

1 Zweck

In diesem Dokument ist die Verlängerung des ifm-Sensors, mit Hilfe von binder-Buchsen und –Steckern sowie einem Netzwerkkabel, beschrieben. Diese Verlängerung ist notwendig, da es den ifm – Sensor nur in zwei verschiedenen Längen, 3 und 10 m, gibt.

1 Geltungsbereich

KOBR

2 Abkürzungsverzeichnis

-

3 Begriffsbeschreibung

-

4 Prozesse/Verfahren

4.1 Bauteilliste

Bezeichnung

- LAPP Kabel Unitronic 4 x 0,25
- Stecker: Sensor-/Aktor-Steckverbinder M12, d = 4 – 6 mm²
Schraubverschluss, gerade
- Buchse: Sensor-/Aktor-Steckverbinder M12, d = 6 – 8 mm²
Schraubverschluss, gerade
- Aderendhülsen unisoliert 0,5 mm²
- Schrumpfschlauch D = 6,4 mm²

4.2 Zusammenbau ifm-Sensor mit Stecker

Folgende Anleitung des binder-Steckers beachten:

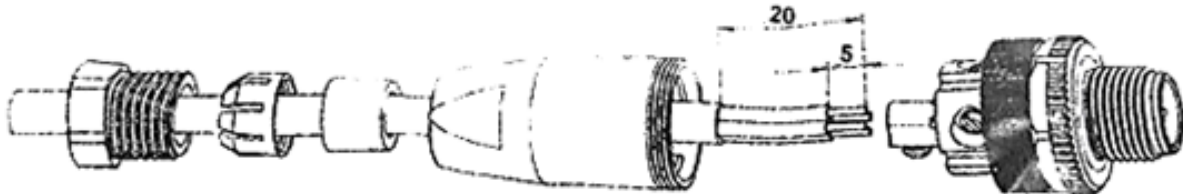


Abbildung 1: Anleitung binder-Stecker

1. ifm-Sensor (3 m oder 10 m) in gewünschte Länge bringen.



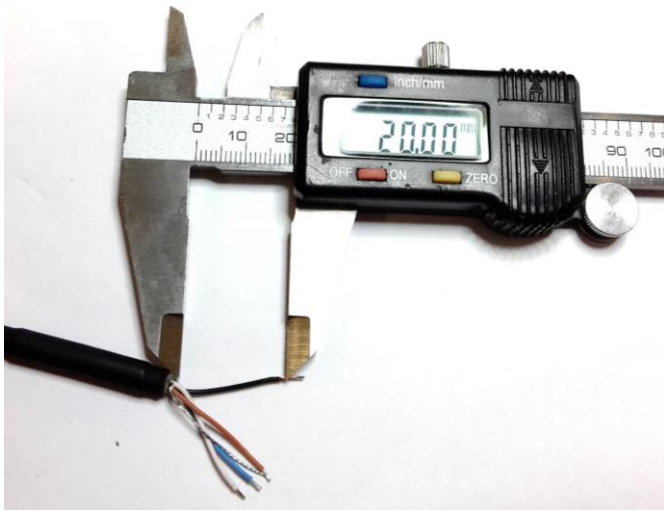
1. Bestandteile des binder-Steckers wie folgt auf das Kabel des Sensors bringen.
(siehe auch Abbildung 1)



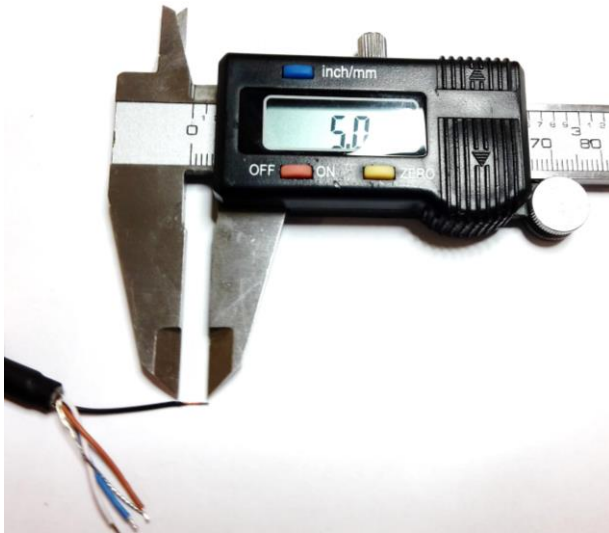
2. Zwei Schrumpfschlauchstücke ($D = 6,4 \text{ mm}^2$) auf 2 cm und 3 cm Länge zuschneiden. Zum Verdicken des Sensor-Kabels erst das kürzere Stück über das Ende des Sensor-Kabels ziehen und erwärmen. Danach das längere Stück darüber stülpen und ebenfalls erwärmen.



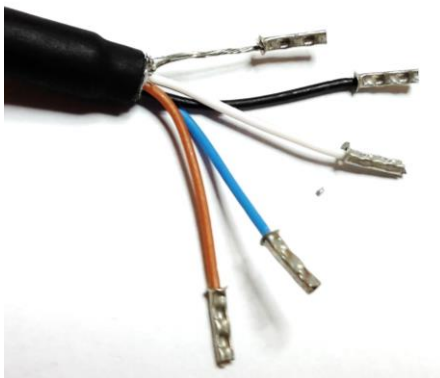
3. Litzen auf eine Länge von 20 mm kürzen.



4. Ende der Litzen um 5 mm abisolieren.

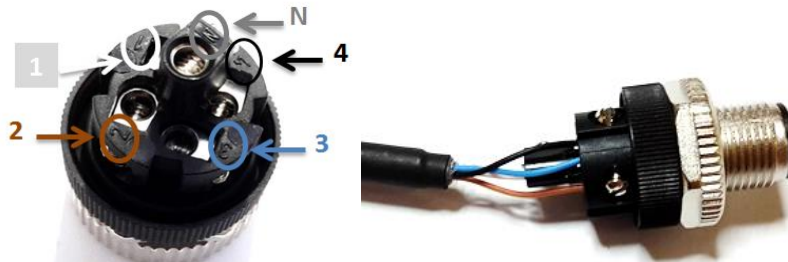


5. Den Schirm auf ca. 10 mm kürzen und Aderendhülsen ohne Isolierung auf die Litzen crimpen.



6. Die Litzen nach folgendem Schema mit dem Stecker verdrahten:

- weiß -> 1
- braun -> 2
- blau -> 3
- schwarz -> 4
- Schirm -> N



7. Stecker zusammenschrauben. Dabei darauf achten, dass sich das Kabel nicht mit dreht, da sich die Litzen und der Schirm sonst verdrehen und abreißen können.

4.3 Zusammenbau Kabel mit Buchse

Folgende Anleitung der binder-Buchse beachten:

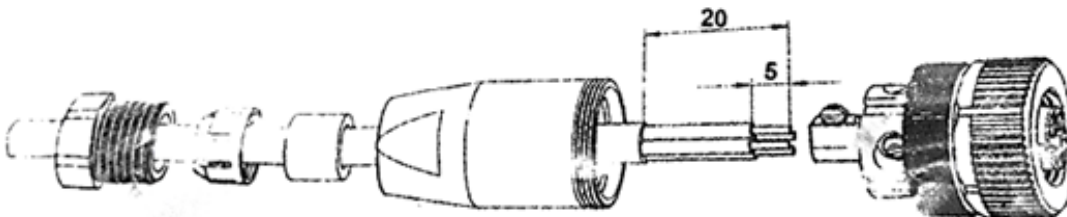


Abbildung 2: Anleitung binder-Buchse

1. Kabel auf die gewünschte Länge zuschneiden.
1. Bestandteile der binder-Buchse wie folgt auf das Kabel bringen. (siehe auch Abbildung 2)



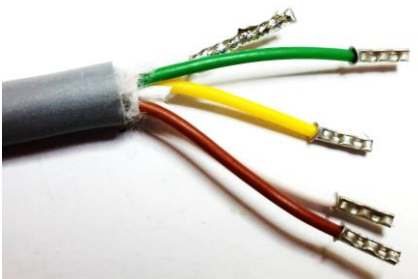
2. Ende des Kabels um 20 mm abisolieren. Und den Schirm von den Litzen ablösen und verdrillen.



3. Litzen-Enden um 5 mm abisolieren.

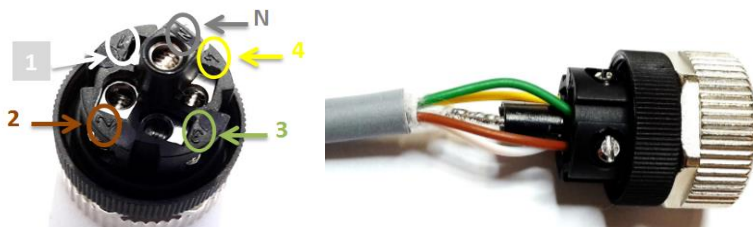


4. Schirm mit Lötzinn festigen. Aderendhülsen ohne Isolierung auf die vier Litzen crimpen.



5. Die Litzen nach folgendem Schema mit dem Stecker verdrahten:

- weiß -> 1
- braun -> 2
- grün -> 3
- gelb -> 4
- Schirm -> N



6. Buchse mit Bestandteilen zusammenschrauben. Dabei darauf achten, dass sich das Kabel nicht mit dreht, da sich die Litzen und der Schirm sonst verdrehen und abreißen können.



7. Buchse und Stecker zusammenschrauben.



8. Kabel aufrollen und mit Kabelbinder zusammenbinden.



5 Anmerkungen

Nach Zusammenbau die Funktionalität testen.

6 Hilfsdokumente

-

Erstellt/geändert / Written by/changed by	Geprüft / Checked by	Freigabe / Released by
Brinkhaus, Jan 27.10.2015		
Ersatz für Ausgabedatum / Alternative date of issue: Neuausgabe / New issue		
Änderungen zur letzten Ausgabe / Changes to priorrelease:		
Copyright © KOMET GROUP letzte Änderung / last change 27.10.2015		