

DeltaSol® BX+ V2

Kurzanleitung zur Inbetriebnahme



11205550

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes optimal nutzen zu können. Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

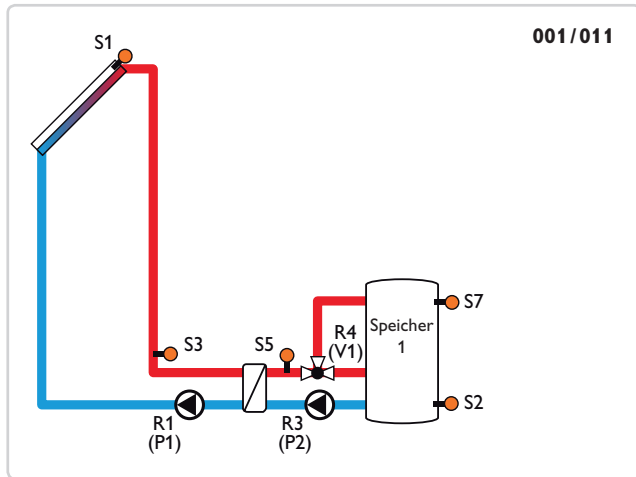
DeltaSol® BX+ V2



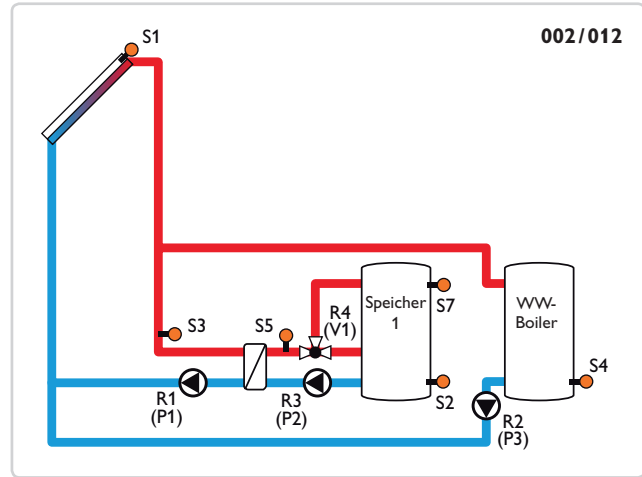
Handbuch

Übersicht über die Schemata

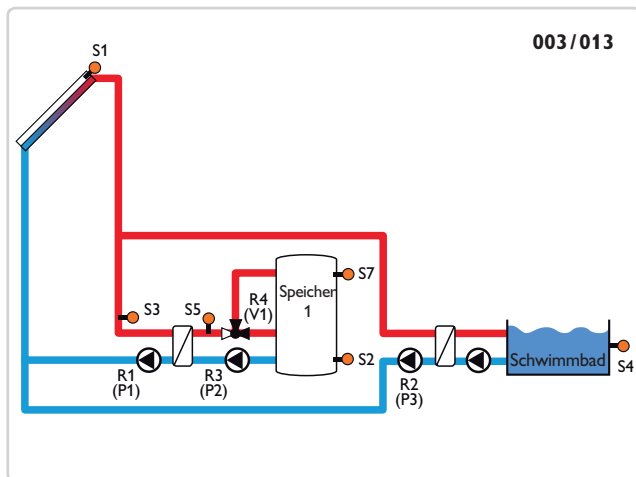
- 001 Schema für die Verwendung von Standardpumpen
- 011 Schema für die Verwendung von Hocheffizienzpumpen



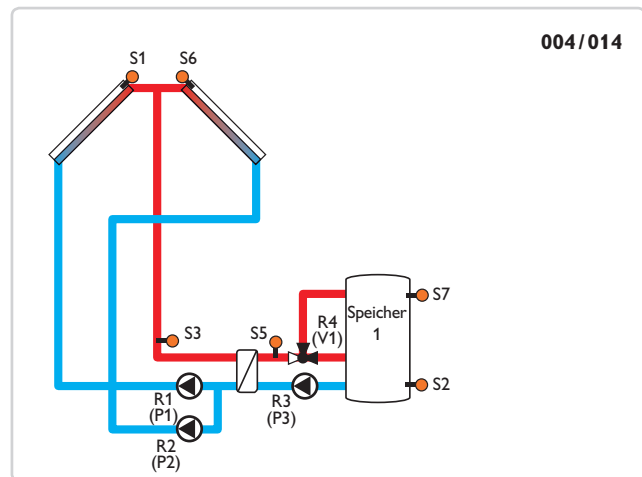
- 002 Schema für die Verwendung von Standardpumpen
- 012 Schema für die Verwendung von Hocheffizienzpumpen



- 003 Schema für die Verwendung von Standardpumpen
- 013 Schema für die Verwendung von Hocheffizienzpumpen



- 004 Schema für die Verwendung von Standardpumpen
- 014 Schema für die Verwendung von Hocheffizienzpumpen



Im Inbetriebnahmemenü folgende Einstellungen vornehmen.

Inbetriebnahmemenü			
Bezeichnung			Bemerkung
Sprache		Deutsch	
Schema		xxx	Hier wird die Schemanummer eingegeben
Sommer-/ Winterzeit		Ja	Automatische Sommer- / Winterzeitschaltung wird aktiviert
Zeit			Aktuelle Zeit einstellen
Datum			Aktuelles Datum einstellen

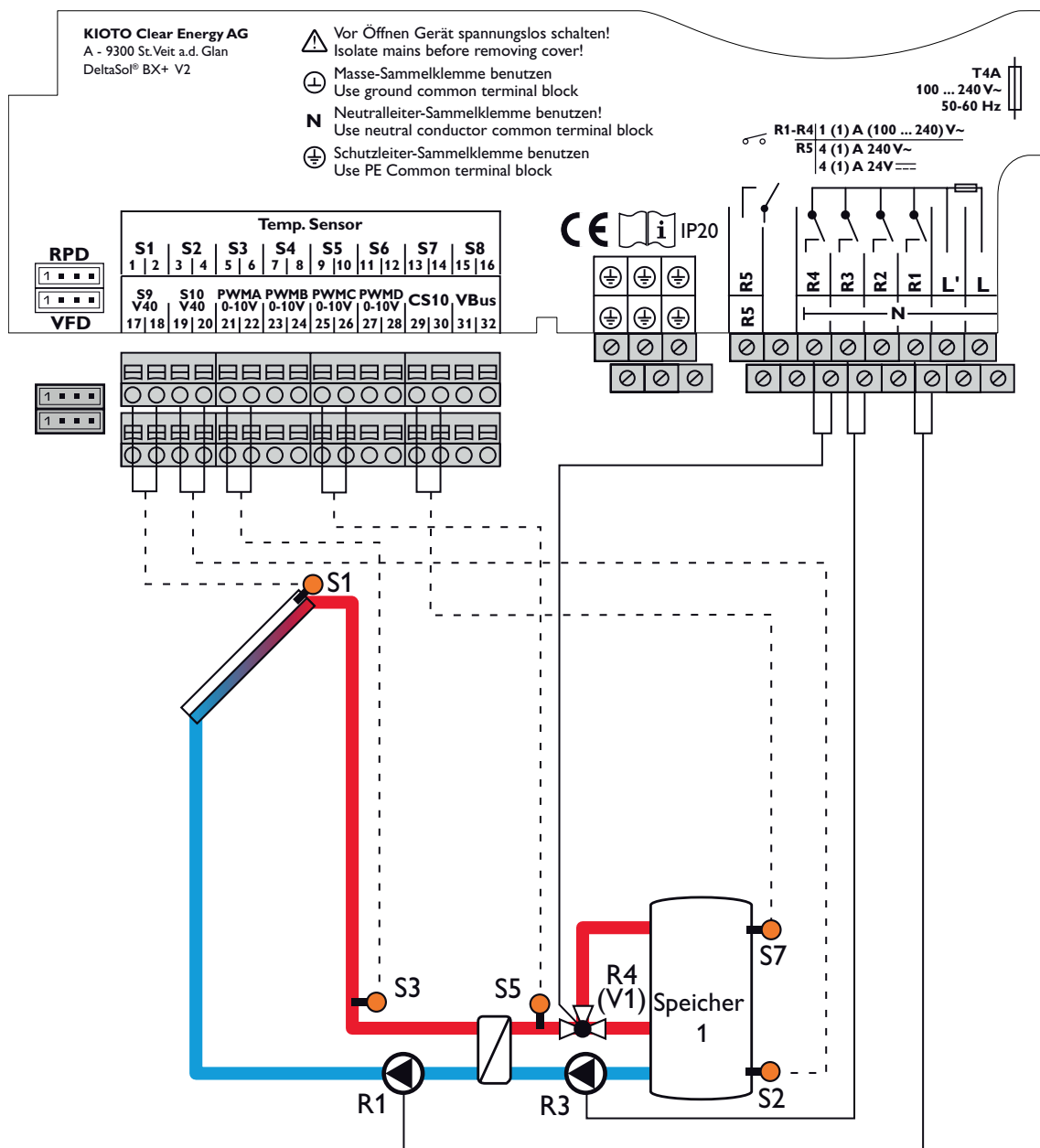
1. Systembeschreibung Schichtlademodul Grundschemata (Schemanummer 001/011)

Der Regler vergleicht die Temperatur am Kollektorsensor S1 mit der Temperatur am Speichersensor S2 (Speicher 1). Ist die gemessene Temperaturdifferenz größer als der eingestellte Wert für die Einschalttemperaturdifferenz, wird die Pumpe (R1) in Betrieb genommen; der Solarkreis wird erwärmt.

Die Drehzahl wird so geregelt, dass die einstellbare Temperaturdifferenz erreicht wird. Wenn die Temperaturdifferenz zwischen S3 und S2 die eingestellte Einschalttemperaturdifferenz für die Sekundärpumpe (externer Wärmetauscher) überschreitet, wird die Sekundärpumpe (R3) eingeschaltet.

Über eine zusätzliche Wärmeaustauschfunktion wird die Beladung des Speichers gesteuert. Im stromlosen Zustand ist das Ventil (R4) auf den mittleren Speicherbereich geschaltet.

Wenn die Einschalttemperaturdifferenz zwischen S5 und S7 überschritten wird, wird der obere Speicherbereich bis zur eingestellten Solltemperatur beladen.



Hinweis: Bei Schema 011 zusätzlich die Pumpe R1 an PWM A und R3 an PWM C anschließen.

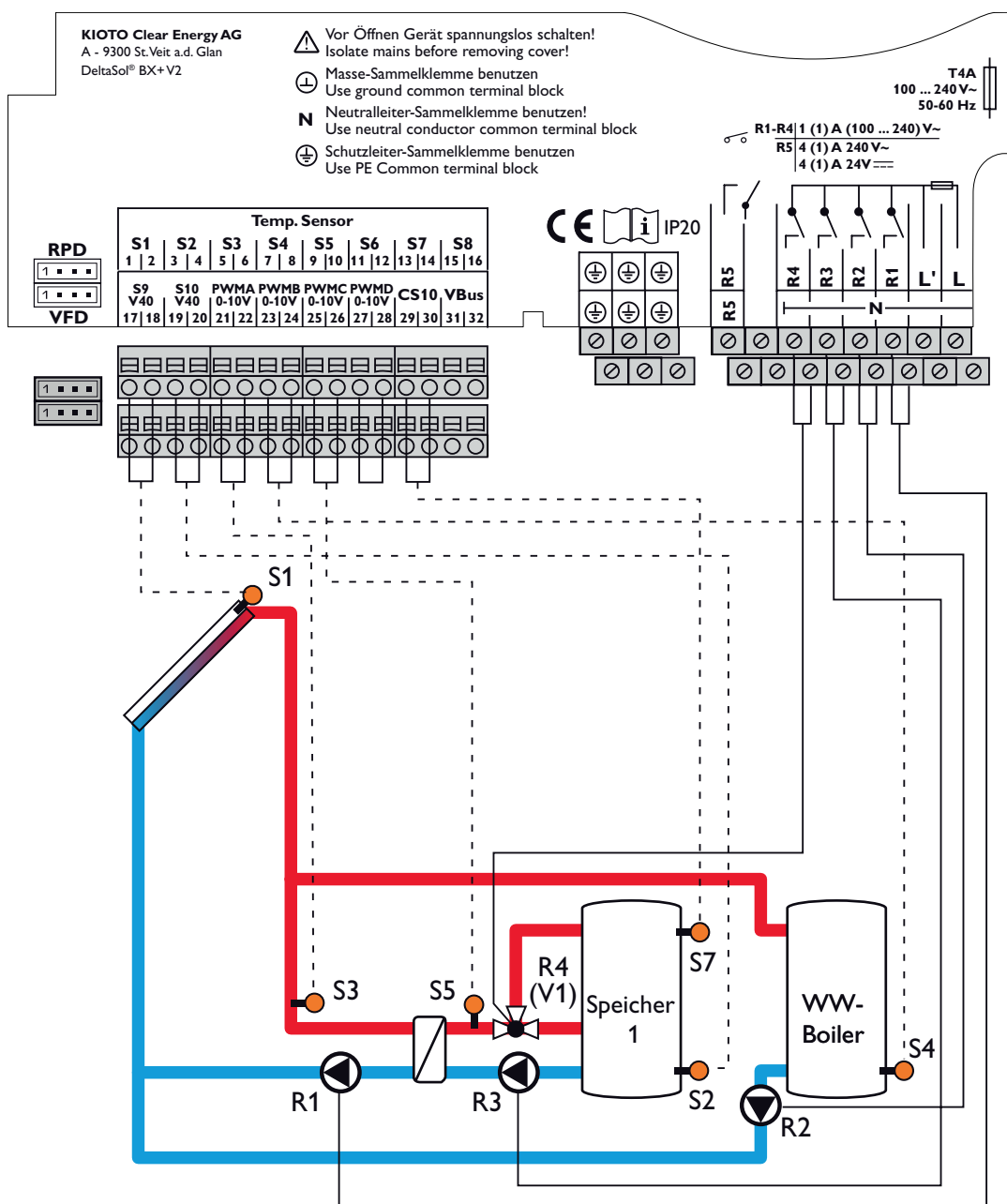
2. Systembeschreibung Schichtlademodul Grundschemata mit zusätzlichem externen Warmwassererzeuger (Boiler) (Schemanummer 002/012)

Bei diesem Schema ist im Solarkreis ein zusätzlicher Speicher (Speicher 2) zur Warmwasserbereitung integriert.

Dieser Speicher hat Vorrang gegenüber dem Schichtenspeicher (Speicher 1). D. h. der Regler prüft zuerst, ob eine ausreichende Temperaturdifferenz zwischen S1 und S4 vorhanden ist. Dann wird Speicher 2 so lange beladen, bis die

Temperaturdifferenz unter den einstellbaren Wert sinkt oder die Maximaltemperatur erreicht wird. Danach prüft der Regler, ob die Einschaltbedingungen für die Beladung des Schichtladespeichers erfüllt sind.

Die Speicher werden nach der einstellbaren Pendelladelogik im Wechsel beladen.

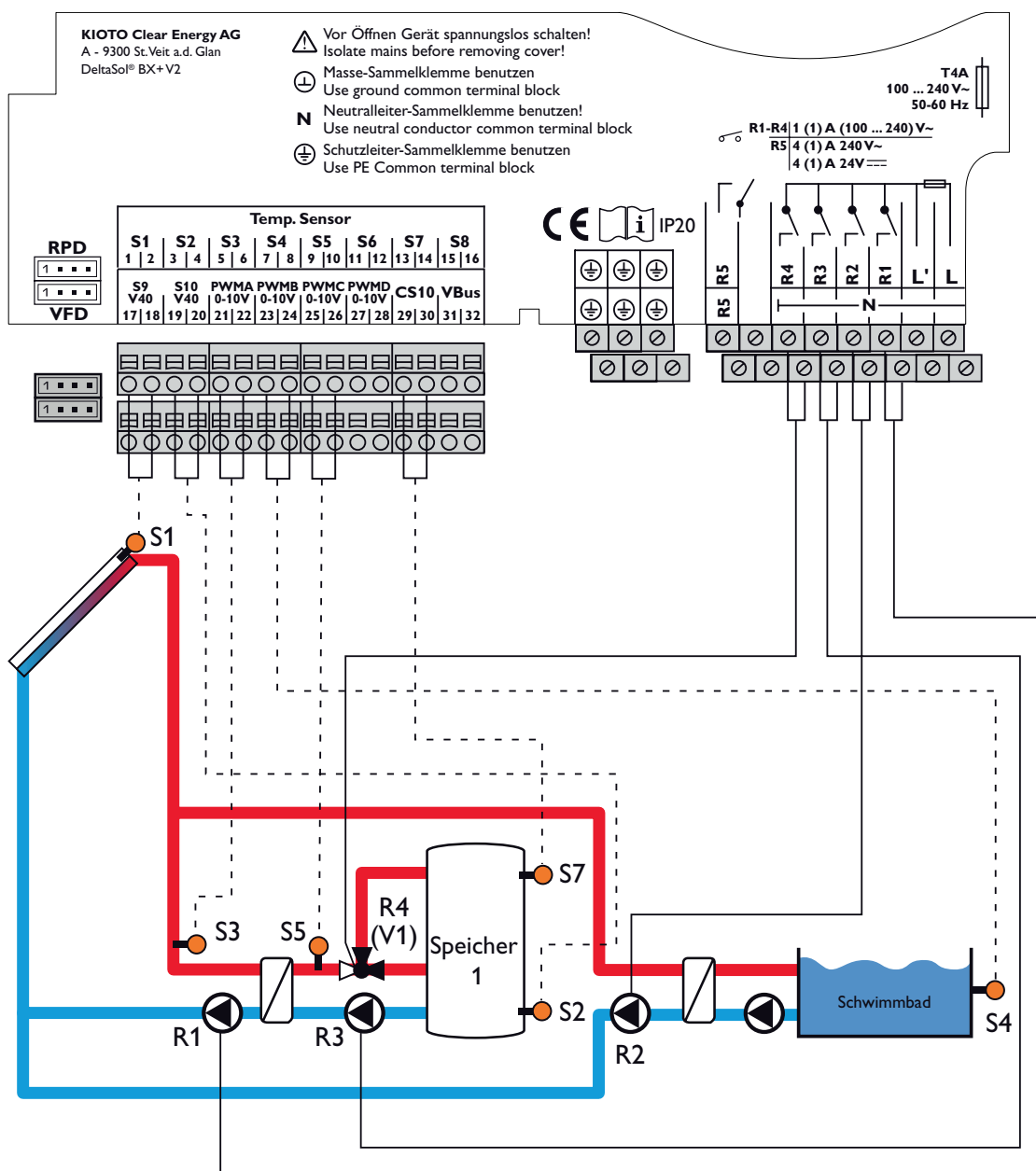


Hinweis: Bei Schema 012 zusätzlich die Pumpe R1 an PWMA, R3 an PWM C und R2 an PWM B anschließen.

3. Systembeschreibung Schichtlademodul Grundschemata mit zusätzlichem Pool (Schemanummer 003/013)

Bei diesem Schema ist im Solarkreis über einen Wärmetauscher ein Pool eingebunden. In diesem Fall hat der Schichtenspeicher Vorrang. Erst wenn keine Beladung mehr möglich ist, wird auf die Poolbeladung umgeschaltet.

Relais 2 (R2) kann als Steuersignal verwendet werden, um z. B. einen externen Schütz zu schalten, der die zusätzliche Poolladepumpe ansteuert.



Hinweis: Bei Schema 013 zusätzlich die Pumpe R1 an PWM A, R3 an PWM C und R2 an PWM B anschließen.

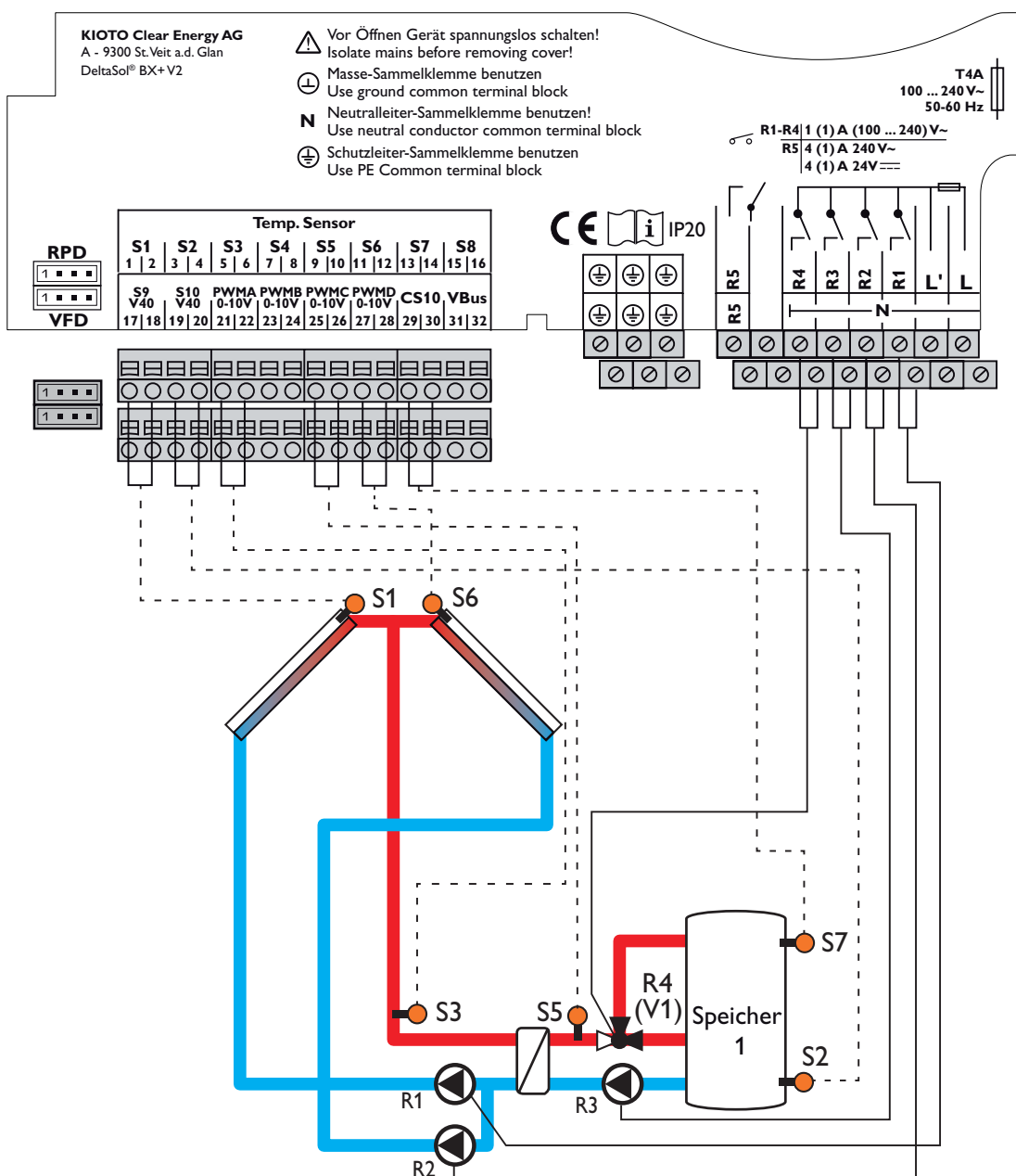
4. Systembeschreibung Schichtlademodul Grundschemata mit Ost-/Westdach (Schemanummer 004/014)

Der Regler vergleicht die Temperatur an den Temperatursensoren S1 und S6 mit der Temperatur an S2. Ist eine der gemessenen Temperaturdifferenzen größer als der eingestellte Wert für die Einschalttemperaturdifferenz, wird die Pumpe (R1 oder R2) in Betrieb genommen; der Solarkreis wird erwärmt.

Es wird auf die einstellbare Temperaturdifferenz geregelt. Die Drehzahl wird so geregelt, dass die einstellbare Temperaturdifferenz erreicht wird.

Wenn die Temperaturdifferenz zwischen S3 und S2 die eingestellte Einschalttemperaturdifferenz für die Sekundärpumpe (externer Wärmetauscher) überschreitet, wird die Pumpe (R3) eingeschaltet. Über eine zusätzliche Wärmeaustauschfunktion wird die Beladung des Speichers gesteuert. Im stromlosen Zustand ist das Ventil (R4) auf den mittleren Speicherbereich geschaltet.

Wenn die Einschalttemperaturdifferenz zwischen S5 und S7 überschritten wird, wird der obere Speicherbereich beladen.



Hinweis: Bei Schema 014 zusätzlich die Pumpe R1 an PWMA, R2 an PWM B und R3 an PWM C anschließen.

Solar / Grundeinstellung				
Bezeichnung	Werkseinstellung			
Schema	001/011	002/012	003/013	004/014
System	1	3.2	3.2	2.1
Kollektor 1				
Kollmin	Ja	Ja	Ja	Ja
Kollmin	10 °C	10 °C	10 °C	10 °C
Kollnot	130 °C	130 °C	130 °C	130 °C
Kollektor 2				
Kollmin	Ja	Ja	Ja	Ja
Kollmin	10 °C	10 °C	10 °C	10 °C
Kollnot	130 °C	130 °C	130 °C	130 °C
Speicher 1				
ΔTein	6 K	6 K	6 K	6 K
ΔTaus	2 K	2 K	2 K	2 K
ΔTsoll	10 K	10 K	10 K	10 K
Spsoll	65 °C	65 °C	65 °C	65 °C
Spmax	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C
Vorrang	1	2	1	1
HysSp	2 K	2 K	2 K	2 K
Anstieg	2 K	2 K	2 K	2 K
tMin	30s	30s	30s	30s
Min. Drehzahl	30%	30%	30%	30%
Deaktiviert	Nein	Nein	Nein	Nein
Speicher 2				
ΔTein	6 K	6 K	6 K	6 K
ΔTaus	4 K	2 K	2 K	4 K
ΔTsoll	10 K	10 K	10 K	10 K
Spsoll	45 °C	60 °C	26 °C	45 °C
Spmax	60 °C	60 °C	30 °C	60 °C
Vorrang	2	1	2	2
HysSp	2 K	2 K	2 K	2 K
Anstieg	2 K	2 K	2 K	2 K
tMin	30s	30s	30s	30s
Min. Drehzahl	30%	30%	30%	30%
Deaktiviert	Nein	Nein	Nein	Nein
Ladelogik				
Pendelp.	2 min	2 min	4 min	2 min
Umwälz.	15 min	60 min	30 min	15 min
Pausendrehzahl	Nein	Nein	Nein	Nein
Pumpenverzögerung	30s	30s	30s	30s

Solar / Grundeinstellung				
Ext. WT				
Bezeichnung	Werkseinstellung			
Schema	001/011	002/012	003/013	004/014
Relais	3	3	3	3
Min. Drehzahl	30%	30%	30%	30%
Speicher	1	1	1	1
Sensor Ext. WT	3	3	3	3
Zieltemperatur	Nein	Nein	Nein	Nein
ΔTein	5K	5K	5K	5K
ΔTaus	3K	3K	3K	3K
Nachlauf	0	0	0	0
Funktion	aktiviert	aktiviert	aktiviert	aktiviert

Anlage / Wahlfunktion				
Wärmeaustausch				
Bezeichnung	Werkseinstellung			
Schema	001/011	002/012	003/013	004/014
Relais	4	4	4	4
Sen. Quelle	5	5	5	5
Sen. Senke	7	7	7	7
Tein	3K	3K	3K	3K
Taus	1K	1K	1K	1K
Tsoll	10K	10K	10K	10K
Min. Drehzahl	100%	100%	100%	100%
Tmax	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C
Tmin	55 °C	55 °C	55 °C	55 °C
Timer	-	-	-	-
Funktion	aktiviert	aktiviert	aktiviert	aktiviert

WMZ				
WMZ1				
Bezeichnung	Werkseinstellung			
Schema	011	012	013	014
Sen.-Vorl.	S3	S3	S3	S3
Sen. Rückl.	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Sen. Vol.	Ja	Ja	Ja	Ja
Sen. -Vol	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Medium	Propylen	Propylen	Propylen	Propylen
Gehalt	-	-	-	-

WMZ				
WMZ2				
Bezeichnung	Werkseinstellung			
Schema	011	012	013	014
Sen.-Vorl.	S5	S5	S5	S5
Sen. Rückl.	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Sen. Vol.	Ja	Ja	Ja	Ja
Sen. -Vol	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Medium	-	-	-	-

Ihr Fachhändler:

Kioto Clear Energy AG
AT-9300 St.Veit/Glan