

**DA** 2-5 / 16-17

**FI** 6-8 / 16-17

**NO** 9-11 / 16-17

**SV** 12-15 / 16-17

**GYSFLASH 9.24**

## SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Denne vejledning omfatter retningslinjer for brugen af enheden og forholdsregler, der bør følges aht. din egen sikkerhed.

Sørg for at læse den omhyggeligt før første brug, og opbevar den i nærheden for fremtidig reference.



Denne enhed bør kun bruges til opladning inden for de grænser, der er angivet på enheden og i manualen. Sikkerhedsforskrifterne skal følges. I tilfælde af forkert eller usikker brug, kan ikke producenten holdes ansvarlig

Denne enhed må bruges af børn fra 8 år og af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, forudsat at de overvåges, eller har fået at vide, hvordan man bruger enheden sikkert, og er bevidst om de potentielle risici. Børn må ikke bruge enheden som et legetøj. Rengøring og vedligeholdelsesopgaver må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.

Må ikke bruges til opladning af ikke-genopladelige batterier.

Automatisk driftstilstand og brugsrestriktioner er forklaret nedenfor i denne betjeningsvejledning.



Risiko for eksplosion og brand!

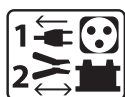
Et batteri kan udsende eksplosiv gas mens det oplades.



- Under opladning, skal batteriet placeres i et godt ventileret område.



- Undgå flammer og gnister. Undgå at ryge.



Tilslutning/afbrydelse:

- Frakobl strømforsyningen før tilslutning/frakobling af enheden til/fra batteriet,

- Terminalen på det batteri, der ikke er tilsluttet bilens chassis, skal forbindes først. Den anden forbindelse skal oprettes til bilens chassis, langt fra batteriet og brændstofflinjen. Batteriopladeren skal tilsluttes strømforsyningens netværk.

- Efter opladningen, fjernes batteriopladeren fra stikkontakten, og stikket fjernes fra bilens chassis, hvorefter stikket fjernes fra batteriet, i den nævnte rækkefølge.



Tilslutning:

- Klasse II enhed

- Tilslutning til lysnettet skal foretages iht. de nationale installationsforordninger.



Vedligeholdelse:

- Hvis strømforsyningskablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dennes serviceagent eller en lige så kvalificeret person.



Forordninger :

- Enheden overholder EU-direktivet.
- Overensstemmelsesattesten er tilgængelig på vores hjemmeside.



• EØK overensstemmelsesmærke (Eurasiske Økonomiske Kommission).



Bortskaffelse:

- Dette produkt skal bortskaffes på en relevant genbrugsstation. Må ikke bortskaffes med husholdningsaffald.

## GENEREL BESKRIVELSE

Din Gysflash er ideel til opladning af de fleste blybatterier, som ofte bruges til biler og mange andre køretøjer. GYSFLASH kan anvendes sikkert til: GEL (gel elektrolyt), AGM (absorberende glasmåtte), EFB (Enhanced Flooded Battery) WET, MF (vedligeholdelsesfrit), CA (kalium)...

Gysflash 9.24 er designet til opladning af:

- 6V-batterier (3 \* 2V elementer) fra 18 Ah til 220 Ah og op til 300 Ah til vedligeholdelsesopladning,
- 12V batterier (6 \* 2V elementer) fra 18 Ah til 220 Ah og op til 300 Ah til vedligeholdelsesopladning,
- 24V batterier (12 \* 2V elementer) fra 15 Ah til 125 Ah og op til 170 Ah til vedligeholdelsesopladning



GYSFLASH 9.24 er udstyret med en integreret temperatursonde, der sikrer, at spændingsoutputtet er tilpasset den omgivende temperatur. Denne tilpasning sker i opladnings- eller forsyningstilstand, og sikrer en meget præcis opladning tilpasset den omgivende temperatur.

## OPSTART

1. Forbind opladeren til batteriet ved hjælp af det rette tilbehør
2. Tilslut opladeren til stikkontakten (enfaset 220-240 Vac 50-60Hz).
3. Vælg tilstanden ved at trykke på knappen . Efter ca. 5 sekunder starter opladningen automatisk.
4. Under opladningen, viser enheden hvor langt opladningen er kommet. Når indikatoren **OK** blinker, er batteriet klar til at starte køretøjet. Når indikatoren **OK** forbliver tændt, er batteriet fuldt opladet.
5. Opladningen kan afbrydes når som helst. Det gøres ved at trække stikket ud af stikdåsen eller trykke på knappen .
6. Når batteriet er opladet, skal du afbryde strømforsyningen. Frakobl klemmerne eller batteriets stik.

## MODES DE CHARGE

### • Tilstande og indstillinger, beskrivelse:

**6V**

#### CHARGE tilstand 6V (7.3V/9A) :

Tilstand beregnet til at oplade og vedligeholde (flydende opladning) 6V blybatterier. 8-trins automatisk vedligeholdelsescyklus.

**12V**

#### CHARGE tilstand 12V (14.6V/9A) :

Tilstand beregnet til at oplade og vedligeholde (flydende opladning) 12V blybatterier. 8-trins automatisk vedligeholdelsescyklus.

**24V**

#### CHARGE tilstand (29.2V/6A) :

Tilstand beregnet til at oplade og vedligeholde (flydende opladning) 24V blybatterier. 8-trins automatisk vedligeholdelsescyklus.

#### REFRESH indstilling :

refresh

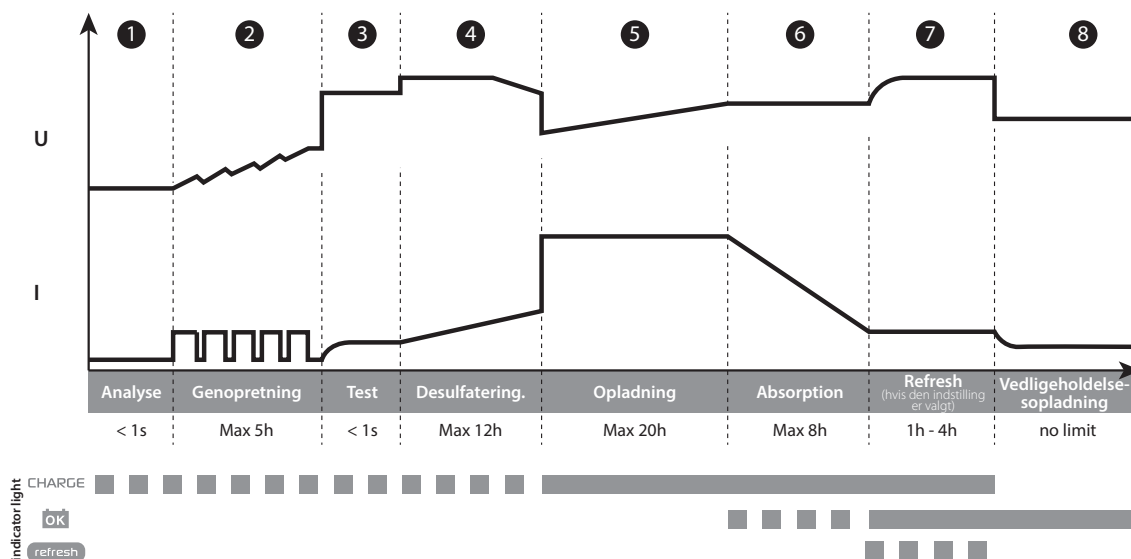
Indstilling, som tilføjer et ekstra trin (trin 7) til opladningscyklussen, for at oplade dybt afladene batterier.

**⚠** : denne indstilling anbefales ikke til opladning af forseglede batterier.

Anbefaling: Kontrollere batteriets vandstande og udfør om nødvendigt en «Refresh-opladning».

• **Opladningskurve:**

GYSFLASH 9.24 bruger en 8-trins opladningskurve, som sikrer optimal ydeevne for dit batteri.



**Trin 1 : Analyse**

Analyserer batteriets tilstand (opladningsniveau, polaritets-vending, forkert batteri...)

**Trin 2 : Recovery (6V 12V 4.5A / 24V 3A)**

Genopretning af beskadigede elementer via en algoritme til udvidet dyb afladning.

**Trin 3 : Test**

Sulfateret batteritest.

**Trin 4 : Afsulfatering (6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)**

Algoritme til afsulfatering af batteri.

**Trin 5 : Opladning (6V 12V 9A / 24V 6A)**

Maksimal strøm - lynopladning, der giver en 80% opladning.

**Trin 6 : Absorption (6V 7.3V / 12V 14.6V / 24V 29.2V)**

Konstant spændingsforsyning til en opladning på 100%.

**Trin 7 :**

**Refresh (indstilling 6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)**

Hvis man vælger refresh-indstillingen, tilfører opladeren en ekstra strøm, der vil generere noget gas, og genopretter batteriets celler. I denne fase, kan batteriet miste en smule vand.

**Trin 8 : Vedligeholdelse / flydende opladning (6V 6.7V / 12V 13.6V / 24V 27.2V)**

Fastholder batteriets opladning på maksimum.

• **Anslået opladningstid**

Batterikapacitet	6V 12V					24V		
	9A					6A		
Batterikapacitet	20Ah	60Ah	120Ah	180Ah	220Ah	20Ah	50Ah	125Ah
Opladningstid 20% >>> 80%	1h30	4h	8h	12h	15h	2h	5h	13h











• **Beskyttelse:**



GYSFLASH 9.24 har omfattende sikkerhedsfunktioner, der beskytter det mod kortslutninger og polaritets-vendinger. Den har en anti-gnist funktion, som forhindrer gnister, mens man forbinder apparatet til batteriet. Opladeren har en dobbelt isolering og kan bruges sikkert med batteriet på stedet, eftersom den beskytter bilens indbyggede elektronik.

GYSFLASH 9.24 er udstyret med en integreret temperatursonde, der sikrer, at ladestrømmen tilpasses den omgivende temperatur, og sikrer optimal ladeprestation.

## FEJLFINDING

	Symptomer	Årsager	Løsninger
1	Indikatoren  blinker hurtigt.	"• Polaritetsvending • Batteriets spænding er for høj • Klemmerne er kortsluttet"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek, om klemmerne er korrekt tilsluttet.</li> <li>• Tjek, om den valgte spænding svarer til batteriets spænding (6, 12 eller 24 v).</li> </ul>
2	Indikatoren  er tændt.	Ladefejl, batteriet kan ikke genoprettes.	Udskift batteriet og tryk på  for at genstarte en opladning.
3	Indikatoren  forbliver tændt, selv efter der er trykket på  knappen.	Varmesikring.	Omgivende temperatur er for høj (> 50 °C), afkøl rummet og lad opladeren køle af.
4	Indikatoren  blinker hurtigt.	Opladeren er i standbytilstand.	Tryk på knappen  eller tilslut et batteri til opladeren, for at forlade standbytilstanden.
5	Indikatoren  forbliver tændt.	Opladningen afbrydes ved at trykke på  knappen.	Tryk på  for at starte opladningen igen.

## TURVALLISUUSOHJEET

Tässä ohjekirjassa neuvotaan laitteen käyttöä. Noudata ohjekirjan varoituksia oman turvallisuutesi vuoksi.



Lue ohjekirja huolellisesti ennen ensimmäistä käyttöä ja säilytä se käsillä vastaisen varalle.

Laitetta saadaan käyttää vain lataamiseen laitteeseen ja ohjekirjaan merkityissä rajoissa. Turvallisuusohjeita on noudatettava. Valmistaja ei vastaa väärästä tai epäturvallisesta käytöstä.

Yli 8 vuoden ikäiset lapset ja fyysisesti tai psyykkisesti vajavaiset henkilöt saavat käyttää laitetta vain valvottuna tai kun heille on opetettu laitteen turvallinen käyttö ja he tietävät mahdolliset vaarat. Lapset eivät saa käyttää laitetta leikkikaluna. Lapset saavat puhdistaa ja huoltaa vain aikuisen valvonnassa.

Älä käytä kertakäyttöisten paristojen lataamiseen.

Automaattinen käyttö ja käytön rajoitukset selostetaan jäljempänä.



Räjähdyksen ja tulipalon vaara!

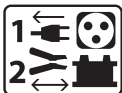
Ladattava akusta voi purkautua räjähtävää kaasua.



- Sijoita akku latauksen ajaksi tilaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.



- Vältä liekkejä ja kipinöitä. Älä tupakoi.



Liittäminen / irrottaminen:

- Irrota laite sähköverkosta ennen akun liittämistä / irrottamista.

- Kytke ensin akun napa, jota ei ole kytketty auton runkoon. Kytke toinen kaapeli auton runkoon, kauas akusta ja polttoaineputkesta. Akkulaturi on kytkettävä sähköverkkoon.

- Kun lataus on päättynyt, erota laturi sähköverkosta, irrota kaapeli auton rungosta ja sitten akun navasta tässä järjestyksessä.



Kytkentä:

- Luokan II laite

- Se on kytkettävä kansallisten asennusmääräysten mukaisesti.



Huolto:

- Jos tehonsyöttökaapeli on vaurioitunut, valmistajan tai muun riittävän ammattitaitoisen henkilön on korvattava se.



Säännökset :

- Laite täyttää eurooppalaisten direktiivien vaatimukset.

- Vaatimuksenmukaisuustodistus on ladattavissa sivustostamme.



- EAC vaatimuksenmukaisuusmerkki (Eurasian Economic Commission)



Hävittäminen:

- Tuote on kierrätettävä asianmukaisesti. Älä hävitä kotitalousjätteen mukana.

## YLEISKUVAUS

Gysflash soveltuu ihanteellisesti useimpien lyijyakkujen lataamiseen, joita käytetään autoissa ja monissa muissa ajoneuvoissa. GYSFLASH soveltuu turvallisesti seuraaville akkutyypeille: GEL (geeli), AGM (imeytetty lasivillamatto), EFB WET, MF (huoltovapaa), CA (kalsium)...

GYSFLASH 9.24 on suunniteltu seuraavien akkujen lataamiseen:

- 6 V akut (3\*2 V kennot) 18 Ah - 220 Ah ja enintään 300 Ah ylläpitolataus,
- 12 V akut (6\*2 V kennot) 18 Ah - 220 Ah ja enintään 300 Ah ylläpitolataus,
- 24 V akut (12\*2 V kennot) 15 Ah - 125 Ah ja enintään 170 Ah ylläpitolataus.



GYSFLASH 9.24 sisältää integroidun lämpötila-anturin, joka varmistaa jännitteen mukauttamisen ympäristön lämpötilaan. Tarkkaa säätöä ympäristön lämpötilan mukaan käytetään sekä lataus- että virransyöttötilassa.

## KÄYTTÖNOTTO

1. Kytke laturi akkuun sopivilla välineillä.
2. Kytke laturi pistorasiaan (yksivaiheinen, 220-240 V AC, 50-60 Hz).
3. Valitse käyttötapa painamalla painiketta . Lataaminen alkaa automaattisesti noin 5 sekunnin kuluttua.
4. Laite näyttää latauksen edistymisen. Kun merkivalo **OK** vilkkuu, akkua voidaan käyttää ajoneuvon käynnistämiseen. Kun merkivalo **OK** palaa jatkuvasti, akku on täysin latautunut.
5. Lataaminen voidaan keskeyttää milloin hyvänsä pistoke pistorasiasta tai painamalla painiketta .
6. Irrota laite sähköverkosta, kun akku on latautunut. Irrota kaapeliliittimet tai akun liittimet.

## LATAAMINEN

### • Käyttötavat ja valinnaismahdollisuudet:

**6V**

#### LATAAMINEN 6V (7.3V/9A) :

Toiminto on tarkoitettu 6 V lyijyakkujen lataamiseen ja ylläpitoon (kelluva lataus). 8 vaiheen automaattinen ylläpitösykli.

**12V**

#### LATAAMINEN 12V (14.6V/9A) :

Toiminto on tarkoitettu 12 V lyijyakkujen lataamiseen ja ylläpitoon (kelluva lataus). 8 vaiheen automaattinen ylläpitösykli.

**24V**

#### LATAAMINEN 24V (29.2V/6A) :

Toiminto on tarkoitettu 24 V lyijyakkujen lataamiseen ja ylläpitoon (kelluva lataus). 8 vaiheen automaattinen ylläpitösykli.

#### ELVYTYS-toiminto :

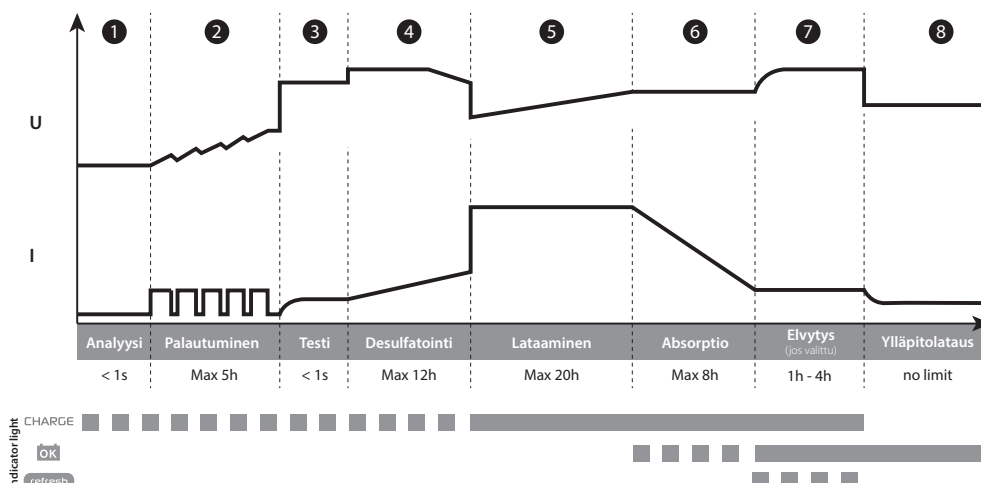
Toiminto lisää lisävaiheen (vaihe 7) lataussykliin erittäin syväpurkautuneen akun elvyttämiseksi.

**⚠** : tätä toimintoa ei suositella suljettujen akkujen lataamiseen.

Suositukset : Tarkasta akun nesteen määrä ja käytä tarvittaessa elvytystoimintoa.

### • Latauskäyrä :

GYSFLASH 9.24 käyttää 8-vaiheista latauskäyrää, joka takaa akun optimaalisen toiminnan.



**Vaihe 1 : Analyysi**

Analysoi akun tilan (latausaste, napaisuuden kääntyminen, väärä akku ...)

**Vaihe 2 : Elvytys (6V 12V 4.5A / 24V 3A)**

Pitkäaikaisen syväpurkauksen seurauksena vahingoittuneiden kennojen elvytysalgoritmi.

**Vaihe 3 : Testi**

Akun sulfatoitumistesti

**Vaihe 4 : Desulfatointi (6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)**

Akun desulfatointialgoritmi.

**Vaihe 5 : Lataaminen (6V 12V 9A / 24V 6A)**

Pikalataus maksimivirralla 80 % latausasteeseen asti.

**Vaihe 6 : Absorptio (6V 7.3V / 12V 14.6V / 24V 29.2V)**

Lataus tasaisella jännitteellä 100 % latausasteeseen asti.

**Vaihe 7 :****Elvytys (lisätoiminto 6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)**

Jos elvytys on valittu, laturi syöttää lisävirrän, joka tuottaa hieman kaasun ja siten kunnostaa akun kennot. Akusta voi poistua tässä vaiheessa hieman nestettä.

**Vaihe 8 : Ylläpito / kelluva lataaminen (6V 6.7V / 12V 13.6V / 24V 27.2V)**

Pitää yllä maksimilatauksen.

**• Arvioitu lataamisaika**

	6V 12V					24V		
	9A					6A		
Akun kapasiteetti	20Ah	60Ah	120Ah	180Ah	220Ah	20Ah	50Ah	125Ah
Lataamisaika 20 % >>> 80 %	1h30	4h	8h	12h	15h	2h	5h	13h

**• Suojaukset:**

GYSFLASH 9.24:n monipuoliset turvallisuusominaisuudet suojaavat sitä oikosuilulta ja väärältä napaisuudelta. Kipinäesto-ominaisuus estää kipinöinnin, kun laite liitetään akkuun. Laturi on kaksoiseristetty ja sitä voidaan käyttää turvallisesti, vaikka akku on paikallaan, koska se suojaa ajoneuvon elektroniikkaa.

GYSFLASH 9.24 sisältää integroidun lämpötila-anturin, joka varmistaa jännitteen mukauttamisen ympäristön lämpötilaan. Akku latautuu optimaalisesti.

**VIANETSINTÄ**

	Oireet	Syyt	Korjaukset
1	Merkkivalo  vilkkuu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napaisuus kääntynyt</li> <li>Akun jännite on liian suuri</li> <li>Kaapeliliittimen oikosulussa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkasta, että liittimet on kytketty oikein.</li> <li>Tarkasta, että valittu jännite on sama kuin akun jännite (6, 12 tai 24 V).</li> </ul>
2	Merkkivalo  palaa.	Lataaminen epäonnistunut, akkua ei voida elvyttää.	Vaihda akku ja käynnistä lataaminen uudelleen painamalla .
3	Merkkivalo  palaa, vaikka  on painettu.	Lämpösuojaus	Ympäristön lämpötila on liian suuri (> 50 °C), jäähdytä tila ja anna laturin jäähtyä.
4	Merkkivalo  vilkkuu.	Laturi on lepotilassa.	Paina  tai kytke laturi akkuun, jolloin lepotila päättyy.
5	Merkkivalo  ei sammuu.	Lataaminen keskeytetty painamalla .	Käynnistä lataaminen uudelleen painamalla .



## VEILEDNING ANG. SIKKERHET

Denne manualen inneholder retningslinjer for drift av enheten og forholdsregler å følge for din egen sikkerhet.



Sørg for at den blir lest nøye før første gangs bruk og oppbevar den lett tilgjengelig for fremtidig bruk.

Denne enheten skal kun brukes til lading innenfor de begrensningene som er angitt på enheten og i bruksanvisningen. Sikkerhetsinstruksene må følges. I tilfelle feil eller usikker bruk, kan produsenten ikke holdes ansvarlig for dette.

Denne enheten kan brukes av barn fra åtte år og oppover, samt av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, forutsatt at de er under tilsyn eller har fått beskjed om hvordan du bruker enheten trygt og er klar over de potensielle risikoene. Barn får ikke bruke enheten som et leketøy. Rengjøring og service oppgaver får ikke utføres av barn uten tilsyn.

Får ikke brukes til lading av ikke-oppladbare batterier.

Det automatiske moduset for drift og bruk av begrensninger er forklart nedenfor i denne bruksanvisningen.



Fare for eksplosjon og brann!

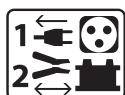
Et batteri som lades kan avgi eksplosiv gass.



• Under lading må batteriet plasseres på et godt ventilert sted.



• Unngå flammer og gnister. Ikke røyk.



Til-/frakobling:

• Koble fra strømforsyningen før du kobler til/fra enheten til/fra batteriet.

• Klemmen på batteriet som ikke er koblet til bilrammen må kobles til først. Den andre tilkoblingen må gjøres på bilens ramme, langt fra batteriet og drivstofflinjen. Batteriladeren må være koblet til strømmettet.

• Etter ladingen, koble du laderen fra strømmettet og tar ut kontakten fra bilrammen og deretter kontakten fra batteriet, i denne rekkefølgen.



Tilkobling:

• Klasse II-enhet

• Tilkobling til strømmettet må skje i henhold til de nasjonale installasjonsforskriftene.



Vedlikehold:

• Hvis strømforsyningen er skadet, må den skiftes ut av produsenten, forhandleren eller en like kvalifisert person.



Reguleringer :

• Enheten er i samsvar med EU-direktivet.

• Sertifikatet for etterlevelse er tilgjengelig på våre nettsider.



- EAC-samsvarsmerke (Den eurasiske økonomiske kommisjon).



### Avhending:

- Dette produktet skal leveres inn på egnet miljøstasjon. Får ikke kastes i husholdningsavfall.

## GENERELL BESKRIVELSE

Gysflash er ideell til bruk til lading av de fleste typer bly-syre-batterier, som ofte brukes til biler og mange andre kjøretøyer. GYSFLASH kan trygt brukes til: GEL (gelelektrolytt), AGM (absorberende glassmatte), EFB (forbedret overstrømmet batteri), WET, MF (vedlikeholdsfritt), CA (kalsium)...

Gysflash 9.24 er laget for å lade følgende:

- 6 V batterier (3\*2 V-elementer) fra 18 Ah til 220 Ah og opptil 300 Ah for opprettholdt lading
- 12 V batterier (6\*2 V-elementer) fra 18 Ah til 220 Ah og opptil 300 Ah for opprettholdt lading
- 24 V batterier (12\*2 V-elementer) fra 15 Ah til 125 Ah og opptil 170 Ah for opprettholdt lading



GYSFLASH 9.24 er utstyrt med en integrert temperaturføler som sørger for at utgangsspenningen er tilpasset temperaturen i omgivelsene. Justeringen gjøres i landings- eller tilførselsmodus, og den sikrer en meget nøyaktig lading tilpasset omgivelsestemperaturen.

## IGANGSETTING

1. Koble laderen til batteriet med riktig tilbehør.
2. Koble laderen til strømmettet (enkeltfase 220-240 V vekselstrøm 50-60 Hz).
3. Velg modus ved å trykke på -knappen. Etter omtrent fem sekunder, starter ladingen automatisk.
4. Mens den lader, viser enheten hvordan ladingsprosessen går videre. Når indikator **OK** blinker, er batteriet klart til å starte opp kjøretøyet. Så snart indikator **OK** forblir tent, er batteriet helt oppladet.
5. Ladingen kan avbrytes når som helst ved å trekke ut støpselet eller trykke på -knappen.
6. Når batteriet er ladet, koble fra strømforsyningen. Koble fra batteriklemmene.

## LADEMODUS

### • Beskrivelse av modi og alternativer :

**6V**

#### LEDE-modus 6V (7.3V/9A) :

Modus beregnet på å lade og opprettholde ladingen (flytende lading) 6 V bly-syre- batterier. 8-trinns automatisk opprettholdelsessyklus.

**12V**

#### LEDE-modus 12V (14.6V/9A) :

Modus beregnet på å lade og opprettholde ladingen (flytende lading) 12 V bly-syre- batterier. 8-trinns automatisk opprettholdelsessyklus.

**24V**

#### LEDE-modus 24V (29.2V/6A) :

Modus beregnet på å lade og opprettholde ladingen (flytende lading) 24 V bly-syre- batterier. 8-trinns automatisk opprettholdelsessyklus.

#### Alternativet GJENOPPRETT :

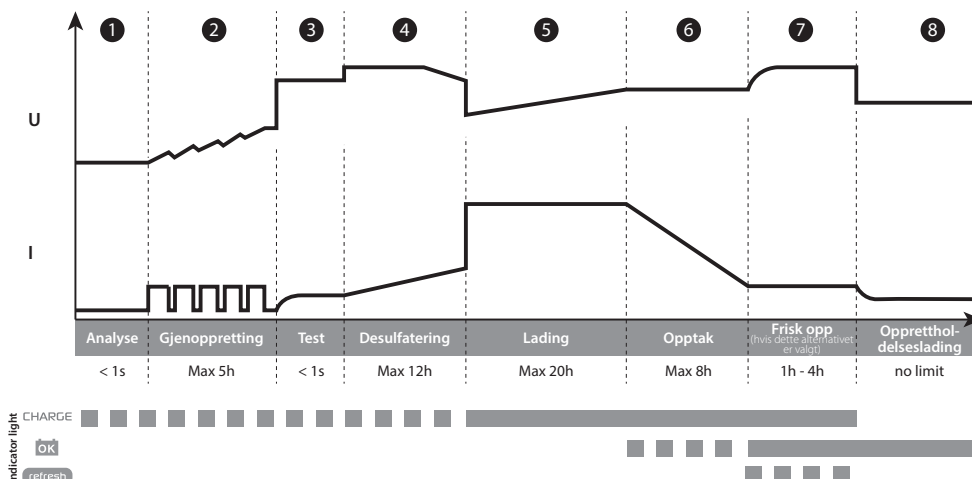
Et alternativ som føyer et ekstra trinn (trinn 7) til ladesyklusen for å gjenopprette dyputladete batterier.

: Dette valget anbefales ikke for lading av forseglede batterier.

Anbefaling : Sjekk batteriets vannstand og foreta - om nødvendig - en gjenopprettelses-lading.

**• Ladingskurve:**

GYSFLASH 9.24 benytter seg av en 8-trinns ladekurve, noe som garanterer optimal ytelse for ditt batteri.



**Trinn 1 : Analyse**

Analyserer batteriets tilstand (ladenivå, omvendt polaritet, galt batteri...)

**Trinn 5 : Lading (6V 12V 9A / 24V 6A)**

Maksimumsstrøm hurtiglading for å nå et oppladingsnivå på 80 %.

**Trinn 2 : Gjenoppretting (6V 12V 4.5A / 24V 3A)**

Skadede elementer henter seg inn igjen som følge av enutvidet dyputladingsalgoritme.

**Trinn 6 : Opptak (6V 7.3V / 12V 14.6V / 24V 29.2V)**

Lading med konstant spenning for å nå et oppladingsnivå på 100 %.

**Trinn 3 : Test**

Test av sulfatert batteri.

**Trinn 7 :**

**Oppfriskning** (alternativ 6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)

Dersom alternativet oppfriskning er valgt, vil laderen tilføre ekstra strøm som vil generere noe gass, noe som frisker opp batteriets celler. I løpet av denne fasen vil batteriet kunne miste litt vann.

**Trinn 4 : Desulfatering (6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)**

Batteri desulfateringsalgoritme.

**Trinn 8 : Opprettholdelse/flytende lading (6V 6.7V / 12V 13.6V / 24V 27.2V)**

Opprettholder batteriets oppladingsnivå på et maksimum.

**• Beregnet ladetid**

	6V 12V					24V		
	9A					6A		
Batteri kapasitet	20Ah	60Ah	120Ah	180Ah	220Ah	20Ah	50Ah	125Ah
Ladetid 20 % >>> 80 %	1h30	4h	8h	12h	15h	2h	5h	13h

**• Beskyttelse:**



GYSFLASH 9.24 har utstrakte sikkerhetsfunksjoner for å beskytte den mot kortslutninger og polaritetsreverseringer. Det har anti-gnistfunksjon som forhindrer gnister mens du kobler til batteriet. Denne laderen er forsynt med dobbelt isolering og er trygg å bruke med batteriet på plass, ettersom den vil beskytte elektronikken i bilen.

GYSFLASH 9.24 er utstyrt med en integrert temperatursonde som sikrer at ladestrømmen er tilpasset omgivelsestemperaturen for en optimal ladeytelse.

**FEILSØKING**

	Symptomer	Årsaker	Virkemidler
1	Indikatoren  blinker.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omvendt polaritet</li> <li>• Batterispenningen er for høy</li> <li>• Klemmer kortsluttet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk at klemmene er satt ordentlig på.</li> <li>• Sjekk at den spenningen du har valgt stemmer overens med batterispenningen(6, 12 eller 24 V).</li> </ul>
2	Indikatoren  er på.	Ladefeil, batteriet kan ikke gjenopprettes.	Skift batteri og trykk på  for å starte opp lading på nytt.
3	Indikatoren  forblir påslått selv etter at du har trykket på -tasten.	Varmebeskyttelse.	Temperaturen i omgivelsene er for høy (>50 °C), kjøøl ned rommet og la laderen kjøles ned.
4	Indikatoren  blinker.	Lader i dvalemodus.	Trykk på knappen  eller koble til et batteri til laderen for å avslutte dvalemodus.
5	Indikatoren  forblir påslått.	Lading avbrutt pga. trykking på -knappen.	Trykk på  på nytt for å sette lading i gang igjen.

## SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Denna bruksanvisning innehåller riktlinjer för hantering av din enhet och de försiktighetsåtgärder att följa för din egen säkerhet.

Se till att läsa den noggrant innan första användningen och ha det nära till hands för framtida referens.



Denna apparat bör endast användas för laddning inom gränserna som anges i bruksanvisningen och på enheten. Säkerhetsinstruktionerna måste följas. Vid felaktig eller farlig användning kan tillverkaren inte hållas ansvarig.

Denna enhet kan användas av barn från 8 år och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental kapacitet eller bristande erfarenhet och kunskap förutsatt att de har handledning eller har fått veta hur man använder enheten säkert och är medvetna om de potentiella riskerna. Barn får inte använda enheten som en leksak. Rengöring och underhåll ska inte utföras av barn såvida de inte har handledning.

Använd inte enheten för laddning av icke-uppladdningsbara batterier.

Det automatiska läget och användningsbegränsningar förklaras nedan i denna bruksanvisning.



Risk för explosion och brand!

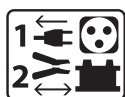
Ett batteri som laddas kan avge explosiva gaser.



- Under laddningen måste batteriet placeras i ett väl ventilerat utrymme.



- Undvik flammor och gnistor. Rök inte.



Anslutning / fränkoppling:

- Koppla bort strömförsörjningen innan du ansluter eller fränkopplar enheten till/från batteriet.

- Polen på batteriet som inte är ansluten till bilchassit måste anslutas först. Den andra anslutningen måste göras i bilchassit och långt ifrån batteriet och bränsleledningen. Batteriladdaren måste vara ansluten till elnätet.

- Efter laddningen, fränkoppla batteriladdaren från elnätet och ta bort kopplingen i bilens chassi och sedan kopplingen från batteriet, i denna ordning.



Anslutning:

- Klass II-enhet

- Anslutning till elnätet måste göras enligt nationell installationsföreskrift.



Underhåll:

- Om nätkabeln är skadad måste den bytas av tillverkaren, dess servicerepresentant eller en lika kvalificerad person.



Föreskrifter :

- Enheten överensstämmer med EU:s direktiv.

- Intyget om överensstämmelse finns tillgängligt på vår hemsida.



- EAC överensstämmelsemärke (Eurasian Economic Commission)



Bortskaffande:

- Denna produkt ska bortskaffas till en lämplig återvinningsanläggning. Får inte slängas i hushållsavfallet.

## ALLMÄN BESKRIVNING

Din Gysflash är idealisk för att ladda de flesta blybatterier som ofta används för bilar och många andra fordon. GYSFLASH kan utan risk användas för : GEL (gelelektrolyt), AGM (Absorbant Glass Mat), EFB (Enhanced Flooded Battery) WET-cell, MF (Underhållsfri), CA (Kalций)...

Gysflash 9.24 är konstruerad för att ladda :

- 6V batterier (3 \* 2V element) från 18Ah till 220Ah och upp till 300Ah för underhållsladdning,
- 12V batterier (6 \* 2V element) från 18Ah till 220Ah och upp till 300Ah för underhållsladdning,
- 24V batterier (12 \* 2V element) från 15Ah till 125Ah och upp till 170Ah för underhållsladdning.



GYSFLASH 9.24 är försedd med en integrerad temperatursond som säkerställer att utspänningen anpassas till den omgivande temperaturen. Denna justering görs i laddnings- och matningsläge, vilket försäkras en mycket exakt laddning anpassad till den omgivande temperaturen.

## STARTA

1. Anslut laddaren till batteriet med rätt tillbehör.
2. Anslut laddaren till elnätet (enfas 220-240VAC 50-60Hz).
3. Välj läge genom att trycka på knappen . Laddningen startar automatiskt efter ca 5 sekunder.
4. Enheten visar laddningsförloppet under pågående laddning. När indikatorn **OK** blinkar är batteriet redo att starta fordonet. När indikatorn **OK** lyser konstant är batteriet fulladdat.
5. Laddningen kan avbrytas när som helst genom att antingen avbryta strömförsörjningen eller trycka på knappen .
6. När batteriet är fulladdat, koppla ur strömförsörjningen. Ta bort klämmorna eller batterikontakterna.

## LADDNINGSLÄGE

### • Beskrivning av lägen och alternativ :

**6V**

#### Läge LADDNING 6V (7.3V/9A) :

Läge utformat för att ladda och underhålla (underhållsladdning) 6V blybatterier. 8 stegs automatisk cykel för underhållsladdning.

**12V**

#### Läge LADDNING 12V (14.6V/9A) :

Läge utformat för att ladda och underhålla (underhållsladdning) 12V blybatterier. 8 stegs automatisk cykel för underhållsladdning.

**24V**

#### Läge LADDNING 24V (29.2V/6A) :

Läge utformat för att ladda och underhålla (underhållsladdning) 24V blybatterier. 8 stegs automatisk cykel för underhållsladdning.

#### REKONDITIONERING Valmöjlighet :

refresh

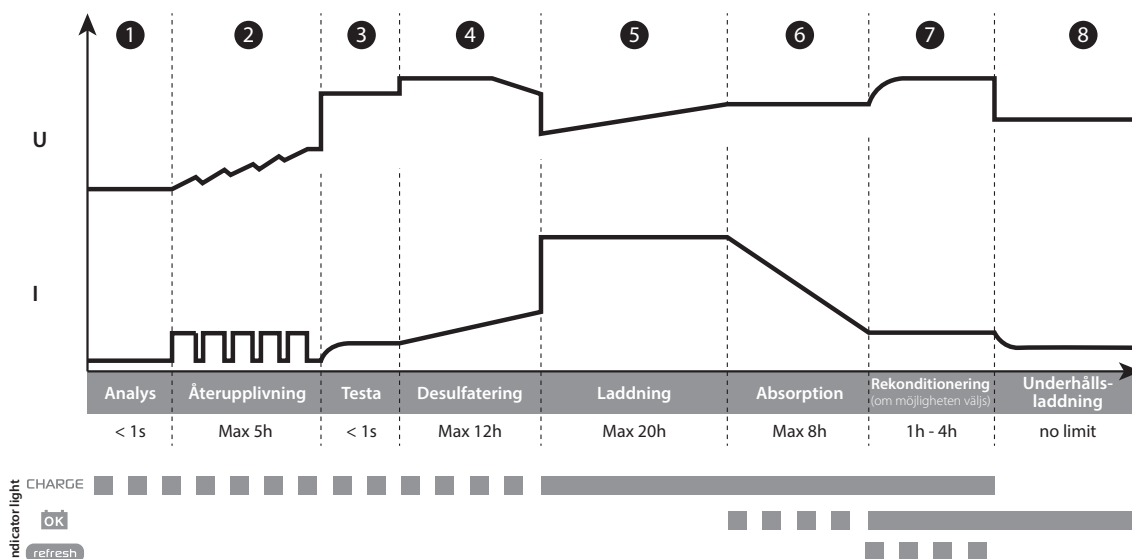
Valmöjlighet som lägger till ett extra steg (steg 7) till laddningscykeln för att återuppliva djupt urladdade batterier.

**⚠** : detta val rekommenderas inte för laddning av slutna batterier.

Rekommendation : Kontrollera batteriets vattennivån och vid behov utför en Återupplivningsladdning.

• **Laddkurva :**

GYSFLASH 9.24 använder en laddningskurva om 8 steg som garanterar optimal prestanda för batteriet.



**Steg 1 : Analys**

Analyserar batteriets status (laddningsnivå, omvänd polaritet, fel batteri...)

**Steg 2 : Återhämtning (6V 12V 4.5A / 24V 3A)**

Återställande av skadade element till följd av en förlängd djupurladdnings algoritm.

**Steg 3 : Test**

Sulfateringstest av batteri.

**Steg 4 : Desulfatering (6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)**

Desulfateringsalgoritm för batteri.

**Steg 5 : Laddning (6V 12V 9A / 24V 6A)**

Maximal snabbaddningsström för att nå 80% laddningsnivå.

**Steg 6 : Absorption (6V 7.3V / 12V 14.6V / 24V 29.2V)**

Konstant laddspänning för att nå 100% laddningsnivå.

**Steg 7 : Rekonditionering (valmöjlighet 6V 7.9V / 12V 15.8V / 24V 31.6V)**

Om möjligheten för rekonditionering har valts kommer laddaren att injicera ytterligare ström vilket genererar en del gas som rekonditionerar batteriets celler. Under denna fas kan batteriet förlora en del vatten.

**Steg 8 : Underhållsladdning (6V 6.7V / 12V 13.6V / 24V 27.2V)**

Upprätthåller batteriets laddningsnivå vid sitt maximum.

• **Uppskattad laddningstid**

	6V 12V					24V		
	9A					6A		
Batterikapacitet	20Ah	60Ah	120Ah	180Ah	220Ah	20Ah	50Ah	125Ah
Laddningstid 20% >>> 80%	1h30	4h	8h	12h	15h	2h	5h	13h











• **Skydd :**



GYSFLASH 9.24 har omfattande säkerhetsfunktioner för att skydda den mot kortslutning och polaritetsomkastningar. Den har en anti-gnist funktion som förhindrar gnistbildning när enheten ansluts till batteriet. Laddaren har dubbel isolering och är säker att använda med batteriet på plats då det skyddar fordonets egen elektronik.

GYSFLASH 9.24 är försedd med en integrerad temperatursond som säkerställer att laddspänningen anpassas till den omgivande temperaturen, för optimal prestanda.

## FELSÖKNING

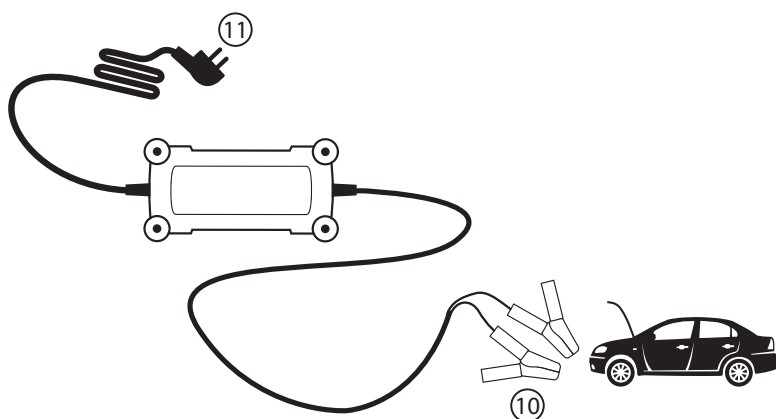
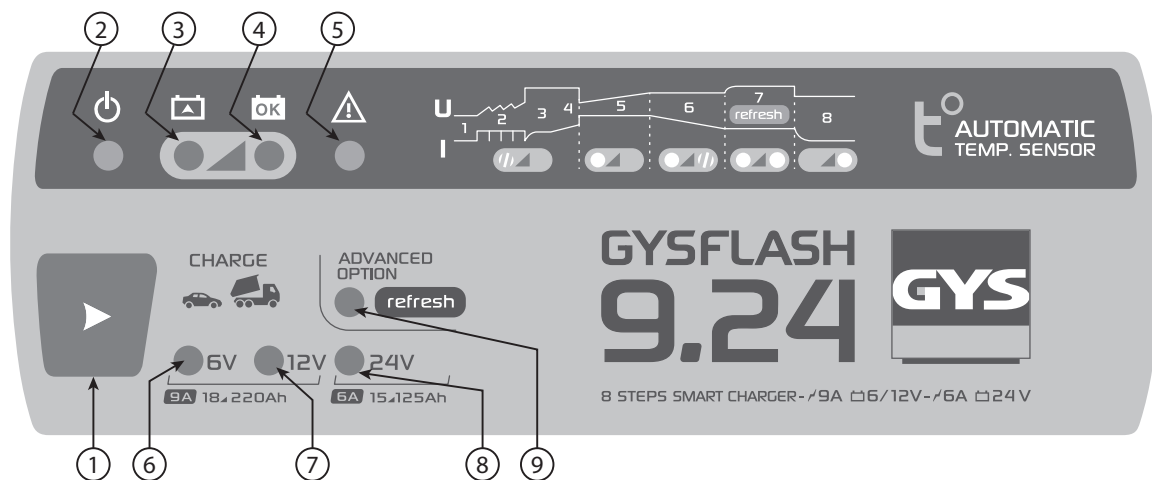
	Symtom	Orsaker	Åtgärder
1	Indikatorn  blinkar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omvänd polaritet</li> <li>• Batterispänningen är för hög</li> <li>• Klämmorna är kortslutna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att klämmorna är ordentligt anslutna.</li> <li>• Kontrollera att den valda spänningen motsvarar batterispänningen (6, 12 eller 24 V).</li> </ul>
2	Indikatorn  lyser.	Laddningsfel, batteriet kan inte återupplivas.	Byt batteri och tryck på  för att starta om laddningen.
3	Indikatorn  fortsätter att lysa även efter att knappen  trycks ner.	Termiskt skydd.	Omgivningstemperaturen är för hög (>50°C), sänk rumstemperaturen och låt laddaren svalna.
4	Indikatorn  blinkar.	Laddare i viloläge.	Tryck ner knappen  eller anslut ett batteri till laddaren för att avsluta viloläget.
5	Indikator  förblir tänd.	Laddningen avbröts då knappen  trycktes ner.	Tryck på  igen för att starta om laddningen.

## TEKNISK SKEMA / TEKNINEN TAULUKKO / TEKNISK TABELL / TEKNIKS TABELL

	GYSFLASH 9.24
Reference Viite Referanse Referens	029477
Nominal forsyningssspænding Nimellinen syöttöjännite Nominell nettspenning Nominell matningspänning	~ 220-240 VAC 50 / 60 Hz
Mærkeeffekt Nimellisteho Nominell effekt Märkeffekt	190W
Nominelt spændingsoutput Nimellinen antojännite Nominell spenning Utgående märkspänning	6 VDC 12 VDC 24 VDC
Nominelt spændingsoutput Nimellinen antojännite Nominell spenning Utgående märkspänning	9A @ 6V DC 9A @ 12V DC 6A @ 24V DC
Nominal batterikapacitet Akun nimelliskapasiteetti Nominell batterikapacitet Nominell batterikapacitet	18 - 220Ah (max. 300Ah) @ 6V DC 18 - 220Ah (max. 300Ah) @ 12V DC 15 - 125Ah (max. 170Ah) @ 24V DC
Batteriforbrug i Standby Akun kulutus kuormittamattomana Batteriforbrug i inaktiv tilstand Batteriförbrukning vid noll belastning	< 1.3mA
Bølgebevægelse Vaihtelee Undulasyon Vågformighet	< 100mV rms
Opladningskurve Latauskäyrä Ladekurve Laddkurva	I <sub>U</sub> U
Drifttemperatur Käyttölämpötila Drifttemperatur Drifttemperatur	-20°C – +50°C
Opbevaringstemperatur Säilytyslämpötila Lagringstemperatur Förvaringstemperatur	-20°C – +80°C
Beskyttelsesnormering Suojaus Beskyttelsesklassifisering Kapslingsklass	IP65
Beskyttelsesklasse Suojausluokka Beskyttelsesklasse Skyddsklass	Class II
Støjniveau Melutaso Støynivå Ljudnivå	< 50dB
Vægt Paino Vekt Vikt	1.1 Kg
Dimensioner (L x H x D) Mitat (p x k x s) Dimensjoner (L x H x D) Mått (L x H x B)	221 x 111 x 56.5 mm
Standarder Normit Standarder Standarder	EN 60335-1 EN 60335-2-29 EN 62233 CEI EN 60529 EN 50581 EN 55014-1 EN 55014-2 CEI 61000-3-2 CEI 61000-3-3



**KONTROLPANEL / OHJAUSPANEELI / KONTROLLPANEL / KONTROLLPANELEN**



	DA	FI	NO	SV
①	Vælger-knapp	Valintapainike	Valg-knapp	Väljarknapp
②	Standbytilstand	Lepotila	Dvalemodus	Viloläge
③	Oplader	Lataaminen	Lading	Laddar
④	Opladning færdig	Lataaminen päättynt	Lading fullført	Laddning klar
⑤	Fejl	Vika	Feil	Fel
⑥	6V Opladningstilstand	6V Lataaminen	6V Lademodus	6V Laddningsläge
⑦	12V Opladningstilstand	12V Lataaminen	12V Lademodus	12V Laddningsläge
⑧	24V Opladningstilstand	24V Lataaminen	24V Lademodus	24V Laddningsläge
⑨	Refresh-indstilling	Elvytystoiminto	Alternativet Oppfriskning	Rekonditionering valmøjlighet
⑩	Opladningsterminaler	Kaapelipuristimet	Ladeklemmer	Laddningsklämmor
⑪	Netstik	Pistoke	Støpsel til strømmettet	Nätkontakt