH2, onderdeelnr. 151.000.742 | PBCH6, onderdeelnr. 151.001.209 |
| | PBCH3, onderdeelnr. 151.000.632 | PBCH7, onderdeelnr. 151.001.518 |
| | PBCH4, onderdeelnr. 151.000.630 | PBCH8, onderdeelnr. 151.001.519 |

aan de eisen van de volgende richtlijnen van de Europese Unie voldoen:

Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EG

EMS-richtlijn 2014/30/EG

RoHS-richtlijn 2011/65/EU

en aan relevante nationale wetgeving die deze richtlijnen vervangt.

De volledige EG-verklaring van overeenstemming is verkrijgbaar bij Holmatro Nederland, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Nederland

Nederland, Raamsdonksveer, 08.08.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H.M.', is written over a light blue grid.

Ing. H.W.M. Hermans MBA
Directeur

1 Safety regulations

1.1 Explanation of the symbols used in this manual

In this manual the symbols below are used to indicate possible dangers.

**DANGER**

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**WARNING**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION**

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**NOTICE**

Is used to address practices not related to physical injury which, if not avoided, may result in property damage.

**NOTE**

Emphasizes important information for optimal product use. This symbol is displayed in the user manual with all regulations related to product use or maintenance.

Always adhere to these regulations and to the locally prevailing safety regulations, and proceed very carefully. Inform all people involved in the activities of the operation about these safety regulations.

1.2 Model plate and CE marking on the equipment

Refer to Fig. 1.

All pictograms attached to the equipment pertaining to safety and danger must be complied with and remain clearly legible.



WARNING

Not following these instructions can result in serious personal injury, fatal accident, damage to the system or consequential loss.

| Type of mark | Pos. | Description | Part no. |
|--------------|------|---|---|
| Model plate | A | Model plate with: <ul style="list-style-type: none"> • Manufacturer's name and address • Model indication • Electrical specifications • CE marking • Warnings and instructions (see below) | If the information on the model plate is illegible, have the model plate replaced by the Holmatro dealer. |



Note

(Only for 100 - 120 VAC version):

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.



WARNING

Use the battery charger only indoors.

**Caution**

Do not dispose the battery charger into the house- and residual waste removal.

**WARNING**

Do not expose the battery charger to damp or wet conditions.

**WARNING**

Do not expose the battery charger to fire, sparks or heat.

**Note**

Read the user manual before using the battery charger.

1.3 General safety regulations

- Use this equipment solely for the activities for which it was designed. If you are in doubt or uncertain, always consult your Holmatro dealer.
- Replace illegible safety symbols, pictograms and information labels with identical ones, available from your Holmatro dealer.
- Varnished, plastic and rubber parts are not resistant to corrosive acid or liquid. Except for electrical parts, rinse parts that have come into contact with corrosive acid or liquid with a lot of water. Consult your Holmatro dealer for a resistance list.
- Protect equipment against sparks during welding or grinding activities.
- Avoid an unhealthy posture while working. It can result in physical complaints.
- Follow the inspection and maintenance instructions.
- Conversion of the piece of equipment or the system may only be performed by a Holmatro Certified Technician. In case of a conversion, retain the original manual and the conversion manual.
- Use only genuine Holmatro parts and maintenance products prescribed by Holmatro.

1.4 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS with respect to battery chargers

SAFE THESE INSTRUCTIONS

- Read all instructions carefully before you use the battery charger.
- Only use a power supply with the correct voltage and frequency. See the electrical specifications on the model plate.
- Use the battery charger only indoors.
- Do not expose the battery charger to damp or wet conditions.
- Never carry the battery charger by its power cord. Never pull the power cord to disconnect the battery charger from the power outlet. Keep the power cord away from heat, oil and sharp edges.
- Do not use the battery charger on a highly inflammable surface or in an inflammable environment.
- Do not attempt to charge a wet battery pack.
- When not in use, store the battery charger in a dry place, locked up securely and out of reach of children.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Strictly observe the minimum and the maximum charging temperature. See section 3.4.
- Do not use a damaged battery charger (e.g. when it has been dropped, or when the power cord or the power plug have been damaged).
- Do not disassemble the battery charger.
- Risk of short-circuit: protect the battery charger against metal objects.
- This manual contains important safety and operating instructions.
- Read all instructions and cautionary markings carefully before using it.

- Not following these instructions can result in serious personal injury, fatal accident, damage to the system or consequential loss.
- Risks of fire, electric shock, or injury to persons. To reduce the risk, follow the instruction listed below.

1.5 Safety regulations with respect to the PBCH*-series battery chargers



WARNING

- This equipment is intended for use by professionals. It has been tested and found to comply with the applicable limits. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.
- This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.



WARNING

- To reduce risk of injury, charge only PBPA-series type rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
- Make sure to keep the ventilation slots of the battery charger free from metal chips.

2 Introduction

2.1 Disclaimer

All rights reserved. Nothing from this publication may be disclosed, reproduced or modified in any way without prior written consent from Holmatro. Holmatro reserves the right to modify or alter parts of tools without prior notification. The contents of this user manual can likewise be modified at any time. This user manual is based on and is related to the models manufactured at this moment and legislation currently in place. Holmatro accepts no liability whatsoever for possible damage resulting from the use of this user manual with respect to any equipment supplied or possibly to be supplied, subject to intent or gross negligence on the part of Holmatro. For detailed information about the use of the user manual, maintenance and/or repair of Holmatro equipment, Holmatro or the official, appointed distributor must be contacted. All possible attention has been given to the composition and precision of this user manual. However, Holmatro cannot be held liable for errors and omissions or obligations issuing from them. If the correctness or completeness of this user manual is unclear, you must contact Holmatro.

2.2 About this manual

The original instructions in this manual are written in English. Other language versions of this manual are a translation of the original instructions.

2.3 Definitions

| | |
|----------------------------|---|
| System: | the assembly of power source, optional power cable(s) and tool(s). |
| Battery pack: | device that supplies electric current and voltage. |
| Tool: | hydraulic device such as a cutter, spreader, combi tool, ram or cylinder. |
| Equipment: | tool(s), cable(s), battery pack or accessories. |
| Mains connector: | device that transforms and supplies electric current and voltage. |
| Charger / battery charger: | an electronic device for charging a rechargeable battery pack. |

2.4 General

Congratulations on your purchase of this Holmatro product. This user manual provides instructions on the operation, maintenance, malfunctions and safety of the equipment concerned. Safety regulations for the use of a complete Holmatro system are also described in this user manual. Illustrations in this user manual can differ slightly, depending on the model.

Everyone involved in putting the equipment into operation, using it, maintaining it and solving malfunctions must have read and understood this user manual, particularly the safety regulations.

To prevent errors of operation and ensure that the equipment works trouble-free, the user manuals must always be available to the operator.

2.5 Application

This product is only intended for charging Holmatro PBPA-series rechargeable battery packs.

2.6 Qualified personnel

The system may only be operated by people trained in its use. Always obey local legislation, safety and environmental regulations. Repair work may only be performed by a Holmatro Certified Technician.

2.7 Guarantee

Refer to the general terms and conditions of sale for the guarantee conditions, available from your Holmatro dealer on request.

Holmatro draws your attention to the fact that every guarantee on your piece of equipment or system will lapse and that you must indemnify Holmatro against any possible product liability and responsibility if:

- service and maintenance are not carried out strictly in accordance with the instructions, repairs are not performed by a Holmatro Certified Technician or are performed without prior written consent;
- self-made changes, structural changes, deactivation of safety devices, injudicious adjustment of hydraulic valves and faulty repairs have been carried out;
- non-genuine Holmatro parts or lubricants other than the types prescribed are used;
- the piece of equipment or the system is used injudiciously, through errors of operation, improperly, negligently or not in accordance with its nature and/or purpose.

3 Description

3.1 Equipment

The PBCH-series battery chargers have been specially developed for charging the Holmatro PBPA-series battery packs.



WARNING

The battery chargers may only be used with the PBPA-series battery packs.

3.2 Type designation

Example: PBCH1

| Digit | Example | Description |
|-------|---------|--|
| 1-4 | PBCH | Pentheon Battery CHarger |
| 5 | 1 | PBCH1: for use in region: Europe PBCH2: for use in region: US PBCH3: 12 - 24 VDC PBCH4: for use in region: Japan PBCH5: for use in region: UK PBCH6: for use in region: Korea PBCH7: for use in region: China PBCH8: for use in region: India |

3.3 Product identification

Refer to Fig. 2.

| | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
| 1 | Adapter for the battery pack | 5 | Power cord and power plug |
| 2 | Condition indicator label (see section 5.1.1) | 6 | Daisy chain cable (optional) |
| 3 | Fastening points | 7 | On-tool-charge cable (optional) |
| 4 | Electrical contacts (for battery pack) | 8 | Fan outlet |

3.4 Technical specifications

| Model | Unit | PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8 | PBCH3 |
|--|----------|--|-------------|
| Input voltage | - | 100 - 240 VAC | 12 - 24 VDC |
| Frequency | Hz | 50 - 60 | - |
| Power | W | 300 | 73.5 |
| Charge current | A | 10 | 2 |
| Protection class | - | IP 20 | |
| Output voltage | VDC | 28 | |
| Operating temperature | °C / °F | 0 to +45 / +32 to +113 | |
| Storage temperature | °C / °F | -20 to +40 / -4 to +104 | |
| Weight | kg / lb | 1.6 / 3.5 | |
| Length of power cord | m / ft | 1.5 / 5 | |
| dimensions (LxWxH) (excl. battery pack) | mm in | 222 x 170 x 153 8.7 x 6.7 x 6 | |
| dimensions (LxWxH) (incl. battery pack) | mm in | 220 x 170 x 182 8.7 x 6.7 x 7.4 | |
| Type of battery pack | - | Li-Ion, 7S2P | |
| Nominal max. voltage of the battery pack | VDC | 25.2 | |
| Max. capacity of the battery pack | Ah | 7 | |
| Country of manufacture | - | Czech Republic | |

The actual values can differ slightly from these specifications because of specific conditions of use.

3.5 Safety features of the battery charger

The battery charger has the following safety features:

- Microprocessor controlled battery charging
- Protection against short-circuit and reverse polarity
- Battery defect recognition
- Battery pressure increase protection
- Dynamic charge current adjustment
- Automatic voltage detection
- Protection against under and over voltage.

3.6 Accessories Pentheon system

| Description | model | | |
|--------------|---------|-------|-------------|
| Battery pack | PBPA287 | | 151.000.583 |
| | PBPA287 | China | 151.000.854 |

| Description | model | plug type | |
|-------------------------|----------------------|-----------|-------------|
| Mains connector | PMC1 | EU | 151.000.633 |
| | PMC2 | US | 151.000.743 |
| | PMC4 | JP | 151.000.634 |
| | PMC5 | UK | 151.000.635 |
| | PMC6 | KR | 151.001.304 |
| | PMC7 | CN | 151.001.642 |
| | PMC8 | IN | 151.001.643 |
| | PMC9 | AU | 151.001.826 |
| | PMC10 | BR | 151.001.830 |
| | On-tool charge cable | POTC1 | worldwide |
| Daisy chain power cable | DCPC1 | worldwide | 151.000.503 |

4 Preparation for first use

4.1 Installation of the battery charger

Refer to Fig. 7 and Fig. 8.

- Check the battery charger for completeness and damage. Do not use the battery charger if it is damaged; in that case contact the Holmatro dealer.
- Mount the battery charger in a dry, cool, well-ventilated and dust-free area. The battery charger can be mounted both on a horizontal and a vertical surface.
- Insert the power plug of the battery charger into a power outlet with the correct voltage and frequency. See the electrical specifications on the model plate. The LED on the left part of the condition indicator label will light up, to indicate that the power is on.

4.2 Using more than one battery charger

Refer to Fig. 6.

You can connect up to a maximum of three battery chargers to a single electric socket. Use daisy-chain power cables to connect the battery chargers. Refer to Fig. 2, 6.


5 Operation





5.1 Condition indicator

5.1.1 Condition indicators on the charger

Refer to Fig. 3.





The LEDs on the condition indicator label show the status of the charger and the battery pack. Two battery packs can be connected to a charger. One battery pack can be put on the charger. Another battery pack can also be charged on the tool with the on-tool-charge cable.

| Symbols on the battery charger. | | |
|---------------------------------|---|---|
| 1 |  | The status of the charger. Refer to 5.1.2. |

| Symbols on the battery charger. | | |
|---------------------------------|---|---|
| 2 |  | The condition of the battery pack that is charged on the charger. |
| 3 |  | The condition of the battery pack that is charged on the tool. |
| A |  | The state of charge of the battery pack that is charged. Refer to 5.1.3. |
| B |  | The state of health of the battery pack that is charged. Refer to 5.1.4. |





5.1.2 Status of the battery charger

Refer to Fig. 3, 1

| | color: | |
|---|------------------|-----------------------------------|
|  | no light | No power |
|  | green | Mains ok. |
|  | orange | Voltage too low. (only for PBCH3) |
|  | red, flashing | Malfunction. |




5.1.3 State of charge of the battery pack.

Refer to Fig. 3, A

| | color: | |
|---|--------------------|---|
|  | no light | No battery pack detected. |
|  | green | Battery pack connected, fully charged |
| | green, flashing | Battery pack connected, charging |
|  | orange | Battery pack connected, on hold (other battery pack is charged first) |
|  | red, flashing | Replacement of battery pack necessary. |

5.1.4 State of health of the battery pack.

Refer to Fig. 3, B

| | color: | |
|---|----------|--|
|  | no light | No battery pack detected. |
|  | green | Battery pack connected. Battery OK. |
|  | orange | Replacement of battery pack necessary. |

5.1.5 LEDs for State Of Charge indication



















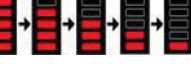

The battery pack has a LED indicator that indicates the approximate state of charge of the battery.



NOTE

The state of health of the battery pack is displayed on the charger.

Each LED accounts for approximately 20% of the full charge.

| | Battery discharging | | | Battery on / connected with charger. | | | |
|--|---|-------------------------|---------|---|---------|---|---------|
| Tool OFF, All LEDs: off  |  | color: green | 80-100% | Battery not charging color: green | | Battery charging color: green | |
| |  | color: green | 60-80% |  | 80-100% |  | 100% |
| |  | color: green | 40-60% |  | 60-80% |  | 80-100% |
| Error. all LEDs: red, flashing ¹  |  | color: orange | 20-40% |  | 40-60% |  | 60-80% |
| |  | color: red | 10-20% |  | 20-40% |  | 40-60% |
| |  | color: red, flashing | 0-10% |  | 0-20% |  | 20-40% |
| |  | | 0% | | |  | 0-20% |

- When all LEDs are red and flashing:
 Push the on/off switch to stop the battery.
 Push the on/off switch to start the battery.
 Charge the battery 24 hours.
 If this condition stays, contact a Holmatro Certified Technician.

5.2 Charging a battery pack

Refer to Fig. 10

- Study the instructions of the battery pack before you start charging.

**NOTE**

Best results and longest life of the battery pack are achieved by charging in a dry environment at a temperature between 18 °C and 24 °C (64 °F and 75 °F).

**CAUTION**

The battery pack can be damaged if charged at a temperature below 0 °C or above 45 °C (below 32 °F or above 113 °F).

Only use the battery charger to charge one of the prescribed Holmatro battery packs. See section 3.1.

- Insert the power plug of the battery charger into a power outlet with the correct voltage and frequency. See the electrical specifications on the model plate.
The red LED on the left part of the condition indicator label will light up, to indicate that the power is on.
- Slide the battery pack into the adapter until the battery pack lock snaps tight.
The green LED on the right part of the condition indicator label will light up, to indicate that the battery pack is being charged.

**NOTE**

- The battery pack can remain connected to the battery charger for an indefinite period of time, because it is protected against overcharging.
- When the battery pack is not in use, it is advised to keep it connected to the battery charger (connected to a power source) at all times. When the battery pack is full, the battery charger automatically switches on and off at regular intervals to keep the battery level at 100%.
- After deep discharge of the battery pack, charge the battery pack for 24 hours. If the battery pack is not completely charged after 24 hours, contact your local Holmatro dealer.

5.3 On-tool-charging

A battery pack can be charged while it remains on the tool.

This way, the battery pack can be charged while another battery pack remains on the charger. The battery pack on the tool is charged first. After that, the battery pack on the charger will be charged.

5.3.1 *Connect a battery with the on-tool-charge cable*

Refer to Fig. 4.

1. Align the top notches.
2. Push the connector into the charger.
3. Turn the connector clockwise to lock the connector.

5.3.2 *Disconnect the on-tool-charge cable*

Refer to Fig. 5.

1. Pull the release knob backwards.
2. Turn the connector counterclockwise.
3. Pull the connector from the charger.

5.4 Charging time

The charging time depends on several factors, such as:

EN

- the discharge state of the battery pack
- the ambient temperature during charging
- the temperature of the battery pack
- the age of the battery pack

The table below shows the average charging times (at a temperature between 18 °C and 24 °C [64 °F and 75 °F])

| Battery pack model | max. charging time PBCH3 | max. charging time PBCH1,2,4,5,6,7,8 |
|----------------------|-----------------------------|---|
| PBPA287 (on charger) | 205 min | 60 min |
| PBPA287 (on tool) | 205 min | 95 min |

5.5 After use

- Check the battery charger for completeness and damage. Do not use the battery charger if it is damaged; in that case contact the Holmatro dealer.
- If necessary, clean the battery charger.
- A battery charger that has not been mounted as described in section 4.1, must be carefully stored. See the instructions in section 7.5.

6 Troubleshooting

6.1 General

Consult the Holmatro dealer if the listed solutions do not give the desired result, or in case of other problems. For malfunctions or repair, always specify the model and serial number of the equipment.

6.2 The battery charger does not charge the battery pack at all

| Possible cause | Solution |
|---|--|
| No power supply; the red LED on the left part of the condition indicator label does not light up. | <ul style="list-style-type: none">• Check the power supply.• Replace fuse. (behind cover adjacent to the power cord connection)• Type PBCH3: printed circuit board fuse is broken. Contact your Holmatro dealer. |

7 Maintenance

7.1 General

Proper preventive maintenance of the equipment preserves the operational safety and extends the life of the equipment. For malfunctions or repair, always specify the model and serial number of the equipment.



CAUTION

When performing maintenance activities, always comply with the relevant safety regulations. Wear the prescribed personal protection equipment.

7.2 Maintenance schedule

| Object | Action | Time interval | | | |
|----------------------------|--------|-----------------|---|--|---|
| | | After every use | Every month or after first 10 working hours | Every 3 months or after every 25 working hours | Yearly or after every 100 working hours |
| Battery charger (exterior) | Check | x | | | |
| Cables | Check | x | | | |

7.3 Maintenance activities

- After every use, check the battery charger for completeness and damage. Do not use the battery charger if it is damaged; in that case contact the Holmatro dealer.

7.4 Yearly dealer maintenance

We recommend having the equipment inspected, checked, set and tested once a year by a Holmatro Certified Technician who has the appropriate knowledge and the necessary tools (see also section 2.7). The Holmatro dealer can organize the yearly maintenance for you on a contract basis.

7.5 Storage

- After every use, store the battery charger in a dry, cool, well-ventilated and dust-free area.
- Strictly observe the maximum storage temperature. See section 3.4. The recommended relative humidity range is: 0% - 80%.
- Store the battery charger out of reach of children.

8 Decommissioning/Recycling

At the end of its service life the equipment can be scrapped and recycled.

- Make sure that the equipment is put out of order to avoid any use.
- Check that the equipment does not contain any pressurized components.
- Recycle the various materials used in the equipment such as steel, aluminum, NBR (Nitrile Butadiene Rubber) and plastic.
- Collect all dangerous substances separately and dispose of them in an environmentally responsible way.
- Consult the Holmatro dealer about recycling.

9 Declaration of Conformity

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE EQUIPMENT

Manufacturer: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Address: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Netherlands



Declares that the following products:

Product type: Holmatro Li-ion battery charger

| | | |
|---------|------------------------------------|------------------------------------|
| Models: | PBCH1, part no. 151.000.629 | PBCH5, part no. 151.000.631 |
| | PBCH2, part no. 151.000.742 | PBCH6, part no. 151.001.209 |
| | PBCH3, part no. 151.000.632 | PBCH7, part no. 151.001.518 |
| | PBCH4, part no. 151.000.630 | PBCH8, part no. 151.001.519 |

Conform to the requirements of the following Directives of the European Union:

Low voltage directive 2014/35/EC

EMC directive 2014/30/EC

RoHS directive 2011/65/EC

and to relevant national legislation transposing these directives.

The complete EC Declaration of Conformity is available from Holmatro Netherlands, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, The Netherlands

Netherlands, Raamsdonksveer, 08.08.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. W. M. Hermans', written over a light blue grid background.

Ing. H. W. M. Hermans MBA
Director

1 Règles de sécurité

1.1 Explication des symboles utilisés dans ce manuel

Dans ce manuel, les symboles suivants servent à signaler des dangers possibles.



DANGER

Indique une situation imminente de danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT

Indique une situation potentielle de danger qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION

Indique une situation potentielle de danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures, voire modérées.



AVIS

Sert à traiter des pratiques n'impliquant pas de blessure mais qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner des dommages matériels.



NOTE

Souligne des informations importantes pour une utilisation optimale du produit. Ce symbole est affiché dans le manuel de l'utilisateur avec toutes les consignes liées à l'usage ou à la maintenance du produit.

Respectez ces règles en permanence de même que les réglementations relatives à la sécurité en vigueur localement et procédez avec un soin extrême.
Informez toutes les personnes concernées dans les interventions des règles de sécurité existantes.

1.2 Plaque signalétique et marquage CE sur l'équipement

Voir Fig. 1.

Tous les pictogrammes qui figurent sur l'équipement relatifs à la signalisation de danger et à la sécurité doivent être respectés et rester clairement lisibles.



AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions peut occasionner des blessures graves, des accidents mortels, des dommages du système ou des pertes conséquentes.

| Type de marque | Pos. | Description | N° de pièce |
|---------------------|------|---|---|
| Plaque signalétique | A | Plaque signalétique avec : <ul style="list-style-type: none"> • Nom et adresse du fabricant • Indication modèle • Spécifications électriques • Marquage CE • Avertissements et instructions (à la suite) | Si les informations sur la plaque signalétique sont illisibles, faites-la remplacer par le distributeur Holmatro. |



Remarque

(Uniquement pour version 100 - 120 VCA) :

Cet équipement a été testé et estimé conforme avec les limites des appareils numériques de classe A selon la Partie 15 des Règles FCC.



AVERTISSEMENT

Utilisez le chargeur de batterie uniquement à l'intérieur.

**Attention**

Ne mettez pas le chargeur de batterie au rebut avec les déchets domestiques ou résiduels.

**AVERTISSEMENT**

N'exposez pas le chargeur de batterie à l'humidité.

**AVERTISSEMENT**

N'exposez pas le chargeur de batterie au feu, aux étincelles ou à la chaleur.

**Remarque**

Lisez le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser le chargeur de batterie.

1.3 Règles générales de sécurité

- Utilisez cet équipement uniquement dans le but pour lequel il a été conçu. En cas de doutes ou d'hésitations, veuillez prendre contact avec votre distributeur Holmatro.
- Veuillez remplacer les symboles de sécurité, pictogrammes et étiquettes d'information devenus illisibles à l'identiques en vous les procurant auprès de votre distributeur Holmatro.
- Les parties vernies, en plastique ou en caoutchouc ne sont pas résistantes aux acides ou aux liquides corrosifs. Sauf pour les éléments électriques, rincez abondamment à l'eau les parties entrées en contact avec de l'acide ou un liquide corrosif. Veuillez prendre contact avec votre distributeur Holmatro si vous souhaitez obtenir une liste des résistances chimiques.
- Protégez l'équipement contre les étincelles pendant les interventions de soudure ou de broyage.
- Veillez à adopter une position correcte pendant l'utilisation. Une mauvaise position pourrait entraîner des problèmes physiques.
- Respectez les instructions d'inspection et de maintenance.

-
- Toute conversion de pièces sur l'équipement ou le système doit être exécutée uniquement par un technicien agréé Holmatro. En cas de conversion, conservez le manuel d'origine et le manuel de conversion.
 - Utilisez uniquement des pièces Holmatro d'origine et des produits de maintenance recommandés par Holmatro.

1.4 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES aux chargeurs de batterie

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

- Lisez attentivement toutes les instructions avant d'utiliser le chargeur de batterie.
- Utilisez uniquement une alimentation électrique présentant la tension et la fréquence correctes. Voir les spécifications électriques sur la plaque de modèle.
- Utilisez le chargeur de batterie uniquement à l'intérieur.
- N'exposez pas le chargeur de batterie à l'humidité.
- Ne portez jamais le chargeur de batterie par son cordon d'alimentation. Ne tirez jamais sur le cordon d'alimentation pour déconnecter le chargeur de batterie de la prise secteur. Maintenez le cordon d'alimentation à l'écart de la chaleur, de l'huile et des bords coupants.
- N'utilisez pas le chargeur de batterie sur une surface hautement inflammable ou dans un environnement inflammable.
- N'essayez pas de charger un pack-batterie mouillé.
- S'il n'est pas utilisé, le chargeur doit être rangé dans un endroit sec, sous verrou et hors de portée des enfants.
- Cet appareil peut être utilisé par les enfants âgés de 8 ans au moins et les personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles en cas de supervision ou d'instruction concernant l'usage de l'appareil en toute sécurité, si ces personnes comprennent les risques encourus. Les enfants ne peuvent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être confiés à des enfants sans supervision.

-
- Respectez strictement les températures minimum et maximum de charge. Voir section 3.4.
 - N'utilisez pas un chargeur de batterie endommagé (soit s'il est tombé, voire si le cordon d'alimentation ou la fiche a été endommagé).
 - Ne démontez pas le chargeur de batterie.
 - Risque de court-circuit : protégez le chargeur de batterie contre les objets métalliques.
 - Ce manuel contient des instructions importantes concernant le fonctionnement et la sécurité.
 - Lisez attentivement toutes les instructions et les mises en garde avant de l'utiliser.
 - Le non-respect de ces instructions peut occasionner des blessures graves, des accidents mortels, des dommages du système ou des pertes conséquentes.

1.5 Réglementations de sécurité relatives aux chargeurs de batterie séries PBCH*



AVERTISSEMENT

- L'usage de cet équipement est réservé aux professionnels. Il a été testé et estimé conforme aux limites applicables. Ces limites sont conçues afin d'offrir une protection raisonnable contre toute interférence nocive lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial.
- Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé selon le manuel d'instructions, peut générer des interférences néfastes pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle risque probablement de générer des interférences néfastes. En ce cas, l'utilisateur doit corriger les interférences à ses propres frais.



AVERTISSEMENT

- Utilisez le chargeur de batterie uniquement pour charger les pack-batteries Holmatro séries PBPA.
- Assurez-vous de maintenir les fentes de ventilation du chargeur de batterie libres de tout copeau métallique.

2 Présentation

2.1 Clause de non responsabilité

Tous droits réservés. Vous n'avez en aucun cas le droit de divulguer, de reproduire ou de modifier de quelque façon que ce soit les parties de cette publication sans en avoir obtenu l'accord préalable de la société Holmatro. Holmatro se réserve le droit de modifier ou de corriger des éléments de ses outils sans préavis. Le contenu de ce manuel de l'utilisateur peut également faire, à tout moment, l'objet de modifications. Ce manuel de l'utilisateur concerne les modèles fabriqués actuellement et selon la législation en vigueur. Holmatro décline toute responsabilité pour les dommages affectant tout équipement, livré ou à livrer, pouvant résulter de l'utilisation de ce manuel, sous réserve de faute grave ou d'acte délibéré de la part de Holmatro. Veuillez contacter Holmatro ou le distributeur officiel concerné si vous souhaitez de plus amples renseignements concernant l'utilisation du manuel de l'utilisateur,

l'entretien et/ou la réparation des équipements Holmatro. Toute l'attention possible a été portée à la rédaction et à la précision de ce manuel de l'utilisateur. Toutefois, la société Holmatro décline toute responsabilité pour les erreurs et les omissions ou les obligations survenues lors de l'utilisation du manuel. Nous vous prions de contacter la société Holmatro en cas d'erreur ou d'omission dans ce manuel.

2.2 À propos de ce manuel

Les instructions d'origine de ce manuel sont rédigées en anglais. Les versions de ce manuel dans d'autres langues sont des traductions des instructions d'origine.

2.3 Définitions

| | |
|----------------------------------|--|
| Système : | assemblage de la source d'alimentation, du ou des câbles d'alimentation et du ou des outils. |
| Pack-batterie : | dispositif d'alimentation en tension et courant électriques. |
| Outil : | système hydraulique tel qu'une cisaille, un écarteur, un outil multifonction, un vérin ou un cylindre. |
| Équipement : | outil(s), câble(s), pack-batterie ou accessoires. |
| Connecteur secteur : | dispositif de transformation et d'alimentation en tension et courant électriques. |
| Chargeur /chargeur de batterie : | dispositif électronique de charge d'un pack-batterie rechargeable. |

2.4 Généralités

Nous vous félicitons pour l'achat de ce produit Holmatro. Ce manuel de l'utilisateur contient des instructions concernant le fonctionnement, la maintenance, le dysfonctionnement et la sécurité de l'équipement. Les règles de sécurité pour l'utilisation du système Holmatro sont également décrites dans le présent manuel. Certaines illustrations peuvent différer légèrement suivant le modèle. Toute personne responsable de la mise en route, de l'utilisation, de la maintenance et de la réparation de l'équipement doit impérativement avoir lu et compris le manuel de l'utilisateur, et tout particulièrement le chapitre concernant les règles de sécurité. Afin de parer à diverses erreurs et d'assurer un bon fonctionnement de l'équipement, les manuels de l'utilisateur doivent toujours être à la disposition de l'opérateur.

2.5 Application

Ce produit est conçu pour charger uniquement les pack-batteries rechargeables Holmatro séries PBPA.

2.6 Personnel qualifié

Seules des personnes formées à cet effet peuvent utiliser le système. Respectez en permanence la législation locale ainsi que les réglementations relatives à la sécurité et à l'environnement. Les travaux de réparation doivent être confiés uniquement à un technicien agréé par Holmatro.

2.7 Garantie

Afin de connaître les conditions de la garantie, consultez les conditions générales de vente, disponibles sur demande auprès de votre distributeur Holmatro. Holmatro attire votre attention sur le fait que toute garantie liée à un élément de l'équipement ou du système comporte un terme et que vous devez préserver Holmatro de toute responsabilité concernant le produit :

- si l'entretien et la maintenance ne sont pas effectués correctement, conformément aux instructions, et si les réparations ne sont pas réalisées par un Technicien agréé par Holmatro ou l'ont été sans autorisation écrite préalable ;
- en cas de modification de votre propre chef, de modification de structure, de désactivation des dispositifs de sécurité, de réglage incorrect des valves hydrauliques et de réparation incorrecte ;
- si vous utilisez des pièces non conformes aux instructions d'Holmatro ou des lubrifiants autres que ceux des types recommandés ;
- si une partie de l'équipement ou du système est utilisée d'une façon peu judicieuse, inconvenante, avec négligence ou non conforme à la nature ou à l'usage prévu.

3 Description

3.1 Équipement

Les chargeurs de batterie séries PBCH ont été spécialement développés pour la charge des pack-batteries Holmatro séries PBPA.



AVERTISSEMENT

Les chargeurs de batterie peuvent uniquement être employés avec les pack-batteries séries PBPA.

3.2 Désignation du type

Exemple : PBCH1

| Chiffre | Exemple | Description |
|---------|---------|---|
| 1-4 | PBCH | Chargeur de batterie Pentheon |
| 5 | 1 | PBCH1: pour usage dans région : Europe PBCH2: pour usage dans région : US PBCH3: 12 - 24 VCC PBCH4: pour usage dans région : Japon PBCH5: pour usage dans région : RU PBCH6: pour usage dans région : Corée PBCH7: pour usage dans région : Chine PBCH8: pour usage dans région : Inde |

3.3 Identification du produit

Voir Fig. 2.

| | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| 1 | Adaptateur de pack-batterie | 5 | Cordon et fiche d'alimentation |
| 2 | Étiquette d'indicateur d'état (voir section 5.1.1) | 6 | Câble en guirlande (option) |
| 3 | Points de fixation | 7 | Câble de charge sur outil (option) |
| 4 | Contacts électriques (pour pack-batterie) | 8 | Sortie de ventilateur |

3.4 Caractéristiques techniques

| Modèle | Unité | PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8 | PBCH3 |
|--|----------|--|-------------|
| Tension d'entrée | - | 100 - 240 VAC | 12 - 24 VCC |
| Fréquence | Hz | 50 - 60 | - |
| Puissance | W | 300 | 73.5 |
| Intensité de chargement | A | 10 | 2 |
| Classe de protection | - | IP 20 | |
| Tension de sortie | VDC | 28 | |
| Température de service | °C / °F | 0 à +45 / +32 à +113 | |
| Température de stockage | °C / °F | -20 à +40 / -4 à +104 | |
| Poids | kg / lb | 1,6 / 3,4 | |
| Longueur de cordon d'alimentation | m / ft | 1,5 / 5 | |
| dimensions (LxlxH) (sans pack-batterie) | mm in | 220 x 170 x 152 8,7 x 6,7 x 6 | |
| dimensions (LxlxH) (avec pack-batterie) | mm in | 220 x 170 x 182 8,7 x 6,7 x 7,4 | |
| Type de pack-batterie | - | Li-Ion, 7S2P | |
| Tension nominale maxi. du pack-batterie | VDC | 25,2 | |
| Capacité maxi. du pack-batterie | Ah | 7 | |
| Pays de fabrication | - | République tchèque | |

Les valeurs réelles peuvent différer légèrement de ces spécifications du fait des conditions d'utilisation spécifiques.

3.5 Caractéristiques de sécurité de chargeur de batterie.

Le chargeur de batterie dispose des caractéristiques de sécurité suivantes :

- Chargement de batterie commandé par microprocesseur
- Protection contre court-circuit et polarité inversée
- Reconnaissance de défaut de batterie
- Protection de surpression de batterie
- Réglage dynamique de courant de chargement
- Détection automatique de tension
- Protection contre les sous et surtensions.

3.6 Système d'accessoires Penthéon

| Description | modèle | | |
|---------------|---------|-------|-------------|
| Pack-batterie | PBPA287 | | 151.000.583 |
| | PBPA287 | Chine | 151.000.854 |

| Description | modèle | type de prise | |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Connecteur secteur | PMC1 | UE | 151.000.633 |
| | PMC2 | US | 151.000.743 |
| | PMC4 | JP | 151.000.634 |
| | PMC5 | RU | 151.000.635 |
| | PMC6 | KR | 151.001.304 |
| | PMC7 | CN | 151.001.642 |
| | PMC8 | IN | 151.001.643 |
| | PMC9 | AU | 151.001.826 |
| | PMC10 | BR | 151.001.830 |
| | Câble de charge sur outil | POTC1 | dans le monde entier |
| Câble d'alimentation en guirlande | DCPC1 | dans le monde entier | 151.000.503 |

4 Préparation à la première utilisation

4.1 Installation de chargeur de batterie

Voir Fig. 7 et Fig. 8.

- Vérifiez si le chargeur de batterie est complet et n'est pas endommagé. N'utilisez pas le chargeur de batterie s'il est endommagé. Si tel est le cas, veuillez contacter votre distributeur Holmatro.
- Montez le chargeur de batterie à un endroit sec et frais, bien ventilé et sans poussière. Le chargeur de batterie peut être monté aussi bien sur une surface horizontale que verticale.
- Insérez la fiche d'alimentation du chargeur de batterie dans une prise secteur présentant la tension et la fréquence correctes. Voir les spécifications électriques sur la plaque de modèle. La LED sur la gauche de l'étiquette d'indicateur d'état s'allume pour indiquer la mise sous tension.

4.2 Usage de plusieurs chargeurs de batterie

Voir Fig. 6.

Vous pouvez connecter un maximum de trois chargeurs de batterie avec une seule prise électrique. Utilisez des câbles d'alimentation en guirlande pour connecter les chargeurs de batterie. Voir Fig. 2, 6.



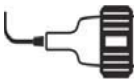


5 Fonctionnement

5.1 Indicateurs d'état

5.1.1 Indicateurs d'état sur le chargeur





Voir Fig. 3.

Les LED de l'étiquette d'indicateur d'état présentent le statut du chargeur et celui du pack-batterie. Deux pack-batteries peuvent être connectés à un chargeur. Un pack-batterie peut être placé sur le chargeur. Un autre pack-batterie peut aussi être chargé sur l'outil avec le câble de charge sur outil.

| Symboles sur le chargeur de batterie. | | |
|---------------------------------------|---|---|
| 1 |  | Le statut du chargeur. Voir 5.1.2. |
| 2 |  | L'état du pack-batterie chargé sur le chargeur. |
| 3 |  | L'état du pack-batterie chargé sur l'outil. |
| A |  | L'état de charge du pack-batterie en charge. Voir 5.1.3. |
| B |  | L'état de santé du pack-batterie en charge. Voir 5.1.4. |




5.1.2 Statut de chargeur de batterie

Voir Fig. 3, 1


| | couleur : | |
|---|-------------------|---|
|  | aucun témoin | Aucune alimentation |
|  | vert | Secteur OK. |
|  | orange | Tension trop basse. (uniquement pour PBCH3) |
|  | rouge, clignotant | Dysfonctionnement. |

5.1.3 État de charge du pack-batterie.

Voir Fig. 3, A




| | couleur : | |
|---|------------------|---|
|  | aucun témoin | Aucun pack-batterie détecté. |
|  | vert | Pack-batterie connecté, chargé à fond |
| | vert, clignotant | Pack-batterie connecté, en charge |
|  | orange | Pack-batterie connecté, en pause (autre pack-batterie en charge en premier) |

FR

| | | |
|---|--|---|
|  | couleur : rouge, clignotant | Remplacement de pack-batterie nécessaire. |
|---|--|---|

5.1.4 État de santé de pack-batterie.

Voir Fig. 3, B

| | | |
|---|-------------------------------------|---|
|  | couleur : aucun témoin | Aucun pack-batterie détecté. |
|  | vert | Pack-batterie connecté. Batterie OK. |
|  | orange | Remplacement de pack-batterie nécessaire. |

5.1.5 LED d'indication d'état de charge





















Le pack-batterie comporte un indicateur LED qui informe de l'état de charge approximatif de la batterie.



NOTE

L'état de santé du pack-batterie est affiché sur le chargeur.

Chaque LED représente environ 20% de la charge maximum.

| | Décharge de batterie | | | Batterie allumée /connectée avec chargeur. | | | |
|---|---|-----------------------------------|---------|---|---------|---|---------|
| Outil arrêt, Toutes LED : arrêt  |  | couleur : vert | 80-100% | Batterie pas en charge couleur : vert | | Charge de batterie couleur : vert | |
| |  | couleur : vert | 60-80% |  | 80-100% |  | 100% |
| |  | couleur : vert | 40-60% |  | 60-80% |  | 80-100% |
| Erreur. toutes LED : rouge, clignotant ¹  |  | couleur : orange | 20-40% |  | 40-60% |  | 60-80% |
| |  | couleur : rouge | 10-20% |  | 20-40% |  | 40-60% |
| |  | couleur : rouge, clignotant | 0-10% |  | 0-20% |  | 20-40% |
| |  | | 0% | | |  | 0-20% |

1. *Si toutes les LED clignotent en rouge :*

1. Appuyez sur l'interrupteur on/off pour arrêter la batterie.
2. Appuyez sur l'interrupteur on/off pour démarrer la batterie.
3. Chargez la batterie 24 heures.
4. Si la condition persiste, contactez un technicien agréé Holmatro.

5.2 Chargement de pack-batterie

Voir Fig. 10.

- Étudiez les instructions du pack-batterie avant de le charger.



NOTE

Les meilleurs résultats et la durée de vie la plus longue du pack-batterie sont possibles grâce à un chargement dans un environnement sec à une température entre 18 °C et 24 °C (64 °F et 75 °F).



ATTENTION

Le pack-batterie peut être endommagé s'il est chargé à une température inférieure à 0 °C ou supérieure à 45 °C (32 °F ou 113 °F).

Utilisez le chargeur de batterie uniquement pour charger les pack-batteries Holmatro indiqués. Voir section 3.1.

- Insérez la fiche d'alimentation du chargeur de batterie dans une prise secteur présentant la tension et la fréquence correcte. Voir les spécifications électriques sur la plaque de modèle.
La LED rouge sur la gauche de l'étiquette d'indicateur d'état s'allume pour indiquer la mise sous tension.
- Glissez le pack-batterie dans l'adaptateur pour qu'il s'enclenche fermement.
La LED verte sur la droite de l'étiquette d'indicateur d'état s'allume pour indiquer que le pack-batterie est en chargement.



NOTE

- Le pack-batterie peut rester connecté au chargeur pendant une période indéterminée car il est protégé contre les surcharges.
- S'il n'est pas utilisé, nous vous conseillons de conserver le pack-batterie connecté en permanence au chargeur (branché sur une source d'alimentation). Lorsque le pack-batterie est complètement chargé, le chargeur s'active et se désactive automatiquement à intervalles réguliers afin de maintenir son niveau de charge à 100%.
- Après une forte décharge du pack-batterie, chargez-le pendant 24 heures. Si le pack-batterie n'est pas complètement chargé après 24 heures, contactez votre distributeur Holmatro local.

5.3 Charge sur outil

Un pack-batterie peut être chargé en restant sur l'outil.

Ainsi, le pack-batterie peut être chargé alors qu'un autre pack-batterie se trouve sur le chargeur. Le pack-batterie de l'outil est chargé en premier. Ensuite, le pack-batterie du chargeur est chargé.

5.3.1 Connexion de batterie avec le câble de charge sur outil

Voir Fig. 4.

1. Alignez les encoches supérieures.
2. Poussez le connecteur dans le chargeur.
3. Tournez le connecteur dans le sens horaire pour verrouiller le connecteur.

5.3.2 Déconnexion du câble de charge sur outil

Voir Fig. 5.

1. Tirez la molette de libération en arrière.
2. Tournez le connecteur dans le sens antihoraire.
3. Tirez le connecteur hors du chargeur.

5.4 Délai de charge

Le temps de chargement dépend de plusieurs facteurs, notamment :

- l'état de décharge du pack-batterie
- la température ambiante durant le chargement
- la température du pack-batterie
- l'âge du pack-batterie

Le tableau suivant indique les temps de chargement moyens (à une température entre 18 °C et 24 °C [64 °F et 75 °F])

| Modèle de pack-batterie | temps de charge max. PBCH3 | temps de charge max. PBCH1,2,4,5,6,7,8 |
|---------------------------|-------------------------------|---|
| PBPA287 (sur le chargeur) | 205 min | 60 min |
| PBPA287 (sur l'outil) | 205 min | 95 min |

5.5 Après utilisation

- Vérifiez si le chargeur de batterie est complet et n'est pas endommagé. N'utilisez pas le chargeur de batterie s'il est endommagé. Si tel est le cas, veuillez contacter votre distributeur Holmatro.
- Si nécessaire, nettoyez le chargeur de batterie.
- Un chargeur de batterie qui n'a pas été monté comme indiqué en section 4.1 doit être rangé avec précaution. Voir les instructions en section 7.5.

6 Dépannage

6.1 Généralités

Consultez votre distributeur Holmatro si les solutions listées ne donnent pas le résultat escompté ou en présence d'autres problèmes. Indiquez toujours le modèle et le numéro de série de l'équipement en cas de dysfonctionnement ou pour des réparations.

6.2 Le chargeur de batterie ne charge pas du tout le pack-batterie

| Cause possible | Solution |
|--|---|
| Absence d'alimentation électrique ; la LED rouge sur la gauche de l'étiquette d'indicateur d'état ne s'allume pas. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez l'alimentation électrique. Remplacez le fusible. (derrière le cache adjacent à la connexion du cordon d'alimentation) Type PBCH3 : fusible de carte de circuit imprimé grillé. Veuillez contacter votre distributeur Holmatro. |

7 Maintenance

7.1 Généralités

Une maintenance préventive correcte de l'équipement préserve la sécurité de son fonctionnement et prolonge sa durée de vie. Indiquez toujours le modèle et le numéro de série de l'équipement en cas de dysfonctionnement ou pour des réparations.



ATTENTION

Lorsque vous procédez à la maintenance, suivez toujours les règles de sécurité correspondantes. Portez l'équipement de protection personnelle prescrit.

7.2 Programme de maintenance

| Objet | Action | Intervalle de temps | | | |
|----------------------------------|-----------|--------------------------|---|--|-------------------------------------|
| | | Après chaque utilisation | Mensuellement ou après les 10 premières | Tous les 3 mois ou toutes les 25 heures de | Annuellement ou après 100 heures de |
| Chargeur de batterie (extérieur) | Contrôler | x | | | |
| Câbles | Contrôler | x | | | |

7.3 Activités de maintenance

- Après chaque usage, vérifiez si le chargeur de batterie est complet et n'est pas endommagé. N'utilisez pas le chargeur de batterie s'il est endommagé. Si tel est le cas, veuillez contacter votre distributeur Holmatro.

7.4 Maintenance annuelle par le distributeur

Nous vous conseillons de faire inspecter, contrôler, régler et tester l'équipement une fois par an par un technicien agréé Holmatro qui possède les connaissances adéquates et les outils nécessaires (voir également la section 2.7).

Vous pouvez bénéficier d'un contrat de maintenance annuel chez votre distributeur Holmatro.

7.5 Entreposage

- Après chaque usage, rangez le chargeur de batterie à un endroit sec et frais, bien ventilé et sans poussière.
- Respectez strictement la température de stockage maximum. Voir section 3.4. La plage d'humidité relative recommandée est la suivante : 0% - 80%.
- Maintenez le chargeur de batterie hors de portée des enfants.

8 Mise hors service/Recyclage

À la fin de sa durée de vie, l'équipement peut être mis hors service et recyclé.

- Assurez-vous que l'équipement est mis hors service afin d'éviter tout usage ultérieur.
- Assurez-vous que l'équipement ne contient pas de composants pressurisés.
- Recyclez les divers matériaux présents dans l'équipement ainsi l'acier, l'aluminium, le NBR (caoutchouc nitrile) et le plastique.
- Recueillez toutes les substances dangereuses séparément et mettez-les au rebut d'une manière écologiquement responsable.
- Consultez votre distributeur Holmatro pour toute question concernant le recyclage.

9 Déclaration de conformité

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE DE L'ÉQUIPEMENT

Fabricant : Holmatro Rescue Equipment B.V.
Adresse : Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Pays-Bas



Déclare que les produits suivants :

Type de produit : Chargeur de batterie Holmatro Li-ion

| | | |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Modèles : | PBCH1, n° de pièce 151.000.629 | PBCH5, n° de pièce 151.000.631 |
| | PBCH2, n° de pièce 151.000.742 | PBCH6, n° de pièce 151.001.209 |
| | PBCH3, n° de pièce 151.000.632 | PBCH7, n° de pièce 151.001.518 |
| | PBCH4, n° de pièce 151.000.630 | PBCH8, n° de pièce 151.001.519 |

sont conformes aux exigences des Directives suivantes de l'Union Européenne :

Directive Basse tension 2014/35/CE

Directive CEM 2014/30/CE

Directive RoHS 2011/65/CE

et à l'ensemble des législations nationales d'application de ces directives.

La déclaration de conformité CE complète est disponible auprès de Holmatro Netherlands, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Pays-Bas.

Pays-Bas, Raamsdonksveer, 08.08.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. W. M. Hermans', written over a light blue grid background.

Ing. H. W. M. Hermans MBA
Directeur

1 Sicherheitsbestimmungen

1.1 Erläuterung der in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Symbole

In dieser Bedienungsanleitung werden die unten abgebildeten Symbole verwendet, um auf mögliche Gefahren hinzuweisen.



GEFAHR

Weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die, falls nicht vermieden, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.



WARNUNG

Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die, falls nicht vermieden, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT

Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die, falls nicht vermieden, zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.



ACHTUNG

Weist auf Vorgehensweisen hin, die zwar keine Personen verletzen, aber, falls nicht vermieden, zu Sachbeschädigung führen können.



HINWEIS

Betont wichtige Informationen für den optimalen Gebrauch dieses Produkts. Dieses Symbol wird in der Bedienungsanleitung bei allen Richtlinien angezeigt, die sich auf den Gebrauch oder die Wartung des Produkts beziehen.

Halten Sie sich stets an diese Richtlinien und die regional geltenden Sicherheitsbestimmungen und gehen Sie äußerst vorsichtig vor. Informieren Sie alle in die Aktivitäten einbezogenen Personen über diese Sicherheitsbestimmungen.

1.2 Typenschild und CE-Kennzeichen auf der Ausrüstung

Siehe Fig. 1.

Alle auf der Ausrüstung befestigten Piktogramme, die sich auf Sicherheit und Gefahren beziehen, müssen eingehalten werden und deutlich lesbar sein.



WARNUNG

Das Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann zu ernsthaften Personenverletzungen, tödlichen Unfällen, Schäden am System oder Folgeschäden führen.

| Art der Kennzeichnung | Pos. | Beschreibung | Teile-Nr. |
|-----------------------|------|---|--|
| Typenschild | A | Typenschild mit: <ul style="list-style-type: none"> • Name und Anschrift des Herstellers • Modellangabe • Elektrische Kennwerte • CE-Kennzeichnung • Warnungen und Anweisungen (siehe unten) | Falls die Angaben auf dem Typenschild nicht lesbar sind, muss das Typenschild beim Holmatro-Händler ausgetauscht werden. |

Hinweis



(Nur für 100 - 120 VAC Version):

Diese Ausrüstung wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien.

**WARNUNG**

Benutzen Sie das Batterieladegerät ausschließlich in geschlossenen Räumen.

**Vorsicht**

Das Batteriepaket darf nicht im Haus- bzw. Restmüll entsorgt werden.

**WARNUNG**

Setzen Sie das Batterieladegerät keinen feuchten oder nassen Bedingungen aus.

**WARNUNG**

Das Batterieladegerät nicht Feuer, Funken oder Hitze aussetzen.

**Hinweis**

Lesen Sie das Benutzerhandbuch, bevor Sie das Ladegerät verwenden.

1.3 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

- Benutzen Sie diese Ausrüstung nur für die Zwecke, für die sie hergestellt wurde. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen an Ihren Holmatro-Händler.
- Ersetzen Sie unleserliche Sicherheitssymbole, Piktogramme und Informationen durch identische Exemplare, die Sie bei Ihrem Holmatro-Händler erhalten.
- Lackierte Teile und Teile aus Plastik und Gummi sind nicht korrosions- und säurefest. Spülen Sie mit Ausnahme elektrischer Teile die Teile, die mit korrosiven Säuren und Flüssigkeiten in Berührung gekommen sind, mit reichlich Wasser. Fragen Sie Ihren Holmatro-Händler nach Angaben zur Widerstandsfähigkeit.
- Schützen Sie die Ausrüstung vor Funkenflug beim Schweißen oder Schleifen.

-
- Vermeiden Sie eine ungesunde Haltung während der Arbeit. Dies kann zu gesundheitlichen Beschwerden führen.
 - Befolgen Sie die Anweisungen zu Inspektion und Wartung.
 - Umbauten an Teilen der Ausrüstung oder des Systems dürfen nur von einem zertifizierten Holmatro-Techniker ausgeführt werden. Bewahren Sie im Falle einer Umrüstung das ursprüngliche Handbuch sowie das Umrüstungshandbuch auf.
 - Benutzen Sie nur Original-Holmatro-Bauteile und Wartungsprodukte, die von Holmatro empfohlen werden.

1.4 WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN für Batterieladegeräte

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN

- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Batterieladegerät zu verwenden.
- Verwenden Sie nur eine Stromversorgung mit der korrekten Spannung und Frequenz. Die elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild.
- Benutzen Sie das Batterieladegerät ausschließlich in geschlossenen Räumen.
- Setzen Sie das Batterieladegerät keinen feuchten oder nassen Bedingungen aus.
- Tragen Sie das Batterieladegerät niemals an seinem Netzkabel. Ziehen Sie niemals an dem Netzkabel, um das Batterieladegerät von der Steckdose zu trennen. Halten Sie das Netzkabel von Hitze, Öl und scharfen Kanten fern.
- Verwenden Sie das Batterieladegerät nicht auf leicht entflammbarer Oberfläche oder in einer brennbaren Umgebung.
- Versuchen Sie niemals, ein nasses Batteriepaket aufzuladen.
- Bei Nichtgebrauch muss das Batterieladegerät an einem trockenen, sicher abgeschlossenen und für Kinder unzugänglichen Ort aufbewahrt werden.
- Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Kenntnissen

verwendet werden, sofern diese Personen beaufsichtigt bzw. in den sicheren Gebrauch des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Die Reinigung und Benutzerwartung darf nur unter Aufsicht von Kindern durchgeführt werden.

- Beachten Sie unbedingt die minimale und die maximale Ladetemperatur. Siehe Abschnitt 3.4.
- Verwenden Sie kein beschädigtes Batterieladegerät (z. B., wenn es fallen gelassen wurde oder wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden).
- Zerlegen Sie das Batterieladegerät nicht.
- Gefahr von Kurzschluss: Schützen das Batterieladegerät gegen Metallobjekte.
- Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen.
- Lesen Sie alle Anweisungen und Warnhinweise sorgfältig durch, bevor Sie ihn verwenden.
- Das Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann zu ernsthaften Personenverletzungen, tödlichen Unfällen, Schäden am System oder Folgeschäden führen.

1.5 Sicherheitsrichtlinien für Batterieladegeräte der Serie PBCH*



WARNUNG

- Diese Ausrüstung ist für Fachpersonal bestimmt. Sie wurde geprüft und entspricht den gültigen Grenzwerten. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor gefährlichen Störungen bieten, wenn die Ausrüstung in einem geschäftlichen Umfeld betrieben wird.
- Diese Ausrüstung erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie und kann sie ausstrahlen. Falls die Ausrüstung nicht wie im Bedienungshandbuch beschrieben installiert und verwendet wird, können gefährliche Störungen der Funkkommunikation verursacht werden. Der Betrieb dieser Ausrüstung in einem Wohnbereich verursacht mit großer Wahrscheinlichkeit gefährliche Störungen. In diesem Fall wird der Benutzer aufgefordert, die Störungen auf seine eigenen Kosten zu beseitigen.



WARNUNG

- Verwenden Sie das Batterieladegerät nur zum Aufladen der Holmatro Batteriepakete der Serie PBPA.
- Achten Sie darauf, die Lüftungsschlitze des Batterieladegeräts frei von Metallspänen zu halten.

2 Einleitung

2.1 Ausschlussklärung

Alle Rechte vorbehalten. Kein Inhalt dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch Holmatro bekannt gemacht, reproduziert oder in irgendeiner Weise verändert werden. Holmatro behält sich das Recht vor, Teile der Werkzeuge ohne vorherige Information zu verändern oder auszutauschen. Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung kann ebenfalls jederzeit geändert werden. Diese Bedienungsanleitung basiert auf den aktuell hergestellten Modellen und orientiert sich an der aktuell geltenden Rechtsprechung. Holmatro übernimmt keine Haftung für einen möglichen Schaden, der durch den Einsatz dieser Bedienungsanleitung an einem tatsächlich bzw. möglicherweise gelieferten Gerät entsteht, dies unter dem Vorbehalt einer vorsätzlichen bzw. grob fahrlässigen

Handlung seitens Holmatro. Ausführliche Informationen über die Verwendung der Bedienungsanleitung, die Wartung und/oder die Reparatur der Holmatro-Ausrüstung erhalten Sie beim technischen Kundendienst von Holmatro bzw. beim offiziellen Vertragshändler. Diese Bedienungsanleitung wurde nach bestem Wissen möglichst vollständig und genau zusammengestellt. Nichtsdestotrotz übernimmt Holmatro keine Haftung für Fehler, Unterlassungen oder Verpflichtungen, die sich aus der Verwendung dieser Bedienungsanleitung ergeben. Wenn Sie Anmerkungen bezüglich der Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Bedienungsanleitung haben, wenden Sie sich bitte an Holmatro.

2.2 Über dieses Handbuch

Die ursprüngliche Anleitung in diesem Handbuch wurde in englischer Sprache verfasst. Andere Sprachversionen dieses Handbuchs sind eine Übersetzung der ursprünglichen Anleitung.

2.3 Definitionen

| | |
|-----------------------------------|--|
| System: | Aus Energiequelle, optionalem Energiekabel (optionalen Energiekabeln) und Werkzeug(en) bestehende Baugruppe. |
| Batteriepaket: | Vorrichtung zur Versorgung mit elektrischem Strom und elektrischer Spannung. |
| Werkzeug: | Hydraulische Vorrichtung wie beispielsweise Schneidgerät, Spreizer, Kombiwerkzeug, Ausdrückstange oder Rettungszylinder. |
| Ausrüstung: | Werkzeug(e), Kabel, Batteriepaket oder Zubehör |
| Netzgerät: | Vorrichtung zur Transformation und Versorgung mit elektrischem Strom und elektrischer Spannung. |
| Ladegerät / Batterieladegerät: | Elektronische Vorrichtung zum Aufladen eines wiederaufladbaren Batteriepakets. |

2.4 Allgemeines

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Holmatro-Produkts. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Einsatz, Wartung, mögliche Fehlfunktionen und die Sicherheit der Ausrüstung. Außerdem werden in dieser Bedienungsanleitung die Sicherheitsbestimmungen für den Einsatz eines vollständigen Holmatro-Systems beschrieben. Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung können je nach Ausführung des Modells leicht vom Gerät abweichen.

Jede Person, die mit dem Einschalten, Einsetzen, Warten und Reparieren dieser Ausrüstung befasst ist, muss die Bedienungsanleitung und insbesondere die Sicherheitsbestimmungen gelesen und verstanden haben.

Um Fehler im Einsatz zu vermeiden und die problemlose Anwendung der Ausrüstung zu gewährleisten, müssen die Bedienungsanleitungen jederzeit für das Bedienpersonal verfügbar sein.

2.5 Anwendung

Dieses Produkt ist nur zum Aufladen der wiederaufladbaren Holmatro Batteriepakete der Serie PBPA vorgesehen.

2.6 Qualifiziertes Personal

Das System darf nur von Personen bedient werden, die in dessen Gebrauch geschult sind. Beachten Sie stets die regionalen Gesetze, Sicherheits- und Umweltrichtlinien. Reparaturarbeiten dürfen nur von einem von Holmatro zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

2.7 Garantie

Garantiebestimmungen siehe allgemeine Geschäftsbedingungen (auf Anfrage bei Ihrem Holmatro-Händler erhältlich).

Holmatro weist darauf hin, dass alle Garantien auf jedes Stück der Ausrüstung ungültig werden und Holmatro von jeder Verantwortung und Haftung freigestellt ist, wenn:

- Service und Wartung nicht streng entsprechend der Anweisungen ausgeführt werden, Reparaturen nicht von einem von Holmatro zertifizierten Techniker ausgeführt werden bzw. ohne vorherige schriftliche Zustimmung ausgeführt werden;
- selbst durchgeführte Änderungen, Änderungen am Aufbau, eine Deaktivierung der Sicherheitsvorrichtungen, unüberlegte Einstellungen von Hydraulikventilen und fehlerhafte Reparaturen ausgeführt wurden;
- keine Original-Holmatro-Teile bzw. andere als die vorgeschriebenen Schmiermittel eingesetzt werden;
- ein Teil der Ausrüstung oder des Systems durch Anwendungsfehler unüberlegt, unsachgemäß, nachlässig oder nicht zweckgemäß eingesetzt wird.

3 Beschreibung

3.1 Ausrüstung

Die Batterieladegeräte der Serie PBCH wurden speziell zum Aufladen der Batteriepakete der Serie PBPA von Holmatro entwickelt.



WARNUNG

Die Batterieladegeräte dürfen nur mit den Batteriepaketen der Serie PBPA verwendet werden.

3.2 Typenbezeichnung

Beispiel: PBCH1

| Ziffer | Beispiel | Beschreibung |
|--------|----------|---|
| 1-4 | PBCH | Pentheon-Batterieladegerät |
| 5 | 1 | PBCH1: für Einsatz in Region: Europa PBCH2: für Einsatz in Region: US PBCH3: 12 - 24 VDC PBCH4: für Einsatz in Region: Japan PBCH5: für Einsatz in Region: UK PBCH6: für Einsatz in Region: Korea PBCH7: für Einsatz in Region: China PBCH8: für Einsatz in Region: Indien |

3.3 Produktidentifikation

Siehe Fig. 2.

| | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Adapter für das Batteriepaket | 5 | Netzkabel und Netzstecker |
| 2 | Zustandsanzeige (siehe Abschnitt 5.1.1) | 6 | Daisy-Chain-Kabel (optional) |
| 3 | Befestigungspunkte | 7 | Werkzeugseitiges Ladekabel (optional) |
| 4 | Elektrische Kontakte (für Batteriepaket) | 8 | Lüfterauslass |

3.4 Technische Daten

| Modell | Einheit | PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8 | PBCH3 |
|---|----------|--|-------------|
| Eingangsspannung | - | 100 - 240 VAC | 12 - 24 VDC |
| Frequenz | Hz | 50 - 60 | - |
| Leistung | W | 300 | 73.5 |
| Ladestrom | A | 10 | 2 |
| Schutzart: | - | IP 20 | |
| Ausgangsspannung | VDC | 28 | |
| Betriebstemperatur | °C / °F | 0 bis +45 / +32 bis +113 | |
| Lagertemperatur | °C / °F | -20 bis +40 / -4 bis +104 | |
| Gewicht | kg / lb | 1,6 / 3,4 | |
| Länge des Netzkabels | m / ft | 1,5 / 5 | |
| Abmessungen (LxBxH) (ohne Batteriepaket) | mm in | 220 x 170 x 152 8,7 x 6,7 x 6 | |
| Abmessungen (LxBxH) (mit Batteriepaket) | mm in | 220 x 170 x 182 8,7 x 6,7 x 7,4 | |
| Typ des Batteriepakets | - | Li-Ion, 7S2P | |
| Max. Nennspannung des Batteriepakets | VDC | 25,2 | |
| Max. Kapazität des Batteriepakets | Ah | 7 | |
| Herstellerland | - | Czech Republic | |

Die tatsächlichen Werte können aufgrund der spezifischen Gebrauchsbedingungen geringfügig von diesen Spezifikationen abweichen.

3.5 Sicherheitsmerkmale des Batterieladegeräts

Das Batterieladegerät verfügt über die folgenden Sicherheitsmerkmale:

- Mikroprozessor-gesteuertes Aufladen des Batteriepakets
- Schutz gegen Kurzschluss und Verpolung
- Erkennung von defekten Batteriepaketen
- Schutz gegen Batteriedruckerhöhung
- Dynamische Ladestromanpassung
- Automatische Spannungserkennung
- Unter- und Überspannungsschutz.

3.6 Pentheon-System Zubehör

| Beschreibung | Modell | | |
|---------------|---------|-------|-------------|
| Batteriepaket | PBPA287 | | 151.000.583 |
| | PBPA287 | China | 151.000.854 |

| Beschreibung | Modell | Steckertyp | |
|------------------------|------------------------------|------------|-------------|
| Netzgerät | PMC1 | EU | 151.000.633 |
| | PMC2 | US | 151.000.743 |
| | PMC4 | JP | 151.000.634 |
| | PMC5 | UK | 151.000.635 |
| | PMC6 | KR | 151.001.304 |
| | PMC7 | CN | 151.001.642 |
| | PMC8 | IN | 151.001.643 |
| | PMC9 | AU | 151.001.826 |
| | PMC10 | BR | 151.001.830 |
| | Werkzeuggebundenes Ladekabel | POTC1 | Weltweit |
| Daisy-Chain-Stromkabel | DCPC1 | Weltweit | 151.000.503 |

4 Vorbereitung für den ersten Gebrauch

4.1 Installieren des Batterieladegeräts

Siehe Fig. 7 und Fig. 8.

- Überprüfen Sie das Batterieladegerät auf Vollständigkeit und Beschädigungen. Benutzen Sie das Batterieladegerät nicht, wenn es beschädigt ist; verständigen Sie in diesem Fall den Holmatro-Händler.
- Montieren Sie das Batterieladegerät an einem trockenen, kühlen, gut belüfteten und staubfreien Ort. Das Batterieladegerät kann sowohl auf einer horizontalen als auch auf einer vertikalen Oberfläche montiert werden.
- Stecken Sie den Netzstecker des Batterieladegeräts in eine Netzsteckdose mit der richtigen Spannung und Frequenz. Die elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild. Die LED im linken Bereich der Zustandsanzeige leuchtet auf, um anzugeben, dass das Gerät eingeschaltet ist.

4.2 Verwendung mehrerer Batterieladegeräte

Siehe Fig. 6.

Sie können maximal drei Batterieladegeräte an eine Steckdose anschließen.

Verwenden Sie Daisy-Chain-Stromkabel, um die Batterieladegeräte anzuschließen. Siehe Fig. 2, 6.

5 Bedienung

5.1 Zustandsanzeige

5.1.1 Zustandsanzeige am Ladegerät



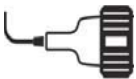


Siehe Fig. 3.

Die LEDs auf der Zustandsanzeige zeigen den Zustand des Ladegeräts und des Batteriepakets an.

Zwei Batteriepakete können an ein Ladegerät angeschlossen werden. Ein Batteriepaket kann auf das





Ladegerät aufgesetzt werden. Ein weiteres Batteriepaket kann mit dem werkzeuggebundenes

Ladekabel auch am Werkzeug aufgeladen werden.

| Symbole auf dem Batterieladegerät. | | |
|------------------------------------|---|---|
| 1 |  | Der Zustand des Ladegeräts. Siehe 5.1.2. |
| 2 |  | Der Zustand des Batteriepakets, das am Ladegerät geladen wird. |
| 3 |  | Der Zustand des Batteriepakets, das am Werkzeug geladen wird. |
| A |  | Der Ladestand des Batteriepakets, das geladen wird. Siehe 5.1.3. |
| B |  | Der Gesamtzustand des Batteriepakets, das geladen wird. Siehe 5.1.4. |




5.1.2 Zustand des Batterieladegeräts


Siehe Fig. 3, 1

| | Farbe: | |
|---|-------------------|--------------------------------------|
|  | Keine Beleuchtung | Keine Stromversorgung |
|  | grün | Netz in Ordnung. |
|  | orange | Spannung zu niedrig. (nur für PBCH3) |
|  | Rot, blinkend | Fehlfunktion. |

5.1.3 Ladestand des Batteriepakets.




Siehe Fig. 3, A

| | Farbe: | |
|---|-------------------|--|
|  | Keine Beleuchtung | Kein Batteriepaket erkannt. |
|  | grün | Batteriepaket angeschlossen, vollständig aufgeladen |
| | grün, blinkend | Batteriepaket angeschlossen, wird aufgeladen |
|  | orange | Batteriepaket angeschlossen, wartet (anderes Batteriepaket wird zuerst aufgeladen) |

| | | |
|---|---------------|---|
| | Farbe: | |
|  | Rot, blinkend | Batteriepaket muss ausgetauscht werden. |

5.1.4 Gesamtzustand des Batteriepakets.

Siehe Fig. 3, B

| | | |
|---|-------------------|---|
| | Farbe: | |
|  | Keine Beleuchtung | Kein Batteriepaket erkannt. |
|  | grün | Batteriepaket angeschlossen. Batterie in Ordnung. |
|  | orange | Batteriepaket muss ausgetauscht werden. |

5.1.5 LEDs für Ladestandsanzeige





















Das Batteriepaket hat eine LED-Anzeige, die den ungefähre Ladestand der Batterie anzeigt.



HINWEIS

Der Zustand des Batteriepakets wird am Ladegerät angezeigt.

Jede LED steht für ca. 20% der vollen Ladung.

| | Batterie entlädt | | | Batterie an / mit Ladegerät verbunden. | | | |
|---|---|-------------------------|---------|---|---------|---|---------|
| Werkzeug AUS, Alle LEDs: aus  |  | Farbe: grün | 80-100% | Batterie lädt nicht auf Farbe: Grün | | Batterie lädt auf Farbe: Grün | |
| |  | Farbe: grün | 60-80% |  | 80-100% |  | 100% |
| |  | Farbe: grün | 40-60% |  | 60-80% |  | 80-100% |
| Fehler. all LEDs: Rot, blinkend ¹  |  | Farbe: orange | 20-40% |  | 40-60% |  | 60-80% |
| |  | Farbe: rot | 10-20% |  | 20-40% |  | 40-60% |
| |  | Farbe: Rot, blinkend | 0-10% |  | 0-20% |  | 20-40% |
| |  | | 0% | | |  | 0-20% |

1. *Wenn alle LEDs rot blinken:*

1. Drücken Sie den An/Aus-Schalter, um die Batterie auszuschalten.
2. Drücken Sie den An/Aus-Schalter, um die Batterie anzuschalten.
3. Laden Sie die Batterie 24 Stunden lang.
4. Wenn dieser Zustand weiterhin besteht, wenden Sie sich an einen zertifizierten Techniker von Holmatro.

5.2 Aufladen eines Batteriepakets

Siehe Fig. 10

- Lesen Sie sich die Anweisungen zum Batteriepaket sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Aufladen beginnen.



HINWEIS

Die besten Ergebnisse und die längste Lebensdauer werden beim Aufladen in einer trockenen Umgebung bei einer Temperatur zwischen 18 °C und 24 °C (64 °F und 75 °F) erzielt.



VORSICHT

Wenn das Batteriepaket bei Temperaturen unter 0 °C oder über 45 °C (unter 32 °F oder über 113 °F) aufgeladen wird, kann es beschädigt werden.

Verwenden Sie das Batterieladegerät nur zum Aufladen der vorgeschriebenen Holmatro Batteriepakete. Siehe Abschnitt 3.1.

- Stecken Sie den Netzstecker des Batterieladegeräts in eine Netzsteckdose mit der richtigen Spannung und Frequenz. Die elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild. Die rote LED im linken Bereich der Zustandsanzeige leuchtet auf, um anzugeben, dass das Gerät eingeschaltet ist.
- Schieben Sie das Batteriepaket in den Adapter, bis die Batteriepaketverriegelung fest einrastet. Die grüne LED im rechten Bereich der Zustandsanzeige leuchtet auf, um anzugeben, dass das Batteriepaket aufgeladen wird.



HINWEIS

- Das Batteriepaket kann für unbestimmte Zeit am Ladegerät angeschlossen bleiben, da es gegen Überladung geschützt ist.
- Bei Nichtgebrauch empfehlen wir, das Batteriepaket jederzeit am Ladegerät (das mit einer Stromquelle verbunden ist) angeschlossen zu lassen. Wenn das Batteriepaket vollgeladen ist, schaltet sich das Ladegerät automatisch regelmäßig ein und aus, um die Batterie auf 100% Ladung zu halten.
- Lassen Sie das Batteriepaket nach einer Tiefenentladung 24 Stunden lang laden. Wenn das Batteriepaket nach 24 Stunden nicht vollständig aufgeladen ist, wenden Sie sich an Ihren regionalen Holmatro-Händler.

5.3 Werkzeugseitige Aufladung

Ein Batteriepaket kann am Werkzeug geladen werden.

So kann das Batteriepaket geladen werden, während ein anderes Batteriepaket das Ladegerät besetzt. Das Batteriepaket am Werkzeug wird zuerst geladen. Danach wird das Batteriepaket am Ladegerät aufgeladen.

5.3.1 Eine Batterie über das werkzeuggebundene Ladekabel verbinden

Siehe Fig. 4.

1. Richten Sie die oberen Kerben aus.
2. Drücken Sie den Stecker in das Ladegerät.
3. Drehen Sie den Stecker im Uhrzeigersinn, um ihn zu verriegeln.

5.3.2 Das werkzeuggebundenes Ladekabel trennen

Siehe Fig. 5.

1. Ziehen Sie den Entriegelungsknopf zurück.
2. Drehen Sie den Stecker gegen den Uhrzeigersinn.
3. Ziehen Sie den Stecker vom Ladegerät ab.

5.4 Ladezeit

Die Ladezeit hängt von verschiedenen Faktoren ab, zum Beispiel:

- vom Entladungszustand des Batteriepakets
- von der Umgebungstemperatur während des Ladevorgangs
- von der Temperatur des Batteriepakets
- vom Alter des Batteriepakets

Die nachfolgende Tabelle zeigt die durchschnittlichen Ladezeiten (bei einer Temperatur zwischen 18 °C und 24 °C [64 °F und 75 °F])

| Modell des Batteriepakets | max. Ladezeit PBCH3 | max. Ladezeit PBCH1,2,4,5,6,7,8 |
|---------------------------|------------------------|------------------------------------|
| PBPA287 (am Ladegerät) | 205 min | 60 min |
| PBPA287 (am Werkzeug) | 205 min | 95 min |

5.5 Nach dem Gebrauch

- Überprüfen Sie das Batterieladegerät auf Vollständigkeit und Beschädigungen. Benutzen Sie das Batterieladegerät nicht, wenn es beschädigt ist; verständigen Sie in diesem Fall den Holmatro-Händler.
- Reinigen Sie das Batterieladegerät bei Bedarf.
- Ein Batterieladegerät, das nicht wie in Abschnitt 4.1 montiert wurde, muss sorgfältig aufbewahrt werden. Beachten Sie die Hinweise in Abschnitt 7.5.

6 Fehlersuche

6.1 Allgemeines

Wenden Sie sich an den Holmatro-Händler, falls die aufgelisteten Abhilfeschläge nicht zum gewünschten Ergebnis führen oder falls andere Probleme vorliegen. Bei Fehlfunktionen oder Reparaturen sollten Sie immer das Modell und die Seriennummer der Ausrüstung angeben.

6.2 Das Batterieladegerät lädt das Batteriepaket überhaupt nicht auf

| Möglicher Grund | Abhilfe |
|---|--|
| Keine Stromversorgung; die rote LED im linken Bereich der Zustandsanzeige leuchtet nicht. | <ul style="list-style-type: none"> Kontrollieren Sie die Stromversorgung. Erneuern Sie die Sicherung. (hinter der Abdeckung neben dem Stromkabelanschluss) Typ PBCH3: Die Sicherung der Leiterplatte ist defekt. Verständigen Sie Ihren Holmatro-Händler. |

7 Wartung

7.1 Allgemeines

Die sorgfältige vorbeugende Wartung der Ausrüstung erhält ihre Betriebssicherheit und verlängert die Lebensdauer. Bei Fehlfunktionen oder Reparaturen sollten Sie immer das Modell und die Seriennummer der Ausrüstung angeben.



VORSICHT

Beachten Sie bei allen Wartungsarbeiten immer die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen. Tragen Sie die vorgeschriebene Personenschutz-ausrüstung.

7.2 Wartungsplan

| Objekt | Aktion | Zeitintervall | | | |
|---------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------|--|--|
| | | Nach jedem Gebrauch | Monatlich oder nach den ersten 10 | Alle 3 Monate oder nach 25 Betriebsstunden | Jährlich oder nach 100 Betriebsstunden |
| Batterieladegerät (außen) | Überprüfen | x | | | |
| Kabel | Überprüfen | x | | | |

7.3 Wartungstätigkeiten

- Überprüfen Sie das Batterieladegerät nach jeder Verwendung auf Vollständigkeit und Beschädigungen. Benutzen Sie das Batterieladegerät nicht, wenn es beschädigt ist; verständigen Sie in diesem Fall den Holmatro-Händler.

7.4 Vom Händler auszuführende jährliche Wartung

Wir empfehlen, die Ausrüstung von einem zertifizierten Holmatro-Techniker jährlich überprüfen, kontrollieren, einstellen und testen zu lassen, der über entsprechende Kenntnisse und die nötigen Werkzeuge verfügt (siehe auch Abschnitt 2.7).

Der Holmatro-Händler übernimmt für Sie gerne die jährliche Wartung auf der Basis eines Wartungsvertrages.

7.5 Lagerung

- Bewahren Sie das Batterieladegerät nach jeder Verwendung an einem trockenen, kühlen, gut belüfteten und staubfreien Ort auf.
- Beachten Sie unbedingt die maximale Lagertemperatur. Siehe Abschnitt 3.4. Die empfohlene relative Luftfeuchtigkeit beträgt: 0 - 80 %.
- Das Batterieladegerät muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

8 Stilllegung/Wiederverwertung

Am Ende ihrer Lebensdauer kann die Ausrüstung verschrottet und wiederverwertet werden.

- Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung so stillgelegt wurde, dass ein Gebrauch unmöglich ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung keine Komponenten unter Druck enthält.
- Recyceln Sie die verschiedenen in der Ausrüstung verwendeten Materialien wie Stahl, Aluminium, NBR (Butadien-Acrylnitril-Kautschuk) und Kunststoff.
- Sammeln Sie sämtliche gefährlichen Substanzen getrennt und entsorgen Sie sie auf umweltgerechte Weise.
- Informieren Sie sich beim Holmatro-Händler über die Wiederverwertung.

9 Konformitätserklärung

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR DIE AUSRÜSTUNG

Hersteller: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Anschrift: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Niederlande



erklärt, dass die folgenden Produkte:

Produkttyp: Holmatro Li-Ion-Batterieladegerät

| | | |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Modelle: | PBCH1, Teile-Nr. 151.000.629 | PBCH5, Teile-Nr. 151.000.631 |
| | PBCH2, Teile-Nr. 151.000.742 | PBCH6, Teile-Nr. 151.001.209 |
| | PBCH3, Teile-Nr. 151.000.632 | PBCH7, Teile-Nr. 151.001.518 |
| | PBCH4, Teile-Nr. 151.000.630 | PBCH8, Teile-Nr. 151.001.519 |

den Anforderungen folgender Richtlinien der Europäischen Union entsprechen:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EC

EMV-Richtlinie 2014/30/EC

RoHS-Richtlinie 2011/65/EC

und der relevanten nationalen Gesetzgebung entsprechen, die diese Richtlinien umsetzt.

Die vollständige EG-Konformitätserklärung ist erhältlich bei Holmatro Netherlands, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Niederlande.

Netherlands, Raamsdonksveer, 08.08.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. W. M. Hermans', written over a light blue grid background.

Ing. H. W. M. Hermans MBA
Director

1 Normas de seguridad

1.1 Explicación de los símbolos usados en este manual

En este manual se usan los siguientes símbolos para indicar posibles peligros.



PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, producirá lesiones graves o incluso la muerte.



ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría producir lesiones graves o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede producir lesiones leves o moderadas.



AVISO

Se utiliza para tratar prácticas no relacionadas con lesiones físicas que, de no evitarse, pueden producir daños materiales.



NOTA

Destaca información importante para un uso óptimo del producto. Este símbolo se muestra en el manual de usuario con todas las normas relativas al uso o el mantenimiento del producto.

Respete siempre estos reglamentos, así como los reglamentos de seguridad vigentes localmente, y proceda con sumo cuidado. Informe sobre estas normas de seguridad a todas las personas relacionadas con las actividades de la operación.

1.2 Placa de modelo y marcado CE en el equipo

Consulte Fig. 1.

Todos los pictogramas fijados al equipo y relativos a peligro y seguridad deberán ser acatados y permanecer claramente legibles.



ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños personales, accidentes mortales, daños al sistema o pérdidas importantes.

| Tipo de marca | Pos. | Descripción | Nº de pieza |
|-----------------|------|---|---|
| Placa de modelo | A | Placa de modelo con: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre y dirección del fabricante • Indicación de modelo • Especificaciones eléctricas • Marcado CE • Advertencias e instrucciones (ver abajo) | Si la información en la placa de modelo es ilegible, reemplácela a través de un agente de Holmatro. |

Nota



(Solo para la versión de 100 - 120 V CA):

Se han realizado pruebas al equipo y se ha demostrado su conformidad con los límites para un dispositivo digital de clase A, según la parte 15 de las normas FCC.



ADVERTENCIA

Use el cargador de batería solo en lugares cerrados.



Precaución

No deseché el cargador de batería en los sistemas de eliminación de residuos domésticos.

**ADVERTENCIA**

No exponga el cargador de batería a condiciones de humedad.

**ADVERTENCIA**

No exponga el cargador de batería a fuego, chispas o calor.

**Nota**

Lea el manual de usuario antes de utilizar el cargador de batería.

1.3 Normas de seguridad generales

- Use este equipo exclusivamente para las actividades para las que ha sido diseñado. Si tiene alguna duda o cuestión, consulte siempre a su agente de Holmatro.
- Reemplace los símbolos, pictogramas y etiquetas de información ilegibles por otros idénticos, disponibles a través de su agente de Holmatro.
- Las piezas barnizadas, plásticas o de goma no son resistentes a líquidos o ácidos corrosivos. Con excepción de las piezas eléctricas, lave las piezas que hayan entrado en contacto con líquido o ácido corrosivo con abundante agua. Consulte a su agente de Holmatro para una lista de resistencia.
- Proteja el equipo contra chispas durante actividades de soldadura o amoladura.
- Evite posturas incorrectas mientras trabaja. Pueden provocar lesiones físicas.
- Siga las instrucciones de revisión y mantenimiento.
- La modificación de las piezas del equipo o del sistema sólo puede ser llevada a cabo por un técnico certificado de Holmatro. En caso de modificaciones, conserve el manual original y el manual de la modificación.
- Use solamente piezas originales de Holmatro y los productos de mantenimiento recomendados por Holmatro.

1.4 INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD con respecto a cargadores de batería

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

- Lea detenidamente todas las instrucciones antes de utilizar el cargador de batería.
- Utilice únicamente una fuente de alimentación con la tensión y la frecuencia correctas. Consulte las especificaciones eléctricas en la placa del modelo.
- Use el cargador de batería solo en lugares cerrados.
- No exponga el cargador de batería a condiciones de humedad.
- Nunca transporte el cargador de batería por el cable eléctrico. Nunca tire del cable eléctrico para desconectar el cargador de batería del enchufe. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, el aceite y los bordes afilados.
- No utilice el cargador de batería en una superficie altamente inflamable o en un entorno inflamable.
- No intente cargar un pack de baterías mojado.
- Cuando no se utilice, el cargador de batería debe almacenarse en un lugar seco y seguro, fuera del alcance de los niños.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que no tengan experiencia ni conocimiento, si han recibido supervisión o instrucción relativa al uso del aparato de un modo seguro y entienden los riesgos implicados. Los niños no pueden jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no será realizado por niños sin supervisión.
- Respete estrictamente la temperatura de carga mínima y máxima. Consulte la sección 3.4.
- No utilice un cargador de batería dañado (p. ej., cuando haya sido golpeado o cuando el cable eléctrico o el enchufe hayan sufrido daños).
- No desmonte el cargador de batería.
- Riesgo de cortocircuito: proteja al cargador de batería de objetos metálicos.

-
- Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y de funcionamiento.
 - Lea detenidamente todas las instrucciones y marcas de precaución antes de utilizarlo.
 - El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar daños personales, accidentes mortales, daños al sistema o pérdidas importantes.

1.5 Reglamentos de seguridad con respecto a cargadores de batería de la serie PBCH*



ADVERTENCIA

- Este equipo se ha concebido para su uso por profesionales. Se han realizado pruebas al equipo y se ha demostrado su conformidad con los límites aplicables. Estos límites se han diseñado para ofrecer una protección razonable frente a interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial.
- Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, en caso de no instalarse y utilizarse de conformidad con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales a las radiocomunicaciones. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso, el usuario deberá corregir dicha interferencia por cuenta propia.



ADVERTENCIA

- Utilice el cargador de batería únicamente para cargar los packs de baterías de la serie PBPA de Holmatro.
- Asegúrese de quitar las virutas metálicas que puedan obstruir las ranuras de ventilación.

2 Introducción

2.1 Exención de responsabilidad

Todos los derechos reservados. Ningún fragmento de esta publicación podrá ser divulgado, reproducido o modificado en modo alguno sin el consentimiento previo por escrito de Holmatro. Holmatro se reserva el derecho de modificar o cambiar piezas de herramientas sin previo aviso. Asimismo, el contenido de este manual de usuario puede ser modificado en cualquier momento. Este manual de usuario hace referencia a los modelos fabricados en este momento y a la legislación actualmente en vigor. Holmatro no acepta responsabilidad alguna por posibles daños derivados del uso de este manual de usuario con respecto a ningún equipo suministrado o que posiblemente sea suministrado, sujeto a negligencia grave o intencionada por parte de Holmatro. Si desea más información sobre el uso del manual de usuario, el mantenimiento y/o reparación del equipo Holmatro, póngase en contacto con Holmatro o el distribuidor oficial designado. Se ha prestado toda la atención posible a la composición y precisión de este manual de usuario. Sin embargo, Holmatro no se hace responsable por errores y omisiones u obligaciones que pudieran surgir. Si la corrección o integridad de este manual de usuario no estuviera clara, deberá ponerse en contacto con Holmatro.

2.2 Acerca de este manual

Las instrucciones originales de este manual se han escrito en inglés. Las versiones en otros idiomas de este manual son una traducción de las instrucciones originales.

2.3 Definiciones

| | |
|---------------------------------|--|
| Sistema: | el conjunto de fuente de alimentación, cable(s) de alimentación opcional(es) y herramienta(s). |
| Pack de baterías: | dispositivo que suministra corriente y tensión eléctrica. |
| Herramienta: | dispositivo hidráulico como una cizalla, dispensor, herramienta combi, ariete o cilindro. |
| Equipo: | herramienta(s), cable(s), pack de baterías o accesorios. |
| Conector de red: | dispositivo que transforma y suministra corriente y tensión eléctrica. |
| Cargador / cargador de batería: | un dispositivo electrónico para cargar un pack de baterías recargable. |

2.4 General

Le agradecemos la compra de este producto Holmatro. Este manual de usuario proporciona instrucciones sobre el funcionamiento, mantenimiento, averías y seguridad del equipo en cuestión. Se describen también en este manual de usuario las normas de seguridad para el uso de un sistema Holmatro completo. Las ilustraciones de este manual de usuario pueden diferir ligeramente, dependiendo del modelo.

Cualquier persona relacionada con la puesta en funcionamiento del equipo, su uso, mantenimiento o reparación de averías deberá haber leído y comprendido este manual de usuario, en particular las normas de seguridad.

Para evitar errores de funcionamiento y asegurarse de que el equipo funcione sin problemas, deberá mantener siempre los manuales de usuario a disposición del operario.

2.5 Aplicación

El uso previsto exclusivo de este producto es cargar packs de baterías recargables de la serie PBPA de Holmatro.

2.6 Personal cualificado

El sistema únicamente puede ser manejado por personas con formación para su uso. Respete siempre la legislación local, así como los reglamentos de seguridad y medioambientales. El trabajo de reparación sólo podrá ser realizado por un técnico certificado de Holmatro.

2.7 Garantía

Consulte los términos y condiciones generales de venta para conocer las condiciones de la garantía, disponibles a través de su agente Holmatro bajo pedido.

Holmatro le advierte que la garantía de sus piezas de equipo o sistema vencerá, debiendo indemnizar a Holmatro frente a cualquier responsabilidad respecto de los productos dañados en caso de que:

- el servicio o mantenimiento no se hubiera llevado a cabo siguiendo estrictamente las instrucciones, las reparaciones no hubieran sido ejecutadas por un técnico certificado de Holmatro o se hubieran llevado a cabo sin consentimiento previo por escrito;
- se hayan realizado cambios de fabricación propia, cambios estructurales, desactivación de los dispositivos de seguridad, ajustes incorrectos de las válvulas hidráulicas y reparaciones defectuosas;
- se hubieran utilizado piezas o lubricantes no originales de Holmatro distintos de los recomendados aquí;
- se utilizara la pieza del equipo o el sistema imprudentemente, con errores de funcionamiento, de forma inadecuada, negligente o no acorde a su naturaleza y/o finalidad.

3 Descripción

3.1 Equipo

Los cargadores de batería de la serie PBCH se han diseñado especialmente para cargar los packs de baterías de la serie PBPA de Holmatro.



ADVERTENCIA

Los cargadores de batería solo pueden utilizarse con los packs de baterías de la serie PBPA.

3.2 Designación de tipo

Ejemplo: PBCH1

| Dígito | Ejemplo | Descripción |
|--------|---------|--|
| 1-4 | PBCH | Cargador de batería Pentheon |
| 5 | 1 | PBCH1: para uso en la región: Europa PBCH2: para uso en la región: EE.UU. PBCH3: 12 - 24 V CC PBCH4: para uso en la región: Japón PBCH5: para uso en la región: Reino Unido PBCH6: para uso en la región: Corea PBCH7: para uso en la región: China PBCH8: para uso en la región: India |

3.3 Identificación del producto

Consulte Fig. 2.

ES

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Adaptador para el pack de baterías | 5 | Cable eléctrico y enchufe eléctrico |
| 2 | Etiqueta indicadora de estado (consulte la sección 5.1.1) | 6 | Cable de conexión en cadena (opcional) |
| 3 | Puntos de fijación | 7 | Cable de carga en la herramienta (opcional) |
| 4 | Contactos eléctricos (para el pack de baterías) | 8 | Salida del ventilador |

3.4 Especificaciones técnicas

| Modelo | Unidad | PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8 | PBCH3 |
|--|----------|---|-------------|
| Tensión de entrada | - | 100 - 240 VAC | 12 - 24 VDC |
| Frecuencia | Hz | 50 - 60 | - |
| Potencia | W | 300 | 73.5 |
| Corriente de carga | A | 10 | 2 |
| Clase de protección | - | IP 20 | |
| Tensión de salida | V CC | 28 | |
| Temperatura de funcionamiento | °C / °F | 0 a +45 / +32 a +113 | |
| Temperatura de almacenamiento | °C / °F | -20 a +40 / -4 a +104 | |
| Peso | kg / lb | 1,6 / 3,4 | |
| Longitud de cable eléctrico | m / ft | 1,5 / 5 | |
| dimensiones (la. x an. x al.) (excl. el pack de baterías) | mm in | 220 x 170 x 152 8,7 x 6,7 x 6 | |
| dimensiones (la. x an. x al.) (incl. el pack de baterías) | mm in | 220 x 170 x 182 8,7 x 6,7 x 7,4 | |
| Tipo de pack de baterías | - | Li-Ion, 7S2P | |
| Tensión nominal máx. del pack de baterías | V CC | 25,2 | |
| Capacidad máx. del pack de baterías | Ah | 7 | |
| País de fabricación | - | República Checa | |

Los valores reales pueden diferir ligeramente de estas especificaciones debido a las condiciones de uso específicas.

3.5 Características de seguridad del cargador de batería

El cargador de batería tiene las siguientes características de seguridad:

- Carga de batería controlada por microprocesador
- Protección frente a cortocircuito y polaridad inversa
- Reconocimiento de defecto en la batería
- Protección frente a aumento de presión de la batería
- Ajuste de corriente de carga dinámica
- Detección de tensión automática
- Protección frente a infratensión y sobretensión.

3.6 Accesorios sistema Pentheon

| Descripción | modelo | | |
|------------------|---------|-------|-------------|
| Pack de baterías | PBPA287 | | 151.000.583 |
| | PBPA287 | China | 151.000.854 |

| Descripción | modelo | tipo de enchufe | |
|---|----------------------------------|------------------|------------------|
| Conector de red | PMC1 | UE | 151.000.633 |
| | PMC2 | EE.UU. | 151.000.743 |
| | PMC4 | JP | 151.000.634 |
| | PMC5 | Reino Unido | 151.000.635 |
| | PMC6 | Corea | 151.001.304 |
| | PMC7 | China | 151.001.642 |
| | PMC8 | India | 151.001.643 |
| | PMC9 | AU | 151.001.826 |
| | PMC10 | BR | 151.001.830 |
| | Cable de carga en la herramienta | POTC1 | en todo el mundo |
| Cable de alimentación de conexión en cadena | DCPC1 | en todo el mundo | 151.000.503 |

4 Preparación para el primer uso

4.1 Instalación del cargador de batería

Consulte Fig. 7 y Fig. 8.

- Compruebe que el cargador de batería esté completo y no haya sufrido daños. No use el cargador de batería si está dañado; en ese caso, contacte con el agente de Holmatro.
- Monte el cargador de batería en un lugar seco, fresco y bien ventilado donde no haya polvo. El cargador de batería puede montarse sobre una superficie horizontal o vertical.
- Introduzca el enchufe eléctrico del cargador de batería en una toma de corriente con la tensión y la frecuencia correctas. Consulte las especificaciones eléctricas en la placa del modelo. El LED modelo en la parte izquierda de la etiqueta indicadora de estado se encenderá para indicar que se ha conectado la corriente.

4.2 Utilización de más de un cargador de batería

Consulte Fig. 6.

Puede conectar hasta un máximo de tres cargadores de batería a una sola toma eléctrica.

Utilice cables de alimentación de conexión en cadena para conectar los cargadores de batería.

Consulte Fig. 2, 6.






5 Funcionamiento

5.1 Indicador de estado

5.1.1 Indicador de estado en el cargador





Consulte Fig. 3.

Los LEDS de la etiqueta indicadora de estado muestran el estado del cargador y del pack de baterías. Pueden conectarse dos packs de baterías a un cargador. Puede colocarse un pack de baterías en el cargador. También puede cargarse otro pack de baterías en la herramienta con el cable de carga en la herramienta.

| Símbolos en el cargador de batería. | | |
|-------------------------------------|---|--|
| 1 |  | El estado del cargador. Consulte 5.1.2. |
| 2 |  | El estado del pack de baterías que se carga en el cargador. |
| 3 |  | El estado del pack de baterías que se carga en la herramienta. |
| A |  | El estado de carga del pack de baterías que se carga. Consulte 5.1.3. |
| B |  | El estado de salud del pack de baterías que se carga. Consulte 5.1.4. |





5.1.2 Estado del cargador de batería

Consulte Fig. 3, 1

| | color: | |
|---|-----------------------|---|
|  | no hay luz | No hay alimentación |
|  | verde | Red ok. |
|  | naranja | Tensión demasiado baja. (solo para PBCH3) |
|  | rojo, intermitente | Fallo de funcionamiento. |




5.1.3 Estado de carga del pack de baterías.

Consulte Fig. 3, A

| | color: | |
|---|---------------------|--|
|  | no hay luz | No se detecta el pack de baterías. |
|  | verde | Pack de baterías conectado, totalmente cargado |
| | verde, intermitente | Pack de baterías conectado, cargando |
|  | naranja | Pack de baterías conectado, en espera (otro pack de baterías se carga primero) |
|  | rojo, intermitente | Es necesario sustituir el pack de baterías. |

5.1.4 Estado de salud del pack de baterías.

Consulte Fig. 3, B

| | color: | |
|---|------------|---|
|  | no hay luz | No se detecta el pack de baterías. |
|  | verde | Pack de baterías conectado. Batería OK. |
|  | naranja | Es necesario sustituir el pack de baterías. |

5.1.5 LEDs para indicación del estado de carga









El pack de baterías tiene un indicador LED que indica el estado de carga aproximado de la batería.















NOTA

El estado de salud del pack de baterías se muestra en el cargador.

Cada LED representa aproximadamente el 20% de la carga completa.

| | Batería descargando | | | Batería encendida / conectada con el cargador. | | | |
|--|---|-----------------|---------|---|---------|---|---------|
| Herramienta apagada, Todos los LEDs: apagados  |  | color: verde | 80-100% | La batería no carga color: verde | | Batería cargando color: verde | |
| |  | color: verde | 60-80% |  | 80-100% |  | 100% |
| |  | color: verde | 40-60% |  | 60-80% |  | 80-100% |

| | Batería descargando | | | Batería encendida / conectada con el cargador. | | | |
|--|---|---------------------------------|--------|---|--------|---|--------|
| Error. todos los LEDs: rojo, intermitente ¹  |  | color: naranja | 20-40% |  | 40-60% |  | 60-80% |
| |  | color: rojo | 10-20% |  | 20-40% |  | 40-60% |
| |  | color: rojo, intermitente | 0-10% |  | 0-20% |  | 20-40% |
| |  | | 0% | | |  | 0-20% |

1. Cuando todos los LEDs estén rojos e intermitentes:

1. Pulse el interruptor de encendido/apagado para detener la batería.
2. Pulse el interruptor de encendido/apagado para poner en marcha la batería.
3. Cargue la batería 24 horas.
4. Si esta condición permanece, contacte con un técnico certificado de Holmatro.

5.2 Carga de un pack de baterías

Consulte Fig. 10

- Lea las instrucciones del pack de baterías antes de empezar la carga.



NOTA

Se logran los mejores resultados y una mayor duración del pack de baterías cargando en un entorno seco a una temperatura entre 18 °C y 24 °C (64 °F y 75 °F).



PRECAUCIÓN

El pack de baterías puede resultar dañado si se carga a una temperatura inferior a 0 °C o superior a 45 °C (inferior a 32 °F o superior a 113 °F).

Utilice el cargador de batería únicamente para cargar uno de los packs de baterías de Holmatro indicados. Consulte la sección 3.1.

- Introduzca el enchufe eléctrico del cargador de batería en una toma de corriente con la tensión y la frecuencia correctas. Consulte las especificaciones eléctricas en la placa del modelo.
El LED rojo en la parte izquierda de la etiqueta indicadora de estado se encenderá para indicar que se ha conectado la corriente.

- Deslice el pack de baterías en el adaptador hasta que el cierre del pack de baterías encaje con un chasquido.
El LED verde en la parte derecha de la etiqueta indicadora de estado se encenderá para indicar que se está cargando el pack de baterías.

**NOTA**

- El pack de baterías puede permanecer conectado al cargador durante un periodo de tiempo indefinido, ya que está protegido frente a sobrecargas.
- Cuando no se utilice el pack de baterías, se recomienda mantenerlo conectado al cargador de batería (enchufado a una fuente de alimentación) en todo momento. Cuando el pack de baterías está lleno, el cargador de batería se enciende y se apaga automáticamente a intervalos regulares para mantener el nivel de la batería al 100%.
- Tras una descarga intensa del pack de baterías, cárguelo durante 24 horas. Si el pack de baterías no se ha cargado completamente tras 24 horas, póngase en contacto con su agente de Holmatro.

5.3 Carga en la herramienta

Un pack de baterías puede cargarse mientras permanece en la herramienta.

De esta manera, el pack de baterías puede cargarse mientras que otro pack de baterías permanece en el cargador. La batería de la herramienta se carga primero. Posteriormente, el pack de baterías del cargador se cargará.

5.3.1 Conecte una batería con el cable de carga en la herramienta.

Consulte Fig. 4.

1. Alinee las muescas superiores.
2. Introduzca el conector en el cargador.
3. Gire el conector en sentido horario para bloquearlo.

5.3.2 Desconexión del cable de carga en la herramienta

Consulte Fig. 5.

1. Tire hacia atrás de la manija.
2. Gire el conector en sentido antihorario.
3. Saque del conector del cargador.

5.4 Tiempo de carga

El tiempo de carga depende de varios factores, como:

- el estado de descarga del pack de baterías
- la temperatura ambiente durante la carga
- la temperatura del pack de baterías
- la edad del pack de baterías

La siguiente tabla muestra los tiempos medios de carga (a una temperatura entre 18 y 24 °C [64 y 75 °F])

| Modelo de pack de baterías | Tiempo de carga max. PBCH3 | Tiempo de carga max. PBCH1,2,4,5,6,7,8 |
|-----------------------------|-------------------------------|---|
| PBPA287 en el cargador) | 205 min | 60 min |
| PBPA287 (en la herramienta) | 205 min | 95 min |

5.5 Después del uso

- Compruebe que el cargador de batería esté completo y no haya sufrido daños. No use el cargador de batería si está dañado; en ese caso, contacte con el agente de Holmatro.
- Si es necesario, limpie el cargador de batería.
- Un cargador de batería que no se ha montado como se describe en la sección 4.1, debe almacenarse con cuidado. Consulte las instrucciones en la sección 7.5.

6 Resolución de problemas

6.1 General

Consulte con un agente de Holmatro si las soluciones citadas no dan el resultado deseado, o en caso de otros problemas. Para fallos de funcionamiento o reparaciones, especifique siempre el modelo y número de serie del equipo.

6.2 El cargador de batería no carga el pack de baterías.

| Posible causa | Solución |
|--|---|
| No hay suministro eléctrico; el LED rojo en la parte izquierda de la etiqueta indicadora de estado no se enciende. | <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el suministro eléctrico. • Sustituya el fusible. (detrás de la cubierta al lado de la conexión del cable de alimentación) • Tipo PBCH3: el fusible de la placa de circuitos impresos está fundido. Póngase en contacto con el agente de Holmatro. |

7 Mantenimiento

7.1 General

El mantenimiento preventivo adecuado del equipo preserva la seguridad de funcionamiento y alarga la vida útil del mismo. Para fallos de funcionamiento o reparaciones, especifique siempre el modelo y número de serie del equipo.



PRECAUCIÓN

Al realizar actividades de mantenimiento, cumpla siempre las normas de seguridad correspondientes. Lleve los equipos de protección personal prescritos.

7.2 Calendario de mantenimiento

| Objeto | Acción | Intervalo de tiempo | | | |
|--------------------------------|---------|---------------------|--|--------------------------------------|---|
| | | Después de cada uso | Cada mes o tras las primeras 10 horas de | Cada 3 meses o tras cada 25 horas de | Anualmente o tras cada 100 horas de uso |
| Cargador de batería (exterior) | Revisar | x | | | |
| Cables | Revisar | x | | | |

7.3 Actividades de mantenimiento

- Tras cada uso, compruebe si el cargador de batería está completo y no ha sufrido daños. No use el cargador de batería si está dañado; en ese caso, contacte con el agente de Holmatro.

7.4 Mantenimiento anual del agente

Recomendamos que el equipo sea inspeccionado, comprobado, ajustado y probado una vez al año por un agente de Holmatro que tenga los conocimientos adecuados y las herramientas necesarias (consulte también la sección 2.7).

El agente de Holmatro puede llevar a cabo el mantenimiento anual para usted a través de una base contractual.

7.5 Almacenamiento

- Tras cada uso, almacene el cargador de batería en un lugar seco, fresco y bien ventilado donde no haya polvo.
- Respete estrictamente la temperatura máxima de almacenamiento. Consulte la sección 3.4. El intervalo de humedad relativa recomendado es: 0% - 80%.
- Almacene el cargador de batería fuera del alcance de los niños.

8 Retirada del servicio activo/reciclaje

Al final de su vida útil el equipo puede ser desechado y reciclado.

- Asegúrese de que no pueda volver a utilizarse el equipo.
- Compruebe que el equipo no contenga ningún componente presurizado.
- Recicle los distintos materiales utilizados en el equipo como acero, aluminio, NBR (goma nitrílica) y plástico.
- Recoja todas las sustancias peligrosas por separado y deshágase de ellas de modo respetuoso con el medio ambiente.
- Consulte con el agente de Holmatro sobre el reciclaje.

9 Declaración de conformidad

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE DEL EQUIPO

Fabricante: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Dirección: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Países Bajos



Declara que los siguientes productos:

Tipo de producto: Cargador de batería Holmatro Li-Ion

| | | |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Modelos: | PBCH1, nº de pieza 151.000.629 | PBCH5, nº de pieza 151.000.631 |
| | PBCH2, nº de pieza 151.000.742 | PBCH6, nº de pieza 151.001.209 |
| | PBCH3, nº de pieza 151.000.632 | PBCH7, nº de pieza 151.001.518 |
| | PBCH4, nº de pieza 151.000.630 | PBCH8, nº de pieza 151.001.519 |

Son conformes con los requisitos de las siguientes Directivas de la Unión Europea:

Directiva sobre baja tensión 2014/35/CE

Directiva sobre compatibilidad electromagnética (EMC) 2014/30/CE

Directiva sobre restricción de sustancias peligrosas (RoHS) 2011/65/CE

y con la trasposición en la legislación nacional de dichas Directivas.

La Declaración de Conformidad CE completa está disponible en Holmatro Netherlands, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Países Bajos.

Países Bajos, Raamsdonksveer, 08.08.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. W. M. Hermans'.

Ing. H. W. M. Hermans MBA
Director

1 Regulamentações de segurança

1.1 Explicação dos símbolos utilizados neste manual

Neste manual, os símbolos apresentados a seguir são utilizados para indicar possíveis perigos.



PERIGO

Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimento grave.



ADVERTÊNCIA

Indica uma potencial situação de perigo que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimento grave.



CUIDADO

Indica uma potencial situação de perigo que, se não for evitada, poderá resultar em ferimento ligeiro ou moderado.



AVISO

É usado para abordar práticas não relacionadas com danos físicos que, se não forem evitadas, poderão resultar em danos materiais.



NOTA

Destaca informações importantes para uma utilização segura do produto. Este símbolo é apresentado no manual do utilizador com todas as regulamentações associadas à utilização ou manutenção do produto.

Cumpra sempre estes regulamentos, bem como os regulamentos de segurança em vigor a nível local e prossiga com cuidado.

Informe todas as pessoas envolvidas nas actividades da operação acerca destas regulamentações de segurança.

1.2 Placa de identificação e marca CE do equipamento

Consulte Fig. 1.

Todos os pictogramas afixados no equipamento, referentes a indicações de segurança ou de perigo, devem ser respeitados e mantidos claramente legíveis.



ADVERTÊNCIA

O não cumprimento destas instruções pode resultar em danos físicos graves, acidentes fatais, danos no sistema ou perda consequential.

| Tipo de marca | Pos. | Descrição | Referência |
|------------------------|------|---|--|
| Placa de identificação | A | Placa de identificação com: <ul style="list-style-type: none"> • Nome e endereço do fabricante • Indicação do modelo • Especificações elétricas • Marca CE • Advertências e instruções (consulte abaixo) | Se a placa de identificação estiver ilegível, solicite a sua substituição ao representante Holmatro. |



Nota

(apenas para a versão 100 - 120 VCA):

Este equipamento foi testado e considerado conforme os limites de um dispositivo digital da Classe A, em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC.



ADVERTÊNCIA

O carregador de baterias apenas pode ser utilizado em locais interiores.

**Cuidado**

Não elimine o carregador com o lixo doméstico e residual.

**ADVERTÊNCIA**

Não exponha o carregador de baterias a humidade ou condições húmidas.

**ADVERTÊNCIA**

Não exponha o carregador de baterias a fogo, faíscas ou calor.

**Nota**

Leia o manual do utilizador antes de utilizar o carregador de baterias.

1.3 Regulamentações gerais de segurança

- Utilize este equipamento apenas para as atividades para que foi concebido. Em caso de dúvidas, consulte sempre o representante Holmatro.
- Substitua os símbolos de segurança, pictogramas e etiquetas de informação ilegíveis por outros idênticos, disponíveis no representante Holmatro.
- As peças envernizadas, de plástico ou de borracha não são resistentes a ácidos ou líquidos corrosivos. Excetuando as peças elétricas, lave as peças que entrem em contacto com ácidos ou líquidos corrosivos com muita água. Consulte uma lista de resistência no representante Holmatro.
- Proteja o equipamento contra faíscas durante as atividades de soldadura ou corte.
- Evite assumir posturas incorretas durante a realização do trabalho. Estas posturas podem resultar em problemas físicos.
- Cumpra as instruções de inspeção e manutenção.

- Os trabalhos de conversão do equipamento ou do sistema só podem ser executados por um técnico certificado pela Holmatro. Em caso de conversão, guarde o manual original e o manual de conversão.
- Utilize apenas peças originais da Holmatro e produtos de manutenção indicados pela Holmatro.

1.4 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES relativas a carregadores de baterias

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

- Antes de utilizar o carregador de baterias, leia cuidadosamente todas as instruções.
- Utilize apenas uma fonte de alimentação com a tensão e frequência corretas. Consulte as especificações elétricas na placa do modelo.
- O carregador de baterias apenas pode ser utilizado em locais interiores.
- Não exponha o carregador de baterias a humidade ou condições húmidas.
- Nunca transporte o carregador de baterias pelo seu cabo de alimentação. Nunca puxe o cabo de alimentação para retirar o carregador de baterias da tomada de parede. Mantenha o cabo de alimentação afastado de calor, óleo e extremidades afiadas.
- Não utilize o carregador de baterias numa superfície altamente inflamável ou num ambiente inflamável.
- Não tente carregar uma bateria húmida.
- Quando não utilizado, guarde o carregador de baterias num local seco, fechado com segurança, fora do alcance das crianças.
- Este dispositivo pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade, pessoas com capacidades física, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, se forem vigiadas ou recebam instruções relativamente à utilização deste dispositivo de uma forma segura e percebam os perigos

envolvidos. As crianças não devem brincar com o dispositivo. A limpeza e a manutenção do utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

- Cumpra rigorosamente a temperatura de carregamento mínima e máxima. Consulte a secção 3.4.
- Não utilize um carregador de baterias danificado (por exemplo, se tiver caído ao chão ou quando o cabo de alimentação ou a tomada elétrica estiverem danificados).
- Não desmonte o carregador de baterias.
- Risco de curto-circuito: proteja o carregador de baterias de objetos metálicos.
- Este manual contém instruções de segurança e utilização importantes.
- Leia todas as instruções e avisos no conector da alimentação de rede antes de utilizar este equipamento.
- O não cumprimento destas instruções pode resultar em danos físicos graves, acidentes fatais, danos no sistema ou perda consequential.

1.5 Regulamentos de segurança relativos a carregadores de baterias da série PBCH*



AVISO

- Este equipamento destina-se a ser utilizado por profissionais. Foi testado e considerou-se que observa os limites aplicáveis. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências nocivas quando o equipamento for operado num ambiente comercial.
- Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências nocivas em radiocomunicações. É provável que a utilização deste equipamento numa área residencial possa causar interferências nocivas, pelo que o utilizador terá de corrigir a interferência por conta própria.



AVISO

- Utilize o carregador de baterias apenas para carregar as baterias da série PBPA da Holmatro.
- Assegure-se de manter as ranhuras de ventilação do carregador de baterias livre de lascas metálicas.

2 Introdução

2.1 Cláusula de desresponsabilização

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser divulgada, reproduzida ou modificada sem o consentimento prévio por escrito da Holmatro. A Holmatro reserva-se o direito de modificar ou alterar peças de ferramentas sem aviso prévio. Do mesmo modo, o conteúdo deste manual do utilizador pode ser modificado a qualquer altura. Este manual do utilizador baseia-se e está relacionado com os modelos fabricados neste momento e com a legislação actualmente em vigor. A Holmatro não aceita qualquer tipo de responsabilidade por possíveis danos resultantes da utilização deste manual do utilizador relativamente a qualquer equipamento fornecido ou a ser possivelmente fornecido, sujeita à intenção ou a negligência grave da parte da Holmatro. Para obter informações detalhadas sobre a utilização do manual do utilizador, da manutenção e/ou reparação de equipamentos da Holmatro, deve contactar a Holmatro ou o distribuidor oficial designado. Foi dada toda a atenção

possível à composição e exactidão deste manual do utilizador. No entanto, a Holmatro não pode ser considerada responsável por erros e omissões ou obrigações derivados da sua utilização. Se a correcção ou abrangência deste manual do utilizador não for clara, deve contactar a Holmatro.

2.2 Acerca deste manual

As instruções originais deste manual foram redigidas em inglês. As versões deste manual com outros idiomas são uma tradução das instruções originais.

2.3 Definições

| | |
|-------------------------------------|---|
| Sistema: | o conjunto composto por fonte de energia, cabo(s) de alimentação opcional(ais) e ferramenta(s). |
| Bateria: | dispositivo que fornece tensão e corrente eléctrica. |
| Ferramenta: | dispositivo hidráulico, como por exemplo uma tesoura, um tensor, uma ferramenta combinada, um macaco ou cilindro. |
| Equipamento: | ferramenta(s), cabo(s), bateria ou acessórios. |
| Conector da alimentação de rede: | dispositivo que transforma e fornece tensão e corrente eléctrica. |
| Carregador / carregador da bateria: | um dispositivo electrónico para carregar uma bateria recarregável. |

2.4 Geral

Obrigado por ter adquirido este produto Holmatro. Este manual do utilizador fornece instruções sobre o funcionamento, manutenção, avarias e segurança do equipamento em questão. São também descritas neste manual do utilizador as regulamentações de segurança para a utilização de um sistema Holmatro completo. As ilustrações presentes neste manual do utilizador podem diferir ligeiramente, dependendo do modelo.

Todas as pessoas envolvidas no processo de colocação do equipamento em funcionamento e na sua utilização, manutenção e resolução de avarias devem ter lido e compreendido este manual do utilizador, especialmente as regulamentações de segurança.

Os manuais do utilizador devem estar sempre ao dispor do operador para evitar riscos de funcionamento e assegurar que o equipamento funciona sem problemas.

2.5 Aplicação

Este produto destina-se apenas ao carregamento das baterias recarregáveis da série PBPA da Holmatro.

2.6 Pessoal qualificado

O sistema só pode ser utilizado por pessoas com formação na sua utilização. Cumpra sempre os regulamentos locais, de segurança e ambientais. Os trabalhos de reparação só podem ser executados por um técnico certificado pela Holmatro.

2.7 Garantia

Consulte os termos e condições gerais de venda para conhecer as condições da garantia, disponíveis sob pedido no seu representante Holmatro.

A Holmatro chama a atenção para o facto de qualquer garantia sobre o seu equipamento ou sistema prescrever e de que deverá isentar a Holmatro em relação a quaisquer possíveis responsabilidades sobre o produto se:

- a assistência e a manutenção não forem executadas na estrita observância das instruções e as reparações não forem executadas por um técnico certificado pela Holmatro ou forem executadas sem consentimento prévio, por escrito;
- tiverem sido realizadas alterações pelo próprio, alterações estruturais, desactivação de dispositivos de segurança, ajustamentos pouco judiciosos de válvulas hidráulicas e reparações incorrectas;
- não forem utilizadas peças ou lubrificantes genuínos Holmatro, sem ser as recomendadas;
- o equipamento ou sistema for utilizado de forma imprudente, através de erros de operação, utilização imprópria, negligente ou que não esteja em conformidade com a sua natureza e/ou finalidade.

3 Descrição

3.1 Equipamento

Os carregadores de baterias da série PBCH foram desenvolvidos especialmente para carregar baterias da série PBPA da Holmatro.



ADVERTÊNCIA

Os carregadores de baterias apenas podem ser utilizados com as baterias da série PBPA.

3.2 Designação do tipo

Exemplo: PBCH1

| Dígito | Exemplo | Descrição |
|--------|---------|---|
| 1-4 | PBCH | Carregador de baterias Pentheon |
| 5 | 1 | PBCH1: para utilização na região: Europa PBCH2: para utilização na região: US PBCH3: 12 - 24 VCC PBCH4: ara utilização na região: Japão PBCH5: para utilização na região: Reino Unido PBCH6: para utilização na região: Coreia PBCH7: para utilização na região: China PBCH8: para utilização na região: Índia |

3.3 Identificação do produto

Consulte Fig. 2.

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Adaptador para a bateria | 5 | Cabo e ficha de alimentação |
| 2 | Rótulo indicador do estado (Consulte a secção 5.1.1) | 6 | Cabo de ligação em cascata (opcional) |
| 3 | Pontos de fixação | 7 | Cabo de carregamento na ferramenta (opcional) |
| 4 | Contactos eléctricos (para a bateria) | 8 | Saída da ventoinha |

3.4 Características técnicas

| Modelo | Unidade | PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8 | PBCH3 |
|--|----------|--|-------------|
| Tensão de entrada | - | 100 - 240 VAC | 12 - 24 VDC |
| Frequência | Hz | 50 - 60 | - |
| Potência | W | 300 | 73.5 |
| Corrente de carga | A | 10 | 2 |
| Classe de proteção | - | IP 20 | |
| Tensão de saída | VCC | 28 | |
| Temperatura de operação | °C | 0 to +45 / +32 to +113 | |
| Temperatura de armazenagem | °C | -20 to +40 / -4 to +104 | |
| Peso | kg / lb | 1.6 / 3.5 | |
| Comprimento do cabo de alimentação | m / ft | 1.5 / 5 | |
| dimensões (CxLxA) (excl. a bateria) | mm in | 222 x 170 x 153 8.7 x 6.7 x 6 | |
| dimensões (CxLxA) (incl. a bateria) | mm in | 220 x 170 x 182 8.7 x 6.7 x 7.4 | |
| Tipo de conjunto da bateria | - | Li-Ion, 7S2P | |
| Tensão nominal máxima do conjunto da bateria | VCC | 25.2 | |
| Capacidade máxima do conjunto da bateria | Ah | 7 | |
| País de fabrico | - | Czech Republic | |

Os valores reais podem diferir ligeiramente destas especificações devido a condições específicas de utilização.

3.5 Funcionalidades de segurança do carregador de baterias

O carregador de baterias possui as seguintes funcionalidades de segurança:

- Microprocessador que controla a carga da bateria
- Proteção contra curto-circuito e polaridade invertida
- Reconhecimento de defeitos na bateria
- Proteção contra aumento da pressão da bateria
- Ajuste dinâmico da corrente de carga
- Detecção automática da tensão
- Proteção contra oscilações da tensão.

3.6 Acessórios do sistema Pentheon

| Descrição | modelo | | |
|-----------|---------|-------|-------------|
| Bateria | PBPA287 | | 151.000.583 |
| | PBPA287 | China | 151.000.854 |

| Descrição | modelo | tipo de ficha | |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------|--------------|
| Conector da alimentação de rede | PMC1 | EU | 151.000.633 |
| | PMC2 | US | 151.000.743 |
| | PMC4 | JP | 151.000.634 |
| | PMC5 | UK | 151.000.635 |
| | PMC6 | KR | 151.001.304 |
| | PMC7 | CN | 151.001.642 |
| | PMC8 | IN | 151.001.643 |
| | PMC9 | AU | 151.001.826 |
| | PMC10 | BR | 151.001.830 |
| | Cabo de carregamento na ferramenta | POTC1 | todo o mundo |
| Cabo de alimentação em cascata | DCPC1 | todo o mundo | 151.000.503 |

4 Preparação para primeira utilização

4.1 Instalação do carregador de baterias

Consulte Fig. 7 e Fig. 8.

- Verifique se o carregador de baterias está completo e não apresenta danos. Não utilize o carregador de baterias se este estiver danificado e, nesse caso, contacte o representante Holmatro.
- Monte o carregador de baterias num local seco, fresco, bem ventilado e livre de pó. O carregador de baterias pode ser montado tanto numa superfície horizontal como vertical.
- Insira a ficha do carregador de baterias na tomada de alimentação com a tensão e a frequência corretas. Consulte as especificações elétricas na placa do modelo. O LED na parte esquerda do rótulo indicador de estado acenderá para indicar que a alimentação está ligada.

4.2 Utilizar mais do que um carregador de baterias

Consulte Fig. 6.

Pode ligar até um máximo de três carregadores de baterias a uma única tomada elétrica.

Utilize cabos de alimentação em cascata para ligar os carregadores de baterias. Consulte Fig. 2, 6.



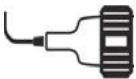


5 Funcionamento

5.1 Indicadores de estado

5.1.1 Indicadores de estado no carregador





Consulte Fig. 3.

Os LEDs no rótulo indicador de estado apresentam o estado do carregador e da bateria. É possível ligar duas baterias a um carregador. É possível colocar uma bateria no carregador. Também é possível carregar outra bateria na ferramenta com o cabo de carregamento na ferramenta.

| Símbolo no carregador de baterias. | | |
|------------------------------------|---|--|
| 1 |  | O estado do carregador. Consulte 5.1.2. |
| 2 |  | O estado da bateria que é carregada no carregador. |
| 3 |  | O estado da bateria que é carregada na ferramenta. |
| A |  | O estado de carga da bateria que é carregada. Consulte 5.1.3. |
| B |  | O estado geral da bateria que é carregada. Consulte 5.1.4. |




5.1.2 Estado do carregador de baterias

Consulte a Fig. 3, 1


| | cor: | |
|---|------------------------|---|
|  | nenhuma luz | Desligado |
|  | verde | Alimentação de rede ok. |
|  | laranja | Tensão demasiado baixa. (apenas para PBCH3) |
|  | vermelho, intermitente | Avaria. |

5.1.3 Estado de carga da bateria.

Consulte a Fig. 3, A




| | cor: | |
|---|---------------------|---|
|  | nenhuma luz | Nenhuma bateria detetada. |
|  | verde | Bateria ligada, totalmente carregada |
| | verde, intermitente | Bateria ligada, a carregar |
|  | laranja | Bateria ligada, em espera (está a ser carregada outra bateria primeiro) |

PT

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | cor: vermelho, intermitente | É necessário substituir a bateria. |
|---|--|------------------------------------|

5.1.4 Estado geral da bateria.

Consulte a Fig. 3, B

| | | |
|---|----------------------------|------------------------------------|
|  | cor: nenhuma luz | Nenhuma bateria detetada. |
|  | verde | Bateria ligada. Bateria OK. |
|  | laranja | É necessário substituir a bateria. |

5.1.5 LEDs para indicação do estado de carga





















A bateria possui um indicador LED que indica o estado de carga aproximado da bateria.



NOTA

O estado geral da bateria é apresentado no carregador.

Cada LED representa aprox. 20% da carga completa.

| | Bateria a descarregar | | | Bateria ativada/ligada ao carregador. | | | |
|---|---|-----------------------------------|---------|---|---------|---|---------|
| Ferramenta DESLIGADA, Todos os LEDs: apagados  |  | cor: verde | 80-100% | A bateria não está a carregar cor: verde | | Bateria a carregar cor: verde | |
| |  | cor: verde | 60-80% |  | 80-100% |  | 100% |
| |  | cor: verde | 40-60% |  | 60-80% |  | 80-100% |
| Erro. todos os LEDs: vermelho, intermitente ¹  |  | cor: laranja | 20-40% |  | 40-60% |  | 60-80% |
| |  | cor: vermelho | 10-20% |  | 20-40% |  | 40-60% |
| |  | cor: vermelho, intermitente | 0-10% |  | 0-20% |  | 20-40% |
| |  | | 0% | | |  | 0-20% |

1. *Quando todos os LEDs estão vermelhos e intermitentes:*
 1. Prima o interruptor ligar/desligar para desligar a bateria.
 2. Prima o interruptor ligar/desligar para ligar a bateria.
 3. Carregue a bateria durante 24 horas.
 4. Se esta condição continuar, contacte o técnico certificado pela Holmatro.

5.2 Carregamento das baterias

Consulte Fig. 10

- Leia as instruções das baterias antes de iniciar a carga.



NOTA

Para se obterem os melhores resultados e a maior vida útil da bateria, esta deverá ser carregada num ambiente seco, a uma temperatura entre os 18 °C e 24 °C.



CUIDADO

A bateria poderá sofrer danos se for carregada a uma temperatura inferior a 0 °C ou superior a 45 °C.

Utilize o carregador de baterias apenas para carregar as baterias prescritas pela Holmatro. Consulte a secção 3.1.

- Insira a ficha do carregador de baterias à tomada de alimentação com a tensão e a frequência corretas. Consulte as especificações elétricas na placa do modelo.
O LED vermelho na parte esquerda do rótulo indicador de estado acenderá para indicar que a alimentação está ligada.
- Faça deslizar a bateria no adaptador até o bloqueio da bateria engatar bem.
O LED verde na parte direita do rótulo indicador de estado acenderá para indicar que as baterias estão a carregar.



NOTA

- A bateria pode ficar ligada ao carregador durante um período de tempo indefinido, uma vez que está protegida contra sobrecarga.
- Quando não está a ser utilizada, é recomendado mantê-la sempre ligada ao carregador (por sua vez ligado a uma fonte de energia). Quando a bateria estiver carregada, o carregador liga e desliga-se automaticamente em intervalos regulares para manter o nível da bateria nos 100%.
- Após uma descarga profunda da bateria, carregue-a durante 24 horas. Se a bateria não estiver completamente carregada após 24 horas, contacte o representante Holmatro.

5.3 Carregamento na ferramenta

É possível carregar uma bateria quando instalada na ferramenta.

Desta forma, é possível carregar a bateria enquanto está outra colocada no carregador. A bateria na ferramenta é carregada primeiro. Depois, será carregada a bateria colocada no carregador.

5.3.1 *Ligar uma bateria com o cabo de carregamento na ferramenta*

Consulte Fig. 4.

1. Alinhe as ranhuras superiores.
2. Ligue o conector ao carregador.
3. Rode o conector no sentido dos ponteiros do relógio para bloqueá-lo.

5.3.2 Desligar o cabo de carregamento na ferramenta

Consulte Fig. 5.

1. Puxe o botão de libertação para trás.
2. Rode o conector no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Puxe o conector do carregador.

5.4 Tempo de carga

O tempo de carga depende de muitos fatores, como por exemplo:

- o estado de descarga das baterias
- a temperatura ambiente durante a carga
- a temperatura das baterias
- a idade das baterias

O quadro abaixo mostra os intervalos de tempo médio de carga (a uma temperatura entre 18°C e 24°C)

| Modelo das baterias | Tempo de carga max. PBCH3 | Tempo de carga max. PBCH1,2,4,5,6,7,8 |
|-----------------------------------|------------------------------|--|
| PBPA287 (carregada no carregador) | 205 min | 60 min |
| PBPA287 (carregada na ferramenta) | 205 min | 95 min |

5.5 Depois da utilização

- Verifique se o carregador de baterias está completo e não apresenta danos. Não utilize o carregador de baterias se este estiver danificado e, nesse caso, contacte o representante Holmatro.
- Se necessário, limpe o carregador de baterias.
- Um carregador de baterias que não tenha sido montado como descrito na secção 4.1 deverá ser guardado cuidadosamente. Consulte as instruções na secção 7.5.

6 Resolução de problemas

6.1 Geral

Consulte o representante Holmatro se as soluções indicadas não surtirem o resultado desejado ou caso surjam outros problemas. Em caso de mau funcionamento ou reparação, indique sempre o modelo e o número de série do equipamento.

6.2 O carregador de baterias não está a carregar as baterias por completo

| Causa possível | Solução |
|--|---|
| Sem alimentação elétrica; o LED vermelho na parte esquerda do rótulo indicador de estado não acende. | <ul style="list-style-type: none"> • Verifique a alimentação elétrica. • Substitua o fusível. (atrás da tampa adjacente à ligação do cabo de alimentação) • Tipo PBCH3: o fusível da placa de circuito impresso está partido. Contacte o seu representante Holmatro. |

7 Manutenção

7.1 Geral

Uma manutenção preventiva metódica do equipamento mantém a segurança operacional e prolonga a vida do mesmo. Em caso de mau funcionamento ou reparação, indique sempre o modelo e o número de série do equipamento.



CUIDADO

Ao efectuar as actividades de manutenção, cumpra sempre os regulamentos de segurança relevantes. Utilize o equipamento de protecção pessoal descrito.

7.2 Calendário de manutenção

| Objeto | Ação | Intervalo de tempo | | | |
|-----------------------------------|-----------|----------------------|---|---|-----------------------------------|
| | | Após cada utilização | Mensalmente ou após as primeiras 10 horas | A cada 3 meses ou após cada 25 horas de | Anualmente ou a cada 100 horas de |
| Carregador de baterias (exterior) | Verificar | x | | | |
| Cabos | Verificar | x | | | |

7.3 Actividades de manutenção

- Após cada utilização, verifique se o carregador de baterias está completo e não apresenta danos. Não utilize o carregador de baterias se este estiver danificado e, nesse caso, contacte o representante Holmatro.

7.4 Manutenção anual efetuada pelo representante

Recomendamos que o equipamento seja inspecionado, verificado e testado uma vez por ano por um técnico certificado pela Holmatro, que possui os conhecimentos adequados e as ferramentas necessárias (consulte também a secção 2.7).

O representante Holmatro pode organizar a manutenção anual sob a forma de contrato.

7.5 Armazenamento

- Após cada utilização, guarde o carregador de baterias num local seco, fresco, bem ventilado e livre de pó.
- Observe atentamente a temperatura máxima de armazenagem. Consulte a secção 3.4. A faixa de humidade relativa é de: 0% - 80%.
- Guarde o carregador de baterias fora do alcance das crianças.

8 Retirada de serviço/reciclagem

No final da respectiva vida útil, o equipamento pode ser eliminado e reciclado.

- Certifique-se de que o equipamento é desmantelado para evitar qualquer utilização do mesmo.
- Verifique se o equipamento não contém componentes pressurizados.
- Recicle os diversos materiais utilizados no equipamento, tais como o aço, alumínio, borracha de nitrilo butadieno (NBR) e plástico.
- Recolha todas as substâncias perigosas separadamente e elimine-as de forma ambientalmente correcta.
- Consulte o representante Holmatro para saber informações sobre a reciclagem.

9 Declaração de conformidade

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE DO EQUIPAMENTO

Fabricante: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Morada: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Holanda



Declara que os seguintes produtos:

Tipo de produto: Carregador da baterias de iões de lítio
Holmatro

| | | |
|----------|------------------------------------|------------------------------------|
| Modelos: | PBCH1, peça n.º 151.000.629 | PBCH5, peça n.º 151.000.631 |
| | PBCH2, peça n.º 151.000.742 | PBCH6, peça n.º 151.001.209 |
| | PBCH3, peça n.º 151.000.632 | PBCH7, peça n.º 151.001.518 |
| | PBCH4, peça n.º 151.000.630 | PBCH8, peça n.º 151.001.519 |

Conforme os requisitos das seguintes diretivas da União Europeia:

Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/CE
Diretiva CEM 2014/30/CE
Diretiva RoHS 2011/65/CE

e a legislação nacional relevante de transposição destas diretivas.

A declaração de conformidade completa da CE está disponível em Holmatro Netherlands, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Países Baixos.

Holanda, Raamsdonksveer, 08.08.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. W. M. Hermans', written over a light blue grid background.

Eng. H. W. M. Hermans MBA
Diretor

1 安全规则

1.1 本手册中使用的符号说明

在本手册中，下列符号用于表示可能存在的危险。



危险

表示一个紧迫的危险情况，如果不避免，将导致死亡或严重伤害。



警告

表示潜在的危险情况，如果不避免，可能导致死亡或严重伤害。



小心

表示潜在的危险情况，如果不避免，可能导致轻微或中等程度的伤害。



注意

用于说明不涉及人身伤害的做法，如果不避免，可能导致财产损失。



备注

强调达到产品最佳使用效果的重要信息。本用户手册中，此符号会与产品使用或维护的所有相关规则同时出现。

请遵守这些规则和当地一般安全规则，并始终严格执行。
应向所有参与行动的人员介绍这些安全规则。

1.2 设备上的型号铭牌和 CE 标志

参见 Fig. 1。

必须遵循设备上粘贴的所有安全和危险提示图形进行操作，并且保持图形清晰可见。



警告

不遵循这些说明操作，会导致严重的人身伤害、致命事故、系统损坏或造成损失。

| 标志类型 | Pos. | 说明 | 零件号 |
|------|------|---|-------------------------------|
| 型号铭牌 | A | 型号铭牌带以下项目： <ul style="list-style-type: none"> • 制造商名称和地址 • 型号名 • 电气规范 • CE 标记 • 警告和说明（见下文） | 如果铭牌上的信息无法辨认，请要求荷马特授权代理商更换铭牌。 |



注意

（仅限 100 - 120 VAC 型号）：

本设备已经过测试，测试结果表明，依照 FCC 规则第 15 部分的规定，本设备符合 A 类数码设备的限制条件。



警告

仅可在室内使用电池充电器。



注意

请勿将电池充电器放入房屋和住宅排污系统中进行处理。



警告

请勿将电池充电器暴露在潮湿的环境下。



警告

请勿使电池充电器接触火焰、火花或热源。

**注意**

使用电池充电器之前，请仔细阅读用户手册。

1.3 一般安全规则

- 仅将本设备用于其指定用途。如果存在疑问或不确定性，请咨询荷马特授权代理商。
- 如需更换不清晰的安全符号、提示图形和信息标签，请从荷马特授权代理商处获取。
- 涂漆、塑料或橡胶零件对腐蚀性酸或液体无防腐性。请用大量的水清洗接触腐蚀性酸或液体的零件（电子零件除外）。请向荷马特授权代理商咨询防腐性列表。
- 焊接或打磨操作过程中，保护设备防止其接触到火花。
- 避免以不利健康的姿势操作。这会导致身体不适。
- 按照使用说明检查和维护。
- 只能由荷马特持证技师实施设备或系统改装。进行改装时，保留原始手册和改装手册。
- 只能使用荷马特指定的正规荷马特零件和维护产品。

1.4 电池充电器重要安全说明

安全说明

- 使用电池充电器之前，请仔细阅读所有相关说明。
- 仅可使用电压和频率正确的电源。请参见铭牌上的电气规范。
- 仅可在室内使用电池充电器。
- 请勿将电池充电器暴露在潮湿的环境下。
- 切勿用电源线拖拽电池充电器。将电池充电器从电源插座中拔出时，请勿拉动电源线。使电源线远离热源、油和锋利的边沿。
- 请勿在高可燃性表面或可燃环境中使用电池充电器。
- 请勿尝试对潮湿的电池组进行充电。
- 电池充电器不使用时，应放置在干燥的位置，并锁在儿童够不到的地方。
- 本设备适用于 8 岁或以上的儿童，以及具备一定身体、感知或智力能力，或缺乏经验和知识的人员，前提是他们接受了有关安全使用该设备的监督或指导，并了解其中的危险。该设备不得用作儿童玩具。儿童不得在无人监督的情况下进行清洁和维护。

- 请严格遵守最低和最高充电温度。参见 3.4 章节。
- 请勿使用损坏的电池充电器（例如掉落过的充电器、电源线或电源插头损坏的充电器）。
- 请勿拆卸电池充电器。
- 短路危险：避免电池充电器接触金属物体。
- 本手册中包含有重要的安全操作说明。
- 使用电源连接器之前，请阅读电源连接器上的所有说明和警示标志。
- 不遵循这些说明操作，会导致严重的人身伤害、致命事故、系统损坏或造成损失。

1.5 PBCH* 系列电池充电器安全规则



警告

- 本设备仅限专业人士使用。本设备已经过测试，测试结果表明设备符合适用的限制条件。这些限制条件旨在为设备提供合理的防护，避免设备在商业环境中操作时受到有害干扰。
- 本设备会产生、使用并辐射射频能量，如果未按照说明书进行安装和使用，可能对无线通信造成有害干扰。在居民区操作本设备很可能造成有害干扰，这种情况下，将要求用户自费校正干扰。



警告

- 仅可使用电池充电器为荷马特 PBPA 系列电池组充电。
- 请确保电池充电器的通风槽未堵塞金属碎片。

2 前言

2.1 免责声明

保留所有权利。事先未经荷马特书面许可，禁止以任何方式透露、复制或修改本出版物的任何内容。荷马特保留修改或变更工具零件的权利，恕不另行通知。本用户手册的内容同样可以随时进行修改。本用户手册基于并涉及到当前生产的型号以及现行生效的法律。对于所供应的设备或可能要供应的设备使用本用户手册而可能导致的损坏，荷马特概不负责，荷马特故意或存在重大过失的情况除外。有关使用本用户手册、维护和 / 或维修荷马特设备、荷马特或其官方的详细信息，请务必联系指定的经销商。我们已尽可能确保本用户手册的内容及精确性。但是，荷马特对于因使用本手册引起的故障及疏漏或者任何责任概不负责。如果对本用户手册的正确性或完整性存在疑问，请务必联系荷马特。

2.2 关于本手册

本手册中的原始说明用英文编写。本手册中的其他语言部分按原始说明译成。

2.3 定义

| | |
|--------------|------------------------------|
| 系统: | 电源组件、选配的电源和工具。 |
| 电池组: | 提供电流和电压的设备。 |
| 工具: | 剪切钳、扩张器、多功能剪扩双用钳、顶杆或气缸等液压设备。 |
| 设备: | 工具、线缆、电池组或附件。 |
| 电源连接器: | 转换和提供电流及电压的设备。 |
| 充电器 / 电池充电器: | 用于为可充电电池组进行充电的电气设备。 |

2.4 概述

恭喜您购买此款荷马特产品。本用户手册提供相关设备的操作、维护、故障或安全事项说明。还介绍了有关整套荷马特系统的使用安全规则。对于不同的型号，本用户手册中的插图可能会略有差异。每位参与操作、使用、维护和排除故障的人员务必阅读本用户手册并理解其全部内容，尤其是安全规则部分。为了防止发生操作故障，并确保设备顺畅运行，请务必始终向操作人员提供本用户手册。

2.5 应用

本产品仅可为荷马特 PBPA 系列可充电电池组充电。

2.6 拥有相关资质的人员

这套系统只能由经过专门培训的人员操作。并应遵循当地法律、安全和环境法规。只有荷马特持证技师才能修理本产品。

2.7 保修

有关保修条件，请参见一般销售条款和条件，可从当地荷马特授权代理商处获取。

荷马特提醒您注意，若出现以下情况，您购买的任何荷马特设备或系统的每项保修条件均会失效，并且必须对所有可能引起的产品义务和责任向荷马特进行赔偿：

- 维修和维护未严格按照使用说明进行，维修未由荷马特持证技师实施或者未经事先书面认可而实施；
- 擅自更改、结构变更、使安全设备失效、不当调整液压阀或进行错误修理；
- 使用了非指定类型的非正规荷马特零件或润滑剂；
- 设备或系统的使用欠妥、操作错误、不当、疏忽或未考虑其特性和 / 或用途。

3 说明

3.1 设备

PBCH 系列电池充电器是专门针对为荷马特 PBPA 系列电池组进行充电而开发的。



警告

该电池充电器仅限于 PBPA 系列电池组。

3.2 类型标示

示例：PBCH1

| 数字 | 举例 | 说明 |
|-----|------|--|
| 1-4 | PBCH | Pentheon 电池充电器 |
| 5 | 1 | PBCH1: 适用地区: 欧洲 PBCH2: 适用地区: 美国 PBCH3: 12 - 24 VDC PBCH4: 适用地区: 日本 PBCH5: 适用地区: 英 PBCH6: 适用地区: 韩国 PBCH7: 适用地区: 中国 PBCH8: 适用地区: 印度 |

3.3 产品标识

参见 Fig. 2。

| | | | |
|---|-----------------------|---|------------|
| 1 | 电池组转接器 | 5 | 电源线和电源插头 |
| 2 | 状况指示灯标签 (参见 5.1.1 章节) | 6 | 串联电线 (选配) |
| 3 | 紧固点 | 7 | 内置充电线 (选配) |
| 4 | 电气触点 (用于电池组) | 8 | 风扇出风口 |

3.4 技术规格

| 型号 | 单位 | PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8 | PBCH3 |
|-----------------------|-----------|---|-------------|
| 输入电压 | - | 100 - 240 VAC | 12 - 24 VDC |
| 频率 | Hz | 50 - 60 | - |
| 功率 | W | 300 | 73.5 |
| 充电电流 | A | 10 | 2 |
| 防护等级 | - | IP 20 | |
| 输出电压 | VDC | 28 | |
| 工作温度 | ° C / ° F | 0 ~ +45 / +32 ~ +113 | |
| 储存温度 | ° C / ° F | -20 ~ +40 / -4 ~ +104 | |
| 重量 | kg / lb | 1.6 / 3.4 | |
| 电源线长度 | 米 / 英尺 | 1.5 / 5 | |
| 尺寸 (LxWxH) (不含电池组) | mm in | 220 x 170 x 152 8.7 x 6.7 x 6 | |
| 尺寸 (LxWxH) (含电池组) | mm in | 220 x 170 x 182 8.7 x 6.7 x 7.4 | |
| 电池组类型 | - | 锂离子电池, 7S2P | |
| 电池组额定电压最大值 | VDC | 25.2 | |
| 电池组最大容量 | Ah | 7 | |
| 制造国 | - | 捷克共和国 | |

由于特定的使用条件, 实际值可能与这些规格略有不同。

3.5 电池充电器安全特性

电池充电器具有以下安全特性：

- 电池充电过程由微处理器控制
- 可避免短路和极性接反
- 电池故障识别
- 电池压力升高保护
- 动态充电电流调节
- 自动电压检测
- 过压和欠压保护。

3.6 配件 P 系统

| 说明 | 型号 | | |
|-----|---------|----|-------------|
| 电池组 | PBPA287 | | 151.000.583 |
| | PBPA287 | 中国 | 151.000.854 |

| 说明 | 型号 | 插头型号 | |
|-------|-------|-------|-------------|
| 电源连接器 | PMC1 | 欧盟 | 151.000.633 |
| | PMC2 | 美国 | 151.000.743 |
| | PMC4 | 日本 | 151.000.634 |
| | PMC5 | 英国 | 151.000.635 |
| | PMC6 | 韩国 | 151.001.304 |
| | PMC7 | 中国 | 151.001.642 |
| | PMC8 | 印度 | 151.001.643 |
| | PMC9 | 澳洲 | 151.001.826 |
| | PMC10 | 巴西 | 151.001.830 |
| | 内置充电线 | POTC1 | 世界通用 |
| 串联电线 | DCPC1 | 世界通用 | 151.000.503 |

4 首次使用准备

4.1 电池充电器的安装

参见 Fig. 7 和 Fig. 8。

- 检查电池充电器外观是否完整无损。如果电池充电器损坏，请勿使用，应立即联系荷马特授权代理商。
- 请将电池充电器安装在干燥、凉爽、通风良好且没有灰尘的区域。电池充电器可安装在水平和垂直表面。
- 将电池充电器的电源线插入到电压和频率正确的电源插座中。请参阅铭牌上的电气规范。状况指示器标签左侧的 LED 将亮起，指示电源开启。

4.2 使用多个电池充电器

参见 Fig. 6。

最多可以将三个电池充电器连接到一个插座上。

使用串联电线连接电池充电器。参见 Fig. 2, 6。






5 操作

5.1 状态指示器

5.1.1 充电器上的状态指示器





参见 Fig. 3。

状态指示器标签上的 LED 灯显示充电器和电池组的状态。两个电池组可以连接一个电池充电器。一个电池组可以放在电池充电器上。另一个电池组可以在工具上用内置充电线充电。

| 电池充电器的符号。 | | |
|-----------|---|-----------------------------|
| 1 |  | 电池充电器的状态。 参见 5.1.2。 |
| 2 |  | 在充电器上充电的电池组的状况。 |
| 3 |  | 在工具上充电的电池组的状况。 |
| A |  | 正在充电的电池组的充电状态。 参见 5.1.3。 |
| B |  | 正在充电的电池组的健康状态。 参见 5.1.4。 |





5.1.2 电池充电器的状态

参见 Fig. 3, 1

| | 颜色: | |
|---|--------|------------------|
|  | 灯不亮 | 无电源 |
|  | 绿色 | 电源正常。 |
|  | 橙色 | 电压太低。(仅针对 PBCH3) |
|  | 红色, 闪烁 | 故障。 |




5.1.3 电池组的充电状态。

参见 Fig. 3, A

| 颜色: | | |
|---|-------|------------------------|
|  | 灯不亮 | 未检测到电池组。 |
|  | 绿色 | 电池组已连接，充满电。 |
| | 绿色，闪烁 | 电池组已连接，正在充电 |
|  | 橙色 | 电池组已连接，等待充电（先给其他电池组充电） |
|  | 红色，闪烁 | 必须更换电池组。 |

5.1.4 电池组的健康状态。

参见 Fig. 3, B

| 颜色: | | |
|---|-----|--------------|
|  | 灯不亮 | 未检测到电池组。 |
|  | 绿色 | 电池组已连接。电池正常。 |
|  | 橙色 | 必须更换电池组。 |

5.1.5 充电指示 LED









电池组上配备了 LED 指示灯，可显示大概的电池充电状态。














备注

电池组的健康状态显示在充电器上。

每个 LED 灯表示约充满电量的 20%。

| | 电池放电 | | | 电池启用 / 连接至充电器。 | | | |
|--|---|-----|---------|---|---------|---|---------|
| | LED 图标 | 颜色: | 电量 | LED 图标 | 电量 | LED 图标 | 电量 |
| 工具关闭。 所有 LED: 关  |  | 绿色 | 80-100% | 电池未充电 颜色: 绿色 | | 电池充电 颜色: 绿色 | |
| |  | 绿色 | 60-80% |  | 80-100% |  | 100% |
| |  | 绿色 | 40-60% |  | 60-80% |  | 80-100% |

| | | 电池放电 | | 电池启用 / 连接至充电器。 | | | |
|--------------------------------------|---|--------------|--------|---|--------|---|--------|
| 错误。 所有 LED： 红色，闪烁 ¹ |  | 颜色： 橙色 | 20-40% |  | 40-60% |  | 60-80% |
| |  | 颜色： 红色 | 10-20% |  | 20-40% |  | 40-60% |
| |  | 颜色： 红色，闪烁 | 0-10% |  | 0-20% |  | 20-40% |
| |  | | 0% | | |  | 0-20% |

1. 当所有 LED 都显示红色并闪烁时：

1. 操作“on/off”开关停用电池。
2. 操作“on/off”开关启用电池。
3. 让电池充电 24 小时。
4. 如果问题仍然存在，请联系荷马特持证技师。

5.2 为电池组充电

参见 Fig. 10。

- 开始充电之前，请仔细阅读电池组使用说明。



备注

在温度介于 18 °C 和 24 °C (64 °F 和 75 °F) 之间的干燥环境下进行充电，充电效果最佳，电池组的使用寿命最长。



小心

如果在 0 °C 以下或 45 °C 以上 (32 °F 以下或 113 °F 以上) 的温度环境下充电，电池组可能会受损。
仅可使用电池充电器为其中一种指定的荷马特电池组进行充电。参见 3.1 章节。

- 将电池充电器的电源线插入到电压和频率正确的电源插座中。请参见铭牌上的电气规范。状况指示灯标签左侧的红色 LED 将亮起，指示电源开启。
- 将电池组滑入转接器中，直至电池组锁扣卡紧。状况指示灯标签右侧的绿色 LED 将亮起，指示电池组正在充电。



备注

- 由于电池组具备过度充电保护功能，因此可长时间与充电器连接。
- 电池组不使用时，建议将其一直连接到电池组充电器（连接至电源）。当电池组充满电后，电池充电器会定时自动打开和关闭，以保持 100% 的电量。
- 在电池组深度放电后，要充电 24 小时。如果 24 小时后电池组仍未充满电，请联系当地的荷马特授权代理商。

5.3 工具内置充电

电池组可以留在工具上充电。

这样可以一个电池组在工具上充电，而另一个电池组留在充电器上。先给工具上的电池组充电。然后再给充电器上的电池组充电。

5.3.1 用工具内置充电线连接电池

参见 Fig. 4。

1. 对准顶部槽口。
2. 将接头推入充电器。
3. 顺时针旋转接头以固定到位。

5.3.2 断开工具内置充电线

参见 Fig. 5。

1. 向后拉动释放旋钮。
2. 逆时针方向转动接头。
3. 将接头拉出充电器。

5.4 充电时间

充电时间取决于多种因素，如：

- 电池组的放电状态
- 充电期间的环境温度
- 电池组的温度
- 电池组的老化情况

下表列出了平均充电时间（温度介于 18 °C 和 24 °C [64 °F 和 75 °F]）之间时

| 电池组型号 | 最大充电时间 PBCH3 | 最大充电时间 PBCH1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 |
|----------------|-----------------|-----------------------------------|
| PBPA287（在充电器上） | 205 min | 60 min |
| PBPA287（在工具上） | 205 min | 95 min |

5.5 使用后

- 检查电池充电器外观是否完整无损。如果电池充电器损坏，请勿使用，应立即联系荷马特授权代理商。
- 如有必要，请清洁电池充电器。
- 如果电池充电器未按照 4.1 章节中的说明进行安装，请务必妥善存放。请参见 7.5 章节中的说明。

6 故障排除

6.1 概述

如果采用上述解决办法并未产生所需的效果或者有其他问题，请咨询荷马特授权代理商。对于故障或修理，请务必详细提供设备的型号和序列号。

6.2 电池充电器没有为电池组充电

| 可能原因 | 解决办法 |
|---------------------------|--|
| 无电源；状况指示灯标签左侧的红色 LED 未亮起。 | <ul style="list-style-type: none"> • 检查电源。 • 更换保险丝。（电源线连接相邻盖子后面） • 类型 PBCH3：印制电路板保险丝断了。联系当地的荷马特授权代理商。 |

7 维护

7.1 概述

设备如果得到正确维护，不仅能够保证操作安全性，还能延长使用寿命。对于故障或修理，请务必详细提供设备的型号和序列号。



小心

进行维护作业时，请务必遵循相关的安全规则。穿戴指定的个人防护设备。

7.2 维护计划安排

| | 操作 | 时间间隔 | | | |
|-----------|----|--------|-------------------|---------------------|------------------|
| | | 每次使用之后 | 每个月或最初 10 个工作小时之后 | 每 3 个月或每 25 个工作小时之后 | 每年或每工作 100 个小时之后 |
| 电池充电器（外部） | 检查 | x | | | |
| 电线 | 检查 | x | | | |

7.3 维护操作

- 每次使用后，请检查电池充电器外观是否完整无损。如果电池充电器损坏，请勿使用，应立即联系荷马特授权代理商。

7.4 代理商年度维护

建议由拥有一定知识和必要工具的荷马特认证技术人员进行年度设备检查、设置和测试（另请参见 2.7 节）。

荷马特授权代理商可与您签约进行年度维护。

7.5 收存

- 每次使用后，请将电池充电器存放在干燥、凉爽、通风良好且没有灰尘的区域。
- 请严格遵守最高储存温度。参见 3.4 章节。建议的相对湿度范围为：0% - 80%。
- 请将电池充电器放在儿童够不到的位置。

8 到期停用 / 回收利用

产品服务周期终止时，设备可报废并回收利用。

- 确保不再使用已经报废的设备。
- 确保设备中不含有任何增压元件。
- 回收设备中使用的各种材料，如钢、铝、NBR（丁腈橡胶）和塑料。
- 将所有危险物质单独收集起来，并按照环保方式处置。
- 有关产品的回收利用，请咨询荷马特授权代理商。

9 符合性声明

设备 EC 合规声明

制造商: Holmatro Rescue Equipment B.V.
地址: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Netherlands



声明以下产品:

产品类型: 荷马特锂离子电池充电器

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 型号: PBCH1, 零件编号 151.000.629 | PBCH5, 零件编号 151.000.631 |
| PBCH2, 零件编号 151.000.742 | PBCH6, 零件编号 151.001.219 |
| PBCH3, 零件编号 151.000.632 | PBCH7, 零件编号 151.001.518 |
| PBCH4, 零件编号 151.000.630 | PBCH8, 零件编号 151.001.519 |

符合以下欧盟指令的要求:

低压指令 2014/35/EC

EMC 指令 2014/30/EC

RoHS 指令 2011/65/EC

并符合代替这些指令的相关国家法规。

完整的 EC 符合性声明可从 Holmatro Netherlands, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, The Netherlands 获得。

荷兰拉姆斯东克斯费尔, 08.08.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'H. W. M. Hermans'.

Ing. H. W. M. Hermans MBA
主管

1 Правила техники безопасности (ПТБ)

1.1 Толкование символов, используемых в данном руководстве

В данном руководстве нижеприведенные символы служат для обозначения потенциальных опасностей.



ОПАСНОСТЬ

Указывает на крайне опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, неизбежно приведет к летальному исходу или серьезной травме.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, способна привести к летальному исходу или серьезной травме.



Предостережение

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к незначительным или умеренным травмам.



Примечание

Используется для указания на действия, которые не связаны с физическими травмами, но способны привести к материальному ущербу.



Совет

Указывает на важную информацию по оптимальному использованию продукта. Этот символ отображается в руководстве пользователя совместно с правилами по использованию или обслуживанию продукта.

Соблюдайте данные правила и применимые местные ПТБ и выполняйте соответствующие операции с должным вниманием. Поставьте в известность весь персонал, участвующий в эксплуатации оборудования, об этих ПТБ.

1.2 Паспортная табличка с указанием модели и маркировкой CE

См. Fig. 1.

Необходимо соблюдать и обеспечивать удобочитаемость значков, предупреждающих о мерах безопасности и потенциальных опасностях.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение этих указаний может привести к серьезным травмам, несчастным случаям со смертельным исходом, повреждению системы или материальным убыткам.

| Тип значка | Поз. | Описание | № компонента |
|---------------------|------|--|--|
| Паспортная табличка | A | Паспортная табличка: <ul style="list-style-type: none"> • Название и адрес производителя • Номер модели • Электрические характеристики • Маркировка CE • Предупреждения и инструкции (см. ниже) | Если информация на паспортной табличке неудобочитаемая, обратитесь к дилеру Holmatro за новой табличкой. |

Примечание



(Только для версии 100 - 120 В пер. тока):
Это оборудование испытано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса A согласно части 15 Правил Федерального агентства по связи (FCC).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Используйте зарядное устройство только в помещении.

**Предостережение**

Не утилизируйте зарядное устройство совместно с ТБО.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не подвергайте зарядное устройство воздействию влаги или сырости.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не подвергайте зарядное устройство воздействию огня, искр или теплоты.

**Примечание**

Перед использованием зарядного устройства прочтите руководство пользователя.

1.3 Общие правила техники безопасности

- Используйте это устройство строго по назначению. При возникновении каких-либо вопросов или сомнений обратитесь к своему дилеру Holmatro.
- Замените неудобочитаемые значки безопасности, пиктограммы или информационные ярлыки на новые, их можно получить у дилера Holmatro.
- Лакированные, пластиковые и резиновые компоненты не устойчивы к агрессивным кислотам или жидкостям. Промойте компоненты (за исключением электрических деталей), контактировавшие с агрессивной кислотой или жидкостью, большим количеством воды. Обратитесь к вашему дилеру Holmatro для получения перечня сопротивлений.
- Защитите устройство от попадания искр во время сварочных или шлифовочных работ.

-
- При работе с устройством сохраняйте правильное положение тела. Это защитит от возможных травм.
 - Соблюдайте инструкции по осмотру и техобслуживанию устройства.
 - Модификация устройства или системы может выполняться только сертифицированным техническим специалистом Holmatro. В случае модификации сохраните оригинальное руководство и руководство к модифицированной модели.
 - Используйте только оригинальные запчасти Holmatro и расходные материалы, рекомендованные Holmatro.

1.4 ПТБ по использованию зарядных устройств

- Перед использованием зарядного устройства изучите руководство пользователя.
- Необходимо подключаться только к источнику электропитания с соответствующим номинальным напряжением и частотой. См. электрические характеристики на паспортной табличке.
- Используйте зарядное устройство только в помещении.
- Не подвергайте зарядное устройство воздействию влаги или сырости.
- Не переносите зарядное устройство за сетевой шнур. Не тяните за сетевой шнур при выключении зарядного устройства из розетки. Не допускайте контакта сетевого шнура с источниками теплоты, маслами и предметами с острыми краями.
- Не используйте зарядное устройство на легковоспламеняющихся поверхностях или в легковоспламеняющихся средах.
- Запрещается заряжать мокрые АКБ.
- Когда зарядное устройство не используется, поместите его на хранение в сухое, надежно закрывающееся и недоступное для детей место.
- Это устройство разрешается использовать детям в возрасте от 8 лет и старше, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или не имеющим соответствующего опыта и знаний, под

наблюдением взрослых или после прохождения такими лицами инструктажа по безопасной эксплуатации устройства и разъяснения, связанных с этим опасностей. Не разрешайте детям играть с устройством. Детям запрещается без присмотра взрослых производить чистку и техобслуживание устройства.

- Внимательно следите за минимальной и максимальной температурой зарядки. См. раздел 3.4.
- Не используйте поврежденное зарядное устройство (например, если его уронили, повредили сетевой шнура или штепсель).
- Не вскрывайте зарядное устройство.
- Опасность КЗ: не допускайте контакта зарядного устройства с металлическими предметами.

1.5 ПТБ по использованию зарядных устройств серии РВСН*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Это устройство предназначено для профессионального использования. Устройство испытано и соответствует применимым нормам. Эти нормы разработаны для обеспечения приемлемой защиты устройства от помех при эксплуатации в коммерческих средах.
- Устройство может генерировать, использовать и излучать РЧ-энергию и, если оно установлено и используется в нарушение инструкций по эксплуатации, может создавать помехи для приборов радиосвязи. Эксплуатация данного устройства в жилых массивах может вызвать помехи, в этом случае пользователь обязан устранить этот недостаток за свой счет.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Используйте зарядное устройство только для зарядки АКБ Holmatro серии РВРА.
- Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия зарядного устройства не забивались металлической стружкой.

2 Введение

2.1 Отказ от ответственности

Все права защищены. Запрещается каким-либо образом передавать, воспроизводить или модифицировать какую-либо часть данного руководства без предварительного письменного согласия Holmatro. Holmatro сохраняет за собой право модифицировать или заменять детали инструмента без предварительного уведомления. Содержание данного руководства пользователя может быть в любое время изменено. Данное руководство пользователя составлено и относится к моделям, производимым в настоящее время согласно действующему законодательству. Holmatro не несет какой-либо ответственности за возможный ущерб, причиненный поставленному или, возможно, подлежащему поставке оборудованию, в результате использования данного Руководства пользователя вследствие халатности или намеренных действий со стороны Holmatro. За подробной информации о применении руководства пользователя, техническом обслуживании и/или ремонте оборудования Holmatro обратитесь в Holmatro или к официальному либо уполномоченному дистрибьютору компании. При составлении настоящего Руководства было уделено особое внимание составу и точности. Вместе с тем Holmatro не несет ответственность за ошибки или пропуски либо обязательства, возникшие в связи с использованием руководства. При наличии неточностей или неполноты в настоящем Руководстве пользователя, вам необходимо обратиться в Holmatro.

2.2 О данном руководстве

Языком оригинала инструкций данного руководства является английский. Иноязычные версии руководства являются переводом оригинальных инструкций.

2.3 Определения

| | |
|--|---|
| Система: | совокупность источника электропитания, дополнительного питающего кабеля(-ей) и инструмента(-ов). |
| АКБ: | устройство, служащее для подачи электротока и напряжения. |
| Инструмент: | гидравлическое устройство, например, обрезчик, разжиматель, универсальный инструмент, гидроцилиндр или цилиндр. |
| Оборудование: | инструмент(-ы), кабель(-и), аккумулятор или принадлежности. |
| Коннектор для подключения к сети: | устройство, служащее для преобразования и подачи электротока и напряжения. |
| Зарядное устройство / зарядное устройство для АКБ: | электронное устройство для зарядки АКБ. |

2.4 Общие сведения

Поздравляем с покупкой данного продукта торговой марки Holmatro. В данном руководстве пользователя содержатся инструкции по эксплуатации, техобслуживанию, описание неисправностей и ПТБ по использованию оборудования. В данном руководстве пользователя также приведены ПТБ по использованию комплектной системы Holmatro. Иллюстрации в данном руководстве пользователя могут незначительно отличаться в зависимости от модели. Персонал, осуществляющий ввод оборудования в эксплуатацию, его эксплуатацию и устранение неисправностей, обязан изучить данное руководство пользователя, особенно раздел ПТБ. Во избежание ошибок и обеспечения бесперебойности работы оборудования инструкции по эксплуатации всегда должны быть доступны оператору.

2.5 Применение

Данное изделие предназначено только для зарядки АКБ Holmatro серии РВРА.

2.6 Квалифицированный персонал

Система может эксплуатироваться только обученным персоналом. Необходимо всегда соблюдать местное законодательство, правила ТБ и охраны окружающей среды. Ремонт может выполняться только сертифицированным техническим специалистом Holmatro.

2.7 Гарантия

Условия гарантии приведены в общих условиях продажи, которые по запросу можно получить у вашего дилера Holmatro.

Holmatro обращает ваше внимание на то, что все гарантии на ваше оборудование или систему аннулируются и что Holmatro не несет какую-либо явную или подразумеваемую ответственность за качество продукции в следующих случаях:

- если сервисное и техническое обслуживание не выполняется строго по инструкции, ремонт не выполняется сертифицированным техспециалистом Holmatro или выполняется без предварительного письменного согласия;
- если произведена несанкционированная модификация оборудования, внесены изменения в конструкцию, отключены защитные устройства, небрежно выполнена регулировка гидрораспределителей и произведен некачественный ремонт;
- если используются неоригинальные запчасти Holmatro или смазочные материалы, не относящиеся к утвержденным типам;
- если элемент оборудования или система небрежно эксплуатируются — допускаются ошибки, оборудование или система используются не по назначению.

3 Описание

3.1 Оборудование

Зарядные устройства серии РВСН специально разработаны для зарядки АКБ Holmatro серии РВРА.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Зарядные устройства можно использовать только с АКБ серии РВРА.

3.2 Обозначение типа

Пример: РВСН1

| Число | Пример | Описание |
|-------|--------|---|
| 1–4 | РВСН | Зарядное устройство Pentheon |
| 5 | 1 | РВСН1: регион применения: Европа РВСН2: регион применения: США РВСН3: 12–24 В пост. тока РВСН4: регион применения: Япония РВСН5: регион применения: Великобритания РВСН6: регион применения: Корея РВСН7: регион применения: Китай РВСН8: регион применения: Индия |

3.3 Идентификация продукции

См. Fig. 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Адаптер для АКБ | 5 | Сетевой шнур и штепсель |
| 2 | Панель индикаторов состояния (см. раздел 5.1.1) | 6 | Шлейфовый кабель (опционально) |
| 3 | Точки крепления | 7 | Кабель для зарядки АКБ на инструменте (опционально) |
| 4 | Электрические контакты (для АКБ) | 8 | Вентиляционные отверстия для вентилятора |

3.4 Технические характеристики

| Модель | Изделие | РВСН1, РВСН2, РВСН4, РВСН5, РВСН6, РВСН7, РВСН8 | РВСН3 |
|---|--------------|--|--------------------|
| Входное напряжение | - | 100–240 В пер. тока | 12–24 В пост. тока |
| Частота | Гц | 50–60 | - |
| Мощность | Вт | 300 | 73.5 |
| Зарядный ток | А | 10 | 2 |
| Класс защиты | - | IP 20 | |
| Выходное напряжение | В пост. тока | 28 | |
| Рабочая температура | °C / °F | От 0 до +45 / от +32 до +113 | |
| Температура хранения | °C / °F | От -20 до +40 / от -4 до +104 | |
| Масса | кг / фунт | 1,6 / 3,5 | |
| Длина сетевого шнура | м / фут | 1,5 / 5 | |
| габаритные размеры (ДхШхГ) (без АКБ) | мм в | 222 x 170 x 153 8,7 x 6,7 x 6 | |
| габаритные размеры (ДхШхГ) (с АКБ) | мм в | 220 x 170 x 182 8,7 x 6,7 x 7,4 | |
| Тип АКБ | - | Литий-ионная, 7S2P | |
| Номин. макс. напряжение АКБ | В пост. тока | 25,2 | |
| Макс. емкость АКБ | А·ч | 7 | |
| Страна производства | - | Республика Чехия | |

Фактические значения могут незначительно отличаться от данных характеристик ввиду определенных условий эксплуатации.

3.5 Функции безопасности зарядного устройства

Аккумуляторное зарядное устройство имеет следующие функции безопасности:

- Зарядка аккумулятора с микропроцессорным управлением
- Защита от КЗ и обратной полярности
- Распознавание дефекта АКБ
- Защита от перенапряжения АКБ

- Регулировка динамического тока зарядки
- Автоматическое измерение напряжения
- Защита от понижения и повышения напряжения.

3.6 Принадлежности системы Pentheon

| Описание | модель | | |
|----------|---------|-------|-------------|
| АКБ | PBPA287 | | 151.000.583 |
| | PBPA287 | China | 151.000.854 |

| Описание | модель | тип штекера | |
|----------------------------------|---------------------------------------|----------------|---------------|
| Коннектор для подключения к сети | PMC1 | ЕС | 151.000.633 |
| | PMC2 | США | 151.000.743 |
| | PMC4 | JP | 151.000.634 |
| | PMC5 | Великобритания | 151.000.635 |
| | PMC6 | KR | 151.001.304 |
| | PMC7 | CN | 151.001.642 |
| | PMC8 | IN | 151.001.643 |
| | PMC9 | AU | 151.001.826 |
| | PMC10 | BR | 151.001.830 |
| | Кабель для зарядки АКБ на инструменте | POTC1 | по всему миру |
| Шлейфовый кабель | DCPC1 | по всему миру | 151.000.503 |

4 Подготовка к запуску в эксплуатацию

4.1 Установка зарядного устройства

См. Fig. 7 и Fig. 8.

- Проверьте зарядное устройство на комплектность и отсутствие повреждений. Не используйте зарядное устройство, если оно повреждено; в этом случае обратитесь к дилеру Holmatro.
- Устанавливайте зарядное устройство в сухом, прохладном, хорошо вентилируемом и незапыленном месте. Зарядное устройство можно устанавливать как на горизонтальной, так и на вертикальной поверхностях.
- Поместите штексель зарядного устройства в розетку сети с надлежащим напряжением и частотой. См. электрические характеристики на паспортной табличке. В левой части индикационной панели загорится светодиод, сигнализируя о подаче питания.

4.2 Использование более одного зарядного устройства

См. Fig. 6.

К одной электрической розетке можно подключить до трех зарядных устройств.

Для подключения зарядных устройств используйте шлейфовые питающие кабели. См. Fig. 2, 6.






5 Принцип действия

5.1 Индикатор состояния

5.1.1 Индикаторы состояния на зарядном устройстве





См. Fig. 3.

Светодиоды на индикационной панели показывают состояние зарядного устройства и АКБ. К зарядному устройству можно подключить две АКБ. На зарядное устройство можно поместить одну АКБ. Другой аккумулятор можно заряжать прямо на инструменте через соответствующий кабель.

| Символы на зарядном устройстве. | | |
|---------------------------------|---|---|
| 1 |  | Состояние зарядного устройства. См. 5.1.2. |
| 2 |  | Состояние АКБ, заряжаемой в зарядном устройстве. |
| 3 |  | Состояние АКБ, заряжаемой непосредственно на инструменте. |
| A |  | Состояние заряда заряжаемой АКБ. См. 5.1.3. |
| B |  | Исправность заряжаемого аккумулятора. См. 5.1.4. |

5.1.2 Состояние зарядного устройства для АКБ





См. Fig. 3, 1

| | цвет: | |
|---|------------------|---|
|  | не горит | Отсутствует электропитание |
|  | зеленый | Сеть работает нормально. |
|  | оранжевый | Пониженное напряжение. (только для РВСНЗ) |
|  | красный мигающий | Неисправность. |

5.1.3 Состояние зарядки АКБ.




См. Fig. 3, A

RU

| | цвет: | |
|---|------------------|---|
|  | не горит | АКБ не обнаружена. |
|  | зеленый | АКБ подключена, полностью заряжена |
| | зеленый мигающий | АКБ подключена, заряжается |
|  | оранжевый | АКБ подключена, удержание (заряжается другая АКБ) |
|  | красный мигающий | Необходимо заменить АКБ. |

5.1.4 Исправность АКБ.

См. Fig. 3, B

| | цвет: | |
|---|-----------|------------------------------|
|  | не горит | АКБ не обнаружена. |
|  | зеленый | АКБ подключена. АКБ в норме. |
|  | оранжевый | Необходимо заменить АКБ. |

5.1.5 Светодиоды индикации состояния заряда

На АКБ имеется светодиодный индикатор, показывающий приблизительный заряд АКБ.



Совет

Исправность заряжаемой АКБ отображается на зарядном устройстве.

Каждый светодиод соответствует около 20% полного заряда.

| Инструмент ВЫКЛ., Все | Разрядка АКБ | | | АКБ включена / подключена к зарядному устройству. | | | |
|---|--------------|------------------------------|-------------|---|---------|------------------------------|---------|
| | | цвет: зеленый | 80– 100% | АКБ не заряжается цвет: зеленый | | Зарядка АКБ цвет: зеленый | |
| светодиоды: выключены | | цвет: зеленый | 60–80% | | 80–100% | | 100% |
| | | цвет: зеленый | 40–60% | | 60–80% | | 80–100% |
| | | цвет: зеленый | 20–40% | | 40–60% | | 60–80% |
| Ошибка. все светодиоды: красный мигающий ¹ | | цвет: оранжевый | 10–20% | | 20–40% | | 40–60% |
| | | цвет: красный | 0–10% | | 0–20% | | 20–40% |
| | | цвет: красный мигающий | 0% | | | | 0–20% |
| | | | | | | | |

1. Когда все светодиоды горят красным и мигают:

Нажмите выключатель, чтобы остановить АКБ.

Нажмите выключатель, чтобы запустить АКБ.

Заряжайте АКБ 24 часа.

При сохранении этого состояния обратитесь к сертифицированному техническому специалисту Holmatro.

5.2 Зарядка АКБ

См. Fig. 10

- Перед началом зарядки изучите инструкции к АКБ.



Совет

Наилучшие показатели и продолжительный срок службы АКБ обеспечиваются при зарядке в сухой среде при температуре от 18 °C до 24 °C (от 64 °F до 75 °F).

**Предостережение**

АКБ может повредиться, если заряжается при температуре ниже 0 °C или выше 45 °C (ниже 32 °F или выше 113 °F).

Используйте зарядное устройство только для зарядки предписанного АКБ Holmatro.
См. раздел 3.1.

- Вставьте штепсель зарядного устройства в розетку с подходящим напряжением и частотой. См. электрические характеристики на паспортной табличке. Загорится красный светодиод в левой части светодиодной панели, показывая, что питание включено.
- Поместите аккумулятор на адаптер так, чтобы защелкнулся фиксатор аккумулятора. Загорится зеленый светодиод в правой части светодиодной панели, указывая на то, что аккумулятор заряжается.

**Совет**

- АКБ можно оставлять подключенным к зарядному устройству на неопределенный срок, поскольку АКБ защищена от перезарядки.
- Когда АКБ не используется, рекомендуется постоянно держать ее подключенной к зарядному устройству (подключенному к источнику питания). Когда аккумулятор полностью заряжен, зарядное устройство автоматически выключается и включается через определенные промежутки времени, чтобы поддерживать уровень заряда АКБ на уровне 100%.
- После полной разрядки АКБ заряжайте ее в течение 24 часов. Если аккумулятор не полностью зарядился за 24 часа, обратитесь к местному дилеру Holmatro.

5.3 Зарядка АКБ на инструменте

Аккумулятор можно заряжать не снимая с инструмента.

Таким образом, одна АКБ может заряжаться, а вторая АКБ может оставаться в зарядном устройстве. Сначала выполняется зарядка АКБ на инструменте. После этого выполняется зарядка АКБ, помещенная на зарядное устройство.

5.3.1 Подключите АКБ с помощью зарядного кабеля, подключенного к инструменту

См. Fig. 4.

1. Совместите верхние выемки.
2. Поместите коннектор в зарядное устройство.
3. Поверните коннектор по часовой стрелке, чтобы заблокировать его.

5.3.2 Отсоедините зарядный кабель от инструмента

См. Fig. 5.

1. Потяните ручку разблокировки назад.
2. Поверните коннектор против часовой стрелки.
3. Выньте его из зарядного устройства.

5.4 Продолжительность зарядки

Продолжительность зарядки зависит от нескольких факторов, таких как:

- состояние разряда АКБ
- температура окружающей среды во время зарядки
- температура АКБ
- возраст АКБ

В нижеприведенной таблице показано средняя продолжительность зарядки (при температуре от 18 °С до 24 °С [от 64 °F до 75 °F])

| Модель АКБ | Средняя продолжительность зарядки РВСНЗ | Средняя продолжительность зарядки РВСН1,2,4,5,6,7,8 |
|----------------------------------|---|---|
| РВРА287 (на зарядном устройстве) | 205 мин. | 60 мин. |
| РВРА287 (на инструменте) | 205 мин. | 95 мин. |

5.5 После использования

- Проверьте зарядное устройство на комплектность и отсутствие повреждений. Не используйте зарядное устройство, если оно повреждено; в этом случае обратитесь к дилеру Holmatro.
- При необходимости очистите зарядное устройство.
- Не установленное зарядное устройство, (согласно разделу 4.1), необходимо поместить на бережное хранение. См. инструкции в разделе 7.5.

6 Устранение неисправностей

6.1 Общие сведения

Обратитесь к дилеру Holmatro, если перечисленные решения не дали желаемого результата, или в случае возникновения других вопросов. При неисправности или ремонте всегда указывайте модель и серийный номер оборудования.

6.2 Аккумулятор совсем не заряжается зарядным устройством

| Возможная причина | Решение |
|--|--|
| Отсутствует источник электропитания; не горит красный светодиод в левой части индикаторной панели. | <ul style="list-style-type: none"> • Проверить наличие электропитания. • Замените предохранитель. (под крышкой рядом с разъемом для сетевого шнура) • Тип РВСНЗ: перегорел предохранитель печатной платы. Обратитесь к дилеру Holmatro. |

7 Техобслуживание

7.1 Общие сведения

Правильное предупредительное обслуживание устройства сохраняет безопасность его эксплуатации и продлевает срок службы устройства. При неисправности или ремонте всегда указывайте модель и серийный номер оборудования.



Предостережение

При выполнении работ по техническому обслуживанию всегда соблюдайте соответствующие правила техники безопасности. Используйте предписанные СИЗ.

7.2 График техобслуживания

| Целевой объект | Операция | Интервал | | | |
|-------------------------------|----------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | После каждого использования | Ежемесячно или после первых 10 часов | Каждые 3 месяца или каждые 25 часов | Ежегодно или через каждые 100 часов |
| Зарядное устройство (внешнее) | Проверка | x | | | |
| Кабели | Проверка | x | | | |

7.3 Операции по ТО

- После каждого использования проверяйте зарядное устройство на целостность и отсутствие повреждений. Не используйте зарядное устройство, если оно повреждено; в этом случае обратитесь к дилеру Holmatro.

7.4 Ежегодное дилерское техобслуживание

Мы рекомендуем не реже одного раза в год обращаться к сертифицированному специалисту Holmatro, имеющему соответствующие знания и необходимые инструменты, за услугами по осмотру, проверке настройке и испытанию оборудования (см. также раздел 2.7). Дилер Holmatro может организовать для вас ежегодное техобслуживание на контрактной основе.

7.5 Хранение

- После каждого использования храните зарядное устройство в сухом, прохладном, хорошо вентилируемом и незапыленном месте.
- Строго соблюдайте требования к максимальной температуре хранения. См. раздел 3.4. Рекомендуемый диапазон относительной влажности: 0% - 80%.
- Храните зарядное устройство в недоступном для детей месте.

8 Вывод из эксплуатации / переработка

По окончании срока службы оборудование можно утилизировать или переработать.

- Убедитесь, что оборудование полностью выведено из строя, чтобы его нельзя было переиспользовать.
- Удостоверьтесь, что оборудование не содержит компонентов под давлением.
- Различные материалы, используемые в оборудовании, такие как сталь, алюминий, NBR (нитрил бутадиеновый каучук) и пластик подлежат переработке.
- Соберите все опасные вещества отдельно и утилизируйте их экологически безопасным способом.
- По вопросу утилизации проконсультируйтесь с дилером Holmatro.

9 Декларация соответствия

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ОБОРУДОВАНИЯ НОРМАМ ЕС

Производитель: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Адрес: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Нидерланды



Заявляет, что следующие продукты:

Тип продукта: Зарядное устройство для литий-ионных аккумуляторов Holmatro

| | | |
|---------|--------------------------------|--------------------------------|
| Модели: | PBCH1, арт. 151.000.629 | PBCH5, арт. 151.000.631 |
| | PBCH2, арт. 151.000.742 | PBCH6, арт. 151.001.209 |
| | PBCH3, арт. 151.000.632 | PBCH7, арт. 151.001.518 |
| | PBCH4, арт. 151.000.630 | PBCH8, арт. 151.001.519 |

Соответствуют требованиям следующих директив Европейского Союза:

Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС

Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС

Директива ЕС по ограничению использования опасных веществ 2011/65/ЕС

и соответствующим нормам национального законодательства, в которых данные директивы используются.

Полный текст декларации соответствия ЕС можно получить в компании Holmatro Netherlands, Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Нидерланды

Нидерланды, Рамсдонксвер, 08.08.2019

Ing. H. W. M. Hermans MBA
Директор

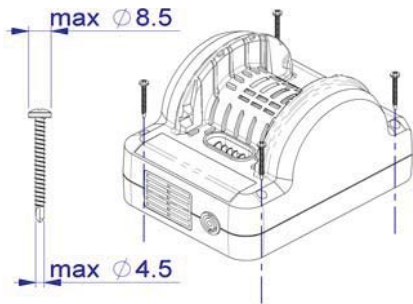


Fig. 7

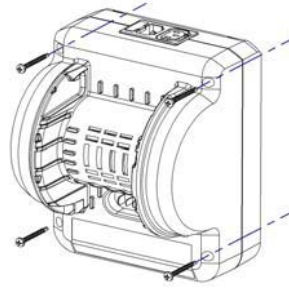


Fig. 8

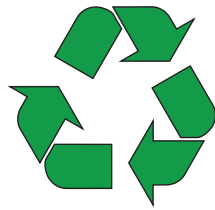
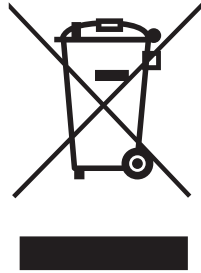


Fig. 9

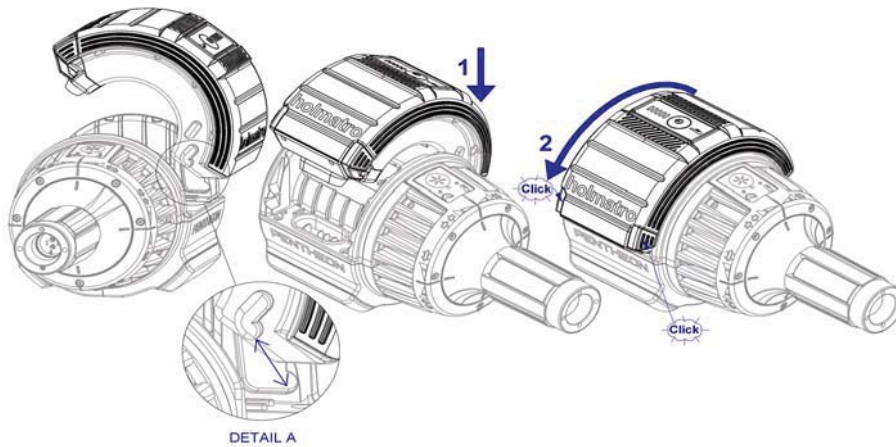


Fig. 10



Contact information

Holmatro Netherlands

Zalmweg 30
4941 VX, Raamsdonkveer, The Netherlands
Tel.: +31 (0)162 - 589200
Fax: +31 (0)162 - 522482
e-mail: info@holmatro.com
home page: www.holmatro.com

Holmatro USA

505 McCormick Drive
Glen Burnie, MD 21061, U.S.A.
Tel: +1 410 768 9662
Fax: +1 410 768 4878
e-mail: info@holmatro-usa.com
home page: www.holmatro.com

Holmatro China

庞金路 1801 号
苏州吴江经济技术开发区
215200 中国
电话: +86 512 6380 7060
传真: +86 512 6380 4020
电子邮件: china@holmatro.com
主页: www.holmatro.com