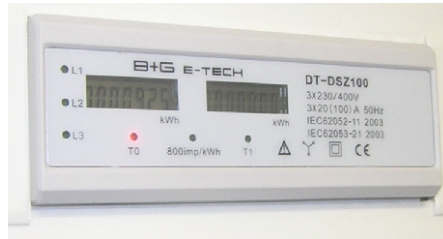


Automatische Erfassung des Energieverbrauchs und Online-Veröffentlichung.

Im dargestellten Anwendungsbeispiel wird der Stromverbrauch der Wärmepumpe über einen digitalen Drehstromzähler erfasst, der Zähler verfügt über einen S0-Ausgang.



Die S0-Signale des digitalen Drehstromzählers können von einem Hutschienen-PC ausgelesen werden, die Spannungsversorgung für den HS-Minirechner wird über ein Hutschienen-Netzteil sichergestellt. Das System ist mittels DynDNS permanent erreichbar. Somit ist es möglich jederzeit über das Internet auf den Webserver im Hutschienen-PC zuzugreifen, beispielsweise über ein iPhone, Smartphone, PC oder andere Internet-Anwendungen.



Über die URL <http://ecotecenergie.dyndns.org/> öffnet sich folgende Webserver-Seite. Der Gastzugang ist mit dem Passwort **gast** (Schreibweise mit Kleinbuchstaben) möglich.

Menü einblenden Passwort: [Login](#)

Men: men: [men]

kWh Zählerstand

Web-S0-Zählimpulserfassung für <http://ecotec-energiesparhaus.de/>
Aktualisierung: Do 11.03.10, 16:20:24

Counter	
Zählerstand Wärmepumpen:	63,40 kWh
Zählerstand 2:	0 kWh
Zählerstand 3:	0 kWh
Zählerstand 4:	0 kWh
Zählerstand 5:	0 kWh
Zählerstand 6:	0 kWh

Der Datenlogger vom Hutschienen-PC wird automatisch ausgelesen.

Data Logger wird ausgelesen...

12%

Die Zählerstände werden im Stundenzyklus für den aktuellen Tag angezeigt. Über die Menüauswahl **Config** können die Einstellungen für die Tabelle angepasst werden.

	Zählerstand Wärmepumpen (kWh)	Zählerstand 2 (kWh)	Zählerstand 3 (kWh)	Zählerstand 4 (kWh)	Zählerstand 5 (kWh)	Zählerstand 6 (kWh)
Do 11.03.10	0,06	0	0	0	0	0
00:00:00 - 01:00:00	0,06	0	0	0	0	0
01:00:00 - 02:00:00	0,06	0	0	0	0	0
02:00:00 - 03:00:00	0,05	0	0	0	0	0
03:00:00 - 04:00:00	0,77	0	0	0	0	0
04:00:00 - 05:00:00	1,22	0	0	0	0	0
05:00:00 - 06:00:00	1,25	0	0	0	0	0
06:00:00 - 07:00:00	1,23	0	0	0	0	0
07:00:00 - 08:00:00	0,87	0	0	0	0	0
08:00:00 - 09:00:00	0,79	0	0	0	0	0
09:00:00 - 10:00:00	0,11	0	0	0	0	0
10:00:00 - 11:00:00	0,48	0	0	0	0	0
11:00:00 - 12:00:00	0,75	0	0	0	0	0
12:00:00 - 13:00:00	1,26	0	0	0	0	0
13:00:00 - 14:00:00	0,89	0	0	0	0	0
14:00:00 - 15:00:00	0,46	0	0	0	0	0
15:00:00 - 16:00:00	0,51	0	0	0	0	0
16:00:00 - 17:00:00	0,33	0	0	0	0	0
17:00:00 - 18:00:00	---	---	---	---	---	---
18:00:00 - 19:00:00	---	---	---	---	---	---
19:00:00 - 20:00:00	---	---	---	---	---	---
20:00:00 - 21:00:00	---	---	---	---	---	---
21:00:00 - 22:00:00	---	---	---	---	---	---
22:00:00 - 23:00:00	---	---	---	---	---	---
Fr 12.03.10	---	---	---	---	---	---
23:00:00 - 00:00:00	---	---	---	---	---	---
Summe	4	0	0	0	0	0

<< Config >>

Mit diesen Einstellungen kann man sich den **kumulierten Energieverbrauch des digitalen Zählers** anzeigen lassen.

Darstellung anpassen

Darstellungstyp

Standard
 Stundenplan

Zellen: Counter

Zählerstand Wärmepumpen
 Zählerstand 2
 Zählerstand 3
 Zählerstand 4
 Zählerstand 5
 Zählerstand 6

Spalten: Hauptintervalle

Typ: Wochenansicht
 Monatsansicht

Startdatum: / /

Zeilen: Subintervalle

Startzeit: : (hh:mm)

Dauer: Tag

Schritt: Tag

Relativ:

OK Abbrechen

Mit diesen Einstellungen kann man sich den **jeweiligen Tagesverbrauch in einer Wochenübersicht** anzeigen lassen.

Darstellung anpassen

Darstellungstyp

Standard
 Stundenplan

Zellen: Counter

Zählerstand Wärmepumpen
 Zählerstand 2
 Zählerstand 3
 Zählerstand 4
 Zählerstand 5
 Zählerstand 6

Spalten: Hauptintervalle

Typ: Wochenansicht
 Monatsansicht

Startdatum:

Zellen: Subintervalle

Startzeit: : (hh:mm)

Dauer:

Schritt:

Relativ:

OK Abbrechen

Über die Administration kann man das Programm so einrichten, dass Tabellenwerte in einer csv-Datei an einen FTP-Speicherplatz übermittelt werden. Die Daten in der csv-Datei können mit einem selbstausführenden Programm so aufbereitet werden, dass diese in einer Online-Tabelle darstellbar sind.

Zeitraum	kWh	
01.Oct.2010	2,4	<div style="width: 20%;"></div>
02.Oct.2010	3,3	<div style="width: 25%;"></div>
03.Oct.2010	1,8	<div style="width: 15%;"></div>
04.Oct.2010	1,2	<div style="width: 10%;"></div>
05.Oct.2010	1,0	<div style="width: 8%;"></div>
06.Oct.2010	1,3	<div style="width: 10%;"></div>
07.Oct.2010	2,5	<div style="width: 20%;"></div>
08.Oct.2010	1,5	<div style="width: 12%;"></div>
09.Oct.2010	1,2	<div style="width: 10%;"></div>
10.Oct.2010	2,2	<div style="width: 18%;"></div>
11.Oct.2010	1,1	<div style="width: 9%;"></div>
12.Oct.2010	1,8	<div style="width: 15%;"></div>
13.Oct.2010	2,6	<div style="width: 22%;"></div>
14.Oct.2010	6,0	<div style="width: 50%;"></div>
15.Oct.2010	3,8	<div style="width: 30%;"></div>
16.Oct.2010	8,4	<div style="width: 65%;"></div>
17.Oct.2010	7,7	<div style="width: 60%;"></div>
18.Oct.2010	6,7	<div style="width: 52%;"></div>
19.Oct.2010	5,6	<div style="width: 45%;"></div>
20.Oct.2010	3,9	<div style="width: 30%;"></div>

Die Energiestatistik des Anwendungsbeispiel ist unter folgender Web-Adresse <http://www.ecotec-energiesparhaus.de/energiestatistik.html> veröffentlicht, hier sind die Verbrauchsdaten einer Luft-/Wasser-Wärmepumpe (Energiesparhaus KfW 40 – Referenzobjekt Detmold) hinterlegt.