

## Messwertumformer MUK Anschlusshinweise

novotechnik

### 1. Vorbereiten des Anschlusskabels

Empfohlen wird ein 3-adriges Kabel (z.B. 0,25 mm<sup>2</sup>) mit Schirmgeflecht und einem Außendurchmesser von 4,5 bis 6,5 mm. Entfernen Sie 30 mm der Kabelummantelung und isolieren Sie 5 mm der Litzen ab, verdrillen Sie ggf. das Schirmgeflecht. Benutzen Sie Aderendhülsen.

### 2. Öffnen des Gerätes

Lösen Sie alle 4 Deckelschrauben und heben Sie den Deckel ab.

### 3. Anschließen des Kabels

Führen Sie das wie unter (1.) vorbereitete Kabel durch die Verschraubung hindurch in das Gehäuse ein. Schließen Sie die Litzen entsprechend dem Anschlussschema (siehe Typenschild) an der Klemmleiste an. Schieben Sie das Kabel soweit vor, dass die Kabelummantelung in den Bereich der Kabelzugentlastung kommt. Ziehen Sie die Überwurfmutter der Kabelverschraubung an.

### 4. Vertauschen der Wirkrichtung

Soll die Zuordnung des Ausgangssignals zur Bewegungsrichtung des Aufnehmers geändert werden, so ist folgendermaßen vorzugehen: Vertauschen Sie die Anschlüsse der Sensoranschlussslitzen 1 und 3.

### 5. Justierung

#### MUK350-0 :

Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Justieren Sie das Ausgangssignal mit dem Zero-Trimмер neben der Klemme 1 auf 0 mA. Bringen Sie dann den Schleifer in die Endposition. Justieren Sie jetzt den Strom mit dem Span-Trimмер neben der Klemme A auf 20 mA. Überprüfen Sie den Wert in der Anfangsposition (0 mA) und wiederholen Sie ggf. diesen Vorgang.

#### MUK350-1 :

Justieren Sie zunächst den Nullpunkt: Bewegen Sie dazu den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Achten Sie unbedingt darauf, dass sich der Schleifer innerhalb des elektrischen Messbereichs des Sensors befindet.

Justieren Sie nun das Ausgangssignal durch Verstellen des Zero-Trimmers neben der Klemme 1 auf 0 V. Drehen Sie nicht über 0 V hinaus. Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Endposition. Achten Sie auch hier auf den elektrischen Bereich des Sensors. Justieren nun das Ausgangssignal mit Hilfe des Span-Trimmers neben der Klemme A auf 10 V.

#### MUK350-4 :

Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Justieren Sie das Ausgangssignal mit dem Zero-Trimмер neben der Klemme 1 auf 0 mA. Bringen Sie dann den Schleifer in die Endposition. Justieren Sie jetzt den Strom mit dem Span-Trimмер neben der Klemme A auf 16 mA.

Bewegen Sie den Schleifer in die Anfangsposition und justieren Sie den Strom mit dem Zero-Trimмер neben Klemme 1 auf 4 mA. Überprüfen Sie den Wert in der Endposition (20 mA) und wiederholen Sie ggf. diesen Vorgang.

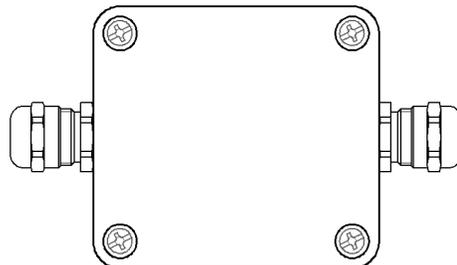
#### MUK350-6 :

Justieren Sie zunächst den Nullpunkt: Bewegen Sie dazu den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Achten Sie unbedingt darauf, dass sich der Schleifer innerhalb des elektrischen Messbereichs des Sensors befindet. Justieren Sie nun das Ausgangssignal durch Verstellen des Zero-Trimmers neben der Klemme A auf -10 V.

Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Endposition. Achten Sie auch hier auf den elektrischen Bereich des Sensors. Justieren nun das Ausgangssignal mit Hilfe des Span-Trimmers neben der Klemme D auf +10 V.

### Anschluss-Schema

Siehe Typenschild



## Messwertumformer MUK Anschlusshinweise

novotechnik

### 1. Vorbereiten des Anschlusskabels

Empfohlen wird ein 3-adriges Kabel (z.B. 0,25 mm<sup>2</sup>) mit Schirmgeflecht und einem Außendurchmesser von 4,5 bis 6,5 mm. Entfernen Sie 30 mm der Kabelummantelung und isolieren Sie 5 mm der Litzen ab, verdrillen Sie ggf. das Schirmgeflecht. Benutzen Sie Aderendhülsen.

### 2. Öffnen des Gerätes

Lösen Sie alle 4 Deckelschrauben und heben Sie den Deckel ab.

### 3. Anschließen des Kabels

Führen Sie das wie unter (1.) vorbereitete Kabel durch die Verschraubung hindurch in das Gehäuse ein. Schließen Sie die Litzen entsprechend dem Anschlussschema (siehe Typenschild) an der Klemmleiste an. Schieben Sie das Kabel soweit vor, dass die Kabelummantelung in den Bereich der Kabelzugentlastung kommt. Ziehen Sie die Überwurfmutter der Kabelverschraubung an.

### 4. Vertauschen der Wirkrichtung

Soll die Zuordnung des Ausgangssignals zur Bewegungsrichtung des Aufnehmers geändert werden, so ist folgendermaßen vorzugehen: Vertauschen Sie die Anschlüsse der Sensoranschlussslitzen 1 und 3.

### 5. Justierung

#### MUK350-0 :

Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Justieren Sie das Ausgangssignal mit dem Zero-Trimмер neben der Klemme 1 auf 0 mA. Bringen Sie dann den Schleifer in die Endposition. Justieren Sie jetzt den Strom mit dem Span-Trimмер neben der Klemme A auf 20 mA. Überprüfen Sie den Wert in der Anfangsposition (0 mA) und wiederholen Sie ggf. diesen Vorgang.

#### MUK350-1 :

Justieren Sie zunächst den Nullpunkt: Bewegen Sie dazu den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Achten Sie unbedingt darauf, dass sich der Schleifer innerhalb des elektrischen Messbereichs des Sensors befindet.

Justieren Sie nun das Ausgangssignal durch Verstellen des Zero-Trimmers neben der Klemme 1 auf 0 V. Drehen Sie nicht über 0 V hinaus. Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Endposition. Achten Sie auch hier auf den elektrischen Bereich des Sensors. Justieren nun das Ausgangssignal mit Hilfe des Span-Trimmers neben der Klemme A auf 10 V.

#### MUK350-4 :

Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Justieren Sie das Ausgangssignal mit dem Zero-Trimмер neben der Klemme 1 auf 0 mA. Bringen Sie dann den Schleifer in die Endposition. Justieren Sie jetzt den Strom mit dem Span-Trimмер neben der Klemme A auf 16 mA.

Bewegen Sie den Schleifer in die Anfangsposition und justieren Sie den Strom mit dem Zero-Trimмер neben Klemme 1 auf 4 mA. Überprüfen Sie den Wert in der Endposition (20 mA) und wiederholen Sie ggf. diesen Vorgang.

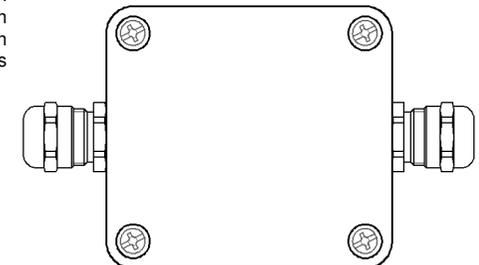
#### MUK350-6 :

Justieren Sie zunächst den Nullpunkt: Bewegen Sie dazu den Schleifer des Aufnehmers in die Anfangsposition. Achten Sie unbedingt darauf, dass sich der Schleifer innerhalb des elektrischen Messbereichs des Sensors befindet. Justieren Sie nun das Ausgangssignal durch Verstellen des Zero-Trimmers neben der Klemme A auf -10 V.

Bewegen Sie den Schleifer des Aufnehmers in die Endposition. Achten Sie auch hier auf den elektrischen Bereich des Sensors. Justieren nun das Ausgangssignal mit Hilfe des Span-Trimmers neben der Klemme D auf +10 V.

### Anschluss-Schema

Siehe Typenschild



## Signal Conditioner MUK Connecting Instructions

novotechnik

### 1. Preparing the connecting cable

We recommend using a 3-wire twisted cable (0,25 mm<sup>2</sup> ≈ AWG 24) with braided shielding and an outside diameter of 4.5 to 6.5 mm (0,17 to 0,25 in). Strip 30 mm of the cable sheathing and 5 mm of the stranded wires insulation. Twist the braided shielding if necessary. Use end sleeves for strands.

### 2. Opening the connector box

Remove the 4 fastening screws entirely from the connector box and lift off the cover.

### 3. Connecting the cable

Feed the cable prepared according to instructions under (1.) through the cable gland into the case. Connect the stranded wires as indicated in the connection diagram (see nameplate) to the terminal strip. Push the cable forward far enough to allow the cable sheathing to reach the cable strain relief. Mount the strain relief tab.

### 4. Exchanging polarity

If you wish to alter the assignment of the output signal to the direction of movement of the transducer, exchange the wires 1 and 3 of the sensor connection cable.

### 5. Adjusting

#### MUK350-0 :

Move the transducer's wiper to the start position. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 0 mA. Move the transducer's wiper to the end position. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal A to 20 mA. Check the value at the end position and reiterate the process if necessary.

#### MUK350-1 :

At first adjust to zero: Move the transducer's wiper to the start position, paying particular attention to the wiper staying within the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 0 V. Do not turn beyond 0 V. Move the transducer's wiper to the end position, also paying particular attention to the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal A to 10 V.

#### MUK350-4 :

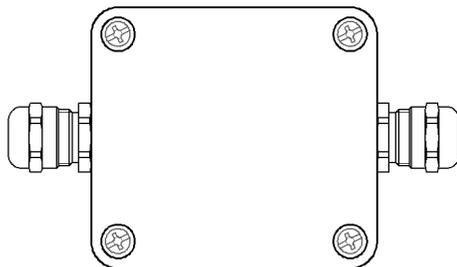
Move the transducer's wiper to the start position. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 0 mA. Move the transducer's wiper to the end position. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal A to 16 V. Move the transducer's wiper back to the start position and adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 4 mA. Check the value at the end position (20 mA) and reiterate the process if necessary.

#### MUK350-6 :

At first adjust to zero: Move the transducer's wiper to the start position, paying particular attention to the wiper staying within the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal A to -10 V. Move the transducer's wiper to the end position, also paying particular attention to the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal D to 10 V.

#### connection diagram

Refer to type label



## Signal Conditioner MUK Connecting Instructions

novotechnik

### 1. Preparing the connecting cable

We recommend using a 3-wire twisted cable (0,25 mm<sup>2</sup> ≈ AWG 24) with braided shielding and an outside diameter of 4.5 to 6.5 mm (0,17 to 0,25 in). Strip 30 mm of the cable sheathing and 5 mm of the stranded wires insulation. Twist the braided shielding if necessary. Use end sleeves for strands.

### 2. Opening the connector box

Remove the 4 fastening screws entirely from the connector box and lift off the cover.

### 3. Connecting the cable

Feed the cable prepared according to instructions under (1.) through the cable gland into the case. Connect the stranded wires as indicated in the connection diagram (see nameplate) to the terminal strip. Push the cable forward far enough to allow the cable sheathing to reach the cable strain relief. Mount the strain relief tab.

### 4. Exchanging polarity

If you wish to alter the assignment of the output signal to the direction of movement of the transducer, exchange the wires 1 and 3 of the sensor connection cable.

### 5. Adjusting

#### MUK350-0 :

Move the transducer's wiper to the start position. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 0 mA. Move the transducer's wiper to the end position. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal A to 20 mA. Check the value at the end position and reiterate the process if necessary.

#### MUK350-1 :

At first adjust to zero: Move the transducer's wiper to the start position, paying particular attention to the wiper staying within the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 0 V. Do not turn beyond 0 V. Move the transducer's wiper to the end position, also paying particular attention to the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal A to 10 V.

#### MUK350-4 :

Move the transducer's wiper to the start position. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 0 mA. Move the transducer's wiper to the end position. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal A to 16 V. Move the transducer's wiper back to the start position and adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal 1 to 4 mA. Check the value at the end position (20 mA) and reiterate the process if necessary.

#### MUK350-6 :

At first adjust to zero: Move the transducer's wiper to the start position, paying particular attention to the wiper staying within the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by turning the trimming potentiometer next to terminal A to -10 V. Move the transducer's wiper to the end position, also paying particular attention to the electrical measurement range of the sensor. Now adjust the output signal by means of the trimming potentiometer next to terminal D to 10 V.

#### connection diagram

Refer to type label

