

Winsol - Aufbau der LOG Datei für UVR1611

(16 Eingänge, 13 Ausgänge(davon 4 mit PDR) und 2 Wärmemengenzähler)

	Tag	Stunde	Minute	Sekunde	Ausg. Byte 1	Ausg. Byte 2	Dz A1	Dz A2	Dz A6	Dz A7	T1	T2	...	T15	T16
Größe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2		2	2
Bem.					AAAAAAAA	XXXXXXXX	EXXDDDDD	EXXDDDDD	EXXDDDDD	EXXDDDDD	low vor high	low vor high		low vor high	low vor high
Kopf	V1l	V1h	V2l	V2h	V3l	V3h	V4l	V4h	AA	AA	AA00	AA00		AA00	AA00
Bsp. Dateiname: Y200207.log	1B	06	2C	1A	90	06	0B	1D	05	1E	8E00	3F02		9B01	E101

...

...

Wärmemengen-Reg.	Momentanleistung 1	kWh 1	MWh 1	Momentanleistung 2	kWh 2	MWh 2
1	4	2	2	4	2	2
XXXXXXWW	low vor high	low vor high	low vor high	low vor high	low vor high	low vor high
FF	AA00AA00	AA00	AA00	AA00AA00	AA00	AA00
01	00001B58	07D0	0034	00000000	0000	0000

A ... Ausgangszustand (von rechts nach links zu nummerieren), d.h. Bit0=A1, Bit7=A8,...

D ... Drehzahlstufe (0-30)

E ... Drehzahlregelung aktiv (0)

W ... Wärmemengenzähler aktiv (1) (Bit0 → Wärmemengenzähler_1, Bit1 → Wärmemengenzähler_2)

X ... nicht von Bedeutung

V1...Version LOG File Format - 01 02

V2...Version Auswertesoftware - 01 03

V3...Version CAN232 - F0 0F

V4...Version Regelung - 00 06 (UVR __)

- 00 07 (UVR 1611)

Bsp. Datum: 27.07.2002

Zeit: 06:44:26

Drehzahlstufen: Dz A1: 11 ; Dz A2: 29 ; Dz A6: 5 ; Dz A7: 30

A1-A13: A1: AUS, A2: AUS, A3: AUS, A4: AUS, A5: EIN, A6: AUS, A7: AUS, A8: EIN, A9: AUS, A10: EIN, A11: EIN, A12: AUS, A13: AUS

Temperaturen: T1: 14,2°C T2: 57,5°C T15: 41,1°C T16: 48,1°C

Leistung 1: 70kW

KWh1: 200kWh MWh1: 52MWh

Leistung 2: --- KWh2: ---

MWh2: --- (Wärmemengenzähler_2 nicht aktiv – siehe Wärmemengen-Reg.)

Monat und Jahr sind aus dem Dateinamen ersichtlich.

Größe/Datenrahmen: 59 Byte

Temperaturbytes bei der UVR1611:

Da bei der UVR1611 nicht nur Temperaturwerte übertragen werden können, wird mit den Bits 4,5 und 6 des High-Bytes die Einheit des gesendeten Wertes festgelegt. Das höchstwertigste Bit (Bit 7 des High-Byte) ist wie bei allen anderen Reglern das Vorzeichenbit, des übertragenen Wertes.

Zu beachten ist, dass bei der Rekonstruktion des gesendeten Wertes, bei einem negativen Vorzeichen, die Bits 4,5 und 6 gesetzt sein müssen um den richtigen negative Wert zu erhalten!!

Bei einem positiven Temperaturwert, müssen diese drei Bits für eine korrekte Rekonstruktion 0 sein.

Datenbytes:

Low-Byte

T	T	T	T	T	T	T	T
---	---	---	---	---	---	---	---

High-Byte

V	E	E	E	T	T	T	T
---	---	---	---	---	---	---	---

T . . . Wert des Eingangsparameters

V . . . Vorzeichenbit (1 → neg. Wert)

E . . . Type des Parameters (Einheit des Wertes)

High - Byte	Zugehörigkeit des Wertes
x000 xxxx	Eingang unbenutzt
x001 xxxx	digital (High-Byte Bit7: 1=ein, 0=aus)
x010 xxxx	Temperatur (Auflösung: $1/_{10}^{\circ}\text{C}$)
x011 xxxx	Volumenstrom (Auflösung: 4 l/h)
x110 xxxx	Strahlung (Auflösung: 1 W/m^2)
x111 xxxx	Temperatur-Raumsensor (Auflösung: $1/_{10}^{\circ}\text{C}$)

Temperatur-Raumsensor:

High-Byte

V	1	1	1	x	R	R	T
---	---	---	---	---	---	---	---

R . . . Betriebsmodus des Raumsensors

x . . . unbenutztes Bit

High-Byte	Betriebsmodus des Raumsensors
V111 x00T	Zeit / Automatik-Betrieb
V111 x01T	Normal-Betrieb
V111 x10T	Absenk-Betrieb
V111 x11T	Standby-Betrieb

Momentanleistung bei der UVR1611:

Die 3 höheren Bytes für die Momentanleistung (*Momentanleistung_x_low_high*, *Momentanleistung_x_high_low* und *Momentanleistung_x_high_high*) beinhalten den Wert der momentanen Leistung mit einer Auflösung von $1/_{10}$ kW.

Das niederwertigste Byte (*Momentanleistung_x_low_low*) liefert die Hundertstelkommastelle der Momentanleistung mit einer, aus reglerinternen Gründen angewandten, Kodierung.

Rekonstruktion der Hunderstelkommastelle: (*Momentanleistung_x_low_low* * 10) / 256

Rekonstruktion der Momentanleistung:

Leistung(in kW) = [$10 * (65536 * \text{Byte_x_high_high} + 256 * \text{Byte_x_high_low} + \text{Byte_x_low_high}) + (\text{Byte_x_low_low} * 10) / 256$] / 100

falls negatives Vorzeichen (höchstes Bit = 1 d.h. *Byte x high_high* > 32767):

Leistung(in kW) = [$10 * [(65536 * \text{Byte_x_high_high} + 256 * \text{Byte_x_high_low} + \text{Byte_x_low_high}) - 65536] - (\text{Byte_x_low_low} * 10) / 256$] / 100