

Anlagenschema SolvisDirekt 3

Anschlusspläne und Anlagenschemata für das System SolvisDirekt 3



Inhaltsverzeichnis

1	Information zur Anleitung.....	3
2	Hinweise	4
2.1	Sicherheitshinweise	4
2.2	Systemübersicht	4
2.3	Überblick über die Systeme	5
3	Anlagen mit Pelletkessel SolvisLino 4	6
3.1	Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar	6
3.2	Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar	8
3.3	Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar und FBK	10
4	Anlagen mit modulierendem Wärmeerzeuger	12
4.1	Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar	12
4.2	Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar	14
4.3	Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar	16
4.4	Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, mit Solar	18
4.5	Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, mit Solar, BHKW	20
5	Anlagen mit indirektem Fernwärmeanschluss	22
5.1	Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar	22
5.2	Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar	24
5.3	Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, mit Solar	26
6	Netzbaugruppe	28
6.1	Belegungstabelle (Anlagenstatus)	28
6.2	Anschlussplan	29
7	Erweiterungsplatine	30
7.1	Belegungstabelle.....	30
7.2	Anschlussplan	30
8	Erläuterung der Symbole und Abkürzungen	31
8.1	Abkürzungen.....	31
8.2	Hydraulische Elemente	31
8.3	Elektrische Schaltzeichen.....	32

1 Information zur Anleitung

In dieser Broschüre finden Sie grundlegende Hinweise für die fachgerechte Errichtung und den Betrieb der Anlage oder der Systemkomponenten.

Wir geben Ihnen Tipps, wie Sie eine umweltfreundliche und wirtschaftliche Betriebsweise des Systems sicherstellen können.

Empfehlenswert für die sichere und ordnungsgemäße Installation ist die Teilnahme an einer Schulung bei Solvis.

Da wir an der laufenden Verbesserung unserer technischen Unterlagen interessiert sind, wären wir Ihnen für Rückmeldungen jeglicher Art dankbar.

Copyright

Alle Inhalte dieses Dokumentes sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung unzulässig und strafbar. Das gilt vor allem für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Medien. © SOLVIS GmbH, Braunschweig.

Für Rückfragen zur Planung steht dem Fachhandwerk oder dem Planer folgende Rufnummer zur Verfügung:

Technischer Vertrieb: Tel.: 0531 28904 - 235

Haben Sie als Kaufinteressent Fragen zu unseren Systemen, wenden Sie sich bitte an unsere Gebietsvertretung vor Ort oder an Ihren Installationsbetrieb.

2 Hinweise

2.1 Sicherheitshinweise



Sicherheitshinweise beachten

Das dient vor allem dem eigenen Schutz.

- Vor Beginn der Arbeiten mit den Sicherheitshinweisen vertraut machen.
- Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und geltenden Unfallverhütungsvorschriften beachten und einhalten.
- Zusätzlich gelten die Sicherheitshinweise und weitere Hinweise der bereits vorliegenden Anlagendokumentation.

2.2 Systemübersicht

Das System SolvisDirekt 3 ermöglicht eine Vielzahl von Anlagenkombinationen. Deshalb werden hier nur ausgewählte Systeme dargestellt. Eine Anlage kann einen oder mehr Speicher beinhalten. Die einzelnen Anlagenkombinationen werden in folgenden Hauptkapiteln zusammengefasst:

- Anlagen mit Pelletkessel SolvisLino 4 (nur mit Speichergrößen SR-727 und SR-917 kombinierbar).
- Anlagen mit modulierendem Wärmeerzeuger
- Anlagen mit indirektem Fernwärmeanschluss.

Weiterhin wird unterschieden zwischen:

- Systeme ohne Zirkulationsentkopplung
- Systeme mit Zirkulationsentkopplung.



Voraussetzung für den Betrieb des SolvisLino 4 ohne Rücklaufanhebung:

- funktionsfähige Drehzahlregelung der Pufferladepumpe durch die SolvisControl 2 ab Softwareversion MA201
- Verwendung der Pufferladestation PLAS (ungemischt)
- Anschluss des SolvisLino gemäß Anschlussplan.

Die Anlagen bestehen aus folgenden Solvis-Bauteilen:

- Pufferschichtspeicher SolvisStrato, SR-xx7 (optional 2 Speicher)
 - Regelkonsole SC-2-3-SD-3 mit Systemregler SolvisControl 2
 - Warmwasserstation WWS-xx
 - Zirkulationsstation ZS
 - Heizkreisstationen HKS-B, HKS-G oder HKS-4W
 - Solarübergabestation SÜS-xx (optional)
- sowie folgender bauseitiger Komponenten:
- Wärmeerzeuger
 - Heizkreis(e)
 - hydraulische Verrohrung
 - elektrische Verkabelung.

Prinzipiell sind weitere Varianten möglich. Sollte Ihr Anliegen mit diesen Beispielen nicht realisiert werden können, fragen Sie bitte bei unserer Anwendungsberatung nach (Telefon, siehe → S. 3).

2.3 Überblick über die Systeme

Beispiele des Systems SolvisDirekt 3

Hygienische Trinkwassererwärmung und Heizung für		Primärer Wärmeerzeuger	Zirkulationsentkopplung	Solarwärmenutzung	Erweiterungsspeicher	BHKW / Festbrennstoffkessel	Schema ab Seite
Anzahl Wohneinheiten WE [-]	Heizleistung Q_H [kW]						
1 – 3	26	Pelletkessel SolvisLino 3*	–	○	–	–	→ 6
1 – 3	26		–	●	–	–	→ 8
1 – 3	26		–	●	–	–/●	→ 10
4 – 12	120	modulierender Wärmeerzeuger	○	○	○	○/○	→ 12
5 – 12	120		●	○	○	○/○	→ 14
6 – 12	120		●	●	○	○/○	→ 16
7 – 12	120		●	●	●	○/○	→ 18
8 – 12	120		●	●	●	●/●	→ 20
9 – 12	120	Fernwärme oder Nahwärme	●	○	○	○/○	→ 22
10 – 12	120		●	●	○	○/○	→ 24
11 – 12	120		●	●	●	○/○	→ 26

* Pelletkessel SolvisLino 4 nur mit Speichergroößen SR-727 und SR-917 kombinierbar.

- Merkmal enthalten
- Merkmal nicht vorhanden
- Merkmal nachrüstbar

3 Anlagen mit Pelletkessel SolvisLino 4

3.1 Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar

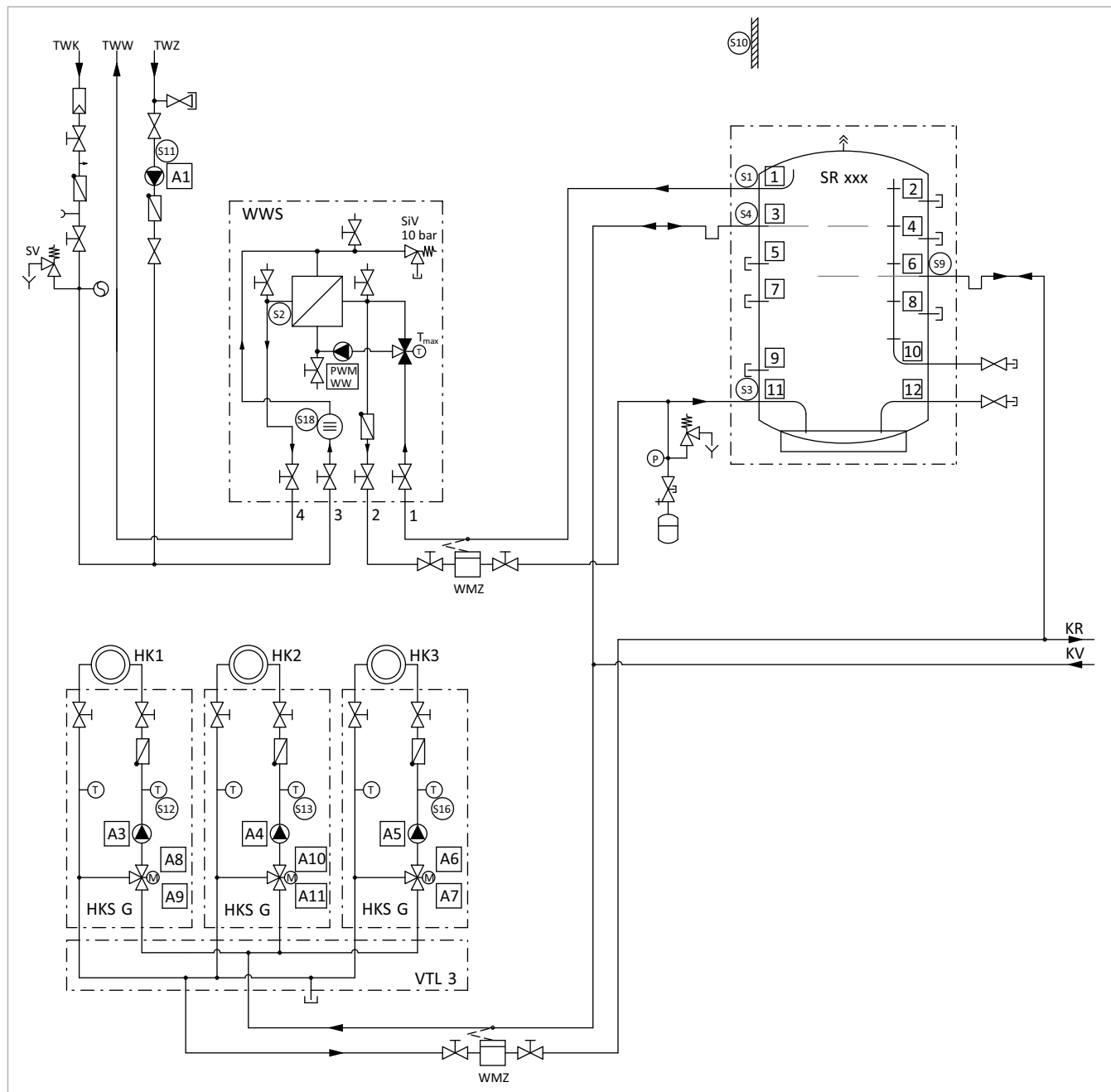


Abb. 1: SolvisDirekt 3 mit Pelletkessel SolvisLino 4, ohne Zirkulationsentkopplung

Verbindungen

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-727 oder SR-917 Führungsspeicher	1	1 WWS	Warmwasserstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	3*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	6*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	11	SG-H/2 WWS	Sicherheitsgr. Heizkr. / Warmwasserstat., Rückl. ⁽¹⁾

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55



Bei Betrieb des SolvisLino 4 die Vorgaben beachten, siehe → Kapitel „Heizungsseitiger Anschluss“ in der Montageanleitung (MAL-LI-4-PK).

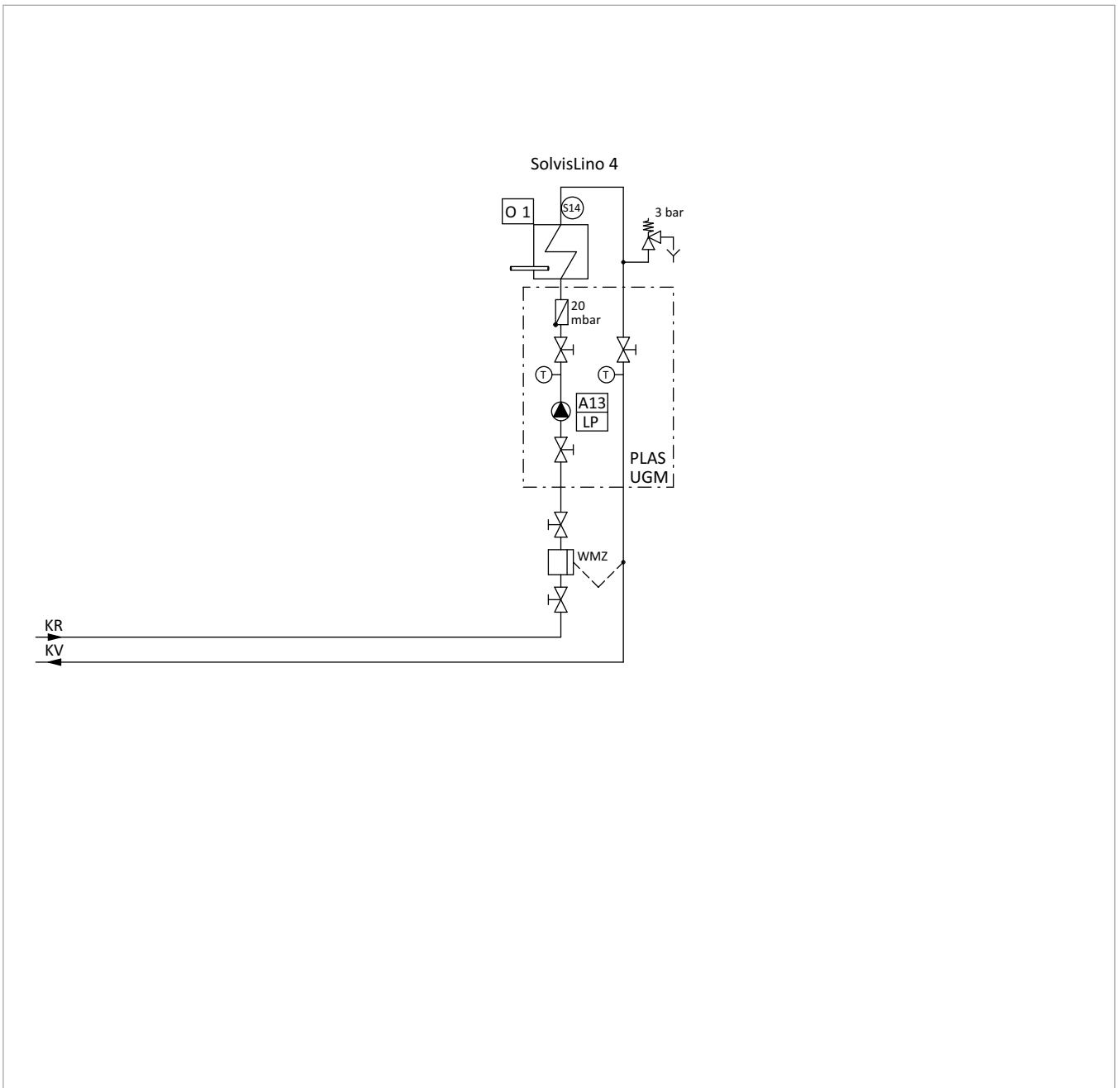


Abb. 2: SolvisDirekt 3 mit Pelletkessel SolvisLino 4, ohne Zirkulationsentkopplung - Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

3.2 Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar

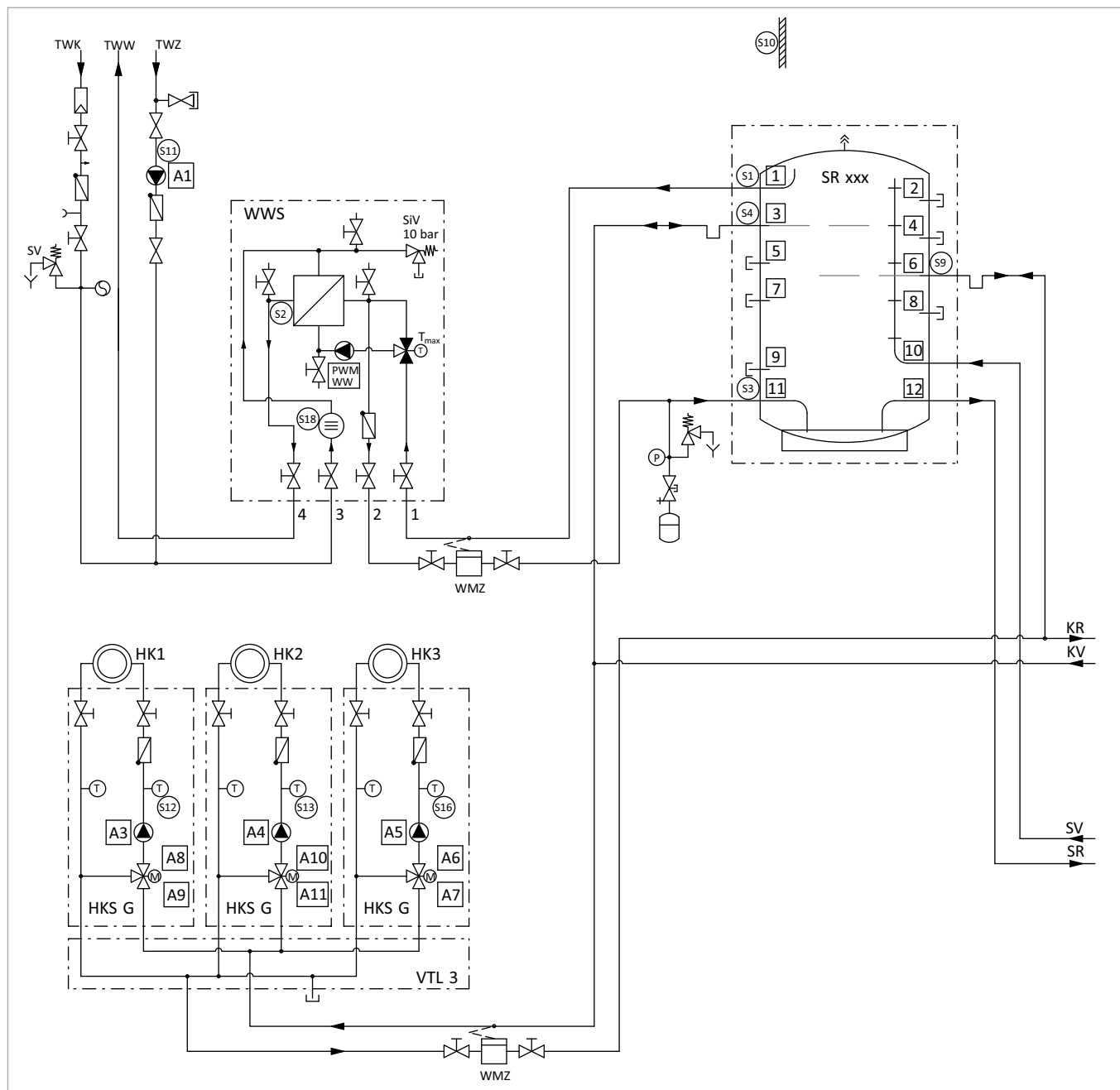


Abb. 3: SolvisDirekt 3 mit Pelletkessel SolvisLino 4 und Solar, ohne Zirkulationsentkopplung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-727 oder SR-917 Führungsspeicher	1	1 WWS	Warmwasserstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	3*	KV / HV	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Vorlauf
	6*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	10	SV	Solarübergabestation, Vorlauf
	11	SG-H/2 WWS	Sicherheitsgr. Heizkr. / Warmwasserstat., Rückl. ⁽¹⁾
	12	SR	Solar-Rücklauf

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55



Bei Betrieb des SolvisLino 4 die Vorgaben beachten, siehe → Kapitel „Heizungsseitiger Anschluss“ in der Montageanleitung (MAL-LI-4-PK).

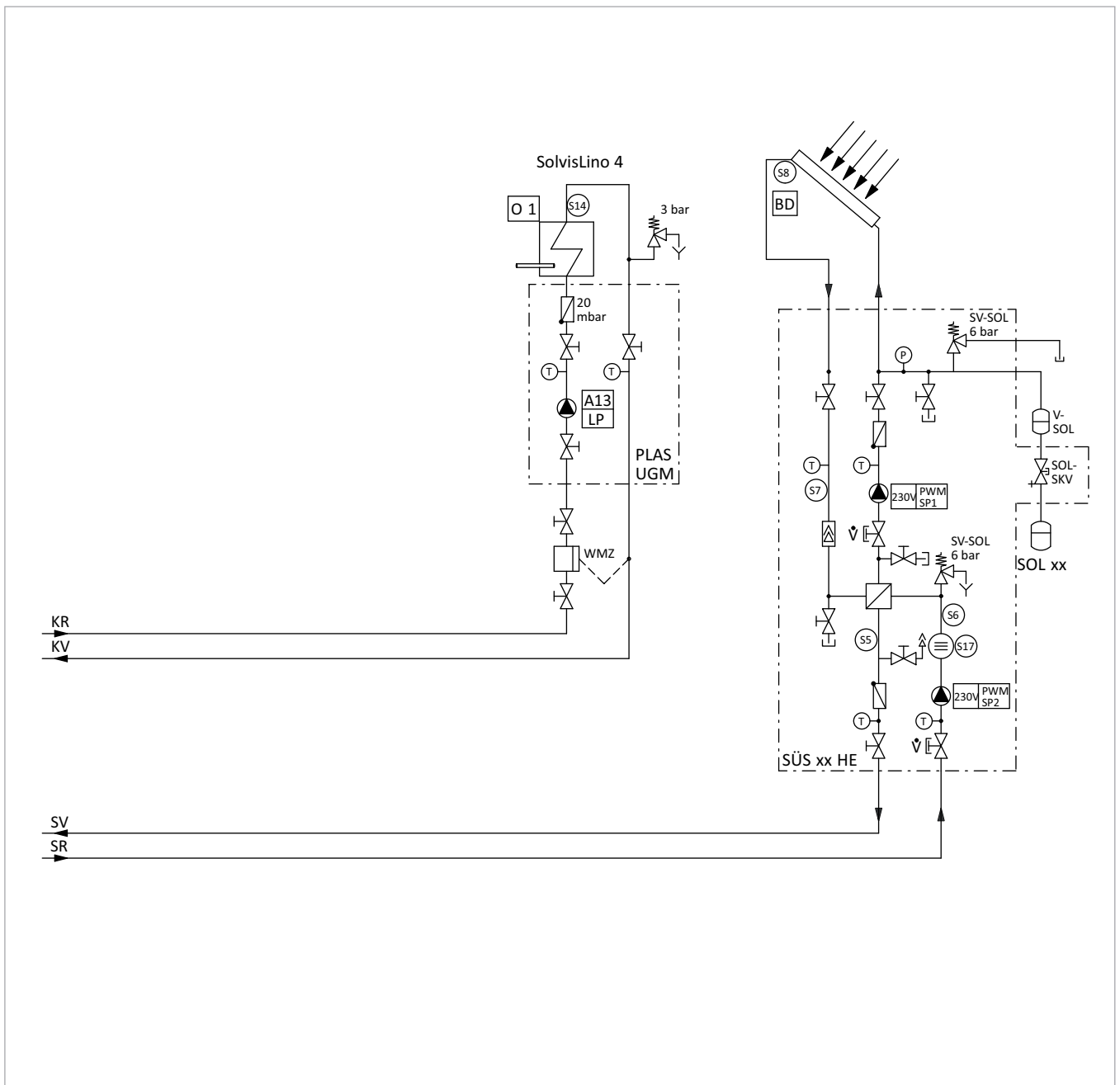


Abb. 4: SolvisDirekt 3 mit Pelletkessel SolvisLino 4 und Solar, ohne Zirkulationsentkopplung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...		nach...	
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

3.3 Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar und FBK

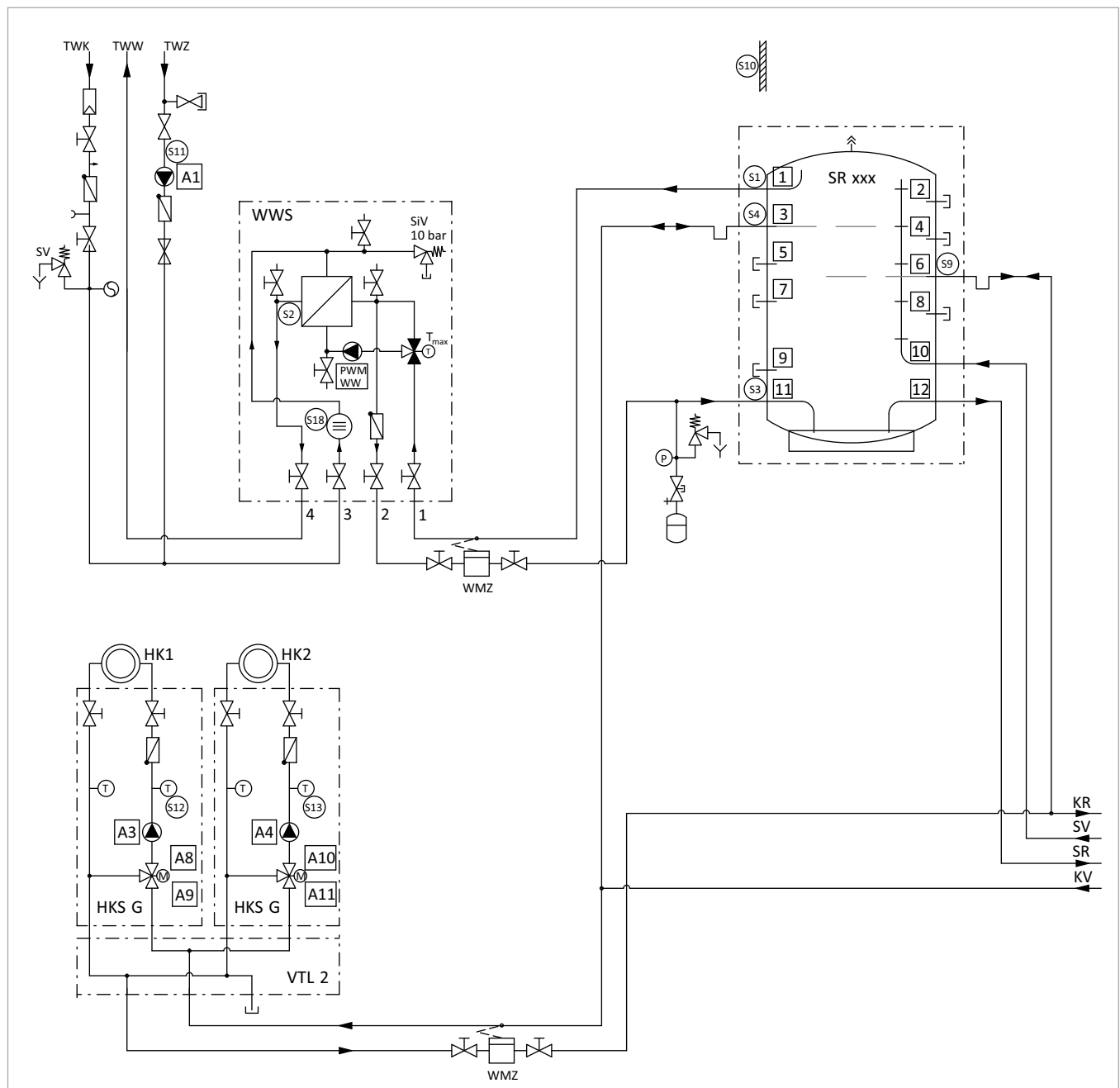



Abb. 5: SolvisDirekt 3 mit Pelletkessel SolvisLino 4, Solar und Festbrennstoffkessel, ohne Zirkulationsentkopplung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-727 oder SR-917 Führungsspeicher	1	1 WWS	Warmwasserstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	3*	KV / HV	FBK, Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation, Vorlauf
	6*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	10	SV	Solarübergabestation, Vorlauf
	11	SG-H/2 WWS	Sicherheitsgr. Heizkr. / Warmwasserstat., Rückl. ⁽¹⁾
	12	SR	FBK- und Solar- Rücklauf

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

 Bei Betrieb des SolvisLino 4 die Vorgaben beachten, siehe → Kapitel „Heizungsseitiger Anschluss“ in der Montageanleitung (MAL-LI-4-PK).

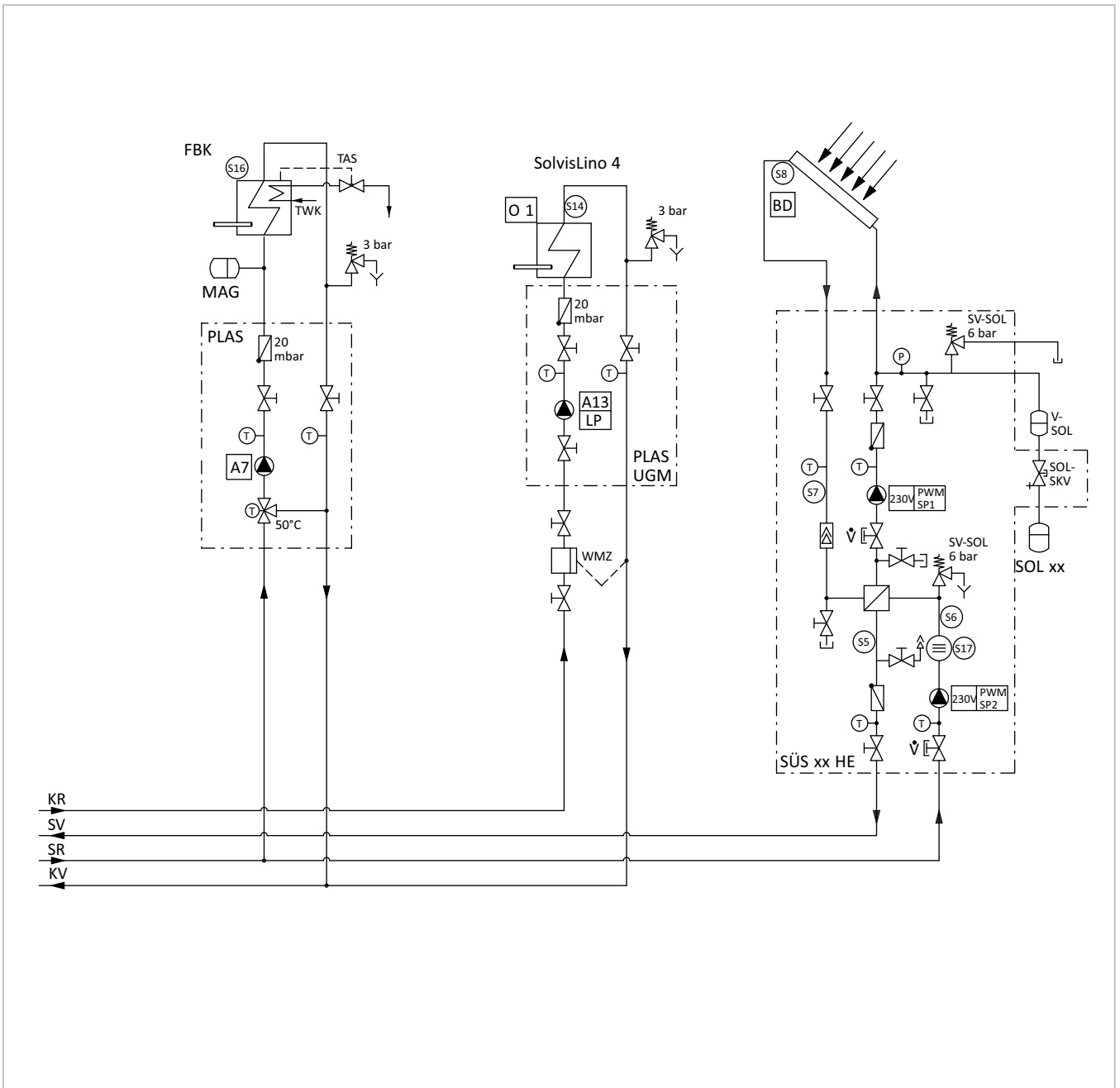


Abb. 6: SolvisDirekt 3 mit Pelletkessel SolvisLino 4 Solar und Festbrennstoffkessel, ohne Zirkulationsentkopplung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

4 Anlagen mit modulierendem Wärmeerzeuger

4.1 Ohne Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar

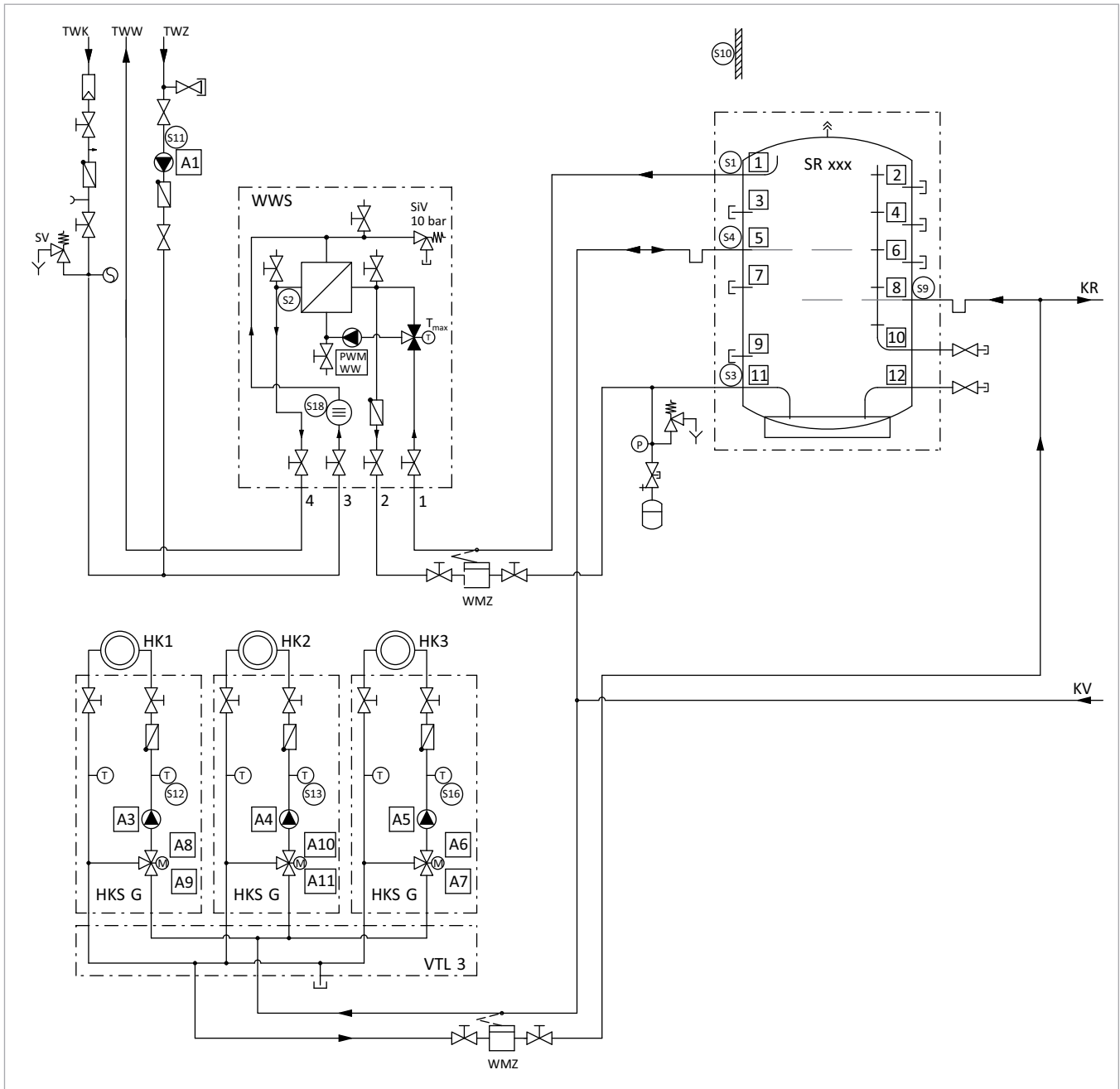


Abb. 7: SolvisDirekt 3 ohne Zirkulationsentkopplung – Teil 1

Verbindungen

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	11	2 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Rücklauf ⁽¹⁾

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

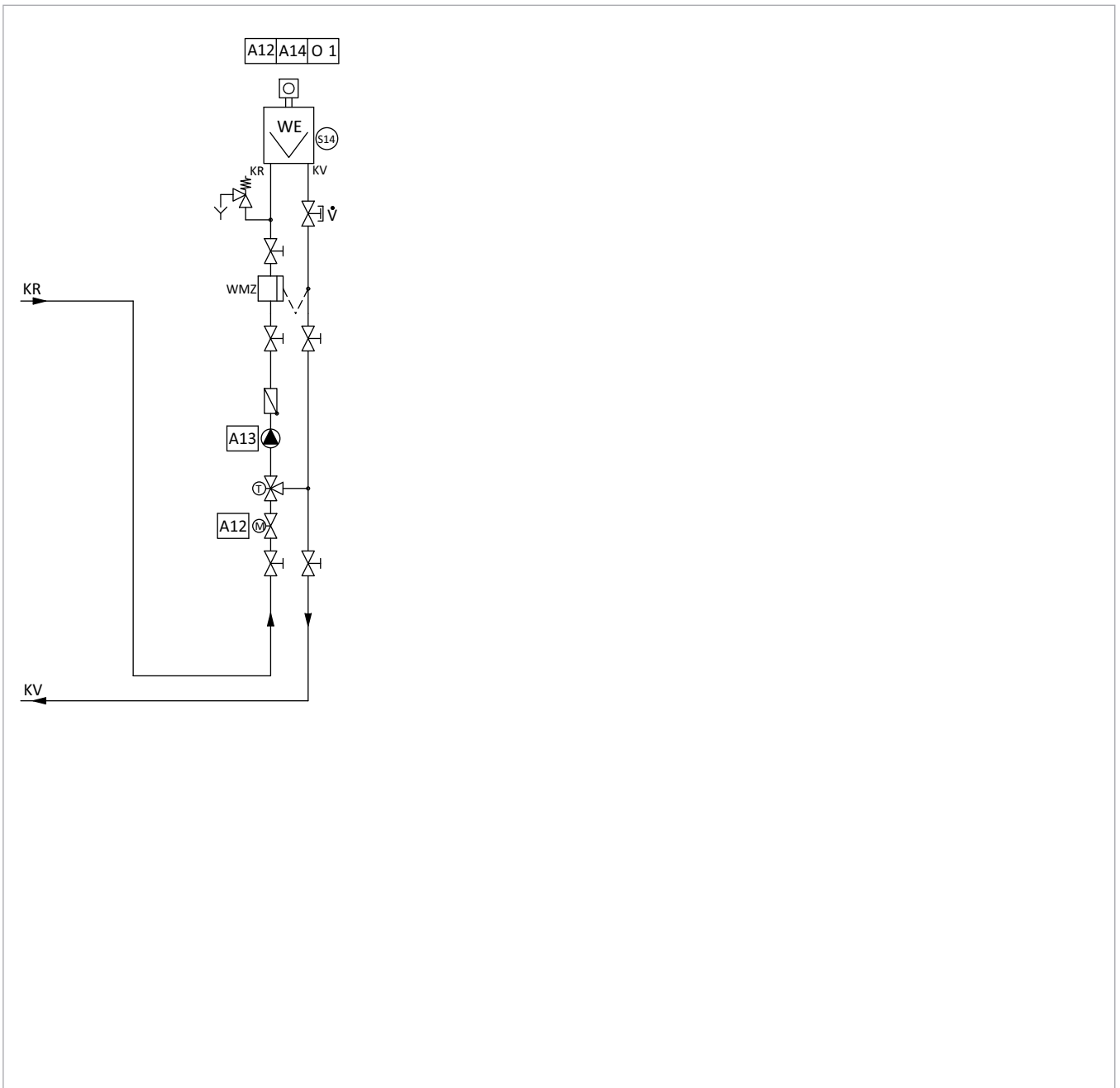


Abb. 8: SolvisDirekt 3 ohne Zirkulationsentkopplung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von... Bauteil	Anschluss	nach...	
		Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

4.2 Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar

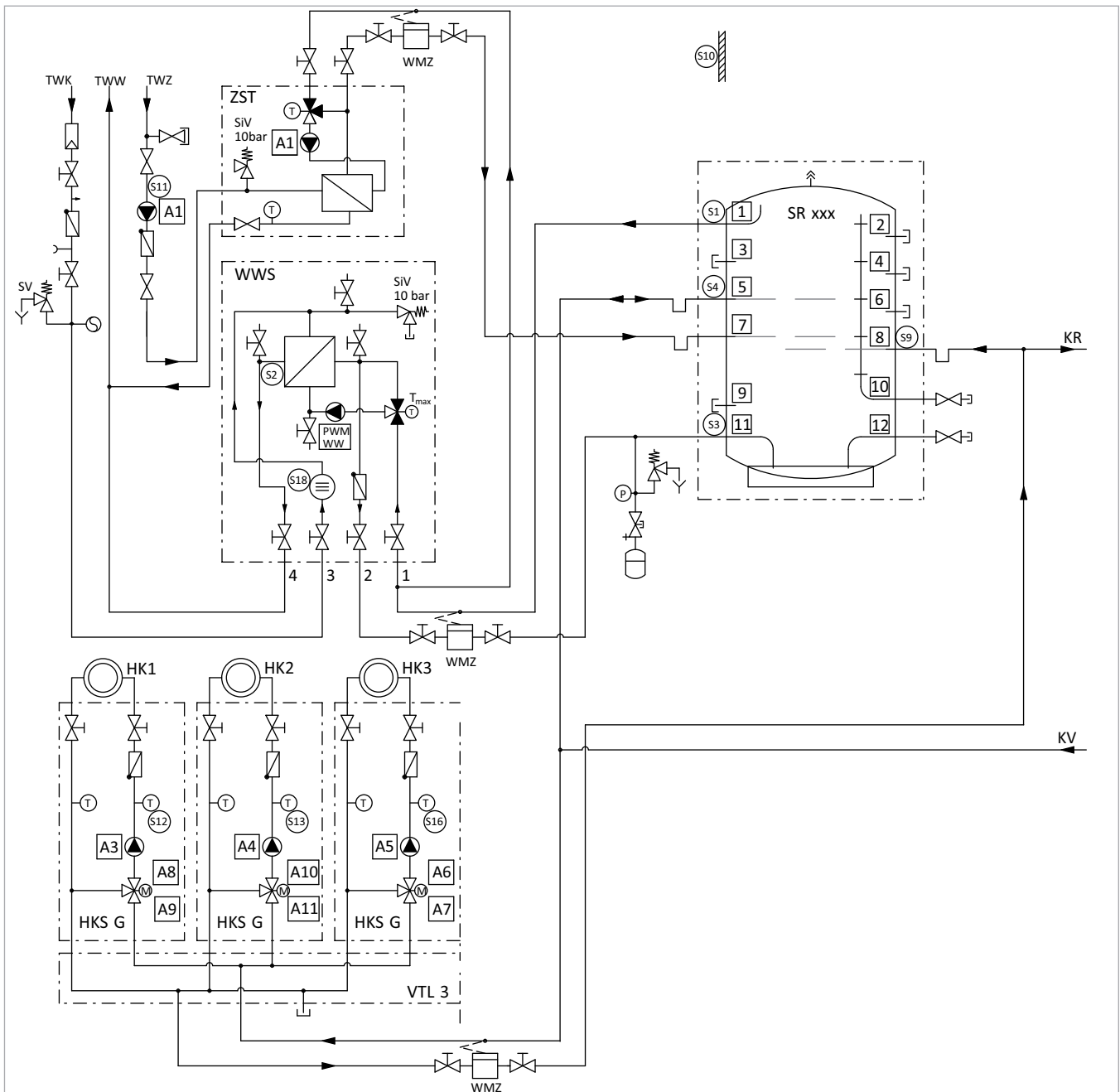


Abb. 9: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 (WWS) / ZV	Warmwasserstation u. Zirkulationsstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	7*	ZR	Zirkulationsstation, Rücklauf
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	11	2 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Rücklauf ⁽¹⁾

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

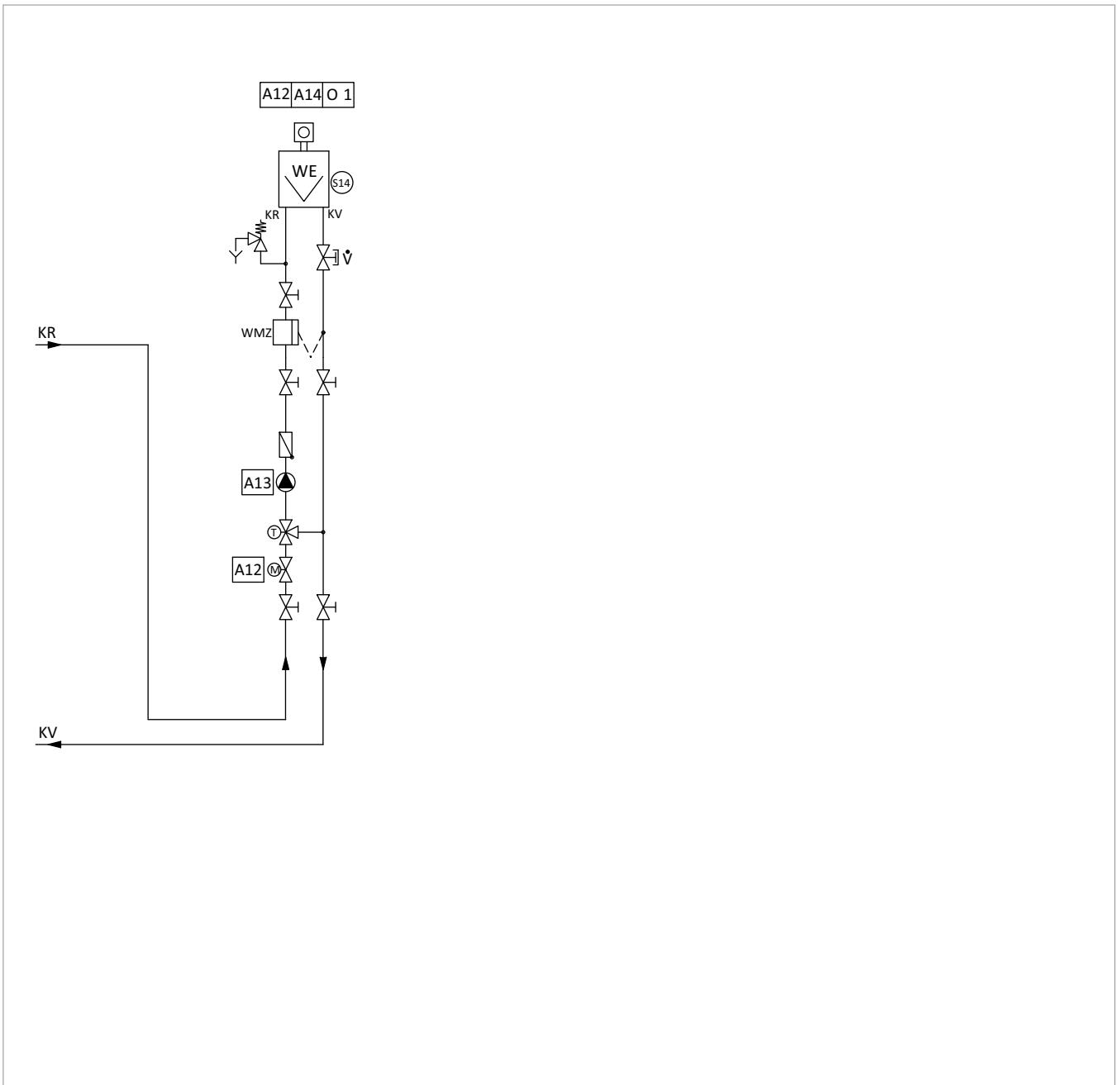


Abb. 10: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...		nach...	
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	TWW	über Zirkulationsstation ZS an Trinkwasser warm
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

4.3 Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar

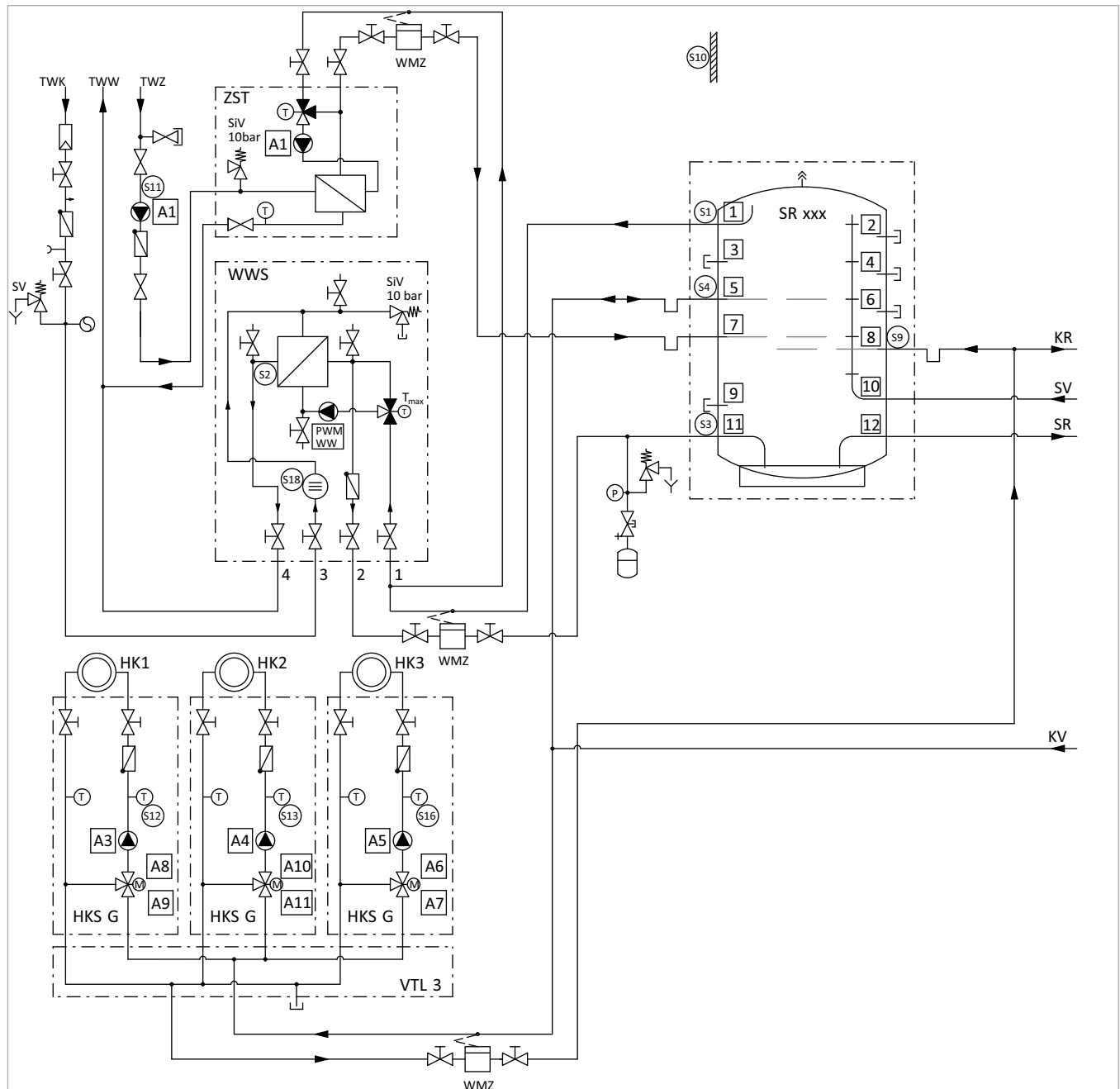


Abb. 11: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung und Solaranbindung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 (WWS) / ZV	Warmwasserstation u. Zirkulationsstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	7*	ZR	Zirkulationsstation, Rücklauf
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	10	SV	SÜS Solarübergabestation, Vorlauf
	11	2 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Rücklauf ⁽¹⁾
	12	SR	SÜS Solarübergabestation, Rücklauf

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

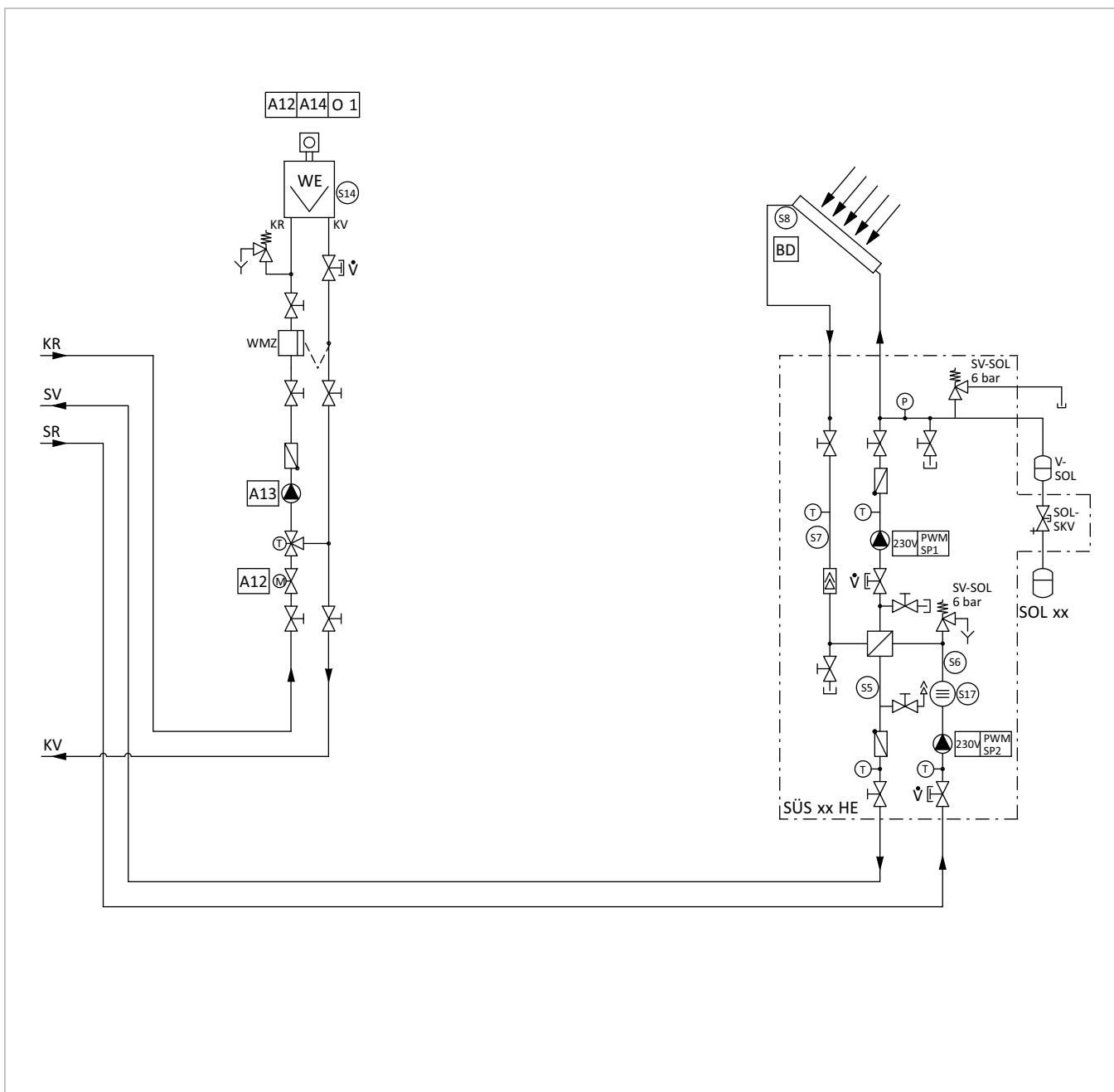


Abb. 12: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung und Solaranbindung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	TWW	über Zirkulationsstation ZS an Trinkwasser warm
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

4.4 Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, mit Solar

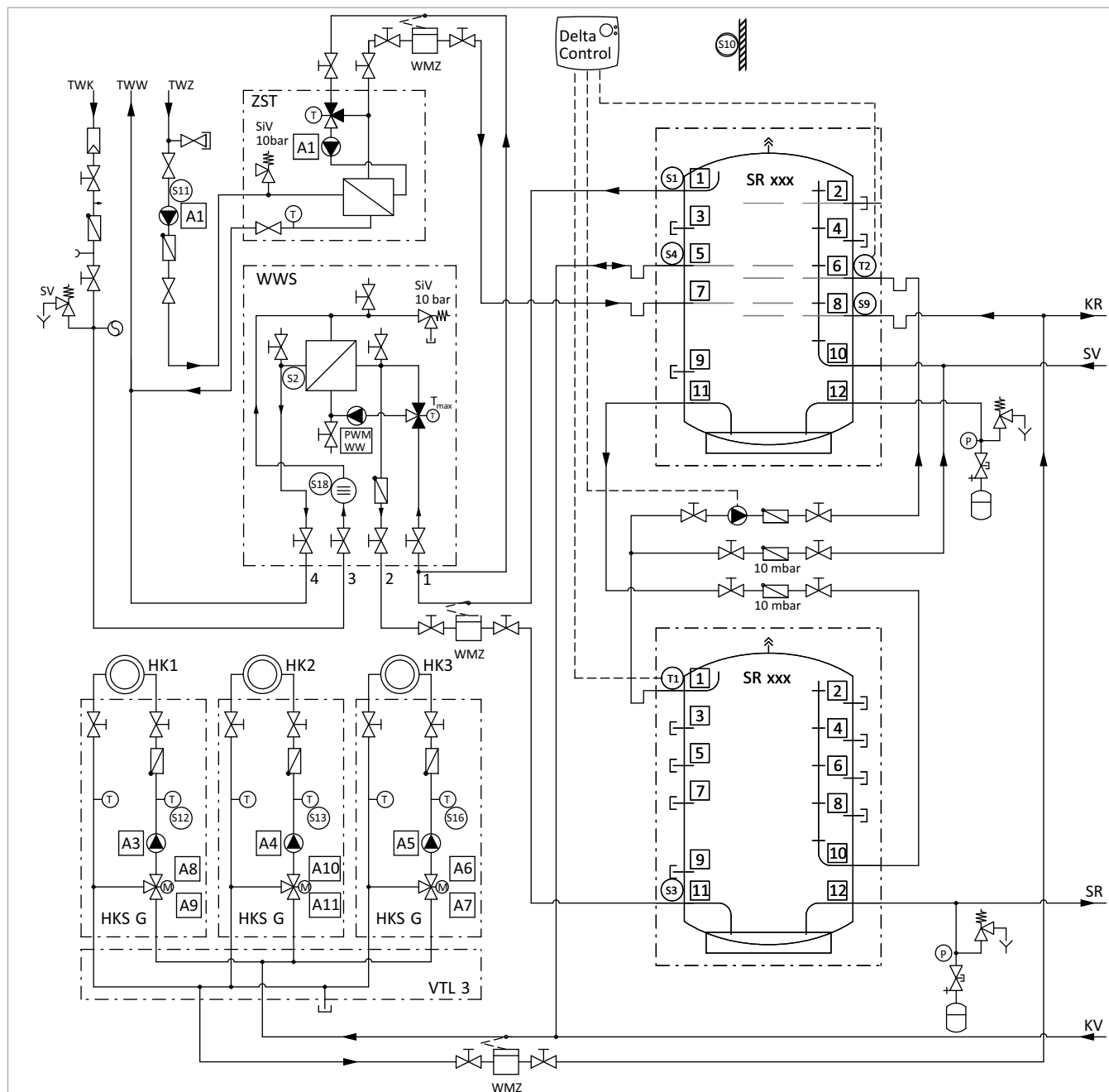


Abb. 13: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher und Solaranbindung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 WWS/ZV	Warmwasserstation u. Zirkulationsstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	3*	ZR	Zirkulationsstation, Rücklauf
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	6*	1 SR2	Erweiterungsspeicher, Anschluss 1
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	10	SV / 1 SR2	Solarübergabestation, Vorlauf / Erw.Sp. Anschluss 1
	11	10 SR2	Erweiterungsspeicher, Anschluss 10
	12	SG-H	Sicherheitsgruppe Heizkreis

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

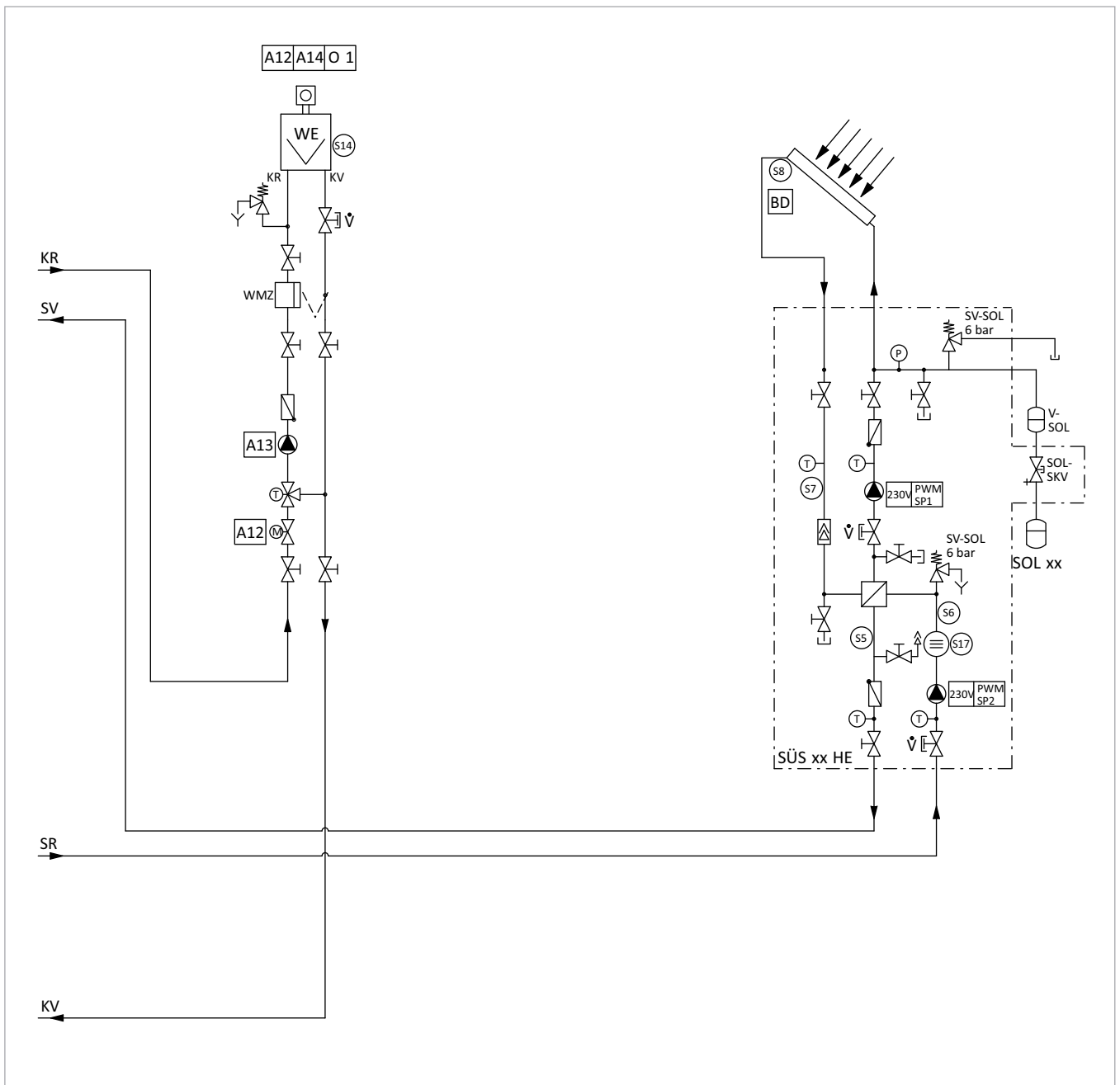


Abb. 14: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher und Solaranbindung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 (SR2)	11	2 WWS	Warmwasserstation, Rücklauf
Erweiterungsspeicher	12	SR / SG-H	Solarüberagbestation, Rücklauf / Sicherheitsgruppe
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	TWW	über Zirkulationsstation ZS an Trinkwasser warm
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

4.5 Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, mit Solar, BHKW

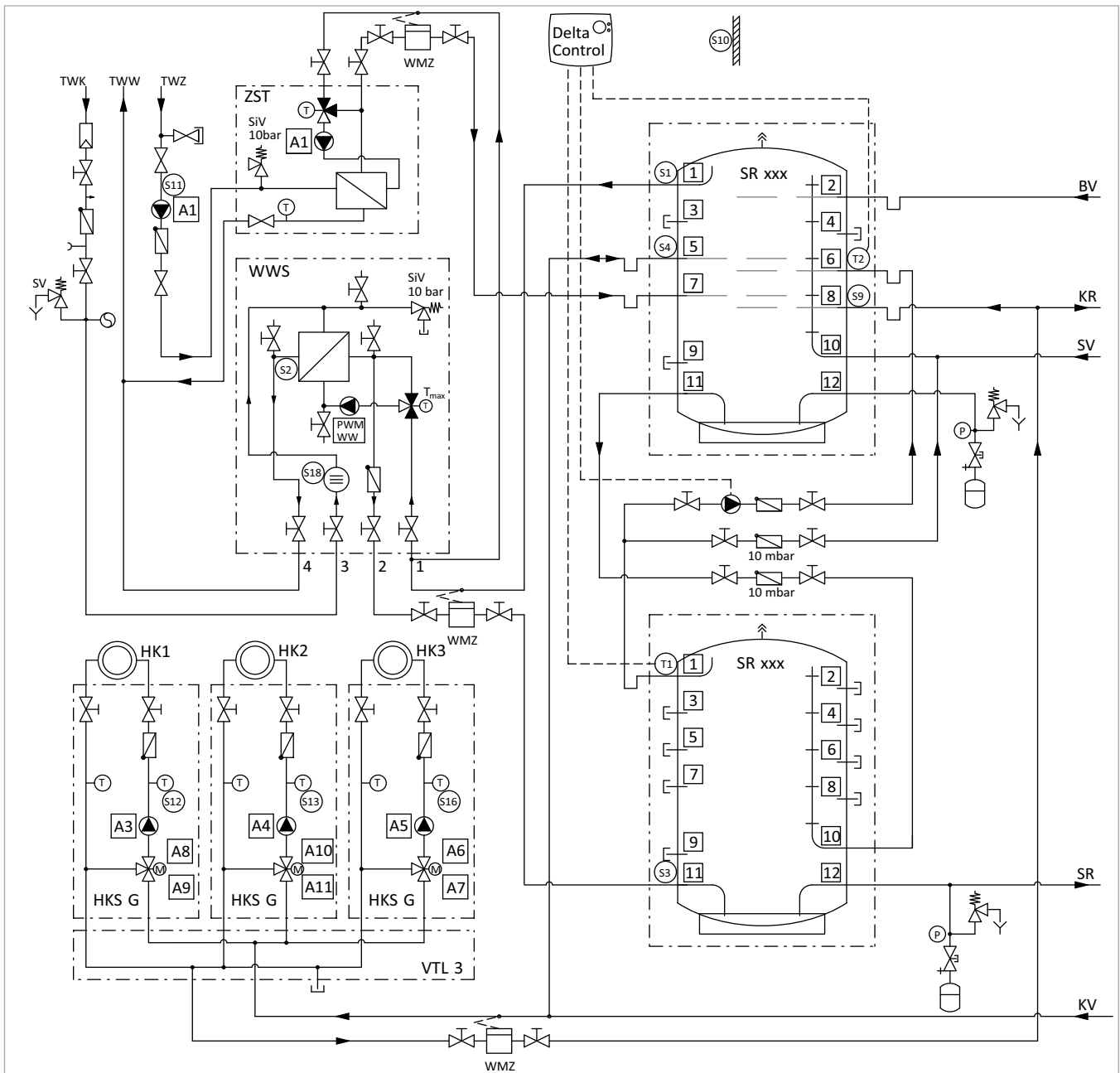


Abb. 15: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, BHKW und Solaranbindung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 WWS/ZV	Warmwasserstation u. Zirkulationsstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	2*	BV	Blockheizkraftwerk, Vorlauf
	3*	ZR	Zirkulationsstation, Rücklauf
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	6*	1 SR2	Erweiterungsspeicher, Anschluss 1
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	10	SV / 1 SR2	Solarübergabestation, Vorlauf / Erw.Sp. Anschluss 1
	11	10 SR2	Erweiterungsspeicher, Anschluss 10
	12	SG-H	Sicherheitsgruppe Heizkreis

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

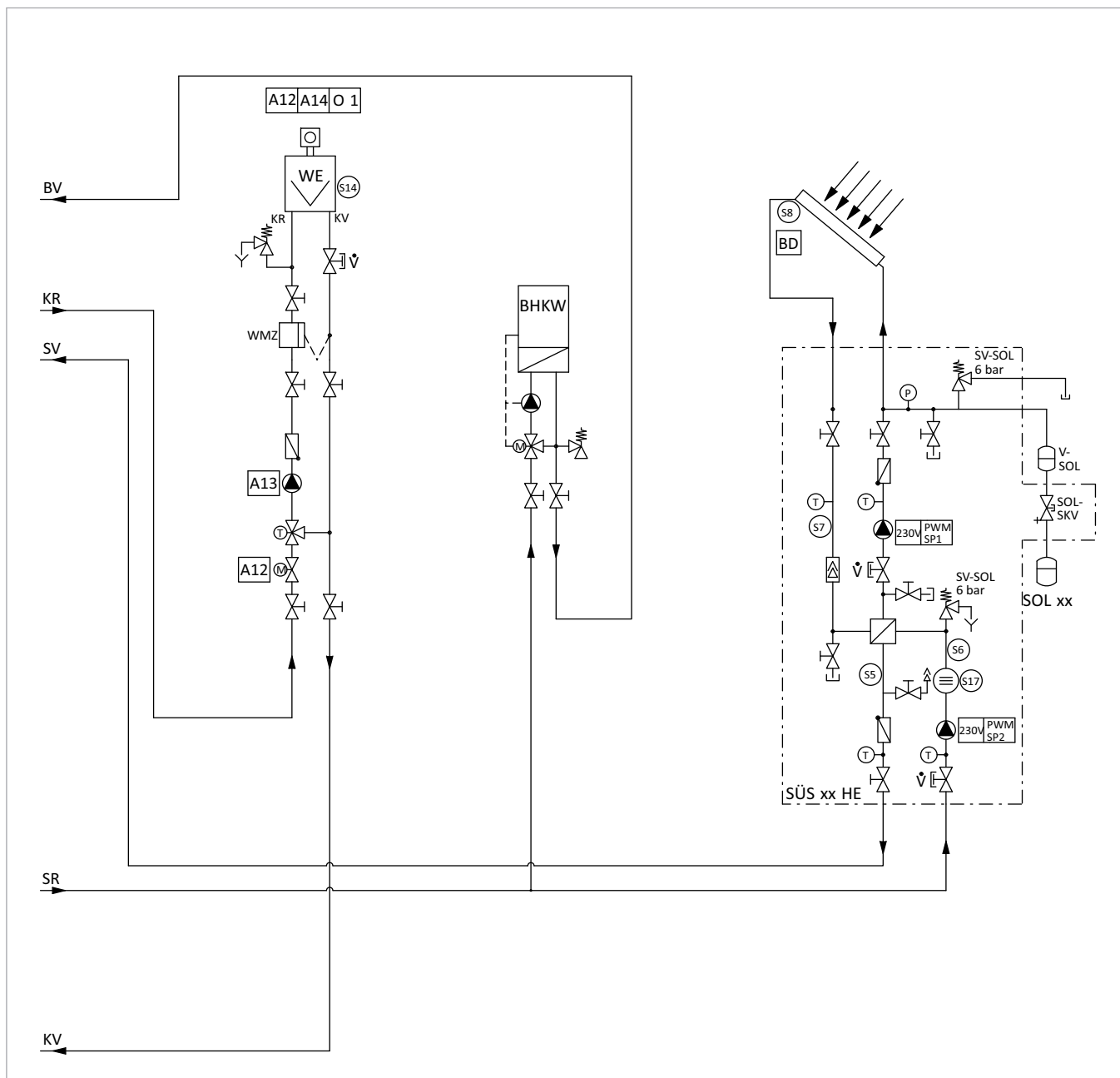


Abb. 16: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, BHKW und Solaranbindung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 (SR2) Erweiterungsspeicher	11	2 WWS	Warmwasserstation, Rücklauf
	12	SR / SG-H	Solarüberagbestation, Rücklauf / Sicherheitsgruppe
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	TWW	über Zirkulationsstation ZS an Trinkwasser warm
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

5 Anlagen mit indirektem Fernwärmeanschluss

5.1 Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, ohne Solar

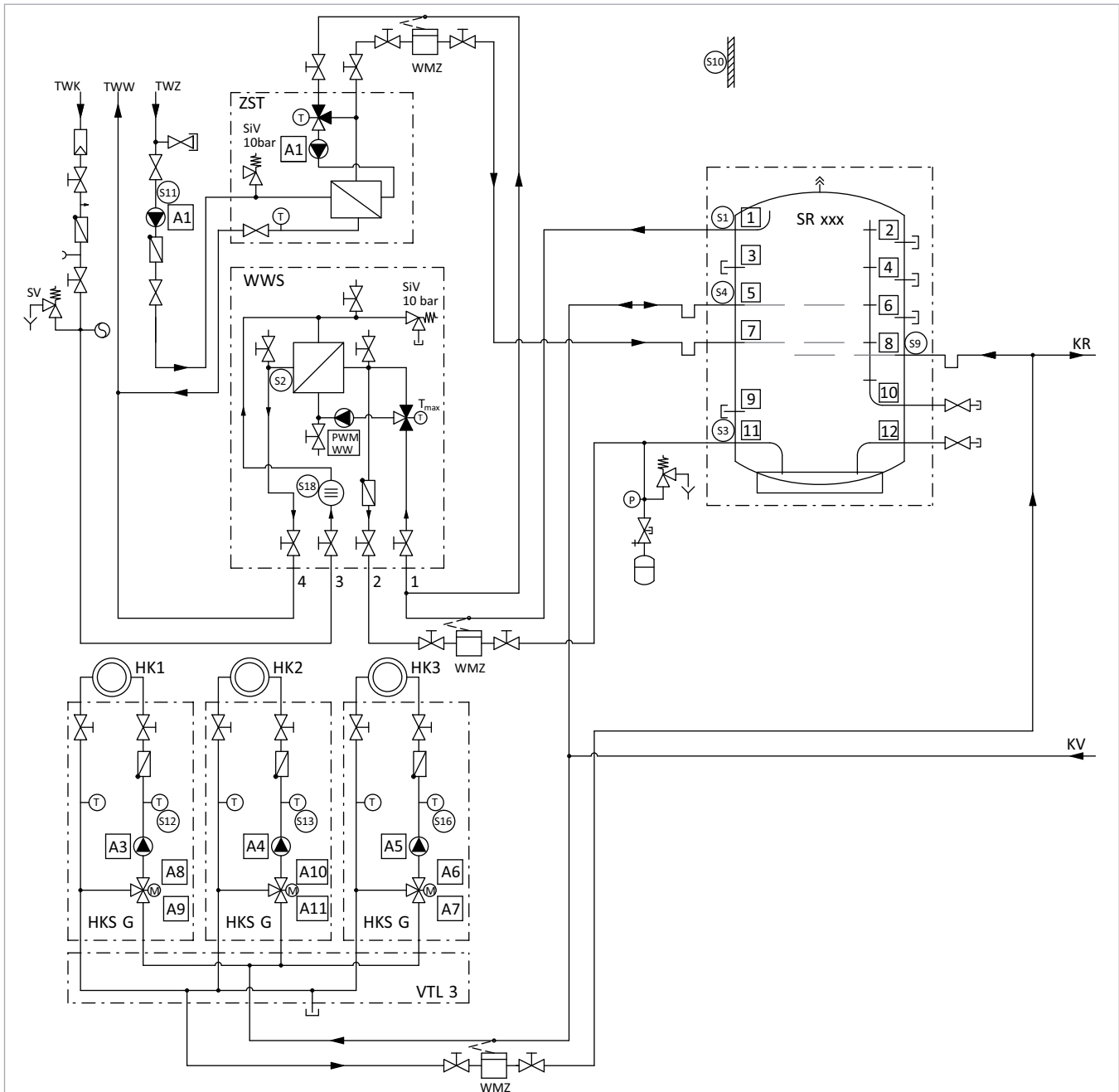


Abb. 17: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung – Teil 1

Verbindungen

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 (WWS) / ZV	Warmwasserstation u. Zirkulationsstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	7*	ZR	Zirkulationsstation, Rücklauf
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	11	2 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Rücklauf ⁽¹⁾

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

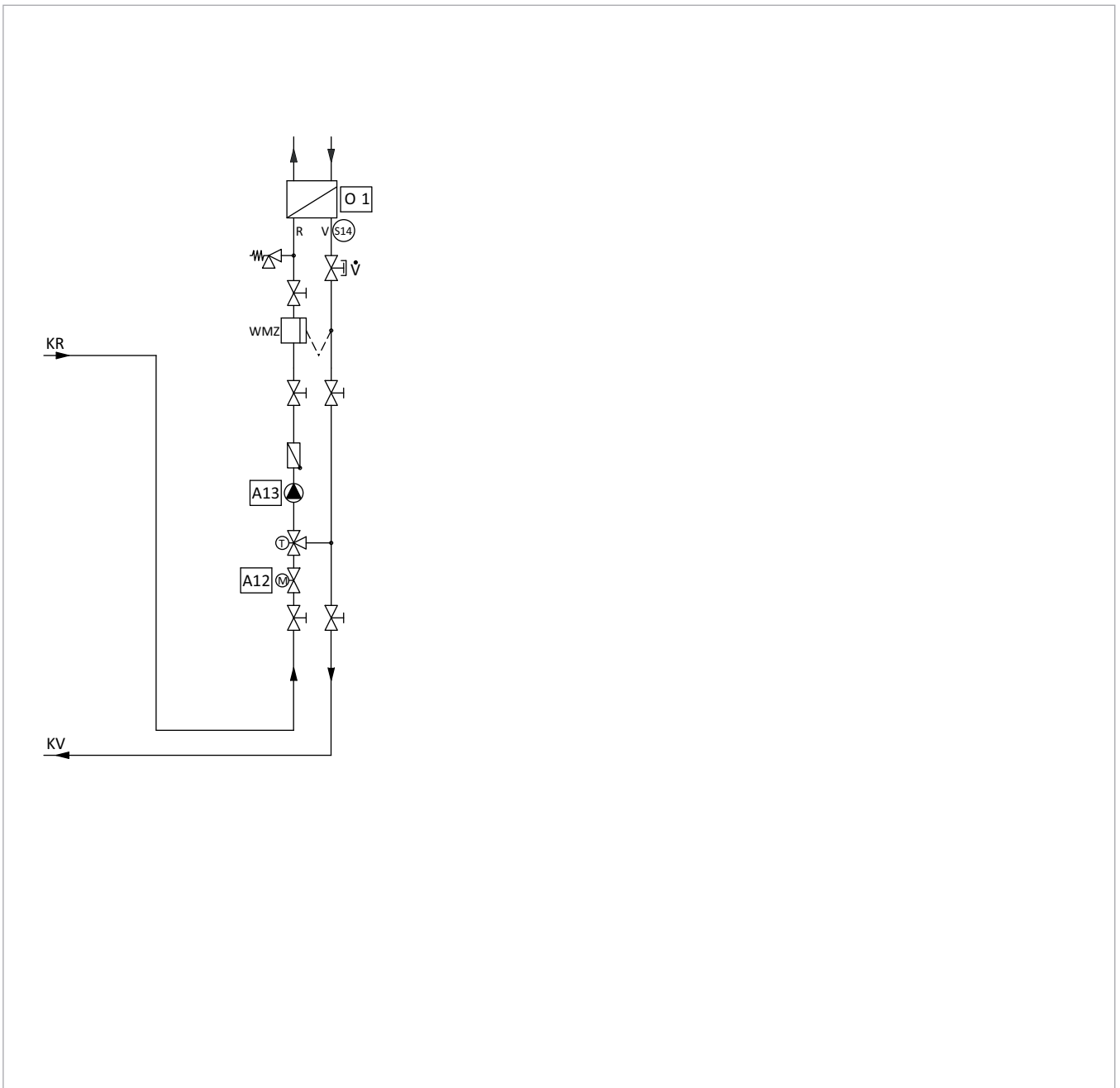


Abb. 18: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	TWW	über Zirkulationsstation ZS an Trinkwasser warm
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

5.2 Zirkulationsentkopplung - ein Speicher, mit Solar

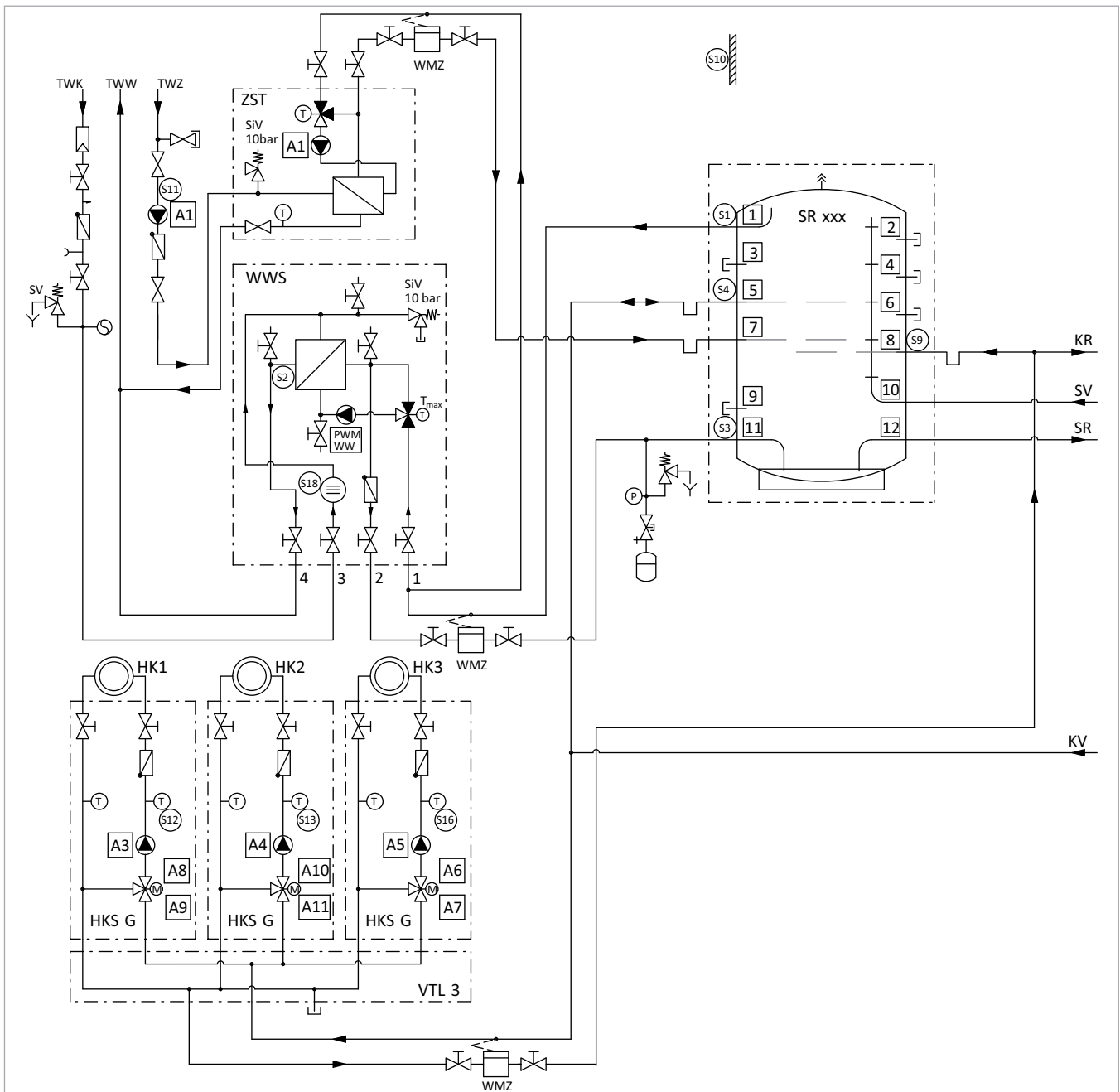


Abb. 19: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung und Solaranbindung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 (WWS) / ZV	Warmwasserstation u. Zirkulationsstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	7*	ZR	Zirkulationsstation, Rücklauf
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	10	SV	SÜS Solarübergabestation, Vorlauf
	11	2 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Rücklauf ⁽¹⁾
	12	SR	SÜS Solarübergabestation, Rücklauf

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

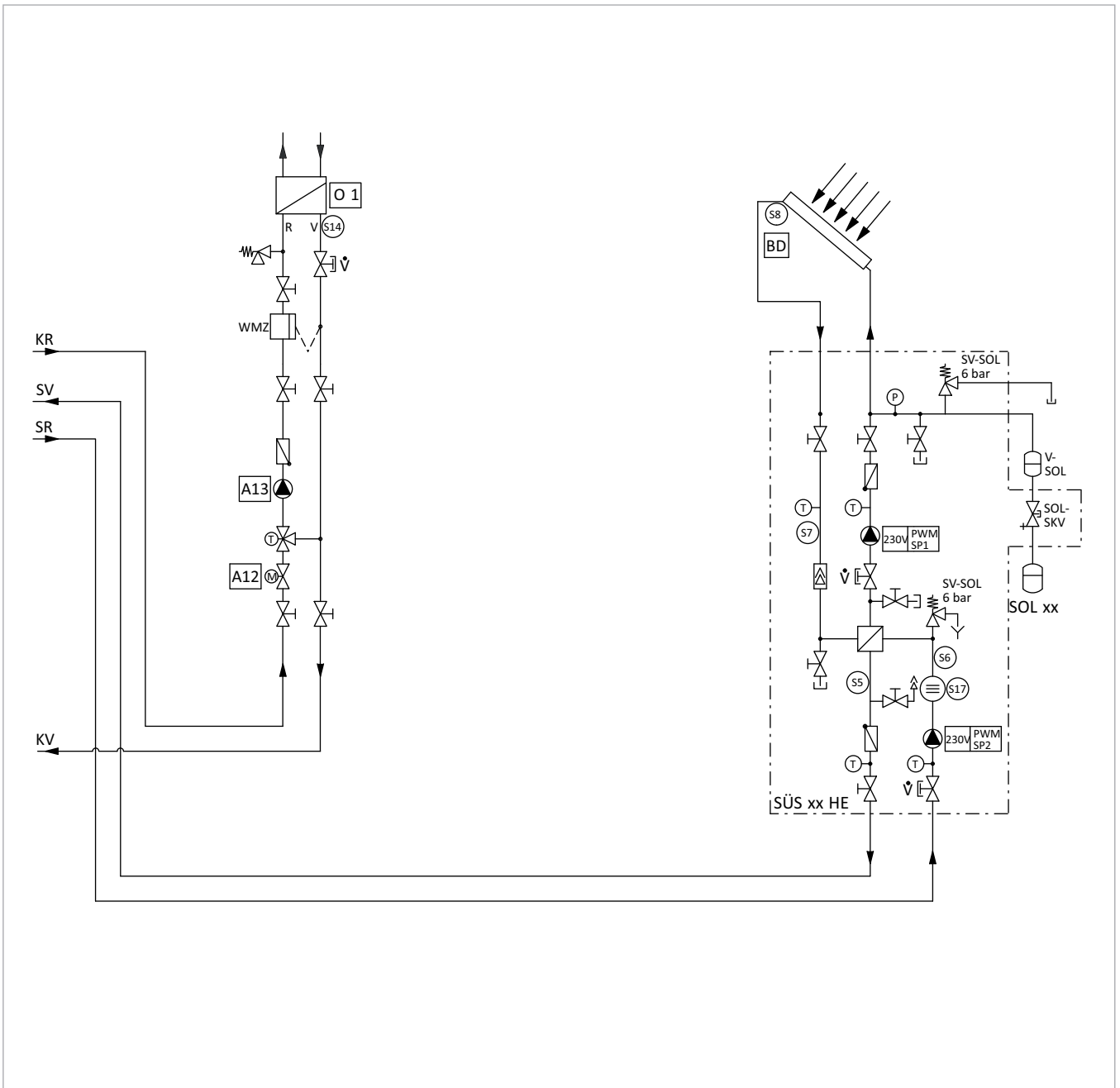


Abb. 20: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung und Solaranbindung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...		nach...	
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	TWW	über Zirkulationsstation ZS an Trinkwasser warm
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

5.3 Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher, mit Solar

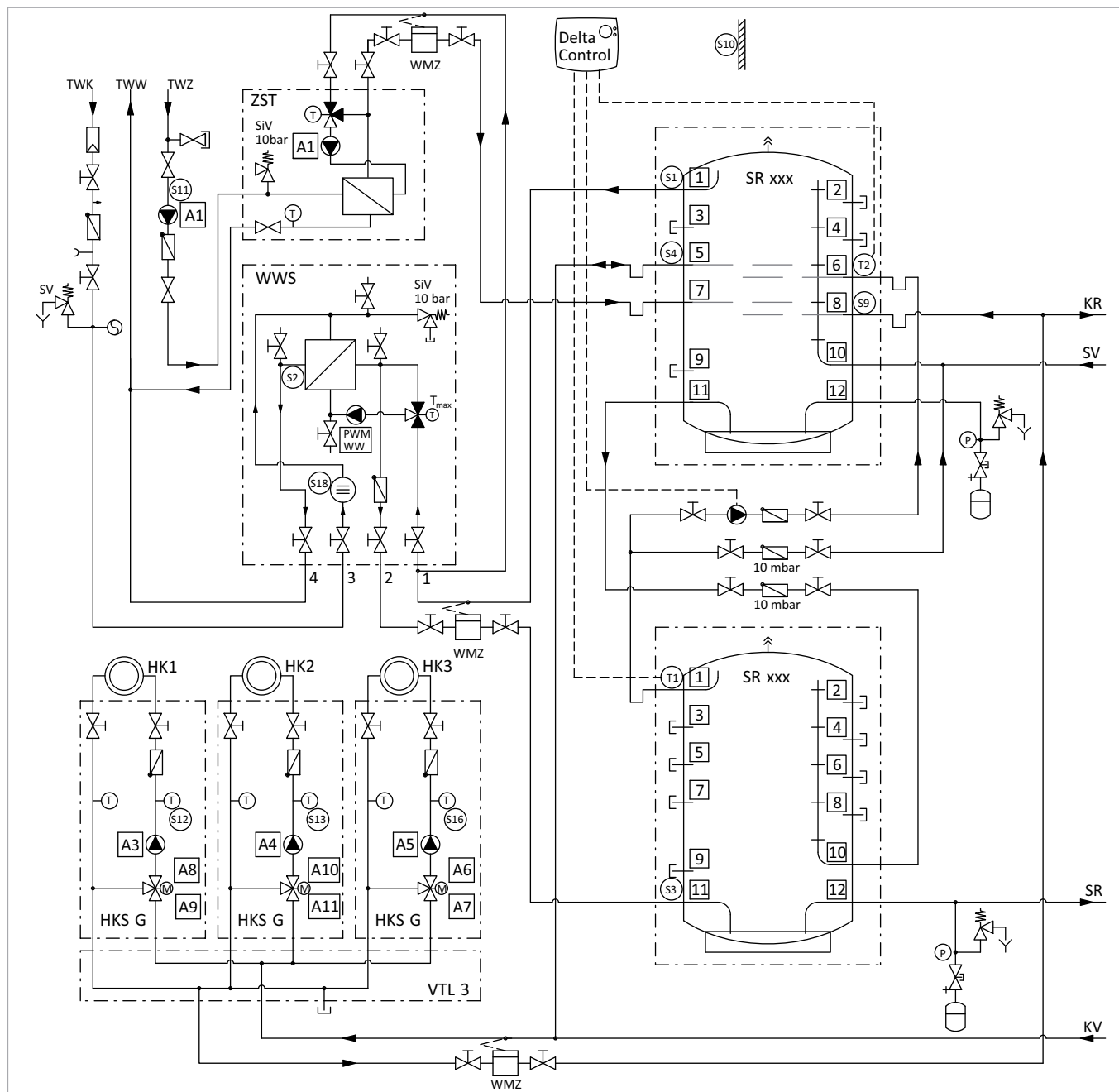


Abb. 21: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher und Solaranbindung – Teil 1

Verbindungen

von... Bauteil	Anschluss	nach... Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 Führungsspeicher	1	1 WWS/ZV	Warmwasserstation u. Zirkulationsstation, Vorlauf ⁽¹⁾
	3*	ZR	Zirkulationsstation, Rücklauf
	5*	KV / HV	Wärmeerzeuger und Heizkreisstation(en), Vorlauf
	6*	1 SR2	Erweiterungsspeicher, Anschluss 1
	8*	KR / HR	Wärmeerzeuger u. Heizkreisstation(en), Rücklauf
	10	SV / 1 SR2	Solarübergabestation, Vorlauf / Erw.Sp. Anschluss 1
	11	10 SR2	Erweiterungsspeicher, Anschluss 10
	12	SG-H	Sicherheitsgruppe Heizkreis

* Einbau einer Beladelanze erforderlich

⁽¹⁾ Dimensionen siehe Montageanleitung P55

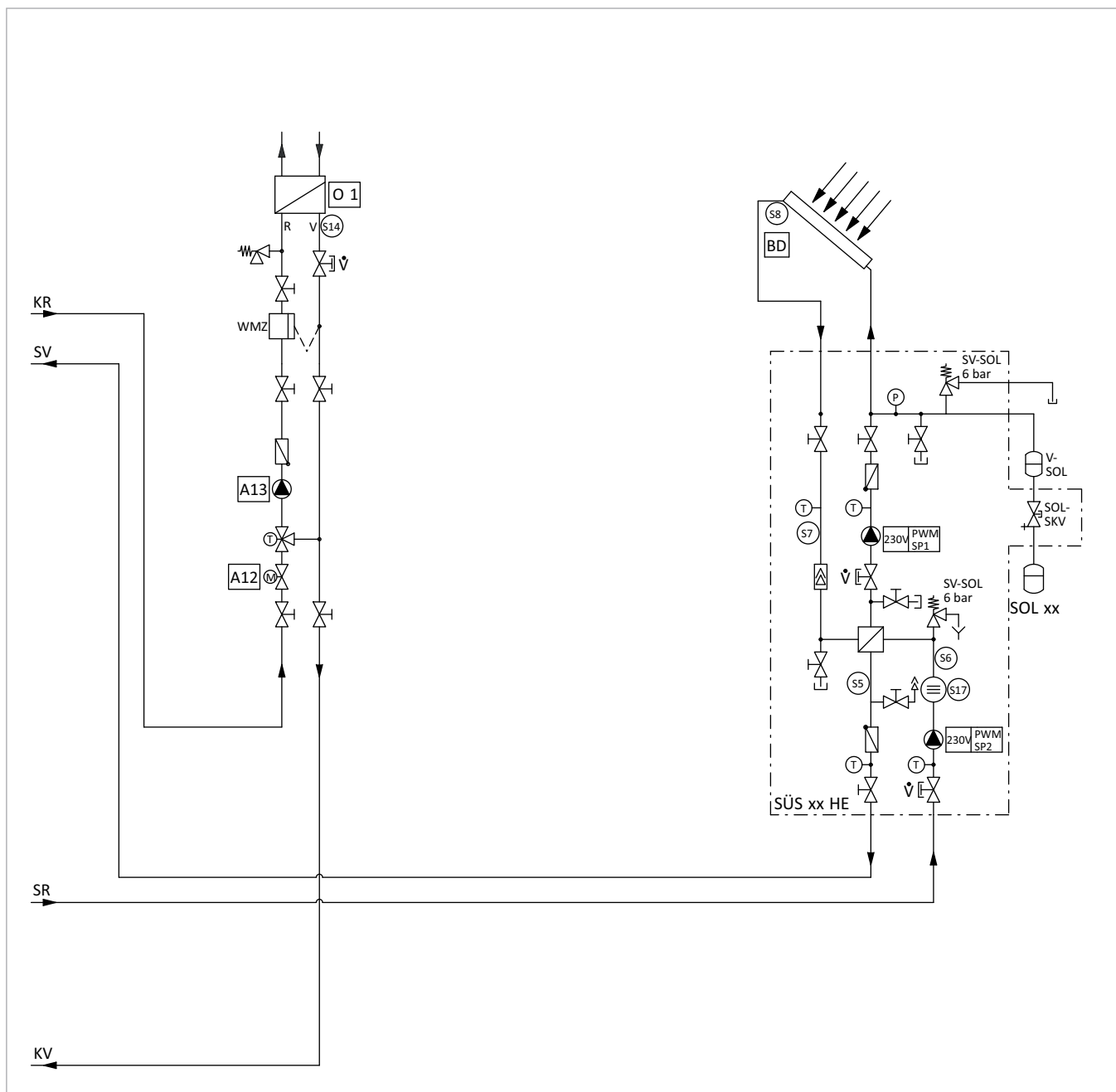


Abb. 22: SolvisDirekt 3 mit Zirkulationsentkopplung, Erweiterungsspeicher und Solaranbindung – Teil 2

Dieses Schema ersetzt keine fachtechnische Detailplanung. Für eine korrekte Funktion der Anlage sind die Vorgaben unserer Installations-, Bedienungs- und Wartungsanweisungen einzuhalten. Hinweise zur Fremdkesselanbindung ersetzen nicht die Rücksprache mit dem Kesselhersteller.

Wir behalten uns für diese Zeichnung alle Urheberrechte vor. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.
SOLVIS GmbH

von...	nach...		
Bauteil	Anschluss	Anschluss	Bauteil
SolvisStrato SR-xx7 (SR2)	11	2 WWS	Warmwasserstation, Rücklauf
Erweiterungsspeicher	12	SR / SG-H	Solarüberagbestation, Rücklauf / Sicherheitsgruppe
SolvisControl SC-2-3-SD-3	Fühler S14	Tauchhülse	Vorlauf nahe des Wärmeerzeugers
Trinkwassernetz	TWK	3 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser kalt
Trinkwassernetz	TWZ	TWW	über Zirkulationsstation ZS an Trinkwasser warm
Trinkwassernetz	TWW	4 (WWS)	WWS Warmwasserstation, Trinkwasser warm

6 Netzbaugruppe

6.1 Belegungstabelle (Anlagenstatus)

Ein- und Ausgänge Netzbaugruppe Regelkonsole SC-2-3-SD-3

Sensoren (Temperatursensoren und Volumenstromgeber)			Aktoren (Pumpen, Signale und Stellventile)		
Bez.	Option	Benennung (Sensor)	Bez.	Option	Benennung
S1		Speicher oben	A1		Pumpe Zirkulation
S2		Warmwasser	A2		—
S3		Speicherreferenz	A3		Pumpe Heizkreis 1
S4		Heizungspuffer oben	A4		Pumpe Heizkreis 2
S5		Solar-Vorlauf 2	A5		Pumpe Heizkreis 3
S6		Solar-Rücklauf 2	A6	normal	—
	OWD			Ventil 1	
	HK3			Mischer HK 3 auf (warm)	
S7		Solar-Vorlauf 1	A7	normal	—
	OWD			Ventil 2	
	FBK			Ladepumpe 2	
	HK3			Mischer HK 3 zu (kalt)	
S8		Kollektor	A8		HK1 Mischer auf (warm)
S9		Heizungspuffer unten	A9		HK1 Mischer zu (kalt)
S10		Außentemperatur	A10		HK2 Mischer auf (warm)
S11		Zirkulation	A11		HK2 Mischer zu (kalt)
S12		Vorlauf Heizkreis 1	A12		Anforderung Wärmeerzeuger (230 V)
S13		Vorlauf Heizkreis 2	A13		Ladepumpe LI-3/4 bzw. Fremdkessel
S14		Kessel LI-3/4 bzw. Fremdkessel	A14		Anforderung Wärmeerzeuger (pot. frei)
S15		Kaltwasser (optional)	O-1		Modulation (analog 0 - 10 V)
S16	normal	—	SP1		Drehzahl Solar 1 (PWM / 0 - 10 V)
	OWD	Kollektor 2			
	FBK	Holzessel			
	HK3	Vorlauf Heizkreis 3			
S17		Volumenstromgeber Solar	SP2		Drehzahl Solar 2 (PWM / 0 - 10 V)
S18		Volumenstromgeber Wasser	WW		Drehzahl Warmwasser (PWM)
R1		Raumbedienelement Heizkreis 1	LP		Drehzahl Ladepumpe (PWM)
R2		Raumbedienelement Heizkreis 2	ALARM		Alarmausgang (potenzialfreier Kontakt)
R3		Raumbedienelement Heizkreis 3			
I-1		externe Brenneranforderung (Soltrockner)			
I-3		solarer Drucksensor			

Wahl- und Sonderfunktion: „normal“ = ohne Sonderfunktion, „OWD“ = Ost-/Westdach, „FBK“ = Festbrennstoffkessel, „HK3“ = dritter gemischter Heizkreis

6.2 Anschlussplan

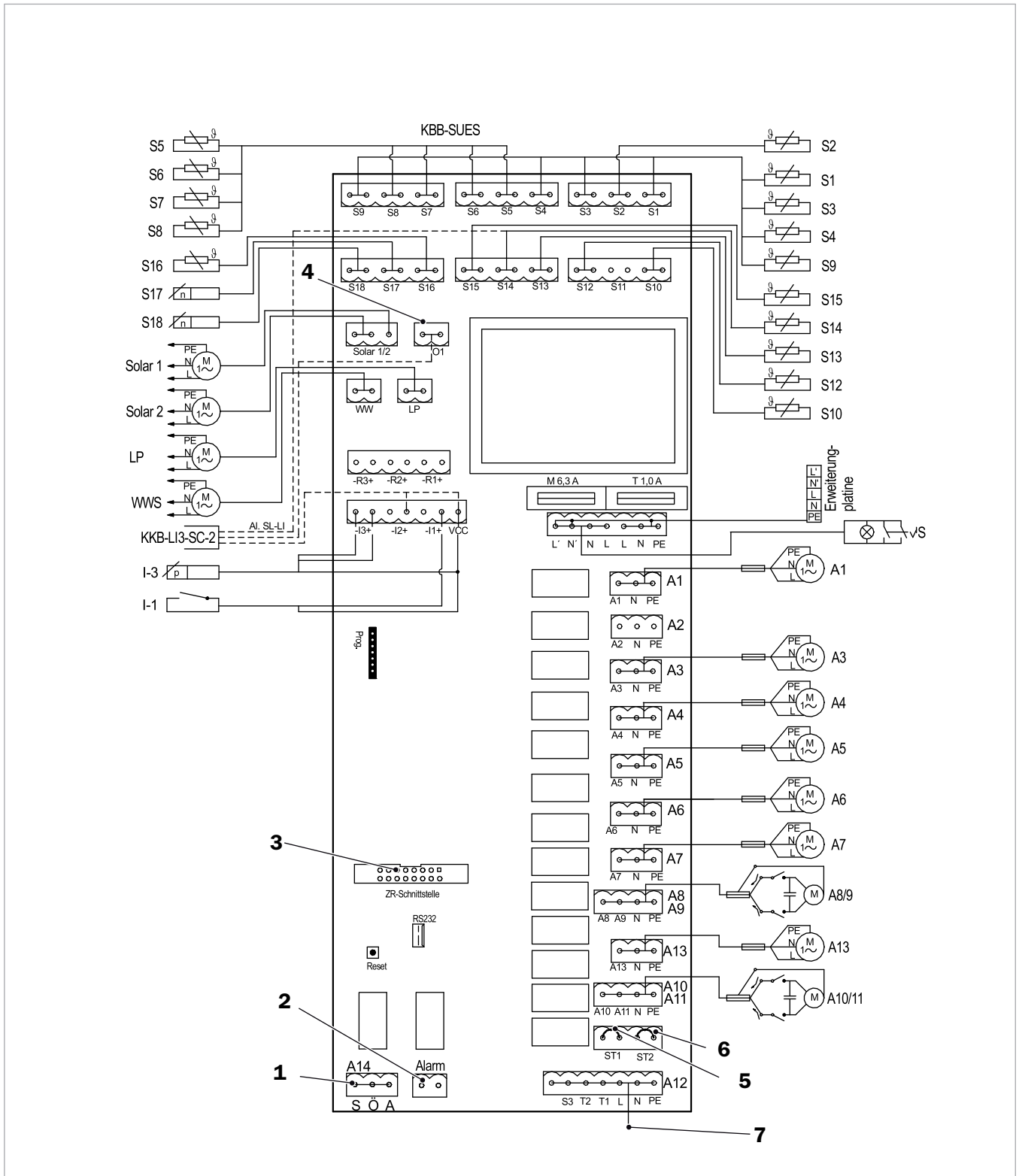


Abb. 23: Netzbaugruppe SolvisControl

- 1 Zum Wärmeerzeuger (potenzialfreier Kontakt)
- 2 Alarmausgang (potenzialfreier Kontakt)
- 3 Zum Zentralregler
- 4 Analoges 0 - 10 V Signal (Modulation Wärmeerzeuger)
- 5 Brücke
- 6 Brücke oder ASTB (z. B Schweiz)
- 7 Zum Wärmeerzeuger (potenzialfrei oder, mit Brücke, 230 V)

7 Erweiterungsplatine

7.1 Belegungstabelle

SolvisMax

Aktoren (Pumpen)	
Ausgang-Nr.	Benennung (230 V-Netzanschluss)
1	Pumpe Solar 1
2	Pumpe Solar 2
3	Pumpe Warmwasser

7.2 Anschlussplan

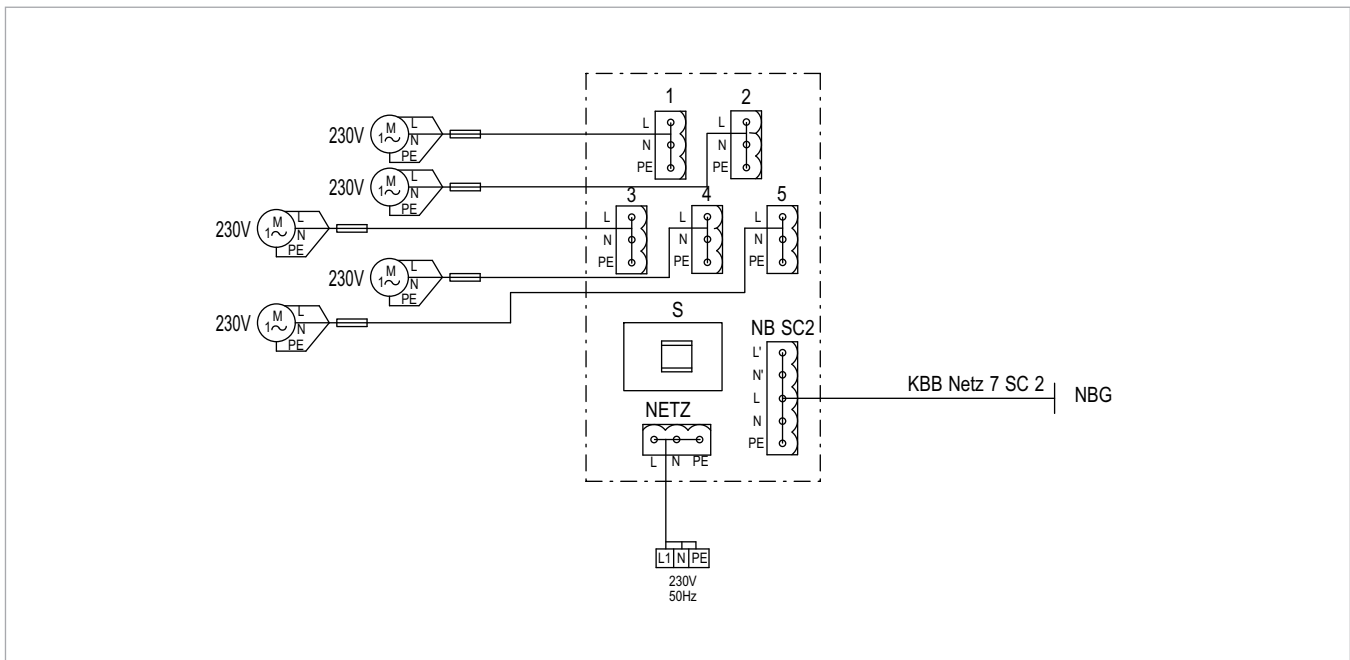


Abb. 24: Erweiterungsplatine für die Netzbaugruppe der SolvisControl 2

KBB Kabelbaum

NB-SC2

Netzbaugruppe SolvisControl 2

NBG Netzbaugruppe SolvisControl 2

8 Erläuterung der Symbole und Abkürzungen

8.1 Abkürzungen

Abkürzungen



SiV	Sicherheitsventil
TWK	Trinkwassernetz, Anschluss kalt
TWW	Trinkwassernetz, Anschluss warm
TWZ	Trinkwassernetz, Anschluss Zirkulation
KR	Wärmeerzeuger-Rücklauf
KV	Wärmeerzeuger-Vorlauf
BD	Blitzschutzdose
SR	Solar-Rücklauf
SV	Solar-Vorlauf
SV-SOL	Solar-Sicherheitsventil
∇	Volumenstrom (Abgleichventil)
BR	BHKW-Rücklauf
BV	BHKW-Vorlauf

Baugruppen:

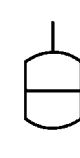
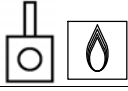
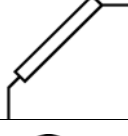
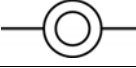
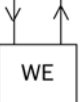
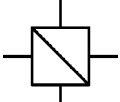
WE	Wärmeerzeuger (bauseits)
PLAS-G	Pufferladestation, gemischt
BLL	Beladelanze
FWS-xx	Frischwasserstation
SR-xxx	Pufferschichtspeicher SolvisStrato
VTL-2	Heizkreisverteiler 2-fach
VTL-3	Heizkreisverteiler 3-fach
SPUM	Speicherumladesatz
SOL-MAG	Solar-Ausdehnungsgefäß
SOL-SKV	Solar-Kappenventil
SÜS-x	Solarwärmeübergabestation
V-SOL	Solar-Vorschaltgefäß
BHKW	Blockheizkraftwerk oder Festbrennstoffkessel
ZST	Zirkulationsstation
FBK	Festbrennstoffkessel

8.2 Hydraulische Elemente

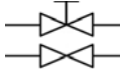


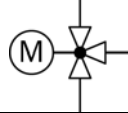
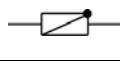

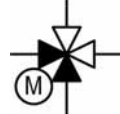
Armaturen

Symbol	Bedeutung
	Manometer
	Thermometer

Komponenten




Symbol	Bedeutung
	Membran-Ausdehnungsgefäß
	Öl- oder Gasbrenner
	Solarkollektor
	Verbraucher im Heizkreis
	Wärmeerzeuger allgemein
	Wärmeübertrager



Ventile

Symbol	Bedeutung
	Absperrventil oder Hahn
	Abgleichventil
	Entlüftungsarmatur
	Motorbetriebenes Mischventil
	Schwerkraftbremse
	Sicherheitsventil
	4-Wege-Mischer-Umschaltventil

8 Erläuterung der Symbole und Abkürzungen


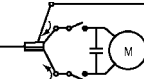
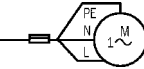
Sonstige hydraulische Bauteile

Symbol	Bedeutung
	Druckwächter, Solekreis
	Volumenstromgeber
	Pumpe



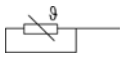
Symbol	Bedeutung
	Schlammabscheider
	Trinkwasserfilter

8.3 Elektrische Schaltzeichen






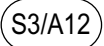
Aktoren

Symbol	Bedeutung
	Aktor allgemein (Pumpe/ Stellventil/Mischventil/Anschluss)
	Stellmotor (z. B. am Dreiwegemischventil)
	ZLE Motor (z. B. einer Pumpe)

Sensoren

Symbol	Bedeutung
	Sensor allgemein (Temperatursensor, Volumenstromgeber, etc.)
	Volumenstromgeber
	Temperatursensor

Sonstige elektrische Bauteile

Symbol	Bedeutung
	Brücke
	Ein- / Ausschalter (Taster mit Einrastfunktion)
	Feuerungsautomat
	Blitzschutzdose
	Raumbedienelement
	Klemme S3 an Ausgang A12

Notizen

Notizen

Notizen



SOLVIS GmbH
Grotrian-Steinweg-Straße 12
D-38112 Braunschweig
+49 (0) 531 28904-0
+49 (0) 531 28904-100
info@solvis.de
www.solvis.de

