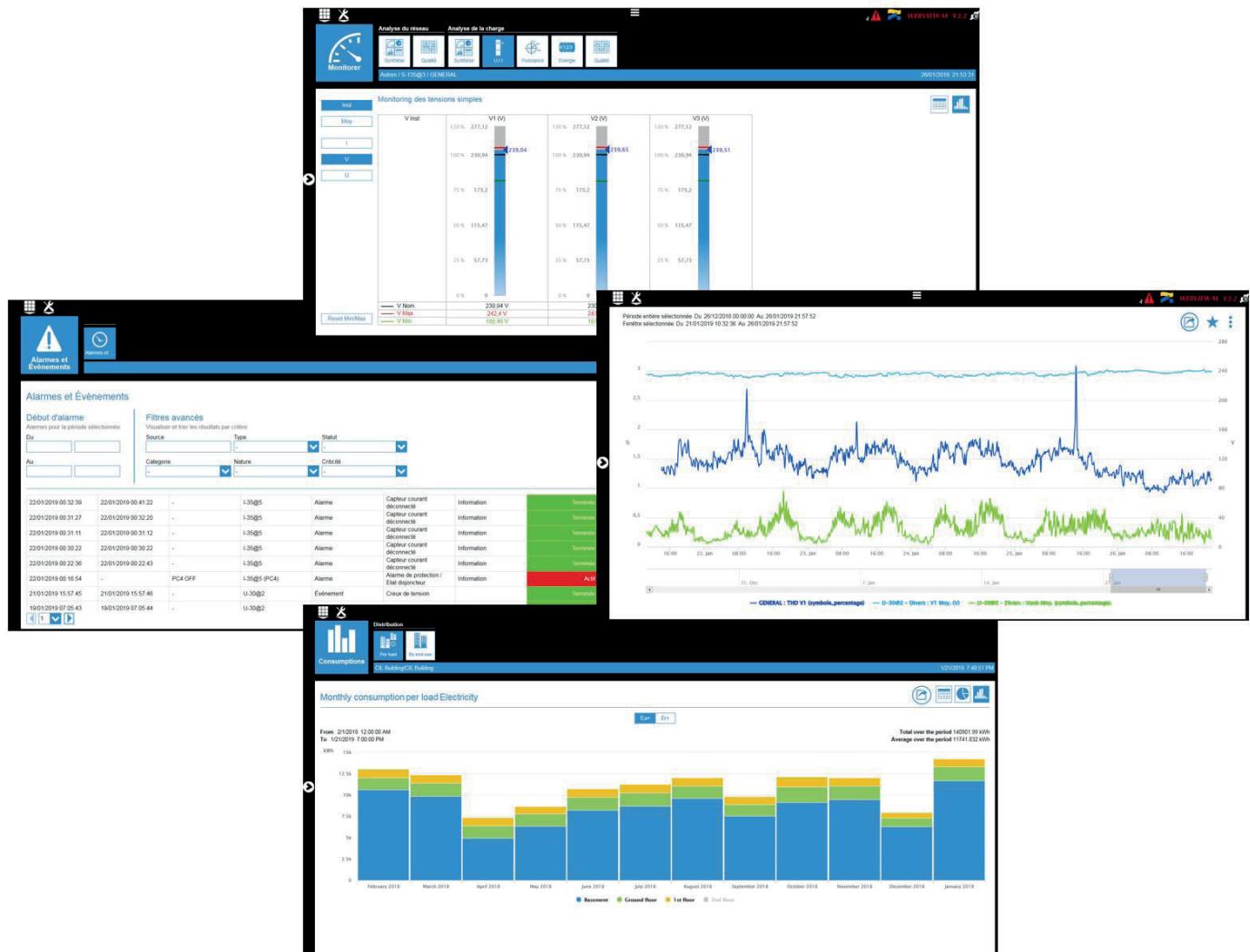


# Energieserver zur Integration in *DIRIS Digiware D-70*, *DIRIS Digiware M-70* und *ISOM Digiware D-75*

## WEBVIEW-M



Socomec Resource Center  
Download-Zugang zu Broschüren,  
Katalogen und technischen Handbüchern

---

# INHALT

1. DOKUMENTATION .....	4
2. VORBEREITUNG.....	4
3. VORBEDINGUNGEN.....	4
4. EINFÜHRUNG.....	5
4.1. Über WEBVIEW .....	5
4.2. Versionen .....	5
5. BENUTZERPROFILE.....	6
6. ANWENDUNG STARTEN .....	7
6.1. Anwendung aufrufen.....	7
7. BEDIENUNG .....	9
7.1. Linkes Panel .....	9
7.2. Organisation (Organisation) .....	9
7.3. Time period (Zeitraum) .....	10
7.4. Favourites (Favoriten) .....	10
7.5. Seitenanzeige optimieren .....	10
8. NAVIGATION .....	11
8.1. Startseite.....	11
8.2. Monitor (Überwachung).....	12
8.2.1. Überwachung von SOCOMEC-Leistungsüberwachungsgeräten.....	12
8.2.2. Überwachung von ISOM Digiware-Geräten (nur ISOM Digiware D-75) .....	16
8.2.3. Überwachung von Steuerungsrelais ATyS C55/C65 .....	18
8.3. Alarms and events (Alarne und Ereignisse).....	22
8.4. Photoview.....	23
8.5. Consumptions (Leistungsaufnahmen) .....	25
8.6. Trends (Trends) .....	28
9. EINSTELLUNGEN .....	30
9.1. Diagnosis – Diagnosis (Diagnose – Diagnose).....	31
9.2. Diagnosis – Protocols (Diagnose – Protokolle) .....	31
9.3. Diagnose – System .....	36
9.4. Security – Cyber Security (Sicherheit – Cybersicherheit) .....	38
9.4.1. Registerkarte „Security Policy“ (Sicherheitsregeln) .....	39
9.4.2. Registerkarte „HTTPS“ .....	40
9.4.3. Registerkarte „CAs (FTPS/SMTPS)“ .....	41
9.4.4. Registerkarte „Firewall“ .....	42
9.5. Customise – Devices (Anpassen – Geräte) .....	43
9.6. Geräte einrichten.....	44
9.6.1. Registerkarte „Sources“ (Quellen) .....	44
9.6.2. Geräte einzeln hinzufügen .....	45
9.6.3. Verwaltung von Geräten – Registerkarte "Sources" (Quellen) .....	46
9.6.4. Messkreise verwalten – Registerkarte "Circuits" (Stromkreise) .....	47
9.6.5. Nutzungen verwalten – Registerkarte "Usages" (Nutzungen) .....	48
9.7. Hierarchies (Hierarchien) .....	49
9.7.1. Hierarchien einrichten .....	49
9.8. Photoview .....	52
9.8.1. Photoview-Seite einrichten .....	52
9.9. Datalogger (Datenlogger) .....	56
9.10. Notifications (Benachrichtigungen) .....	57

ANHANG I. BEISPIEL EINER ZU EINEM REMOTESERVER EXPORTIERTEN CSV-DATENDATEI.....	58
ANHANG II. BEISPIEL EINER ZU EINEM REMOTESERVER EXPORTIERTEN EMS-DATENDATEI.....	59
ANHANG III. CA (ZERTIFIZIERUNGSSTELLE) EINES SERVERS SUCHEN UND ZU EINEM GATEWAY M-XX / DISPLAY D-XX HINZUFÜGEN.....	60

# 1. DOKUMENTATION

Die Dokumentation der WEBVIEW-Produkte ist auf der SOCOMEC-Website verfügbar:

[https://www.socomec.com/range-software-solutions\\_en.html?product=/webview\\_en.html&view=documentation](https://www.socomec.com/range-software-solutions_en.html?product=/webview_en.html&view=documentation)

## Zugehörige Bedienungsanleitungen

Weitere Bedienungsanleitungen zum DIRIS Digiware-System sind verfügbar auf der Website von Socomec:

Bedienungsanleitung	Bestellnummer
DIRIS Digiware D – Multipoint-Display und Schnittstelle mit integriertem Webserver	548088
DIRIS Digiware M – Kommunikationsgateway mit integriertem Webserver	548751
DIRIS Digiware – Energiemess- und Überwachungssystem und zugehörige Stromsensoren	542875
Easy Config System – Konfigurationssoftware	551765
Product Upgrade Tool – Software für Firmware-Upgrades	545534

# 2. VORBEREITUNG

Bitte machen Sie sich vor der Einrichtung und Benutzung von WEBVIEW-M mit der nachfolgenden Anleitung vertraut.

Folgende Browser sind kompatibel:

- Chrome v30 und höher (empfohlener Browser)
- Microsoft Edge
- Firefox v95 und höher

Für eine optimale Darstellung der Inhalte empfehlen wir eine Bildschirmauflösung von 1920 × 1080 Pixeln.

In anderen Bildschirmformaten werden bestimmte Inhalte möglicherweise nicht optimal dargestellt.

# 3. VORBEDINGUNGEN

Sicherstellen, dass im Gateway M-xx / Display D-xx die aktuelle Firmware-Version installiert ist. Diese ist über die Socomec-Website verfügbar.

Die Firmware des Gateway M-xx / Display D-xx kann mit dem Product Upgrade Tool von SOCOMEC über ein Laptop und den Micro-USB-Anschluss des Gateways bzw. Displays aktualisiert werden oder direkt über den Webserver des Gateway M-xx / Display D-xx (siehe Kapitel "»9.3. Diagnose – System«, Seite 36).

# 4. EINFÜHRUNG

## 4.1. Über WEBVIEW

WEBVIEW überwacht elektrische Parameter in Echtzeit, protokolliert Energieverbräuche und überwacht die Isolation ungeerdeter IT-Systeme. Es ist integriert im Leistungsüberwachungsgerät DIRIS A-40, im Kommunikations-Gateway DIRIS Digiware M-70, in den Displays DIRIS Digiware D-70 und ISOM DIRIS Digiware D-75 / D-75h sowie im Datenlogger DATALOG H80/81.

Das System ist vorgesehen für technische Anwender, die ein einfaches, bedienungsfreundliches und effizientes Tool für die Analyse von Fehlfunktionen und die Gewährleistung der Energieleistung suchen.



WEBVIEW erfasst Daten aus Geräten der DIRIS Digiware-Familie, den Leistungsüberwachungsgeräten DIRIS A und DIRIS B, den Energiezählern der Serie COUNTIS, dem Isolationsüberwachungssystem ISOM Digiware, den Umschaltern ATyS pM, den Steuerungsrelais ATyS C55/C65 sowie allgemein allen Geräten, die über das Modbus-Protokoll kommunizieren (nur WEBVIEW-L).

Der WEBVIEW-Zugriff erfolgt über einen standardmäßigen Webbrowser mit dem PC oder Tablet.

## 4.2. Versionen

Die WEBVIEW-Software ist in verschiedenen Versionen erhältlich:

WEBVIEW-Versionen	Host-Gerät	Funktionen
WEBVIEW-S	DIRIS A-40 Ethernet	Monitor (Überwachung) Alarms and events (Alarme und Ereignisse) Consumption (Leistungsaufnahme) Trends
WEBVIEW-M	DIRIS Digiware M-70/D-70 ISOM Digiware D-75 ISOM Digiware D-75h	Monitor (Überwachung) Alarms and events (Alarme und Ereignisse) Photoview Consumption (Leistungsaufnahme) Trends
WEBVIEW-L	DATALOG H80/H81	Monitor (Überwachung) Alarms and events (Alarme und Ereignisse) Photoview Consumption (Leistungsaufnahme) Trends

Hinweis: WEBVIEW-M verwaltet Durchschnittswerte anhand der in den Geräten konfigurierten Integrationsperiode. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Konfiguration und Visualisierungsfunktionen von WEBVIEW-M.

Das Gateway DIRIS Digiware M-50 und das Display D-50 enthalten zur Konfiguration nur WEB-CONFIG. Die Erläuterungen im Abschnitt «Einstellungen» (Kapitel 9) dieses Handbuchs gelten auch für die Geräte M-50 und D-50.

Der in den Geräten M-50 oder D-50 integrierte Webserver ermöglicht keine Visualisierung und Analyse der Messungen.

## 5. BENUTZERPROFILE

Es sind mehrere Profile verfügbar:

- User (Standardeinstellung)
- Advanced User
- Totem User
- Admin
- Cybersicherheit

Der Zugang zum Profil „User“ ist uneingeschränkt und nicht durch ein Passwort geschützt.

Die Profile „Advanced User“, „Admin“ und „Cyber Security“ erlauben das Ändern von Einstellungen und Rücksetzen von Zählern.

Profil	Zugang	Standardpasswort
User (Benutzer)	- Visualisierung der Messdaten - Diagnose	Keines
Advanced User (Fortgeschrittener Benutzer)	- Visualisierung der Messdaten - Diagnose + Passwortverwaltung für das Profil „Advanced User“ + Rücksetzen von Zählern	Advanced
Totem User (Totem-Benutzer)	- Visualisierung der Messdaten - Diagnose + Passwortverwaltung für das Profil „Totem User“ + Rücksetzen von Zählern + Keine Unterbrechung	Totem
Admin (Admin)	- Visualisierung der Messdaten - Diagnose + Passwortverwaltung für das Profil „Admin“ + Konfigurationsmenü	Admin
Cyber Security (Cybersicherheit)	- Visualisierung der Messdaten - Diagnose - Passwortverwaltung für alle Profile - Konfigurationsmenü + Konfigurationsmenü „Cyber Security“ + Firmware-Upgrade	Cyber

## 6. ANWENDUNG STARTEN

Wie für jede andere Web-Anwendung auch, ist für die Nutzung der Software WEBVIEW-M eine Verbindung mit einem Ethernet-Netzwerk erforderlich.

Zum Aufrufen von WEBVIEW-M die URL des Geräts in den Webbrower eingeben.

Die folgende Tabelle enthält die Standard-IP-Adressen der Geräte, in denen WEBVIEW integriert ist:

WEBVIEW-Version	Host-Gerät	Standard-IP-Adresse
WEBVIEW-M	DIRIS Digiware M-70	192.168.0.4
	DIRIS Digiware D-70	192.168.0.4
	ISOM Digiware D-75 / D-75h	192.168.0.4

### 6.1. Anwendung aufrufen

Zum Öffnen der Anwendung die Login-Daten in der WEBVIEW-M-Homepage eingeben:

- Profil: User, Advanced User, Totem User, Admin und Cyber Security
- Passwort: Entsprechend für die Profile Advanced User, Totem User, Admin und Cyber Security
- Sprache: Sprache aus der Liste auswählen



**⚠** Bei der erstmaligen Anmeldung mit dem Profil Admin, Advanced User oder Cyber Security muss der Anwender das Standardpasswort ändern.

**⚠** Das Benutzerprofil Totem User ist standardmäßig gesperrt. Wenn die Verwendung des Benutzerprofils Totem User erforderlich ist, muss eine Verbindung mit dem Profil Cyber Security hergestellt, das Menü "Profil" aufrufen und das Benutzerprofil Totem User freigeschaltet werden.

Es wird dringend empfohlen, alle Standardpasswörter sofort zu ändern. Dies gilt insbesondere für das Profil Cyber Security, da dieses die umfangreichsten Berechtigungen beinhaltet, auch die zum Ändern der Passwörter der anderen Benutzerprofile.

Nach dem Ändern der Passwörter mit dem Profil Cyber Security einloggen, dann das Menü „Profil“ aufrufen und „Passphrase erzeugen“ anklicken:

The screenshot shows the WEBVIEW-M V2.7 interface. At the top, there are two profile icons: a large one labeled "Profile" and a smaller one below it also labeled "Profile". The status bar at the bottom says "You have logged on with the profile : Cyber Security" and shows the date and time "2021/12/20 15:28:50". Below the header is a "Profile" section with a table:

Profiles	Profile status	Passphrase	Actions
User			
Totem User			
Advanced User			
Admin			
Cyber Security		Generate the Passphrase	

Passphrase kopieren und sicher aufbewahren. Sollte das Passwort für das Benutzerkonto „Cyber Security“ verloren gehen, kann es mit dieser Passphrase wiederhergestellt werden.

Ohne die Passphrase bleibt nur die Möglichkeit, Gateway M-xx / Display D-xx auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

The screenshot shows the WEBVIEW-M V2.7 interface. The "Passphrase" dialog box is open, displaying a unique passphrase: "SE5BCE5\_E5BCE5\_201221\_154904\_809ffcc8729da17130914743302dfa139". A message in the box reads: "The passphrase is unique. Please store it in a safe location and keep it to yourself. Once used, you will have to generate a new one." There is a "Copy Passphrase" button and a "Close" button.

Nach der Authentifizierung wird der Benutzer zur Startseite weitergeleitet, auf der die verschiedenen Menüs von WEBVIEW-M angezeigt werden.

# 7. BEDIENUNG

## 7.1. Linkes Panel

Auf bestimmten WEBVIEW-M-Seiten können im linken Panel Daten durchblättert werden.



Linkes Panel öffnen



Linkes Panel schließen



Linkes Panel fixieren

## 7.2. Organisation (Organisation)

Das Menü „Organisation“ im linken Panel enthält mehrere Bereiche:

**View (Ansicht):** Dropdown-Liste zur Auswahl von Navigationsmodi, die gemäß den folgenden Funktionen personalisiert sind:

Feature (Funktion)	Browser-Modus
Monitor (Überwachung)	Einbauort, Verwendung, Medium, Photoview
Alarms and events (Alarme und Ereignisse)	Kein linkes Panel
Photoview	Kein linkes Panel
Consumption (Verbrauch)	Hierarchie, Verwendung, Medium
Trends (Trends)	Einbauort, Verwendung, Medium

**Filter:** Filterung nach Namen (z.B. I-35: filtert alle I-35-Geräte) oder nach Benennung des Einbauorts.

**Navigation:** Anzeige der Ergebnisse der Auswahl „View“ (Ansicht) und deren Filter, ermöglicht die Navigation im Netzwerkbaum. Neben der Benennung der Baumebene wird die Anzahl der Lasten oder zugehörigen Stromkreise angezeigt (z.B. Gebäude CIL – 2 Lasten)

## 7.3. Time period (Zeitraum)

The screenshot shows a user interface for setting a time period. At the top, there's a section labeled "Remark". Below it, there are three input fields: "On" (set to "Custom"), "From" (set to "2021-12-07 00:00"), and "To" (set to "2022-01-07 11:07"). At the bottom of the screen is a large blue button labeled "Validate".

Der Bereich **Time period** (Zeitraum) im linken Panel ermöglicht die Auswahl eines Zeitraums für die Anzeige der Messdaten. Zur Auswahl stehen entweder ein definierter Zeitraum (aktuelles Jahr oder aktueller Monat usw.) oder ein nach Datum und Zeit individuell eingestellter Zeitraum.

## 7.4. Favourites (Favoriten)

The screenshot shows a "Favorites" menu with three entries: "Gas Meter 1", "Water Meter 1", and "Voltage Monitoring". Each entry is accompanied by a small trash can icon for deletion.

Favoriten sind nur im Menü "Trends" verfügbar. Als Favoriten können häufig benutzte Messprotokolle gespeichert werden. (Beispiel: Elektrische Parameter eines Prozesses oder eine Lastkurve in Korrelation mit einem oder mehreren Einflussfaktoren).

## 7.5. Seitenanzeige optimieren



Durch Anklicken dieses Symbols wird die Menüleiste am oberen Seitenrand ein- und ausgeblendet.



Im Menü "Trends" kann während der Visualisierung der Messprotokolle die Konfiguration der Kurvendarstellung ein- und ausgeblendet werden.

# 8. NAVIGATION

## 8.1. Startseite



Die Startseite enthält folgende Funktionen:

1. Zurück zur Startseite
2. Zu den WEBVIEW-M-Einstellungen

Bereich **Monitor**: Echtzeitüberwachung der von den Geräten gemessenen Daten.

3. **Monitor (Überwachung)**: Anzeige der Echtzeitmessungen und der Leistungsqualitätsanalyse der elektrischen Anlage
4. **Alarms and Events (Alarme und Ereignisse)**: Anzeige einer Liste von aktiven und beendeten Alarmen von SO-COMECA-Geräten
5. **Photoview**: Anzeige von Echtzeitmessungen vor einem individuellen Hintergrundbild (Gebäudeplan, Schaltplan, Verteilerschrank o.ä.)

Bereich **Analyse**: Analyse der im Gateway bzw. Display gespeicherten Daten

6. **Consumption (Verbrauch)**: Anzeige der Verbrauchsdaten
7. **Trends**: Anzeige der Messprotokolle (historische Daten)
8. Direktzugriff zum Menü **Alarne und Ereignisse**
9. Log Off (Abmelden)

**Wichtig:** Die gesammelten und in WEBVIEW-M angezeigten Daten sind abhängig von den technischen Eigenschaften der angeschlossenen Geräte. Die Bildschirme und Registerkarten werden automatisch an die Geräte und deren Einstellungen angepasst.

Beispiel 1: Ein Alarm wird nur dann angezeigt, wenn er vorab mit Easy Config konfiguriert wurde.

Beispiel 2: Die Registerkarte **Quality** (Qualität) ist ausgeblendet, wenn das lastmessende Gerät nicht über die THD-Funktion verfügt; dies gilt ebenso für die Registerkarte **Input/Output** (Eingang/Ausgang), die ausgeblendet ist, wenn das Gerät nicht über Aus- und Eingänge verfügt.

Beispiel 3: Die Registerkarten **Monitor** von ATyS-p-M sind an die spezifischen Eigenschaften des Geräts angepasst.

## 8.2. Monitor (Überwachung)



Die im Menü **Monitor** (Überwachung) angezeigten Daten ermöglichen die Analyse des Netzes (**Summary/Quality** (Zusammenfassung/Qualität)) sowie die Analyse der Last (**Quality/U/I/Power/Energy/Input/Output/Summary** (Qualität; U/I; Leistung; Energie; Eingang/Ausgang; Zusammenfassung)).

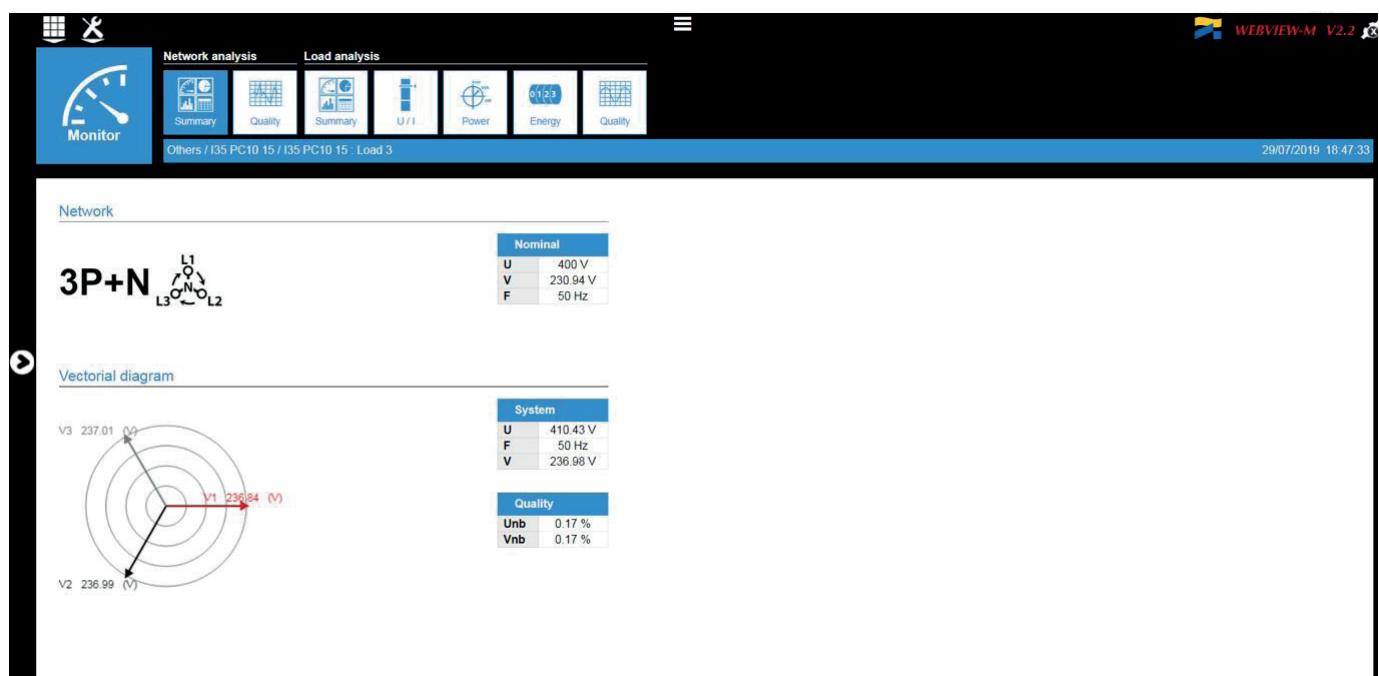
Hierbei handelt es sich um Echtzeitwerte, die direkt von den Geräten übernommen werden.

Zur Anzeige der Messungen muss dazu im linken Panel das zu **überwachende** Gerät ausgewählt sein.

### 8.2.1. Überwachung von SOCOMEC-Leistungsüberwachungsgeräten

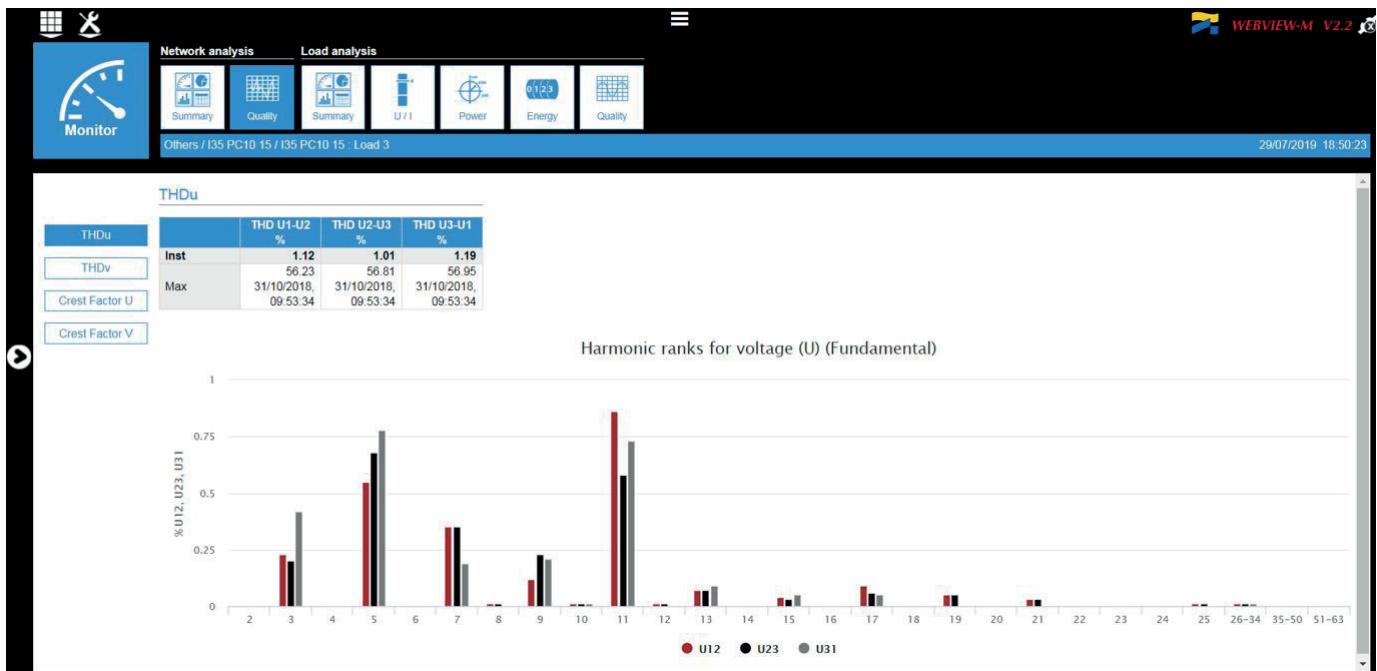
- Abschnitt "Network analysis" (Netzanalyse) – Zusammenfassung

Die Registerkarte „Summary“ (Zusammenfassung) zeigt den Netztyp (3P+N) und eine Vektordarstellung des Netzes.



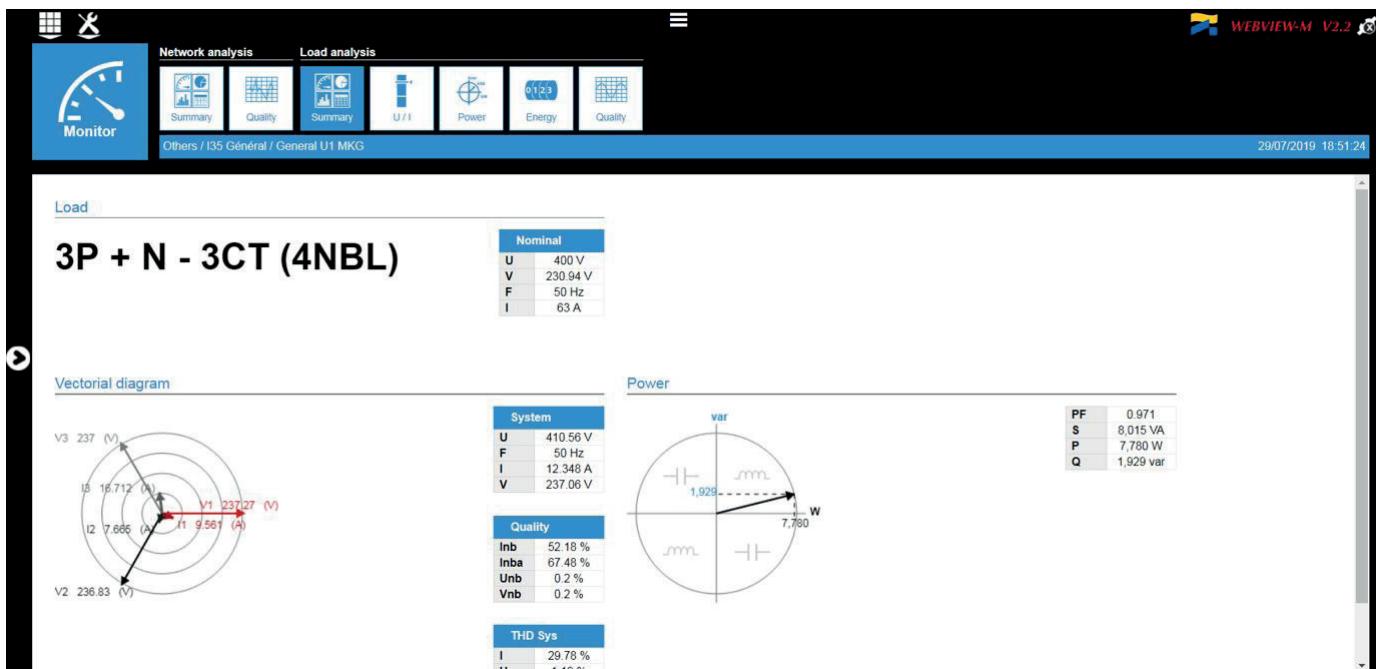
- Abschnitt "Load analysis" (Lastanalyse) – Zusammenfassung

Die Registerkarte "Summary" (Zusammenfassung) zeigt eine Übersicht der Lastparameter mit Vektor- und Leistungsdiagrammen an:



- Abschnitt "Load analysis" (Lastanalyse) – Zusammenfassung

Die Registerkarte "Zusammenfassung" zeigt einen Überblick über die Lastparameter mit Vektor- und Leistungsdiagrammen:



- Abschnitt „Load analysis“ (Lastanalyse) – Strom- und Spannungsüberwachung

Die Registerkarte „U/I“ zeigt die Momentan- und Durchschnittswerte der Ströme und Spannungen als Balkendiagramm an. Die Daten können auch tabellarisch angezeigt werden.



- Abschnitt „Load analysis“ (Lastanalyse) – Leistungsüberwachung

Die Registerkarte „Power“ (Leistung) zeigt die Momentan- und Durchschnittswerte der Leistung (P, Q, S) sowie die Werte cos (phi) und tan (phi) an. Die Daten können auch tabellarisch angezeigt werden.



- Abschnitt „Load analysis“ (Lastanalyse) – Energieüberwachung

Die Registerkarte „Energy“ (Energie) zeigt die Energietabelle (Ea+, Ea-, Er+, Er-, Es) und die Aufteilung auf die Tarifzeiträume an.

The screenshot shows the "Energy" tab in the "Load analysis" section of the software. It displays two tables: "Total energy" and "Partial energy values".

**Total energy**

	Ea+ kWh	Ea- Wh	Er+ kvarh	Er- kvarh	Es kWh
<b>Total</b>	140,115	0	33,377	4,476	157,673
<b>Inductive</b>	-	-	33,377	0	-
<b>Capacitive</b>	-	-	0	4,476	-

**Partial energy values**

	Ea+ kWh	Ea- Wh	Er+ kvarh	Er- kvarh	Es kWh
<b>Total</b>	74,636	0	18,636	2,074	86,744

Other visible elements include a "Monitor" icon, a "Tariff" button, and a timestamp "29/07/2019 20:48:57".

- Abschnitt „Load analysis“ (Lastanalyse) – Leistungsqualitätsüberwachung

Die Registerkarte „Quality“ (Qualität) zeigt die gesamte harmonische Verzerrung (THDi) und die einzelnen Oberschwingungen I (bis zur 63.) sowie den K-Faktor an.

The screenshot shows the "Quality" tab in the "Load analysis" section of the software. It displays three tables: THDI, THDu, and THDv, and a bar chart titled "Harmonic ranks for current (I) (Fundamental)".

**THDI**

	THD I1 %	THD I2 %	THD I3 %	THD IN %
<b>Inst</b>	<b>17.31</b>	<b>52.07</b>	<b>24.29</b>	<b>57.88</b>
<b>Max</b>	150	150	150	150
	29/07/2019, 09:55:18	24/05/2019, 14:02:16	29/07/2019, 08:15:41	29/07/2019, 17:58:51
<b>Min</b>	0	0	0	0
	29/07/2019, 09:55:47	24/05/2019, 14:02:15	24/05/2019, 14:02:10	24/05/2019, 14:02:10

**THDu**

	THD U1-U2 %	THD U2-U3 %	THD U3-U1 %
<b>Inst</b>	1.22	1.04	1.2

**THDv**

	THD V1 %	THD V2 %	THD V3 %
<b>Inst</b>	1.89	1.92	1.64

**Harmonic ranks for current (I) (Fundamental)**

A bar chart showing the percentage of current (I) at various harmonic frequencies (2, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 26-34, 35-50, 51-63). The Y-axis ranges from 0 to 50%. The legend indicates four series: I1 (red), I2 (black), I3 (grey), and IN (blue).

## 8.2.2. Überwachung von ISOM Digiware-Geräten (nur ISOM Digiware D-75)

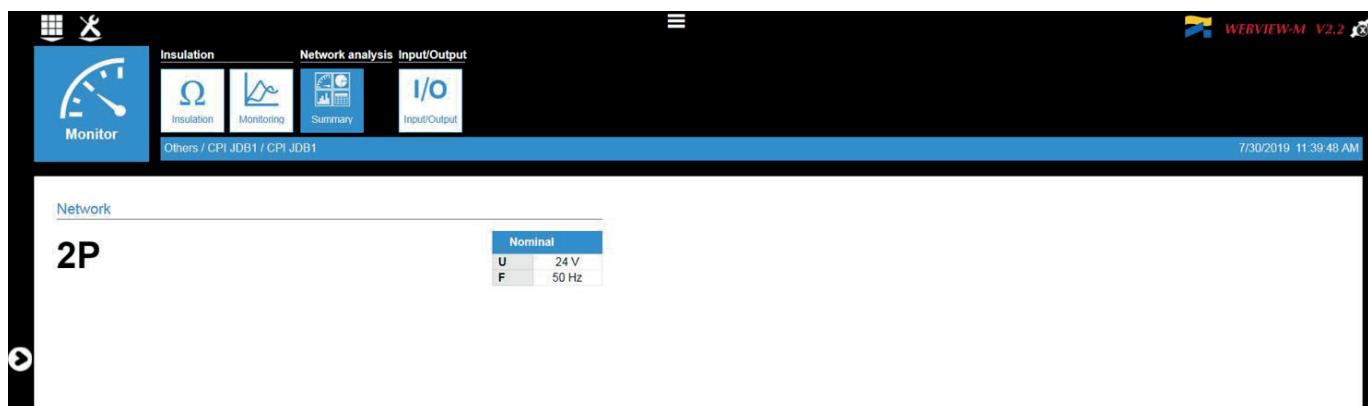
Zusätzlich zu den Leistungsüberwachungsgeräten (DIRIS Digiware, DIRIS A und DIRIS B sowie COUNTIS) können über das im Display D-75 integrierte WEBVIEW-M auch Geräte der ISOM Digiware-Reihe überwacht werden. Hierzu gehören insbesondere das Gerät ISOM Digiware L-60 zur Isolationsüberwachung und Fehlerlokalisierung sowie das Isolationsfehler-Erkennungsmodul ISOM Digiware F-60.

Die Geräte der Produktreihe ISOM Digiware sind nur kompatibel mit dem im Display ISOM Digiware D-75 integrierten WEBVIEW-M und dem im Datenlogger DATALOG H80/H81 integrierten WEBVIEW-L.

Zur Überwachung gehören folgende Seiten:

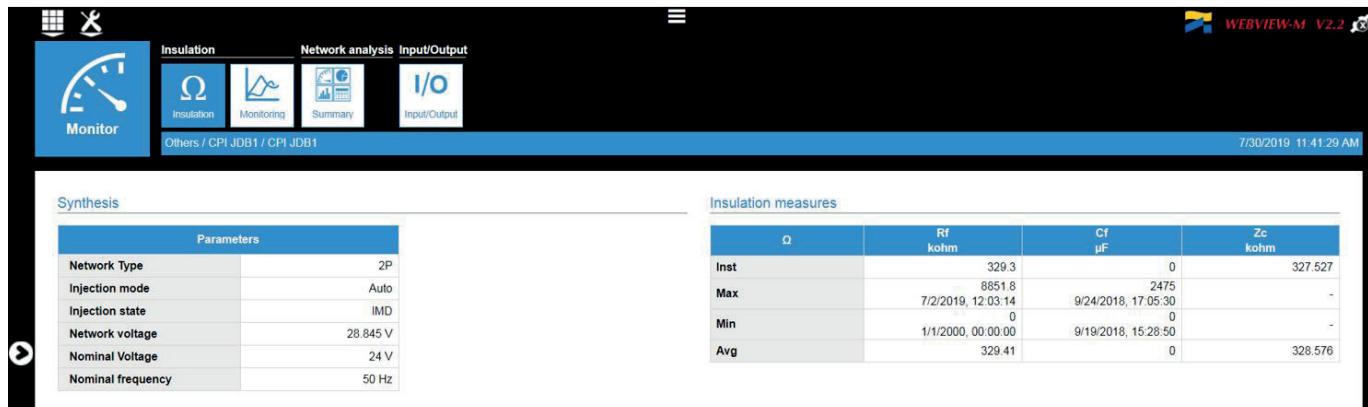
- Abschnitt "Network analysis" (Netzanalyse) – Zusammenfassung

Die Registerkarte „Summary“ (Zusammenfassung) zeigt den Netztyp an (1P+N) sowie die Nennwerte V und F.



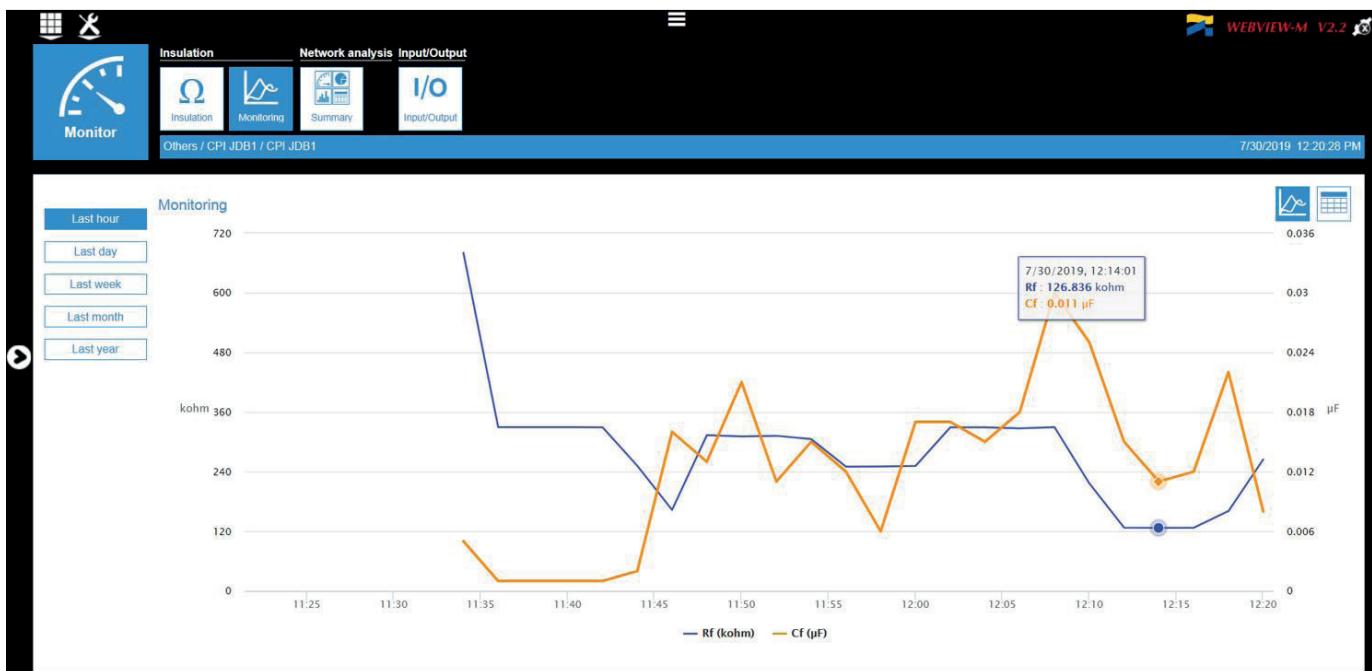
- Abschnitt „Insulation“ (Isolation) – Isolation

Die Registerkarte „Insulation“ (Isolation) zeigt in Echtzeit die Maximal-, Minimal- und Durchschnittswerte der Isolationsparameter an (Rf, Cf und Zc).



- Abschnitt „Insulation“ (Isolation) – Überwachung

Die Registerkarte „Monitoring“ (Überwachung) zeigt die Trendkurven der Isolationsparameter ( $R_f$  und  $C_f$ ) über verschiedene Zeiträume an (vorherige Stunde, Vortag, Vorwoche, Vormonat, Vorjahr). Die Daten werden auch tabellarisch angezeigt.



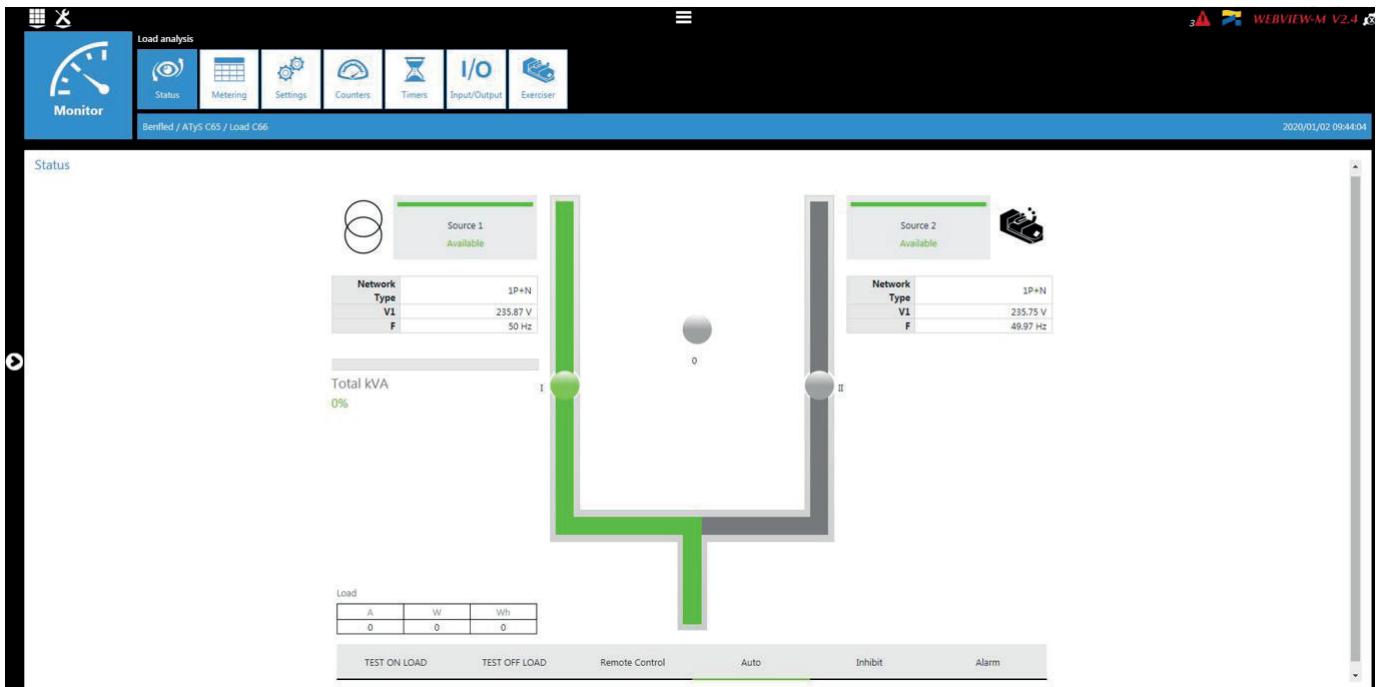
- Abschnitt „Insulation“ (Isolation) – Stromkreise (Module ISOM Digiware F-60)

Die Registerkarte „Circuits“ (Stromkreise) zeigt für jedes Modul ISOM Digiware F-60 die Isolationsparameter ( $I_{\Delta n}$ ,  $I_L$ ,  $R_f$  und  $C_f$ ) an.

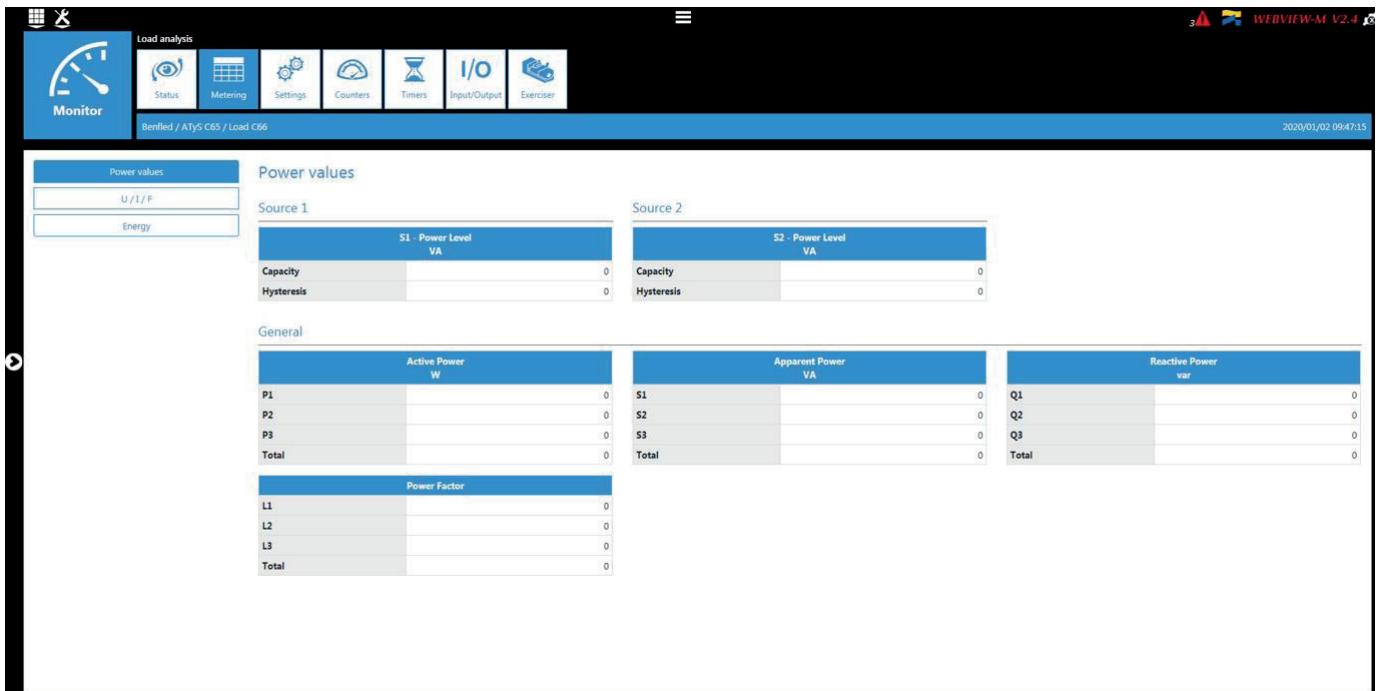
$\Omega$	Courant ( $I_{\Delta N}$ ) mA	Courant ( $I_{\Delta S}$ ) mA	$R_f$ inst. kohm	$C_f$ inst. $\mu F$
ABA-1650	-	0.014	400 7/30/2019, 11:46:27	0 7/30/2019, 11:46:27
MOTEUR1	-	0.015	400 7/30/2019, 11:46:27	51 7/30/2019, 11:46:27
MOTEUR2	-	0.015	400 7/30/2019, 11:46:27	0 7/30/2019, 11:46:27

## 8.2.3. Überwachung von Steuerungsrelais ATyS C55/C65

- Registerkarte „Status“ (Status)



- Registerkarte „Metering“ (Messen)



- Registerkarte „Settings“ (Einstellungen)

**General Settings**

Parameters	
Network Type	1P+N
Phase Rotation	ABC
Nominal Voltage V	230V
Nominal Frequency	50Hz
Type of Application	Main - Genset
Priority - TEST ON LOAD	No
Priority - EXTERNAL ON LOAD	No
Priority - Supply Source	Source 1
Manual Retransfer	No
Switch technology	Contactor
CT ratio primary	400A
CT ratio secondary	5A

**Source 1**

	Lower		Upper	
	(%)	Vac - Hz	(%)	Vac - Hz
Voltage Thresholds	85	195.5V	115	264.5V
Voltage Hysteresis	95	218.5V	110	253V
Frequency Thresholds	95	47.5Hz	105	52.5Hz
Frequency Hysteresis	97	48.5Hz	103	51.5Hz
Voltage Unbalance Threshold		0		
Voltage Unbalance Hysteresis		0		

**Source 2**

	Lower		Upper	
	(%)	Vac - Hz	(%)	Vac - Hz
Voltage Thresholds	85	195.5V	115	264.5V
Voltage Hysteresis	95	218.5V	110	253V
Frequency Thresholds	95	47.5Hz	105	52.5Hz
Frequency Hysteresis	97	48.5Hz	103	51.5Hz
Voltage Unbalance Threshold		0		
Voltage Unbalance Hysteresis		0		

- Registerkarte „Counters“ (Zähler)

**Cycle Counter - Auto**

Full Cycle I-O-II-O-I	42
Switch to position 0	82
Switch to position I	70
Switch to position II	36

**Cycle Counter - Remote Control**

Full Cycle I-O-II-O-I	21
Switch to position 0	62
Switch to position I	32
Switch to position II	51

**GENSET Counters**

Engine Start Signals	68
Engine Run Time	14 d 8 h 12 m 32 s
Engine Run Time - On Load	1 d 15 h 54 m 44 s

**Source Supply Counter**

Load supplied from source I	15 d 22 h 46 m 2 s
Load supplied from source II	1 d 16 h 2 m 4 s

- Registerkarte „Timers“ (Timer)

Source 1				Source 2				Position 0			
S1 fail timer	1FT	3s		S2 fail timer	2FT	3s		Dead band timer source 1	DBT1	3s	
S1 availability/stabilization timer	1RT	180s		S2 availability/stabilization timer	2AT	5s		Dead band timer source 2	DBT2	3s	
S1 maintain request timer (cooldown timer)	1CT	-		S2 maintain request timer (cooldown timer)	2CT	180s					
Return to 0 from S1 Timer	10T	2s		Return to 0 from S2 Timer	20T	10s					
S1 Start Timeout Timer	1ST	-		S2 Start Timeout Timer	2ST	30s					

Load Shedding				In-Phase Transfer				Elevator			
Pre-Transfer Load Shedding Duration	LSD	4s		In-phase transfer delay	IPD	180s		Elevator delay	ELD	5s	
Post-Transfer Load Shedding Duration	LSR	1s						Elevator reset timer	ELR	5s	

Data center			
Data center compressor timer	DCT	20s	

- Registerkarte „Input/Output“ (Eingang/Ausgang)

Inputs					Outputs				
Name	Function	Mode	Status		Name	Function	Mode	Status	
Input 1	AC1 - Device in position I	Closed			Output 1	P02 - Switch to position II	Open		
Input 2	AC2 - Device in position II	Closed			Output 2	P01 - Switch to position I	Open		
Input 3	REC - Device in 'Remote control' mode	Closed			Output 3	FLT - Faults active	Open		
Input 4	PS2 - Go to position II	Open			Output 4	LSD - Load shedding	Open		
Input 5	IS2 - Inhibit source 2	Open			Output 5	DCT - Compressor	Open		
Input 6	EON - External order on load	Open			Output 6	GS2 - Genset start source 2	Open		

- Registerkarte „Exerciser“ (Prüfsystem)

**Exerciser**

Custom 1

Property	
Exerciser Type Set	Not used
Exerciser Schedule Set	Yearly
Exerciser Start Time	2000/01/01 00:00:00
Exerciser End Time	2000/01/01 00:00:01
Exerciser Duration	0 s
Exerciser Genset TimeOut	2 h 48 m

RTC(Real time clock)	
Atys Current Date/Time	2020/01/02 10:56:01

## 8.3. Alarms and events (Alarne und Ereignisse)



Das Menü **Alarms and Events** (Alarne und Ereignisse) zeigt alle aktiven und beendeten Alarne von SOCOMEC-Geräten in einem Dashboard an.

Field	Value
Origin	Overload
Name	I35 Général
Source	(General U1 MKG)
Starting date	29/07/2019, 19:06:27
End date	29/07/2019, 19:06:27
Status	Finished
Start of event	In
Ref U12	400 V
Amplitude U12	409.77 V
Ref V1	230.95 V
Amplitude V1	236.35 V
Ref V2	230.95 V
Amplitude V2	236.67 V
Ref V3	230.95 V
Amplitude V3	236 V
Ref I1	63 A
Amplitude I1	69.96 A
Ref I2	63 A
Amplitude I2	5.39 A
Ref I3	63 A
Amplitude I3	16.78 A
Ref In	63 A
Amplitude In	76.83 A

Die Seite **Alarms and Events** (Alarne und Ereignisse) enthält folgende Funktionen:

1. Auswahl des Analysezeitraums für **Alarms and Events**
2. Filterung der **Alarms and Events** nach Datenquelle (konfigurierte Geräte), nach Typ (Alarm oder Ereignis gemäß EN 50160 nach Alarmkategorie und -typ), nach Status (aktiv, beendet, nicht bestätigt usw.) und nach Kritikalität
3. Validierung der Auswahl (Zeitraum und Filter)
4. Rücksetzung der Auswahl (Zeitraum und Filter)
5. Anzeige des Auswahlergebnisses
6. Export der Alarmdatei (zip-Datei der Dateien **Alarms and Events**)
7. Öffnen des Fensters mit Informationen zu den gewählten Alarne (rechts im Bildschirm)
8. Fenster mit Alarminformationen

## 8.4. Photoview



Im Menü **Photoview** kann ein individuelles Dashboard eingerichtet werden. Hierzu wird eine Abbildung (Gebäudeplan, Schaltschrank, Stromlaufplan usw.) hochgeladen, in welche dann Echtzeitmessungen durch Drag & Drop direkt integriert werden.

Die nachfolgende Photoview-Seite zeigt eine Abbildung des SOCOMEC CIL-Gebäudes mit integrierten Verknüpfungen zu einzelnen Etagen, Gerätesymbolen und Messwerttischen.

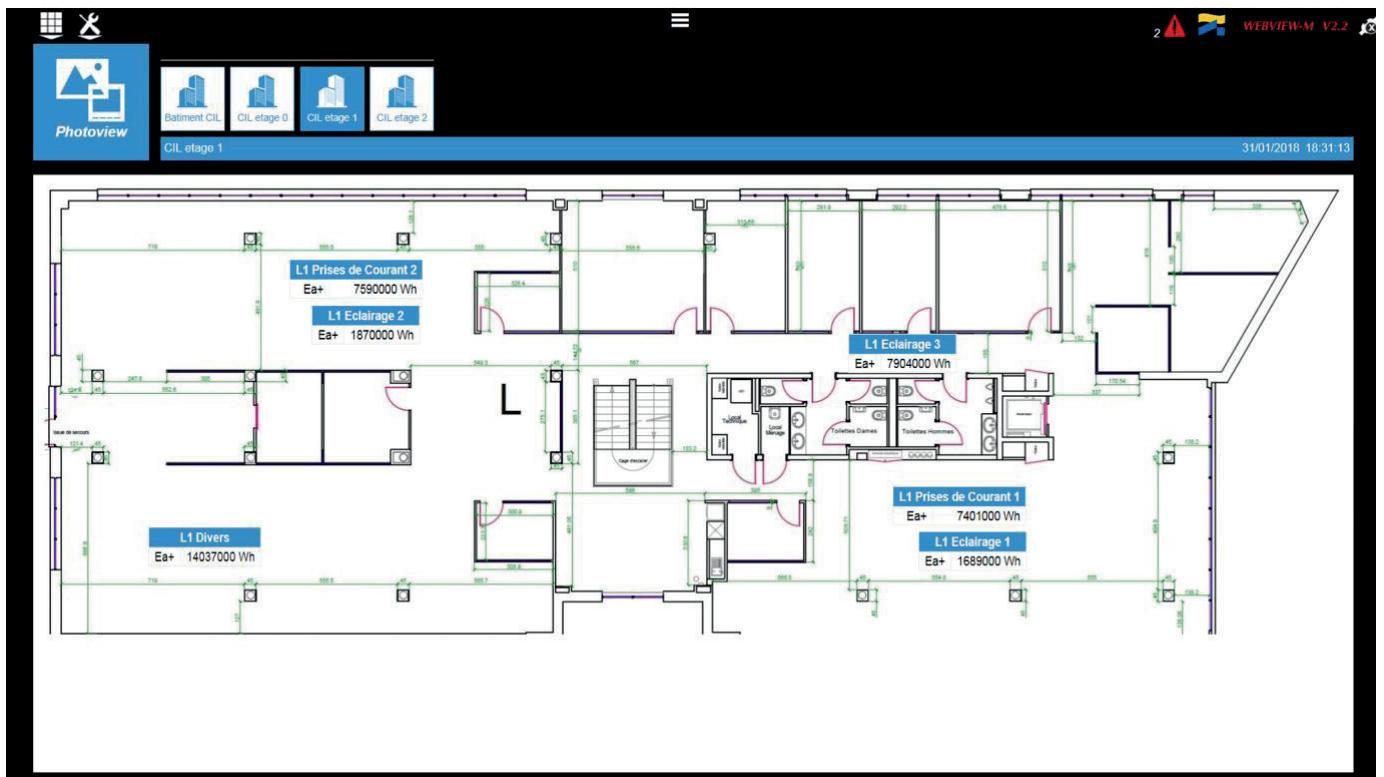
The screenshot shows the Photoview interface. At the top, there's a navigation bar with a menu icon (1), a search icon, and a user icon. Below the menu icon, there are five tabs: 'Bâtiment CIL' (selected), 'CIL etage 0', 'CIL etage 1', 'CIL etage 2', and 'Bâtiment CIL'. On the right side of the header, there are icons for battery level, signal strength, and software version 'WEBVIEW-M V2.2.1'. The date '31/01/2018 18:20:38' is also shown. The main content area displays a photograph of a modern building with a glass roof and large windows. Overlaid on the building are several interactive elements: three small blue boxes labeled 'CIL etage 0', 'CIL etage 1', and 'CIL etage 2' with circular arrows, which likely link to detailed floor plans. To the right of the building, there's a data table with a blue border:

Mesures communes au Bâtiment		
	Eau Chaude Sanitaire Ea+ 13673270 Wh	
	L-1/TGBT/ECS	
	PAC + Auxiliaires S Tot Inst. 34850 VA	
	L-1/TGBT/L-1TDPAC	

Below the building image, there are five numbered callout lines pointing to specific features: 1 points to the top navigation bar; 2 points to one of the floor level icons; 3 points to the data table; 4 points to a device symbol; and 5 points to another device symbol.

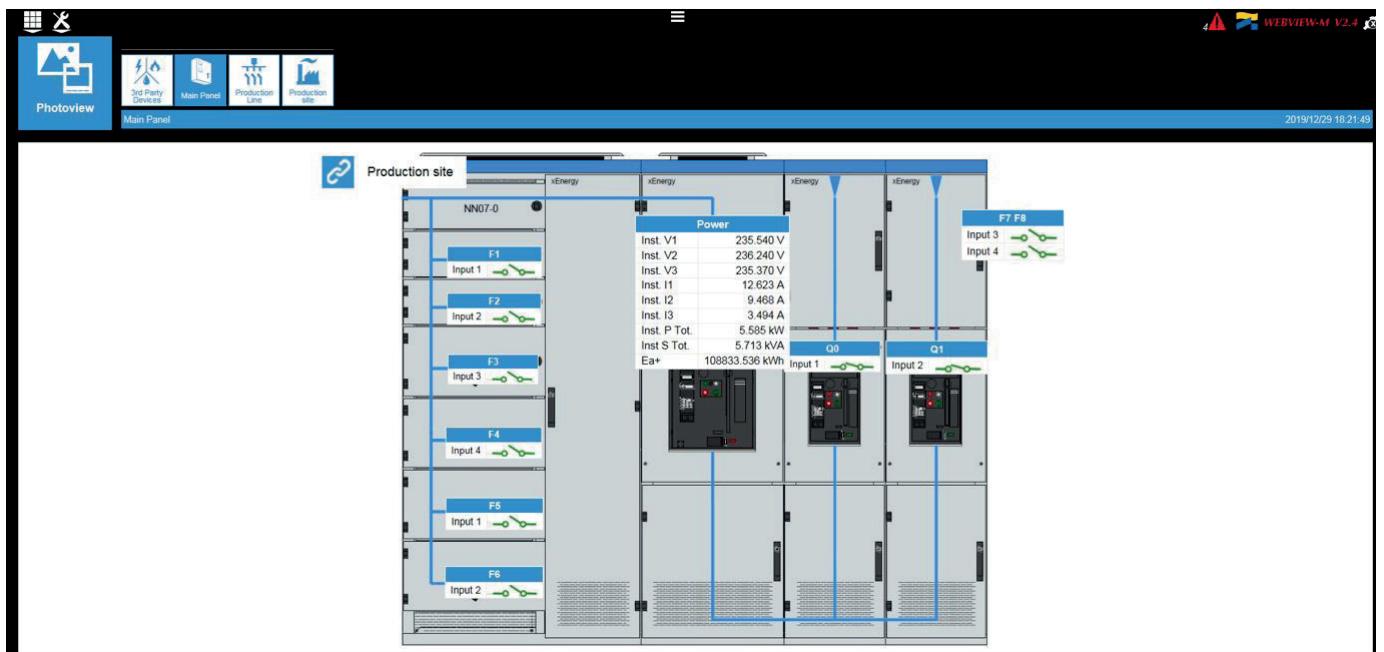
1. Registerkarten der erstellten Photoview-Seiten
2. Hypertext-Verknüpfung zu weiteren Photoview-Seiten: Option zur Erstellung einer Seite mit einer Baumstruktur
3. Textfeld
4. Gerätesymbol
5. Messwerttabelle

Die nachfolgende Photoview-Seite zeigt den Grundriss der ersten Etage des SOCOMEC CIL-Gebäudes sowie verschiedene zu diesem Bereich gehörende Messwerte.



Durch Anklicken der in der Abbildung eingefügten Elemente (z.B. Messwerttabelle) wird der Anwender weitergeleitet zum Menü „Monitor“ (Überwachung) des entsprechenden Geräts.

Das nachfolgende zweite Beispiel einer Photoview-Seite zeigt einen Niederspannungsschalschrank mit den Messwerten der verschiedenen abgehenden Versorgungskreise.



## 8.5. Consumptions (Leistungsaufnahmen)



Das Menü **Consumptions** (Leistungsaufnahmen) zeigt die Energieflüsse zu den verschiedenen Lasten während jeweils definierter Zeiträume.

Im geöffneten linken Panel kann die Visualisierung der Verbräuche nach Hierarchie, Verwendung oder Energieart (Medium) organisiert und ein Zeitraum gewählt werden.

Das Menü **Consumptions** (Leistungsaufnahmen) hat zwei Darstellungsmodi: „Per Load“ (nach Last) und „By end-use“ (nach Endverbraucher), je nach konfigurierten Hierarchien. Wenn keine Hierarchie angelegt wurde, werden die Verbräuche auch nicht getrennt angezeigt. Die Schnittstelle zeigt dann die Verbräuche in einer vereinfachten Darstellung sowie die aufgezeichneten Energieindizes der einzelnen Geräte an.

Das Beispiel zeigt die nach Lasten getrennten Verbräuche des CIL-Gebäudes in der Woche vom 10. bis 16. Juni 2019.



Weitere zeitbezogene Daten können durch Anklicken der Verbrauchssäulen aufgerufen werden: Monat -> Woche -> Tag -> Stunde

Um Verbrauchskurven mit einer Auflösung unterhalb der Stunde anzuzeigen, den linken Bereich öffnen und im Abschnitt "Zeitraum" den "Automodus" deaktivieren und dann "Pro Minute" wählen:

Time Period

Remark

On Custom

From 2022-01-03 00:00

To 2022-01-04 00:00

Per Minute

Validate

Auto Mode

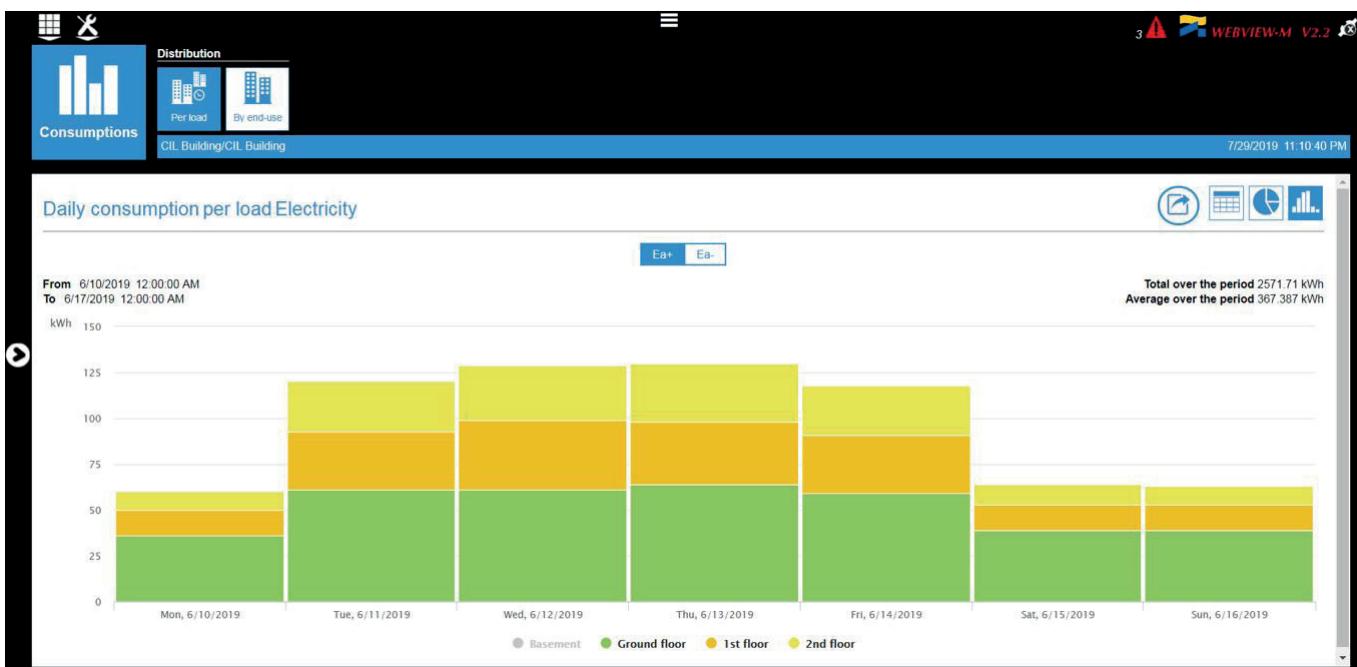


Zum Anzeigen des Verbrauchs pro Minute sicherstellen, dass der Integrationszeitraum die im Easy Config System konfigurierten Leistungsaufnahmekurven auf dem Gateway M-70 Gateway / Display D-70 Display entsprechend eingestellt ist (unter 60 Minuten).

So werden z.B. durch Anklicken des Wochenbalkens die Tagesverbräuche angezeigt.

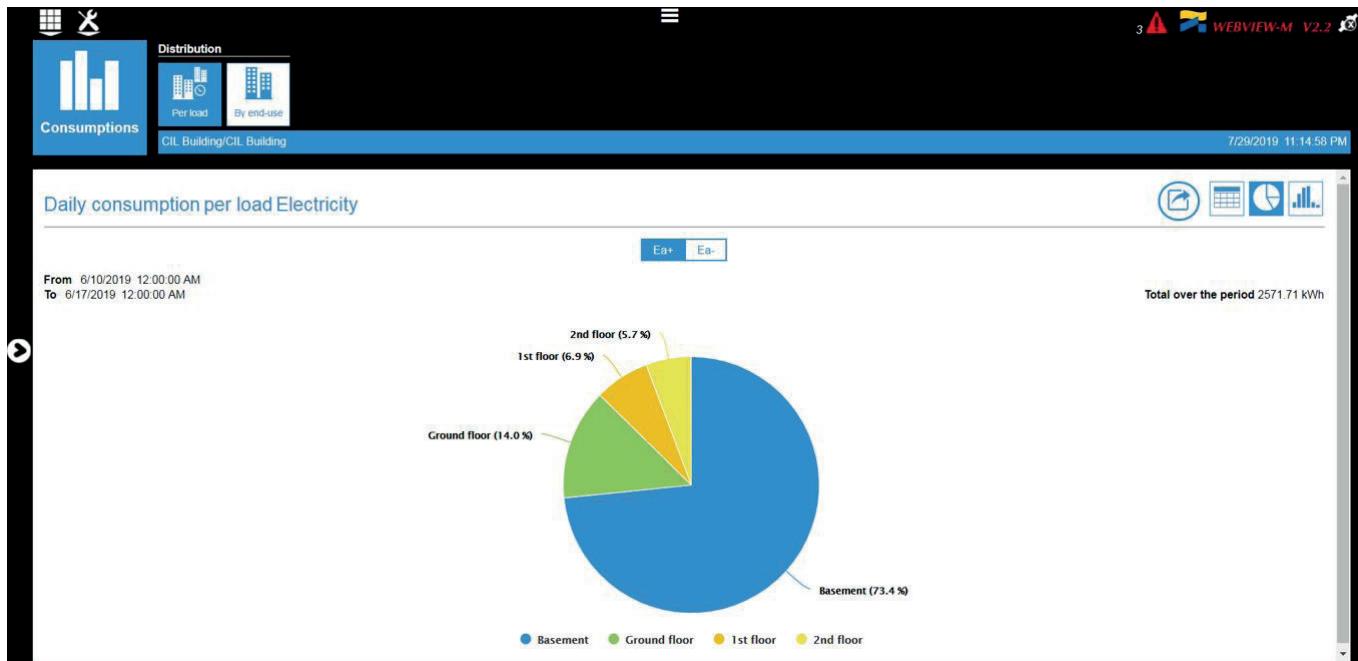


Durch Anklicken kann ein Lastnamen ("Keller" im Beispiel unten) aus dem Diagramm entfernt werden.  
Wenn Lasten ausgewählt/abgewählt werden, wird die oben rechts in der Ecke angegebene Gesamtleistungsaufnahme ebenfalls aktualisiert:



Folgende graphischen Darstellungen sind außerdem möglich:

- Tortendiagramm



- Tabelle

The figure is a table titled "Daily consumption per load Electricity". It displays the daily electricity consumption in kWh for four floors over a period from June 10, 2019, to June 16, 2019. The table includes a header row for "All areas Total kWh" and a row for "Total" consumption.

	All areas Total kWh	Basement kWh	Ground floor kWh	1st floor kWh	2nd floor kWh
Total	2571.71	1887.71	359	178	147
Average	367.387	269.672	51.285	25.428	21
Mon, 6/10/2019	404.01	344.01	36	14	10
Tue, 6/11/2019	440.33	320.33	61	32	27
Wed, 6/12/2019	455.68	326.68	61	38	30
Thu, 6/13/2019	456.79	326.79	64	34	32
Fri, 6/14/2019	426.12	308.12	59	32	27
Sat, 6/15/2019	193.25	129.25	39	14	11
Sun, 6/16/2019	195.53	132.53	39	14	10

## 8.6. Trends (Trends)



Das Menü **Trends** zeigt Messprotokolle (historische Messungen) der Geräte an, die über die im linken Panel ausgewählten Zeiträume erfasst wurden.

Dazu zuerst das linke Panel aufrufen und die Messungen wählen, die im Diagramm dargestellt werden sollen.

The screenshot shows the 'Organization' view panel. At the top is a header with a logo and a close button. Below it is a 'View' section with a dropdown menu set to 'Area'. Underneath is a 'Filters' section with a search bar. The main area shows a navigation path: a back arrow followed by 'Area > Factory 2 > I-35@11'. Below this path is a blue bar labeled 'PC 1-2-3'.

The screenshot shows a dropdown menu titled 'PC 1-2-3'. It contains several options: 'Meter' (selected), 'Measure', 'Meter', 'Status', and 'Alarm'. The 'Meter' option is highlighted with a blue background.

The screenshot shows a dropdown menu titled 'PC 1-2-3'. It has a 'Meter' option selected. Below it is a list of measurements: 'Energy' (selected), 'Total active energy -', 'Total active energy +', 'Total reactive energy -', 'Total reactive energy +', 'Total apparent energy', 'History' (selected), 'P+' (with a checked checkbox), 'S', and 'Q+'. The 'History' option is highlighted with a blue background.

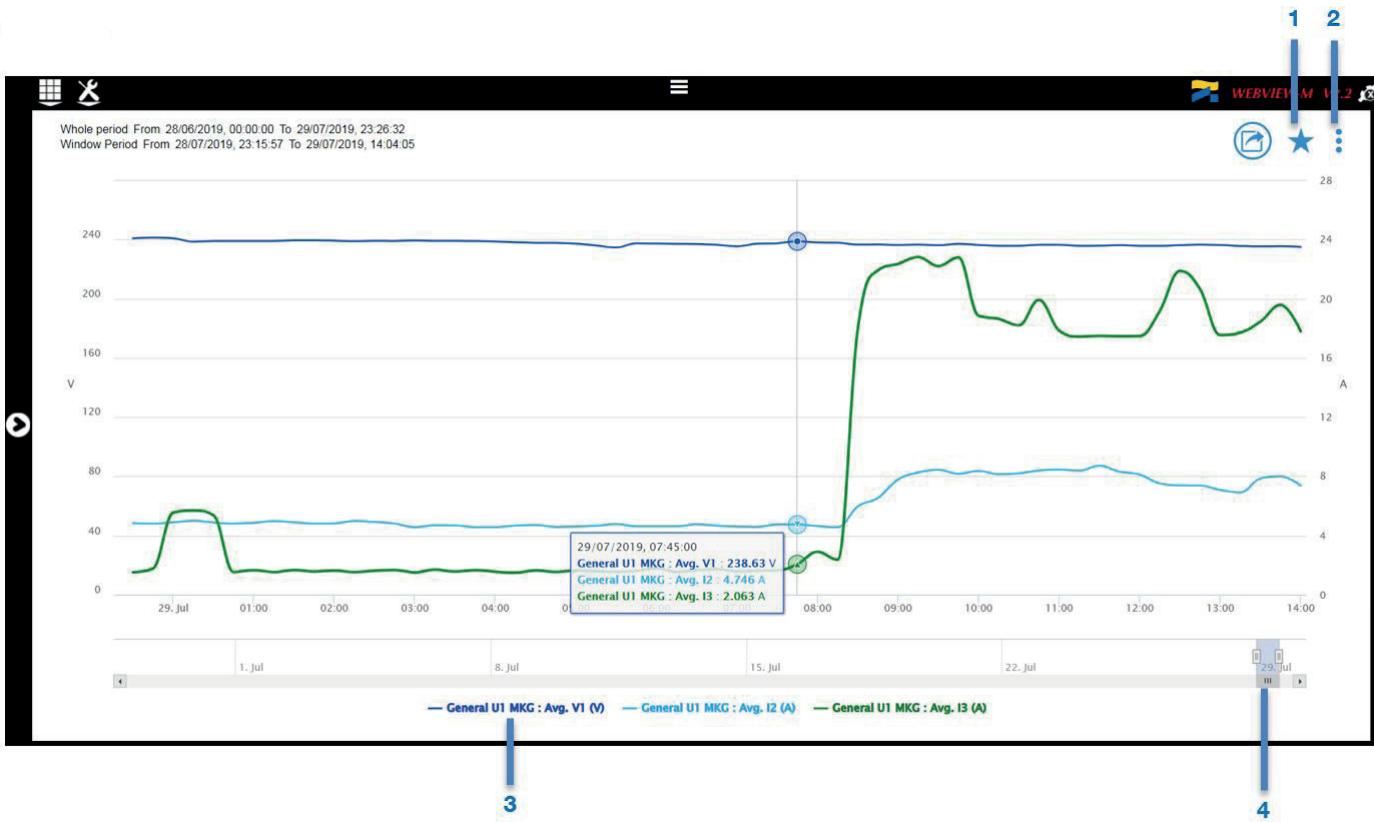
1. Einbauort wählen, dann ein zum Einbauort gehöriges Gerät wählen, dann für dieses Gerät einen Stromkreis (in diesem Beispiel ein Modul DIRIS Digiware I-35 in "Fabrik 2", das den Stromkreis "PC 1-2-3" überwacht).

2. Datenkategorie wählen (Messung, Zähler, Status, Alarm).

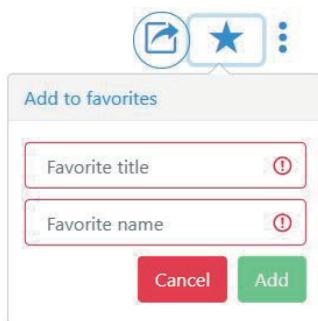
3. Innerhalb der Kategorie den Datentyp wählen. Bitte beachten, dass eine Variable nur dann vorgeschlagen wird, wenn sie zuvor bei der Konfiguration des Geräts in Easy Config System ausgewählt wurde.

Bei der Auswahl der Datentypen werden die Trends automatisch über der Achse des gewählten Zeitraum zusammen mit Skalierungsdaten der gemessenen Einheiten auf beiden Seiten des Diagramms angezeigt.

Zur Auswahl stehen verschiedene Parameter mit unterschiedlichen Einheiten (z.B. Spannung, Strom, Leistung) von einem oder mehreren Geräten.



**Favoriten erstellen:** Mit dieser Funktion kann die Datenauswahl zur späteren Verwendung gespeichert werden.



1. Benennung und Titel des somit erstellen Favoriten eingeben.
2. Konfigurations-Panel öffnen.
3. Datenanzeige im Diagramm: Kurven durch Anklicken der Datenbenennung ein- und ausblenden.
4. Zeitraum eingrenzen: Für eine detaillierte Analyse kann ein Zeitabschnitt durch die Zoomfunktion vergrößert angezeigt werden.

## Konfigurations-Panel

### Configuration

Rendering options

Rendering mode		1
Scale auto adjust	<input checked="" type="checkbox"/>	2
Display data table	<input checked="" type="checkbox"/>	3

Data options

General U1 MKG : P tot	<input checked="" type="checkbox"/>	
General U1 MKG : U12	<input checked="" type="checkbox"/>	4
General U1 MKG : In	<input checked="" type="checkbox"/>	

1. Anzeigemodus ändern: Verschiedene Messungen im selben Diagramm oder verschiedene Diagramme übereinander gelagert über den selben Zeitraum.
2. Skalierung ändern: In der Standardeinstellung beginnt das Diagramm bei 0, durch Anklicken des Zeigers kann das Diagramm zwischen Minimal- und Maximalwert zentriert werden.
3. Anzeige der Datentabelle des gewählten Zeitraums
4. Option zum Wählen oder Löschen von Daten

# 9. EINSTELLUNGEN

Bevor die Funktionen von WEBVIEW-M benutzt werden können, muss die Anwendung konfiguriert werden.

Die Einstellungen hierzu werden im folgenden Abschnitt ausführlich beschrieben.

Der Zugang zur Konfigurations-Schnittstelle für Geräte und Hierarchien erfordert die Anmeldung mit dem Profil Admin oder Cyber Security.

Zum Aufrufen der Einstellungen das Werkzeugsymbol  anklicken:



1. Customise – Profile: zum Ändern der Passwörter der verschiedenen Profile
2. Customise – Application Customisation: um die Oberfläche von WEBVIEW anzupassen (Firmenlogo und Hintergrundbilder)
3. Customise – Devices: Konfiguration einer persönlichen Messsystemarchitektur und von Visualisierungsoptionen
4. Diagnosis – Diagnosis: Anzeige von Informationen zum Gateway M-xx / Display D-xx und zu nachgeschalteten Geräten Dies ist hilfreich bei der Fehlersuche
5. Diagnosis – Protocols: Konfiguration der Kommunikationsprotokolle und Netzwerkdienste des Gateway M-xx/ Display D-xx
6. Diagnosis – System: zur Durchführung von Systemaktionen auf dem Gateway M-xx / Display D-xx wie z.B. Sichern/Wiederherstellen der Konfiguration und Daten oder ein Firmware-Upgrade
7. Security – Cyber Security: nur verfügbar für das Profil Cyber Security, ermöglicht die Einrichtung von Regeln zur Cybersicherheit zum Schutz von Zugang und Datenübertragung

## 9.1. Diagnosis – Diagnosis (Diagnose – Diagnose)

The screenshot shows the WEBVIEW-M V2.7 Diagnosis interface. At the top, there's a navigation bar with icons for Diagnosis (selected), Global (1), and Devices (2). The top right corner displays the version WEBVIEW-M V2.7 and the date 2022/01/03 17:10:51. Below the navigation, there are several sections:

- Software Information**: Shows Webview version 2.7.11.6 (release/2.7), Edition WEBVIEW-M, Maximum handled devices 33, and Created on 12/1/2021, 11:38:00 AM.
- System Information**: Shows Serial number 53905124153, Host 10.67.96.167, Firmware 2.5.12.115, and Hardware date 1/3/2022, 5:10:36 PM.
- Storage**: Shows Total space 3.7 GiB and Used space 62.9 MiB.
- Ethernet Link**: Shows Hostname SE5BCE5, Host 10.67.96.167, Subnet mask 255.255.248.0, and Gateway 10.67.103.254. It includes a "Details" button.
- RS Link**: Shows State Inactive, Address 1, Frames sent 9, and Frames received 0.
- Digiware Link**: Shows State Active, Frames sent 37582, and Frames received 37497.
- General Protocols**: Shows History/Alarms Active, Consumptions Active, SMTP Inactive, Last SMTP activity -, SNTP Inactive, Last SNTP activity -, FTP Inactive, and Last FTP activity 1/1/2000, 12:00:00 AM.
- Cloud**: Shows State Not started, Last connection 1/1/2000, 12:00:00 AM, and Profile version 0.

At the bottom right, there are five numbered circular icons: 3 (refresh), 4 (refresh), and 5 (refresh).

1. Global – detaillierte Analyse von Status und Einstellungen des Gateway M-xx / Display D-xx
2. Devices (Geräte) – detaillierte Liste der am Gateway M-xx / Display D-xx angeschlossenen Geräte
3. Zum Rebooten von Gateway M-xx oder Display D-xx
4. Zum wiederholten Versenden von Kommunikationsinformationen
5. Export der Syslog-Ereignisdatei aus dem Gateway M-xx / Display D-xx. Diese Datei enthält eine zeitgestempelte Liste aller Ereignisse.

## 9.2. Diagnosis – Protocols (Diagnose – Protokolle)

Im Menü „Protocols“ (Protokolle) können alle Kommunikationsprotokolle und Dienste des Gateway M-xx / Display D-xx konfiguriert werden.



- Network Configuration (Netzwerkkonfiguration)

Im Menü „Protocols“ (Protokolle) kann in der Registerkarte „Network Configuration“ (Netzwerkkonfiguration) die IP-Konfiguration des Gateway M-xx / Display D-xx konfiguriert werden:

IP Configuration	
<u>General</u>	
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
Address	10.67.96.167
Mask	255.255.248.0
Gateway	10.67.103.254
<u>Advanced</u>	
DNS	172.23.14.54
Domain name	soc-grp.net
Host name	SE5BCE5

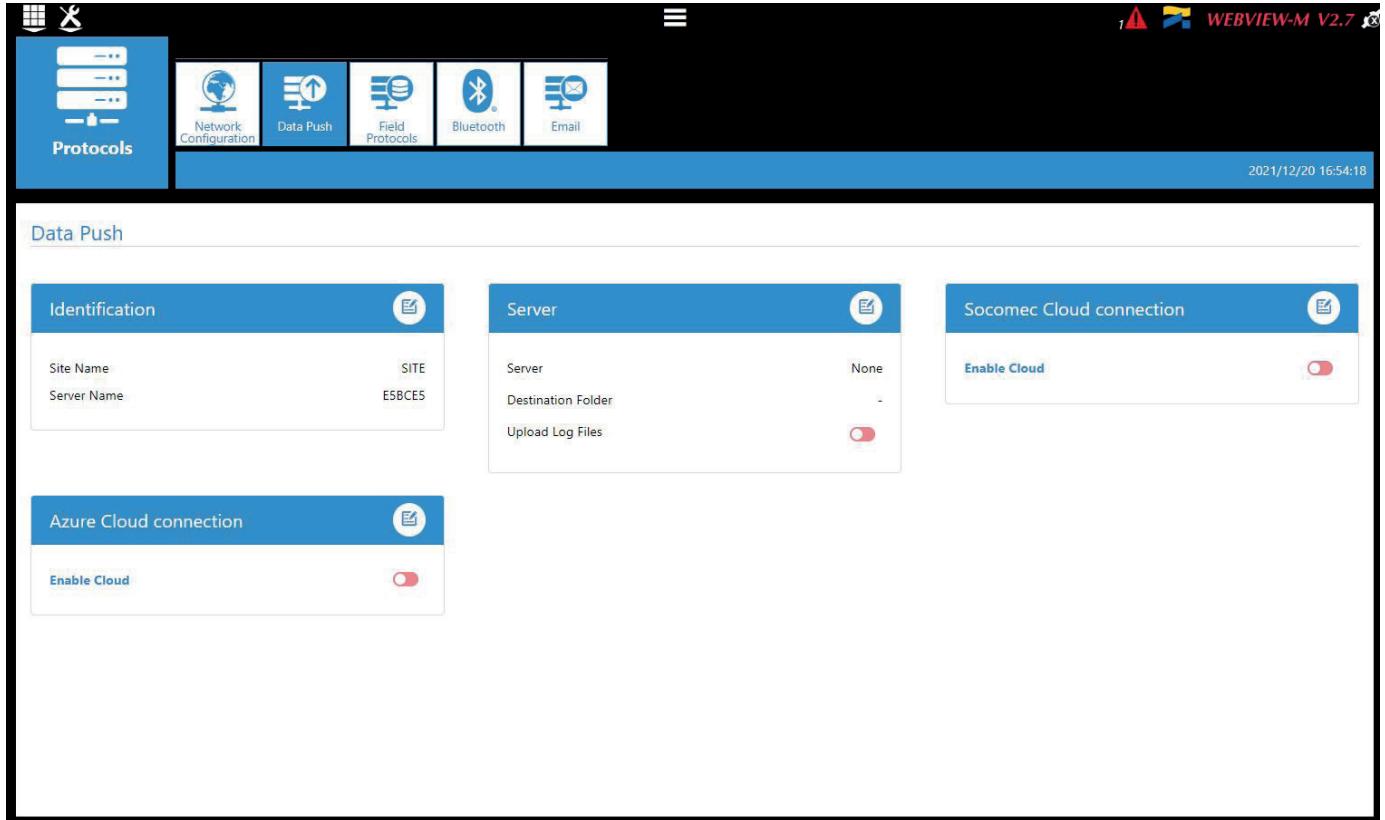
Proxy	
Enable Proxy	<input type="checkbox"/>

VLAN	
Enable VLAN filtering	<input type="checkbox"/>

- Data Push

- Identifikation

- o Site name (Name des Einbauorts): Diese Einstellung ist wesentlich für den Anschluss des Gateway M-xx / Display D-xx an einen physikalischen Ort innerhalb der Projektstruktur. Die Standardeinstellung des „Site Name“ ist „SITE“. Sie muss geändert werden (nur im EMS-Exportmodus), damit kein Systemalarm (FTP-Fehler) ausgelöst wird.
- o Server Name (Name des Servers): Eindeutige Identifikation des Gateway M-xx / Display D-xx. Die Standardeinstellung des Servernamens ist die NET ID, die auf der Frontseite des Gateway M-50/M-70 angegeben ist bzw. im Startbildschirm des Displays D-50/D-70 angezeigt wird.



- Server

- o Server: Um Daten zu einem Remote-Server zu senden, wählt der Administrator den FTP(S)-Server.
- o Destination folder (Zielordner): Verzeichnis des Remote-Servers für den Empfang der Dateien eingeben.
- o Upload log files (Log-Dateien hochladen): Wählen, ob das Gateway/Display auch die Log-Datei zum Remote-Server sendet.
- o Address (Adresse): IP-Adresse des Remote-Servers eingeben.
- o Port: Software-Port eingeben (für FTP normalerweise 20 oder 21)
- o User name (Benutzername): Logindaten für den Zugang zum Remote-Server eingeben.
- o Password (Passwort): Passwort für den Remote-Server eingeben.
- o Secure communication (Sichere Kommunikation): Sichere Verbindung zwischen Gateway und Remote-Server herstellen.
- o File format (Dateiformat): Dateien können in den Formaten CSV oder EMS exportiert werden – siehe Anhänge 1 und 2. Das Format CSV ist einfacher anzuwenden, das Format EMS ist besser geeignet für den Datenimport in externe Energieverwaltungssoftware.
- o Test connectivity (Konnektivität prüfen): FTP-Exportfunktion prüfen



Wenn der Daten-Push-Server konfiguriert ist, das Menü "Devices" öffnen und dort die Registerkarte "Planning" wählen, um die Art der zu exportierenden Daten sowie die Exporthäufigkeit für jeden Datentyp zu konfigurieren. Weitere Informationen enthält das Kapitel 9.9 - "Datenlogger".

**Data Push**

**Identification**

Site Name: ESBCE5  
Server Name: Socomec Cloud connection

**Server**

Server: FTP  
Destination Folder: SOCOME-METER:  
Upload Log Files:

**FTP Server**

Address: 172.23.16.132  
Port: 21  
User Name: user  
Password: .....  
Secure Communication:   
File format: EMS

**Socomec Cloud connection**

Enable Cloud:

**Test Connectivity**

- Field protocols (Feldprotokolle)

- Communication (Kommunikation): Konfiguration der verschiedenen Feldprotokolle, die das Gateway M-xx / Display D-xx zur Kommunikation mit externen Energieverwaltungssystemen verwendet.

**Communication**

**Modbus over RS485**

Master:   
Address: 1  
Speed: 38400  
Stop Bit: 1  
Parity: None

**BACnet**

BACnet Activation:   
Virtual Network ID: 48357  
Main Instance ID: 100

**SNMP**

SNMP Activation:

**Time**

**SNTP**

- Time (Zeit): Konfiguration eines SNTP-Servers zur automatischen Synchronisierung der Uhr des Gateway M-xx / Display D-xx mit einem externen Computer.

- Email

In dieser Registerkarte wird der SMTP-Server eingerichtet für Email-Benachrichtigungen bei Alarmfällen von Slave-Geräten, die am Gateway M-xx / Display D-xx angeschlossen sind, oder bei Alarmen, die am Gateway selbst auftreten.

**⚠** Wenn der SMTP-Server konfiguriert ist, im Menü "Geräte" die Registerkarte "Benachrichtigungen" öffnen und die Einstellungen für die E-Mail-Benachrichtigung konfigurieren (Quell- und Empfänger-E-Mail-Adresse, Häufigkeit der Benachrichtigung usw.). Weitere Informationen enthält das Kapitel 9.10 - "Benachrichtigungen".

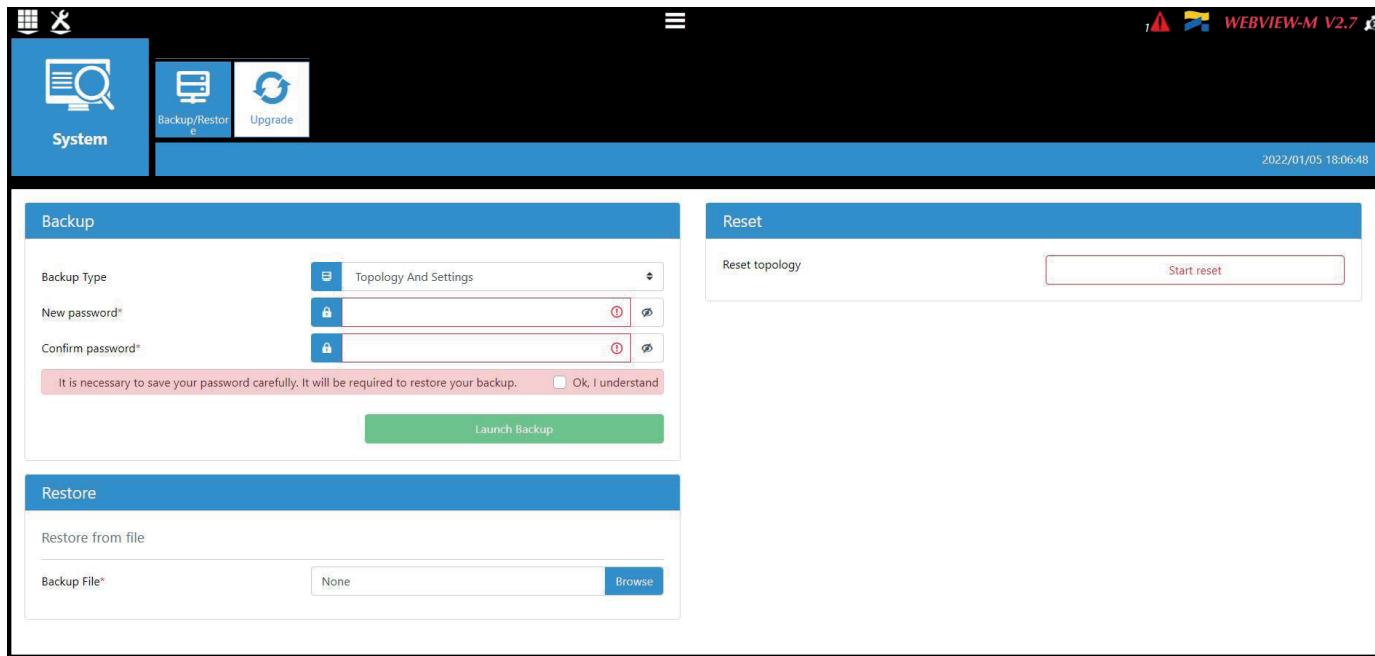
## 9.3. Diagnose – System

Das Menü "System" ermöglicht die Durchführung von Systemaktionen wie z.B. eine Datensicherung/Wiederherstellung oder ein Firmware-Upgrade des Gateway M-xx / Display D-xx.

### - Sicherung/Wiederherstellung

Die Registerkarte "Sichern/Wiederherstellen" ermöglicht die Sicherung der Konfiguration und Messwerte des Gateway M-xx / Display D-xx auf einem externen Laufwerk. Im Falle eines Angriffs, der zu Datenverlust oder Fehlfunktionen führt, können die Daten auf demselben oder einem anderen Gateway M-xx / Display D-xx wiederhergestellt werden.

 Es wird empfohlen, regelmäßig Sicherungskopien des Gateway M-xx / Display D-xx zu erstellen, um einen Datenverlust in WEBVIEW zu vermeiden.



### - Sicherung

- Sicherungsart: Art der Sicherung wählen: nur Topologie und Einstellungen oder vollständige Sicherung (Topologie + Einstellungen + Daten).
- Passwort: Passwort wählen und an einem sicheren Ort speichern. Dasselbe Passwort wird auch bei der Wiederherstellung benötigt.

### - Wiederherstellung

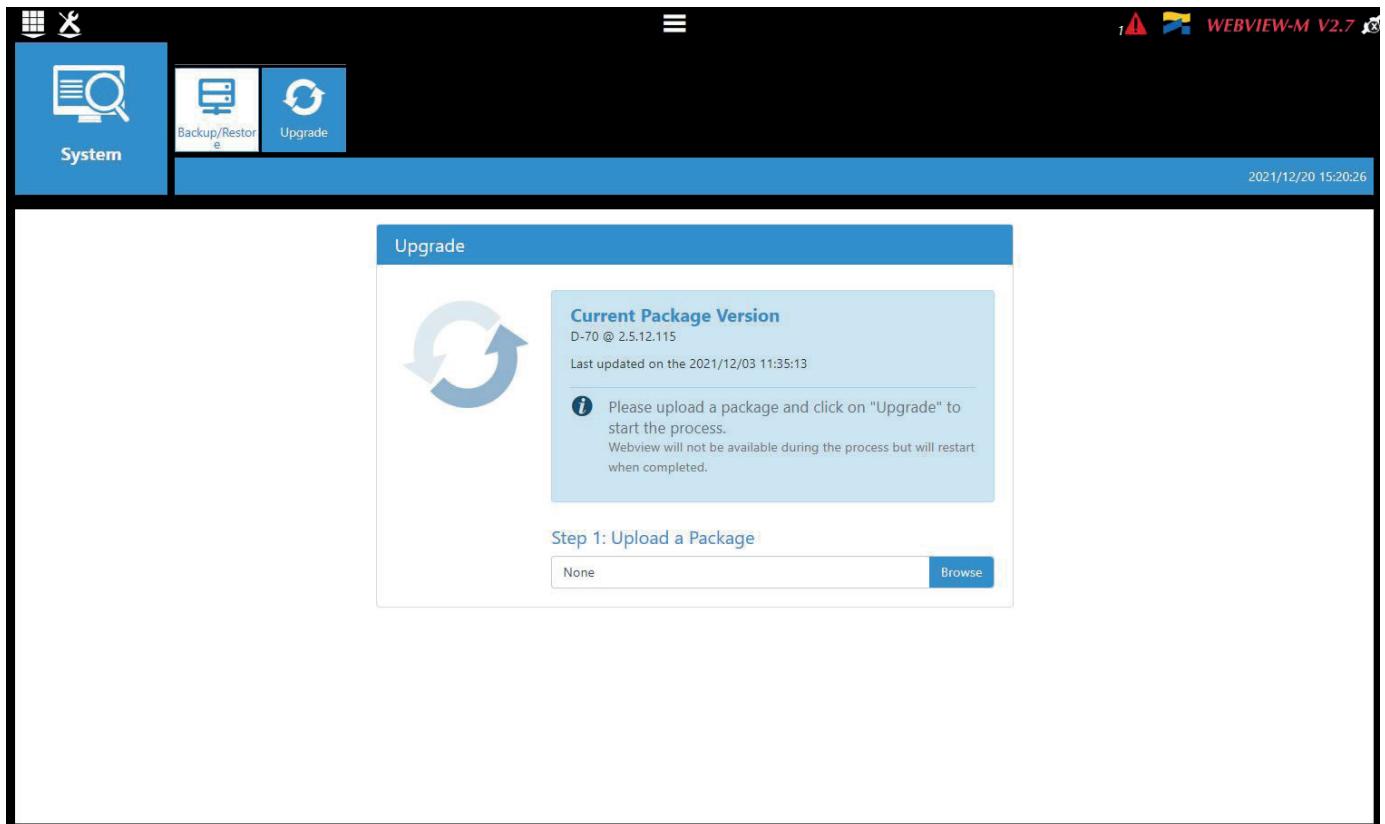
Sicherungsdatei hochladen und das Passwort während des Sicherungsvorgangs verwendete Passwort eingeben.

### - Rücksetzung

Die Topologie des Gateway M-xx / Display D-xx ist rücksetzbar. Dadurch werden alle zuvor hinzugefügten Geräte gelöscht.

- Upgrade

Auf der Registerkarte "Upgrade" wird die Firmware des Gateway M-xx / Display D-xx aktualisiert.



Zum Hochladen des gewünschten Firmware-Pakets (.dfu-Datei) die Schaltfläche "Browse" (Durchsuchen) anklicken.

Warten, bis das Paket geladen ist. Nach Abschluss der Konsistenzprüfung des Pakets auf "Upgrade" klicken.

Nach Abschluss der Aktualisierung wird die Webseite automatisch neu geladen.

## 9.4. Security – Cyber Security (Sicherheit – Cybersicherheit)

Das Menü „Cyber Security“ (Cybersicherheit) ist nur für Anwender mit Profil „Cyber Security“ verfügbar.



Das Menü „Cyber Security“ enthält folgende Funktionen:

- Definieren von individuellen Regeln für die Datensicherheit
- Sicherung der Client-Server-Kommunikation (HTTPS, FTPS, SMTPS)
- Einrichten einer Firewall im Gateway/Display zur Verhinderung von Flooding-Angriffen.

Die Einrichtung wird in den Abschnitten 9.4.1 bis 9.4.4. beschrieben.

## 9.4.1. Registerkarte „Security Policy“ (Sicherheitsregeln)

Durch das Deaktivieren von Peripheriegeräten oder Diensten, die für die Nutzung nicht wesentlich sind, kann die externe Angreifbarkeit des Gateways/Displays verringert werden:

The screenshot shows the 'Security Policy' tab selected in the top navigation bar. The main content area is divided into several sections:

- Cybersecurity Banner:** A toggle switch labeled "Display Cybersecurity Banner" is turned off. A note below explains the legal risks in case of system hacking.
- Session:** Configuration for login attempts before ban (3), ban duration (3600 seconds), and session duration (86400 seconds).
- Enabling Devices:**
  - Peripherals:** Toggles for USB, Bluetooth, Mobile Devices, and Modbus slave over RS485 are all turned on.
  - Field Protocols:** Toggles for Modbus over Ethernet (Writing), SNMP, and BACnet are all turned on.
  - Email:** A toggle switch for SMTP (SMTPLS Mandatory) is turned on.
- Data Push:** A section for Socomec Cloud Platform Connection and Data Export (FTPS Mandatory) with toggles for both.

### Cybersecurity Banner

Hier wird ausgewählt, ob das Cybersicherheitsbanner angezeigt werden kann, das über die rechtlichen Risiken im Falle eines Systemhacks aufklärt. Die Nachricht wird auf der Anmeldeseite angezeigt.

### Session (Sitzung)

Hier kann die Sitzungsrichtlinie angepasst werden (maximale Anmeldeversuche vor der Profilsperre, Dauer der Sperre und Sitzungsdauer).

### Peripherals (Peripheriegeräte)

- USB: USB-Port deaktivieren
- Bluetooth Low Energy: Funktion „Bluetooth Low Energy“ deaktivieren
- RS485-Port: Modbus-Kommunikation über den RS485-Port autorisieren oder deaktivieren

### Email

- Gesicherte SMTP-Übertragung für Email-Benachrichtigungen im Alarmfall erzwingen

### Field protocols (Feldprotokolle)

- Modbus-Schreibfunktion: Zum Verhindern von Änderungen an Einstellungen über den Modbus autorisieren oder deaktivieren
- SNMP: SNMP-Protokoll aktivieren oder deaktivieren
- BACnet: BACnet-Protokoll aktivieren oder deaktivieren

### Data push

- Socomec Cloud platform connection (Socomec-Cloud-Plattform): Export von Daten zur Socomec-Plattform autorisieren oder blockieren
- Data export (Datenexport) – FTPS mandatory: Datenexport auf einen FTP-Server mit abgesicherter Verbindung erzwingen

## 9.4.2. Registerkarte „HTTPS“

In der Registerkarte „HTTPS“ können zur Absicherung der Navigation im Netz digitale Zertifikate hochgeladen werden:

The screenshot shows the WEBVIEW-M V2.7 interface with the Cyber Security tab selected. In the TLS/SSL section, there is an 'Upload Certificate' form with fields for 'Certificate' and 'Private Key', both currently set to 'None'. Below it, the 'Editing HTTPS Settings' section shows 'Secured : No' and 'Port : 80'. A note indicates 'No certificate uploaded'. A large blue shield icon is positioned on the left side of the page.

Das Gateway M-xx / Display D-xx akzeptiert digitale Zertifikate im Format .pem. Nach dem Hochladen eines digitalen Zertifikats und eines privaten Schlüssels können die HTTPS-Einstellungen bearbeitet werden, um die Navigation im Netz abzusichern.

- i** - Das Gateway M-xx / Display D-xx ist mit digitalen RSA- und ECDSA-Zertifikaten (Elliptic Curve Digital Signature Algorithm) kompatibel. Die Verwendung von digitalen ECDSA-Zertifikaten wird empfohlen, um die Geschwindigkeit der Webnavigation zu optimieren.  
- Die Größe des privaten Schlüssels darf 2048 Bits nicht überschreiten.

#### 9.4.3. Registerkarte „CAs (FTPS/SMTPS)“

In dieser Registerkarte kann die Kommunikation zwischen Client (Gateway M-xx / Display D-xx) und Server (FTP, SMTP) durch das Hinzufügen relevanter Zertifizierungsinstanzen innerhalb des Clients abgesichert werden.

Einige der gebräuchlichsten Zertifizierungsinstanzen sind im Gateway M-xx / Display D-xx bereits angelegt, weitere können bei Bedarf hinzugefügt werden.

Delivered to	Delivered by	Expiration	Actions
DST Root CA X3	DST Root CA X3	2021/09/30 14:01:15	[Edit]
GlobalSign	GlobalSign	2021/12/15 08:00:00	[Edit]
AlphaSSL CA - SHA256 - G2	GlobalSign Root CA	2024/02/20 10:00:00	[Edit]
Baltimore CyberTrust Root	Baltimore CyberTrust Root	2025/05/12 23:59:00	[Edit]
GlobalSign Root CA	GlobalSign Root CA	2028/01/28 12:00:00	[Edit]
COMODO RSA Certification Authority	COMODO RSA Certification Authority	2038/01/18 23:59:59	[Edit]

Anhang 3 enthält weitere Informationen zum Suchen und Hochladen einer CA in das DIRIS Digiware Gateway M-xx / Display D-xx.

#### 9.4.4. Registerkarte „Firewall“

In dieser Registerkarte kann eine Firewall zum Schutz gegen Denial-Of-Service-Angriffe, auch „Flooding“ genannt, durch Eingabe einer maximalen Bandbreite in Bit/s und einer maximalen Anzahl von Anfragen pro Sekunde eingerichtet werden:

The screenshot shows the Firewall configuration page. On the left, there's a sidebar with a shield icon and the text "Cyber Security". Below it are four icons: "Security Policy", "HTTPS", "CAs (FTPS/SMTPS)", and "Firewall". The "Firewall" icon is highlighted. At the top right, there are status icons (a red exclamation mark, a blue checkmark, and a yellow warning symbol) and the text "WEBVIEW-M V2.7". The date and time "2021/12/20 15:12:49" are also at the top right. The main content area has a header "Firewall". It contains two sections: "Firewall configuration" and "Whitelist".

**Firewall configuration**

- Protection against denial-of-service attacks: Enabled (green switch)
- Max bandwidth (bit/s): 1000000
- Max requests per second: 2000

**Whitelist**

Enable Whitelist: Enabled (green switch)

*Whitelist change will not cut opened session. A reboot of the gateway is needed.*

Rule Name	MAC Address	IP Address	Protocols	Ports	Actions
Rule 2	*	***.*	HTTP	80	
Rule 1	*	***.*	DHCP, DNS	67,53	

#### Firewall

Eine MAC-Adresse, die während der Kommunikation mit dem Gateway/Display einen der o.g. Parameter überschreitet, wird dann für 30 Sekunden blockiert.

#### Whitelist

Der Abschnitt Whitelist ermöglicht das Hinzufügen von Regeln zum Filtern von MAC-Adressen / IP-Adressen / Protokollen / Ports, die sich mit dem Gateway M-xx / Display D-xx verbinden können oder dies nicht können sollen.

Es können bis zu 10 Regeln festgelegt werden.



- "\*" in der Spalte MAC-Adresse erlaubt alle MAC-Adressen.
- 192.168.\*.\* erlaubt alle IP-Adressen, die mit 192.168 beginnen.

## 9.5. Customise – Devices (Anpassen – Geräte)

In diesem Bereich kann der Administrator die Architektur des Messsystems konfigurieren.



## 9.6. Geräte einrichten

### 9.6.1. Registerkarte „Sources“ (Quellen)

Die Registerkarte "Sources" (Quellen) zeigt alle Geräte in der Topologie des Gateway M-xx / Display D-xx an.

Reference	Name	Area	IP address	Modbus address	Network Type	Network ID	Status	Actions
D-70	D-70		localhost	1	None / Unknown	E5BCE5		
I-35	I-35@4		localhost	4	3P+N	E34C91		
U-30	U-30@6		localhost	6	3P+N	D503BA		
IO-10	IO-10@7		localhost	7	None / Unknown	C0E45D		
I-35	I-35@8		localhost	8	3P+N	7E229C		
IO-20	IO-20@9		localhost	9	3P+N	A76D5A		

Beim ersten Aufruf des Menüs "Sources" lädt WEBVIEW automatisch die in der Topologie des Gateway M-xx / Display D-xx vorhandenen Geräte.

Zum Laden neuer Geräte in die Topologie in der unteren rechten Ecke auf klicken, damit sie zu WEBVIEW hinzugefügt werden.

Geräte können auch manuell einzeln zu WEBVIEW hinzugefügt werden.

**⚠️** Jedes Mal, wenn der automatische Erkennungsprozess vom DIRIS Digiware Gateway M-xx oder Display D-xx aus gestartet wird, muss die Topologie in WEBVIEW durch Anklicken von in der unteren rechten Ecke synchronisiert werden.

## 9.6.2. Geräte einzeln hinzufügen

Zum manuellen Hinzuzufügen einzelner Geräte das Symbol „+“ anklicken. Beim Hinzufügen eines Gateway M-xx oder eines Display D-xx wird auch dessen gesamte Topologie hinzugefügt (alle nachgeschalteten Geräte).

Zum Einrichten einzelner Geräte wählt der Administrator zuerst die Referenz eines neuen Geräts und füllt dann alle zum Gerät gehörenden Felder aus (Name, Bereich, IP-Adresse und Modbus-Adresse).

Nach einer Validierung wird das Gerät zur Liste der Quellen hinzugefügt. Die im Gerät konfigurierten Lasten werden dem Menü „Circuits“ (Stromkreise) hinzugefügt.

WEBVIEW-M wird von folgenden SOCOMEC-Geräten unterstützt:

Gateways:	DIRIS Digiware	COUNTIS	DIRIS A	Schalter
D-50	D-40	Ci	A-10	ATyS p M
D-50v2	I-30	E03	A-20	C55
D-70	I-30 dc	E04	A-30	C65
G-30/G-40	I-31	E13	A-40	C66
G-50/G-60	I-33	E14	A-40 Ethernet	
M-50	I-35	E17	A-40 Profibus	
M-70	I-35 dc	E18	A14	DIRIS A alt
	I-43	E23	A17	A10
<b>DIRIS B</b>	I-45	E24	A17 2In	A20
B-10	I-60	E27	A17 THD	A20v2
B-30 RF	I-61	E28	A17 THD In	A40v2
B-30 RS485	IO-10	E33	A60	A40v3
	IO-20	E34	A80	
	S-130	E43		
	S-135	E44		
	S-Datacenter	E44R		
	U-10	E47		
	U-20	E48		
	U-30	E53		
	U-31 dc	ECI32		
	U-32 dc	ECI3		
	R-60			

Nachdem alle Geräte in WEBVIEW hinzugefügt wurden, ermöglicht das Admin-Profil folgende Funktionen:

- Verwaltung von Geräten über die Registerkarte "Sources".
- Verwaltung von Messstromkreise/Lasten verwalten über die Registerkarte „Circuits“ (Stromkreise).
- Verwalten von zu Stromkreisen zugeordneten Nutzungen über die Registerkarte "Usage" (Nutzung).

### 9.6.3. Verwaltung von Geräten – Registerkarte "Sources" (Quellen)

Reference	Name	Area	IP address	Modbus address	Network Type	Network ID	Status	Actions
D-70	D-70		localhost	1	None / Unknown	E5BCE5		<span>(10)</span>
I-35	I-35@4		localhost	4	3P+N	E34C91		<span>(8)</span>
U-30	U-30@6		localhost	6	3P+N	D503BA		<span>(11)</span>
IO-10	IO-10@7		localhost	7	None / Unknown	C0E45D		<span>(12)</span>
I-35	I-35@8		localhost	8	3P+N	7E229C		<span>(13)</span>
IO-20	IO-20@8		localhost	9	3P+N	A76D5A		<span>(14)</span>

Anwender mit den Profilen Admin oder Cyber Security können im Untermenü „Sources“ (Quellen) alle Geräte verwalten:

1. Geräte nach Namen, Bereich, IP-Adresse suchen
2. Auswahl bestätigen und/oder Suche durchführen
3. Filter rücksetzen, um alle Geräte anzuzeigen
4. Zu anderen Quellen wechseln (z. B. von Modbus-Geräten zu Bluetooth-Geräten)
5. Alle Geräte der aktiven Seite auswählen
6. Alle Geräte aller Seiten auswählen
7. Alle Geräte aller Seiten abwählen
8. Gerät auswählen
9. Zeile aktualisieren (erforderlich nach Änderung bestimmter Einstellungen im Gerät mit Easy Config System)
10. Felder für dieses Gerät bearbeiten
11. Anzahl der Zeilen pro Seite festlegen
12. Gerät manuell hinzufügen
13. Alle Zeilen aktualisieren
14. Automatische Erkennung von Geräten in der Topologie des Gateway M-xx / Display D-xx
15. Alle ausgewählten Geräte löschen Das Gateway M-xx / Display D-xx kann nicht gelöscht werden.
16. Zwischen den Seiten navigieren

## 9.6.4. Messkreise verwalten – Registerkarte "Circuits" (Stromkreise)

Device	Area	Circuit	Fluid	Index	Usage	Load Type	Status	Actions
D-70	Factory 1	D-70	Undefined	-	Undefined			
S-135@3	CIL Building	PC 4-5-6	Electricity	Load 1	Undefined	3P + N - 3CT (4NBL)		
I-35@8	Cafeteria	PC 7-8-9	Electricity	Load 1	Undefined	3P + N - 3CT (4NBL)		(6)
U-30@10	Factory 1	U-30@10	Electricity	-	Undefined			
I-35@11	Factory 2	PC 1-2-3	Electricity	Load 1	Indoor Lighting	3P + N - 3CT (4NBL)		(7)
I-35@12	Shops	PC 10-11-12	Electricity	Load 1	Undefined	3P + N - 3CT (4NBL)		
IO-20@14	CIL Building	Humidity level	Undefined	-	Undefined			

Die Registerkarte "Circuits" (Stromkreise) zeigt eine Liste der Messstromkreise. Die Stromkreise der einzelnen Geräts sind farbig zugeordnet. Dem Administrator stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

1. Nach Benennung, Bereich, Stromkreis suchen
2. Auswahl bestätigen und/oder Suche durchführen
3. Filter rücksetzen, um alle Stromkreise anzuzeigen
4. Alle Stromkreis der aktiven Seite auswählen
5. Alle Stromkreis aller Seiten auswählen
6. Stromkreis auswählen
7. Feld des gewählten Stromkreises bearbeiten (Name, Energiefloss und Verwendung)
8. Felder von mehreren gewählten Stromkreisen bearbeiten (Energiefloss und Verwendung)

## 9.6.5. Nutzungen verwalten – Registerkarte "Usages" (Nutzungen)

Usage Name	External Key <small>?</small>	Status	Actions
Air conditioning	AirConditionning		
Auxiliary (fan, pumps)	Auxiliary		
Cold water	ColdWater		
Custom usage	Custom		
Hot water production	DomesticHotWater		
Heating	Heating		
Hot water	HotWater		

WEBVIEW wird mit einer Liste definierter Nutzungen geliefert, die allen Messkreisen auf der Registerkarte "Circuits" zugeordnet werden können.

Weitere benutzerdefinierte Nutzungen können auch auf der Registerkarte "Usages" (Nutzungen) erstellt werden, dazu auf das Symbol "+" klicken. Benutzerdefinierte Nutzungen können umbenannt werden, um den Eigenschaften der Website zu entsprechen.

Nach dem Erstellen von benutzerdefinierten Nutzungen können diese auf der Registerkarte "Circuits" (Schaltkreise) mit Messkreisen verknüpft werden.

Nutzungen sind hilfreich, um die Verbräuche mehrerer Lasten oder Bereiche, die zur gleichen Energienutzung gehören, zusammenzufassen.

Um die Aufschlüsselung des Energieverbrauchs zu sehen, müssen eine oder mehrere Hierarchien erstellt werden.

## 9.7. Hierarchies (Hierarchien)

Hierarchien ermöglichen die Organisation von Messpunkten in einer Baumstruktur, um die Lasten übersichtlicher darzustellen.

Eine Hierarchie ist im Allgemeinen geographisch organisiert (Einbauort => Gebäude => Gebäudeabschnitt). Die Energieströme werden dadurch auf die entsprechenden Bereiche, Lasten und Nutzungen aufgeteilt dargestellt.

Andere Anzeigemodi sind ebenfalls verfügbar: nach Stromlaufplan, nach Diensten einer Organisation usw.

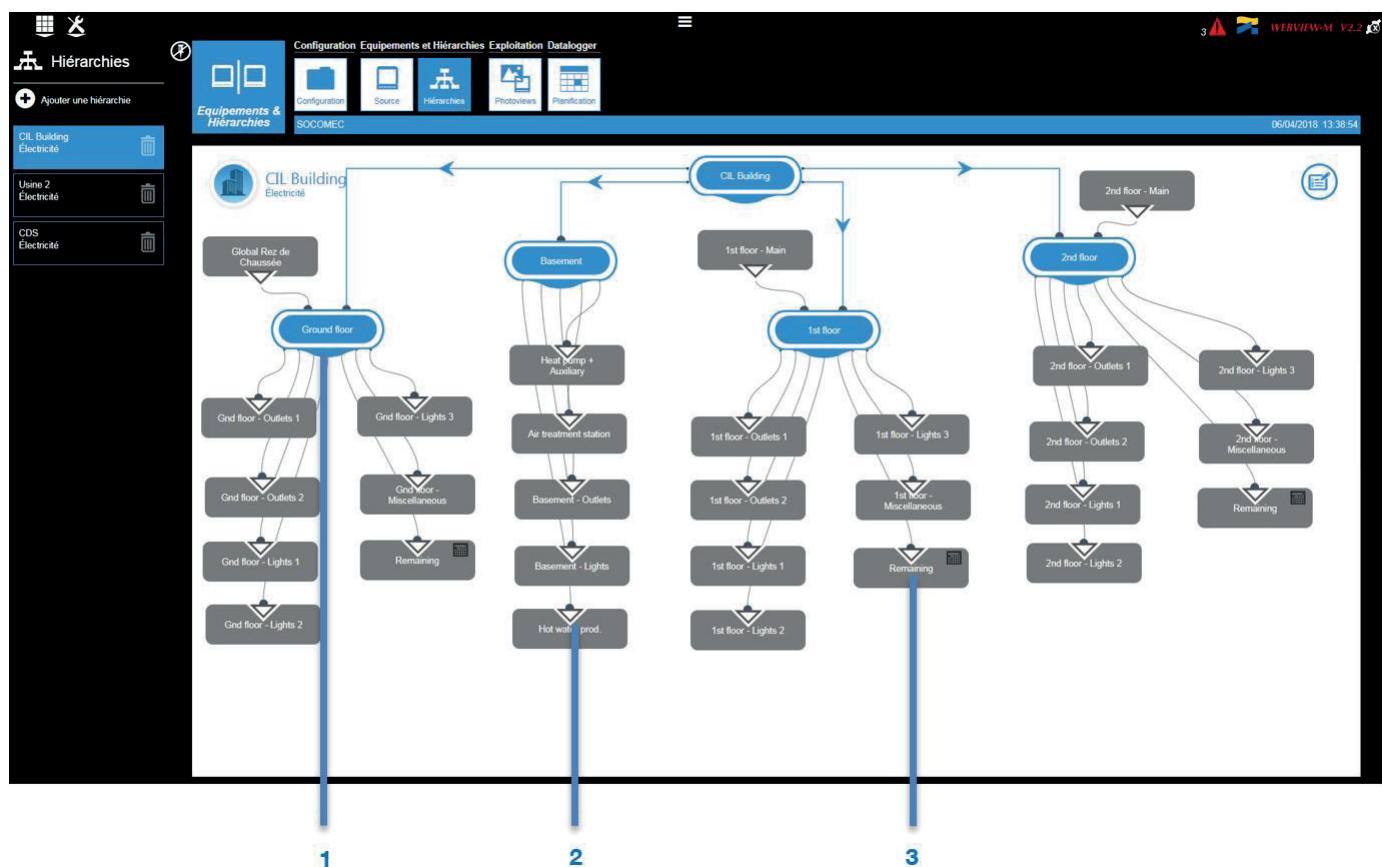
### 9.7.1. Hierarchien einrichten

Eine Hierarchie besteht aus drei Elementen:

- Netzknoten: Trennung des Baums in Hierarchiestufen (max. 32 pro Hierarchie)
- Hierarchie: Einrichtung von Eltern-/Kind-Verknüpfungen zwischen den Hierarchien zur Darstellung von komplexeren, mehrstufigen Hierarchien mit mehreren Messpunkten (Beispiel einer mehrstufigen Hierarchie: Campus – Gebäude – Etagen – Korridore)
- Stromkreise: Entsprechen den einem Gerät zugehörigen Messpunkten (max. 50 pro Hierarchie)
- Nichtgemessener Punkt: Nichtgemessene Stromkreise werden automatisch berechnet.

Für das Einrichten von Hierarchien gelten folgende Regeln:

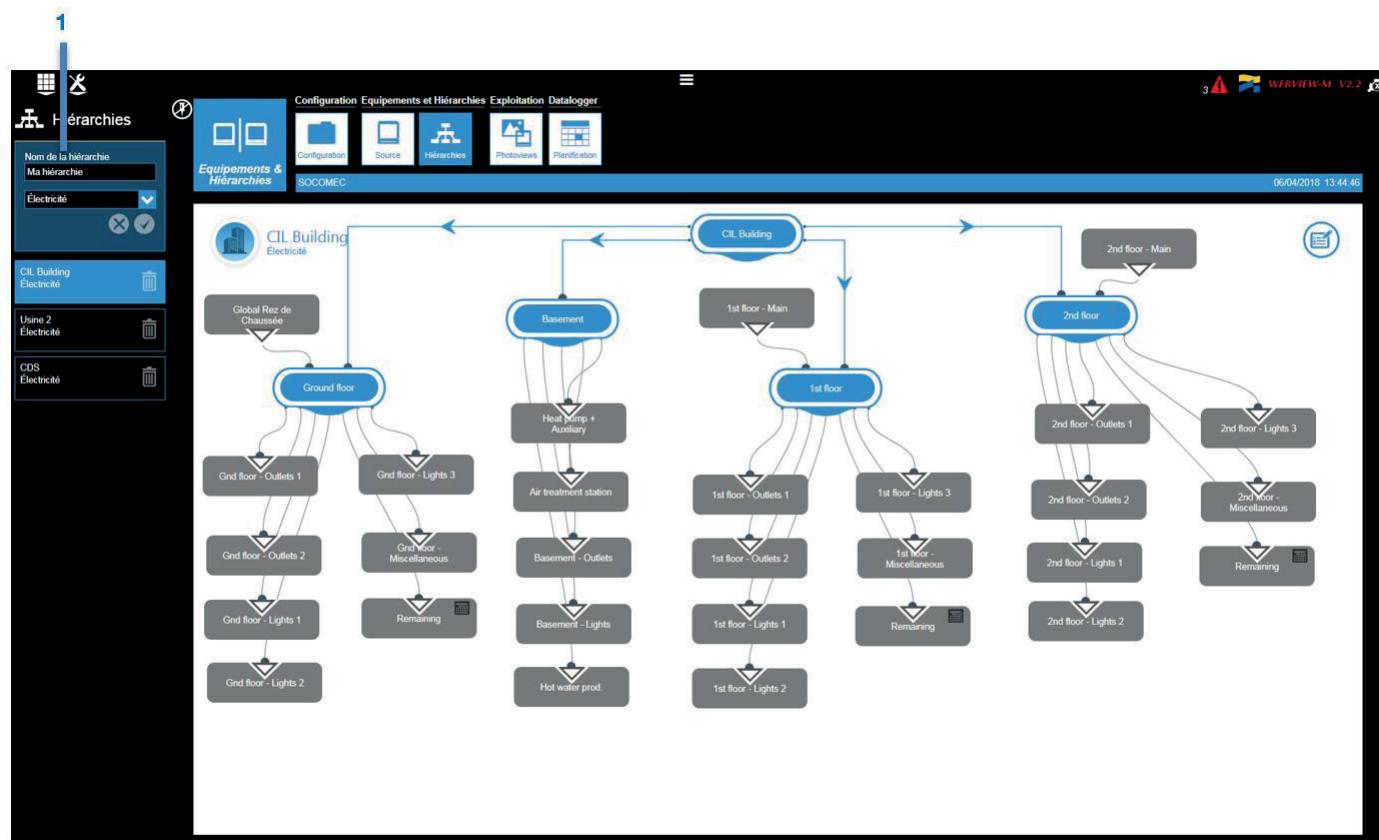
- Eine Hierarchie wird immer nur für eine Energieart eingerichtet, z.B. Strom, und darf keine weiteren Energiearten wie Wasser oder Gas enthalten.
- Es können bis zu 10 Hierarchien eingerichtet werden.
- Die Hierarchien können zu mehrstufigen Hierarchien verknüpft werden (Stufen 1, 2, 3...). Dies ist hilfreich bei umfangreichen Leistungsüberwachungssystemen.



1. Netzknoten
2. Stromkreis
3. Nichtgemessener Punkt = (Global 1. Etage) - (alle in Etage 1 gemessenen Lasten)

## 1. Neue Hierarchie einrichten

Zum Einrichten einer neuen Hierarchie gibt der Administrator einen Namen ein und wählt eine Energieart (1) aus.  
Nach der Bestätigung wird eine leere Hierarchie erstellt, die nur den Hauptnetzknoten enthält.



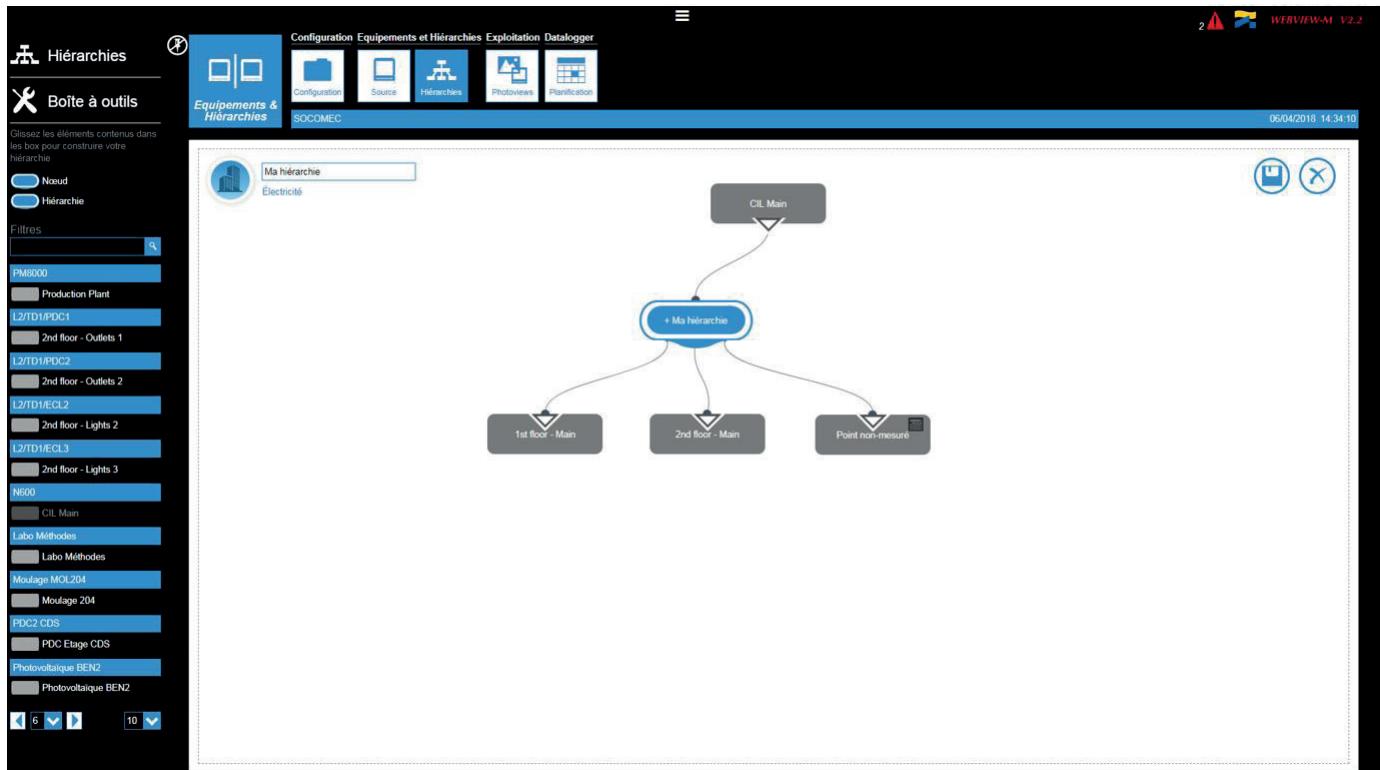
## 2. Hierarchie aufbauen

Zum Aufbauen der Hierarchie kann der Administrator im linken Panel verschiedene Module wählen (Netzknoten, Hierarchie und Last). Dazu mit Drag & Drop die Module auf die in Bearbeitung befindliche Hierarchieseite ziehen und verknüpfen.

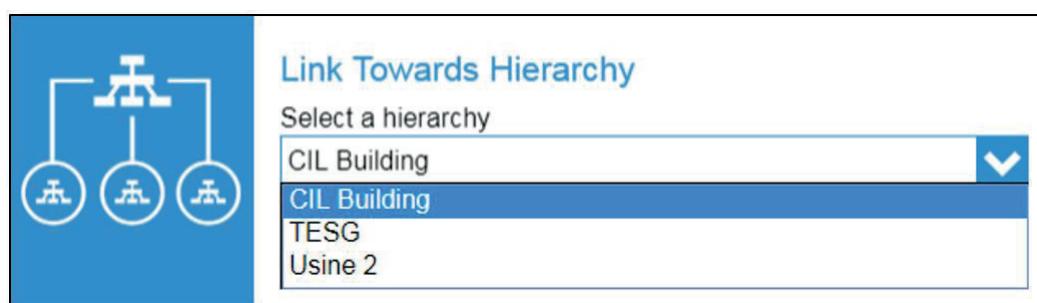
Die Namen der Netzknoten können nach Anklicken geändert werden.

Netzknoten und Lasten können verknüpft werden. Dazu werden sie zuerst in Flussrichtung angeordnet. Dann wird mit der Maus eine Verbindung vom Anschlussymbol unter dem Netzknoten gezogen oder eine Last zu einem anderen Netzknoten oder einer anderen Last gezogen. Ein Dreieck am Messpunkt zeigt dann die Richtung des Energieflusses an.

Beim Verknüpfen einer Last (CIL Main) mit einem Netzknoten (My hierarchy) erstellt das System automatisch einen nichtgemessenen Punkt. Für diesen wird automatisch die Differenz berechnet zwischen der dem Netzknoten zugehörigen Last und allen mit diesem Netzknoten verbundenen Lasten.



Durch Drag & Drop eines „Hierarchy“-Moduls kann der Administrator Eltern-/Kind-Verknüpfungen zwischen der aktuellen Hierarchie (Eltern) und bereits bestehenden Hierarchien (Kinder) einrichten.



Nachdem die Hierarchie eingerichtet ist, können im Menü „Consumption“ (Verbrauch), das von der Startseite aus aufgerufen wird, die Energieverbräuche nach Lasten und Verwendungen aufgeteilt angezeigt werden.

## 9.8. Photoview

Mit Photoview kann die Datenanzeige durch Hintergrundbilder des Client (Gebäudeplan, Schaltpläne, Schaltschrank usw.) personalisiert werden.

Messdaten können als Wertediagramm vor einem vom Administrator ausgewählten Hintergrundbild angezeigt werden.

Nach ihrer Einrichtung sind die Photoview-Seiten für alle WEBVIEW-M-Anwender sichtbar.

### 9.8.1. Photoview-Seite einrichten

Photoview-Seiten können folgende Elemente enthalten:

- Messungen: Tabelle mit einer Zusammenfassung der Werte, die der Administrator auf der Photoview-Seite darstellen möchte
- Text: Textfeld für Kommentare, Titel oder sonstige Informationen, die der Administrator für hilfreich hält
- Geräte: Darstellung von SOCOMEC-Geräten auf der Photoview-Seite. Das Produktüberwachungsmenü (Monitoring) kann durch Anklicken eines Hyperlinks direkt aufgerufen werden
- Link (Verknüpfung): Einrichten von Verknüpfungen zwischen den Photoview-Seiten. Eine mehrstufige Hierarchie der Photoview-Seiten wird z.B. wie folgt eingerichtet: Campus – Gebäude – Geschosse – Korridore

Für das Einrichten von Photoview-Seiten gelten folgende Regeln:

- Eine Photoview-Seite kann alle erfassten Werte enthalten, unabhängig von Energieart und zugehörigen Verwendungen
- Es können bis zu 21 Photoview-Seiten erstellt werden
- Photoview-Seiten können mit Hypertext-Verknüpfungen verbunden werden



1. Link
2. Text
3. Gerät
4. Messung

## 1. Photoview-Seite einrichten

Zum Einrichten einer Photoview-Seite gibt der Administrator einen Namen für die Seite ein, wählt ein Symbol für diese Seite und öffnet das Auswahlfenster für das Hintergrundbild.



## 2. Bild auswählen

Administratoren können von ihrem Computer Bilder hochladen, die folgende Bedingungen erfüllen müssen:

- Die maximale Bildgröße beträgt 10 485 760 Bytes
- Die maximale Auflösung beträgt 1920 × 1080 Pixel (B x H).



### 3. Photoview-Seite einrichten

Zum Einrichten der Photoview-Seite stehen dem Administrator im linken Panel im Werkzeugkasten verschiedene Werkzeuge zur Verfügung (Messung, Text, Geräte und Link). Der Administrator kann die Objekte mit Drag & Drop auf die Photoview-Seite ziehen.

- Messung

Wenn dem Hintergrundbild ein Messobjekt hinzugefügt wird, erscheint das folgende Fenster. Hier hat der Administrator folgende Möglichkeiten:

- o Gerät wählen
- o Parameter für die Anzeige markieren
- o Namen für Messwerttabelle eingeben

Alarms	U/I	Inst. Avg	Power	Inst. Avg	Energy	Total	Partial		
1st floor - Outlets	V1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PF1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ea+	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	V2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PF2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ea-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	V3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PF3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Er+	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	U12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PF Tot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	U23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	U31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	I1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	I2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	P Tot.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	I3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Q1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	In	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Q2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
				Q3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

- Text

Wenn dem Hintergrundbild ein Textobjekt hinzugefügt wird, erscheint das folgende Fenster. Hier hat der Administrator folgende Möglichkeiten:

- o Text für die Anzeige eingeben
- o Schriftart und Hintergrundfarbe wählen

Text

Text

Color

Background color

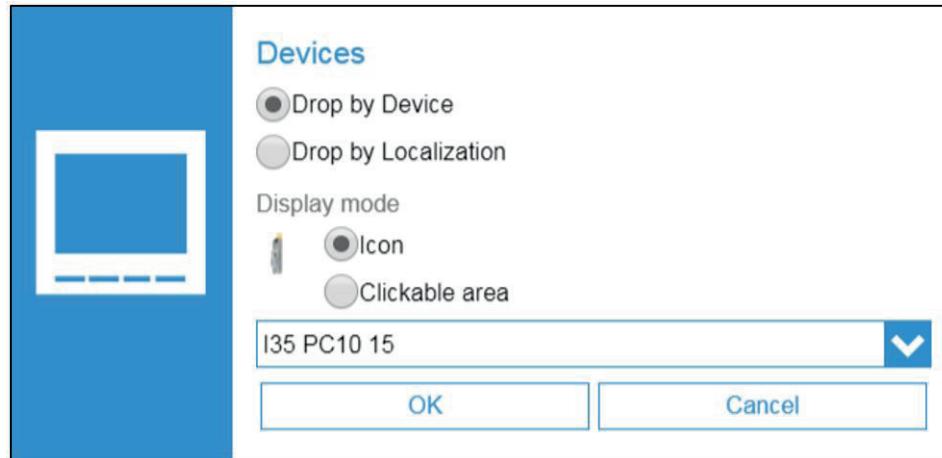
OK Cancel

- Geräte

Wenn dem Hintergrundbild ein Gerät hinzugefügt wird, erscheint das folgende Fenster. Hier hat der Administrator folgende Möglichkeiten:

- o Ein Gerät hinzufügen („Drop by product“) oder alle Geräte eines Einbauortes hinzufügen („Drop by location“)
- o Anzeigemodus wählen: Symbol des gewählten Geräts („Icon“) oder nur eine Schaltfläche („Clickable area“), die beliebig konfiguriert und im Hintergrundbild angeordnet werden kann.

Alle Symbole und Schaltflächen enthalten einen Hypertextlink zur Überwachungsseite des entsprechenden Geräts (Überwachung).



- Link

Wenn dem Hintergrundbild ein Verknüpfungsobjekt hinzugefügt wird, erscheint das folgende Fenster. Hier kann der Administrator eine Verknüpfung zu einer anderen Photoview-Seite einrichten.



Das Einrichten von Verknüpfungen ist hilfreich, wenn die Anwendung über eine Hauptverteilung mit Zählern oder Leistungsüberwachungsgeräten verfügt, die verschiedene Unterverteilungen versorgt, die ihrerseits mit Zählern ausgerüstet sind.

## 9.9. Datalogger (Datenlogger)

Im Bereich „Datalogger“ (Datenlogger) werden Daten erfasst, gespeichert und zu Servern von Fremdsystemen exportiert.

Im Menü „Devices“ (Geräte) kann in der Registerkarte „Planning“ (Planung) ein Exportplan für die einzelnen Datentypen mit zugehörigen Exportfrequenzen erstellt werden:

The screenshot shows the WEBVIEW-M V2.7 software interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Architecture, Exploitation, Data Logger (selected), and Notifications. Below the navigation bar, there is a header with the text "1⚠️ 2⚡ WEBVIEW-M V2.7" and the date "2021/12/20 17:29:30". The main area is divided into three sections: "Meters", "Measurement", and "Load Curves". Each section has a "Deactivated" radio button. Under each section, there are two rows of settings. The first row for "Every" includes a dropdown menu with "1" and a unit selector with "Hours". The second row for "Every" includes a dropdown menu with "Days" and a unit selector with "Minutes". Below these rows, there is a "at" label followed by two sets of time inputs: "0 Hours" and "0 Minutes".

Das Gateway M-xx / Display D-xx exportiert die Datendateien für die einzelnen gewählten VariablenTypen:

- Energieindex (Ea+/-, Er+/-, Es)
- Messungen: U, I, F, PF usw.
- Lastkurven: Leistungsbedarf (P+/-, Q+/-, S)

Für jeden VariablenTyp kann die Häufigkeit des Dateiversands eingestellt werden: alle X Minuten / Stunden oder zu bestimmten Zeiten innerhalb eines Tages oder einer Woche.

Die Interpretation und Verwendung der exportierten csv-Dateien ist beschrieben in den Anhängen 1 und 2.

## 9.10. Notifications (Benachrichtigungen)

The screenshot shows the WEBVIEW-M V2.7 interface with the following details:

- Header:** Shows navigation tabs: Devices, Architecture, Exploitation, Data Logger, and Notifications.
- Sub-Header:** Shows SITE and the date/time 2022/01/06 13:41:31.
- Top Bar:** Shows icons for 5 alerts, a gear, and the text "WEBVIEW-M V2.7".
- Form:** An "Alarms Notifications" configuration form with the following fields:
  - Source Email Address: gateway@socomec.com
  - Destination email address 1: (highlighted in red, empty)
  - Destination email address 2: (empty)
  - Destination email address 3: (empty)
  - Language: English
  - Criticality: Critical
  - Minimum sending frequency (minutes): 60

- Source email address: E-Mail-Adresse, die vom Gateway M-xx / Display D-xx zum Senden von E-Mails verwendet wird.
- Destination email address 1: 1. E-Mail-Adresse, an die E-Mail-Benachrichtigungen gesendet werden sollen.
- Destination email address 2: 2. E-Mail-Adresse, an die E-Mail-Benachrichtigungen gesendet werden sollen.
- Destination email address 3: 3. E-Mail-Adresse, an die E-Mail-Benachrichtigungen gesendet werden sollen.
- Language: Sprache, in der E-Mails versendet werden.
- Criticality of alarms to send: Auswahl zwischen Versand von "Informationen", "nicht kritischen" oder "kritischen" Alarmen.
- Maximum waiting time (Maximale Wartezeit): Wartezeit bis zum Erhalt der E-Mail-Benachrichtigung, nachdem der Alarm auf einem Gerät ausgelöst wurde. Dies ermöglicht es, die Anzahl der vom Gateway M-xx Gateway / Display D-xx gesendeten E-Mails zu begrenzen, insbesondere wenn der Alarm wiederholt seinen Zustand ändert

# ANHANG I. BEISPIEL EINER ZU EINEM REMOTESERVER EXPORTIERTEN CSV-DATENDATEI

Gerätename	IP-Adresse	Modbus-Adresse	Startzeitpunkt	Endzeitpunkt
I35_102	0.0.0.0	102	2000-01-01T00:00:00	2018-09-26T09:55:00
Name der Last	Sicherheitsbeleuchtung Zirkulation	Sicherheitsbeleuchtung Zirkulation	Sicherheitsbeleuchtung Metrol- Lager	Sicherheitsbeleuchtung Metrol- Lager
Verwendung	Heizung	Heizung	Heizung	Heizung
Energieart	Elektr.	Elektr.	Elektr.	Elektr.
Messwert	EA+	EA-	EA+	EA-
Einheit	Wh	Wh	Wh	Wh
Skalierung	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000
2018-09-26T09:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T09:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T08:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T07:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T06:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T05:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T04:00:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:50:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:40:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:30:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:20:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:10:00	0	0	0	0
2018-09-26T03:00:00	0	0	0	0

## ANHANG II. BEISPIEL EINER ZU EINEM REMOTESERVER EXPORTIERTEN EMS-DATENDATEI

Im EMS-Format exportierte Dateien werden wie folgt bezeichnet:

Site name\_Server name\_Device name\_Data type\_date\_time.csv

**Beispiel:** Eine Datei mit der Bezeichnung **socomec\_E5C801\_I35\_LoadCurve\_2019-01-18\_15-15-10.csv** wurde dementsprechend am 18. Januar 2019 um 15:15 exportiert. Sie enthält die Daten einer Lastkurve eines Geräts „I35“, das an einem Gateway M-50/M-70 oder Display D-70/D-75 angeschlossen ist, das zum Server „E5C801“ und zur Seite „socomec“ gehört.

Interpretation der Datei:

socomec_E5C801_I-35@4_Avg_2019-01-18_15-15-10.csv												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	Data Type	TimeZone	Datation	Transfer Cycle (sec)	Pooling Ti	Version	Site name	Server name				
2	Avg	UTC	Local	600	N/A	1	socomec	E5C801				
4	Index Key	Key	Type	Name	Fluid	Use	Coef	Unit	Path	Device Id	Index	Data Id
5	0	socomec E5C801 14 1 ANA 100006	ANA	THD I1 of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	100 %	/	/	14	1	100006
6	1	socomec E5C801 14 1 ANA 100007	ANA	THD I2 of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	100 %	/	/	14	1	100007
7	2	socomec E5C801 14 1 ANA 100008	ANA	THD I3 of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	100 %	/	/	14	1	100008
8	3	socomec E5C801 14 1 ANA 10023	ANA	I1 AVG of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	1000 A	/	/	14	1	10023
9	4	socomec E5C801 14 1 ANA 10024	ANA	I2 AVG of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	1000 A	/	/	14	1	10024
10	5	socomec E5C801 14 1 ANA 10025	ANA	I3 AVG of PC 1-2-3 of I-35@4	ELEC	Use2	1000 A	/	/	14	1	10025
12	Index	Date	Value	Quality						1		
13	0	2019-01-18T15:14:00	234	192								
14	0	2019-01-18T15:13:00	237	192								
15	0	2019-01-18T15:12:00	190	192								
16	0	2019-01-18T15:11:00	201	192								
17	0	2019-01-18T15:10:00	200	192								
18	0	2019-01-18T15:09:00	198	192								
19	0	2019-01-18T15:08:00	210	192								
20	0	2019-01-18T15:07:00	231	192								
21	0	2019-01-18T15:06:00	211	192								
22	0	2019-01-18T15:05:00	199	192								
23	1	2019-01-18T15:14:00	20001	192								
24	1	2019-01-18T15:13:00	21605	192								
25	1	2019-01-18T15:12:00	19804	192								
26	1	2019-01-18T15:11:00	20901	192								

Die .csv-Datei ist in zwei Teile unterteilt:

- Kopfbereich, hier rot umrandet (1). Dieser enthält die eindeutige ID jeder exportierten Variable der verschiedenen Parameter wie Name von Einbauort und Server, Datentyp, Daten-ID, Geräte-ID.
- Bereich der aufgezeichneten und zeitgestempelten Daten, hier grün umrandet (2). Jede Zeile ist durch einen vereinfachten Indexcode identifiziert, welcher auf den eindeutigen Schlüssel in den Zellen B5 bis B10 in der Abbildung oben zurückverweist.

Die endgültigen Daten der Zellen C13 bis C26 stammen vom entsprechenden Koeffizienten (Zellen G5 bis G10) und den entsprechenden Einheiten (Zellen H5 bis H10).

### Ein Beispiel anhand der Zeile 13 der Abbildung oben:

Die THD I1 des Stromkreises PC1-2-3 des Modul I-35@4 entspricht 2,34 % am 18. Januar 2019, 15:14.



Bei der Integration in eine Energieüberwachungssoftware eines Fremdanbieters **muss stets die eindeutige ID** aus Spalte B im Kopfbereich (1) als Importcode angegeben werden, die Verwendung nur des vereinfachten Indexcodes aus Spalte A in Abschnitt (2) ist nicht ausreichend.

Wenn Daten von mehreren Gateways und/oder Displays verwendet und zum selben Remoteserver exportiert werden, können diese nicht durch den vereinfachten Indexcode getrennt werden. Dies kann zum Datenverlust führen.

# ANHANG III. CA (ZERTIFIZIERUNGSSTELLE) EINES SERVERS SUCHEN UND ZU EINEM GATEWAY M-XX / DIS- PLAY D-XX HINZUFÜGEN

Anforderungen:

1. Eine ungefilterte Internetverbindung
2. OpenSSL-Software installiert

## Anweisungen

> Folgenden Befehl verwenden:

```
openssl s_client -connect <server>:<port> -build_chain
```

> Beispiel für Gmail (SMTP):

```
openssl s_client -connect smtp.gmail.com:465 -build_chain
```

> Letzte Zeile der Zertifikatskette in der Befehlsausgabe prüfen:

```
$ openssl s_client -connect smtp.gmail.com:465 -build_chain
CONNECTED(00000268)
---
Certificate chain
0 s:CN = smtp.gmail.com
    i:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS CA 1c3
1 s:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS CA 1c3
    i:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS Root R1
2 s:C = US, O = Google Trust Services LLC, CN = GTS Root R1
    i:C = BE, O = GlobalSign nv-sa, OU = Root CA, CN = GlobalSign Root CA
```

> Website des entsprechenden Unternehmens aufrufen und die Seite suchen, auf der die Stammzertifikate heruntergeladen werden können.

Für Gmail, GlobalSign Root CA: <https://support.globalsign.com/ca-certificates/root-certificates/globalsign-root-certificates>

> PEM- (oder Base64-) Zertifikat herunterladen.

Wenn das Zertifikat als Text ausgegeben wird, den Text zwischen BEGIN CERTIFICATE und END CERTIFICATE in eine Textdatei kopieren und mit der Dateiendung .pem speichern wie nachfolgend gezeigt:

**R1 GlobalSign Root Certificate**

GlobalSign Root: R1  
SHA1 • RSA • 2048  
Valid until: 28 January 2028  
Serial #: 04:00:00:00:01:15:4b:5acc3:04  
Thumbprint: b1:bc:96:8bd4:f4:9d:62:2a:a8:9ad1:f2:15:01:52:a4:1d:82:9c

Root R1 was GlobalSign's first root certificate embedded in browsers (back in 1999, Netscape and Windows 98), making Root R1 GlobalSign's oldest and most ubiquitous root certificate. The original use case was for personal certificates, but this quickly expanded as GlobalSign's business and expertise broadened. Due to its hash algorithm, GlobalSign will begin scaling back Root R1 use.

Does my browser trust this certificate?

[Download Certificate \(Binary/DER Encoded\)](#) [View in Base64](#)

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
MIIDdTCCAI2gAwIBAgILBAAAAAAABRUhsm5QwDQYJKoZIhvcNAQEFBQAvYzELM4kG  
A1UEBHMQQUwGTAXBgNVBAoTEEdsb2JhbFNpZ24gbnYt2ExEDAOBgNVBAdsTB1Jv  
b3QgQ0EvGzAZBgNVBAMTEkdab2JhbFNpZ24gbUm9vdCB0DQTAeFn05ODASMDEsMjAx  
MDBaFwOyODAxMjgxMjAwMDBaMFcxCzAIBgNVBAYTAkIjFMRowFwYDVQQKEwBHbGRI  
YWlxTaWduIG52L3NHRMAsDgYDVQQLEwrdSb290EhBMRowGQYDVQQDEjHbGRIYwxt  
aWduJjwv3QgQ0EvwggEMADGB1q281b0QEBQQUAAIBdwAvggEKAoIBAQDwDwzL  
j0j40+Kfvoe4Mla+pH/EqsLmivEQS998GPR4mdmzodtxIK+BNIY6arymK2avp  
xyOSy6acTHAHoT3KVM0VjU43d5MLBUc71DuxC73vO158pP94G3vNTCOxkNz8kHp  
1Wnjakd8Vjk4bwrt8dibk3fp154blnMm/k8yux9ifUSPj4Hbcoqd8FR0SHfjcd3  
srUO hug2xtWbHN4FpWn6cgKOOnyjBNPc1STE4U8G7weNLWLBBy5d4ux2xQgkaJ  
U26Qzns3dLlwRSEUWWWWwwbxrkEmCMg2K0FGqkjW2CrXgsT/LC-BbBD5gxP59NB  
9Ro7+ryUp8kSDPAgMB4AGQjBAM44GA1JdDwEB/wQEawIBjAPBgNVHRMBAfEE  
BTADAQHUMB0GATUdQgQWBBAge2YrQ29yulQl30eITSo/xz5sLHBgkghikG9wQB  
AQUTAACACQEA1nPnfE92D12/7LqivjTTKOK1fPsoarCwnvQmeU79XqcrlSLbCKCs  
j1htdNGCbM+w6DjY1Ub8imrvTnHQ7e4e+YiR7778QVvnGCv04zcQlcfGQU5gE  
39NTNUmyRRBnMRadWQHOr9VMQyGj8H7jj5Yfb2qxzfGr9UnjZjrgfCm7ymP  
AbEVsQwdpT5plLGkxe88apoxzYu7KjlesF12KwvHhml4pxPyxdBn7Ur+WyMxLJed  
DKqC5jR3XC321Y9YeRq4WzW9i493s6HMB85jU+9TjUQv6cf9tveO44XSO8jgbME  
HIVL5pBwPSD3gytCHIW2DG/EJKSzp4A==  
-----END CERTIFICATE-----
```

> Verbindung zum Webserver (WEBVIEW für M-70 / D-70 und WEB-CONFIG für M-50 / D-50) im Profil Cyber Security herstellen.

> Menü Cyber Security öffnen:



> Registerkarte "CAs (FTPS/SMTPS)" wählen:

The screenshot shows the 'CAs (FTPS/SMTPS)' tab within the Cyber Security settings. At the top, there are tabs for 'Cyber Security', 'Security Policy', 'HTTPS', 'CAs (FTPS/SMTPS)', and 'Firewall'. The 'CAs (FTPS/SMTPS)' tab is selected. Below the tabs, there is a table listing certificates:

Delivered to	Delivered by	Expiration	Actions
DST Root CA X3	DST Root CA X3	2021/09/30 14:01:15	
GlobalSign	GlobalSign	2021/12/15 08:00:00	
AlphaSSL CA - SHA256 - G2	GlobalSign Root CA	2024/02/20 10:00:00	
Baltimore CyberTrust Root	Baltimore CyberTrust Root	2025/05/12 23:59:00	
GlobalSign Root CA	GlobalSign Root CA	2028/01/28 12:00:00	
COMODO RSA Certification Authority	COMODO RSA Certification Authority	2036/01/18 23:59:59	

At the bottom left, there are navigation icons for back, forward, and search. At the bottom right, there is a page number '10'.

> Zuvor heruntergeladene PEM-Datei hinzufügen:

The screenshot shows the Cyber Security interface with a blue header bar. On the left, there's a shield icon and the text "Cyber Security". To the right of the header are four icons: "Security Policy", "HTTPS", "CA (FTPS/SMTPS)", and "Firewall". The "CA (FTPS/SMTPS)" icon is highlighted with a red box. In the top right corner, there are some status icons and the text "WEBVIEW-M V2.7". Below the header, the date "2021/12/20 15:06:33" is displayed. The main content area has a title "CAs (FTPS/SMTPS)". A search bar with the placeholder "Add a new certificate None" and a "Browse" button (also highlighted with a red box) is present. Below the search bar is a table with the following data:

Delivered to	Delivered by	Expiration	Actions
DST Root CA X3	DST Root CA X3	2021/09/30 14:01:15	
GlobalSign	GlobalSign	2021/12/15 08:00:00	
AlphaSSL CA - SHA256 - G2	GlobalSign Root CA	2024/02/20 10:00:00	
Baltimore CyberTrust Root	Baltimore CyberTrust Root	2025/05/12 23:59:00	
GlobalSign Root CA	GlobalSign Root CA	2028/01/28 12:00:00	
COMODO RSA Certification Authority	COMODO RSA Certification Authority	2038/01/18 23:59:59	

At the bottom left are navigation buttons for first, previous, next, and last. At the bottom right is a page number "10" with a dropdown arrow.

KONTAKT UNTERNEHMENSZENTRALE:  
SOCOMEC SAS  
1-4 RUE DE WESTHOUSE  
67235 BENFELD, FRANKREICH

[WWW.SOCOMECE.COM](http://WWW.SOCOMECE.COM)

Kein rechtsverbindliches Dokument. © 2024, Socomec SAS. Alle Rechte vorbehalten.



551295C



**socomec**  
Innovative Power Solutions