



Füllstand



Druck



Durchfluss



Temperatur



Flüssigkeitsanalyse



Registrierung



Systeme  
Komponenten



Services



Solutions

# Austausch des Hutschienegehäuses am Prosonic S FMU9x

Das Gerät darf nur von Fachpersonal repariert und gewartet werden. Dabei sind die Gerätedokumentation, die einschlägigen Normen, die gesetzlichen Vorschriften und die Zertifikate zu beachten!

Es dürfen nur modulare Baugruppen gegen identische original Endress+Hauser Ersatzteile ausgetauscht werden !

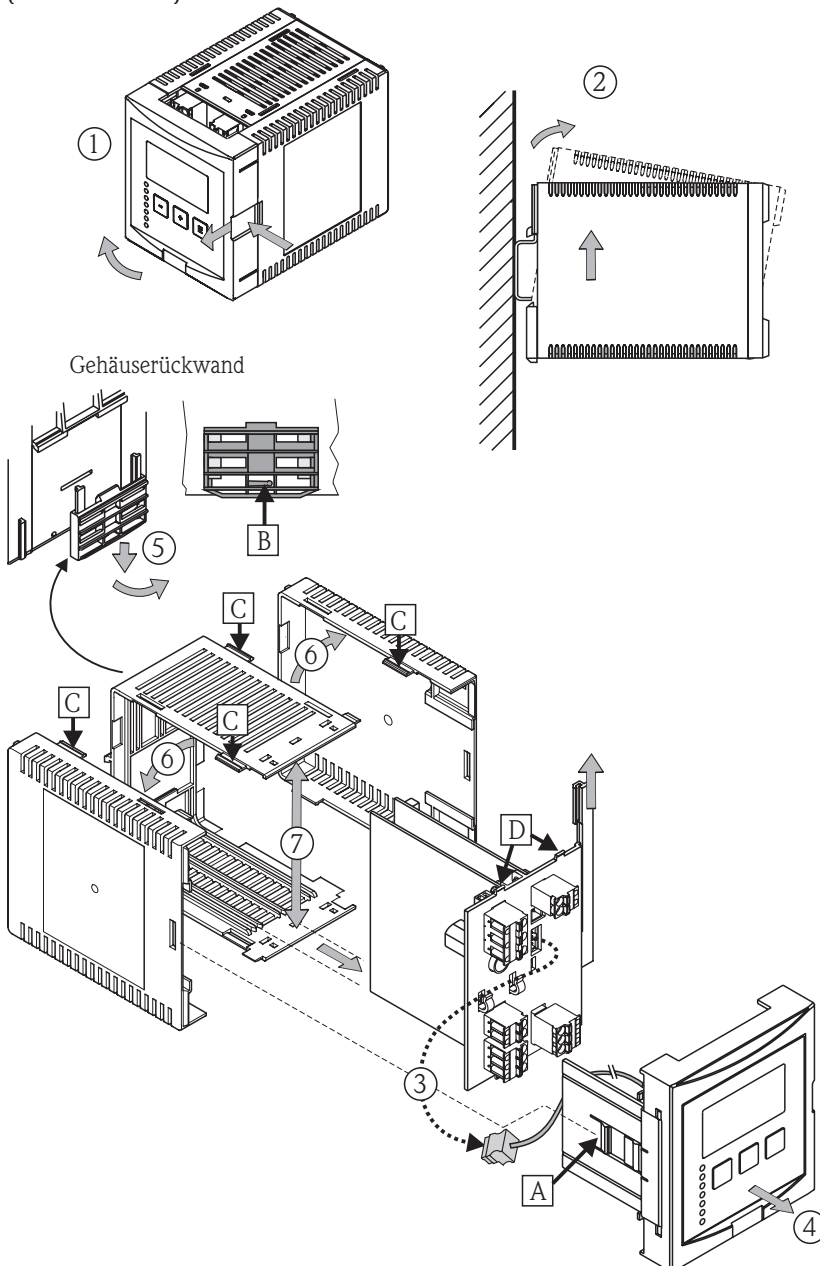
Vor der Demontage ist sicherzustellen, dass die Versorgungsspannung für das Gerät abgeschaltet ist.

Die Reparatur ist so durchzuführen, dass die Spannungsfestigkeit der Ex ia Stromkreise gegen Erde erhalten bleibt.

■ Es ist nach jeder Reparatur oder Baugruppentausch eine Isolationsprüfung durchzuführen

## Demontage des Hutschienegehäuses - 1-teilig

(nur für FMU90)



Der Austausch erfordert folgendes Werkzeug:

■ Schlitzschraubendreher

### Demontage des Hutschienegehäuses 1-teilig:

1. Deckel öffnen, dazu Seitenlasche leicht eindrücken, Deckel nach vorne ziehen und aufklappen. - Externe Verkabelungen abtrennen.
2. Gerät von der Hutschiene abnehmen, dazu Gerät anheben und nach vorne kippen.
3. Displaykabel von der Elektronik abstecken.
4. Deckel abnehmen, dazu Widerhaken (A) etwas eindrücken und Frontplatte aus dem Gehäuse ziehen.
5. Fixierschieber an der Gehäuseerückwand entfernen:
  - Schieber nach unten ziehen, dann
  - etwas anheben, sodass die Sperrfeder (B) frei wird und Schieber abnehmen.
6. Seitenteile abnehmen:
  - die Widerhaken (C) an der Ober- oder Unterseite des Gehäuses mit einem schmalen Werkzeug (Schraubendreher) etwas eindrücken, dabei Seitenteile abhebeln. Vorsicht: Verletzungsgefahr!
7. Die Zarge etwas auseinander drücken bis die Widerhaken (D) der Frontplatte frei sind, dann die Elektroneinheit herausziehen.

Die Montage des Gehäuses erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge.

Bei zertifizierten Geräten ist die Reparatur eines Gerätes zu dokumentieren!

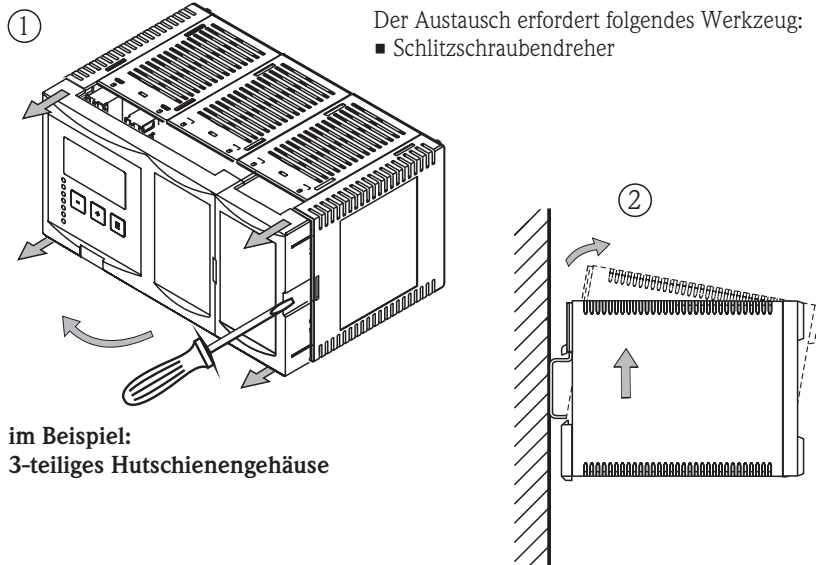
Hierzu gehört die Angabe der Geräte-Seriennummer, Reparaturdatum, Art der Reparatur und ausführender Techniker.



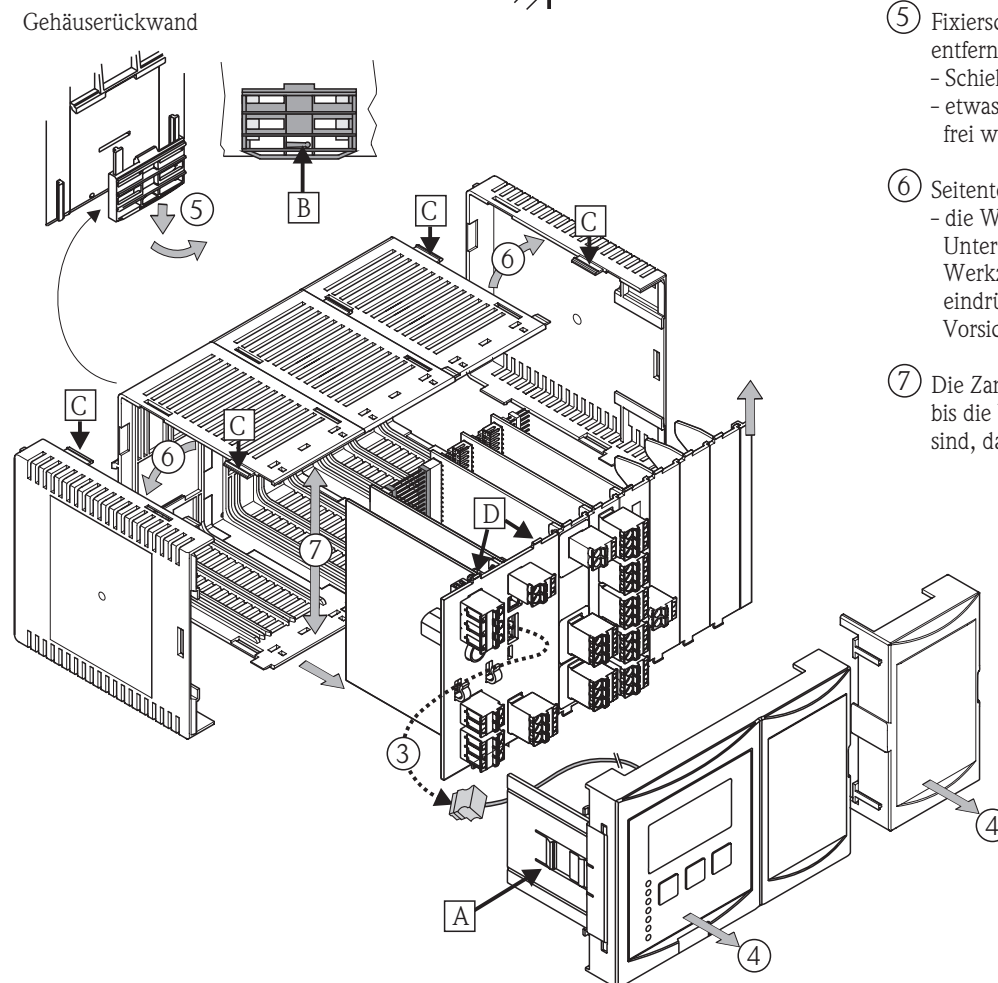
## Austausch und Erweiterung eines Hutschienengehäuses - mehrteilig (3-teilig nur für FMU90)

Ein mehrteiliges Hutschienengehäuse wird immer aus 2 bzw. 3 einteiligen Hutschienengehäusen zusammengesetzt. Ein kompletter Bausatz für ein 2 oder 3teiliges Hutschienengehäuse ist nicht verfügbar.

Achtung: Beim Zusammenbau eines mehrteiligen Gehäuses werden nicht alle gelieferten Teile benötigt, die Seitenteile bleiben übrig.



im Beispiel:  
 3-teiliges Hutschienengehäuse



### Demontage des Hutschienengehäuses (mehrteilig):

- ① Deckel öffnen, dazu Seitenlasche leicht eindrücken. Bei mehreren nebeneinander montierten Geräten Seitenlasche mit einem Schraubendreher eindrücken, Deckel nach vorne ziehen und aufklappen.  
- Externe Verkabelungen abtrennen.
- ② Gerät von der Hutschiene abnehmen, dazu Gerät anheben und nach vorne kippen.
- ③ Displaykabel von der Elektronik abstecken.
- ④ Deckel abnehmen, dazu Widerhaken (A) etwas eindrücken und Frontplatte aus dem Gehäuse ziehen.
- ⑤ Fixierschieber an der Gehäuserückwand entfernen:  
- Schieber nach unten ziehen, dann etwas anheben, sodass die Sperrfeder (B) frei wird und Schieber abnehmen.
- ⑥ Seitenteile abnehmen:  
- die Widerhaken (C) an der Ober- oder Unterseite des Gehäuses mit einem schmalen Werkzeug (Schraubendreher) etwas eindrücken, dabei Seitenteile abhebeln. Vorsicht: Verletzungsgefahr!
- ⑦ Die Zarge etwas auseinander drücken bis die Widerhaken (D) der Frontplatte frei sind, dann die Elektronikeinheit herausziehen.

Die Montage des Gehäuses erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Bei zertifizierten Geräten ist die Reparatur eines Gerätes zu dokumentieren!  
 Hierzu gehört die Angabe der Geräte-Seriennummer, Reparaturdatum, Art der Reparatur und ausführender Techniker.



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid Analysis



Registration



Systems Components



Services



Solutions

## Exchange of DIN rail housing for Prosonic S FMU9x

The instrument may only be repaired and maintained by qualified personnel. The instrument documentation, applicable standards, legal requirements and certificates must be observed!

Modular assemblies may only be exchanged against identical original Endress+Hauser spare parts !

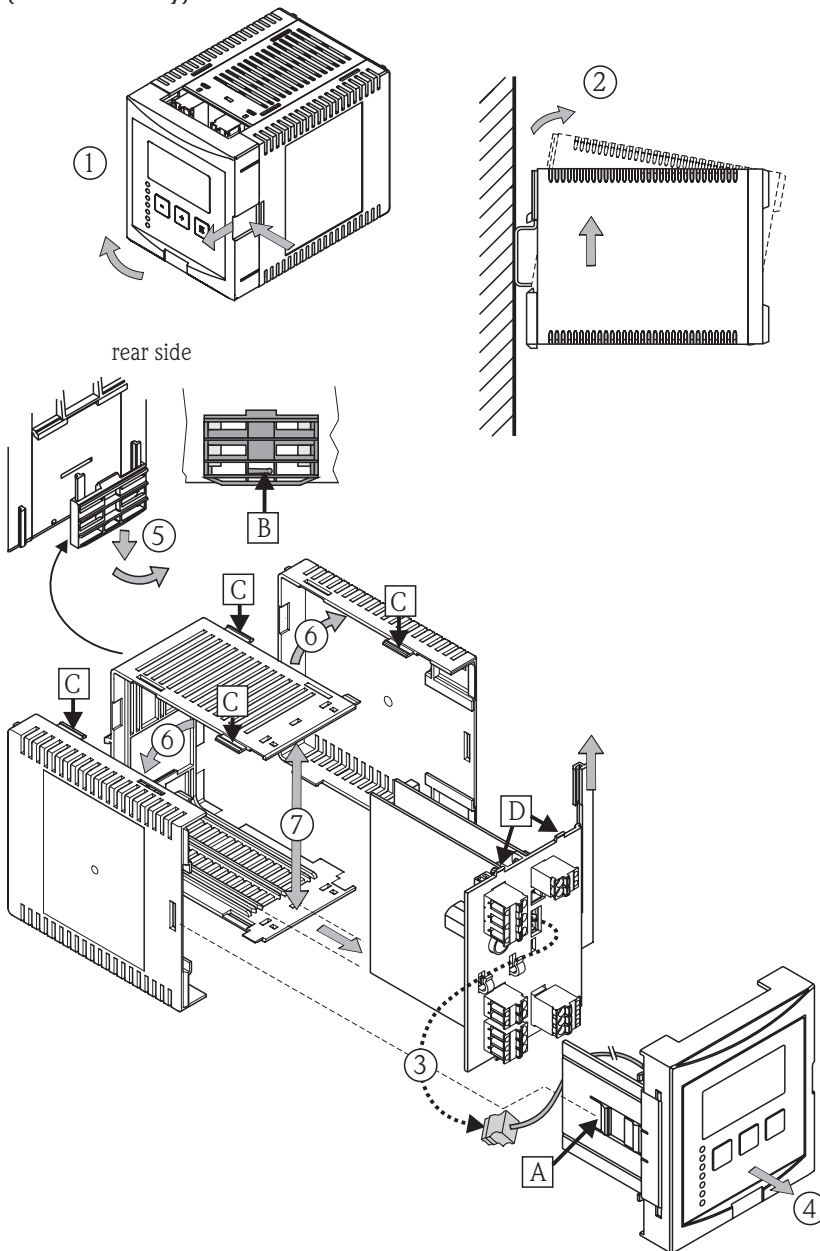
It must be ensured that the supply voltage has been disconnected from the instrument before disassembly.

The repair must be performed such that the voltage resistance of the Ex ia circuits relative to ground potential is maintained.

■ after each repair or exchange of modules an insulating test must be performed

### Dismounting of DIN rail housing - 1 piece

(for FMU90 only)



The exchange requires the following tools:

■ flat screwdriver M3

#### Dismounting of DIN rail housing (1 piece):

- ① Open front panel, therefore unlock the catch by slightly pressing onto the clip, then pull the front panel out and flip it open.  
- Disconnect the external wiring.
- ② Dismount the instrument from the DIN rail, therefore lift up the instrument and tilt it forward.
- ③ Unplug display cable from electronics.
- ④ Slightly push in the hook (A) and pull front panel out of the housing.
- ⑤ Remove the snap-in mount from the rear side of the housing:  
- Push snap-in mount down, then  
- lift it slightly, such that the latch (B) is released, then remove snap-in mount.
- ⑥ Remove side panels:  
- Slightly push in the hooks (C) at the top and bottom side of the housing with a narrow tool (screwdriver), while prying open side panels.  
Attention, risk of injury!
- ⑦ Slightly push the frame apart, until the hooks (D) of the electronics front panel are released, then pull electronics unit out.

Re-assembly is in the reverse order.

Any repair of a certified instrument must be documented!

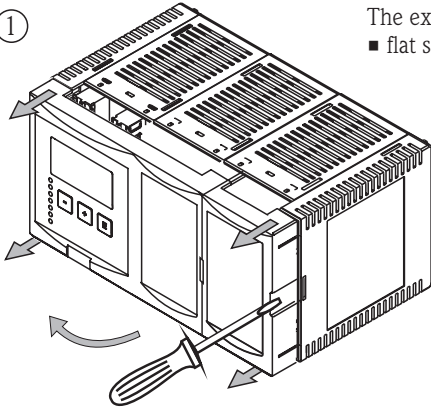
This includes stating the device serial number, date of repair, type of repair and repair technician.

## Exchange and extension of DIN rail housing - multipart (3 pieces for FMU90 only)

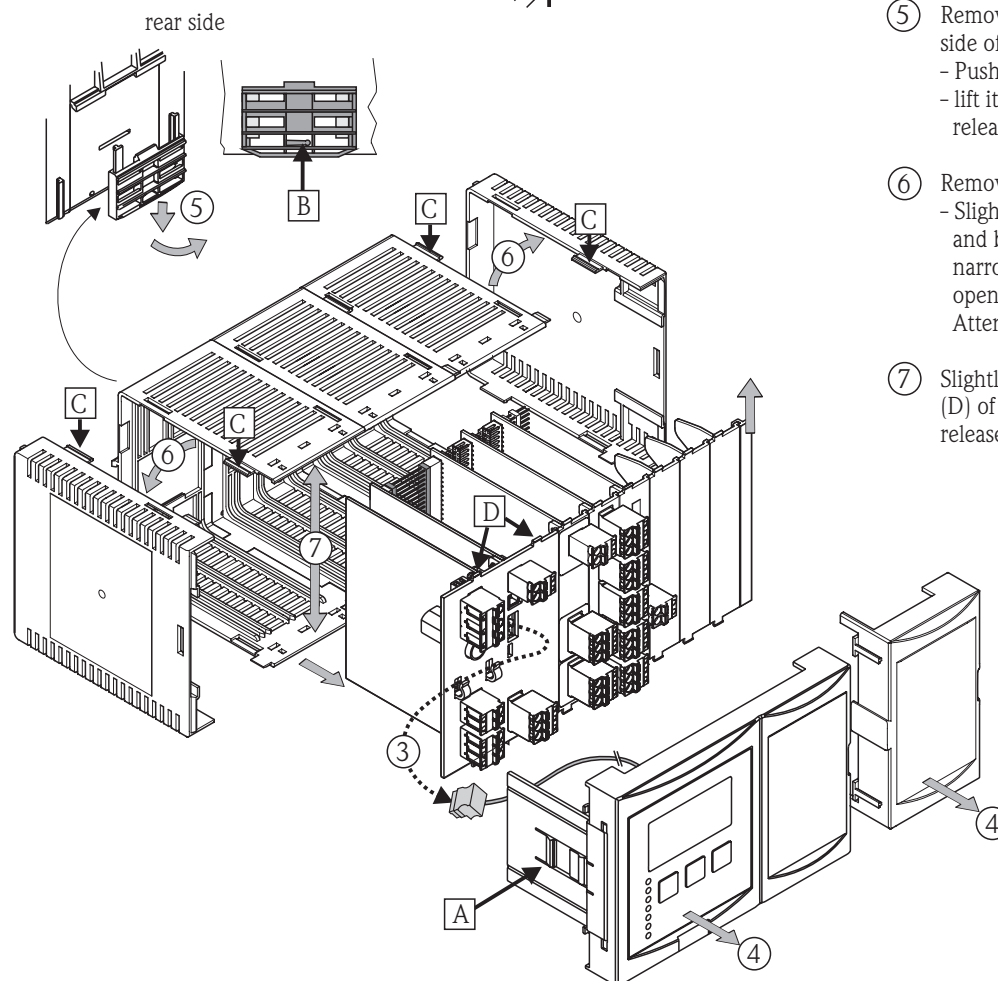
A multipart DIN rail housing consists of 2 or 3 single DIN rail housings. There is no complete spare part kit for 2 or 3 piece DIN rail housing available.

Note: After mounting the multipart housing, some side panels are remaining.

- ① The exchange requires the following tool:  
 ■ flat screwdriver M3



as example:  
 DIN rail housing (3 pieces)



### Dismounting the DIN rail housing (multipart):

- ① Open front panel, therefore press slightly onto the clip. If several instruments are mounted side by side, press the clip slightly with a screwdriver, then pull the front panel out and flip it open.  
 - Disconnect the external wiring.
- ② Dismount the instrument from the DIN rail, therefore lift up the instrument and tilt it forward.
- ③ Unplug display cable from electronics.
- ④ Slightly push in the hook (A) and pull front panel out of the housing.
- ⑤ Remove the snap-in mount from the rear side of the housing:  
 - Push snap-in mount down, then lift it slightly, such that the latch (B) is released, then remove snap-in mount.
- ⑥ Remove side panels:  
 - Slightly push in the hooks (C) at the top and bottom side of the housing with a narrow tool (screwdriver), while prying open side panels.  
 Attention, risk of injury!
- ⑦ Slightly push the frame apart, until the hooks (D) of the electronics front panel are released, then pull electronics unit out.

Re-assembly is in the reverse order.

Any repair of a certified instrument must be documented!  
 This includes stating the device serial number, date of repair, type of repair and repair technician.