Montageanleitung (Original: de)
759008 / 2011-04a

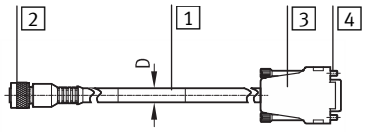
Encoderleitung NEBM-M12G8-E-...-S1G9

FESTO

Festo SE & Co. KG

Postfach
D-73726 Esslingen
++49/(0)711/347-0
www.festo.com

1. Teileliste



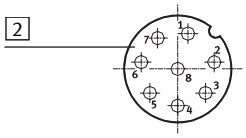
M_A = 0,1 Nm M_A = 0,1 Nm

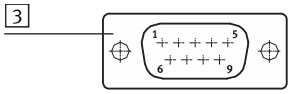
1 Leitung

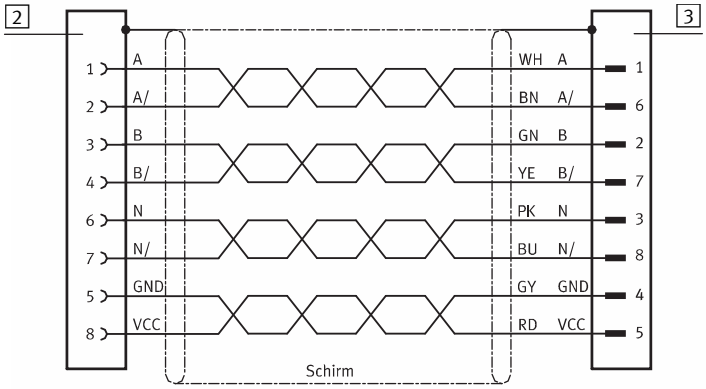
Motor-Seite:
2 M12-Buchse (8-polig)

Controller-Seite:
3 Sub-D-Stecker (9-polig)
4 Befestigungsschraube (2x)

2. Kontaktbelegung







3. Allgemeine Montagehinweise

- Halten Sie die zulässigen Anziehdrehmomente M_A ein.

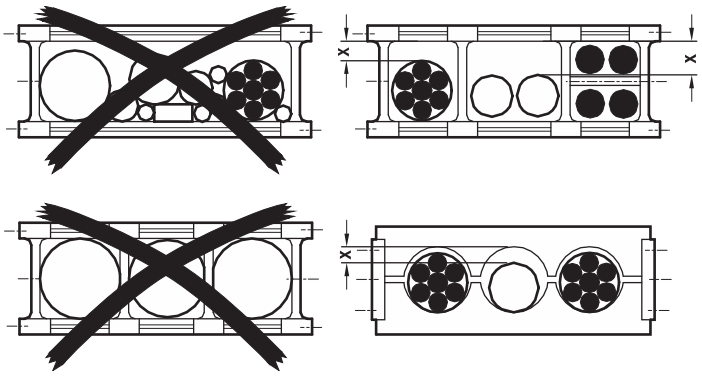
4. Montieren der Leitungen in Energieführungsketten

➔ **Hinweis**

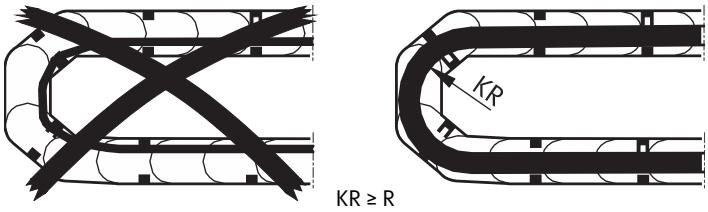
Bei Kettenbruch:
Die Leitungen können durch Überdehnung geschädigt werden.
- Tauschen Sie nach einem Kettenbruch alle Leitungen aus.

Bei vertikal hängender Kettenanordnung:
Die Leitungen werden im Betrieb länger.
- Achten Sie auf mehr Freiraum „X“ als im Montageschritt 3. angegeben.
- Prüfen Sie die Längenjustage der Leitungen nach kürzerer Betriebszeit und justieren Sie gegebenenfalls nach.

1. Legen Sie die Kette der Länge nach aus.
2. Legen Sie die Leitungen drallfrei in die Kettenstege. Legen oder hängen Sie die Leitungen vorher eventuell aus.
3. Legen Sie die Leitungen lose nebeneinander in die Kettenstege, möglichst durch Trennstege oder separate Bohrungen voneinander getrennt. Achten Sie auf den Freiraum „X“ der Leitungen von 10% des Leitungsdurchmessers „D“. Vermeiden Sie Anordnungen übereinander, ohne Verwendung von Trennstegen.



4. Nach dem Einlegen der Leitungen: Richten Sie die Kette in Arbeitsstellung aus.
5. Achten Sie darauf, dass die Leitungen den zulässigen Biegeradius „R“ nicht unterschreiten.
6. Achten Sie darauf, dass sich die Leitungen vollkommen frei im Krümmungsradius „KR“ bewegen können, es darf keine Zwangsführung durch die Kette erfolgen.



KR ≥ R

7. Lassen Sie die Leitungen unbefestigt in der Kette, binden Sie die Leitungen nicht zusammen.
8. Befestigen Sie die Leitungen an beiden Enden der Kette (➔Bild 1).
9. Bei langen Energieführungsketten, bei denen sich das Obertrum wieder auf das Untertrum auflegt, befestigen Sie die Leitungen nur am Mitnehmerende (➔Bild 2).
10. Stellen Sie sicher, dass die Leitungen keinesfalls bis zum Befestigungspunkt bewegt werden. Achten Sie darauf, dass der Abstand vom Endpunkt der Biegebewegung bis zur Befestigung möglichst groß ist. Mindestens jedoch Befestigungsabstand „A“.

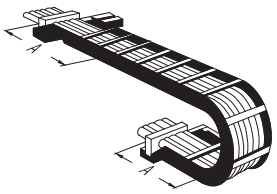


Bild 1

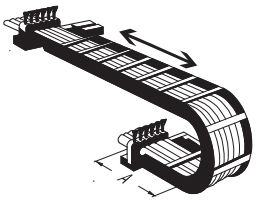


Bild 2

5. Technische Daten

NEBM-M12G8-E-...-S1G9			
Kabelaufbau		[mm²]	4x (2x0,14)
			geschirmt
Zulässiger Kabeldurchmesser	D	[mm]	6,5
Min. Kabel-Biegeradius	R	[mm]	51
Befestigungsabstand	A	[mm]	130
Schutzart			IP65
Umgebungstemperatur bei beweglicher Kabelverlegung		[°C]	–40 ... +70
Umgebungstemperatur		[°C]	–40 ... +70
Werkstoffinformation			
Kabelmantel			PUR

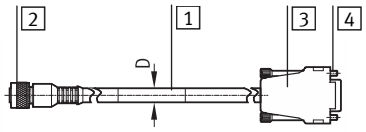
Assembly instructions (Translation: en)
759008 / 2011-04a

Encoder cable NEBM-M12G8-E-...-S1G9

Festo SE & Co. KG

Postfach
D-73726 Esslingen
++49/(0)711/347-0
www.festo.com

1. Parts list



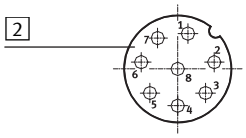
M_A = 0.1 Nm M_A = 0.1 Nm

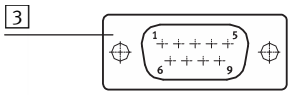
1 Cable

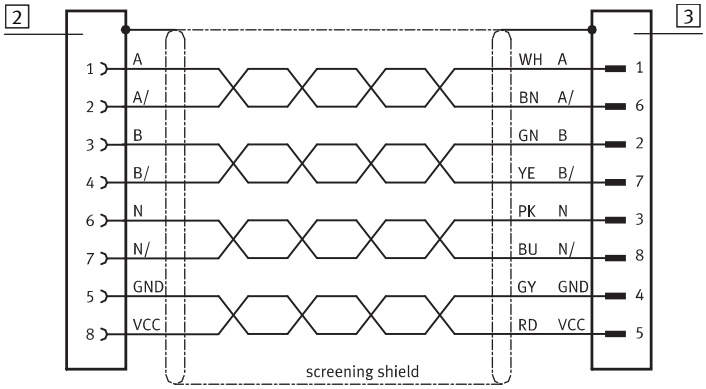
Motor end:
2 M12-socket (8-pin)

Controller end:
3 Sub-D-plug (9-pin)
4 Mounting screw (2x)

2. Pin allocation







3. General assembly notes

- Observe the permitted tightening torque M_A.

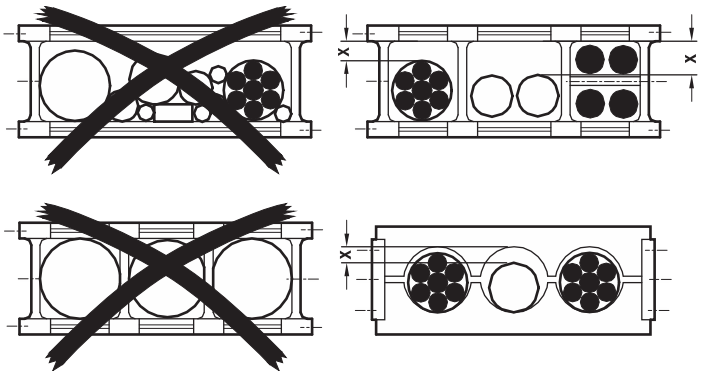
4. Fitting the cables in energy chains

Note

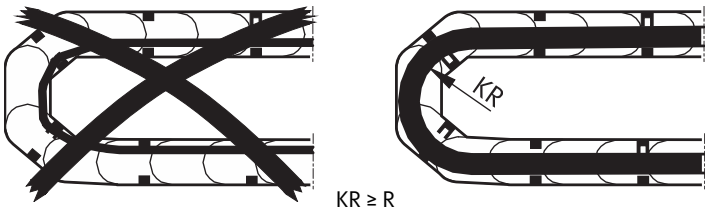
If there is a chain breakage:
The cables can be damaged due to overstretching.
- Replace all cables after a chain breakage.

With a vertical energy chain:
The cables will stretch during operation.
- Ensure that there is more clearance "X" than that specified in assembly step 3.
- Check the length of the cables after a short operating period and adjust, if necessary.

1. Lay the chain out lengthwise.
2. Lay the cables out lengthwise in the energy chain, making sure they are not twisted. Lay out or hang the cables first, if necessary.
3. Lay the cables loose next to each other in the energy chain, if possible separated from each other by separator links or holes. Ensure the clearance "X" of the cables is 10% of the cable diameter "D". Avoid placing cables on top of each other if separator links are not used.



4. After laying the cables, place the chain in the working position.
5. Make sure that the bending radius of the cables is not smaller than the permitted bending radius "R".
6. Make sure that the cables can move freely in the bending radius "KR", the cables must not be forced through the chain.



KR ≥ R

7. Leave the cables unfastened in the chain, do not tie the cables together.
8. Fasten the cables on both ends of the chain (➔Fig. 1).
9. With long energy chains in which the upper drum lies on the lower drum, fasten the cables only at the driver end (➔Fig. 2).
10. Make sure that the cables are not moved all the way to the fastening point. Make sure that the distance between the end point of the bending movement and the fastening is as large as possible. The minimum distance should at least be the fastening distance "A".

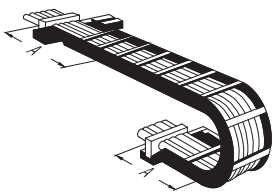


Fig. 1

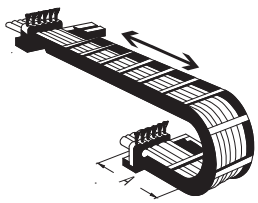


Fig. 2

5. Technical data

NEBM-M12G8-E-...-S1G9			
Cable composition		[mm²]	4x (2x0.14)
			screened
Permissible cable diameter	D	[mm]	6.5
Min. cable bending radius	R	[mm]	51
Distance between fastenings	A	[mm]	130
Protection class			IP65
Ambient temperature, cables not in fixed location		[°C]	–40 ... +70
Ambient temperature		[°C]	–40 ... +70
Material information			
Cable sleeve			PUR