



Technische Daten

- Gebrauchstemperatur: -20°C bis +70°C
- Schutzart nach EN 60653: IP64
- Integrierte Winkelmessung zur Ermittlung der Drehzahl und Drehrichtung
- Geeignet für Rahmen mit BSA68

Besondere Vorteile

- Konform zu DIN EN 15194:2017
- Salzsprühnebeltest 96 Stunden nach DIN EN 60068-2-52:2018 bestanden
- Leichte und intuitive Montage
- Komplett wartungsfrei
- Made in Germany
- Hohe Pulszahl mit 72 Impulsen für genauere Drehzahlerfassung

Kurzbeschreibung

Das als S-BB-RP bezeichnete Tretlager mit integrierter Sensorik zur Erfassung von Drehzahl und Drehrichtung ist langjährige bewährte und erfolgreiche Lösung für dem Verbau in Rahmen mit BSA 68 Gewinde.

Die Leistungsfähigkeit dieser Sensoren wird seit Jahren im Alltag unterbeweis gestellt. Ebenfalls im Labor haben die Sensoren ihre Robustheit bewiesen und haben alle geforderten Tests der DIN EN 15194:2017 erfolgreich bestanden. Auch ein 96 Stunden Salzsprühnebeltest wurde genauso bestanden.

Unsere Sensoren liefern zuverlässig die Drehzahl und Drehrichtungssignal die sie für ihre Steuerung benötigen.

Gerne liefern wir unsere SBBRP für Klein-, Mittel- und Großserie.

Technische Kenndaten SBBRP

	S-BB-RP /Vierkant
Kugellager	2 x 61902-16- 2RS
Wellenoberfläche	Zink A2B
Zertifizierung nach DIN ISO 15194:2017¹	Ja
Hülse	Makromelt
Gewinde	BS 1,375x24
Dichtigkeit	IP 64 ²
Salzsprühnebeltest nach DIN EN 60068-2-52:2018	Bestanden: Prüfdauer 96 Stunden ³
Impulsgeber	Polring 72 Impulse/Umdrehung
Spannungsversorgung	Digital: +5...16V DC
Stromverbrauch	Ca. 9mA
Strombegrenzte Versorgungsspannung	Max. 1A
Signalausgang Bandbreite:	4kHz



Setzen Sie bei der Montage keine starken Magneten sowie magnetisierte Werkzeuge ein.

Das Innenlager wird dadurch dauerhaft funktionslos!

Die Tretlager dürfen nur von NCTE Mitarbeitern zerlegt werden, da sonst die Gewährleistung erlischt.

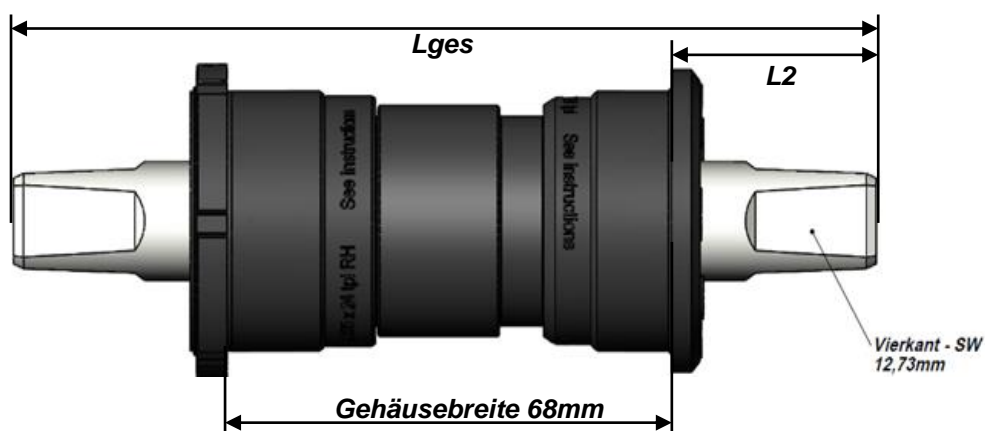
¹ Die Konfiguration des Prüfaufbaus zur Produktfreigabe kann auf Anfrage von NCTE bezogen werden.

² Im verbauten Zustand

³ Im verbauten Zustand

Abmessungen

Nr.	Entspricht folgenden Innenlagerlängen	L2 ±0,5 mm	Lges ±1,0 mm
Innenlager mit Schraubadapter BS 1,375x 24			
1	120K	24,40	120,00
2	120L	26,40	120,00
3	128K	28,40	128,00
4	128L	30,40	128,00

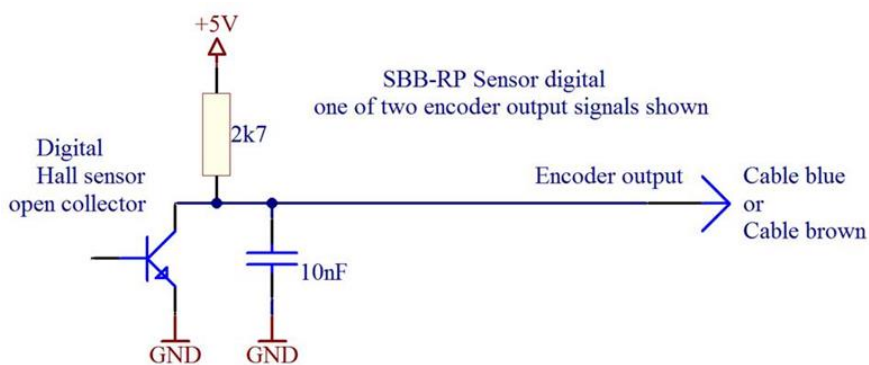


Anschlussplan



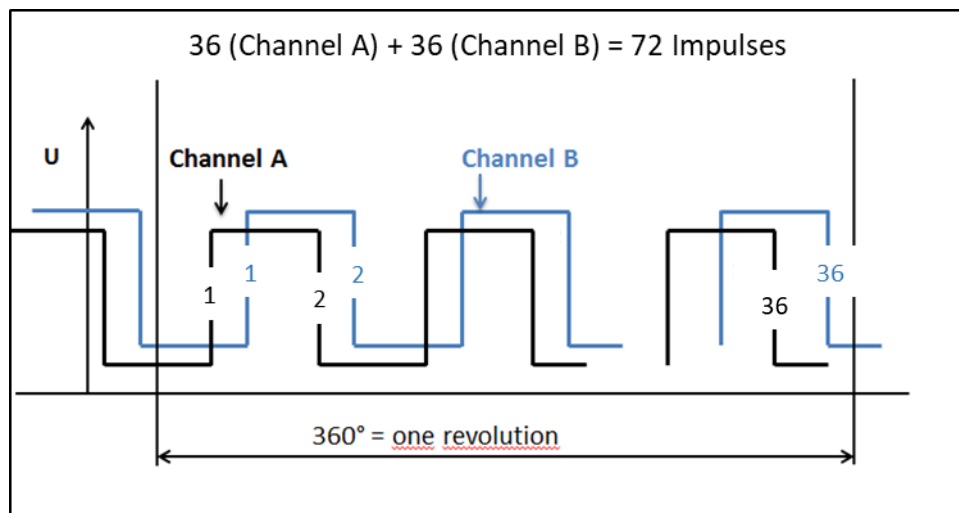
S-BB-RP Digital				
Kabelfarbe	PIN	Beschreibung	Signal	Anmerkung
Weiß	1/2	Versorgungsspannung	+5 ... 16V DC	-
Schwarz	2/2	GND	0V	-
Blau	1/3	Kanal A	0V ... 5V	36 CPR
Braun	2/3	Kanal B	0V ... 5V	36 CPR
Grau	3/3	Nicht belegt		

Anschlussschema



Winkelsensor digital

Winkelsensor mit 72 Impulse für eine präzise Ermittlung von Drehzahl und Drehrichtung.



Ausführung

Variante	Artikelnummer	Preis
SBBRP-120K	100000454	
SBBRP-120L	100000453	
SBBRP-128K	100000456	
SBBRP-128L	100000455	

Alle Varianten werden mit digitalem Winkelsensor, 100mm Anschlusskabel und Stecker JST PAP 2 und 3 polig geliefert.

Bedienungsanleitung

Eingesetzt werden die sensorischen Innenlager in allen Arten von E-Bikes vom Cityrad über Trekking- und Mountainbikes bis hin zu Lastenrädern. Sie liefern für ein harmonisches Fahrgefühl die nötigen Signale an die Steuerung. Sogenannte S-Pedelecs werden ebenfalls mit unseren Sensoren ausgestattet.

Allgemeines

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und verwenden Sie das Produkt nur dementsprechend. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung zum späteren Nachschlagen auf um etwaigen Fehlgebrauch zu vermeiden. Für den korrekten Einbau gehen Sie bitte analog der Montageanleitung vor. Die Gebrauchs- und Montageanleitung kann als PDF-Datei unter folgendem Link heruntergeladen werden: http://www.ncte.de/serienprodukte_downloadbereich/, oder bei unserem Kundenservice unter: sales@ncte.de angefordert werden.

Erklärung und Bedienungsanleitung bezieht sich nur auf den Sensor in dem Zustand, in dem er in Verkehr gebracht wurde. Vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Hersteller

Der Hersteller des Drehmomentsensors Serie S-BB-RP ist:

NCTE AG

Raiffeisenallee 3

82041 Oberhaching

Deutschland

Tel.: + 49 (0) 89 665 619-0

Bestimmungsgemäße Verwendung und Einbaubereich

Der Sensor ist für den Einsatz in Fahrrädern mit Elektroantrieb (Pedelec, E-Bike und Elektrofahrrad) im Sinne des § 39 Abs. 7 der deutschen Straßenverkehrs-Ordnung vorgesehen. Verwenden Sie das Produkt nur in Fahrradrahmen mit einem BSA Gewinde und 68mm Lagerbreite. An den Vierkantwellenenden sind Kurbelarme zu montieren. Der Sensor erfasst Drehzahl und Drehrichtung. Aus Sicherheitsgründen darf die Motorunterstützung nur aktiviert werden, wenn beide Drehzahlausgänge mehrere korrekte und plausible Signalfolgen liefern.

Dazu ist aus beiden Signalen die Drehrichtung und die Drehzahl zu ermitteln und auf sinnvolle Grenzwerte zu prüfen.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden oder sogar Personenschäden führen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße oder falschen Gebrauch entstehen.

Mögliche Fehlerfälle

Bei einem Blockieren des Sensors kontaktieren Sie bitte umgehend den Hersteller und verwenden Sie das Produkt nicht weiter.

Lieferumfang

Der **Sensor wird** im Gehäuse mit integrierter Signalaufnahme/-verarbeitung, und einem der Konfiguration entsprechendem **Anschlusskabel** geliefert.

Montage

Für den korrekten Einbau gehen Sie bitte analog der Montageanleitung vor. Die Gebrauchs- und Montageanleitung kann als PDF-Datei unter folgendem Link heruntergeladen werden: <http://www.ncte.de/serienprodukte/downloadbereich/>, oder bei unserem Kundenservice unter: sales@ncte.de angefordert werden. Bitte beachten Sie die Pin Belegung im Stecker

Wichtige technische Sicherheitshinweise

1. Ein Öffnen des Sensors ist grundsätzlich nicht gestattet.
2. Stöße und Stürze sind im unverbauten Zustand zu vermeiden.
3. Zur Vorbeugung gegen Schäden durch Kurzschluss an der Anschlussleitung ist die Stromzufuhr des Sensors ist durch eine geeignete Vorsicherung (ca. 1A Nennstrom) zu begrenzen.
4. Der Sensor darf nur Innerhalb der zugelassenen Belastungsgrenzen betrieben werden. Diese finden Sie entsprechend in der Norm DIN 15194:2017 und ISO 4210:2018 Cycles- Safety requirements for bicycles Part 2:Requirements for city bicycles Chapter 4.13: Pedals and pedal/crank drive system
5. Die Verpolung oder Überspannung an der Anschlussleitungen kann zur Beschädigung des Sensors führen, die Adernleitungen sind entsprechend dem Anschlussschema an der Klemmleiste aufzulegen.
6. Die Leitungsführung außerhalb des Fahrradrahmens kann zur Beeinträchtigung der Störimpfindlichkeit am Sensor führen. NCTE empfiehlt die Verlegung der Anschluss und Datenleitung entsprechend im Rahmen, sollte aus technischen Gründen diese Verlegung nicht möglich sein ist die Einstrahlungsempfindlichkeit vom EPAC Hersteller entsprechend neu zu bewerten.

Entsorgung

Entsorgen Sie den Artikel und alle zugehörigen Komponenten über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall bei Ihrer Entsorgungseinrichtung über eine umweltgerechte Entsorgung.

Service

Service-Kontakt: Tel.: +49 89 66 56 19 0 oder E-Mail: sales@ncte.de

Reinigung

Der Sensor darf nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden, da die Kugellager beschädigt werden könnten.

Der Kontakt oder die Reinigung des Sensors mit Lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten ist nicht gestattet

Konformität zu den Richtlinien der EG

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Europäischen Union zu CE. Für weitere Auskünfte hierzu wenden Sie sich bitte an den Kundensupport (sales@ncte.de).

