

Installation Instructions **Alteration with Display and operating module DKX001**

Proline 300



Alteration with remote display and operating module DKX001

Proline 300

Table of contents

1	Overview of alteration kit	4
2	Authorized installation personnel	4
3	Checking the configuration of the alteration kit supplied	4
4	Safety instructions	5
5	Safety symbols	6
6	Symbols	7
7	Tools list	7
8	Mounting the remote display and operating module DK001	8
9	Disposal	12

1 Overview of alteration kit

The conversion instructions apply to the following alteration kits:

Product structure	Conversion procedure	Alteration kit (contents)
DKX001-**A	Continue to use existing display module	Remote display module, 4-line, illuminated, touch control 1 × housing with display module 1 × conversion instructions
DKX001-**F	Display module included in the delivery	Remote display module, 4-line, illuminated, touch control 1 × housing with display module 1 × conversion instructions

2 Authorized installation personnel

Authorization to carry out installation depends on the measuring device's approval type. The table below shows the authorized group of people in each case.

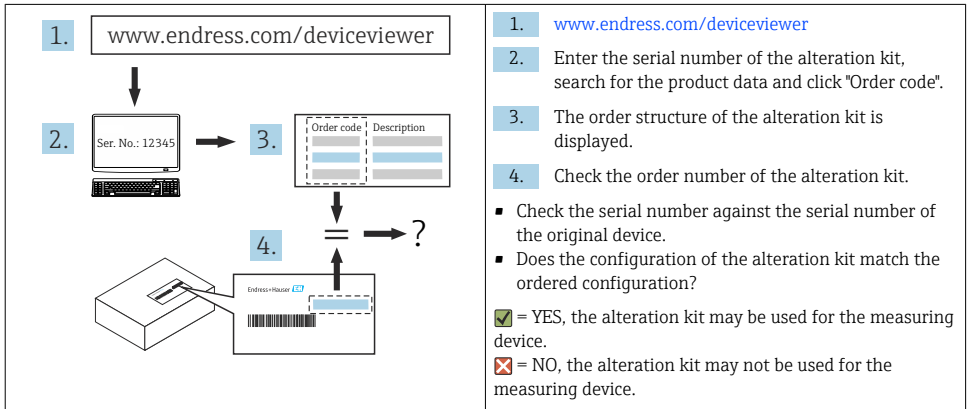
Measuring device approval	Persons authorized to carry out installation ¹⁾
Without approval	1, 2, 3
With approval (e.g. IECEx)	1, 2, 3
For custody transfer	4

1) 1 = Qualified specialist on customer side, 2 = Service technician authorized by Endress+Hauser,
3 = Endress+Hauser (return measuring device to manufacturer)
4 = Check with local approval center if installation/conversion must be performed under supervision.

3 Checking the configuration of the alteration kit supplied

The alteration kit and Installation Instructions are used to upgrade certain functions of an Endress+Hauser measuring device. Only original parts from Endress+Hauser may be used. Only alteration kits designated by Endress+Hauser for the measuring device may be used.

The configuration of the supplied alteration kit can be checked via W@M Device Viewer.



4 Safety instructions

- Only use original parts from Endress+Hauser.
- Comply with national regulations governing mounting, electrical installation, commissioning, maintenance and alteration.
- The specialized technical staff involved in the mounting, electrical installation, commissioning, maintenance, installation and alteration of the measuring devices must meet the following requirements:
 - Specialized technical staff must be trained in instrument safety.
 - Specialized technical staff must be familiar with the individual operating conditions of the devices.
 - In the case of Ex-certified measuring devices, they must also be trained in explosion protection.
- The measuring device is energized! Risk of fatal injury from electric shock. Open the measuring device only when the device is de-energized.
- For measuring devices intended for use in hazardous locations, please observe the guidelines in the Ex documentation (XA).
- For measuring devices in safety-related applications in accordance with IEC 61508 or IEC 61511: following alteration, re-commission the device in accordance with the Operating Instructions. Document the alteration.
- Before removing the device: set the process to a safe state and purge the pipe of dangerous process substances.
- Risk of injury from hot surfaces! Before commencing work: allow the system and measuring device to cool to a touch-safe temperature.
- In the case of devices in custody transfer, the custody transfer status no longer applies once the seal has been removed.
- The Operating Instructions for the device must be followed.
- Risk of damaging electronic components! Ensure you have a working environment protected from electrostatic discharge.

- After removing the electronics compartment cover: risk of electrical shock due to missing touch protection!
Turn the measuring device off before removing internal covers.
- Only open the housing for a short period. Avoid foreign objects, moisture or dirt entering the housing.
- Replace defective seals only with original seals from Endress+Hauser.
- If threads are defective, the measuring device must be repaired.
- Threads (e.g. of the electronics compartment cover and connection compartment cover) must be lubricated if an abrasion-proof dry lubricant is not available. Use acid-free, non-hardening lubricant.
- If, during alteration, spacing is reduced or the dielectric strength of the measuring device cannot be guaranteed, perform a test on completion of the work (e.g. high-voltage test in accordance with the manufacturer's instructions).
- Service connector:
 - Do not connect in potentially explosive atmospheres.
 - Only connect to Endress+Hauser service devices.
- Observe the instructions for transporting and returning the device outlined in the Operating Instructions.



If you have any questions, please contact your responsible www.addresses.endress.com.

5 Safety symbols

DANGER

This symbol alerts you to a dangerous situation. Failure to avoid this situation will result in serious or fatal injury.

WARNING

This symbol alerts you to a dangerous situation. Failure to avoid this situation can result in serious or fatal injury.

CAUTION

This symbol alerts you to a dangerous situation. Failure to avoid this situation can result in minor or medium injury.

NOTICE

This symbol contains information on procedures and other facts which do not result in personal injury.

6 Symbols

6.1 Symbols for certain types of information

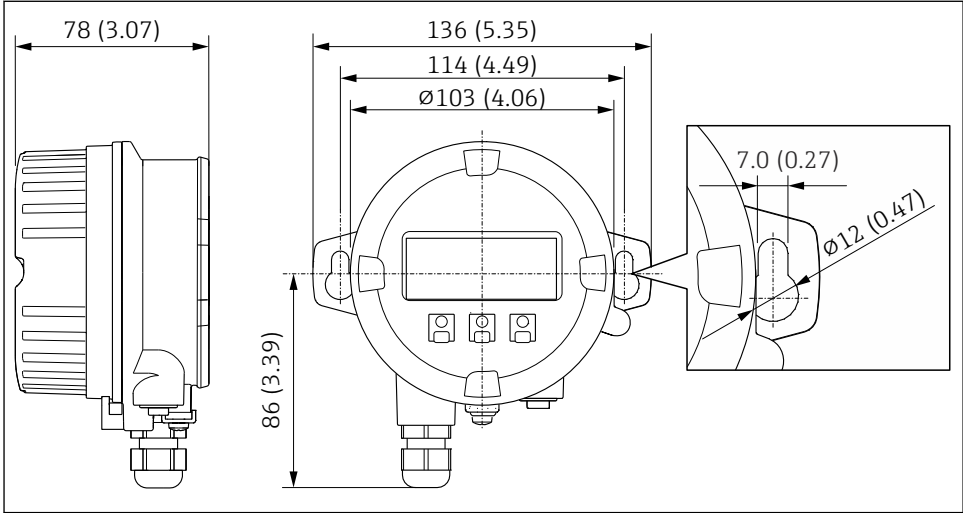
Symbol	Meaning
	Permitted Procedures, processes or actions that are permitted.
	Forbidden Procedures, processes or actions that are forbidden.
	Tip Indicates additional information.
	Series of steps

7 Tools list

 Allen key 3 mm	 Slotted head screwdriver 0.5 x 3.5 mm	 Hexagon wrench 20 mm, 22 mm
---	--	--

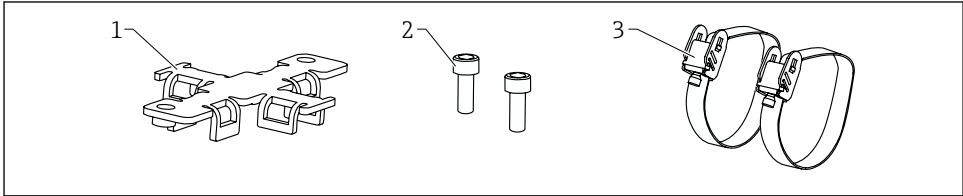
8 Mounting the remote display and operating module DK001

8.1 Wall mounting

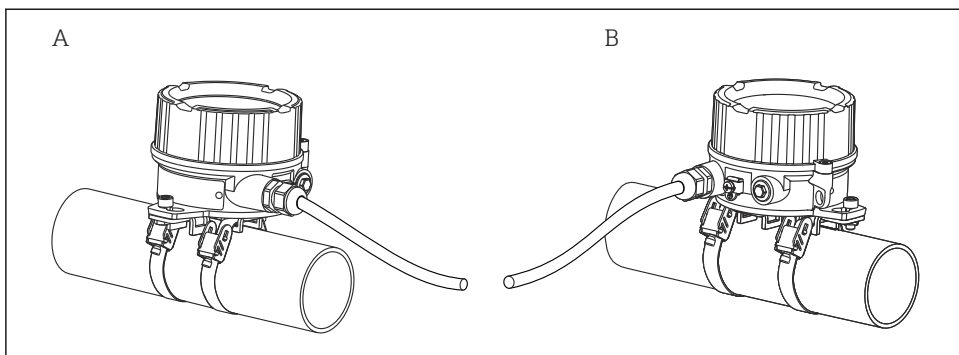


1 Unit mm (in)

8.2 Pipe mounting with mounting bracket



2 1 = mounting bracket, 2 = Allen screws, 3 = hose clip



3 A = cable entry parallel to pipe, B = cable entry perpendicular to pipe

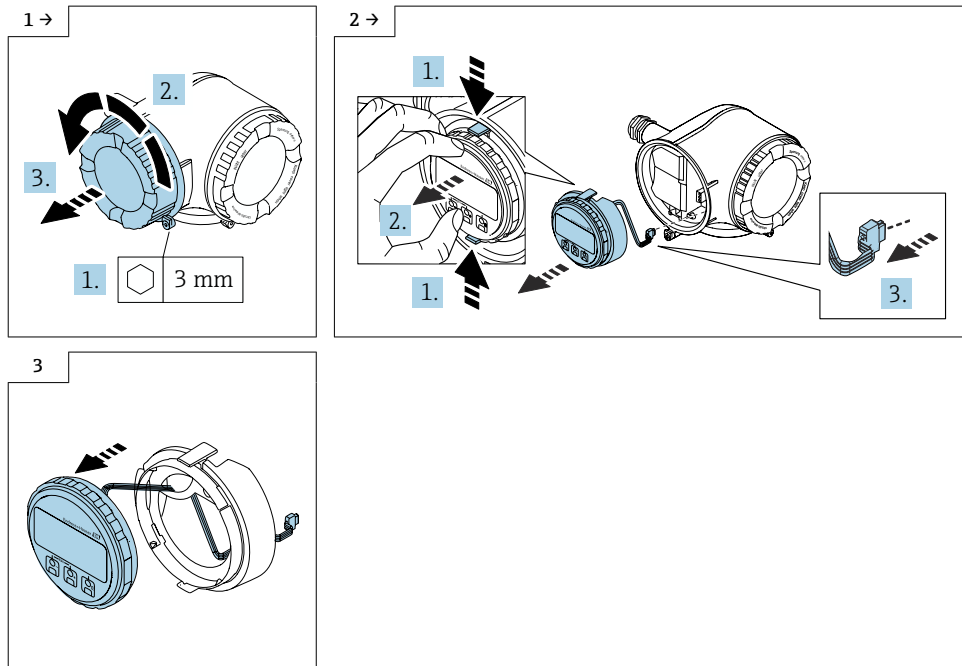
8.3 Opening the transmitter housing with a display module and removing existing display module

⚠ CAUTION

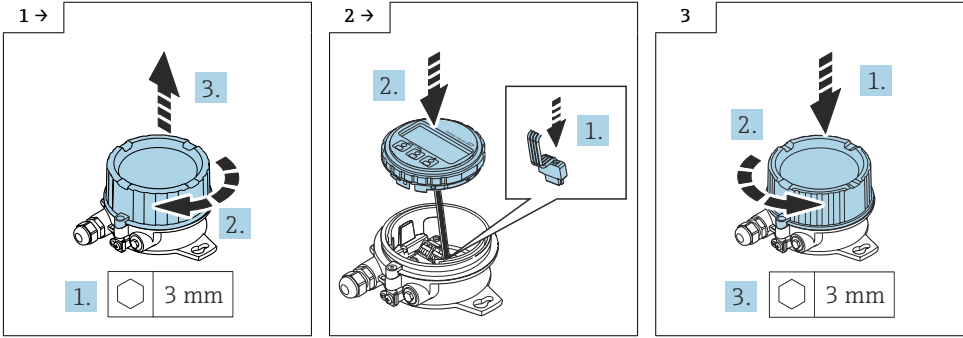
The measuring device is energized!

Risk of fatal injury from electric shock.

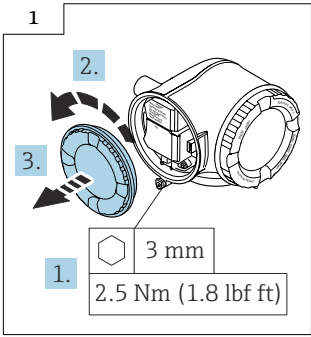
► Open the measuring device only when the device is deenergized.



8.4 Installing existing display module



8.5 Opening the transmitter housing without a display module



8.6 Connecting the remote display and operating module DKX001

⚠ WARNING

Explosion Hazard!

- ▶ Do not connect 2 displays simultaneously in hazardous location!

⚠ CAUTION

The measuring device is energized!

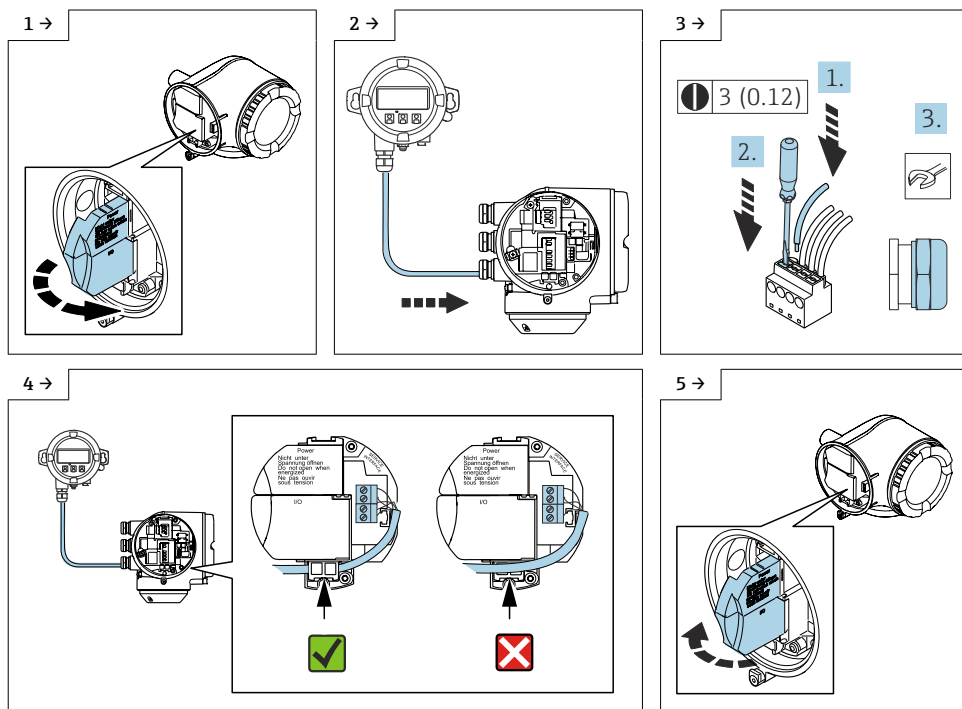
Risk of fatal injury from electric shock.

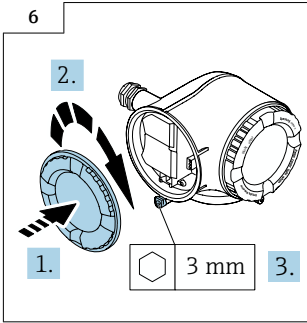
- ▶ Open the measuring device only when the device is deenergized.



Only one display or operation unit may be connected to the transmitter at any one time.

Existing integrated display module: disconnect electrical connection.





 For detailed information on the electrical connection, see the "Electrical connection" section of the Operating Instructions for the device.

 For detailed information on commissioning, see the "Commissioning" section of the Operating Instructions for the device.

9 Disposal



If required by the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE), the product is marked with the depicted symbol in order to minimize the disposal of WEEE as unsorted municipal waste. Do not dispose of products bearing this marking as unsorted municipal waste. Instead, return them to the manufacturer for disposal under the applicable conditions.

Nachrüsten mit abgesetztem Anzeige- und Bedienmodul DKX001

Proline 300

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht Nachrüstsatz	14
2	Einbauberechtigte Personen	14
3	Überprüfung der Konfiguration des gelieferten Nachrüstsatzes	14
4	Sicherheitshinweise	15
5	Warnhinweissymbole	16
6	Verwendete Symbole	17
7	Werkzeugliste	17
8	Abgesetztes Anzeige- und Bedienmodul DK001 montieren	18
9	Entsorgung	22

1 Übersicht Nachrüstsatz

Die Umbauanleitung ist für folgende Nachrüstsätze gültig:

Bestellstruktur	Umbauvorgang	Nachrüstsatz (Inhalt)
DKX001-**A	Bestehendes Anzeigemodul weiter verwenden	Getrenntes Anzeigemodul 4-zeilig, beleuchtet, Touch Control 1 × Gehäuse mit Anzeigemodul 1 × Umbauanleitung
DKX001-**F	Anzeigemodul im Lieferumfang	Getrenntes Anzeigemodul 4-zeilig, beleuchtet, Touch Control 1 × Gehäuse mit Anzeigemodul 1 × Umbauanleitung

2 Einbauberechtigte Personen

Die Berechtigung zur Durchführung eines Einbaus ist von der Zulassung des Messgeräts abhängig. Die Tabelle zeigt den jeweils berechtigten Personenkreis.

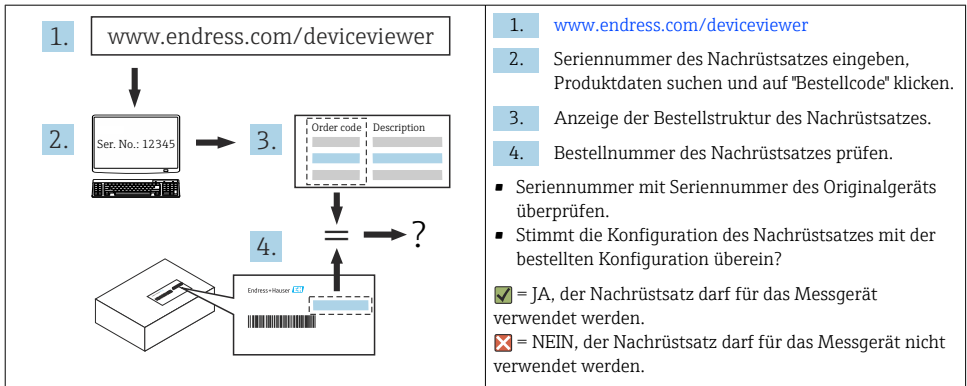
Zulassung des Messgeräts	Einbauberechtigter Personenkreis ¹⁾
Ohne Zulassung	1, 2, 3
mit Zulassung (z.B. IECEx)	1, 2, 3
Bei eichfähigem Verkehr	4

1) 1 = Ausgebildete Fachkraft des Kunden, 2 = Von Endress+Hauser autorisierter Servicetechniker,
 3 = Endress+Hauser (Messgerät an Hersteller zurücksenden)
 4 = Mit der lokalen Zulassungsstelle prüfen, ob ein Ein-/Umbau unter Aufsicht erfolgen muss.

3 Überprüfung der Konfiguration des gelieferten Nachrüstsatzes

Nachrüstsatz und Einbauanleitung dienen dazu bestimmte Funktionen eines Endress+Hauser Messgerätes zu erweitern. Es dürfen nur Originalteile von Endress+Hauser verwendet werden. Grundsätzlich dürfen nur Nachrüstsätze verwendet werden, die von Endress+Hauser für das Messgerät vorgesehen sind.

Die Überprüfung der Konfiguration des gelieferten Nachrüstsatzes kann via W@M Device Viewer durchgeführt werden.



4 Sicherheitshinweise

- Nur Originalteile von Endress+Hauser verwenden.
- Nationale Vorschriften bezüglich Montage, elektrischen Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Nachrüsten einhalten.
- Folgende Anforderungen an das Fachpersonal für Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme, Wartung, Einbau und Nachrüsten der Messgeräte müssen erfüllt sein:
 - In Gerätesicherheit ausgebildet.
 - Mit den jeweiligen Einsatzbedingungen der Geräte vertraut.
 - Bei Ex-zertifizierten Messgeräten: zusätzlich im Explosionsschutz ausgebildet.
- Messgerät unter Spannung! Lebensgefahr durch Stromschlag. Messgerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.
- Bei Messgeräten für den explosionsgefährdeten Bereich: Hinweise in der Ex-Dokumentation (XA) beachten.
- Bei Messgeräten in sicherheitstechnischen Applikationen gemäß IEC 61508 bzw. IEC 61511: Nach dem Nachrüsten Neuinbetriebnahme gemäß Betriebsanleitung durchführen. Nachrüsten dokumentieren.
- Vor einem Geräteausbau: Prozess in sicheren Zustand bringen und Leitung von gefährlichen Prozessstoffen befreien.
- Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen! Vor Arbeitsbeginn: Anlage und Messgerät auf berührungssichere Temperatur abkühlen.
- Bei Messgeräten im abrechnungspflichtigen Verkehr: Nach Entfernen der Plombe ist der geeichte Zustand aufgehoben.
- Die Betriebsanleitung zum Messgerät ist zu beachten.
- Beschädigungsgefahr elektronischer Bauteile! Eine ESD-geschützte Arbeitsumgebung herstellen.
- Nach Entfernen der Elektronikabdeckung: Stromschlaggefahr durch aufgehobenen Berührungsschutz! Messgerät ausschalten, bevor interne Abdeckungen entfernt werden.

- Gehäuse nur kurzzeitig öffnen. Eindringen von Fremdkörpern, Feuchtigkeit oder Verunreinigung vermeiden.
- Defekte Dichtungen nur durch Original-Dichtungen von Endress+Hauser ersetzen.
- Defekte Gewinde erfordern eine Instandsetzung des Messgeräts.
- Gewinde (z.B. von Elektronikraum- und Anschlussraumdeckel) müssen geschmiert sein, sofern keine abriebfeste Trockenschmierung vorhanden ist. Säurefreies, nicht härtendes Fett verwenden.
- Wenn bei den Nachrstarbeiten Abstände reduziert oder die Spannungsfestigkeit des Messgeräts nicht sichergestellt werden kann: Prüfung nach Abschluss der Arbeiten durchführen (z.B. Hochspannungstest gemäß Herstellerangaben).
- Servicestecker:
 - Nicht in explosionsfähiger Atmosphäre anschließen.
 - Nur an Servicegeräte von Endress+Hauser anschließen.
- Die in der Betriebsanleitung aufgeführten Hinweise zum Transport und zur Rücksendung beachten.



Bei Fragen kontaktieren Sie bitte Ihre zuständige www.addresses.endress.com.

5 Warnhinweissymbole

GEFÄHR

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen wird.

WARNUNG

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.

VORSICHT

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichter oder mittelschwerer Körperverletzung führen kann.

HINWEIS

Dieser Hinweis enthält Informationen zu Vorgehensweisen und weiterführenden Sachverhalten, die keine Körperverletzung nach sich ziehen.

6 Verwendete Symbole

6.1 Symbole für Informationstypen

Symbol	Bedeutung
	Erlaubt Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.
	Verboten Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.
	Tipp Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
	Handlungsschritte

7 Werkzeugliste



Innensechskant-
schlüssel
3 mm



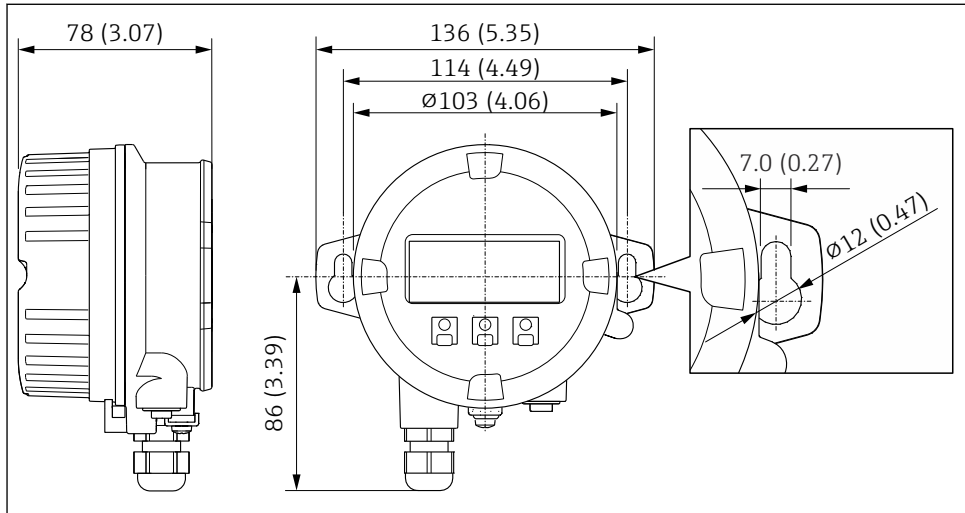
Schlitzschrauben-
zieher
0.5 x 3.5 mm



Sechskantschlüssel
20 mm, 22 mm

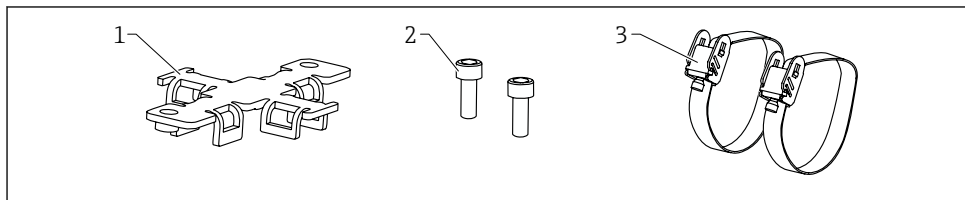
8 Abgesetztes Anzeige- und Bedienmodul DK001 montieren

8.1 Wandmontage

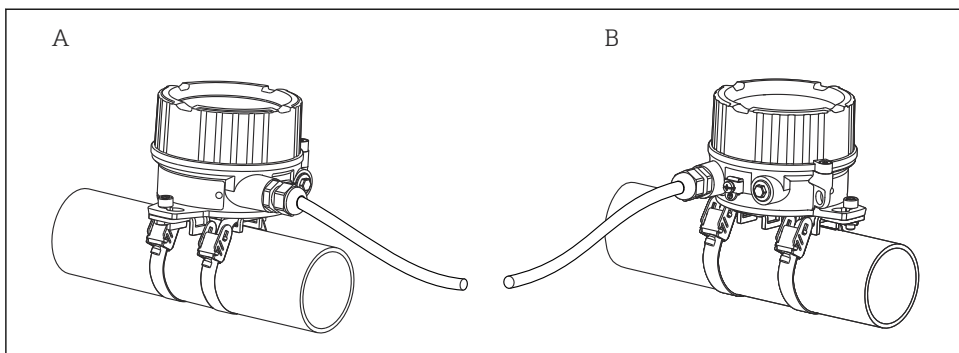


4 Maßeinheit mm (in)

8.2 Rohrmontage mit Montagebügel



5 1 = Montagebügel, 2 = Innensechskantschrauben, 3 = Schlauchschelle



6 A = Kabeleinführung parallel zum Rohr, B = Kabeleinführung senkrecht zum Rohr

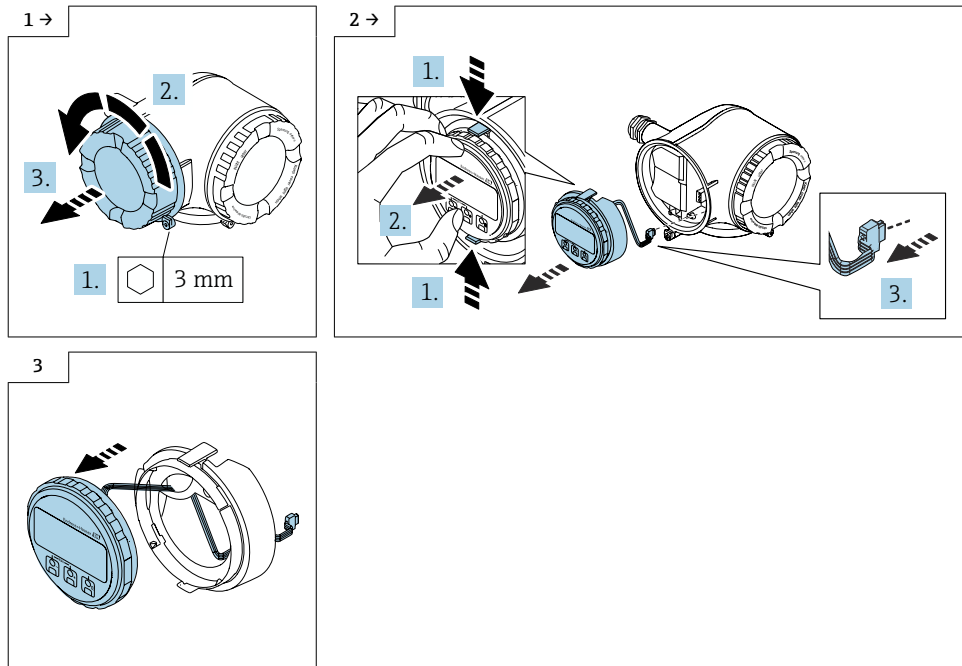
8.3 Öffnen Messumformergehäuse mit Anzeigemodul und Ausbau bestehendes Anzeigemodul

⚠ VORSICHT

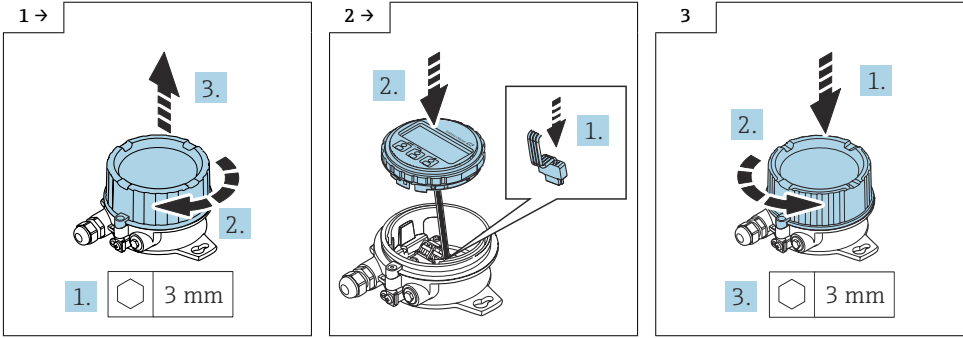
Messgerät unter Spannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

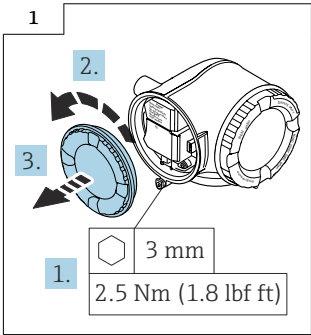
► Messgerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.



8.4 Einbau bestehendes Anzeigemodul



8.5 Öffnen Messumformergehäuse ohne Anzeigemodul



8.6 Abgesetztes Anzeige- und Bedienmodul DKX001 anschließen

⚠️ WARNUNG

Explosionsgefahr!

- ▶ Keine gleichzeitige Verwendung von 2 Anzeigemodulen in explosionsgefährdetem Bereich!

⚠️ VORSICHT

Messgerät unter Spannung!

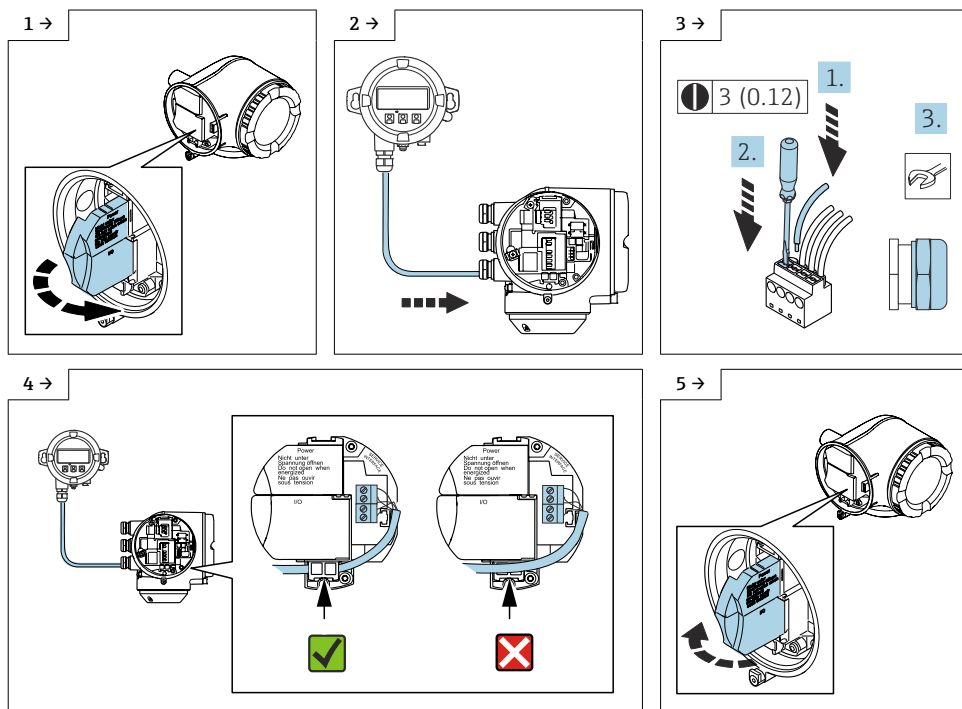
Lebensgefahr durch Stromschlag.

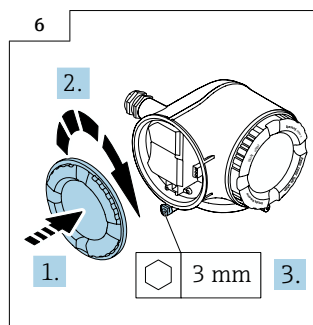
- ▶ Messgerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.



Es darf immer nur eine Anzeige oder Bedienung am Messumformer angeschlossen sein.

Vorhandenes integriertes Anzeigemodul: Elektrischen Anschluss trennen.





 Detaillierte Angaben zum elektrischen Anschluss: Kapitel "Elektrischer Anschluss", Betriebsanleitung zum Gerät.

 Detaillierte Angaben zur Inbetriebnahme: Kapitel "Inbetriebnahme", Betriebsanleitung zum Gerät.

9 Entsorgung



Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) ist das Produkt mit dem abgebildeten Symbol gekennzeichnet, um die Entsorgung von WEEE als unsortierten Hausmüll zu minimieren. Gekennzeichnete Produkte nicht als unsortierter Hausmüll entsorgen, sondern zu den gültigen Bedingungen an den Hersteller zurückgeben.



71613668

www.addresses.endress.com
