

Thema:

- Was bedeuten die Abkürzungen EDS / ESI?
- Wofür wird die EDS / ESI Datei benötigt?
- Wo findet man die *.eds / *.esi Datei für eine EPOS, EPOS2, EPOS4 oder MCD?

Lösung:

Der Begriff "EDS" steht für "Electronic Data Sheet" (= Elektronisches Datenblatt) bei CANopen Geräten. Im Falle eines EtherCAT Geräts lautet die Bezeichnung der entsprechenden Datei "ESI" (= "EtherCAT Slave Information").

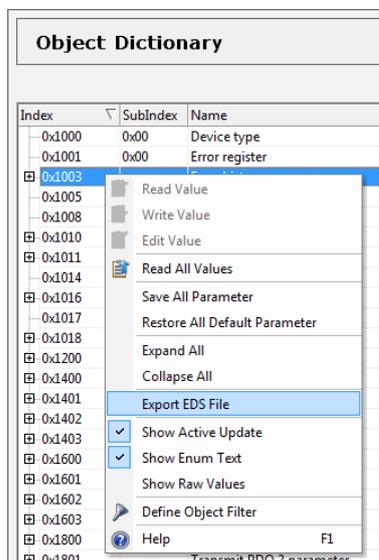
Die *.eds / *.esi Datei enthält die Detailinformationen (wie z.B. Objekttyp, Datentyp, Zugriffstyp, PDO Mapping, Defaultwert, Wertebereiche) von jedem Objekt, das von dem CANopen bzw. EtherCAT Gerät unterstützt wird. Die *.eds / *.esi Datei (EPOS, EPOS2, EPOS4, MCD) wird benötigt um das Geräte-Abbild (und die bereitgestellte Funktionalität) in den System Manager der SPS zu integrieren.

Der Inhalt einer *.eds / *.esi Datei hängt von dem konkret verwendeten Controller und dessen Firmware-Version ab. Aus diesem Grund stellt maxon die *.eds / *.esi Datei nicht als Bestandteil der Dokumentation und auch nicht als Download-Datei auf der Website zur Verfügung. Die *.eds / *.esi Datei kann jedoch mit der maxon Konfigurationssoftware "EPOS Studio" aus dem Controller ausgelesen (= exportiert) werden. Die stellt sicher, dass die *.eds / *.esi Datei genau dem angeschlossenen Controller und dessen Firmware entspricht.

Auslesen der *.eds / *.esi Datei aus einer EPOS, EPOS2, EPOS4, MCD:

Das Auslesen der *.eds / *.esi Datei aus dem Controller ist sehr einfach möglich:

- EPOS Studio starten.
- Die EPOS, EPOS2, EPOS4 oder MCD mit EPOS Studio verbinden.
- Das **Tool "Object Dictionary"** öffnen.
- Einen **Rechts-Klick** in einer beliebigen Zeile des "Object Dictionary" ausführen.
- **"Export EDS File"** auswählen:
(bzw. "Export ESI File" im Falle eines EtherCAT Geräts)



Der Name der ausgelesenen Datei beinhaltet die Hardware- und Firmware Versionsnummer, wie auch spezifische Applikationsinformationen, z.B. maxon_motor_

EPOS4_0140h_6350h_0000h_0000h.eds

entsprechend der Standard-Firmware Version 0x140 für den Hardware Produkttyp 0x6350 (= "EPOS4 50/5").

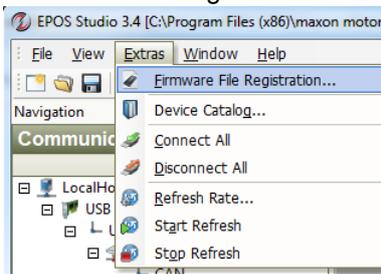
maxon motor control

maxon motor ag Brünigstrasse 220 CH – 6072 Sachseln www.maxonmotor.com	EPOS: Export der EDS / ESI Datei?	Version: 1.0 (Dt.) Autor : WJ Datum : 2018-11-28
---	--	--

Kein Controller verfügbar, aber die *.eds / *.esi Datei wird benötigt?

Es besteht ebenfalls die Möglichkeit mit "EPOS Studio" eine *.eds / *.esi Datei zu generieren falls kein Controller angeschlossen ist. In diesem Fall muss jedoch sehr genau darauf geachtet werden, dass exakt der Controller-Typ und Firmware-Version ausgewählt wird, welcher später auch effektiv in das SPS-System eingebunden und genutzt wird.

- EPOS Studio starten.
- Den Menü-Eintrag **"Extras / Firmware File Registration"** auswählen.

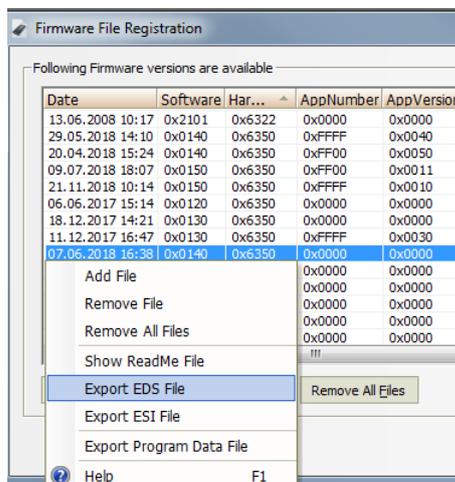


- **Die Tabellenzeile mit der Software / Hardware / AppNumber / AppVersion auswählen**, die dem EPOS Produkt Typ entspricht, der später eingesetzt werden soll.

Hinweise:

- ⇒ Die "AppNumber" und "AppVersion" ist im Falle einer Standardversion immer "0x0000".
- ⇒ **Achten Sie auf die Auswahl der korrekten "Hardware" Nummer!**
 Falls Sie sich nicht über die Hardware-Nummer für Ihren EPOS Produkttyp klar sind, so fragen Sie bitte bei dem Support nach!
- ⇒ **Achten Sie auf die Auswahl der korrekten "Software" Nummer (= Firmware Version)!**

- Einen **Rechts-Klick auf die ausgewählte Zeile** ausführen.
- **"Export EDS File"** auswählen
 (bzw. "Export ESI File" im Falle eines EtherCAT Geräts):



Der Name der ausgelesenen Datei beinhaltet die Hardware- und Firmware-Versionsnummer, wie auch spezifische Applikationsinformationen, z.B. maxon_motor_

EPOS4_0140h_6350h_0000h_0000h.eds

entsprechend der Standard-Firmware Version 0x140 für den Hardware Produkttyp 0x6350 (= "EPOS4 50/5").

Ergänzender Hinweis:

Bei der *.eds / *.esi Datei handelt es sich um ein "Elektronisches Datenblatt", dies bedeutet dass diese Datei keine(!) aktuellen Datenwerte der Objekte beinhaltet. Falls eine Konfigurationsdatei mit den aktuellen Objektwerten zur Anlagendokumentation oder für das Aufspielen identischer Parametereinstellungen auf weitere Controller benötigt wird, so muss die sogenannte *.dcf Datei ausgelesen werden. In dem nachfolgenden Artikel finden Sie sich die Hinweise wie die *.dcf Datei ausgelesen werden kann:

["EPOS Export der Parameter-Konfiguration in eine *.dcf Datei"](#)

Die *.dcf Datei ist der *.eds / *.esi Datei sehr ähnlich, aber enthält zusätzlich die aktuell konfigurierten Werte der einzelnen Objekte.