

## **Zusatzinformation**

*Additional information*

**ERT 12 / 50 / 100 / 300**

**mit Hiperface DSL Messsystem**

*with Hiperface DSL measuring system*

AX8000 (Beckhoff)

## Inhaltsverzeichnis / Table of Contents

deutsch .....	3
english .....	13



## **Zusatzinformation**

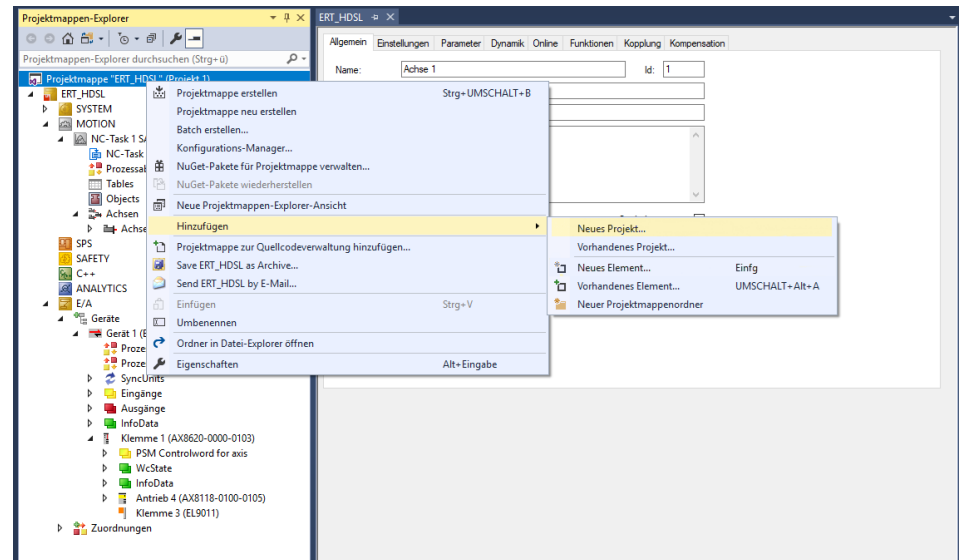
**ERT 12 / 50 / 100 / 300**

**mit Hiperface DSL Messsystem**

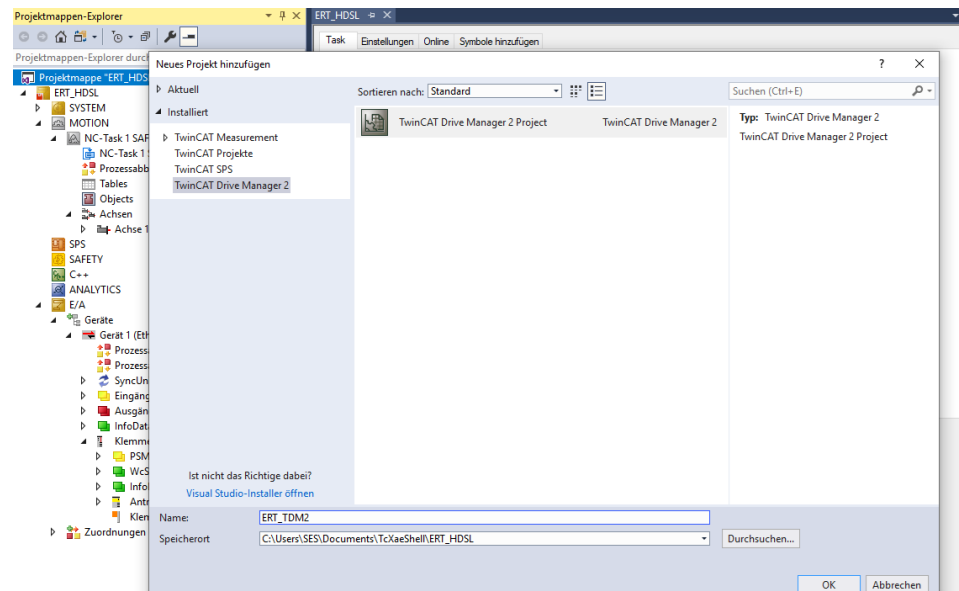
AX8000 (Beckhoff)

# Parametrierung des ERT Torquemotors mit Hiperface DSL Messsystem am Servoverstärker AX8000 (Beckhoff)

Diese Anleitung beschreibt, wie der *ERT mit Hiperface DSL Schnittstelle* im TWINCAT3 angelegt wird.



1. Neues Projekt anlegen.

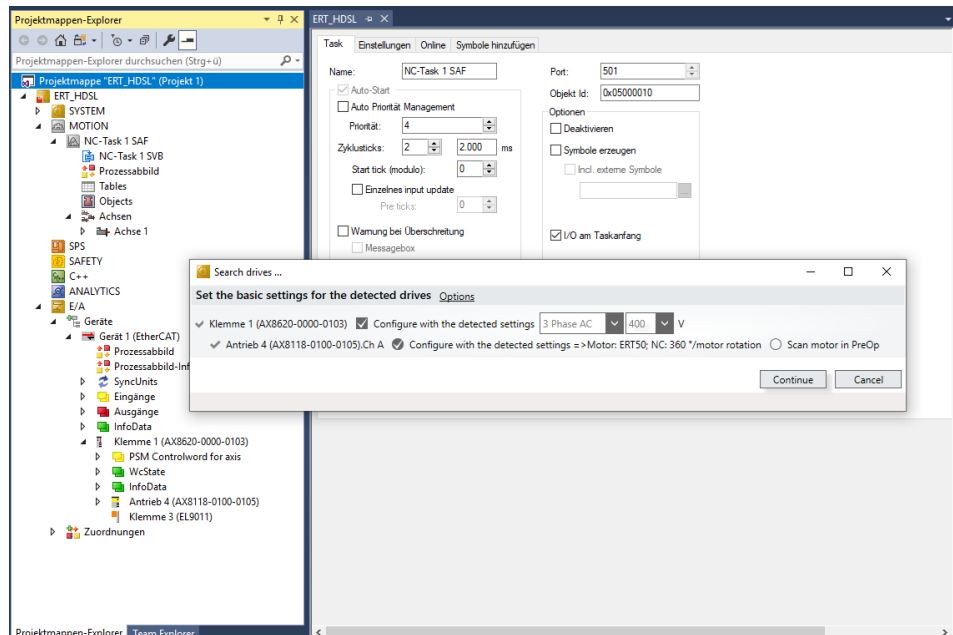


2. Speicherort für Projekt wählen.

3. Projektname vergeben.

4. Schaltfläche "OK" klicken.

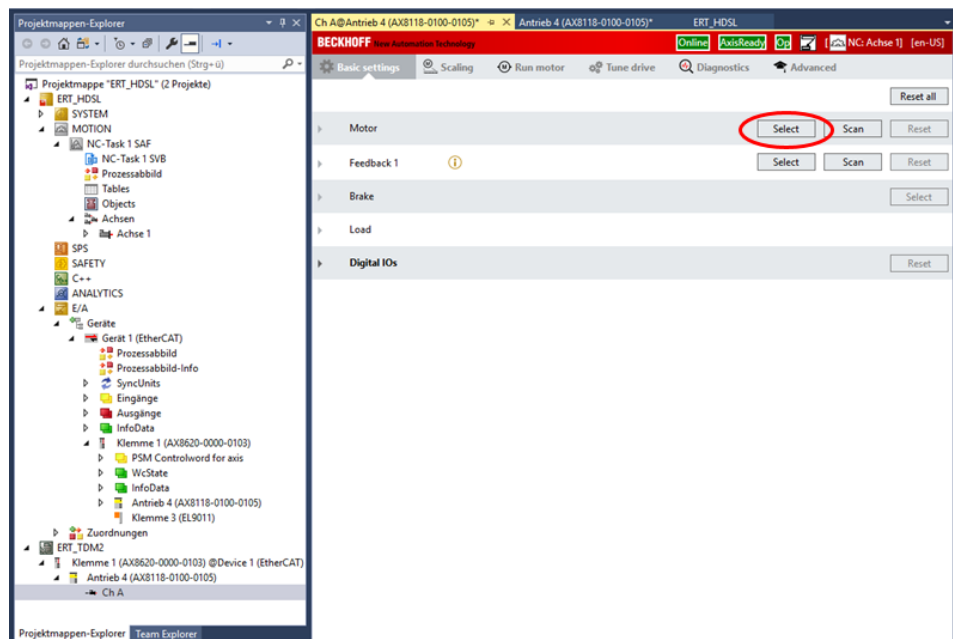
⇒ Das Fenster "Search drives..." öffnet sich.



5. Einstellungen unverändert lassen.

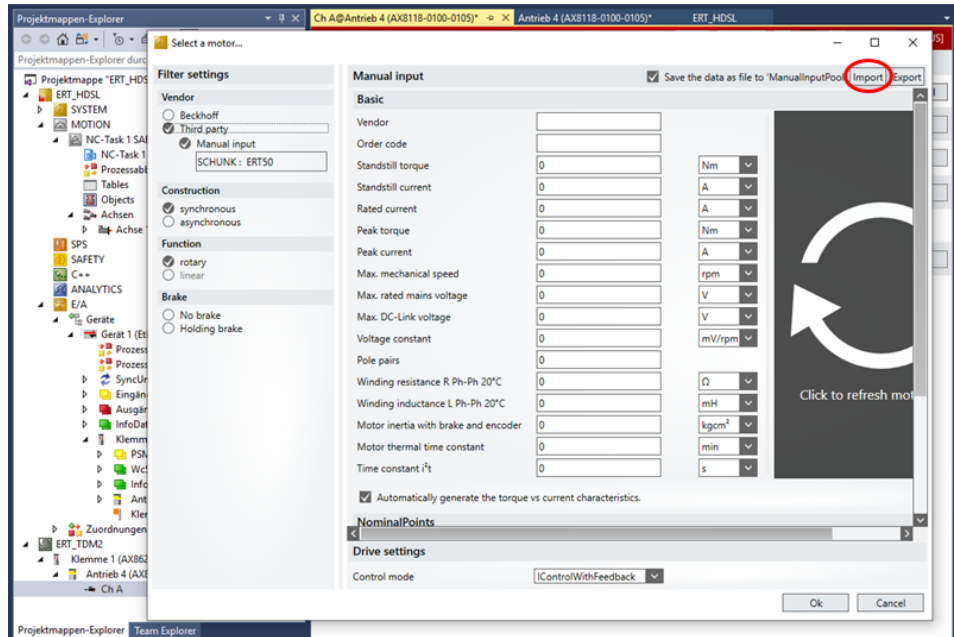
6. Schaltfläche "Continue" klicken.

⇒ Das TCDriveManager File wird erstellt.

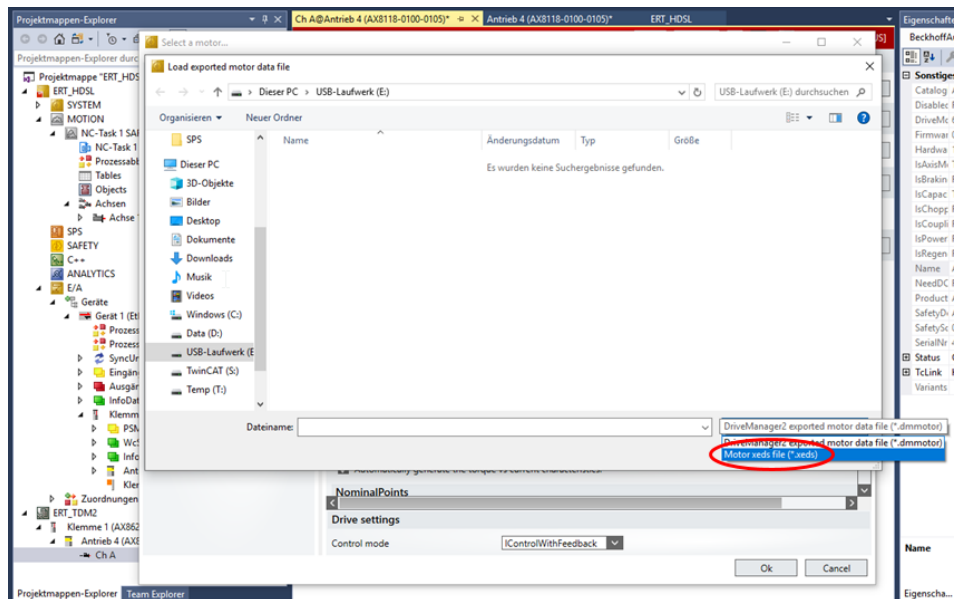


7. In der Zeile "Motor", Schaltfläche "Select" klicken.

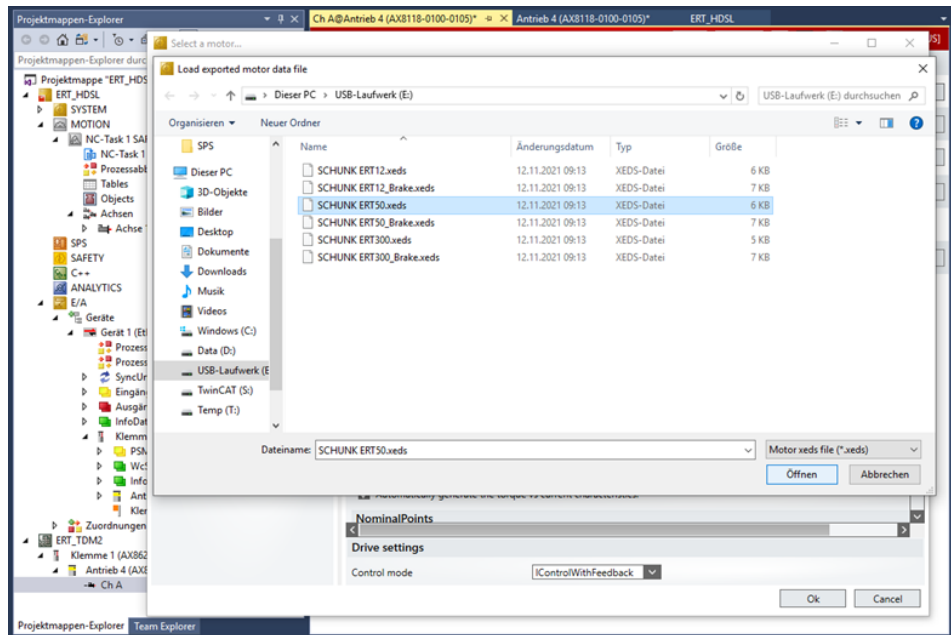
⇒ Das Fenster zur Konfiguration des Motors wird geöffnet.



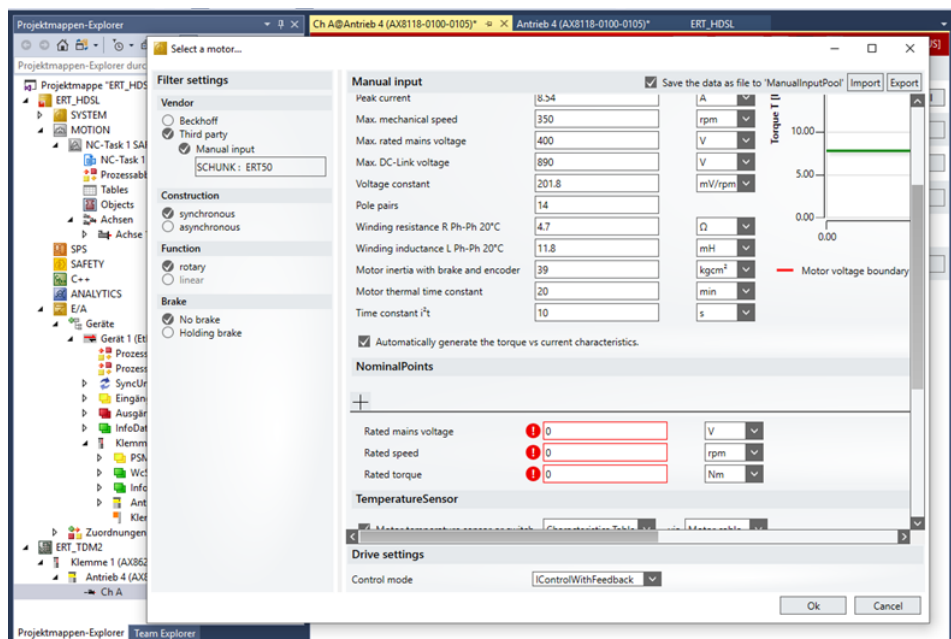
8. Schaltfläche "Import" klicken, um das vorkonfigurierte Parameterfile zu importieren.



9. Dateiformat "Motor xeds file (\*.xeda)" auswählen.

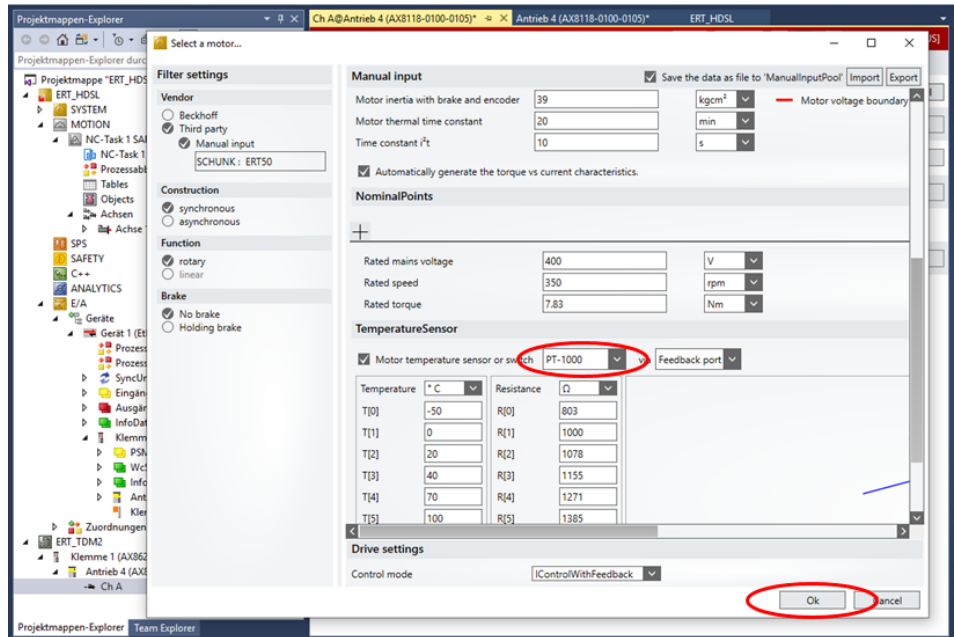


**10. Entsprechendes xeds ParameterfileFile auswählen (Inbetriebnahme DVD).**

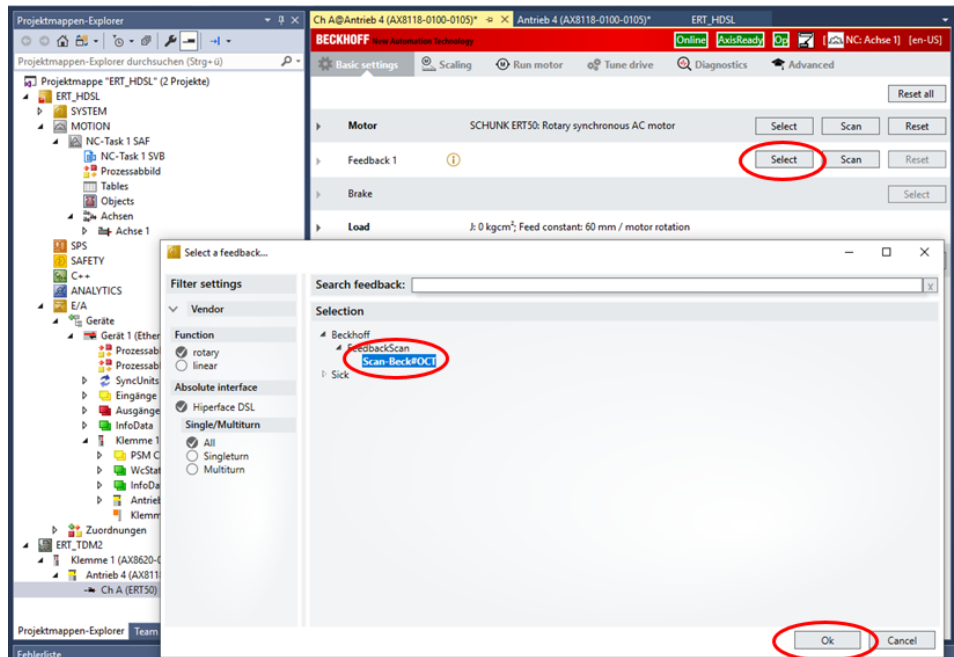


	Rated main voltage	Rated speed	Rated torque
ERT12	680 VDC	600 rpm	ohne Bremse: 1,52Nm mit Bremse: 1,4Nm
ERT50	680 VDC	350 rpm	ohne Bremse: 7,8Nm mit Bremse: 7,04Nm
ERT100	680 VDC	350 rpm	ohne Bremse: 16,7Nm mit Bremse: 14Nm
ERT300	680 VDC	150 rpm	ohne Bremse: 32Nm mit Bremse: 31Nm

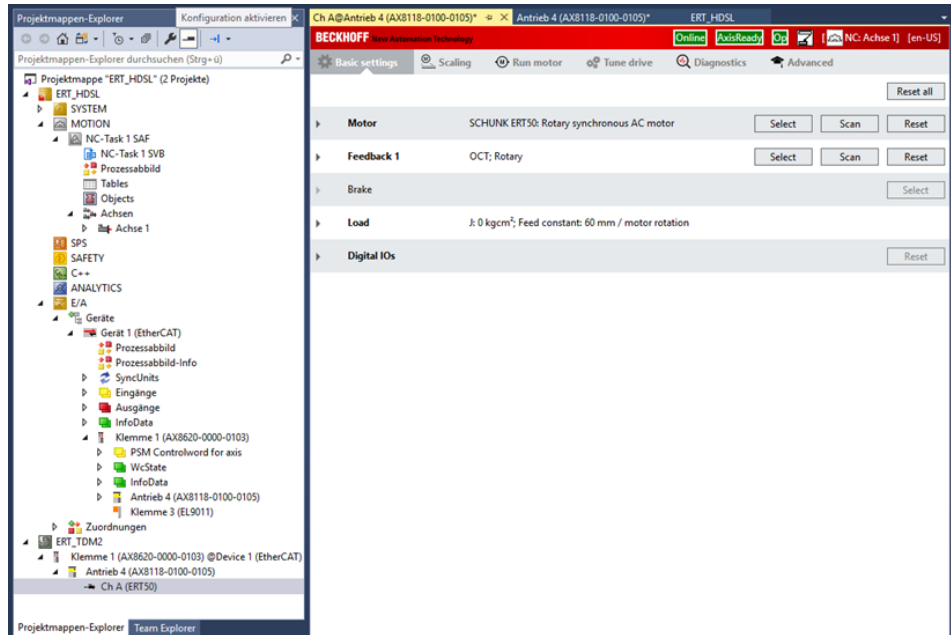
**11. Abhängig von Baugröße und Bremsvarianten, Werte aus der Tabelle manuell eintragen.**



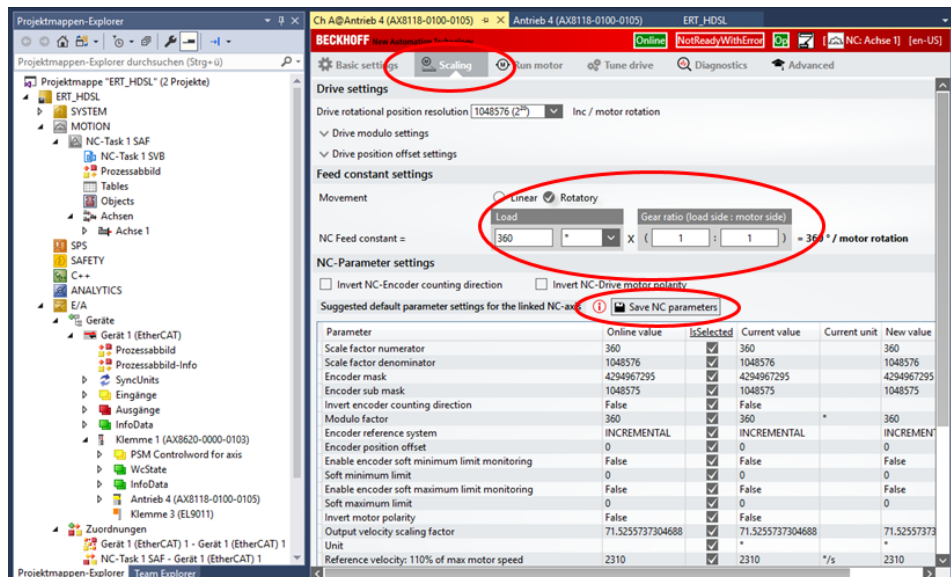
12. Temperatursensor einstellen.  
PT-1000 auswählen und Schaltfläche "Ok" klicken.



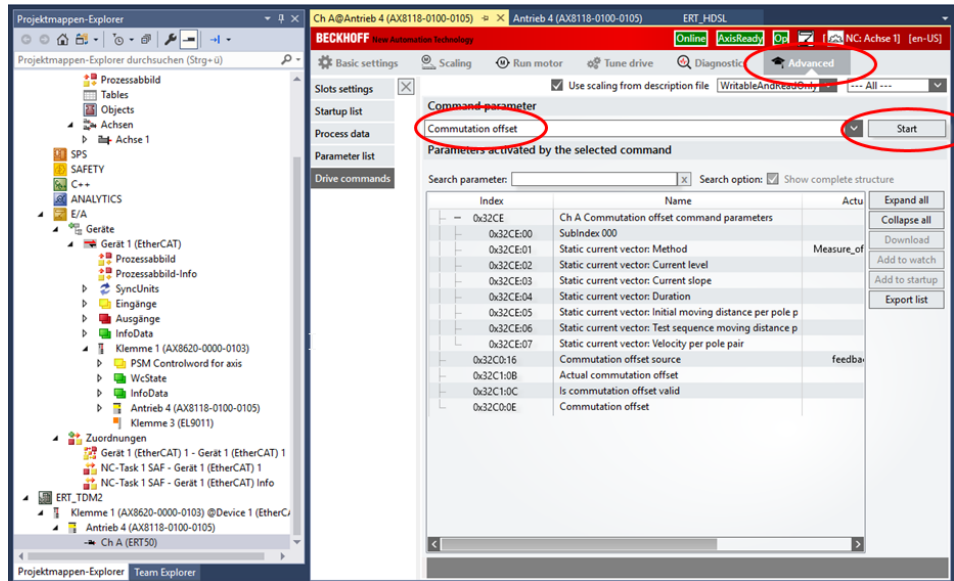
13. In der Zeile "Feedback 1", Schaltfläche "Select" klicken.
14. "Scan-Beck#0CT" auswählen und Schaltfläche "Ok" klicken.  
⇒ Das Motor Feedback ist jetzt eingestellt.



⇒ Motor und Messsystem sind nun konfiguriert.



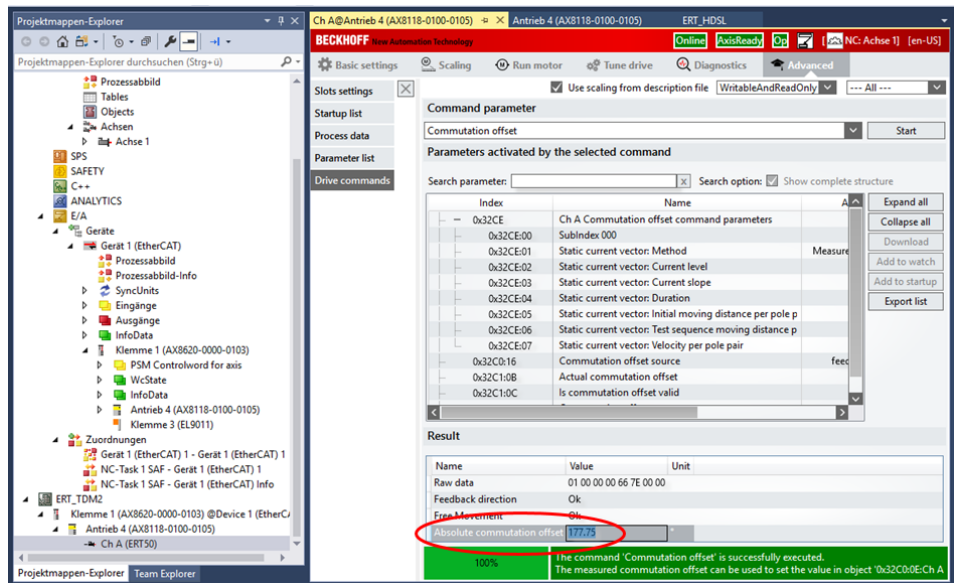
15. Reiter "Scaling" auswählen.
16. Werte eintragen wie in der Abbildung ersichtlich.
17. Schaltfläche "Save NC parameters" klicken.



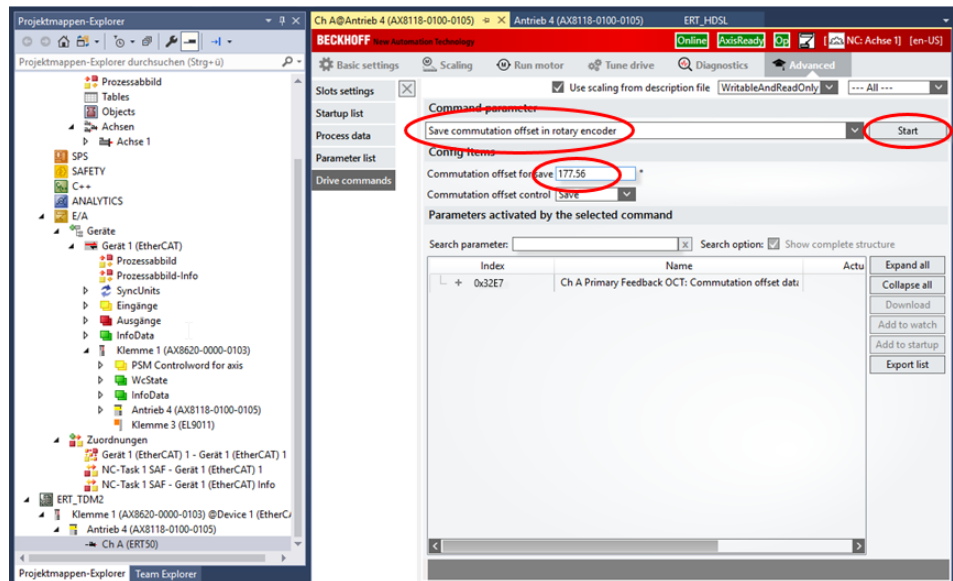
18. Reiter "Advanced" auswählen.

19. Im Auswahlfeld "Command parameter" den Wert "Commutation offset" auswählen und Schaltfläche "Start" klicken.

⇒ Die Kommutierung des ERT wird ermittelt.



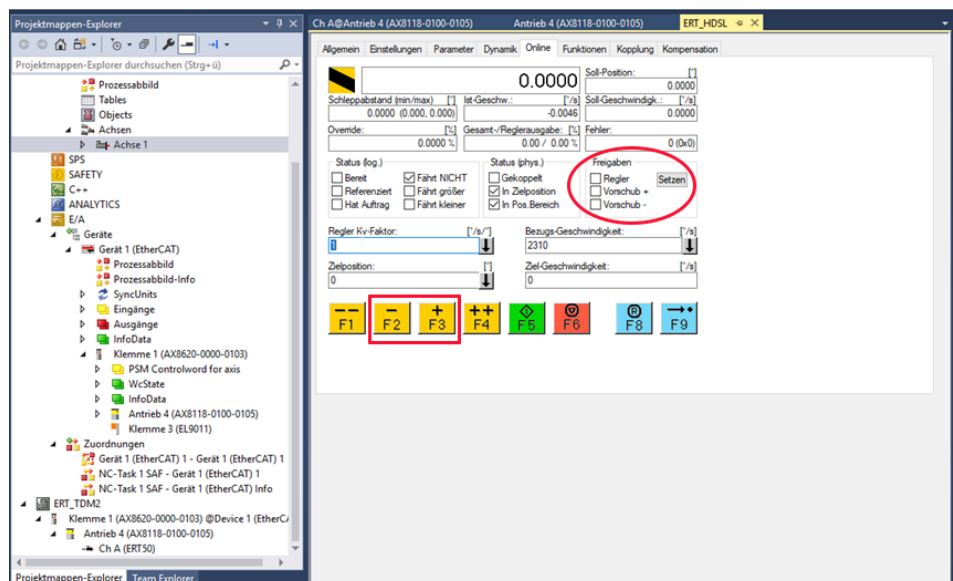
⇒ Der ermittelte Kommutierungsoffset wird unter "Result" angezeigt.



20. Unter "Config itmes" im Feld "Commutation offset for save", den zuvor ermittelten Kommutierungsoffset eintragen.

21. Im Auswahlfeld "Command parameter" den Wert "Save commutation offset in rotary encoder" auswählen und Schaltfläche "Start" klicken.

⇒ Der Kommutierungsoffset wird in der Steuerung hinterlegt



22. Zum Testen des Drehmoduls, im Bereich "Freigaben", Schaltfläche "setzen" klicken um die Auswahlfelder zu aktivieren.

23. Mit den Schaltflächen "-" und "+" bzw. mit den Tasten "F2" und "F3" das Drehmodul testen.





## **Additional information**

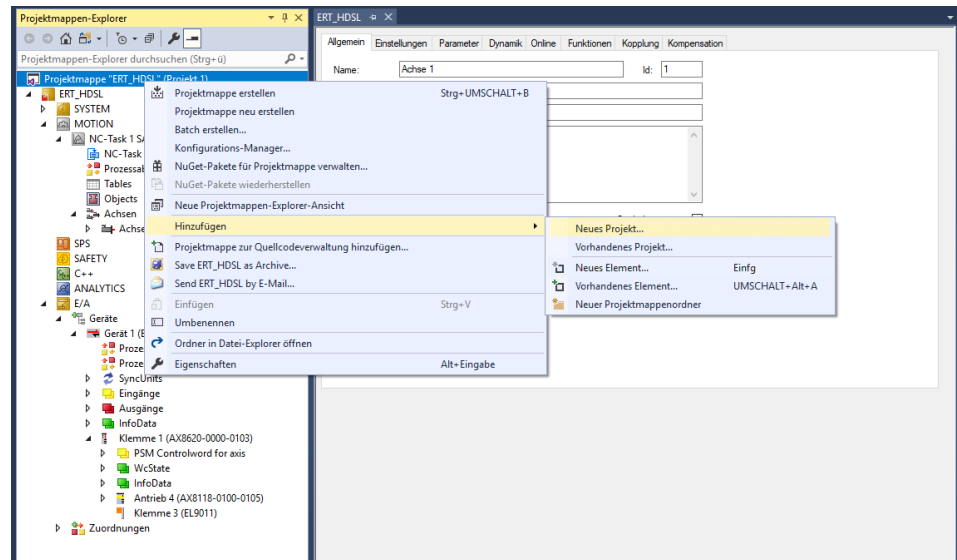
**ERT 12 / 50 / 100 / 300**

**with Hiperface DSL measuring system**

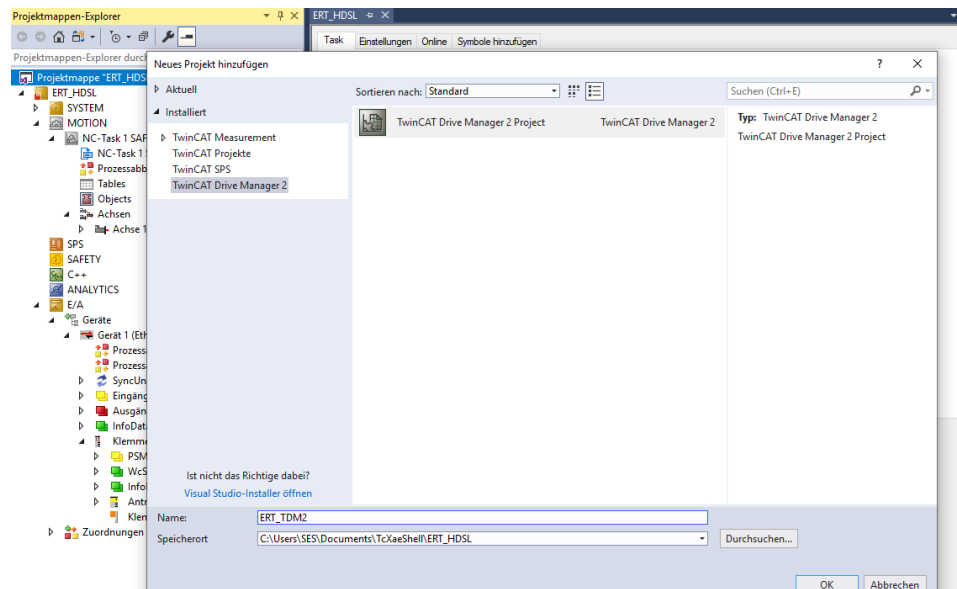
AX8000 (Beckhoff)

## Parameterization of the ERT torque motor with Hiperface DSL measuring system on the AX 8000 servo drive (Beckhoff)

This manual describes how to create the *ERT with Hiperface DSL interface* in the TWINCAT3.



1. Create a new project.

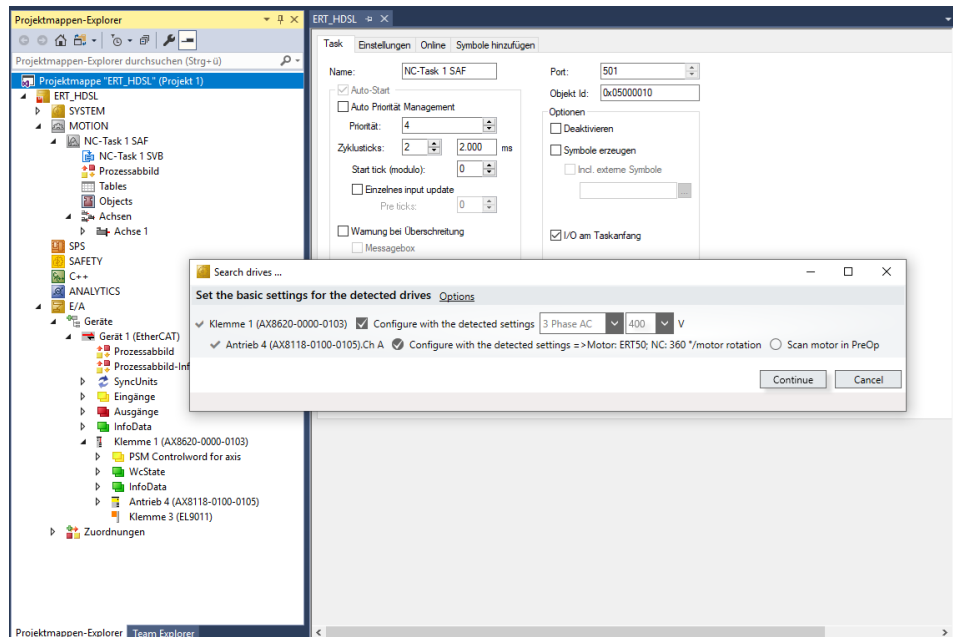


2. Choose storage location for project.

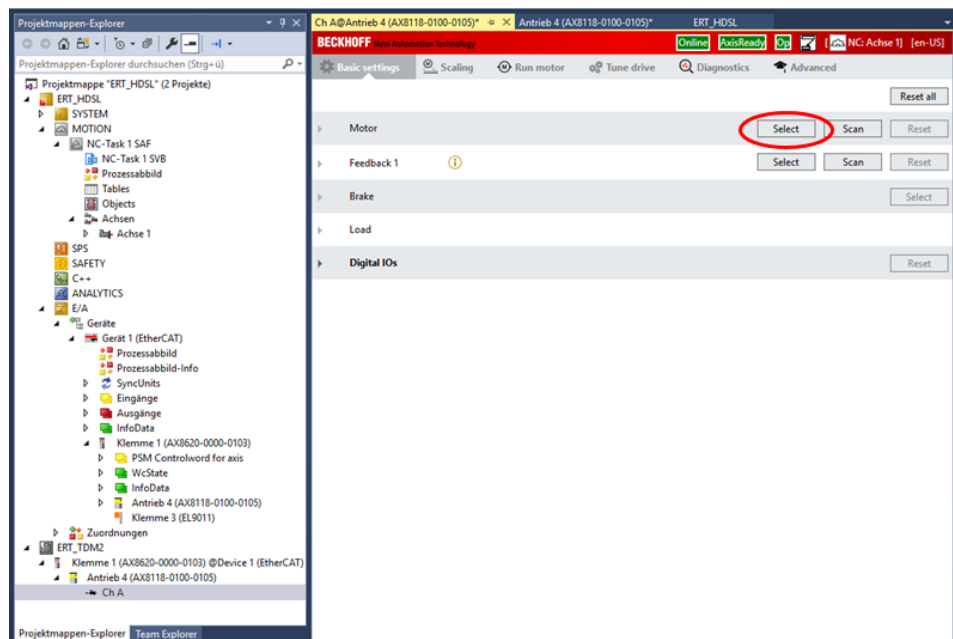
3. Assign a project name.

4. Click the "OK" button.

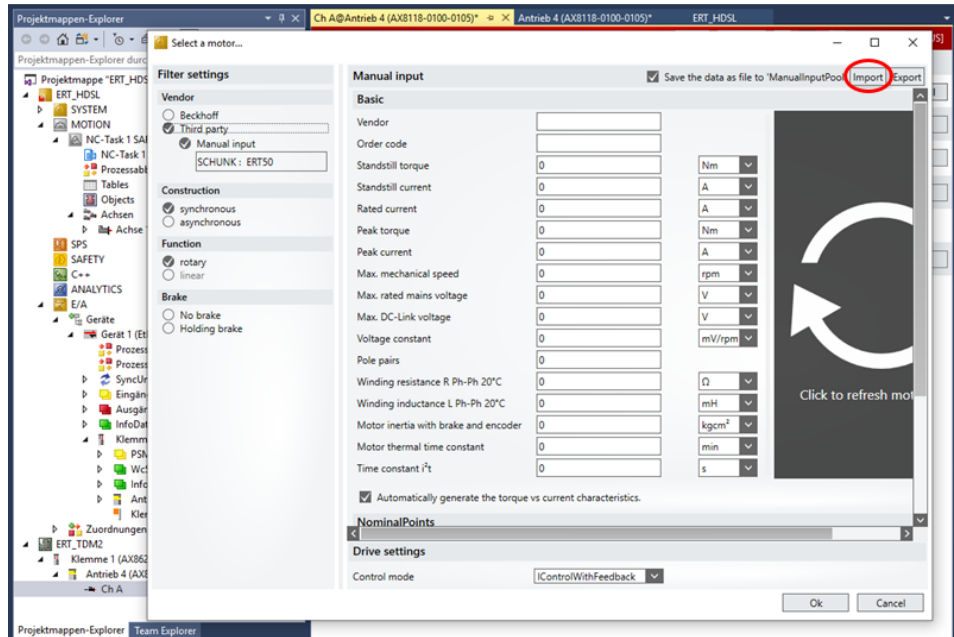
⇒ The "Search drives..." window opens.



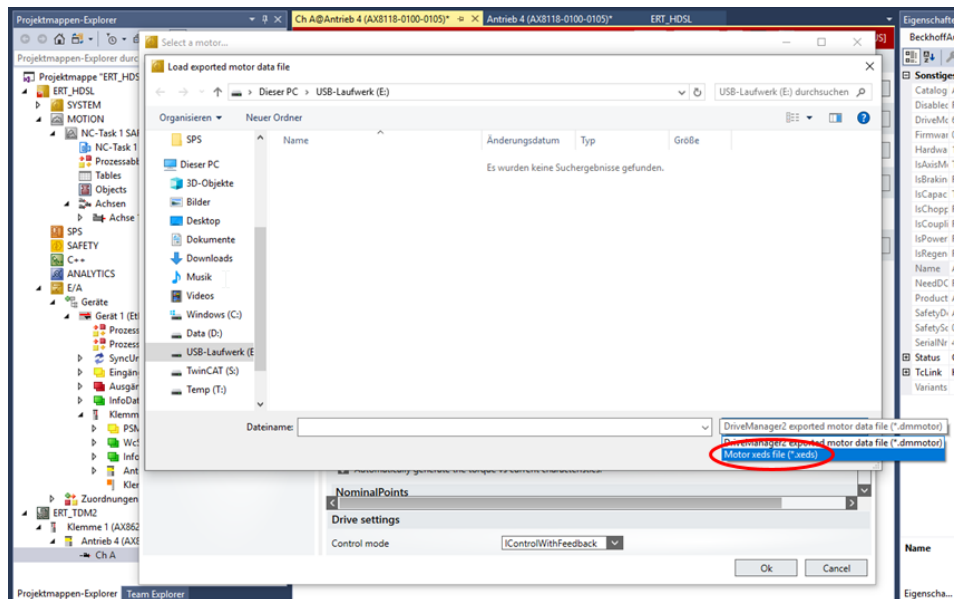
5. Leave the settings unchanged.
6. Click the "Continue" button.
  - ⇒ The TCDriveManager file is created.



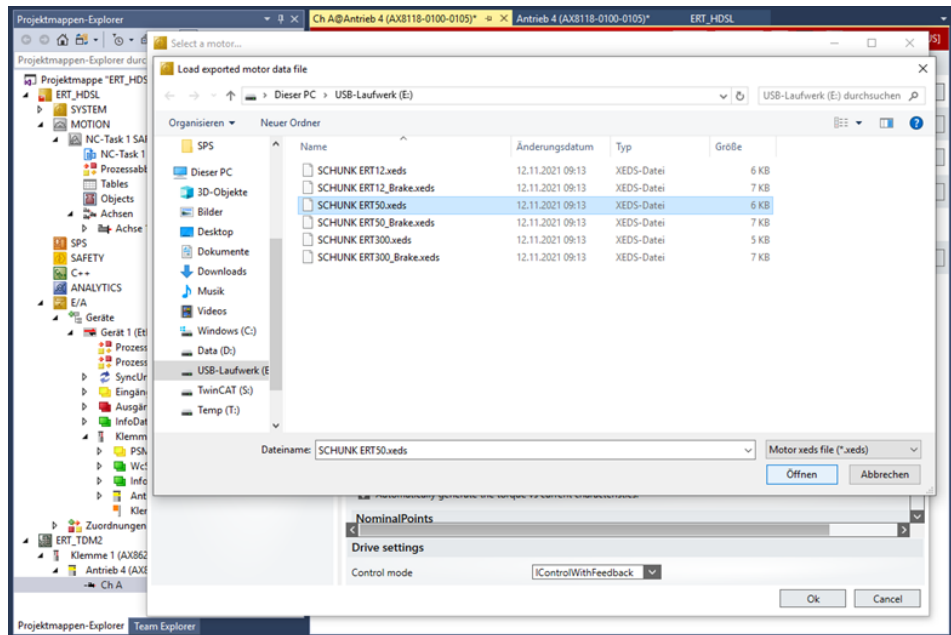
7. In the "Motor" line, click the "Select" button.
  - ⇒ The window for configuring the motor opens.



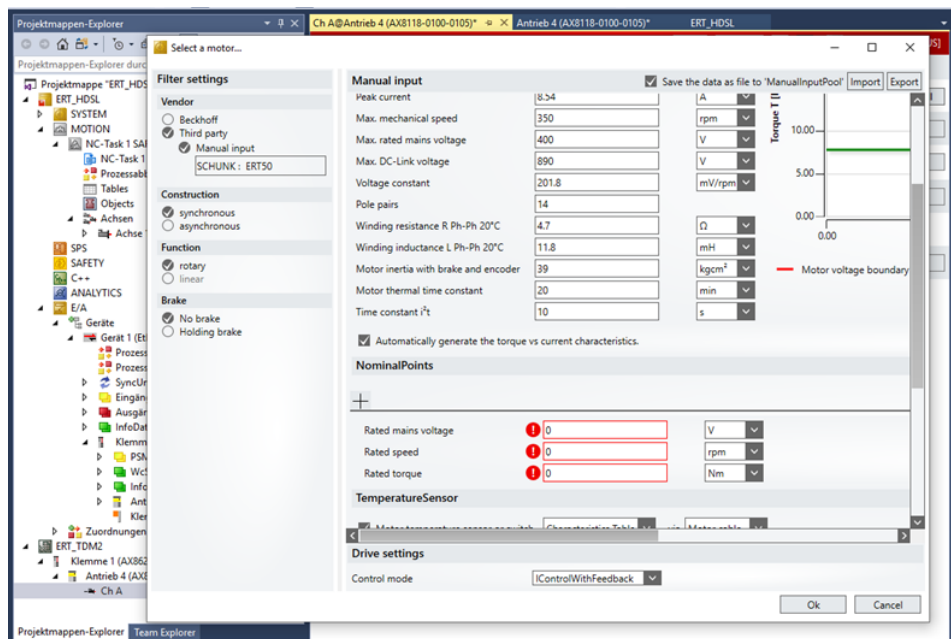
8. Click the "Import" button to import the preconfigured parameter file.



9. Select file format "Motor xeds file (\*.xeda)".

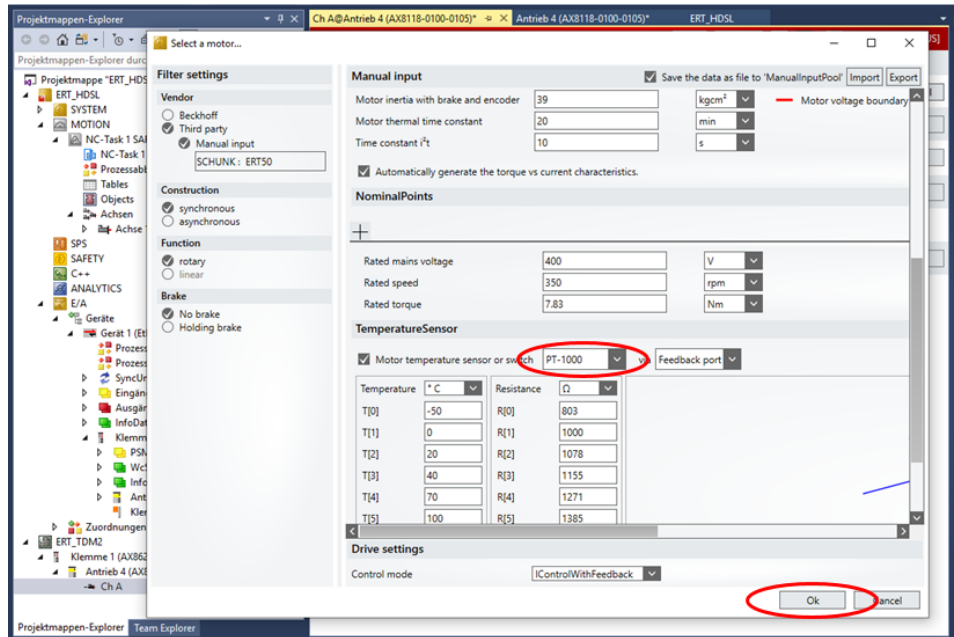


10. Select the corresponding xeds ParameterfileFile (commissioning DVD).

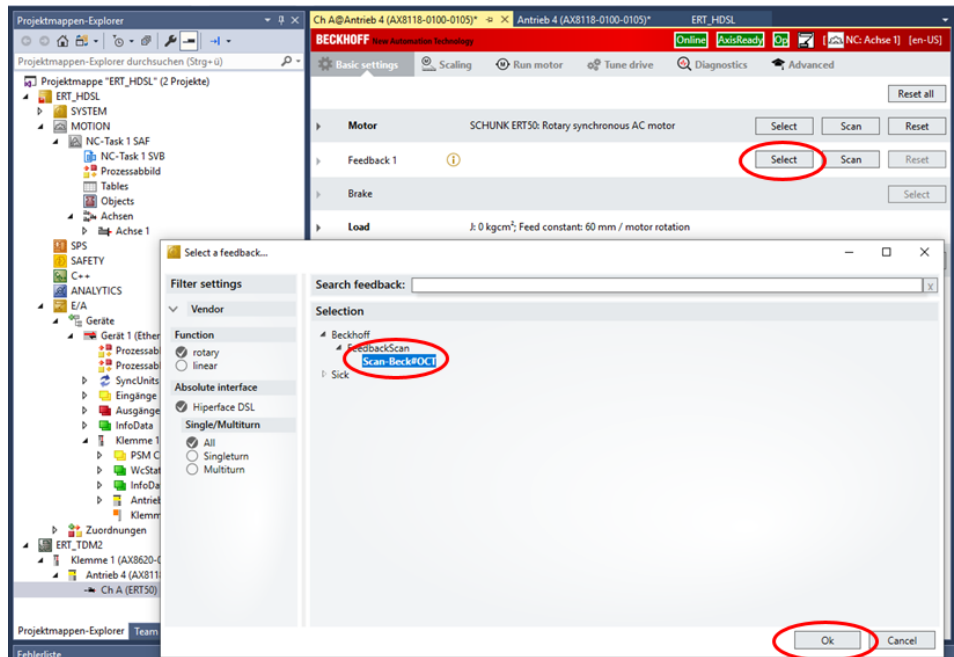


	Rated main voltage	Rated speed	Rated torque
ERT12	680 VDC	600 RPM	without brake: 1.52 Nm with brake: 1.4 Nm
ERT50	680 VDC	350 RPM	without brake: 7.8 Nm with brake: 7.04 Nm
ERT100	680 VDC	350 RPM	without brake: 16.7 Nm with brake: 14 Nm
ERT300	680 VDC	150 RPM	without brake: 32 Nm with brake: 31 Nm

11. Depending on the size and brake variants, enter values from the table manually.



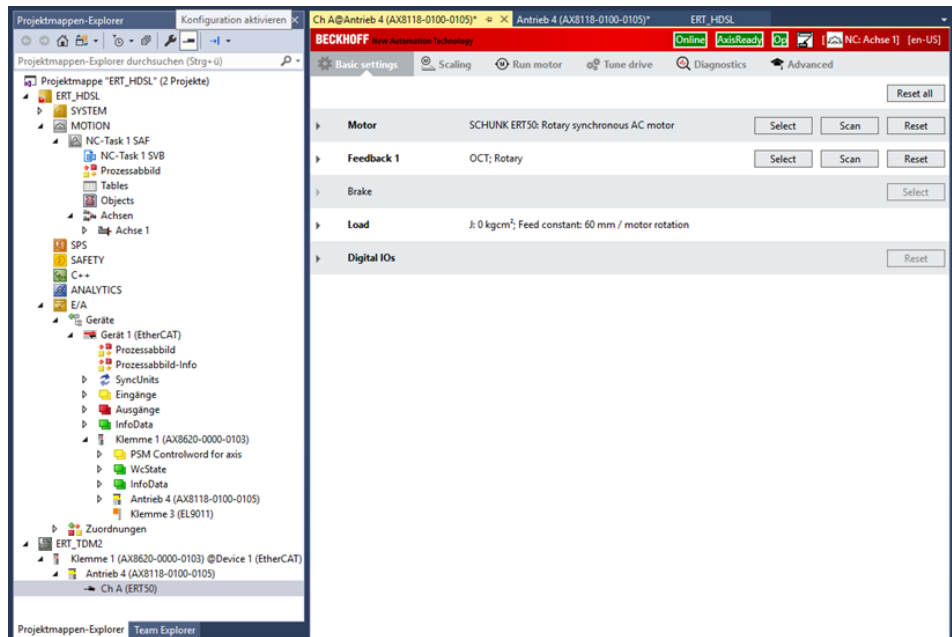
12. Adjust the temperature sensor. Select PT-1000 and click the "OK" button.



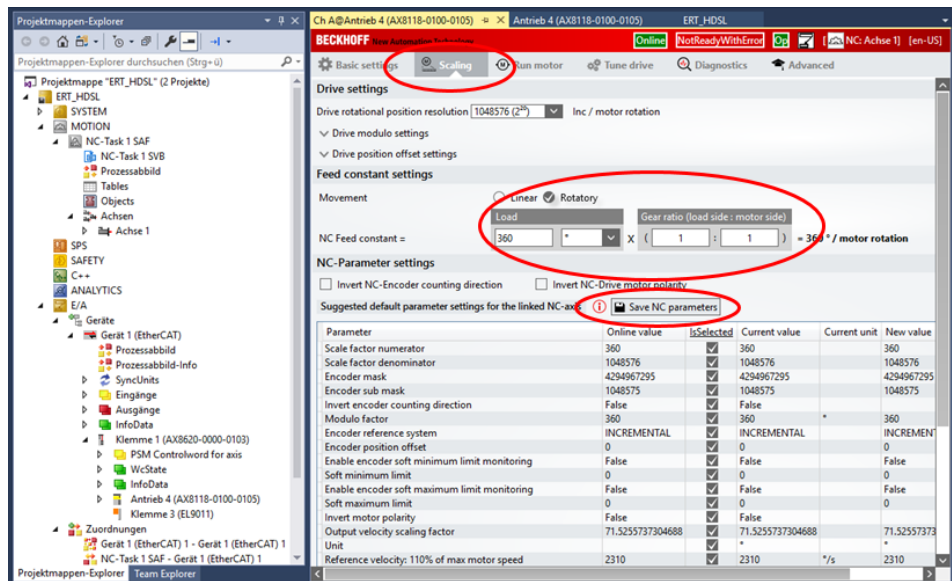
13. In the "Feedback 1" line, click the "Select" button.

14. Select "Scan-Beck#OCT" and click the "OK" button.

⇒ The motor feedback is now set.



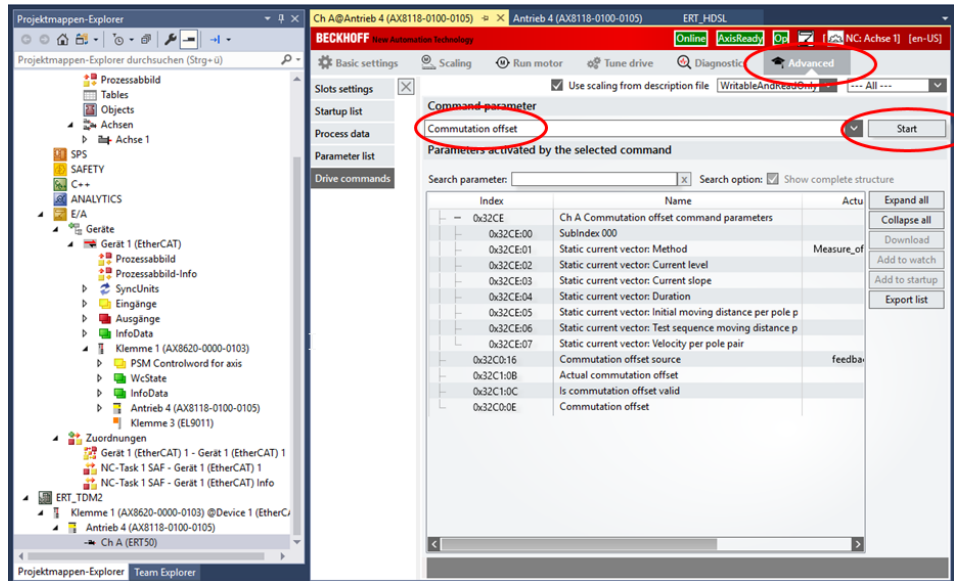
⇒ Motor and measuring system are now configured.



15. Select the "Scaling" tab.

16. Enter values as shown in the illustration.

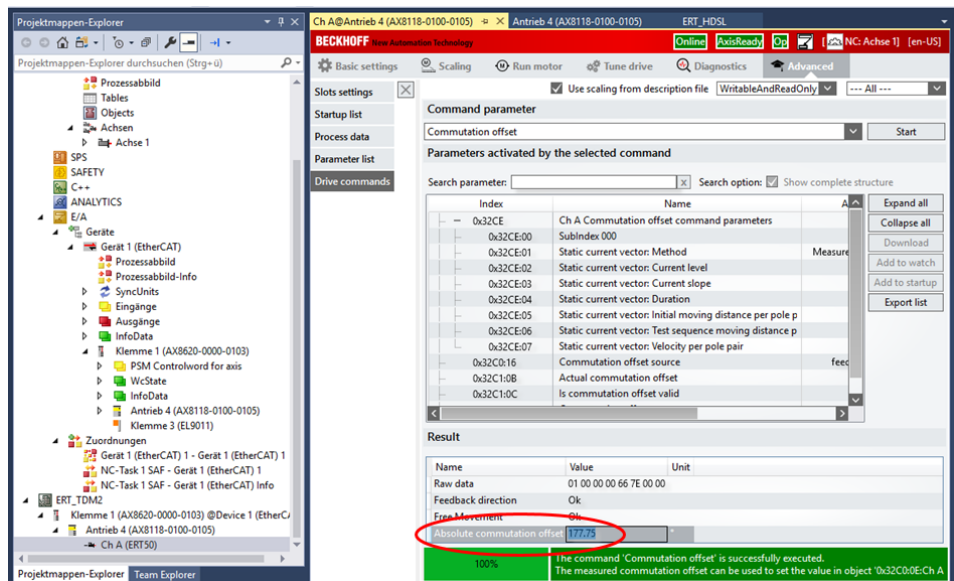
17. Click the "Save NC parameters" button.



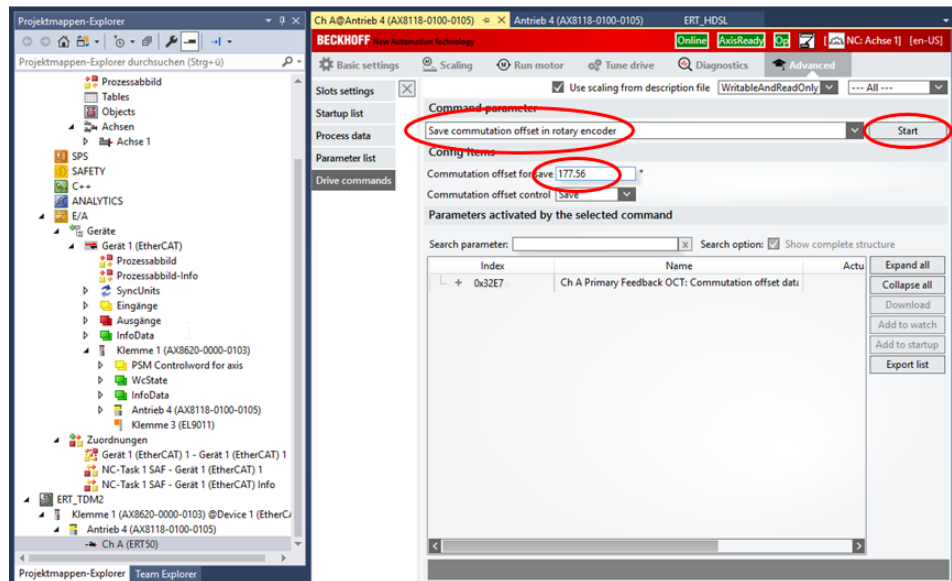
18. Select the "Advanced" tab.

19. Select the "Commutation offset" value in the "Command parameter" selection field and click the "Start" button.

⇒ The commutation of the ERT is determined.



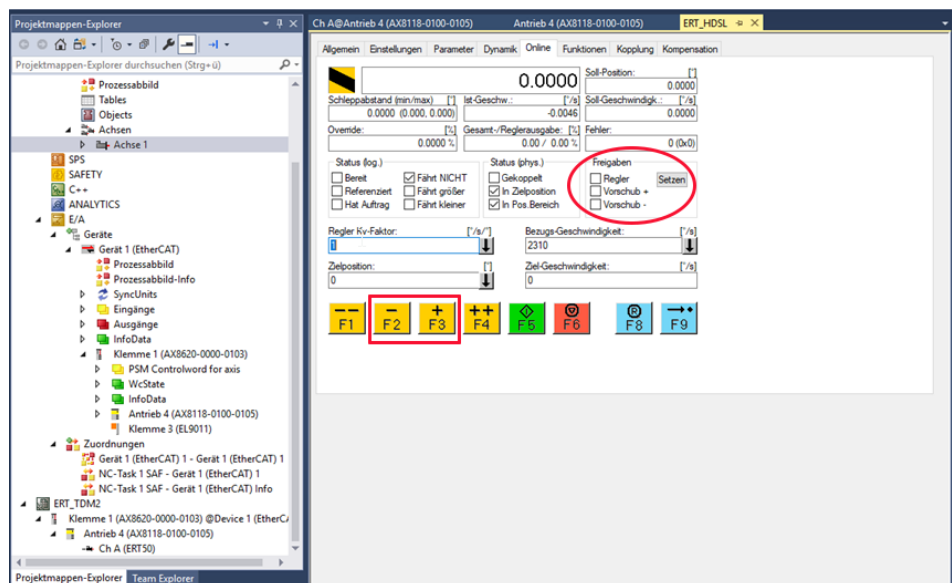
⇒ The determined commutation offset is displayed under "Result".



20. Under "Config times" in the "Commutation offset for save" field, enter the previously determined commutation offset.

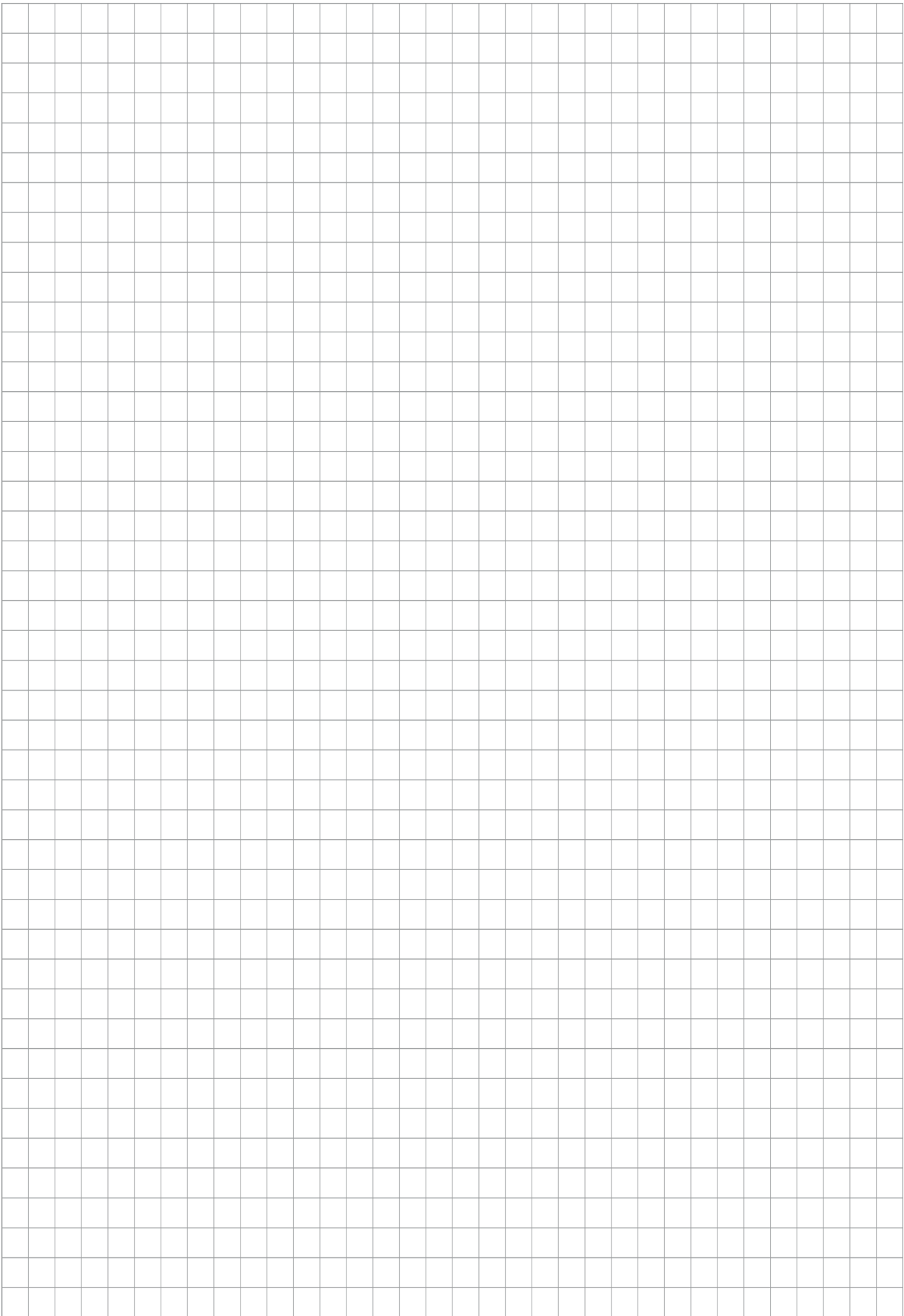
21. Select the "Save commutation offset in rotary encoder" value in the "Command parameter" selection field and click the "Start" button.

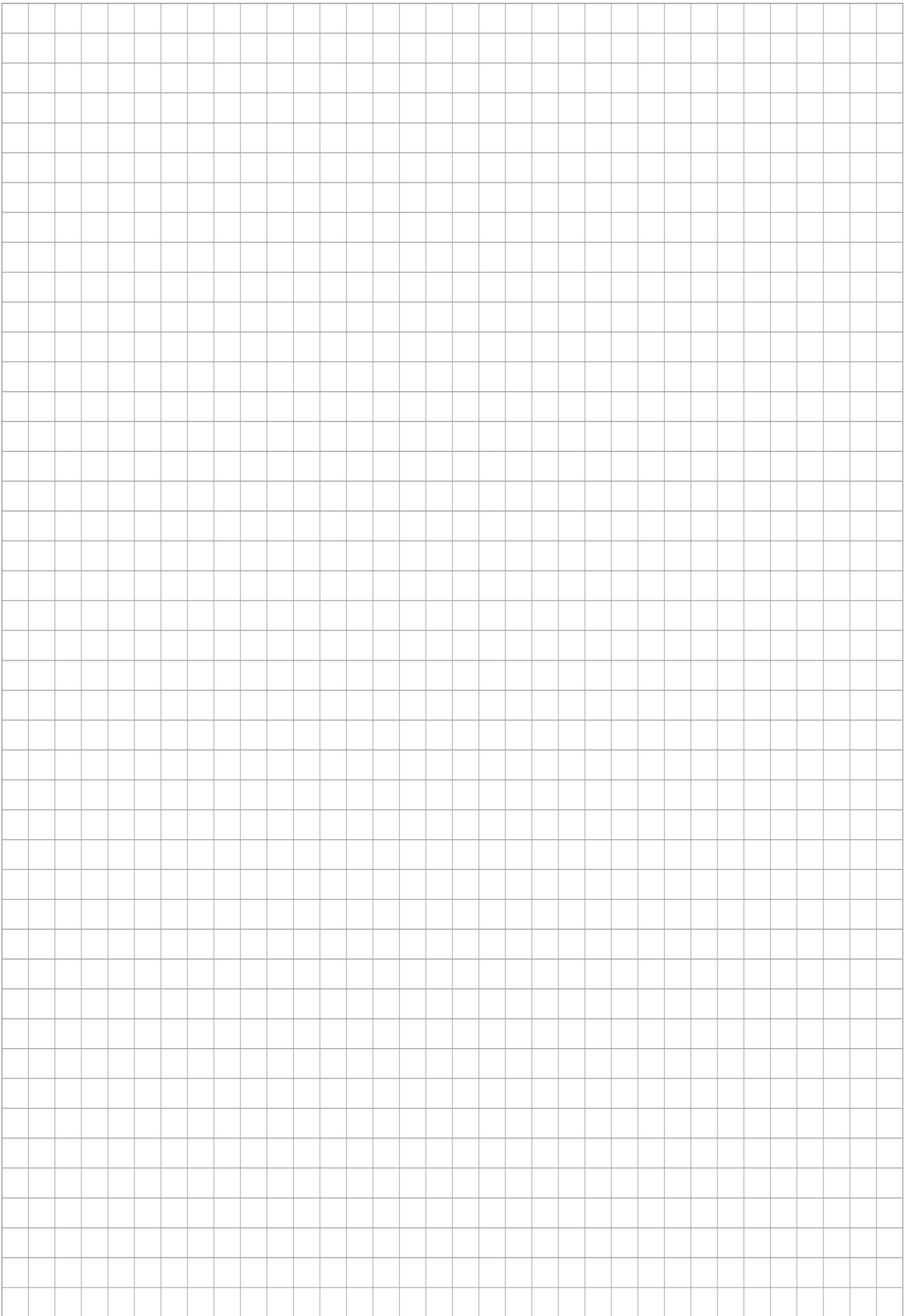
⇒ The commutation offset is stored in the controller



22. To test the rotary module, click the "Set" button in the "Enable" area to activate the selection fields.

23. Use the "-" and "+" buttons or the "F2" and "F3" keys to test the rotary module.







Folgen Sie uns | *Follow us*



Wir drucken nachhaltig | *We print sustainable*