

# CCM - Mini Web UTY-CCMW1

Montage- und Betriebsanleitung

**AirBlue™**

UTY-CCMW1



**Swegon**

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
<b>2. Konformitätserklärung</b>	<b>4</b>
<b>3. Lieferumfang</b>	<b>5</b>
<b>4. Abmessungen UTY-CCMW1</b>	<b>6</b>
<b>5. Funktionsumfang</b>	<b>7</b>
<b>6. Montage</b>	<b>8</b>
<b>7. Einrichtung Standardautomatisch</b>	<b>9</b>
<b>8. Einrichtung über USB</b>	<b>10</b>
<b>9. Einrichtung über Browser</b>	<b>12</b>
<b>10. Funktionen und Einstellungen</b>	<b>14</b>
<b>11. Wichtige Informationen</b>	<b>24</b>
<b>12. Open Source Lizenzen</b>	<b>25</b>

# 1. Sicherheitshinweise

## 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das vorliegende Dokument beschreibt die Leistungsmerkmale des UTY-CCMW1 Redundanzmoduls zum Zeitpunkt der Drucklegung. Technische Verbesserungen, welche zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen einer ständigen Optimierung der Leistung, Ergonomie, Sicherheit und Funktionalität durchgeführt werden, sind hierin noch nicht enthalten.

Diese Technische Dokumentation ist fester Bestandteil des Gerätes, mit welchem sie ausgeliefert wurde. Sie sollte staub- und feuchtigkeitsgeschützt aufbewahrt werden und muss für alle Benutzer des Gerätes zugänglich sein. Swegon Germany GmbH behält sich das Recht vor, die Produkte und die zugehörigen Bedienungsanleitungen zu modifizieren, ohne dass daraus die Verpflichtung entsteht, vorangegangene Dokumente zu aktualisieren. Der Kunde sollte sämtliche aktualisierte Fassungen der Bedienungsanleitung oder Teile davon zusammen mit der Original-Anleitung aufbewahren.

Bitte lesen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Gerät und dessen Handhabung genauestens vertraut. Beachten Sie unbedingt die angegebenen Sicherheitshinweise!

### Installation

Die Installation von Klimageräten in Deutschland darf nur von zertifizierten Fachbetrieben und deren Mitarbeiter nach Kategorie 1 durchgeführt werden.

### Bedienung

Für die Bedienung des Systems ist dieses Dokument als Bedienungsanleitung zu nutzen.

### Außerbetriebnahme

Bei längerer Außerbetriebnahme ist es sinnvoll die Spannungsversorgung abzuschalten.

### Demontage

Die Demontage von Klimageräten in Deutschland darf nur von zertifizierten Fachbetrieben und deren Mitarbeiter nach Kategorie 1 durchgeführt werden.

---

### Hinweis!

Weist auf Sachen hin, welche bei der Planung, Auslegung und Verwendung des Gerätes berücksichtigt werden müssen.

---

### Achtung!

Warnhinweis: weist Sie auf gefährliche Situationen hin. Vermeiden Sie diese Situationen, sonst könnten Sie oder andere Personen ernsthaft gefährdet werden.

---

### Tipp!

Gibt Tipps, welche die Montage, Inbetriebnahme, Handhabung oder Bedienung erleichtern können.

---

### Warnung!

Weist Sie auf Situationen hin, welche das Gerät oder dessen Umgebung beschädigen könnten.

---

Diese Anleitung muss vor der Montage, Inbetriebnahme und Wartung sorgfältig durchgelesen und verstanden werden. Beachten Sie den Inhalt dieser Anleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise. Bei Fragen zu dem Produkt oder dieser Anleitung steht Ihnen unsere Hotline oder Ihr Ansprechpartner gerne zur Verfügung. Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung ergeben, übernehmen wir keine Haftung!

## 2. Konformitätserklärung

Wir

Swegon Germany GmbH  
Carl-von-Linde-Straße 25  
85748 Garching-Hochbrück

---

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

UTY-CCMW1

2639848

---

auf das sich die Erklärung bezieht, mit der/den folgenden  
Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt

**EN IEC 63000:2018**

**IEC 62368-1:2014 und EN 62311:2008**

**EN 301489-1/EN301489-17 Ver. 3.1.1 (geprüft in Verbindung  
mit ITE-Normen als Klasse B Ausstattung)**

**EN300328 Ver. 2.2.2, EN 301893 V2.1.1**

---

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n)

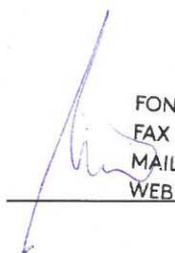
**Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EG) 26.02.2014**

**EMV-Richtlinie (2014/30/EU) 26.02.2014**

**Richtlinie zur Änderung (2019/2161) 27.11.2019**

---

Geschäftsführung:

  
Swegon Germany GmbH  
Carl-von-Linde-Straße 25  
85748 Garching/München  
FON (089) 326 70 - 0  
FAX (089) 326 70 - 140  
MAIL info@swegon.de  
WEB www.swegon.de

---

### 3. Lieferumfang

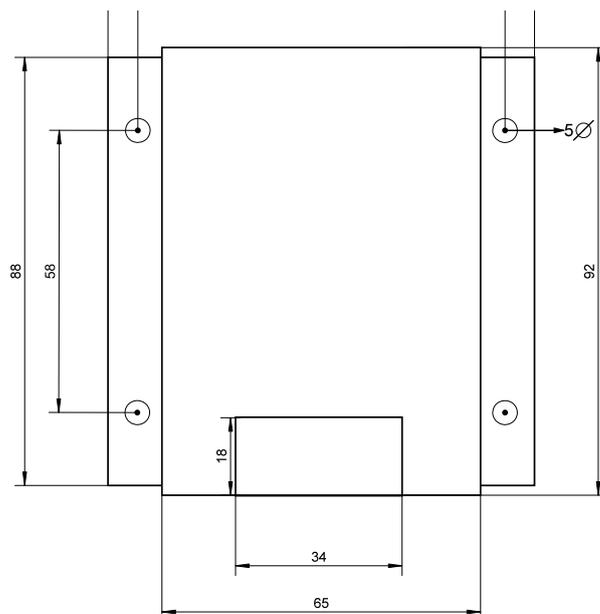
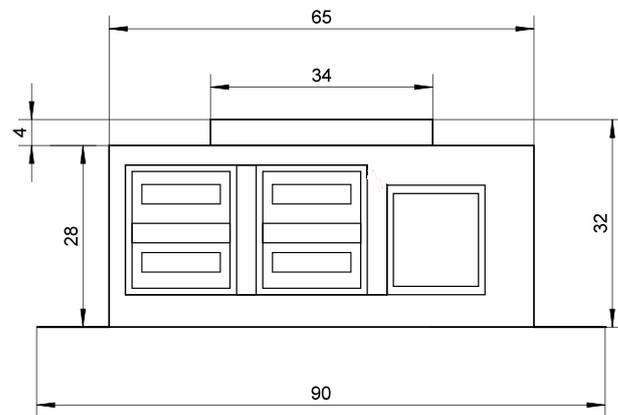
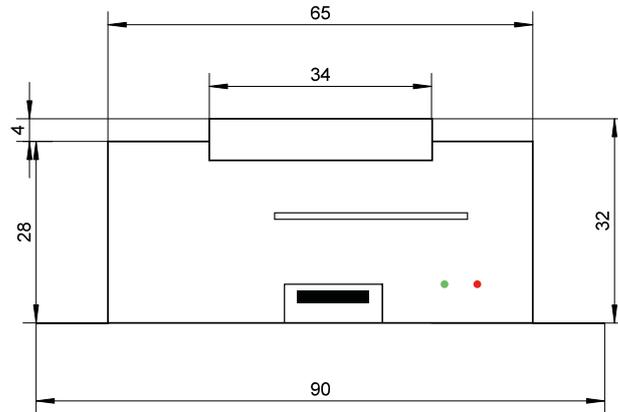
- 1x UTY-CCMW1 (Modul)
- 1x Netzteil (USB-C)
- 1x UART - RJ10 Kabel / 2,5m
- 1x UART - RJ10 Kabel / 6,0m Übersicht

Anschlüsse des Mini Web:

- 2x USB 2.0
- 2x USB 3.0
- 1x Ethernet (LAN)
- 3x RJ11-Schnittstelle (Anschluss UART-Schnittstelle Fujitsu)



## 4. Abmessungen (UTY-CCMW1)



# 5. Funktionsumfang

Das Mini Web ist eine webbasierte Bedienung, um den ordnungsgemäßen Betrieb von Fujitsu Klimaanlage im IT-Bereich zu überwachen.

## **Die Funktionen umfassen:**

- Temperaturüberwachung
- Benachrichtigung bei Übertemperatur
- Bedienung aus einem Netzwerk
- Zeit- Störumschaltung über das Netzwerk
- Benachrichtigung über Störfälle, Status, Alarmmeldung und Übertemperatur (E-Mailversand)
- Datenaufzeichnung (> 1,5 Jahre rückwirkend) im Intervall von 1 Minute
- Synchronisierung von Schaltvorgängen über das Netzwerk

# 6. Montage

---

## **Achtung!**

Vor Beginn der Arbeiten an der Inneneinheit ist diese zwingend spannungsfrei zu schalten. Andernfalls kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen durch elektrischen Schlag kommen.

---

## **Achtung!**

Vergewissern Sie sich, das Ihr Netzwerk kein POE Netz ist. Dies kann zu Schäden an den angeschlossenen Inneneinheiten sowie dem CCM Mini Web führen. Weitere Informationen auf Seite 23 „Wichtige Informationen“.

---

## **Warnung!**

Während der Montage ist unbedingt auf Sauberkeit zu achten. Verunreinigungen wie Bohrstaub können das System nachhaltig beeinträchtigen und beschädigen.

---

Das UTY-CCMW1 wird bereits auf einer vorgebohrten Montageplatte (vier Löcher á 5 mm) geliefert und lässt sich an einem festen Untergrund (Beton, Ziegel etc.) anbringen. Abmessungen können der Seite 6 entnommen werden. Schrauben und Dübel sind nicht Bestandteil des ausgelieferten Sets (Lieferumfang Seite 5).

Bei der Montage muss auf eine gute Beschaffenheit des gewählten Untergrundes sowie einen Ort, an denen die Serviceanschlüsse des UTY-CCMW1 allseitig gut zugänglich sind, geachtet werden (Seiten 5-7).

---

## **Hinweis!**

Das UTY-CCMW1 sollte nicht direkt unter ein Klimagerät montiert werden, um im Falle von nicht ordnungsgemäß abfließenden Kondensat geschützt zu sein.

---

## **Hinweis!**

Das UTY-CCMW1 sollte in jedem Fall getrennt von den Spannungsquellen der Innen- und Außeneinheiten angeschlossen werden, um im Falle eines Spannungsfalls der Klimageräte eine Störung melden zu können.

---

Bei der Montage muss auf Sauberkeit geachtet werden. Das UTY-CCMW1 besitzt einen Lüftungsschlitz zur Kühlung des Prozessors, dieser muss während der Montage abgedeckt werden. Bohrstaub kann zu einer Beschädigung des Systems führen. In diesem Fall bestehen keine Garantiansprüche. Die Abdeckung bzw. Staubschutz muss nach abgeschlossenen Bohrarbeiten wieder entfernt werden, um eine einwandfreie Kühlung des Systems zu gewährleisten.

Die Fujitsu Inneneinheiten müssen zum Anbringen des Kabels an der UART Schnittstelle (4-polig, weiß) geöffnet werden. Hier muss sichergestellt sein, dass die Arbeiten nur an spannungslosen Geräten durchgeführt werden. Die Anlagen müssen während der Montage gegen Wiedereinschalten gesichert sein.

Die Blende sowie die Abdeckung über der Platine (Bild) müssen geöffnet werden. Der 4-polige Stecker (weiß/braun/grün/gelb) muss nun auf die vorgesehene Schnittstelle der Platine aufgesteckt werden. Der Steckplatz auf der Platine ist unverwechselbar. (weißer UART Steckplatz 4-Pins, die Steckplatzbezeichnung kann bei unterschiedlichen Inneneinheitentypen variieren). Das Kabel wird von der Inneneinheit bis zu dem UTY-CCMW1 geführt. Das Kabel mit den RJ11 Anschluss muss in einen der drei Ports des UTY-CCMW1 gesteckt werden.



---

## **Hinweis!**

Bei Austausch- bzw. Reparaturarbeiten sollte die Inneneinheit wieder auf den selben Port (1-3) gesteckt werden. Auf dem Port wird die Betriebszeit der Inneneinheit mitgeschrieben. Sollte nach den Instandsetzungsmaßnahmen ein anderer Port verwendet werden, wird das UTY-CCMW1 einen Fehler anzeigen. Dieser Fehler kann nur über eine Neueinrichtung des Moduls behoben werden.

---

# 7. Einrichtung Standardautomatisch

## Einrichtung von Standardautomatisch (Auslieferungszustand)

Das UTY-CCMW1 ist im Auslieferungszustand auf eine Netzwerkanbindung über LAN eingestellt und für die automatische Abfrage der Netzwerkeinstellungen über DHCP (Automatische Netzwerkadressenvergabe) sowie die Zeiteinstellung über einen Zeitserver (Internetanbindung muss sichergestellt sein) programmiert. Nach Anschluss der Spannungsversorgung und Einstecken des Netzkabels konfiguriert sich das UTY-CCMW1 selbständig. Nach ca. 5 Minuten ist die Einrichtung abgeschlossen. Die relevanten Daten können nun über einen USB-Stick ausgelesen werden.

Nach dem Einstecken des USB-Sticks in einen der vier USB-Ports wird das Modul auf dem Stick eine Datei mit den eingestellten einrichtungsrelevanten Konfigurationsdaten unter dem Namen „ccmxxx.xxx.xxx.txt“ ablegen. (x= eine Zahl von 0-9) Die Nummer „xxx.xxx.xxx.xxx“ steht hier für die aktuell zugewiesene IP-Adresse im Netzwerk.

Ein Beispiel für die geschriebene Info Datei auf dem USB-Stick wäre:

CCM Device Informationen	
Zeitstempel:	2021-01-03 06:17:25+01:00
Aktives Interface	eth0
Aktuelle IP-Adresse	192.168.3.55
Genutzte MAC-Adresse	dc:a6:32:80:9e:c3
Kabel- MAC-Adresse	dc:a6:32:80:9e:c3
WLAN - MAC-Adresse	dc:a6:32:80:9e:c4
Name	/
Fehler-Status-Code	0
Betriebsstunden	0

Das aktive Interface zeigt entweder „eth0“ (kabel) oder „wlan0“ (wlan).

Durch den Namen der „.txt“ Datei ergibt sich die IP-Adresse, die man in den Browser eingeben muss, um die Benutzeroberfläche des Mini Web aufzurufen.

### Tipp!

Seit Version 070223 wird zu der Konfigurationsdatei auch noch eine weitere .txt Datei erstellt, die eine Manuelle Einrichtung über den USB-Stick erleichtert. Diese heißt „ccmglobal.ini.txt“ in dieser sind sämtliche Infos der Manuellen Einrichtung hinterlegt. Diese Datei wird auch erstellt wenn kein Netzkabel angeschlossen wird, bzw. kein Netzwerk konfiguriert ist.



Sollte der Wert „127.0.0.1“ oder leer bleiben („“) ist ein Fehler aufgetreten und das Netzwerk steht nicht zur Verfügung. Dadurch ist ein Aufrufen des Gerätes nicht möglich.

### Hinweis!

Um die Benutzeroberfläche des Mini Web aufzurufen, muss man sich im selben Netzwerk befinden. Nach Eingabe der IP-Adresse weist der Browser (Chrome/Firefox) auf ein unsicheres Zertifikat hin. Diese Meldung kann ignoriert werden. Die Meldung entsteht, weil das UTY-CCMW1 ein eigenes Zertifikat erstellt, das nicht zusätzlich über einen Server gecheckt wird.

### Hinweis!

Benutzername und Passwort für Erstanmeldung lautet:

**Nutzername:** swegon

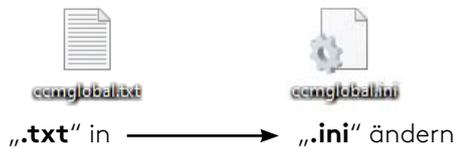
**Passwort:** fujitsu

Bitte löschen oder ändern Sie das Benutzerkonto nach der Einrichtung. Zum löschen muss bereits ein weiterer „Admin“ fähiger Benutzer angelegt worden sein.

# 8. Einrichtung über USB

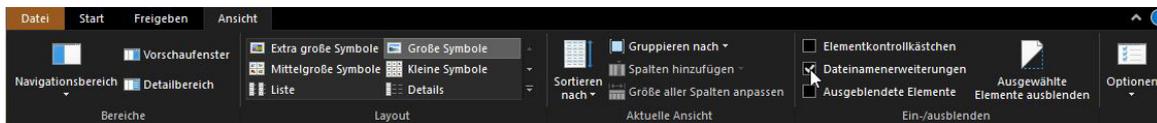
## Einrichtung des UTY-CCMW1 per USB

Über Windows- oder Linux-Editor kann eine Text-Datei erstellt werden. Diese wird mit der Dateierdung „.ini“ zur Konfiguration des Mini Web benutzt.



### **i** Tipp!

Um die Dateierungen angezeigt zu bekommen, öffnet man im Falle von Windows-Betriebssystemen einen beliebigen Ordner. Dort muss auf den Reiter „Ansicht“ geklickt werden. Danach muss ein Haken in „Dateinamenerweiterung“ gesetzt werden. Ab jetzt werden Dateitypen angezeigt.



Die Textdatei sollte in diesem Schema angelegt werden, Beispiel mit DHCP Einrichtung:

```
*BEISPIEL.ccmglobal.txt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
#Das mini web überliest bei der Programmierung alle Informationen die hinter einem "#" stehen.

[ccm]
ports = "1" #Anzahl der belegten Ports (1-3) dabei ist nur die Anzahl wichtig, nicht welcher der drei Ports belegt ist.

[netzwerk]
anschluss="wlan" #oder "kabel"
ipv4="dhcp" #oder fest zugewiesene IP

[wlan]

ssid="Beispielnetzwerk"
password="123456"

[zeit]

zeitserver="standard" #oder jetzt="xxxx-xx-xx 08:04" in diesem Schema Jahr-Monat-Tag aktuelleZeit
```

Beispiel bei manueller Konfiguration ohne DHCP (feste IP):

```
*BEISPIEL.ccmglobal.txt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
#Das mini web überliert bei der Programmierung alle Informationen die hinter einem "#" stehen.

[ccm]
ports = "1" #Anzahl der belegten Ports (1-3) dabei ist nur die Anzahl wichtig, nicht welcher der drei Ports belegt ist.

[netzwerk]
anschluss="wlan" #oder "kabel"
#manuelle Konfiguration ohne dhcp
ipv4="192.168.222.39"
#wenn keine Maske angegeben wird ist standardmäßig 255.255.255.0
maske="255.255.255.0"
#gateway
gateway="192.168.222.4"

[[wlan]

ssid="Beispielnetzwerk"
passwort="123456"

[zeit]

zeitserver="standard" #oder jetzt="xxxx-xx-xx 08:04" in diesem Schema Jahr-Monat-Tag aktuelleZeit
```

Bei Erstinbetriebnahme muss nach dem Starten mindestens 5 Minuten gewartet werden, bevor mit der Konfiguration begonnen werden darf. Nach Einstecken in einen beliebigen USB-Port des UTY-CCMW1 beginnen die rote und grüne LED gleichzeitig im 1 s Rhythmus zu blinken. Die Konfiguration war erfolgreich, wenn die grüne LED einen „Heartbeat“ (Herzschlag) zeigt und die rote gelegentlich kurz oder auch mal länger leuchtet.

---

### **i** Hinweis!

Es kann nötig sein, die Konfiguration zu wiederholen, wenn bei dem ersten Vorgang nicht alle nötigen Daten übertragen wurden.

Der Stick kann nach Abschluss der Erstkonfiguration entfernt werden. Die Textdatei auf dem USB enthält nun die Netzwerkinformationen sowie die konfigurierten Einstellungen. Diese Datei wird immer nach Einstecken eines USB-Sticks erstellt. Es muss immer das Ende des 1 s Blinkens und der Beginn des „Heartbeat“ abgewartet werden, bevor man den Stick entnehmen kann, andernfalls können Dateien beschädigt werden.

---

### **i** Tipp!

Wenn Windows oder ein anderes Betriebssystem, mit dem man den Stick auslesen möchte, eine Fehlermeldung zeigt, ist das ein Indiz für die zu frühe Entfernung während des Schreibvorgangs. Der Fehler kann durch Windows korrigiert werden (Reparaturvorgang). Nach abgeschlossenen Reparaturvorgang kann das Auslesen wiederholt werden.

Nach erfolgreicher Konfiguration wird eine .txt Datei auf dem USB Stick erstellt, auf dem die wichtigsten Informationen gespeichert sind. Die Nummer vor der Datei bezeichnet die derzeitige IP-Adresse des UTY-CCMW1 im Netzwerk und kann nun über den Browser erreicht werden.

---

### **i** Hinweis!

Nach Eingabe der IP-Adresse weist der Browser (Chrome/Firefox) auf ein unsicheres Zertifikat hin. Diese Meldung kann ignoriert werden. Die Meldung entsteht, weil das UTY-CCMW1 ein eigenes Zertifikat erstellt, das nicht zusätzlich über einen Server geprüft wird.

---

### **i** Hinweis!

Benutzername und Passwort für Erstanmeldung lautet:

**Nutzername:** swegon

**Passwort:** fujitsu

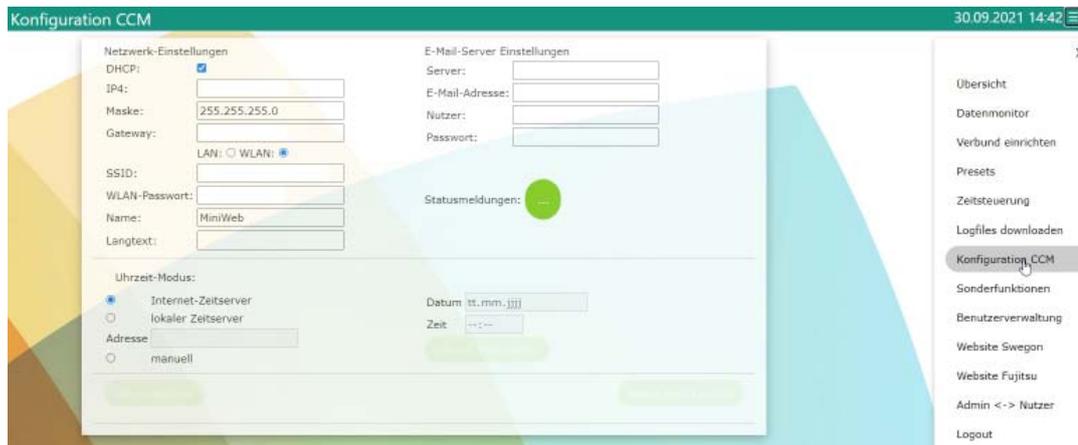
Bitte löschen oder ändern Sie das Benutzerkonto nach der Einrichtung. Zum löschen muss bereits ein weiterer „Admin“ fähiger Benutzer angelegt worden sein.

# 9. Einrichtung über Browser

## Einrichtung über UTY-CCMW1 Browser (nur mit bekannter IP des UTY-CCMW1 möglich)

Eingeloggt in das Modul wird sich mit Eingabe der bekannten IP-Adresse im Browser. Über den Reiter „Konfiguration CCM“ können alle Einstellungen, außer der Uhrzeit, gesetzt werden.

Der Reiter „Werte zurücksetzen“ setzt alle\* Werte zurück auf die Werte vor den Änderungen.



\*unangetastet davon bleibt die „manuell“ eingestellte Uhrzeit

## Netzwerk-Einstellungen

DHCP: Wenn DHCP ausgewählt wurde, schaltet es die automatische Konfiguration ein. Dafür wird ein Netzwerk mit Internet-Router und/oder DHCP-Server benötigt. Ist ein solcher vorhanden, sind dort ggf. die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen, damit dem UTY-CCMW1 eine IP-Adresse zugewiesen werden kann.

Ist im Netzwerk kein Router mit diesen Funktionen vorhanden, darf der Haken nicht gesetzt werden. Es sind die Einstellungen unter IPV4, Maske und ggf. Gateway zu setzen. Ist keine Maske eingegeben, wird der Standard 255.255.255.0 verwendet. Das Gateway ist nötig, wenn die Uhrzeitabfrage über einen Internet-Zeitserver geschieht und muss der IP-Adresse des Routers oder der des Standard-Gateways entsprechen.

---

## **i** Hinweis!

Benutzername und Passwort für Erstanmeldung lautet:

**Nutzername:** swegon

**Passwort:** fujitsu

Bitte löschen oder ändern Sie das Benutzerkonto nach der Einrichtung. Zum löschen muss bereits ein weiterer „Admin“ fähiger Benutzer angelegt worden sein.

---

## **E-Mail Server Einstellungen**

Unter „Server“ kann man den Versender der Systemmails konfigurieren. Dabei kann es sich um einen smtp/Ausgangsserver eines öffentlichen E-Mail-Dienstes (Bspw. „smtp.web.de“) handeln oder auch um einen lokalen Firmen-Mail-Server.

Die E-Mail-Adresse beinhaltet die beim Mail-Server eingerichtete E-Mail-Adresse welche als Absenderadresse eingetragen wird.

Nutzer ist der Benutzername unter welchem die Anmeldung mit dem „Passwort“ erfolgt. Statusmeldung: Hier können die automatischen Statusmeldungen über E-Mail zu einem bestimmten Wochentag oder dem 1. Tag eines jeden Monats aktiviert werden.

## **Uhrzeit-Modus**

Die Einstellung „Internet-Zeitserver“ benötigt eine Verbindung mit dem Internet und deshalb ein richtig konfiguriertes „Gateway“. Entweder manuell oder über aktiviertes DHCP was diesen Wert automatisch setzen soll. Der verwendete ntp-Service (Network Time Protocol) wählt automatisch aus einer Liste von Standard-Servern einen passenden aus und bei einem Ausfall einen anderen. Diese Einstellung sollte bei Verfügbarkeit des Internets im Netzwerk verwendet werden.

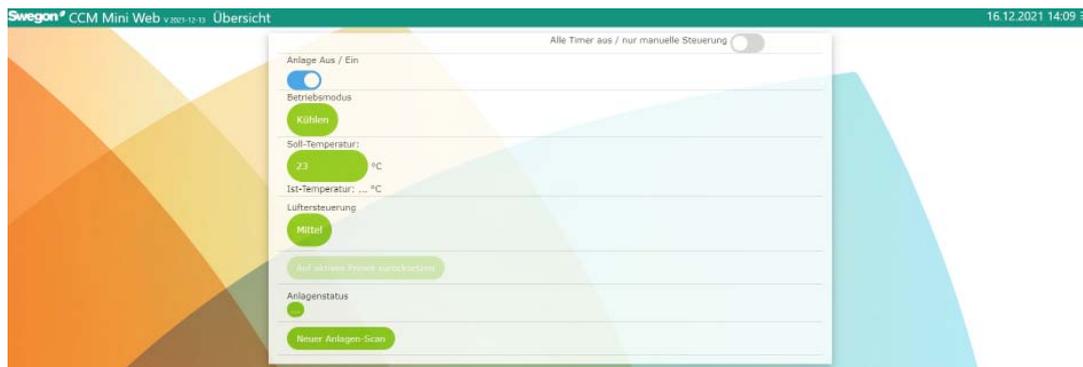
„Lokale Zeitserver“ ermöglicht, sofern vorhanden, einen solchen Service ohne Internetanbindung. Hier muss man die IP-Adresse des Zeitserver im lokalen Netzwerk eingetragen werde.

Die Checkbox/Der Auswahlpunkt „Manuell“ aktiviert die Felder „Datum“ und „Zeit“ über die die gewünschten Zeiten eingetragen werden können. Ist die Zeit eingetragen, bestätigt man seine Einstellung mit dem Reiter „Uhrzeit jetzt setzen“. Die Uhrzeit wird übernommen, sobald der neue Kommunikationszyklus abgeschlossen ist. Hierbei kann es zu Verzögerungen kommen (max. 18 sec).

# 10. Funktionen und Einstellungen

## Uhrzeit des UTY-CCMW1

Wenn die Uhrzeit des UTY-CCMW1 in der Statuszeile (Browserübersicht) von der Realzeit bzw. der gewünschten Zeit abweicht und sich durch die Aktualisierung der Browserseite nicht verbessert, sollte für die ordnungsgemäße Funktion der Zeitprogramme eine manuell eingegebene Zeit verwendet werden. Dies kann sowohl über die USB-Schnittstellen (per Stick) als auch über die Browserseite (Konfiguration CCM) eingestellt werden.



## Datenmonitor

Der Datenmonitor zeigt die geloggteten Daten der Anlage. Alle Messwerte sind bei einem gewählten Zeitpunkt übereinander angeordnet und dargestellt. Die einzelnen Werte können mit der Maus fokussiert werden und die genaue Uhrzeitangabe abgelesen werden.

Unterhalb wird die Legende angezeigt. In dieser werden die Farben den einzelnen Werten zugeordnet.



## Alarmeinrichtung und Interne Redundanz (ab Version 07022023)

Die Interne Redundanz wird unter dem gleichnamigen Reiter aktiviert. Zur Aktivierung klicken Sie auf den Schalter „Interne Redundanz aktivieren“. Danach wählen Sie die Schalter der mit den Klimageräten belegten Ports an. Die Geräte werden dann in einer klassischen Redundanzschaltung angesteuert (Gerät 1 -> Ein / Geräte 2 -> Aus -> Gerät 1 -> Aus / Gerät 2 -> Ein). Hierbei müssen Sie den Zeitpunkt der Umschaltung („Weiterrotieren nach“) festlegen, und können eine „Nachlaufzeit“ konfigurieren. In dieser „Nachlaufzeit“ laufen beide Geräte gleichzeitig.

Wird die Zeit „Weiterrotieren nach“ gesetzt, rotiert der Betrieb der Geräte weiter. Die möglichen Optionen sind hier 1 / 24 / 48 / 72 Stunden oder 7 / 14 Tage. Die „Nachlaufzeit“ ist die Zeit, um der sich der Betrieb der bereits laufenden Inneneinheiten mit den der im Wechsel geschalteten Inneneinheit überschneidet. Das heißt, dass die vorher aktive Gruppe noch läuft, während bereits die nächste Gerätegruppe eingeschaltet wird. (Vorteil ist hierbei, dass selbst bei der Umschaltung keine Temperaturschwankungen im Raum entstehen und dadurch auch kein erhöhter Energiebedarf). Eine Nachlaufzeit von „0“ ergibt eine direkte Umschaltung.

Zusätzlich kann ein Temperaturalarm festgelegt werden. Dieser kann frei konfiguriert werden, die maximal Auslösetemperatur ist hier 30°C.



---

### **i** Hinweis!

Netzwerk-Redundanz und Interne Redundanz dürfen nicht gleichzeitig aktiviert sein. Dies kann zu Fehlfunktionen in der Regelung führen.

---

## Alarmeinrichtung und Netzwerk Redundanz (ab Version 07022023)

Über den Reiter Netzwerk-Redundanz haben Sie die Möglichkeit, mehrere CCM Mini Web Module in eine Redundanzschaltung zu konfigurieren. Mit „Hinzufügen“ erfolgt das Wählen der Teilnehmer der Redundanz, welche in der Liste erscheinen. Maximal vier Module des UTY-CCMW1 können zusammengefasst werden. Die Reihenfolge der Module definiert, welche Inneneinheiten als erstes, in den inaktiven Modus schalten. Alle anderen nehmen den Betriebsmodus auf. Die Reihenfolge kann in der Liste durch eine „Drag & Drop“ Funktion geändert werden.

Wird eine Alarmtemperatur eingestellt, gilt diese auch für den Solobetrieb, wenn das Modul mit entsprechender IP-Adresse ausgewählt wurde (Gerät hinzufügen). Wenn kein Modul für den Temperaturalarm bestimmt wurde, hat dieser keine Funktion.

Wird die Zeit „Weiterrotieren nach“ gesetzt (0 = Redundanz / Lastverteilung ausgeschaltet), rotiert der Betrieb der Geräte weiter. Die möglichen Optionen sind hier 1 / 24 / 48 / 72 Stunden oder 7 / 14 Tage. Die „Nachlaufzeit“ ist die Zeit, um der sich der Betrieb der bereits laufenden Gerätegruppen mit den der im Wechsel geschalteten Gruppe überschneidet. Das heißt, das die vorher aktive Gruppe noch läuft, während bereits die nächste Gerätegruppe eingeschaltet wird. (Vorteil ist hierbei, dass selbst bei der Umschaltung keine Temperaturschwankungen im Raum entstehen und dadurch auch kein erhöhter Energiebedarf). Eine Nachlaufzeit wird aus energetischen Gesichtspunkten empfohlen. Eine Vorlaufzeit auf „0“ ergibt eine direkte Umschaltung. Beispiel: Gerätegruppenumschaltung um 18 Uhr, mit eingestellter Nachlaufzeit von 15 Minuten wird erste noch aktive Gruppe bis 18:15 Uhr eingeschaltet bleiben und dann erst ausschalten.

### **i** Hinweis!

Sie können auch einen Temperaturalarm einstellen, ohne dass Sie den standardmäßigen Lastverteilungsmodus durch Redundanzfunktion ausschalten. Hierzu müssen Sie unter dem Reiter Netzwerk-Redundanz nur dem Temperaturalarm einstellen, und das CCM Mini Web Modul auswählen. (IP Adresse) Somit ist nur der Temperaturalarm aktiviert.





## Zeitsteuerung

„Neuen Eintrag anlegen“ oder „+“ erzeugt eine neue Zeile mit einem Schaltpunkt.  
 „X“ entfernt den Schaltpunkt.



Zeilen können per „Drag & Drop“ beliebig verschoben und neu angeordnet werden.



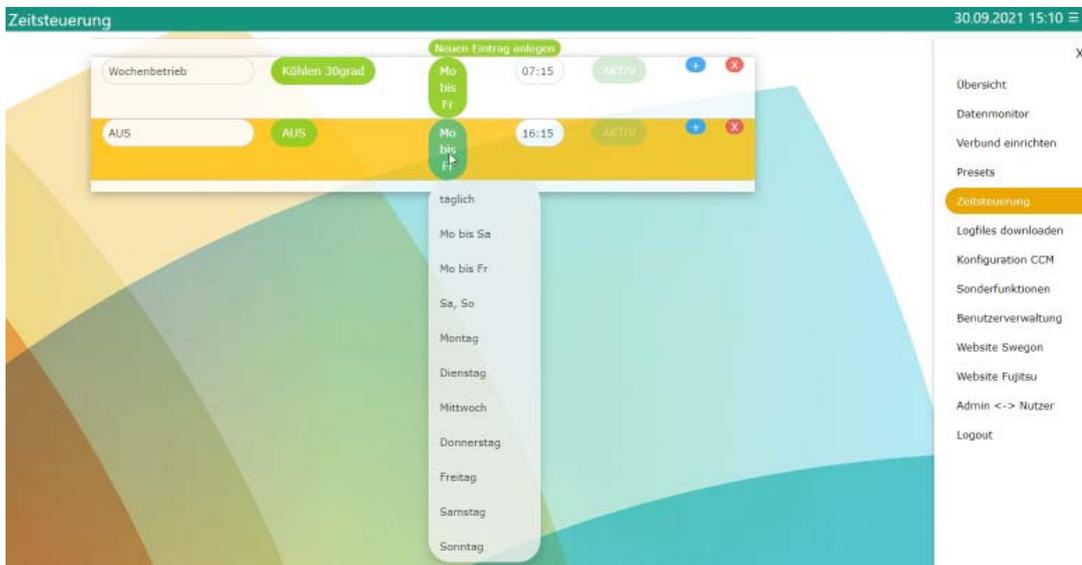
Das Textfeld muss immer mit einem Namen oder einer Bezeichnung benannt werden. Leere Textfelder können nicht gespeichert werden.



In der Preset Auswahl kann aus den vorhandenen Presets gewählt werden.



Der Aktivierungstag „Wochentag“ bietet die Optionen „täglich“, „Mo bis Sa“, „Mo bis Fr“, „Sa, So“ sowie die einzelnen Wochentage.



„Aktivierungsuhrzeit“ öffnet die Anzeige in der die Uhrzeit ausgewählt werden kann. Nach den Stunden werden die Minuten erfasst. Nach einer Änderung in der Zeile wird der nächste Knopf blau aktiviert. Mit „Speichern“ wird bestätigt, dass die Arbeit an der Zeile abgeschlossen ist. Das System erzeugt die entsprechenden Schaltpunkte. Danach zeigt der Knopf „Aktiv“ und ist nicht mehr zu betätigen bis zur nächsten Änderung in dieser Zeile.



Wichtig: Zeilen die nicht gespeichert werden, lösen keine Aktion am Klimagerät aus.

Die Reihenfolge der Schaltpunkte ist grundsätzlich frei und hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Funktion, mit folgender Einschränkung: Schaltung zur gleichen Zeit sind durch den Benutzer zu vermeiden.

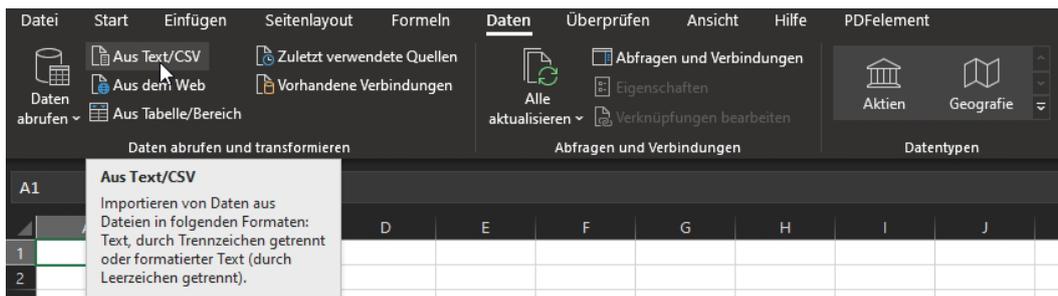
### Logfiles downloaden

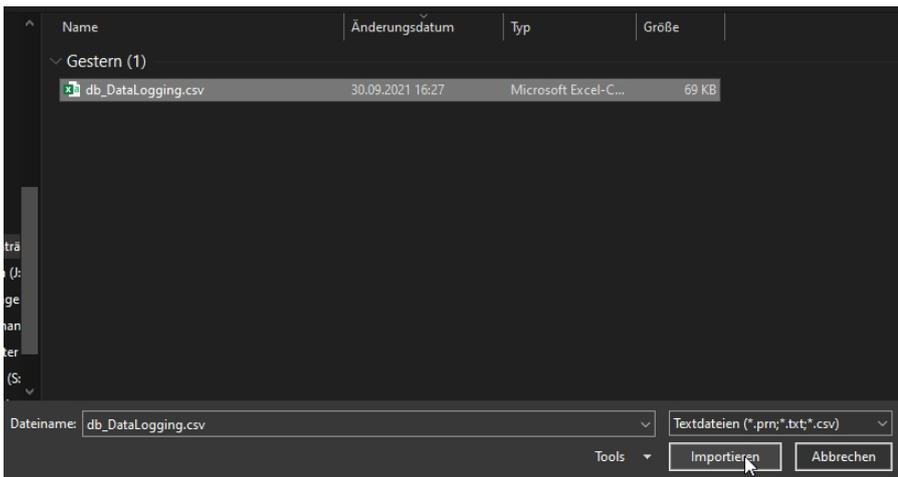
Über den Reiter „Logfiles downloaden“ können die Anlagendaten der Aufzeichnung runtergeladen werden.



Der heruntergeladene Datenlogg ist eine „.csv“-Datei. Diese kann über Microsoft Excel eingelesen werden.

Dafür muss Excel geöffnet werden. Unter dem Reiter „Daten“ muss „Aus Text/CSV“ ausgewählt werden. In der Suchübersicht muss die „db\_Data-Logging.csv“- Datei ausgewählt werden.



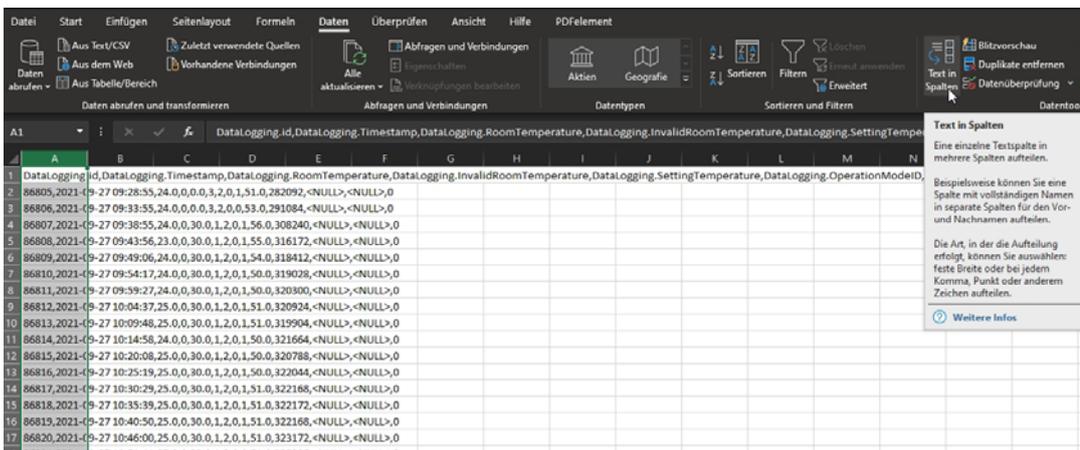


Jetzt wird der Datenlog in Excel importiert.

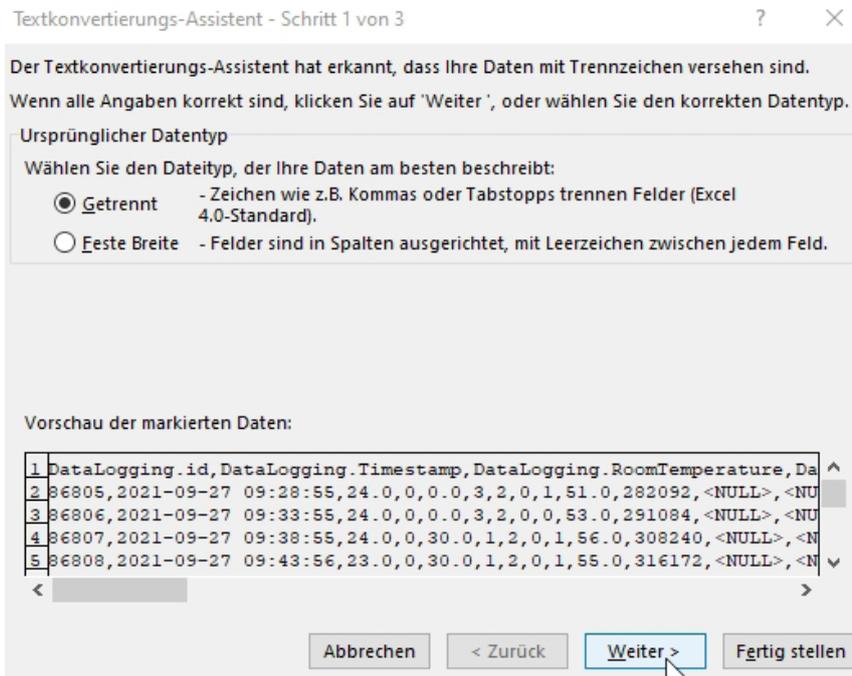
DataLogging	DataLogging.Timestamp	DataLogging.RoomTemperature	DataLogging.InvalidRoomTemperature	DataLogging.SettingTemperature	DataLogging.OperationModeID
86805	27.09.2021 09:28	24.0		0 0.0	3
86806	27.09.2021 09:33	24.0		0 0.0	3
86807	27.09.2021 09:38	24.0		0 30.0	1
86808	27.09.2021 09:43	23.0		0 30.0	1
86809	27.09.2021 09:49	24.0		0 30.0	1
86810	27.09.2021 09:54	24.0		0 30.0	1
86811	27.09.2021 09:59	24.0		0 30.0	1
86812	27.09.2021 10:04	25.0		0 30.0	1
86813	27.09.2021 10:09	25.0		0 30.0	1
86814	27.09.2021 10:14	24.0		0 30.0	1
86815	27.09.2021 10:20	25.0		0 30.0	1
86816	27.09.2021 10:25	25.0		0 30.0	1
86817	27.09.2021 10:30	25.0		0 30.0	1
86818	27.09.2021 10:35	25.0		0 30.0	1
86819	27.09.2021 10:40	25.0		0 30.0	1
86820	27.09.2021 10:46	25.0		0 30.0	1
86821	27.09.2021 10:51	25.0		0 30.0	1
86822	27.09.2021 10:56	25.0		0 30.0	1
86823	27.09.2021 11:01	25.0		0 30.0	1
86824	27.09.2021 11:06	25.0		0 30.0	1

Die zweite Möglichkeit für die Visualisierung des Datenlogs ist das Öffnen der „.csv“-Datei mit dem Windows Editor. Der komplette Text muss markiert und in die erste Spalte von Microsoft Excel kopiert werden.

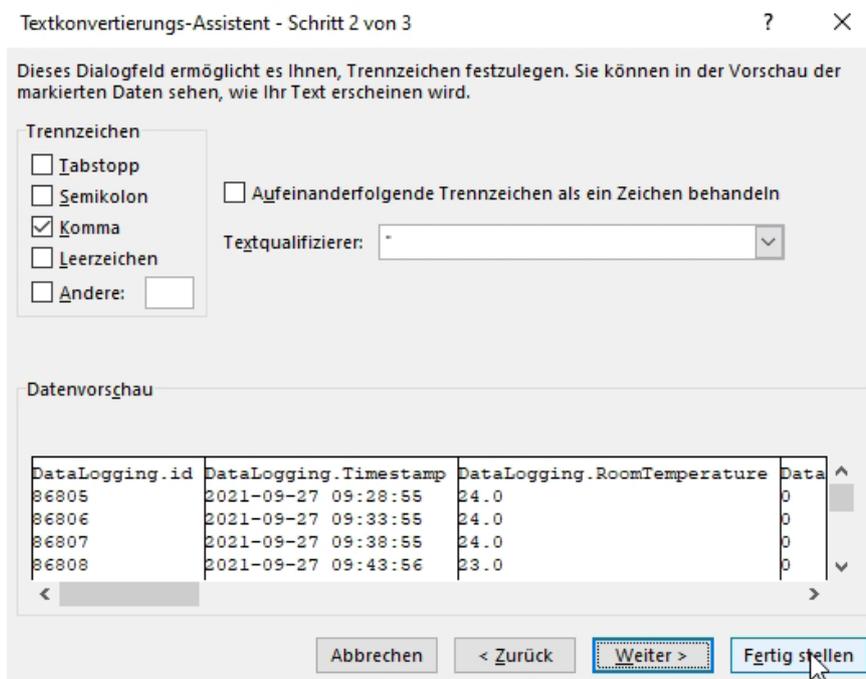
Daraufhin muss die komplette Spalte „A“ markiert werden. Anschließend wählt man im Reiter „Datei“ „Text in Spalten auswählen“ aus.



Es öffnet sich der „Textkonvertierungs-Assistent“. In diesem wird getrennt ausgewählt und auf „Weiter“ geklickt.



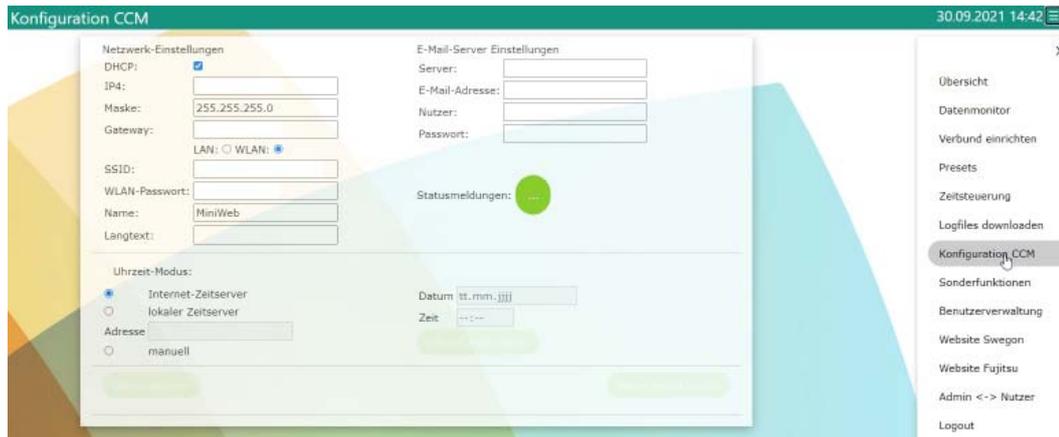
Im Reiter „Trennzeichen“ darf nur ein Haken in „Komma“ gesetzt sein.



Um den Datenlog geordnet angezeigt zu bekommen, muss auf „Fertig stellen“ geklickt werden.

## Konfiguration CCM

Hier können die Grundeinstellungen des Gerätes verändert werden. Durch den USB eingespielte Werte werden hier angezeigt. Die Netzwerkdaten sind nicht sichtbar, wenn DHCP aktiviert ist. Nach Änderungen in der Konfiguration muss zwingend gespeichert werden, sonst werden diese nicht übernommen.



## Sonderfunktionen



### Test:

Testauslösung zeigt eine Laufschrift und schickt eine E-Mail an die eingestellten Nutzer in der Benutzerverwaltung.

### Reset Betriebsstundenzähler:

Auf „Port\_1-3“ können Betriebsstunden einzeln zurückgesetzt werden.

### Gerätezustand:

„CCM-MiniWeb Ausschalten“ schaltet das Gerät aus. Dies ist die bevorzugte Art des Ausschaltens. Bedacht werden muss, dass das Gerät nur durch Trennen und Wiederanlegen der Spannungsversorgung erneut eingeschaltet werden kann.

„Neu Starten CCM-MiniWeb“ führt einen Neustart des UTY-CCMW1 aus, um geänderte Netzwerkeinstellungen zu übernehmen oder Fehlfunktionen zu beseitigen.

### Konfiguration:

„exportiere Konfiguration“ erzeugt einen Download auf den PC, in welchem die Konfigurationsdaten des aktuellen Gerätes gespeichert sind. Diese enthält Presets, Zeitsteuerungen und Benutzerdaten.

„importiere Konfiguration“ lädt eine Exportdatei in das aktuelle UTY-CCMW1 hoch. Um diese Einstellungen zu übernehmen, muss das UTY-CCMW1 neu gestartet werden.

„Upload eigenes Logo“: Um ein eigenes Logo zu verwenden, wird eine Datei im svg-Format benötigt. Wenn die Datei hochgeladen wurde, ersetzt sie das Swegon Logo.

### Benutzerverwaltung

Verwalten, Anlegen und Löschen von Benutzern auf dem System kann nur ein Admin. Admins können in das Admin-Menü und sämtliche Einstellungen auf dem System vornehmen. Ohne Admin-Häkchen kann der Benutzer nur Einstellungen auf der Übersichtsseite vornehmen. „Mailempfänger“ aktiviert den Email-Versand an den Benutzer für Status und Fehlermeldungen.



---

### **i** Hinweis!

Nach erfolgreicher Erstanmeldung erstellen Sie ein Benutzerkonto mit Adminrechten. Danach sollte das voreingestellte „swegon“ Konto gelöscht werden. Es muss mindestens ein Benutzerkonto mit Adminrechten vorhanden sein um das „swegon“ Konto zu löschen.

---

# 11. Wichtige Informationen

## Betrieb mit VRF-Außengeräten

Der Betrieb mit VRF-Außengeräten ist ohne weiteres möglich. Zu beachten ist hierbei das die Modi „Lüften“ und „Entfeuchten“ nicht zur Verfügung stehen. (Funktion „Lüften/Auto“ nur in Kombination mit einem 3-Leitersystem möglich.) Sollten die Modi trotzdem im Mini Web eingestellt werden, springt der Modus nach Aktualisierung des Browsers auf den letzten gültigen Modus zurück (Kühlen/Heizen).

## Betrieb mit mehr als einem am Modul direkt angeschlossenen Klimagerät

Es sollte in der ini-Datei die Sektion [ccm] und die Zeile „ports = X (X=1,2,3)“ eingefügt werden. „ports“ definiert die Anzahl der Klimageräte die das Modul an den 3 möglichen Anschlussbuchsen erwarten soll. Das Gerät zeigt die grüne LED im „Heartbeat“ nur, wenn genauso viele Klimageräte gefunden wurden wie „ports“ vorgibt. Wenn weniger gefunden wurden, aber wenigstens ein Gerät, erfolgt ein grünes Dauerleuchten. Wenn keine Anlage gefunden wurde, blinkt die grüne LED in einer hohen Frequenz.

Bei dem ersten Einstecken eines Klimagerätes in den Modul Port, merkt sich das UTY-CCMW1 diesen. Das Modul wird jetzt in Zukunft an genau diesem Port ein antwortendes Klimagerät erwarten. Wenn ein Klimagerät defekt ist und ersetzt werden muss, dann sollte also immer der gleiche Port wie beim alten Gerät verwendet werden.

Die angeschlossenen Klimageräte werden durch das UTY-CCMW1 automatisch synchronisiert. Das heißt, sie werden alle gleich eingestellt. Auch wenn ein Gerät mit einer Kabel- oder Infrarot-Fernbedienung umgeschaltet wird, werden die anderen Geräte, sofern es eine gültige Eingabe ist, (und nicht verriegelt wurde) gleich eingestellt. Die letzte Eingabe zählt (last Push).

Wenn eine nicht unterstützte Einstellung getätigt wird, springt der Modus auf die erlaubte Voreinstellung zurück. (Einstellungskette: kühlen -> heizen (gesperrt) -> kühlen) Eingestellte aktive Zeitprogramme des UTY-CCMW1 überschreiben zwischenzeitlich getätigte Eingaben.

## Verzögerte Eingabe

Getätigte Einstellungen können sich bis zur Umschaltung des Moduls um 60 Sekunden verzögern.

## Erstes Beispiel UTY-CCMW1:

Wird eine Einstellung getätigt und das UTY-CCMW1 macht gerade ein „Backup“ wird das „Backup“ zu Ende geschrieben und danach der Befehl umgesetzt. (Im schlechtesten Fall dauert die Umsetzung der getätigten Einstellung 60 Sekunden).

## Zweites Beispiel Fujitsu Außeneinheit:

Das UTY-CCMW1 hat keinen Einfluss auf anlageninterne sicherheitsrelevante Funktionen. (u.a. Mindestlaufzeiten, Umschaltverzögerungen etc.) Die Anlage wird eingeschaltet und danach sofort wieder ausgeschaltet. Am Browser wird die Einstellung „Aus“ bereits übernommen. Die Anlage läuft aber noch so lange, wie die interne Mindestlaufzeit es vorgibt.

## Anschluss des Mini Web in ein POE (Power Over Ethernet) Netzwerk

Das Mini Web darf **nicht** in ein POE Netzwerk eingebunden werden. Da das Mini Web bereits eine separate Stromversorgung hat (USB-C), wird es hier zu einem Kurzschluss kommen, der sowohl das Modul als auch die angeschlossenen Geräte beschädigt.

Das Mini Web ist **nicht** darauf ausgelegt, in einem POE Netzwerk angeschlossen zu werden.

Auch das Digitale abschalten des POE am LAN Port kann noch zu Schäden führen, da in den meisten Fällen nur der Neutralleiter am Lan Port gekappt wird.

Um das Mini Web trotz POE per LAN einzubinden, benutzen dringend einen POE Blocker, der alle Strombehalteten Adern wegschaltet.

# 12. Open Source Lizenzen

## Verwendete Open Source Projekte:

**Raspian GNU/Linux 10** - GNU General Public License v3.0

**Apache Webserver** - Apache License 2.0

**Web2py** - LGPL license version 3 Copyrighted (c) by Massimo Di Pierro (2007-2013)

**python2, python3** - <https://docs.python.org/3/license.html#psf-license>

**ecryptfs** - GNU General Public License v3.0

**gocryptfs** - MIT Licence

**veracrypt** - Apache License 2.0

**ClockPicker v0.0.7** (<http://weareoutman.github.io/clockpicker/>) \* Copyright 2014 Wang Shenwei.

- MIT Licence (<https://github.com/weareoutman/clockpicker/blob/gh-pages/LICENSE>)

**openssl 1.1.1** - OpenSSL License

-----  
Copyright (c) 1998-2019 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
„This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)“
4. The names „OpenSSL Toolkit“ and „OpenSSL Project“ must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Products derived from this software may not be called „OpenSSL“ nor may „OpenSSL“ appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
„This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)“

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

-----  
This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Original SSLeay License

-----  
Copyright (C) 1995-1998 Eric Young  
([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com))  
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Copyright remains Eric Young’s, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

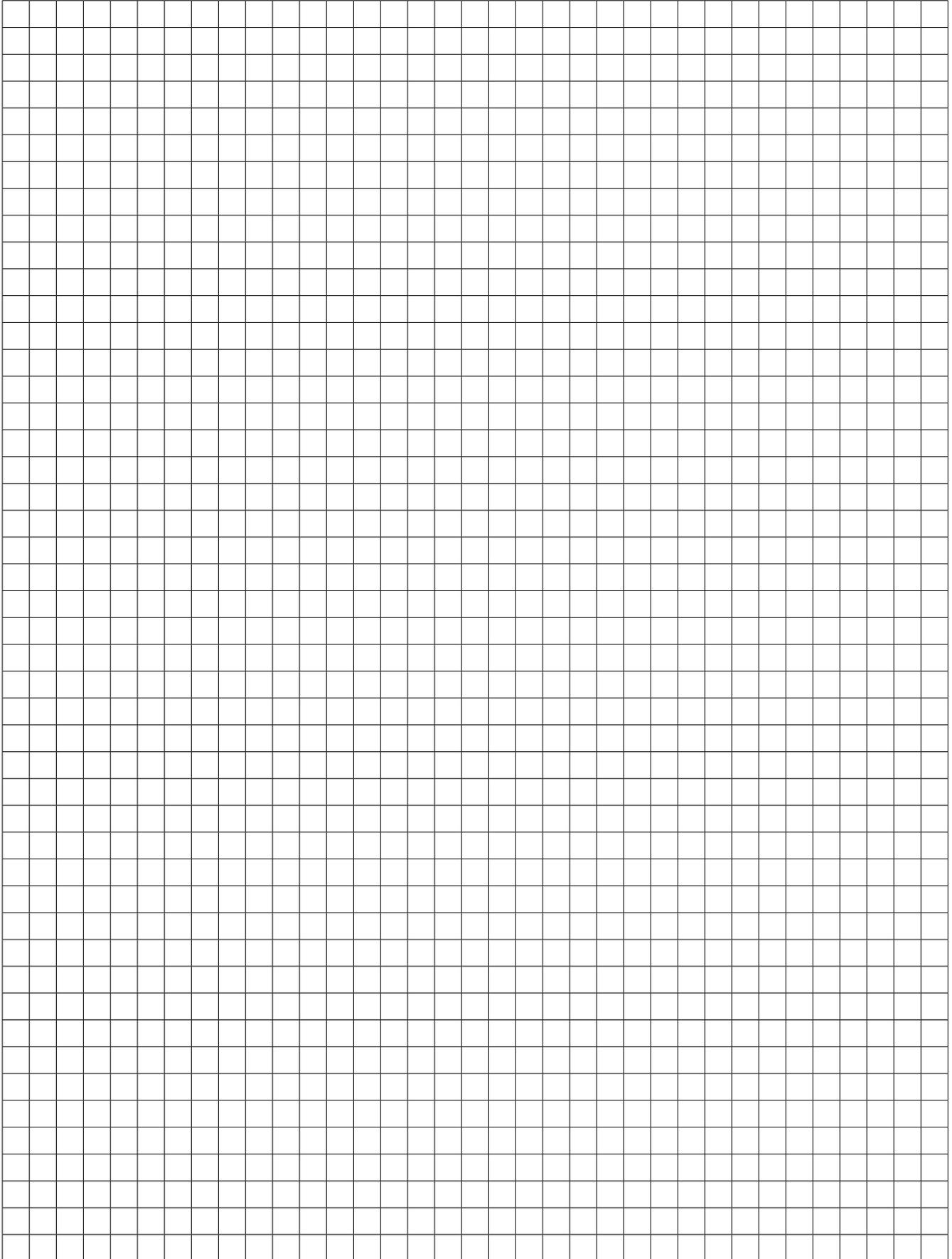
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

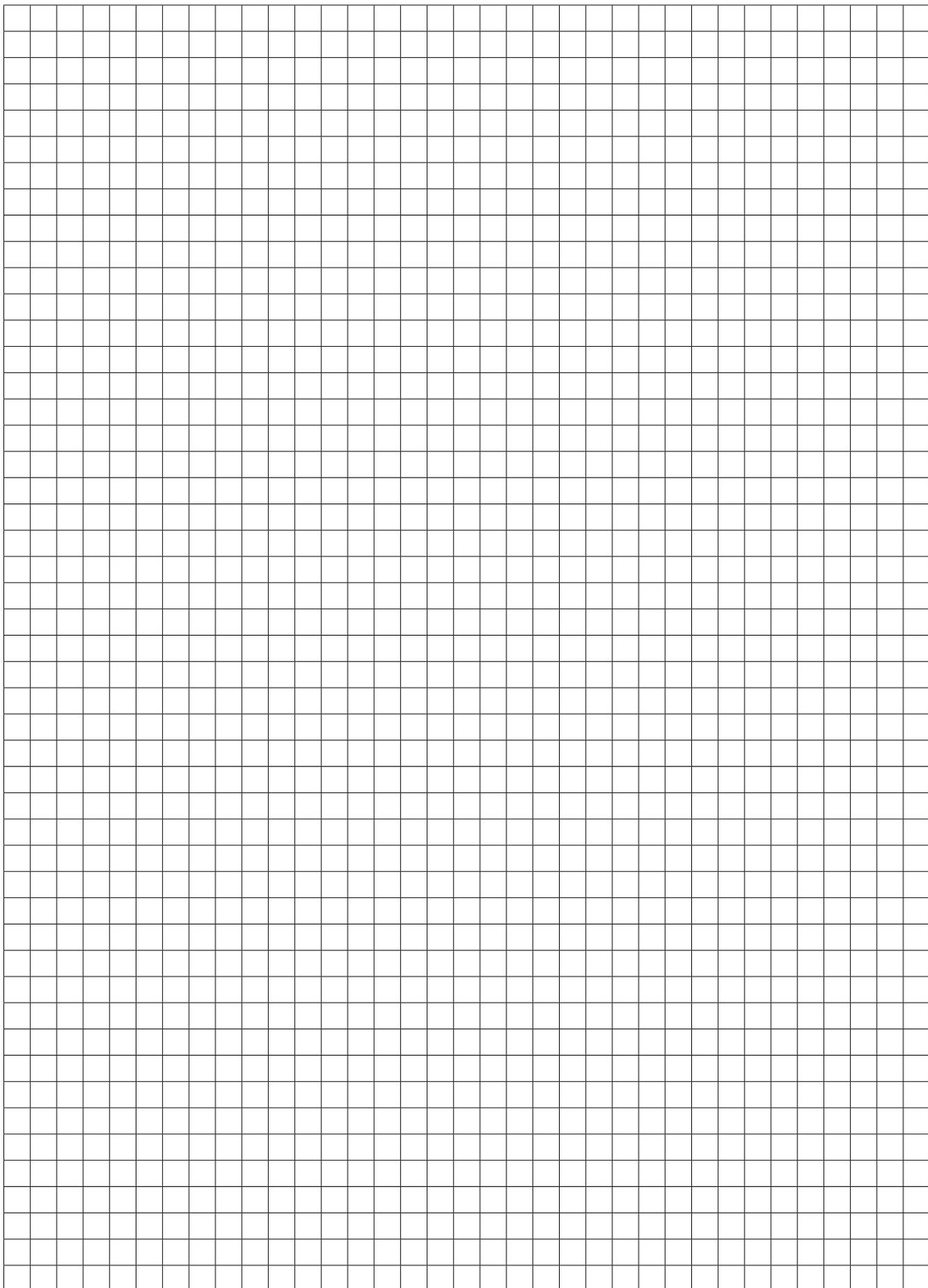
1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
  - „This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com))“
  - The word ‚cryptographic‘ can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
„This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com))“

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

## Notizen







Feel good **inside**