

# Tidtagervognen

## Ingridienser:

1 stk bortkommen, specialindrettet indkøbsvogn af tilfældig kvalitet  
1 stk ældre bærbar PC uden særlige ydeevner  
1 stk 17" fladskærm, gerne velrenommeret  
1 stk programstump af Fudge-oprindelse  
1 stk 12V "bilbatteri", hertil en sikkerhedskasse (Biltema)  
2 stk PC-højtalere af en tilstrækkelig kvalitet  
1 stk inverter, 12V til 230V (Harald Nyborg)  
1 stk tastatur til fjernbetjening, gerne så lille det kan være i en skjortelomme  
1 stk lader til batteri, de er altid på udsalg et eller andet sted  
Diverse kabler og ledninger  
Spånplade, plexiglas og lign til indpakning, så den også kan bruges ude i fugtigt vejr

## Omkostning:

Udover hvad medlemmerne kan finde i deres gemmer koster vognen under kr. 1.000,- plus ca. 10 timers arbejde.

## Fremgangsmåde:

Man tager den specielt tilrettede indkøbsvogn. Heri placeres batteriet vandret i sin kasse. Fladskærmen placeres synligt. Skærm og batteri fastgøres.  
Et klubmedlem, som har en smule talent for elektronik eller elinstallationer, indfanges. Sæt ham til at forbinde alting.  
En 300W inverter kan godt drive både PC, skærm og højtalere.  
Skærm: 120W, PC: 70W, Højtalere: 30W = 220W. Husk en sikring på 12V delen.  
Der bør bruges lidt tid på at lave et system (læs: passende stikforbindelse) til batteriladeren, så alle medlemmer kan finde ud af at betjene skidtet.

Laderen bør ikke stå i selve vognen, men ved vognens plads i klublokalet. Så er man sikker på at brugerne tager vognen med på plads, når den skal lades op...

Fudge-programmet betjenes normalt med et tastatur. Det betjenes nu med det trådløse minitastatur. Ikke fancy, men billigt og simpelt.

## Drift:

Hvis der bruges et 60Ah batteri vil der være energi nok til ca. 6 timers drift, da den konstante belastning vil vise sig at være mindre end de 220W.  
Batteriet bør oplades dagen før brug, dagen efter brug samt med højest en måneds mellemrum. En opladning tager omkring 10 timer, afhængig af laderens beskaffenhed. Det elektronikkyndige medlem kan beregne dette.  
Husk nu at slukke for 12/230V inverteren når vognen ikke bruges. Den bruger nemlig forbavsende meget energi i tomgang.

## Faldgruber (nørdens advarsler):

En inverter fra Harald Nyborg er ikke storslået elektronik. Den laver ikke ren 50Hz, så der er en masse overtoner. Den mest fremherskende er 150Hz (tredjeharmonisk) som tydeligt kan høres i højtalere, hvis disse ikke er af tilstrækkelig kvalitet. Det harmoniske indhold kan også nemt drøne rundt mellem kablerne i vognen. Sørg for at rulle alle lange kabler pænt op hver for sig. (Undgå fuglerede).  
Det kan godt være en fordel at have en hovedafbryder i vognen, så de menige brugere ikke skal famle rundt efter tænd/sluk knappen på inverteren.