



Herstellerinformation

für Anwender betreffend Softwareänderungen
(in Anlehnung an NAMUR-Empfehlung 53)

1 Art des Gerätes

- Feldgerät / signalverarbeitendes Gerät
- Anzeige- / Bedienkomponente / Handkommunikator o.ä.
- Modem / Schnittstelle

Hersteller : Endress+Hauser Conducta GmbH+Co
 Gerät : Liquiline
 Typ : CM442, CM444, CM448
 Bisherige Softwareversion : 1.03.01

Wie kann die bisherige Software-Versionsnummer ermittelt werden:

- (a) über Standard Feldbus-Kommunikation
- (b) über FieldCare/DTM
- (c) Vor-Ort Bedienung

2 Firmware / Software

Neue Version : 1.04.00

Beschreibung der Änderungen gegenüber der Vorgängerversion:

Liquiline CM44x – Neue Funktionen und Module:

- Integriertes 24 VDC Erweiterungsnetzteil für CM444/CM448
- Neues Steckmodul: 2x digital Eingang & 2x digital Ausgang ("DIO") nutzbar für:
 - o Eingang: Messbereichumschaltung für Leitfähigkeit
 - o Eingang: Externer Hold
 - o Eingang: Starten eines Reinigungszyklus' über ein externes Signal
 - o Eingang: PID-Regler aktiv/inaktiv z.B. mit CCA250-Näherungsschalter
 - o Eingang: verwendbar als "Analoger Eingang" bei Puls-Frequenz Modulierten (PFM) Eingangssignalen
 - o Ausgang: statisch, verwendbar wie ein Relais, z.B. für Diagnosestatus-Signalisierung, Grenzwertschalter, o.ä.
 - o Ausgang: dynamisch, verwendbar wie ein "analoger Ausgang" mit Puls-Frequenz-Modulation (PFM) Signal z.B. zur Dosierpumpensteuerung
- Status der Relais und der digitalen Ein- und Ausgänge kann im Display angezeigt werden in den benutzerdefinierten Messwertanzeigen
- Tastaturverriegelung (langer Druck auf den Navigator) mit optionalem Passwortschutz
- optimierter Ausdruck der Gerätekonfiguration über FieldCare
- PID-Regler: Erweiterung um Störgrößenaufschaltung über 0/4..20mA, Feldbus oder digitalem PFM-Eingang ermöglicht z.B. durchflußproportionale Dosierung
- Mathematikmodul: pH-Berechnung aus Leitfähigkeitswerten ist jetzt berechenbar basieren auf LiOH



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services



Solutions

Herstellerinformation

für Anwender betreffend Softwareänderungen
(in Anlehnung an NAMUR-Empfehlung 53)

- (entsprechend der neuen "VBG Powertech group guideline" für Strom&Energie Industrie)

Liquiline CM44x – Erweiterungen und Verbesserungen:

- Offset Symbol – keine Anzeige als Harmonisierung über alle Messparameter Hinweis: das Offset Symbol wird nur noch bei pH und Redox angezeigt
- Benutzerschnittstelle (HMI): Übersetzung aller neuer Menüs einschließlich derjenigen von Release 1.03.01 in alle verfügbaren Sprachen

ISE – Neue Funktionen, Erweiterungen und Verbesserungen

- Neuordnung und Vereinfachung des Kalibriermenüs
- Kalibrierung von zwei beliebigen Messparametern in einer Sequenz ist möglich (Ausnahme: pH/Temperatur)
- im Menü die Angabe der Steckplatznummer ersetzt durch Parametername
- Ein benutzerdefinierter ISE Type kann gewählt werden
- Am Ende der Standard-Addition wird die Konzentration der Probe angezeigt

pH/ ORP - Neue Funktionen, Erweiterungen und Verbesserungen

- Unterstützt CPSx6D Kombielektrode pH/ORP
- Symbol für automatische-, manuelle- oder Mediumskompensation (ATC/ MTC/ MED) wird angezeigt, ähnlich zur Leitfähigkeitsmessung

Leitfähigkeit - Neue Funktionen, Erweiterungen und Verbesserungen

- Bei Widerstandsmessung mit der Einheit "µS" ist der Rohwert mit drei Nachkommastellen verfügbar
- Erweiterung der ISO Temperaturkompensationstabelle um "Wasser ISO7888 (20°C)"
- Einbindung neuer und Erweiterung bestehender Konzentrationstabellen

Gelöster Sauerstoff - Neue Funktionen, Erweiterungen und Verbesserungen

- Alle Einheiten jetzt mit drei Nachkommastellen verfügbar (z.B. 0.003 mg/l)
- Warnmeldung für Nullstrom ebenfalls für negative Werte (+/-1nA)
- Nach erfolgreicher Kalibrierung werden die neue Steilheit und zusätzlich der verwendete Kalibrierdruck angezeigt. Der Anwender kann überprüfen, ob der Kalibrierdruck der erweiterten Einstellungen verwendet werden.

Trübung, Nitrat, SAK - Neue Funktionen, Erweiterungen und Verbesserungen

- Trübung: Auto ranging kann an/aus geschaltet werden. Wenn ausgeschaltet kann zwischen den Einheiten mg/l oder g/l oder % ausgewählt werden. Angeschaltet wird zwischen den Einheiten mg/l oder g/l automatisch gewählt.
- Trübung, SAK, Nitrat: Ein Datensatz kann auch nach Namenskorrektur
- Trübung, SAK, Nitrat: Beim Datensatzkopieren wird angezeigt was als Quelle und als Senke verwendet wird.
- Trübung, SAK, Nitrat: Offsetwerte können in einem großen Bereich eingegeben werden. Der Bereich ist nicht mehr durch den Sensor vorgegeben.



Herstellerinformation

für Anwender betreffend Softwareänderungen
(in Anlehnung an NAMUR-Empfehlung 53)

3 Kompatibilität

Ist die neu installierten Firmware / Software kompatibel mit den Bedientools?

- Ja
 Nein, Beschreibung:

Für HART sind DD und DTM vollständig kompatibel.

Ist ein Update der Firmware/Software generell empfehlenswert?

- Ja, Begründung:

Das Firm-/Softwareupdate erfolgt durch ...

SC-Card

- Nein, Begründung:

Update nur notwendig wenn Funktionserweiterungen (s.o.) gewünscht werden.

4 Bedienungsanleitung

Ist eine neue Betriebsanleitung notwendig?

- Ja
 Nein

Welche Betriebsanleitung passt zur neuen Firm-/Software:

Gerät	Kommunikationsoption Bezeichnung	Anleitung
CM442/444/448 Alle	BA00444CDE.pdf	Liquiline Inbetriebnahme
	BA00445CDE.pdf	Liquiline Wartung & Diagnose
	BA00450CDE.pdf	Liquiline Bedienung & Einstellung



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services



Solutions

Herstellerinformation

für Anwender betreffend Softwareänderungen
(in Anlehnung an NAMUR-Empfehlung 53)

BA00451CDE.pdf

Liquiline Kalibrierung

Die neuen Anleitungen können im Internet bezogen werden:

<http://www.endress.com> - Bereich „DOWNLOAD“
- Angabe des Gerätes und Dokumentationstyp

5 Preis

Ändert sich der Gerätepreis?

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