

```
>D 40
IP=192.168.178.64
SB=4096
;Globalvariablen werden im ganzen WLAN sichtbar
; total Einspeisung
g:sedt=0
; momentane Einspeisung
g:secd=0

; 24*7 Wochengrafik
M:p:sold=0 168
; letzter total Wert
p:sel=0

; 24 Stunden Tagesgrafik
M:p:sday=0 96
p:dsel=0

;Tagesertrag 1 Woche Tabelle
M:p:tweek=0 7
p:mval=0

hr=0
tmp=0
m15=0
cstr=""
wd=0

; beim Booten
>B
; restart des SML Treibers
=>sensor53 r

; lösche change flag
m15=int(hours*60+mins/15+1)
tmp=chg[m15]

; diese Subroutine löscht das permanente Array
; und damit die Grafik
; kann via Konsole aufgerufen werden
; script>=#reset
#reset
for tmp 1 sold[-1] 1
    sold[tmp]=0
next
sel=sedt
```

```
svars
```

```
; das gleiche für die Tagesgrafik
```

```
#dreset
```

```
for tmp 1 sday[-1] 1
```

```
    sday[tmp]=0
```

```
next
```

```
dsel=sedt
```

```
svars
```

```
; das gleiche für die Tabelle
```

```
#treset
```

```
for tmp 1 tweek[-1] 1
```

```
    tweek[tmp]=0
```

```
next
```

```
mval=sedt
```

```
svars
```

```
; jede Sekunde
```

```
>S
```

```
; setze Globalvariablen aus SML
```

```
; alle Teleperiod Sekunden
```

```
if upsecs%tper==0
```

```
then
```

```
    ; totale Einspeisung
```

```
    sedt=sml[2]
```

```
    ; momentane Einspeisung
```

```
    sedc=sml[3]
```

```
endif
```

```
; alle 15 Minuten ein Wert in Tagesgrafik
```

```
; Wert geht von 1-96
```

```
m15=int(hours*60+mins/15+1)
```

```
if chg[m15]>0
```

```
then
```

```
    if sedt>0
```

```
    and dsel>0
```

```
    then
```

```
        ; Wert ins Array, hier Watt statt KWh
```

```
        sday[m15]=sedt-dsel*4000
```

```
        dsel=sedt
```

```
        ; permanente Variablen speichern
```

```
        svars
```

```
        print 15 minute save %m15%
```

```
    endif
```

```

endif
sday[0]=m15

; setzt x Achsen index auf 24 Stunden a 15 Minuten
; deshalb /4, keine Nachkommastellen
dp0
cstr="cnt"+s(hours*4)+"/4"
dp2

; jede Stunde eine Woche ein Wert ins Array für Grafik
; Wert geht von 0-167
hr=wday-1*24+hours
if chg[hr]>0
then
    if hr==0
    then
        ; Mitternacht
        if sedt>0
        then
            ; Tagesertrag für 1 Woche
            tmp=wday-1
            if wday==0
            then
                tmp=7
            endif
            tweek[tmp]=sedt-mval
            mval=sedt
        endif
    endif
endif

; wir brauchen die vergangene Stunde, also -1
tmp=hr-1
; Unterlauf prüfen
if tmp<0
then
    tmp=167
endif
; Wert ins Array, hier Watt statt KWh
if sedt>0
and sel>0
then
    ; Werte für eine Woche jede Stunde
    sold[tmp+1]=sedt-sel*1000
    sel=sedt
    ; permanente Variablen speichern

```

```

        svars
        print one hour save %tmp%
    endif
endif

; tabellenindex setzen
tweek[0]=wday-1

; index des Wochen Arrays setzen damit Grafik zeitsynchron
sold[0]=hr

; sende email in der Nacht vom Samstag um Mitternacht
wd=wday
if chg[wd]>0
and wd==1
then
    =>sendmail [*:*:*:*:<mustermann@googlemail.com>: Wochenbericht]*
endif

; email text
>m
Dacheinspeisung (So-Sa) in KWh vom %tstamp%
%2tweek[1]%, %2tweek[2]%, %2tweek[3]%, %2tweek[4]%, %2tweek[5]%,
%2tweek[6]%, %2tweek[7]%

; web interface
>W

Tagesertrag{m}<span style="color:green;">%2(sedt-mval)% W</span>
; Fenster für Graph 1 definieren
<div id="chart1"style="width:640px;height:300px;margin:0 auto"></div>
; Liniengrafik 7 Tage a 24 Stunden definieren
; diese Zeile generiert das Array wie von Google Charts benötigt
$gc(lt sold "wr" "DE" "SoMoDiMiDoIFrSa")
; diese Zeilen definieren Grafik Optionen (siehe Google Chart Doku)
$var options = {
$varAxis:{viewWindow:{min:0,max:5000},title: 'Watt'},
$hAxis: {title: 'Wochenverlauf'},
$title:'Dacheinspeisung 1 Woche'
$};
; diese Zeile beendet die Google Chart Definition
$gc(e)

; Fenster für Graph 2 definieren
<div id="chart2"style="width:640px;height:300px;margin:0 auto"></div>
;Liniengrafik 24 Stunden

```

```
$gc(lt sday "wr" "DE" cstr)
$var options = {
$vAxis:{viewWindow:{min:0,max:5000},title: 'Watt'},
$hAxis: {title: 'Tagesverlauf'},
$title:'Dacheinspeisung 24 Stunden'
$};
$gc(e)
```

; Fenster für Graph 3 = Tabelle definieren

```
<br><div id="chart3"style="width:640px;height:200px;margin:0 auto"></div><br>
```

; Tabelle für Tagesertrag 1 Woche hier ohne Options

```
$gc(t tweek "Tag" "Dacheinspeisung kWh" "SoMoDiMiDoIFriSa" "")
```

; OBIS Einspeisezähler (nur Einspeisung)

```
>M 1
```

```
+1,3,o,16,9600,OBIS
```

```
-1,1-0:1.8.1*255(@1,*,KWh,Total_in,4
```

```
-1,1-0:2.8.1*255(@1,Einspeisung,KWh,Total_out,4
```

```
-1,=d 2 10 @1,Aktuelle Einspeisung,W,Power_curr,0
```

```
-1,1-0:0.0.0*255(@#),Zähler Nr.,Meter_number,0
```

```
#
```