

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.

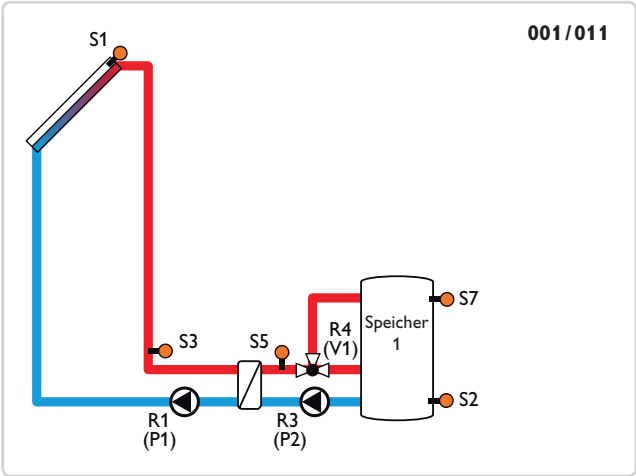
DeltaSol® BX+ V2



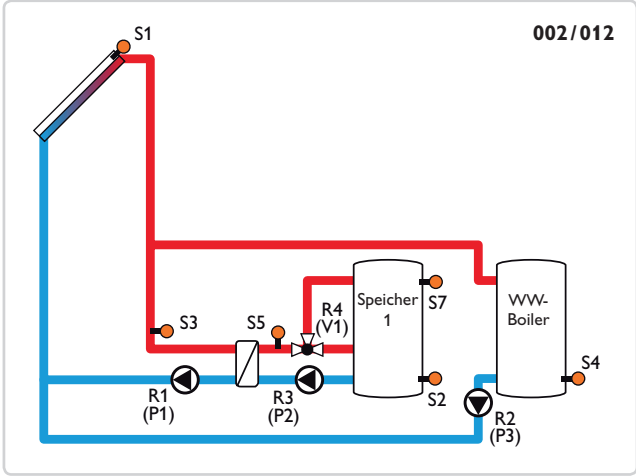
Handbuch

Übersicht über die Schemata

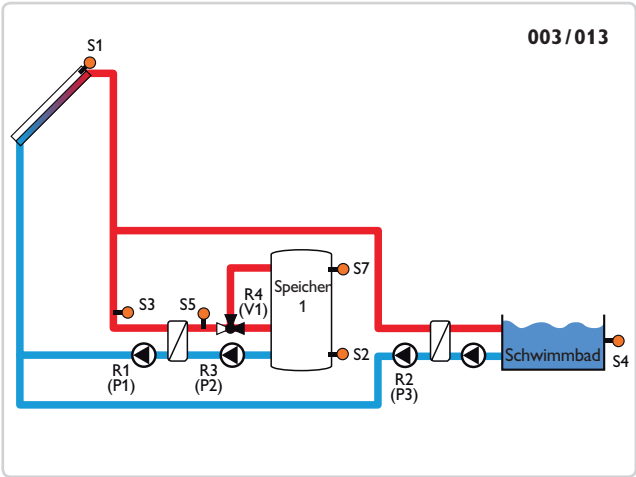
- 001 Schema für die Verwendung von Standardpumpen
- 011 Schema für die Verwendung von Hocheffizienzpumpen



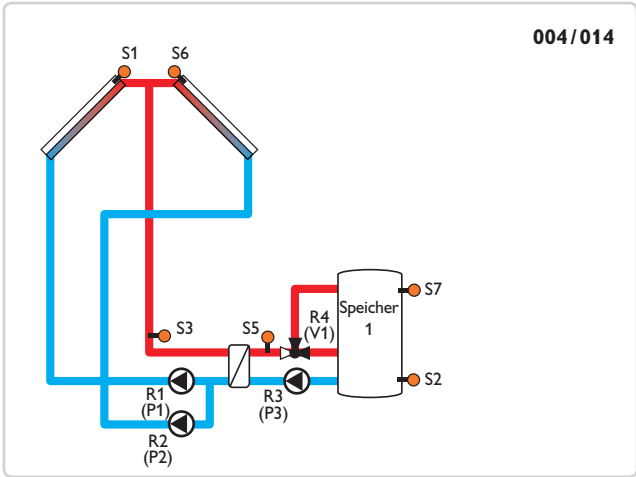
- 002 Schema für die Verwendung von Standardpumpen
- 012 Schema für die Verwendung von Hocheffizienzpumpen



- 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

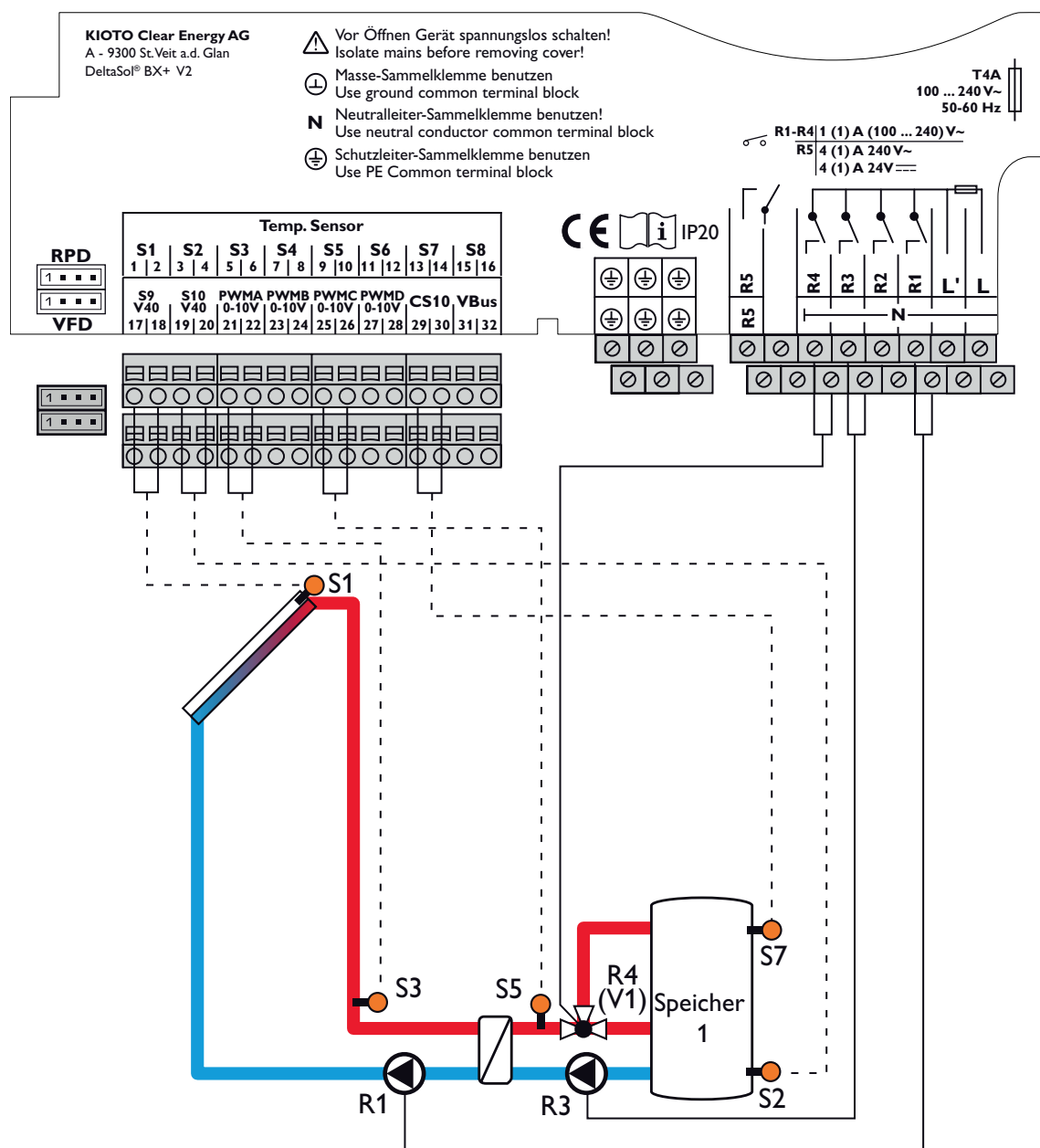
1. Systembeschreibung Schichtlademodul Grundschemata (Schemanummer 001/011)

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.

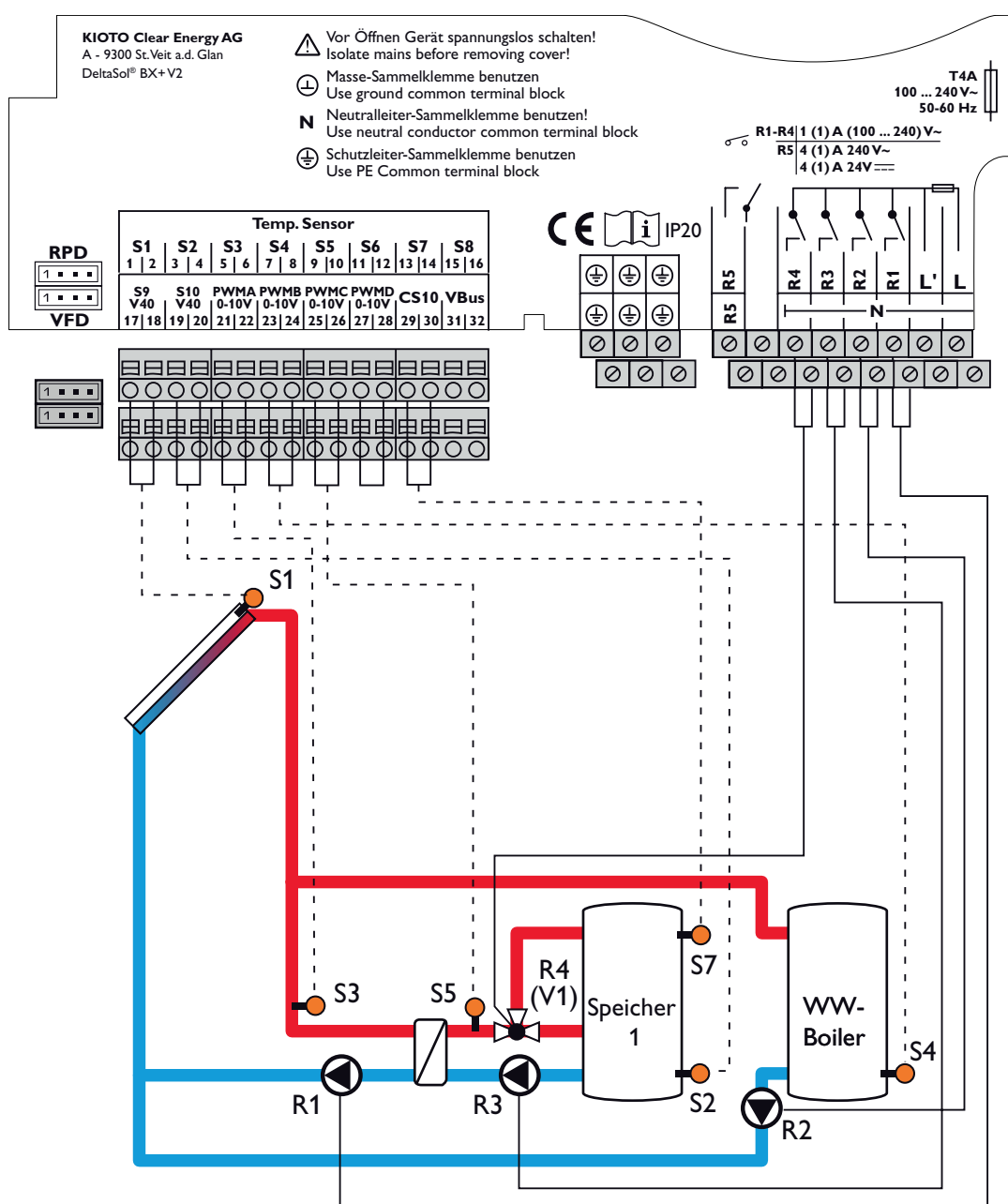
2. Systembeschreibung Schichtlademodul Grundschemata mit zusätzlichem externen Warmwassererzeuger (Boiler) (Schemanummer 002/012)

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.

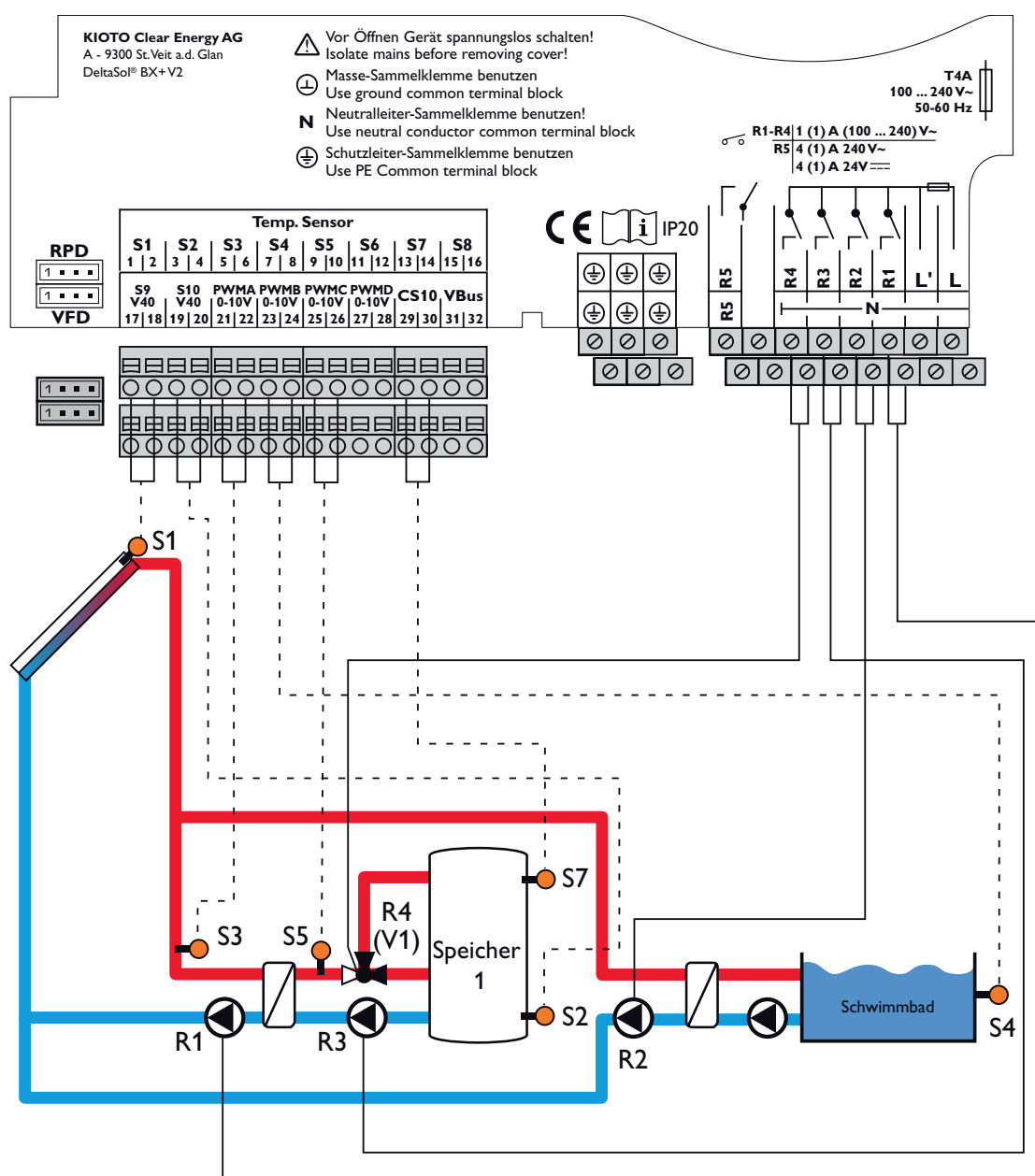


Hinweis: Bei Schema 012 zusätzlich die Pumpe R1 an PWMA, R3 an PWM C und R2 an PWM B anschließen.

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.

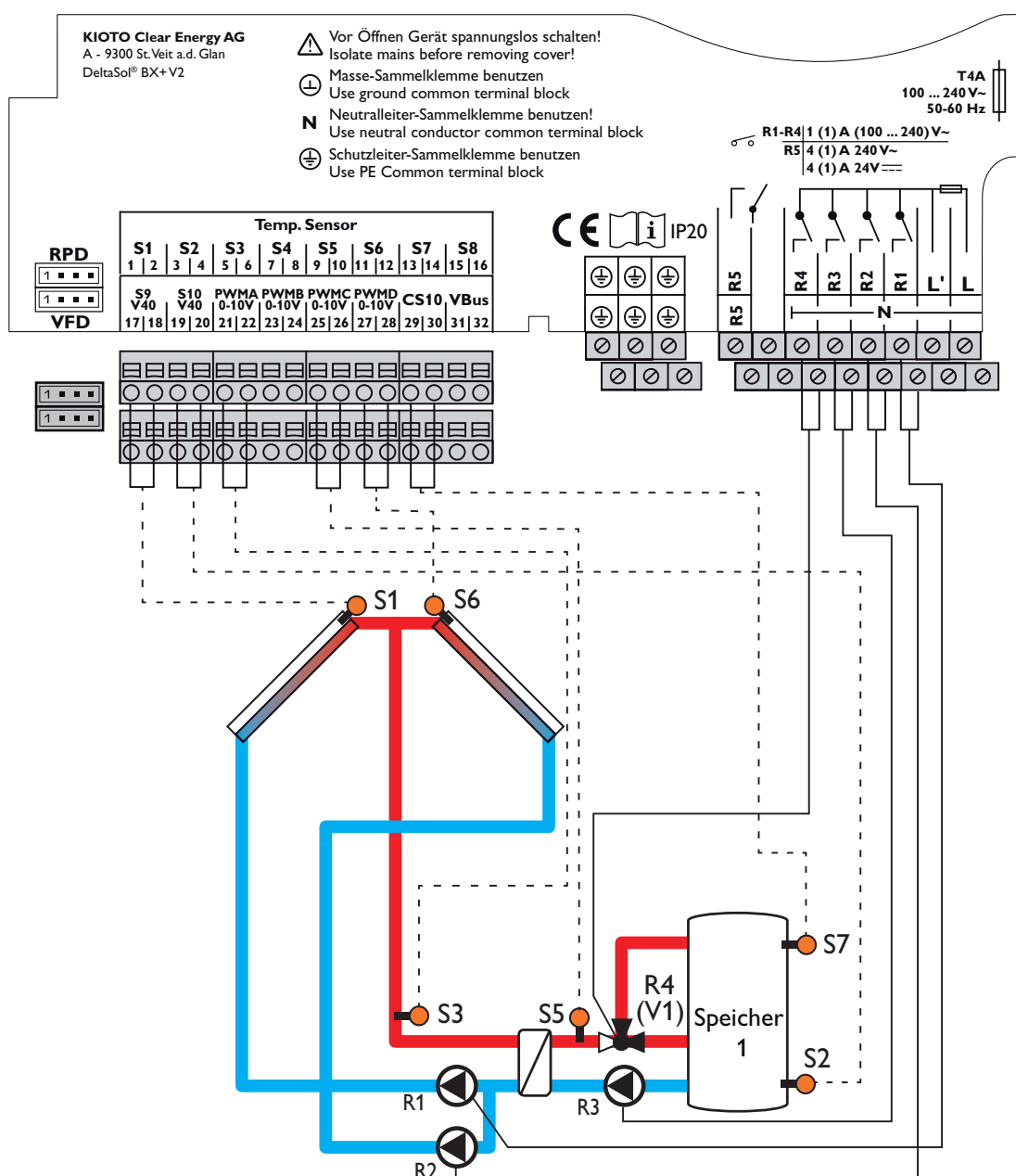
4. Systembeschreibung Schichtlademodul Grundschemata mit Ost-/Westdach (Schemanummer 004/014)

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 PWM A, 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
ΔT_{ein}	5 K	5 K	5 K	5 K
ΔT_{aus}	3 K	3 K	3 K	3 K
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
ΔT_{ein}	3 K	3 K	3 K	3 K
ΔT_{aus}	1 K	1 K	1 K	1 K
ΔT_{soll}	10 K	10 K	10 K	10 K
Min. Drehzahl	100%	100%	100%	100%
T_{max}	95 °C	95 °C	95 °C	95 °C
T_{min}	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

DeltaSol® BX+ V2

Short commissioning manual



Thank you for buying this product.

Please read this manual carefully to get the best performance from this unit.

Please keep this manual carefully.

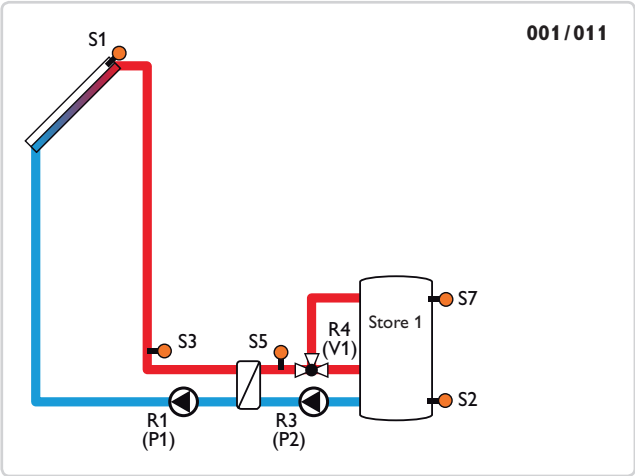
DeltaSol® BX+ V2

en

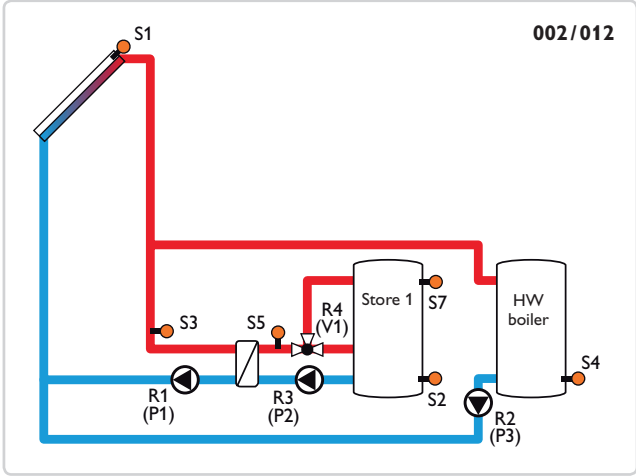
Manual

Scheme overview

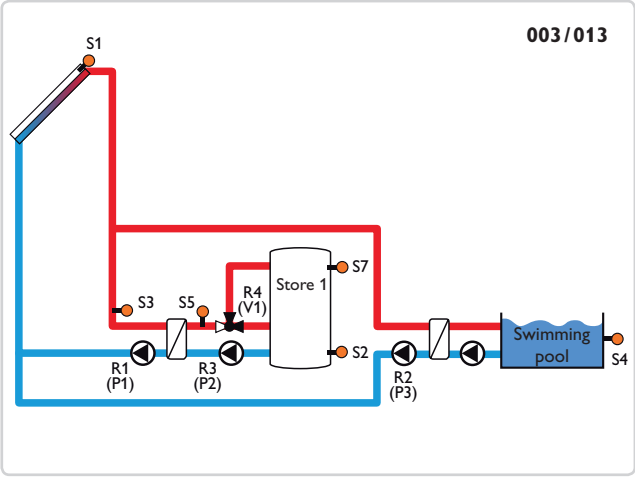
- 001 Scheme for using standard pumps
- 011 Scheme for using high-efficiency pumps



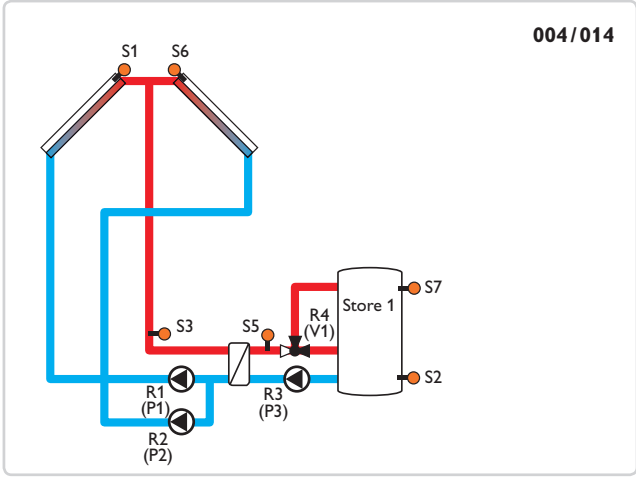
- 002 Scheme for using standard pumps
- 012 Scheme for using high-efficiency pumps



- 003 Scheme for using standard pumps
- 013 Scheme for using high-efficiency pumps



- 004 Scheme for using standard pumps
- 014 Scheme for using high-efficiency pumps



Make the following adjustments in the commissioning menu.

Commissioning menu			
Designation			Note
Language		Deutsch	
Scheme		xxx	Enter the scheme number here
Auto DST		Yes	Automatic daylight savings time adjustment will be activated
Time			Adjust the current clock time
Date			Adjust the current date

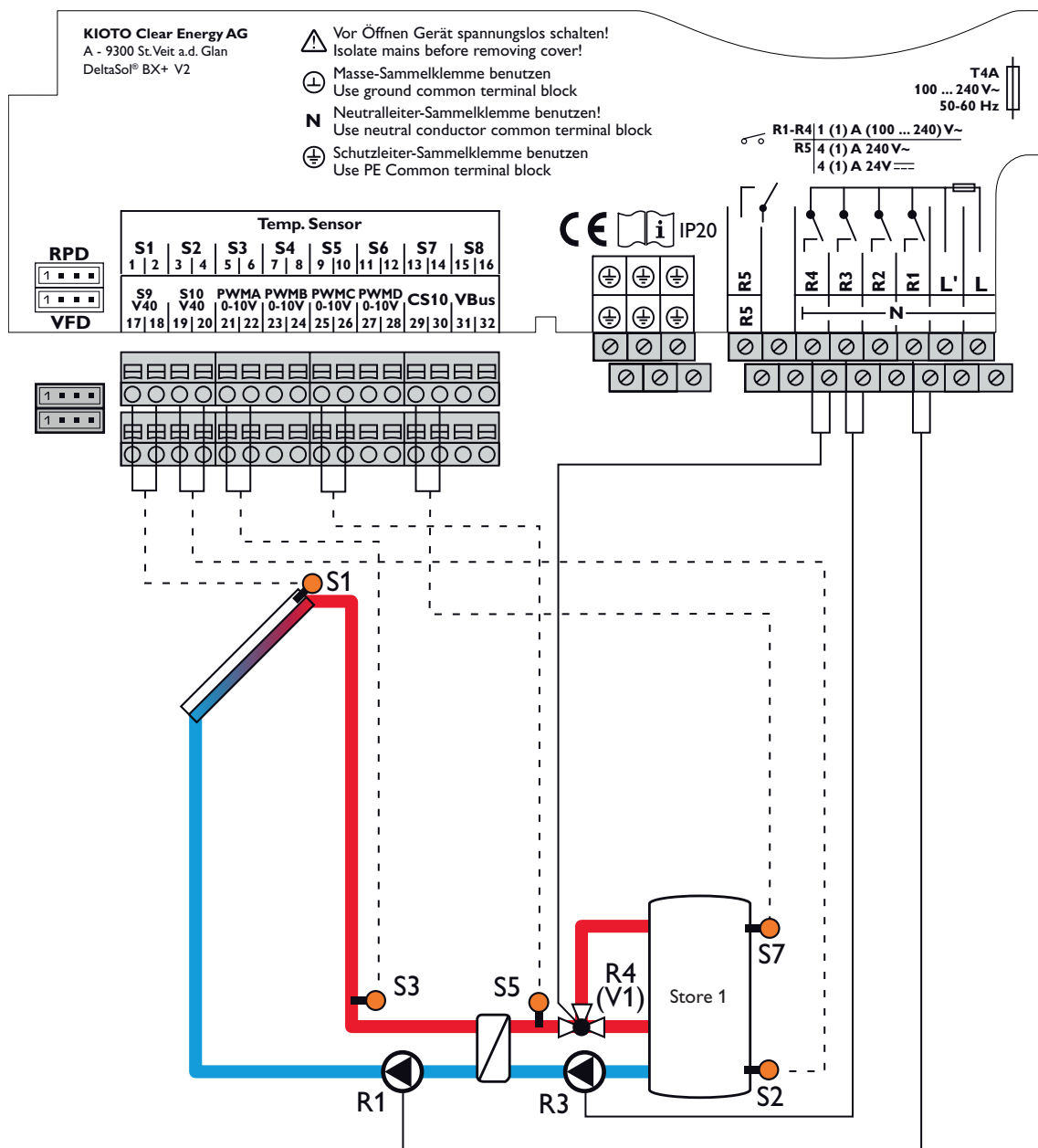
1. System description stratified layer module basic scheme (Scheme number 001/011)

The controller compares the temperature at collector sensor S1 with the temperature at store sensor S2 (store 1). If the temperature difference measured is higher than the adjusted switch-on temperature difference, the pump (R1) will be activated; the solar circuit will be heated.

The pump speed is controlled such that the adjustable temperature difference is reached. If the temperature difference between S3 and S2 exceeds the adjusted switch-on

temperature difference for the secondary pump (external heat exchanger), the secondary pump (R3) will be switched on. Store loading is controlled by means of an additional heat exchange function. The valve (R4) is normally open to load the central store zone.

If the temperature difference between S5 and S7 exceeds the switch-on temperature difference, the upper store zone will be loaded up to the adjusted set temperature.



Note: In scheme 011, connect the pump R1 to PWM A and R3 to PWM C additionally.

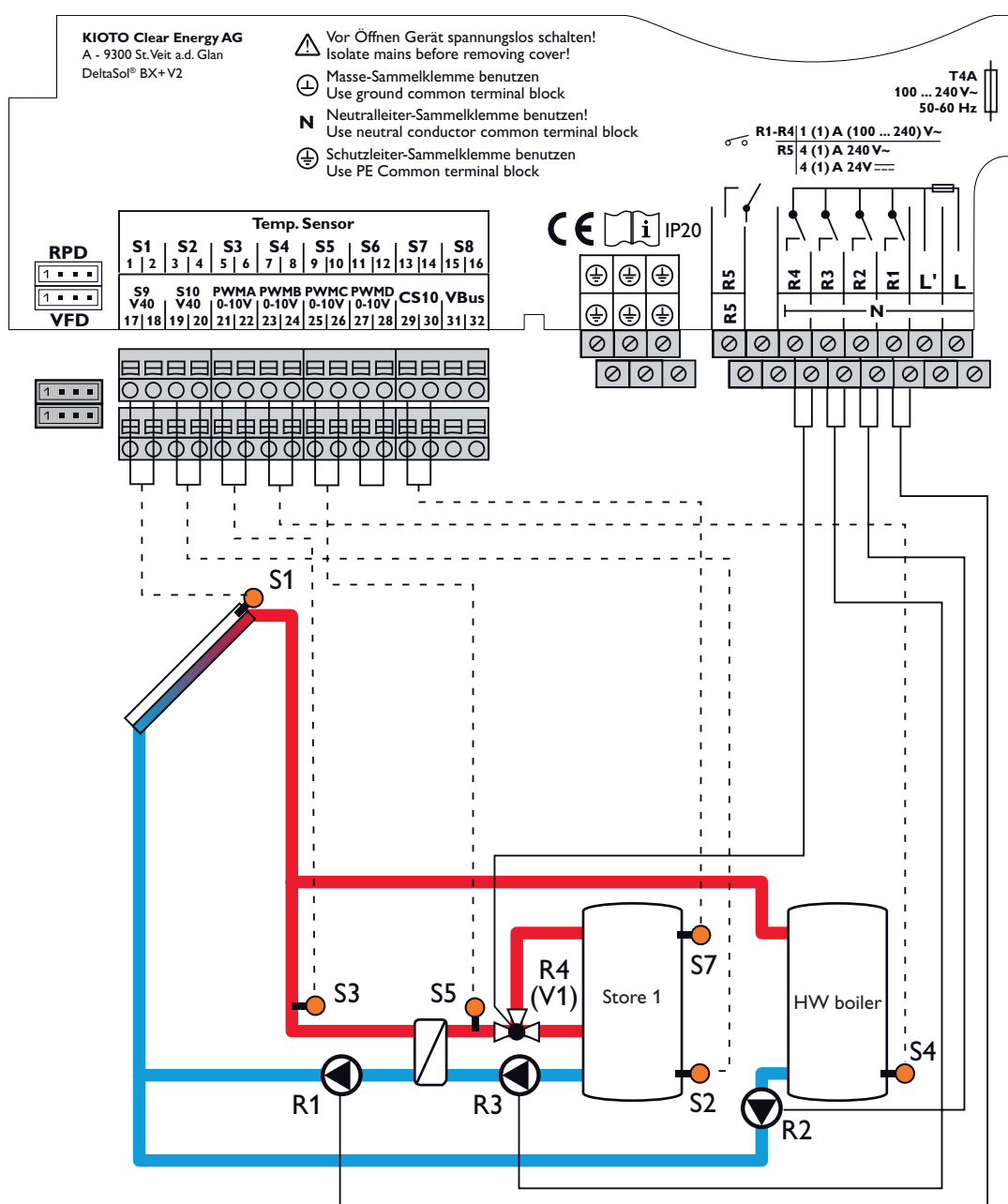
2. System description stratified layer module basic scheme with additional external heat source (Boiler) (Scheme number 002/012)

In this scheme, an additional store (store 2) for DHW heating is integrated in the solar circuit.

This store has a higher priority than the stratified store (store 1). I. e. the controller first checks whether there is a sufficient temperature difference between S1 and S4. Then, store 2 is loaded until the temperature difference falls be-

low the adjustable value or the maximum temperature is reached. After that, the controller checks if the switch-on conditions for loading the stratified store are fulfilled.

The stores will be loaded according to the adjusted store sequence control.

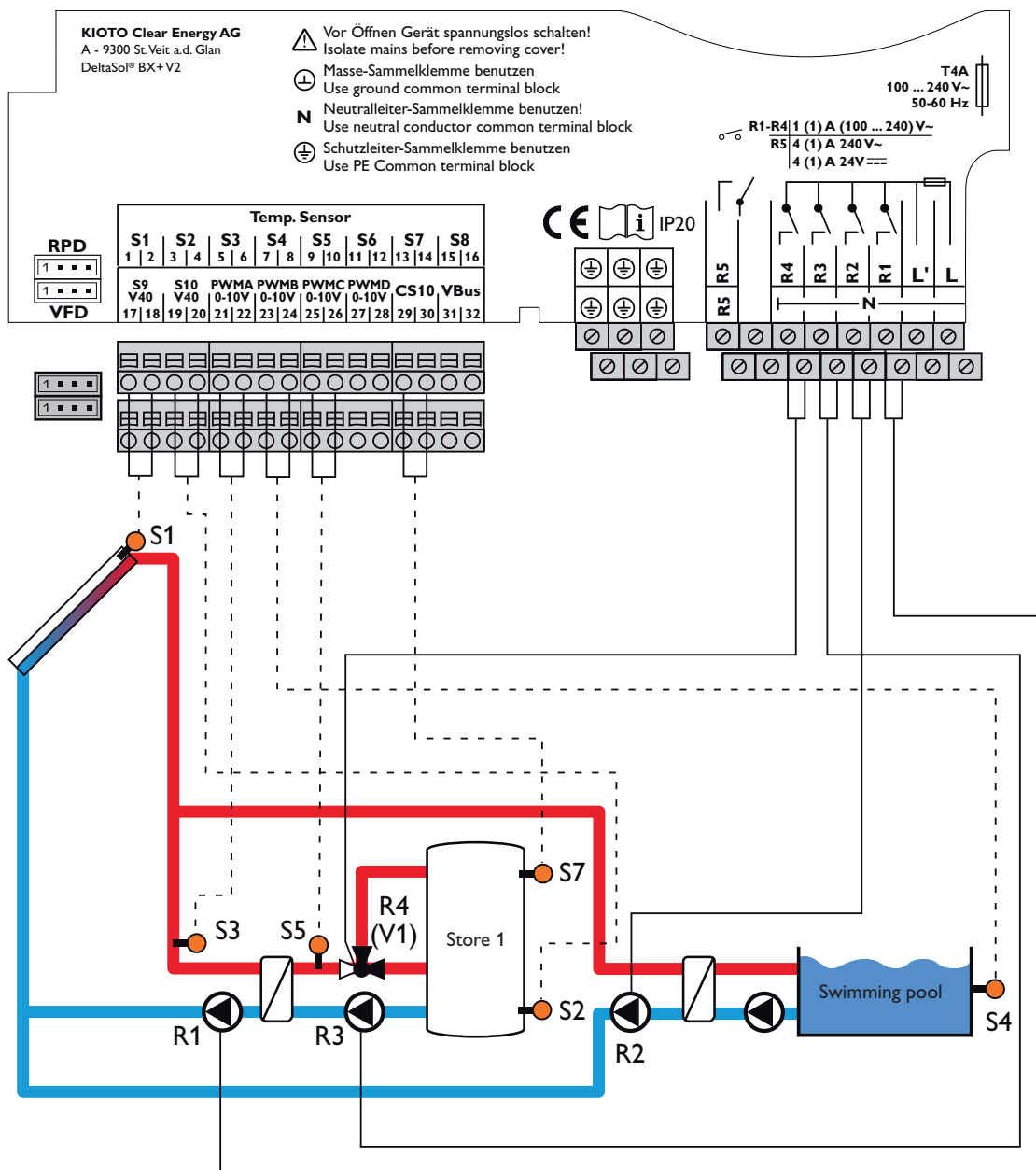


Note: In scheme 012, connect the pump R1 to PWMA, R3 to PWM C and R2 to PWM B additionally.

3. System description stratified layer module basic scheme with additional pool (Scheme number 003/013)

In this scheme, a pool is integrated into the solar circuit via a heat exchanger. In this case, the stratified store has first priority. Only when loading is not possible any more, will the controller switch to pool loading.

Relay 2 (R2) can be used as a control signal, e.g. for switching an external contactor that controls the additional pool loading pump.



Note: In scheme 013, connect the pump R1 to PWMA, R3 to PWM C and R2 to PWM B additionally.

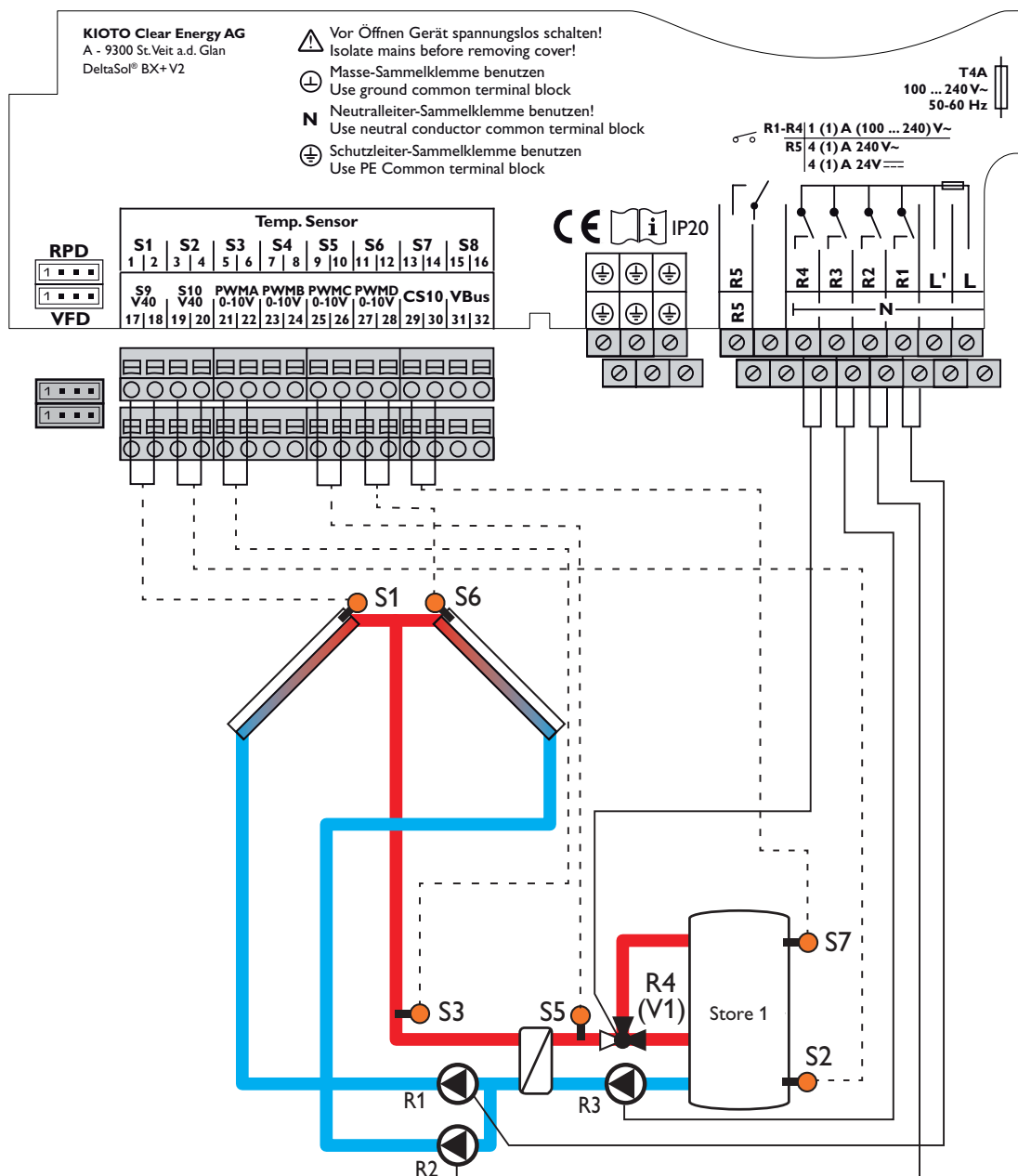
4. System description stratified layer module basic scheme with east/west collectors

(Scheme number 004/014)

The controller compares the temperatures at the temperature sensors S1 and S6 to the temperature at sensor S2. If one of the temperature differences measured is higher than the adjusted switch-on temperature difference, the pump (R1 or R2) will be activated; the solar circuit will be heated. The controller will aim to hold the adjusted temperature difference. The pump speed is controlled such that the adjustable temperature difference is reached.

If the temperature difference between S3 and S2 exceeds the adjusted switch-on temperature difference for the secondary pump (external heat exchanger), the pump (R3) will be switched on. Store loading is controlled by means of an additional heat exchange function. The valve (R4) is normally open to load the central store zone.

If the temperature difference between S5 and S7 exceeds the switch-on temperature difference, the upper store zone will be loaded up to the adjusted set temperature.



Note: In scheme 014, connect the pump R1 to PWM A, R2 to PWM B and R3 to PWM C additionally.

Solar / Basic settings				
Designation	Factory setting			
Scheme	001/011	002/012	003/013	004/014
System	1	3.2	3.2	2.1
Collector 1				
Colmin.	10	10	10	10
Colmin.	Yes	Yes	Yes	Yes
Colem.	130	130	130	130
Collector 2				
Colmin.	Yes	Yes	Yes	Yes
Colmin.	10	10	10	10
Colem.	130	130	130	130
Store 1				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	2	2	2	2
ΔTset	10K	10K	10K	10K
Stset	65	65	65	65
Stmax	95	95	95	95
Priority	1	2	1	1
HysSt	2K	2K	2K	2K
Rise	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Min. speed	30%	30%	30%	30%
Deactivated	No	No	No	No
Store 2				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	4K	2K	2K	4K
ΔTset	10K	10K	10K	10K
Stset	45°C	60°C	26°C	45°C
Stmax	60°C	60°C	30°C	60°C
Priority	2	1	2	2
HysSt	2K	2K	2K	2K
Rise	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Min. speed	30%	30%	30%	30%
Deactivated	No	No	No	No
Loading logic				
Load. break	2 min	2 min	4 min	2 min
Circ.	15 min	60 min	30 min	15 min
Pause speed	No	No	No	No
Pump delay	30s	30s	30s	30s

Solar/Basic settings				
Ext. HX				
Designation	Factory setting			
Scheme	001/011	002/012	003/013	004/014
Relay	3	3	3	3
Min. speed	30%	30%	30%	30%
Store	1	1	1	1
Sensor ext. HX	3	3	3	3
Target temperature	No	No	No	No
ΔTon	5	5	5	5
ΔToff	3	3	3	3
Overrun	0	0	0	0
Function	activated	activated	activated	activated

Arrangement/Optional function				
Heat exchange				
Designation	Factory setting			
Scheme	001/011	002/012	003/013	004/014
Relay	4	4	4	4
Sen. Source	5	5	5	5
Sen. Sink	7	7	7	7
ΔTon	3	3	3	3
ΔToff	1	1	1	1
ΔTset	10 K	10 K	10 K	10 K
Min. speed	100	100	100	100
Tmax	95	95	95	95
Tmin	55	55	55	55
Timer	-	-	-	-
Function	activated	activated	activated	activated

HQM				
HQM1				
Designation	Factory setting			
Scheme	011	012	013	014
Flow sen.	S3	S3	S3	S3
Return sen.	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Sen. flow r.	Yes	Yes	Yes	Yes
Sen. flow r.	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Fluid type	Propyl.	Propyl.	Propyl.	Propyl.
Ratio	-	-	-	-

HQM				
HQM2				
Designation	Factory setting			
Scheme	011	012	013	014
Flow sen.	S5	S5	S5	S5
Return sen.	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Sen. flow r.	Yes	Yes	Yes	Yes
Sen. flow r.	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Fluid type	-	-	-	-

Distributed by:

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

DeltaSol® BX+ V2

Manuel de mise en service



Merci d'avoir acheté ce produit.

Veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale. Veuillez conserver ce mode d'emploi.

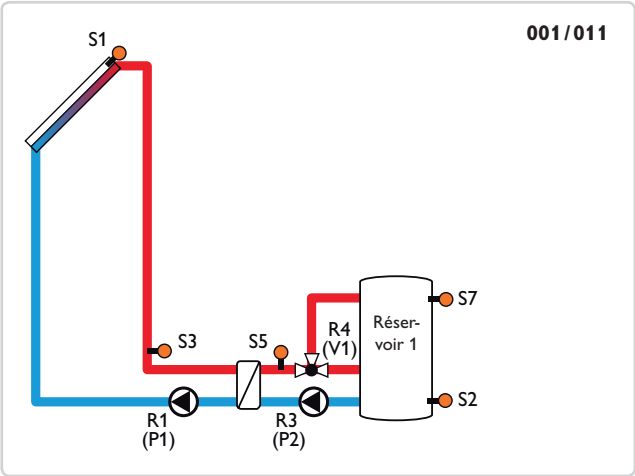
DeltaSol® BX+ V2



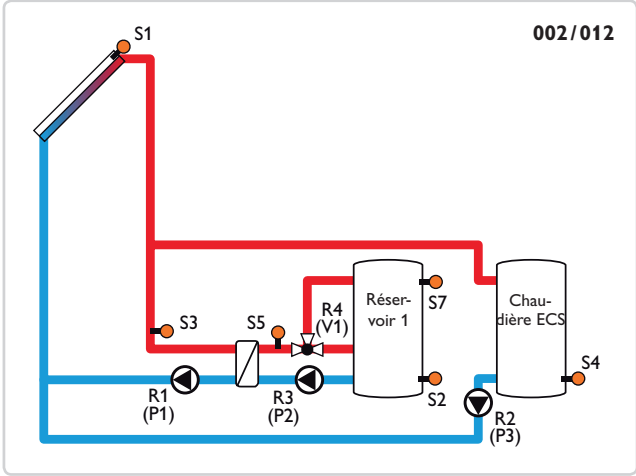
Manuel

Vue d'ensemble des schémas

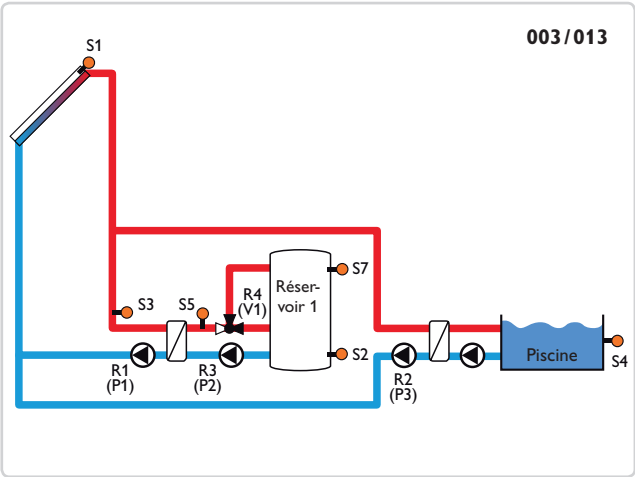
- 001 Schéma pour l'utilisation des pompes standards
- 011 Schéma pour l'utilisation des pompes à haut rendement



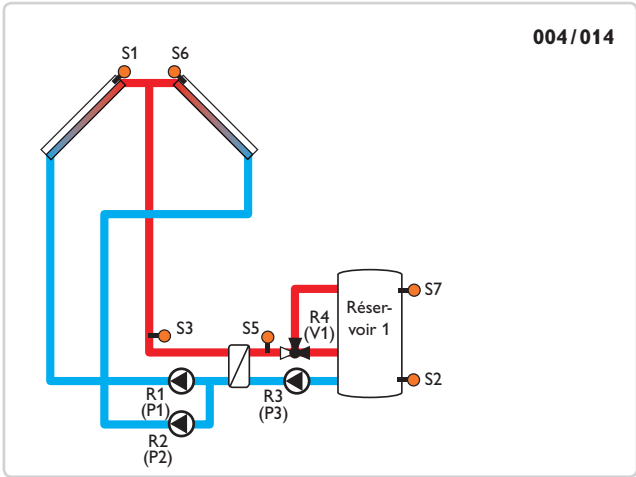
- 002 Schéma pour l'utilisation des pompes standards
- 012 Schéma pour l'utilisation des pompes à haut rendement



- 003 Schéma pour l'utilisation des pompes standards
- 013 Schéma pour l'utilisation des pompes à haut rendement



- 004 Schéma pour l'utilisation des pompes standards
- 014 Schéma pour l'utilisation des pompes à haut rendement



Veuillez effectuer les réglages suivants dans le menu de mise en service.

Menu de mise en service			
Description			Signification
Langue		Allemand	
Schéma		xxx	Saisir le numéro du schéma
Heure d'été / d'hiver		Oui	Activer le changement automatique de l'heure d'été / d'hiver
Heure			Régler l'heure actuelle
Date			Régler la date actuelle

1. Description du système : module de chauffage stratifié - schéma de base (numéro du schéma 001/011)

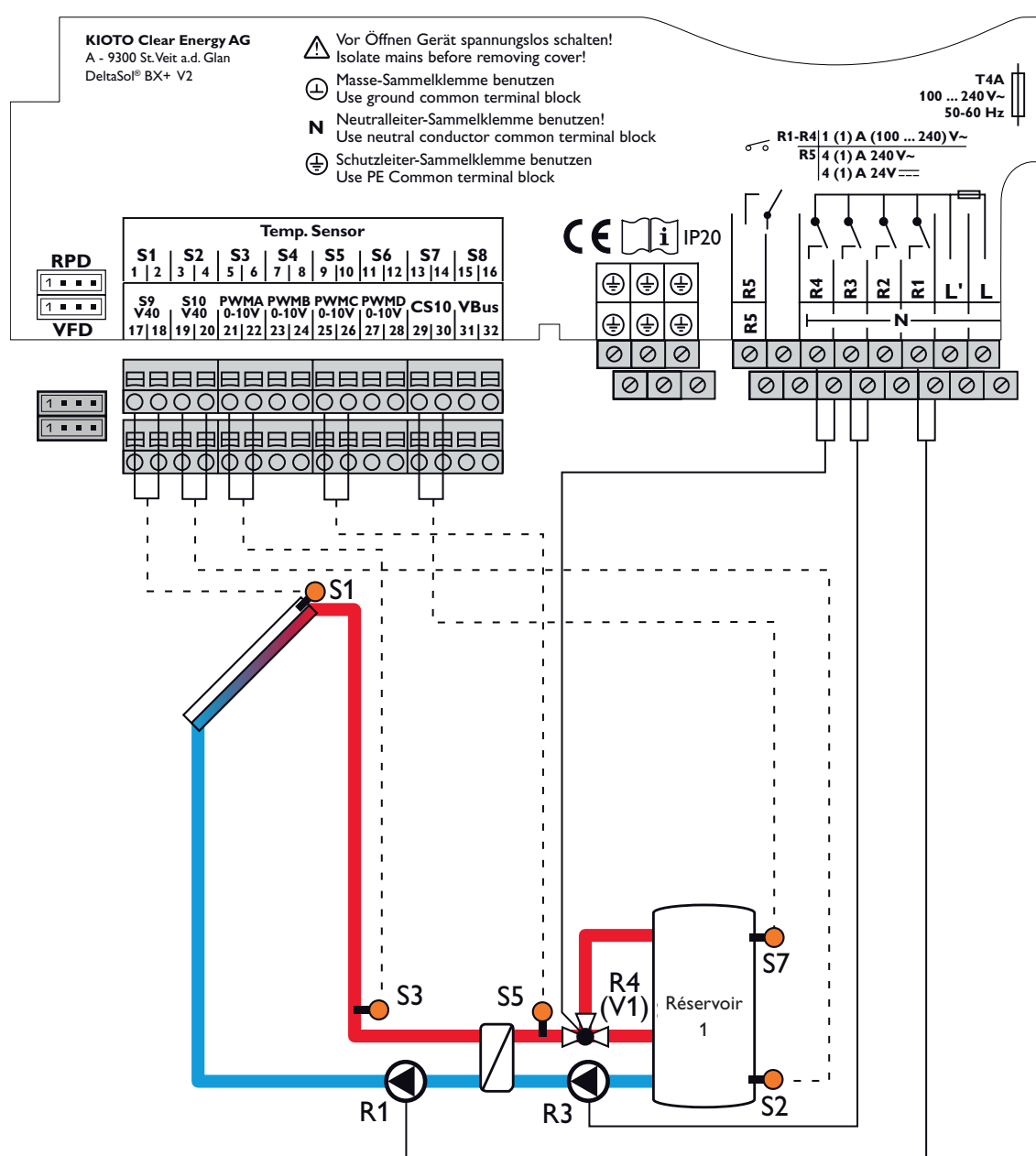
Le régulateur compare la température mesurée par la sonde capteur S1 à celle mesurée par la sonde réservoir S2 (réservoir 1).

Dès que la différence de température est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le circuit solaire commence à chauffer.

La vitesse de la pompe est réglée de façon à atteindre la différence de température définie. Lorsque la différence de température entre les sondes S3 et S2 est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe secondaire (échangeur externe), celle-ci est activée (R3).

Le chauffage du réservoir se réalise à travers une fonction d'échange de chaleur supplémentaire. La vanne (R4) est réglée sur le milieu du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension.

Lorsque la différence de température entre les sondes S5 et S7 est supérieure la valeur d'activation définie, le régulateur commence à chauffer la partie supérieure à la valeur nominale.



Note : En cas de sélection du schéma 011, il est nécessaire de brancher la pompe R1 sur l'entrée PWMA et la pompe R3 sur PWM C.

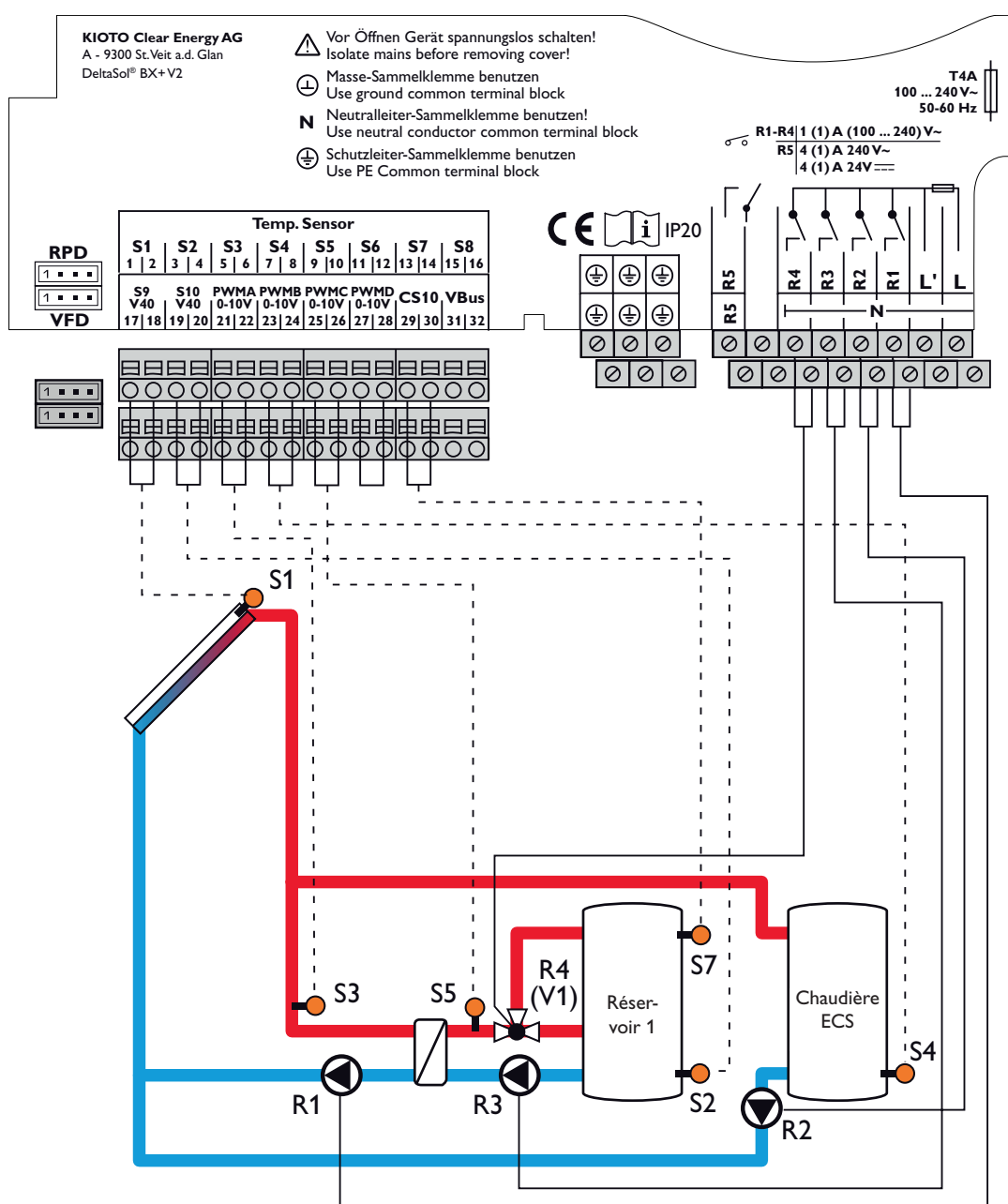
2. Description du système : module de chauffage stratifié - schéma de base avec un générateur d'eau chaude (chaudière) (numéro du schéma 002/012)

Dans ce schéma, un réservoir supplémentaire (réservoir 2) est intégré dans le circuit solaire pour le chauffage d'eau.

Ce réservoir est le réservoir prioritaire par rapport au réservoir stratifié (réservoir 1). Le régulateur vérifie si la différence de température entre les sondes S1 et S4 est suffisamment élevée pour commencer le chauffage.

Le réservoir 2 commence à chauffer jusqu'à ce que la différence de température soit inférieure à la valeur définie ou que la température maximale soit atteinte. Après cela le régulateur vérifie si les conditions d'activation du chauffage du réservoir stratifié sont satisfaites.

Le chauffage alterné des réservoirs commence.

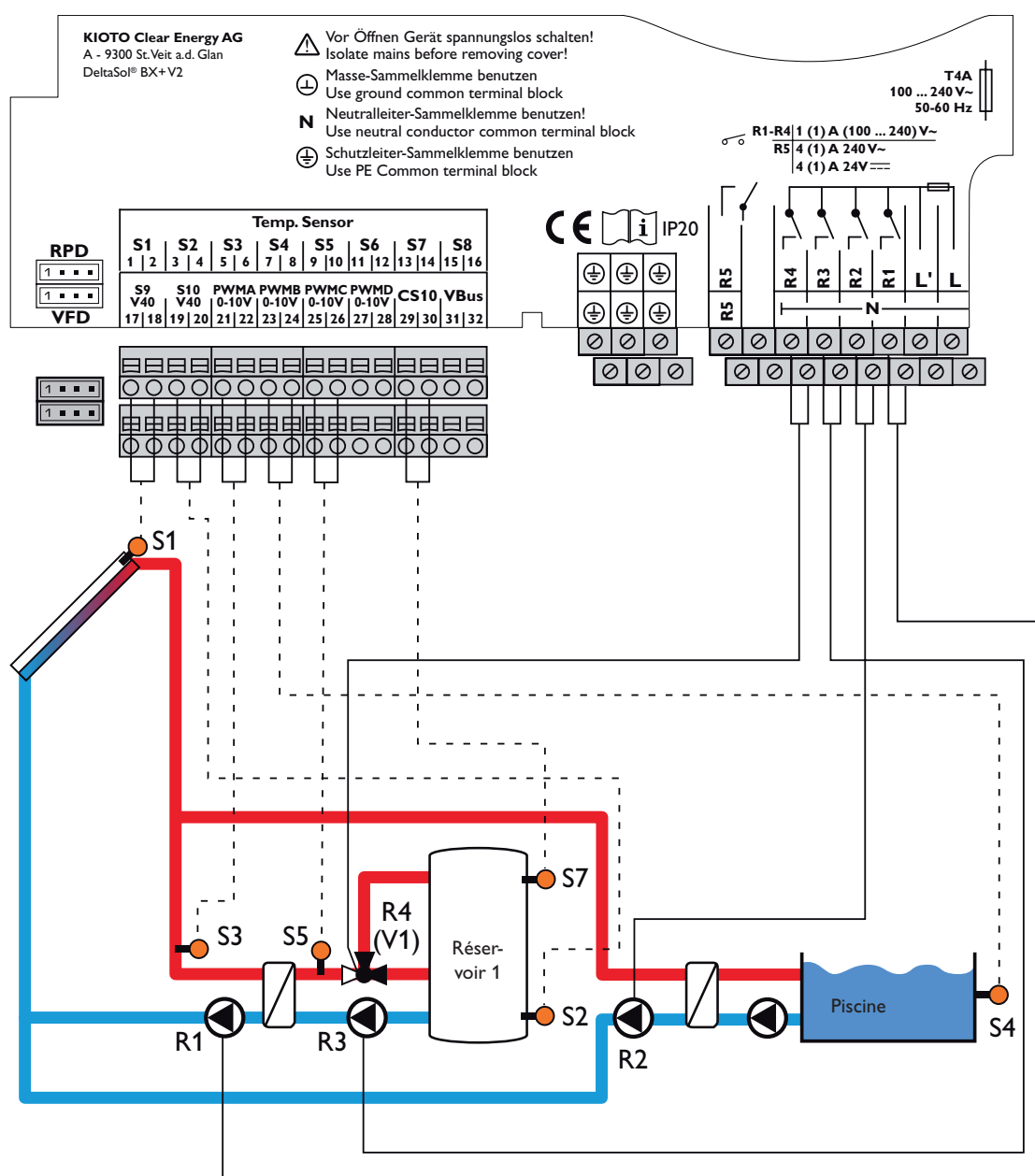


Note : En cas de sélection du schéma 012, il est nécessaire de brancher la pompe R1 sur l'entrée PWM A, la pompe R3 sur PWM C et la pompe R2 sur PWM B.

3. Description du système : module de chauffage stratifié - schéma de base avec une piscine (numéro du schéma 003/013)

Dans ce schéma, une piscine est intégrée dans le circuit solaire à travers un échangeur de chaleur. Dans ce cas, le réservoir stratifié est le réservoir prioritaire. Lorsqu'un chauffage n'est plus possible, la piscine commence à chauffer.

Le relais R2 peut s'utiliser comme signal de commande, par exemple pour commuter un contacteur externe qui commande la pompe de charge de la piscine.



Note : En cas de sélection du schéma 013, il est nécessaire de brancher la pompe R1 sur l'entrée PWMA, la pompe R3 sur PWM C et la pompe R2 sur PWM B.

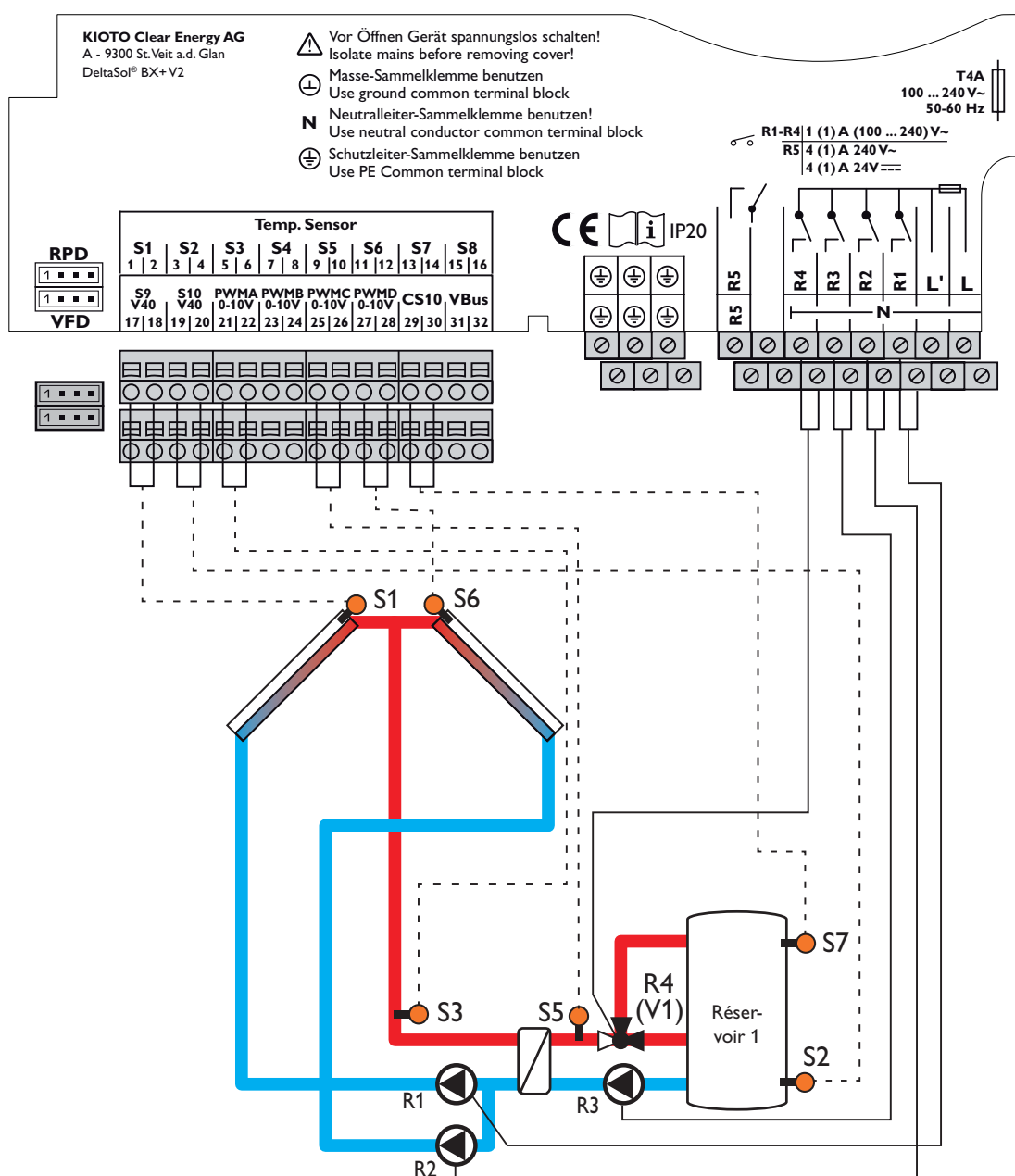
4. Description du système : module de chauffage stratifié - schéma de base avec capteurs est/ouest (numéro du schéma 004/014)

Le régulateur compare la température mesurée par les sondes S1 et S6 avec celle mesurée par S2. Dès qu'une des différences de température est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe, celle-ci (R1 ou R2) est activée et le circuit solaire commence à chauffer jusqu'à la différence de température définie.

La vitesse de la pompe est réglée de façon à atteindre la différence de température définie.

Lorsque la différence de température entre les sondes S3 et S2 est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe secondaire (échangeur externe), celle-ci est activée (R3). Le chauffage du réservoir se réalise à travers une fonction d'échange de chaleur supplémentaire. La vanne (R4) est réglée sur le milieu du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension.

Lorsque la différence de température entre les sondes S5 et S7 est supérieure à la valeur d'activation définie, le régulateur commence à chauffer la partie supérieure à la valeur nominale.



Note : En cas de sélection du schéma 014, il est nécessaire de brancher la pompe R1 sur l'entrée PWM A, la pompe R2 sur PWM B et la pompe R3 sur PWM C.

Solaire / Réglages de base				
Description	Réglage d'usine			
Schéma	001/011	002/012	003/013	004/014
Système	1	3.2	3.2	2.1
Capteur 1				
Capmin.	10	10	10	10
Capmin.	Oui	Oui	Oui	Oui
Capsec.	130	130	130	130
Capteur 2				
Capmin.	Oui	Oui	Oui	Oui
Capmin.	10	10	10	10
Capsec.	130	130	130	130
Réservoir 1				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	2	2	2	2
ΔTnom	10K	10K	10K	10K
T nom. rés	65	65	65	65
Résmax	95	95	95	95
Priorité	1	2	1	1
HysRés	2K	2K	2K	2K
Augment.	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Vitesse min.	30%	30%	30%	30%
Désactivée	Non	Non	Non	Non
Réservoir 2				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	4K	2K	2K	4K
ΔTnom	10K	10K	10K	10K
T nom. rés	45°C	60°C	26°C	45°C
Résmax	60°C	60°C	30°C	60°C
Priorité	2	1	2	2
HysRés	2K	2K	2K	2K
Augment.	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Vitesse min.	30%	30%	30%	30%
Désactivée	Non	Non	Non	Non
Logique de chauffage				
P. alternée	2 min	2 min	4 min	2 min
Circ.	15 min	60 min	30 min	15 min
Vitesse pause	Non	Non	Non	Non
Dép. diff. pompe	30s	30s	30s	30s

Solaire / Réglages de base				
Interr. ext.				
Description	Réglage d'usine			
Schéma	001/011	002/012	003/013	004/014
Relais	3	3	3	3
Vitesse min.	30%	30%	30%	30%
Réservoir	1	1	1	1
Sonde Ech.	3	3	3	3
Temp. cible	Non	Non	Non	Non
Δ Ton	5	5	5	5
Δ Toff	3	3	3	3
Marche pro.	0	0	0	0
Fonction	activée	activée	activée	activée

Install. / Fonc. option.				
Échange de chaleur				
Description	Réglage d'usine			
Schéma	001/011	002/012	003/013	004/014
Relais	4	4	4	4
Son. source	5	5	5	5
Son. froide	7	7	7	7
Δ Ton	3	3	3	3
Δ Toff	1	1	1	1
Δ nom	10 K	10 K	10 K	10 K
Vitesse min.	100	100	100	100
Tmax	95	95	95	95
Tmin	55	55	55	55
Program.	-	-	-	-
Fonction	activée	activée	activée	activée

CAL				
CAL1				
Description	Réglage d'usine			
Schéma	011	012	013	014
Son. départ	S3	S3	S3	S3
Son. retour	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Son. débit	Oui	Oui	Oui	Oui
Son. débit	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Caloporteur	Propyl.	Propyl.	Propyl.	Propyl.
Concentration	-	-	-	-

CAL				
CAL2				
Description	Réglage d'usine			
Schéma	011	012	013	014
Son. départ	S5	S5	S5	S5
Son. retour	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Son. débit	Oui	Oui	Oui	Oui
Son. débit	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Caloporteur	-	-	-	-

Votre distributeur :

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

DeltaSol® BX+ V2

Manual de usuario reducido



Gracias por comprar este producto.
Lea detenidamente este manual para obtener las máximas prestaciones de esta unidad.
Conserve este manual cuidadosamente.

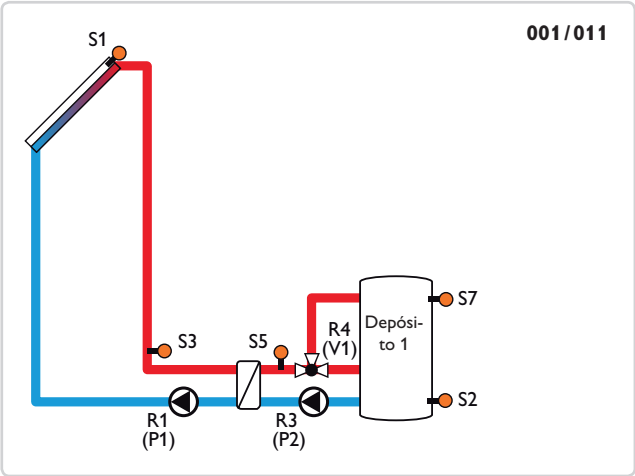
DeltaSol® BX+ V2



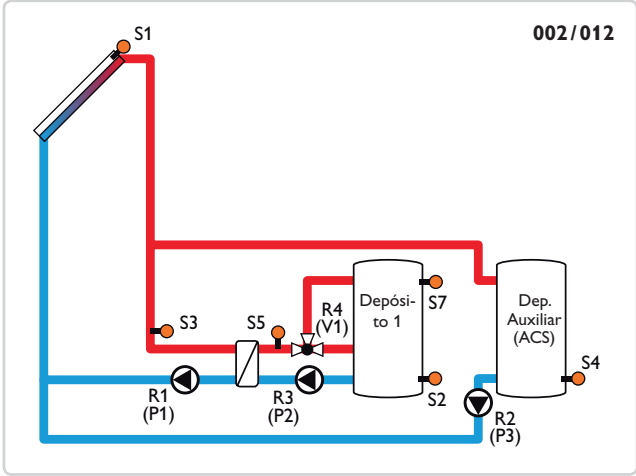
Manual

Resumen de esquemas

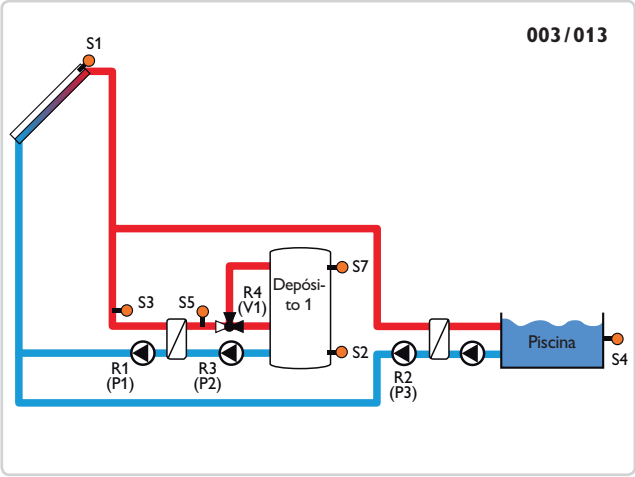
- 001 Esquema usando bombas estándar
011 Esquema usando bombas de alta eficiencia



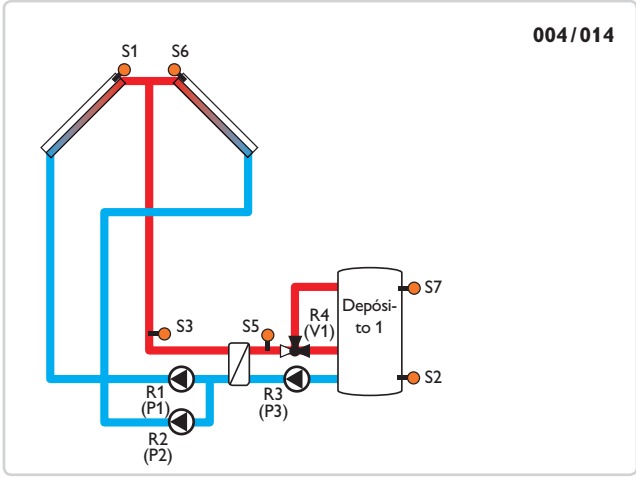
- 002 Esquema usando bombas estándar
012 Esquema usando bombas de alta eficiencia



- 003 Esquema usando bombas estándar
013 Esquema usando bombas de alta eficiencia



- 004 Esquema usando bombas estándar
014 Esquema usando bombas de alta eficiencia



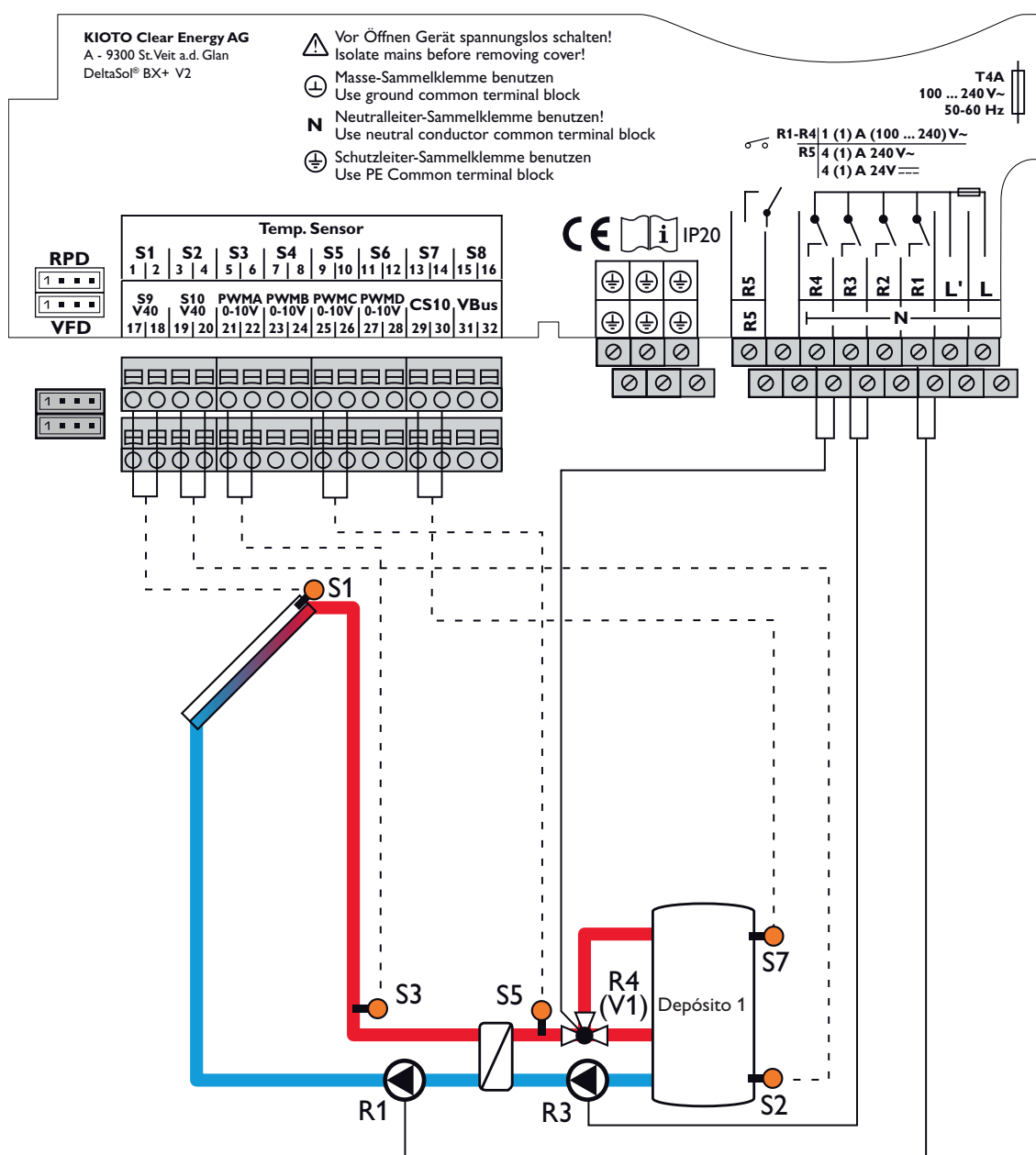
Realice los siguientes ajustes en el menú puesta en marcha.

Menú de puesta en marcha			
Significado			Anotación
Idioma		Alemán	
Esquema		xxx	Introduzca aquí el número esquema
Auto DST		Sí	Se activará el ajuste automático de ahorro de la luz (DST)
Hora			Ajuste la hora local del reloj
Fecha			Ajuste la fecha

1. Descripción del esquema de un sistema básico de estratificación por capas (esquema número 001 / 011)

El controlador compara la temperatura del colector sonda S1 con la temperatura en la sonda del depósito S2 (dep. 1). Si la diferencia de temperatura medida es superior a la diferencia de temperatura ajustada de encendido, se activará la bomba (R1); calentando el circuito solar (circuito primario). La velocidad de la bomba es controlada en función del diferencial de temperatura y de la temperatura ajustada. Si la diferencia de temperatura entre S3 y S2 supera el valor de encendido ajustado de temperatura para la bomba se-

cundaria (intercambiador de calor), la bomba secundaria (R3) se encenderá. La carga del depósito se controla mediante una función de intercambio de calor adicional. La válvula (R4) está normalmente abierta para la carga de la zona central del depósito. Si la diferencia de temperatura entre el S5 y S7 es superior a la diferencia de temperatura encendido ajustada, se cargará la zona de superior del depósito a la temperatura ajustada (carga por estratificación).



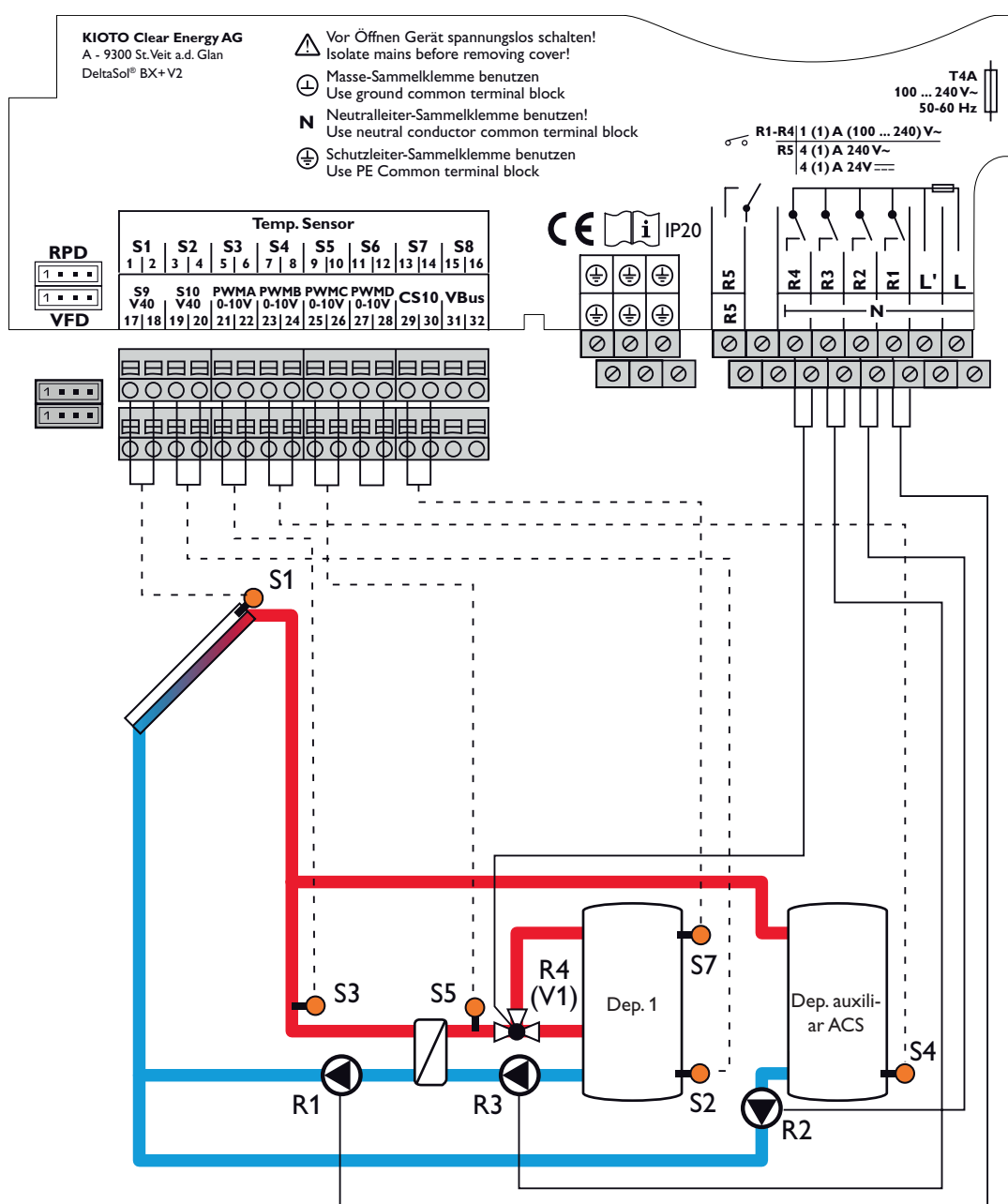
Nota: en el esquema 011, adicionalmente conecte la bomba del primario a R1 y a la entrada PWMA y la bomba del secundario a R3 y a PWM C.

2. Descripción del esquema de un sistema de estratificación por capas con fuente de calor externa adicional (caldera) (esquema número 002 / 012)

En este esquema, se ha integrado un depósito adicional (dep. auxiliar ACS) en el circuito solar. Este depósito tiene una prioridad mayor que el depósito de estratificación (Dep.1).

I.e. el controlador comprueba primero si existe una suficiente diferencia de temperatura entre el S1 y S4.

Entonces, el depósito 2 (dep. auxiliar ACS) se carga hasta que la diferencia de temperatura cae por debajo del valor ajustado o se alcanza la temperatura máxima. Después de eso, el controlador comprueba si se cumplen las condiciones de encendido para cargar el depósito de estratificación por capas. Los depósitos se cargarán según el control de secuencia de prioridades ajustado.

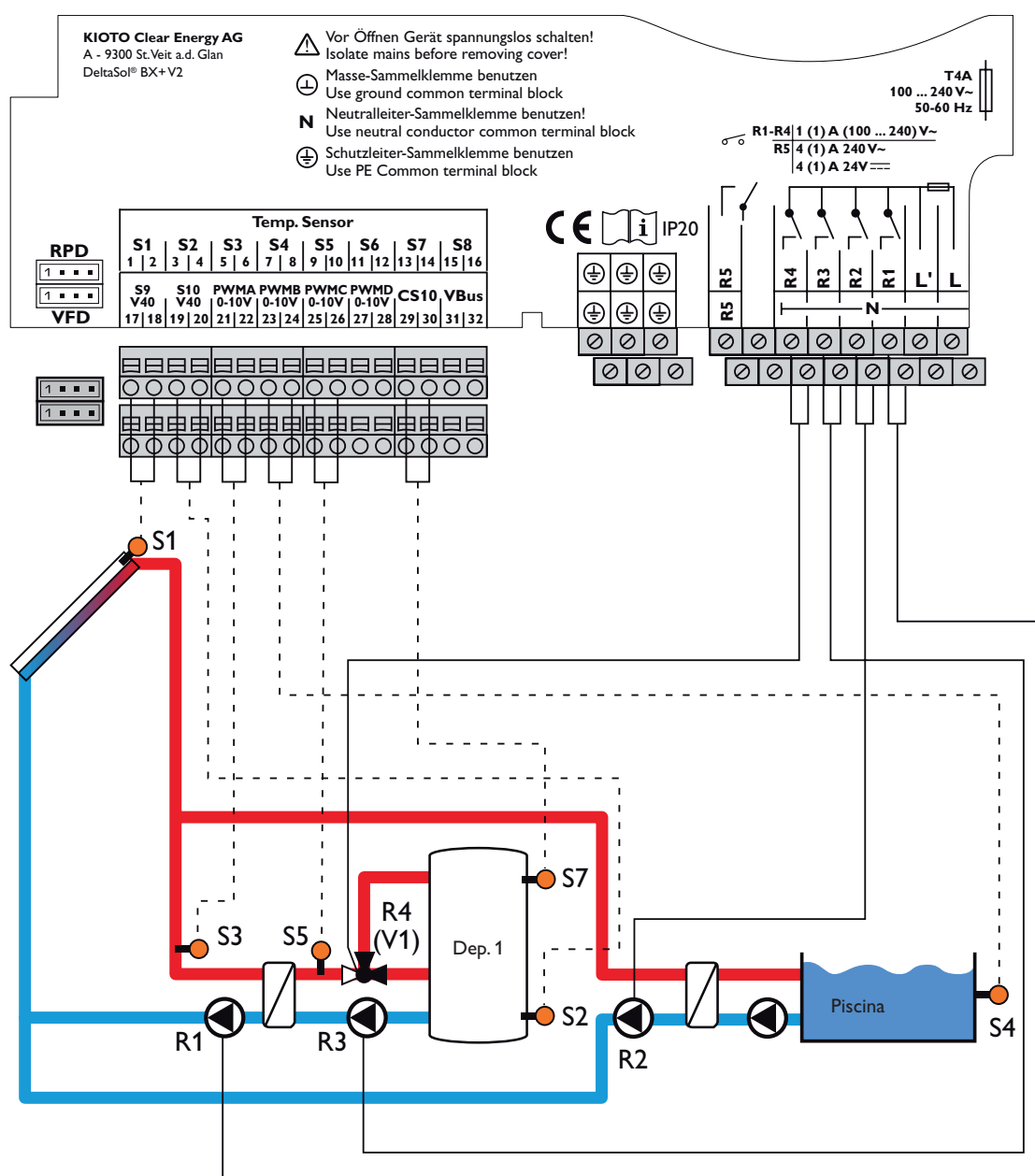


Nota: en el esquema 012, adicionalmente conecte la bomba del primario a R1 y a la entrada PWMA, la bomba del secundario a R3 y a PWM C y finalmente la bomba del depósito auxiliar ACS a R2 y a la salida PWM B.

3. Descripción del esquema de un sistema de estratificación por capas con Piscina adicional (esquema número 003 / 013)

En este esquema, se ha integrado una piscina en el circuito solar mediante un intercambiador de calor. En este caso, el depósito de capas estratificadas tiene prioridad. Sólo cuando no sea posible más carga, cambiará el controlador a cargar la piscina.

El relé 2 (R2) puede utilizarse como una señal de control, por ejemplo, para activar un contactor externo que controla la bomba de carga adicional de la piscina.



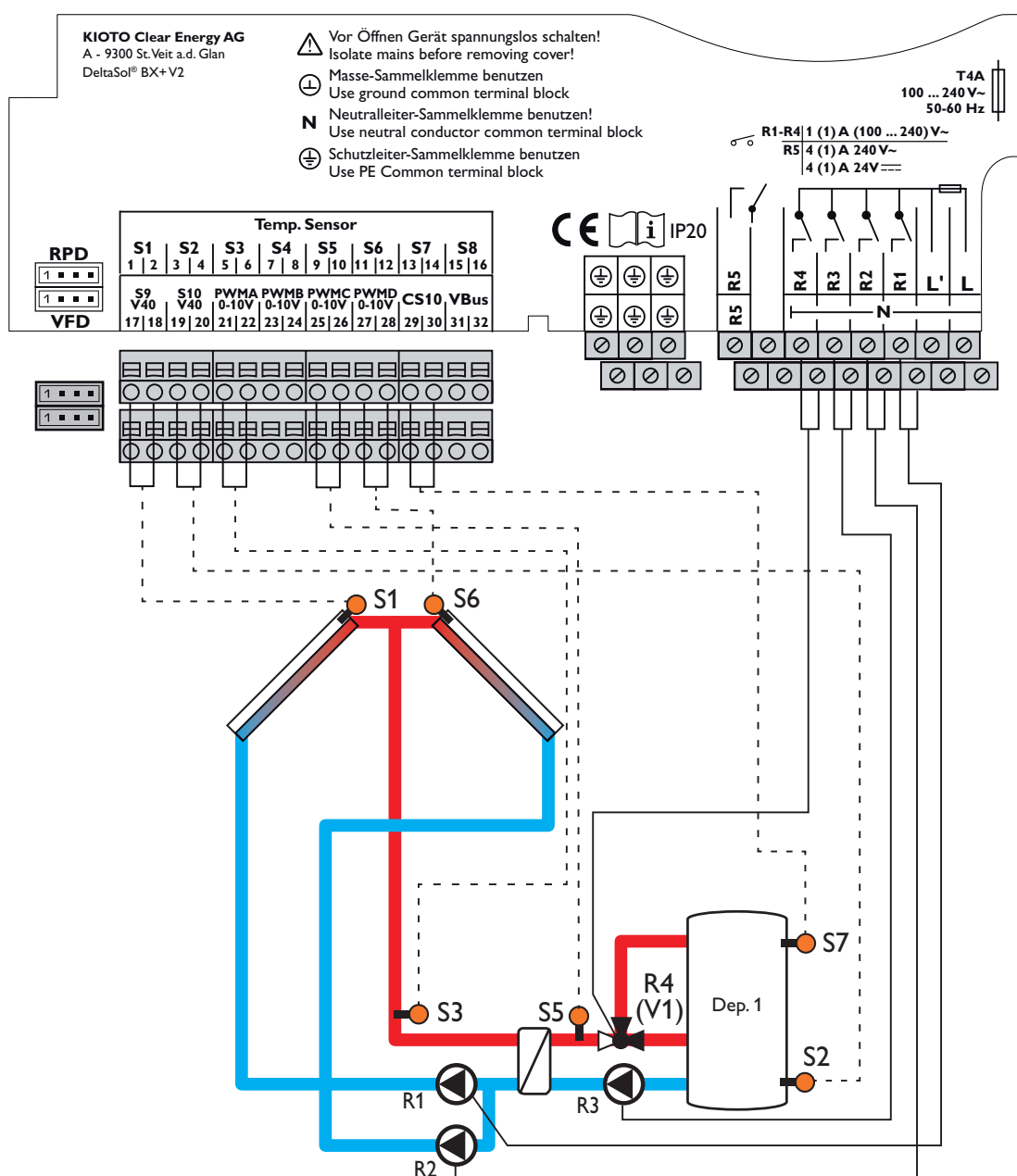
Nota: en el esquema 013, adicionalmente conecte la bomba del primario a R1 y a la entrada PWMA, la bomba del secundario a R3 y a PWM C y finalmente la bomba de la piscina a R2 y a la salida PWM B.

4. Descripción del esquema de un sistema de estratificación por capas con captadores en orientaciones Este/ Oeste (esquema número 004 / 014)

El controlador compara las temperaturas en las sondas de temperatura S1 y S6 con la temperatura en la sonda S2. Si una de las diferencias de temperatura medidas es superior a la diferencia de temperatura ajustada de encendido, se activará la bomba (R1 o R2); calentando el circuito solar (circuito primario). El controlador tendrá como objetivo mantener la diferencia de temperatura ajustada. La velocidad de la bomba es controlada en función del diferencial de temperatura y de la temperatura ajustada.

Si la diferencia de temperatura entre S3 y S2 supera la diferencia de temperatura de encendido ajustada para la bomba secundaria (intercambiador de calor), la bomba (R3) se activará. La carga del depósito se controla mediante una función de intercambio de calor adicional. La válvula (R4) está normalmente abierta para la carga de la zona central del depósito.

Si la diferencia de temperatura entre el S5 y S7 es superior a la diferencia de temperatura encendido ajustada, se cargará la zona de superior del depósito a la temperatura ajustada (carga por estratificación).



Nota: en el esquema 014, adicionalmente conecte la bomba del primario (oeste) a R1 y a la entrada PWMA, la bomba del primario (este) R2 y a la salida PWMB y finalmente la bomba del secundario a R3 y a PWM C

Solar/ ajustes básicos				
Significado	Ajuste de fábrica			
Esquema	001/011	002/012	003/013	004/014
Sistema	1	3.2	3.2	2.1
Colector 1				
Captmin	10	10	10	10
Captmin	Sí	Sí	Sí	Sí
Lim. seg.	130	130	130	130
Colector 2				
Captmin	Sí	Sí	Sí	Sí
Captmin	10	10	10	10
Lim. seg.	130	130	130	130
Depósito 1				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	2	2	2	2
ΔTset	10K	10K	10K	10K
Ac.nom	65	65	65	65
Ac.max	95	95	95	95
Prioridad	1	2	1	1
HisAc	2K	2K	2K	2K
Aumento	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Min.Veloc.	30%	30%	30%	30%
Desactivada	No	No	No	No
Depósito 2				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	4K	2K	2K	4K
ΔTset	10K	10K	10K	10K
Ac.nom	45°C	60°C	26°C	45°C
Ac.max	60°C	60°C	30°C	60°C
Prioridad	2	1	2	2
HisAc	2K	2K	2K	2K
Aumento	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Vel. min.	30%	30%	30%	30%
Desactivada	No	No	No	No
Lógica de carga				
Tiempo de pausa	2 min	2 min	4 min	2 min
Tiempo de circulación.	15 min	60 min	30 min	15 min
Velocid. pausa	No	No	No	No
Retraso bomba	30s	30s	30s	30s

Solar/ Ajustes básicos				
Intercambiador de calor externo				
Significado	Ajuste de fábrica			
Esquema	001/011	002/012	003/013	004/014
Relé	3	3	3	3
Min. veloc.	30%	30%	30%	30%
Depósito	1	1	1	1
Sonda intercamb. ext.	3	3	3	3
Temperatura objetivo	No	No	No	No
ΔTon	5	5	5	5
ΔToff	3	3	3	3
Prolongar	0	0	0	0
Función	Activada	Activada	Activada	Activada

Sistema/ Funciones opcionales				
Intercambio de calor				
Significado	Ajuste de fábrica			
Esquema	001/011	002/012	003/013	004/014
Relé	4	4	4	4
Son. fuente	5	5	5	5
Sonda receptora de calor	7	7	7	7
ΔTon	3	3	3	3
ΔToff	1	1	1	1
ΔTset	10 K	10 K	10 K	10 K
Min. veloc.	100	100	100	100
Tmax	95	95	95	95
Tmin	55	55	55	55
Temporizador	-	-	-	-
Función	Activada	Activada	Activada	Activada

Contador de energía				
Contador de energía 1				
Significado	Ajuste de fábrica			
Esquema	011	012	013	014
Son. av.	S3	S3	S3	S3
Sonde de retorno	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Son. av.	Sí	Sí	Sí	Sí
Son. av.	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Tipo fluido	Propylen	Propylen	Propylen	Propylen
Concentr.	-	-	-	-

Contador de energía				
Contador de energía 2				
Significado	Ajuste de fábrica			
Esquema	011	012	013	014
Son. av.	S5	S5	S5	S5
Sonde de retorno	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Son. av.	Sí	Sí	Sí	Sí
Son. av.	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Tipo fluido	-	-	-	-

Su distribuidor:

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

DeltaSol® BX+ V2

Istruzioni sintetiche per la messa in funzione



Grazie di aver acquistato questo apparecchio.

Leggere attentamente queste istruzioni per poter usufruire in maniera ottima della funzionalità di questo apparecchio. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.

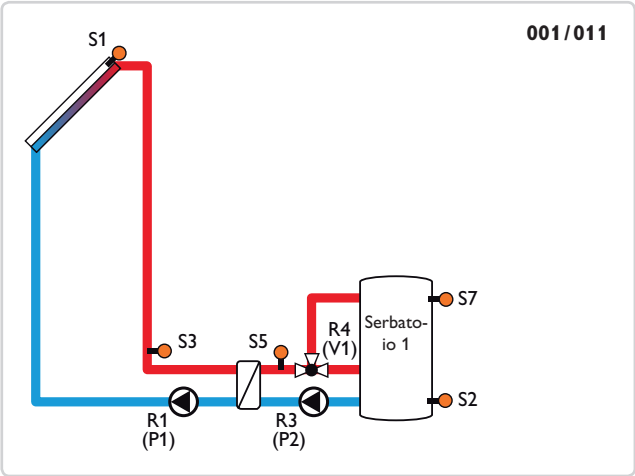
DeltaSol® BX+ V2



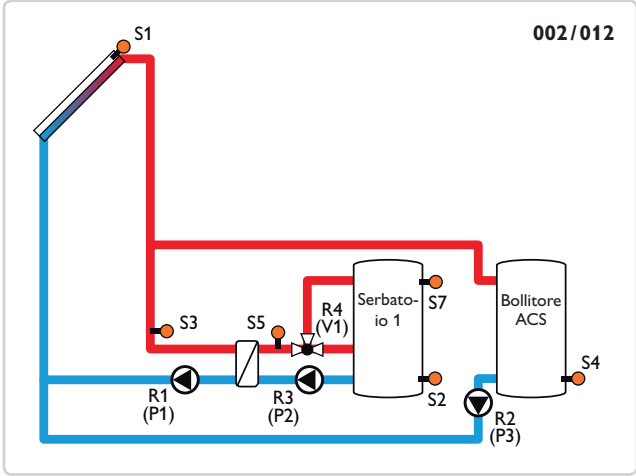
Manuale

Panoramica degli schemi

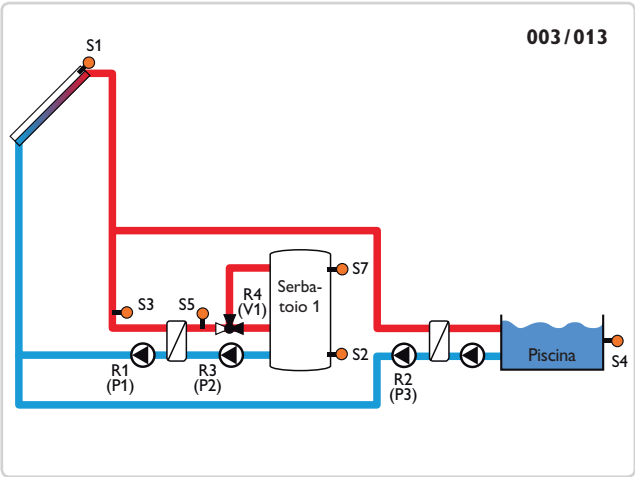
- 001 Schema per l'utilizzo di pompe standard
011 Schema per l'utilizzo di pompe ad alta efficienza



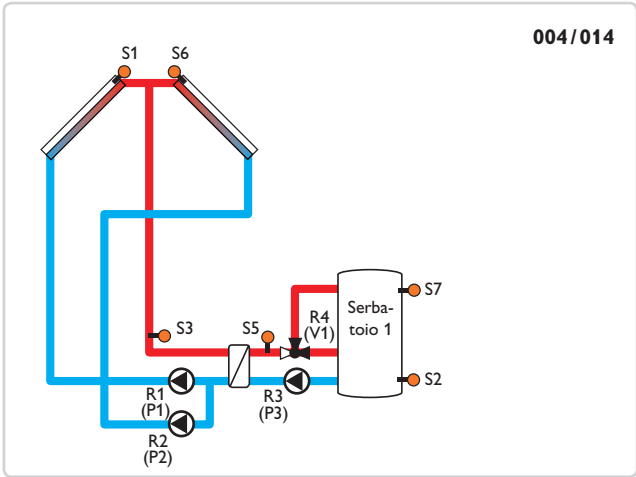
- 002 Schema per l'utilizzo di pompe standard
012 Schema per l'utilizzo di pompe ad alta efficienza



- 003 Schema per l'utilizzo di pompe standard
013 Schema per l'utilizzo di pompe ad alta efficienza



- 004 Schema per l'utilizzo di pompe standard
014 Schema per l'utilizzo di pompe ad alta efficienza



Nel menu di messa in funzione eseguire le seguenti impostazioni.

Menù di messa in funzione			
Denominazione			Osservazione
Lingua		Deutsch	
Schema		xxx	Qui viene inserito il numero dello schema
Ora legale/ora solare		Sì	Viene attivata la commutazione automatica dell'ora legale/ora solare
Ora			Impostare l'ora corrente
Data			Impostare la data corrente

1. Descrizione del sistema modulo di caricamento a stratificazione schema di base (numero schema 001/011)

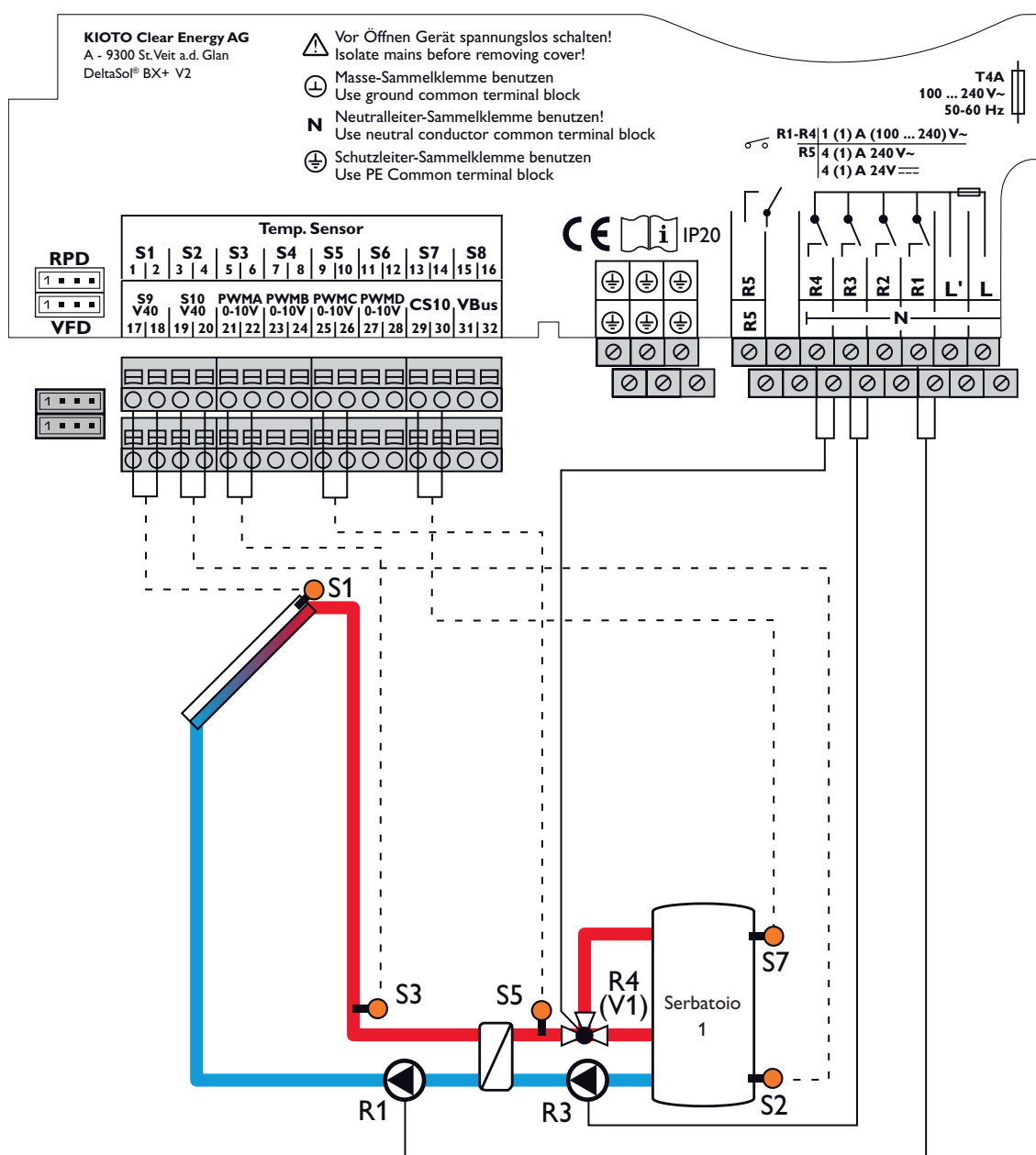
La centralina confronta la temperatura rilevata dalla sonda S1 posizionata nel collettore con la temperatura rilevata dalla sonda S2 posizionata nel serbatoio (serbatoio 1).

Se la differenza di temperatura rilevata è maggiore del valore impostato per la differenza di temperatura di attivazione, la pompa (R1) entra in funzione; il circuito solare viene riscaldato.

La velocità viene regolata in modo che venga raggiunta la differenza di temperatura impostabile. Se la differenza di temperatura fra S3 ed S2 supera la differenza di tempe-

tura d attivazione per la pompa secondaria (scambiatore di calore esterno), si attiva la pompa secondaria (R3). Il carico del serbatoio viene controllato tramite una funzione supplementare dello scambiatore di calore. A corrente staccata la valvola (R4) posta sulla sezione centrale del serbatoio è attivata.

Se viene superata la differenza di temperatura di attivazione tra S5 ed S7, la sezione superiore del serbatoio viene caricata fino alla temperatura nominale impostata.



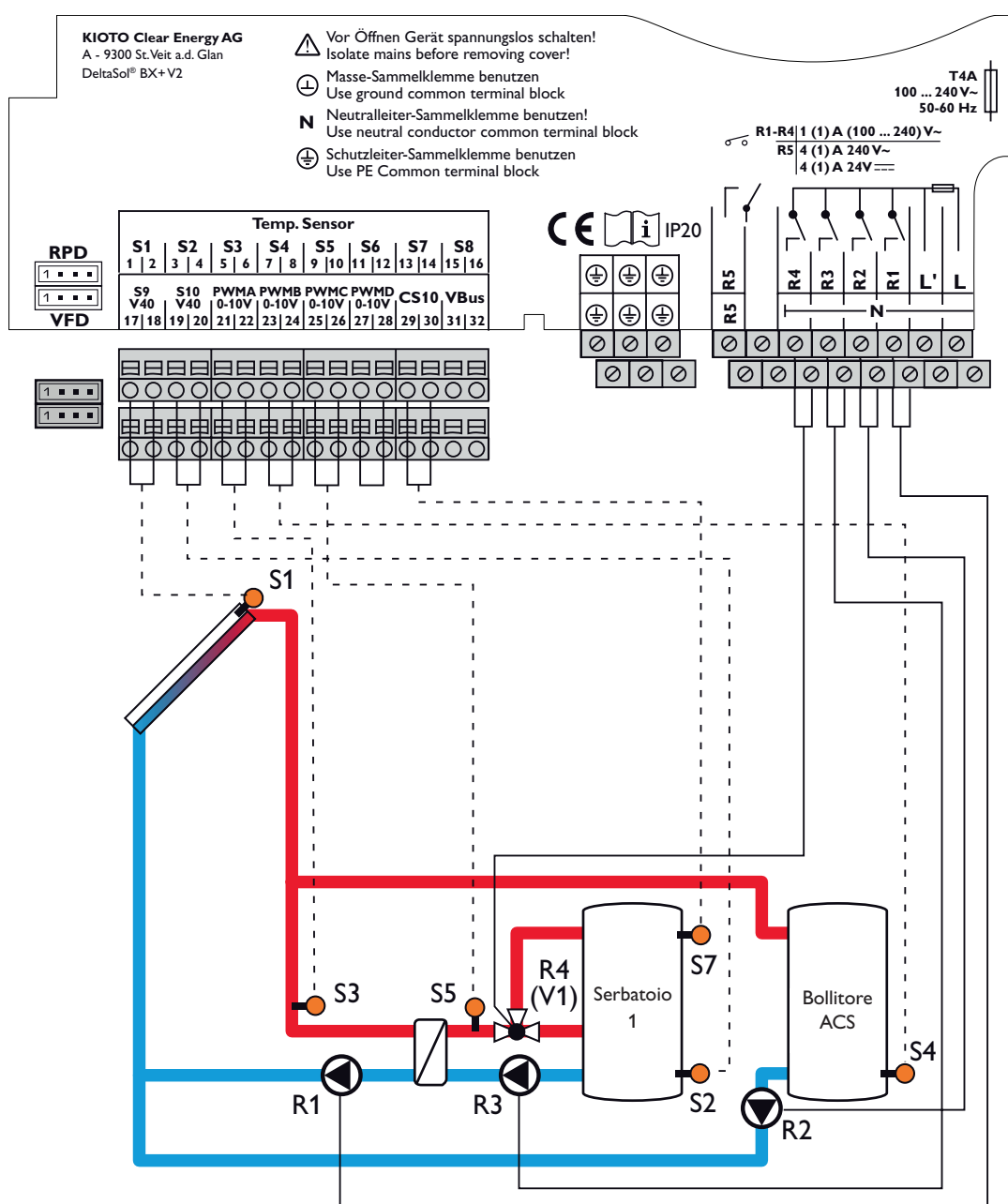
Nota: nello schema 011 collegare inoltre la pompa R1 al PWM A ed R3 al PWM C.

2. Descrizione del sistema modulo di caricamento a stratificazione schema di base con bollitore esterno supplementare per la produzione di ACS (numero schema 002/012)

Con questo schema è integrato nel circuito solare un serbatoio supplementare (serbatoio 2) per la produzione di ACS.

Questo serbatoio ha la precedenza rispetto al serbatoio a stratificazione (serbatoio 1). Questo significa che la centralina controlla anzitutto se la differenza di temperatura tra S1 ed S4 è sufficiente. Successivamente il serbatoio 2 viene

caricato fino a quando la differenza di temperatura non scende al di sotto del valore impostabile o fino a quando non viene raggiunta la temperatura massima. In seguito la centralina controlla se siano soddisfatte le condizioni di attivazione per il caricamento del serbatoio a stratificazione. I serbatoi vengono caricati alternatamente in base al caricamento impostabile.

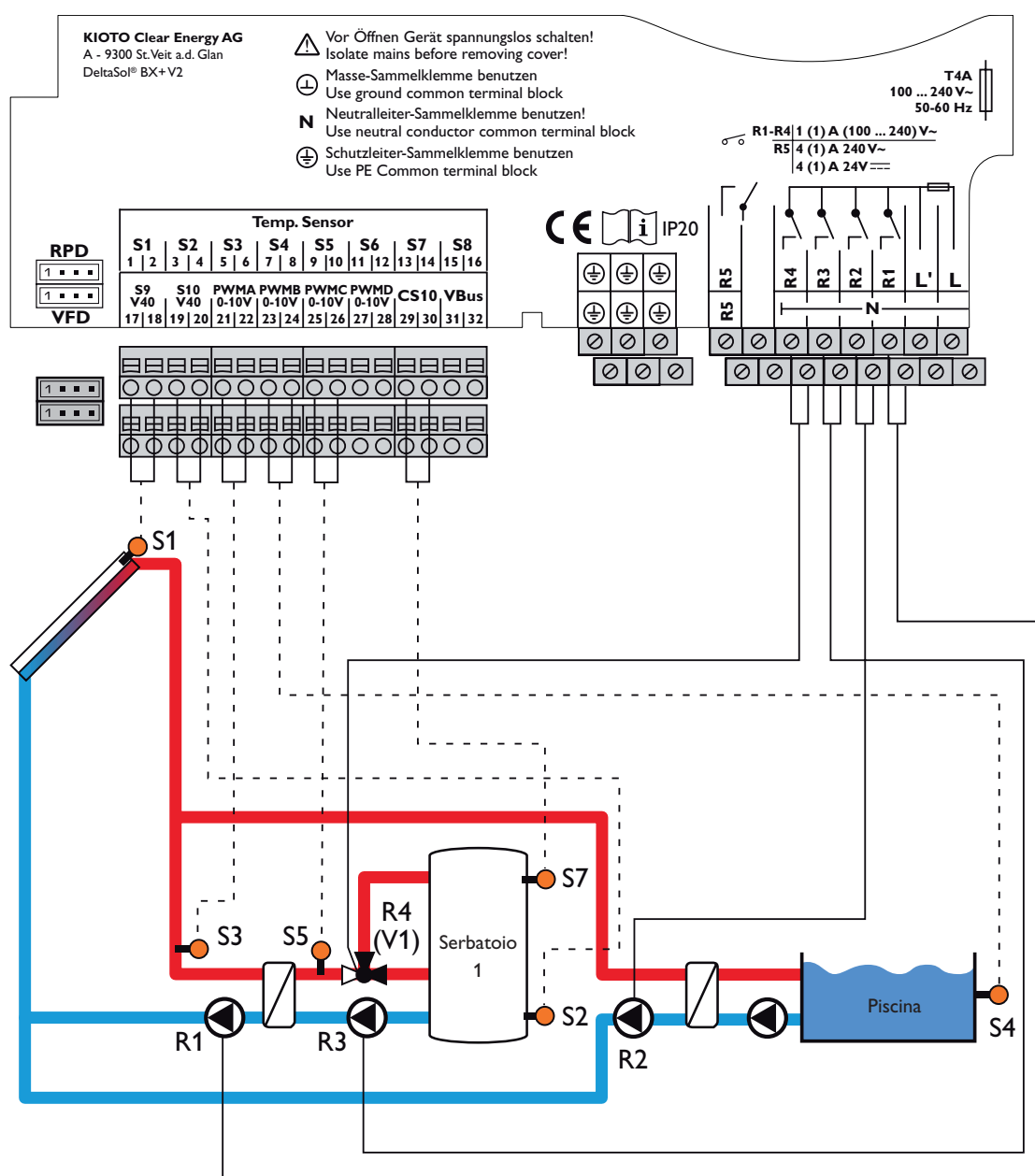


Nota: nello schema 012 collegare inoltre la pompa R1 al PWM A, R3 al PWM C e R2 al PWM B.

3. Descrizione del sistema modulo di caricamento a stratificazione schema di base con riscaldamento integrativo della piscina (numero schema 003/013)

Con questo schema è integrata nel circuito solare una centralina per il riscaldamento della piscina tramite uno scambiatore di calore. In tal caso la precedenza va al serbatoio a stratificazione. Solamente quando non è più possibile alcun caricamento, ha luogo la commutazione al caricamento per la piscina.

Il relè 2 (R2) può essere utilizzato come segnale di comando per attivare, ad esempio, un contattore esterno che a sua volta attiva la pompa di caricamento supplementare per la piscina.



Nota: nello schema 013 collegare inoltre la pompa R1 al PWM A, R3 al PWM C w R2 al PWM B.

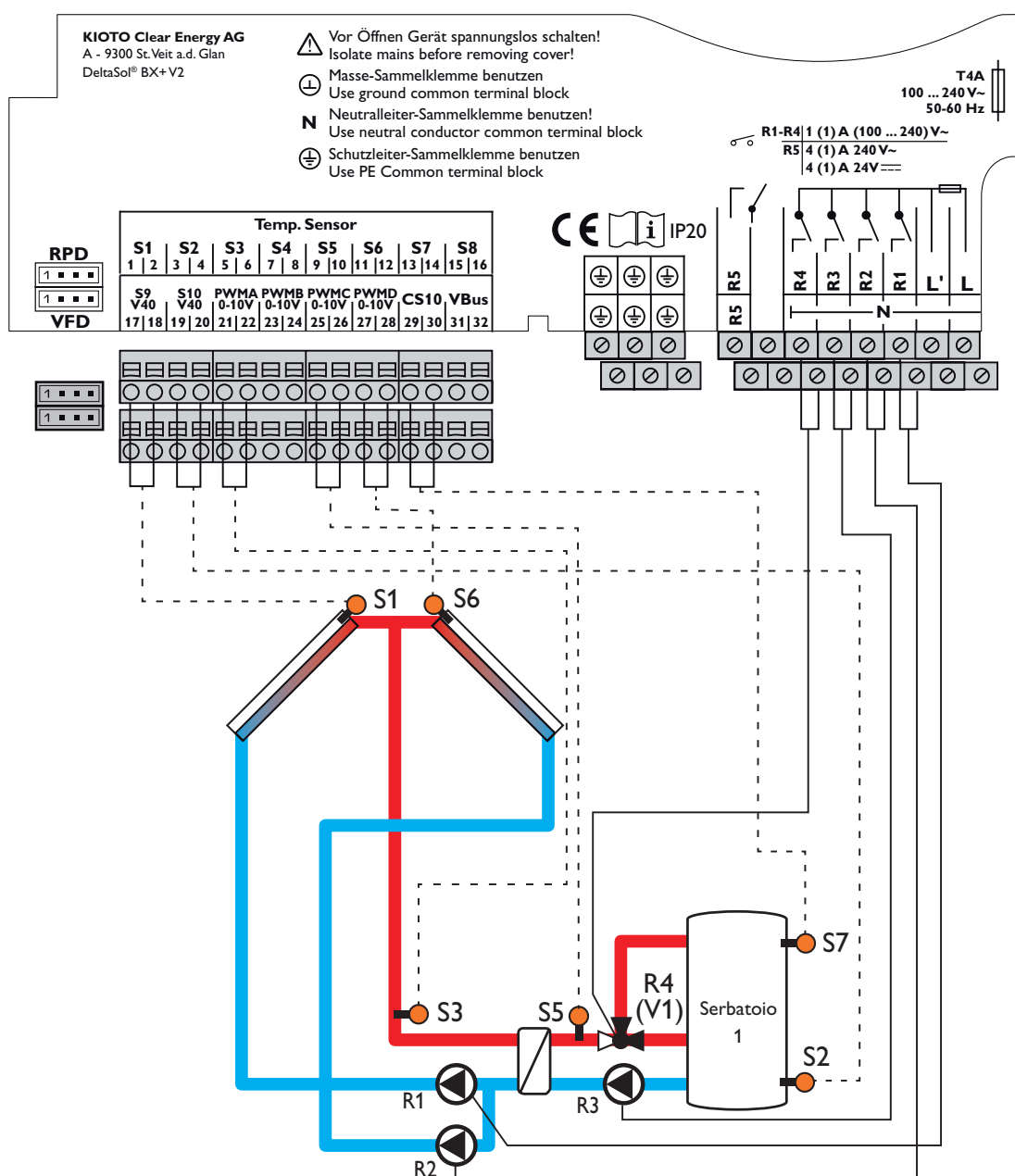
4. Descrizione del sistema modulo di caricamento a stratificazione schema di base con tetto est/ovest (numero schema 004/014)

La centralina confronta la temperatura rilevata dalle sonde di temperatura S1 ed S6 con la temperatura rilevata da S2. Se una delle differenze di temperatura rilevate è maggiore del valore impostato per la differenza di temperatura di attivazione, la pompa (R1 o R2) entra in funzione; il circuito solare viene riscaldato.

Avviene la regolazione in base alla differenza di temperatura impostabile. La velocità viene regolata in modo che venga raggiunta la differenza di temperatura impostabile.

Se la differenza di temperatura tra S3 ed S2 supera la differenza di temperatura di attivazione impostata per la pompa secondaria (scambiatore di calore esterno), viene attivata la pompa (R3). Il carico del serbatoio viene controllato tramite una funzione supplementare dello scambiatore di calore. A corrente staccata la valvola (R4) posta sulla sezione centrale del serbatoio è attivata.

Se viene superata la differenza di temperatura di attivazione tra S5 ed S7, la sezione superiore del serbatoio viene caricata fino alla temperatura nominale impostata.



Nota: nello schema 014 collegare inoltre la pompa R1 al PWM A, R2 al PWM B e R3 al PWM C.

Solare/Impostazione di base				
Denominazione	Impost. di fabbr.			
Schema	001/011	002/012	003/013	004/014
Sistema	1	3.2	3.2	2.1
Collettore 1				
Coll.min	10	10	10	10
Coll.min	Si	Si	Si	Si
Coll.sic.	130	130	130	130
Collettore 2				
Coll.min	Si	Si	Si	Si
Coll.min	10	10	10	10
Coll.sic.	130	130	130	130
Serbatoio				
Serbatoio 1				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	2	2	2	2
ΔTnom	10K	10K	10K	10K
Ser.nom	65	65	65	65
Ser.max	95	95	95	95
Priorità	1	2	1	1
Ist.ser.	2K	2K	2K	2K
Innalz.	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Vel. min.	30%	30%	30%	30%
Disattivata	No	No	No	No
Serbatoio 2				
ΔTon	6K	6K	6K	6K
ΔToff	4K	2K	2K	4K
ΔTnom	10K	10K	10K	10K
Ser.nom	45°C	60°C	26°C	45°C
Ser.max	60°C	60°C	30°C	60°C
Priorità	2	1	2	2
Ist.ser.	2K	2K	2K	2K
Innalz.	2K	2K	2K	2K
tMin	30s	30s	30s	30s
Vel. min.	30%	30%	30%	30%
Disattivata	No	No	No	No
Logica di caricamento				
Pausa altern.	2 min	2 min	4 min	2 min
Circ.	15 min	60 min	30 min	15 min
Velocità pausa	No	No	No	No
Attivazione ritardata pompa	30s	30s	30s	30s

Solare / Impostazione di base				
est. SC				
Denominazione	Impost. di fabbr.			
Schema	001/011	002/012	003/013	004/014
Relè	3	3	3	3
Vel. min.	30%	30%	30%	30%
Serbatoio	1	1	1	1
Sonda SC est.	3	3	3	3
Temperatura obiettivo	No	No	No	No
Δ Ton	5	5	5	5
Δ Toff	3	3	3	3
Prolungare	0	0	0	0
Funzione	attivato	attivato	attivato	attivato

Impianto/funzioni opzionali				
Scambio termico				
Denominazione	Impost. di fabbr.			
Schema	001/011	002/012	003/013	004/014
Relè	4	4	4	4
Son. fonte	5	5	5	5
Son. fonte fred.	7	7	7	7
Δ Ton	3	3	3	3
Δ Toff	1	1	1	1
Δ nom	10 K	10 K	10 K	10 K
Vel. min.	100	100	100	100
Tmax	95	95	95	95
tMin	55	55	55	55
Temporizzatore	-	-	-	-
Funzione	attivato	attivato	attivato	attivato

CAL				
WMZ1				
Denominazione	Impost. di fabbr.			
Schema	011	012	013	014
Son. mandata	S3	S3	S3	S3
Son. rit.	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Vol. son.	Si	Si	Si	Si
Vol. son	Gd1	Gd1	Gd1	Gd1
Tipo fluido	Propilene	Propilene	Propilene	Propilene
Percentuale	-	-	-	-

CAL				
WMZ2				
Denominazione	Impost. di fabbr.			
Schema	011	012	013	014
Son. mandata	S5	S5	S5	S5
Son. rit.	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Vol. son.	Si	Si	Si	Si
Vol. son	Gd2	Gd2	Gd2	Gd2
Tipo fluido	-	-	-	-

Rivenditore specializzato:

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