

Liquiline 4-Draht-Plattform

Service-Information für die Webbrowser-Anschaltung

Erstausgabe 15. Dez. 2011
Aktuelle Ausgabe 15. Dez. 2011

Verfasser:

Endress+Hauser
Gesellschaft für Mess- und Regeltechnik mbH+Co. KG
Dieselstr. 24
70839 Gerlingen
Deutschland

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	3
1.1.	Geltungsbereich	3
1.2.	Zweck	3
1.3.	An wen richtet sich dieses Dokument?	3
1.4.	Abkürzungen und Definitionen	3
1.5.	Weiterführende Literatur	3
2.	Geräteidentifizierung	4
3.	Überblick über das Produkt	4
4.	Systemaufbau für die Feldbuskommunikation	5
4.1.	Einschalten	5
4.2.	Nichtflüchtiger Speicher	5
5.	Gerätekonfiguration	5
6.	Diagnose	6
6.1.	LEDs	6
7.	Webserver / Ethernet -Schnittstelle	8
7.1.	Hardware-Anschaltung	8
7.1.1.	Kabel	8
7.1.2.	Erdung und Schirmung	8
7.2.	Netzwerkeinstellungen	8
7.2.1.	Standardmäßige Netzwerkeinstellungen	8
7.2.2.	Netzwerkeinstellungen ändern	8
7.2.3.	Software-Adressierung	8
7.2.4.	DHCP	9
7.2.5.	Netzwerkverbindung überprüfen	10
7.2.6.	Webserver	10
8.	Laptop für den Webbrowser-Zugriff konfigurieren	12
8.1.	IP-Einstellungen über die Software "IP Configuration" von Endress+Hauser InfoServe konfigurieren	12
8.2.	IP-Einstellungen in Windows konfigurieren	13
9.	Behebung von Fehlern in der Webserver-Kommunikation	15
9.1.	Keine Verbindung zwischen dem Liquiline und dem Webbrowser	15
9.1.1.	Hardware	15
9.1.2.	Einstellungen des Liquiline	15
9.1.3.	Laptop-Einstellungen	16
9.1.4.	Zugriffsrechte	17

1. Einführung

1.1. Geltungsbereich

Dieses Dokument beschreibt die Anschaltung des Webbrowsers an den Analysemessumformer der 4-Draht-Plattform Liquiline von Endress+Hauser inklusive der Modelle Liquiline CM44x und Liquistation CSFxx. In diesem Dokument wird zwar der Messumformer Liquiline CM44x behandelt, aber alle hierin enthaltenen Informationen gelten gleichermaßen für die übrigen Modelle der 4-Draht-Plattform Liquiline.

1.2. Zweck

Diese Beschreibung ist als Ergänzung zu den Installationsanleitungen sowie zu den Betriebsanleitungen BA444C, BA445C, BA450C und BA451C gedacht und soll Sie bei der Fehlerbehebung unterstützen sowie dabei, über einen Webbrowser eine Verbindung zum Ethernet-Webserver des Gerätes herzustellen.

1.3. An wen richtet sich dieses Dokument?

Das Dokument richtet sich an alle Benutzer, die einen Computer an ein Liquiline-Feldgerät anschließen möchten, um Informationen zu empfangen. In dem vorliegenden Dokument wird davon ausgegangen, dass der Leser mit den Anforderungen und der Terminologie des Ethernet TCP/IP-Protokolls vertraut ist.

1.4. Abkürzungen und Definitionen

n. A.: Not applicable (nicht anwendbar)
NaN: Not a number (keine Nummer) (ein IEEE-754 Gleitpunktwert, der keine Nummer darstellt: 7F A0 00 00_h)
ENP: Electronic Nameplate (elektronisches Typenschild)

1.5. Weiterführende Literatur

BA444C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Inbetriebnahme)
BA445C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Instandhaltung & Diagnose)
BA450C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Bedienung & Einstellungen)
BA451C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Kalibrierung)

2. Geräteidentifizierung

Name des Herstellers:	Endress+Hauser
Modellbezeichnung:	Liquiline CM44x, Liquistation CSFxx, Liquiport 2010 CSPxx
Unterstützte physikalische Schicht:	Ethernet
Physische Gerätekategorie:	Messumformer, DC-isoliertes Busgerät

Das Typenschild befindet sich auf der rechten Gehäuseseite und gibt neben der Modellbezeichnung auch Bestellcodes, Seriennummer und Software-Version an.

3. Überblick über das Produkt

Beim Liquiline handelt es sich um einen Multikanal- und Multiparameter-Messumformer zur Flüssigkeitsanalyse, an den verschiedene Plug-and-Play-Sensoren mit Memosens-Technik angeschlossen werden können. Der Liquistation ist ein stationärer und der Liquiport 2010 ein tragbarer Multikanal- und Multiparameter-Probennehmer für Flüssigkeiten.



4. Systemaufbau für die Feldbuskommunikation

Das Liquiline besteht aus einer Gruppe von mehreren Modulen, die an eine in einem Gehäuse untergebrachte Backplane angeschlossen sind. An das Messgerät können bis zu 8 Sensoren angeschlossen werden. Zur Verwendung der PROFIBUS- oder Modbus-Kommunikation wird ein 485-Modul mit geeigneter Lizenz benötigt.

Das 485-Modul ist mit einem RS485-Anschluss ausgestattet, über den es an ein PROFIBUS DP- oder Modbus RS485-Netzwerk angeschaltet wird. Über einen zusätzlichen Ethernet-Anschluss wird das Gerät an ein TCP/IP-Netzwerk angeschlossen. Die Ethernet-Schnittstelle unterstützt folgende Services:

Service/Protokoll	Funktion	TCP-Anschluss
ICMP	“Ping”, um die Erreichbarkeit eines Gerätes im Netzwerk zu prüfen	7
DHCP	Netzwerkkonfiguration, Einrichten von IP-Adressen durch den DHCP-Server	546
HTTP	Zugriff zum Webserver des Messgerätes	80
Modbus TCP	Zugriff auf Prozess- und Diagnosedaten des Messgerätes	502

Es kann jederzeit eines der folgenden Feldbusprotokolle aktiv sein:

- PROFIBUS PA (RS485) / PROFIBUS DP
- Modbus RS485 (RTU/ASCII)
- Modbus TCP (RTU)

Durch Eingabe des korrekten Freischaltcodes kann das aktive Feldbusprotokoll gewechselt werden. Der zuletzt eingegebene Freischaltcode legt fest, welches Feldbusprotokoll aktiv ist.

Für die Ethernet-Anschaltung an den Webserver ist kein Freischaltcode erforderlich.

4.1. Einschalten

Beim Einschalten muss sich das Gerät selbst initialisieren, was bis zu 2 Minuten in Anspruch nehmen kann.

Während dieses Zeitraums reagiert das Gerät auf keinerlei Kommunikation.

Rund 10 bis 30 Sekunden nachdem die Messanzeige im Display erscheint, ist das Liquiline für die Kommunikation bereit, gleichgültig, ob ein Fehler vorliegt oder nicht.

4.2. Nichtflüchtiger Speicher

Die Konfigurationsparameter der Gerätekonfiguration werden im Flash-Speicher abgelegt. Neue Daten werden über einen speziellen Flash Handler in diesen Speicher geschrieben. Nach Ausführung des Schreibbefehls dauert es ca. 5 Sekunden, bis die Daten gespeichert werden. Die Datenkonsistenz ist zu jeder Zeit gewährleistet.

5. Gerätekonfiguration

Alle Einstellungen können direkt über die Geräteanzeige, remote über die Serviceschnittstelle oder mithilfe des Webserverns vorgenommen werden.

Möchten Sie die Serviceschnittstelle nutzen, müssen Sie die Commubox FXA291 anschließen und die Software "FieldCare" verwenden.

Möchten Sie mit dem Webserver arbeiten, müssen Sie ein Ethernet-Kabel anschließen und auf dem Laptop einen Webbrowser benutzen.

Hinweis:

Lesen Sie zusätzlich bitte auch folgende Handbücher:

- BA444C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Inbetriebnahme)
- BA450C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Bedienung & Einstellungen)

6. Diagnose

Der Hauptzweck der Diagnose besteht darin, exakte Informationen über eine Fehlerbedingung und den Ort ihres Auftretens zu liefern und Abhilfemaßnahmen zu bieten.

Das Liquiline stellt verschiedene Quellen für Diagnoseinformationen bereit:

- Lokale Bedienschnittstelle/Webserver-Schnittstelle
 - Zugriff auf Diagnoseliste
 - Zugriff auf Logbücher
- LEDs auf dem 485-Modul
- Antworttelegramm für Ferndiagnose
- Parameter für abgesetzte Diagnose

Lesen Sie sich bitte auch folgende Produktdokumentation durch:

BA444C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Inbetriebnahme)
 BA445C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Instandhaltung & Diagnose)
 BA450C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Bedienung & Einstellungen)
 BA451C: Liquiline CM44x Betriebsanleitung (Kalibrierung)

6.1. LEDs

Die nachfolgend aufgeführten LEDs befinden sich auf dem 485-Modul.

Liquiline mit Modbus-Kommunikation: Die LEDs zeigen folgenden Gerätestatus an.

LED	Name	Status	Beschreibung
PWR	Netz	aus	Das 485-Modul ist ausgeschaltet
		grün	Das 485-Modul ist bereit
BF	Busfehler	aus	
		rot	Modbus-Fehler
SF	Systemfehler	aus	
		rot	Statussignal des Gerätes gem. NE107 lautet F (Fehler)
COM	Kommunikation	gelb	Modbus-Anfrage erhalten (LED ist 1 Sekunde lang aktiv)
T	Abschluss	aus	Der Busabschluss ist AUS
		gelb	Der Busabschluss ist EIN

Liquiline mit PROFIBUS-Kommunikation: Die LEDs zeigen folgenden Gerätestatus an.

LED	Name	Status	Beschreibung
PWR	Netz	aus	Das 485-Modul ist ausgeschaltet
		grün	Das 485-Modul wird mit Strom gespeist
BF	Busfehler	aus	
		rot	Keine Kommunikation
		rot, blinkend	Diagnosetelegramm mit Prm_Fault oder Cfg_Fault
SF	Systemfehler	aus	
		rot	Diagnosetelegramm mit EXT_DIAG = 1 (Alarm)
COM	Kommunikation	gelb	PROFIBUS-Anfrage erhalten (LED ist 1 Sekunde lang aktiv)
T	Abschluss	aus	Der Busabschluss ist AUS
		gelb	Der Busabschluss ist AN

Die folgende Tabelle enthält detaillierte Statusinformationen und Abhilfemaßnahmen für PROFIBUS:

PWR	BF	SF	Beschreibung	Abhilfe
aus	aus	aus	Kein Strom	Spannungsversorgung überprüfen, Modulanschlüsse überprüfen
ein	aus	ein	Gerät NE107 Status = F (Fehler)	Diagnoseinformationen des Gerätes überprüfen
ein	ein	aus	Keine Kommunikation	Falsche Adresse, Slave ist nicht konfiguriert
ein	ein	ein	Keine Kommunikation NE107 Statussignal = F (Fehler)	Falsche Adresse, Slave ist nicht konfiguriert Diagnoseinformationen des Gerätes überprüfen
ein	blinkend	aus	Prm_Fault oder Cfg_Fault	Konfiguration überprüfen
ein	blinkend	ein	Prm_Fault oder Cfg_Fault Gerät NE107 Statussignal = F (Fehler)	Konfiguration überprüfen, Diagnoseinformationen des Gerätes überprüfen

7. Webserver / Ethernet -Schnittstelle

Das 485-Modul verfügt über eine integrierte Ethernet-Schnittstelle, die zusätzlich zur Feldbusschnittstelle genutzt werden kann. Durch die Verwendung der Ethernet-Schnittstelle wird die Leistung der Feldbuskommunikation nicht beeinträchtigt.

Hinweis:

Im Gegensatz dazu wird die Reaktionsverzögerung des Webserver-Betriebs durch die Feldbuskommunikation beeinflusst.

7.1. Hardware-Anschaltung

7.1.1. Kabel

Ist zur Durchführung von Serviceaufgaben eine vorübergehende Anschaltung an den Webserver erforderlich, dann reichen in der Regel normale Patch-Kabel (Kat 5 oder besser) aus.

Für eine dauerhafte Anschaltung und die Integration in ein Automatisierungssystem empfehlen wir die Verwendung von PROFINET-Kabeln des Typs A.

7.1.2. Erdung und Schirmung

Eine korrekte Erdung und Schirmung müssen sichergestellt sein. Dies ist erforderlich, um die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) zu gewährleisten.

Bei Ethernet-Installationen sollten während der Planung der Installation die PROFINET-Leitfäden berücksichtigt werden. Diese Installationsleitfäden stehen auf der folgenden Website zum kostenlosen Download bereit:

<http://www.profibus.com/downloads/>

7.2. Netzwerkeinstellungen

7.2.1. Standardmäßige Netzwerkeinstellungen

IP-Adresse	192.168.1.212
Netzmaske	255.255.255.0
Gateway	0.0.0.0
MAC-Adresse	Anzeige oder seitliches Etikett auf dem 485-Modul

7.2.2. Netzwerkeinstellungen ändern

Es gibt zwei Möglichkeiten, um die IP-Adresse des Messgerätes zu ändern:

- Software-Adressierung über die Vor-Ort-Anzeige
- DHCP unter Verwendung eines DHCP-Servers

7.2.3. Software-Adressierung

Wenn die DHCP Client-Funktion deaktiviert ist, dann wird die IP-Adresse im Menü "Ethernet Einstellungen" eingestellt:

Menü/Setup/Allgemeine Einstellungen/Erweiterte Einstellungen/Ethernet/Einstellungen:

Ändern Sie die Einstellungen der IP-Adresse und der Netzmaske in die geeigneten Werte ab.

Menü/...p/Ethernet/Einstellungen		OK
Webserver	Ein	
DHCP	Aus	
IP-Adresse	192.168.1.212	
Subnetzmaske	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0	
MAC-Adresse	00:00:00:00:00:00	
MODBUS TCP Port	502	
Webserver TCP Port	80	
ESC		SAVE

Menü/...p/Ethernet/Einstellungen		OK
Webserver	Ein	
DHCP	Aus	
IP-Adresse	192.168.1.212	
Subnetzmaske	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0	
MAC-Adresse	00:00:00:00:00:00	
MODBUS TCP Port	502	
Webserver TCP Port	80	
ESC		SAVE

Optional: Geben Sie die IP-Adresse des Gateways an, das das Messgerät mit dem Internet verbindet.

Menü/...p/Ethernet/Einstellungen		OK
Webserver	Ein	
DHCP	Aus	
IP-Adresse	192.168.1.212	
Subnetzmaske	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0	
MAC-Adresse	00:00:00:00:00:00	
MODBUS TCP Port	502	
Webserver TCP Port	80	
ESC		SAVE

7.2.4. DHCP

Wenn in dem TCP/IP-Netzwerk ein DHCP-Server verwendet wird, dann werden IP-Adresse, Gateway und Subnetzmaske automatisch bezogen, sobald die DHCP Client-Funktion aktiviert wird. Die MAC-Adresse des Messgerätes wird zu Identifizierungszwecken genutzt.

Die DHCP Client-Funktion ist bei Auslieferung des Messgerätes deaktiviert. Sie können die DHCP Client-Funktion im Menü "Ethernet Einstellungen" aktivieren.

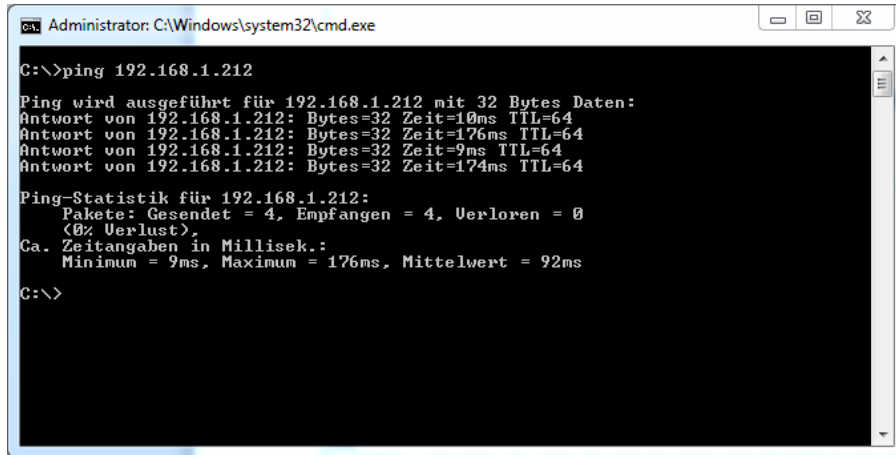
Menü/Setup/Allgemeine Einstellungen/Erweiterte Einstellungen/Ethernet/Einstellungen:

Menü/...p/Ethernet/Einstellungen		OK
Webserver	Ein	
DHCP	Aus	
IP-Adresse	192.168.1.212	
Subnetzmaske	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0	
MAC-Adresse	00:00:00:00:00:00	
MODBUS TCP Port	502	
Webserver TCP Port	80	
ESC		SAVE

7.2.5. Netzwerkverbindung überprüfen

In das Gerät ist das ICMP-Protokoll implementiert. Mit dem "Ping"-Befehl kann geprüft werden, ob das Messgerät über das Netzwerk zu erreichen ist.

Beispiel Windows 7:



7.2.6. Webserver

Der Webserver ist über TCP Port 80 zu erreichen.

Er kann mithilfe jedes standardmäßigen Webbrowsers gestartet werden.

Hinweis:

Um eine Verbindung herzustellen, muss die Option zur Verwendung des Proxy-Servers für das LAN in den Einstellungen des Webbrowsers deaktiviert werden.

Hinweis:

JavaScript muss aktiviert sein.

Hinweis:

Up- und Download der Gerätekonfiguration wird zu einem späteren Zeitpunkt unterstützt. Bitte verwenden Sie die SD-Kartenschnittstelle zum Sichern und Wiederherstellen der Geräteparametrierung.

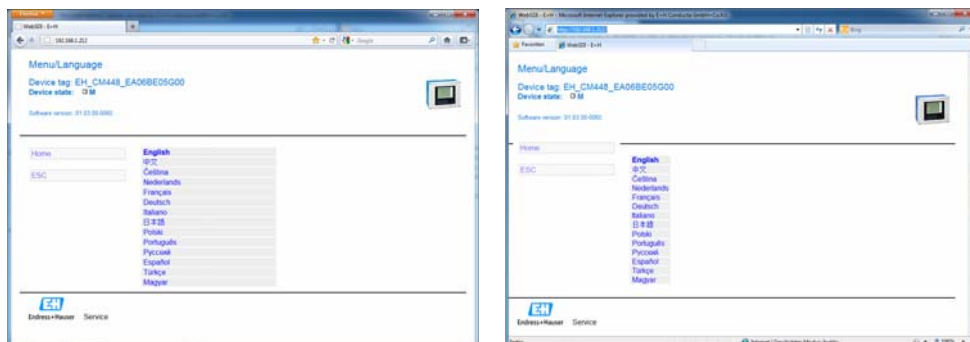
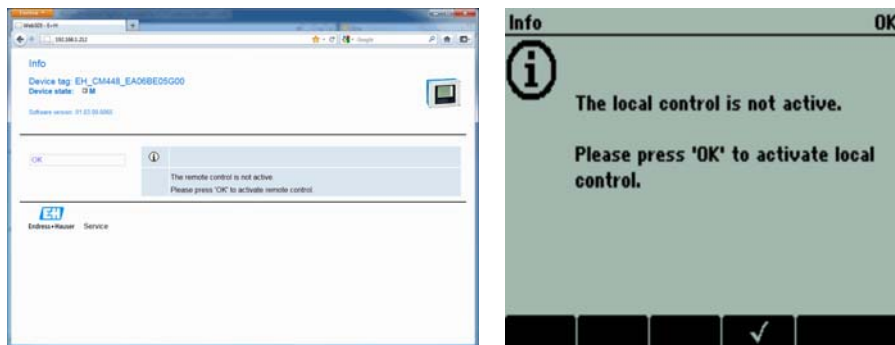


Abbildung 1 Firefox®(links), Internet Explorer® (rechts)

Es kann jederzeit ein Benutzer mit der Bedienschnittstelle des Messgerätes arbeiten. Wenn ein Benutzer mit dem Webserver des Messgerätes verbunden ist, dann sind alle übrigen Netzwerkbenutzer sowie der lokale Benutzer blockiert und können nicht mit dem Messgerät interagieren. Diese Benutzer sehen folgende Anzeige:



Jeder blockierte Benutzer kann zu jeder Zeit die Kontrolle über die Bedienschnittstelle übernehmen und so andere Benutzer blockieren.

Unterstützte URL des Webservers:

URL	Funktion
192.168.1.212	Online-Parametrierung
192.168.1.212/logbooks_csv.fhtml	Logbücher im csv-Format für den Import in z. B. Microsoft Excel
192.168.1.212/logbooks_dat.fhtml	Logbücher im dat-Format für den Import in den Endress+Hauser Field Data Manager (FDM)

8. Laptop für den Webbrowser-Zugriff konfigurieren

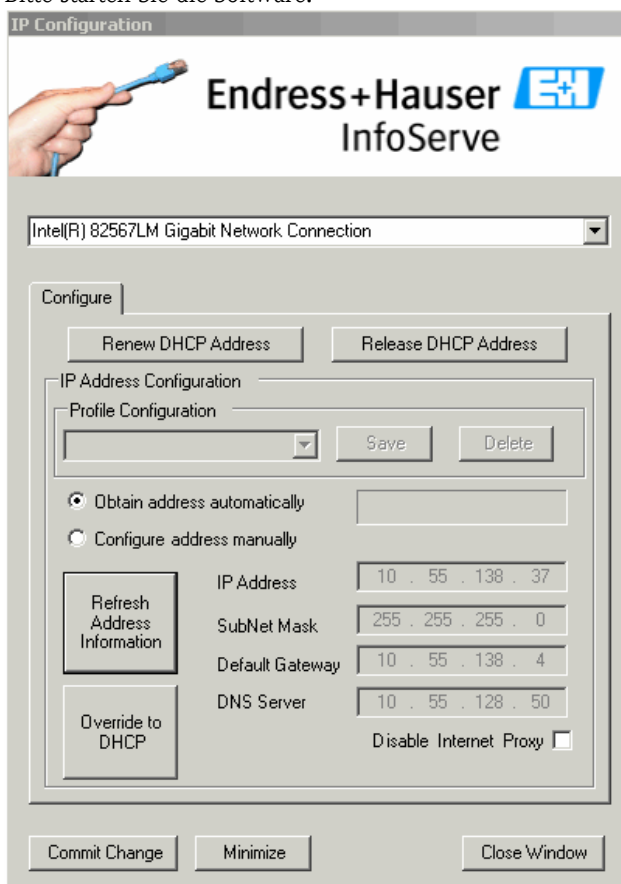
Ein Webbrowser kann nur dann an das 4-Draht-Gerät Liquiline angeschaltet werden, wenn der Liquiline über ein installiertes 485-Modul verfügt.

Soll ein Laptop an das Liquiline angeschlossen werden, dann müssen die IP-Einstellungen des Laptops und des Liquiline übereinstimmen. Das schließt die IP-Adressen und die Einstellungen des Webbrowsers ein.

8.1. IP-Einstellungen über die Software "IP Configuration" von Endress+Hauser InfoServe konfigurieren

Sollte der Benutzer nicht über die erforderlichen Administratorrechte verfügen, um die IP-Einstellungen seines Laptops zu ändern, dann kann er hierzu die Software "IP Configuration" von Endress+Hauser InfoServe verwenden. Diese Software muss vom Administrator installiert werden.

Bitte starten Sie die Software.



Im Normalbetrieb bezieht der Laptop automatisch eine IP-Adresse von einem DHCP-Server. Bitte wählen Sie "Manuelle Adresseinstellung", um den DHCP Client zu deaktivieren.

Konfigurieren Sie die IP-Adresse des Laptops entsprechend zum Liquiline. Die IP-Adresse besteht aus vier Byte. Sie kann an das IP-Netzwerk des Kunden angepasst werden. Bitten Sie in diesem Fall den IT-Administrator vor Ort um eine freie, nutzbare IP-Adresse.

Die Standardadresse des Liquiline lautet **192.168.1.212**.

Informationen dazu, wie Sie die aktuelle IP-Adresse des Liquiline auslesen, finden Sie im Menü:

Menü/Setup/Allgemeine Einstellungen/Erweiterte Einstellungen/Ethernet/Einstellungen:

Menü/...p/Ethernet/Einstellungen		OK
Webserver	Ein	
DHCP	Aus	
IP-Adresse	192.168.1.212	
Subnetzmaske	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0	
MAC-Adresse	00:00:00:00:00:00	
MODBUS TCP Port	502	
Webserver TCP Port	80	
ESC SAVE		

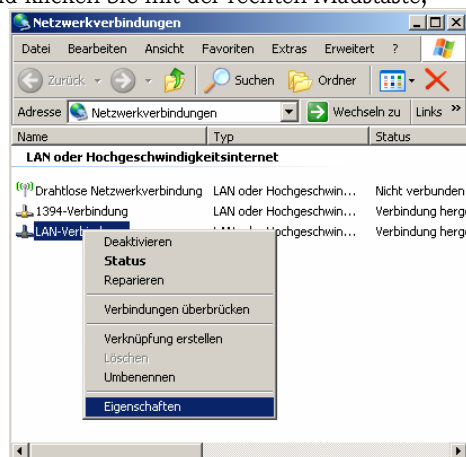
Der Laptop muss sich im selben Teilnetz befinden. Das bedeutet, dass die linken drei Byte identisch und das letzte Byte anders sein müssen. Beispiel: Ist das Liquiline auf Standardwerte eingestellt, dann kann der Laptop auf **192.168.1.1** konfiguriert werden.

8.2. IP-Einstellungen in Windows konfigurieren

Wenn der Benutzer des Laptops Administratorrechte hat, dann kann die IP-Adresse unter Windows wie folgt geändert werden:

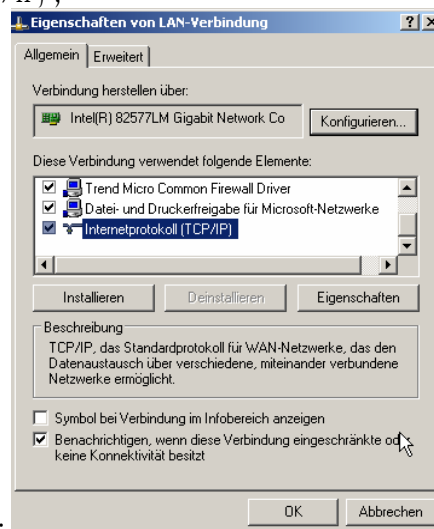
Start → Einstellungen → Netzwerkverbindungen → Netzwerkverbindungen

Wählen Sie "LAN-Verbindung", und klicken Sie mit der rechten Maustaste,

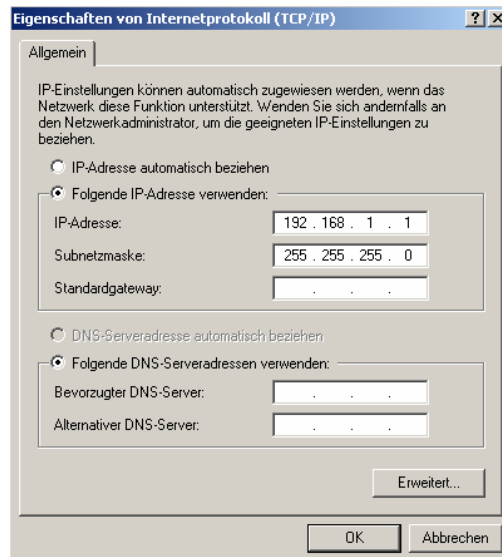


um "Eigenschaften" auszuwählen:

Wählen Sie "Internetprotokoll (TCP/IP)",

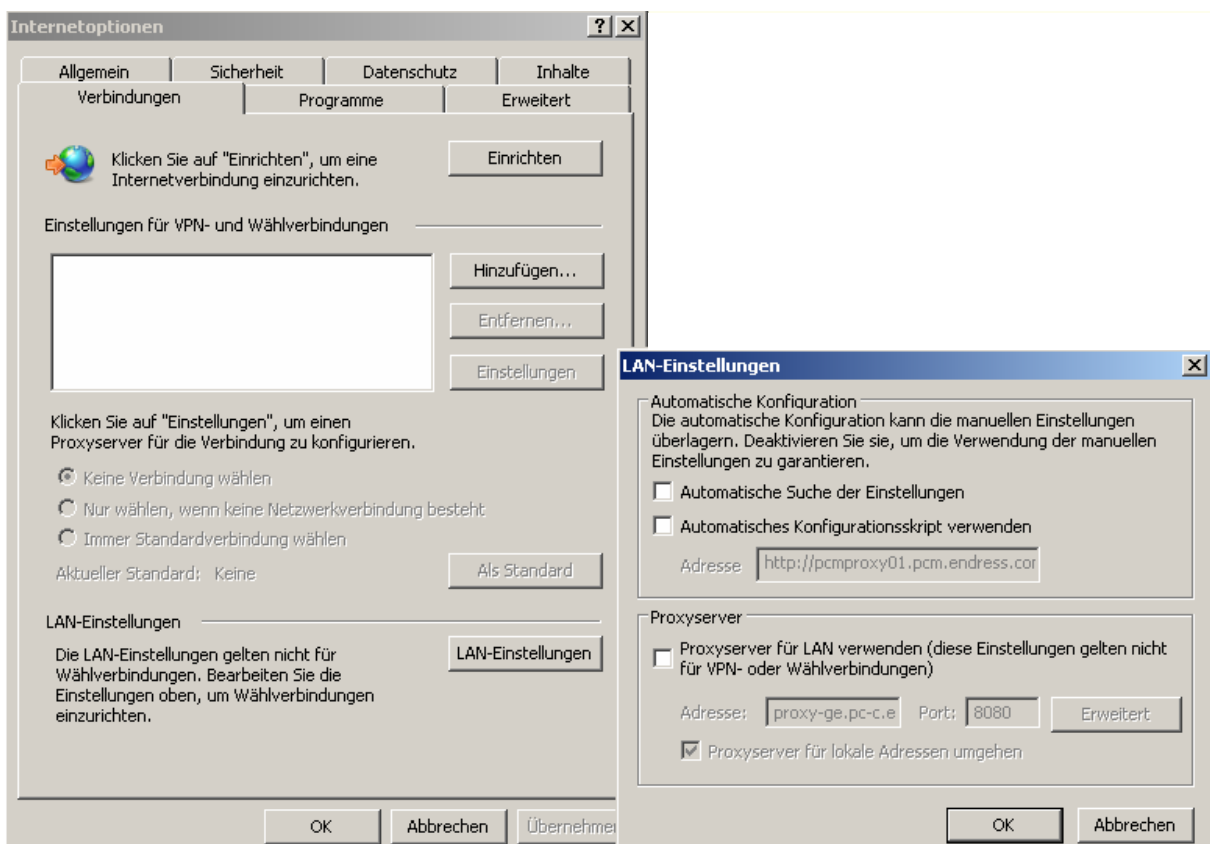


und klicken Sie auf "Eigenschaften":



Wählen Sie "Folgende IP-Adresse verwenden",
und geben Sie die gewünschte IP-Adresse ein.
Die Subnetzmaske muss mit der im Liquiline konfigurierten Netzmaske übereinstimmen (Standardwert:
255.255.255.0).
Klicken Sie auf "OK", um alle Fenster zu schließen.

Öffnen Sie das Menü mit den Einstellungen Ihres Webbrowsers, und wählen Sie alle Internet-Proxy-Server und
Konfigurationsskripte ab:
Zum Beispiel im Microsoft Internet Explorer:
Extras → Internetoptionen → Verbindungen → LAN-Einstellungen



Hinweis:
JavaScript muss aktiviert sein.

9. Behebung von Fehlern in der Webserver-Kommunikation

9.1. Keine Verbindung zwischen dem Liquiline und dem Webbrowser

9.1.1. Hardware

1. Prüfen Sie, ob das 485-Modul installiert und in Betrieb ist. Das Etikett 485 befindet sich in der linken oberen Ecke. Prüfen Sie, ob die LED für die Spannungsversorgung auf dem 485-Modul eingeschaltet ist (PWR = grün). Falls die LED nicht leuchtet, prüfen Sie bitte, ob das Modul korrekt in seinem Steckplatz sitzt und mit der Backplane verbunden ist. Ersetzen Sie das Modul gegen ein anderes Modul, um zu prüfen, ob Hardware-Schäden vorliegen.

2. Prüfen Sie das Ethernet-Kabel auf Schäden. Ein Cross-Over-Kabel ist nicht erforderlich.

3. Prüfen Sie, ob der korrekte RJ45-Stecker verwendet wird. Der Laptop muss über ein Ethernet-Kabel an den RJ45-Stecker des 485-Moduls angeschlossen sein.

Denken Sie daran, dass der RJ45-Stecker des BASIS-Moduls ausschließlich für die Anzeige des Liquiline gedacht ist, nicht für eine Ethernet-Verbindung. Stattdessen muss der RJ45-Stecker des 485-Moduls verwendet werden.



9.1.2. Einstellungen des Liquiline

Überprüfen Sie auf der Anzeige, ob die Ethernet-Einstellungen des Liquiline korrekt sind: Menü/Setup/Allgemeine Einstellungen/Erweiterte Einstellungen/Ethernet/Einstellungen:

Menü/...p/Ethernet/Einstellungen		OK
Webserver	Ein	
DHCP	Aus	
IP-Adresse	192.168.1.212	
Subnetzmaske	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0	
MAC-Adresse	00:00:00:00:00:00	
MODBUS TCP Port	502	
Webserver TCP Port	80	
ESC		SAVE

1. Der Webserver muss eingeschaltet sein.

2. Der DHCP muss ausgeschaltet sein, wenn er direkt mit dem Laptop an das Liquiline angeschlossen ist. Wenn die Anschaltung über einen Schalter vorgenommen wurde und ein DHCP-Server vorhanden ist, dann kann der DHCP-Client eingeschaltet sein.

3. Prüfen Sie die IP-Adresse. Die linken drei Nummern müssen mit denen auf dem Laptop identisch sein, die rechte Nummer muss anders lauten.

4. Prüfen Sie die IP-Adresse des Laptops unter Windows:
Start → Ausführen → geben Sie "cmd" ein → geben Sie "ipconfig" im Fenster mit der Eingabeaufforderung ein.

9.1.3. Laptop-Einstellungen

1. Prüfen Sie die DHCP-Einstellungen.

2. Der DHCP muss ausgeschaltet sein, wenn er direkt mit dem Laptop an das Liquiline angeschlossen ist. Wenn die Anschaltung über einen Schalter vorgenommen wurde und ein DHCP-Server vorhanden ist, dann kann die DHCP-Funktion eingeschaltet sein.

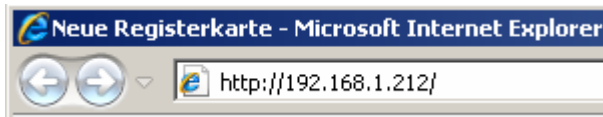
Um zu erfahren, wie Sie die Einstellungen ändern, schlagen Sie bitte im vorhergehenden Kapitel nach.

3. Prüfen Sie in den Einstellungen des Webbrowsers die Einstellungen für den Proxy-Server.

Befindet er sich im selben Netzwerk wie das Liquiline, ist kein Proxy-Server oder Konfigurationsskript erforderlich. Um zu erfahren, wie Sie die Einstellungen ändern, schlagen Sie bitte im vorhergehenden Kapitel nach.

Hinweis: JavaScript muss aktiviert sein.

4. Prüfen Sie, ob die richtige Liquiline-Adresse in der URL des Webbrowsers angegeben ist:



Vergleichen Sie die Adresse mit den Einstellungen des Liquiline:

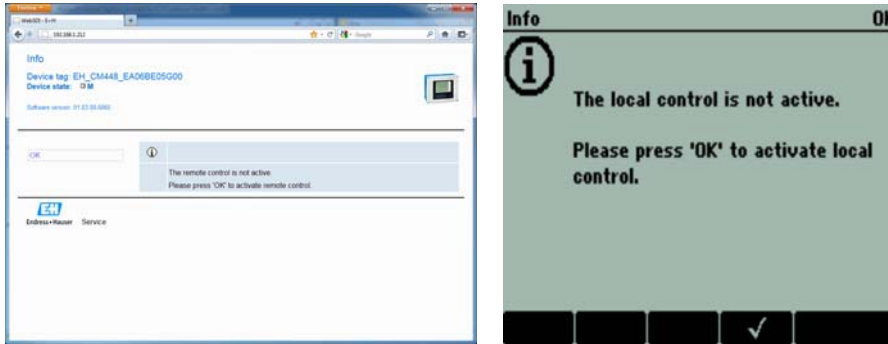
Menü/Setup/Allgemeine Einstellungen/Erweiterte Einstellungen/Ethernet/Einstellungen:

Menü/...p/Ethernet/Einstellungen		OK
Webserver	Ein	
DHCP	Aus	
IP-Adresse	192.168.1.212	
Subnetzmaske	255.255.255.0	
Gateway	0.0.0.0	
MAC-Adresse	00:00:00:00:00:00	
MODBUS TCP Port	502	
Webserver TCP Port	80	
ESC		SAVE

9.1.4. Zugriffsrechte

Wenn Ihnen die Meldung "Der Fernzugriff ist nicht aktiviert" angezeigt wird, dann bedeutet das, dass Sie zwar über eine Ethernet-Verbindung verfügen, diese jedoch der Kontrolle eines lokalen Bedieners unterliegt.

Es kann jederzeit ein Benutzer mit der Bedienschnittstelle des Messgerätes arbeiten. Wenn ein Benutzer mit dem Webserver des Messgerätes verbunden ist, dann sind alle übrigen Netzwerkbenutzer sowie der lokale Benutzer blockiert und können nicht mit dem Messgerät interagieren. Diese Benutzer sehen folgende Anzeige:



Jeder blockierte Benutzer kann zu jeder Zeit die Kontrolle über die Bedienschnittstelle übernehmen und so andere Benutzer blockieren.

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation
