



Homing on current position

FAQ Nr.0002

Part	Version	Revision	Datum	Status
de	3.5.4.10	002	2019-01-01	Released

Inhalt

Einführung	2
Projekt in der Basic Variante	2
Einfügen und verwenden des SetCom_IEC_Slave	2
Homing starten.....	4
Projekt in der PRO Variante	5
Wert auf Position actual value schreiben.....	5
Disclaimer	7

Einführung

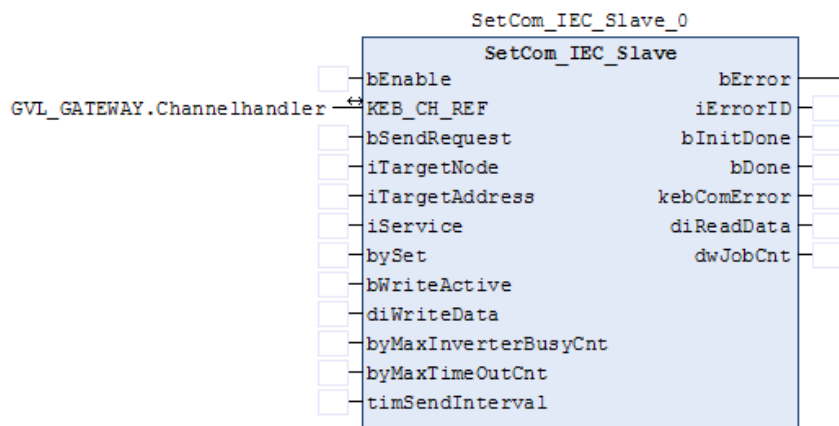
Dieses FAQ beschreibt, wie bei einem KEB-I/O ETHERCAT Stepper/BLDC Modul die aktuelle Position (*position actual value*) auf einen beliebigen Wert (z.B. dem letzten Wert vor dem Power down) geändert werden kann.

Projekt in der Basic Variante

Um in der Basic Variante den Parameter *Position actual value* des Moduls ändern zu können, benötigen Sie den SetCom_IEC_Slave Baustein aus der KEB_Gateway_Utility oder Sie müssen sich den Parameter *Home offset* (607C_h) der Geräteparameter aus der Gruppe „ps: lagegeregelt Parameter“ auf die Prozessdaten legen. Im nachfolgenden wird die Variante mit dem SetCom_IEC_Slave beschrieben.

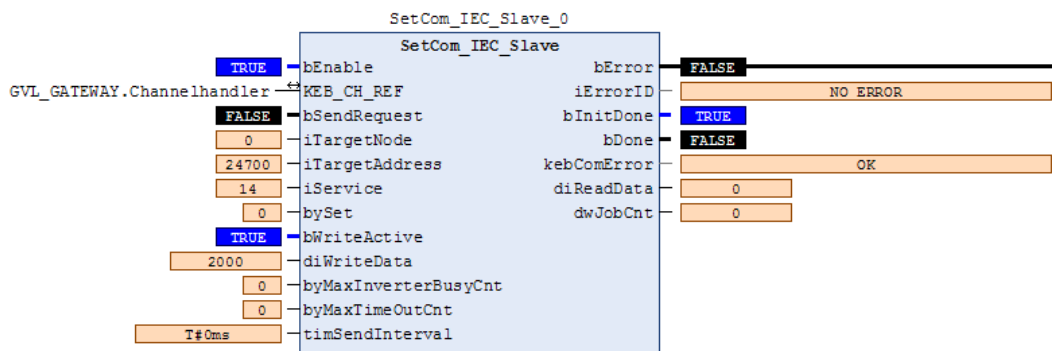
Einfügen und verwenden des SetCom_IEC_Slave

Um in der Basic Variante die aktuelle Position (*position actual value*) des Moduls ändern zu können, benötigen Sie aus der KEB_Gateway_Utility den Baustein SetCom_IEC_Slave. Mit diesem Baustein können Sie dann den Parameter *Home offset* (607C_h) der Gruppe „ps: lagegeregelt Parameter“ beschreiben und somit *Position actual value* ändern.

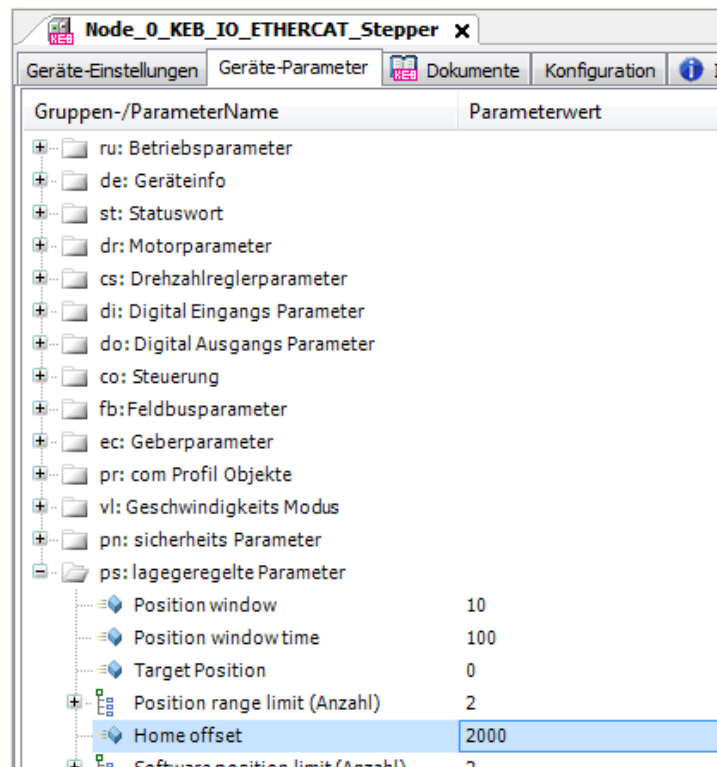


An diesem Baustein muss die Referenz zu dem Channelhandler angegeben werden, damit dieser funktionieren kann. Außerdem müssen noch die im folgenden Bild dargestellten Parameter bei dem Baustein eingestellt werden.

Der Wert 24700 ergibt sich aus der Umrechnung des Parameter 607C_h auf einen dezimalen Wert. Außerdem muss das schreiben auf den Parameter aktiviert werden, indem die Variable *bWriteData* auf True gesetzt wird und der zu schreibende Wert ist bei der Variable *diWriteData* einzutragen. Weitere Informationen zu diesem Baustein finden Sie in der Hilfe in COMBIVIS studio 6.

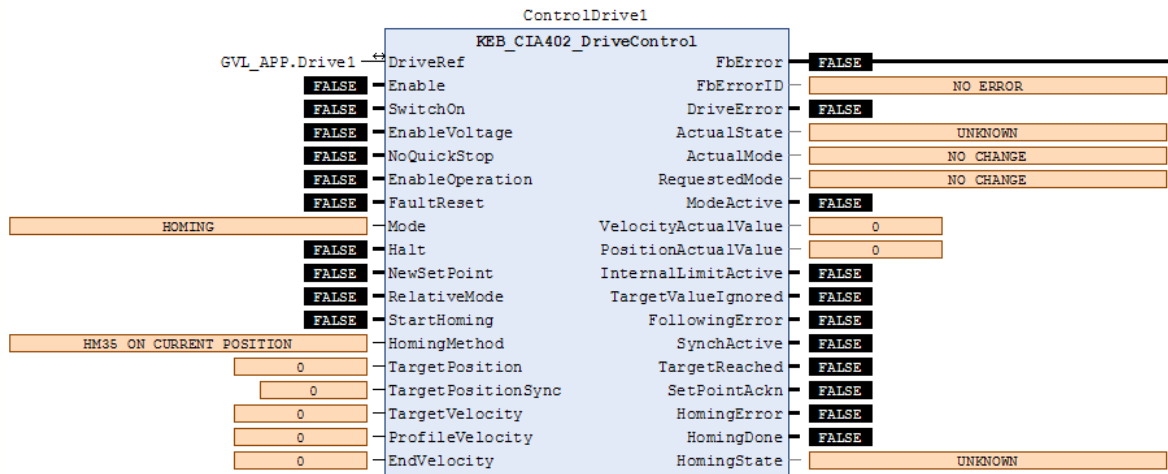


Mit der Variable *bSendRequest* = True kann jetzt der Wert aus *diWriteData* auf den Parameter *Home offset* geschrieben werden. Dabei sollten Sie über die Variable *bDone* abfragen, ob der Wert gesetzt wurde und dann den *bSendRequest* zurücksetzen.

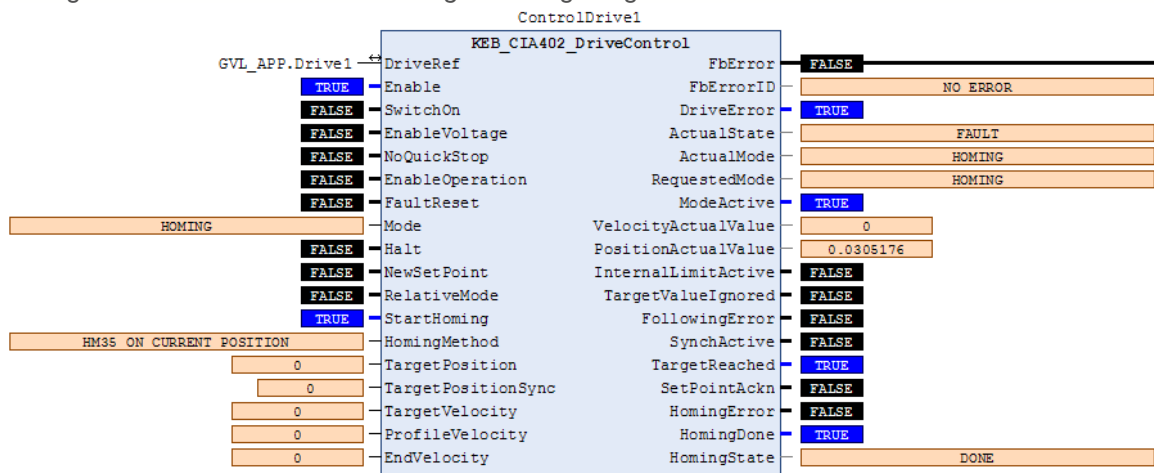


Homing starten

Um den Wert, den Sie auf den Parameter *Home offset* geschrieben haben, auf *Position actual value* zu übernehmen, müssen Sie in den Homing mode des Baustein KEB_CIA402_DriveControl wechseln. Diesen erreichen Sie durch eine Eingabe der 6 im Parameter *Mode*.



Anschließend muss am Baustein der Eingang *DriveRef* verbunden und über die Variable *Enable* kann dieser gestartet werden. Die *HomingMethod* muss dafür auf dem Wert 35 (HM35 On Current Position) stehen. Wenn Sie nun die Variable *StartHoming* auf True setzen, wird der auf den Parameter *Home offset* geschriebene Wert auf *Position actual value* geschrieben. Das erfolgreiche Homing wird durch die Variable *HomingDone* angezeigt.



Jetzt können Sie im EtherCAT E/A-Abbild des Moduls unter dem Parameter *Position actual value* den übergebenen Wert sehen.

Variable	Mapping	Kanal	Adresse	Typ	St...	Aktueller Wert
* CiaControlSampl...		Controlword	%QW2	UINT	16	
* CiaControlSampl...		Target Position	%QD2	DINT	0	
* MotorDrivesubm...		Motor drive submode s...	%QD3	UDINT	65	
* CiaControlSampl...		Modes of operation	%QB16	SINT	6	
* CiaControlSampl...		Profile velocity	%QD5	UDINT	0	
* CiaControlSampl...		vl target velocity	%QW12	INT	0	
* CiaControlSampl...		Statusword	%IW2	UINT	38680	
* CiaControlSampl...		Position actual value	%ID2	DINT	2000	
* CiaControlSampl...		Modes of operation dis...	%IB12	SINT	6	
* CiaControlSampl...		vl velocity actual value	%IW7	INT	0	

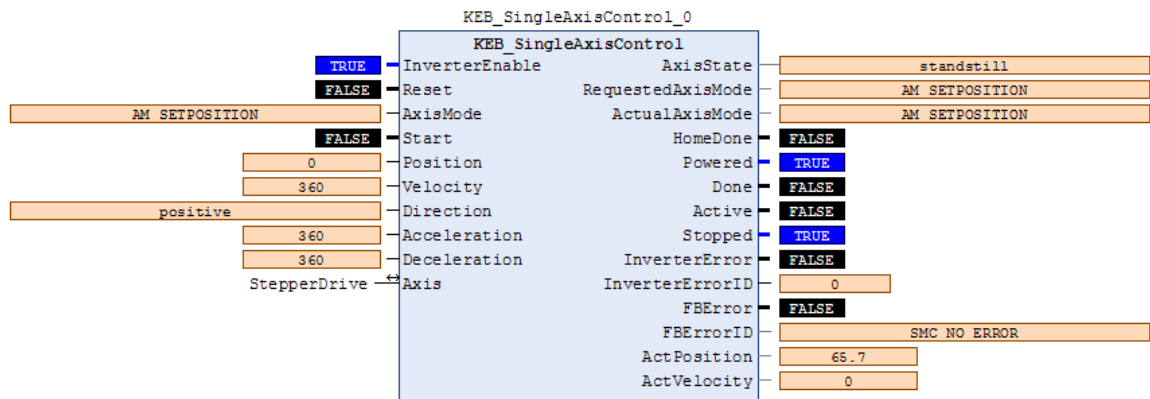
Projekt in der PRO Variante

In der PRO Variante kann ein softwareseitiges Referenzieren direkt über die KEB AxisControl Bausteine ausgelöst werden.

Wert auf Position actual value schreiben

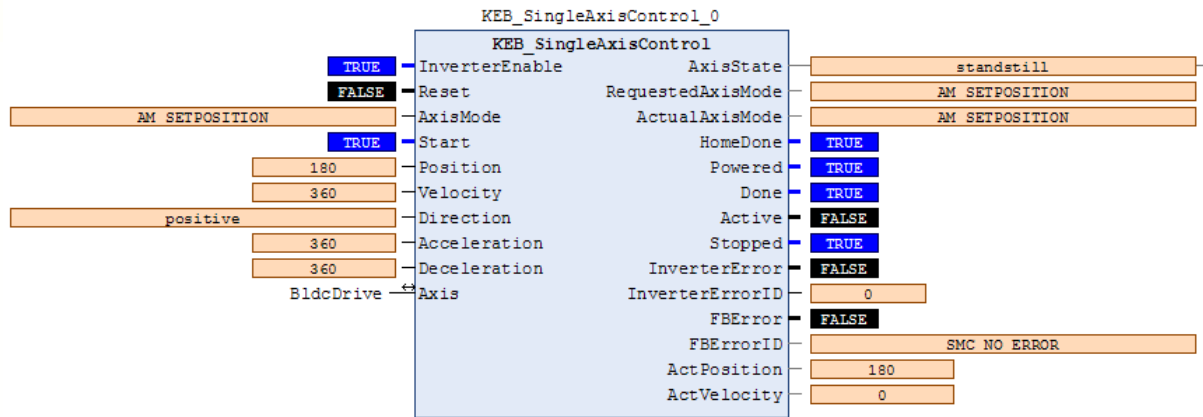
Um einen Wert auf *Position actual value* zu schreiben, müssen Sie bei dem KEB_SingleAxisControl Baustein auf den *AxisMode* „AM SETPOSITION“ (6) wechseln.

Zusätzlich ist der Eingang *Axis* mit der Achse zu verknüpfen und der Baustein muss über die Variable *InverterEnable* gestartet werden.



Der Wert, der nun bei *Position actual value* eingetragen werden soll, muss bei *Position* eingegeben werden. Anschließend den Baustein mit *Start* ausführen, über die Variable *Done* erfolgt dazu eine Rückmeldung.

FAQ C6 RIO



Jetzt können Sie auf dem Baustein unter *ActPosition* die gerade gesetzte Position einsehen. Der Baustein muss nun wieder auf den für den Betrieb notwendigen *AxisMode* umgestellt werden.

Disclaimer

KEB Automation KG reserves the right to change/adapt specifications and technical data without prior notification. The safety and warning reference specified in this manual is not exhaustive. Although the manual and the information contained in it is made with care, KEB does not accept responsibility for misprint or other errors or resulting damages. The marks and product names are trademarks or registered trademarks of the respective title owners.

The information contained in the technical documentation, as well as any user-specific advice in verbal or in written form are made to the best of our knowledge and information about the application. However, they are considered for information only without responsibility. This also applies to any violation of industrial property rights of a third-party.

Inspection of our units in view of their suitability for the intended use must be done generally by the user. Inspections are particularly necessary, if changes are executed, which serve for the further development or adaptation of our products to the applications (hardware, software or download lists). Inspections must be repeated completely, even if only parts of hardware, software or download lists are modified.

Application and use of our units in the target products is outside of our control and therefore lies exclusively in the area of responsibility of the user.

KEB Automation KG
Südstraße 38 • D-32683 Barntrup
fon: +49 5263 401-0 • fax: +49 5263 401-116
net: www.keb.de • mail: info@keb.de