PELLET-THERMOANLAGEPLÄNE

Anlage des Handbuchs zur „Produktinformation, Installation und Wartung“

Vor Beginn der Installation, des Gebrauchs oder anderer Eingriffe am Produkt, lesen Sie aufmerksam die ganze Dokumentation und Informationen des Produkts und dessen Zubehörs, in welcher Form auch geliefert, sowie andere Dokumentationen, in denen es um das Produkt geht.

- Wenn im Folgenden Probleme oder Fragen auftreten, kontaktieren Sie Ihren Händler oder das befugte Kundendienstzentrum.

Die Installation des Produkts muss gemäß den lokalen Normen und Regeln erfolgen. Kontaktieren Sie die Facharbeiter zum Aufklären von Einschränkungen und Anforderungen in Ihrem Gebiet.

- Wenn die Regeln und Angaben nicht beachtet werden kann es zu Gefahrensituationen, Gesundheitsproblemen und Störungen während des Betriebs kommen.
- Die Installation und die Wartung des Produkts dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, die das Produkt ausreichend kennen.

Inhalt

EINLEITUNG **4**

1 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN DER ANLAGE **4**

1.1 LEGENDE DER SYMBOLE 4

1.2 BEGRIFFE UND DEFINITIONEN 5

1.3 ELEKTRISCHE UND ELEKTRONSICHE EIGENSCHAFTEN 5

2 ANLAGENTYP **5**

2.1 NEUE ANLAGE 5

2.1.1 ANLAGE FÜR NIEDRIGE (t < 45°C) UND HOHE (t > 60°C) TEMPERATUR UND HEISSWASSERERZEUGUNG MITTELS PUFFER (FÜHLER S1) --- Schema (A) *6*

2.1.2 ANLAGE FÜR NIEDRIGE (t < 45°C) UND HOHE (t > 60°C) TEMPERATUR UND HEISSWASSERERZEUGUNG MITTELS PUFFER (FÜHLER S1+S2) --- Schema (B) *8*

2.1.3 ANAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) UND ERZEUGUNG VON HEISSWASSER MIT HEISSWASSERSPEICHER --- Schema (C) *10*

2.1.4 ANLAGE MIT PUFFER UND GETRENNTEM HEISSWASSERSPEICHER --- Schema (D) *12*

2.2 VORHANDENE ANLAGE 14

2.2.1 ANLAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) MIT HYDRAULISCHER TRENNUNG --- Schema (E) *14*

2.2.2 ANLAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) MIT PELLET-THERMOPRODUKT UND ZUSATZKESSEL --- Schema (F) *16*

2.2.3 ANLAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) MIT MOTORBETRIEBENEM KONDENSSCHUTZ-VENTIL --- Schema (G) *19*

EINLEITUNG

Dieses Dokument ist eine Ergänzung des Handbuchs „Informationen zum Produkt, zur Installation und Wartung“ und dient der Planungs- und Realisierungsphase der Anlage mit einem Thermo-Produkt der Gruppo Piazzetta.

1 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN DER ANLAGE

Alle Thermoprodukte unserer Produktspanne müssen an eine neue oder vorhandene Anlage mit folgenden **Grundanforderungen** angeschlossen werden:

- ✓ Anlage mit geschlossenem Gefäß, das Gerät besitzt ein geschlossenes Ausdehnungsgefäß zur Kompensation der Ausdehnung des im Kessel vorhandenen Wassers;
- ✓ Betriebsdruck bei kalter Anlage 1,5 bar;
- ✓ Einschreiten des Sicherheitsventils bei 3 bar;
- ✓ bei Direktanschluss an die Anlage dürfen einige Heizkörper nie abgestellt werden, um die vom Gerät in der Abschaltphase produzierte Wärme abzuleiten;
- ✓ bei einem Anlagenbetrieb mit Zulauftemperatur unter 60°C (Bodenheizung, Deckenheizung usw.) einen Hitzespeicher installieren.

1.1 LEGENDE DER SYMBOLE

LEGENDE DER SYMBOLE			
	KUGELVENTIL		PUMPE
	DRUCKMINDERER		THERMOMETER
	RÜCKSCHLAGVENTIL		MANOMETER
	MOTORBETRIEBENES DREI-WEGE-VENTIL (UMLEITVENTIL)		TEMPERATURFÜHLER
	AUTOMATISCHE ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG		STEUEREINHEIT
	SICHERHEITSVENTIL		GAS/ERDÖLHEIZUNG
	PLATTEN-WÄRMETAUSCHER		ZUKAUFLEITUNG HEIZUNG RÜCKLAUFLEITUNG HEIZUNG KALTWASSER-EINGANGSLEITUNG HEISSWASSER-AUSGANGSLEITUNG STROMANSCHLÜSSE
	MIT MEMBRAN GESCHLOSSENES AUSGLEICHSGEFÄSS		

1.2 BEGRIFFE UND DEFINITIONEN

Es folgt die Erläuterung einiger Begriffe:

- **PUFFER**: Sammlung durch Trägheit zur Speicherung der durch einen oder mehrere Wärmeerzeuger (Kessel, Solaranlage, Wärmepumpe usw.) generierten Wärme, üblicherweise können eine oder mehrere interne Schlangen für den Wärmeaustausch zwischen dem primären Erzeugerkreislauf und dem sekundären Heizkreislauf vorgesehen werden. Je nach Modell ist auch die Heißwasserproduktion möglich.
- **PLATTEN-WÄRMETAUSCHER**: kompakter Wärmetauscher mit Edelstahlplatten, in denen die Primärflüssigkeit die Wärme an die Sekundärflüssigkeit abgibt ohne jemals in direkten Kontakt zu treten.
- **NIEDERTEMPERATURANLAGE**: Anlage, üblicherweise Boden, Decke oder Wand, mit einer Zulauftemperatur von maximal 45°C, diese Anlage besitzt eine Zentralsteuerung für die Regelkomponenten der Anlage (Pumpe, Mischventil usw.).
- **HOCHTEMPERATURANLAGE**: Anlage, üblicherweise mit Heizkörpern, die mit einer Zulauftemperatur von mindestens 60°C funktioniert.
- **HEISSWASSERSPEICHER**: Speicher mit speziellen Bauelementen zur Aufnahme von Heißwasser.
- **MOTORBETRIEBENES DREI-WEGE-VENTIL (UMLEITVENTIL):** Drei-Wege-Ventil mit einem Elektromotor zur Umleitung des Flusses von einem Kreislauf zum anderen.
- **NTC-FÜHLER**: Fühler zur Messung der Flüssigkeitstemperatur und Umwandlung des Wertes in ein von der Zentralsteuerung verwaltetes Signal.
- **GESCHLOSSENES AUSDEHNUNGSGEFÄSS**: bestehend aus einer Metallhülle mit einer Membran, die den Kontakt zwischen dem Wasser der Anlage und dem Gas zur Absorption der Ausdehnung der erhitzten Flüssigkeit verhindert.
- **HYDRAULISCHE WEICHE:** eine Vorrichtung zur Verbindung eines primären Wasserkreislaufs (Wärmeerzeuger) mit mehreren sekundären Wasserkreisläufen (Heizbereiche), die jeweils mit einer Verteilerpumpe ausgerüstet sind. Diese Vorrichtung trennt nicht die beiden Kreisläufe.

1.3 ELEKTRISCHE UND ELEKTRONSICHE EIGENSCHAFTEN

Die elektronische Platine in dem Gerät kann verschiedene Ein- und Ausgänge zur Steuerung der Anlage regeln.
Für Informationen zum elektrischen Anschluss und den Betrieb, siehe dem Produkt beiliegende Unterlagen.

2 ANLAGENTYP

Die Überprüfung des Typs der Anlage, an den das Thermo-Produkt angeschlossen werden soll, ist sehr wichtig, weil so im Voraus die Installation von Zusatzkomponenten der Anlage für einen normalen Produktbetrieb empfohlen oder in einigen Fällen vorgeschrieben werden kann.
Das Thermo-Produkt arbeitet aufgrund mechanischer Anforderungen mit einer hohen Zulauftemperatur (60÷75°C), da eine zu niedrige Zulauftemperatur die Unversehrtheit des Heizkörpers aufgrund von Kondenswasserbildung gefährden kann. Um dieses Phänomen zu vermeiden, aktivieren entsprechende elektronische Funktionen die Pumpe des Thermo-Produkts nur dann, wenn die interne Kesseltemperatur den vorgegebenen Wert erreicht hat.
Die besten Betriebsbedingungen eines Thermo-Produkts werden durch einen Anschluss an einen Puffer gewährleistet, der sowohl den Betrieb des Wärmeerzeugers als auch der Heizungsanlage steuert, wobei die korrekte Dimensionierung des Sammlers natürlich durch einen qualifizierten Wärmetechniker erfolgen muss, um Probleme jeglicher Art zu vermeiden.

Falls die Heizungsanlage Niedertemperaturbereiche (t < 45°C) vorsieht, ist die Installation eines Puffers unvermeidbar, damit das Thermogerät bei höheren Temperaturen als für die Heizkörper vorgesehen arbeiten kann.

2.1 NEUE ANLAGE

Bei der Planung einer neuen Anlage, in der die Installation eines Thermo-Pellet-Produkts vorgesehen ist, raten wir dem Planer, Klempner oder Anwender, in einigen Fällen verpflichtend, die Installation aller Anlagenkomponenten für einen einfachen und optimalen Betrieb des Produkts. Während der Planungsphase ist es auch einfacher, den für die Installation eines Puffers oder Heißwassersammlers erforderlichen Platz vorzusehen, um die Anlagenleistung zu steigern, das Einschalten des Pellet-Wärmeerzeugers zu begrenzen und mehrere Wärmeerzeuger zu kombinieren (Biomasse, Solaranlage, fossiler Brennstoff).

2.1.1 ANLAGE FÜR NIEDRIGE (t < 45°C) UND HOHE (t > 60°C) TEMPERATUR UND HEISSWASSERERZEUGUNG MITTELS PUFFER (FÜHLER S1) --- Schema (A)

Anlage für niedrige und hohe Temperatur mit Heisswassererzeugung per kombiniertem Puffer, durch einen einzigen Fühler gesteuert.

FUNKTIONSPRINZIP

Der Puffer (4) speichert die durch das Thermo-Produkt (1) erzeugte Wärme und es können alle Arten von Heizungsanlagen (6-7) (Heizkörper, Ventil-Konvektoren, Boden usw.) mit unterschiedlichen Zulauftemperaturen angeschlossen werden.

Die Geräteelektronik steuert die Wärmezufuhr des Puffers durch Erfassen der Temperatur mit dem Fühler S1 (3). **Der Fühler S1 ist mit der Funktion ENERGY SAVING WASSER** assoziiert, um das Abschalten des Geräts bei Erreichen der Set Point-Temperatur zu steuern.

Die Steuerung der Heizungsanlage erfolgt unabhängig von dem Betrieb des Erzeugers, da der Puffer den primären Kreislauf (Wärmeerzeuger) von dem sekundären (Anlage) trennt.

ANMERKUNG: mit dieser Konfiguration sind ständig geöffnete Wege zu den Heizkörpern für eine Wärmeableitung nicht erforderlich.
Zur Verwaltung der Heizbereiche müssen externe nicht durch das Thermo-Produkt kontrollierte Steuerungen eingesetzt werden.

VORTEILE

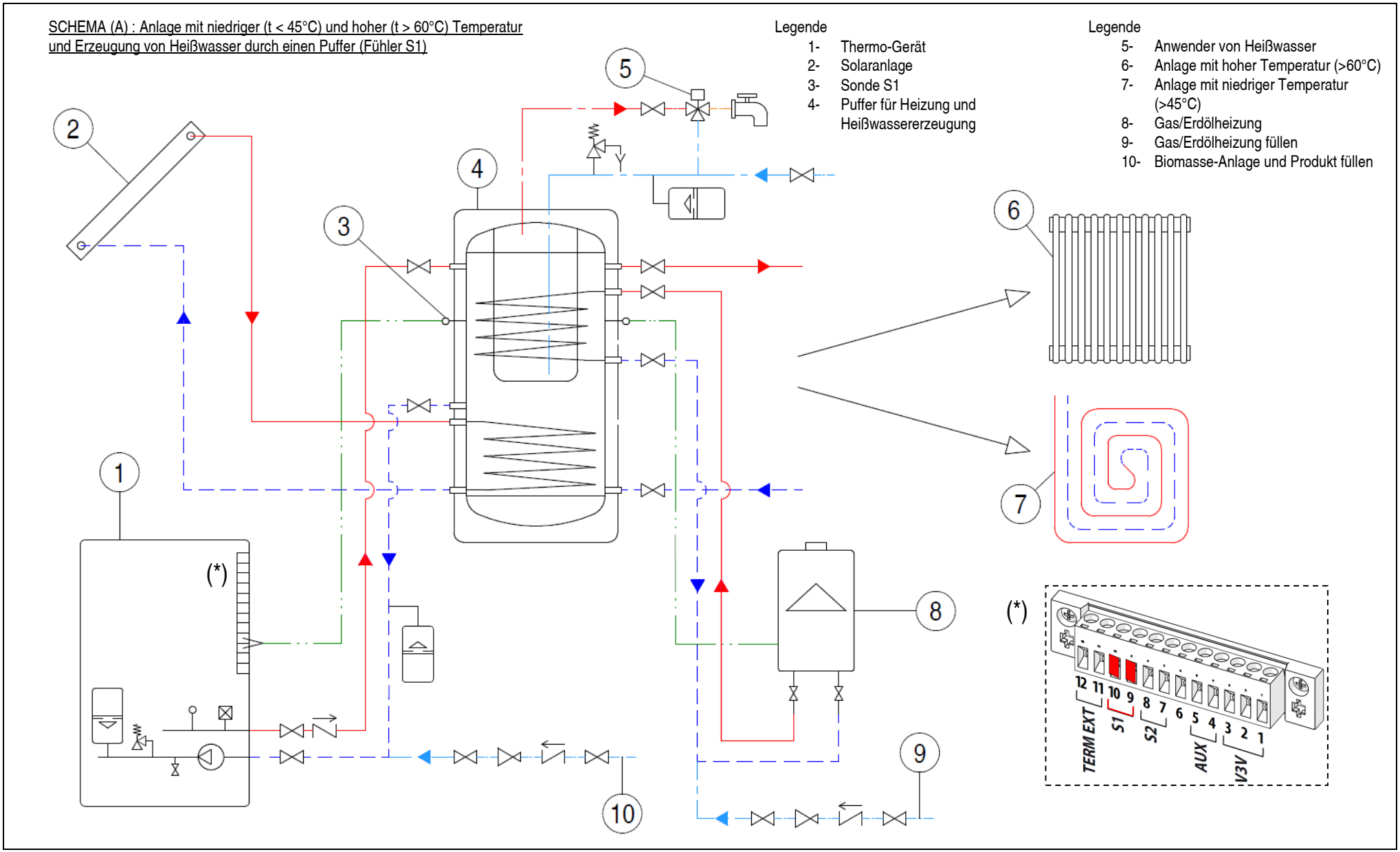
- Optimaler Betrieb des Pellet-Thermo-Produkts, da ein gut dimensionierter Puffer die Leistung des Erzeugers und der Heizanlage optimiert.
- Mit dem Puffer können verschiedene Wärmequellen (Pellet, Solaranlage, Gas usw.) verwaltet werden.
- Installation von thermostatischen Ventilen in allen Heizkörpern.

NACHTEILE

- Für die Installation des Puffers erforderlicher Platz.

VOM PRODUKTMENÜ DE-/AKTIVIERBARE FUNKTIONEN

- Funktion **ENERGY SAVING WASSER**: ---------- **AKTIV**
- Funktion **MENÜ WASSER** : ---------- **MODUS H2O PUFFER** (Fühler S1)
- Erzeugung **HEISSWASSER** : ---------- **KEIN HEISSWASSER**
- Funktion **EXTERNER THERMOSTAT** : ---------- **MODULIERT**



Das Schema besitzt rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.

2.1.2 ANLAGE FÜR NIEDRIGE (t < 45°C) UND HOHE (t > 60°C) TEMPERATUR UND HEISSWASSERERZEUGUNG MITTELS PUFFER (FÜHLER S1+S2) --- Schema (B)

Anlage mit niedriger und hoher Temperatur mit Heißwassererzeugung verwaltet durch einen kombinierten Puffer, gesteuert durch zwei Fühler (ACHTUNG: sicherstellen, dass diese Funktion in dem Gerät verfügbar ist).

FUNKTIONSPRINZIP

Der Puffer (5) speichert die durch das Thermo-Produkt (1) erzeugte Wärme und es können alle Arten von Heizungsanlagen (7,8) (Heizkörper, Ventil-Konvektoren, Boden usw.) mit unterschiedlichen Zulauftemperaturen angeschlossen werden.
Die Geräteelektronik steuert die Wärmeladung des Puffers durch Erfassen der unteren Temperatur mit dem Fühler S1 (3) und der oberen Temperatur mit dem Fühler S2 (4), um die thermische Schichtung des Puppers zu optimieren. Die **Fühler S1+S2 sind mit der Funktion ENERGY SAVING WASSER assoziiert**, um das Abschalten des Geräts bei Erreichen der Set Point-Temperatur zu steuern.
Die Steuerung der Heizungsanlage erfolgt unabhängig von dem Betrieb des Erzeugers, da der Puffer den primären Kreislauf (Wärmeerzeuger) von dem sekundären (Anlage) trennt.

ANMERKUNG: mit dieser Konfiguration sind ständig geöffnete Wege zu den Heizkörpern für eine Wärmeableitung nicht erforderlich.
Zur Verwaltung der Heizbereiche müssen externe nicht durch das Thermo-Produkt kontrollierte Steuerungen eingesetzt werden.

VORTEILE

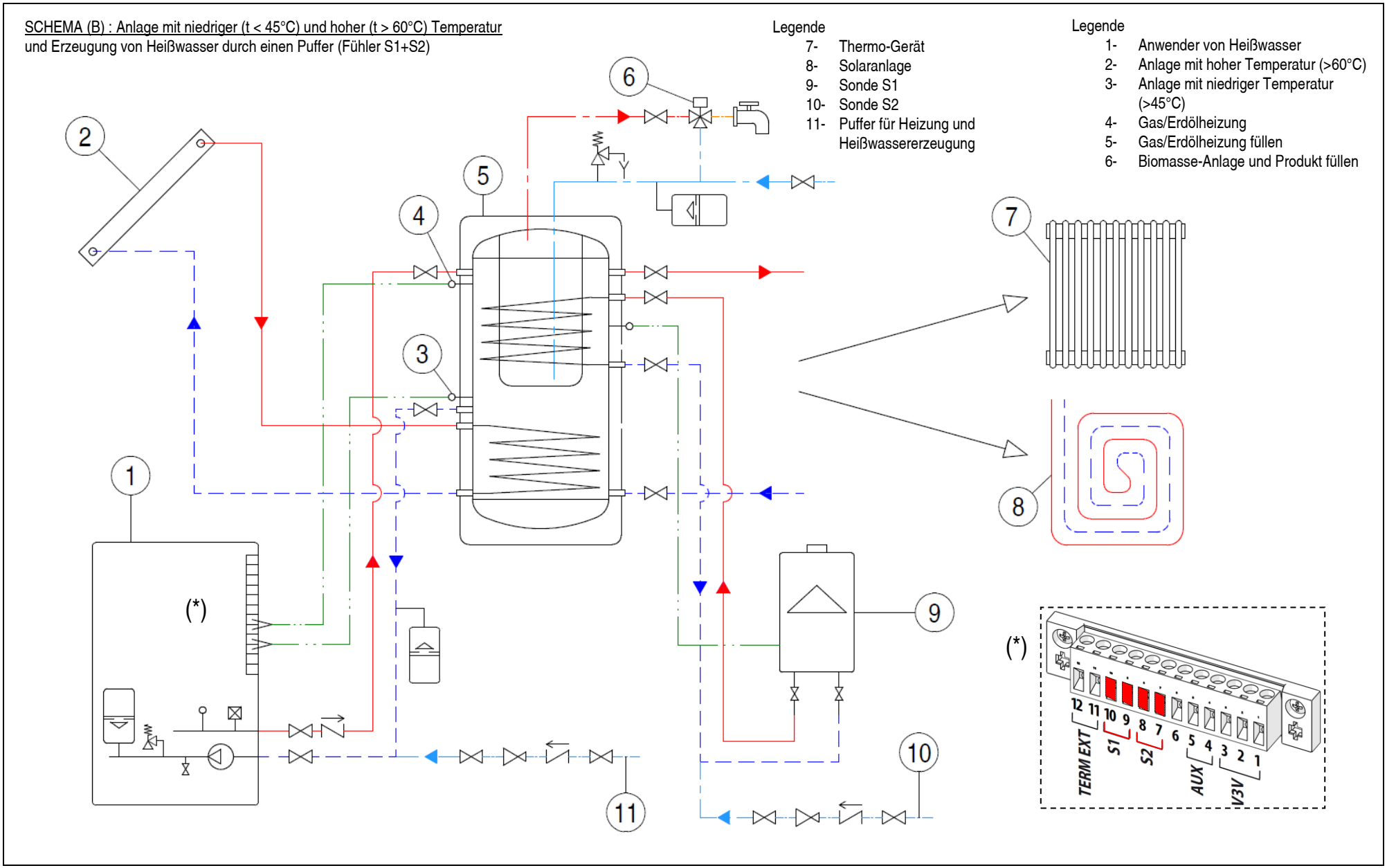
- Optimaler Betrieb des Pellet-Thermo-Produkts, da ein gut dimensionierter Puffer die Leistung des Erzeugers und der Heizanlage optimiert.
- Mit dem Puffer können verschiedene Wärmequellen (Pellet, Solaranlage, Gas usw.) verwaltet werden.
- Installation von thermostatischen Ventilen in allen Heizkörpern.

NACHTEILE

- Für die Installation des Puffers erforderlicher Platz.

VOM PRODUKTMENÜ DE-/AKTIVIERBARE FUNKTIONEN

- Funktion **ENERGY SAVING WASSER**: ---------- **AKTIV**
- Funktion **MENÜ WASSER** : ---------- **MODUS H2O PUFFER** (Fühler S1+S2)
- Erzeugung **HEISSWASSER** : ---------- **KEIN HEISSWASSER**
- Funktion **EXTERNER THERMOSTAT** : ---------- **MODULIERT**



Das Schema besitzt rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.

2.1.3 ANAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) UND ERZEUGUNG VON HEISSWASSER MIT HEISSWASSERSPEICHER --- Schema (C)

Anlage mit hoher Temperatur, Erzeugung von Heißwasser durch Heißwasserspeicher.

FUNKTIONSPRINZIP

Das Thermo-Produkt ist direkt an die Heizanlage angeschlossen, die Zulauftemperatur zu den Heizkörpern in den Bereichen muss über 60°C liegen, um häufiges Einschalten des Erzeugers zu vermeiden.
Das Thermo-Erzeugnis sieht auch die Erzeugung von Heisswasser durch einen **Heisswasserspeicher vor indem die Temperatur durch den Fühler S2 erfasst wird**. Falls die im Speicher erfasste Temperatur unter dem eingestellten Set Point liegt, sendet das Umleitventil die Wärme zur Pufferschlange und wenn der Erzeuger abgeschaltet ist, wird er automatisch eingeschaltet (die Einschaltung erfolgt nur, wenn sich das Produkt mit der Funktion der Raumthermostaten auf „STOP“ in einer Wartesituation befindet). Hat der Heißwasserspeicher die gewünschte Temperatur erreicht und von der Anlage keine Wärme verlangt wird, schaltet das Thermo-Produkt automatisch ab.
Für die Verwaltung der Heizanlage steuern die externen Raumthermostaten die Ventile des Bereichs und die Ein-/Ausschaltung des Geräts durch den sauberen Kontakt der Steuerplatine.

ANMERKUNG: Einige Heizkörper müssen immer offen bleiben, um die Wärme des Geräts abzuleiten.

VORTEILE

- Einfache Verwirklichung.
- Verfügbarkeit hoher Heißwassermengen.
- Möglichkeit mehrerer Quellen zur Erzeugung von Heißwasser (z.B. Pellets und Solaranlage).

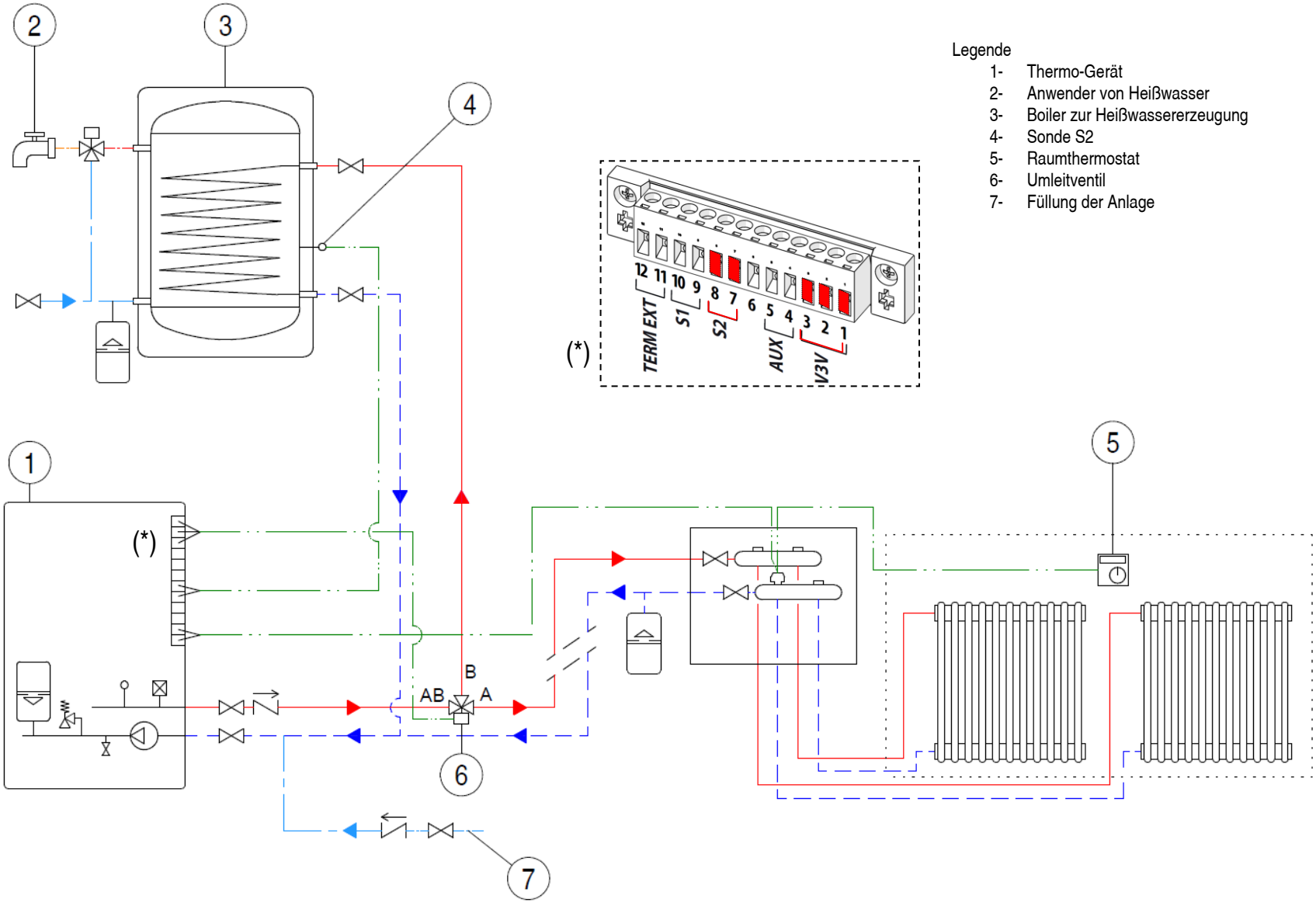
NACHTEILE

- Erforderlicher Platz zur Installation des Heißwasserspeichers.

VOM PRODUKTMENÜ DE-/AKTIVIERBARE FUNKTIONEN

- Funktion **ENERGY SAVING WASSER**: ---------- **DEAKTIVIERT**
- Funktion **MENÜ WASSER** : ---------- **MODUS H2O DIREKT**
- Erzeugung **HEISSWASSER** : ---------- **HEISSWASSER BOILER** (Fühler S2)
- Funktion **EXTERNER THERMOSTAT** : ---------- **STOP**

SCHEMA (C): Anlage mit hoher Temperatur (t>60°C) und Erzeugung von Heißwasser mit Boiler



Legende

1- Thermo-Gerät
2- Anwender von Heißwasser
3- Boiler zur Heißwassererzeugung
4- Sonde S2
5- Raumthermostat
6- Umleitventil
7- Füllung der Anlage

Das Schema besitzt rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.

2.1.4 ANLAGE MIT PUFFER UND GETRENNTEM HEISSWASSERSPEICHER --- Schema (D)

Anlage mit Puffer zur Verwaltung der Wärme der Heizanlage und getrenntem Speicher für die Heißwassererzeugung.

FUNKTIONSPRINZIP

Der Puffer speichert die durch das Thermo-Produkt erzeugte Wärme und es können alle Arten von Heizungsanlagen (Heizkörper, Ventil-Konvektoren, Boden usw.) mit unterschiedlichen Zulauftemperaturen angeschlossen werden.
Die Geräteelektronik steuert die Wärmezufuhr des Puffers durch Erfassen der Temperatur mit dem Fühler S1. Der Fühler S1 ist mit der Funktion ENERGY SAVING WASSER assoziiert, um das Abschalten des Geräts bei Erreichen der Set Point-Temperatur zu steuern.
Die Steuerung der Heizungsanlage erfolgt unabhängig von dem Betrieb des Erzeugers, da der Puffer den primären Kreislauf (Wärmeerzeuger) von dem sekundären (Anlage) trennt.
Das Thermo-Erzeugnis sieht auch die Erzeugung von Heißwasser durch einen Heißwasserspeicher vor indem die Temperatur durch den Fühler S2 erfasst wird. Falls die im Heißwasserspeicher erfasste Temperatur unter dem eingestellten Set Point liegt, sendet das Umleitventil die Wärme zur Boilerschlange und wenn der Thermo-Erzeuger abgeschaltet ist, wird er automatisch eingeschaltet (die Einschaltung erfolgt nur, wenn sich das Produkt mit der Funktion ENERGY SAVING WASSER in einer Wartesituation befindet). Hat der Heißwasserspeicher die gewünschte Temperatur erreicht, geht das Umleitventil auf die Heizposition und wenn von dem Puffer keine Wärme verlangt wird, schaltet das Thermo-Produkt automatisch ab.

ANMERKUNG: mit dieser Konfiguration sind ständig geöffnete Wege zu den Heizkörpern für eine Wärmeableitung nicht erforderlich.
Zur Verwaltung der Heizbereiche müssen externe nicht durch das Thermo-Produkt kontrollierte Steuerungen eingesetzt werden.
Bei diesem Installationstyp ist die Möglichkeit ausgeschlossen, einen doppelten Fühler (S1+S2) zur Steuerung des Puffers (Schema B) zu installieren, es wird nur der Fühler S1 verwendet.

VORTEILE

- Optimaler Betrieb des Pellet-Thermo-Produkts, da ein gut dimensionierter Puffer die Leistung des Erzeugers und der Heizanlage optimiert.
- Mit dem Puffer können verschiedene Wärmequellen (Pellet, Solaranlage, Gas usw.) verwaltet werden.
- Installation von thermostatischen Ventilen in allen Heizkörpern.
- Verfügbarkeit hoher Heißwassermengen.
- Möglichkeit mehrerer Quellen zur Erzeugung von Heißwasser (z.B. Pellets und Solaranlage).

NACHTEILE

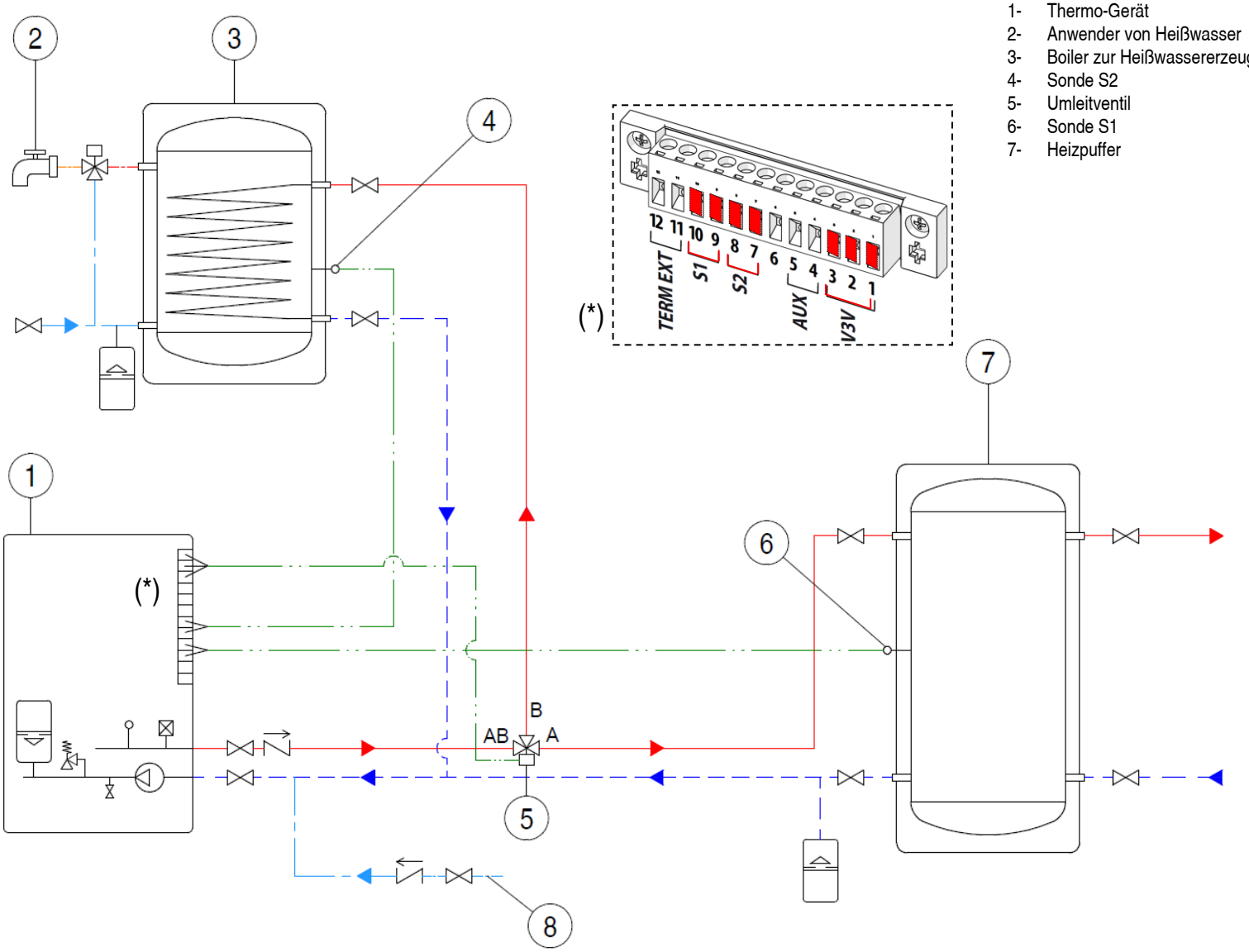
- Erforderlicher Platz zur Installation des Puffers und Heißwasserspeichers.

VOM PRODUKTMENÜ DE-/AKTIVIERBARE FUNKTIONEN

- Funktion **ENERGY SAVING WASSER**: ---------- **AKTIV** (Fühler S1)
- Funktion **MENÜ WASSER**: ---------- **MODUS H2O SPEICHER**
- Erzeugung **HEISSWASSER**: ---------- **HEISSWASSER BOILER** (Fühler S2)
- Funktion **EXTERNER THERMOSTAT**: ---------- **MODULIERT**

SCHEMA (D) : Anlage mit Puffer und getrenntem Heißwasserspeicher

Legende
1- Thermo-Gerät
2- Anwender von Heißwasser
3- Boiler zur Heißwassererzeugung
4- Sonde S2
5- Umleitventil
6- Sonde S1
7- Heizpuffer



Das Schema besitzt rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.

2.2 VORHANDENE ANLAGE

Aufgrund steigender Kosten für fossile Brennstoffe schaut der Markt immer mehr auf Wärmeerzeuger, die erneuerbare Energiequellen verwendet (Biomasse, Sonnenenergie, Geothermik usw.), weshalb in den meisten Fällen ein Thermo-Ofen eine Heizanlage dem bestehenden Wärmeerzeuger (Gas, Heizöl) mit vollständig anderen Eigenschaften hinzugefügt wird.
Die Eigenschaft eines Gaskessels ist der geringe Wassergehalt in dem internen Kreislauf und die sofortige Modulation der Leistung, um durch konstante Variation der Leistung schnell die gewünschte Temperatur zu erreichen. Diese Eigenschaften fehlen deinem Thermo-Ofen und müssen durch einige Ergänzungen während der Planungsphase und Installation kompensiert werden.
Normalerweise sieht der Anschluss eines Thermo-Ofens an eine vorhandene Anlage keine Installation eines Puffers vor, da der Platz fehlt oder die hydraulischen Maßnahmen und Mauerarbeiten zu invasiv und kostspielig sind.

Die fundamentalen Eigenschaften einer Anlage sind:

- Überprüfung der von der Anlage verlangten Leistung;
- Überprüfung der Zulauftemperatur zu den Heizkörpern (mindestens 60÷65°C für die Angleichung ohne Puffer);
- Fähigkeit der Anlage zu jedem Zeitpunkt die vom Ofen während der Abschaltphase erzeugte Wärme abzuleiten;

2.2.1 ANLAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) MIT HYDRAULISCHER TRENNUNG --- Schema (E)

ⓘ Nur für Modelle mit "AUSGANGSSIGNAL (AUX)". Siehe das Handbuch "Informationen zum Produkt, zur Installation und zur Wartung" Abschnitt "STROMANSCHLÜSSE"..

Anlage mit hoher Temperatur mit hydraulischer Trennung und Booster-Pumpe zu den Bereichen.

FUNKTIONSPRINZIP
Die Zuauftemperatur zu den Heizkörpern der Bereiche muss über 60°C liegen, um häufiges Einschalten des Wärmeerzeugers zu vermeiden.
Diese Anlagenlösung impliziert die Installation einer hydraulischen Trennung zwischen dem primären und dem sekundären Kreislauf, damit die verschiedenen Zirkulatoren des Wärmeerzeugers und der Heizbereiche unabhängig sind.
Der externe Raumthermostat steuert die Ventile der Bereiche und die Ein-/Ausschaltung des Pellet-Thermoprodukts. Die Speisung des Zirkulators erfolgt durch den AUX-Befehl an der Multipol-Kabelklemme des Produkts. Dieser Kontakt liefert die elektrische Speisung bei Erreichen einer bestimmten Temperatur (kundenseitig einstellbarer Parameter) im Kessel.

ANMERKUNG: Einige Heizkörper müssen immer offen bleiben, um die Wärme des Ofens abzuleiten.

VORTEILE

- Einfache Verwirklichung.
- Installationsmöglichkeit von Zirkulatoren mit angemessener Leistung für die Heizanlage.
- Installationsmöglichkeit von Zikulatoren für die einzelnen Bereiche.

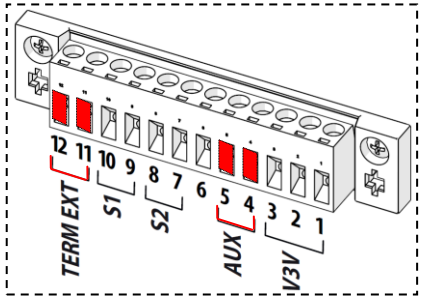
NACHTEILE

- Für die Installation der hydraulischen Trennung erforderlicher Platz.

VOM PRODUKTMENÜ DE-/AKTIVIERBARE FUNKTIONEN

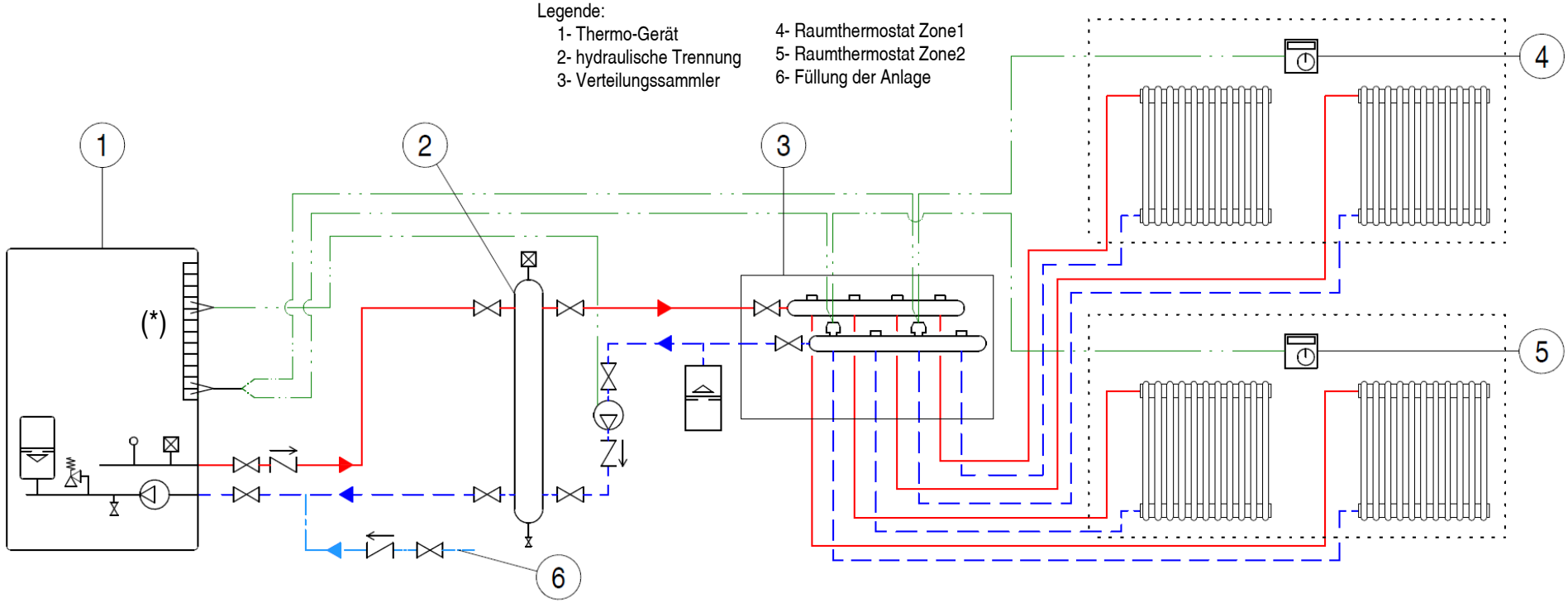
- Funktion **ENERGY SAVING WASSER**: ---------- **DEAKTIVIERT**
- Funktion **MENÜ WASSER**: ---------- **MODUS H2O DIREKT**
- Erzeugung **HEISSWASSER**: ---------- **KEIN HEISSWASSER**
- Funktion **AUX-BEFEHL**: ---------- **55÷60 C°**
- Funktion **EXTERNER THERMOSTAT**: ---------- **STOP**

(*)



Schema (E): Anlage mit hoher Temperatur (t > 60°C) mit hydraulischer Trennung

Legende:
1- Thermo-Gerät
2- hydraulische Trennung
3- Verteilungssammler
4- Raumthermostat Zone1
5- Raumthermostat Zone2
6- Füllung der Anlage



Das Schema besitzt rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.

2.2.2 ANLAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) MIT PELLET-THERMOPRODUKT UND ZUSATZKESSEL --- Schema (F)

ⓘ Nur für Modelle mit "AUSGANGSSIGNAL (AUX)". Siehe das Handbuch "Informationen zum Produkt, zur Installation und zur Wartung" Abschnitt "STROMANSCHLÜSSE"..

Anlage mit hoher Temperatur mit Pellet-Wärmeerzeuger parallel zum Zusatzerzeuger (y.B. Gaskessel).

FUNKTIONSPRINZIP

Die Zuauftemperatur zu den Heizkörpern der Bereiche muss über 60°C liegen, um häufiges Einschalten des Pellet-Thermo-Wärmeerzeugers zu vermeiden.
Der externe Raumthermostat steuert die Ventile der Bereiche und die Ein-/Ausschaltung des Pellet-Thermoprodukts. Der AUX-Befehl an der Multipol-Kabelklemme des Produkts liefert die elektrische Speisung bei Erreichen einer bestimmten Temperatur (kundenseitig einstellbarer Parameter) im Kessel. des Thermo-Produkts
Mit der AUX-Befehl kann die Einschaltung des Zusatzkessels gesteuert werden, wenn der Thermo-Ofen due gewünschte Temperatur nicht erreicht, um den Raumkomfort des Kunden zu gewährleisten. Dieser Kontakt muss das Signal der Raumthermostaten zur Steuerung des Zusatzkessels abfangen.

ANMERKUNG: Rückschlagventile am Anschluss der Wärmeerzeuger installieren.
Einige Heizkörper müssen immer offen bleiben, um die Wärme des Thermo-Ofens abzuleiten.
Zur Steuerung des Zusatzkessels den unter Spannung stehenden Anschluss des AUX-Befehls (230V) mit einem Relais in einen sauberen Kontakt umwandeln.

VORTEILE

- Einfache Verwirklichung.
- Die Verwendung von externen Steuereinheiten zur Verwaltung des Gas-Kessels sind ausgeschlossen.

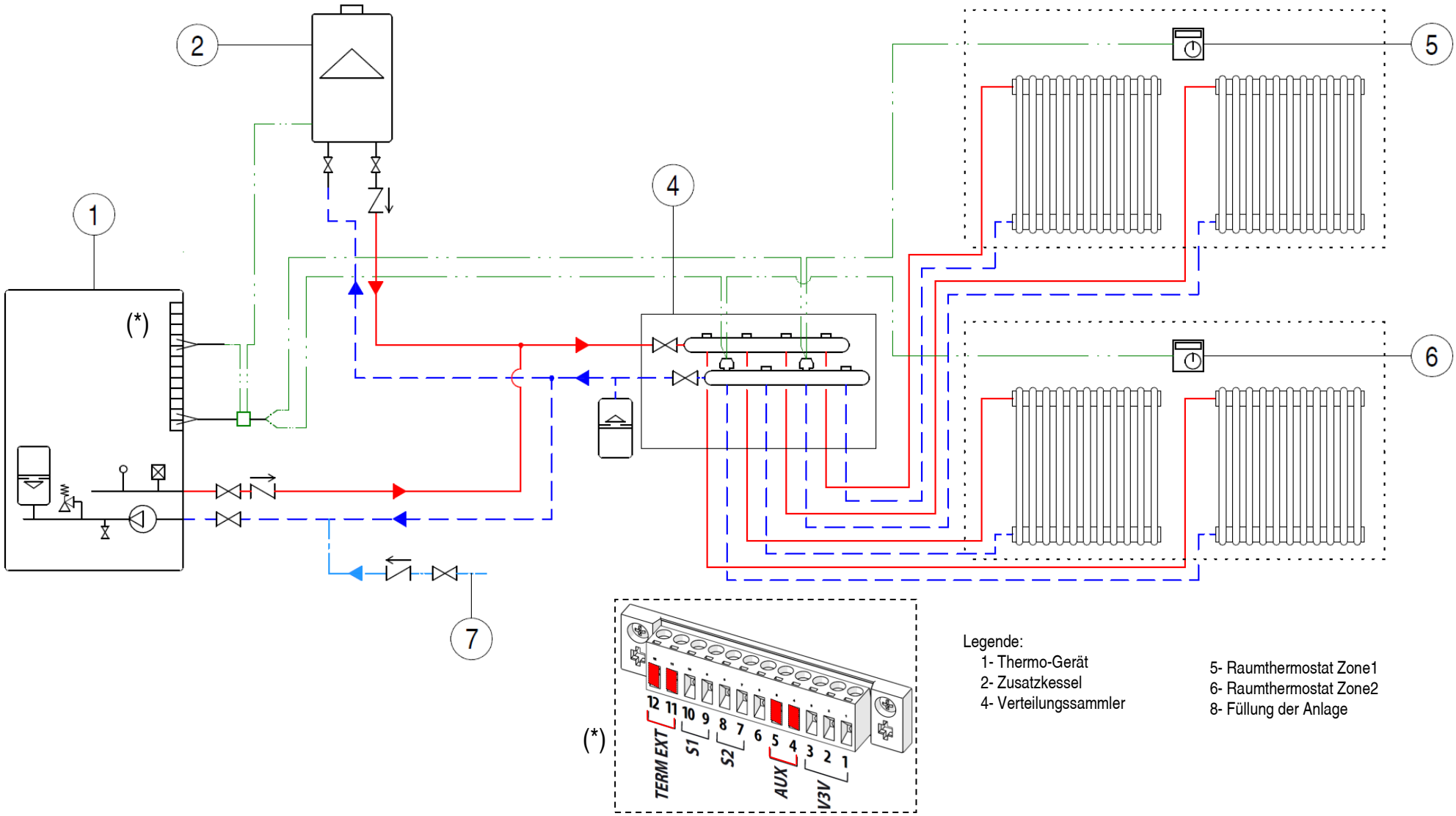
NACHTEILE

- Kosten für die Installation des Plattenaustauschers und der Booster-Pumpe.

VOM PRODUKTMENÜ DE-/AKTIVIERBARE FUNKTIONEN

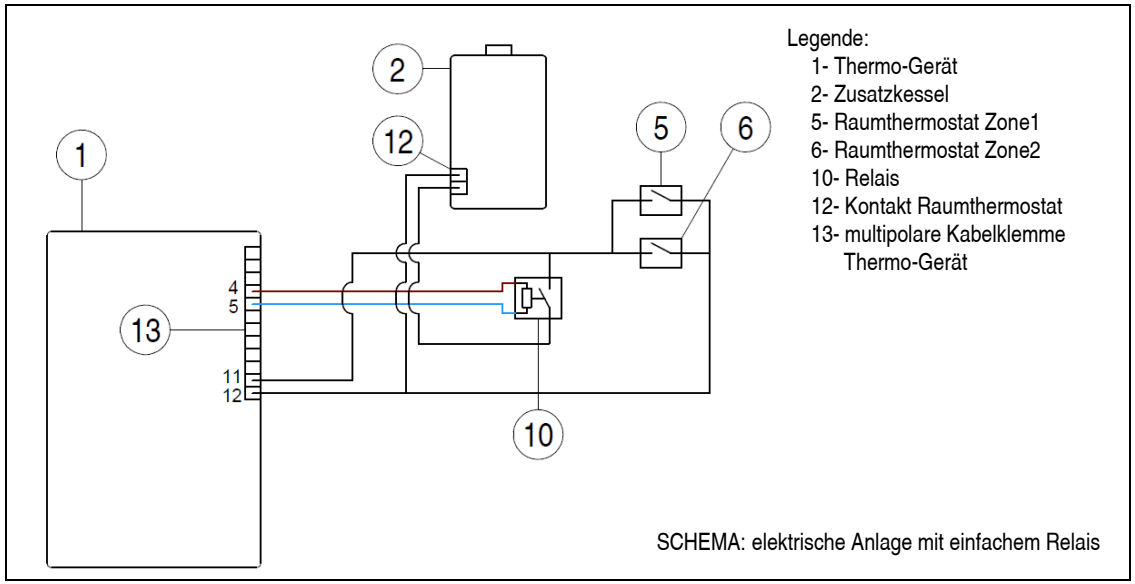
- Funktion **ENERGY SAVING WASSER**: ---------- **DEAKTIVIERT**
- Funktion **MENÜ WASSER**: ---------- **MODUS H2O DIREKT**
- Erzeugung **HEISSWASSER**: ---------- **KEIN HEISSWASSER**
- Funktion **AUX-BEFEHL**: ---------- **55÷60 C°**
- Funktion **EXTERNER THERMOSTAT**: ---------- **STOP**

Schema (F): Anlage mit hoher Temperatur (t > 60°C) mit Pellet-Thermoprodukt und Zusatzkessel



Legende:
1- Thermo-Gerät
2- Zusatzkessel
4- Verteilungssammler
5- Raumthermostat Zone1
6- Raumthermostat Zone2
8- Füllung der Anlage

Das Schema besitzt rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.



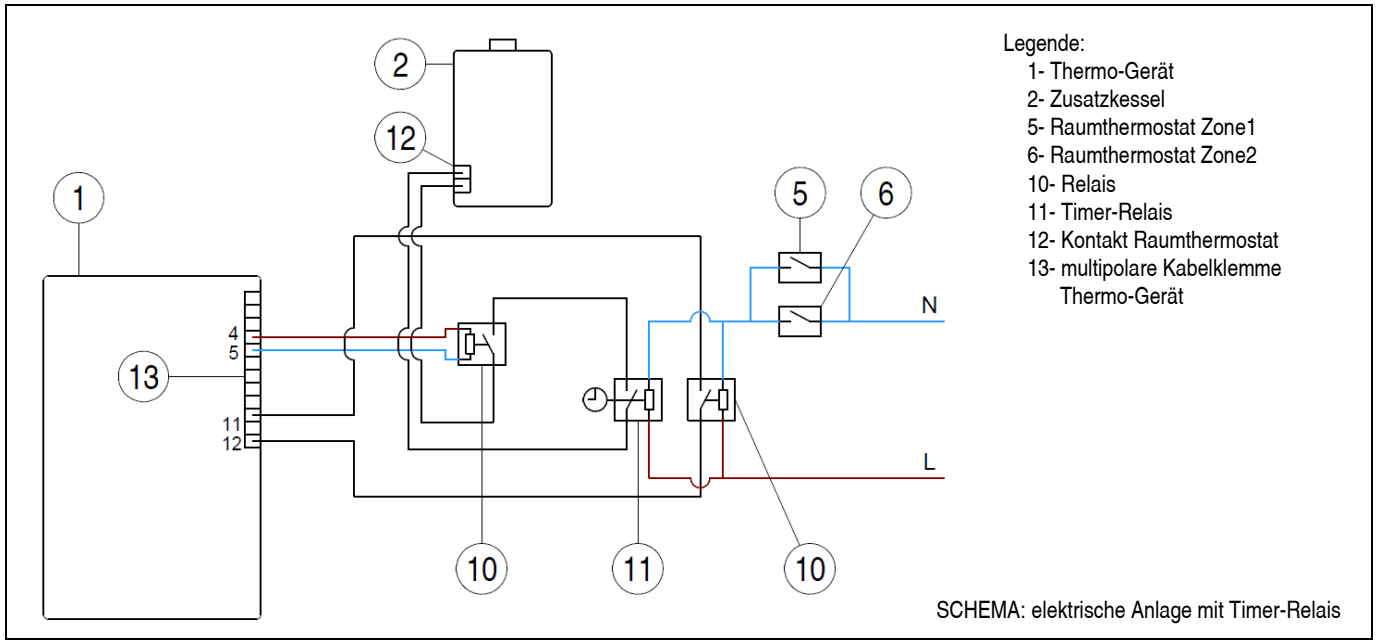
SCHEMA: elektrische Anlage mit einfachem Relais

FUNKTIONSPRINZIP

Mit dieser Anlagenkonfiguration kann der AUX-Befehl des Thermo-Geräts genutzt werden, um die Einschaltung eines Zusatzkessels (z.B. Methan) gesteuert zu werden.

Wenn die Raumthermostaten Wärme anfordern, werden beide Erzeuger eingeschaltet und wenn das Thermo-Produkt eine vorbestimmte Zulauftemperatur erreicht (z.B. 55÷60°C), öffnet der Zusatzbefehl den Kontakt des Relais, das in Serie mit dem Kreislauf der Raumthermostaten zum Zusatzkessel installiert ist.

In diesem Modus erreicht man den minimalen Betrieb des Zusatzerzeugers bei maximalem Raumkomfort.



SCHEMA: elektrische Anlage mit Timer-Relais

FUNKTIONSPRINZIP

Soll der Betrieb des Zusatzerzeugers vollständig ausgeschlossen werden, kann ein Timer-Relais installiert werden, um den Befehl von den Raumthermostaten zu verzögern (in diesem Fall elektrisch gespeist). Durch Verzögerung dieses Befehls um 15-30 Minuten (erforderliche Zeit um den Thermo-Erzeuger auf Temperatur zu bringen), um den Verbrauch durch Bevorzugung des Pellet-Erzeugers zu optimieren.

Falls das Thermo-Produkt eingeschaltet und auf Temperatur gebracht wurde, öffnet der AUX-Befehl das in Serie an die Thermostaten des Zusatzkessels angeschlossene Relais, um diesen Kessel abgeschaltet zu lassen.

Falls das Thermo-Produkt nicht einschaltet (keine Pellets usw.), schaltet der Zusatzkessel nach Einschreiten des Timer-Relais ein.

Auf diese Weise wird das Einschalten des Zusatzerzeugers vollständig vermieden.

Die Schemata besitzen rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.

2.2.3 ANLAGE MIT HOHER TEMPERATUR (t > 60°C) MIT MOTORBETRIEBENEM KONDENSSCHUTZ-VENTIL --- Schema (G)

Anlage mit hoher Temperatur mit Installation eines motorbetriebenen 3-Wege-Ventils mit Kondensschutz (ACHTUNG: überprüfen, ob das Kondensschutz-Ventil serienmäßig im Produkt enthalten oder als Zubehör vorgesehen ist).

FUNKTIONSPRINZIP

Falls die Anlage große Wassermengen enthält (Puffer) oder eine hohe Trägheit besitzt (Heizkörper aus Gusseisen, nicht isolierte Anlage usw.), muss ein 3-Wege-Umlenkventil installiert werden, um die Anlage auf Temperatur zu bringen. Die Aufrechterhaltung einer hohen Rücklauftemperatur gewährleistet eine höhere Effizienz des Kessels, indem die Kondensbildung verhindert und die Lebensdauer des Kessels erhöht werden.
In den Thermo-Produkten kann die Kondensschutzfunktion aktiviert werden, welche ein direkt in der Hydraulikeinheit installierbares motorbetriebenes 3-Wege-Umlenkventil steuert.
Erfasst der Rücklaufsensor eine Temperatur unter dem eingestellten Set (z.B. 40°C), erhält das Ventil den Befehl von der Steuereinheit, den Zulauf ohne Wärmeaustausch der Heizanlage direkt zum Rücklauf des Erzeugers umzuleiten, um Thermoschocks zu vermeiden, die zu Kondensbildung im Heizkörper führen. Wenn die vom NTC-Rücklauffühler erfasste Temperatur einen annehmbaren Wert erreicht (z.B. 50°C), erhält das Umlenkventil den Befehl, den Weg zur Anlage zu öffnen und den Weg zum Bypass zu schließen.

VORTEILE

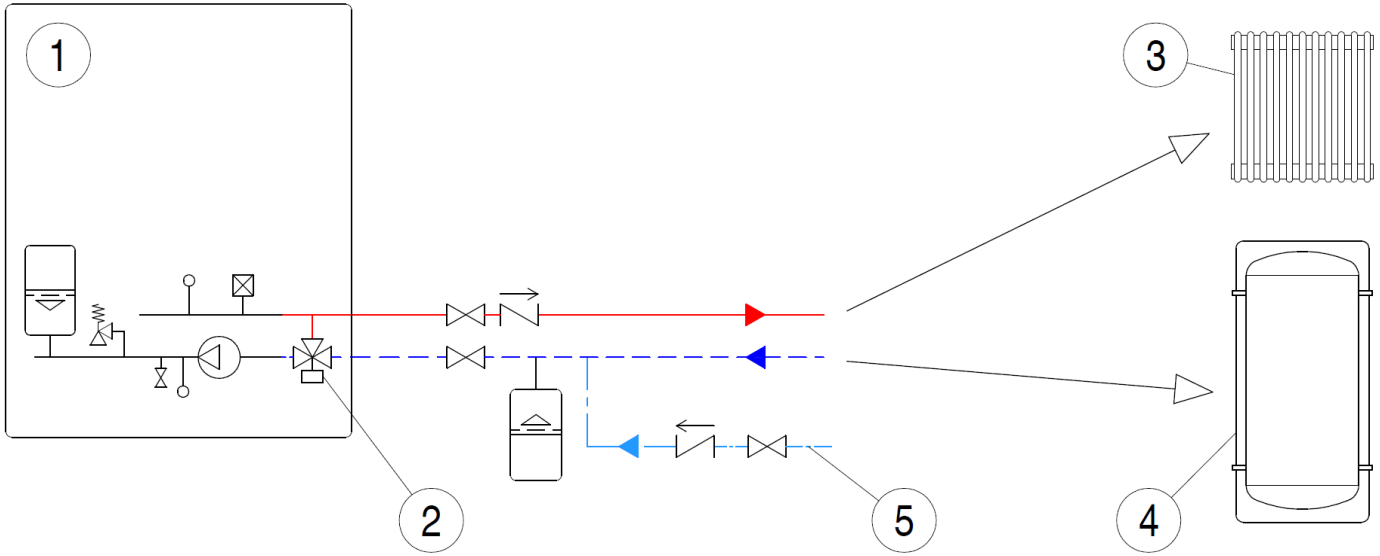
- Einfache Verwirklichung.
- Es wird der Einsatz von Thermostatventilen vermieden.
- Es wird die Kondensbildung im Heizkörper und im Schornstein vermieden.

VOM PRODUKTMENÜ DE-/AKTIVIERBARE FUNKTIONEN

- Funzione **KONDENSSCHUTZ** : ---------- **AKTIV**

SCHEMA (G) : Anlage mit hoher Temperatur (t > 60°C) mit motorbetriebenem Kondensschutz

Legende
1- Thermo-Gerät
2- Umleitventil
3- Anlage mit hoher Temperatur (>60°C)
4- Puffer
5- Füllung der Anlage



Das Schema besitzt rein anschaulichen Wert. Wenden Sie sich für eine korrekte Installation an einen Fachmann.

Via Montello, 22
31011 Casella d'Asolo (TV) - ITALY