

# Anleitung für den Austausch des Mainboards RIA45 / CM14 Bestellnummern: XPM0004-NA RIA45X-NA, RIA45X-NB RIA45X-NC, RIA45X-ND

Der Austausch der Baugruppe darf nur durch elektrotechnisches Fachpersonal erfolgen.

Die Arbeiten sind gemäss gültiger Sicherheitsnormen durchzuführen.

Eingebaute Schutzmassnahmen sind wiederherzustellen.

Es dürfen nur identische, original E+H Ersatzteile eingesetzt werden. Bitte beachten Sie Gerätedokumentationen, einschlägige Normen, die gesetzlichen Vorschriften und die Zertifikate.

## Aus- und Einbau erfordert folgende Werkzeuge:

- Kreuzschraubendreher

## Stückliste:

- Mainboard  
- Beipackzettel



## Ex i Geräte (nur bei RIA45):

Die Reparatur ist so durchzuführen, dass die Spannungsfestigkeit der Ex ia Stromkreise gegen Erde erhalten bleibt. Bei Bedarf kann eine Prüfung mit 500 Veff über 60 s durchgeführt werden.



### Achtung:

Bitte die Netzklemmen nur gleichfarbig verwenden:  
- orangen Stecker nur auf orange Stiftwanne (Leiterkarte) stecken.  
- grauen Stecker nur auf graue Stiftwanne (Leiterkarte) stecken.

## Vorgehensweise:

01. Gerät vom Netz nehmen und Spannungsfreiheit feststellen.
02. Alle Stecker auf der Rückseite entfernen.
03. Rastnasen an den Seiten der Gehäusefront lösen (siehe Abb. Seite 2).
04. Gehäusefront nach vorne abnehmen (siehe Abb. Seite 2).
05. Flachbandkabel welches Mainboard und Relaiskarte (falls vorhanden) verbindet am Mainboard abstecken (siehe Seite 2).
06. Rastnasen welche das Mainboard im Gehäuse fixieren nach außen drücken (siehe Abb. Seite 2). Mainboard nach vorne entnehmen.
07. Neues Mainboard in das Gehäuse einstecken. Es muss darauf geachtet werden, dass das Mainboard im Gehäuse einrastet.
09. Gerät in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
10. Wiederinbetriebnahme des Geräts.

### Bei der Verwendung von Ex-Geräten:

02. EX Abdeckung auf der Geräte Rückseite entfernen. Alle Stecker auf der Rückseite entfernen.
06. Flachbandkabel von der Analogkarte (falls vorhanden) zum Mainboard am Mainboard abstecken. Rastnasen welche das Mainboard im Gehäuse fixieren nach außen drücken (siehe Abb. Seite 2). Mainboard nach vorne entnehmen.



# Instructions for exchange the main board RIA45 / CM14 Order codes: XPM0004-NA RIA45X-NA, RIA45X-NB RIA45X-NC, RIA45X-ND

The exchange of the module can only be done by electrotechnical personnel.

The work is to be done in accordance with the present safety standard.

Built in safety precautions are to be re-activated.

Only identical, original E+H spare parts may be used. Please observe the device documentation, applicable standards, the legal requirements as well as any certificates.

## Disassembly and assembly requires the following tools:

- Phillips screwdriver

## Bill of material:

- Main board  
- Leaflet



## Ex i devices (only RIA45):

The repair has to be performed such, that the voltage resistance of the Ex ia circuits against ground is maintained. If required, a test can be performed with 500 Veff over a time of 60 s



### Caution:

It is only allowed to use the terminal for power in same colors:  
- orange terminal used with orange pin connector socket (pcb)  
- grey terminal used with grey pin connector socket (pcb)

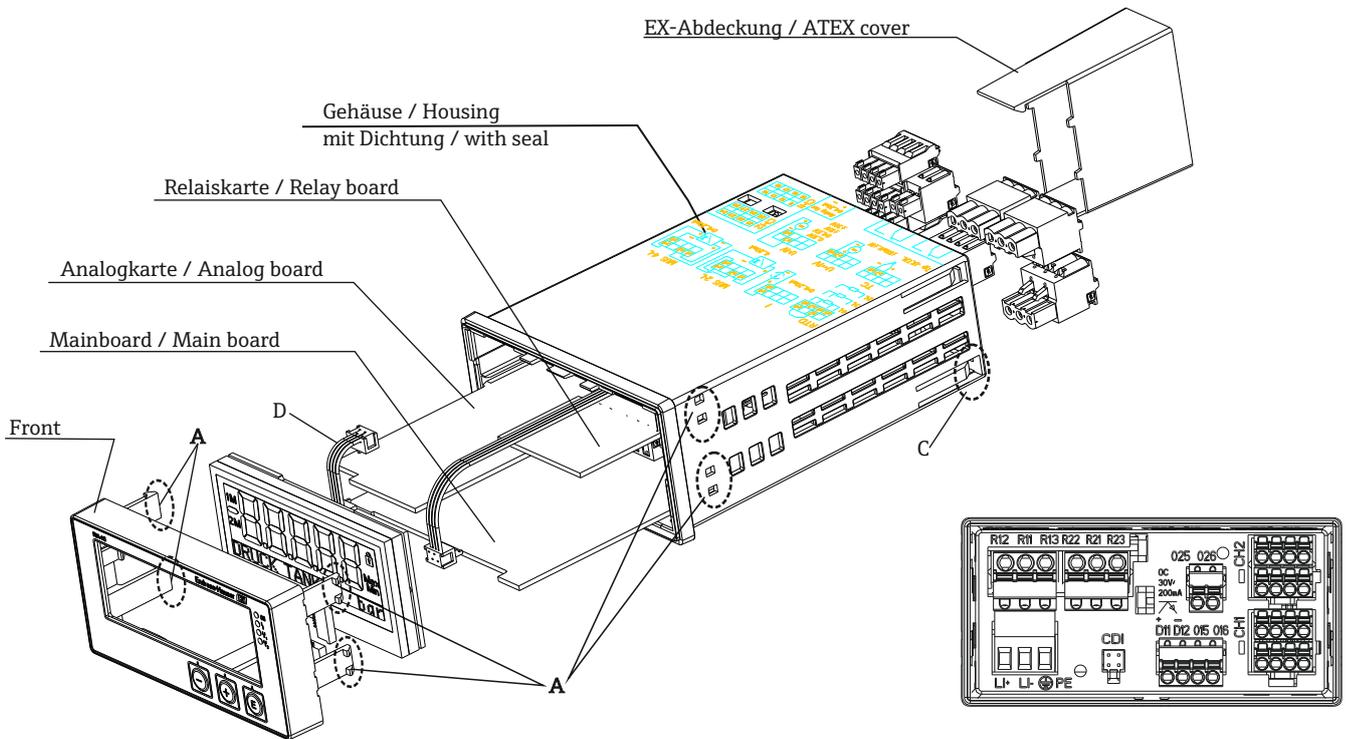
## To do:

01. Remove the mains from the unit to ensure that the power supply is switched off.
02. Remove all terminals from the back side of unit.
03. Release holding clips of the front frame (see fig. on page 2).
04. Remove front frame forward (see fig. on page 2).
05. Disconnect the ribbon cable which connects the relay board (if existent) with the main board (see page 2).
06. Press the holding clips which are fixing the main board outward (see fig. on page 2). Remove the main board from the housing.
07. Push the new relay board into the housing and take care that it is snapped into place.
09. Reassemble the unit in inverse order.
10. Recommissioning of the unit.

### Usage ATEX units:

02. Remove ATEX cover on back side of unit. Remove all terminals from the backside of unit.
06. Release the ribbon cable which connects the analog board (if existent) with the main board on the main board. Press the holding clips which are fixing the main board outward (see fig. on page 2). Remove the main board from the housing.





- Rastnasen A) an beiden Seiten und der Unterseite des Gehäuses eindrücken (es empfiehlt sich die Verwendung einer Pinzette, da immer 2 Rastnasen gleichzeitig eingedrückt werden müssen). Die Front anschließend nach vorne abnehmen.
- Flachbandkabel B) welches Mainboard und Relaiskarte\*) verbindet am Mainboard abstecken.
- Zum Herausnehmen des Mainboards sind die Rastnasen C) (an beiden Seiten des Gehäuses) mit einem Schraubendreher oder einer Pinzette nach außen zu drücken. Das Mainboard kann nach vorne aus dem Gehäuse gezogen werden.

\*) falls vorhanden

- Press holding clips A) on both sides and the bottom side inwards (we recommend to use a tweezers, because it is necessary to press always two holding clips simultaneous). The front can be removed.
- The ribbon cable B) which connects the relay board\*) with the main board must be unplugged on the main board.
- For removing the main board press the holding clips C) (on both side panels of the housing) with a screw driver or a tweezers outwards. The main board can be removed from the housing by pulling forward.

\*) if it exists

- Bei der Verwendung von Ex Geräten ist die Ex Abdeckung durch zusammendrücken (oben und unten) abziehen.
- Vor Entnahme des Mainboards aus dem Gehäuse Flachbandkabel D) am Mainboard abstecken (nur bei 2 Kanalgeräten).



- By using ATEX units remove the ATEX cover by pressing together (top and bottom) and pull it back.
- Before the main board will be removed from the housing please disconnect the ribbon cable D) on the main board (only available by using a 2 channel device).

#### Neue Hardware verifizieren:

Wird das Gerät um eine Analogkarte erweitert, so muss diese neue Konfiguration im Gerät gespeichert werden (sonst zeigt das Gerät den Fehler F261 an). Dazu sind am Gerät folgende Parameter aufzurufen:

"Expert" (Code 4685) → "Diagnostics" → "Verify HW set:" ändern auf "Yes" → Bedienung über 3x "back" verlassen

#### Verify new hardware:

After an extension of the device with an analog board must the new configuration be saved in the device (otherwise the unit shows the error F261). Therefore the following parameters must be select:

"Expert" (Code 4685) → "Diagnostics" → "Verify HW set:" change to "Yes" → leave set-up with 3 times function "back"



Bei Änderungen am Gerät, welche die Produktstruktur oder/und sicherheitsrelevante Aufschriften (Versorgungsspannung, Leistungsaufnahme...) betreffen, ist das Typenschild zu ändern. With changes on the unit relating to the product structure and/or safety relevant labels (voltage, power consumption...), the label needs to be changed accordingly.

Bitte beachten Sie zur erneuten Inbetriebnahme des Gerätes die gültige Bedienungsanleitung. When restarting the unit please pay attention to the respective operating manual information.