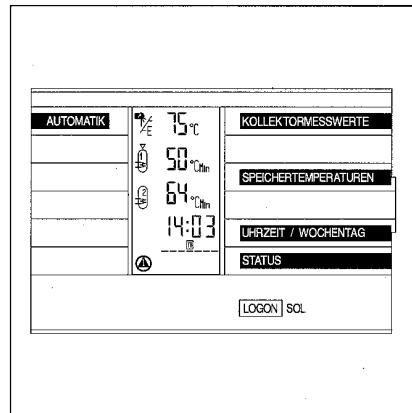
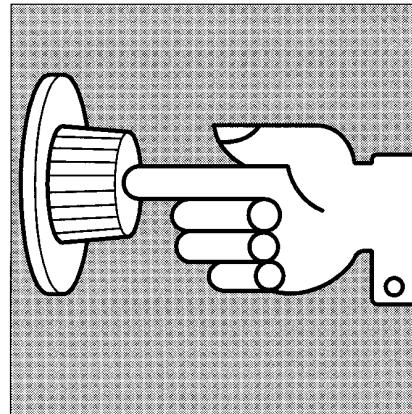


Bedienungsanleitung
für die autorisierte Heizungsfachkraft

Solarregler LOGON-SOL
Bedienebene 3

ELCO
KLÖCKNER
Heiztechnik
Ein Unternehmen
der Preussag



Heizungsregler LOGON SOL

Bedienebene 3

Bitte beachten:

Veränderungen in der Bedienebene 3 nimmt ausschließlich die autorisierte Fachkraft vor. Von der Werkseinstellung abweichende Eingaben haben gravierenden Einfluß auf die Regelung und können zu Fehlfunktionen und unnötigen Serviceeinsätzen führen.

Grundsätzlich sind die Eingaben der Werkseinstellung so ausgelegt, daß für die Mehrzahl der Anlagen keine Veränderungen vorgenommen werden müssen.

Falls Änderungen notwendig sind, führen Sie diese sehr sorgfältig durch. Vergleichen Sie die neuen Werte mit den Angaben der Anleitung.

Inhaltsverzeichnis Bedienebene 3

Bedienung

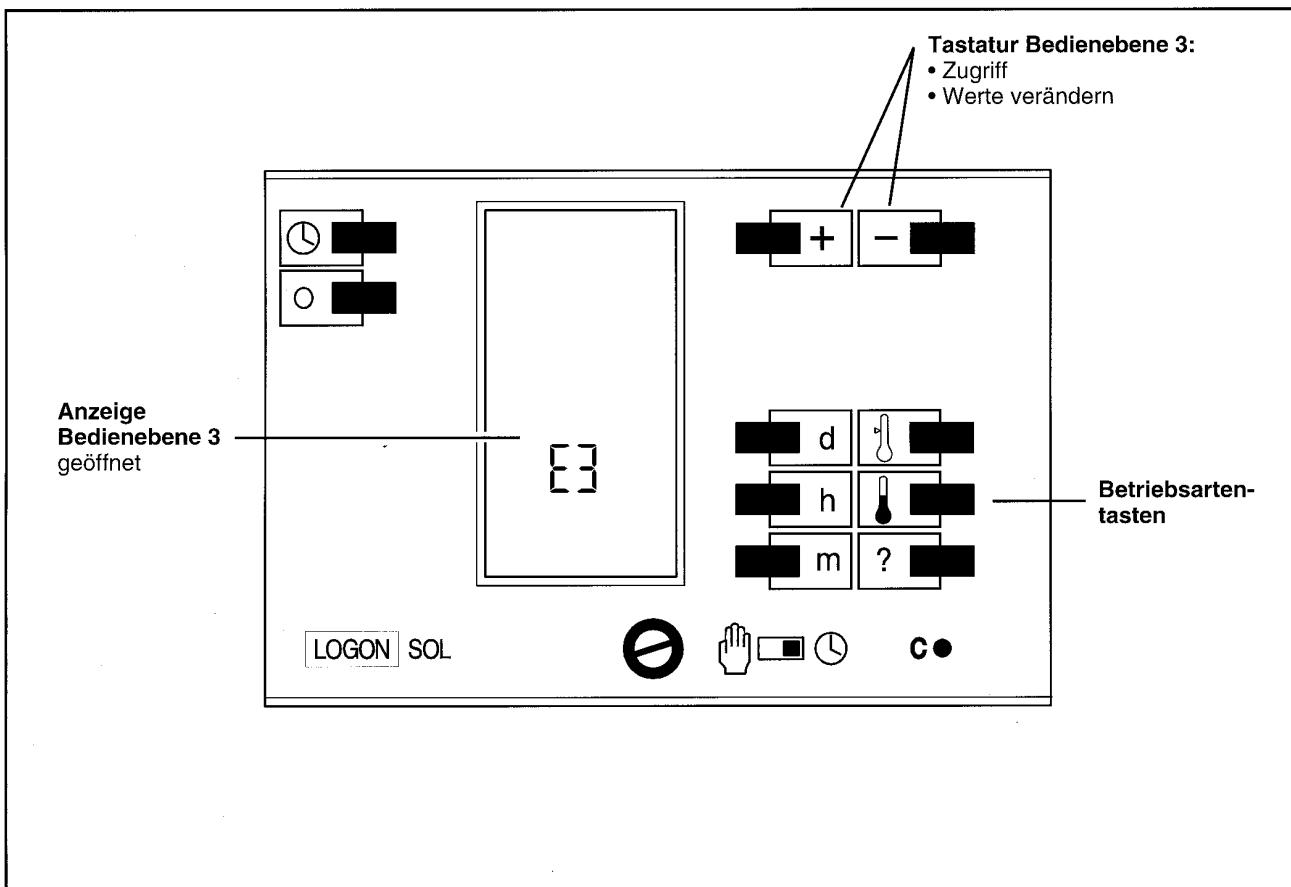
Übersicht	3
Zugriff auf Bedienebene 3	4
Verlassen der Bedienebene 3	4
Anlagenschema einstellen	4
Vorgabewerte (Sonneneinstrahlung) einstellen	4
Kollektorfrostschutztemperatur	5
Minimale Speichertemperatur einstellen	5
Maximale Speichertemperatur einstellen	5
Pumpentest	6
JA/NEIN-Entscheidungen	6
IST-Werte abfragen	9
Datum und Uhrzeit einstellen	9

Anhang

Anlagenschemen	10
Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S1	12
Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S2	15
Fühlertemperatur Widerstandstabelle	20

Übersicht

Bedienebene 3



Bedienebene 3

Anpassung des Reglers an die Anforderungen und an die Anlagenkonfiguration vor Ort.

Änderungen an der Bedienebene 3 werden durch die Rückstelltaste **C** (Reset) nicht auf die Werkseinstellung zurückgeführt.

Wurden keine Änderungen in der Bedienebene 3 gemacht, entspricht die Grundeinstellung der Werkseinstellung.

Bedienung

Den Betriebsartentasten sind in dieser Ebene Funktionen zugeordnet, die unabhängig von deren Symbolik zu sehen sind. Ihre Bedeutung ist jeweils durch ein Zeichen in der Anzeige erkennbar.

Ein Wechsel zwischen den Bedienebenen ist problemlos möglich. Jede Bedienebene kann zu jeder Zeit mittels der Auto-Taste verlassen werden.

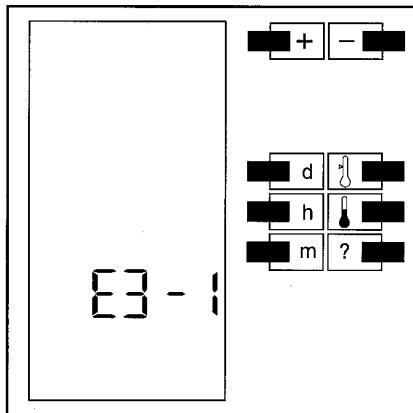
Taste	Funktion	Zeichen in der Anzeige
d	Anlagenschema einstellen	E3 - 1
h	Vorgabewerte einstellen	E3 - 2
m	Pumpentest	E3 - 3
?	JA/NEIN Entscheidungen	E3 - 4
?	IST-Werte abfragen	E3 - 5
?	Datum und Uhrzeit einstellen	E3 - 6

Zugriff auf Bedienebene 3

Verlassen der Bedienebene 3

Anlagenschema einstellen

Vorgabewerten einstellen

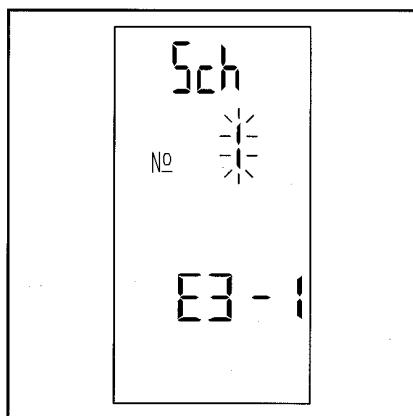


Zugriff auf Bedienebene 3

- Frontklappe öffnen
- **[+]** und **-** gleichzeitig ca. 5 Sek. lang drücken
 - Anlage ist abgeschaltet
 - Alle Relais sind offen

Verlassen der Bedienebene 3

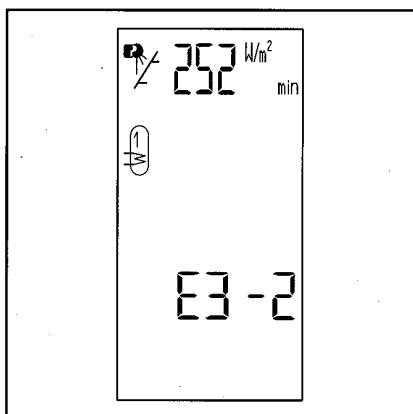
- **(O)** drücken oder
- automatisch, wenn länger als 5 Min. keine Taste betätigt wurde



Anlagenschema einstellen

- Frontklappe öffnen
- **[+]** und **-** gleichzeitig ca. 5 Sek. lang drücken
 - Anlage ist abgeschaltet
 - Alle Relais sind offen
- **d** drücken
 - Das programmierte Anlagenschema wird ca. 5 Sek. durch eine blinkende Zahl angezeigt.

- **d** wiederholt drücken, um das passende Anlagenschema einzustellen
- **[+]** Schemawahl quittieren
- In der Anzeige erscheint **E3**
- **(O)** drücken, um Bedienebene 3 zu verlassen

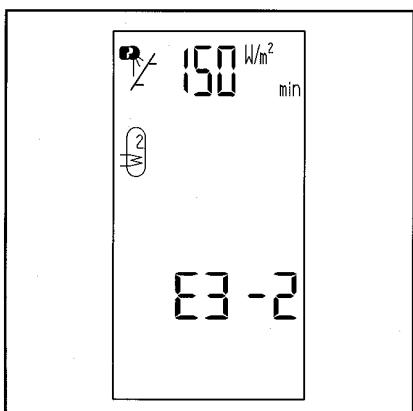


Vorgabewerte (Sonneneinstrahlung) einstellen

- Frontklappe öffnen
- **[+]** und **-** gleichzeitig ca. 5 Sek. lang drücken
- **h** drücken
 - Angezeigt wird die minimale Sonneneinstrahlungsleistung, die benötigt wird, damit Speicher 1 aufgeladen wird.

Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn ein Solarsensor angeschlossen und in Bedienebene **E3 - 4** angemeldet wurde (siehe JA/NEIN-Entscheidungen FLA № 18).

- mit den Tasten **[+]** und **-** kann der Wert verändert werden.



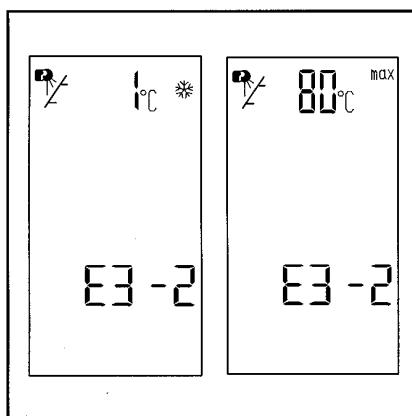
- bei 2 Speichern
- **h** drücken
 - Minimale Sonneneinstrahlungsleistung wird für diesen Speicher angezeigt.
- mit den Tasten **[+]** und **-** kann der Wert verändert werden

Bedienung

Kollektorfrostschutztemperatur einstellen

Minimale Speichertemperatur einstellen

Maximale Speichertemperatur einstellen



Kollektorfrostschutztemperatur einstellen

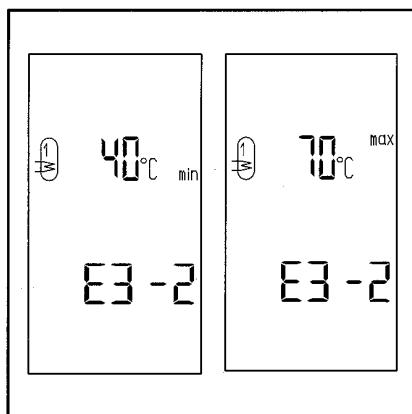
- h erneut drücken

- Kollektorfrostschutztemperatur kann eingestellt werden.
- Eingabe ändern + oder -
- Wird die Kollektorfrostschutztemperatur unterschritten, werden die Pumpen wie in Bedienebene E3 -4 eingestellt, gesteuert.

- h erneut drücken

- Maximale Kollektortemperatur wird angezeigt.
- Wird die Maximaltemperatur überschritten, werden die Pumpen wie in Bedienebene E3 -4 eingestellt, gesteuert

- Eingabe ändern + oder -



Minimale Speichertemperatur einstellen

- h erneut drücken

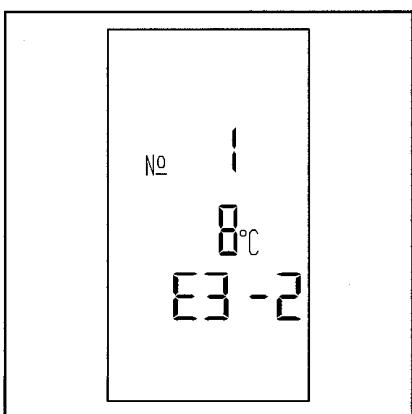
- Wird die Temperatur während des Betriebes unterschritten, werden die Pumpen wie in Bedienebene E3 -4 eingestellt, gesteuert

Maximale Speichertemperatur einstellen

- h erneut drücken

- Wird die Temperatur während des Betriebes überschritten, werden die Pumpen wie in Bedienebene E3 -4 eingestellt, gesteuert

- Eingabe ändern + oder -

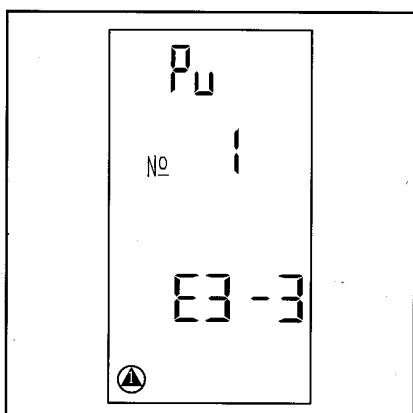


Nº	Bedienebene E3 -2 (nur für Version S1)
1	TD1 Einschalttemperaturdifferenzwert für P1
2	TDH1 Ausschalthysterese zum oben genannten Differenzwert
3	TD2 Wie TD1 wirksam für Speicher 2
4	TDH2 Wie TDH1 wirksam für Speicher 2
5	TD3 Einschalttemperaturdifferenzwert für Temperaturvergleich
6	TDH3 Ausschalthysterese zum oben genannten Differenzwert
7	TH _{aus} Ausschalttemperatur für Thermostatvergleich
8	TH _{ein} Einschalttemperatur für die Thermostatfunktion
9	tp0 Verzögerungszeit für die Speichernachladung

Nº	Bedienebene E3 -2 (nur für Version S2)
1	TD1 Einschalttemperaturdifferenzwert für P1
2	TDH1 Ausschalthysterese zum oben genannten Differenzwert
3	TD2 Wie TD1 wirksam für Speicher 2
4	TDH2 Wie TDH1 wirksam für Speicher 2
5	TD3 Einschalttemperaturdifferenzwert für Temperaturvergleich
6	TDH3 Ausschalthysterese zum oben genannten Differenzwert
7	THYS1 Hysterese für Zweispeicherbetrieb
8	TH _{aus} Ausschalttemperatur für Thermostatvergleich
9	TH _{ein} Einschalttemperatur für die Thermostatfunktion
10	tp0 Verzögerungszeit für die Speichernachladung

Bedienung

Pumpentest JA/NEIN Entscheidungen einstellen



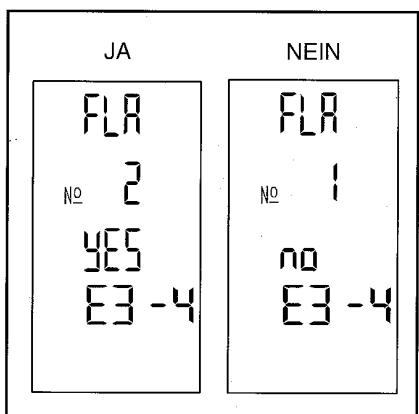
Pumpentest

- Frontklappe öffnen
- + und - gleichzeitig ca. 5 Sek. lang drücken
- m drücken
- Pumpenauswahl wird ermöglicht mit No 1-4, bzw. No 1-7
- m mehrmals betätigen

- Pumpe, die getestet werden soll, kann geschaltet werden.

- Pumpen ein- + bzw. - ausschalten

- drücken, um Bedienebene 3 zu verlassen



JA/NEIN-Entscheidungen einstellen

- Bedienebene 3 öffnen
- + und - gleichzeitig ca. 5 Sek. lang drücken

- drücken, um die nächste Frage aufzurufen.

- durch Drücken der Tasten + = YES bzw. - = NO die Antwort auswählen

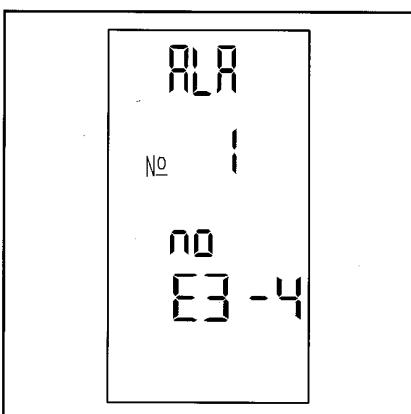
Flags einstellen (freiprogrammierbare Einstellungen)

- drücken
- Hinter dem Kürzel No steht die Nummer der entsprechenden JA/NEIN Entscheidung.

No	Bedienebene E3 -4 Flag (freiprogrammierbare Einstellungen)
1	Ladung SP1 auf Nominalwert TSP1 begrenzen ?
2	Ladung SP2 auf Nominalwert TSP2 begrenzen ?
3	Grenze TC > TKOL _{max} für P1 berücksichtigen ?
4	P1 bei TC > TKOL _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
5	P2 bei TSR1 (TSP1) > TSP1 _{nom} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
6	Grenze TC > TKOL _{max} für P2 berücksichtigen ?
7	P2 bei TC > TKOL _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
8	P1 bei TC < TKOL _{frost} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
9	P2 bei TC < TKOL _{frost} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
10	NN
11	Grenze TC > TKOL _{max} für P3 berücksichtigen ?
12	P3 bei TC > TKOL _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
13	P3 bei TC < TKOL _{frost} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
14	P1 bei TSR1 (TSP1) > TSP1 _{max} oder TSR2 (TSP2) > TSP2 _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
15	P3 bei TSR1 (TSP1) > TSP1 _{max} oder TSR2 (TSP2) > TSP2 _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
16	P2 bei TSR1 (TSP1) > TSP1 _{max} oder TSR2 (TSP2) > TSP2 _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?
17	Solarsensor angeschlossen ?
18	Solaraufschaltung global freigeben ?
19	Solaraufschaltung für P1 freigeben ?
20	Solaraufschaltung für P2 freigeben ?
21	Solaraufschaltung für P3 freigeben ?
22	Bypassfunktion auf Relais P3 ?
23	Speichernachladefunktion auf Relais P4 ?
24	Speichernachladung freigeben ?
25	Falls TSP1 angeschlossen - Verwendung zur Solarsteuerung ?
26	Falls TSP2 angeschlossen - Verwendung zur Solarsteuerung ?

Bedienung

JA/NEIN Entscheidungen einstellen

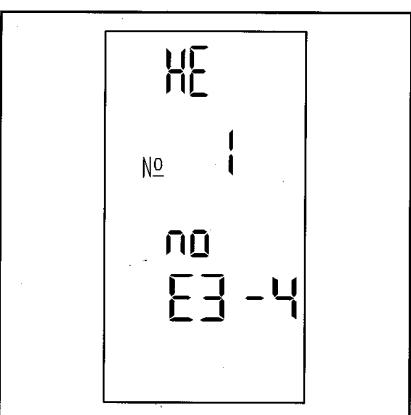


ALARM Flags

- drücken
- Hinter dem Kürzel No steht die Nummer der dazu gehörigen Frage
- drücken, um die nächste Frage aufzurufen
- durch Drücken der Tasten = YES bzw. = NO die Antwort auswählen
- die Fragen sind in der Tabelle aufgelistet

Nº	Bedienebene E3 - 4 ALA
1	Alarm A1 auf P3 ?
2	Alarm A1 auf P4 ?
3	Alarm A1 auf P5 ?
4	Alarm A1 auf P6 ?
5	Alarm A2 auf P3 ?
6	Alarm A2 auf P4 ?
7	Alarm A2 auf P5 ?
8	Alarm A2 auf P6 ?
9	Alarmauslösung global freigeben ?

} Speicher, max.
} Kollektor max.



THERMOSTAT Flags

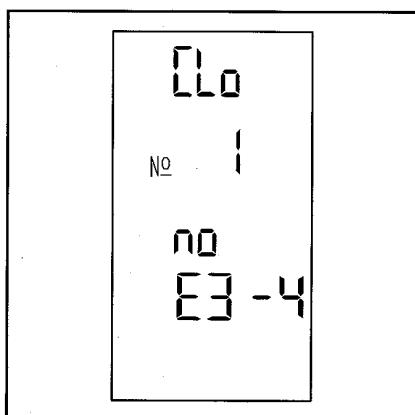
- drücken
- Hinter dem Kürzel No steht die Nummer der dazugehörigen Frage
- drücken, um die nächste Frage aufzurufen
- durch Drücken der Tasten = YES bzw. = NO die Antwort auswählen

- Mit der Thermostatfunktion können eine oder mehrere Pumpen bei bestimmten Grenztemperaturen (TH_{ein} , TH_{aus} in E3 - 2) ein- oder ausgeschaltet werden.
- Die Fragen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Nº	Bedienebene E3 - 4 HE
1	Thermostatfunktion mit Sensor TC1 ?
2	Thermostatfunktion mit Sensor TC2 ?
3	Thermostatfunktion mit Sensor TSR1 ?
4	Thermostatfunktion mit Sensor TSP1 ?
5	Thermostatfunktion mit Sensor TSR2 ?
6	Thermostatfunktion mit Sensor TSP2 ?
7	Thermostatfunktion auf P3 ?
8	Thermostatfunktion auf P4 ?
9	Thermostatfunktion auf P5 ?
10	Thermostatfunktion auf P6 ?

Bedienung

JA/NEIN Entscheidungen einstellen



CLOCK Flags

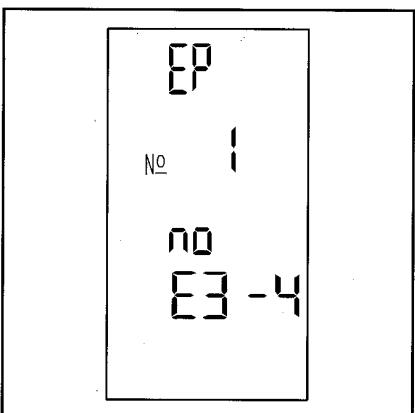
- drücken
- Hinter dem Kürzel № steht die Nummer der dazugehörigen Frage
- drücken, um die nächste Einstellung aufzurufen
- durch Drücken der Tasten = YES bzw. = NO die Antwort auswählen

- In dieser Ebene kann dem Uhrenkanal 3 ein Ausgangsrelais zugewiesen werden. Außerdem kann die Automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung hier ein- oder ausgeschaltet werden.

● die Fragen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet

Nº	Bedienebene E3 -4 CLO
1	Kanal 3 der Schaltuhr auf P3 ?
2	Kanal 3 der Schaltuhr auf P4 ?
3	Kanal 3 der Schaltuhr auf P5 ? *
4	Kanal 3 der Schaltuhr auf P6 ? *
5	Automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung
6	Sommer-/Winterzeitumschaltung im September (YES) oder Oktober (NO) ?

* ab Komfortregler (1996)



TEMPERATURVERGLEICH Flags

- drücken
- Hinter dem Kürzel № steht die Nummer der dazugehörigen Frage
- drücken, um die nächste Frage aufzurufen.
- durch Drücken der Tasten = YES bzw. = NO die Antwort auswählen

- Mit dieser Funktion können zwei beliebige Temperaturen miteinander verglichen werden. Eine auswählbare Pumpe schaltet ein, wenn folgende Bedingung erfüllt ist: Erste Vergleichstemperatur > Zweite Vergleichstemperatur +TD 3. TD 3 und die Hysterese TDH 3 sind in Bedienebene E3 -2 einstellbar

● drücken, um Bedienebene 3 zu verlassen

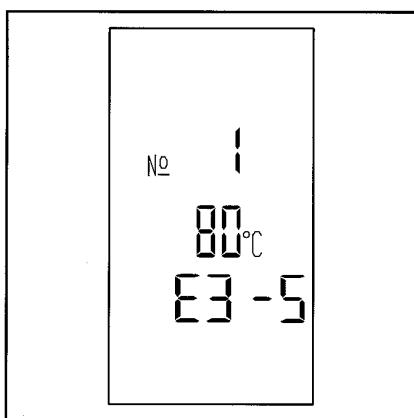
● die Fragen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet

Nº	Bedienebene E3 -4 EP
1	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TC1 ?
2	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TC2 ?
3	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSR1?
4	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSP1 ?
5	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSR2 ?
6	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSP2 ?
7	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TC1 ?
8	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TC2 ?

Nº	Bedienebene E3 -4 EP
9	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSR1 ?
10	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSP1 ?
11	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSR2 ?
12	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSP2 ?
13	Temperaturvergleich auf P3 ?
14	Temperaturvergleich auf P4 ?
15	Temperaturvergleich auf P5 ?
16	Temperaturvergleich auf P6 ?

Bedienung

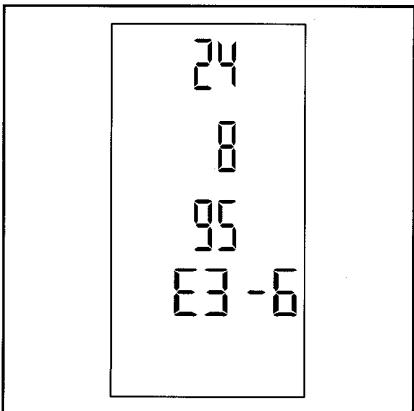
IST-Werte abfragen Datum und Uhrzeit einstellen



IST-Werte abfragen

- drücken
 - IST-Wertabfrage wird mit Wert für № 1 geöffnet.
- erneut drücken
 - Alle Meßwerte des LOGON-SOL können abgefragt werden
- drücken, um Bedienebene 3 zu verlassen

Nº	Bedienebene E3 - 5	
1	TC1	Kollektortemperatur von Kollektor 1
2	TC2	Kollektortemperatur von Kollektor 2
3	TSR1	Speicherrücklauftemperatur von Speicher 1
4	TSP1	Speichertemperatur von Speicher 1 *Option
5	TSR2	Speicherrücklauftemperatur von Speicher 2
6	TSP2	Speichertemperatur von Speicher 2 *Option
7	TKSO	Sonneneinstrahlungsleistung *Option



Datum und Uhrzeit einstellen

- Bedienebene 3 öffnen
- und gleichzeitig ca. 5 Sek. lang drücken
- drücken

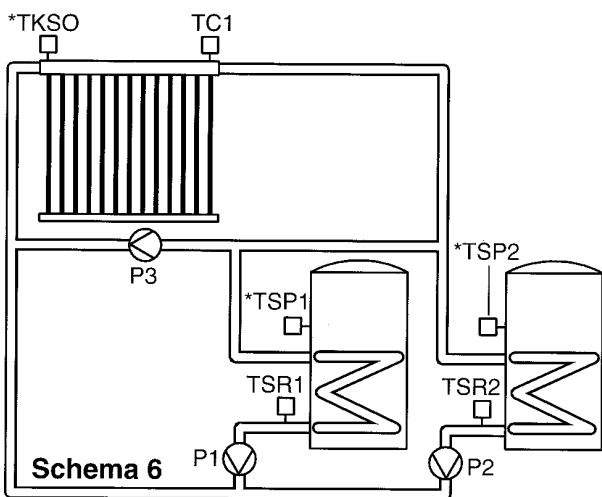
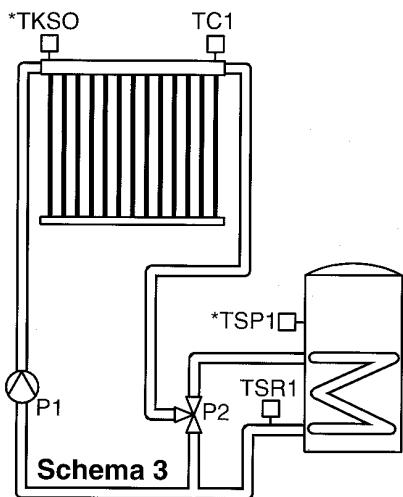
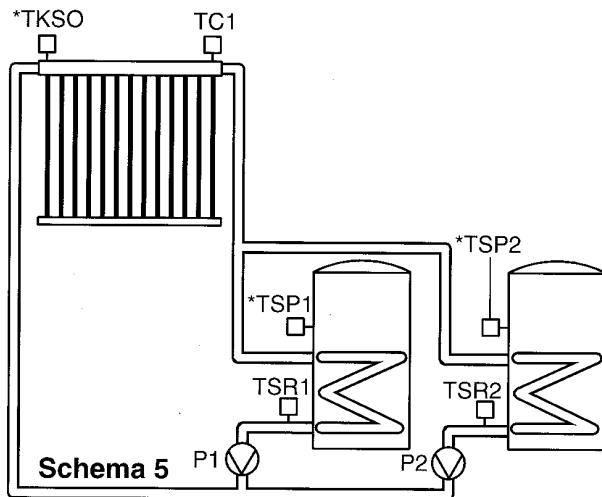
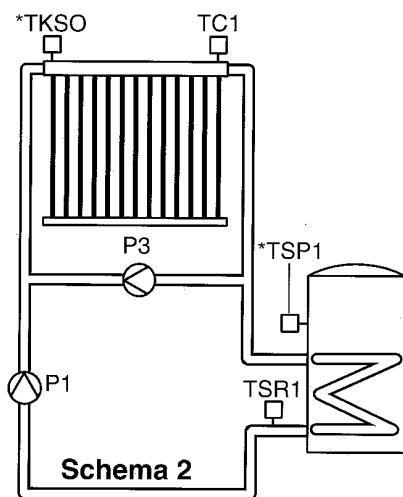
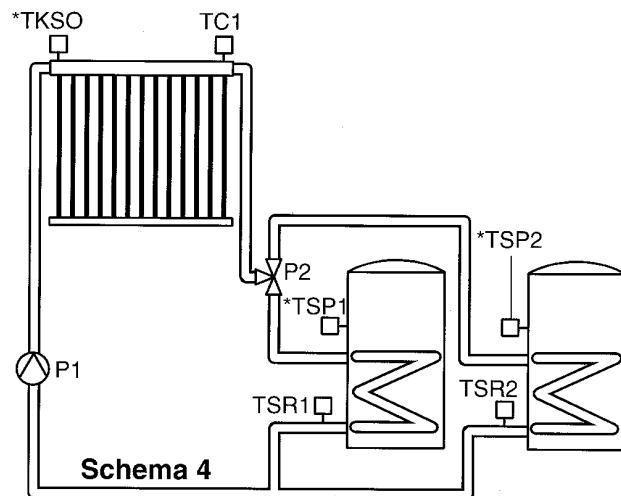
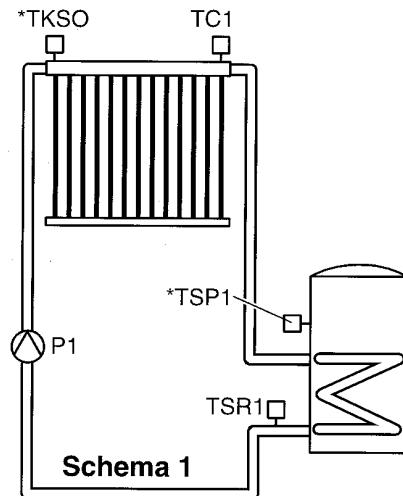
• Ändern

Taste	Eingabe
	Tag
	Monat
	Jahr

- drücken, um Bedienebene 3 zu verlassen

Anhang

Anlagenschema 1 - 6 Einkollektoranlagen

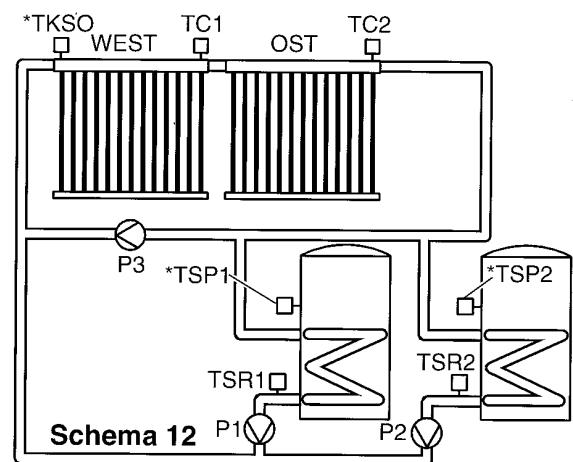
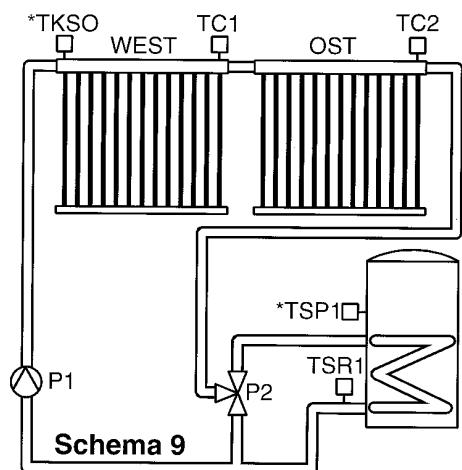
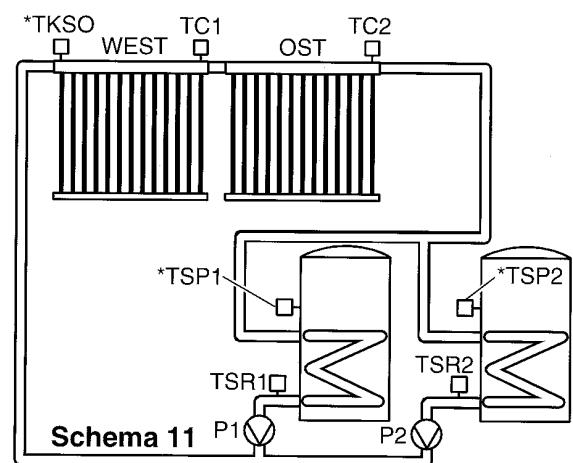
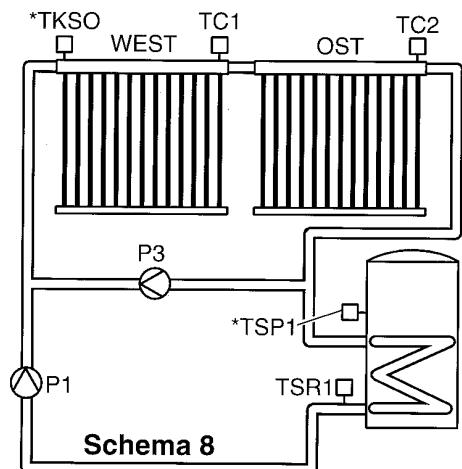
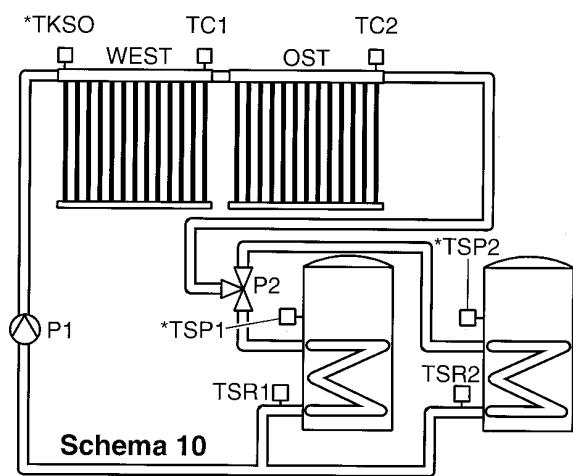
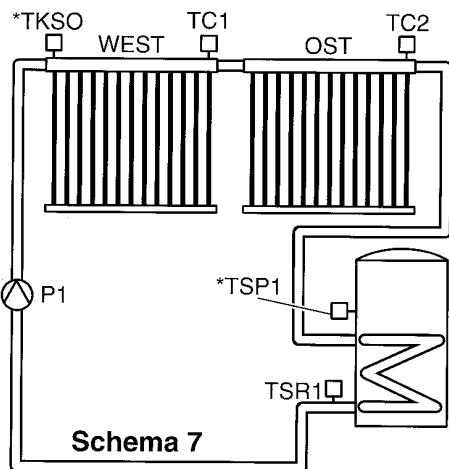


TC 1 Kollektorfühler
TSR 1 Rücklauffühler 1 (1. Speicher)
TSP 1 Speicherfühler 1 (1. Speicher) *Option
TSR 2 Rücklauffühler 2 (2. Speicher)
TSP 2 Speicherfühler 2 (2. Speicher) *Option
TKSO Solarsensor *Option

P 1 Ladepumpe Speicher
P 2 Ladepumpe Speicher oder Umstellventil
P 3 Bypasspumpe

Anhang

Anlagenschema 7 - 12 Zweikollektoranlagen



TC 1	Kollektorfühler
TC 2	Kollektorfühler 2
TSR 1	Rücklauffühler 1 (1. Speicher)
TSP 1	Speicherfühler 1 (1. Speicher) *Option
TSR 2	Rücklauffühler 2 (2. Speicher)
TSP 2	Speicherfühler 2 (2. Speicher) *Option
TKSO	Solarsensor *Option

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S1

Die folgenden Einstellwerte sind in Bedienebene 3 veränderbar und werden durch Reset nicht auf die Werkseinstellung zurückgestellt.

Schema	=	Konfiguration auf Schema 1
TSP1 _{min}	=	40 °C
TSP1 _{nom}	=	50 °C
TSP1 _{max}	=	70 °C
TSP2 _{nom}	=	40 °C
TSP2 _{max}	=	50 °C
TKOL _{frost}	=	1 °C
TKOL _{max}	=	80 °C
SL1 _{min}	=	252 W/m ²
SL2 _{min}	=	150 W/m ²
TD1	=	8 °C
TDH1	=	2 °C
TD2	=	8 °C
TDH2	=	2 °C
TD3	=	1 °C
TDH3	=	2 °C
TH _{ein}	=	45 °C
TH _{aus}	=	40 °C
tp0	=	1 Minute

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S1

Flagvoreinstellungen

Die Flagvoreinstellungen werden in Abhängigkeit des gewählten Schemas eigenständig von LOGON-SOL programmiert. Nach der Schemawahl hat man in der Bedienebene E3-4 die Möglichkeit, die Flagvoreinstellungen nach eigenen Wünschen zu modifizieren.

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die automatische Flagvoreinstellung bei Schema- wechsel.

0 ⇒ NO 1 ⇒ YES

x ⇒ Für das gewählte Schema ist diese Einstellung bedeutungslos. (Es wird jedoch eine Null an dieser Stelle programmiert)

Flag	Flag-Nº in E3-4	Schema 1 & 7	Schema 2 & 8	Schema 3 & 9	Schema 4 & 10	Schema 5 & 11	Schema 6 & 12
FLA	Nº						
JN1	1	0	0	0	0	0	0
JN1'	2	x	x	x	0	0	0
JN2	3	1	1	1	1	1	1
JN2'	4	1	0	1	1	1	0
JN3	5	x	x	0	x	x	x
JN4	6	x	x	1	1	1	1
JN4'	7	x	x	1	0	1	0
JN5	8	0	0	1	0	0	0
JN6	9	x	x	1	x	0	0
JN7	10	x	x	x	x	x	x
JN8	11	x	1	x	x	x	1
JN8'	12	x	1	x	x	x	1
JN9	13	x	1	x	x	x	1
JN10	14	0	0	0	0	0	0
JN11	15	x	0	x	x	x	0
JN12	16	x	x	0	x	0	0
JN_SF	17	0	0	0	0	0	0
JN_SF	18	1	1	1	1	1	1
JN_SF1	19	1	1	1	1	1	1
JN_SF2	20	0	0	1	1	1	1
JN_SF3	21	0	1	0	0	0	1
JN_BY P3	22	0	1	0	0	0	1
JN_SP P4	23	1	1	1	1	1	1
JN_NF	24	1	1	1	1	1	1
JN13	25	1	1	1	1	1	1
JN14	26	1	1	1	1	1	1

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S1

Flag	Flag-Nº in E3-4	Schema 1 & 7	Schema 2 & 8	Schema 3 & 9	Schema 4 & 10	Schema 5 & 11	Schema 6 & 12
ALA	Nº						
JN_A1_P3	1	0	0	0	0	0	0
JN_A1_P4	2	0	0	0	0	0	0
JN_A1_P5	3	0	0	0	0	0	0
JN_A1_P6	4	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P3	5	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P4	6	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P5	7	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P6	8	0	0	0	0	0	0
JN_AL	9	0	0	0	0	0	0
HE	Nº						
JN_TH1	1	0	0	0	0	0	0
JN_TH2	2	0	0	0	0	0	0
JN_TH3	3	0	0	0	0	0	0
JN_TH4	4	0	0	0	0	0	0
JN_TH5	5	0	0	0	0	0	0
JN_TH6	6	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P3	7	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P4	8	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P5	9	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P6	10	0	0	0	0	0	0
Clo	Nº						
JN_UH_P3	1	0	0	0	0	0	0
JN_UH_P4	2	0	0	0	0	0	0
JN_UH_P5	3	0	0	0	0	0	0
JN_UH_P6	4	0	0	0	0	0	0
SW-Automatik	5	1	1	1	1	1	1
SW-September	6	1	1	1	1	1	1
UHR-PRESENT		1	1	1	1	1	1
EP	Nº						
JN_TV11	1	0	0	0	0	0	0
JN_TV12	2	0	0	0	0	0	0
JN_TV13	3	0	0	0	0	0	0
JN_TV14	4	0	0	0	0	0	0
JN_TV15	5	0	0	0	0	0	0
JN_TV16	6	1	1	1	1	1	1
JN_TV21	7	0	0	0	0	0	0
JN_TV22	8	0	0	0	0	0	0
JN_TV23	9	0	0	0	0	0	0
JN_TV24	10	0	0	0	0	0	0
JN_TV25	11	0	0	0	0	0	0
JN_TV26	12	1	1	1	1	1	1
JN_TV_P3	13	0	0	0	0	0	0
JN_TV_P4	14	0	0	0	0	0	0
JN_TV_P5	15	0	0	0	0	0	0
JN_TV_P6	16	0	0	0	0	0	0

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S2

Flags (freiprogrammierbar)

Nº	Bedienebene E3 -4 Fla	
1	Ladung Sp1 auf Nominalwert TSP1 begrenzen ?	JN1
2	Ladung Sp2 auf Nominalwert TSP2 begrenzen ?	JN1'
3	Grenze TC > TKOL _{max} für P1 berücksichtigen ?	JN2
4	P1 bei TC > TKOL _{max} zwingend einschalten ?	JN2'
5	Frage bei Schema 3 & 9 und Schema 4 & 10 : Ventil P2 aktiv stromlos (YES) oder stromführend (NO) ?	JN3
6	Grenze TC > TKOL _{max} für P2 berücksichtigen ?	JN4
7	P2 bei TC > TKOL _{max} zwingend einschalten ?*	JN4'
8	P1 bei TC < TKOL _{frost} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?	JN5
9	P2 bei TC < TKOL _{frost} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?*	JN6
10	NN	JN7
11	Grenze TC > TKOL _{max} für P3 berücksichtigen ?	JN8
12	P3 bei TC > TKOL _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?	JN8'
13	P3 bei TC < TKOL _{frost} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?	JN9
14	P1 bei TSR1 > TSP1 _{max} oder TSR2 > TSP2 _{max} nicht zwingend ausschalten ?	JN10
15	P3 bei TSR1 > TSP1 _{max} oder TSR2 > TSP2 _{max} ein- (YES) oder ausschalten (NO) ?	JN11
16	P2 bei TSR2 > TSP2 _{max} nicht zwingend ausschalten ?*	JN12
17	Solarsensor angeschlossen ?	JN_SL
18	Solaraufschaltung global freigeben ?	JN_SF
19	Solaraufschaltung für P1 freigeben ?	JN_SF1
20	Solaraufschaltung für P2 freigeben ?	JN_SF2
21	Solaraufschaltung für P3 freigeben ?	JN_SF3
22	Bypassfunktion auf Relais P3 ? JN_BY_P3	
23	Speichernachladefunktion auf Relais P 4 ?	JN_SP_P4
24	Speichernachladung freigeben ?	JN_NF
25	Falls TSP1 angeschlossen - Verwendung für Solarsteuerung ?	JN13
26	Falls TSP2 angeschlossen - Verwendung für Solarsteuerung ?	JN14

* Wenn bei Schema 3, 4, 9 und 10 JN3 = 1 ist, dann wird die Pumpe 2 invertiert angesteuert !!!

ALARM Flags

Nº	Bedienebene E3 -4 Ala	
1	Alarm A1 auf P 3 ?	JN_A1_P3
2	Alarm A1 auf P 4 ?	JN_A1_P4
3	Alarm A1 auf P 5 ?	JN_A1_P5
4	Alarm A1 auf P 6 ?	JN_A1_P6
5	Alarm A2 auf P 3 ?	JN_A2_P3
6	Alarm A2 auf P 4 ?	JN_A2_P4
7	Alarm A2 auf P 5 ?	JN_A2_P5
8	Alarm A2 auf P 6 ?	JN_A2_P6
9	Alarmauslösung freigeben ?	JN_AL

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S2

THERMOSTAT Flags

Nº	Bedienebene E3 -4 HE	
1	Thermostatfunktion mit Sensor TC1 ?	JN_TH1
2	Thermostatfunktion mit Sensor TC2 ?	JN_TH2
3	Thermostatfunktion mit Sensor TSR1 ?	JN_TH3
4	Thermostatfunktion mit Sensor TSP1 ?	JN_TH4
5	Thermostatfunktion mit Sensor TSR2 ?	JN_TH5
6	Thermostatfunktion mit Sensor TSP2 ?	JN_TH6
7	Thermostatfunktion auf P3 ?	JN_TH_P3
8	Thermostatfunktion auf P4 ?	JN_TH_P4
9	Thermostatfunktion auf P5 ?	JN_TH_P5
10	Thermostatfunktion auf P6 ?	JN_TH_P6

CLOCK Flags

Nº	Bedienebene E3 -4 Clo	
1	Kanal 3 der Schaltuhr auf P3 ?	JN_UH_P3
2	Kanal 3 der Schaltuhr auf P4 ?	JN_UH_P4
3	Kanal 3 der Schaltuhr auf P5 ?	JN_UH_P5
4	Kanal 3 der Schaltuhr auf P6 ?	JN_UH_P6
5	Automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung ?	SW_Automatik
6	SW-Umschaltung im September (YES) Oktober (NO) ?	SW_September

TEMPERATURVERGLEICH Flags (TV 1 i > TV 2 j + TD 3, Hysterese ist TDH 3)

No.	Bedienebene E3 -4 EP	
1	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TC1 ?	JN_TV11
2	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TC2 ?	JN_TV12
3	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSR1 ?	JN_TV13
4	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSP1 ?	JN_TV14
5	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSR2 ?	JN_TV15
6	Erste Vergleichstemperatur von Sensor TSP2 ?	JN_TV16
7	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TC1 ?	JN_TV21
8	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TC2 ?	JN_TV22
9	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSR1 ?	JN_TV23
10	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSP1 ?	JN_TV24
11	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSR2 ?	JN_TV25
12	Zweite Vergleichstemperatur von Sensor TSP2 ?	JN_TV26
13	Temperaturvergleich auf P3 ?	JN_TV_P3
14	Temperaturvergleich auf P4 ?	JN_TV_P4
15	Temperaturvergleich auf P5 ?	JN_TV_P5
16	Temperaturvergleich auf P6 ?	JN_TV_P6

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S2

Anmerkung zu den Fühlerkonfigurationen

Bei Einspeicheranlagen müssen folgende Fühler angeschlossen werden:

- TC1 und TC2 bei Zweikollektoranlagen
- TSR1

TSP1 kann zusätzlich angeschlossen werden

Bei Zweispeicheranlagen müssen folgende Fühler angeschlossen werden:

- TC1 und TC2 bei Zweikollektoranlagen
- TSR1
- TSR2

TSP1 und/oder TSP2 können angeschlossen werden

Hinweis

Wird im Automatik-Modus und bei der Ostwertabfrage kein Temperaturwert sondern **L °C** angezeigt, ist der entsprechende Fühler nicht angeschlossen.

Die folgenden Einstellwerte sind in Bedienebene 3 veränderbar und werden durch Reset nicht auf die Werkseinstellung zurückgestellt.

Schema	=	Konfiguration auf Schema 1
TSP1 _{min}	=	40 °C
TSP1 _{nom}	=	50 °C
TSP1 _{max}	=	70 °C
TSP2 _{nom}	=	40 °C
TSP2 _{max}	=	50 °C
TKOL _{frost}	=	1 °C
TKOL _{max}	=	80 °C
SL1 _{min}	=	252 W/m ²
SL2 _{min}	=	150 W/m ²
TD1	=	8 °C
TDH1	=	2 °C
TD2	=	8 °C
TDH2	=	2 °C
TD3	=	1 °C
TDH3	=	2 °C
Thys1	=	1 °C
TH _{aus}	=	45 °C
TH _{ein}	=	40 °C
tp0	=	1 Minute

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S2

Flag	Flag-Nº E3 -4	Schema 1 & 7	Schema 2 & 8	Schema 3 & 9	Schema 4 & 10	Schema 5 & 11	Schema 6 & 12
FLA	Nº						
JN1	1	0	0	0	0	0	0
JN1'	2	x	x	x	0	0	0
JN2	3	1	1	1	1	1	1
JN2'	4	1	0	1	1	1	0
JN3	5	x	x	1	0	x	x
JN4	6	x	x	1	1	1	1
JN4'	7	x	x	1	0	1	0
JN5	8	0	0	1	0	0	0
JN6	9	x	x	1	x	0	0
JN7	10	x	x	x	x	x	x
JN8	11	x	1	x	x	x	1
JN8'	12	x	1	x	x	x	1
JN9	13	x	1	x	x	x	1
JN10	14	0	0	0	0	0	0
JN11	15	x	0	x	x	x	0
JN12	16	x	x	x	x	0	0
JN_SL	17	0	0	0	0	0	0
JN_SF	18	1	1	1	1	1	1
JN_SF1	19	1	1	1	1	1	1
JN_SF2	20	0	0	1	1	1	1
JN_SF3	21	0	1	0	0	0	1
JN_BY P3	22	0	1	0	0	0	1
JN_SP P4	23	1	1	1	1	1	1
JN_NF	24	1	1	1	1	1	1
JN13	25	1	1	1	1	1	1
JN14	26	1	1	1	1	1	1
HE	Nº						
JN_TH1	1	0	0	0	0	0	0
JN_TH2	2	0	0	0	0	0	0
JN_TH3	3	0	0	0	0	0	0
JN_TH4	4	0	0	0	0	0	0
JN_TH5	5	0	0	0	0	0	0
JN_TH6	6	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P3	7	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P4	8	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P5	9	0	0	0	0	0	0
JN_TH_P6	10	0	0	0	0	0	0
ALA	Nº						
JN_A1_P3	1	0	0	0	0	0	0
JN_A1_P4	2	0	0	0	0	0	0
JN_A1_P5	3	0	0	0	0	0	0
JN_A1_P6	4	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P3	5	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P4	6	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P5	7	0	0	0	0	0	0
JN_A2_P6	8	0	0	0	0	0	0
JN_AL	9	0	0	0	0	0	0

Anhang

Werkseinstellungen LOGON-SOL Version S2

Flag	Flag-Nº in E3 -4	Schema 1 & 7	Schema 2 & 8	Schema 3 & 9	Schema 4 & 10	Schema 5 & 11	Schema 6 & 12
EP	Nº						
JN_TV11	1	0	0	0	0	0	0
JN_TV12	2	0	0	0	0	0	0
JN_TV13	3	0	0	0	0	0	0
JN_TV14	4	0	0	0	0	0	0
JN_TV15	5	0	0	0	0	0	0
JN_TV16	6	1	1	1	1	1	1
JN_TV21	7	0	0	0	0	0	0
JN_TV22	8	0	0	0	0	0	0
JN_TV23	9	0	0	0	0	0	0
JN_TV24	10	0	0	0	0	0	0
JN_TV25	11	0	0	0	0	0	0
JN_TV26	12	1	1	1	1	1	1
JN_TV_P3	13	0	0	0	0	0	0
JN_TV_P4	14	0	0	0	0	0	0
JN_TV_P5	15	0	0	0	0	0	0
JN_TV_P6	16	0	0	0	0	0	0
Clo	Nº						
JN_UH_P3	1	0	0	0	0	0	0
JN_UH_P4	2	0	0	0	0	0	0
JN_UH_P5	3	0	0	0	0	0	0
JN_UH_P6	4	0	0	0	0	0	0
SW-Automatik	5	1	1	1	1	1	1
SW-September	6	1	1	1	1	1	1
UHR-PRESENT		1	1	1	1	1	1

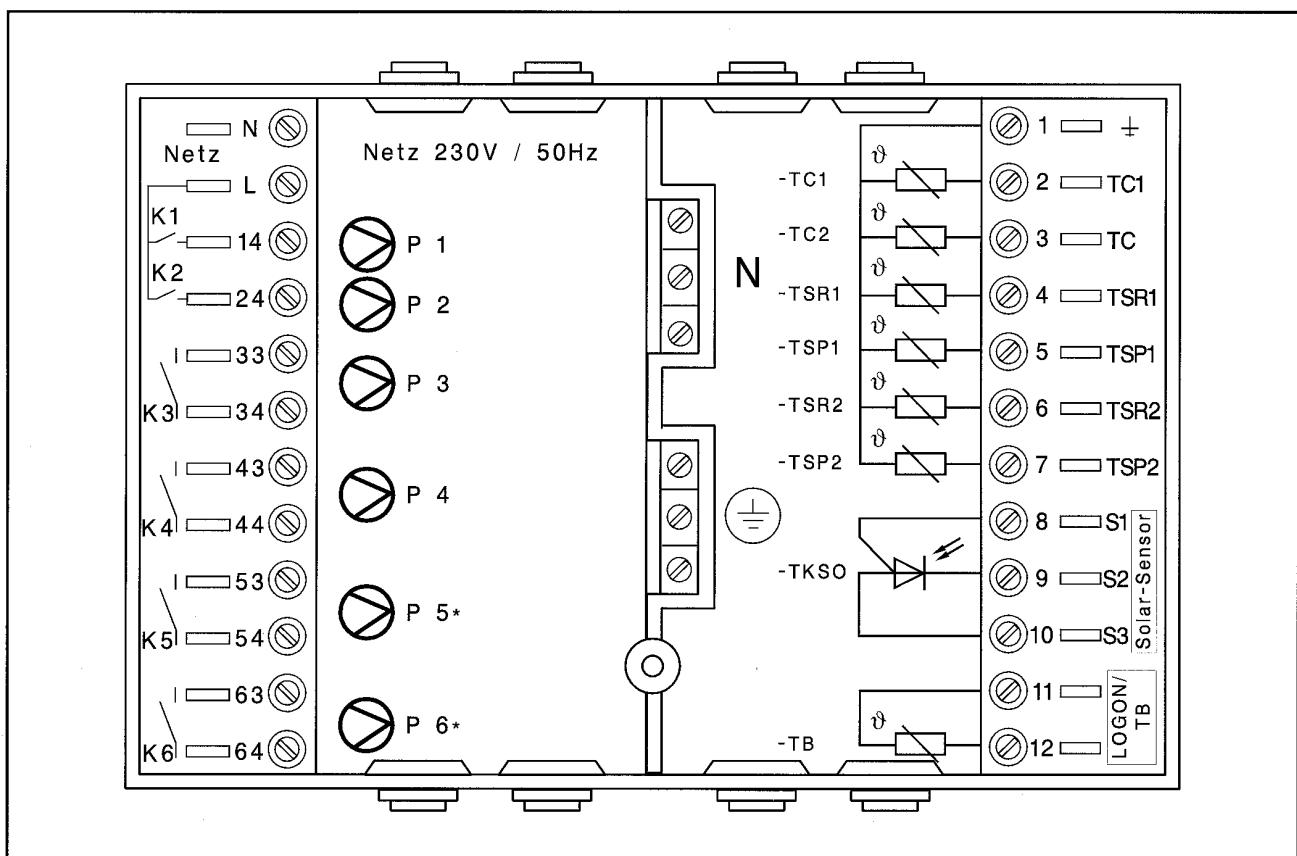
Anhang

Fühlertemperatur Widerstandstabelle

Temp.	Ro Nom	Temp.	Ro Nom	Temp.	Ro Nom
°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm
-40	336500	10	19900	60	2488
-39	314900	11	18970	61	2400
-38	294900	12	18090	62	2316
-37	276200	13	17250	63	2235
-36	258900	14	16460	64	2157
-35	242700	15	15710	65	2083
-34	227700	16	15000	66	2011
-33	213600	17	14320	67	1942
-32	200600	18	13680	68	1876
-31	188400	19	13070	69	1813
-30	177000	20	12490	70	1752
-29	166400	21	11940	71	1694
-28	156400	22	11420	72	1638
-27	147200	23	10920	73	1584
-26	138500	24	10450	74	1532
-25	130400	25	10000	75	1482
-24	122800	26	9572	76	1433
-23	115700	27	9165	77	1387
-22	109100	28	8778	78	1342
-21	102900	29	8409	79	1299
-20	97070	30	8057	80	1258
-19	91610	31	7722	81	1218
-18	86490	32	7403	82	1180
-17	81690	33	7099	83	1142
-16	77190	34	6809	84	1107
-15	72950	35	6532	85	1072
-14	68980	36	6268	86	1039
-13	65250	37	6016	87	1007
-12	61740	38	5776	88	976,2
-11	58430	39	5546	89	946,4
-10	55330	40	5327	90	917,7
-9	52410	41	5118	91	890,0
-8	49650	42	4918	92	863,3
-7	47060	43	4727	93	837,4
-6	44620	44	4544	94	812,5
-5	42320	45	4369	95	788,5
-4	40160	46	4202	96	765,3
-3	38110	47	4042	97	742,8
-2	36190	48	3889	98	721,2
-1	34370	49	3743	99	700,2
0	32650	50	3603		
1	31030	51	3469		
2	29500	52	3340		
3	28050	53	3217		
4	26680	54	3099		
5	25390	55	2986		
6	24170	56	2878		
7	23010	57	2774		
8	21920	58	2675		
9	20880	59	2580		

Anhang

Anschlußschema LOGON-SOL



P1-P6 Ausgangsrelais
z. B: Pumpe 1-6

(P5 und P6 ab Komfortregler, 1996)

TC 1* Kollektorfühler 1

TC 2 Kollektorfühler 2

TSR 1* Rücklauffühler 1

TSP 1* Speicherfühler 1

TSR 2 Rücklauffühler 2

TSP 2 Speicherfühler 2

TKSO Solarsensor

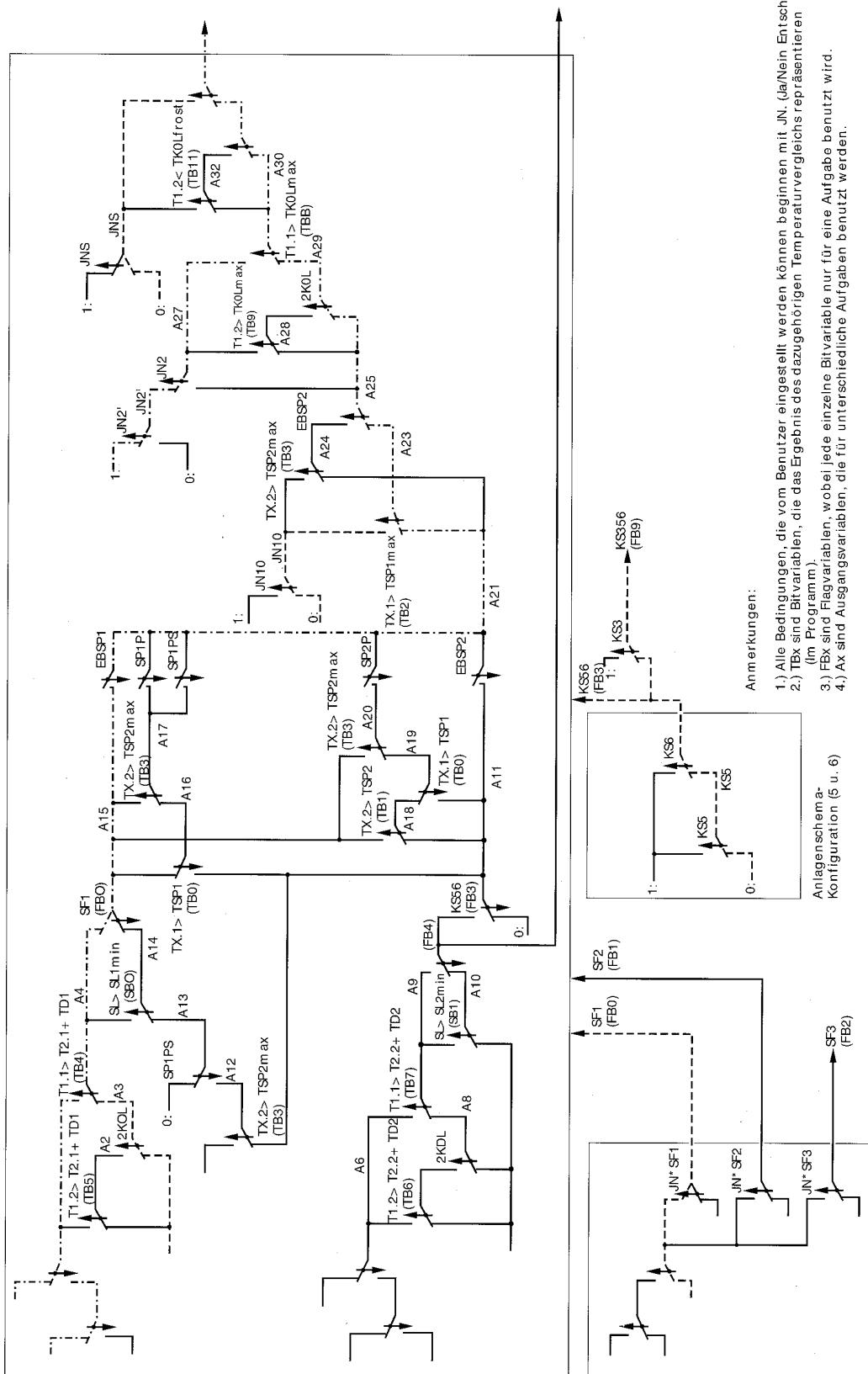
TB Anschluß zum LOGON-PLUS

Hinweis

Die mit * gekennzeichneten Fühler sind
in der Ausführung des LOGON-SOL
als Zubehör-Kit vorhanden.

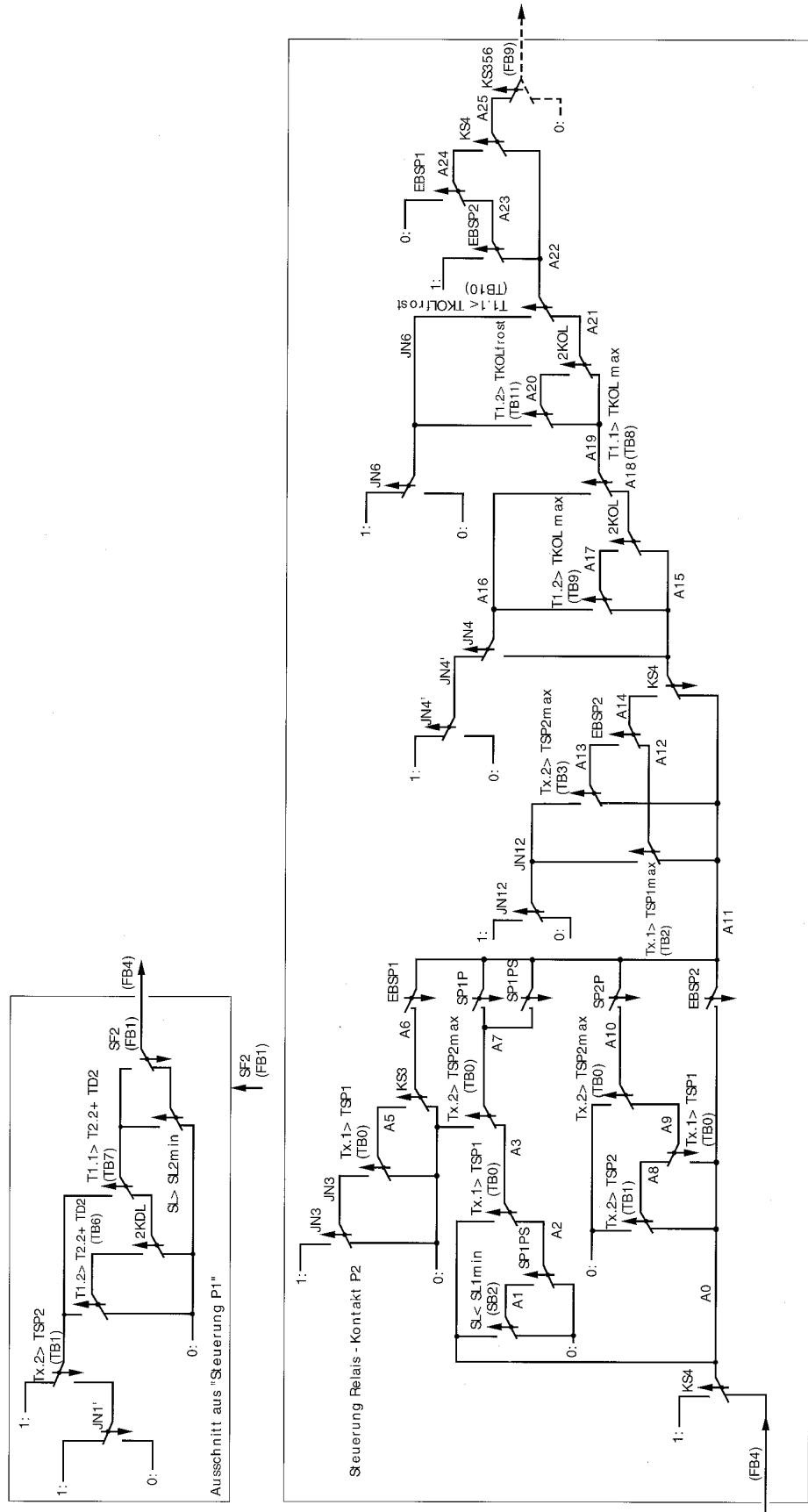
Anhang

Anschlußschema 1



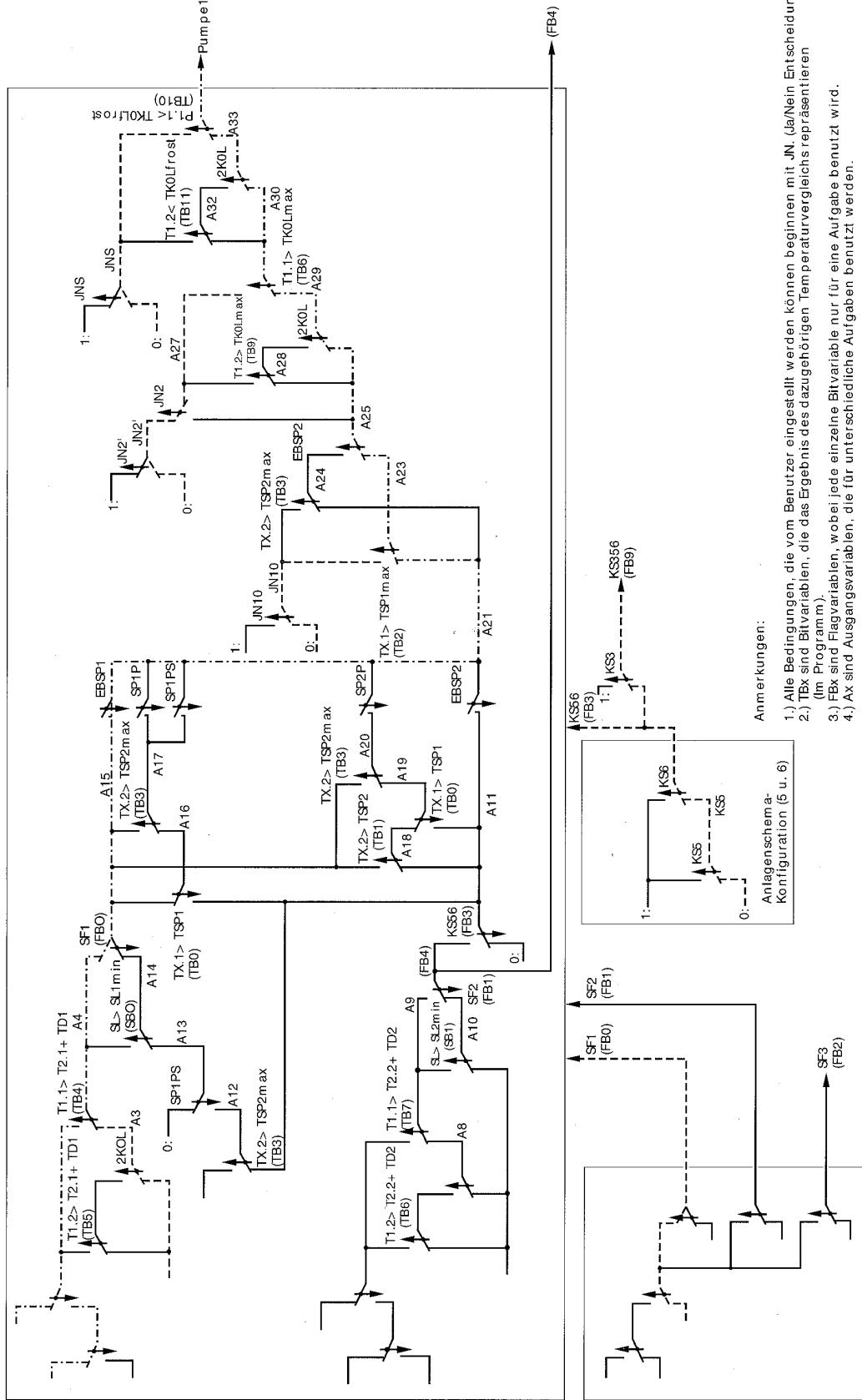
Anhang

Anschlußschema 1



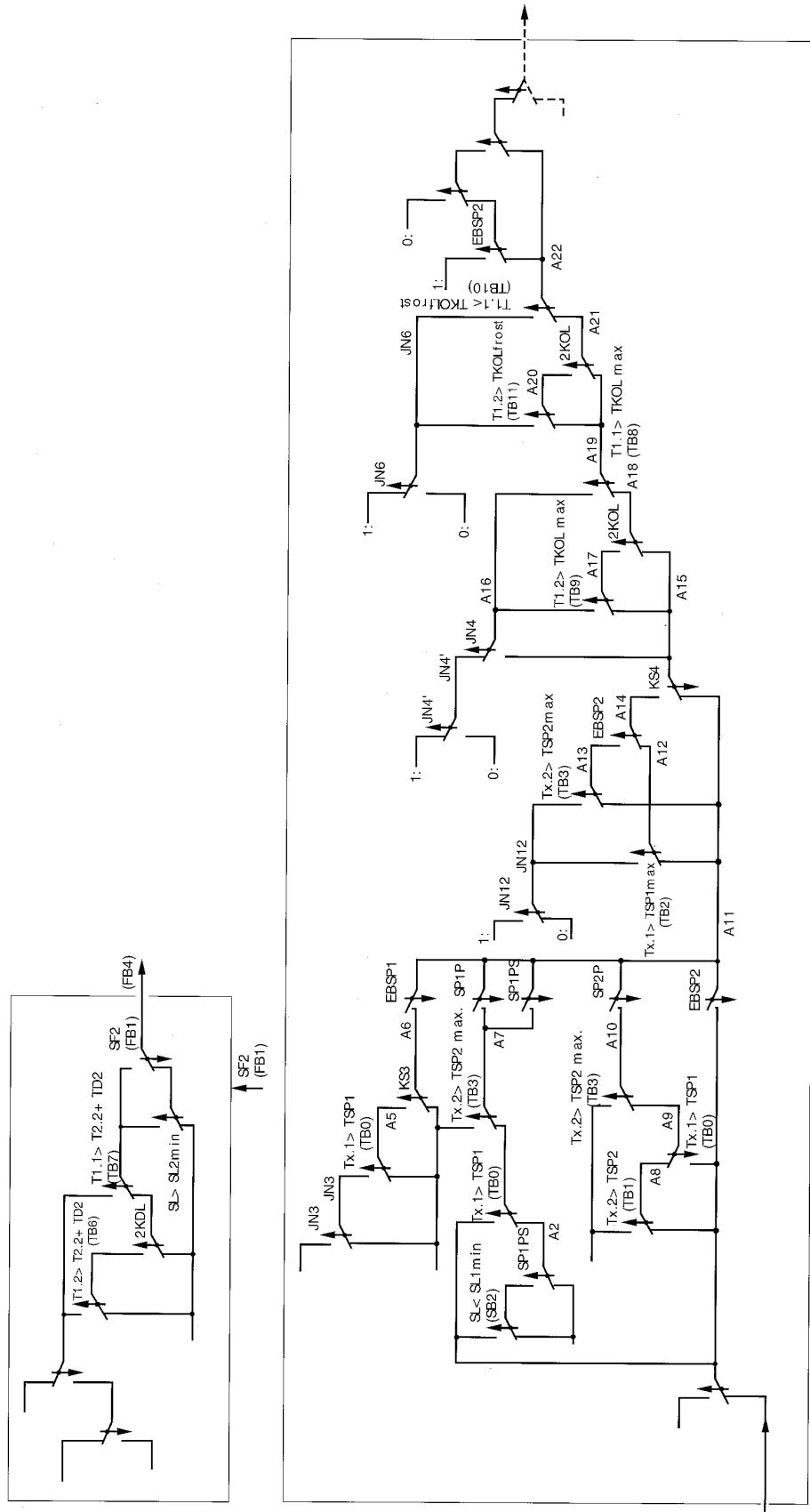
Anhang

Anschlußschema 2



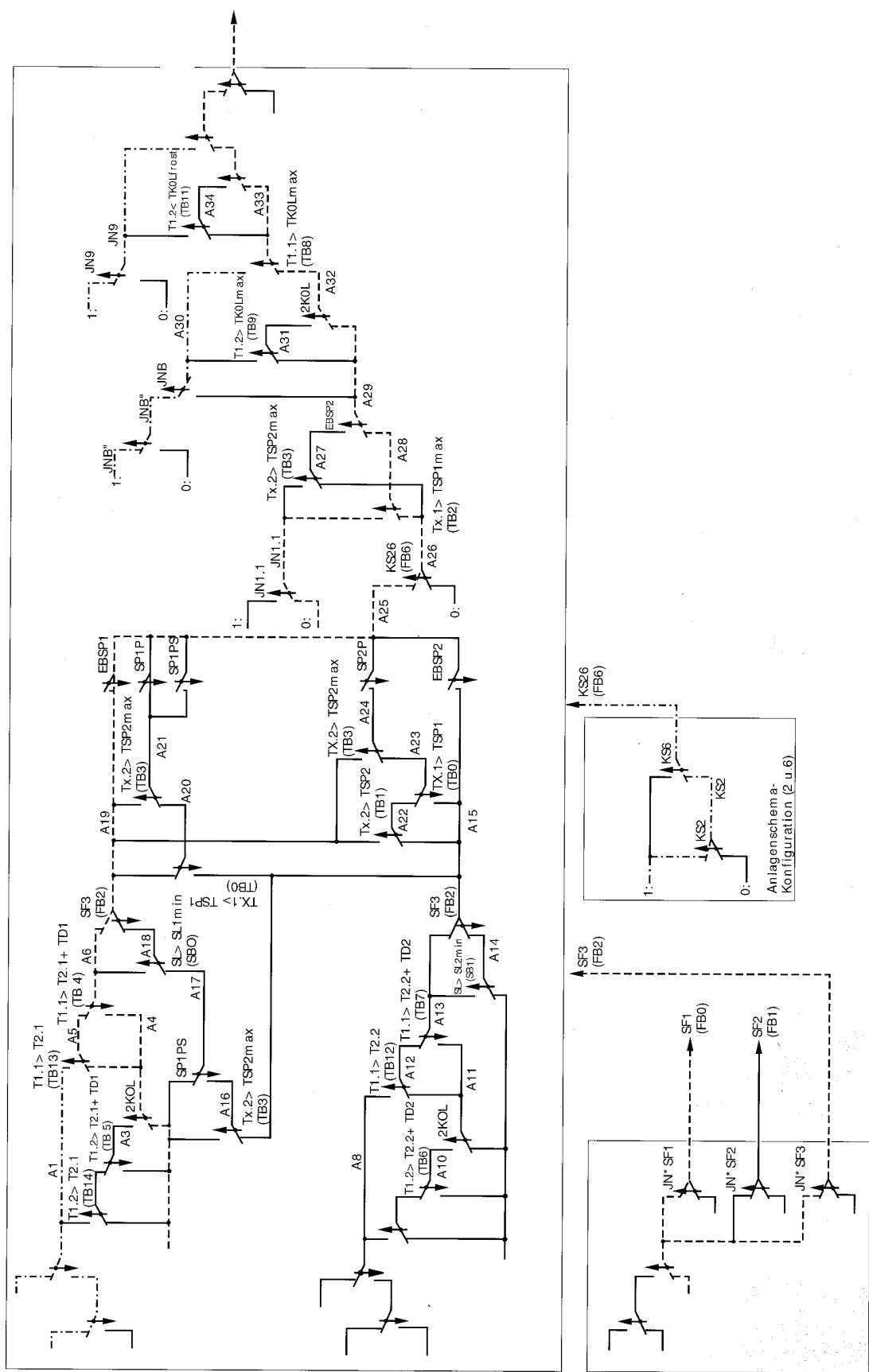
Anhang

Anschußschema 2



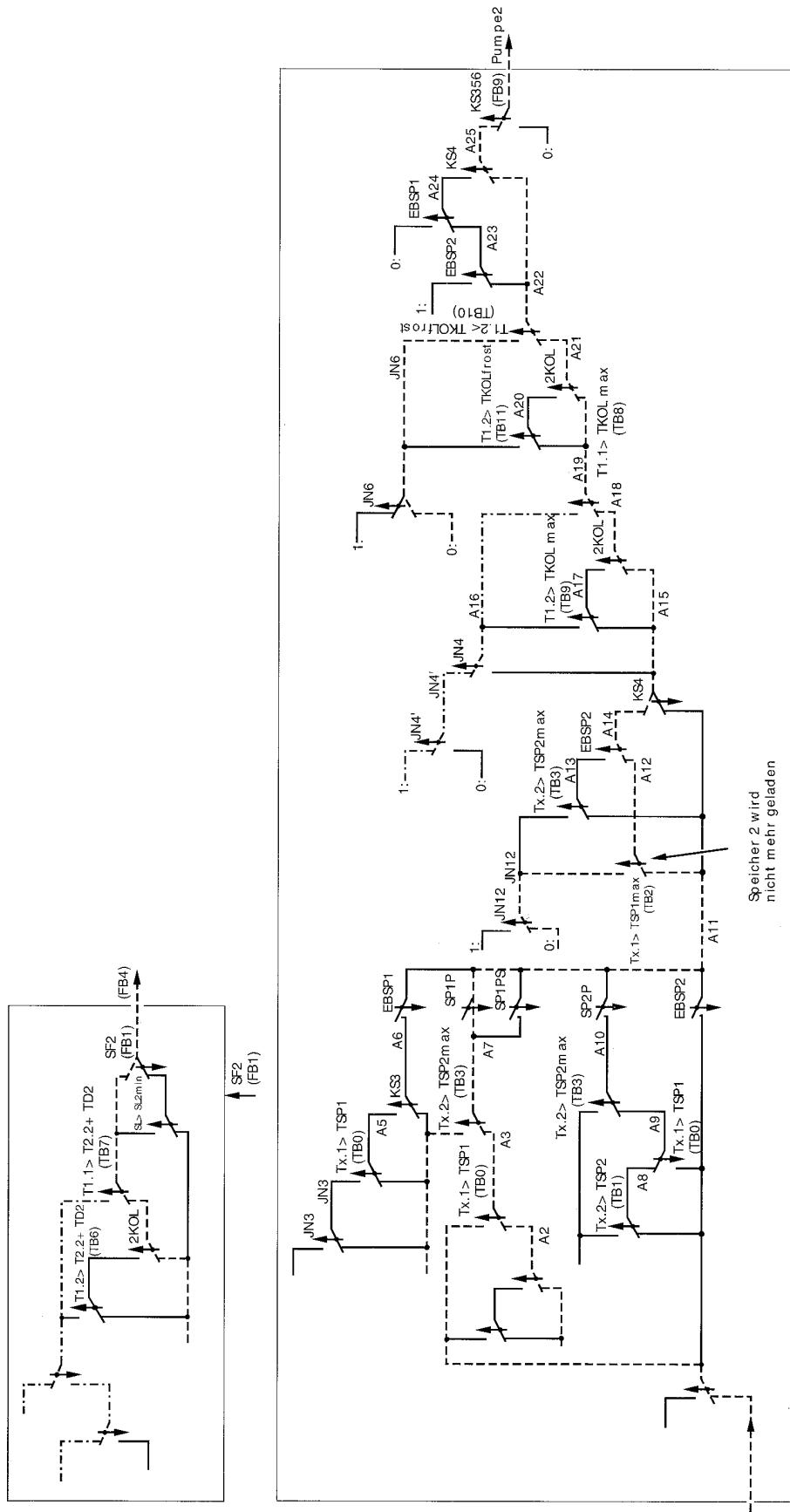
Anhang

Anschlußschema 2



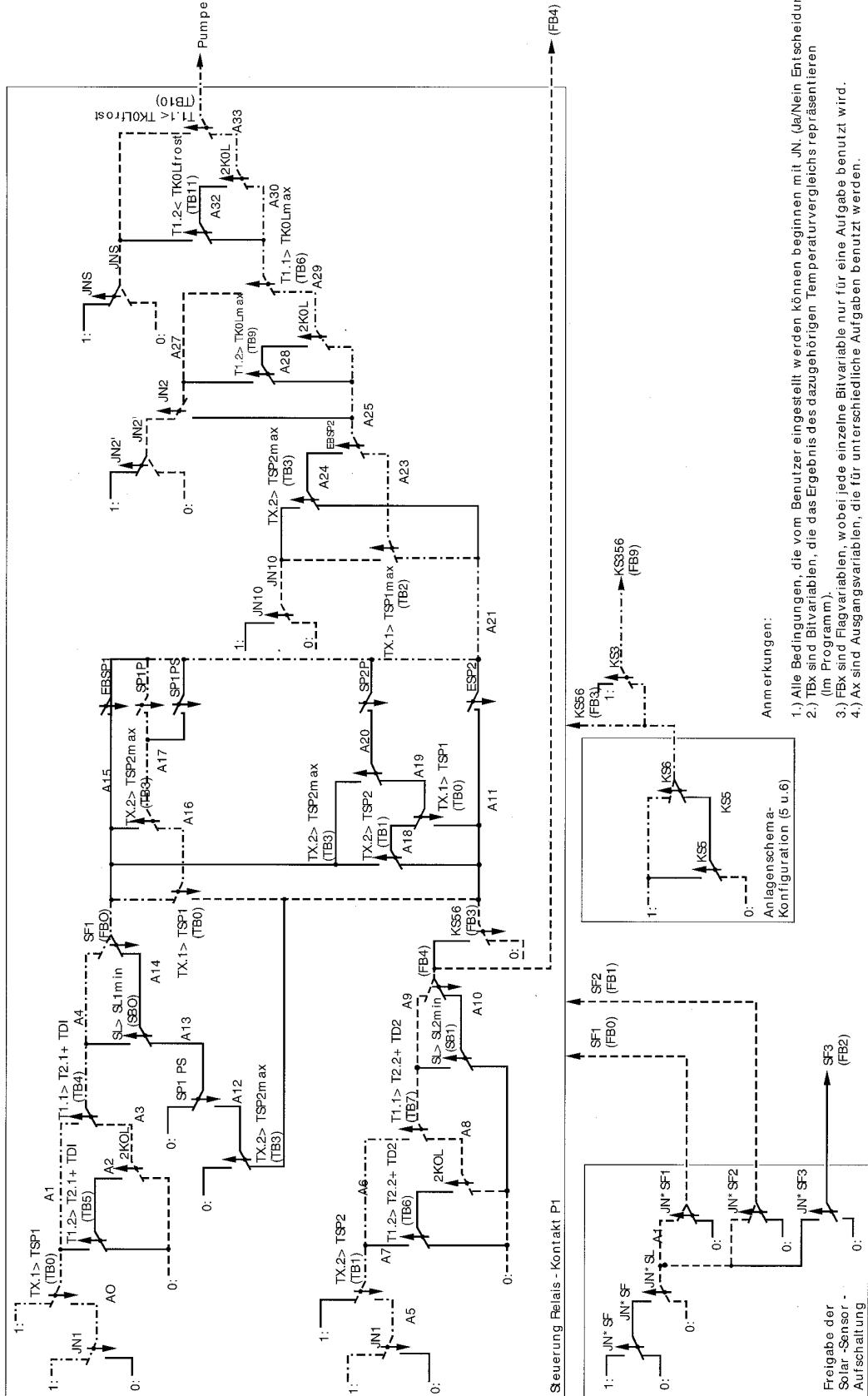
Anhang

Anschlußschema 5



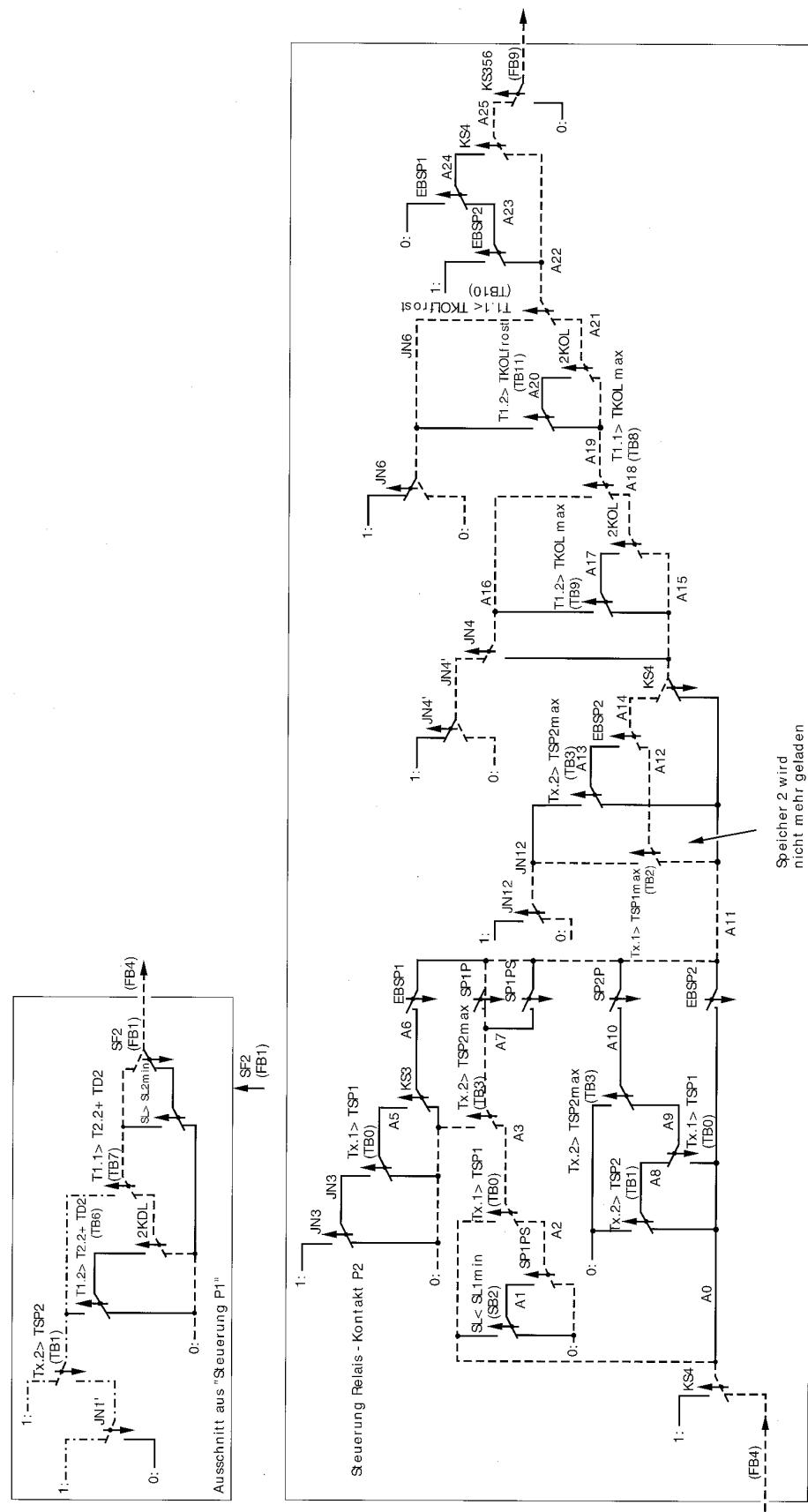
Anhang

Anschlußschema 6



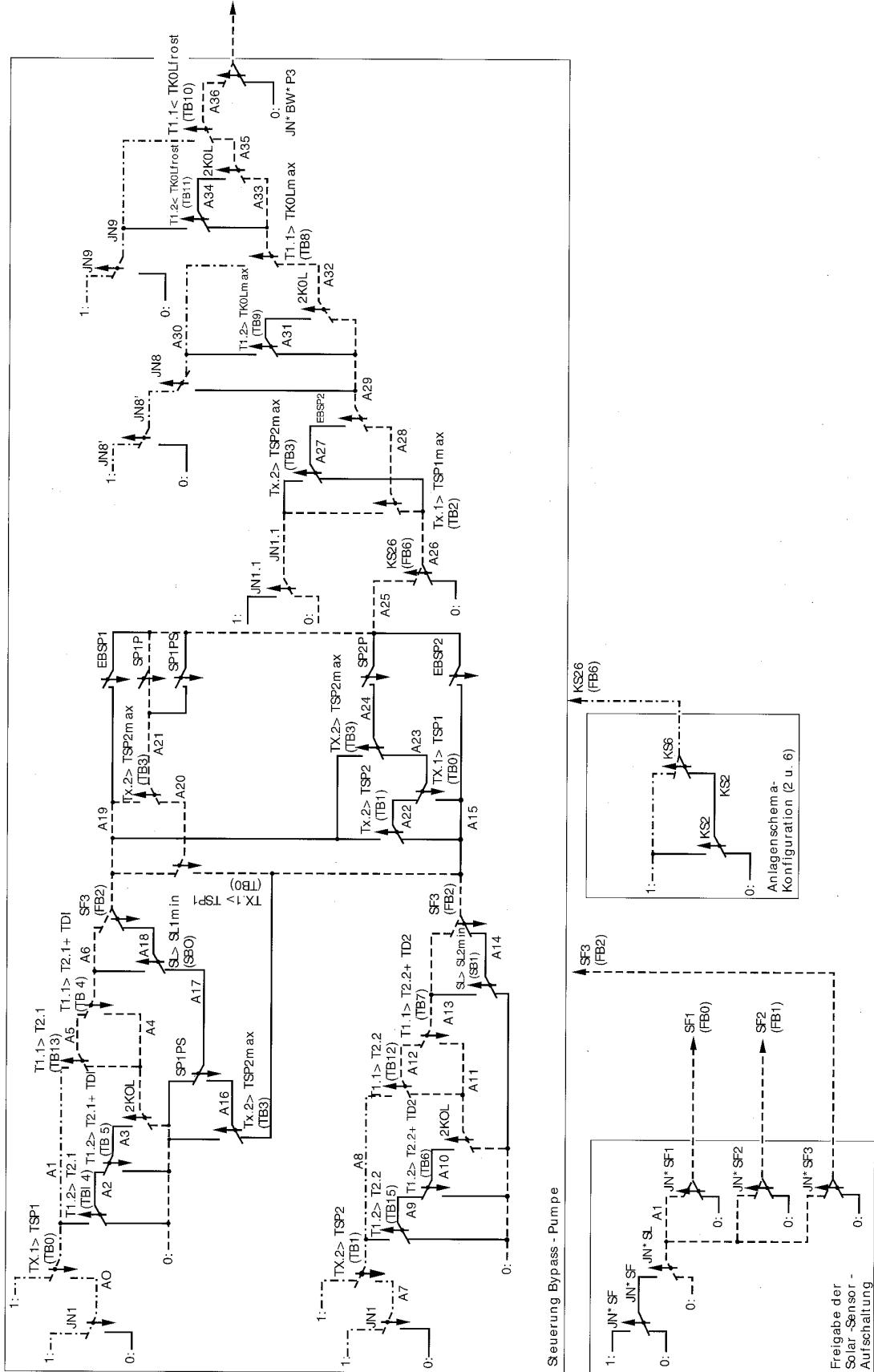
Anhang

Anschlußschema 6

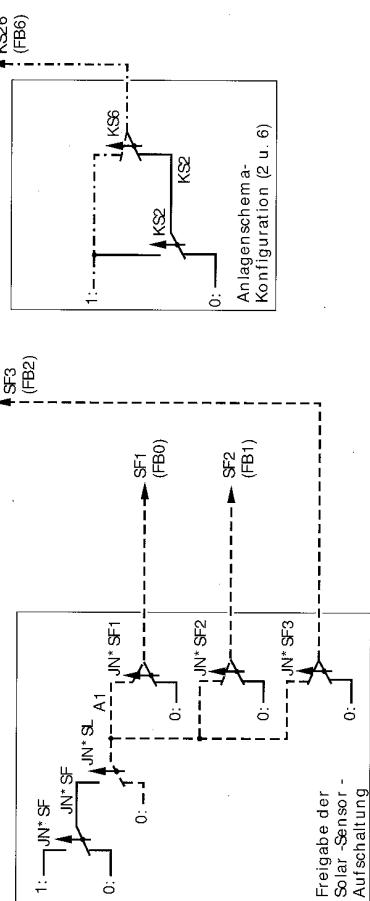


Anhang

Anschlußschema 6

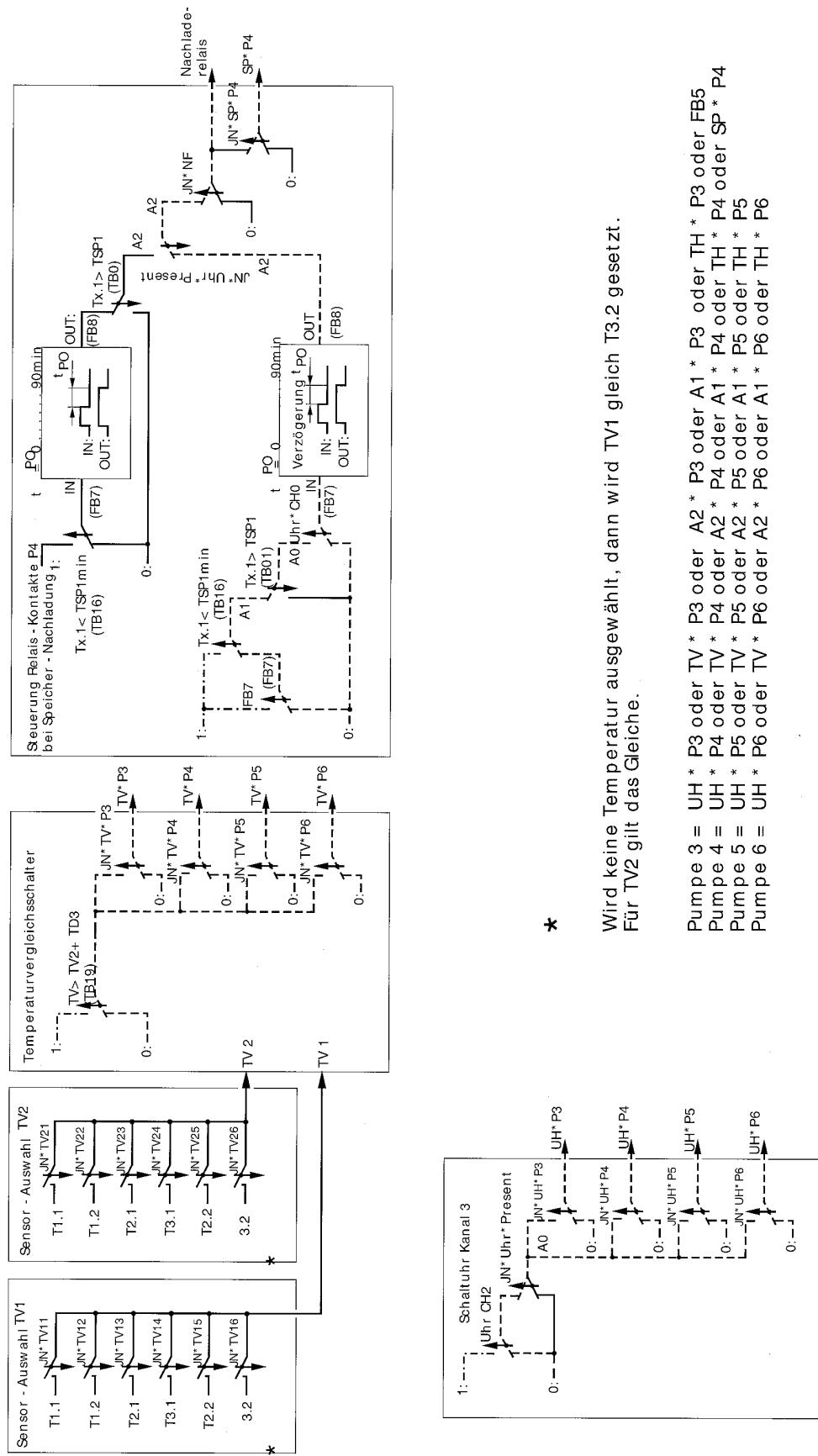


Steuerung Bypass - Pumpe



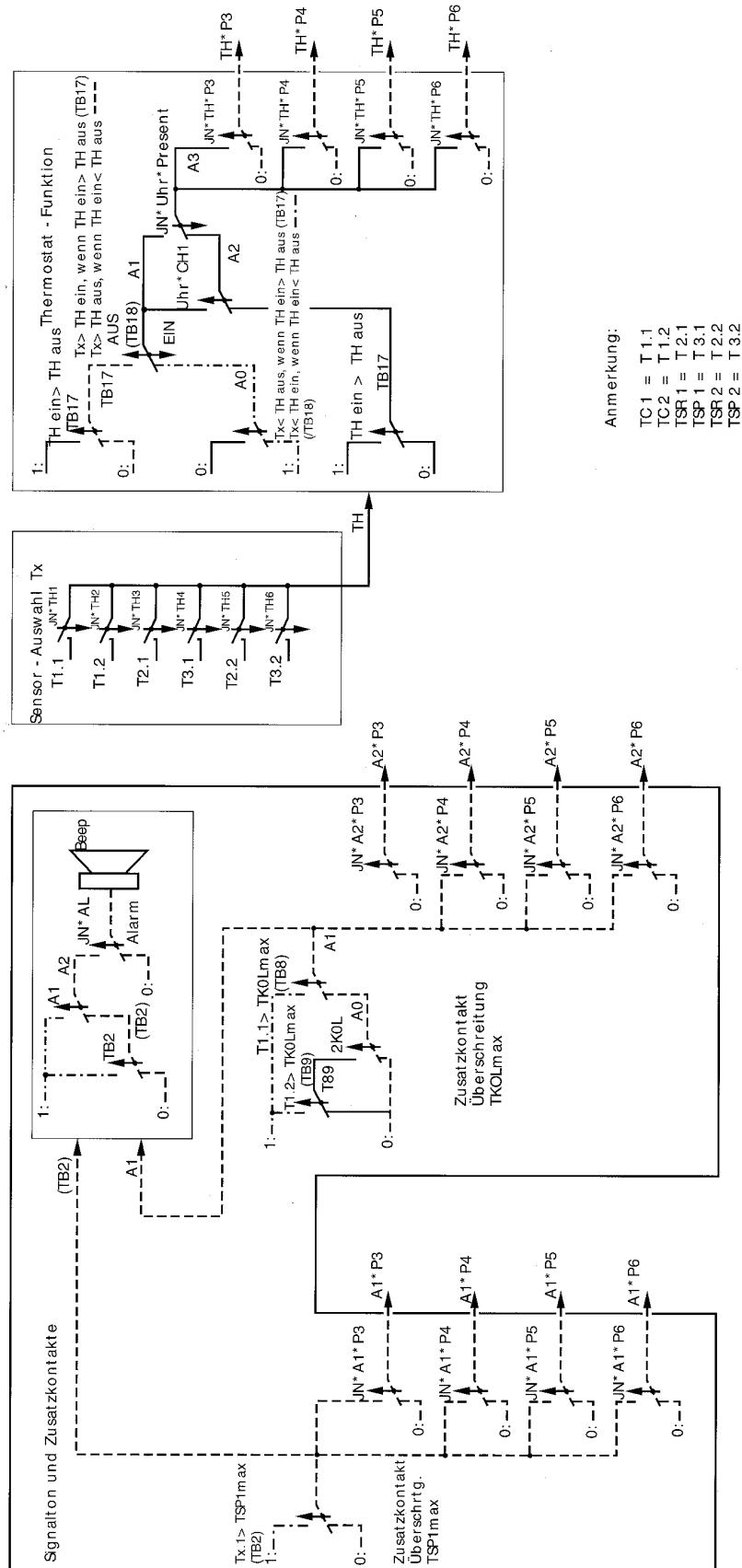
Anhang

Anschlußschema 1-12



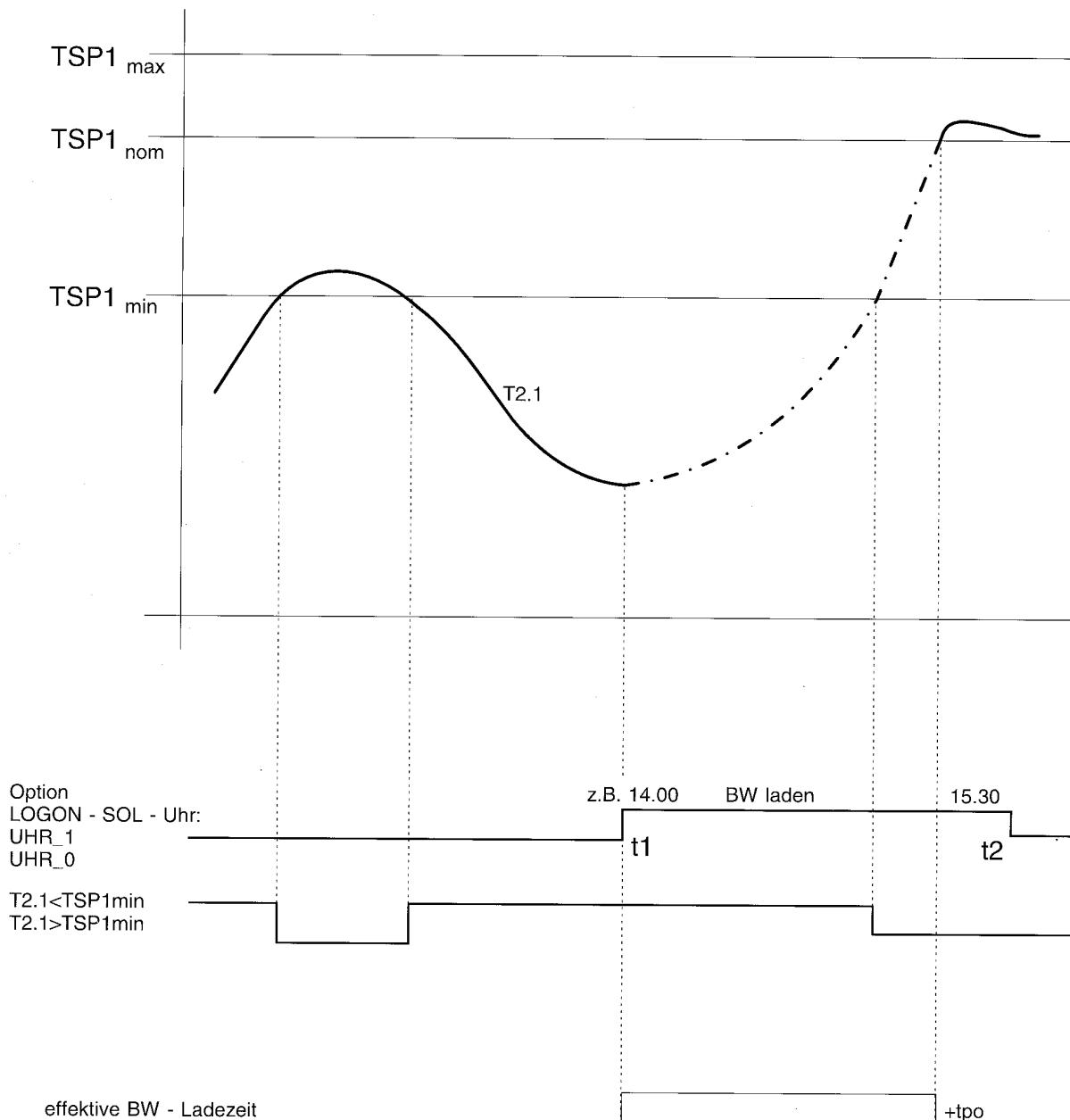
Anhang

Anschußschema 1-12



Solar-Regler Diagramm 2

Speicher - Nachladung einer Ein - oder Zwei - Speicher - Anlage
mit Freigabe über die optionale ASTRON - interne Uhr



— — — Die Nachladung erfolgt nur dann, wenn innerhalb der Zeit $t1$ - $t2$ die minimale Speichertemperatur $TSP1_{min}$ unterschritten wurde.
Die Ladung wird beendet, wenn $TSP1$ erreicht wird;
spätestens jedoch zum Zeitpunkt $t2$.

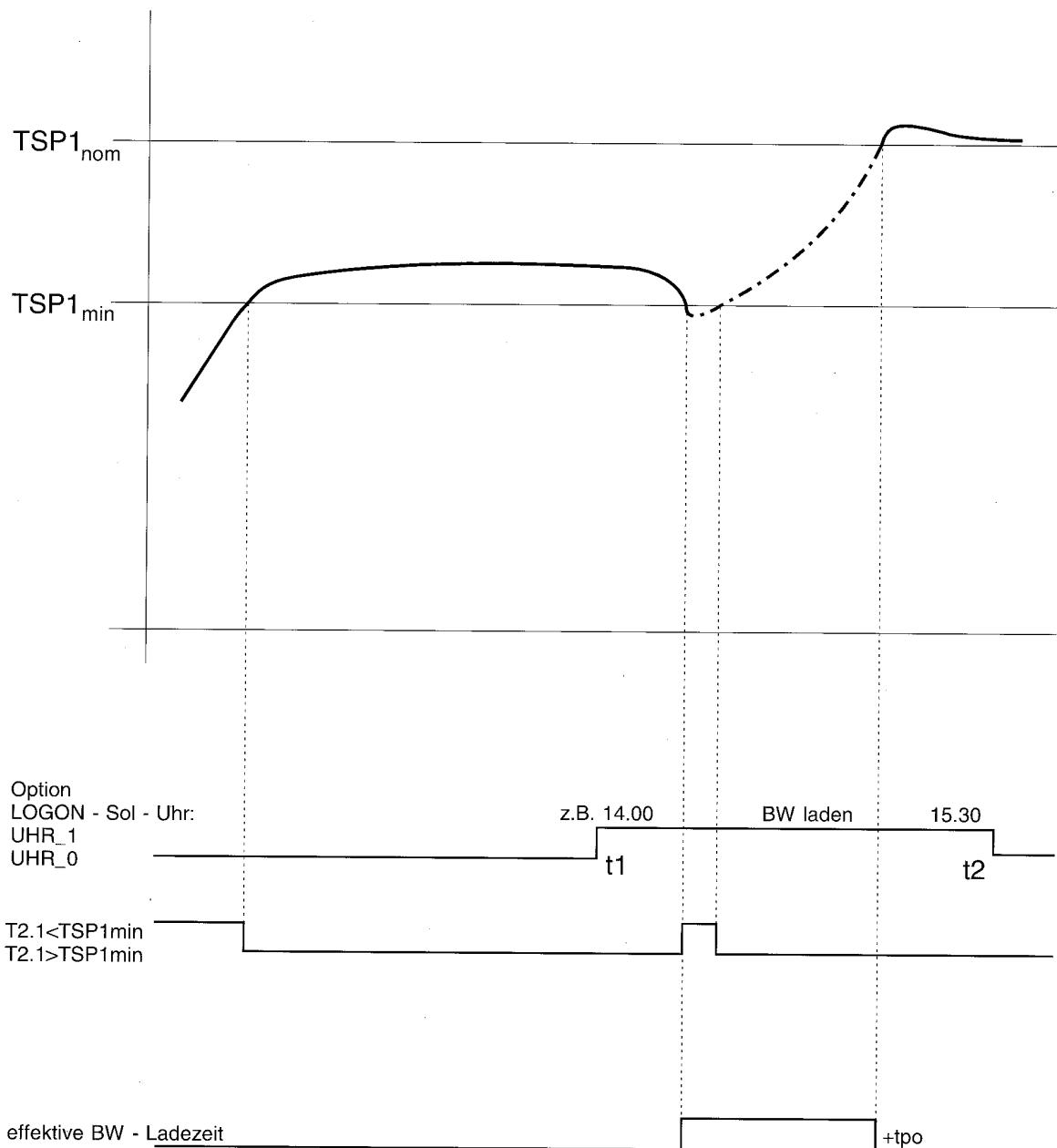
— · — · — Nachladerelais in E3 - 3 einschalten und dann Ladearten von LOGON - Plus programmieren.

$+tpo \leq 1\text{Min}$

Anhang

Solar-Regler Diagramm 2A

Speicher - Nachladung einer Ein - oder Zwei - Speicher - Anlage
mit Freigabe über die optionale ASTRON - interne Uhr



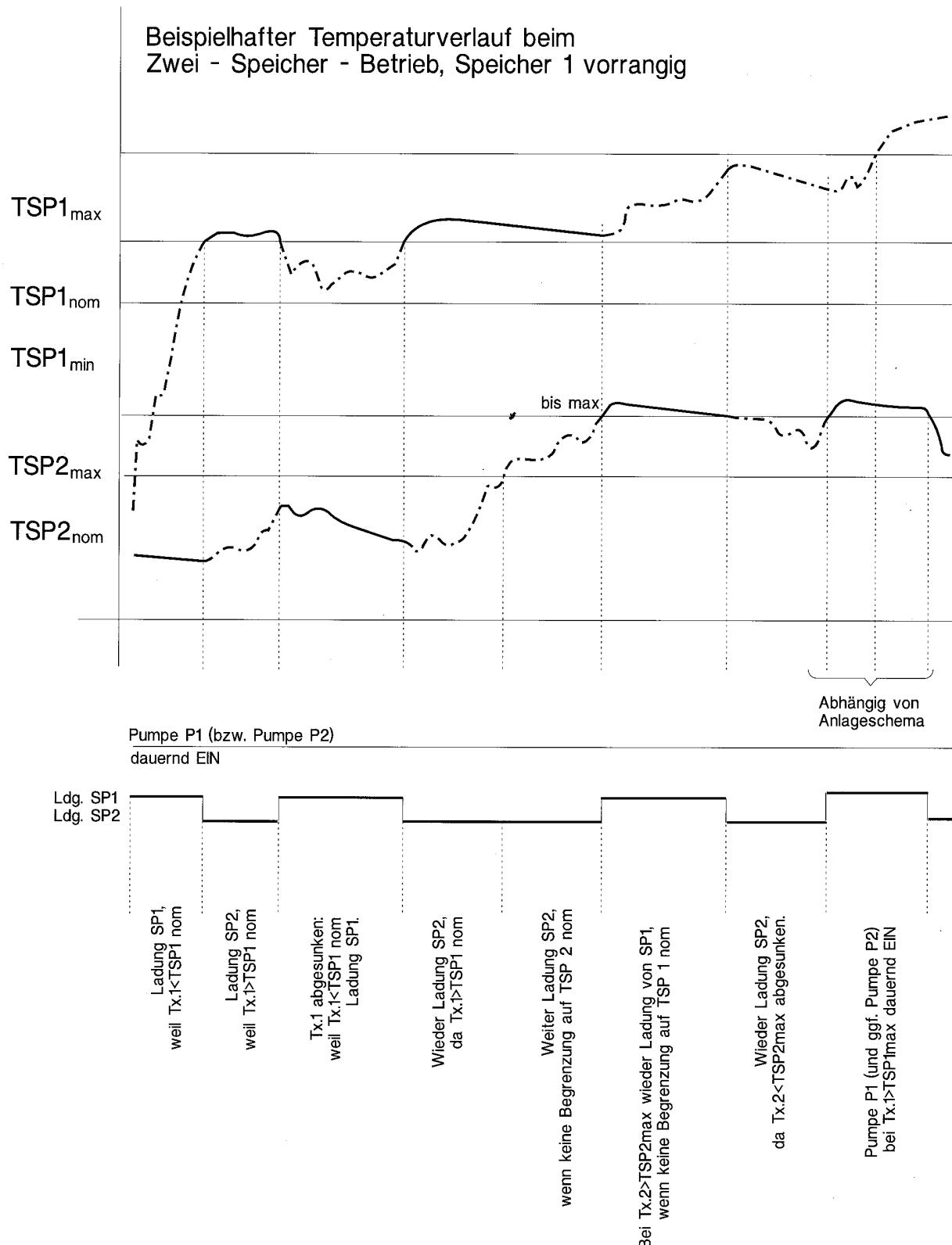
— Die Nachladung erfolgt nur dann, wenn innerhalb der Zeit t_1 - t_2 die minimale Speichertemperatur $TSP1_{min}$ unterschritten wurde.
Die Ladung wird beendet, wenn $TSP1$ erreicht wird;
spätestens jedoch zum Zeitpunkt t_2 .

- - - - - Nachladerelais in E3 - 3 einschalten und dann Ladearten von LOGON - Plus programmieren.

$tpo \hat{=} 1\text{Min}$

Anhang

Ladeschema 2 Speicher-Betrieb Speicher 1 vorrangig



Anhang

Ladeschema 2 Speicher-Betrieb Speicher 2 vorrangig

