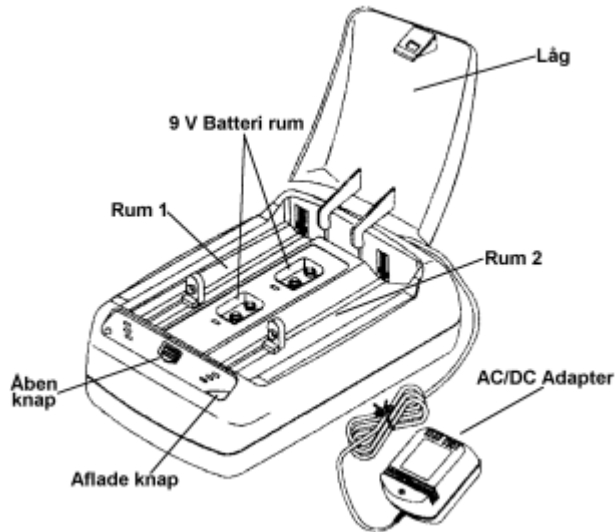


Intelligent lader

MW5798

Brugsanvisning



For at opnå det bedste resultat med MW5798 læs venligst instruktionerne nøje inden laderen tages i brug.

Introduktion.

Denne intelligente lader har en indbygget microprocessor, der automatisk kontrollerer opladningen af NiCd og NiMH genopladelige batterier, størrelse AAA, AA, C, D.

Den bruger $-\Delta V$ til kontrol af NiCd batterier og $+\Delta V$ til NiMH. Det sikrer, at batterier af forskellige mærker og kapacitet altid vil blive fuldt opladet.

Laderen kan også oplade 9V batterier ved brug af en vedvarende vedligeholdelses ladning. Der er ligeledes en afladnings- og motionerings samt en selv-test-funktion i denne lader.

Hurtig start.

1. Tilslut AC-stikket fra adapteren til stikkontakten (220v) og DC-jack-stikket tilsluttes laderen.
2. Åben låget ved at trykke på "Open" knappen.
3. Indsæt de batterier, der ønskes opladet. Ved størrelse AAA, AA, C, D placer to stk. batterier af samme størrelse i samme rum (Rum 1 eller Rum 2).
9V batterier placeres i midten af laderen (mellem Rum 1 og Rum 2).
Punkt 4-7 er for batteri størrelse AAA, AA, C, eller D.
4. Hvis afladning ønskes, tryk på den gule "DISCHARGE" knap.
5. Ønskes en motionering af batterier, tryk på den gule "DISCHARGE" knap, indtil der høres en "bippelyd" og den grønne diode blinker. Herefter slippes knappen.
6. Rummet, der først fyldes med batterier, oplades først. Hvis begge rum bliver fyldt på samme tid, vil Rum 1 blive opladet først.
7. Batterierne er færdig-opladet, når "READY" dioden blinker.

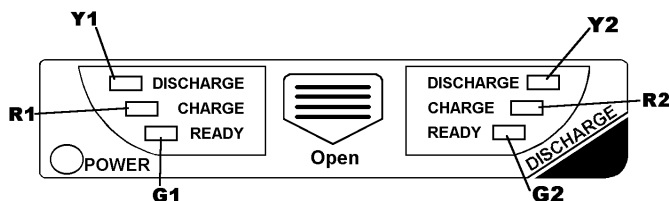
Punkt 8-9 er for 9V batterier.

8. Laderen kan lade 1 eller 2 stk. 9V batterier på samme tid.
9. 9V batterier kan ikke aflades eller motioneres. Når batteriet er placeret i laderen, vil den røde diode under batteriet lyse indtil batteriet igen bliver fjernet.

Selvtestkontrol.

Den intelligente lader kan udføre en "selv test", for at fastslå om den fungerer optimalt. Når man hører en "bippelyd", er laderen klar til brug.

1. Fjern alle batterierne og tag stikket ud af laderen.
2. Tilslut AC/DC adapteren til stikkontakten.
3. Tryk på "DISCHARGE"-knappen og hold den nede. Tilslut dernæst DC-stikket i laderen, slip "DISCHARGE"-knappen, og dioderne vil lyse som vist i diagrammet nedenfor.
4. Hvis ikke dioderne lyser overens med skemaet, fungerer laderen ikke optimalt.



	POWER	Y1	R1	G1	Y2	R2	G2	SOUND
Test Start	O	O	O	O	O	O	O	
Rum 1	O		O			*		
Rum 2	O		*			O		
Klar	O			#			#	
Aflader	O	O			O			
Test slut	O	O	O	O	O	O	O	~

Tegnforklaring:

(O = Diode lyser) (* = Diode blinker 5 gange)

(# = Diode lyser 1 gang og blinker 3 gange) (~ = Bipper 1 gang)

Alle følgende funktioner henviser til batteristørrelserne AAA, AA, C, D i de to rum i laderen. Ved ladning af 9V batterier henvises til "Hurtig start" sektionen.

Brug af laderen.

Laderen er indrettet sådan, at det rum, der først er fyldt op med batterier, bliver ladet først. Imens er batterierne i det andet rum i venteposition.

Når laderen oplader to batterier på samme tid, er det en fordel, hvis batterierne er ens i fabrikat, størrelse og kapacitet. Hvis der er forskel på batterierne, vil batteriet med den laveste kapacitet blive bedst opladet. Hvis det ene batteri er "fladt" og det andet er "fuldt" er det bedst at aflade begge batterierne, før der lades på dem. Det er desuden en god ide at motionere nye batterier før brug.

1. Indsæt to batterier i samme rum. Hvis der skal oplades 4 batterier, kommer der to i hvert rum.
2. Ladedioden for det første rum vil lyse for at vise, at batterierne bliver opladet. Hvis begge rum bliver brugt, vil dioden for Rum 2 blinke for at vise, at den er i venteposition.
3. Når opladningen er færdig lyser dioden. Det fortæller, at laderen næsten er klar. Når dioden blinker og der høres en "bippelyd", er batterierne klar til at blive taget ud af laderen.
4. Hvis batterier kommer i det andet rum, vil dennes diode lyse, når det første rum er færdig. Punkt 2-3 ovenfor vil blive gentaget for det andet rum. I mellemtiden kan man tage batterierne ud af det første rum, indsætte nye, eller bare lade dem blive i laderen.
5. Laderen vil automatisk slå over til vedligeholdelsesladning, sådan at batterierne altid er fuldt opladet, når de tages ud af laderen.

Bemærk venligst, at batterierne kun bør tages ud af laderen, når den er i "READY". Skulle det blive nødvendigt at fjerne batterierne, under op- eller afladning, tryk da på den gule "DISCHARGE"-knap, så laderen igen er klar.

Ladetiden (i minutter) for batterierne kan beregnes ud fra følgende beregning:

$$(\text{Batteri kapacitet}/800\text{mA}) / 0,8 \times 60$$

Det betyder at ladetiden for to batterier str. AAA /180mAh er ca. 17 min. (Ladetiden kan variere hvis batteriet er gammelt og ikke fungerer optimalt.)

Ladetid for to batterier.		
størrelse	kapacitet	ladetid
AAA/Micro	180mAh	17 min.
	240mAh	22 min.
AA/Micro	500mAh	47 min.
	1100mAh	103 min.
C/Baby	1800mAh	2 t. 45 min.
	2000mAh	3 t. 08 min.
D/Mono	2000mAh	3 t. 08 min.
	4000mAh	6 t. 15 min.
9V/Block	100-120mAh	10 - 14 timer.

BEMÆRK: Ladetiden kan variere afhængig af mæke, alder og tilstanden påbatteriet.

Afladning af batterier.

Denne funktion bør bruges, hvis det ene batteri er "fuld" og det andet er "tom". Det bruges også for at bibeholde batteriets optimale kapacitet.

1. Indsæt to stk. batterier i samme rum. Hvis der skal aflades yderligere to batterier, indsæt dem i det andet rum.
2. Tryk på den gule "DISCHARGE"-knap. Afladnings dioden på laderen vil lyse (afladning i begge rum foregår på samme tid).
3. Hvis kun et rum er i brug, vil laderen efter afladning automatisk slå over til opladefunktion.
4. Hvis begge rum er i brug, vil det rum, der først er afladet, slå over i venteposition (lade dioden blinker), indtil det andet rum er fuldt afladet. Derefter vil laderen begynde at lade.

Bemærk.

Tryk altid på "DISCHARGE"-knappen for at skifte mellem lade- til afladningsfunktion.

Motionering/dybdeafledning af batterier.

Denne funktion kan redde batterier, der er beskadiget af "memory-effect" (hukommelses-effekt), opfriske batterier eller give nye batterier en god start.

1. Indsæt batterier i det ene eller i begge rum. Vær opmærksom på at denne funktion automatisk vil aflade og genoplade batterierne 3 gange.
2. Tryk -og hold den gule "DISCHARGE"-knap nede indtil "READY" dioden blinker, og der høres en "bippelyd". Slip straks knappen.
3. Dioden blinker på forskellig måde. Den eneste forskel er blinket på "READY" dioden. Ved den første cyklus blinker dioden 3 gange, stopper og fortsætter indtil cyklussen er færdig. (En cyklus aflader / oplader batterierne en gang).
4. Ved den 2. cyklus blinker "READY" dioden to gange, stopper og fortsætter til cyklussen er færdig.
5. Ved den sidste cyklus blinker "READY" dioden en gang, stopper og fortsætter, indtil hele dybdeafledningen er færdig.
6. Når denne proces er slut, blinker "READY" knappen, og lade / afladedioderne slukkes. Batterierne er nu klar til brug.

Notat: Tryk på "Discharge"-knappen for at stoppe dybdeafledningen og skifte over til lade funktion.

Advarsel

Den intelligente lader er designet til indendørs brug ved normal temperatur. Hold laderen væk fra direkte sollys, fugt eller direkte varme.

Brug kun den vedlagte adapter.

Laderen er kun beregnet til NiCd og NiMH genopladelige batterier, størrelse AAA, AA, C, D og 9V.

Forsøg aldrig at oplade andre typer af batterier end NiCd og NiMH batterier i denne lader.

Brug aldrig batterier, der lækker eller som er ødelagte.

Det er normalt, at batterierne og adapteren bliver varme, når laderen er i gang. Vær sikker på at der er tilstrækkelig plads og luft omkring, når laderen er i gang.

Tekniske specifikationer.

Input:

DC 12V 500mA

230/240V AC med AC/DC adapter MW1205

110/120V AC med AC/DC adapter MW1205

Ladestrøm:

PWM konstant puls strøm - 800 mA

Hurtig ladestrøm:

1/2 konstant puls strøm

Vedligehold ladestrøm:

1/10 konstant puls strøm

Afladestrøm:

300mA

Ladecontrols system:

-ΔV / +ΔV

Forklaring af lys-dioderne.

	DISCHARGE CHARGE READY	Ingen batterier isat.
	DISCHARGE CHARGE READY	Batterierne aflades.
	DISCHARGE CHARGE READY	Batterierne oplades.
	DISCHARGE CHARGE READY	Batterierne venter på at blive opladet. Batterierne i det andet rum er ved at blive op-/afladet.
	DISCHARGE CHARGE READY	Batterierne oplades (under motionering af batterierne).
	DISCHARGE CHARGE READY	Batterierne aflades (under motionering af batterierne).
	DISCHARGE CHARGE READY	Batterierne er næsten færdig-opladet.
	DISCHARGE CHARGE READY	Batterierne er fuldt opladede og er klar til brug.

- = Dioden er slukket
- = Dioden er tændt
- = Dioden blinker