

FMS Bahnlauf / Bahnlaufregler

## BKS 309.EIP Bahnlaufregler mit EtherNet/IP Schnittstelle

- **Integriertes EtherNet/IP Bussystem:**  
Erlaubt die Einbindung der Bahnlaufregelung an übergeordnete Steuerungen oder Leitsysteme
- **Schnelle Datenrate mit Zykluszeiten bis zu 2 ms:**  
Ideal einsetzbar in automatisierten Fertigungslinien
- **Übersichtliche Tastenanordnung und zweizeiliges Display:**  
Einfachste Bedienung
- **3 Gehäusetypen:**  
Verfügbar für Wandmontage (IP 65), DIN-Schienen- und Einbauversionen



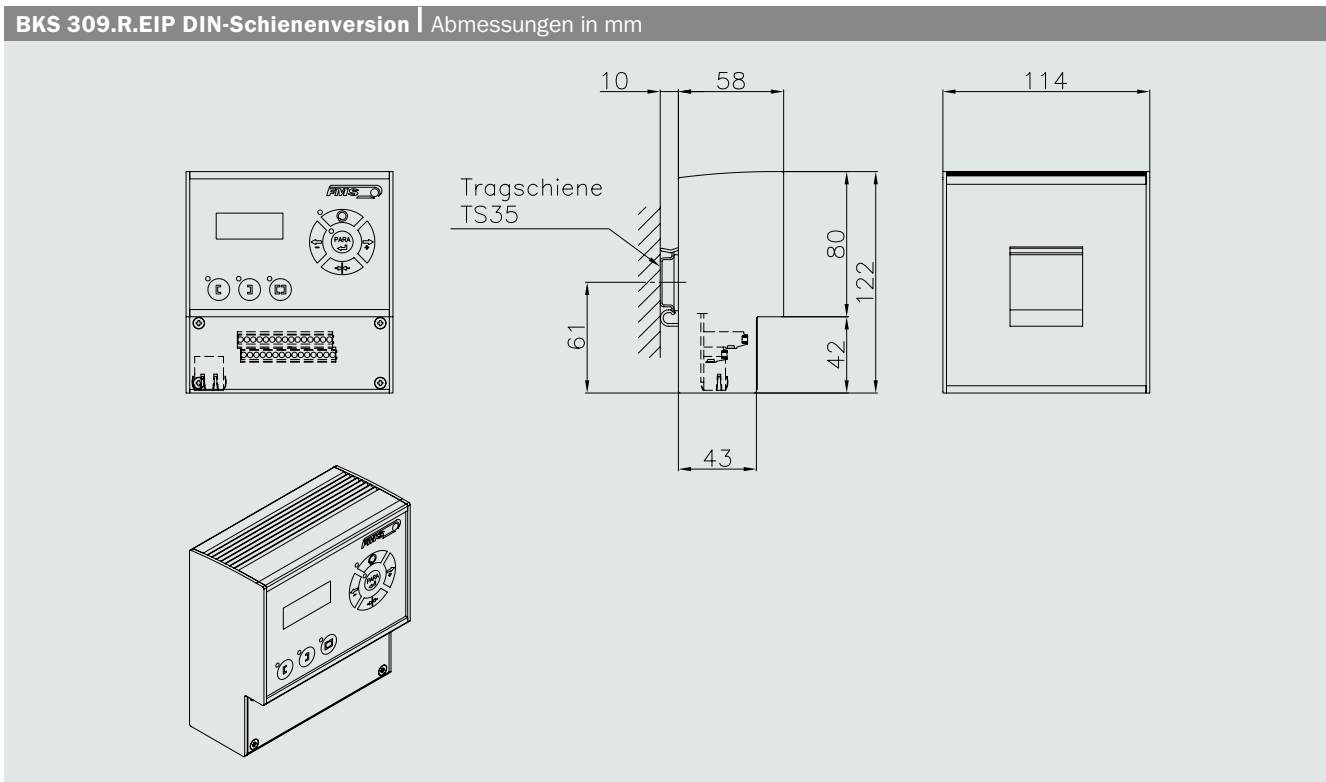
### BKS 309.EIP

Die BKS 309.EIP Bahnlaufregler sind eine innovative Erweiterung der erfolgreichen BKS 309 Serie. Diese erfährt mit einem im Gerät integrierten Feldbussystem EtherNet/IP eine beträchtliche Verbesserung. Damit lässt sich Ihre Bahnlaufregelung an übergeordnete Steuerungen oder an Leitsysteme anschliessen. Die Bahnlaufregler BKS 309 zeichnen sich aus durch ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und ihre einfache Installation. Die Regler können mit allen Drehrahmen, Stellantriebeinheiten und Materialsensoren aus dem FMS-Sortiment kombiniert werden. Sie eignen sich daher für alle Arten von bahnverarbeitenden Maschinen, die Papier, Kunststoff-, Metallfolien etc. bedrucken, beschichten oder veredeln.

### Funktionsbeschreibung

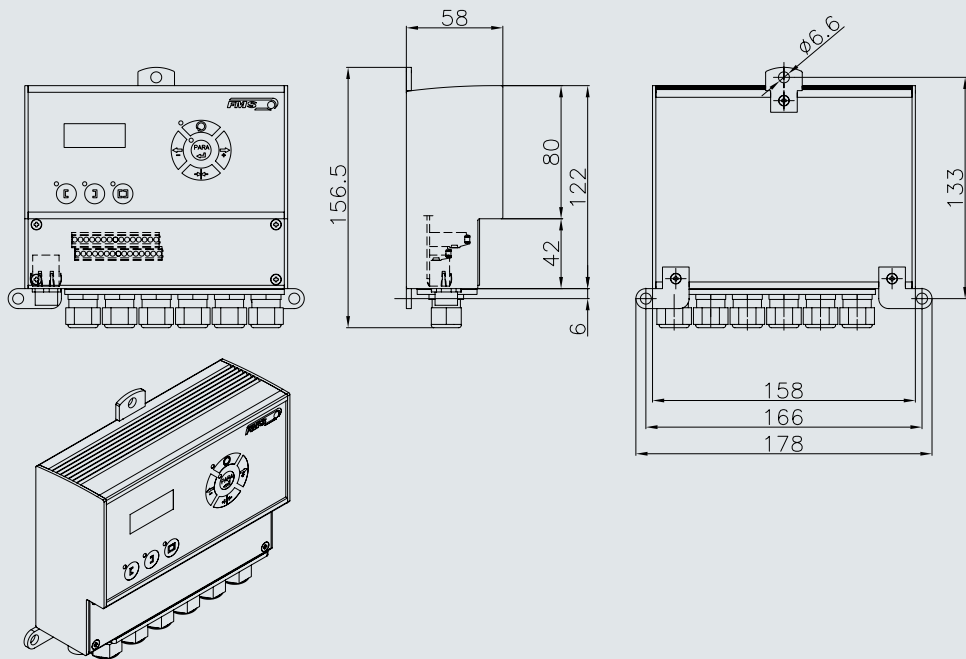
Die BKS 309.EIP Elektronikeinheiten sind ausgelegt worden um FMS-Drehrahmen oder Stellantriebe mit Schrittmotoren zu regeln. Sie verfügen über die modernsten Regelalgorithmen die Kanten- und Linienregelung sowie Mittenregelung ermöglichen. Der EtherNet/IP Bus erlaubt Datentransfer mit Zykluszeiten von bis 2 ms womit die Materialbahn auch bei sehr hohen Maschinengeschwindigkeiten präzise geregelt werden kann. Der Regler ist konfigurierbar entweder über das Bedienpanel, über einen Web-Browser oder über EtherNet/IP. Dank der erweiterten Leistungsfähigkeit und Flexibilität der Elektronik sind auch schwierige Regelprozesse realisierbar.

BKS 309.EIP   Technische Spezifikation	
<b>Zykluszeit</b>	2 ms
<b>Ansteuerung Drehrahmen</b>	Mit Schritt-Motor, Kugelumlaufspindel
<b>Totband</b>	0...2 mm, einstellbar in 0.1 mm Schritten
<b>Sollpositionsvorgabe</b>	± 5 mm, einstellbar in 0.1 mm Schritten
<b>Regelungsarten</b>	Kante links / Kante rechts / Mittenregelung / Linienregelung / Kaschierfolgsteuerung (Option)
<b>Bus-Schnittstelle</b>	EtherNet/IP (CIP Common Industrial Protocol, Standard IEC61158)
<b>Schnittstelle für Parametrierung</b>	Ethernet über einen Web-Browser Ethernet Explorer 7 oder höher
<b>Bedienung</b>	3-Tasten und 5-Tasten Kompass
<b>Analoge Eingänge</b>	2 Eingänge 0...10 V (Sensoren), 1 Potentiometereingang 0...10 V (FMS-winderGLIDE)
<b>Digitale Eingänge</b>	4 Eingänge à 24 VDC galvanisch getrennt
<b>Relais-Ausgänge</b>	2 Kontakte max. DC: 220 V / 2 A / 60 W; AC: 250 V / 2 A / 62.5 VA
<b>Spannungsversorgung</b>	24 VDC (18...30 V), optional: 85 – 264 VAC; max. 80 W
<b>Temperaturbereich</b>	0°...55 °C
<b>Gehäuse</b>	Wandmontage (IP 65), DIN-Schienen- und Einbauversionen
<b>Schutzklasse</b>	IP 40 oder IP 65 für Wandmontage



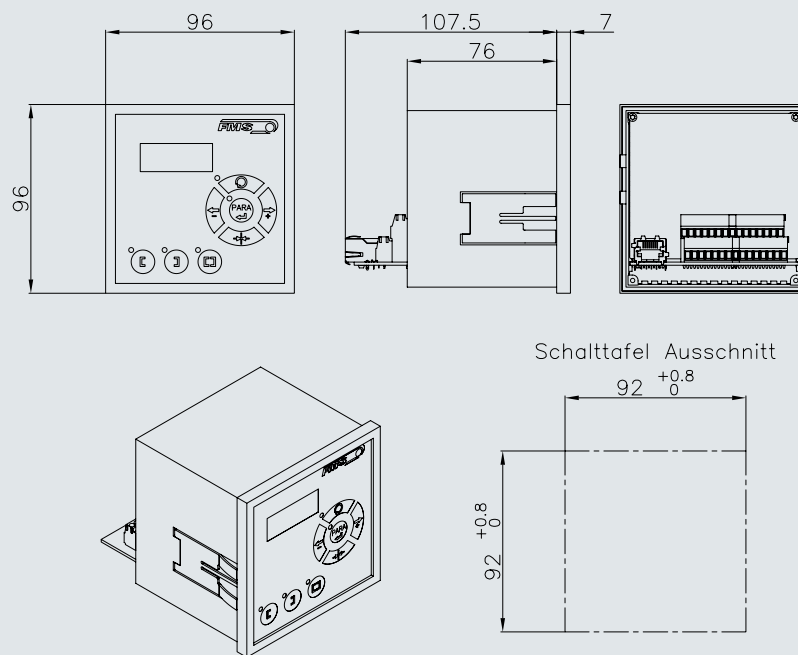
Verdrahtung über Schraubklemmen; Ethernetanschluss: RJ-45 Stecker.

**BKS 309.W.EIP Wandmontage** | Abmessungen in mm



Verdrahtung über Kabeldurchführungen mit Ethernetanschluss M12 4-Pol D-kodiert Stecker, Schutzklasse IP 65.

**BKS 309.S.EIP Einbauversionen** | Abmessungen in mm







Verdrahtung über Schraubklemmen; Ethernetanschluss: RJ-45 Stecker.

**Weitere Produkte für die Bahnlaufregelung:**

FMS bietet eine breite Palette von Materialsensoren, Drehrahmen und Zusatzgeräten an, die im Verbund mit den Bahnlaufreglern arbeiten. Dank dieses weiten Produktspektrums können die Bahnlaufregelsysteme von FMS vielfältig eingesetzt werden und auch die schwierigsten Regelfälle lösen.

**FMS Bahnlaufregelung | Sensoren**

Ultraschall-Kantensensoren	Optische Kantensensoren	Optische Liniensensoren	Motorische Sensorverstellung
			

FMS Bahnlaufsensoren verwenden verschiedene Messprinzipien wie Ultraschall oder optische Systeme für die präzise Erfassung der Bahnlage. Mehrere Baugrößen erlauben die Abstimmung des Bahnlaufsenors auf die Auslenkung des Drehrahmens. Die Sensoren werden an einer einfachen manuellen Sensorverstellung oder an einer vom Bahnlaufregler gesteuerten motorischen Traverse angebracht.

**FMS Bahnlaufregelung | Drehrahmen/Stellantriebe**

Baureihe BKS 015	Baureihe BKS 020	Baureihe winderGLIDE D3
		

FMS Drehrahmen und Stellantriebe sind speziell für den Einsatz in Converting-Anwendungen entwickelt worden wie Etikettendruckmaschinen, Schneid- und Umwickelanlagen, Filmverarbeitung, oder Verpackungslinien. Sie zeichnen sich durch eine kompakte und robuste Bauweise aus. Ein leistungsstarker Schrittmotor steuert den Rahmen mittels einer Kugelumlaufspindel spielfrei und mit hoher Präzision. Die Drehrahmen-Walzen werden nach Kundenspezifikation gefertigt und mit hoher Präzision ausgewuchtet. Die Bahnlaufregler sind im Drehrahmen integrierbar oder können extern montiert werden.