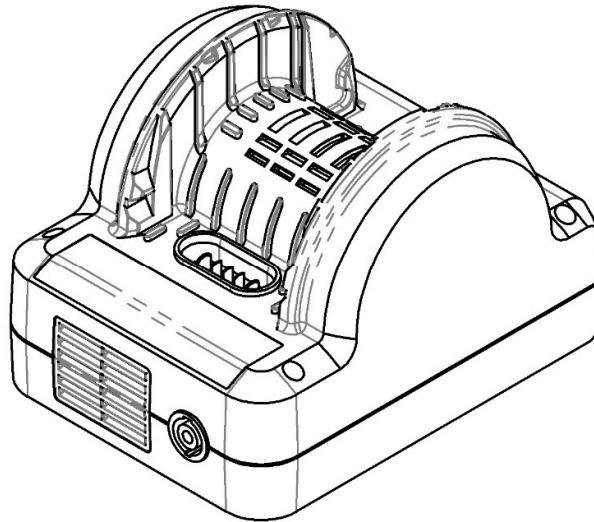


Battery Charger PBCH#

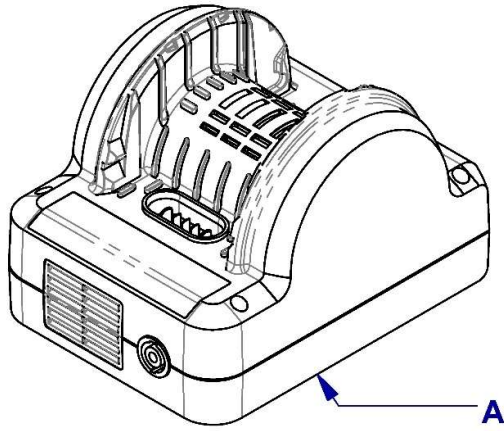
Handleiding	NL
Manual	EN
Mode d'emploi	FR
Betriebsanleitung	DE
Manual	ES
Manual	PT
手册	ZH



ISO 9001
Certified



- 5 **NL** Voor het lezen van de handleiding s.v.p. het eerste en laatste blad van de omslag uitvouwen.
- 19 **EN** To read the manual, please fold out the first and the last page of the cover.
- 33 **FR** Pour lire le manuel, veuillez déplier la première et la dernière page de la couverture.
- 47 **DE** Beim Lesen dieser Anleitung schlagen Sie bitte zunächst das erste und das letzte Blatt des Umschlags auf.
- 62 **ES** Para leer este manual, por favor despliegue la primera y la última página de este manual.
- 76 **PT** Antes de ler o manual desdobre s.f.f. a primeira e a última folha das capas.
- 90 **ZH** 阅读本手册前，请先将封面和封底折叠。
- BG** Ако езикът на Вашата страна липсва, моля, свържете се с Holmatro.
- 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, lūdzu, sazinieties 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** Jeżeli 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** Če jezik vaše države manjka, vas prosimo, da stopite v stik s Holmatro.
- SV** Kontakta Holmatro om denna användarmanual inte finns tillgänglig på ditt språk.



holmatro
 Made in Czech Republic - www.holmatro.com

Input 100-240 V AC 50-60 Hz
Output 29 V = 10 A
Power 300 W
Model PBCH 1
Art. no. 151.000.629

Caution: risk of fire and burns.
 Follow manufacturer's instructions.
 Do not open, crush or incinerate.

Serial no. Paste
Serial Sticker
here

Fig. 1

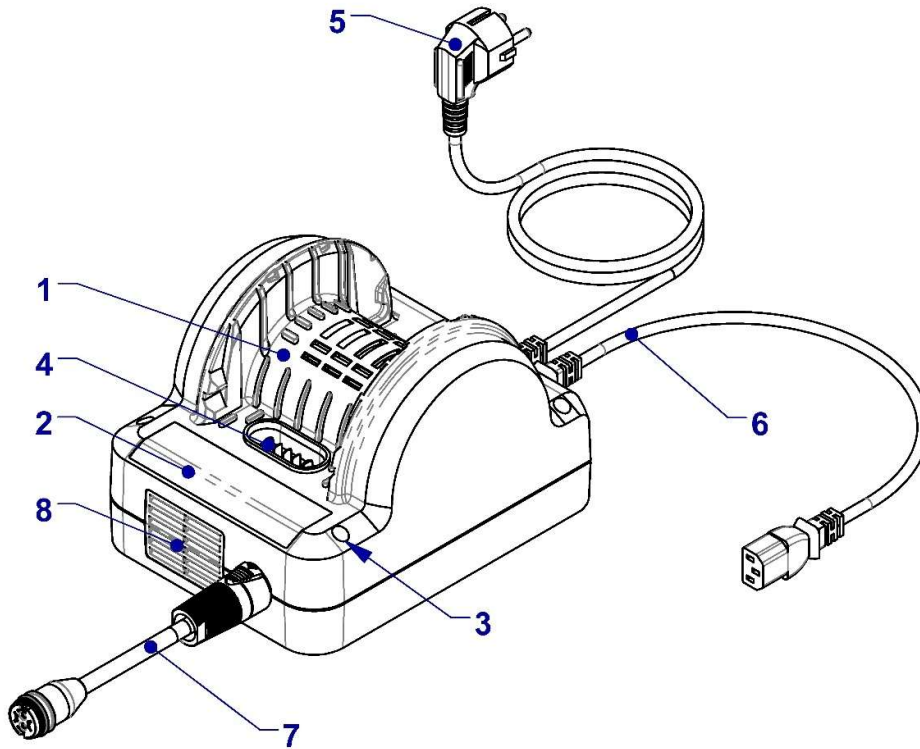


Fig. 2

1.1 Verklaring van de in deze handleiding gebruikte symbolen

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



VOORZICHTIG

Geeft een dreigende 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.

Informeer alle bij de werkzaamheden betrokken personen over deze veiligheidsvoorschriften.

1.2 Typeplaat en CE-markering op de apparatuur

Zie fig. 1

Alle op het gereedschap 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.

Pos.	Soort markering	Beschrijving	Onderdeelnr.
A	Typeplaat:	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) 	Neem contact op met Holmatro

	<p>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.</p>
	<p>WAARSCHUWING Gebruik de batterijoplader uitsluitend binnenshuis.</p>
	<p>Voorzichtig Gooi de batterijoplader niet bij het huishoudelijke afval.</p>
	<p>WAARSCHUWING Stel de batterijoplader niet bloot aan vochtige of natte omstandigheden.</p>
	<p>WAARSCHUWING Stel de batterijoplader niet bloot aan open vuur, vonken of</p>

	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.
- De onderdelen van de lader zijn niet bestand tegen corrosieve zuren en vloeistoffen. Vervang de lader wanneer deze in contact is gekomen met corrosieve zuren of vloeistoffen. Raadpleeg uw Holmatro-dealer voor een bestendigheidsljist.
- Bescherm de uitrusting tegen vonken bij las- of slijpwerkzaamheden.
- Pas bij het bedienen van een apparaat veilige technieken voor reiken, opheffen en andere bijbehorende handelingen toe om werkgerelateerd letsel te vermijden.
- 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 elektriciteitssnoer. Trek nooit aan het elektriciteitssnoer om de acculader uit het stopcontact te halen.
- Houd het elektriciteitssnoer 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 elektriciteitssnoer 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 radiofrequentieenergie 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.
- 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.

1.6 Installatie-eisen voor PBCH#-laders

- Lader PBCH3 is speciaal ontworpen voor een 12/24 V DC-accuvoeding.
- Alle andere PBCH#-laders zijn ontworpen voor AC-invoerstroom van het lokale elektriciteitsnet of van een DC/AC-omvormer. Als u een DC/AC-omvormer gebruikt, moet u een zuivere sinusgolf DC/AC-omvormer gebruiken. De elektrische installatie moet voldoen aan IEC 60335-2-29.
- Zorg ervoor dat de elektrische installatie voldoet aan EN 50160 en IEC 60335-2-29 in alle gevallen waarin u PBCH#-laders installeert.
- Als de zekering in het elektrische systeem van de vrachtwagen tijdens het opstarten activeert, installeer dan een tragere zekering om ervoor te zorgen dat de lader correct opstart. De inschakelstroom kan 3x de nominale stroom zijn. Raadpleeg de elektrische specificaties op het typeplaatje.

2 Inleiding

2.1 Disclaimer

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze publicatie mag op enige wijze openbaar worden gemaakt, veelevoudigd 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 modellen 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 dealer. 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. Vouw om de handleiding te lezen de eerste en de laatste pagina's van de omslag uit.

2.3 Definities

Systeem	Samenstel van krachtbron, optionele voedingskabel(s) en gereedschap(pen).
Batterij	Apparaat dat elektrische stroom en spanning levert.
Gereedschap	Hydraulisch instrument zoals een schaar, spreider, combigereedschap, ram of cilinder.
Apparatuur	Gereedschap(pen), kabel(s), batterij of accessoires.
Netvoedingsconnector	apparaat dat elektrische stroom en spanning transformeert en levert.
Lader/batterijlader	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 model enigszins afwijken.

Alle bij de inbedrijfstelling, de bediening, het onderhoud en het verhelpen van storingen betreffende de apparatuur betrokken personen moeten deze gebruikershandleiding, in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften, hebben gelezen en begrepen. 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 gereedschap opgeleide personen mogen het gereedschap bedienen. Alleen een door Holmatro gecertificeerde technicus mag reparaties uitvoeren. Neem altijd de lokale wetgeving en de veiligheids- en milieuvoorschriften in acht.

2.7 Garantie

Zie voor de garantiebepalingen de algemene verkoopvoorwaarden. Deze kunt u bij uw Holmatro-dealer opvragen. Holmatro maakt u erop attent dat alle 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 door een gecertificeerde technicus van Holmatro worden verricht of zonder voorafgaande schriftelijke toestemming worden uitgevoerd;
- eigenhandig veranderingen en constructieve veranderingen worden aangebracht, veiligheidsvoorzieningen worden uitgeschakeld, hydraulische onderdelen ondeskundig worden afgesteld en reparaties gebrekkig worden uitgevoerd;

- niet originele Holmatro-onderdelen of andere dan de voorgeschreven smeermiddelen worden gebruikt;
- het uitrustingsstuk of het systeem onoordeelkundig, met verkeerde bediening, onjuist, onachtzaam of niet in overeenstemming met zijn aard en/of doel 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 PBCH9: voor gebruik in regio: Australie

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

Beschrijving	Eenheid	PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8, PBCH9	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
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.

3.5 Accessoires van het Pentheon-systeem

Beschrijving	Model	Land	Artikelnummer
Batterij	PBPA288	standaard	151.004.315
	PBPA288	China	151.004.434

Beschrijving	Model	type stekker	Artikelnummer
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
Aan het gereedschap geplaatste laadkabel	POTC1	wereldwijd	151.000.499
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 linkerkant 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
	oranje	Accu aangesloten, in de wacht (de andere accu wordt eerst opgeladen)
	rood, knipperend	De accu moet worden vervangen.

5.1.4 De 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









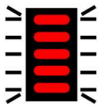






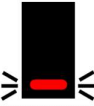





De accu is voorzien van een LED-indicator die de laadstatus van de accu bij benadering aangeeft.



OPMERKING

De gezondheidsstatus van de accu wordt op de lader weergegeven.

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

	Accu ontlad			Accu op / aangesloten op oplader			
gereedschap UIT, alle LED's uit 		kleur: groen	80- 100%	de accu laadt niet op kleur: groen		de accu wordt opgeladen kleur: groen	
		kleur: groen	60-80%		100%		100%
		kleur: groen	40-60%		80-100%		80-100%
fout. alle LED's: rood, knipperend 		kleur: oranje	20-40%		60-80%		60-80%
		kleur: rood	10-20%		40-60%		40-60%
		kleur: rood, knipperend	<10%		20-40%		20-40%
			0%		0-20%		0-20%

Als alle LED's rood knipperen:

1. Druk op de aan/uit-schakelaar om de accu te stoppen.
2. Druk op de aan/uit-schakelaar om de accu te starten.
3. Laad de accu 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 ontladstatus 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 PBCH1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	max. oplaadtijd PBCH3
PBPA287 (op lader)	60 min	205 min
PBPA287 (op gereedschap)	95 min	205 min
PBPA288 (op lader)	69 min	235 min
PBPA288 (op gereedschap)	109 min	235 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 Problemen 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

Dit schema is een gemiddelde. Afhankelijk van de intensiteit van het gebruik van de apparatuur kan Holmatro u een onderhoudsschema op maat verschaffen.

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 verschrompeld 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

Fabrikant: Holmatro Inc.
Adres: 505 McCormick Drive, Glen burnie MD 21061, USA

Verklaart dat de volgende producten:

Producttype Holmatro Li-ion batterijoplader

modellen	art.nr.	modellen	art.nr.
PBCH1	151.000.629	PBCH6	151.001.209
PBCH2	151.000.742	PBCH7	151.001.518
PBCH3	151.000.632	PBCH8	151.001.519
PBCH4	151.000.630	PBCH9	151.004.487
PBCH5	151.000.631		

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

Richtlijn laagspanning 2014/35/EG
Richtlijn EMS 2014/30/EG
Richtlijn RoHS 2011/65/EU
en aan relevante nationale wetgeving die deze richtlijnen vervangt.

Het bovenstaande product voldoet aan de volgende normen:

EU normen	Amerikaanse normen
IEC 60335-1:2016 IEC 60335-2-29:2016 CISPR 14-1:2020 (EN 55014-1:2021) CISPR 14-2:2020 (EN 55014-2:2021) IEC 61000-3-2:2018/A1:2020 IEC 61000-3-3:2013/A1:2017 EN 50498:2011 (PBCH3)	UL 1012:2010 8th Ed. CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016) FCC: 47 CFR Part 15B

Nederland, Raamsdonksveer
20.11.2024
B. Willems
President | CEO

1 Safety regulations

EN

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.

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

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.

Pos.	Type of mark	Description	Part no.
-------------	---------------------	--------------------	-----------------

A	Model plate:	Model plate with: 1. Manufacturer's name and address 2. Model indication 3. Electrical specifications 4. CE marking 5. Warnings and instructions (see below)	Please contact Holmatro
---	--------------	---	-------------------------

	<p>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.</p>
	<p>WARNING Use the battery charger only indoors.</p>
	<p>Caution Do not dispose the battery charger into the house- and residual waste removal.</p>
	<p>WARNING Do not expose the battery charger to damp or wet conditions.</p>
	<p>WARNING Do not expose the battery charger to fire, sparks or heat.</p>
	<p>Note Read the user manual before using the battery charger.</p>

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.

- The parts of the charger are not resistant to corrosive acid and liquid. Replace the charger when it has come into contact with corrosive acid or liquid. 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.
- 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.
- 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.

1.6 Installation requirements for PBCH# series chargers

- Charger PBCH3 is specifically designed for a 12/24 V DC battery power supply.
- All other PBCH# chargers are designed for AC input power from local mains or from a DC/AC inverter. If you use a DC/AC inverter, you must use a pure sine wave DC/AC inverter. The electrical installation must comply with IEC 60335-2-29.
- Make sure the electrical installation meets EN 50160 and IEC 60335-2-29 in all cases when you install PBCH# chargers.
- If the fuse in the truck electrical system opens during start-up, install a slower fuse to make sure that the charger operates correctly. The inrush current can be 3x the nominal current. Refer to the electrical specifications on the model plate.

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.

To read the manual, please fold out the first and the last page of the cover.

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.

Repair work may only be performed by a Holmatro Certified Technician. Always obey local legislation, safety and environmental regulations.

2.7 Guarantee

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

Holmatro draws your attention to the fact that every warranty 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 hydraulics 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 PBCH9: for use in region: Australia

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

Description	Unit	PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8, PBCH9	PBCH3
		Input voltage	-
Frequency	Hz	50 - 60	-
Power	W	300	70
Charge current	A	10	3
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	
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: Een microprocessor bestuurt het opladen van de batterij

- 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	Country	Article number
Battery pack	PBPA288	standard	151.004.315
	PBPA288	China	151.004.434

Description	Model	Plug type	Article number
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
	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.
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.
















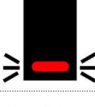


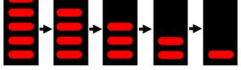




NOTE

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

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

	Battery pack discharging	Battery pack on / connected with charger

tool OFF, all LEDs off 		color: green	80- 100%	battery pack not charging color: green	battery pack charging color: green		
		color: green	60-80%		100%		100%
		color: green	40-60%		80-100%		80-100%
error. all LEDs: red, flashing 		color: orange	20-40%		60-80%		60-80%
		color: red	10-20%		40-60%		40-60%
		color: red, flashing	<10%		20-40%		20-40%
			0%		0-20%		0-20%

When all LEDs are red and flashing:

1. Push the on/off switch to stop the battery.
2. Push the on/off switch to start the battery.
3. Charge the battery pack 24 hours.
4. If the 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:

- 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 PBCH1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	max. charging time PBCH3
PBPA287 (on charger)	60 min	205 min
PBPA287 (on tool)	95 min	205 min
PBPA288 (on charger)	69 min	235 min
PBPA288 (on tool)	109 min	235 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

This schedule is an average. Depending on the intensity of use of the equipment, Holmatro can provide you with a customised 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 Conformiteitsverklaring



EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE EQUIPMENT

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

Manufacturer: Holmatro Inc.
 Address: 505 McCormick Drive, Glen Burnie MD 21061, USA

Declares that the following products:
 Product type: Holmatro Li-ion battery charger

models	part.nr.	models	part.nr.
PBCH1	151.000.629	PBCH6	151.001.209
PBCH2	151.000.742	PBCH7	151.001.518
PBCH3	151.000.632	PBCH8	151.001.519
PBCH4	151.000.630	PBCH9	151.004.487
PBCH5	151.000.631		

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 above product is in conformity with the following harmonized standards:

EU standards	US standards
IEC 60335-1:2016	UL 1012:2010 8th Ed.
IEC 60335-2-29:2016	CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016)
CISPR 14-1:2020 (EN 55014-1:2021)	FCC: 47 CFR Part 15B
CISPR 14-2:2020 (EN 55014-2:2021)	UL 1012:2010 8th Ed.
IEC 61000-3-2:2018/A1:2020	CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016)
IEC 61000-3-3:2013/A1:2017	FCC: 47 CFR Part 15B
EN 50498:2011 (PBCH3)	UL 1012:2010 8th Ed.

Netherlands, Raamsdonksveer
 20.11.2024
 B. Willems
 President | CEO

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.

Pos.	Type de marque	Description	N° de pièce
A	Plaque signalétique	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) 	Veillez contacter 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 du chargeur ne résistent pas aux acides et liquides corrosifs. Remplacez le chargeur lorsqu'il a été en contact avec des acides ou liquides corrosifs. Consultez votre revendeur Holmatro pour une liste de résistance.
- 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.
- 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.

1.6 Exigences d'installation pour les chargeurs de la série PBCH#

- Le chargeur PBCH3 est spécialement conçu pour une alimentation par batterie 12/24 V DC.
- Tous les autres chargeurs PBCH# sont conçus pour une alimentation AC provenant du réseau local ou d'un onduleur DC/AC. Si vous utilisez un onduleur DC/AC, vous devez utiliser un onduleur à onde sinusoïdale pure. L'installation électrique doit être conforme à la norme IEC 60335-2-29.
- Assurez-vous que l'installation électrique est conforme aux normes EN 50160 et IEC 60335-2-29 dans tous les cas où vous installez des chargeurs PBCH#.
- Si le fusible du système électrique du camion saute au démarrage, installez un fusible plus lent pour garantir le chargeur démarre correctement. Le courant d'appel peut être 3 fois le courant nominal. Consultez les spécifications électriques sur la plaque signalétique.

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.

Pour lire le manuel, veuillez d'abord replier les première et dernière pages de la couverture.

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.

Les travaux de réparation doivent être confiés uniquement à un technicien agréé par Holmatro.

Respectez en permanence la législation locale ainsi que les réglementations relatives à la sécurité et à l'environnement.

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 du système hydraulique et de réparation incorrecte

- si vous utilisez d'autres pièces que les pièces Holmatro d'origine 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, avec des erreurs de fonctionnement, inappropriée, négligente 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 PBCH9: pour usage dans région : Australie

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, PBCH9	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 (LxIxH) (sans pack-batterie)	mm in	220 x 170 x 152 8.7 x 6.7 x 6
dimensions (LxIxH) (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
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 suppression de batterie
- Réglage dynamique de courant de chargement
- Détection automatique de tension
- Protection contre les sous et surtensions.

3.5 Accessoires van het Pentheon-systeem

Description	Modèle	Pays	N° de pièce
Pack-batterie	PBPA288	standard	151.004.315
	PBPA288	China	151.004.434

Description	Modèle	type de prise	N° de pièce
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
	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)
	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 pack-batterie		Pack-batterie allumé /connecté à chargeur				
outil arrêt, toutes les LED éteintes		couleur : vert	80- 100%	pack-batterie pas en charge couleur : vert		pack-batterie en charge couleur : vert	
		couleur : vert	60-80%		100%		100%
		couleur : vert	40-60%		80-100%		80-100%
erreur. toutes les LED : rouge, clignotant		couleur : orange	20-40%		60-80%		60-80%
		couleur : rouge	10-20%		40-60%		40-60%

		couleur : rouge, clignotant	<10%		20-40%		20-40%
			0%		0-20%		0-20%

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 le pack-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.

	<p>NOTE</p> <p>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).</p>
--	--

	<p>ATTENTION</p> <p>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.</p>
--	---

- 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.

	<p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. PBCH1,2,4,5,6,7,8	temps de charge max. PBCH3
PBPA287 ((sur le chargeur)	60 min	205 min
PBPA287 (sur l'outil)	95 min	205 min
PBPA288 ((sur le chargeur)	69 min	235 min
PBPA288 (sur l'outil)	109 min	235 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

Ce programme est une moyenne. En fonction de l'intensité d'utilisation de l'équipement, Holmatro peut vous fournir un programme d'entretien sur mesure.

Object	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
Fabricant : Holmatro Inc.
Adresse : 505 McCormick Drive, Glen Burnie MD 21061, États-Unis

Déclare que le produit suivant:

Type de produit Chargeur de batterie Holmatro Li-ion

modèles	n° de pièce	modèles	n° de pièce
PBCH1	151.000.629	PBCH6	151.001.209
PBCH2	151.000.742	PBCH7	151.001.518
PBCH3	151.000.632	PBCH8	151.001.519
PBCH4	151.000.630	PBCH9	151.004.487
PBCH5	151.000.631		

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.

Le produit précédent est conforme avec les normes harmonisées suivantes :

Normes UE	Normes US
IEC 60335-1:2016 IEC 60335-2-29:2016 CISPR 14-1:2020 (EN 55014-1:2021) CISPR 14-2:2020 (EN 55014-2:2021) IEC 61000-3-2:2018/A1:2020 IEC 61000-3-3:2013/A1:2017 EN 50498:2011 (PBCH3)	UL 1012:2010 8th Ed. CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016) FCC: 47 CFR Part 15B

Pays-Bas, Raamsdonksveer
20.11.2024
B. Willems
President | CEO

1 Sicherheitsbestimmungen

DE

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.

Pos.	Art der Kennzeichnung	Beschreibung	Teile-nr.
A	Typenschild	Typenschild mit: <ul style="list-style-type: none"> • Name und Anschrift des Herstellers • Modellangabe • Elektrische Kennwerte • CE-Kennzeichnung • Warnungen und Anweisungen (siehe unten) 	Bitte wenden Sie sich an Holmatro

	<p>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.</p>
	<p>WARNUNG Benutzen Sie das Batterieladegerät ausschließlich in geschlossenen Räumen.</p>
	<p>Vorsicht Das Batteriepaket darf nicht im Haus- bzw. Restmüll entsorgt werden.</p>
	<p>WARNUNG Setzen Sie das Batterieladegerät keinen feuchten oder nassen Bedingungen aus.</p>

	<p>WARNUNG Das Batterieladegerät nicht Feuer, Funken oder Hitze aussetzen.</p>
	<p>Hinweis Lesen Sie das Benutzerhandbuch, bevor Sie das Ladegerät verwenden.</p>

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.
- Die Teile des Ladegeräts sind nicht beständig gegen korrosive Säuren und Flüssigkeiten. Ersetzen Sie das Ladegerät, wenn es mit korrosiven Säuren oder Flüssigkeiten in Kontakt gekommen ist. Wenden Sie sich an Ihren Holmatro-Händler für eine Beständigkeitsliste.
- 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.
- 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.

1.6 Installationsanforderungen für PBCH#-Ladegeräte

- Das Ladegerät PBCH3 ist speziell für eine 12/24 V DC-Batterieversorgung ausgelegt.
- Alle anderen PBCH#-Ladegeräte sind für AC-Eingangsleistung aus dem lokalen Netz oder von einem DC/AC-Wechselrichter ausgelegt. Wenn Sie einen DC/AC-Wechselrichter verwenden, müssen Sie einen reinen Sinuswellen-Wechselrichter verwenden. Die Elektroinstallation muss der Norm IEC 60335-2-29 entsprechen.
- Stellen Sie sicher, dass die Elektroinstallation in allen Fällen, in denen Sie PBCH#-Ladegeräte installieren, den Normen EN 50160 und IEC 60335-2-29 entspricht.
- Wenn die Sicherung im elektrischen System des Lkw beim Start ausgelöst wird, installieren Sie eine trägere Sicherung, um sicherzustellen, dass das Ladegerät ordnungsgemäß startet.. Der Einschaltstrom kann das Dreifache des Nennstroms betragen. Siehe die elektrischen Spezifikationen auf dem Typenschild.

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.

Um das Handbuch zu lesen, klappen Sie bitte die erste und die letzte Seite der Abdeckung aus.

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. Reparaturarbeiten dürfen nur von einem von Holmatro zertifizierten Techniker durchgeführt werden. Beachten Sie stets die regionalen Gesetze, Sicherheits- und Umweltrichtlinien.

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 der Hydraulik 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 PBCH9: für Einsatz in Region: Australien

3.3 Productidentifikation

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

Beschreibung	Einheit	PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5,	PBCH3
PBCH#	916.400.169_009		53

		PBCH6, PBCH7, PBCH8, PBCH9	
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	
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	Land	Teile-nr.
Batteriepaket	PBPA288	standaard	151.004.315
	PBPA288	China	151.004.434

Beschreibung	Modell	Steckertyp	Teile-nr.
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
	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)
	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 des Batteriepakets anzeigt.













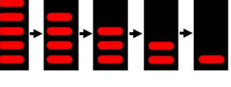




HINWEIS

Der Zustand des Batteriepakets wird am Ladegerät angezeigt.

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

	Entladen des Batteriepakets		Batteriepaket an / mit Ladegerät verbunden		
Werkzeug AUS,		Farbe: grün	80-100%	Batteriepaket lädt nicht Farbe: Grün	Batteriepaket lädt Farbe: Grün

Alle LEDs aus 		Farbe: grün	60-80%		100%		100%
		Farbe: grün	40-60%		80-100%		80-100%
Fehler. alle LEDs: Rot, blinkend 		Farbe: orange	20-40%		60-80%		60-80%
		Farbe: rot	10-20%		40-60%		40-60%
		Farbe: Rot, blinkend	< 10%		20-40%		20-40%
			0%		0-20%		0-20%

Wenn alle LEDs rot blinken:

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

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	max. Ladezeit
	PBCH1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	PBCH3
PBPA287 (am Ladegerät)	60 min	205 min
PBPA287 (am Werkzeug)	95 min	205 min
PBPA288 (am Ladegerät)	69 min	235 min
PBPA288 (am Werkzeug)	109 min	235 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

Dieser Zeitplan ist ein Durchschnittswert. Je nach Intensität der Nutzung der Geräte kann Holmatro Ihnen einen maßgeschneiderten Wartungsplan erstellen.

Objekt	Aktion	Zeitsintervall			
		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, PBCH#

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-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG FÜR DIE AUSRÜSTUNG

Hersteller: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Anschritt: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Nederland
Hersteller: Holmatro Inc.
Anschritt: 505 McCormick Drive, Glen burnie MD 21061, USA

erklärt, dass die folgenden Produkte:

Produkttyp: Holmatro Li-Ion-Batterieladegerät

modelle	Teile-nr.	modelle	Teile-nr
PBCH1	151.000.629	PBCH6	151.001.209
PBCH2	151.000.742	PBCH7	151.001.518
PBCH3	151.000.632	PBCH8	151.001.519
PBCH4	151.000.630	PBCH9	151.004.487
PBCH5	151.000.631		

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.

Das oben genannte Produkt erfüllt folgende harmonisierte Normen:

EU Normen	US-Normen
IEC 60335-1:2016 IEC 60335-2-29:2016 CISPR 14-1:2020 (EN 55014-1:2021) CISPR 14-2:2020 (EN 55014-2:2021) IEC 61000-3-2:2018/A1:2020 IEC 61000-3-3:2013/A1:2017 EN 50498:2011 (PBCH3)	UL 1012:2010 8th Ed. CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016) FCC: 47 CFR Part 15B

die Niederlande, Raamsdonksveer
20.11.2024
B. Willems
President | CEO

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.

Pos.	Tipo de marca	Descripción	Nº de pieza
A	Placa de modelo:	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) 	Póngase en contacto con Holmatro

	<p>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.</p>
	<p>ADVERTENCIA Use el cargador de batería solo en lugares cerrados.</p>
	<p>Precaución No deseché el cargador de batería en los sistemas de eliminación de residuos domésticos.</p>
	<p>ADVERTENCIA No exponga el cargador de batería a condiciones de humedad.</p>
	<p>ADVERTENCIA No exponga el cargador de batería a fuego, chispas o calor.</p>
	<p>Nota Lea el manual de usuario antes de utilizar el cargador de batería.</p>

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 partes del cargador no son resistentes a ácidos ni líquidos corrosivos. Sustituya el cargador cuando haya estado en contacto con ácidos o líquidos corrosivos. Consulte a su distribuidor Holmatro para obtener 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.
- 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.

1.6 Requisitos de instalación para cargadores de la serie PBCH#

- El cargador PBCH3 está diseñado específicamente para una fuente de alimentación de batería de 12/24 V DC.
- Todos los demás cargadores PBCH# están diseñados para alimentación de entrada AC de la red local o de un inversor DC/AC. Si utiliza un inversor DC/AC, debe utilizar un inversor de onda sinusoidal pura. La instalación eléctrica debe cumplir con IEC 60335-2-29.
- Asegúrese de que la instalación eléctrica cumpla con EN 50160 e IEC 60335-2-29 en todos los casos en que instale cargadores PBCH#.
- Si el fusible del sistema eléctrico del camión se activa durante el arranque, instale un fusible más lento para asegurarse de que el cargador arranque correctamente. La corriente de irrupción puede ser 3 veces la corriente nominal. Consulte las especificaciones eléctricas en la placa de modelo.

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. Para leer el manual, despliegue la primera y la última página de la portada.

2.3 Definiciones

Sistema	el conjunto de fuente de alimentación, cable(s) de alimentación opcional(es) y herramienta(s).
Pack de baterías	el conjunto de fuente de alimentación, cable(s) de alimentación opcional(es) y herramienta(s).
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.

El trabajo de reparación únicamente podrá ser realizado por un técnico certificado de Holmatro.

Respete siempre la legislación local, así como los reglamentos de seguridad y medioambientales.

2.7 Garantía

Consulte los términos y condiciones generales de venta para conocer las condiciones de la garantía, disponibles a través del distribuidor de 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 la hidráulica 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 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 PBCH9: para uso en la región: Australia

3.3 Identificación del producto

Consulte Fig. 2.

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 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, PBCH9	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	VDC	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	

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	país	Nº de pieza
Pack de baterías	PBPA288	standard	151.004.315
	PBPA288	China	151.004.434

Descripción	modelo	tipo de enchufe	Nº de pieza
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
	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

















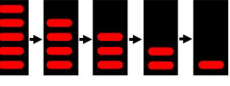


El pack de baterías tiene un indicador LED que indica el estado de carga aproximado de la batería.



NOTA

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

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

	Descarga del pack de baterías			Pack de baterías encendido/conectado con el cargador			
herramienta apagada, todos los LEDs apagados		color: verde	80-100%	el pack de baterías no carga color: verde		el pack de baterías carga color: verde	
		color: verde	60-80%		100%		100%
		color: verde	40-60%		80-100%		80-100%
error. todos los LEDs: rojo, intermitente		color: naranja	20-40%		60-80%		60-80%
		color: rojo	10-20%		40-60%		40-60%
		color: rojo, intermitente	<10%		20-40%		20-40%
			0%		0-20%		0-20%

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 el pack de baterías durante 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 del pack de baterías	Tiempo de carga max. PBCH1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Tiempo de carga max.
PBPA287 (en el cargador)	60 min	205 min
PBPA287 (en la herramienta)	95 min	205 min
PBPA288 (en el cargador)	69 min	235 min
PBPA288 (en la herramienta)	109 min	235 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

Este programa es un promedio. Dependiendo de la intensidad de uso del equipo, Holmatro puede proporcionarle un programa de mantenimiento personalizado.

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



EU-CONFORMITEITSVERKLARING VAN DE APPARATUUR

Fabricante: Holmatro Rescue Equipment B.V.
Dirección: Zalmweg 30, 4941 VX Raamsdonksveer, Nederland
Fabricante: Holmatro Inc.
Dirección: 505 McCormick Drive, Glen burnie MD 21061, USA

Declara que los siguientes productos:

Tipo de producto: Cargador de batería Holmatro Li-Ion

modelos	Nº de pieza	modelos	Nº de pieza
PBCH1	151.000.629	PBCH6	151.001.209
PBCH2	151.000.742	PBCH7	151.001.518
PBCH3	151.000.632	PBCH8	151.001.519
PBCH4	151.000.630	PBCH9	151.004.487
PBCH5	151.000.631		

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.

El producto anterior es conforme con las siguientes normas armonizadas:

Normas europeas	Normas estadounidenses
IEC 60335-1:2016 IEC 60335-2-29:2016 CISPR 14-1:2020 (EN 55014-1:2021) CISPR 14-2:2020 (EN 55014-2:2021) IEC 61000-3-2:2018/A1:2020 IEC 61000-3-3:2013/A1:2017 EN 50498:2011 (PBCH3)	UL 1012:2010 8th Ed. CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016) FCC: 47 CFR Part 15B

Países Bajos, Raamsdonksveer
20.11.2024
B. Willems
President | CEO

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.

Pos.	Tipo de marca	Descrição	N.º da peça
A	Placa de identificação	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)	Por favor, contacte a 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 partes do carregador não são resistentes a ácidos ou líquidos corrosivos. Substitua o carregador quando ele tiver entrado em contato com ácidos ou líquidos corrosivos. Consulte o seu revendedor Holmatro para obter uma lista de resistência.
- 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 físicas, 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.
- 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.

1.6 Requisitos de instalação para carregadores da série PBCH#

- carregador PBCH3 é projetado especificamente para alimentação por bateria de 12/24 V DC.
- Todos os outros carregadores PBCH# são projetados para alimentação AC da rede local ou de um inversor DC/AC. Se você usar um inversor DC/AC, deve usar um inversor de onda senoidal pura. A instalação elétrica deve estar em conformidade com a IEC 60335-2-29.
- Certifique-se de que a instalação elétrica atenda às normas EN 50160 e IEC 60335-2-29 em todos os casos em que instalar carregadores PBCH#.
- Se o fusível do sistema elétrico do caminhão disparar durante a partida, instale um fusível mais lento para garantir que o carregador arranque corretamente. A corrente de partida pode ser 3 vezes a corrente nominal. Consulte as especificações elétricas na placa de identificação.

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.
Para ler o manual, desdobre a primeira e a última página da capa.

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.

As reparações só podem ser executadas por um técnico certificado pela Holmatro. Cumpra sempre os regulamentos locais, de segurança e ambientais.

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, desativação de dispositivos de segurança, ajustamentos pouco prudentes do sistema hidráulico e reparações incorretas;
- não forem utilizadas peças ou lubrificantes genuínos Holmatro, sem ser as recomendadas;

- o equipamento ou sistema forem utilizados de forma imprudente, com erros de operação, utilização imprópria, negligente ou não conforme 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 PBCH9: para utilização na região: Austrália

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 elétricos (para a bateria) | 8 | Saída da ventoinha |

3.4 Características técnicas

Modelo	Unidade	PBCH1, PBCH2, PBCH4, PBCH5, PBCH6, PBCH7, PBCH8, PBCH9	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	VDC	28	
Temperatura de operação	°C / °F	0 to +45 / +32 to +113	
Temperatura de armazenagem	°C / °F	-20 to +40 / -4 to +104	
Peso	kg / lb	1.6 / 3.5	
Comprimento do cabo de	m / ft	1.5 / 5	

alimentação		
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
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	País	N.º da peça
Bateria	PBPA288	standard	151.004.315
	PBPA288	China	151.004.434

Descrição	Modelo	Tipo de ficha	N.º da peça
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
Cabo de carregamento na ferramenta	POTC1	todo o mundo	151.000.499
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. O estado do carregador.




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)
	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















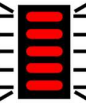


A bateria possui um indicador LED que indica o estado de carga aproximado da bateria.



NOTA

O estado geral da bateria é apresentado no carregador.

Cada LED representa aprox. 20% da carga completa.

ferramenta	Bateria a descarregar			Bateria ativada/ligada ao carregador			
		cor: verde	80-100%	a bateria não está a carregar cor: verde		a bateria está a carregar cor: verde	
DES LigADA, todos os LEDs apagados		cor: verde	60-80%		100%		100%
		cor: verde	40-60%		80-100%		80-100%
erro. todos os LEDs: vermelhos, intermitentes		cor: laranja	20-40%		60-80%		60-80%
		cor: vermelho	10-20%		40-60%		40-60%
		cor: vermelho, intermitente	<10%		20-40%		20-40%



Quando todos os LEDs estão vermelhos e intermitentes:

1. Prima o interruptor de ligar/desligar para desligar a bateria.
2. Prima o interruptor de ligar/desligar para ligar a bateria.
3. Carregue a bateria durante 24 horas.
4. Se este estado se mantiver, contacte um 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

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 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. PBCH1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Tempo de carga max. PBCH3
PBPA287 (carregada no carregador)	60 min	205 min
PBPA287 (carregada na ferramenta)	95 min	205 min
PBPA288 (carregada no carregador)	69 min	235 min
PBPA288 (carregada na ferramenta)	109 min	235 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 meticulosa 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

Este esquema é uma média. Dependendo da intensidade de utilização do equipamento, a Holmatro pode fornecer-lhe um esquema de manutenção personalizado.

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 desmontado 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, Nederland
Fabricante: Holmatro Inc.
Morada: 505 McCormick Drive, Glen burnie MD 21061, USA

Declara que os seguintes produtos:

Tipo de produto Carregador da baterias de iões de lítio Holmatro

modelos	n.º da peça	modelos	n.º da peça
PBCH1	151.000.629	PBCH6	151.001.209
PBCH2	151.000.742	PBCH7	151.001.518
PBCH3	151.000.632	PBCH8	151.001.519
PBCH4	151.000.630	PBCH9	151.004.487
PBCH5	151.000.631		

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.

O produto acima está em conformidade com as seguintes normas harmonizadas:

Normas da UE	Normas dos EUA
IEC 60335-1:2016 IEC 60335-2-29:2016 CISPR 14-1:2020 (EN 55014-1:2021) CISPR 14-2:2020 (EN 55014-2:2021) IEC 61000-3-2:2018/A1:2020 IEC 61000-3-3:2013/A1:2017 EN 50498:2011 (PBCH3)	UL 1012:2010 8th Ed. CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016) FCC: 47 CFR Part 15B

Holanda, Raamsdonksveer
20.11.2024
B. Willems
President | CEO

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。

Pos.	标志类型	说明	零件号
A	型号铭牌	型号铭牌带以下项目：	请联系荷马特

	<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） 	
--	--	--

	<p>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。</p>
	<p>警告 仅可在室内使用电池充电器。</p>
	<p>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。</p>
	<p>警告 请勿将电池充电器暴露在潮湿的环境下。</p>
	<p>警告 请勿使电池充电器接触火焰、火花或热源。</p>
	<p>注意 使用电池充电器之前，请仔细阅读用户手册。</p>

1.3 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。
- 充电器的部件不耐腐蚀性酸和液体。当充电器接触到腐蚀性酸或液体时，请更换充电器。请咨询您的 Holmatro 经销商以获取耐腐蚀性清单。
- 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。
- 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。

1.6 PBCH#系列充电器的安装要求

- PBCH3 充电器专为 12/24V 直流电池供电而设计。
- 所有其他 PBCH#充电器均设计用于本地交流电源或 DC/AC 逆变器。如果使用 DC/AC 逆变器，必须使用纯正弦波 DC/AC 逆变器。电气安装必须符合 IEC 60335-2-29 标准。
- 在安装 PBCH#充电器的所有情况下，确保电气安装符合 EN 50160 和 IEC 60335-2-29 标准。
- 若卡车电气系统中的保险丝在启动时熔断，请安装熔断速度较慢的保险丝，以确保充电器能正常启动。浪涌电流可能是额定电流的 3 倍。请参阅型号铭牌上的电气规格。

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。阅读本手册前，请先将封面和封底折叠。

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。

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。

只有荷马特持证技师才能修理本产品。

并应遵循当地法律、安全和环境法规。

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

该电池充电器仅限用于 PBPA 系列电池组。

3.2 类型标示

示例：PBCH1

数字	举例	说明
1-4	PBCH	Penttheon 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, PBCH9	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	220 x 170 x 152	
	in	8.7 x 6.7 x 6	
尺寸 (LxWxH) (含电池组)	mm	220 x 170 x 182	
	in	8.7 x 6.7 x 7.4	
电池组类型	-	锂离子电池, 7S2P	
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	国家	零件号
电池组	PBPA288	standard	151.004.315
	PBPA288	China	151.004.434

说明	型号	插头型号	零件号
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
内置充电线	POTC1	世界通用	151.000.499
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

















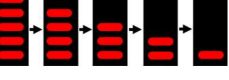


电池组上配备了 LED 指示灯，可显示大概的电池充电状态。



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%。

	电池组放电中			电池组开启/与充电器连接			
	LED 状态	颜色	电量	LED 状态	电量	LED 状态	电量
工具关闭。 所有 LED 灯熄灭		颜色： 绿色	80-100%	电池组未充电 颜色：绿色		电池组正在充电 颜色：绿色	
		颜色： 绿色	60-80%		100%		100%
		颜色： 绿色	40-60%		80-100%		80-100%
错误。 所有 LED 灯：红色， 闪烁		颜色： 橙色	20-40%		60-80%		60-80%
		颜色： 红色	10-20%		40-60%		40-60%
		颜色： 红色，闪烁	<10%		20-40%		20-40%
			0%		0-20%		0-20%

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. 将电池组充电 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。

这样可以让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	最低充电时间	
	PBCH1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	PBCH3
PBPA287 (罐康电器上)	60 min	205 min
PBPA287 (罐岑孛记)	95 min	205 min
PBPA288 (罐康电器上)	69 min	235 min
PBPA288 (罐岑孛记)	109 min	235 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

此计划为平均值。根据设备使用强度，Holmatro 可为您提供定制维护计划。

对象	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 个工作小时之后
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 Opslag

- 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
制造商: Holmatro Inc.
地址: 505 McCormick Drive, Glen burnie MD 21061, USA

声明以下产品:

产品类型: 荷马特锂离子电池充电器

型号	零件号	型号	零件号
PBCH1	151.000.629	PBCH6	151.001.209
PBCH2	151.000.742	PBCH7	151.001.518
PBCH3	151.000.632	PBCH8	151.001.519
PBCH4	151.000.630	PBCH9	151.004.487
PBCH5	151.000.631		

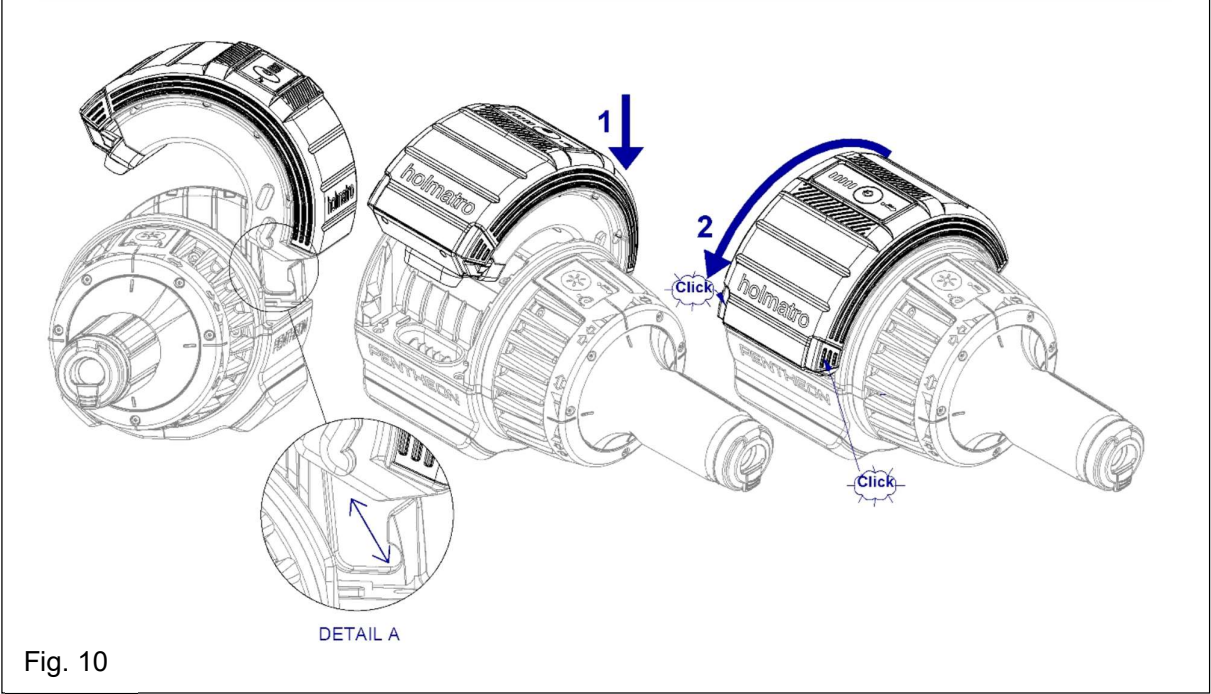
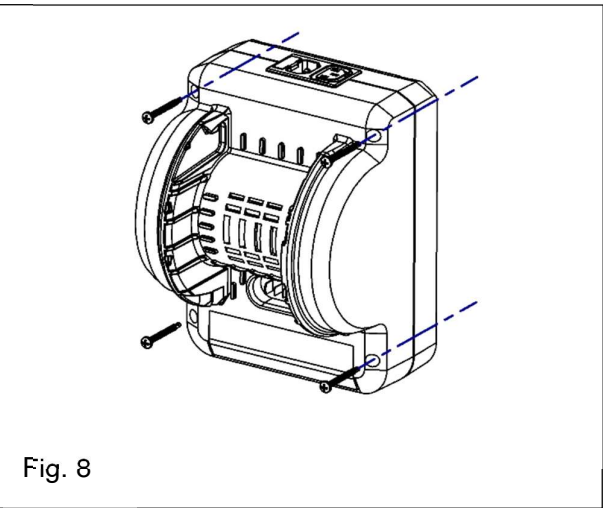
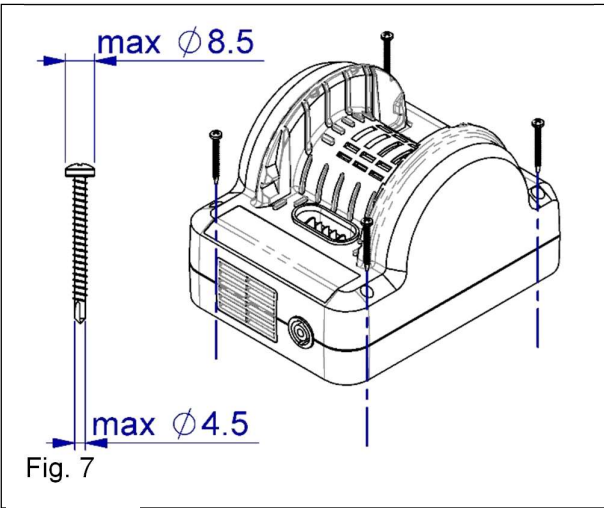
符合以下欧盟指令的要求:

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。

上述产品符合以下统一标准:

EU 标准	US 标准
IEC 60335-1:2016 IEC 60335-2-29:2016 CISPR 14-1:2020 (EN 55014-1:2021) CISPR 14-2:2020 (EN 55014-2:2021) IEC 61000-3-2:2018/A1:2020 IEC 61000-3-3:2013/A1:2017 EN 50498:2011 (PBCH3)	UL 1012:2010 8th Ed. CSA C22.2 No 107.2-01 (R2016) FCC: 47 CFR Part 15B

荷兰拉姆斯东克斯费尔, 20.11.2024
B. Willems
President | CEO



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