

## Allgemeine Einbauhinweise BIS L

Sämtliche Schreib-/Leseabstände beziehen sich auf +20°C

Werden BIS L Komponenten in oder auf Stahl montiert, oder befindet sich Metall im aktiven Feld des Schreib-/Lesekopfes, reduzieren sich die Felddaten und es kann zu Beeinflussungen der Kommunikation kommen.

Beim Einbau von Datenträgern in oder auf Stahl sind die reduzierten Schreib-/Leseabstände zu beachten.

Genauere Abstände auf Anfrage

Bitte beachten Sie das fremde elektrische Felder den Schreib-/Leseabstand reduzieren können.

Bei der Montage von Leseköpfen sind die Freizonen unbedingt einzuhalten!

Ein störungsfreier Ablauf kann sonst nicht gewährleistet werden.

Genauere Abstände entnehmen Sie bitte Seite 1.

### Mindestabstand von Lesekopf zu Lesekopf:

BIS L-300-S115 => min. 80cm

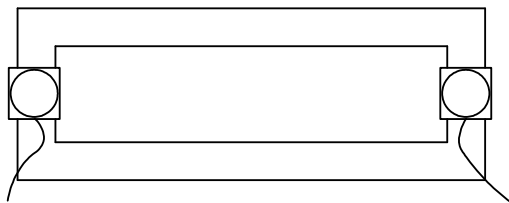
BIS L-301-S115 => min. 80cm

BIS L-302-S115 => min. 20cm

BIS L-306-S115 => min. 20cm

Bei der Montage von 2 BIS L-301 auf Metall ergibt sich normalerweise keine Beeinflussung zueinander.

Bei ungünstiger Führung eines Metallrahmens kann es, beim Auslesen von BIS L-20X Datenträgern, u. U zu Problemen kommen. In diesem Fall sinkt der Leseabstand auf 80% des Maximalwertes.



In kritischen Anwendungen wird ein Test empfohlen!

### Abstand von Datenträger zu Datenträger

	BIS L-100-01/L	BIS L-101-01/L	BIS L-102-01/L	BIS L-103-05/L
BIS L-300-S115	> 25 cm	> 30 cm	> 40 cm	> 25 cm
BIS L-301-S115	> 30 cm	> 40 cm	> 50 cm	> 30 cm
BIS L-302-S115	> 15 cm	> 20 cm	> 20 cm	> 15 cm
BIS L-306-S115	> 15 cm	> 20 cm	> 20 cm	> 15 cm

	BIS L-200-03/L	BIS L-201-03/L	BIS L-202-03/L	BIS L-203-03/L
BIS L-300-S115	> 25 cm	> 30 cm	> 40 cm	> 25 cm
BIS L-301-S115	> 35 cm	> 40 cm	> 50 cm	> 35 cm
BIS L-302-S115	> 18 cm	> 20 cm	> 25 cm	> 18 cm
BIS L-306-S115	> 18 cm	> 20 cm	> 25 cm	> 18 cm

Ist ein Datenträger von einem Lesekopf bearbeitet worden, darf der nächste Datenträger erst nach 400ms ins aktive Feld kommen. Das kann mittels Stopper realisiert werden.

Ohne Stopper hier eine Näherungsformel, die die Bandgeschwindigkeit berücksichtigt.

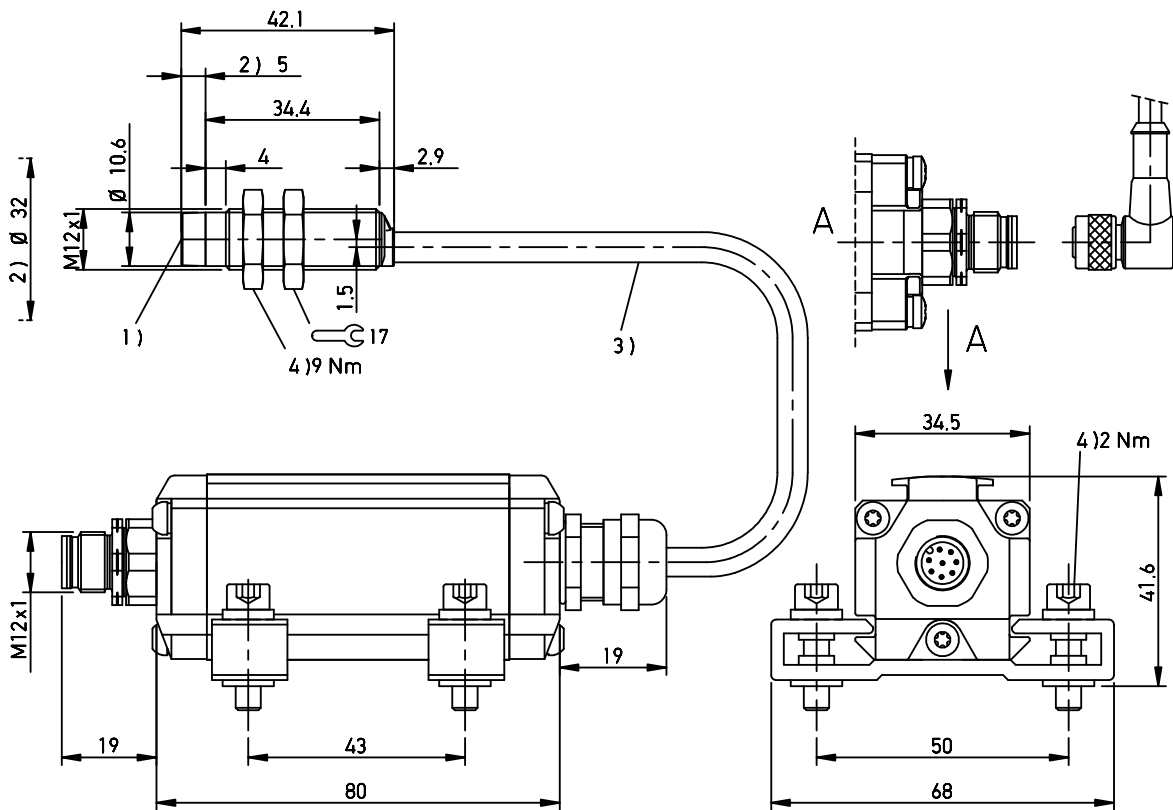
Abstand zwischen den Datenträgern in m = (0,4 \* Bandgeschwindigkeit in m/s) + 0,25m

Beispiel Bandgeschwindigkeit = 1m/s

Abstand = (0,4 \* 1m/s) + 0,25m = 0,65m Abstand zwischen den Datenträgern

Dies ist eine Näherungsformel für den schlechtesten Fall

Bei Verwendung von kleinen Datenträgern und/oder kleinen Leseköpfen verringert sich der Abstand erheblich!



1) Active surface 2) Clear zone 3) Cable length see notes 4) Tightening torque

Mechanical Data

Housing material	CuZn nicelplated Interface AlMgSi0.5	
Read head connections	8 pin connector	
Enclosure per EN 60529	IP 67	
Weight	[g]	230
Operating temperature	[°C]	0...+70
Storage temperature	[°C]	-20...+85
Cable length		0,50 m

Remarks

For use only with BIS L-6...  
 For installation in metal : Note clear zone  
 Mounting only with included nuts and mounting clamps.

With basic equipment: See [www.balluff.com](http://www.balluff.com)



Values are for nominal operating conditions unless otherwise indicated.

## General installation notes for BIS L

All read/write distances presume ambient temperature +20°C

If BIS L components are mounted in or on steel, or there is metal within the active field of the read/write head, the field data will be reduced and communication may be compromised.

When installing data carriers on or in steel, note the reduced read/write distances.

Precise distance data available on request

Please note that ambient electrical fields can reduce the read/write distance.

Always observe the clear zones when installing read heads!

Otherwise, fault-free operating cannot be guaranteed.

Refer page 1 for exact distances.

### Minimum separation between read heads:

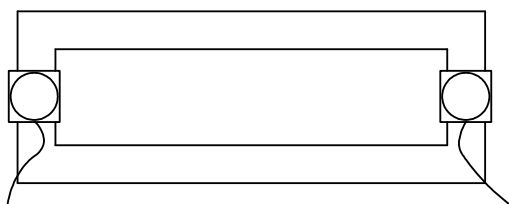
BIS L-300-S115 => min. 80cm

BIS L-301-S115 => min. 80cm

BIS L-302-S115 => min. 20cm

BIS L-306-S115 => min. 20cm

When mounting 2 BIS L-301-S115 on metal, there will not normally be any mutual interference. Under adverse conditions when the heads are mounted on a metal frame, there could be problems when reading BIS L-20X data carriers. In such cases the read distance is reduced to 80% of the maximum value



Test beforehand in critical applications!

### Distance from data carrier to data carrier

	BIS L-100-01/L	BIS L-101-01/L	BIS L-102-01/L	BIS L-103-05/L
BIS L-300-S115	> 25 cm	> 30 cm	> 40 cm	> 25 cm
BIS L-301-S115	> 30 cm	> 40 cm	> 50 cm	> 30 cm
BIS L-302-S115	> 15 cm	> 20 cm	> 20 cm	> 15 cm
BIS L-306-S115	> 15 cm	> 20 cm	> 20 cm	> 15 cm

	BIS L-200-03/L	BIS L-201-03/L	BIS L-202-03/L	BIS L-203-03/L
BIS L-300-S115	> 25 cm	> 30 cm	> 40 cm	> 25 cm
BIS L-301-S115	> 35 cm	> 40 cm	> 50 cm	> 35 cm
BIS L-302-S115	> 18 cm	> 20 cm	> 25 cm	> 18 cm
BIS L-306-S115	> 18 cm	> 20 cm	> 25 cm	> 18 cm

When a data carrier is being processed by a read head, the next data carrier must wait 400ms before entering the active field.

If stoppers are not used, here is an approximate formula which takes into account the conveyor speed.

Distance between data carriers in m = (0,4 \* conveyor speed in m/s) + 0,25m

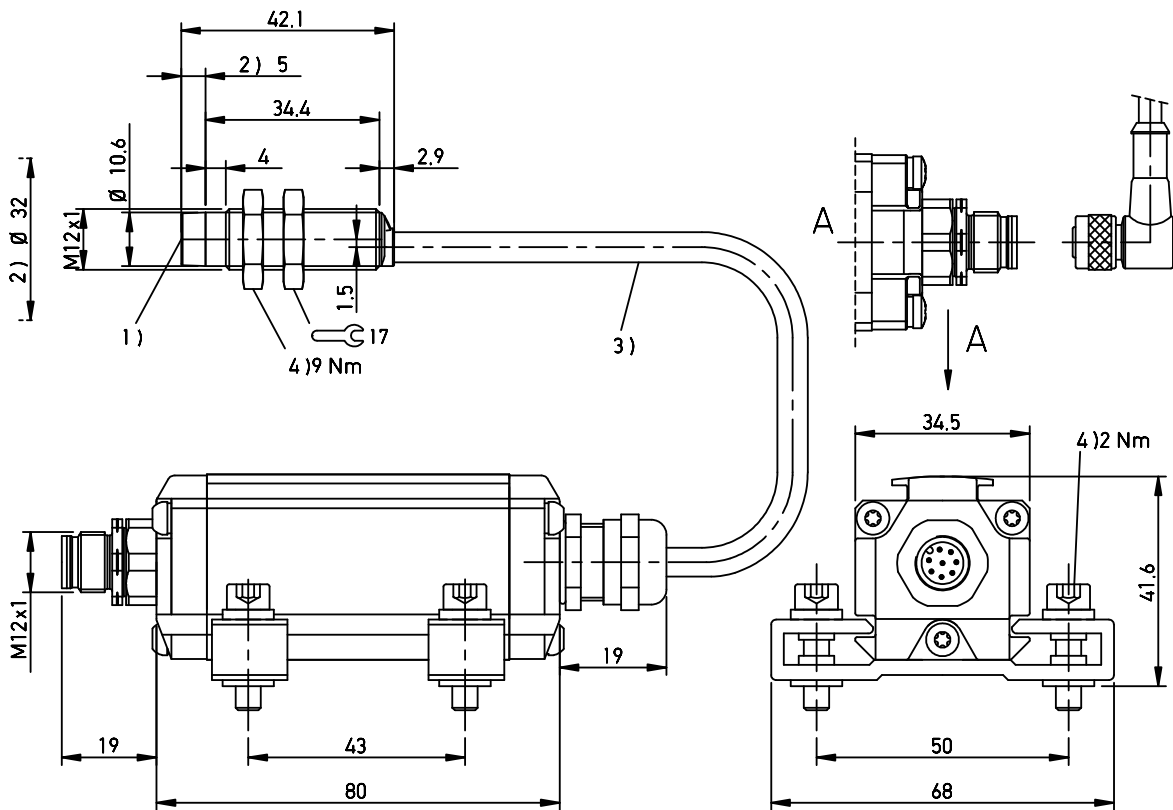
Example. Conveyor speed = 1 m/s

Distance = (0,4 \* 1m/s) + 0,25m = 0,65m distance between data carriers

This is an approximation, for the worst case.

When using small data carriers and/or small read heads, the separation distance is significantly reduced!

Values are for nominal operating conditions unless otherwise indicated.



1) aktive Fläche 2) Freizone 3) Kabellänge siehe Text 4) Anzugsmoment

#### Mechanische Daten

Gehäusewerkstoff	CuZn vernickelt
	Interface AlMgSi0.5
Lesekopfanschlüsse	8pol. Stecker
Schutzart nach EN 60529	IP 67
Gewicht	[g] 230
Umgebungstemperatur	[°C] 0...+70
Lagertemperatur	[°C] -20...+85
Kabellänge	0,50 m

#### Bemerkungen

Nur in Verbindung mit BIS L-6...  
 Bei Einbau in Metall: Freizone beachten.  
 Zur Montage beigefügte Muttern und Befestigungsklammern verwenden.

Bei Erstausrüstung: Zubehör siehe [www.balluff.com](http://www.balluff.com)



Werte wenn nicht anders angegeben unter Nennbedingungen