

Quick Guide til ETX teleskopet

Software version 30Eb

Michael Quaade, februar 2011



Astronomisk Selskabs
ETX brugergruppe

Start teleskopet

1. Opstil teleskopet på en stabil vandret flade eller trefoden så panelet med tilslutningerne og afbryderen vender mod vest.
2. Drej teleskopet så langt det kan komme mod uret – husk at løsne fastspændingen i azimut-retningen. Drej det herefter knap $\frac{1}{2}$ omgang tilbage indtil den venstre arm på gaffelmoteringen er lige over tilslutningspanelet og teleskopet er rettet vandret mod nord. Spænd fastspændingen på begge akser.
3. Forbind kablerne til håndbetjeningen og evt. ekstern strømforsyning.
4. Tænd for afbryderen. Displayet på håndbetjeningen viser efter kort tid *Initializing...* Hvis det begynder at skrive en lang advarsel mod at se på Solen taster **5** for at afbryde det. Herefter følger en lang instruerende tekst om teleskopets virkemåde. Tast **ENTER** for at komme videre.
5. Indtast datoen og afslut med **ENTER** tasten. Måneden vælges med **▼** og **▲** tasterne *nederst* på håndbetjeningen – ikke de fire taster der bruges til direkte at bevæge teleskopet.
6. Indtast tidspunktet og afslut med **ENTER** tasten.
7. Herefter viser displayet *Daylight Saving* efterfulgt af *YES* eller *NO* alt efter om vi bruger sommertid på det pågældende tidspunkt. Tryk på **ENTER** tasten for at acceptere teleskopets forslag – ret om nødvendigt med **▼** eller **▲** tasterne.

Indjustering af teleskopets automatik

1. Når displayet på håndbetjeningen viser *Align: Easy* taster du **ENTER** igen. Nu skifter displayet til *AltAz align* og en instruktion om at stille teleskopet op som beskrevet herover. Tast **ENTER** for at komme videre. Nu vælger automatikken en klar stjerne som står passende højt på himlen og teleskopet rettes mod den. Den rammer ikke præcist fordi teleskopet ikke er justeret endnu.
2. Centrér stjernen i feltet, først i søgeren og derefter i selve teleskopet, ved hjælp af de fire store piletaster ovenover tallene på håndbetjeningen. Afslut med **ENTER** tasten.

3. Teleskopet rettes nu mod en anden stjerne, som centrerer på samme måde. Når du afslutter med **ENTER** regner automatikken ud om det ser rimeligt ud at de to justeringsstjerner kan stå sådan i forhold til hinanden og viser – forhåbentligt – kortvarigt *Align Successful* efterfulgt af *Select item: Objects*. Ellers må du starte forfra.

Når justeringen er udført kan teleskopet automatisk indstilles mod de objekter, du indtaster med håndbetjeningen.

Vælg objekter

1. Når displayet viser *Select item: Objects* trykker du på **ENTER** tasten. Herefter kan du bladre i en liste over forskellige typer objekter med **▼** og **▲** tasterne. Vælg den ønskede objekttype og tryk på **ENTER** tasten. I nogle tilfælde, f.eks. *Solar System*, vælger du nu objektet med **▼** og **▲** tasterne. I de fleste tilfælde skal du yderligere vælge en underkategori med **▼** eller **▲** efterfulgt af **ENTER** før du kommer til det egentlige valg af objekt.
2. Der er to måder at vælge objekt på:
 - (a) Mange objektkategorier – bl.a. dem, der betegnes *Named* – fremtræder som en alfabetisk liste over objekterne. Her bladrer du gennem listen med **▼** og **▲** tasterne.
 - (b) Listerne over objekterne er ofte lange, så det kan være en bekvem genvej at indtaste deres nummer i et katalog, f.eks. *SAO kataloget* over stjerner eller *Messier* og *NGC* katalogerne over “deep sky” objekter. Vælg kataloget på listen over objekter med **▼** og **▲** tasterne og tryk på **ENTER** tasten. Herefter indtaster du objektnummeret med taltasterne.
3. I begge tilfælde afslutter du valget af objekt med **ENTER** tasten. Du kan se at teleskopet har registreret valget ved at displayteksten ændres og viser f.eks. objektets navn eller nummer på begge linier.
4. Tryk på **GO TO** tasten. Teleskopet rettes nu mod det valgte objekt. Når det er indstillet høres en bip-lyd. *Lad være med at trykke på nogen tast før du hører bippet*. Teleskopet står tilsyneladende helt stille ret længe inden bippet.

Man kan næsten altid redde sig ud af de mere kryptiske afkroge af menu-systemet ved at trykke nogle gange på **MODE** til displayet viser *Select item: Objects*. Generelt bruges **ENTER** til at vælge et objekt eller en undermenu og **MODE** til at komme tilbage til “forældre” menuen.