Allgemeine Einbauhinweise BIS M

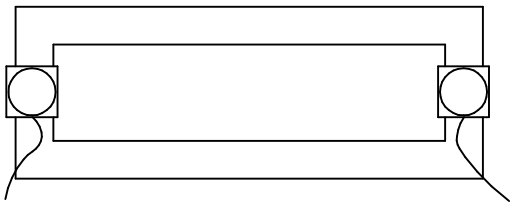
Sämtliche Schreib-/Leseabstände beziehen sich auf +20°C

Werden BIS M 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.
Genaue 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.
Genaue Abstände entnehmen Sie bitte Seite 1.

Mindestabstand von Lesekopf zu Lesekopf:

BIS M-300-001-S115 => min. 20cm

Bei der Montage von 2 BIS M-30x-001-S115 auf Metall ergibt sich normalerweise keine Beeinflussung zueinander. Bei ungünstiger Führung eines Metallrahmens kann es , beim Auslesen von BIS M-1xx 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

Datenträgertyp	BIS M-101-01/L	BIS M-102-01/L	BIS M-105-01/A
	BIS M-108-02/L	BIS M-112-02/L	BIS M-105-02/A
	BIS M-110-02/L		
	BIS M-111-02/L		
BIS M-300-001-S115	> 10 cm	> 15 cm	> 10 cm

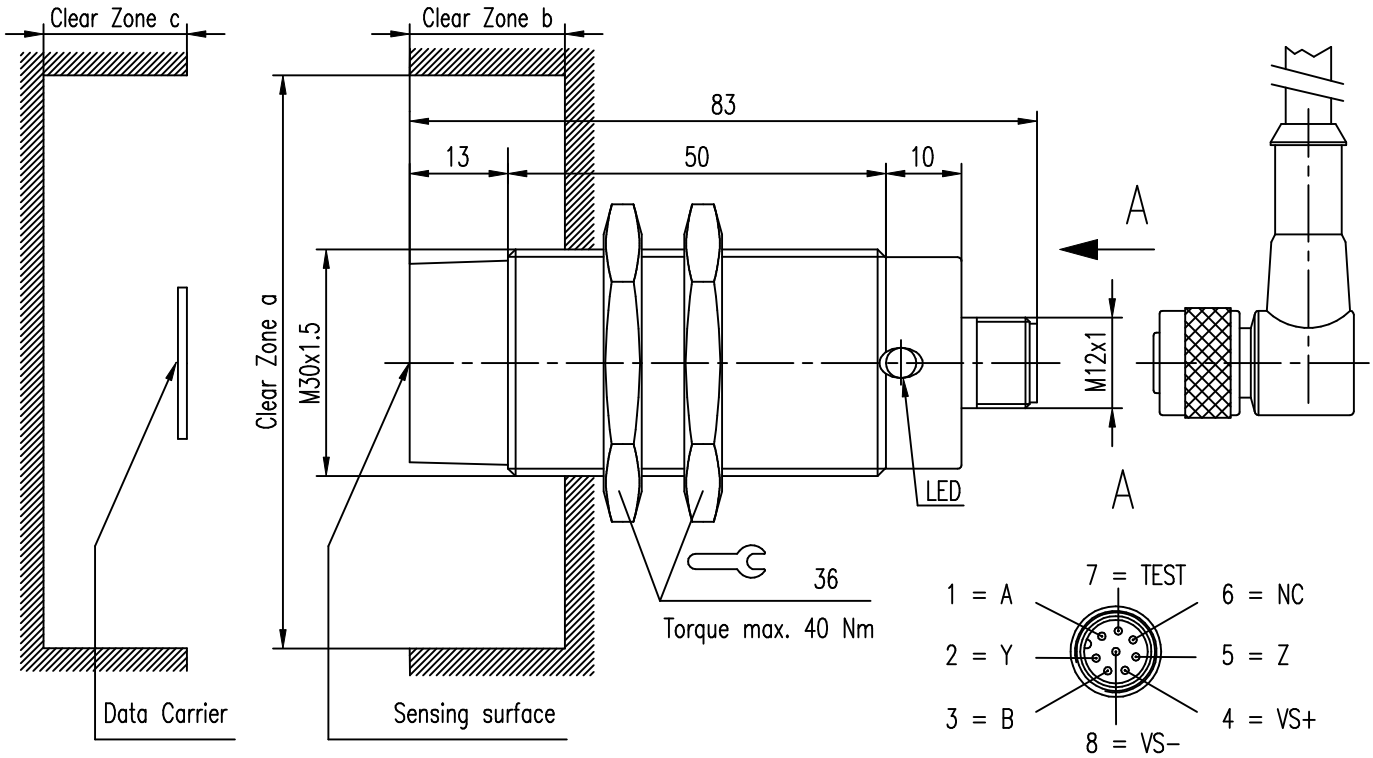
Dynamische Werte BIS M-300-001-S115, im Arbeitsbereich von min. Abstand bis 70% des Nennabstandes (gemessen in Freizone)

	Geschwindigkeit in m/s							
	lesen							
min. Abstand	9	10	3,5	3,5	9	8	9	14
DT BIS M-...	101-01/L	102-01/L	105-01/A	105-02/A	108-02/L	110-02/L	111-02/L	112-02/L
ID-Nr.	2,00	2,40	1,30	0,50	1,70	1,10	1,70	2,30
Anzahl Byte 16	1,20	1,44	0,56	0,30	0,65	0,58	0,65	1,13
32	0,87	1,09	0,40	0,20	0,58	0,43	0,58	0,85
48	0,70	0,88	0,32	0,16	0,43	0,35	0,43	0,72
64	0,56	0,74	0,26	0,08	0,38	0,27	0,38	0,58
	schreiben							
min. Abstand	9	10	3,5	3,5	9	8	9	14
Anzahl Byte 16	0,54	0,72	0,22	0,20	0,45	0,32	0,45	0,60
32	0,30	0,40	0,14	0,11	0,28	0,21	0,28	0,42
48	0,22	0,34	0,09	0,07	0,18	0,11	0,18	0,28
64	0,16	0,26	0,06	0,03	0,10	0,08	0,10	0,18

Werte wenn nicht anders angegeben unter Nennbedingungen

User manual
Read-/Write Head
851111 Edition 07/03

BIS M-300-001-S115
not flush mounting



Data in connection with Data Carrier (mounted in clear zone)	At v = 0 (static condition)						Clear Zone		
	distance (mm) read / write	Shift between center axis by distance 5mm	15mm	20mm	30mm	40mm	a	b	c
BIS M-101-01/L	0-22 / 0-22	± 15	± 15	± 12			100	30	25
BIS M-102-01/L	0-32 / 0-32	± 20	± 20	± 20	± 10		150	30	50
BIS M-105-01/A	0-9 / 0-9	± 7					100	20	20
BIS M-105-02/A	0-11 / 0-11	± 8					100	20	20
BIS M-108-02/L	0-30 / 0-30	± 18	± 16	± 16	± 10		100	30	25
BIS M-110-02/L	0-22 / 0-22	± 14	± 12	± 10			100	30	25
BIS M-111-02/L	0-28 / 0-28	± 16	± 14	± 14			100	30	25
BIS M-112-02/L	0-44 / 0-44	± 25	± 24	± 24	± 22	± 16	150	30	50
(Data Carrier flush mounted)									
BIS M-108-02/L	0-16 / 0-16	± 10	± 6				100	30	–

Mechanical Data

Housing material		CuZn, nickel-platet
Read head connections		8 pin connector
Enclosure per EN 60529		IP 67
Weight	[g]	100
Operating temperature	[°C]	0...+70
Storage temperature	[°C]	-20...+85

EMC

EN 301 489-1/-3		Class B
EN 61000-4-2/-3/-4/-6	Level	4A/3A/4A/2A
EN 300 330-1		Power Class 5

Shaking/Shock

EN 60068 Part 2-6/27/29/64/32

Function display

Power (ON)	LED green
TP (Tag Present)	LED yellow

Remarks
For use only with BIS M-60...
For Installation in metal : Note clear zone
For mounting use the included nuts

First ordering you need the cable:

BIS L-500-PU-05
BIS L-500-PU-10
BIS L-501-PU1-25
BIS L-502-PU1-25

CE

Values are for nominal operating conditions unless otherwise indicated.

MAVA 01.MÄR.2007 Modifications reserved Mod.-No.-

Balluff GmbH, P.O. Box 1160, 73761 Neuhausen, Germany
Phone: +49 7158 1730, Fax: +49 7158 5010

General installation notes for BIS M

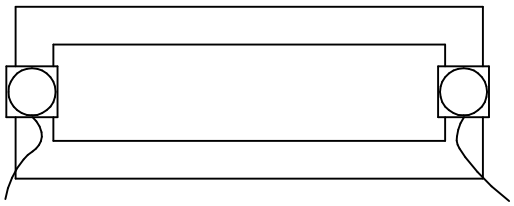
All read/write distances presume ambient temperature +20°C

If BIS M 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 seperation between read heads:

BIS M-300-001-S115 => min. 20cm

When mounting 2 BIS M-30x-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 M-10X 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

data carrier type	BIS M-101-01/L	BIS M-102-01/L	BIS M-105-01/A
	BIS M-108-02/L	BIS M-112-02/L	BIS M-105-02/A
	BIS M-110-02/L		
	BIS M-111-02/L		
BIS M-300-001-S115	> 10 cm	> 15 cm	> 10 cm

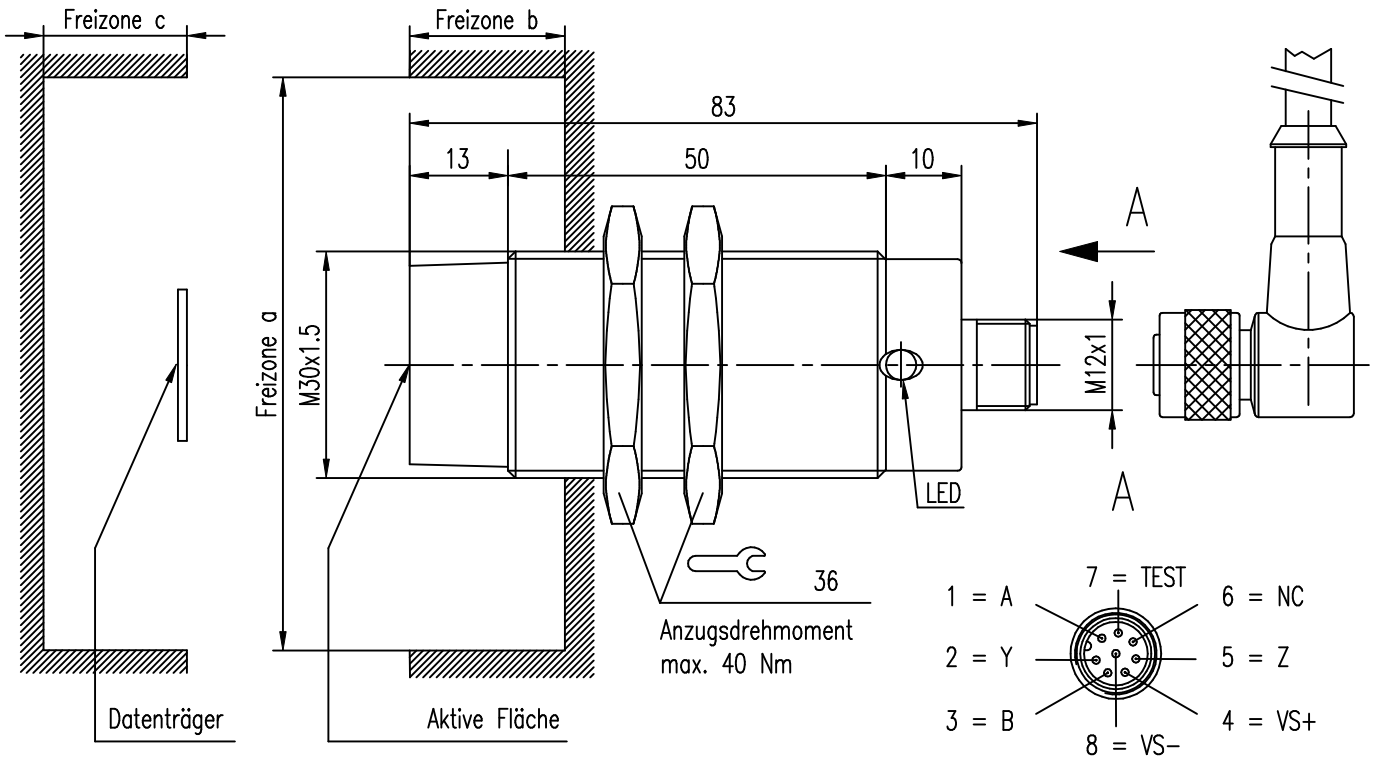
Dynamic values BIS M-300-001-S115, measured in clear zone from min. distance up to 70% of par value

	speed in m/s							
	read							
min. Distance	9	10	3,5	3,5	9	8	9	14
DT BIS M-...	101-01/L	102-01/L	105-01/A	105-02/A	108-02/L	110-02/L	111-02/L	112-02/L
ID-Nr.	2,00	2,40	1,30	0,50	1,70	1,10	1,70	2,30
Nr. of byte 16	1,20	1,44	0,56	0,30	0,65	0,58	0,65	1,13
32	0,87	1,09	0,40	0,20	0,58	0,43	0,58	0,85
48	0,70	0,88	0,32	0,16	0,43	0,35	0,43	0,72
64	0,56	0,74	0,26	0,08	0,38	0,27	0,38	0,58
	write							
min. Distance	9	10	3,5	3,5	9	8	9	14
Nr. of byte 16	0,54	0,72	0,22	0,20	0,45	0,32	0,45	0,60
32	0,30	0,40	0,14	0,11	0,28	0,21	0,28	0,42
48	0,22	0,34	0,09	0,07	0,18	0,11	0,18	0,28
64	0,16	0,26	0,06	0,03	0,10	0,08	0,10	0,18

Values are for nominal operating conditions unless otherwise indicated.

Betriebsanleitung
Schreib-/Lesekopf
851111 Ausgabe 07/03

BIS M-300-001-S115
nicht bündig einbaubar



Kenndaten in Verbindung mit Datenträger (in Freizone eingebaut)	Bei v = 0 (statischer Zustand)						Freizone		
	Abstand (mm)	Versatz zur Mittelachse bei Abstand von:							
	lesen/schreiben	5mm	15mm	20mm	30mm	40mm	a	b	c
BIS M-101-01/L	0-22 / 0-22	± 15	± 15	± 12			100	30	25
BIS M-102-01/L	0-32 / 0-32	± 20	± 20	± 20	± 10		150	30	50
BIS M-105-01/A	0-9 / 0-9	± 7					100	20	20
BIS M-105-02/A	0-11 / 0-11	± 8					100	20	20
BIS M-108-02/L	0-30 / 0-30	± 18	± 16	± 16	± 10		100	30	25
BIS M-110-02/L	0-22 / 0-22	± 14	± 12	± 10			100	30	25
BIS M-111-02/L	0-28 / 0-28	± 16	± 14	± 14			100	30	25
BIS M-112-02/L	0-44 / 0-44	± 25	± 24	± 24	± 22	± 16	150	30	50
(Datenträger bündig eingebaut)									
BIS M-108-02/L	0-16 / 0-16	± 10	± 6				100	30	–

Mechanische Daten

Gehäusewerkstoff		CuZn, vernickelt
Lesekopfanschlüsse		8pol. Stecker
Schutzart nach EN 60529		IP 67
Gewicht	[g]	100
Umgebungstemperatur	[°C]	0...+70
Lagertemperatur	[°C]	-20...+85

EMV

EN 301 489-1/-3		Klasse B
EN 61000-4-2/-3/-4/-6	Schärfegrad	4A/3A/4A/2A
EN 300 330-1		Power Class 5

Schüttel/Schock

EN 60068 Teil 2-6/27/29/64/32

Funktionsanzeige

Power (AN)	LED grün
TP (Tag Present)	LED gelb

Bemerkungen

Nur in Verbindung mit BIS M-60..

Bei Einbau in Metall: Freizone beachten.

Zur Montage nur beigefügte Muttern verwenden.

Bei Erstausstattung Kabel mitbestellen z.B.

BIS L-500-PU-05

BIS L-500-PU-10

BIS L-501-PU1-25

BIS L-502-PU1-25

CE

Werte wenn nicht anders angegeben unter Nennbedingungen