

RACO WEGSENSORIK

ELEKTRONISCHER POSITIONS-SENSOR EPS

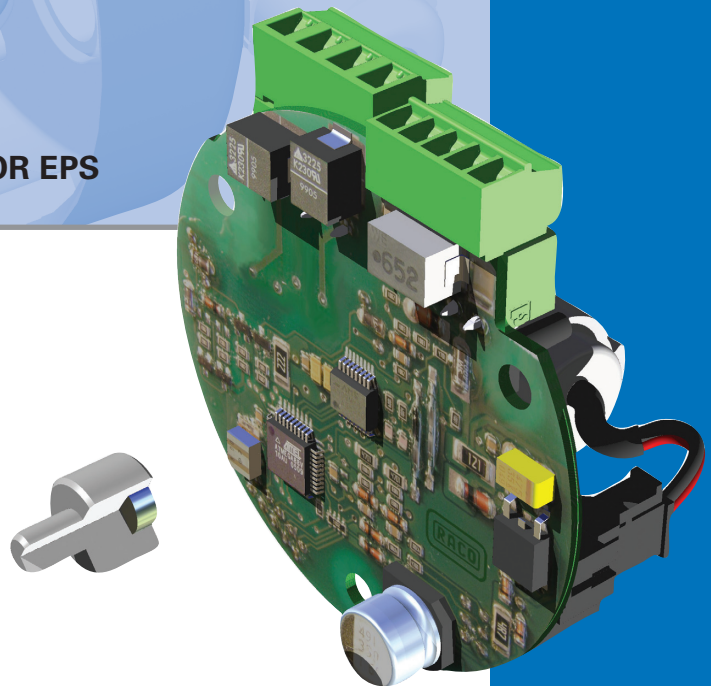
Die intelligente Lösung für integrierte Steuerung: der Elektronische Positions-Sensor EPS

RACO vereinfacht die Automatisierung von Elektrozyklern mit einer leicht einzusetzenden und intelligenten Lösung.

Die Innovation zeigt sich in der Integration der Steuer- und Schaltfunktion in den elektromechanischen Antrieb. Die Vorteile liegen in der kontaktlosen Stellungserfassung und -rückmeldung sowie im Aufbau von Steuerungsmodulen.

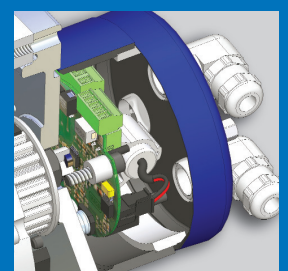
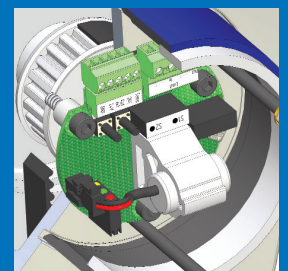
Der EPS besteht, wie ein Absolut-Multiturn-Drehgeber, aus einer Leiterplatte und einem Magnethalter mit Magnet. Gegenüber einem klassischen Aufbau mit mechanischen Endschaltern und einem individuell anzupassenden Schaltgetriebe wird Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Aufrüstung vereinfacht.

Das RACO Positioniersystem wurde speziell für die exakte Positionierung von elektromechanischen Stellgliedern zur Ausführung von Linearbewegungen konzipiert. Hierbei wird die Positionsermittlung nicht klassisch in elektromechanischer Weise ermittelt, sondern berührungslos über eine Magnetfeldankopplung realisiert. Die Positionserfassung erfolgt auch ohne anliegende Betriebsspannung, da eine Lithium-Batterie den Datenspeicher mit Energie versorgt. Eine Referenzierung nach Trennung von der Spannungsversorgung ist daher nicht notwendig. Die Puffer-Funktion wird über eine Betriebsdauer von 10 Jahren garantiert.



Die RACO Wegsensorik bietet darüber hinaus ein überragendes Maß an Flexibilität. Um gegenwärtigen und zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden, verfügt diese über eine neu entwickelte intelligente Technologie. Durch den flexiblen modularen Aufbau können die Funktionen so angepasst werden, dass die individuellen Bedürfnisse des Endbenutzers erfüllt werden. Die RACO Wegsensorik zeichnet sich durch leichte Handhabung sowie hohe Zuverlässigkeit aus. Sie ist in der Basisversion für die Endlagenerfassung, sowie in der Vollversion für komplexe Positionserfassung und Auswertung mittels PC geeignet.

Für die Anwender erschließt sich mit dieser RACO-Lösung ein großes Potential zur Kosteneinsparung. So senkt die einfache Einrichtung die Kosten von Installation und Inbetriebnahme. Die verbesserte Arbeitsweise und gesteigerte Zuverlässigkeit führt damit auch zu geringeren Aufwendungen über den gesamten Lebenszyklus der Anlage. Verringerte Kosten entstehen auch durch verringerten Wartungsaufwand und erhöhte Anlagen- und Prozessverfügbarkeit.



ELEKTRONISCHER POSITIONS-SENSOR EPS LEISTUNGSMERKMALE UND TECHNISCHE DATEN

Leistungsmerkmale des EPS

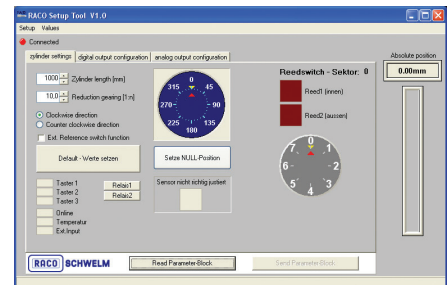
Der Elektronische Positions-Sensor EPS wird im Gerätezusatzgehäuse A am zweiten Motorwellenende des RACO Stellmotors oder im Gerätezusatzkasten D auf dem Kupplungsgehäuse bei Verwendung von Motoren mit Handradverstellung integriert.

Bei der Basisversion Typ: EPS 2 werden mittels zweier Taster der Drehsinn und die beiden Endlagenpositionen eingestellt. Ferner kann auch die Verwendung eines externen Referenzschalters (optional) per Taster aktiviert werden. Eine LED-Anzeige unterstützt die einfache Einrichtung und bietet Kontrollmöglichkeiten über den erfolgreichen Abschluss der Initialisierung. Der Motorschutzkontakt kann direkt mit der

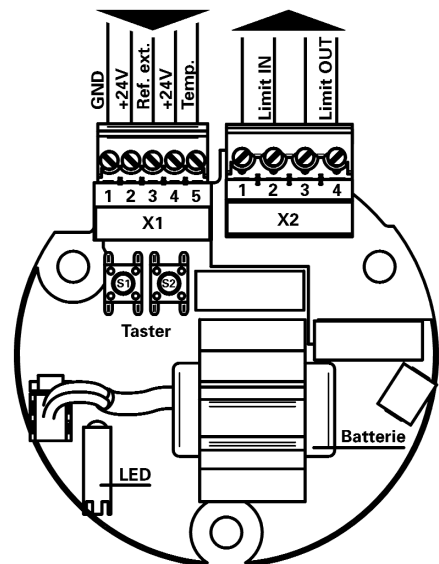
Elektronik des Positionier-Sensors verbunden werden. Beim Auslösen des Thermoschalters werden dadurch beide Endlagenschalter geöffnet und die Weiterfahrt, unabhängig von der Stellung, unterbrochen.

Die Vollversion Typ: EPS 06 verfügt aufgrund der Komplexität der Signaldaten über eine Schnittstelle zur externen Parametrierung via PC. Die Wegsensorik verfügt gegenüber der Basisvariante über 4 weitere digitale frei programmierbare Schaltpositionen, 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.

Parametrierung über Software EPS 06



Anschlussplan EPS 02



Technische Daten EPS 02

Versorgungsspannung UB:	24V DC / +20 – 30% (90-264 V AC optional)
Relais-Ausgänge Richtg. A/B:	250V AC/5A, 30V DC/5A
Digitaler Eingang, 2 Stück:	24V DC, +20 – 30%
Genauigkeit:	± 1%
Hysterese:	< 0,1 mm Verstellweg
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
Anschluss:	Schraubklemmen steckbar (System Phoenix)
EMV-Prüfung:	gemäß EMV Richtlinie

Technische Daten EPS 06 (zusätzlich)

zusätzlich 4 digitale Ausgänge:	24V DC / 100mA, npn, kurzschlussfest
zusätzlich 1 digitaler Eingang:	24V DC / +20 – 30%
Analogausgang:	0-10 V DC, 5mA oder 0(4)-20 mA (10 Bit-Auflösung) max. Bürdenwiderstand R= 600 Ω
Überlastschaltung:	integrierte Drehzahlüberwachung und Abschaltung des Motors
Parametrierschnittstelle:	USB

RACO Elektro-Maschinen GmbH

Jesinghauser Str. 56-64
58332 Schwelm / Germany
Tel: +49 2336 40 09-0
Fax: +49 2336 40 09-10
eMail: raco@raco.de
www.raco.de

zertifiziert nach DIN EN ISO 9001