FEMS Online-Monitoring Standard-Widgets

Die folgenden Widgets sind im Standard-Lieferumfang enthalten und stehen allen Nutzenden ohne Zukauf von weiteren Apps zur Verfügung.

- Flat-Widgets sind die verschiedenen Kacheln, die in der einfachen, ersten Ansicht Daten wiedergeben.
- Durch Klicken auf ein Flat-Widget können weitere Details abgerufen werden (Erweiterte Ansicht).
- Mit Installateurs-Rechten können bestimmte Einstellungen vorgenommen werden.

1. Energiemonitor

FENECON

1.1. Energiemonitor — Live-Ansicht





Der Energiemonitor visualisiert die Energieströme im System.

- Er zeigt die aktuelle Produktion, den Verbrauch, die Be- und Entladung der Batterie sowie den derzeitigen Netzbezug oder die Netzeinspeisung.
- Die grauen Balken stehen für die maximal mögliche Leistung der verschiedenen Elemente, welche automatisch generiert wird.
- Der Verbrauch wird berechnet.
- Ist eines der Elemente (ausgenommen Verbrauch) im System nicht vorhanden, wird es ausgeblendet.



Dieses Widget dient nur der Informationsvermittlung und ist nicht klickbar.



1.2. Energiemonitor – Historie

1.2. Energiemonitor – Historie



Abbildung 2. Energiemonitor-Historie

Das Widget zeigt ein Diagramm mit den Produktions-, Verbrauchs-, Netz-, und Speicherwerten zu verschiedenen Zeitpunkten oder während eines Zeitraumes. Dieser kann oberhalb des Energiemonitors ausgewählt werden. Diese Zeitraumauswahl bezieht sich sodann auf alle Inhalte der Historie-Ansicht. Mit einem Klick auf das Pfeilsymbol rechts oben, können die angezeigten Daten als EXCEL-Datei heruntergeladen werden.

Durch Klicken auf die Bezeichnungen der Legende können entsprechende Verläufe aus- oder eingeblendet werden. Im ausgeblendeten Zustand ist die Bezeichnung durchgestrichen dargestellt (s. Abbildung: Entladung).

2. Autarkie



3. Eigenverbrauch

Durch Klicken auf das Autarkie-Live-Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht mit einer Erklärung des Autarkiegrades:

 Die Autarkie gibt an, zu wie viel Prozent die aktuell genutzte Leistung durch Erzeugung und Speicherentladung gedeckt wird.



Autarkie – Historie

FENECON

Flat-Widget zur Autarkie-Historie: Falls die kumulierten Werte auf dem System freigeschaltet sind, zeigt das Widget den Autarkiegrad über den ausgewählten Zeitraum.

A	Autarkie		
		99 %	

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht.



• Diese zeigt ein Diagramm mit den Autarkiewerten zu verschiedenen Zeitpunkten, abhängig vom ausgewählten Zeitraum.

3. Eigenverbrauch

Eigenverbrauch – Live-Ansicht

FENECON

3. Eigenverbrauch

Flat-Widget zur Eigenverbrauch-Live-Ansicht: Das Widget zeigt den Eigenverbrauch des Systems in Prozent an.

Durch Klicken auf das Eigenverbrauch-Live-Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht. Diese erklärt den Eigenverbrauch:

• Der Eigenverbrauch gibt an, zu wie viel Prozent die aktuell erzeugte Leistung durch direkten Verbrauch und durch Speicherbeladung selbst genutzt wird.



Eigenverbrauch — Historie

Flat-Widget zur Eigenverbrauch-Historie: Falls die kumulierten Werte auf dem System freigeschaltet sind, zeigt das Widget den Eigenverbrauch in Prozent über den ausgewählten Zeitraum.

2	Eigenverbrauch
	33 %

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht der Historie.

• Diese zeigt ein Diagramm der Eigenverbrauchswerte zu verschiedenen Zeitpunkten, abhängig vom ausgewählten Zeitraum.







Hat es keine Produktion gegeben, kann es auch keinen Eigenverbrauch geben! Daher wird der Eigenverbrauch im Diagramm nur angezeigt, wenn zu dem Zeitpunkt auch eine Produktionsleistung angelegen hat.

4. Speichersystem

Speichersystem — Live-Ansicht

Flat-Widget zur Speichersystem-Live-Ansicht: Das Widget zeigt den aufsummierten Ladezustand, die Beladung, sowie Entladung des Systems an. Die Ladebalken innerhalb des Batteriesymbols ändern sich dynamisch, abhängig vom aufsummierten Ladezustand.

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht des Speichersystem-Live-Widgets.

• Hier wird die Phasenbelastung sowie Gesamtwerte angezeigt.

	77 %	
Beladur	Ig	1,2 kW
Entladu	ng	-
Speiche	rsystem	@ ×
Ladezustand		77 %
Beladung		1.230 W
Entladung	Poloduna	440.14/
Phase L1 E	Beladung	410 W
Phase L3 E	Beladung	410 W
Notstrom	eserve 15 %	0
	\bigcirc	
Speicher	system	© ×
Speicher:	system	© ×
Speicher: esamt adezustand eladung	system	© × 5 % 103.980 V
Speicher: esamt adezustand eladung ntladung	system	© × 5 % 103.980 V
Speichers esamt Idezustand eladung titladung Phase L1 Bo	system	5 % 103.980 W - 34.660 W
Speicher esamt adezustand aladung ntladung Phase L1 Be Phase L3 Be Phase L3 Be	system	5 % 103.980 V - 34.660 V 34.660 V 34.660 V
Speichers esamt adezustand eladung ntladung Phase L1 Be Phase L2 Be Phase L3 Be	eladung eladung eladung eladung	5 % 103.980 V - 34.660 V 34.660 V 34.660 V
Speichers esamt adezustand eladung ntladung Phase L1 Bo Phase L2 Bo Phase L3 Bo	esystem Cluster 1	5 % 103.980 W - 34.660 W 34.660 W 34.660 V
Speicher esamt adezustand eladung htladung Phase L3 Bo Phase L3 Bo Phase L3 Bo I hergiespeich adezustand	eladung eladung eladung eladung eladung eladung eladung elatun	5 % 103.980 V - 34.660 V 34.660 V 34.660 V 34.660 V 70n der
Speichers esamt adezustand eladung titladung Phase L1 Br Phase L2 Br Phase L3 Br I hergiespeich adezustand hergiespeich	ersystem Cluster 2	∑ × 103.980 W - 34.660 W 34.660 W 34.660 V 34.660 V 34.660 V

Falls im System mehr als ein Speicher integriert ist (z. B. Commercial oder Industrial), werden diese hier einzeln und mit Leistungswerten (ggf. mit Phasenbelastung) aufgeführt.



In dieser Ansicht ist auch die Notstromreserve aktivierbar.

Speichersystem – Historie

Flat-Widget zur Speichersystem-Historie: Falls die kumulierten Werte auf dem System freigeschaltet sind, zeigt das Widget die Be- sowie Entladung über den ausgewählten Zeitraum.

	Speichersystem	
Beladur Entladu	ng	5,8 kWh 2 1 kWh

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht.

• Sie erhalten die Speichersystem-Historie, die jeweils die Ladezustände der im System vorhandenen Speicher sowie deren Be- und Entladeleistung über den ausgewählten Zeitraum anzeigt.

Ansicht mit einem Speichersystem:



Ansicht mit mehreren Speichersystemen:





Negative Werte entsprechen Speicher Beladung Positive Werte entsprechen Speicher Entladung

An dieser Stelle möchten wir darauf hinweisen, dass negative Werte einer Speicherbeladung entsprechen. Positive Werte geben eine Speicherentladung an.

Die erweiterte Ansicht der Speichersystem-Historie gibt den Ladezustand bzw. Verlauf sowohl in % als auch in Leistung (kW) im ausgewählten Zeitraum an. Außerdem kann hier anhand der gestrichelten Linie im Diagramm die eingestellte Notstromreserve abgelesen werden.

Über den Button links oben kann man zusätzlich die Phasenwerte einblenden und ein Gesamtdiagramm generieren lassen.

 \rightarrow Auch die Notstromreserve kann hier ein- und ausgeblendet werden, sofern diese aktiviert wurde.

i

 \bigcirc



5. Netz



5. Netz

Netz – Live-Ansicht

Flat-Widget zur Netz-Live-Ansicht: Das Widget zeigt den Netzbezug sowie die Netzeinspeisung am Netzanschlusspunkt an.

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht des Netz-Live-Widgets.

- Sie zeigt den Netzbezug sowie die Netzeinspeisung mit Phasenbelastung am Netzanschlusspunkt an.
- Sollten Sie verpflichtet sein, einen Rundsteuerempfänger zu verwenden, ist hier ggf. bei Heimspeichern die Limitation bzw. Dimmung durch den Rundsteuerempfänger angegeben.

Netz	
Bezug Einspeisung	11,1 KW -
Netz	×
Einspeisung	4.201 W
Bezug	0 W .
Phase L1 Einspeisung	1.431 W
Phase L2 Einspeisung	1.367 W
der Gesamtsumme abweichen.	

Netz — Historie

FENECON

Flat-Widget zur Netz-Historie:

Falls die kumulierten Werte auf dem System freigeschaltet sind, zeigt das Netz-Historie-Widget die Netzeinspeisung sowie den Netzbezug über den ausgewählten Zeitraum.

Netz	
Einspeisung	23,5 kWh
Bezug	0,3 kWh

Durch Klicken auf das Widget zur Netz-Historie gelangen Sie zur erweiterten Ansicht der Netz-Historie.



Über den Button "Phasengenau" können zusätzlich die Phasenwerte eingeblendet werden.

Auch Informationen zu Dauer und Umfang der externen Limitation (bspw. durch den Rundsteuerempfänger) können hier eingesehen werden.



6. Erzeugung

Erzeugung – Live-Ansicht

🕒 FENECON

6. Erzeugung

Flat-Widget zur Erzeugungs-Live-Ansicht: Das Widget zeigt den Leistungswert des Produktionszählers.

Wenn mehr als ein Produktionszähler implementiert ist, werden die Produktionszähler aufgelistet.

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht des Erzeugungs-Live-Widgets.

• Die erweiterte Ansicht zeigt den aufsummierten Produktionswert mit Phasenbelastung, sowie die einzelnen Leistungswerte der Zähler.

Erzeugung	
PV-Anlage	0,2 KW
Erzeugung	
Hausdach und Garage	2,4 KW
Hausdach	1,3 kW
Hausdach	1.1 kW

Erzeugung

PV-Anlage

514 V 0,3 A 159 W

Die Summe der einzelnen Phasen kann aus technischen Gründen geringfügig von der Gesamtsumme abweichen.

Ansicht mit mehreren Produktionszählern:

Erzeugung	
Gesamt	89.500 W
Phase L1	29.790 W
Phase L2	29.880 W
Phase L3	29.820 W
PV Erzeugungszähler 1	44.480 W
Phase L1	14.800 W
Phase L2	14.870 W
Phase L3	14.800 W
PV Erzeugungszähler 2	45.020 W
Phase L1	14.990 W
Phase L2	15.010 W
Phase L3	15.020 W
Die Summe der einzelnen Phasen kann aus technischen Gründen gering der Gesamtsumme abweichen.	yfügig von

Erzeugung – Historie



Flat-Widget zur Erzeugungs-Historie:

FENECON

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht der Erzeugungs-Historie.

• Diese Ansicht zeigt die Gesamtproduktionsleistung über den ausgewählten Zeitraum.

ЩŤ.	Erzeugung	
Ostdach Westda	ch	22,7 kWh 3,4 kWh

Erzeugung	×
Gesamt	6.042 W
Ostdach	3.706 W
Westdach	2.336 W

Die Summe der einzelnen Phasen kann aus technischen Gründen geringfügig von der Gesamtsumme abweichen.

Historische Ansicht mit einem Produktionszähler:





6. Erzeugung



Über den Button unten mittig in der Footer-Toolbar können die Phasenwerte der jeweiligen Erzeugungszähler eingeblendet werden und ein Gesamtdiagramm der Erzeugung erstellt werden.



Über den jeweiligen Button in der Footer-Toolbar kann die phasengenaue Anzeige aktiviert werden.





Von dieser Ansicht aus können Sie auch die Strom- und Spannungswerte der Erzeugung phasengenau anzeigen lassen.



7. Verbrauch

Verbrauch — Live-Ansicht

Flat-Widget zur Verbrauchs-Live-Ansicht: Das Widget zeigt den aktuellen Verbrauch an.

2	Verbrauch	
=		
		0,5 kW

FENECON

7. Verbrauch

Sind weitere Verbraucher (wie z. B. eine Ladesäule) implementiert, werden diese bei aktivem Verbrauch zusätzlich angezeigt.

Durch Klicken auf dieses Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht des Verbrauchs-Live-Widgets.

• Sie zeigt den aktuellen Gesamtverbrauch mit der jeweiligen Phasenbelastung, sowie den Verbrauch zusätzlich implementierter Verbraucher an.

2	Verbrauch

Notstromverbraucher	0,1 kW
Obergeschoss	0 kW
Erdgeschoss	0,3 kW
Untergeschoss	0,1 kW
Wasserversorgung	0,1 kW
Whirlpool	0,2 kW
Wärmepumpe & Klimaanlagen	0 kW
Sonstiger	0 kW

Verbrauch	
Gesamt	26 W
Phase L1	51 W
Phase L2	0 W
Phase L3	0 W
Constigue	26 14

Die Summe der einzelnen Phasen kann aus technischen Gründen geringfügig von der Gesamtsumme abweichen

Ansicht mit mehreren Verbrauchern:

Flat-Widget zur Verbrauchs-Historie: Diese Ansicht zeigt den kumulierten Gesamtverbrauch über den ausgewählten Zeitraum an.

Verbrauch	×
Gesamt	553 W
Phase L1	356 W
Phase L2	0 W
Phase L3	252 W
Notstromverbraucher	79 W
Phase L1	42 W
Phase L2	5 W
Phase L3	32 W
Obergeschoss	0 W
Phase L1	0 W
Phase L2	0 W
Phase L3	0 W
Erdgeschoss	250 W
Phase L1	144 W
Phase L2	0 W
Phase L3	105 W
Untergeschoss	67 W
Phase L1	0 W
Phase L2	30 W

Verbrauch

4,1 kWh

Durch Klicken auf das Verbrauchs-Historie-Widget gelangen Sie zur erweiterten Ansicht.

FENECON

• Sie zeigt die Verbrauchsdaten eines jeden Verbrauchers sowie den Gesamtverbrauch über den ausgewählten Zeitraum an.





Mit den Buttons unten in der Mitte können die jeweiligen Verbraucher ausgewählt und phasengenau angezeigt werden.



7. Verbrauch

