

Conversion Instructions

Proline Promag 55S

Conversion transmitter Promag 55 compact version to Promag 55 remote version

EA00069D/06/A2/03.09
71086296

Determining the correct spare part set

This method is used merely to determine whether the set/part is suitable for the measuring device. Other conclusions drawn from the table are not applicable.

1. Read the order code from the nameplate on the measuring device and enter it in the empty fields below.
2. Select the order number of the set /part in the table below.
3. Check the fields after the order number selected against the highlighted items in the order code.

If **each field** after the selected order number contains a digit or letter from the order code, the set/conversion kit can be used for the measuring device (* = no restriction).

The conversion kit contains only parts for the conversion.

These instruction apply to the following conversion kit and type of device:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Promag	5	5	S	*	*	-	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*

Order number, conversion kit

DK5UP6	1 × connection housing premounted (including connection board and connection label)	A, R
	1 × conversion kit cable entry Promag electronics compartment NPT 1/2"	
	1 × conversion kit cable entry Promag electronics compartment G 1/2"	A, P, 1
	1 × conversion kit cable entry Promag electronics compartment M20 × 1,5	
	1 × notice label for the sensor	
	1 × form "data storage"	
	1 × conversion instruction	

Determining approval and authorized personnel category:

1. Take the option from the order code field highlighted in gray.
2. Determine the approval and authorized category of personnel using the option in the table.
3. Any person who carries out conversions is responsible for safety during the work, the quality of work completed and safety of the device after conversion.

Approval	without approval	FM/CSA Div. 2	other approval
Option Position 12	A	R	not available
Competence level	2, 3	2, 3	

1 = Trained specialist at customer site, 2 = Service technician authorized by Endress+Hauser, 3 = Endress+Hauser Flowtec AG (return device)

The transmitter for the conversion has to be ordered separately. Only transmitter with the following order code can be used:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Order-Code Transmitter Promag	5	5	X	X	X	-	X	X	X	X	X	A, R	C, S, R	*	*	*	*	*

Tool List:

8 mm, 22 mm	3 mm	0.5 × 3.5 mm	PH2	T20	side cutter	cable tie	pen/ tool Ø < 2 mm (0.08 inch)
-------------	------	--------------	-----	-----	-------------	-----------	--------------------------------------

1 Information about the modified device

Relevant documentation

The new documentation, delivered with the transmitter will be relevant.

2 Safety Instructions

- Comply with national regulations governing mounting, electrical installation, commissioning, maintenance and repair procedures.
- Requirements with regard to specialized technical staff for the mounting, electrical installation, commissioning, maintenance and repair of the measuring devices:
 - trained in instrument safety
 - familiar with the individual operation conditions of the devices
 - for Ex-certified measuring devices: also trained in explosion protection
- Use genuine parts from Endress+Hauser only.
- Using the material number and identification information, check whether the conversion kit matches the identification label on the measuring device.
- If you have any questions, contact your E+H service organization.
- Follow the documentations for the device.
- Before removing the device: set the process in a safe condition and purge the pipe of dangerous materials.
- Hot surfaces! Risk of injury! Before commencing work, allow the system and measuring device to cool down to a touchable temperature.
- In the case of measuring devices in safety-related applications in accordance with IEC 61508 or IEC 61511: After repair recommission in accordance with Operating Instructions. Document the repair procedure.
- In the case of Ex-certified measuring devices: Only open in a de-energized state (once a delay of 10 minutes has elapsed after switching off the power supply) or in environments which do not have a potentially explosive atmosphere.
- Service connector:
 - do not connect in potentially explosive atmospheres.
 - only connect to Endress+Hauser service devices.
- Only open housing for a brief period. Avoid the penetration of foreign bodies, moisture or contaminants.
- Replace defective seals/gaskets with genuine parts from Endress+Hauser only.
- Threads (e.g. of the cover for the electronics and connection compartments) must be lubricated. Use an acid-free, non-hardening grease if an abrasion resistant dry lubricant is non-existent.
- If threads are damaged or defective, the measuring device must be repaired.
- If spacing is reduced or the dielectric strength of the measuring device cannot be guaranteed during repair work, perform a test on completion of the work (e.g. high-voltage test in accordance with the manufacturer's instructions).
- Risk of damaging electronic components! Ensure you have a working environment protected from electrostatic discharge.
- The measuring device is energized.
 - Danger: Risk of electric shock! Open the measuring device in a de-energized state only.
- Observe the instructions for transporting and returning the device outlined in the Operating Instructions.


3 Preparatory operations: Saving device data

Save the transmitter parameters to the T-DAT using the "T-DAT SAVE/LOAD" function (Description of device functions or Operating Instructions "Commissioning" section → Data backup with "T-DAT SAVE/LOAD"). Replace the T-DAT into the transmitter after conversion.

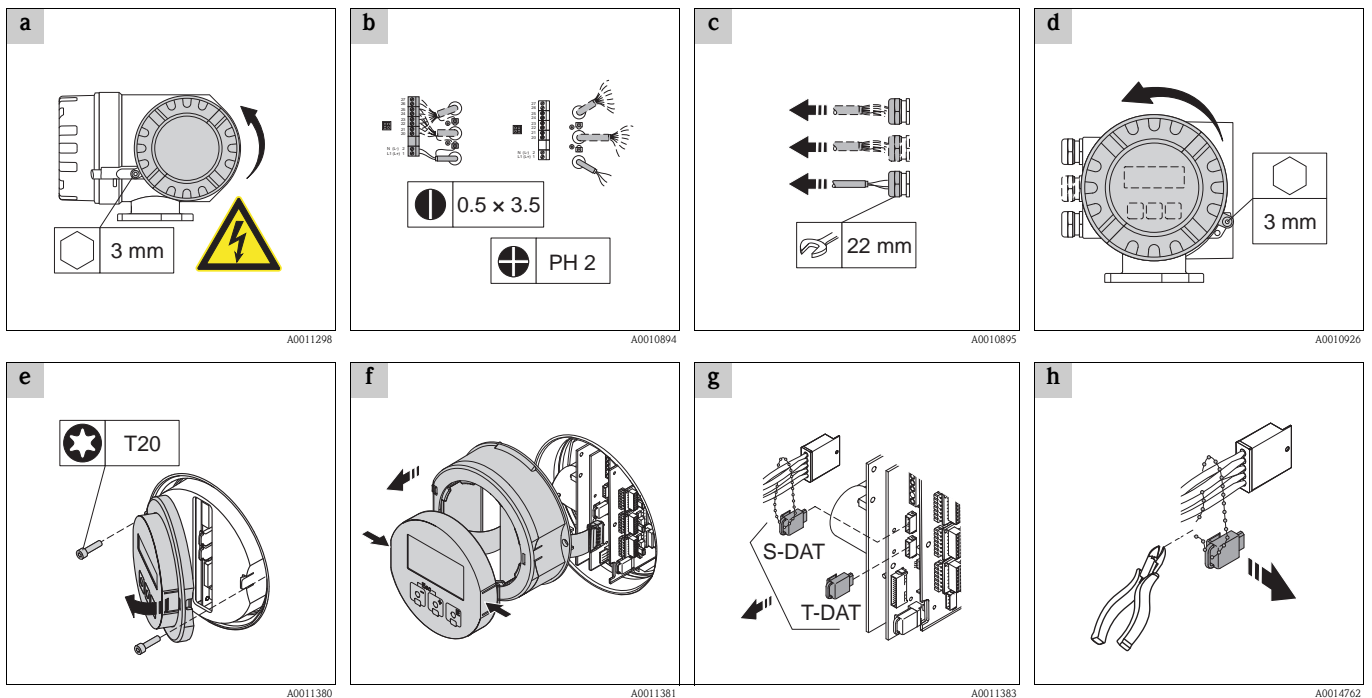
Overview data storage (Histo-ROM) and F-CHIP

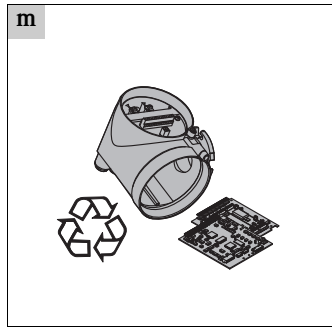
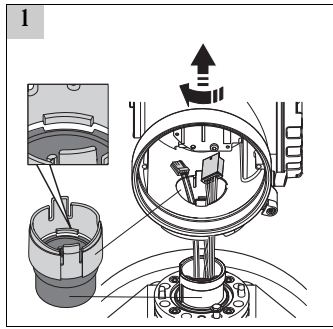
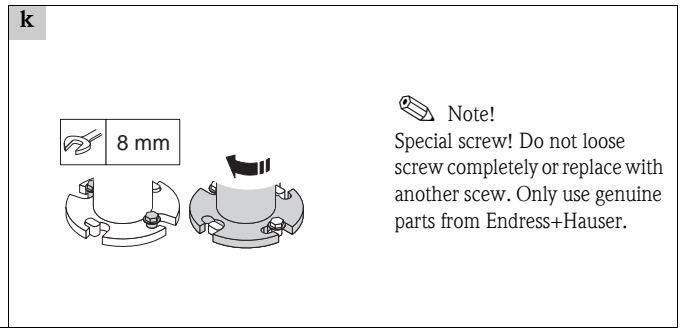
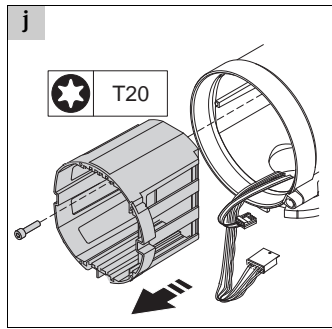
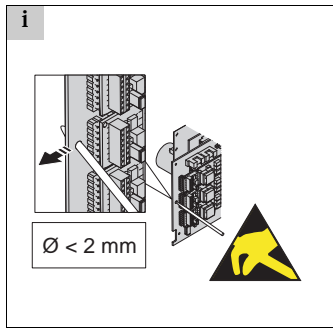
Data storage	Colour	Promag 55 compact to remote version
S-DAT	blue	Reassembly
T-DAT	black	Reassembly
F-CHIP (optional)	read	Reassembly

4 Reassembly Transmitter Promag 55

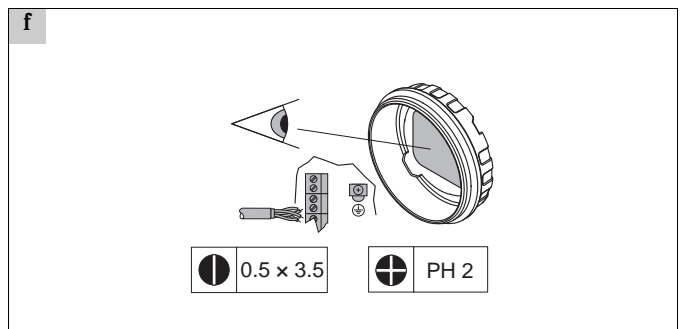
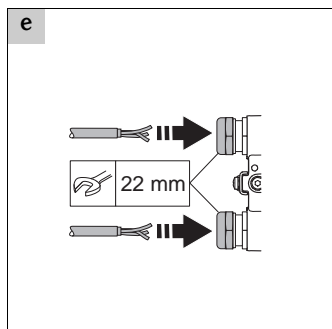
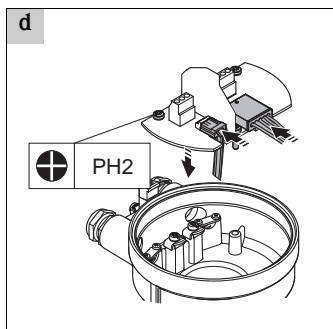
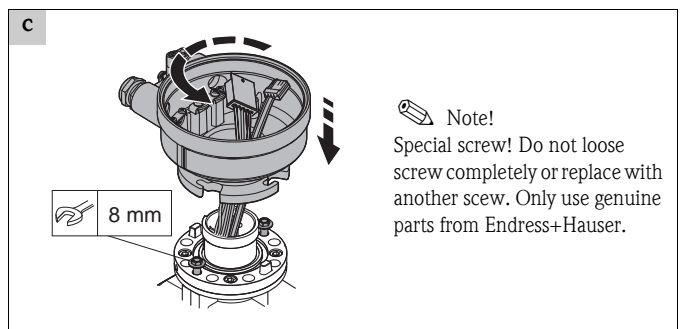
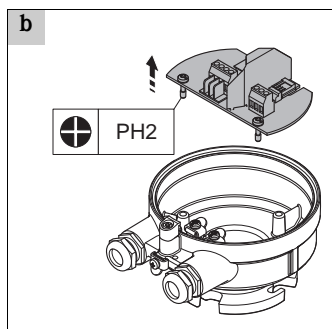
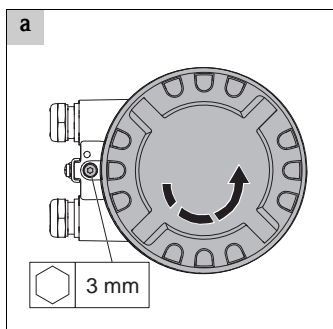
 Caution!

Cut off the power of the device before conversion. Only switch on power after conclusion of all works.

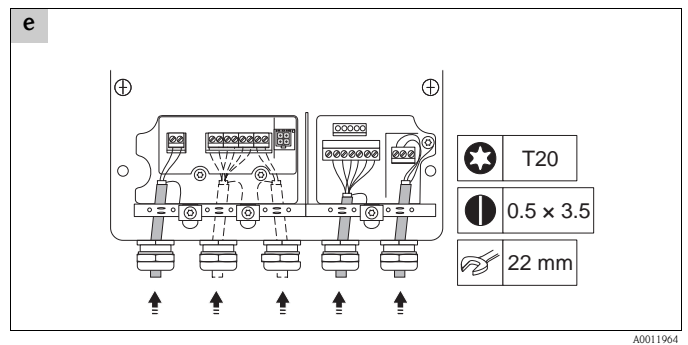
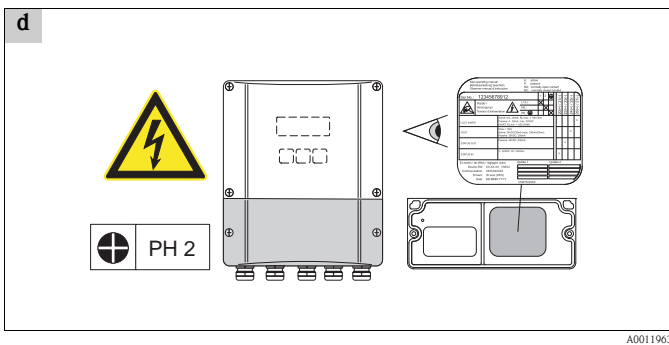
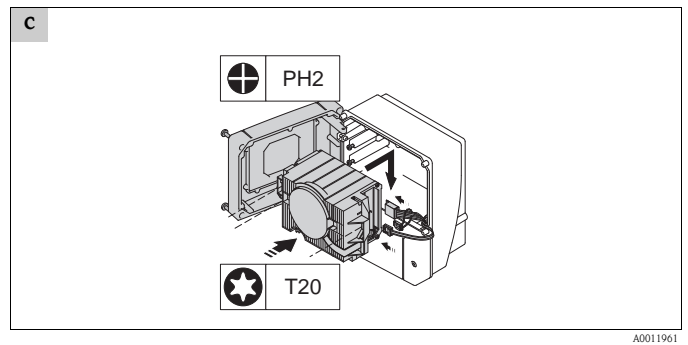
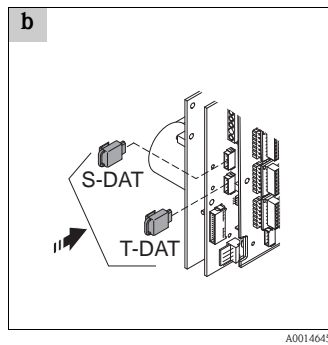
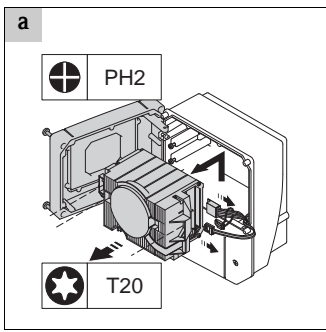




5 Assembly the transmitter



6 Assembly the transmitter Promag 55

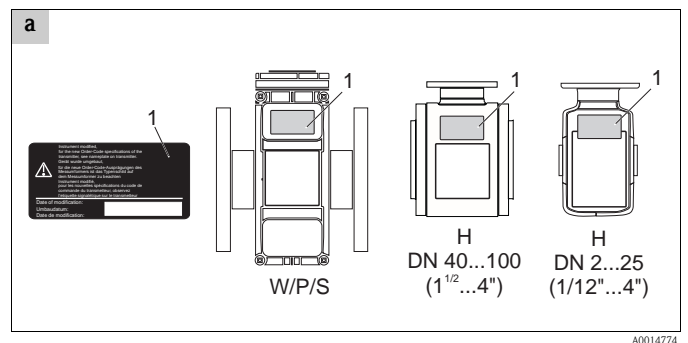


7 Commissioning the device

- If spacing is reduced or the dielectric strength of the measuring device cannot be guaranteed during repair work, perform a test on completion of the work (e.g. high-voltage test in accordance with the manufacturer's instructions).
- Before commissioning, check whether the data on the nameplate and the connection label match the requirements of the device. Applicable device for plants under an obligation to monitoring are labeled appropriately.
- Before commissioning, load the data from the T-DAT into the new transmitter. Function "T-DAT SAVE/ LOAD" → Use the selection LOAD.
- If necessary make an empty-pipe/full-pipe adjustment according to the description in the Operating Instructions.
- Fill in the added form "Storage" and send it to the given address for archiving (Data storage in the data base of Endress+Hauser).

8 Changing the identification

1. After conversion affix the notice label (1) as indicated in the graphic.





Füllstand



Druck



Durchfluss



Temperatur



Flüssigkeits-
analyse



Registrierung



Systeme
Komponenten



Services



Solutions

Umbauanleitung

Proline Promag 55S

Umbau Messumformer Promag 55 Kompaktausführung zu Promag 55 Getrenntausführung

EA00069D/06/A2/03.09
71086296

Ermitteln des zulässigen Umbausatzes

Diese Methode dient nur zur Überprüfung, ob Umbausatz und Messgerät zueinander passen. Andere aus der Tabelle gezogene Schlussfolgerungen sind nicht gültig.

1. Bestellcode auf dem Typenschild des Messgeräts ablesen und unten in die leeren Felder eintragen.
2. In der nachfolgenden Tabelle die Bestellnummer des Umbausatzes heraussuchen.
3. Die Felder hinter der ermittelten Bestellnummer mit den hervorgehobenen Positionen im Bestellcode abgleichen.

Wenn hinter der ermittelten Bestellnummer jedes Feld eine Ziffer oder einen Buchstaben aus dem Bestellcode enthält, kann der Umbausatz für das Messgerät verwendet werden (* = keine Einschränkung).

Der Umbausatz enthält nur Teile/Dokumentationen, welche für den Umbau benötigt werden.

Diese Umbauanleitung ist für folgenden Umbausatz und folgende Geräteausführungen gültig:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Promag	5	5	S	*	*	-	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*

Bestellnummer, Set Original Umbausatz

DK5UP6	1 × Anschlussgehäuse vormontiert (inklusive Anschlussplatine und Anschlussschild)	A, R
	1 × Umbausatz Kabeleinführung Promag Anschlussgehäuse NPT 1/2"	
	1 × Umbausatz Kabeleinführung Promag Anschlussgehäuse G 1/2"	A, P, 1
	1 × Umbausatz Kabeleinführung Promag Anschlussgehäuse M20 × 1,5	
	1 × Hinweisschild für den Messumformer	
	1 × Formular Daten-Archivierung	
	1 × Umbauanleitung	

Ermitteln von Zulassung und umbaubefähigtem Personenkreis:

1. Im grau unterlegten Bestellcodefeld die Option entnehmen.
2. Mit Hilfe der Option in der Tabelle Zulassung und umbaubefähigten Personenkreis ermitteln.
3. Jegliche Person, welche einen Umbau vornimmt, übernimmt die Verantwortung für die Sicherheit während der Arbeiten, die Qualität der Ausführung und die Sicherheit des Geräts nach dem Umbau.

Zulassung	Ohne Zulassung	FM/CSA Div. 2	sonstige Zulassungen
Option Position 12	A	R	nicht verfügbar
Befähigung	2, 3	2, 3	

1 = Ausgebildete Fachkraft des Kunden, 2= von Endress+Hauser autorisierter Servicetechniker, 3= Endress+Hauser Flowtec AG (Gerät einsenden)

Für den Umbau benötigte Messumformer müssen separat bestellt. Es können nur Messumformer mit folgendem Bestellcode verwendet werden:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Bestellcode	5	5	X	X	X	-	X	X	X	X	X	A, R	C, S, R	*	*	*	*	*
Messumformer Promag																		

Werkzeugliste:

8 mm, 22 mm	3 mm	0,5 × 3,5 mm	PH2	T20	Seitenschneider	Kabelbinder	Stift Ø < 2 mm (0.08 inch)
-------------	------	--------------	-----	-----	-----------------	-------------	----------------------------------

1 Informationen zu dem modifizierten Gerät

Gültige Dokumentation

Gültig ist die mit dem neuem Messumformer mitgelieferte neue Dokumentation.

2 Sicherheitshinweise

- Nationale Vorschriften bezüglich der Montage, elektrischen Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur einhalten.
- Anforderungen an das Fachpersonal für Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur der Messgeräte:
 - in Gerätesicherheit ausgebildet
 - mit den jeweiligen Einsatzbedingungen der Geräte vertraut
 - bei Ex-zertifizierten Messgeräten: zusätzlich im Explosionsschutz ausgebildet
- Nur Originalteile von Endress+Hauser verwenden.
- Anhand von Materialnummer und Kennzeichnung prüfen, ob das vorliegende Ersatzteil zur Kennzeichnung auf dem Messgerät passt.
- Bei Fragen: Kontaktieren Sie Ihre zuständige E+H-Serviceorganisation.
- Dokumentation zum Messgerät beachten.
- Vor einem Geräteausbau: Prozess in sicheren Zustand bringen, stoppen und Leitung von gefährlichen Prozessstoffen Gasen und Flüssigkeiten befreien.
- Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen! Vor Arbeitsbeginn: Anlage und Messgerät auf berührungssichere Temperatur abkühlen.
- Bei Messgeräten in sicherheitstechnischen Applikationen gemäß IEC 61508 bzw. IEC 61511: Nach Reparatur Neuinbetriebnahme gemäß Betriebsanleitung durchführen. Reparatur dokumentieren.
- Bei Ex-zertifizierten Messgeräten: Nur in spannungslosem Zustand (nach Berücksichtigung einer Wartezeit von 10 Minuten nach Abschalten der Energiezufuhr) oder in Umgebungen öffnen, die keine explosionsfähige Atmosphäre enthalten.
- Servicestecker:
 - nicht in explosionsfähiger Atmosphäre anschließen.
 - nur an Servicegeräte von Endress+Hauser anschließen.

- Gehäuse nur kurzzeitig öffnen. Eindringen von Fremdkörpern, Feuchtigkeit oder Verunreinigung vermeiden.
- Defekte Dichtungen nur durch Originaldichtungen von Endress+Hauser ersetzen.
- Gewinde (z.B. von Elektronikraum- und Anschlussraumdeckel) müssen geschmiert sein. Säurefreies, nicht härtendes Fett verwenden, sofern keine abriebfeste Trockenschmierung vorhanden ist.
- Defekte Gewinde erfordern eine Instandsetzung des Messgeräts.
- Wenn bei Reparaturarbeiten Abstände reduziert oder die Spannungsfestigkeit des Messgeräts nicht sichergestellt werden kann: Prüfung nach Abschluss der Arbeiten durchführen (z.B. Hochspannungstest gemäß Herstellerangaben).
- Beschädigungsgefahr elektronischer Bauteile!
Eine ESD-geschützte Arbeitsumgebung herstellen.
- Messgerät unter Spannung! Lebensgefahr durch Stromschlag. Messgerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.
- Transport- und Rücksendungshinweise in der Betriebsanleitung beachten.

3 Vorbereitende Arbeiten: Gerätedaten sichern

Parameter des Messumformers auf dem T-DAT sichern mit Hilfe der Funktion "T-DAT VERWALTEN".

Nach dem Umbau den T-DAT in neuen Messumformer einsetzen.

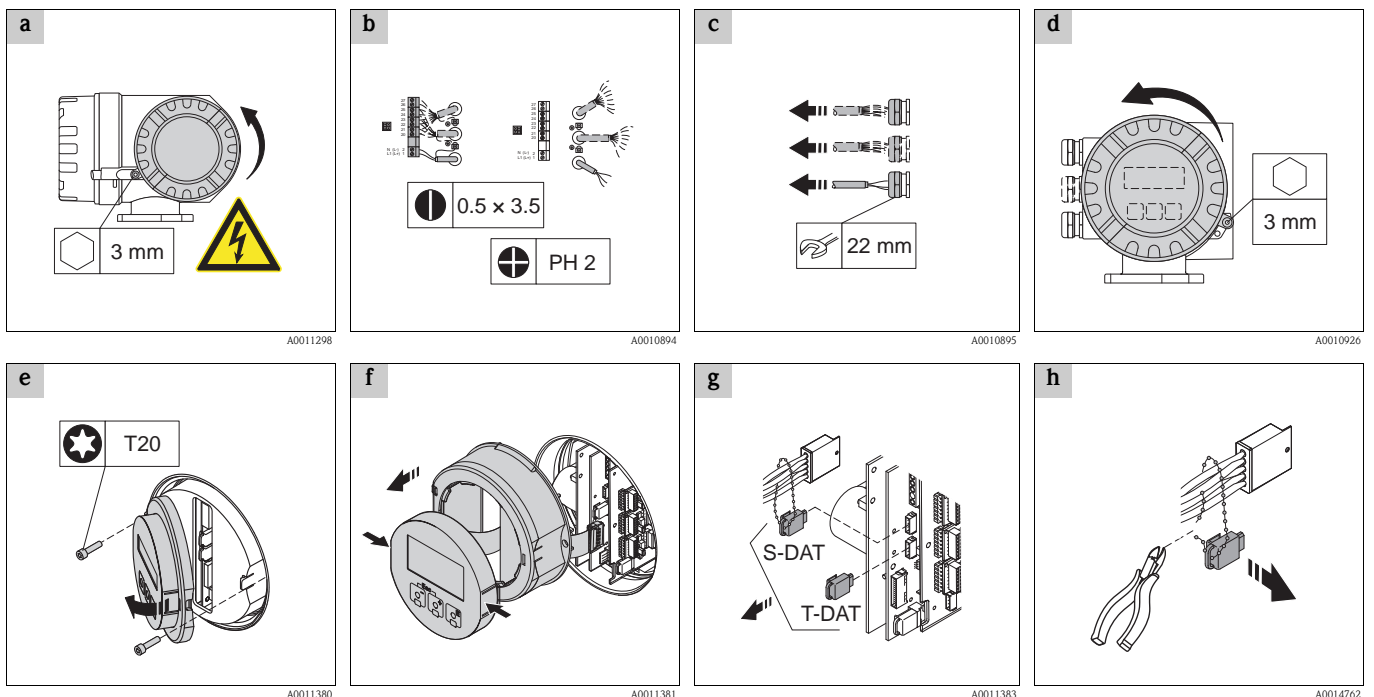
Übersicht Datenspeicher (Histo-ROM) und F-CHIP

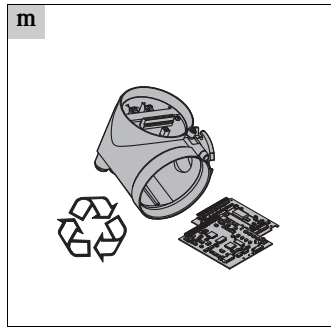
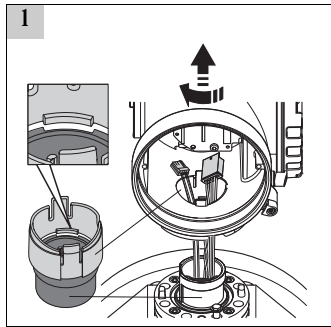
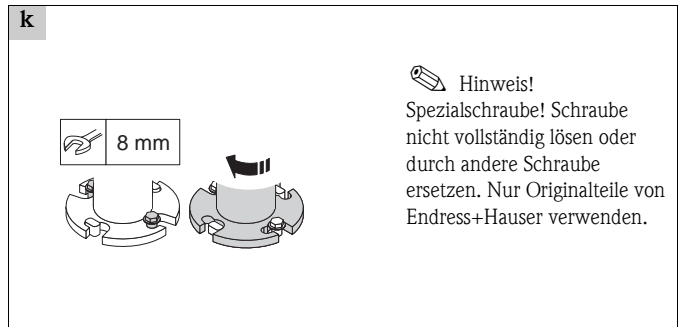
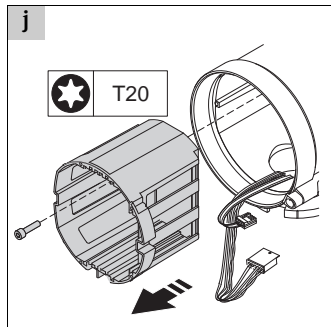
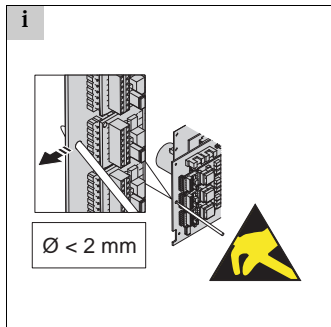
Datenspeicher	Farbe	Promag 55 Kompakt- auf Getrennt
S-DAT	Blau	Wiedereinbau
T-DAT	Schwarz	Wiedereinbau
F-CHIP (Optional)	Rot	Wiedereinbau

4 Ausbau Messumformer Promag 55

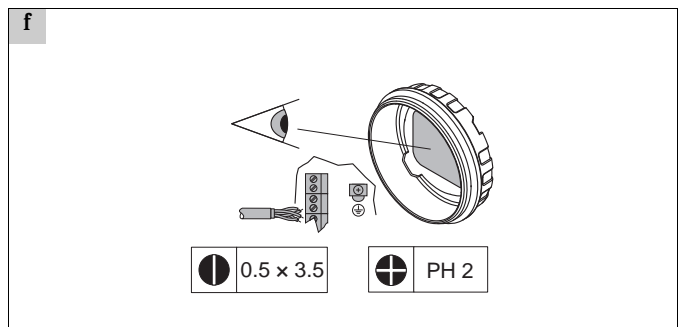
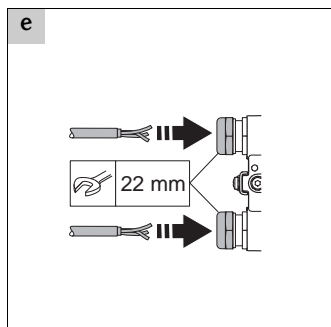
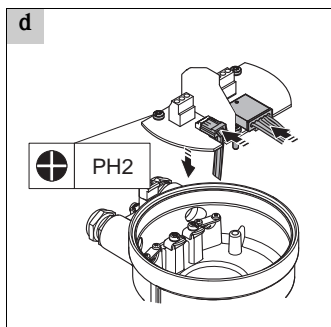
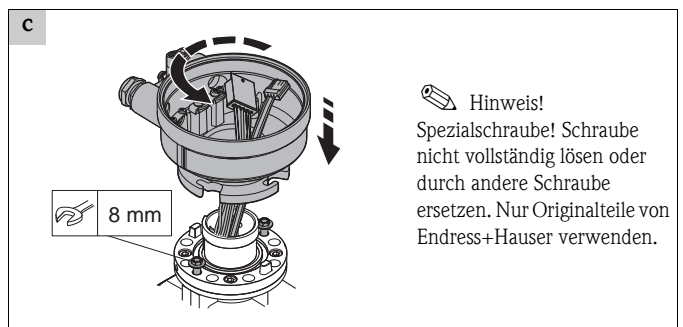
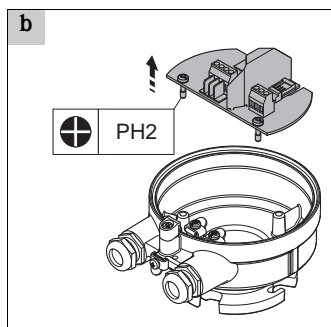
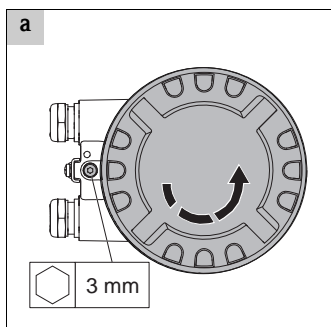
 Achtung!

Vor Beginn der Umbauarbeiten ist das Gerät spannungsfrei zu schalten. Spannung erst nach Abschluss aller Arbeiten wieder einschalten.

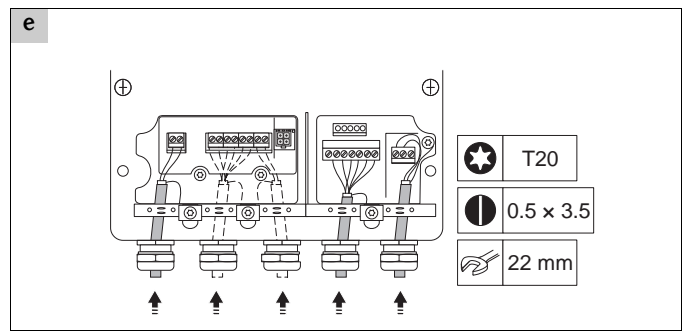
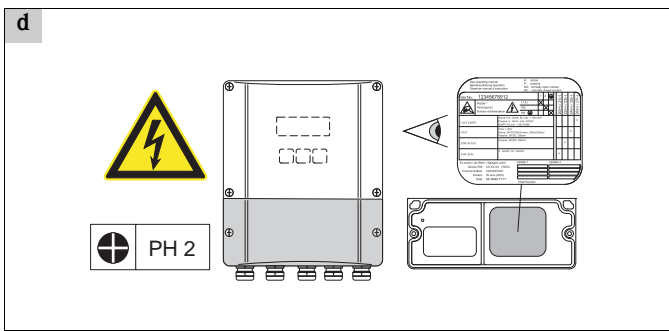
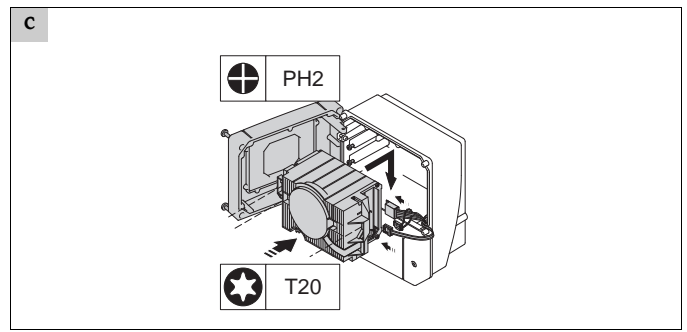
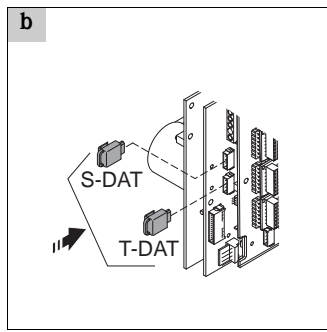
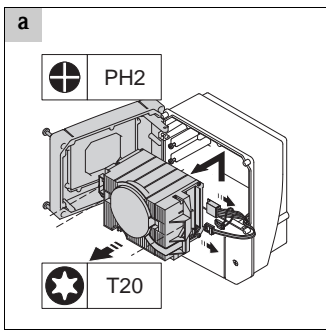




5 Montage des Anschlussgehäuses



6 Montage des Messumformers Promag 55



7 Inbetriebnahme des Messgerätes

- Wenn bei den Reparaturarbeiten Abstände reduziert oder die Spannungsfestigkeit des Messgerätes nicht sichergestellt werden kann: Prüfung nach Abschluss der Arbeiten durchführen (z.B. Hochspannungstest gemäß Herstellerangaben).
- Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob die Angaben auf dem Typenschild und Anschlussschild den Anforderungen der Anwendung entsprechen. Geeignete Geräte für überwachungspflichtige Anlagen tragen entsprechende Kennzeichnungen.
- Vor Inbetriebnahme sind die Daten vom T-DAT in den neuen Messumformer zu laden. Funktion T-DAT VERWALTEN → Auswahl LADEN verwenden.
- Falls notwendig Leer- /Vollrohrableich entsprechend der Beschreibung in der Betriebsanleitung durchführen.
- Beigelegtes Formular "Archivierung" ausfüllen und zur Archivierung an die dort angegebene Adresse senden (Datenspeicherungen in der Endress + Hauser Datenbank).

8 Anpassung der Kennzeichnung

1. Nach dem Umbau Hinweisschild (1) gemäß Abbildung aufkleben.

