



Ein innovatives Steuerungssystem

Eine Entwicklung von

Pro -- Energy

Peter Hulin

Solarenergie Management





■ Inhalt

- Warum  ?
- Aufbau
- Funktionen
- Werkzeuge
- Visualisierung
- Technische Daten
- Preise
- Ausblick

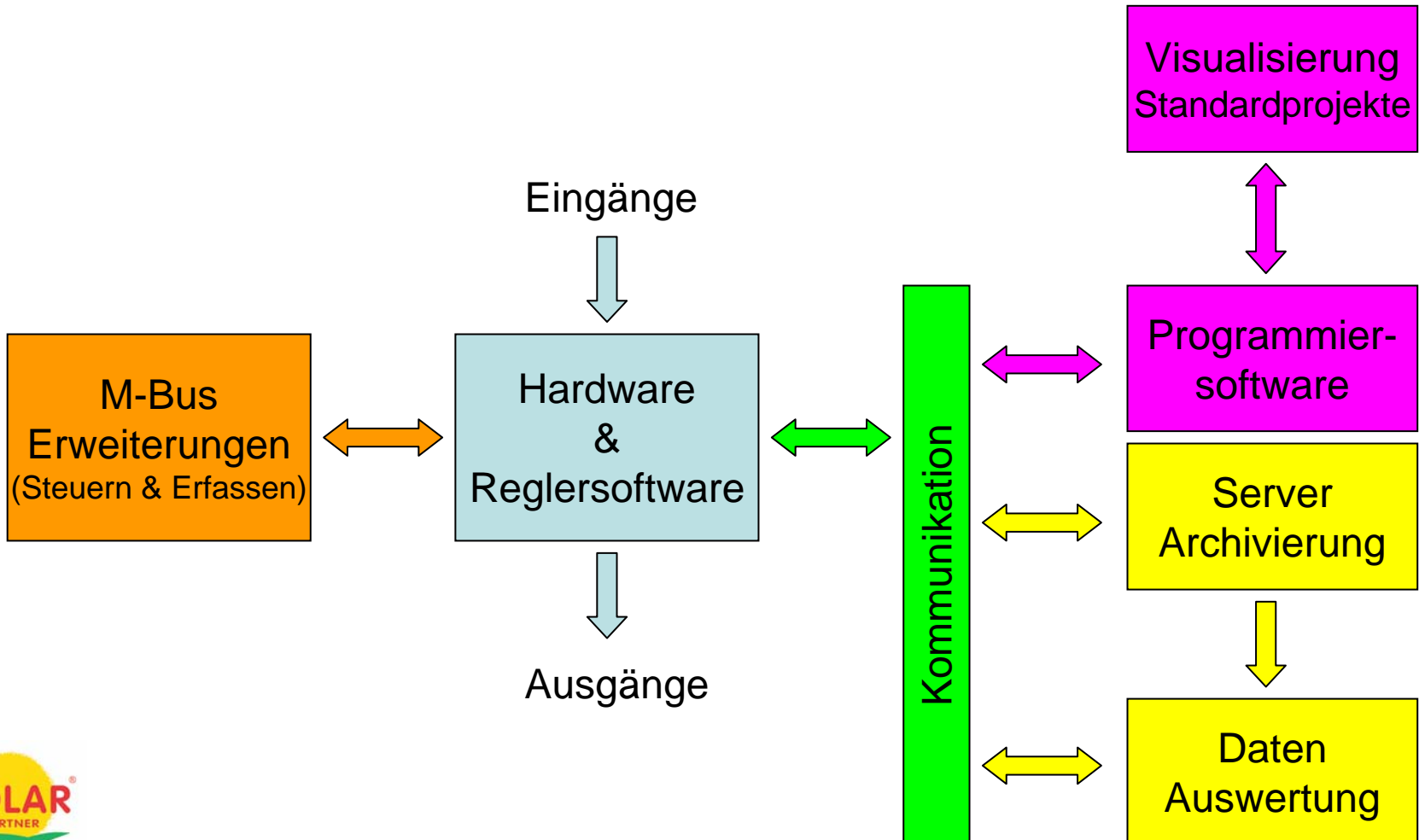


■ Warum VisControl?

- Einfache Konfiguration
- Automatische Funktionsprogrammierung
- Direkte Anlagenübersicht
- Internetanbindung
 - Direktzugriff
 - Live-Daten
 - Archiv-Funktion
- Beliebig erweiterbar
- 24 V – Ausgänge
- Busansteuerung
- Live-Programmierung

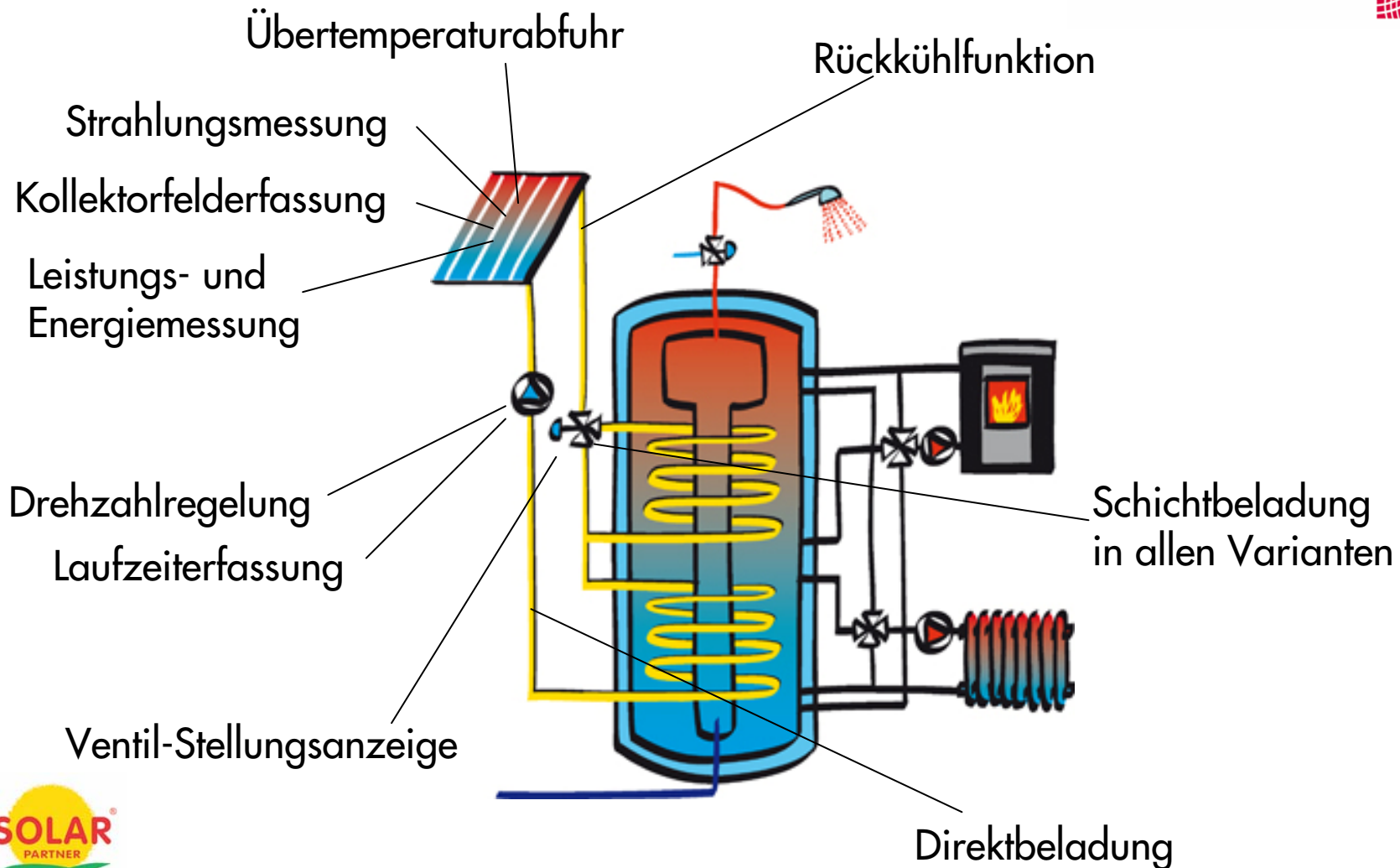


Aufbau





■ Funktionen Solarkreis





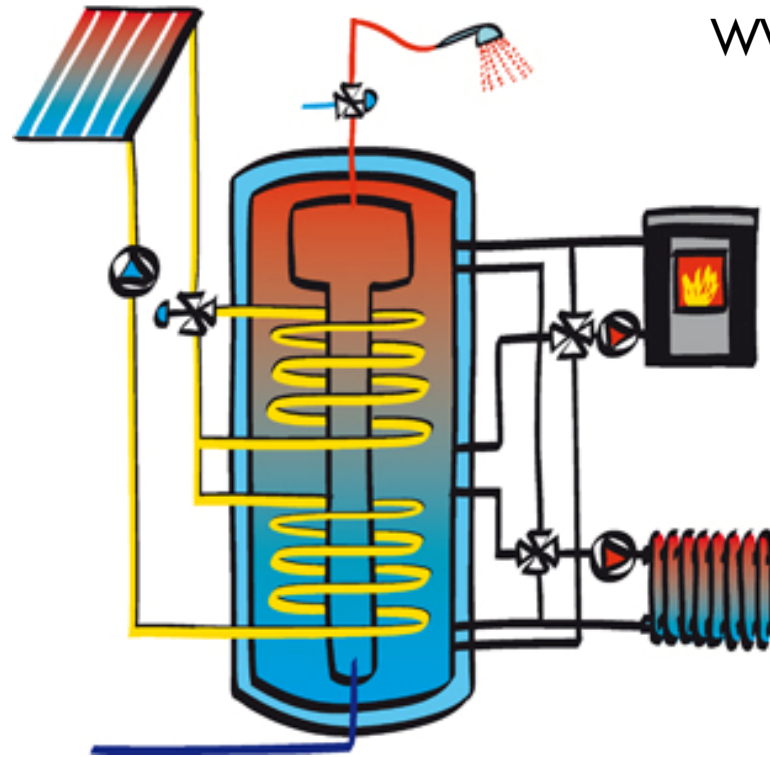
■ Funktionen Speicher

Energieinhalt

Schichtungserfassung

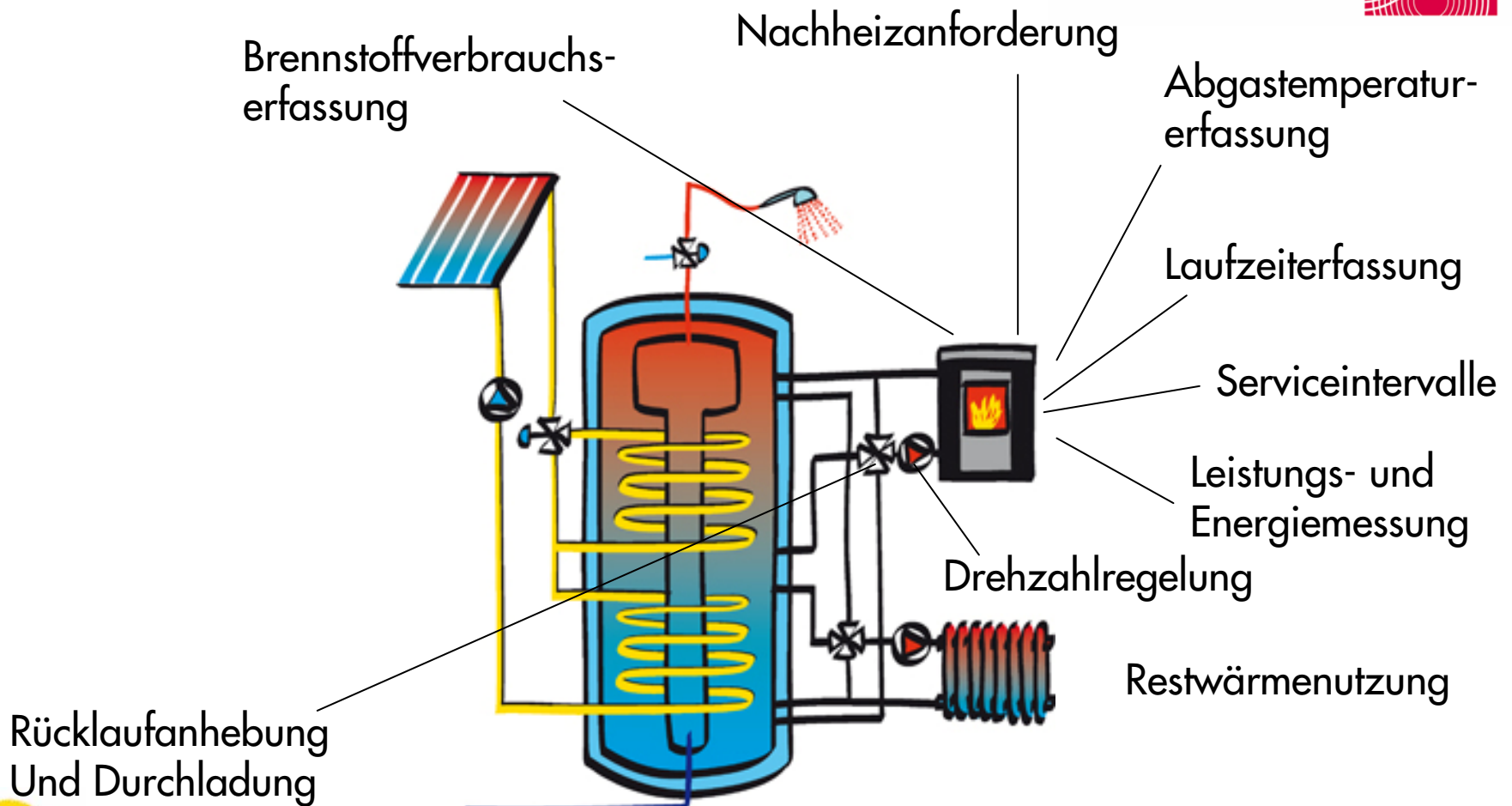
WW-Zirkulation

Brauchwassermischer





■ Funktionen Ladekreis





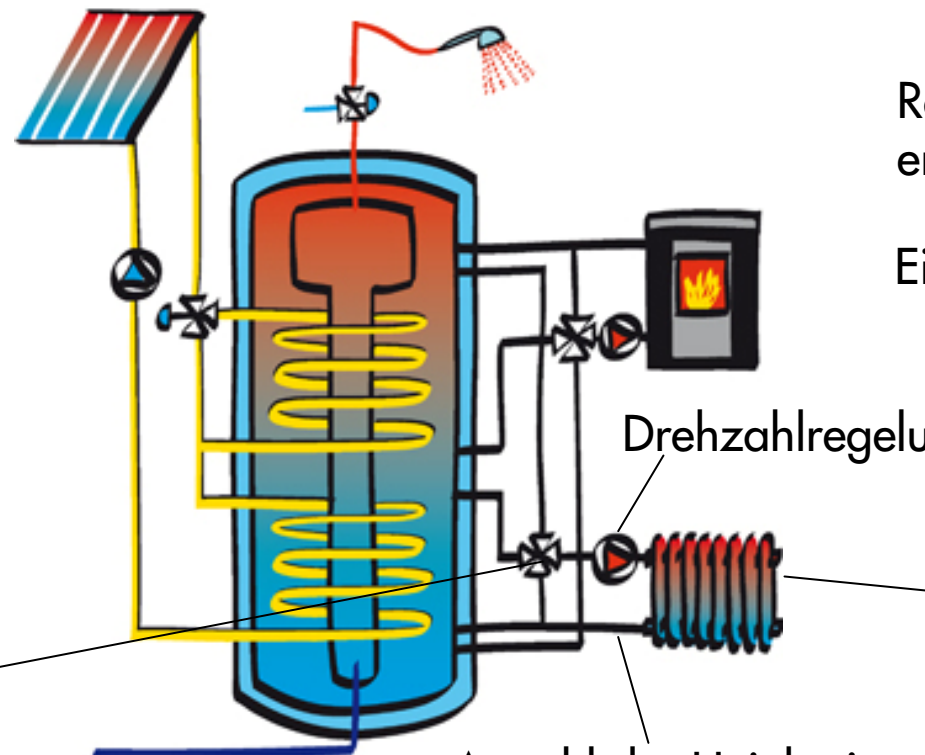
■ Funktionen Heizkreis

Sommer- / Winterzeit
Automatik

Partyschaltung
Aufheizprogramm

Schnellaufheizung

Ventilsteuerung



Witterungs- und Raumtemperatur
Gesteuerte Heizkreisregelung

Raumtemperatur-
erfassung

Einzelraumregelung

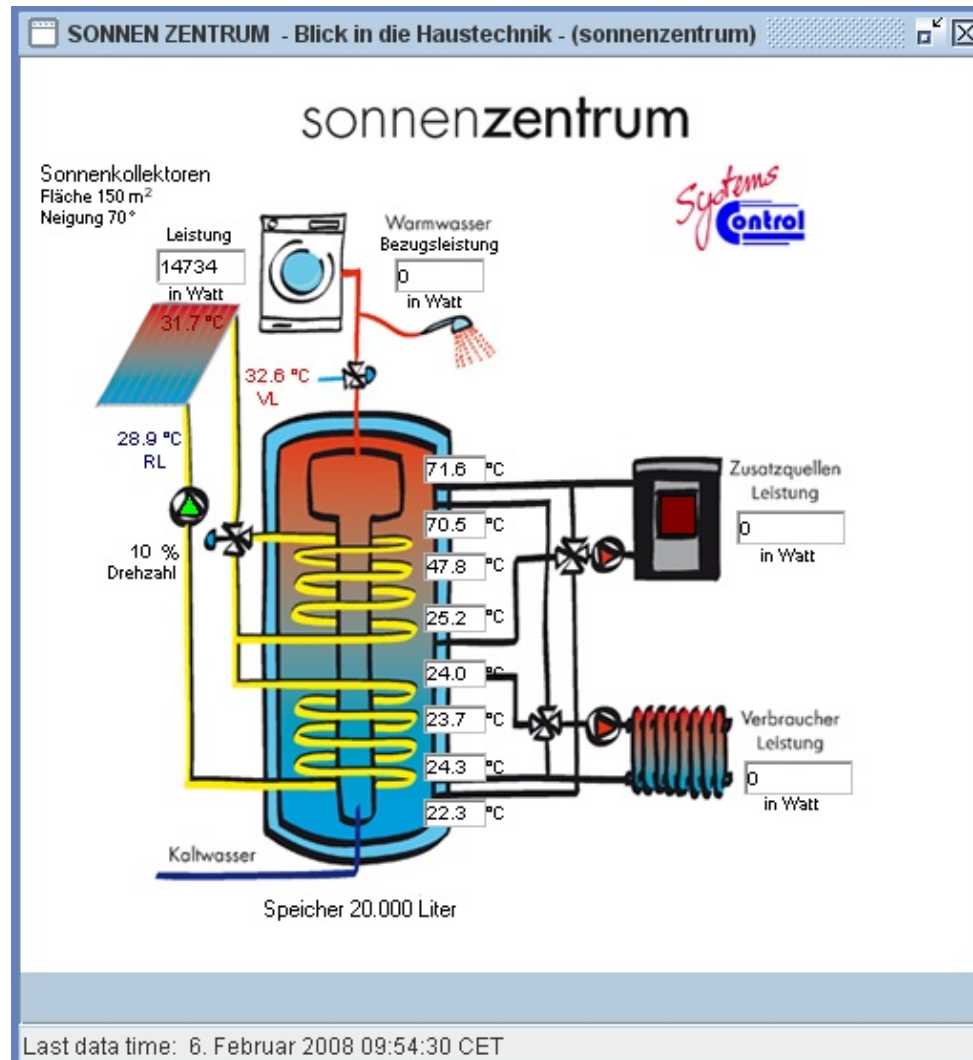
Drehzahlregelung

Leistungs- und
Energiesmessung

Anzahl der Heizkreise
Beliebig erweiterbar

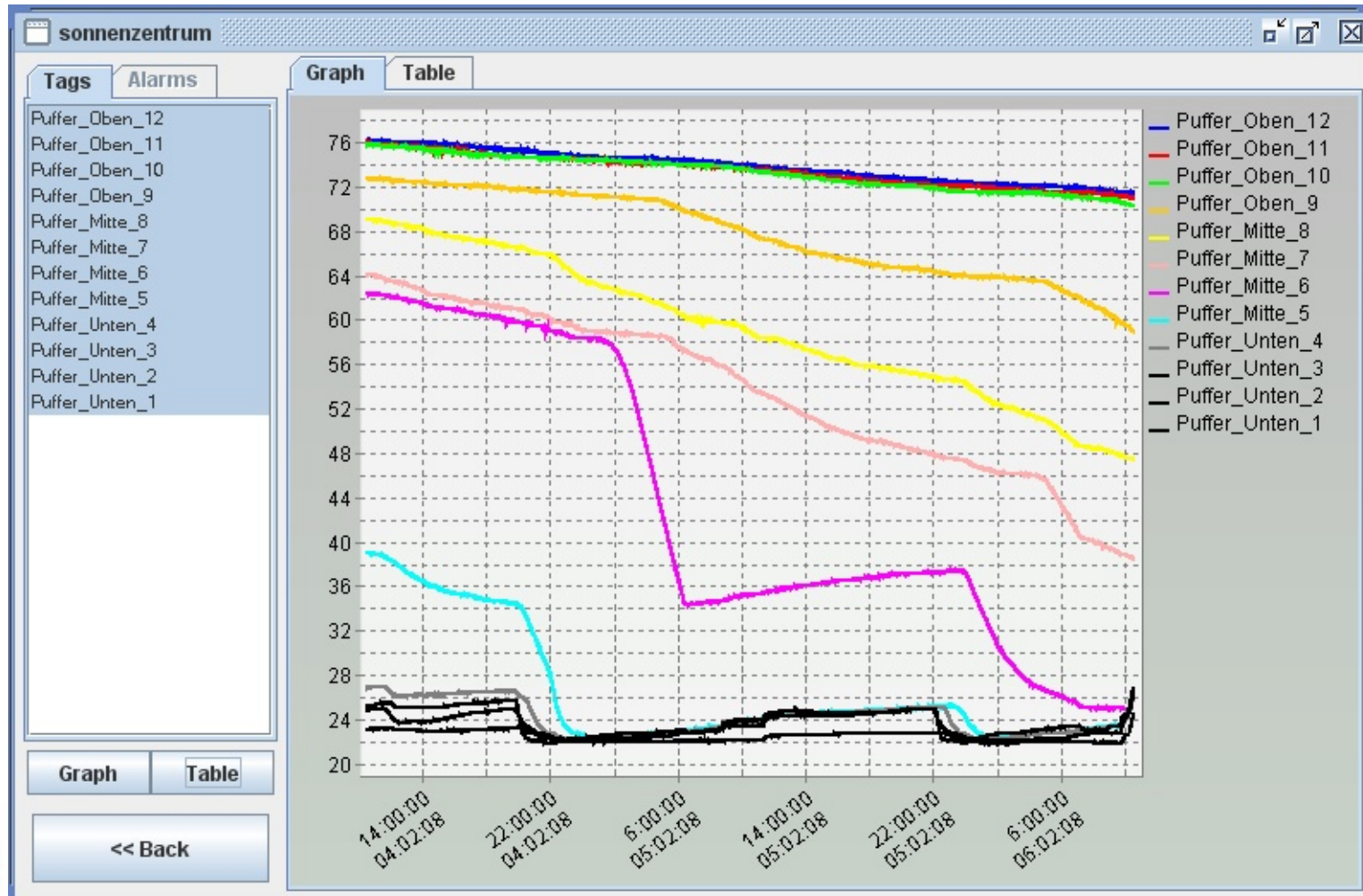


■ Visualisierung





■ Archivfunktion





■ Werkzeuge





Eingangswert Analog

Legt die Reihenfolge der Funktionsgruppen fest

Aktivierungsschalter

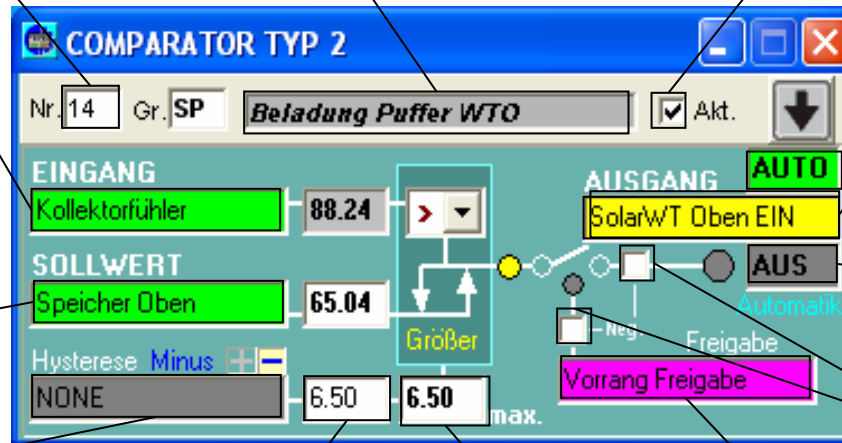
Hier kann mit einem Klick Diese Funktionsgruppe aktiviert oder deaktiviert werden

Name der Funktionsgruppe

Dient der Identifikation in der Funktionsgruppenliste

Name

Ausgangswert Analog, der auf einen Ausgang oder eine weitere Variable geschaltet werden kann



Hand/Automatik

- Automaticbetrieb
- Hand – Ein
- Hand -- Aus

Negierung

Zum Umdrehen der Logik

Freigabesignal Binär

Kann von einem Eingang Wie z.B. Schalter kommen oder von einer Variablen

Fester Wert

Hysterese Analog
Fest eingestellter Wert, der nur verwendet wird, wenn kein Name für einen Hysterese Eingangswert definiert ist.

Hysterese maximal

Erlaubter Eingangswert, der von einem Eingang wie z.B. Temperaturfühler kommen kann oder von einer Variablen

Name

Eingangswert Analog

Kann von einem Eingang wie z.B. Temperaturfühler kommen oder von einer Variablen

Sollwert Analog

Kann von einem Eingang Wie z.B. Temperaturfühler kommen oder von einer Variablen

Name

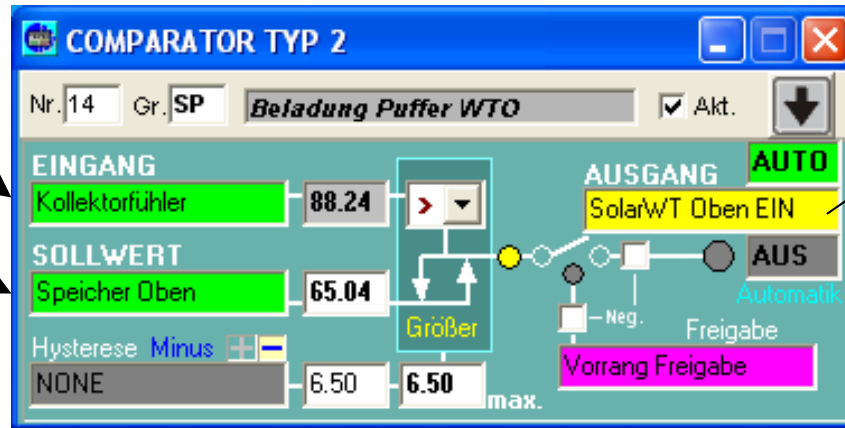
Hysterese Analog

Kann von einem Eingang wie z.B. Temperaturfühler kommen oder von einer Variablen





Eingänge	
1	Kollektorfühler
2	.....
3	....
4	Speicher Oben
5	Speicher Mitte
6	Speicher Unten
7	.....
8	.....



Ausgänge	
1	SolarWT Oben
2	SolarWT Mitte
3	....
4	....
5	....
6	.....
7	.....
8	.....



SCHALTUHR 1

Nr. 15 Gr. AB **SchaltuhrZirkulation** Akt.

Sonntag Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag

	Zeit EIN		Zeit AUS		Schaltzeiten aus Variablen
Zeitperiode 1	6	0	9	0	NONE
Zeitperiode 2	19	30	22	30	NONE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Tagesprogramm Kopieren
Tagesprogramm Einfügen
Tagesprogramm Löschen

AUSGANG **AUTO**
Schaltuhr Zirkulat.
Automatik **EIN**

Eingänge	
1	Kollektorfühler
2	.....
3	....
4	Speicher Oben
5	Speicher Mitte
6	Speicher Unten
7	.....
8	Fühler Zirkulation

COMPARATOR TYP 2
 Nr. 13 Gr. AB **Zirkulationsanford.** Akt.

EINGANG
 Fühler Zirkulation 24.00

SOLLWERT
 NONE 35.00

Hysterese Plus
 NONE 5.00 5.00 max.

AUSGANG **AUTO**
 Pumpe Zirkulation **EIN**
 Automatik
 - Neg. Freigabe
 \$schaltuhr Zirkulat. (pink box)

Ausgänge	
1	SolarWT Oben
2	SolarWT Mitte
3	....
4	....
5	....
6	Pumpe Zirkulation
7	.....
8	.....



SCHALTUHR 1
 Nr. 15 Gr. AB **Schaltuhr Zirkulation** Akt.

Sonntag Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag

	Zeit EIN		Zeit AUS		Schaltzeiten aus Variablen
Zeitperiode 1	6	0	9	0	NONE
Zeitperiode 2	19	30	22	30	NONE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Tagesprogramm Kopieren
 Tagesprogramm Einfügen
 Tagesprogramm Löschen

AUSGANG **AUTO**
 Schaltuhr Zirkulat. **EIN**
 Automatik

Variablen	
1	.....
2	.....
3	....
4	....
5	....
6	Schaltuhr Zirkulation
7	.....
8	.....



■ Technische Daten

	Compact 12	Compact 16	Compact 32
Eingänge	24	26	26
AD-Wandlerauflösung	12bit	12bit	12bit
Analog/Temperatur	16	24	24
Analog / 0-10V	(16)	(24)	(24)
Analog / 0-20mA	(16)	(24)	(24)
Digital	24	26	26
Impuls	24	26	26
erweiterbar	ja	ja	ja



■ Technische Daten

■	Compact 12	Compact 16	Compact 32
Ausgänge	12	16	32
Satusanzeige	12	16	32
H-0-A Schalter	8	8	16
Triac	4	4/0/8	8/0/16
Relais	4	4/8/0	8/16/0
24VAC/DC	4	8	16
Analog 0-10V	(8)	(16)	(16)
Analog 0-20mA	(8)	(16)	(16)
erweiterbar	ja	ja	ja



■ Technische Daten

	Compact 12	Compact 16	Compact 32
Display	(ja)	ja	ja
Zeichen	(2/16)	2/16	(2/16)
Grafik	-	(128x60)	128x60
Ferndisplay/Zeichen	optional	optional	optional
Ferndisplay/grafisch	(128x60)	(128x60)	128x60
Ferndisplay/touch screen	optional	optional	optional



■ Technische Daten

	Compact 12	Compact 16	Compact 32
Schnittstellen	2	3	4
M-BUS	1	1	1
RS232	1	1	2
i ² C	optional	1	1
LAN/Ethernet	optional	optional	1
CAN	optional	optional	optional
RS485	optional	optional	optional
USB	optional	optional	optional
GPRS/GSM	optional	optional	optional
Analogmodem	optional	optional	optional



■ Technische Daten

	Compact 12	Compact 16	Compact 32
Kommunikation	optional	optional	ja
SMS	optional	optional	optional
E-Mail	optional	optional	optional
WLAN	optional	optional	optional
GSM-Modem	optional	optional	optional
Internet	optional	optional	ja
Fax	optional	optional	optional



■ Technische Daten

	Compact 12	Compact 16	Compact 32
Serverdienst	optional	optional	optional
Visualisierung	ja	ja	ja
Programmierung			
Standardfunktionen	20	30	alle
Programmiermodus	life	life	life
Schemata	starr/flex	starr/flex	starr/flex