

E3C BRUKERMANUAL

Oversikt

E3C er konfigurasjonsverktøyet for Eltorque aktuatorene. Aktuatorene lagrer alle settingene i en intern ikke-flyktig minne som konfigureres med dette dedikerte programvareverktøyet.

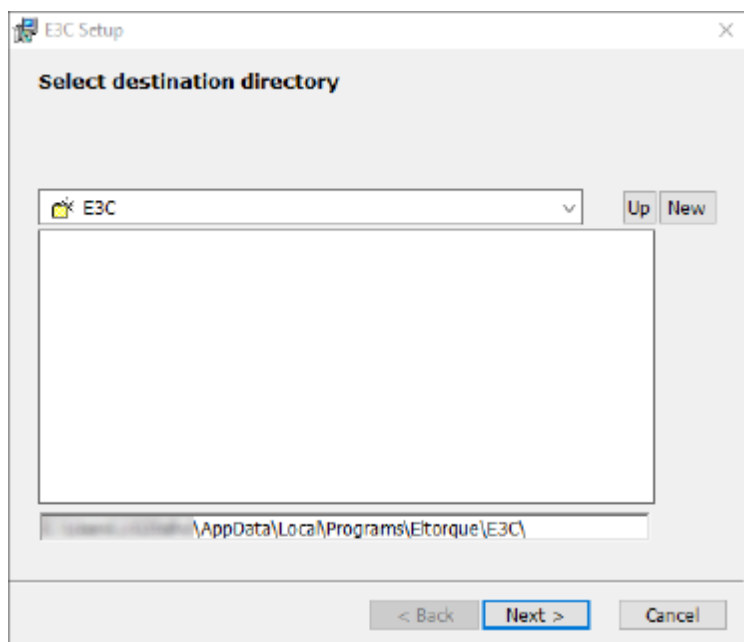
Programvaren støtter følgende aktuatorer og fastevare.

- QT250/QT800 1.0
 - CANopen, versjon 1.1.7 and 1.1.8
 - Analog, versjon 1.1.3
 - Digital, versjon 1.1.3
 - Modbus, versjon 1.1.3
- QT250/QT800 2.5 and failsafe
 - CANopen/Digital/Analog, versjon 1.0.4-1.0.11
- MT50
 - CANopen, versjon 1.0.6
 - Digital, versjon 1.0.4
- MT150
 - CANopen, versjon 1.0.6
 - Digital, versjon 1.0.5
- QT250/QT800 EX embib 2.2/2.3
 - CANopen, versjon 1.1.11
- QT2500/QT4000
 - CANopen, versjon 1.0.3 and 1.0.10
 - Digital, versjon 1.0.4
 - Modbus, versjon 1.0.6
 - Analog, versjon 1.0.4
- QT50
 - CANopen/Digital, versjon 1.3.1-1.3.6

Installasjon

Før installasjon av E3C anbefales det å avinstallere alle versjoner av Eltorque Manager.

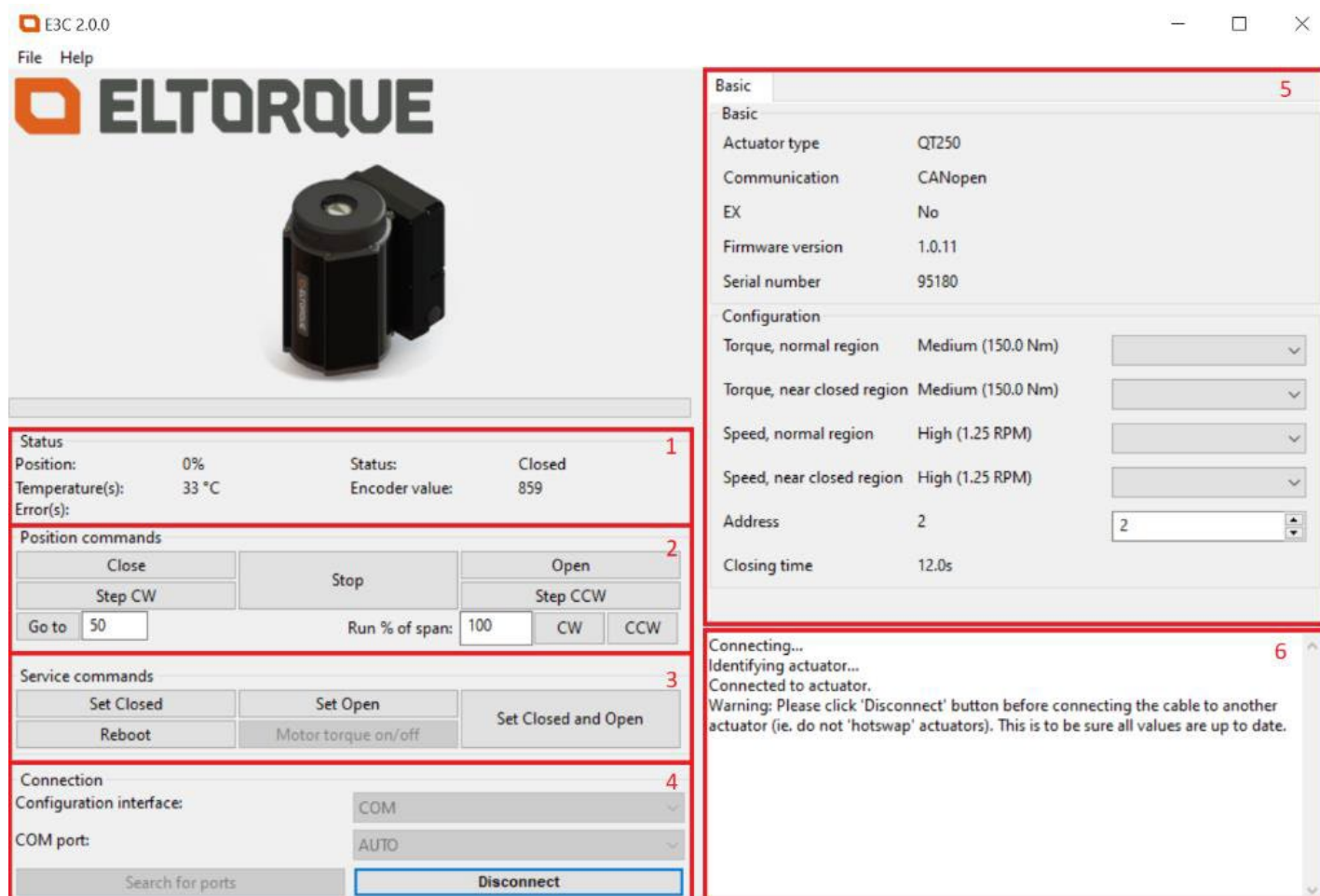
- Last ned den nyeste versjonen av E3C fra <https://www.eltorque.com/downloads/>
- Kjør installasjonsfilen og følg trinnene i Windows-installasjonsveiviseren.



Figur 1: Velkomstskjerm for E3C-oppsettet

E3C trenger en USB-driver for å fungere med grensesnittkabelen. Windows vil installere denne driveren automatisk når kabelen kobles til og PC-en er tilkoblet internett.

Hovedvindu E3C



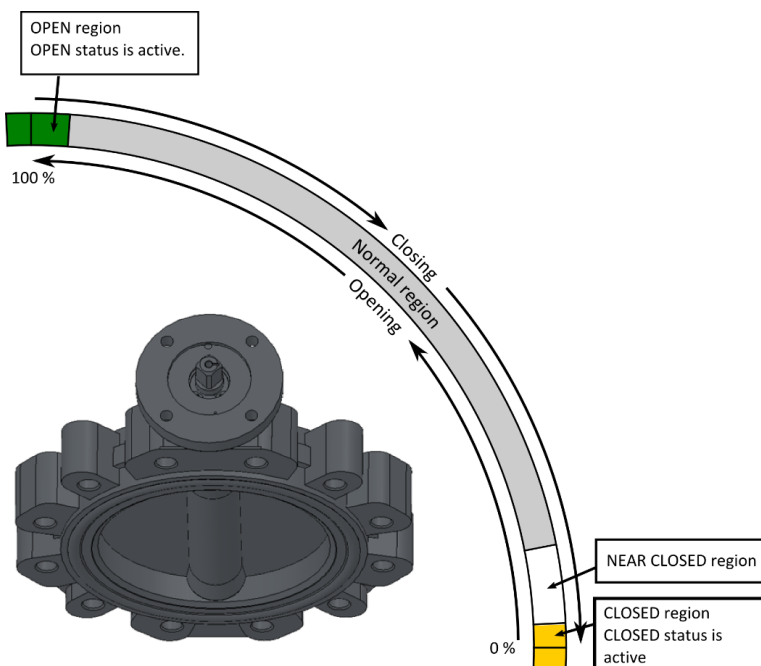
Figur 2: Bilde av hovedvindu

1. Viser posisjon, temperatur, status og feilmeldinger på aktuatoren.
2. Kontrollknapper for å starte og stoppe aktuatoren.
3. Servicekommandoer for å angi lukket/åpen, omstart og midlertidig deaktivere moment.
4. Knapper og konfigurasjon for E3C sin tilkobling til aktuatoren.
5. Grunnleggende informasjon og konfigurasjon for aktuatoren.
6. Generell tilkoblingsstatus og feilmeldinger.

Beskrivelse av styring og konfigurasjon

Når konfigurasjonsverdier velges, vil E3C automatisk skrive disse verdiene til aktuatoren. Kontroller at riktige verdier vises i kolonnen ved siden av konfigurasjonsalternativene.

- **Close** – Kjør ventilen til lukket posisjon.
- **Stop** – Stopper aktuatoren i gjeldende posisjon.
- **Open** – Kjør ventilen til åpen posisjon.
- **Go to** – Kjør aktuatoren til en valgt prosentposisjon (0–100 %).
- **Run % of span** – Kjør aktuatoren i valgfri retning med en prosentandel av full vinkel/slag (0–100 %).
- **Set Closed** – Angir gjeldende posisjon som lukket posisjon.
- **Set Open** – Angir gjeldende posisjon som åpen posisjon.
- **Set Closed and Open** – Angir gjeldende posisjon som lukket posisjon og beregner åpen posisjon 90 grader mot klokken (egnet for spjeldventiler).
- **Reboot** – Starter aktuatorens fastvare på nytt.
- **Motor torque on/off** – Slår momentet midlertidig av. Gjelder kun for QT250/QT800 1.0.



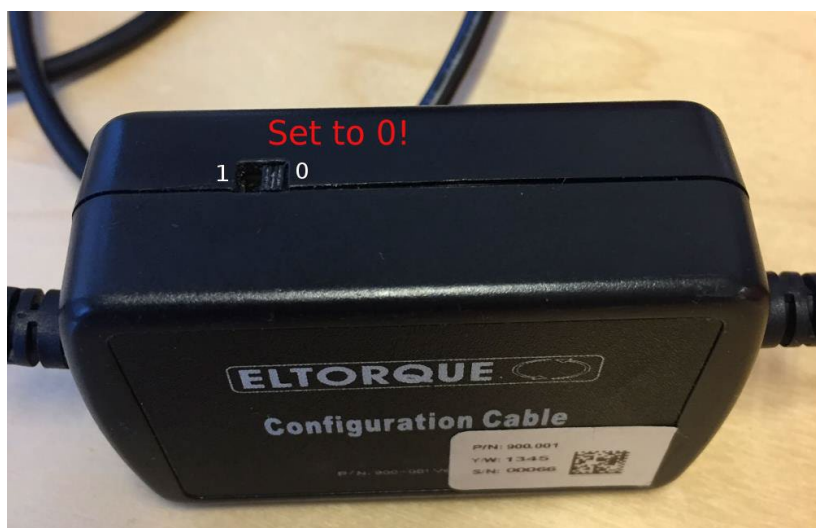
Figur 3: Illustrasjon av soner

- **Konfigurasjonsgrensesnitt** – Velg tilkobling mellom E3C og aktuatoren. Tilgjengelige alternativer er COM-port (ved bruk av Eltorque konfigurasjonskabel) eller CAN med IXXAT USB-til-CAN-adapter. For detaljer om tilkobling via CAN, kontakt Eltorque service.
- **COM-port** – Velg USB COM-port for Eltorque konfigurasjonskabel. Normalt er denne satt til «AUTO», og E3C vil automatisk oppdage riktig COM-port.
- **Søk etter porter** – Starter søk etter nye COM-porter dersom USB-kabelen er koblet til eller fra.
- **Koble til / Koble fra** – Koble E3C til eller fra aktuatoren. Det er viktig å trykke «Koble fra» før kabelen fjernes fra aktuatoren.
- **Moment, normal sone** – Angir drift moment i normal sone.
- **Moment, nær lukket** – Angir moment i området nær lukket posisjon. Dette området er som standard satt til 15 %.
- **Node-ID** – Angir node-ID for CANopen- eller Modbus-kommunikasjon.

Tilkobling til aktuatoren

Tilkobling til aktuatoren kan etableres med Eltorque konfigurasjonskabel (P/N: 900.001) med USB-grensesnitt.

Det er en bryter på siden av grensesnittkabelen. Denne må settes til **0**, som vist i figur 4. Kabelen kobles deretter til porten på aktuatoren. Et eksempel for **QT250/QT800 1.0** er vist i figur 5. For din spesifikke aktuatorvariant kan kontakten være plassert et annet sted.



Figur 4: Konfigurasjonskabel og bryter



Figur 5: Konfigurasjonskabel koblet til port

Feilsøking

Symptomer	Problem	Løsning
E3C har problemer med å koble seg til aktuatoren.	Det er flere USB-serielle porter koblet til PC-en, og E3C klarer ikke automatisk å oppdage hvilken som er Eltorque konfigurasjonskabel.	Du kan enten: - Koble fra de andre USB-enhetene - Velge COM-port manuelt i E3C (se «Manuell identifisering av COM-port for Eltorque konfigurasjonskabel»).
	USB-enheten gjenkjennes ikke av Windows fordi: - USB-driveren er ikke installert. - USB-porten på PC-en er skadet. - Eltorque konfigurasjonskabel er skadet.	- Driveren må installeres på følgende måte: - Koble PC-en til internett. - Koble fra kabelen. - Koble til kabelen igjen. - Windows skal nå installere driveren automatisk. - Koble kabelen til en annen USB-port eller bruk en annen PC. - Følgende trinn må utføres: - Kontroller først at kabelen oppdages av E3C ved å forsøke å finne den manuelt (se «Manuell identifisering av COM-port for Eltorque konfigurasjonskabel»). - Kontroller at det ikke vises feilmeldinger i Windows når kabelen kobles til. - Hvis COM-porten for kabelen ikke kan finnes, eller det vises feilmeldinger som indikerer at kabelen er skadet, må en ny kabel kjøpes. Se «Tilkobling til aktuatoren».
E3C rapporterer at fastvareversjonen ikke er kompatibel med denne versjonen av konfigurasjonsprogramvaren.	For QT250/QT800 EX embib 2.2/2.3 kan det oppstå problemer dersom temperaturkablene ikke er korrekt installert.	Sørg for at temperaturkablene er riktig tilkoblet aktuatoren. Aktuatoren vil ellers ikke starte opp.
	Dette kan skje av to grunner: - Versjonen av E3C er for gammel. - Fastvareversjonen er for gammel og støttes ikke av E3C.	- Last ned og installer den nyeste versjonen av E3C fra http://www.eltorque.com. - Se listen over støttede versjoner i «Oversikt». Ta kontakt med Eltorque Service dersom det er behov for støtte for eldre versjoner.

Manuell identifisering av COM-port for Eltorque konfigurasjonskabel

E3C vil normalt finne COM-porten automatisk ved å velge «AUTO» i «Connection» → «COM port». Dette avsnittet er kun ment som referanse og for feilsøking.

Riktig COM-port for Eltorque konfigurasjonskabel kan finnes ved å bruke følgende fremgangsmåte:

- Koble fra kabelen fra PC-en.
- Klikk «Connection» → «Search for ports».
- Se på listen over porter under «Connection» → «COM port». Noter alle COM-portnumre som har «USB Serial Port» i navnet.
- Koble kabelen til en USB-port igjen.
- Klikk «Connection» → «Search for ports».

COM-porten for kabelen skal nå vises under «Connection» → «COM port».