

Quick Guide til ETX-LNT teleskopet

Software version 45E

Michael Quaade, marts 2015



Astronomisk Selskabs
ETX brugergruppe

Start teleskopet

1. Opstil teleskopet på en stabil vandret flade eller trefoden.
2. Drej teleskopet forsigtigt så langt det kan komme mod uret – husk at løsne fastspændingen i azimut-retningen. Spænd fastspændingen på begge akser.
3. Forbind kablerne til håndbetjeningen og evt. ekstern strømforsyning.
4. Tænd for afbryderen. Når displayet på håndbetjeningen efter kort tid viser *Press 0 to align or MODE for menu* taster du **0** for at starte indjusteringsprocessen. Nu viser displayet en instruktion om at stille teleskopet op som beskrevet herover. Tast **ENTER** for at komme videre.

Indjustering af teleskopets automatik

1. Teleskopet finder det aktuelle tidspunkt og kører derefter rundt for at finde bl.a. nordretningen og vandret position. 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. Mens det foregår viser displayet *AUTOMATIC ALIGN Slewing...* Når teleskopet er rettet nogenlunde mod stjernens viser displayet *Center Brightest Star, Push ENTER* Du kan se, hvilken stjerne, det drejer sig om ved at taste **?**. Hvis automatikken vælger en stjerne, som ikke kan ses fra teleskopet fordi den er skjult bag et træ, en bygning eller andet, kan man tvinge den til at søge efter en anden stjerne ved hjælp af **▼** tasten *nederst til højre* på håndbetjeningen.
2. Centrér stjernen i feltet, først med søgerens røde prik 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 *Press 0 to align or MODE for menu*. Ellers må du starte forfra.

Når justeringen er udført taster du **MODE**. Nu 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. *nederst* på håndbetjeningen – ikke de fire taster der bruges til direkte at bevæge teleskopet.

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.