



Drifts- og vedlikeholdsmanual

54V Litium-Ion batterilader

Dokumentnummer: L4625

Dokumentrevisjon: G

Utgivelsesdato: 24-FEB-2026

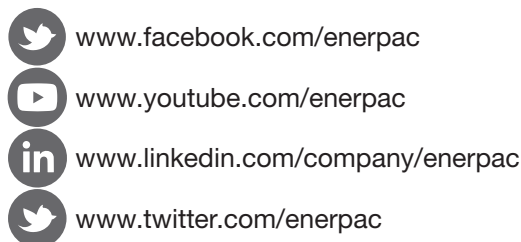
Språk: Norsk NO



For å redusere faren for skader må brukeren lese og forstå dette dokumentet før bruk.

OM OSS

Enerpac er en global markedsleder innen hydrauliske høytrykksverktøy, kraftverktøy, bærbart maskineri, stedsbaserte tjenester og løsninger for presisjonsplassering av tunge laster. Som en ledende innovatør med 100 års erfaring, har Enerpac bidratt til med å flytte og vedlikeholde noen av verdens største konstruksjoner. Når sikkerhet og presisjon betyr noe, setter profesjonelle innenfor industrier som luftfart, infrastruktur, produksjon, gruvedrift, olje og gass, samt kraftproduksjon, sin lit til Enerpac for verktøy, tjenester og løsninger av høy kvalitet. For mer informasjon, gå til www.enerpac.com.

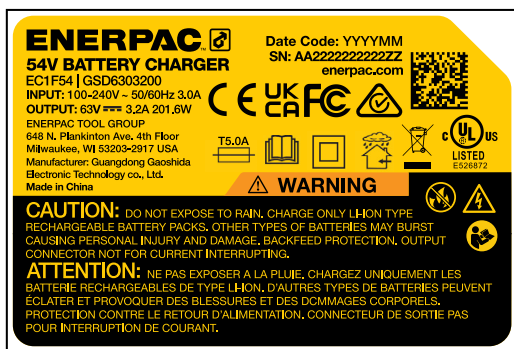


GARANTI

Se Enerpacs globale garantidokument for garantivilkår og betingelser. Denne garantiinformasjonen finnes på www.enerpac.com.

MERKEPLATE

Viser til batteriets merkeplate for produktets modellnummer, serienummer og annen relevant informasjon.



Merk: En typisk merkeplate for batterilader er vist ovenfor. Merkeplatens produktdata varierer og kan endres uten varsel.

TILGJENGELIGE SPRÅK

En digital utgave av dette dokumentet finnes tilgjengelig på nett i flere forskjellige språk.

- [EN] English - For other languages, visit www.enerpac.com.
- [CS] Čeština - Další jazyky naleznete na adrese www.enerpac.com.
- [DE] Deutsch - Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- [ES] Español - Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- [FI] Suomi - Muita kieliä on osoitteessa www.enerpac.com.
- [FR] Français - Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- [IT] Italiano - Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- [JA] 日本語 - その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- [KO] 한국어 - 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- [NL] Nederlands - Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- [NO] Norsk - For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.
- [PL] Polski - Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- [PT] Português - Para outros idiomas consulte www.enerpac.com.
- [RO] Română - Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- [SV] Svenska - För andra språk, besök www.enerpac.com.
- [ZH] 中文 - 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

INNHold

SIDE

SIDE

1.0	SIKKERHET.....	3
2.0	SAMSVAR.....	4
3.0	SYMBOLER OG DEFINISJONER.....	4
4.0	PRODUKTDATA.....	5
5.0	FUNKSJONER OG KOMPONENTER.....	6

6.0	OPPSETT OG BRUK.....	6
7.0	STELL OG VEDLIKEHOLD.....	8
8.0	LAGRING.....	8
9.0	KASSERING/AVSLUTTET LEVETID.....	8

1.0 SIKKERHET

Les alle instruksjonene nøye. Følg alle anbefalte sikkerhetsforholdsregler for å unngå personskade, skader på produktet og/eller andre materielle skader. Enerpac kan ikke holdes ansvarlig for personskader eller materielle skader som oppstår pga. usikker bruk, manglende vedlikehold eller feil betjening. Ikke fjern advarselsetiketter, -tagger eller -skilt. Kontakt Enerpac eller en lokal Enerpac-distributør for avklaring hvis du skulle ha spørsmål eller lure på noe.

Ta vare på denne bruksanvisningen for fremtidig bruk.

Denne håndboken benytter et system av faresymboler, signalord og sikkerhetsmeldinger for å varsle brukeren om spesifikke farer. Dersom man ikke følger disse advarslene, kan resultatet bli dødsfall, alvorlig personskade, skade på utstyr eller annen materiell skade.



Faresymbolet vises løpende i denne håndboken. Det brukes for å varsle deg om potensielle fare for personskade. Vær særlig oppmerksom på faresymbolene, og følg alle sikkerhetsmeldinger etter dette symbolet for å unngå muligheten for dødsfall eller alvorlig personskade.

Faresymbolene brukes sammen med spesielle signalord som gjør oppmerksom på varsler forbundet med sikkerhet eller materiell skade, og sier noe om alvorlighetsgrad. Signalordene som brukes i denne håndboken er ADVARSEL, FORSIKTIG og OBSERVER.

ADVARSEL Indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

FORSIKTIG Indikerer en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate personskade.

OBSERVER Indikerer informasjon som anses som viktig, men ikke relatert til fare (f.eks. om materiell skade). Legg merke til at faresymbolet ikke brukes sammen med signalordet.

1.1 Sikkerhetsforholdsregler for batterilader til litium-ion batterier



Les denne instruksjonsmanualen omhyggelig før du bruker batteriladeren. Dersom du ikke følger instruksjonene, eller advarslene i dette dokumentet, kan det føre til elektrisk støt og alvorlig personskade eller død. I tillegg kan batteriet og/eller laderen bli skadet, og potensielt gjøre enhetene uegnet for drift.

For å unngå alvorlig personskade, fare for brann, eksplosjon eller elektrisk støt:

- Instruksjonene i denne instruksjonsmanualen må følges omhyggelig.
- Du må ikke bruke laderen til andre formål enn det som presenteres i denne manualen.
- [Når det markedsføres i EU] Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, hvis de har fått tilsyn eller instruksjon om hvordan apparatet skal brukes på en sikker måte og forstår farene som er forbundet med det. Barn skal ikke leke med apparatet. Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.
- [Når det plasseres i AUS/NZ-markeder] Dette apparatet er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og kunnskap, med mindre de har fått tilsyn eller instruksjoner om bruk av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn bør holdes under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- Under lading må batteriet plasseres i et godt ventilert område.
- Ikke bruk laderen til å lade opp ikke-oppladbare batterier.
- Sjekk korrekt inngangsspenning før du kobler laderen til strømmettet.
- Laderen må kun brukes til å lade kompatible Enerpac 54V batterier. Andre merker eller batterityper, kan sprekke og forårsake mulig personskade eller annen skade, og/eller fare for elektrisk støt.
- Du må ikke dekke til ventilasjonsrillene på toppen av laderen. Hold rillene fri fra skitt og fremmedlegemer.
- Laderen må ikke plasseres på et mykt underlag, som f.eks et sengeteppe, pute etc.

- Du må ikke berøre den uisolerte delen av utgangskontakten eller en uisolert batteriterminal.
- Du må ikke la små metalleder, slik som stålull, aluminiumsfolie eller andre fremmedlegemer få komme inn i laderens hulrom.
- Strømledningen må alltid kobles fra strømmettet før det fjernes smuss eller fremmedlegemer fra laderens hulrom eller elektriske kontakter.
- Du må ikke la vann eller andre væsker få komme på, eller inne i laderen.
- Du må ikke bruke laderen i regn eller i fuktige eller våte omgivelser. Ikke senk verktøyet, batteriet eller laderen ned i vann eller andre væsker.
- Bruk ikke metallgjenstander slik som klokker, armbånd etc mens du betjener batteriet, eller mens du installerer eller fjerner batteriet fra laderen.
- Batteriladerens strømledning må kobles fra nettuttaket før du rengjør laderen.
- Hold batteriet og laderen borte fra uautoriserte brukere.
- Du må ikke forsøke å demontere, reparere, justere eller modifisere laderen. Batteriet inneholder ingen utskiftbare deler, eller deler det kan utføres service på. Ta laderen med til Enerpac autorisert servicesenter ved behov for diagnose eller utføring av service.
- Du må umiddelbart avslutte bruken av laderen om den slipper ut en uvanlig lukt, føles overopphetet, endrer farge, endrer form, eller om den på andre måter fremstår unormal.

2.0 SAMSVAR

2.1 Samsvar med standarder

Enerpac 54 V litium-ion-batterier er sertifisert etter følgende standarder:

Type	Land	Standard
UL/CUL	USA og Canada	UL1012
EMC	Europa og Storbritannia	EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 EN 61000-3-3:2013+A2:2021
UKCA	Storbritannia	BS.EN60335-1;60335-2-29
CE/LVD	Europa	EN60335-1;60335-2-29
FCC SDOC	USA og Canada	Del 15B

OBSERVER I hver forsendelse vil det ligge vedlagt en kopi av Samsvarserklæring EU for produktet. En kopi av samsvarserklæringen for Storbritannia er også vedlagt.

2.2 Samsvarsinformasjon FCC (kun USA)

Denne enheten er blitt testet og funnet i samsvar med grenseverdiene for et Klasse B digital enhet, i eenhold til FCC-reglene, del 15. Disse grenseverdiene er laget for å gi tilfredsstillende beskyttelse mot skadelige forstyrrelser i en vanlig installasjon. Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle energi fra radiofrekvenser som, om den ikke installeres og brukes i samsvar med instruksjonene, kan skape skadelige forstyrrelser for radio- eller Tv-mottak, noe som kan fastslås ved å slå utstyret av og på. Brukeren anbefales å forsøke å rette opp disse forstyrrelsene ved ett eller flere av følgende tiltak:

- Reorientere eller flytte mottaksantennen.
- Øke avstanden mellom utstyr og mottaker.
- Koble utstyret til en annen stikkontakt enn den som mottakeren er koblet til.

3.0 SYMBOLER OG DEFINISJONER

De følgende symboler finnes i denne manualen og/eller på produktmerkingen.

Symbol	Definisjon
	Fare for elektrisk støt. Høyspanning.
	Enheten må ikke eksponeres for sterk varme, brann/flamme, eller andre varmekilder.
	Les instruksjonsmanualen. Ta vare på denne instruksjonsmanualen for fremtidig bruk.
	Enheten må ikke eksponeres for regn, vann eller fuktighet.
	Enheten må ikke kasseres i vanlig avfall.
	Strøm skal være vekselstrøm (AC). Nett/strøm skal være vekselstrøm (AC).
	Strøm skal være likestrøm (DC). Laderen konverterer vekselstrøm (AC) til (DC.)
	Enheten er dobbelisolert. Krever ikke tilkobling til jord.
	Enheten har sikring.

4.0 PRODUKTDATA

4.1 Batteriladerens spesifikasjoner

Modellnummer	Inngangseffekt			Utgangseffekt			Vekt		Omtrentlig ladetid0
	Volt AC	Hz	Amp (maks)	Volt DC	Amp	Watt	kg	lb	Minutter
EC1F54*	100-240	50/60	3,0	63	3,2	201,6	1,1	2,4	60

* Modellnummer på batteriladerens merkeplate er kun for identifikasjonsformål.

Alle batteriladere må bestilles med strømledning. Se avsnitt 4.2 for mer informasjon.

Batteriladeren brukes til å lade EBH544 54V 4 Ah LiHCD-batteriet.

4.2 Batteriladerens modellinformasjon

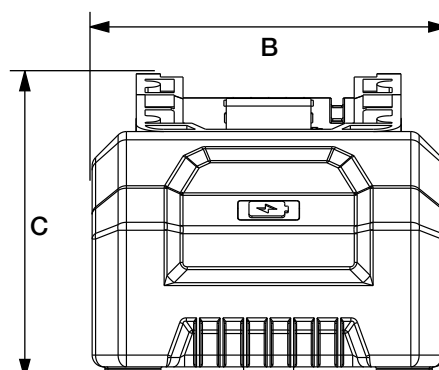
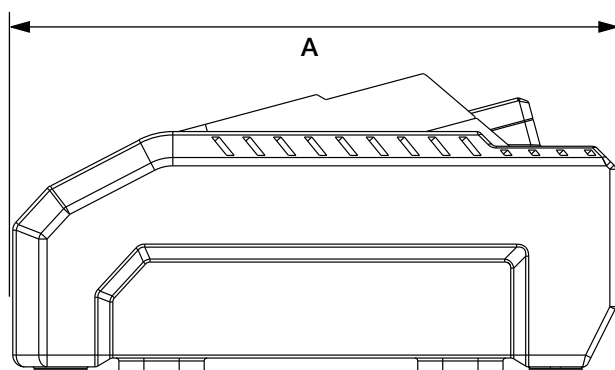
Region/land	Modellnumre	
	Lader og strømledning	Kun strømledning
Nord-Amerika 115V	EC1F541B	ECC541B
Europa 230V	EC1F542E	ECC542E
Australia 230V	EC1F542A	ECC542A
Japan 100V	(Ikke tilgjengelig - se merknader)	ECC541N
Storbritannia 240V	(Ikke tilgjengelig - se merknader)	ECC542U

Merknader:

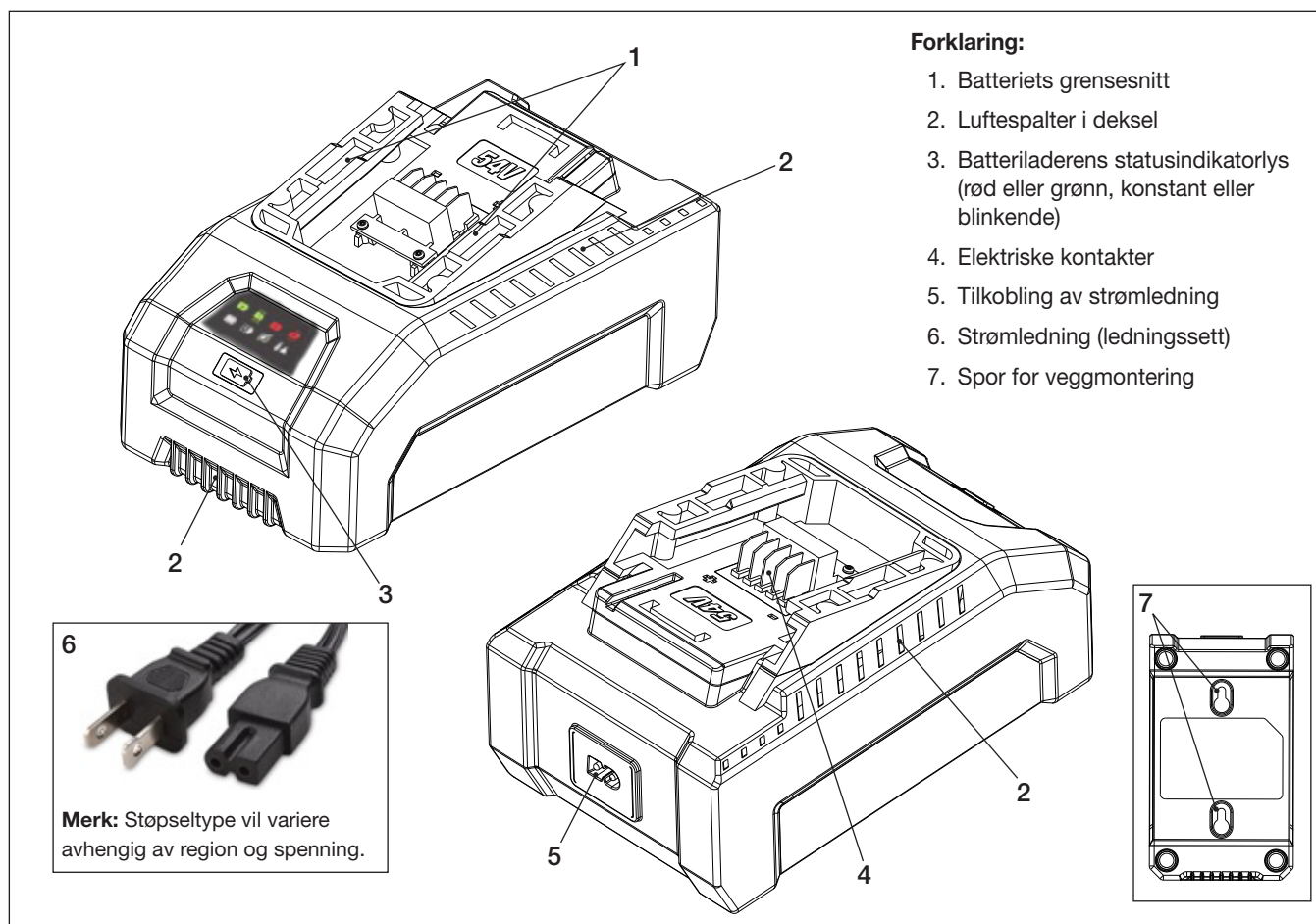
- Lader må kjøpes separat om den ikke er inkludert i forsendelsen sammen med batteriet eller verktøyet. Enheten har automatisk spenningsdetektering, 100-240 VAC, 50/60 Hz.
- Nord-Amerika, Europa og Australia: Batterilader og strømleder består av en Enerpac EC1F54 batterilader og en strømledning som passer for bruk i den valgte regionen. Laderen selges ikke uten strømledning.
- Japan og Storbritannia: Bestill lader og strømledning EC1F542A, EC1F541B eller EC1F542E pluss strømledning som passer for din region/land. Bytt ut strømledningen som leveres med laderen, med strømledningen som ble bestilt separat (ECC541N or ECC542U).

4.3 Ytre mål

Enhet	Mål		
	A	B	C
mm	205	120	103
tommer	8,1	4,7	4,1



5.0 FUNKSJONER OG KOMPONENTER



Figur 1: Egenskaper og komponenter, 54V Litium-Ion batterilader

6.0 OPPSETT OG BRUK

6.1 Instruksjoner ved mottak

Foreta en visuell inspeksjon av alle delene for transportskade. Transportskader dekkes ikke av garantien. Hvis transportskade oppdages, må transportøren meddeles umiddelbart. Transportøren er ansvarlig for alle kostnader forbundet med reparasjon eller utskiftning av deler som følge av skade under transport.

6.2 Oppsett

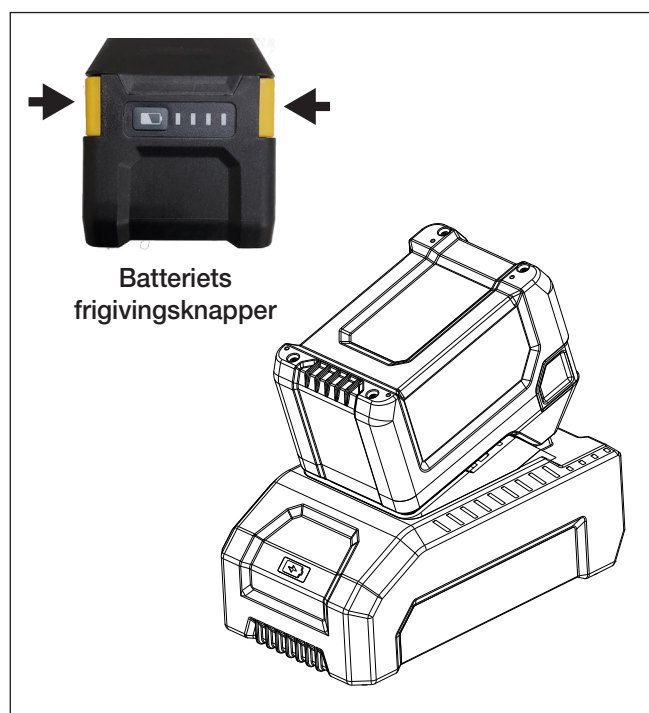
Laderen er utstyrt med en automatisk spenningssensor for kretsen og kan brukes ved spenning på 100-240 volt AC. Se avsnitt 4.1 for komplette spesifikasjoner på inngangsstrøm.

Koble den ene enden av strømledningen til strøminntakets inngangskontakt på baksiden av laderen. Koble den andre enden til nettspenning av korrekt type og spenning.

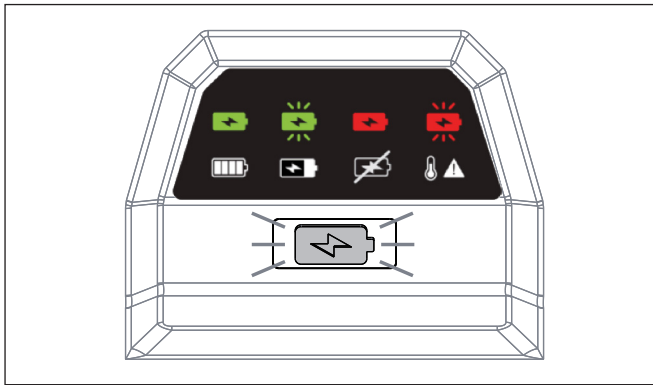
6.3 Installasjon og fjerning av batteriet

For å installere: før batteriet innover laderens batteriplate og plasser den ordentlig i laderen, mens du passer på at den låses på plass.

For å fjerne: trykk og hold frigivingsknappene på hver side av batteriet. Deretter sklir du batteriet av laderens batterigrensesnitt og fjerner det.



Figur 2: Batteri installert på lader



Figur 3: Laderens statusindikatorlys

6.4 Generell informasjon

OBSERVER Batterier må kjøpes separat om de ikke er inkludert i forsendelsen, sammen med laderen eller batteriverktøyet.

- Nye batterier må lades helt opp før førstegangs bruk.
- Under lading må lufttemperaturen være mellom 0 og 45°C [32 og 113°F]. Lad batteriet i romtemperatur såsant dette er mulig.
- Et fullt oppladet batteri kan være i laderen inntil det behøves for bruk. Det anbefales dessuten at laderens strømledning kobles fra uttaket etter at batteriet er fjernet fra laderen.
- Når mulig må batteriet lades før det blir helt utladet på batteriverktøyet possible. Dette vil bidra til å forhindre for tidlig svikt på batteriet.
- Se separat batterimanual for komplett informasjon om batteriet og sikkerhetsforholdsregler.

6.5 Batterilading

Når batteriet settes i laderen vil statusindikatorlysene begynne å blinke grønt innen få sekunder, og indikerer at lading pågår.

Når batteriet er helt oppladet vil batteriladerens statusindikatorlys skifte fra blinkende grønt til konstant grønt.

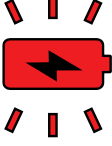
Det tar normalt omtrent 1 time å lade batteriet. Det kan ta noe lengre tid om batteriet er helt utladet.

OBSERVER Hvis batteriet blir helt utladet mens batteriverktøyet er i bruk må det plasseres i laderen innen 12 timer og holdes i laderen til det er helt oppladet. Dette vil bidra til å forhindre skade på batteriet, og for tidlig batteri svikt.

6.6 Temperaturfeil

Om et overopphetet, eller et kaldt batteri settes i laderen vil indikatoren for ladestatus umiddelbart begynne å blinke rødt. Dette indikerer at en temperaturfeil har oppstått.

La batteriet bli i laderen. Når batteriet har endrer seg ned til en akseptabel temperatur vil temperaturfeilen automatisk nullstilles. Laderens statusindikatorlys vil skifte fra blinkende rødt til blinkende grønt, noe som indikerer at lading pågår.

Indikatorlys		Status	
	Blinkende grønt	Batterilading	
	Konstant grønt	Batteriet er fullt oppladet	
	Konstant rødt	Ladefeil	
	Blinkende rødt	Temperaturfeil	

Figur 4: Laderens statusindikatorlys, oversikt

6.7 Ladefeil

Hvis laderens statusindikatorlys lyser konstant rødt, finnes det en ladefeil. En ladefeil er utløst om batterispenningen ikke når 30V, eller om batteripolene er kortsluttet.

Det er en forsinkelse på 60 sekunder fra ladefeilen første gang oppdages inntil lampen begynner å lyse konstant rødt.

Om det oppstår en ladefeil må du utføre følgende steg:

1. Trekk strømledningens støpsel ut av stikkontakten.
2. Fjern batteriet fra laderen. Inspiser de elektriske kontaktene både på batteriet og laderen. Ved behov må du fjerne eventuell løs skitt, fremmedlegemer eller smuss.
3. Sett batteriet tilbake i laderen. Koble deretter til strømkabelen igjen.
 - Om laderens statusindikatorlys begynner å blinke grønt, og ikke skifter til konstant rødt innen 60 sekunder, er ladefeilen klarert.
 - Om laderens statusindikatorlys begynner å blinke grønt, men skifter til konstant rødt etter 60 sekunder er batteriet skadet og må skiftes ut.

For lettere å bekrefte at et batteri er skadet, sett et annet batteri i laderen. Hvis batteriladerens indikatorlys ikke skifter til konstant rødt lys etter 60 sekunder, er dette en indikasjon på at laderen fungerer korrekt, og at det opprinnelige batteriet er skadet.

OBSERVER Hvis årsaken til ladefeilen ikke kan fastslås må du ta batteriet og laderen til et Enerpac autorisert servicesenter for inspeksjon og diagnose.

7.0 STELL OG VEDLIKEHOLD

ADVARSEL For å unngå personskade, og redusere faren for brann eller elektrisk støt, må du fjerne batteriet fra laderen før du starter på noen rengjørings- eller inspeksjonsprosedyrer. Sørg for at batteriladerens strømledning er koblet fra nettuttaket.

FORSIKTIG Bruk ikke løsemidler eller rengjøringsmidler på batteriets plasthus eller andre plastkomponenter. Noen rengjøringsmidler for husholdningsbruk kan gi skader og risiko for støt.

- Hold laderen ren og fri fra smuss. Du må ikke la fremmedelementer komme inn i laderens hulrom og elektriske kontakter.
- Sjekk at batteriet og/eller ladekontaktene ikke er kortsluttet fra smuss og fremmedelementer.
- Laderen må kun tørkes av med en myk, tørr klut. Bruk ikke rengjøringsmidler eller vann.

FORSIKTIG Bruk alltid beskyttelse på øyne og ansikt når du bruker trykkluft for rengjøringsformål.

- Om nødvendig kan du børste eller blåse støv og smuss ut fra laderens lufteribber ved hjelp av trykkluft eller en støvsuger. Hold lufteribbene frie for hindringer, sagflis og trespon, skitt etc. Du må ikke spraye, vaske eller senke lufteribbene ned i vann.

8.0 LAGRING

- Hvis batteriet skal lagres i 3 måneder eller lengre, må det lades helt opp før det batteriet og/laderen settes til lagring.
- Batteriladeren skal lagres i normal romtemperatur, på et rent, tørt og sikkert sted. Laderen må ikke lagres i fuktige eller våte omgivelser, eller i svært varme områder.
- Om ønskelig kan batteriet plasseres i laderen under lading (med strømledningen frakoblet fra det elektriske uttaket).

9.0 KASSERING/AVSLUTTET LEVETID

Når batteriladeren har nådd slutten av sin brukbare levetid, skal den kasseres som beskrevet i følgende trinn:

1. Fjern batteriet fra laderen (hvis den er plassert der).
2. Trekk batteriladerens strømledning ut av stikkontakten.
3. Ta batteriladeren med til en godkjent industrielt gjenvinningsanlegg for kassering.

ADVARSEL Se batterimanualen for viktige kasseringsinstruksjoner for batteriet.

ENERPAC 