

5.4 Bedienungsanleitung RACO Wegsensorik Elektronischer Positions Sensor Typ: EPS 06

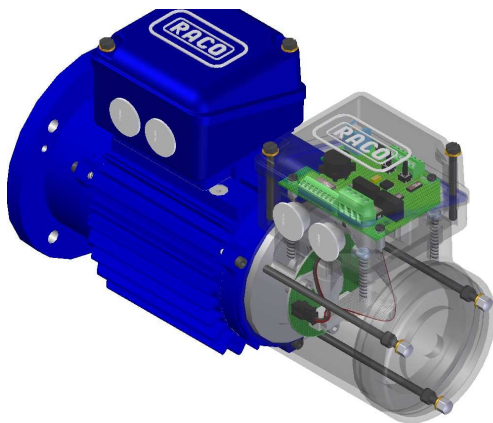
ab Softwareversion 1.8.4

1. Einleitung

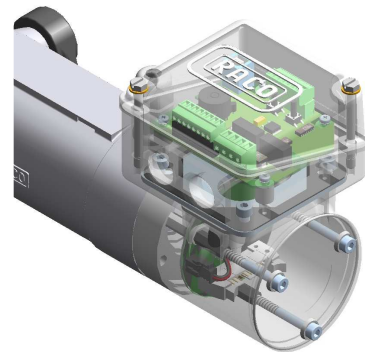
Die RACO Wegsensorik EPS 06 wurde speziell für die Positionierung von elektromechanischen Stellgliedern bei der Ausführung von Linear- oder Drehbewegungen konzipiert. Hierbei wird die Positionsermittlung nicht klassisch in elektromechanischer Weise ermittelt, sondern berührungslos über eine Magnetfeldankopplung realisiert.

Der Elektronische Positions Sensor EPS 06 ist im Gerätezusatzgehäuse A am zweiten Motorwellenende des RACO Stellmotors, dem Umlenkgehäuse oder im Gerätezusatzkasten D auf dem Kupplungsgehäuse (bei Verwendung von Motoren mit Handrad) integriert.

Die Wegsensorik EPS 06 verfügt über zwei potentialfreie Relaiskontakte sowie über 4 Transistorausgänge deren Schalthysterese einstellbar ist, eine analoge Stellungsrückmeldung, sowie eine Drehzahlwächter- und Abschaltfunktion für beide Drehrichtungen. Darüber hinaus lassen sich die Impulse wie bei einem Inkrementalgeber separat auswerten. Die Version Typ EPS 06 verfügt aufgrund der Komplexität der Signaldaten über eine Schnittstelle zur externen Parametrierung via PC. Eine LED-Anzeige signalisiert die Betriebszustände.



EPS 06 im Gehäuse A



EPS 06 im Gehäuse G2

2. Funktion

In der Ausstattungsvariante EPS 06 verfügt die Platine über zwei potentialfreie Relaiskontakte, vier Transistorausgänge, 2 Analogausgänge, zwei Steuereingänge, einen Eingang für Temperaturschalter und einen optionalen Referenz Endschalter.

2.1 Endschalter

Es können insgesamt 6 Endschalter eingestellt werden. Endschalter 1 (X100.1 und X100.2 – Relaiskontakt Schließer) ist dabei für die Endlage im eingefahrenen Zustand und Endschalter 2 (X100.3 und X100.4 – Relaiskontakt Schließer) für die Endlage im ausgefahrenen Zustand vorgesehen. Nach dem Erreichen der jeweiligen Endlagenposition bleiben die Schließkontakte geöffnet, d.h. sie können nicht überfahren werden.

Die Endschalter 3-6 (X103.5 – X103.8 npn-Transistorausgänge) können optional für Zwischenstellungen eingestellt werden, mit beliebig einstellbarer Schaltnockenlänge.

Die Schalthysterese ist für alle Endschalter gemeinsam einstellbar.

2.2 Analoge Stellungsrückmeldung

Die aktuelle Stellung des Elektrozylinders wird kontinuierlich über die analoge Stellungsrückmeldung ausgegeben. Hierfür steht ein Spannungsausgang (0-10 V, X103.4) und ein Stromausgang (4-20 mA, X103.3) zur Verfügung, auf denen die Istposition gleichzeitig ausgegeben wird. Die Skalierung (Spreizung Anfang- und Endposition, Signalrichtung fallend oder steigend) kann beliebig eingestellt werden. Beachten Sie, dass nur der konfigurierte Ausgang exakt ausgegeben wird.

2.3 Pulsweitenmodulierte Stellungsrückmeldung

Der Endschalter 4 (X103.6) kann alternativ auch als PWM-Ausgang für die kontinuierliche Stellungsrückmeldung parametrisiert werden. Entsprechend der Kalibrierung der analogen Stellungsrückmeldung wird hier ein pulswertenmoduliertes Signal ausgegeben.

2.4 Inkrementalgebernachbildung

Ab Werk können die beiden Endschalterausgänge 5 und 6 (X103.7 und X103.8) hardwaremäßig als Inkrementalgeberausgang mit 32 bis max.256 Impulsen pro Umdrehung konfiguriert werden. Die beiden Ausgänge liefern dann ein um 90°phasenverschobenes Rechtecksignal.

2.5 Drehzahlüberwachung / elektronische Überlastabschaltung

Mit der Wegsensorik EPS06 kann auch die Drehzahlüberwachung / elektronische Überlastabschaltung realisiert werden. Ist diese Funktion aktiviert, muss der Fahrbefehl je nach Drehrichtung am Eingang 1 bzw. Eingang 2 permanent anliegen. Sobald der Fahrbefehl anliegt, läuft die eingestellte Anlaufüberbrückungszeit, die für die beiden Drehrichtungen separat eingestellt werden kann. Während dieser Zeit wird die Drehzahlunterschreitung ignoriert (Hochlaufphase des Motors). Wird die Drehzahl nach der abgelaufenen Anlaufüberbrückungszeit unterschritten, wird der jeweilige Schaltausgang (X100.1 und X100.2 bzw. X100.3 und X100.4) abgeschaltet. Die beiden Fahrbefehlseingänge sind zusätzlich gegeneinander verriegelt. Parallel behalten natürlich die Schaltausgänge 1 und 2 ihre Endschalterfunktion. Zur eindeutigen Trennung von Überlast und Endschalterfunktion können die Funktionen in der Software getrennt verarbeitet werden. Hierzu wird die Überlastfunktion über die Schaltausgänge 1+2 und die Endschalterfunktion über die Schaltausgänge 3+4 parametrisiert. Da die EPS06 die Drehrichtung des Motors erkennt, ist auf die korrekte Phasenfolge bei der Verdrahtung des Motors zu achten. Bei falscher Phasenfolge wird der Antrieb nach jedem Fahrbefehl nur kurz anlaufen.

2.6 Referenz Endschalter

Optional kann auch ein externer Referenzschalter eingesetzt werden, um die Positionierung im eingefahrenen Zustand vorzunehmen. Hierbei ist ein Schließer bzw. PNP einzusetzen. Ein Schließer Kontakt wird zwischen +24V und Eingang Ref. Ext. geschaltet (X101 Pin 3).

In diesem Modus fährt der Zylinder soweit zu, bis der externe Referenzschalter schaltet. Mit der steigenden Flanke des Referenzschalters wird die Position des Zylinders jeweils wieder auf 0 gesetzt. Die maximal mögliche Herausfahrlänge wird durch die gespeicherte Länge festgelegt und bezieht sich auf diesen Nullpunkt. Ist der externe Referenzschalter geschlossen, wird dies durch Blinken der grünen LED signalisiert.

Es ist darauf zu achten, dass der Endschalter vor dem absoluten mechanischen Nullpunkt angebracht wird, um ein Blockieren des Gewindetribs zu verhindern. Beachten sie bitte auch,

dass sich durch das Versetzen des Referenzschalters die Halteposition im ausgefahrenen Zustand verschiebt, da die Herausfahrlänge fix eingestellt ist und sich auf den Nullpunkt bezieht.

2.7 Temperatur-Überwachungsfunktion

Zum Schutz vor thermischer Überlastung der Motorwicklung, herbeigeführt durch häufiges Anlaufen oder eine Überlastung durch äußere Kräfte, wird der Thermokontakt direkt von der EPS überwacht. Dazu ist die Verdrahtung auf die Klemmleiste X101.4 und X101.5 vorzunehmen. Beide Weg-Relais auf der Platine öffnen bei Überschreitung der Grenztemperatur und geben das Signal zum Motorstopp. Die rote Diode zeigt den Status an.

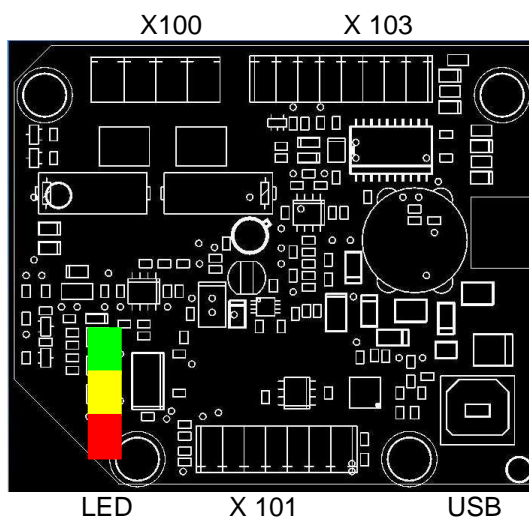
Hinweis:

Wir empfehlen die Nutzung der Temperaturüberwachung mittels Thermokontakt des RACO Motors oder mittels optional erhältlichen Kaltleiters. Wenn die Verdrahtung auf der EPS 06 nicht werkseitig aufgeführt wird, befindet sich eine Brücke zwischen X101.4 und X101.5.

3. Anschluß

Die EPS06 Platine verfügt über drei Schraubklemmblöcke für die Relaiskontakte, Spannungsversorgung und Eingänge / Ausgänge.

Skizze der EPS 06 Platine



Klemmleisten

X 100

- 1 & 2 = Relaiskontakt (Drehrichtung 1)
- 3 & 4 = Relaiskontakt (Drehrichtung 2)

X 101

- 1 = Eingang (Drehrichtung 2)
- 2 = Eingang (Drehrichtung 1)
- 3 = Eingang für externen Referenzkontakt
- 4 = 24 V DC Eingang / Temperaturschalter
- 5 = Eingang für die Temperaturüberwachung
- 6 = GND Spannungsversorgung
- 7 = 24 V DC (+20%; - 30%) Spannungsversorgung

X 103

- 1 = GND für Analogausgang
- 2 = GND für Analogausgang
- 3 = Analogausgang für Stromsignal [mA]
- 4 = Analogausgang für Spannungssignal [V]
- 5 = Ausgang 3 (konfigurierbar)
- 6 = Ausgang 4 (konfigurierbar)
- 7 = Ausgang 5 (konfigurierbar)
- 8 = Ausgang 6 (konfigurierbar)

Signale

- H1 rot = LED Signal für den Betriebszustand
- H2 gelb = LED Signal für Relaiskontakt (Richtung 1)
- H3 grün = LED Signal für Relaiskontakt (Richtung 2)

USB = USB Port mit galvanischer Trennung

Hinweis: Die maximalen Kabelquerschnitte für die Klemmleisten betragen 1,5mm².

3.1 Spannungsversorgung, Eingänge X 101

Hier wird die Versorgungsspannung angeschlossen, der Temperaturschalter, der optionale Referenzschalter sowie die Anlaufüberbrückung.

- 1 = Eingang (Drehrichtung 2)
- 2 = Eingang (Drehrichtung 1)
- 3 = Eingang für externen Referenzkontakt
- 4 = 24 V DC Eingang / Temperaturschalter
- 5 = Eingang für die Temperaturüberwachung
- 6 = GND Spannungsversorgung
- 7 = 24 V DC (+20%; - 30%) Spannungsversorgung

3.2 Relaisstecker X 100

Es sind zwei potentialfreie Relais Schaltkontakte vorhanden, die der Abschaltung des Antriebes dienen. Die Kontakte werden in Serie zum Steuerkreis des Motors geschaltet bzw. auf einen SPS Eingang geführt.

Die Kontakte sind in normaler Arbeitsposition des Zylinders geschlossen. Der Kontakt Ausgang 1 wird geöffnet, wenn der Zylinder komplett eingefahren ist bzw. der externe Referenzeingang auf +24V geschaltet ist. Der Kontakt Ausgang 2 wird geöffnet, wenn der maximale Hub erreicht ist.

Bei Aktivierung der Überlastfunktion werden die zwei Relais jeweils erst über die beiden Eingänge (Drehrichtung 1&2) eingeschaltet. Nach Ablauf der Anlaufüberbrückung (Zeitspanne wählbar) muss die Grenzdrehzahl überschritten sein bzw. die Nenndrehzahl erreicht sein, da sonst das Relais wieder ausgeschaltet wird. Der Drehsinn des Antriebs wird überwacht und die beiden Relais sind gegeneinander verriegelt.

Für eine genauere Diagnose ob eine Abschaltung des Antriebs in einer Endlage oder auf Grund von Überlast erfolgt ist, können diese beiden Funktionen getrennt ausgeführt werden. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an das Stammhaus.

Bei Abschaltung der Betriebsspannung sind beide Kontakte unabhängig von der Zylinderposition geöffnet.

- 1+2 = Ausgang1 (Abschaltung Zylinder eingefahren)
- 3+4 = Ausgang2 (Abschaltung Zylinder ausgefahren)

3.3 Ausgänge X 103

Es sind vier digitale Ausgänge vorhanden, sowie ein analoger Ausgang (0-10V oder 4-20mA). Die Funktion der digitalen Ausgänge sowie des analogen Ausganges kann mit einem Windowsprogramm (RACO-TOOL) eingestellt werden. Die digitalen Ausgänge sind NPN-Ausgänge, die aktiv auf GND schalten. Der maximale Strom je Ausgang darf 100mA nicht überschreiten. Zur Definierung der Ausgangsspannung ist ein interner Pull Up Widerstand von 10KΩ gegen +24V geschaltet. Die max. Bürde bei dem 4-20mA Ausgang sollte 1KΩ nicht überschreiten und möglichst 390Ω nicht unterschreiten.

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 = GND für Analogausgang | 5 = Ausgang 3 (konfigurierbar) |
| 2 = GND für Analogausgang | 6 = Ausgang 4 (konfigurierbar) |
| 3 = Analogausgang für Stromsignal [mA] | 7 = Ausgang 5 (konfigurierbar) |
| 4 = Analogausgang für Spannungssignal [V] | 8 = Ausgang 6 (konfigurierbar) |

4. LED Anzeige

Die LED-Anzeige dient der Betriebszustandsanzeige.

- LED grün: - Leuchtet konstant, wenn sich der Zylinder in normaler Arbeitsposition befindet.
 - Ist aus, wenn der Zylinder komplett eingefahren ist bzw. der externe Endschalter geschaltet hat.
 - Ist aus, wenn bei aktivierter Überlastabschaltfunktion kein Fahrbefehl anliegt.
- LED gelb: - Leuchtet konstant, wenn sich der Zylinder in normaler Arbeitsposition befindet.
 - Ist aus, wenn der Zylinder komplett ausgefahren ist.
 - Ist aus, wenn bei aktivierter Überlastabschaltfunktion kein Fahrbefehl anliegt.
- LED rot: - Leuchtet konstant, wenn der Temperaturschalter geöffnet hat.
 - Blinkt, wenn bei Drehung der Motorachse ein falscher seitlicher Abstand zum Magnet erkannt wird. Die Montage der Platine ist zu überprüfen.

Erscheint ein Laufflicht von gelb über grün auf rot, so ist die Platine nicht richtig justiert. Der Magnetsensor befindet sich nicht im Zentrum des Dauermagneten oder der Abstand des Sensors zum Magneten ist zu groß bzw. zu nah. In diesem Fall ist die Montage der Platine zu überprüfen, da sonst kein Betrieb möglich ist.

5. Technische Daten

Versorgungsspannung:	24V DC / +20 –30% / (90-264 V AC optional)
Relais-Ausgänge Richtg. A / B:	250V AC/5A, 30VDC/5A
Temperaturüberwachung:	auf der Platine für Kaltleiter oder Thermokontakt
4 digitale Ausgänge:	24 V DC / 100mA, npn, kurzschlußfest
3 digitale Eingänge:	24 V DC / +20 –30%
Analogausgang:	0-10 V DC, 5mA oder 0(4)-20 mA (10 Bit-Auflösung) max. Bürdenwiderstand R = 600 Ω
Genauigkeit:	± 1%
Datenerhalt über Li-Bat. 1,2Ah:	10 Jahre
Temperaturbereich:	-40°C bis +85°C
Schutzart:	IP00 (Leiterplatten versiegelt), IP 54 optional, IP65 integriert im Gehäuse des Stellantriebs
Überlastabschaltung:	integrierte Drehzahlüberwachung mit Motorabschaltung
EMV-Prüfung:	gemäß EMV Richtlinie
Anschluss:	Schraubklemmen (System Phoenix)
Parametrierschnittstelle:	USB mit galvanischer Trennung

6. Einstellung mit der Windows Software (RACO Setup Tool)

Achtung:

Die EPS06 ist bei Auslieferung in einem Elektrozyylinder werksseitig voreingestellt (wenn nicht anders bei der Bestellung angegeben, sind die Endlagen üblicherweise auf maximale Hublänge abzüglich einer Hubreserve auf beiden Seiten eingestellt), inklusive dem systemabhängigen Drehsinn und dem Übersetzungsverhältnis.

Vorsicht beim Ändern von Parametern, insbesondere der systemabhängigen Parameter, um Fehlfunktionen und Schäden zu vermeiden!

Speichern Sie sicherheitshalber vor Änderungen den Originalparameterdatensatz in einer Datei und verwahren Sie diese für den Notfall, um den Ausgangszustand wieder herzustellen. In einer weiteren Datei sollten Sie den von Ihnen veränderten Parameterdatensatz abspeichern.

Vorgehensweise zum Abspeichern von Datensätzen:

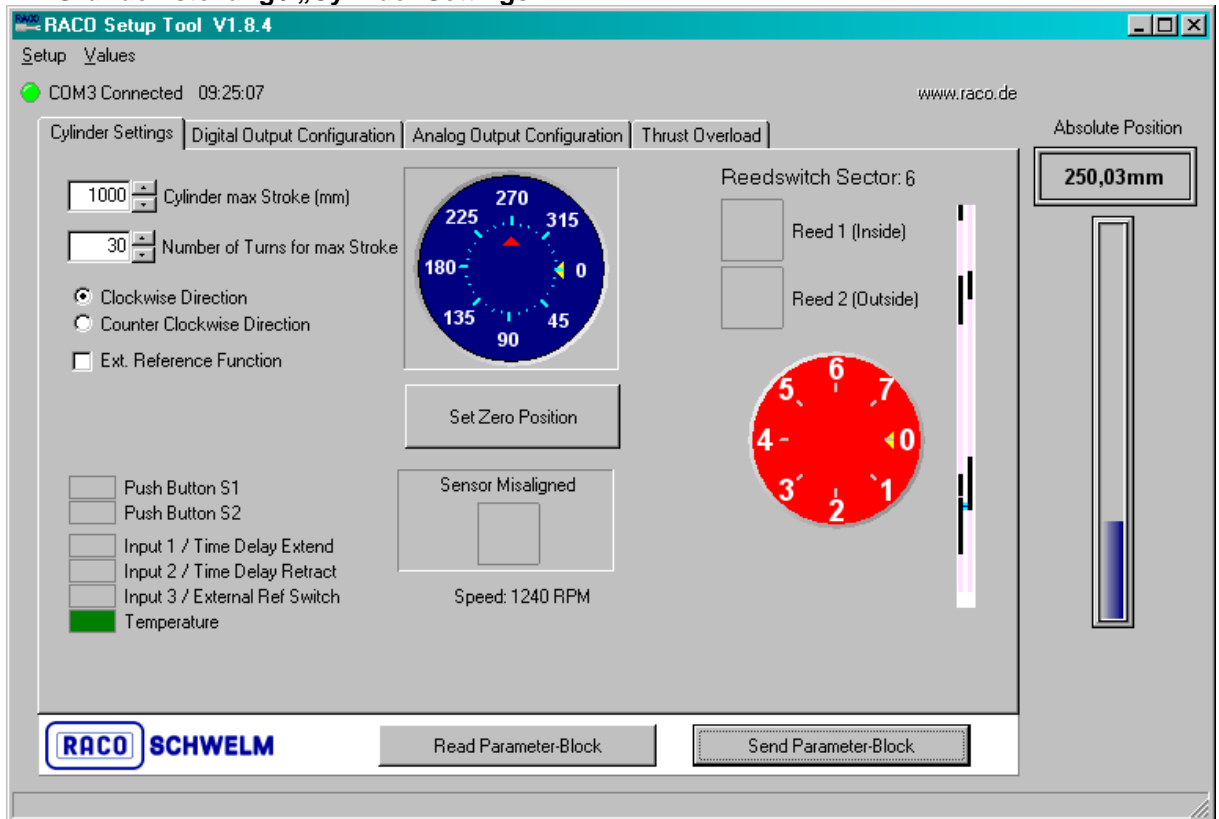
- Über den Schalter „Read Parameter Block“ die Parameter in das RACO Setup Tool einlesen.
- In der Menüleiste unter „Values“ „Save to File“ auswählen.
- Vergeben Sie einen Dateinamen und speichern Sie die Datei.

Für das Wiederherstellen eines abgespeicherten Datensatzes gehen Sie wie folgt vor:

- In der Menüleiste unter „Values“ „Read from file“ auswählen.
- Wählen Sie den gewünschten Parameterdatensatz aus und öffnen Sie ihn.
- Über den Schalter „Send Parameter Block“ werden die Parameter in die EPS06 geschrieben

Zur Konfiguration aller Funktionen ist eine Windows Software (RACO Setup Tool) vorgesehen, die sämtliche Einstellungen komfortabel ermöglicht. Zur Änderung der Parameter, müssen nach erfolgreicher Verbindung mit dem PC, die Parameter zuerst aus der EPS06 über den Schalter „Read Parameter Block“ in das RACO Setup Tool eingelesen werden. Geänderte Parameter werden über den Schalter „Send Parameter Block“ in die EPS06 zurückgespeichert.

Grundeinstellung / „Cylinder Settings“:



Cylinder max Stroke (mm): Hier wird der Hub des Zylinders in mm eingegeben.

Number of Turns for max Stroke: Hier wird die Anzahl der Umdrehungen des Sensors eingegeben um den Hub des Zylinder zu durchfahren. Hier geht die Spindelsteigung und evt. die Getriebeuntersetzung ein.

Beispiel: Arbeitshub 300 mm, Spindelsteigung 30 mm ergibt 10 Umdrehungen

Clockwise Direction or Counter Clockwise Direction gibt die Drehrichtung des Sensors an

Ext. Reference Function: Hier wird die Funktion eines ext. Referenzschalters aktiviert. Dieser Referenzschalter setzt bei einer positiven Flanke das Messsystem auf 0mm.

In den Kontrollfeldern für Push Button, Input 1 bis Input 3 und Temperatur werden die Zustände der jeweiligen Eingänge angezeigt.

Set Zero Position: Hier wird das Messsystem auf absolut „0“ gesetzt.

Read Parameter Block: Mit dieser Funktion werden die Parameter aus dem EPS gelesen.

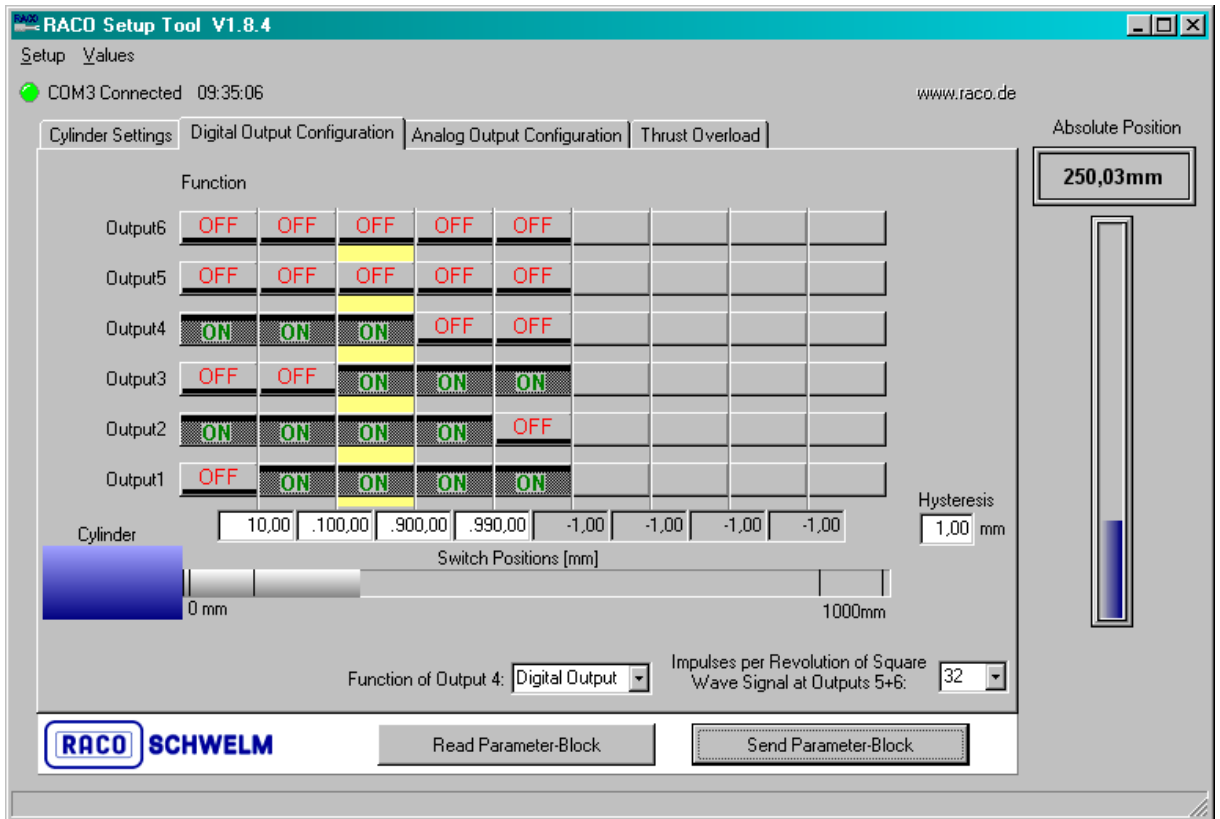
Send Parameter Block: Mit dieser Funktion werden die Parameter in das EPS geschrieben.

Absolute position: Anzeige der momentanen Position in mm

Reedswitch Sector: Funktionskontrolle der Reedschalter im EPS

Speed: RPM / U/min. Hier wird die momentane Drehzahl des Sensors angezeigt.

Endschalterfunktion (Nockenschaltwerk) / „Digital Output Configuration“:



Output1-6 (X100.1-4 & X103.5-8): Hier können jeweils bis zu 8 Schaltnocken für den Schaltausgang eingestellt werden. Über den Button kann der jeweilige Schaltausgang in der gewünschten Position ein oder ausgeschaltet werden.

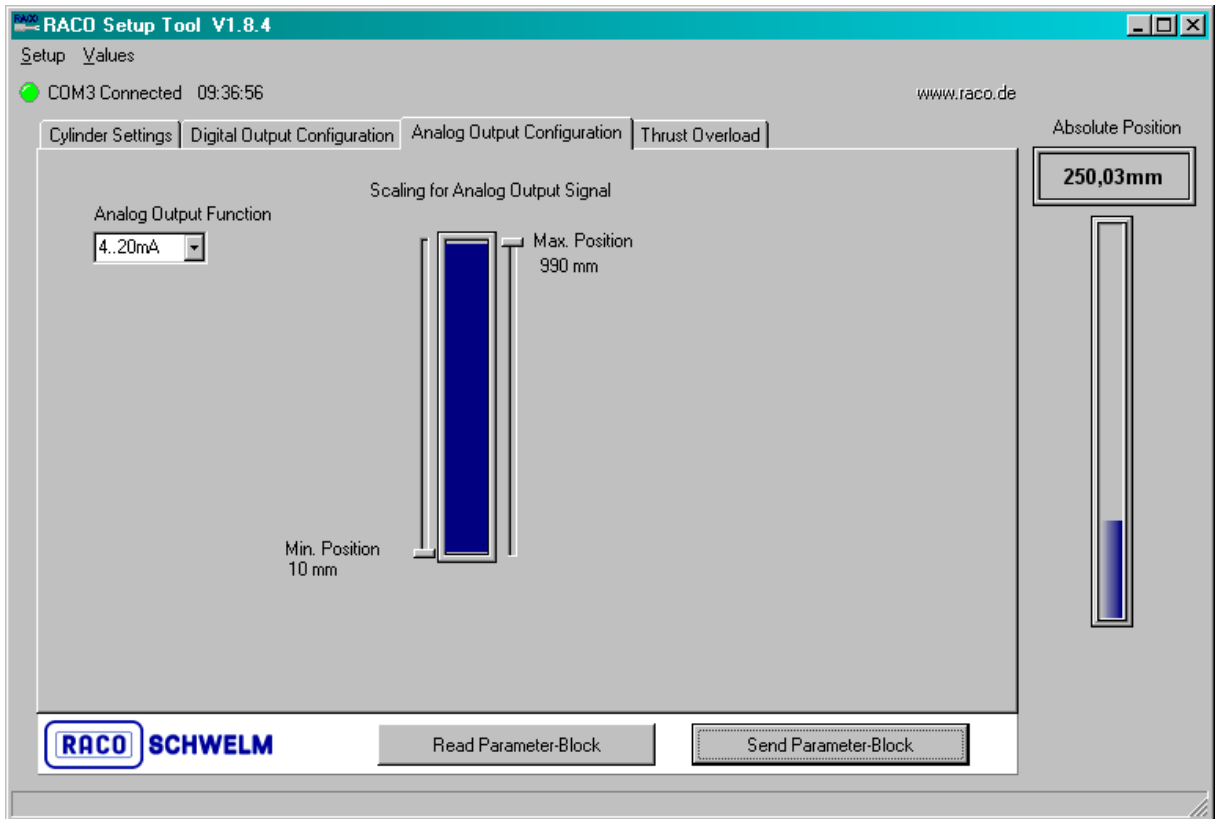
Hysteresis: Mit der Einstellung der Hysterese wird bei Erreichen der jeweiligen Schaltposition ein flattern der Schaltausgänge unterdrückt.

Function of Output 4 (X103.6): Der Ausgang 4 kann auch zur PWM Funktion genutzt werden. In dieser Funktion wird der Positionswert des Zylinders als PWM Signal ausgegeben. Wird die PWM Funktion aktiviert, entfällt die Endschalterfunktion am Ausgang Output4.

Hinweis zur Inkrementalgeberfunktion (muss werksseitig voreingestellt werden):

Impulse per Revolution of Square Wave Signal at Output 5+6: An den Ausgängen 5 und 6 des EPS06 kann eine Inkrementalgeberfunktion realisiert werden. Dazu stehen an den beiden Ausgängen an den Klemmen X103.7 und X103.8 zwei um 90 Grad versetzte Impulse zur Verfügung. Bei den Ausgängen handelt es sich um NPN-Ausgänge, die aktiv auf GND schalten. Der maximale Strom beträgt 100mA. Zur Definierung der Ausgangsspannung ist ein interner Pull Up Widerstand von 10kOhm gegen +24V geschaltet. Pro Umdrehung erzeugt der EPS06 32,64,128 oder 256 Impulse.

Analogausgang (Position – Istwert) / „Analog Output Configuration“:



Analog Output Function: Hier wird der Analogausgang eingestellt. Der Hub kann von 0-10V, 10-0V, 0-20mA, 20-0mA, 4-20mA oder 20-4mA als Positionswert abgebildet werden.

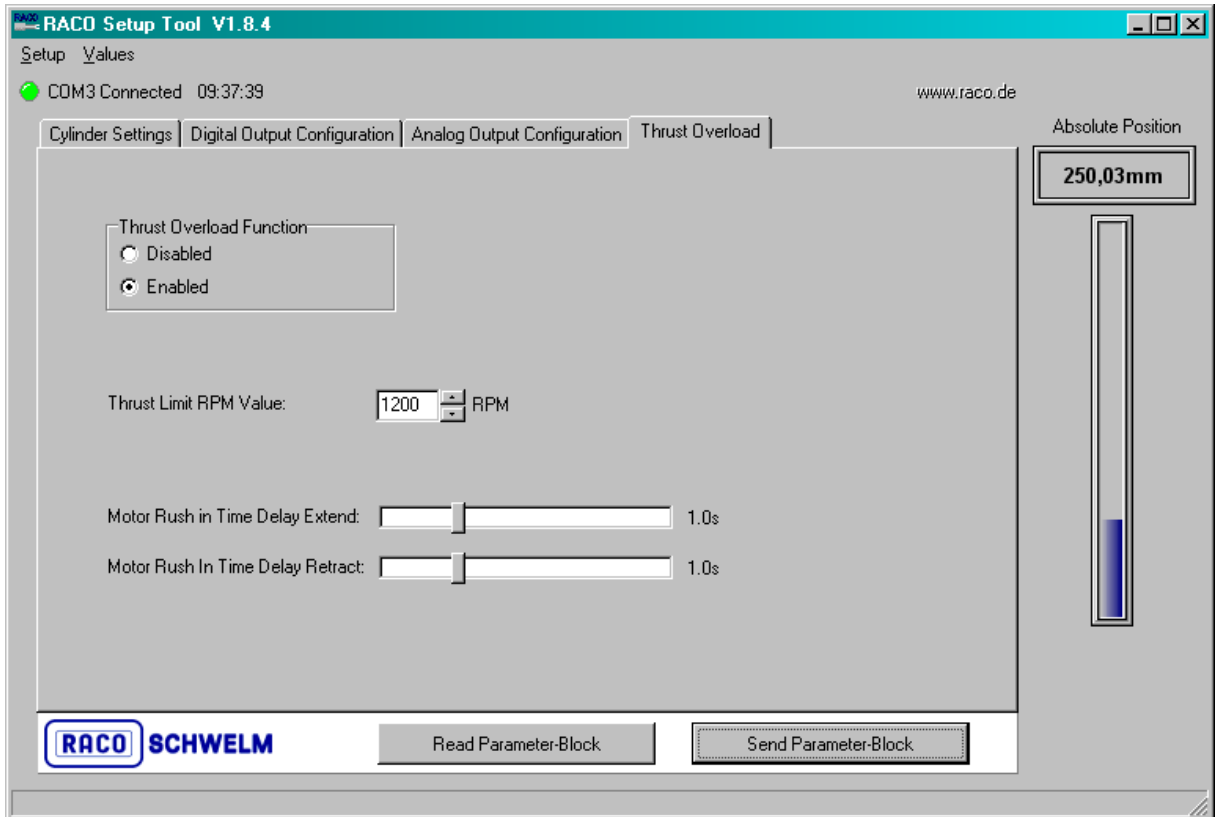
Scaling for Analog Output Signal:

Max. Position: Hier wird die Position eingestellt, bei dem der Analogausgang seinen max. Endwert erreicht.

Min. Position: Hier wird die Position eingestellt, bei dem der Analogausgang seinen min. Endwert erreicht.

Eine Feinjustierung in Millimeterschritten ist über die Auf- und Ab-Pfeiltasten möglich, wenn die Schieberegler per Mausklick markiert werden.

Überlastfunktion / „Thrust Overload Function“:



Thrust Overload Function: Bei Disabled ist diese Funktion deaktiviert. Bei Enabled wird die Funktion aktiviert.

Thrust Limit RPM Value: Hier wird die Abschalt Drehzahl nach Ablauf der Anlaufüberbrückungszeit eingegeben. Unterschreitet der Zylinder im Betrieb durch eine zu hohe Belastung diese Abschalt Drehzahl wird der Zylinder sofort abgeschaltet. Die Abschaltung wirkt auf die Ausgänge Output 1 und Output 2.

Motor Rush in Time Delay Extend: Einstellung der Anlaufüberbrückungszeit für den Ausgang Output 1. In dieser Zeit des Anlaufens des Zylinders ist die Überwachung der Abschalt Drehzahl ausgeblendet.

Motor Rush in Time Delay Retract: Einstellung der Anlaufüberbrückungszeit für den Ausgang Output 2. In dieser Zeit des Anlaufens des Zylinders ist die Überwachung der Abschalt Drehzahl ausgeblendet.

In der Overload Function werden die beiden Ausgänge 1 und 2 über die beiden Steuereingänge 1 und 2 angesteuert. Die Endlagenabschaltung bei Erreichen der Endlagen ist zusätzlich über die Digital Output Configuration möglich.

7. Installations- und Verbindungshilfe

Die Windows Konfigurationssoftware „RacoTool“ wird auf CD ausgeliefert oder steht auf der RACO Homepage www.raco.de unter **Service** nach Registrierung, zum Download gepackt, in einem ZIP-Archiv bereit. Das ZIP-Archiv ist vor Installation in einem Ordner auszupacken inkl. der Unterverzeichnisstruktur (WinZip: „Extract to folder ...“). Zur Installation ist das SETUP-Programm als Administrator angemeldet auszuführen. Beachten Sie, dass ab Windows Vista und Windows 7 die Benutzerrichtlinien geändert wurden. Damit hier die Installation korrekt erfolgt, muss als Administrator angemeldet das Programm „mit Administratorrechten“ ausgeführt werden. Klicken Sie hierzu die Datei „Setup“ Anwendung mit der rechten Maustaste an und wählen im Kontextmenü „Als Administrator ausführen“. Danach startet die Installation automatisch.

Stellen Sie nach der Installation mit dem mitgelieferten USB Kabel eine Verbindung zur Wegsensorik EPS her. Starten Sie das Konfigurationsprogramm aus dem Startmenü / RacoTool.

Ist die Verbindung hergestellt, wird die LED „COM ... Connected“ auf grün wechseln. Bleibt die LED auf rot, kann keine Verbindung hergestellt werden.

Fehlerbehebung bei Verbindungsproblemen:

Häufigste Ursache ist der falsch eingestellte COM-PORT:

Prüfen Sie unter Systemeinstellungen / Geräte manager die Anschlüsse (COM und LPT). Dort sollten Sie den Eintrag des Gerätetreibers für den UART Controller finden („CP210x USB to UART Bridge Controller“) und welchem COM Ports er zugeordnet ist. Dies kann einer oder mehrere COM Ports sein, die aber nicht unbedingt frei verfügbar sein müssen. Merken Sie sich die angezeigten COM_Ports, die dem Treiber zugeordnet sind und wählen einen von diesen in den RacoTools unter SETUP / COM-Port aus. Sollte eine Fehlermeldung kommen, wählen Sie einen anderen. Achtung: Nur COM-Ports kleiner 10 verwenden. Danach sollte die Verbindung hergestellt werden und die LED Anzeige in der Bildschirm Maske auf grün wechseln.

Wird bei korrekter Installation der Verbindungsleitung der UART Bridge Controller im Geräte manager nicht angezeigt, muss er manuell nachinstalliert werden. Wählen Sie hierzu von der CD /extrahierter Ordner im Unterverzeichnis USB, das richtige Windowsversion – Unterverzeichnis aus und starten das Programm PreInstaller mit Administrator Rechten.

Unter Umständen verwendet ein anderes Programm den UART Controller und bindet ihn fest an sich, auch wenn das Programm nicht gestartet ist. Typisch dafür sind andere Tools die eine serielle Schnittstellenverbindung zu einer externen Hardware über USB Port herstellen. In diesem Fall lässt sich keine Verbindung herstellen. Deinstallieren Sie das andere Programm oder nutzen Sie einen anderen PC/Laptop ohne dieses Programm.