

## **Instructions for service kits Liquisys M / CPM 253 / CLM 253 / COM 253 / CUM 253**

Please pay attention to the following warnings for your own safety!  
Please pay attention to the operating instructions of your CxM253!

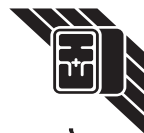
- 1. How to use**  
The parts of this service kit are only to be used as spare parts for instruments of Liquisys M / CxM 253 family. Any other use is not permitted.
- 2. Handling of electronic modules**  
Electronic modules are sensitive against electrostatic discharge (ESD). Before you take a module from its ESD protective packing, discharge yourself e. g. on a protective conductor. A permanent earth connection, e.g. with ESD wristlet is recommended.
- 3. Electric safety rules**
  - Switch off mains before working at the instrument's terminals or opening the housing.
  - Protect mains switch against accidental reactivation.
  - Make sure that the instrument is dead.
  - Please pay attention: switching contacts of the instrument may be supplied from circuits other than the instrument itself. Switch off these circuits as well!
- 4. Working on voltage-carrying installations**  
If working on voltage-carrying installation is unavoidable, it is only allowed for properly trained electrotechnical personnel.
- 5. Feedback to the process**  
Before switching off an active instrument, consider the feedback to your process. Observe your process if it is controlled by the instrument via the switching contacts, via a bus system or via the signal output and a PCS.
- 6. Removal of sensors from the process**  
If a sensor has to be removed from the process (e.g. for calibration, exchange, cleaning, test), for your own safety pay attention to process pressure, process temperature as well as to aggressive or toxic of media.
- 7. Registration of modifications**  
Modifications or updates of the instrument have to be noted. Note type of modification on enclosed label, use a permanent marker. Stick the label to the instrument near the name plate.



## **Anleitung für die Service-Kits Liquisys M / CPM 253 / CLM 253 / COM 253 / CUM 253**

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Warnhinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit!  
Bitte beachten Sie die Betriebsanleitung Ihres CxM253!

- 1. Verwendung**  
Die Teile des Service-Kits sind ausschließlich als Ersatzteile für Meßgeräte der Gerätefamilie Liquisys M / CxM 253 zu verwenden. Jede anderweitige Verwendung ist unzulässig.
- 2. Handhabung elektronischer Baugruppen**  
Elektronische Baugruppen sind empfindlich gegen elektrostatische Ladungen (ESD). Entladen Sie sich z. B. an einem Schutzleiter vor Entnahme einer Baugruppe aus der antistatischen Verpackung. Vorteilhaft ist eine ständige Erdverbindung, z. B. mit ESD-Armband.
- 3. Elektrische Sicherheit**
  - Vor Arbeiten an den Anschlußklemmen des Gerätes oder vor dem Öffnen des Gerätes muß die Versorgungsspannung abgeschaltet werden.
  - Sichern Sie den Schalter gegen versehentliches Wiedereinschalten.
  - Überzeugen Sie sich von der Spannungsfreiheit des Gerätes.
  - Beachten Sie bitte, daß die Schaltkontakte des Gerätes von anderen Stromkreisen gespeist sein können als das Gerät. Schalten Sie auch diese Stromkreise spannungsfrei!
- 4. Arbeiten unter Spannung**  
Sollten Arbeiten unter Spannung unvermeidlich sein, dürfen diese nur von einer elektro-technischen Fachkraft durchgeführt werden.
- 5. Rückwirkungen auf den Prozeß**  
Bevor ein aktives Gerät außer Betrieb gesetzt wird, sind die Rückwirkungen auf den Prozeß zu berücksichtigen. Dies gilt sowohl bei Verwendung der eingebauten Regelkontakte, bei Verwendung eines Bussystems, als auch bei Verwendung des Signalausgangs zur Regelung über ein Prozeßleitsystem.
- 6. Ausbau von Sensoren aus dem Prozeß**  
Falls ein Sensor aus dem Prozeß ausgebaut werden muß (für Kalibrierung, Austausch, Reinigung, Test), achten Sie bitte zu Ihren eigenen Sicherheit auf Prozeßdruck, Prozeßtemperatur sowie Aggressivität oder Toxizität des Mediums.
- 7. Kennzeichnung des Umbaus**  
Umbau bzw. Nachrüstung müssen am Gerät vermerkt werden. Füllen Sie den beiliegenden Aufkleber mit wischfestem Stift aus und kleben Sie ihn auf das Gerät neben das Typenschild.



Here fuse exchange w/o disassembling  
hier Sicherungstausch ohne Demontage

Electronic box w.  
power supply LSGxx (top),  
relay module LSRxx (bottom),

Elektronik-Box mit  
Netzteil LSGxx (oben),  
Relaismodul LSRxx (unten)

Power supply / Netzteil  
100 - 230 VAC

Fuse /  
Sicherung

Jumper  
Steckbrücke

230 VAC

115 VAC

100 VAC

Display cover complete  
Displaydeckel kpl.

Main module LSCxx  
Zentralmodul LSCxx

Flat ribbon cable 1\*  
Flachbandleitung 1\*

Mains volt. selection /  
Spannungswahl

screws for cover  
Deckelschrauben

Electronic box (empty)  
Elektronik-Box (leer)

Cover screws  
Deckelschrauben

Flat ribbon cable 2\*\*  
Flachbandleitung 2\*\*

Screws K4x10 Torx  
Schrauben K4x10 Torx

Enclosure lower part  
Gehäuseunterteil

Connection box cover  
Anschlußraumdeckel

Transmitter module MKxx  
Transmittermodul MKxx

For pH transmitter exchange  
lift covering plate.  
Zum pH-Transmitter-Tausch  
die Lasche hochbiegen.

pH terminal block  
pH-Klemmenbaugruppe  
(pH and Cl only / nur bei pH und Cl)

Power supply LSGxx  
Netzteil LSGxx

Relay module  
Relaismodul

Pos. 430  
Hinge  
Scharnier

Docking station  
Dockingstation

Ground bar  
(needed for all versions  
of conductive  
instruments)  
PE-Klemmleiste  
(erforderlich bei allen  
Gerätevarianten für  
konduktive Leitfähigkeit)

\* Flat ribbon cable 1 (long) always used  
\* Flachbandleitung 1 (lang) immer erforderlich

\*\* Flat ribbon cable 2 (short) only if relay module present  
\*\* Flachbandleitung 2 (kurz) nur bei Relaismodul

Plugs for this cables on electronic box side with guide,  
on main module side take care for correct fixing for yourself!  
Do not twist and not cross cable 1 and 2!

Stecker auf Seite der Elektronikbox mit Führung,  
am Zentralmodul selbst auf korrekt eingesteckten Stecker achten!  
Kabel 1 und 2 nicht verdrehen und nicht überkreuzen!

Torx screws  
Torxschrauben

Cable glands  
Kabelverschraubungen

Mains terminal (removeable)  
Netzklemme (abziehbar)