

## WebHMI - Neue Funktionen in Firmware 4.1

Produktbereich: IoT / WebHMI

Produktbezeichnung: WebHMI 4.1



### Screencast Funktion

Es handelt sich um eine neue Funktion, die es ermöglicht, den Seiteninhalt (Bildschirm, Dashboards, Diagramme, Berichte) für den Benutzer umzuschalten - entweder aus der Ferne oder automatisch per Skriptsteuerung (unter Verwendung von Bedingungen oder Zeitplänen). Diese Funktion ist sehr nützlich für die Verwaltung des Inhalts von IPTV-Bildschirmen, Videowänden oder Tablets, die als Informationstafel verwendet werden, wenn die übliche Navigation durch das Projekt unbequem oder nicht zugänglich ist.

Im System wird ein neuer Benutzer angelegt, für den in den Eigenschaften die Option "Bildschirmfreigabe" eingestellt ist. Gleichzeitig wird in den Registern eine neue Verbindung "WebHMI ScreenCast" mit einem Stringregister "username\_link" angelegt. Um den Bildschirminhalt für diesen Benutzer zu kontrollieren, reicht es aus, einen Link zu diesem Register mit Hilfe von Dashboards oder Skripten zu setzen.

Darüber hinaus kann der Administrator den Screencast direkt von seiner Oberfläche aus steuern, indem er den Link für den Benutzer setzt, um ihn auf die gewünschte Seite zu führen.

Users

+ Guest mode

+ New user

Roles

<div>Id</div>	<div>Login</div>	<div>Roles</div>	<div>Status</div>	
1	admin	Admin	Online	<div><div></div><div></div></div>
2	<u>scrCast</u>	Operator, Read-only user, Screencast mode	Offline	<div><div></div><div></div><div></div></div>

Registers

Find register

+ New register

⚙️

?

📄

👤

+ New register

+ New connection

🔧 Tools

Id	Title	Address	Lua	Value
13	WebHMI ScreenCast		wh_screenCast	
149	scrCast_link	D998	wh_scrCast_link	/screen.php?id=1

RX TX

No alerts

Messages

Diagnostics

Log out

## Ereignisgesteuerte Reporterstellung

Für die Analyse komplexer Prozesse benötigen Sie möglicherweise einen komplexen und informativen Bericht. Die aktualisierte Firmware-Version verfügt über einen speziellen Editor für Berichte, ähnlich dem Bildschirm-Editor, mit dem Unterschied, dass er Daten aus den Registern verwendet, die im Ereignisbericht gespeichert sind (einschließlich Berichte über untergeordnete Ereignisse). Für Gantt-Diagramme und Grafiken wird das Zeitintervall der Erfassung des Ereignisses selbst verwendet, und die Daten stammen aus dem Standardprotokoll

Im Berichtsdesigner gibt es ein ähnliches Toolset wie für Bildschirme: Gantt diagrams

- Wertetabellen
- Grafiken
- Registerwert
- Balkendiagramm
- Histogramm
- Kuchendiagramm
- HTML-Texteditor

Edit event

⚙️

👤

Basic Info

Condition

Actions

Totals

Highlight

Report constructor

Permissions

Widgets

Graph

Register value

Values table

Bar chart

Histogram

Pie chart

Text

Gantt diagram

Constructor

Batch data

Batch

Discharge

Silo

Start

End

Duration

Batching errors

Flour

E3.4

Water

E4.6

Long batch

E1.13

Long discharge waiting

E1.14

Discharge duration

E1.15

Period

E1.17

Recipe

Flour, Sp

E1.4

Water, Sp

E1.6

Micro Ingredients, Sp

E1.11

Overview

Phase	Start	End	Duration	Setpoint	Actual	Error	Temperature
Flour	{{E1.12}}	{{E1.16}}	{{E1.10}}	{{E1.4}}	{{E1.21}}	{{E1.5}}	Start: {{E4.2}}° End: {{E4.3}}°
Water	{{E1.2}}	{{E2.1}}	{{E1.3}}	{{E4.1}}	{{E1.6}}	{{E1.7}}	
Micro Ingr.	{{E1.9}}	{{E5.2}}	{{E5.0}}	{{E1.11}}			

Gantt's diagram

Sun 29 November

Mon 30 November

20:00

00:00

04:00

08:00

12:00

16:00

Discharge

Flour batch

Water

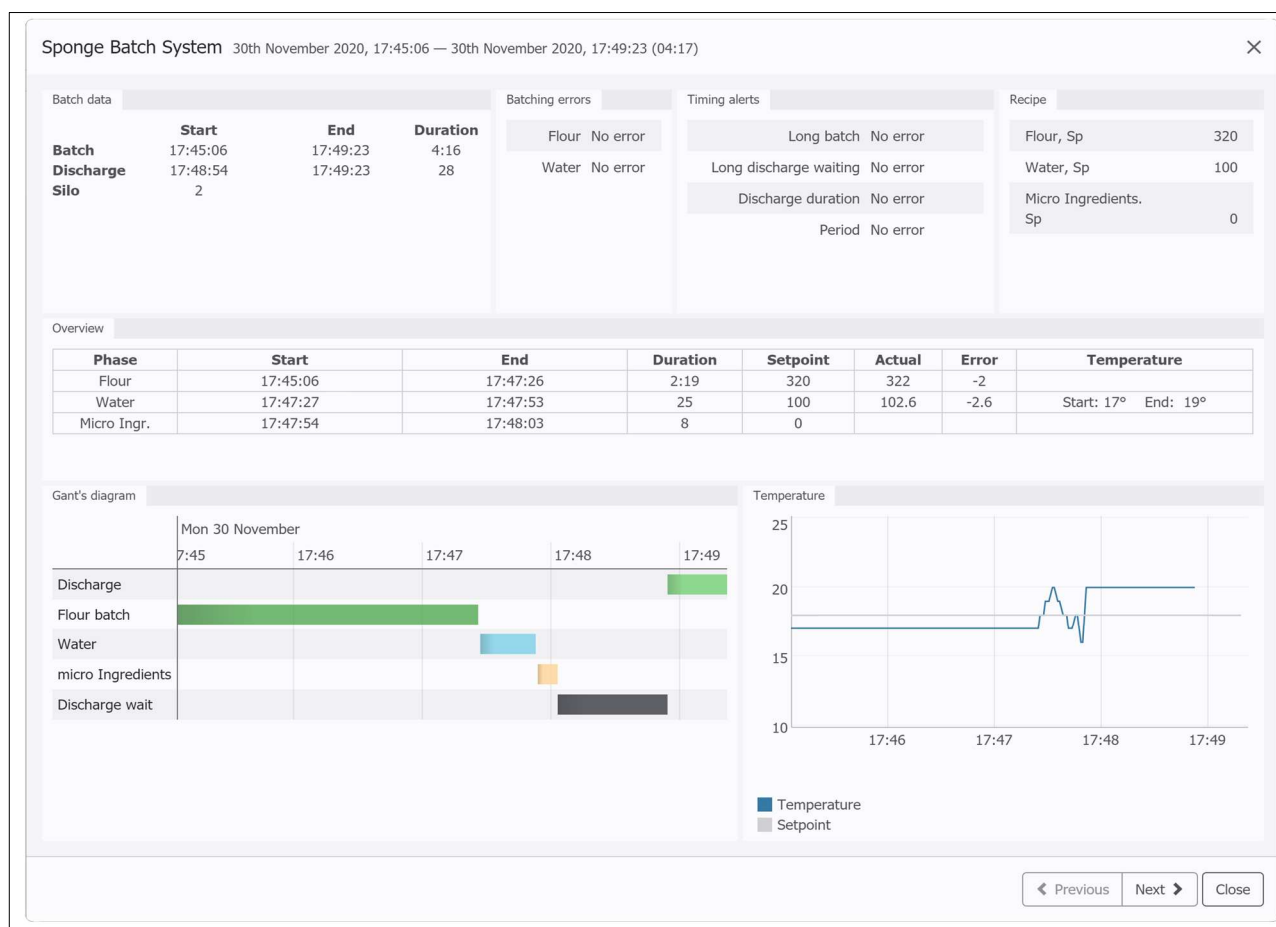
micro Ingredients

Discharge wait

Temperature

Setpoint

Save



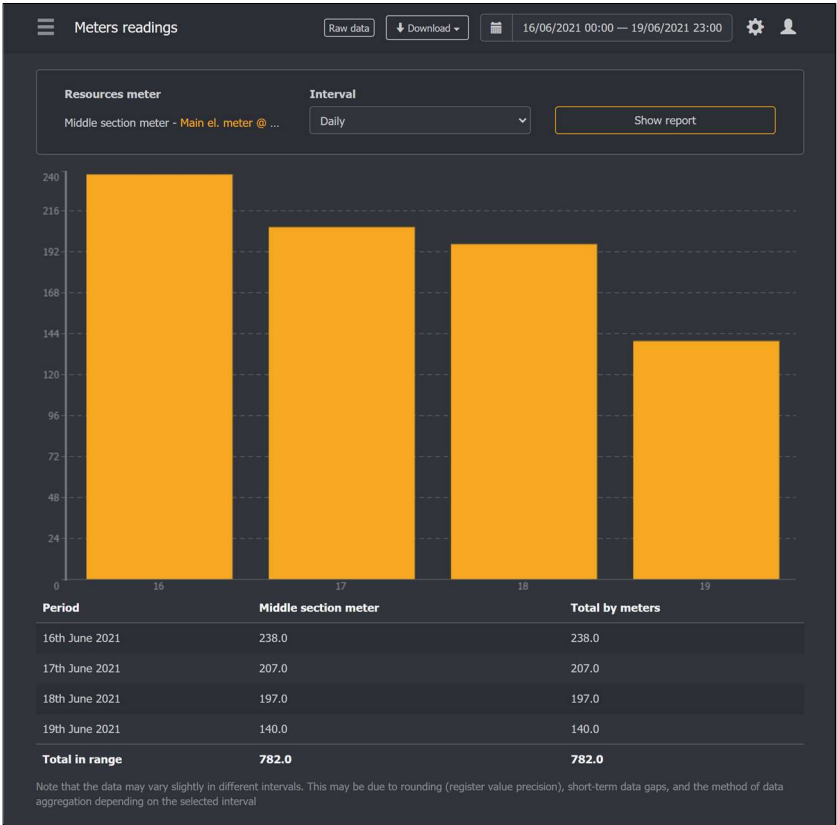
## Ressourcenerfassung / Zähler

Die neue Firmware-Version verfügt über eingebaute Werkzeuge zur Visualisierung und Analyse von Messwerten beliebiger Zähler - sowohl von Ressourcen wie Wasser, Wärme, Strom als auch von anderen Zählern wie hergestellte Produkte, Ausfallzeiten oder Arbeitszeiten - in Form verschiedener Tabellen, Grafiken und Diagramme, mit denen Sie die Werte ihres Verbrauchs für bestimmte Zeiträume oder untereinander schnell analysieren und korrelieren können. Außerdem war es früher möglich, für die Analyse des Ressourcenverbrauchs nur Standardkategorien - Wasser, Gas, Wärme, Strom - zu verwenden. Jetzt können Sie Ihre eigenen Kategorien definieren, zum Beispiel den Namen des Produkts.

Es genügt, ihn als Zähler einer bestimmten Kategorie in den Eigenschaften des Registers anzugeben, und das System beginnt von selbst, die stündlichen Kosten zu berechnen und sie in die Datenbank zu schreiben, mit der Möglichkeit, automatisch Berichte zu erstellen oder in andere Systeme zu exportieren.

Die Startseite zeigt eine Zusammenfassung (aktuelle Zählerstände, dieser und voriger Monat, letzte 30 Tage) Für jeden Zähler gibt es stündliche, tägliche und monatliche Berichte





## Neue Modbus-TCP-Server-Konfigurationsseite

Der Modbus-TCP-Server als systemübergreifendes Integrationswerkzeug ist in WebHMI bereits seit den ersten Firmware-Versionen verfügbar. Die neue Modbus-TCP-Konfigurationsseite wird Sie sicherlich erfreuen. Ihre Struktur ähnelt jetzt einem Projektregisterbaum mit einfacher Navigation und Adresszuweisung (mit Prüfung der automatischen Grenzen), was besonders für große Registerlisten hilfreich ist.

☰

Modbus TCP Server

Find register

Save

⚙️

?

🔄

👤

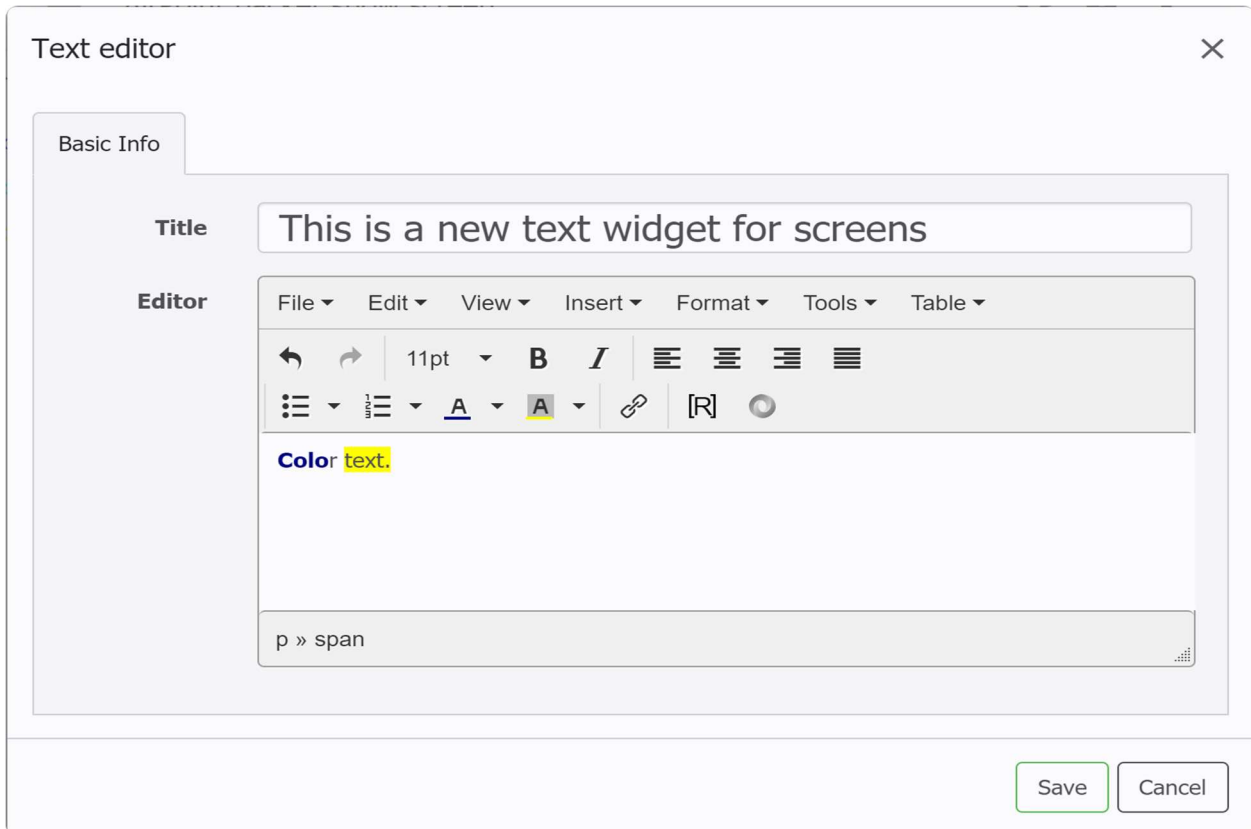
Id	Title	Start from	Address	Modbus TCP Address
5	📁 Operator	<input type="text"/>	1	
8	> 📁 Own Modbus	<input type="text"/>	127.0.0.1	
6	▼ 📁 USB converter on PC test	<input type="text"/>	192.168.1.201	
<input checked="" type="checkbox"/> 7	100		HR100	<input type="text" value="200"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 8	101		HR101	<input type="text" value="201"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 23	120		HR120	<input type="text" value="208"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 24	121		HR121	<input type="text" value="209"/>
11	> 📁 WebHMI MQTT AirPoint #1	<input type="text"/>	192.168.1.21	
4	> 📁 modbus	<input type="text"/>	31	
1	> 📁 webhmi	<input type="text"/>		
13	> 📁 WebHMI ScreenCast	<input type="text"/>		
Total registers				4



## Neues Bildschirm-Widget - HTML-Editor

Tabellen sind eines der gängigsten und praktischsten Mittel zur Darstellung von Daten. Trotz ihrer Einfachheit, wenn man beginnt, sie zu implementieren, entstehen eine ganze Menge Schwierigkeiten. Bisher war die Nachbildung einer Tabelle in WebHMI eine mühsame Angelegenheit. Jetzt haben wir einen funktionalen WYSIWYG-HTML-Editor hinzugefügt, mit dem sich Tabellen einfach zeichnen oder beliebige Texte formatieren lassen.

Standardmäßig verfügt die "ab Werk"-Firmware über eine Light-Version des Editors, und die Vollversion wird über den DLC-Mechanismus installiert.



## Visualisierung von JSON-Daten

Es gibt viele Anwendungen, bei denen ein großer Satz von Benutzerparametern verarbeitet werden muss, z. B. Einstellungen für eine komplexe Maschine, Listen oder Zeitpläne in Form von Tabellen. Bei der üblichen Vorgehensweise musste ein ganzer Satz von Registern verwendet werden, um die Tabelle zu organisieren, was sowohl bei der Implementierung (Tausende von Registern können erforderlich sein) als auch bei der Verarbeitung (Erhöhung der Systemlast) sehr umständlich sein kann.

Für die Speicherung solcher Tabellen und Strukturen bietet sich JSON an - ein weit verbreitetes Format für die Übertragung und Speicherung kleiner Datenstrukturen. Es wird auch von den Lua-Scripting-Funktionen auf WebHMI unterstützt, so dass nur eine String-Variable für die Arbeit mit solchen Strukturen verwendet werden kann. Um dem Benutzer die Arbeit mit Daten in diesem Format zu erleichtern, ist eine spezielle Komponente mit einem HTML-Editor in das Widget eingebaut. Sie ermöglicht es Ihnen, die im JSON-Format gespeicherten Daten als scrollende Tabelle darzustellen, dazu müssen Sie nur angeben, in welcher Variable sie gespeichert sind. Sie können sie hier auch bearbeiten. Darüber hinaus ist eine bedingte Formatierung der Tabellenzellen vorgesehen, um die Lesbarkeit zu verbessern, indem Daten in Zeilen oder Zellen, die bestimmte Kriterien erfüllen, hervorgehoben werden.



Text editor

Basic Info

Title

Text

Editor

File Edit View Insert Format Tools Table

11pt B I

Register value

JSON visualizer

Save

Cancel

8 April, 17:14:20

Save

+

?

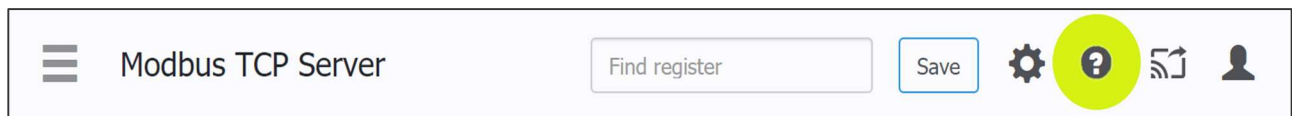
Text element with JSON support

column 1 name	column 2 name	column 3 name
1	2	4
1	2	3
1	2	3
1	2	3
1	2	3



## Links zur Hilfeseite

Wir versuchen unser Bestes, um die Benutzeroberfläche für das WebHMI völlig intuitiv zu machen, und wir denken, dass wir dabei nicht schlecht sind. Wahrscheinlich aus diesem Grund machen einige Kunden ihre Projekte, ohne von der Dokumentationsseite [docs.webhmi.com.ua](https://docs.webhmi.com.ua) zu wissen. Für Ihre Bequemlichkeit haben wir Kontext-Backlinks zur Hilfeseite direkt in die Oberfläche eingefügt, die Sie zu einem passenden Thema führen werden (eine Internetverbindung ist erforderlich).



## Bessere Nutzung von Registern und Verbindungen

### Bearbeitung der Eigenschaften von Gruppenregistern

Wie der Name schon sagt, ermöglicht diese Funktion eine schnelle und bequeme Änderung der Eigenschaften desselben Typs (wie z.B.: Abfragezeitraum, Maßeinheiten, Zustände usw.) sofort bei einer Gruppe von Registern, was die Arbeit mit solchen Registern erheblich beschleunigt. Bisher war dies nur durch den Export von Registern in eine csv-Datei, deren Bearbeitung und den Rückimport in das Projekt möglich, aber jetzt kann dies sofort über die Oberfläche erfolgen. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Id	Title
13	>  MQTT
1	✓  S7-1200
<input checked="" type="checkbox"/> 48	alarm gazex 2
<input checked="" type="checkbox"/> 318	alarm pompa głąbir
<input checked="" type="checkbox"/> 47	alarm_gazex 1
<input type="checkbox"/> 323	alarm_suszarki
<input type="checkbox"/> 36	automat

**Tools**

- Import registers
- Export registers
- Import registers values
- Export registers values
- Store on device
- Add device
- Bulk actions
  - Edit





## RW Modus für Register

Es gibt jetzt eine bequeme Funktion für die Zuweisung des Registerzugriffsmodus - "Lesen/Schreiben", "Nur-Lesen", "Nur-Schreiben". Für einige Register gibt es Geräte, bei denen nur das Schreiben möglich ist, z.B. das Steuerwort einiger Frequenzumrichter, Kühlstellenregler, etc. Für diese Geräte ist ein eigenes Protokoll erforderlich.

Der Nur-Lese-Modus ist auch für verteilte Systeme mit gemeinsamen Daten nützlich. Diese Situation kann zum Beispiel bei der Verwendung des MQTT-Protokolls auftreten, wenn der Benutzer versehentlich die Daten eines anderen Geräts überschreiben kann.

The screenshot shows a configuration window for a register. It includes the following elements:

- Priority:** A dropdown menu set to "Normal".
- Mode:** Three radio buttons: "RW" (unselected), "Read-Only" (selected and highlighted with a red underline), and "Write-Only" (unselected).
- Disable:** An unchecked checkbox.
- Communication interval override:** A dropdown menu set to "Default speed from settings". Below it, a text block explains: "How often system will read register from PLCs. This setting must be slower or equal to system communication interval. Slow connection speeds like 9600 bps can take a lot of time and take more time than this interval. In this case system will read data as fast as possible."
- Send real time data to Level2 system:** An unchecked checkbox.
- Buttons:** "Save" and "Save + Apply".

## Hinzufügen von Geräten über den Gerätemanager

Mit dieser neuen Funktion können Sie fertige Geräteprofile aus der Bibliothek mit einem Klick hinzufügen. Im Moment sind es nur wenige - 7bit Synapse, Modbus Proxy & Mediator Gateways sowie AirGate AirPoint drahtlose Ferndatenerfassungsmodule, aber die Liste wird erweitert.

The screenshot shows a dark-themed interface with a modal dialog box titled "Add device". The background shows a "Registers" list with a "New connection" button. The dialog box contains the following fields:

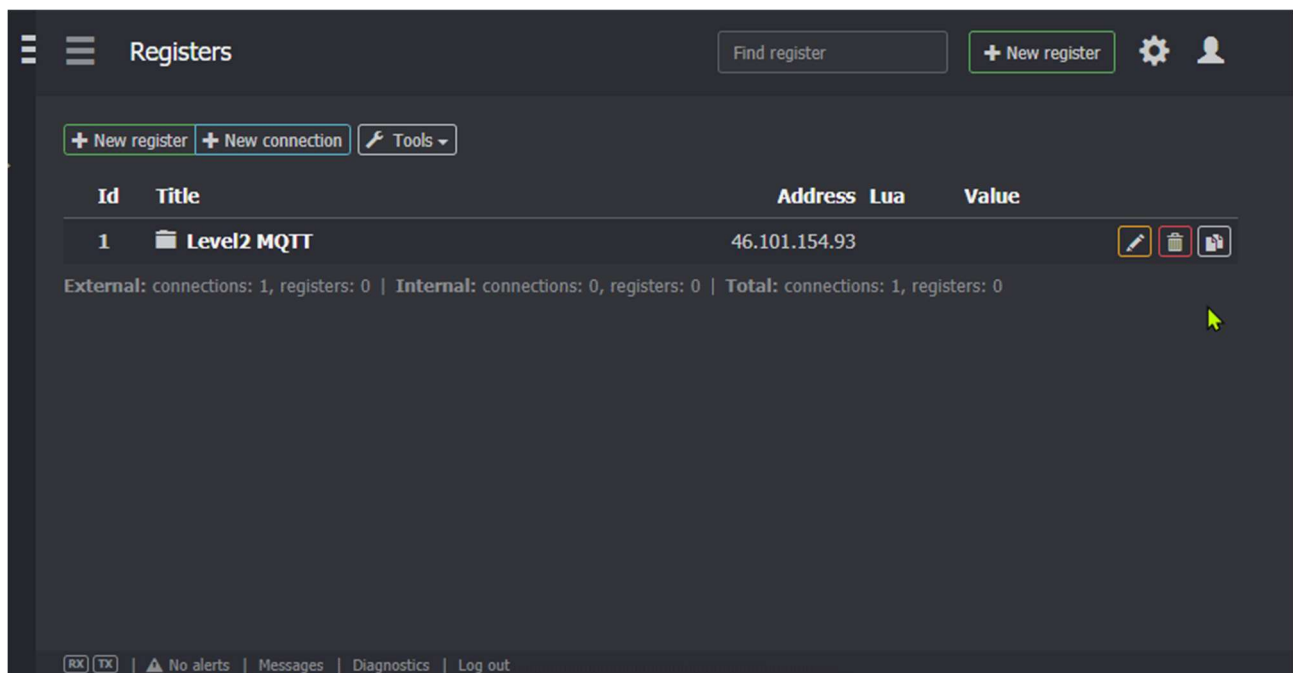
- Manufacturer:** A dropdown menu with "7Bit" selected.
- Model:** A dropdown menu with "AirGate" selected.
- DeviceID:** An empty text input field.
- Buttons:** "Cancel" and "Add".

At the bottom of the screen, a status bar shows the URL "192.168.1.21/setup/registers/list.php" and links for "pages", "Diagnostics", and "Log out".



## Thematische Suche beim Hinzufügen der MQTT-Geräte

Eine neue Themensuchfunktion wurde hinzugefügt, um MQTT-Themen einfach zum Registerbaum hinzuzufügen. Klicken Sie einfach auf das Suchsymbol im Verbindungstitel und das System beginnt, eine Liste der geänderten Themen im Broker zu erstellen. Das Einzige, was dann noch übrig bleibt, ist, die notwendigen Themen zu markieren und sie in der Registertabelle zu speichern.



## Speichern und Anwenden

Bei der Bearbeitung eines Projekts ist es oft notwendig, mehrere Änderungen an verschiedenen Stellen des Projekts vorzunehmen. Früher war jede kleine Änderung mit einer Neuinitialisierung des Systems verbunden, was bei großen Projekten zu einer starken Belastung des Prozessors führte. Jetzt gibt es ein Werkzeug, mit dem Sie viele Änderungen vornehmen und dann in einem Schritt umsetzen können, was letztlich die Zeit für die Durchführung dieser Arbeitsschritte reduziert.



## Verbesserte Sicherheit

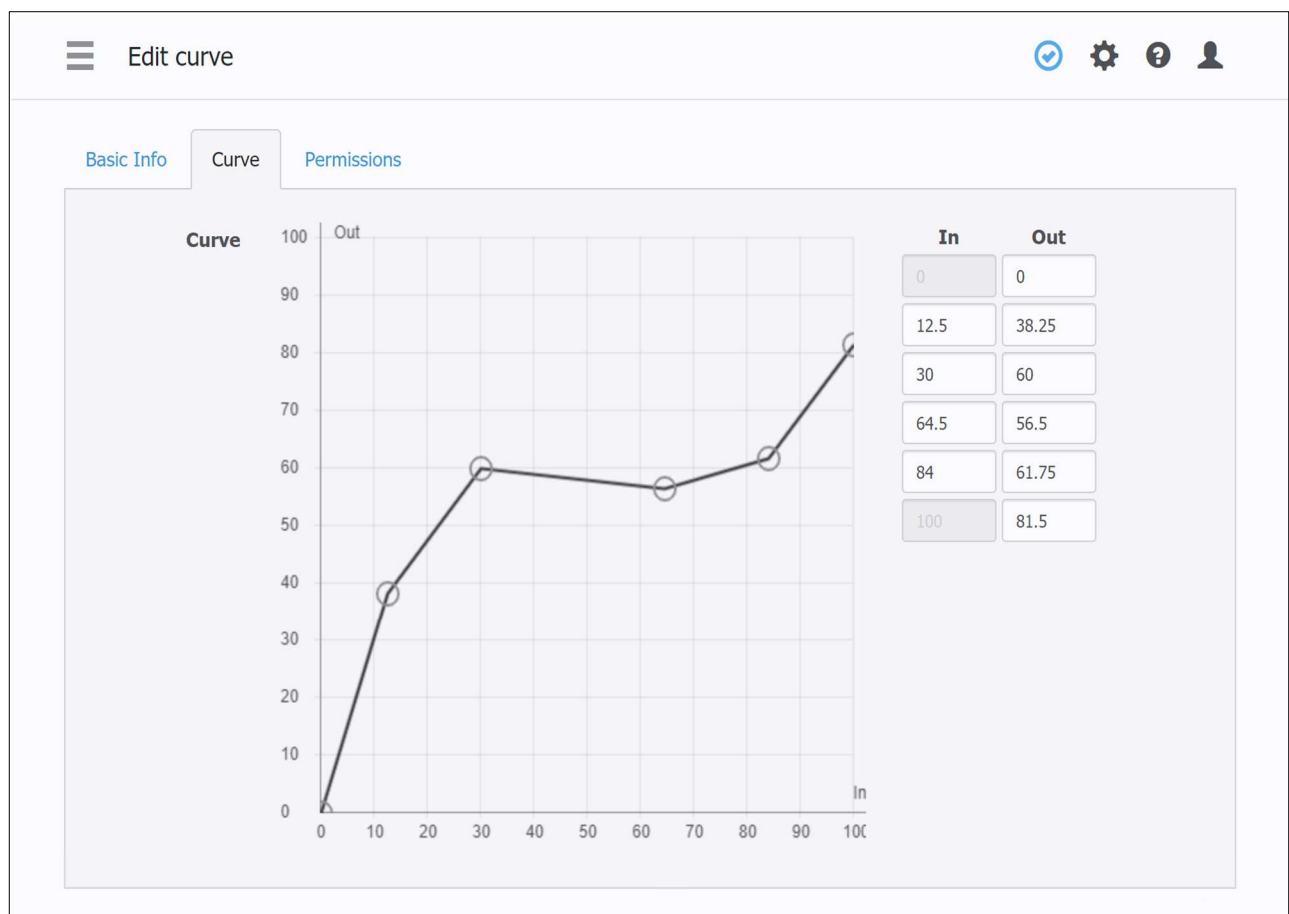
Das polnische Zentrum für IT-Dienste und Cybersicherheit CERT.PL am NASK-Institut (Forschung und Ausbildung in Computernetzwerken) hat die potenziellen Sicherheitsprobleme von WebHMI getestet. Die gefundenen Schwachstellen wurden beseitigt.



## Neue Komponenten

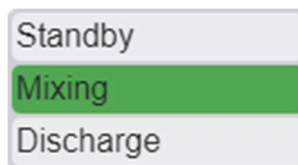
### Komponente Sollwert-Kurve

Mit Sollwert-Kurven ist es möglich, eine Übertragungsfunktion "Eingang - Ausgang" für das zu steuernde System flexibel und übersichtlich, kontinuierlich im gesamten Wertebereich zu beschreiben. Ihre beliebte Anwendung ist die Erstellung von Tagesprogrammen für Parameter wie Temperatur oder Druck, aber es kann viel mehr sein - man kann beliebige Abhängigkeiten von  $x(y)$  einstellen. So können Sie z.B. einen Temperatursollwert entlang eines Mehrzonenofens einstellen usw. Die Kurven werden in einem speziellen Menü verwaltet und sind dann für Skripte und Dashboards verfügbar. Lesen Sie mehr auf der Docs-Seite.



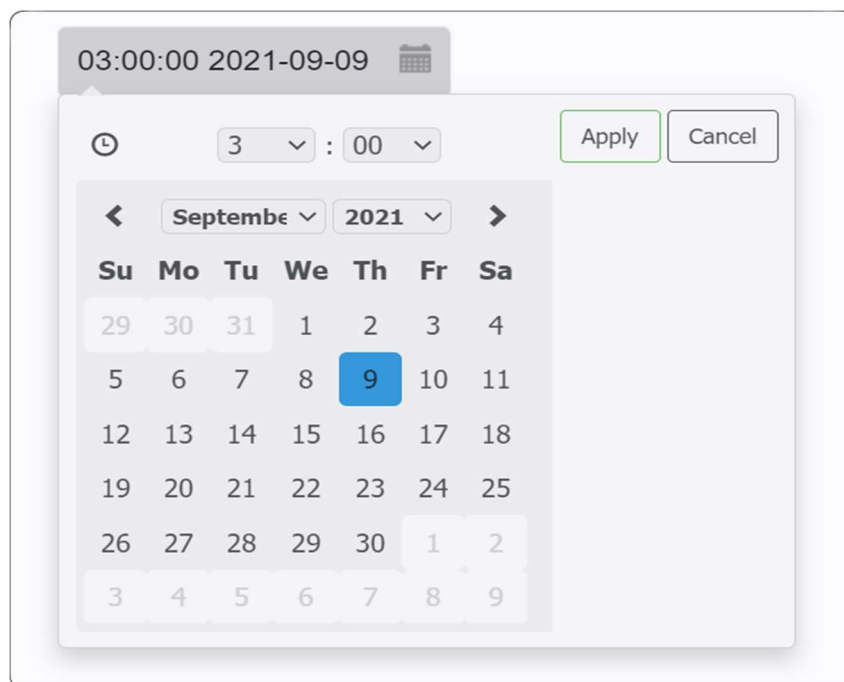
### Modus Anzeige

Eine typische Aufgabe bei der Visualisierung von mehrstufigen oder mehrstufigen Produktionsprozessen ist die Darstellung ihres aktuellen Zustands mit dem Wörterbuch, wie z. B. "Standby", "Mischen", "Entleeren" usw. Der Modus-Indikator ist ein praktisches Werkzeug, das alle möglichen Zustände eines Objekts anzeigt und den aktuellen Zustand hervorhebt, der deutlich zeigt, was als nächstes kommt, was vorher war, wir beginnen oder beenden. Die Komponente ist mit dem Register verknüpft, das wiederum mit dem Wörterbuch verknüpft ist, und dann schreibt man einfach eine Nummer in das Register, die den Prozesszustand widerspiegelt



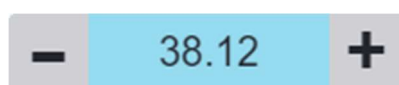
### Datums Picker

Der Datums picker für Dashboards - ist ein allgemeines Kalender-Datums picker-Element für die Benutzeroberfläche, das Benutzereingaben annimmt und sie als eine einzelne Unix-Zeitnummer in einem internen Register speichert. Mit Hilfe von eingebetteten Lua-Funktionen können Sie den gewünschten Tag, Wochentag, Stunde, Minuten usw. abrufen und in der Steuerlogik verwenden. Früher wäre dafür ein ganzes Dashboard mit vielen Feldern notwendig gewesen.



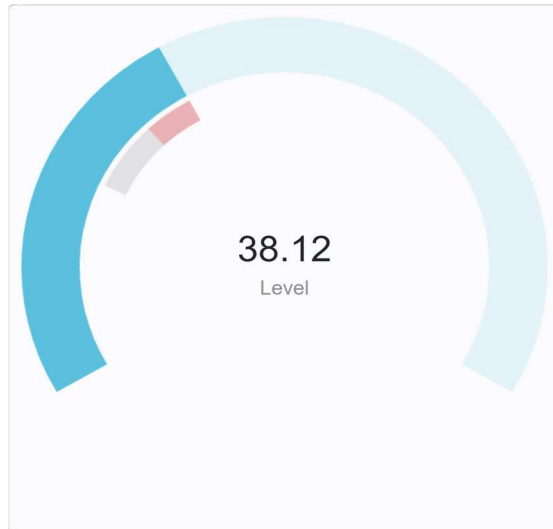
### Erhöhen/Verringern des Wertes

Das Bearbeitungsfeld hat neue Funktionen erhalten - jetzt können Sie den Wert mit Software-Schaltflächen erhöhen/verringern. Dieser Modus ist auf mobilen Geräten bequemer, da keine Tastatur für die Eingabe eines Wertes benötigt wird.



### Trendanzeige im Werte-Widget

Das Momentanwert-Widget für Bildschirme kann nun eine steigende oder fallende Tendenz des angezeigten Wertes in Bezug auf einen Durchschnittswert für den Zeitraum anzeigen. In den Widget-Einstellungen wurden entsprechende Parameter hinzugefügt: Mittelungszeitraum und Farben für die steigende/fallende Tendenz.



### Dashboard JS-Skripte (für Nicht-Standardanwendungen)

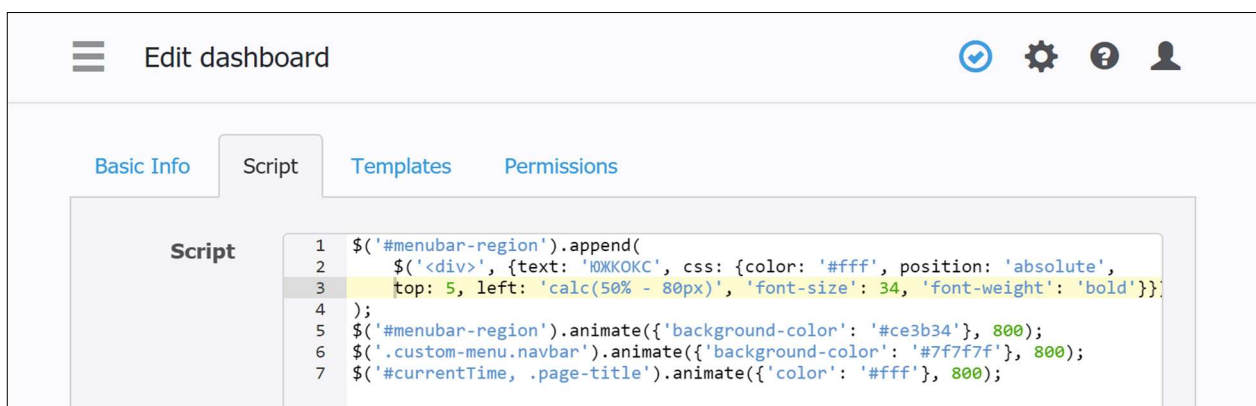
Manchmal benötigen Sie eine benutzerdefinierte Visualisierung, die mit bestehenden Tools nicht (oder nur sehr schwer) implementiert werden kann. Dann ist das JS-Skript für Dashboards eine nützliche Option. Im Folgenden finden Sie Beispiele für diese Aufgaben:

-Der Kunde erhielt eine neue Anforderung, das Farbschema des Projekts zu ändern, nachdem er das Projekt fast abgeschlossen hatte. Das bedeutete einen enormen Aufwand für die Überarbeitung der visuellen Elemente im Projekt. Die Aufgabe wurde mit einem kleinen JS-Skript gelöst, das die Farben in den vorhandenen Visualisierungselementen neu definierte.

Glatte" Animation von Dashboard-Objekten unabhängig von der Daten-/Bildschirmaktualisierungsrate.

Zeichnen von Nicht-Standard-Diagrammen wie X(Y), Temperaturprofile usw.

-Verwendung von Voreinstellungen zum Laden von Daten und Ändern des Zeitintervalls für bestimmte Grafiken oder Diagramme, je nach Benutzereingabe



## Kleine, aber nützliche Extras

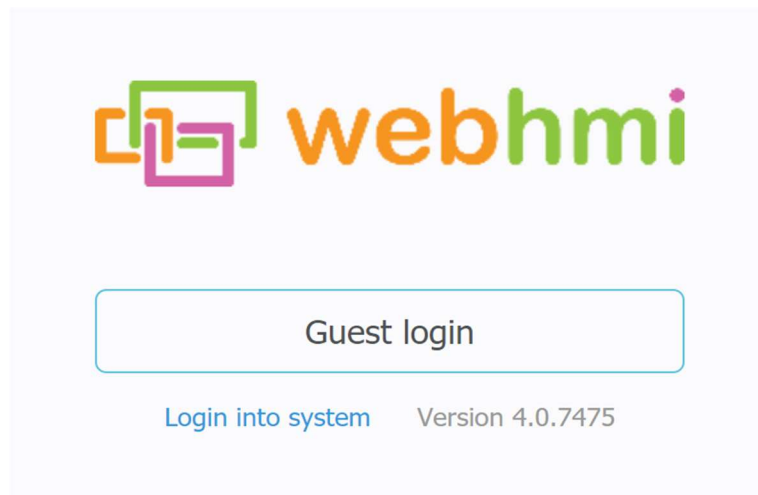
### Änderungshistorie bei Projektwiederherstellung

Manchmal muss man bei der Arbeit an einem Projekt ein Rollback durchführen, um die letzten Änderungen rückgängig zu machen oder etwas zu überarbeiten. In diesem Moment kann es zu Verwirrungen kommen, da der Name der Projekt-Backup-Datei nur das Datum enthält, aber nichts über den tatsächlichen Inhalt aussagt, den Sie irgendwie mit Hilfe Ihres Gedächtnisses oder Ihrer Notizen verfolgen müssen.

Es wurde ein spezielles Werkzeug hinzugefügt, das die Protokolldatei (log\*-sqlite3) analysiert und die Projektänderungen in Bezug auf die aktuelle Projektkonfigurationsdatenbank verfolgt.

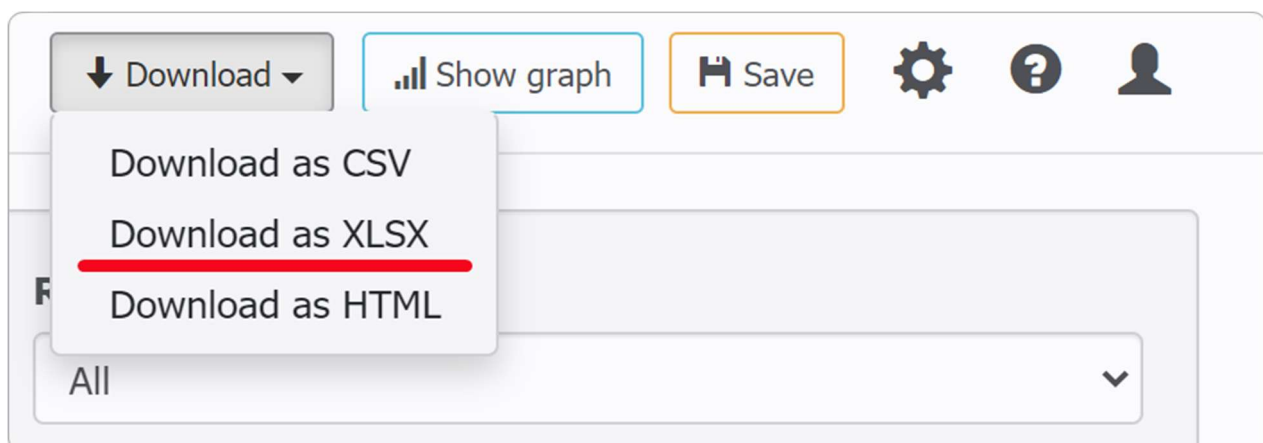
### Anmeldung als Gast

Schaltfläche für Benutzeranmeldung ohne Passwort. Wir haben uns aufgrund zahlreicher Anfragen unserer Kunden entschlossen, diese Funktion hinzuzufügen. Manchmal ist es notwendig, den Zugang zu einigen Funktionen des Systems für jedermann zu ermöglichen, ohne persönliche Bindung mit einem Benutzernamen und Passwort. Jetzt ist es möglich, das eingebaute Gast-/Gästekonto zu aktivieren, wodurch die entsprechende Schaltfläche auf der Anmeldeseite hinzugefügt wird. Der Text für die Schaltfläche und die Zugriffseinstellungen können auf der Seite der Benutzerverwaltung bearbeitet werden.



### Datenexport nach XLSX

Es handelt sich um eine Funktion zum direkten Export der protokollierten Diagrammdaten direkt nach MS Excel, die stark nachgefragt wurde. Sie ist nach dem Download über DLC verfügbar.



**DLC (Herunterladbarer Inhalt)**

Die neue Firmware-Version verfügt über einen dynamischen Update-Mechanismus. Wenn WebHMI mit dem Internet verbunden ist, prüft das System von Zeit zu Zeit selbst, ob Updates auf dem Server vorhanden sind und aktualisiert die Softwarekomponenten innerhalb der aktuellen Firmware-Version, was eine größere Flexibilität bei der Erweiterung der Funktionalität des Systems ermöglicht.

**Bildschirmauflösung für mobile Geräte erzwingen**

Das Betriebssystem einiger Geräte, wie z. B. SmartTV, meldet möglicherweise eine falsche Auflösung für den Browser und verringert diese für eine bequeme Ansicht. In den meisten Fällen ist dieses Verhalten in den Überwachungssystemen nicht erwünscht, da die Visualisierung für die spezifische Bildschirmauflösung entwickelt wurde. Jetzt können Sie die Bildschirmauflösung auf die gewünschte erzwingen.

The screenshot shows a 'Settings' menu with a hamburger icon on the left and a gear/user icon on the right. Below the title bar, there are four tabs: 'System settings' (active), 'Storage', 'Modbus server', and 'Services'. Under 'System settings', the 'Override screen resolution' checkbox is checked. Below it, a text description reads: 'Force screen resolution when using the browser on different devices (telephone, tablet, TV, etc.)'. A red rectangle highlights the 'Screen resolution' section, which contains a dropdown menu currently set to '1920'. Below the dropdown, a text label says: 'Specify the preferred horizontal resolution of the device screen in pixels (1920, 1378, 3840 ...)'. At the bottom of the settings panel are two buttons: 'Save' and 'Save + Apply'.





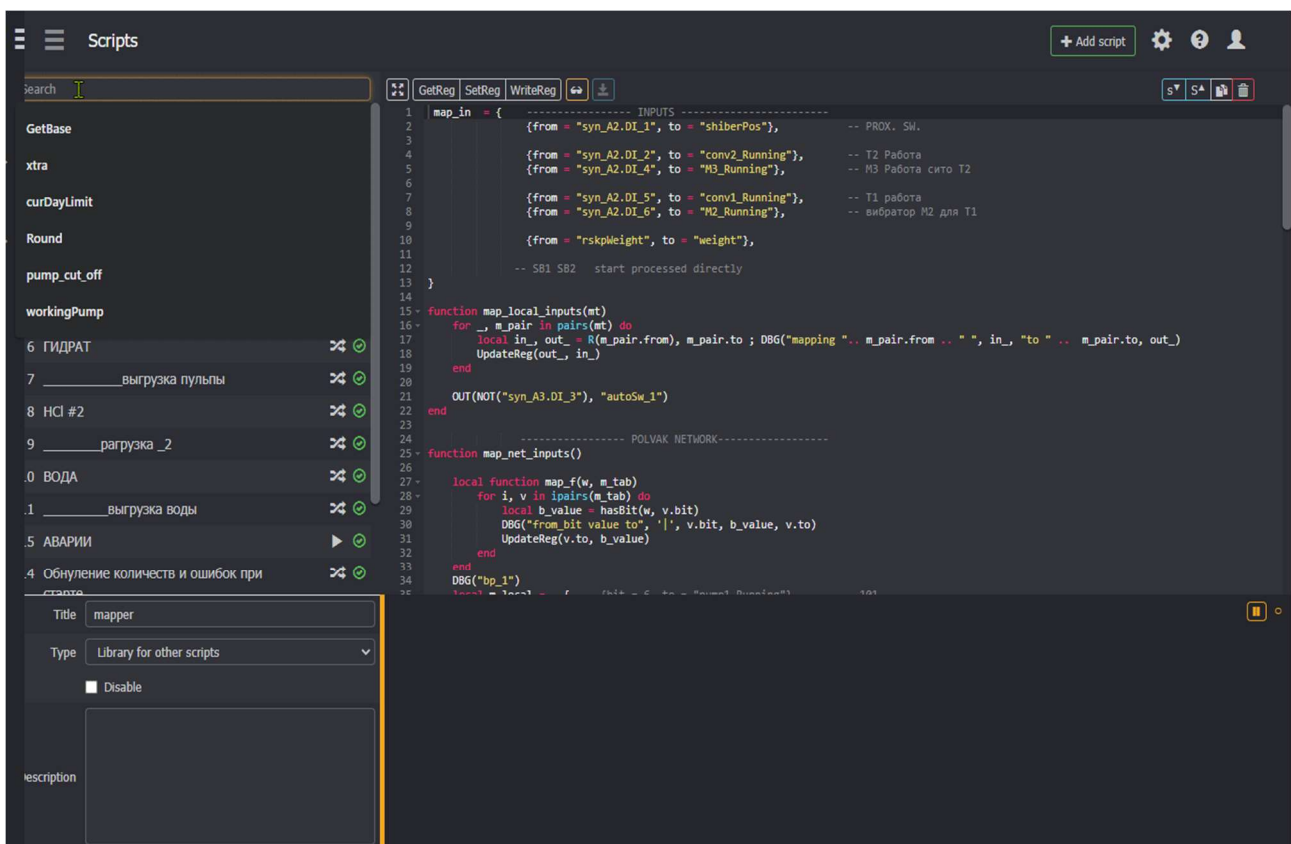
## Scripts

Es gibt einige Verbesserungen im Lua-Editor:

-Globale Suche in allen Skripten - In großen Projekten muss man oft schnell sehen, in welchen Skripten und wie ein bestimmter Name verwendet wird. Das globale Suchfeld direkt in der Liste der Skripte ist jetzt ein unverzichtbares Hilfsmittel beim Debuggen geworden.

-Konsole in der Größe anpassbar - bei komplexen Skripten haben Sie manchmal lange Ausgaben auf der Konsole benötigt, die abgeschnitten werden mussten. Jetzt können Sie die vertikale Größe der Konsole jederzeit anpassen.

-Lua-Editor einstellbare Schriftgröße - Die Wahl der richtigen Schriftgröße macht die Arbeit bequemer und vermeidet unnötigen Stress für die Augen beim Arbeiten im Lua-Editor.



## Relativer Zeitbereich in Bildschirm-Widgets

Manchmal sind Sie vielleicht an einem nicht standardmäßigen Zeitintervall in den Widgets von Diagrammen oder Gantt-Diagrammen interessiert, das im Standardkalender nicht vorhanden ist, z. B. wenn die Schicht um 11 Uhr beginnt und Sie -8 Stunden relativ zu diesem Zeitpunkt sehen möchten.

Edit graph

Basic Info

Appearance

Graph

Kocioł

Update

1 minute

Range

Relative range

Relative range

Point of reference

08:00

Duration, h

+8

21st September 2021, 08:00:00 — 21st September 2021, 16:00:00

☒ Legend
 ☒ Measurement units
 ☐ Navigator

Save

Cancel

## System-Popup-Meldungen

Das System informiert die Nutzer über wichtige Dinge, wie zum Beispiel:

- Standardpasswörter ändern
- Zeitunterschied zwischen System und Browser
- Überschreitung der Dashboard-Größenbegrenzung
- Für das virtuelle Box-Image - über die Unterbrechung der Internetverbindung, damit die Lizenz nicht vor Ablauf von 2 Wochen abläuft
- andere Fehler und Benachrichtigungen



## Benutzerdefinierte Farben im benutzerdefinierten Diagramm/Trend, benutzerdefinierte gleitende Trendwerte

Benutzerdefinierte Grafiken und Diagramme sind ein praktisches Analysetool. Früher wurden die Farben für Werte aus den Registerigenschaften übernommen. Jetzt können diese Farben direkt bei der Erstellung eines Diagramms oder einer Tabelle festgelegt werden.

**Custom graphs** [Download] [Show graph] [Save] [Settings] [Help] [User]

**Connection category:** All  
**Connection:** Wewnętrzny  
**Register category:** All

☒ Temperatura biuro (D6)

**Selected registers**

Connection category	Connection	Register category	Register	Color	Shift	Multiply	Axis
—	Wewnętrzny	—	Temperatura biuro		0	1	Left axis

**Graph left axis min value:** 0  
**Graph left axis max value:**   
**Graph right axis min value:** 0  
**Graph right axis max value:**   
**Color picker:** #4921f6 [Cancel] [Choose]

## Datenbereinigungstool

Beim Einrichten und Einstellen des Systems können Sie die Aufzeichnung einer großen Anzahl von Registern im Protokoll konfigurieren, die sich dann möglicherweise als unnötig erweisen, aber weiterhin Speicherplatz beanspruchen. Mit Hilfe des neuen Werkzeugs können Sie nur die Daten löschen, die nicht mehr benötigt werden, während wichtige Parameter, für die es wichtig ist, die Historie der Änderungen von Anfang an zu erhalten, erhalten bleiben. Zuvor war es nur möglich, alle Daten vollständig zu löschen.

**Data cleansing** [Remove selected] [Calendar] 23/09/2021 00:00 — 23/09/2021 23:59 [Settings] [User]

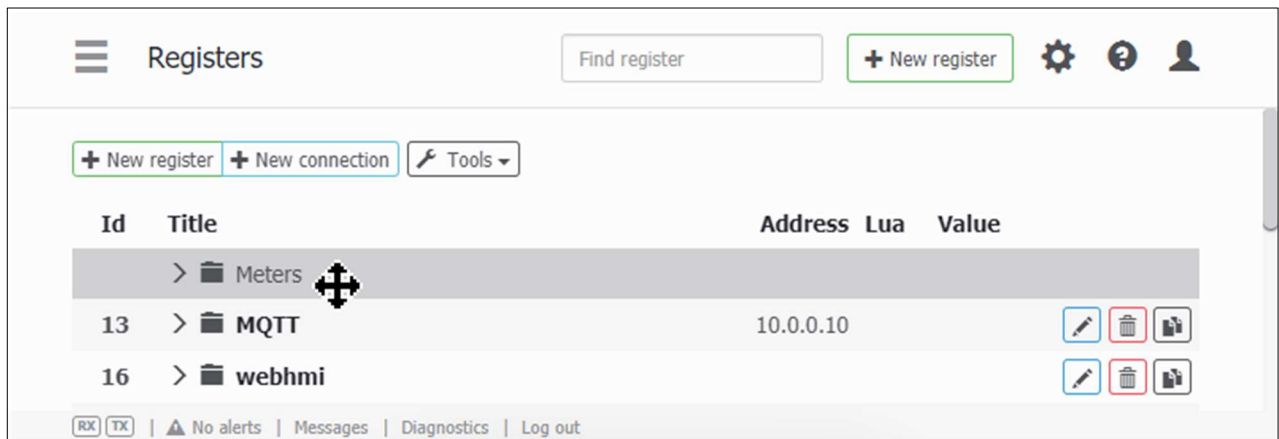
Registers | Reports | Messages | Alerts

	Information	Warning	Alert
Select level	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



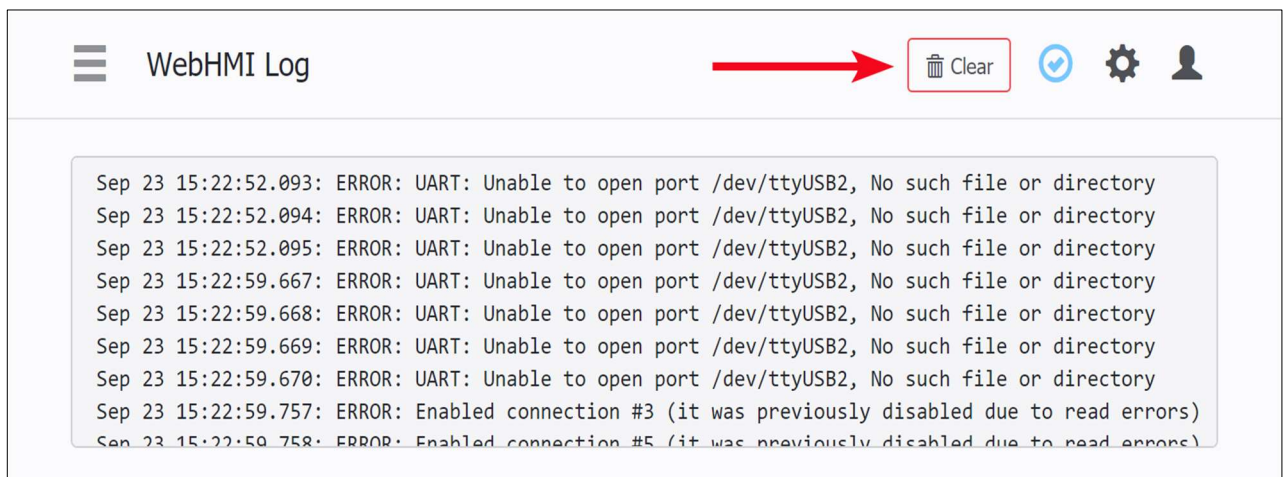
## Inline-Umbenennung für Kategorienamen

Die Möglichkeit, Kategorien für Objekte festzulegen, gibt es in WebHMI schon lange und ist ein praktisches Werkzeug zur Strukturierung eines Projekts. In der Regel bleibt der Name einer Kategorie unverändert, wenn man ihn gleich richtig eingibt. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass das Umbenennen von Kategorien nicht ganz einfach ist, vor allem dann nicht, wenn man viele Umbenennungen vornehmen muss - dazu musste man eine weitere Kategorie anlegen und die benötigten Objekte dorthin übertragen. (In diesem Fall wurde auch das Projekt neu initialisiert). Jetzt kann dies durch einen einfachen Klick auf das Bearbeitungssymbol im Kategorienamen geschehen.



## Kommunikationsprotokoll von Seite löschen






Die Datenmenge im Kommunikationsprotokoll kann manchmal sehr groß werden, z. B. wenn Fehler auftreten oder der Trace-Modus aktiviert ist. Bei der Suche nach dem gewünschten Datenblock ist es manchmal notwendig, das Kommunikationsprotokoll zu löschen, da es ständig überschrieben wird (aufgrund der Größenbegrenzung). Jetzt können Sie das Kommunikationsprotokoll direkt von seiner Seite aus löschen, ohne zu einem separaten Menü zurückzukehren.




## Unbeaufsichtigte Benutzersitzung automatisch schließen

Beim Arbeiten im "Multitasking"-Modus öffnen die meisten Nutzer viele offene Registerkarten gleichzeitig und lassen sie "für immer" geöffnet - das ist praktischer als das ständige Öffnen und Schließen derselben Registerkarte. Oft werden sie von verschiedenen Geräten aus geöffnet. Das System tauscht jedoch weiterhin Daten mit dem Browser aus, auch wenn der Nutzer die Seite mehrere Tage lang nicht anschaut. Dieses subtile "Rinnsal" kann in einem Mehrbenutzersystem zu einem "Strom" werden und außerdem das System unnötig belasten.

In den Benutzereinstellungen können Sie nun eine Leerlaufzeit festlegen, nach der der Datenaustausch mit der Seite automatisch unterbrochen und nach dem Aktualisieren der Seite wieder aufgenommen wird.


 **Edit user**    

**Home page**  

Screen - Ekran główny 

☒ Automatically close connection when inactive

**Inactivity time**  

1 hour 

Save

Save + Apply

