

# Herstellerinformation

für Anwender betreffend Software- und Hardwareänderungen  
(in Anlehnung an NAMUR-Empfehlung 53)

## 1 Art des Gerätes

- Feldgerät / signalverarbeitendes Gerät  
 Anzeige- / Bedienkomponente

Hersteller : Endress+Hauser SE+Co. KG, 79689 Maulburg  
Produkt : Liquiphant  
Teilenummer / Bestellcode : FTL51H mit Kompaktgehäuse

Kommunikation / Schnittstelle : Kommunikation Device Type  
FEL58 Namurelektronik / Nicht relevant

## 2 Firmware, Hardware I

Art der Änderung:

- Firmware  
 Hardware I

Bisherige Version : HW: 01.02 FW: 01.00.01  
Neue Version : HW: 01.03 FW: 01.00.02

Wie kann die bisherige Versionsnummer der Firmware bzw. Hardware I ermittelt werden:

Typenschild/Label auf Kompaktgehäuse

Beschreibung der Änderung gegenüber der Vorgängerversion:

Austausch des bislang eingesetzten Mikrocontrollers durch einen neueren, baugleichen Mikrocontroller mit verbessertem Reset-Verhalten. Dadurch bedingt wurde eine Anpassung der Firmware notwendig.

## 3 Funktionale Sicherheit

Einfluss auf die Funktionale Sicherheit:

- Nein  
 Ja

Änderungen der sicherheitstechnischen Kenngrößen:

- Nein
- Ja → neue Kenngrößen siehe Handbuch zur Funktionalen Sicherheit (Kapitel 5)

#### 4 Kompatibilität (Firmware, Hardware I)

Ist die neue Firmware Version kompatibel mit der Vorgängerversion, den installierten Gerätesoftwaretreibern, den Bedientools bzw. ist die neue Hardware I Version kompatibel mit der Vorgängerversion?

- Ja
- Nein, Beschreibung:

Ist ein Update der Firm-/Firmware, bzw. Austausch der Hardware I generell empfehlenswert?

- Ja, Begründung:

Das Update/der Tausch erfolgt durch:

- Austausch der Elektronik; Kommunikations- und Messverstärkermodul (Die Vorgehensweise ist in der Betriebsanleitung des Messgerätes beschrieben).
- Flashen der neuen Firmware; Service- und Konfigurationsprogramm

- Nein, Begründung:

Das Geräteverhalten beim Aufstarten z.B. nach kurzzeitigem Ausfall der Spannungsversorgung wurde optimiert, um eine sichere Funktion zu gewährleisten. Es gibt keinen Einfluss auf den Regelbetrieb

#### 5 Dokumentation

##### Betriebsanleitung

Wird eine neue Betriebsanleitung aufgrund der Modifikationen nach Punkt 2 notwendig?

- Ja
- Nein

Welche Betriebsanleitung passt zur neuen Firmware bzw. Hardware I:

Gerät	Kommunikationsoption	Anleitung	Bezeichnung
FTL5x (H) mit Kompaktgehäuse	FEL58 Namur-Elektronik	KA00220F	Operating Instructions Liquiphant M FTL5x (H)-# ### ## # #3 #

## Handbuch zur Funktionalen Sicherheit

Wird ein neues Handbuch zur Funktionalen Sicherheit aufgrund der Modifikationen nach Punkt 2 notwendig?

- Ja  
 Nein

Welches Handbuch zur Funktionalen Sicherheit passt zur neuen Firmware bzw. Hardware I:

Gerät	Handbuch	Bezeichnung
Liquiphant M/S mit Elektronikeinsatz FEL58 + Nivotester FTL325N	SD01522F	Sonderdokumentation Liquiphant M/S mit Elektronikeinsatz FEL58 + Nivotester FTL325N (MIN + MAX)

Die neuen Anleitungen können im Internet bezogen werden:

- [www.endress.com](http://www.endress.com) - Bereich „DOWNLOADS“  
- Angabe des Gerätes und Dokumentation

## 6 Preis

Ändert sich der Gerätepreis?

- Ja, neue Preise und Updatekosten (ohne Einbau) liegen als Anlage bei  
 Nein