

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.

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.

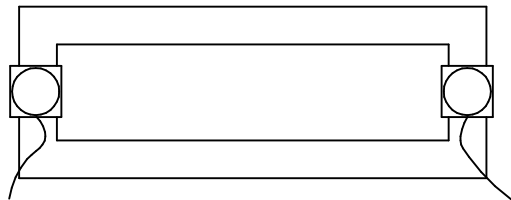
Genauere Abstände entnehmen Sie bitte Seite 1.

Mindestabstand von Lesekopf zu Lesekopf:

BIS M-301-003-S115 => min. 60cm

Bei der Montage von 2 BIS M-30x-003-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!

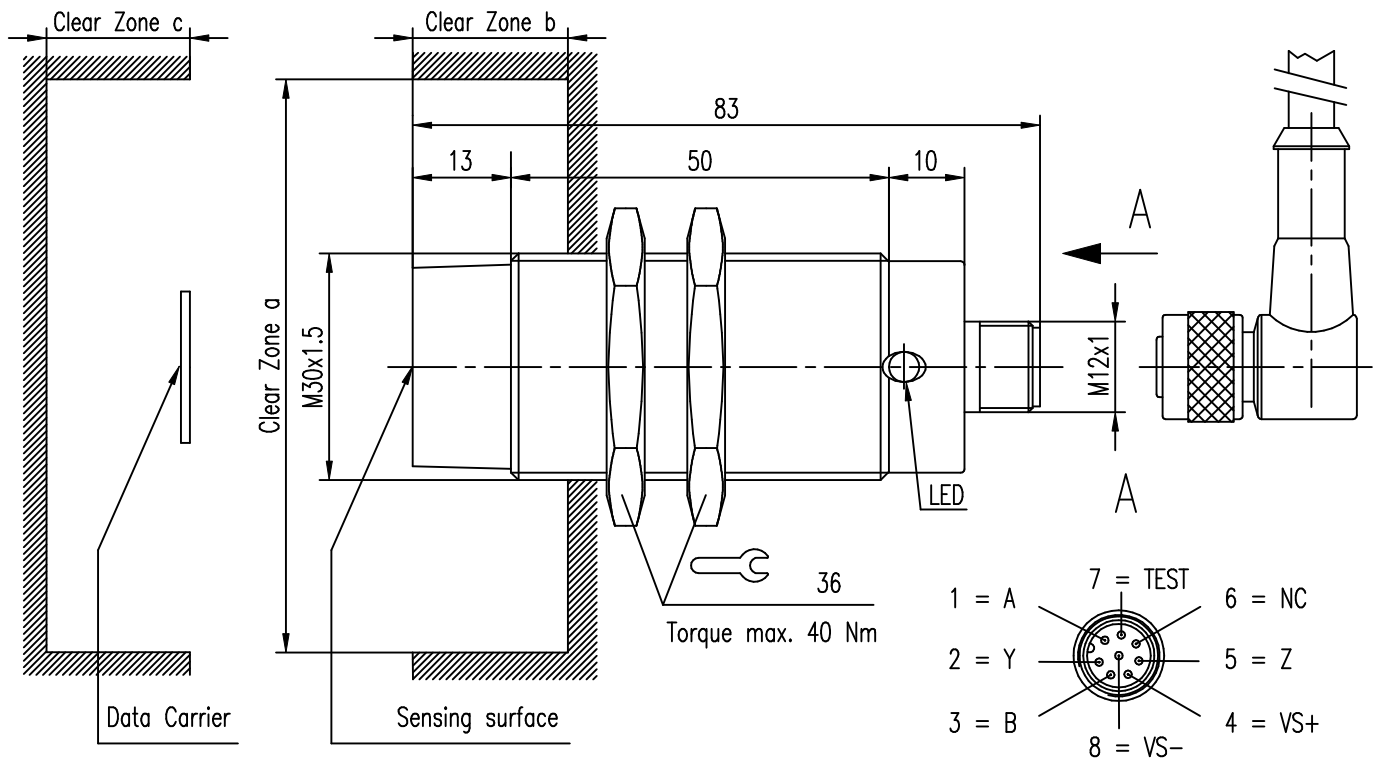
Abstand von Datenträger zu Datenträger

Datenträgertyp	BIS M-101-01/L	BIS M-102-01/L	BIS M-120-01/L
	BIS M-108-02/L	BIS M-111-02/L	
	BIS M-110-02/L	BIS M-112-02/L	
BIS M-301-003-S115	> 20 cm	> 20 cm	> 25 cm

Dynamische Werte BIS M-301-003-S115, im Arbeitsbereich von min. Abstand bis 70% des Nennabstandes (gemessen in Freizone)

	Geschwindigkeit in m/s						
	lesen						
min. Abstand	9	14	15	10	9	12	20
DT BIS M-...	101-01/L	102-01/L	120-01/L	108-02/L	110-02/L	111-02/L	112-02/L
ID-Nr.	4,10	4,50	4,80	3,20	2,60	3,20	4,30
Anzahl Byte 16	2,70	3,80	4,20	1,88	1,40	1,88	2,60
32	2,28	3,00	3,90	1,56	1,13	1,56	2,30
48	1,76	2,25	3,25	1,25	0,85	1,25	1,80
64	1,50	1,90	3,00	0,98	0,65	0,98	1,50
	schreiben						
min. Abstand	9	14	15	10	9	12	20
Anzahl Byte 16	1,55	2,20	3,10	1,25	0,85	1,25	1,65
32	1,34	1,78	2,25	0,84	0,55	0,84	1,08
48	1,00	1,30	1,75	0,70	0,38	0,70	0,88
64	0,93	1,00	1,53	0,50	0,25	0,50	0,78

Werte wenn nicht anders angegeben unter Nennbedingungen



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					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-plated

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 4B/3A/4B/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-407-039

For installation in metal : Note clear zone

For mounting use the included nuts

First ordering you need the cable:

BIS S-501-PU1-05

BIS S-501-PU1-10

BIS S-501-PU1-25

BIS S-502-PU1-25



Values are for nominal operating conditions unless otherwise indicated.

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 !

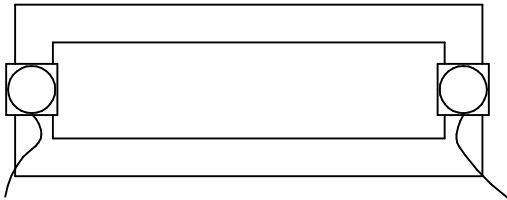
Otherwise , fault-free operating cannot be guaranteed.

Refer page 1 for exact distances.

Minimum separation between read heads:

BIS M-301-003-S115 => min. 60cm

When mounting 2 BIS M-30x-003-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 !

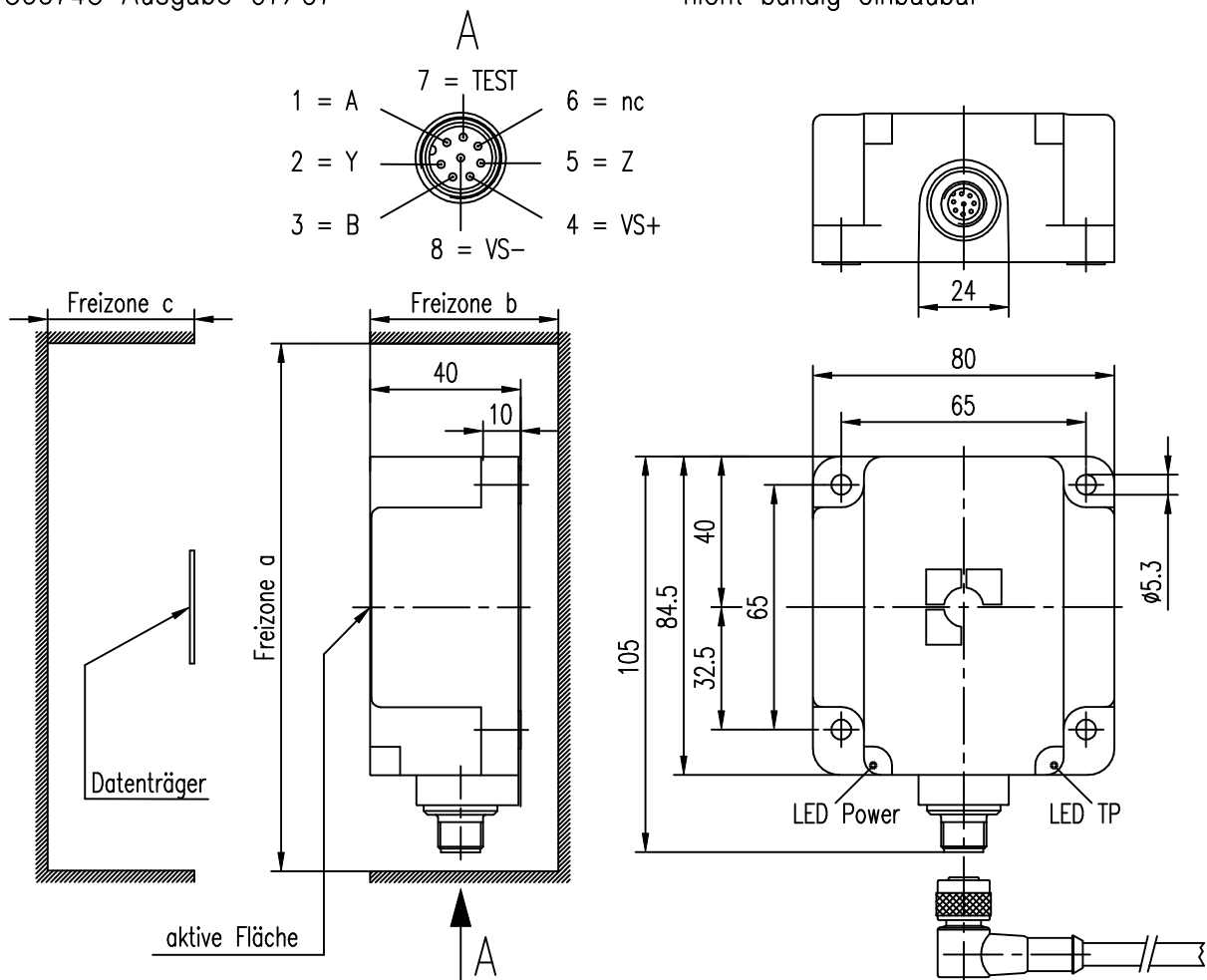
Distance from data carrier to data carrier

data carrier type	BIS M-101-01/L	BIS M-102-01/L	BIS M-120-01/L
	BIS M-108-02/L	BIS M-111-02/L	
	BIS M-110-02/L	BIS M-112-02/L	
BIS M-301-003-S115	> 20 cm	> 20 cm	> 25 cm

Dynamic values BIS M-301-003-S115, in working area from min. distance
up to 70% of par value (measured in free zone)

	speed in m/s						
	read						
min. Distance	9	14	15	10	9	12	20
DT BIS M-...	101-01/L	102-01/L	120-01/L	108-02/L	110-02/L	111-02/L	112-02/L
ID-Nr.	4,10	4,50	4,80	3,20	2,60	3,20	4,30
Nr of byte 16	2,70	3,80	4,20	1,88	1,40	1,88	2,60
32	2,28	3,00	3,90	1,56	1,13	1,56	2,30
48	1,76	2,25	3,25	1,25	0,85	1,25	1,80
64	1,50	1,90	3,00	0,98	0,65	0,98	1,50
	write						
	write						
min. Distance	9	14	15	10	9	12	20
Nr of byte 16	1,55	2,20	3,10	1,25	0,85	1,25	1,65
32	1,34	1,78	2,25	0,84	0,55	0,84	1,08
48	1,00	1,30	1,75	0,70	0,38	0,70	0,88
64	0,93	1,00	1,53	0,50	0,25	0,50	0,78

Values are for nominal operating conditions unless otherwise indicated.



Kenndaten in Verbindung mit Datenträger (in Freizone eingebaut)	Bei v = 0 (statischer Zustand)						Freizone		
	Abstand [mm] lesen/schreiben	Versatz zur Mittelachse bei Abstand von:					a	b	c
		20mm	30mm	40mm	50mm	70mm			
BIS M-101-01/L	0-34 / 0-34	± 22	± 15				200	70	50
BIS M-102-01/L	0-50 / 0-50	± 30	± 30	± 24	± 4		200	70	50
BIS M-120-01/L	0-50 / 0-50	x ± 40	± 40	± 28	± 4		250	70	80
		y ± 30	± 28	± 18	± 4				
BIS M-108-02/L	0-45 / 0-45	± 32	± 25	± 20			200	70	50
BIS M-110-02/L	0-32 / 0-32	± 24	± 12				200	70	50
BIS M-111-02/L	0-45 / 0-45	± 32	± 25	± 20			200	70	50
BIS M-112-02/L	20-70/20-70	-	± 40	± 40	± 35	± 20	200	70	50

Mechanische Daten

Gehäusewerkstoff	Kunststoff PBT+ASA	
Lesekopfanschlüsse	8 pol. Stecker	
Schutzart nach EN 60529	IP 67	
Gewicht	[g]	190
Umgebungstemperatur	[°C]	0...+70
Lagertemperatur	[°C]	-20...+85

EMV

EN 301 489-1/-3	Schärfegrad	Klasse B
EN 61000-4-2/-3/-4/-6		4B/2A/4B/2A
EN 300 330-1		Power Class 5
Schüttel/Schock		
EN 60068 Teil 2-6/27/29/64/32		

Bemerkungen

Nur in Verbindung mit BIS M-407-039
Bei Einbau in Metall: Freizone beachten.

Bei Erstausrüstung Kabel mitbestellen z.B.

BIS S-501-PU1-05
BIS S-501-PU1-10
BIS S-501-PU1-25
BIS S-502-PU1-25



Werte wenn nicht anders angegeben unter Nennbedingungen