



Combi-Gateway

Vorgehensweise zum Firmware-Update

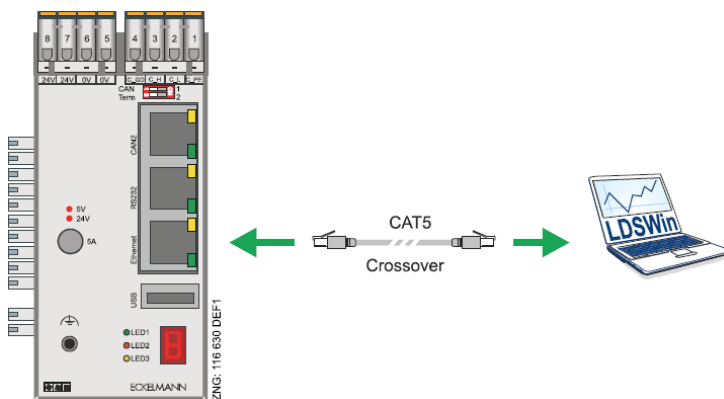
Schritt 1. Download der erforderlichen Dateien

Speichern Sie zuerst die folgenden Dokumente auf Ihr Notebook:

- „Betriebsanleitung“ https://edp.eckelmann.de/edp/lDs/_hjYNzJNd2T
„Konfigurationsdatei“ https://edp.eckelmann.de/edp/lDs/_C2stQ3Qvdf
Die Datei „**ELDS_Combi_Gateway_Configuration.ini**“ herunterladen.
- „Firmware-Update“ https://edp.eckelmann.de/edp/lDs/_9N4C7IPXYN
Das ZIP- Archiv herunterladen* und in ein Verzeichnis entpacken,
das ZIP-Archiv beinhaltet u.a. die beiden Dateien „**firmware**“ und „**firmware.md5**“
* Das Firmware-Update steht nur registrierten Anwendern zur Verfügung,
für den Download müssen Sie sich anmelden! Zur Registrierung setzen Sie
sich bitte mit Ihrem Kundenbetreuer (+49 611 7103-700) in Verbindung.

Schritt 2. PC-Direktverbindung über Netzwerk

Zur PC-Direktverbindung *via* Netzwerk müssen zuerst einige Einstellungen am Notebook vorgenommen werden.

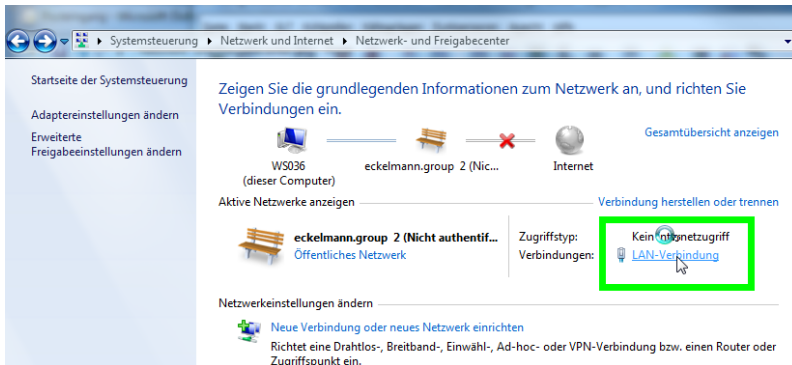


- Für eine PC-Direktverbindung über die Netzwerkschnittstelle eines PCs mit installiertem Browser (z.B. Firefox) zum Combi-Gateway wird ein Crossover-Patch-Kabel CAT5 benötigt.
- PC und Combi-Gateway sind mit IP-Adressen aus einem Adressbereich zu konfigurieren!
- Da das Combi-Gateway bereits mit einer IP-Adresse vorkonfiguriert ist (Details siehe Seite 3), muss im Allgemeinen „nur“ noch der PC auf diesen IP-Bereich konfiguriert werden.



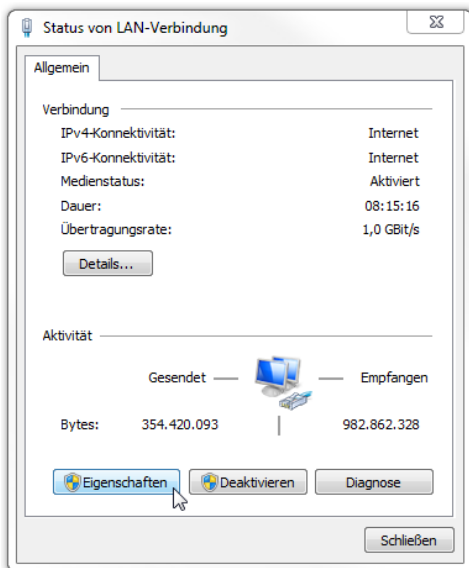
Konfiguration des PCs

Diese Konfiguration wird empfohlen:

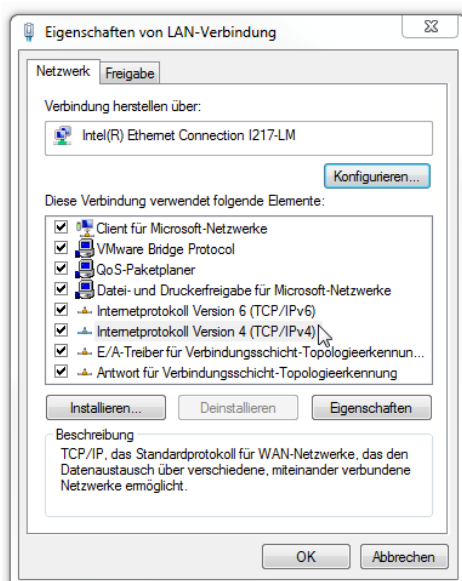


Zunächst in der Windows Systemsteuerung *Netzwerk- und Internet* aufrufen. Dort zum *Netzwerk- und Freigabecenter* wechseln und unter *Aktive Netzwerke anzeigen* die entsprechende *LAN-Verbindung** wählen.

* Dieser Punkt ist nur dann sichtbar, falls der PC bereits mit dem Combi-Gateway über ein Crossover Patch-Kabel verbunden ist!



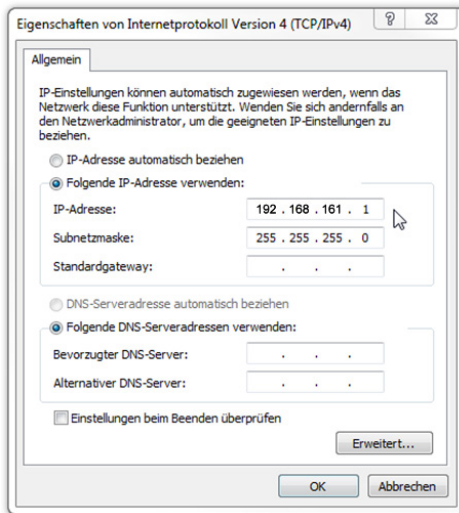
In der dann erscheinenden Maske (siehe Bild links) die *Eigenschaften* öffnen.



In der Maske der *Eigenschaften von LAN-Verbindung* das *TCP/IP Protokoll* selektieren (hier **TCP/IPv4**) und mit einem Doppelklick die *Eigenschaften* aufrufen.



Einstellungen für die PC-Direktverbindung zum Combi-Gateway



Beispiel einer PC-Direktverbindung zum Combi-Gateway:

IP-Adresse (des PCs): 192.168.161.1

Subnetzmaske: 255.255.255.0

Standardgateway: (leer lassen*)

* Bei einem Direktanschluss über ein Cross-Over-Kabel ist die Konfiguration des *Standardgateway* nicht notwendig und sollte leer gelassen werden!

Der *DNS-Server* muss nicht gesetzt werden.

Die Eingabe mit *OK* bestätigen.

Ab Werk ist das Combi-Gateway wie folgt vorkonfiguriert:

IP-Adresse: 192.168.161.66

Subnet-Maske: 255.255.255.0

Port: 5000 TCP



- In der Maske kann jede IP-Adresse (z.B. **192.168.161.1** bis **192.168.161.254**) aus demselben Netz des Combi-Gateways verwendet werden - **außer** die der zu erreichenden Komponente selbst (**192.168.161.66**). Hierbei ist zu beachten, dass die IP-Adressen und Subnetzmasken für das Combi-Gateway und den PC im selben Netz liegen!
- Ggf. sind die einzustellenden (eingestellten) IP-Adressen / Ports vom Administrator des Netzwerkes zu erfragen.
- Falls trotz korrekt eingestellten IP-Adressen keine Verbindung zustande kommt, sollten die Proxy-/ Firewall-Einstellungen im Webbrowser überprüft werden: Für eine PC-Direktverbindung muss der Proxy ausgeschaltet und ggf. die Firewall deaktiviert werden.

HINWEIS: Nach Nutzung der Direktverbindung und **vor** dem Verbinden in ein anderes Netzwerk muss der Proxy / die Firewall wieder eingeschaltet /aktiviert werden.



Schritt 3. Mit Notebook eine Verbindung zum Combi-Gateway herstellen

Webbasierte Konfigurationsmaske des Combi-Gateways öffnen. Die Hauptmaske der Konfigurationsoberfläche des Combi-Gateways ist über die Eingabe der folgenden Adresse im Browser (z.B. Firefox) erreichbar:

http://192.168.161.66 *



* **HINWEIS:** Die Adresse „192.168.161.66“ entspricht der Werkseinstellung. Für die tatsächliche Adresse werden die aktuellen IP-Einstellungen des Combi-Gateways benötigt, die ggf. vom Administrator des Netzwerks, in dem das Combi-Gateway eingebunden ist, zu erfragen sind!

Schritt 4. Einstellungen sichern / dokumentieren

Auf den folgenden 3 Seiten alle Einstellungen des Combi-Gateways in der interaktiven Checkliste** dokumentieren und abschließend dieses Dokument unter einem neuem Namen (z.B. "*Neuer_Name.pdf*") auf dem Notebook speichern. Alternativ kann von jeder Maske / Einstellungen des Combi-Gateways ein Screenshot erstellt und abgespeichert werden.

** Wird die Checkliste in einem anderen PDF-Viewer als dem *Adobe Reader* geöffnet stehen die interaktiven Funktionen nicht zur Verfügung. In diesem Fall muss die Checkliste ausgedruckt und die Einstellungen handschriftlich eingetragen werden.



Combi-Gateway – Checkliste & Einstellungen

Seite 1/3

Markt: _____

Ort _____

Straße _____

Postleitzahl _____

Telefon _____

1. E*LDS-System - Physikalische Anschlüsse			
Modul	Test / Maßnahme	Bemerkung / Einstellung	Status
CAN-Bus am Marktreamer	CAN-Bus-Terminierung (Abschlusswiderstand 100 Ohm) überprüft?	Informationen zum CAN-Bus siehe Betriebsanleitung "Grundlagen und Allgemeine Sicherheits- und Anschluss Hinweise" unter https://edp.eckelmann.de/edp/lds/_0sErd44C8T	
CAN-Bus am Combi-Gateway	CAN-Bus-Terminierung korrekt eingestellt	DIP-Schalter <i>CAN Term 1</i> bzw. <i>CAN Term 2</i> prüfen	



Um alle Einstellungen des Combi-Gateways zu sichern müssen die folgenden drei Seiten vollständig ausgefüllt werden. Alle erforderlichen Parameter müssen der webbasierten Konfigurationsoberfläche entnommen und können hier dokumentiert werden.

2. Combi-Gateway			
Modul	Maßnahme / Test	Bemerkung / Einstellung	Status
Status-LEDs	Status-LEDs überprüft?	7-Segment-Anzeige kreist -> Verbindung zum Marktreamer vorhanden	
Globale Einstellungen			
Netzwerk			
Hostname ¹⁾	Hostname konfiguriert? (in der Maske als Feld „Computername“ bezeichnet)		
IP Adresse ¹⁾	Konfiguriert?		
IP Subnet-Maske ¹⁾	Konfiguriert?		
IP Gateway ¹⁾	Konfiguriert?		
COM-Port-Server			
TCP-Port	Konfiguriert?		
Baudrate	Konfiguriert?		
Sprache und Zeit			
Sprache	Konfiguriert?		
Zeitzone	Konfiguriert?		
Sicherheit			
Zugangsdaten	Zugangsdaten geändert?	Benutzername: webadmin Passwort:	

¹⁾ Für die Konfigurationsdatei erforderliche Einstellungen.



Sicherheit vor Fremdzugriff! Die Aufbewahrung des neuen Passwortes sollte sicher vor Zugang von unberechtigten Personen erfolgen!



2. Combi-Gateway			
Modul	Maßnahme / Test	Bemerkung / Einstellung	Status
LAN-Gateway			
TCP/IP-Port	Konfiguriert?		
CAN-Bus-Adresse	Konfiguriert?		
Name	Teilnehmerinformation (Name) konfiguriert?		
Position	Konfiguriert?		
Priorität	Konfiguriert?		
XML-Gateway			
Name	Teilnehmerinformation (Name) konfiguriert?		
Position	Konfiguriert?		
Priorität	Konfiguriert?		

Optional

2a. Combi-Gateway - Nur sichtbar, wenn diese Funktionen über den Aktivierungsschlüssel freigeschaltet sind						
Modul	Maßnahme / Test	Bemerkung / Einstellung				Status
Modbus-TCP-Master-Gateway						
Grundkonfiguration		Master-Gateway 1	Master-Gateway 2	Master-Gateway 3	Master-Gateway 4	
Aktiv	Modbus-TCP-Master aktiviert?					
Abfrage-Intervall [s]	Konfiguriert?					
Wiederverbindungs-Intervall [s]	Konfiguriert?					
Konfig.-Datei ²⁾ bereits vorhanden?	Konfiguriert? Dateiname:					
IP-Adresse	Konfiguriert?					
TCP-Port	Konfiguriert?					
Unit-Identifizier	Konfiguriert?					
CAN-Bus		122	123	124	125	
Name	Teilnehmerinformation (Name) konfiguriert?					
Position	Konfiguriert?					
Priorität	Konfiguriert?					
Alarm						
Priorität	Konfiguriert?					
Alarmverzögerung [min]	Konfiguriert?					

²⁾ Die Modbus-Master-Konfigurationsdatei muss nach einem Firmware-Update wieder erneut in die Steuerung geladen werden.



Seite 3/3

Optional

2b. Combi-Gateway - Nur sichtbar, wenn diese Funktionen über den Aktivierungsschlüssel freigeschaltet sind			
Modul	Maßnahme / Test	Bemerkung / Einstellung	Status
Modbus-TCP-Slave-Gateway			
TCP-Port	Konfiguriert?		
Max. Client-Anzahl	Konfiguriert?		
Client-Inaktiv-Timeout [s]	Konfiguriert?		
Max. Anfragedauer [s]	Konfiguriert?		

3. Marktrechner CI 3000 / CI 3100			
Modul	Maßnahme / Test	Bemerkung / Einstellung	Status
CAN-Bus-im Marktrechner:	CAN-Bus-Anbindung: - Standard" (langsam) oder - schnell ?	Siehe Menü 6-1-1	
Name	Teilnehmerinformation (Name) im Marktrechner konfiguriert?	Siehe Menü 7-3	
Priorität	Teilnehmer-Priorität im Marktrechner konfiguriert?	Siehe Menü 7-3	

**PRAXIS-TIPP:** Alle drei Seiten der „Checkliste“

1. ausfüllen (prüfen und dokumentieren),
2. ausdrucken (liegt in Papierform vor),
3. ablegen (den Bestandsunterlagen beilegen) und
4. abspeichern (z.B. auf dem Server sichern).

Ort, Datum: _____

Firma: _____

Name, Unterschrift: _____



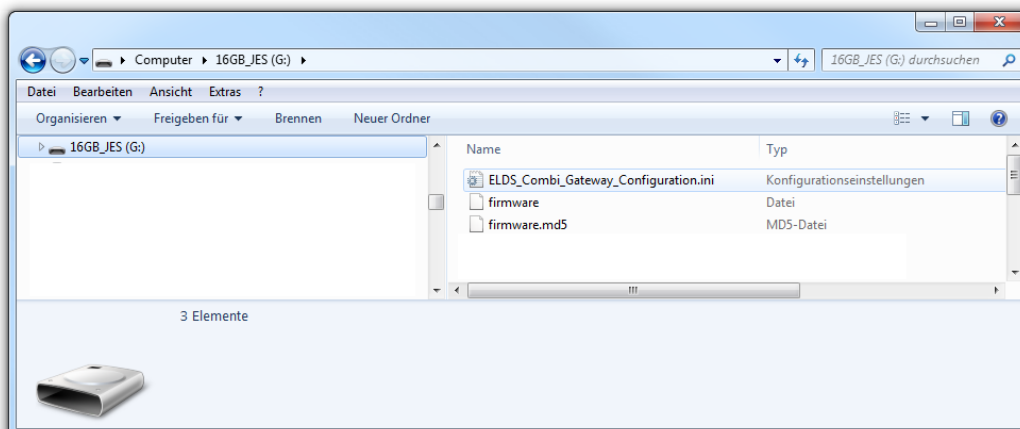
Schritt 5. Firmware-Update einspielen

1. Die beiden aus der ZIP-Datei entpackten Dateien „*firmware*“ und „*firmware.md5*“ in das Stamm-/Wurzel-/Root-Verzeichnis des USB-Sticks kopieren.
2. Die Konfigurationsdatei "*ELDS_Combi_Gateway_Configuration.ini*" mit einem Texteditor z.B. *Notepad* erstellen/modifizieren und mit den hier gelb markierten, erforderlichen Einstellungen abspeichern:

```
; E*LDS - Combi-Gateway Konfigurationsdatei
; CONFIGURATION FILE
; #####
; HINWEIS
; - Der Dateiname muss "ELDS Combi Gateway Configuration.ini" heißen
; - Keine führende Nullen in der IP-Konfiguration (Bsp: 192.168.161.66)
; - Auf Tippfehler achten
; - Datei-Kodierung: ASCII text
; - Copyright 2016 - Eckelmann AG - Alle Rechte vorbehalten.
; NOTE
; - THE FILE MUST BE NAMED AS "ELDS Combi Gateway Configuration.ini"
; - WITHOUT LEADING ZEROES IN THE IP Configuration (EXAMPLE: 192.168.161.66)
; - PAY ATTENTION TO TYPING ERRORS
; - FILE CODING: ASCII text
; - Copyright 2015 - Eckelmann AG - ALL RIGHTS RESERVED.
; #####
; Netzwerk-Konfiguration Ethernet Schnittstelle (RJ45)
; NETWORK CONFIGURATION ETHERNET INTERFACE (RJ45)
[network_eth0]
; IP-Adresse (anzupassen / TO BE EDITED)
ipAddress=192.168.161.66
; Subnetzmaske (anzupassen / TO BE EDITED)
subnetMask=255.255.255.0
; Standard-Gateway (anzupassen / TO BE EDITED)
standardGateway=192.168.161.1
; Hostname (anzupassen / TO BE EDITED)
hostname=elds-gateway
```

HINWEIS: Die einzustellenden (eingestellten) IP-Adressen/Ports sind vom Administrator des Netzwerkes zu erfragen!

3. Auch die Konfigurationsdatei "*ELDS_Combi_Gateway_Configuration.ini*" in das Stamm-/Wurzel-/Root-Verzeichnis des USB-Sticks kopieren:





4. Webbasierte Konfigurationsmaske des Combi-Gateways öffnen und im Tab "Globale Einstellungen / System" der Beschreibung zum Einspielen des aktuellen Firmware-Updates folgen:

The screenshot shows the 'System' tab of the configuration interface. The 'Firmware-Update' section is highlighted with a green border. It contains the following text:

Firmware-Update

Achtung: Der Vorgang des Firmware-Updates darf zu keinem Zeitpunkt unterbrochen werden!

Firmware-Update durchführen:

1. USB-Stick mit dem Firmware-Update in die USB-Buchse an der Gehäusefront des Gateways aufstecken.
2. Zur Überprüfung der neuen Firmware den Button 'Prüfen' drücken.
 - Dieser Vorgang dauert etwa 10 Sekunden.
3. Wurde die Firmware erfolgreich überprüft, ändert sich die Bezeichnung des Buttons 'Prüfen' in 'Update'.
4. Zur Ausführung des Firmware-Updates muss nun der Button 'Update' betätigt werden.
 - Dieser Vorgang dauert etwa 10 Minuten und darf nicht unterbrochen werden!
 - Während dieser Zeit ist die Konfigurationsoberfläche nicht bedienbar und das Gateway nicht erreichbar.
5. Nach erfolgreichem Firmware-Update wird die Konfigurationsoberfläche neu geladen.

Sollte es im Rahmen des Updates zu einem Fehler kommen, finden Sie weitere Informationen in der Betriebsanleitung.

Aktivierungsschlüssel

5. Nach erfolgreichem Firmware-Update wird die Konfigurationsoberfläche neu geladen.

Schritt 6. Einstellungen wiederherstellen

Die zuvor gespeicherten Einstellungen in der Checkliste "*Neuer_Name.pdf*" öffnen und alle dort dokumentierten Einstellungen in den entsprechenden Konfigurationsmasken des Combi-Gateways wieder eintragen und abspeichern.

Schritt 7. Funktionsweise überprüfen

1. Zur Überprüfung der Alarmierungswege am Marktreaktor CI 3x00 einen Testalarm durch gleichzeitige Betätigung der Tasten **Mode** und **1** oder **2** (Prio 1 oder 2) auslösen.
2. Dann die Service-Zentrale kontaktieren, die sich wiederum über LDSWin in die Anlage einwählen soll.

Wurden die beiden Funktionsprüfungen erfolgreich absolviert, so ist das Firmware-Update abgeschlossen.

Glückwunsch - Ihr E*LDS-Team!

Eckelmann AG

Geschäftsbereich Kälte- und Gebäudeleittechnik
Berliner Straße 161, 65205 Wiesbaden
Telefon +49 611 7103-700
www.eckelmann.de
Stand: 01. September 2016