

# LOGWIN



LogWIN Klassik



LogWIN Premium Touch

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Wichtige Informationen .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen .....</b>	<b>3</b>
1.1.1 Hinweiszeichen .....	3
1.1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	3
<b>2. Planungshinweise für Einsatz und Installation.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Brennstoff .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 System/Anlage.....</b>	<b>4</b>
2.2.1 Einsatzbereich .....	4
2.2.2 Normen .....	4
2.2.3 Wärmespeicher (Pufferspeicher).....	5
2.2.4 Heizkreise.....	7
2.2.5 Umwälzpumpe .....	7
2.2.6 Heizungswasser.....	7
2.2.7 Brauchwasser (Boilerladung im Sommer) .....	8
2.2.8 Kombination mit Automatikessel (z.B. Pellets- oder Ölkessel).....	8
2.2.9 Wasserseitiger Widerstand (Druckverlust).....	8
<b>2.3 Heizraum/Aufstellraum.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Einbringung und Aufstellung.....</b>	<b>9</b>
<b>2.5 Verbrennungsluft .....</b>	<b>9</b>
<b>2.6 Abgasseitiger Anschluss .....</b>	<b>10</b>
2.6.1 Kamin.....	10
2.6.2 Abgasrohr .....	10
<b>2.7 Sicherheitsatterie (Wärmetauscher) bzw. thermische Ablaufsicherung .....</b>	<b>11</b>
<b>2.8 Elektrische Anschlüsse .....</b>	<b>12</b>
<b>3. Abmessungen.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung .....</b>	<b>13</b>
3.1.1 LogWIN Premium Touch .....	13
3.1.2 LogWIN Klassik.....	14
3.1.3 LogWIN Klassik pellet ready.....	14
<b>3.2 Maßskizzen .....</b>	<b>15</b>
3.2.1 LogWIN Premium Touch .....	15
3.2.2 LogWIN Klassik.....	16
<b>4. Technische Daten LogWIN Premium Touch.....</b>	<b>17</b>
4.1 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWP 180–500T) .....	17
4.2 Technische Daten - Allgemein (für LWP 180–500T) .....	17
4.3 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWP 185–505T).....	18
4.4 Technische Daten - Allgemein (für LWP 185–505T).....	18
4.5 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWK 180–300) .....	19
4.6 Technische Daten - Allgemein (für LWK 180–300) .....	19
<b>5. Auswahl der Regelung .....</b>	<b>20</b>
5.1 MES <sup>PLUS</sup> Systemregelung für LogWIN Klassik .....	20
5.2 MES INFINITY Systemregelung LogWIN Premium Touch.....	21
<b>6. Hydraulik-Systeme .....</b>	<b>22</b>
6.1 Übersicht zur Auswahl der Hydraulikschemata .....	22
6.2 Legende .....	23
6.3 Systemverteiler SYS 051 – LWK 180–300/ LWP 180–365T.....	24
6.4 Systemverteiler SYS 051 – LWK 180–300/ LWP 180–365T.....	25
6.5 Systemverteiler SYS 051 – LWK 180–300 .....	26
6.6 Systemverteiler SYS 053 – LWK 180–300/ LWP 180–365T.....	27
6.7 LWP 180–505T .....	28
6.8 LWK 180–300/ LWP 180–505T .....	29
6.9 Systemverteiler SYS 053 – LWK 180–300/ LWP 180–365T.....	30
6.10 LWK 180–300/ LWP 180–505T + Automatik Kessel .....	31

## 1. Wichtige Informationen

---

# 1. Wichtige Informationen

Sämtliche Inhalte dieses Dokumentes sind Eigentum von WINDHAGER und somit urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte oder Nutzung zu anderen Zwecken ist ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers untersagt.

## 1.1 Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen

Der Heizkessel samt Zubehör entspricht dem neuesten Stand der Technik sowie den einschlägigen Sicherheitsvorschriften und wird mit elektrischem Strom (230 VAC) betrieben. Unsachgemäße Montage oder unsachgemäße Reparatur können Lebensgefahr durch elektrischen Schlag verursachen. Die Montage darf nur von Fachpersonal mit ausreichender Qualifikation vorgenommen werden.

### 1.1.1 Hinweiszeichen

Bitte beachten Sie in diesem Dokument die folgenden Abstufungen der Sicherheitshinweise.



**GEFAHR**

Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zu **schweren Verletzungen bis hin zum Tod** führen.

---



**WARNUNG**

Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zu **Verletzungen** führen.

---



**VORSICHT**

Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zur **Fehlfunktion oder Beschädigung des Heizkessels bzw. der Heizungsanlage** führen.

---



**Hinweis!**

Die gekennzeichneten Textblöcke sind **Hinweise und Tipps** für die Bedienung und für den Betrieb.

---

### 1.1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



**GEFAHR**

Sicherheitshinweise auch in der Bedienungsanleitung lesen und beachten!

---

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

---

# 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

## 2.1 Brennstoff

Der Heizkessel ist für die Verfeuerung von naturbelassenem Stückholz geeignet. Der Wassergehalt des Brennstoffes hat zwischen 15 – 25 % zu liegen. Richtwert: ca. 2 Jahre richtig gelagertes Holz. Die Auswirkungen bei Abweichungen davon sind entsprechend zu berücksichtigen.

- ½ m Scheitholz: **50 – 53 cm lang, ca. 8 bis max. 15 cm Kantenlänge**; bei stark abweichenden Längen, z.B. 1/3 m ist auf eine angepasste Befüllung zu achten!; **Rundlinge** mit einem **Ø über 8 cm immer spalten!**
- Holz-Briketts: Zufeuerung von Holz-Briketts, gemäß ÖNORM M7135
- Restholz: Zufeuerung von Restholz wie z.B. Schnittholz, Bretter, Pfosten usw., soweit das Holz nicht mit Holzschutzmittel oder anderen Mitteln behandelt wurde, die halogenorganische Verbindungen oder Schwermetalle enthalten (zu solchen ausgenommenen Resten zählen insbesondere Holzreste aus Bau- und Abbruchabfällen). Auf eine angepasste Befüllung ist zu achten!

### Nicht geeigneter Brennstoff:

- fossile feste Brennstoffe: Steinkohle, Braunkohle, Koks, Torf usw.
- Hackgut, Hobelspäne, Pellets, Stroh, Getreide, Kurzumtriebhölzer usw.
- Keine Kunststoffteile, PVC-Platten, Sägespäne oder imprägnierte, verleimte Holzreste und dergleichen heizen – bewirken Kesselkorrosion und sind lt. Luftreinhaltegesetz verboten.



**! WARNUNG**

Keine staubförmigen Brennstoffe z.B. Schleifstaub, Sägemehl einfüllen – Explosionsgefahr!

---

## 2.2 System/Anlage

### 2.2.1 Einsatzbereich

für Objektwärmebedarf nach EN 12831.

Die Heizkessel sind als Wärmeerzeuger für Warmwasserheizungsanlagen mit zulässigen Vorlauftemperaturen bis 90 °C geeignet und zugelassen. Sie dürfen nur in geschlossenen Anlagen installiert werden. Werkseitig ist die max. Kesseltemperatur beim LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch mit 80 °C begrenzt.

Die resultierende Vorlauftemperatur ist abhängig vom jeweiligen Betriebszustand sowie den Leitungsverlusten zur Anlage.

### 2.2.2 Normen

Folgende Europa-Norm ist zu beachten: EN 12828, lt. dieser sind einzubauen:

- a) Ein geschlossenes Ausdehnungsgefäß.
- b) Ein zuverlässig funktionierendes Sicherheitsventil (mit maximal 3 bar Ansprechdruck) an der höchsten Stelle des Kessels oder an einer damit unversperrbar verbundenen Leitung.
- c) Ein Thermometer, ein Manometer.
- d) Eine selbsttätig wirkende Einrichtung zur Wärmeabfuhr, die eine Überschreitung einer maximalen Wassertemperatur im Heizkessel von 110 °C verhindert. Generell ist die eingebaute Sicherheitsbatterie (Wärmetauscher) mit der thermischen Ablaufsicherung zu verwenden.
- e) Eine Wassermangelsicherung: Bei Wärmeerzeugern bis 300 kW Nennwärmeleistung ist eine Wassermangelsicherung nicht erforderlich, wenn sichergestellt ist, dass eine unzulässige Aufheizung im Falle von Wassermangel nicht auftreten kann.

Wird der Kessel höher angeordnet als die Heizkörper, so ist in jedem Fall eine Wassermangelsicherung zu setzen.

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

### 2.2.3 Wärmespeicher (Pufferspeicher)

Nach folgenden Normen bzw. Gesetzen ist ein Wärmespeicher (Pufferspeicher) erforderlich:

- EN 303-5
- 1.BImSchV
- Art. 15a Vereinbarung Kleinf Feuerungen
- LRV Schweiz

Ein richtig dimensionierter Wärmespeicher (Pufferspeicher) ist für einen einwandfreien Betrieb einer Holz-Heizungsanlage unbedingt notwendig. Grundsätzlich muss der Brennstoff gewählt und die Heizlast des Gebäudes berechnet werden. Zusätzlich sollen auch Heizverhalten (z.B. Boilerladen im Sommer) und Anlagenauslegung (Fußboden- und/oder Radiatorenheizkreise) berücksichtigt werden.



**VORSICHT**

Zeitweise nicht beheizte Räume (Fremdenzimmer, Gaststuben, Wohnbereiche nur für Wochenenden und dgl.) müssen für die Speicherauslegung von der errechneten Heizlast (QH) abgezogen werden!



#### Hinweis!

Um Förderungen in Anspruch nehmen zu können, ist immer ein Wärmespeicher erforderlich. Die Förderbedingungen für die richtige Pufferdimensionierung können von den Normen und Gesetzen abweichen!

#### 2.2.3.1 Empfohlener Wärmespeicherinhalt (Pufferspeicherinhalt)

Holzvergaser	Kesseltype	Empfohlener Wärmespeicherinhalt
LogWIN	LWP 180 – 305T / LWK 180 – 300	2000 Liter
	LWP 360T – 505T	3000 Liter



#### Hinweis!

Zur Berechnung des minimalen Wärmespeicherinhaltes (Pufferspeicherinhaltes) siehe Pkt. 2.2.3.4.

#### 2.2.3.2 Auswahl und Kombinationen von Wärmespeichern (Pufferspeichern)

##### AccuWIN ACW und ACS

Die Wärmespeicher AccuWIN ACW und ACS können mit einer einzigartigen Kaskadierung (Kombination) zweier Wärmespeicher (parallel und diagonal) miteinander kombiniert werden.



#### Hinweis!

Bei Verbindung zweier Wärmespeicher ist der 1. Wärmespeicher immer als Kaskadenpuffer zu bestellen. Der 2. Speicher nicht.

##### AccuWIN Solar mit AccuWIN

AccuWIN Solar	AccuWIN		
	ACW 825 (825 l)	ACW 1000 (1000 l)	ACW 1500 (1500 l)
ACS 825K (825 l)	1650 l	1825 l	2325 l
ACS 1000K (1000 l)	-	2000 l	2500 l

##### Zwei AccuWIN

AccuWIN	AccuWIN		
	ACW 825 (825 l)	ACW 1000 (1000 l)	ACW 1500 (1500 l)
ACW 825K (825 l)	1650 l	1825 l	2325 l
ACW 1000K (1000 l)	-	2000 l	2500 l
ACW 1500K (1500 l)	-	2500 l	3000 l

Im Serienbetrieb sind auch andere Kombinationen möglich. Die Verbindung der Wärmespeicher (Pufferspeicher) muss dabei bauseits erfolgen.

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

### AccuWIN Klassik ACK

Die Klassik-Wärmespeicherlinie (Pufferspeicher) von Windhager ist in folgenden Größen und Ausführungen erhältlich:

AccuWIN Klassik			
Liter	ohne Heizregister	1 Heizregister	2 Heizregister
500	ACK 500	ACK 501R	
800	ACK 800	ACK 801R	ACK 802R
1000	ACK 1000	ACK 1001R	ACK 1002R
1500	ACK 1500	ACK 1501R	ACK 1502R
2000	ACK 2000	ACK 2001R	ACK 2002R
3000	ACK 3000	ACK 3001R	
4000	ACK 4000		
5000	ACK 5000	ACK 5001R	

### AccuWIN Fresh ACF

Zur Speicherung der Wärme aus dem Holzvergaserkessel und gleichzeitiger Erwärmung des Brauchwassers im Durchlaufprinzip und ohne zusätzlichen Boiler kann der Frischwasserspeicher (Hygienespeicher) AccuWIN Fresh (ACF) zum Einsatz kommen. Diese sind in folgenden Größen und Ausführungen erhältlich:

AccuWIN Fresh		
Liter	1 Heizregister	2 Heizregister
500	ACF 501R	
800	ACF 801R	ACF 802R
1000	ACF 1001R	ACF 1002R
1500	ACF 1501R	ACF 1502R

#### 2.2.3.3 „Komfort“-Wärmespeicher (Pufferspeicher)

Hier richtet sich die Größe des Wärmespeichers nach der Langzeitheizleistung, d.h. wie lange will der Betreiber aus dem Wärmespeicher heizen. Die Auswahl der Kesseltype richtet sich nicht nach dem Objektwärmebedarf, sondern nach der Füllraumgröße des Kessels und wie oft der Betreiber für eine Pufferladung nachlegen will.

**Sinnvolle Voraussetzung** für eine solche Wärmespeicherlösung ist eine **Heizkreis-Niedertemperaturlösung (<35 °C)**.

#### 2.2.3.4 Berechnung des Wärmespeicherinhaltes (Pufferspeicherinhaltes)

Zur Berechnung des minimalen Wärme-, (Puffer-) Speicherinhaltes  $V_{sp}$  gibt es Auslegungsvorschläge in der Europa-Norm EN 303-5 und in mehreren nationalen Richtlinien.

a) EN 303-5:

$$V_{sp} = 15 \cdot T_B \cdot Q_N \cdot (1 - 0,3 \cdot Q_H / Q_{min})$$

b) Qualitätssiegel Holzenergie Schweiz:

$$V_{sp} = 15 \cdot T_B \cdot Q_N - 15 \cdot 0,3 \cdot T_{Beff} \cdot Q_H$$

$$T_{Beff} = 1,5 + Q_N / Q_{min} \cdot (T_B - 1,5)$$

c) Deutschen Förderungsrichtlinien zur Nutzung förderbarer Energien, Bundesanzeiger Nr. 234:

$$V_{sp} = 55 \text{ Liter} \cdot Q_N$$

d) Verschiedene regional geltende Förderungsrichtlinien:



#### Hinweis!

Werte für Formeln siehe Pkt. 4 „Technische Daten“.

$V_{sp}$  ..... Wärme-, (Puffer-) Speicherinhalt [l]  
 $T_B$  ..... Brenndauer [Std]  
 $T_{Beff}$  ..... effektive Brenndauer bei Nennlast [Std]  
 $Q_N$  ..... Nennwärmeleistung [kW]  
 $Q_H$  ..... Heizlast des Gebäudes nach EN 12831 [kW]  
 $Q_{min}$  ..... kleinste Wärmeleistung des Kessels [kW]

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

---

### 2.2.4 Heizkreise

#### Mehrere Heizkreise:

Um eine bessere Einregulierung der Anlage zu ermöglichen, müssen Strangregulierventile installiert werden. Durch fehlende Objektisolierung (Neubau, noch nicht verputzt) liegen der errechnete und der tatsächlich benötigte Wärmebedarf oft weit auseinander.

#### Mindestwärmeabnahme:

Im Betrieb muss die kleinstmögliche Leistung des Kessels ständig abgeführt werden. Geeignete Maßnahmen für eine Mindestwärmeabnahme sind über die gesamte Abbrandzeit sicherzustellen wie z.B.:

- richtig dimensionierter Pufferspeicher siehe Pkt. 2.2.3.
- beim LogWIN Klassik über die Funktion der MES<sup>PLUS</sup> Regelung im Funktionsmodul WVF+ direkt am InfoWIN<sup>PLUS</sup> oder Bedienmodul, inkl. keine Thermostatventile
- beim LogWIN Premium Touch über die Funktion der MES INFINITY Regelung im Funktionsmodul Pufferladung direkt am InfoWIN Touch, inkl. keine Thermostatventile
- nicht absperrender Heizkreis z.B. Handmischer nie ganz schließen, inkl. keine Thermostatventile



**VORSICHT**

Bei Betrieb mit Handmischer oder der MES<sup>PLUS</sup> Funktion bzw. MES INFINITY Funktion kann es zeitweilig zu überhöhten Raumtemperaturen kommen.

---

#### Mischer:

Ein 3-Weg-Mischer ist immer erforderlich; in Verbindung mit einer Außentemperatur-Regelung, einem 3-Weg-Motormischer und einem Pufferspeicher.

#### Fußbodenheizung:

Nur mit einem Pufferspeicher möglich (mit Außentemperatur-Regelung, Motormischer).

#### Rücklaufanhebung:

Ist bei allen Anlagen mit Pufferspeicher und bei alten Anlagen mit großem Wasserinhalt (>200 l) erforderlich. Eine Rücklauftemperatur beim LogWIN Premium Touch von min. 45 °C, beim LogWIN Klassik von min. 61 °C im Heizbetrieb ist unbedingt einzuhalten, ansonst muss eine Rücklaufanhebung eingebaut werden.

Um eine gute Temperatur-Schichtung im Pufferspeicher zu erreichen, empfehlen wir die Einregulierung des Kesselkreises auf 15–20 K Spreizung mittels einer Rücklaufhochhaltegruppe. Richtwerte für die Einstellung siehe beiliegende Anleitung zur Rücklaufhochhaltegruppe.

#### Kesselanfahrrentlastung:

Grundsätzlich muss immer eine Kesselanfahrrentlastung installiert und angeschlossen sein, damit sich die Umwälzpumpe(n) bei Kesseltemperaturen unter 62 °C abschalten. Dadurch wird Kondensatbildung im Kessel vermindert und die Lebensdauer verlängert.

Eine solche Kesselanfahrrentlastung ist im Regelungssystem MES<sup>PLUS</sup> bzw. in der MES INFINITY Regelung enthalten.

### 2.2.5 Umwälzpumpe

Seit 2013 müssen neue Umwälzpumpen europaweit ein Mindestmaß an Energieeffizienz erfüllen. Energieeffizienzindex (EEI) beachten.

### 2.2.6 Heizungswasser



**VORSICHT**

Die chemische Zusammensetzung des Heizungswassers muss den regionalen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen z.B. ÖNORM H 5195, VDI 2035, SWKI BT 102-01.

---

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

### Gültig für Österreich (Auszug aus der ÖNORM H 5195):

- Laut ÖNORM H 5195 (Ausgabe 2010) ist eine Überprüfung des Zustandes des Heizungswassers von einem Heizungsfachmann alle 2 Jahre erforderlich, um Korrosionsschäden und Ablagerungen in der Heizungsanlage zu vermeiden.
- Vor dem Anschluss des Kessels sind die Rohrleitungen und Heizkörper gründlich zu spülen.
- Um den Heizkessel vor Schmutz aus der Heizungsanlage zu schützen, ist bei Alt- bzw. bestehenden Anlagen der **Einbau eines Schmutzfängers** mit Wartungshähnen im Heizungsrücklauf erforderlich.
- Können in der Heizungsanlage Sauerstoffdiffusion bzw. Schlammbildung nicht ausgeschlossen werden, muss eine Systemtrennung mittels Wärmetauscher durchgeführt werden.
- Beim Einsatz von Frostschutzmittel ist ein Mindestanteil von 25 % Frostschutzmittel sicherzustellen, da sonst der Korrosionsschutz nicht gewährleistet ist.

### 2.2.7 Brauchwasser (Boilerladung im Sommer)

Da sich nach abgeschlossener Boilerladung noch Brennstoff im Kessel befinden kann, muss eine Abnahme der Restenergie sichergestellt werden – siehe Pkt. 2.2.4 Heizkreise; Mindestwärmeabnahme.

### 2.2.8 Kombination mit Automatikessel (z.B. Pellets- oder Ölkessel)

#### LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch :

Wird der LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch **ohne MES<sup>PLUS</sup> Regelung** bzw. ohne **MES INFINITY Regelung** und mit einem Automatikessel (z.B. Pellets- oder Ölkessel) gemeinsam auf einem Kamin betrieben, muss beim LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch ein Rauchgasthermostat (Zubehör OK-050) installiert werden, um den Parallelbetrieb auf einem Kamin zu verhindern. Mit MES<sup>PLUS</sup> Regelung bzw. MES INFINITY Regelung wird ein Parallelbetrieb bereits verhindert.

### 2.2.9 Wasserseitiger Widerstand (Druckverlust)

#### LogWIN Klassik / LogWIN Premium Touch:

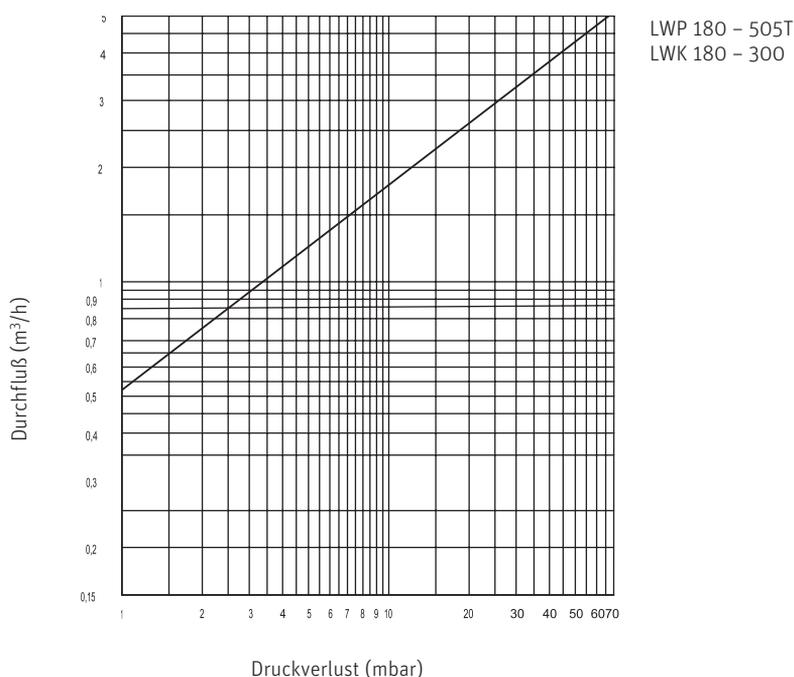


Diagramm 1 Wasserseitiger Widerstand LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

### 2.3 Heizraum/Aufstellraum



**GEFAHR**

Die Ausführung der gesamten Anlage muss den Anforderungen der regionalen Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen.

- Die Mindestabstände für Anschluss, Reinigung und Wartung sind einzuhalten – siehe Pkt. 3.1 Mindestabstände.
- Eine ausreichende Be- und Entlüftung des Aufstellungsraumes muss gewährleistet sein – siehe Pkt. 2.5 Verbrennungsluft.
- Der Heizkessel darf nur in trockenen Räumen installiert werden!
- Der Kessel darf nicht in Räumen mit starkem Staubanfall oder hoher Luftfeuchtigkeit aufgestellt werden.

**zulässige Grenzwerte:** Luftfeuchtigkeit: max. 85 % bei 25 °C Raumtemperatur (nicht kondensierend)  
Raumtemperatur: +2 bis +40 °C

### 2.4 Einbringung und Aufstellung

Einbringung und Aufstellung müssen ohne größere Erschütterungen erfolgen, damit die Brennkammer nicht beschädigt wird bzw. Teile verrutschen. Bei Beschädigungen durch unsachgemäßes Einbringen und Aufstellen, sowie für daraus resultierende Fehlfunktionen, entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Der Kessel darf nur stehend und ohne Verkleidung und am einfachsten mit einem Hubwagen transportiert oder auf Rohren gerollt werden. Beim Transport über Stiegen und dergleichen ist der Kessel entsprechend zu sichern. Einbringmaße siehe auch technische Daten Pkt. 4.



#### Hinweis!

Für die Einbringung mittels Seilwinde ist oben am LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch eine Kranöse vorhanden. Durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen, Einhängebleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung usw.) kann das Gewicht um ca. 120 kg – 130 kg verringert werden.

Der Kessel kann ohne Fundament direkt auf einen brandbeständigen Boden aufgestellt werden.

### 2.5 Verbrennungsluft

Die Verbrennungsluft wird direkt beim Kessel aus dem Aufstellraum entnommen, daher muss der Aufstellraum ausreichend be- und entlüftet werden. Die Verbrennungsluft ist in die Nähe des Kessels zu führen und muss frei von Schadstoffen (Gase, Dämpfe, Stäube) sein, da es sonst zu Betriebsstörungen und erhöhtem Verschleiß (z.B. Korrosion) kommen kann.



**GEFAHR**

Die Ausführung der gesamten Anlage muss den Anforderungen der regionalen Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen.

#### Gültig für Österreich (Auszug aus der ÖNORM H 5170):

Die Fläche des freien Mindestquerschnittes muss 5 cm<sup>2</sup> pro kW Kesselnenngesamtleistung<sup>1</sup> betragen.

Die Öffnung ins Freie für die Verbrennungsluft ist wie folgt zu gestalten:

- keinerlei Beeinträchtigung der Luftströmung durch Witterungseinflüsse (z.B. Schnee, Laub),
- die freie Querschnittsfläche bleibt unter Berücksichtigung von Abdeckgitter, Lamellen und Ähnlichem erhalten.

#### Gültig für Deutschland (Auszug aus Feuerungsverordnung September 2007):

Für raumluftabhängige Feuerstätten mit einer Nennleistung von insgesamt nicht mehr als 50 kW reicht die Verbrennungsluftversorgung aus, wenn jeder Aufstellraum eine ins Freie führende Öffnung mit einem lichten Querschnitt von mindestens 150 cm<sup>2</sup> oder zwei Öffnungen von je 75 cm<sup>2</sup> oder Leitungen ins Freie mit strömungstechnisch äquivalenten Querschnitten hat.

<sup>1</sup> Kesselnenngesamtleistung ist die Summe der Nennleistungen aller installierten Wärmeerzeuger im selben Heiz-/Aufstellraum.

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

---



**VORSICHT**

Bei Störungen bzw. Reklamation wegen zu wenig Verbrennungsluft besteht kein Garantieanspruch!

---

## 2.6 Abgasseitiger Anschluss

### 2.6.1 Kamin

Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Feuerungsanlage ist ein richtig dimensionierter Kamin. Die Abmessungen sind nach EN 13384-1 zu berechnen. Die für die Berechnung benötigten Werte siehe technische Daten.

Bitte berücksichtigen Sie, dass im unteren Leistungsbereich Abgastemperaturen unter 160 °C entstehen können.

Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:

Temperaturklasse:	T400	= Nennbetriebstemperatur 400 °C
Russbrandbeständigkeitsklasse:	G	= Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit
Korrosionswiderstandsklasse:	2	= geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz

Für einen problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert. Feuchtigkeit im Kamin wird damit weitgehend verhindert und Stillstandsverluste werden reduziert (Zug-Unterbrechung). Bei einem Förderdruck (Kaminzug) über 0,20 mbar ist der Einbau des Energiespar-Zugreglers erforderlich.

---



#### Hinweis!

Eine Anbringung des Zugbegrenzers außerhalb des Abgasweges ca. ½ m unterhalb der Einmündung des Abgasrohres in den Kamin wird empfohlen.

---



**VORSICHT**

Bei der Sanierung bestehender Anlagen sind sehr oft überdimensionierte Kaminquerschnitte bzw. ungeeignete Kamine vorgegeben. Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage durch den zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau der Kesselanlage. Damit können frühzeitig die geeigneten Sanierungsmaßnahmen für den Kamin festgelegt werden.

---

### 2.6.2 Abgasrohr

a) Abgasrohr zum Kamin ansteigend (ideal sind 45°) installieren. Maximale Abgasrohrlänge 3 m.

---



**VORSICHT**

Ein leicht steigender (bis 30°) bzw. waagrechter Teil dieser Abgasstrecke darf max. 1 m lang sein.

---

- b) 90°-Bögen vermeiden, besser sind 45°-Bögen
  - c) Abgasrohr nicht zu weit in den Kamin schieben.
  - d) Abgasrohr nicht im Kamin einmauern. Anschluss mit flexiblem Abgasrohereintritt in den Kamin. Durch das Saugzuggebläse können Schallübertragungen auftreten, welche zu Lärmbelästigungen führen.
  - e) Der LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch ist ein Unterdruckkessel und stellt an die Abgasanlage die Dichtheitsanforderung „N1“ nach EN 1856-1 und EN1856-2. Bitte achten Sie daher bei der Montage auf eine ausreichende Eintauchtiefe (z.B. bei Verwendung von Windhager-Edelstahl-Kaminsystemen).
  - f) Die komplette Abgasstrecke muss min. 2 cm dick isoliert sein, um Kondensat zu verhindern bzw. minimieren.
  - g) Ein Zugbegrenzer ist erforderlich, falls im Betrieb der maximale Zug (siehe technische Daten Pkt. 4.4 bzw. 4.6) überschritten wird.
- 



#### Hinweis!

Eine Anbringung des Zugbegrenzers außerhalb des Abgasweges ca. ½ m unterhalb der Einmündung des Abgasrohres in den Kamin wird empfohlen.

---



**GEFAHR**

Die Ausführung der Abgasstrecke muss den brandschutztechnischen Anforderungen der regionalen Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen – siehe auch Pkt. 3.1 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung.

---

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

### 2.7 Sicherheitsbatterie (Wärmetauscher) bzw. thermische Ablaufsicherung

Die Sicherheitsbatterie dient zur Absicherung gegen Überhitzung bei Zirkulationsunterbrechung (z.B. Stromausfall) und darf nicht zur Brauchwasserbereitung verwendet werden.



**VORSICHT**

Bei Hauswasserwerken muss auch bei Stromausfall eine Wärmeabnahme der kleinst möglichen Kesselleistung sichergestellt werden! Bei Nichteinhaltung kann es zu thermischer Überbeanspruchung der Kesselbauteile und damit zum Erlöschen der Garantieleistung führen.

#### Technische Daten der Sicherheitsbatterie:

Mindestanschlussdruck : 2 bar  
Maximaler Betriebsdruck: 6 bar  
Anschlussdimension: 1/2“-Außengewinde

#### Anschluss der thermischen Ablaufsicherung an die Sicherheitsbatterie:

- Thermische Ablaufsicherung und Reinigungs-T-Stück müssen nach der Montage noch zugänglich sein.
- Zur Überprüfung der Funktion muss das Abfließen des Wassers sichtbar sein, daher Ablauftrichter verwenden.
- Der Anschluss darf von Hand nicht absperrbar sein.

Anschluss gemäß EN 303-5.

#### LogWIN Klassik / LogWIN Premium Touch:

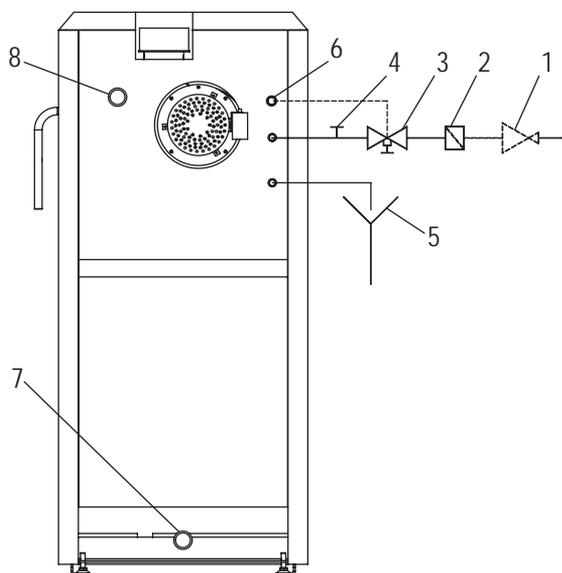


Fig. 2 Anschluss der Sicherheitsbatterie LogWIN Klassik

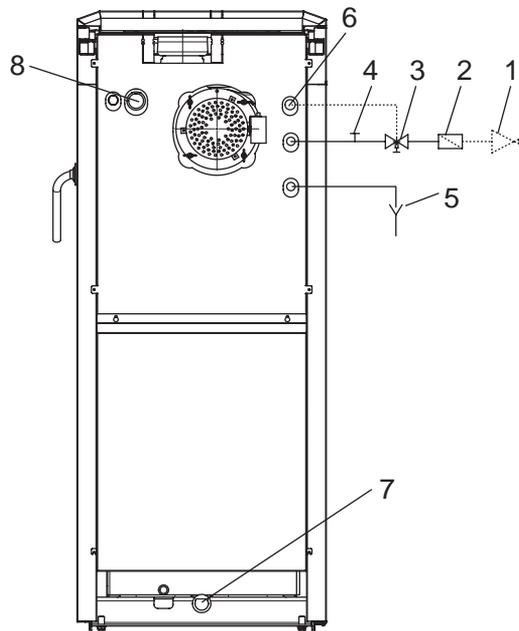


Fig. 3 Anschluss der Sicherheitsbatterie LogWIN Premium Touch

- ..... Druckminderventil (nur bei KW-Anschluss über 6 bar)
- ..... Schmutzfänger
- ..... Thermische Ablaufsicherung (öffnet bei ca. 95 °C)
- ..... Reinigungs-T-Stück
- ..... Ablauftrichter
- ..... Tauchhülse für den Fühler der thermischen Ablaufsicherung
- ..... Kessel-Rücklauf
- ..... Kessel-Vorlauf

## 2. Planungshinweise für Einsatz und Installation

---

### 2.8 Elektrische Anschlüsse

Der Heizkessel samt Zubehör ist nur zur Aufstellung in trockenen Räumen geeignet (Schutzart IP 20).

Die Elektroinstallation darf nur von einem Fachmann ausgeführt werden. Die Vorschriften und Bestimmungen des ÖVE, VDE, SEV sowie der örtlichen EVU's sind zu beachten.



**GEFAHR**

- Die Netzanschlussleitung ist mit 13 A träge gegen Kurzschluss zu sichern.
  - Beim LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch muss die 230 VAC-Spannungsversorgung phasenrichtig angeschlossen werden, da sonst bei ausgelöster Geräte-Feinsicherung noch Spannung am Gebläse sein kann.
- 

Wir empfehlen den Anschluss mit feindrähtigen PVC-Schlauchleitungen z.B. HO5VV-F (YMM-J) Nennquerschnitt 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> durchzuführen.



**VORSICHT**

Auf die getrennte Führung der Kleinspannungsleitung (Fühler) und der Niederspannungsleitung (230 VAC) ist zu achten!

---

#### LogWIN Klassik / LogWIN Premium Touch:

Der LogWIN Klassik/LogWIN Premium Touch ist fertig verdrahtet und intern mit einer Feinsicherung T 6,3 A gegen Kurzschluss abgesichert. Auf Bestellung werden beim LogWIN Klassik werkseitig die MES<sup>PLUS</sup> Module (inkl. Kesselfühler) eingebaut und elektrisch fertig angeschlossen:

Maximale Schaltleistung der Regelung: Relaisausgänge: 230 VAC, 6 A (2 A induktiv), 50 Hz  
bei Kontakt X1/X2: Solid-State-Relais: 230 VAC, 1 A

Die aufgenommene elektrische Leistung ist abhängig von der Anzahl der im Gerät eingebauten Module bzw. den damit versorgten Aktoren (Pumpen, Mischer usw.).

In Gebieten mit erhöhtem Überspannungsrisiko (z.B. bei Blitzgefährdung in gewitterreichen Gebieten) empfehlen wir den Einbau eines geeigneten Überspannungsschutzes.



**VORSICHT**

Elektrokabel dürfen nicht an Heizungs- und Abgasrohren sowie an unisolierten Kesselteilen anliegen. Sie sind ausreichend zu befestigen und mit einem Schutzschlauch zu versehen.

---

### 3. Abmessungen

## 3. Abmessungen

### 3.1 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung

Folgende Mindestabstände zu brennbaren Materialien und für Anschluss, Reinigung und Wartung sind einzuhalten.



**GEFAHR**

Aufstellungsrichtlinien für Heizräume beachten! Die Ausführung der Abgasstrecke muss den brandschutztechnischen Anforderungen der regionalen Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen.

Mindestabstände Abgasrohr (Verbindungsstück zum Kamin) zu brennbaren Bauteilen	
400 <sup>1</sup> mm	bei ungedämmtem Abgasrohr
100 <sup>1</sup> mm	bei gedämmtem Abgasrohr (min. 2 cm Dämmstärke)
50 <sup>2</sup> mm	bei geprüften, doppelwandigen Systemabgasanlagen



#### Hinweis!

Beim LogWIN ist der Türanschlag serienmäßig links, wahlweise kann auf Türanschlag rechts umgeschlagen werden. Der Hebel für die Heizflächenreinigung kann wahlweise links oder rechts montiert werden.

#### 3.1.1 LogWIN Premium Touch

Alle Maße in mm.

Empfohlene Mindestraumhöhe beim LogWIN Premium Touch: 1950 mm

Angaben in Klammern gültig für LWP 360/365T, 500/505T

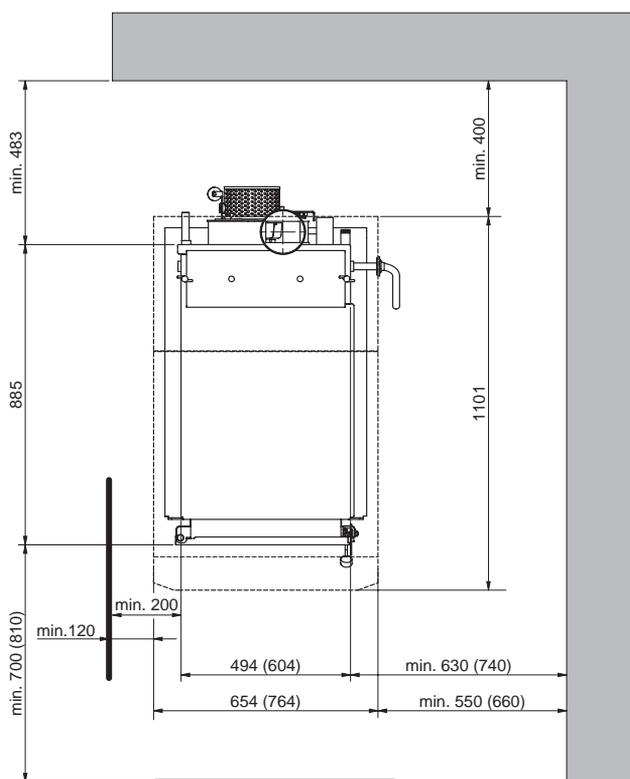


Fig. 4 LogWIN Premium Touch Abgasrohr nach oben – Ansicht von oben

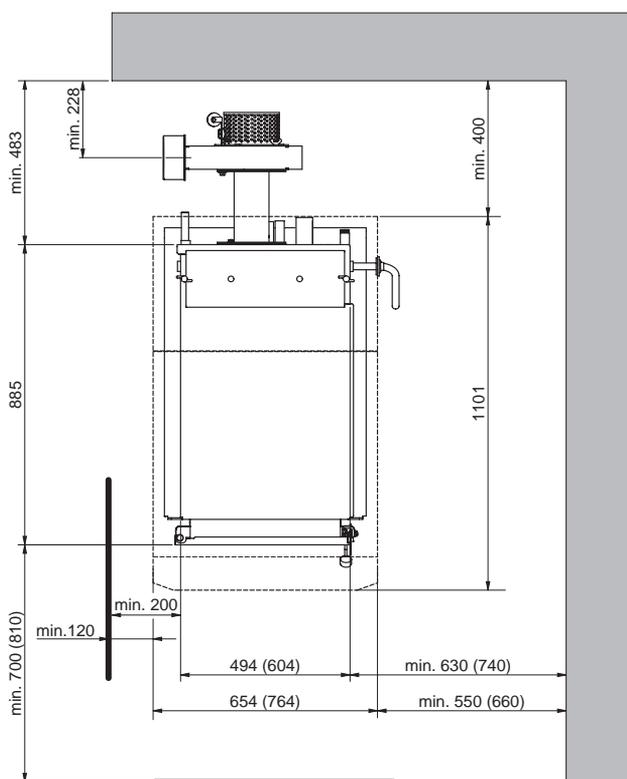


Fig. 5 LogWIN Premium Touch mit Adapter für Abgasrohr – Ansicht von oben

### 3. Abmessungen

#### 3.1.2 LogWIN Klassik

Alle Maße in mm.  
Empfohlene Mindestraumhöhe: 1850 mm

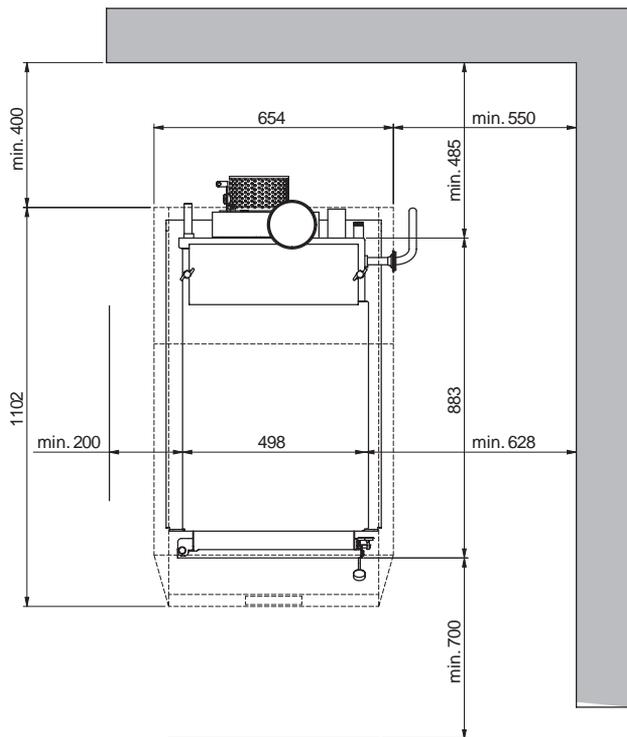


Fig. 6 LogWIN Klassik Abgasrohr nach oben – Ansicht von oben

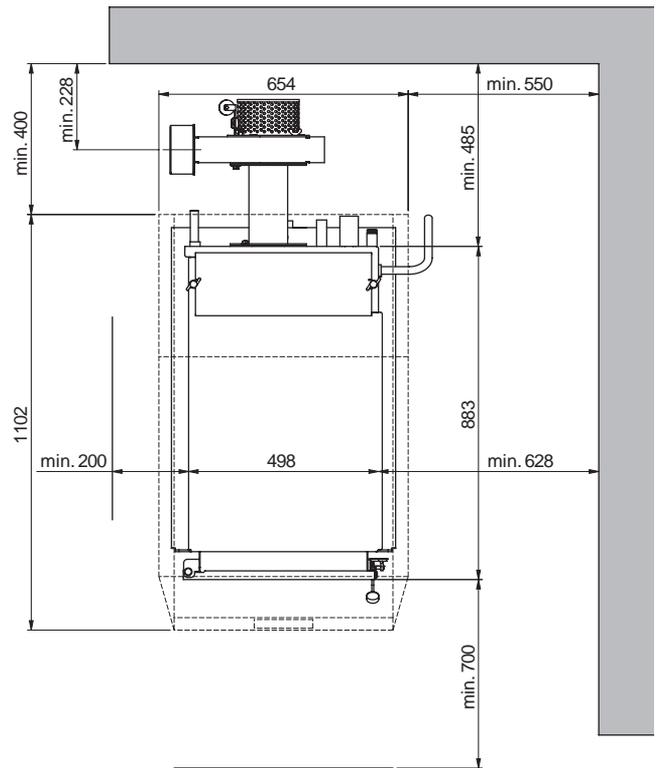
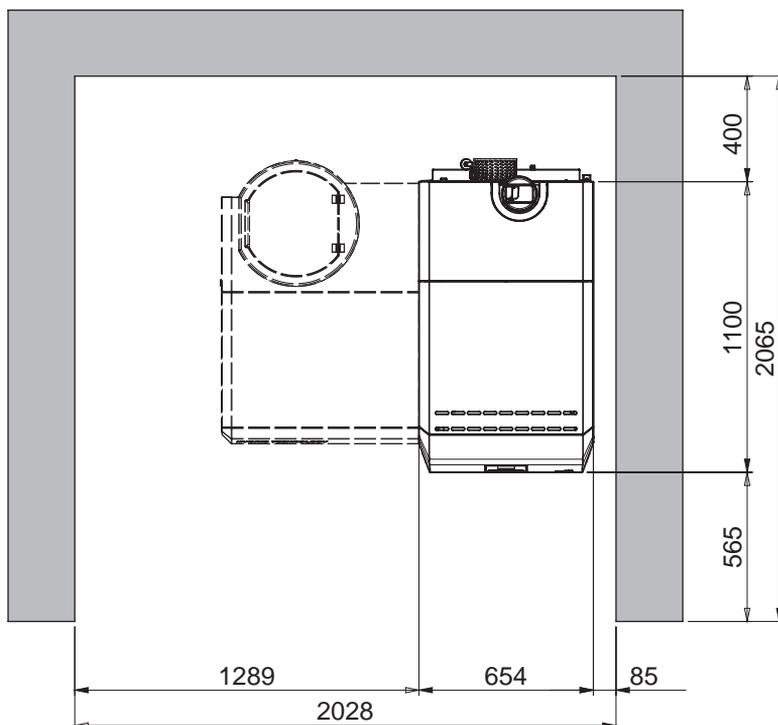


Fig. 7 LogWIN Klassik mit Adapter für Abgasrohr – Ansicht von oben

#### 3.1.3 LogWIN Klassik pellet ready

für spätere Erweiterung mit einem Pelletskessel zum DuoWIN.



Alle Maße in mm.

Fig. 8 LogWIN Klassik pellet ready – Ansicht von oben

### 3. Abmessungen

## 3.2 Maßskizzen

### 3.2.1 LogWIN Premium Touch

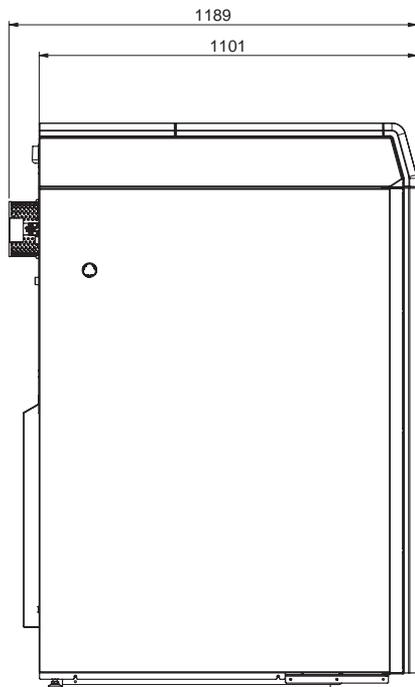
KV ..... Kesselvorlauf (5/4"-Rohr)  
 KR ..... Kesselrücklauf (5/4"-Rohr)  
 TV ..... Thermoventilfühler (1/2"-Muffe)  
 SB ..... Sicherheitsbatterie (1/2"-Rohr)  
 E ..... Entleerung

#### 3.2.1.1. Gebläsegehäuse direkt am Kessel, Abgasanschluss oben

Ansicht von links

Alle Maße in mm.

Angaben in Klammern gültig für LWP 360/365T, 500/505T



Ansicht von hinten

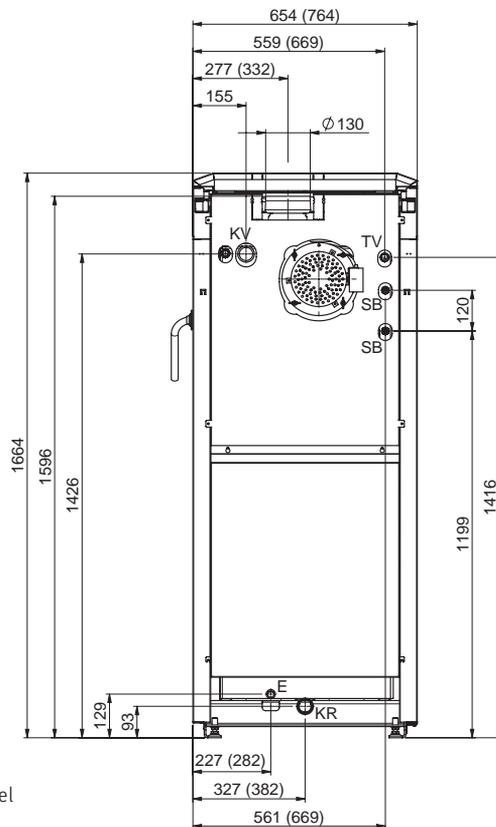
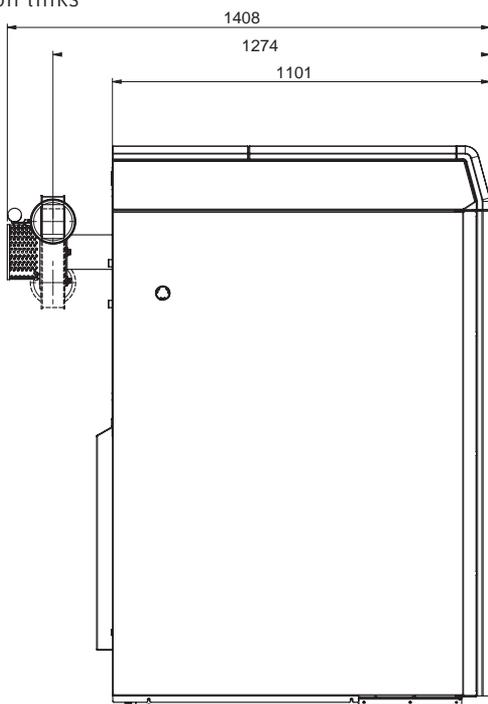


Fig.9 Fig.100 LogWIN Premium Touch Abgasgebläse direkt am Kessel

#### 3.2.1.2 Gebläsegehäuse mit Adapter, Abgasanschluss von links bis rechts stufenlos einstellbar

Ansicht von links



Ansicht von hinten

Alle Maße in mm.

Angaben in Klammern gültig für LWP 360/365T, 500/505T

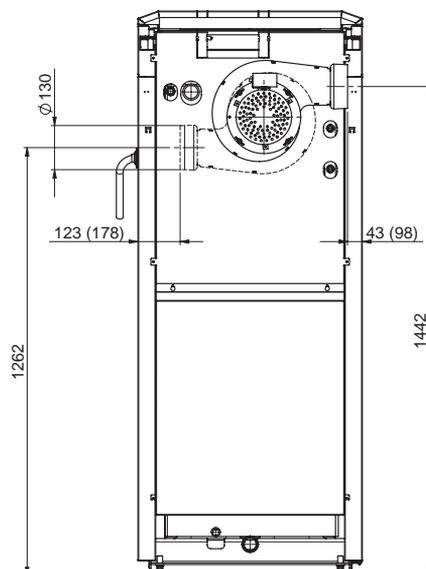


Fig.10 Fig.101 LogWIN Premium Touch Abgasgebläse mit Adapter am Kessel

### 3. Abmessungen

#### 3.2.2 LogWIN Klassik

##### 3.2.2.1 Gebläsegehäuse direkt am Kessel, Abgasanschluss oben

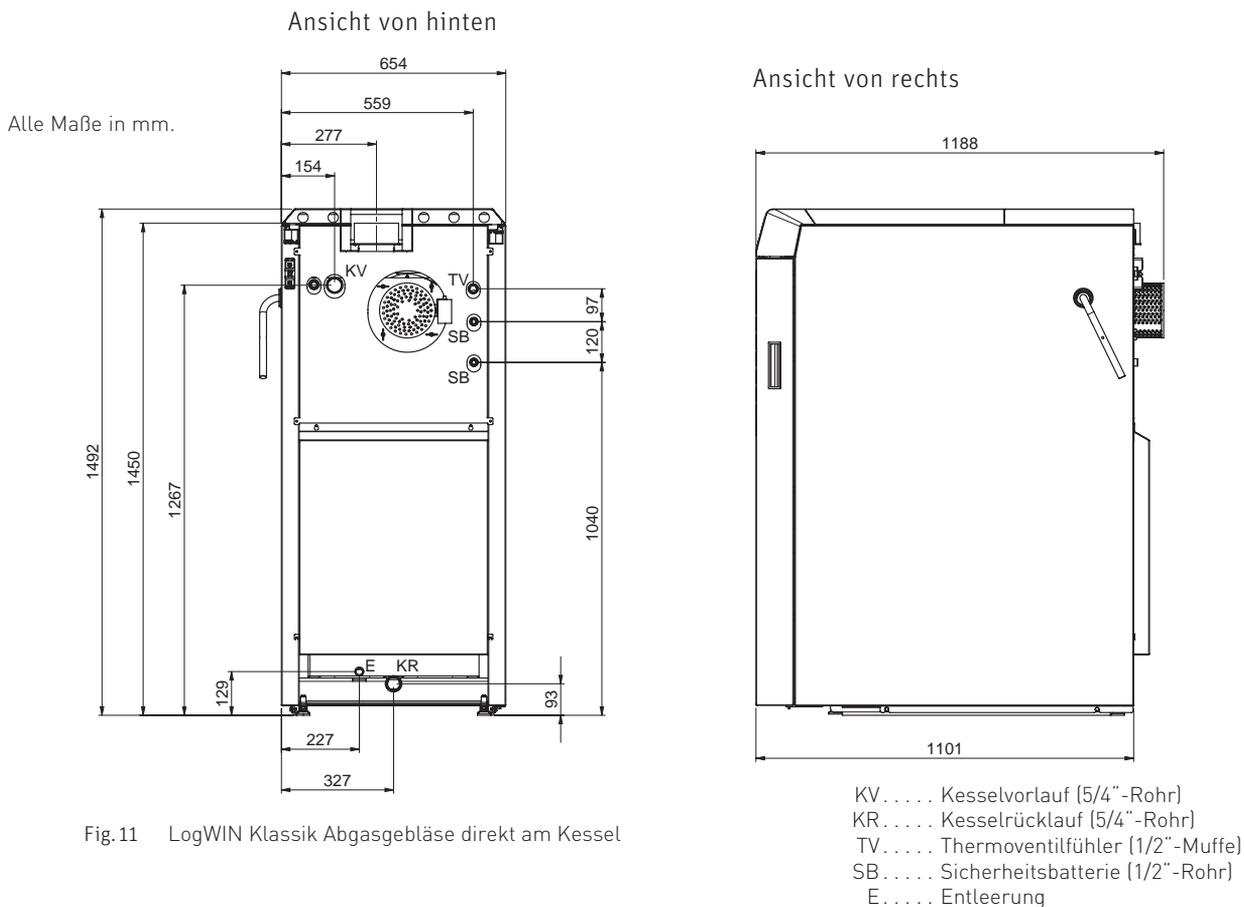


Fig. 11 LogWIN Klassik Abgasgebläse direkt am Kessel

##### 3.2.2.2 Gebläsegehäuse mit Adapter, Abgasanschluss von links bis rechts stufenlos einstellbar

Alle Maße in mm.



Fig. 12 LogWIN Klassik Abgasgebläse mit Adapter am Kessel

## 4. Technische Daten LogWIN Premium Touch

### 4.1 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWP 180–500T)

Holzvergaserkessel LogWIN Premium Touch	Formel- zeichen	Einheit	LWP 180T		LWP 250T		LWP 300T		LWP 360T		LWP 500T	
			min.	max.								
<b>Werte im Praxisbetrieb</b> (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)												
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	13,4	17,4	13,4	25,0	13,4	29,9	23,7	35,6	23,7	49,9
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	14,3	19,0	14,3	27,2	14,3	32,5	26,2	39,2	26,2	55,4
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	13,9	14,4	13,9	14,4	13,9	14,4	13,9	14,4	13,9	14,4
Abgasmassenstrom	$\dot{m}$	kg/s	0,0077	0,0099	0,0077	0,0142	0,0077	0,0170	0,0141	0,0205	0,0141	0,0289
Abgastemperatur	$T_w$	°C	112	130	70	151	76	168	80	164	89	200
Notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	10									
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130									

### 4.2 Technische Daten - Allgemein (für LWP 180–500T)

Holzvergaserkessel LogWIN Premium Touch		Einheit	LWP 180T	LWP 250T	LWP 300T	LWP 360T	LWP 500T
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5				
Nennwärmeleistungsbereich		kW	13,4–17,4	13,4–25,0	13,4–29,9	23,7–35,6	23,7–49,9
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012	zulässig		A, C2 <sup>1</sup>				
Brennstoff-Wassergehalt	zulässig	%	15–25				
Brenndauer bei Nennlast/Teillast	Buche	h	10,0 / 12,9	8,1 / 12,9	6,4 / 12,9	7,9 / 10,5	4,8 / 10,5
	Fichte	h	6,4 / 8,3	5,2 / 8,3	4,1 / 8,3	4,9 / 6,6	3,0 / 6,6
Füllraum	B x T x H	mm	394 x 562 x 800			504 x 562 x 800	
		l	176			226	
	Buche/Fichte	kg	50/32			64/40	
Fülltür-Abmessungen	B x H	mm	430 x 372				
Förderdruck im Betrieb (Zugbedarf)	notwendig	mbar	0,10		0,15		0,20
	maximal	mbar	0,20		0,20		0,25
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	60–87				
Kesselsolltemperatur		°C	80 <sup>2</sup>				
Rücklauftemperatur	min.	°C	45				
Wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20$ °K	mbar	2,1	3,4	5,5	7,2	14,0
	$\Delta T = 10$ °K	mbar	7,2	14,0	20,0	37,5	50,0
Betriebsdruck	max.	bar	3				
Prüfdruck		bar	4,5				
Kesselwasserinhalt		l	130			150	
Gewicht Kessel	netto	kg	519			590	
Mindest-Einbringgewicht <sup>3</sup>		kg	449			507	
Einbringmaße	B x T x H	mm	588 x 1019 x 1596			698 x 1019 x 1596	
Mindest-Einbringmaße <sup>4</sup>	B x T x H	mm	588 x 967 x 1498			698 x 967 x 1498	
Elektrische Leistungsaufnahme	Betrieb	W	47	53	58	60	66
	Standby	W	7	7	7	7	7
<b>Werte aus Typenprüfung Buche (Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: 1240-00/08, H-A 1240-03/15)</b>							
Kesselwirkungsgrad		%	91,5	91,8	92,0	91,5	90,1
Abgastemperatur	Nennlast	°C	105	126	143	151	175
	Teillast	°C	97	97	97	109	109

<sup>1</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2</sup> siehe Pkt. 2.2.1

<sup>3</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen, Einhängbleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung usw.)

<sup>4</sup> ohne Türen und ohne Gebläsemotor

#### 4. Technische Daten LogWIN Premium Touch

### 4.3 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWP 185–505T)

Holzvergaserkessel LogWIN Premium Touch	Formelzeichen	Einheit	LWP 185T	LWP 255T	LWP 305T	LWP 365T	LWP 505T
<b>Werte im Praxisbetrieb</b> (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)							
Nennwärmeleistung	Q	kW	18,0	25,0	29,0	35,6	49,9
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	QN	kW	19,7	27,2	31,5	39,2	55,4
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	15				
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0112	0,0143	0,0164	0,0208	0,0284
Abgastemperatur bei Nennleistung	TW	°C	145	160	170	160	190
Notwendiger Förderdruck	PW	Pa	10				
Abgasanschlussdurchmesser		mm	130				

### 4.4 Technische Daten - Allgemein (für LWP 185–505T)

Holzvergaserkessel LogWIN Premium Touch		Einheit	LWP 185T	LWP 255T	LWP 305T	LWP 365T	LWP 505T
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5				
Nennwärmeleistung		kW	18,0	25,0	29,0	35,6	49,9
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012	zulässig		A, C2 <sup>1</sup>				
Brennstoff-Wassergehalt	zulässig	%	15–25				
Brenndauer bei Nennlast	Buche	h	10,0	8,1	6,4	7,9	4,8
	Fichte		6,4	5,2	4,1	4,9	3,0
Füllraum	B x T x H	mm	394 x 562 x 800			504 x 562 x 800	
		l	176			226	
	Buche/Fichte	kg	50/32			64/40	
Fülltür-Abmessungen	B x H	mm	430 x 372				
Förderdruck im Betrieb (Zugebedarf)	notwendig maximal	mbar	0,10 0,20				
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	60–87				
Kessel Solltemperatur		°C	80 <sup>2</sup>				
Rücklauftemperatur	min.	°C	45				
Wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20$ °K	mbar	2,1	3,4	5,5	7,2	14,0
	$\Delta T = 10$ °K		7,2	14,0	20,0	37,5	50,0
Betriebsdruck	max.	bar	3				
Prüfdruck		bar	4,5				
Kesselwasserinhalt		l	130			150	
Gewicht Kessel	netto	kg	519			590	
Mindest-Einbringgewicht <sup>3</sup>		kg	449			507	
Einbringmaße	B x T x H	mm	588 x 1019 x 1596			698 x 1019 x 1596	
Mindest-Einbringmaße <sup>4</sup>	B x T x H	mm	588 x 967 x 1498			698 x 967 x 1498	
Elektrische Leistungsaufnahme	Betrieb	W	47	53	58	60	66
	Standby		7	7	7	7	7
<b>Werte aus Typenprüfung Buche (Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: 1319 - 00/11)</b>							
Kesselwirkungsgrad		%	91,5	91,7	92,0	91,2	89,3
Abgastemperatur	Nennlast	°C	103	122	143	157	193

<sup>1</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2</sup> siehe Pkt. 2.2.1.

<sup>3</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen, Einhängebleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung usw.)

<sup>4</sup> ohne Türen und ohne Gebläsemotor

#### 4. Technische Daten LogWIN Premium Touch

### 4.5 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1 (für LWK 180–300)

Holzvergaserkessel LogWIN Klassik	Formel- zeichen	Einheit	LWK 180		LWK 250		LWK 300	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.
<b>Werte im Praxisbetrieb</b> (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)								
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	15	18	15	25	15	30
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	15,2	19,4	15,2	25,0	15,2	30,3
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma$ (CO <sub>2</sub> )	%	14,7	14,8	14,7	14,6	14,7	14,5
Abgasmassenstrom	$\dot{m}$	kg/s	0,0078	0,0107	0,0078	0,0151	0,0078	0,0184
Abgastemperatur	$T_W$	°C	110	160	110	180	110	195
Notwendiger Förderdruck	$P_W$	Pa	5	10	5	10	5	10
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130					

### 4.6 Technische Daten - Allgemein (für LWK 180–300)

Holzvergaserkessel LogWIN Klassik		Einheit	LWK 180	LWK 250	LWK 300
Kesselklasse lt. EN 303-5:2012			5		
Nennwärmeleistungsbereich		kW	15–18	15–25	15–30
Brennstoffart lt. EN 303-5:2012	zulässig		A, C2 <sup>1</sup>		
Brennstoff-Wassergehalt	zulässig	%	15–25		
Brenndauer bei Nennlast/Teillast	Buche Fichte	h	6,5 / 7,7 3,7 / 5,3	4,2 / 7,7 2,7 / 5,3	4,0 / 7,7 2,5 / 5,3
Füllraum	B x T x H Buche/Fichte	mm l kg	394 x 562 x 640 145 37 / 24		
Fülltür-Abmessungen	B x H	mm	430 x 372		
Förderdruck im Betrieb (Zugbedarf)	notwendig maximal	mbar	0,10 0,20		
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	62–87		
Kesselsolltemperatur		°C	80 <sup>2</sup>		
Rücklauftemperatur	min.	°C	61		
Elektrische Absicherung Zuleitung	A		13 (träge)		
Wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20$ °K $\Delta T = 10$ °K	mbar	2,1 7,2	3,4 14,0	5,5 20,0
Betriebsdruck	max.	bar	3		
Prüfdruck		bar	4,5		
Kesselwasserinhalt		l	114		
Gewicht Kessel	netto	kg	499		
Mindest-Einbringgewicht <sup>3</sup>		kg	430		
Einbringmaße	B x T x H	mm	588 x 1019 x 1437		
Mindest-Einbringmaße <sup>4</sup>	B x T x H	mm	588 x 967 x 1340		
Elektrische Leistungsaufnahme	Betrieb Standby Zündbetrieb	W	43 7 2000	49 7 2000	53 7 2000
<b>Werte aus Typenprüfung Buche(Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: 1348-01/13, 1348-03/15)</b>					
Kesselwirkungsgrad		%	90,9	90,7 <sup>5</sup>	90,5
Abgastemperatur	Nennlast Teillast	°C	121 95	133 <sup>5</sup> 95	145 95

<sup>1</sup> siehe Bedienungsanleitung Pkt. Brennstoffe

<sup>2</sup> siehe Pkt. 2.2.1.

<sup>3</sup> durch den Ausbau leicht demontierbarer Teile (z.B. Türen, Einhängelbleche, Durchbrandplatten, Heizflächenreinigung usw.)

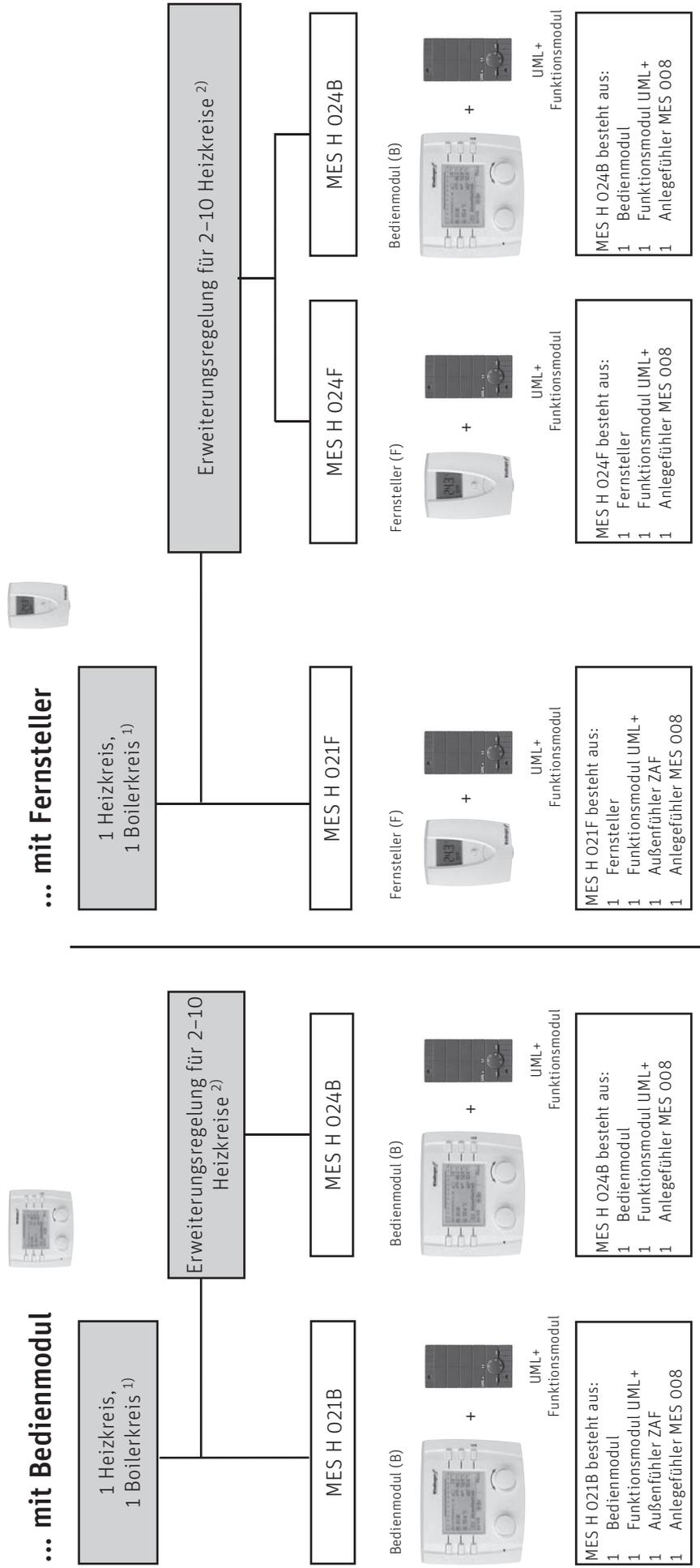
<sup>4</sup> ohne Türen, Reinigungsdeckel und Abgasgebläse

<sup>5</sup> interpolierte Werte

# 5. Auswahl der Regelung

## 5.1 MES<sup>PLUS</sup> Systemregelung für LogWIN Klassik

Für einen oder mehrere geregelte/n Heizkreis/e. Spätere Heizkreiserweiterungen sind möglich. Im Kesselschaltfeld des LogWIN Klassik können maximal 3 Funktionsmodule eingebaut werden. In einer Anlage mit mehr als 3 Funktionsmodulen ist ein Wandgehäuse MES 004 erforderlich. In diesem Wandgehäuse können 3 Funktionsmodule MES<sup>PLUS</sup> eingebaut werden.

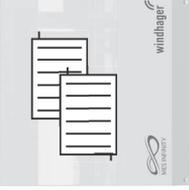
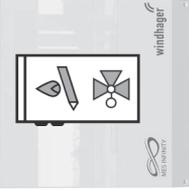


1) Boilerfühler MES 009M erforderlich.

2) Pro Erweiterungsregelung ist 1 Boilerkreis zusätzlich möglich, Boilerfühler MES 009M erforderlich.

## 5.2 MES INFINITY Systemregelung LogWIN Premium Touch

Für einen oder mehrere geregelte/n Heizkreis/e. Spätere Heizkreiserweiterungen (bis zu 28 Heizkreise) sind möglich. Durch das serienmäßige Gehäuse können das Basismodul oder ggf. weitere Funktionsmodule einfach an der Wand montiert werden. Im Kesselschaltfeld des LogWIN Premium Touch kann das Basismodul INF B22 oder 2 Funktionsmodule eingebaut werden.

	... mit Heizkreis- und Puffer-Regelung	... nur mit Pufferregelung
<b>Basis/Erweiterung:</b>		
<b>Bestell-Nr.:</b>	<b>Basismodul</b> INF B22	<b>Erweiterungsmodul</b> INF F20
<b>Beschreibung:</b>	Basismodul Heizkreis und Pufferladung/Umschaltung für Holzessel	Funktionsmodul Pufferladung für Holzessel
<b>Funktion:</b>	bis zu 2 gemischte Heizkreise, 1 Boiler- und Zirkulationskreis sowie Pufferladung	zur Pufferladung inkl. Ansteuerung mischeregelte RL-Anhebung und/oder Holzessel-/Pufferumschaltung
<b>Bestehend aus:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Basismodul INF B22</li> <li>1 Vorlauffühler MES 008</li> <li>1 Boilerfühler MES009M</li> <li>2 Pufferfühler MES009M</li> <li>1 Außenfühler ZAF 200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Funktionsmodul INF F02</li> <li>0 Fühler – siehe Zubehör</li> </ul>
<b>Bedienelemente:</b> (Zubehör mit Aufpreis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Bedienelement oder Fernsteller INF FS (pro HK) und/oder Masterbedienung INF MB und/oder App myComfort (INF RP erforderlich)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne Bedienelement oder</li> <li>• mit Masterbedienung INF MB</li> </ul>
	 INF FS  INF MB  INF RP	 INF MB  INF FS  INF RP

## 6. Hydraulik-Systeme

### 6.1 Übersicht zur Auswahl der Hydrauliksystemata

Holzvergaserkessel	Pufferspeicher		Boiler	FRIWA	Solar	Systemnummer	
	Anzahl	Beladung				System	Seite
<b>LogWIN</b>							
LWK 180-300 LWP 180-365T	2	Serie	Ja			<b>SYS 051</b> ACW-Serie	24
LWK 180-300 LWP 180-365T	2	Parallel	Ja			<b>SYS 051</b> ACK-Parallel	25
LWK 180-300 LWP 180-365T	2	Serie	ja		WW	<b>SYS 051</b> ACW-Serie-Solar	26
LWK 180-300 LWP 180-365T	2	Kaskade			HU, WW	<b>SYS 053</b> ACS-ACW-KAS-Solar	27
LWK 180-300 LWP 180- <b>505T</b>	2	Kaskade			HU, WW	<b>SKRHM</b> ACS-ACW-KAS-Solar	28
LWK 180-300 LWP 180- <b>505T</b>	1				HU, WW	<b>SKRHM</b> ACF	29
LWK 180-300 LWP 180-365T	2	Parallel			HU, WW	<b>SYS 053</b> ACF-ACK-Parallel-Solar	30
<b>LWK 180-300</b> <b>LWP 505T + Automatik Kessel</b>	2	Serie	Ja			<b>SKRHM</b> ACK-Serie-Automatik Kessel	31

HU..... solare Heizungsunterstützung  
 WW ..... solare Warmwasserbereitung

## 6.2 Legende

	A1...Solarpumpe/Ventil		H10...Rückschlagventil		S1...Sensor Solar Kollektoraustritt
	A2...Solarpumpe/Ventil		H12...Absperrventil		S2-5...Sensor Solar Boiler/Pufferspeicher
	A3...Solarpumpe/Ventil		H13...Flowmeter mit Mengenbegrenzung		S6...Sensor Solar Volumenstromgeber
	b1...Boilerthermostat		H14...Absperrventil mit Werkzeug schließbar		v1...Außenfühler
	b2...Rauchgasthermostat		H15...Druckminderungsventil		v2...Vorlauffühler
	b3...Minimalthermostat		H19...Entlüftung		v4...Kesselfühler
	b4...Wächterthermostat (Fußbodenkreis)		H20...Strang-Regulierventil		v5...Boilerfühler
	b5...Speicherthermostat		H21...Volumenstromregler/Begrenzer		v8...Differenzfühler
	H0...Sicherheitsventil		H23...Differenzdruckregler		v12...Pufferfühler oben (TPO) Funktionsmodul Holz
	H1...Manometer		H24...Überströmventil		v13...Pufferfühler unten (TPU) Funktionsmodul Holz
	H2...Thermometer		H30...Entleerung		v19...Pufferfühler mitte (TPM) Funktionsmodul Holz
	H3...Ausdehnungsgefäß		H32...Airstop		v20...Autom.kessel EIN (TPE) Funktionsmodul Autom.Kessel
	H4...Mischer/Ventil Hand		H33...Schmutzfänger		v21...Autom.kessel AUS (TPA) Funktionsmodul Autom.Kessel
	H5...Mischer mit Motor		H31,71,81...Motormischer Rücklaufanhebung Autokessel, Kaskade, Holzkessel		v22...Puffertransferfühler (TPT) Funktionsmodul Autom.Kessel
	H6...Umschaltventil mit Motor		P1...Heizungspumpe		v23...Fühler Zusatzkessel (TZK) KAS
	H7...Durchgangventil/Zonenventil		P2...Boilerladepumpe		v27...Mischer RLH (Holzkessel)
	H8...Thermostatventil		P3...Kesselkreispumpe (Automatikessel)		v28...Mischer RLH (Automatikessel)
	H9...Thermisches Ventil (45°C / 55°C / 61°C)		P4...Transferpumpe		v29...Mischer RLH (Kaskade)
			P8...Kesselkreispumpe (Holzkessel)		

VL..... Vorlauf	SB ..... Sicherheitsbatterie
RL ..... Rücklauf	SV ..... Solarvorlauf
KV ..... Kesselvorlauf	SR ..... Solarrücklauf
KR ..... Kesselrücklauf	KW ..... Kaltwasser
BV ..... Boilervorlauf	WW ..... Warmwasser
BR ..... Boilerrücklauf	Z..... Zirkulation
HV ..... Heizungsvorlauf	
HR ..... Heizungsrücklauf	

### Planungshinweise:

- Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen
- Der Druckverlust der Verbindungsleitungen vom Wärmeerzeuger **zum Pufferspeicher darf max. 500mm WS** [50 mbar] betragen
- Der Druckverlust der Verbindungsleitungen vom Zentralverteiler **zum Kessel darf max. 200mm WS** [20 mbar] betragen
- Bei Brennwertgeräte- und Pufferspeicher-Anlagen muss jeder Heizkreis auf die erforderliche Wassermenge einreguliert werden

## 6.3 Systemverteiler SYS 051 – LWK 180–300/ LWP 180–365T

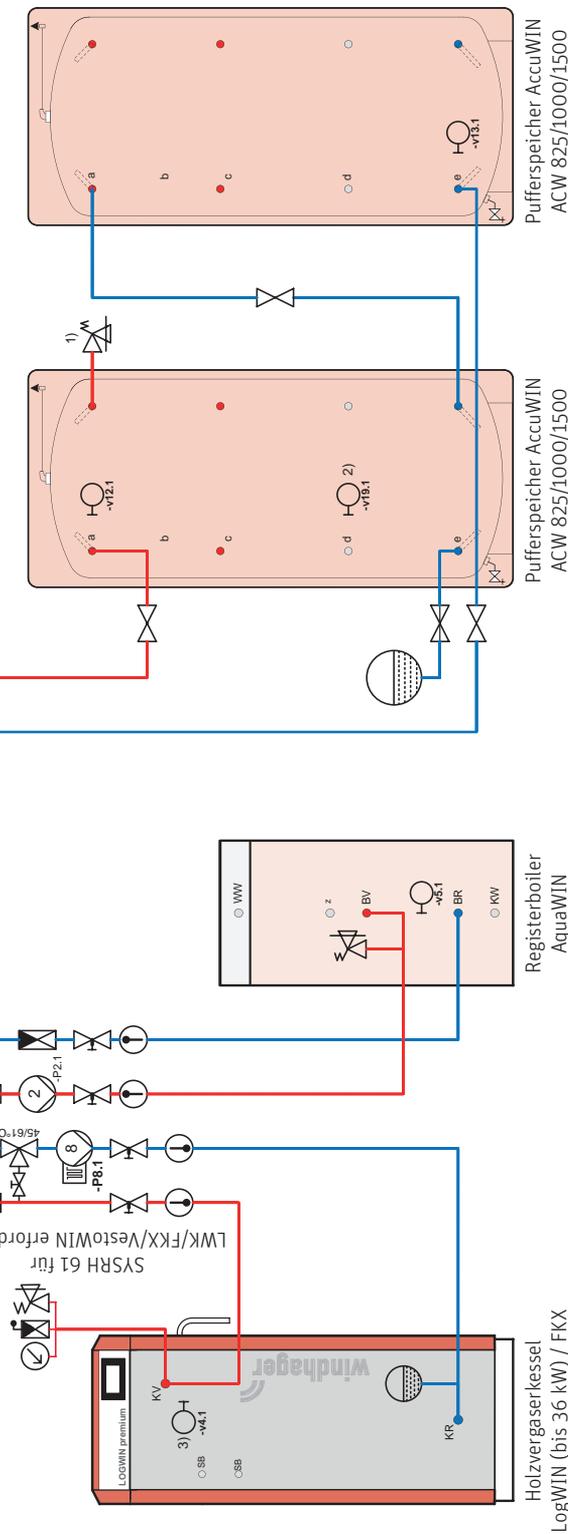
### SYS051 ACW-Serie:

Holzvergaserkessel/Festbrennstoffkessel  
 Pufferspeicher AccuWIN Serienschaltung  
 Systemverteiler 1-3 Heizkreise und 1 Boiler  
 Systemverteiler max. 40 kW

**Unverbindlicher Hydraulikvorschlagn  
 Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!**

<sup>1)</sup> bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich  
<sup>2)</sup> optional  
<sup>3)</sup> v4 für LogWIN nicht erforderlich

- v1..... Außenfühler
- v3..... Vorlauffühler
- v4..... Kesselfühler Festbrennstoffkessel
- v5..... Boilerfühler
- v12..... Pufferfühler oben (TPO)
- v13..... Pufferfühler unten (TPU)
- v19..... Pufferfühler mitte (TPM) (Anzeigefunktion)
- a-e..... Fühlerposition Pufferspeicher
- b4..... Wächthermostat (Fußbodenkreis)



Installateur:	Datum:	
Kunde:	Erstellt von:	

Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten!

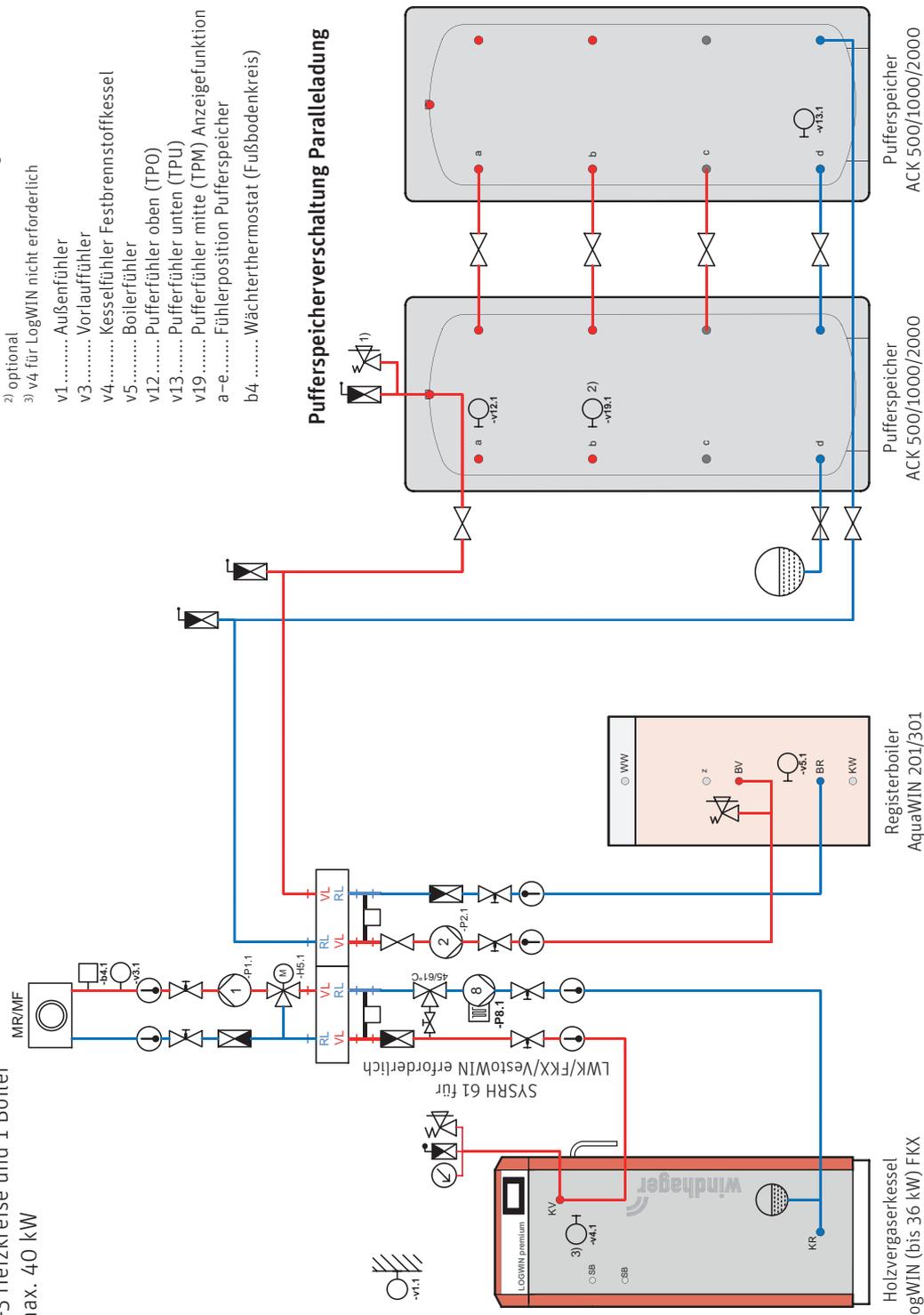
# 6.4 Systemverteiler SYS 051 – LWK 180–300/ LWP 180–365T

## SYS051 ACK Parallel:

Holzvergaserkessel/Festbrennstoffkessel  
 Pufferspeicher AccuWIN Parallelladung  
 Systemverteiler 1-3 Heizkreise und 1 Boiler  
 Systemverteiler max. 40 kW

## Unverbindlicher Hydraulikvorschlag Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!

- 1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich
- 2) optional
- 3) v4 für LogWIN nicht erforderlich
- v1..... Außenfühler
- v3..... Vorlauffühler
- v4..... Kesselfühler Festbrennstoffkessel
- v5..... Boilerfühler
- v12..... Pufferfühler oben (TPO)
- v13..... Pufferfühler unten (TPU)
- v19..... Pufferfühler mitte (TPM) Anzeigefunktion
- a-e..... Fühlerposition Pufferspeicher
- b4..... Wächthermostat (Fußbodenkreis)



Installateur:	Datum:	
Kunde:	Erstellt von:	

Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten.



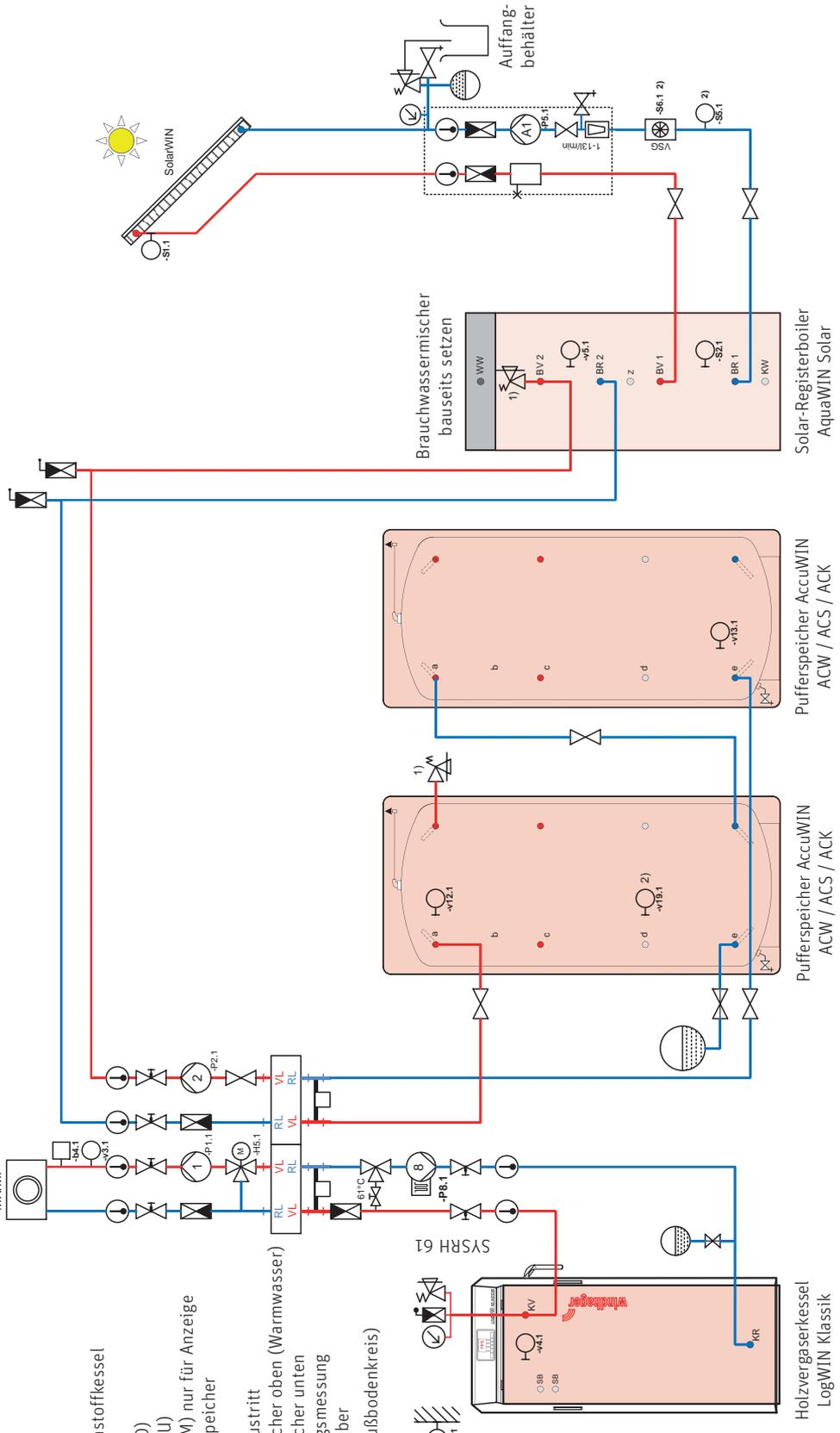
# 6.5 Systemverteiler SYS 051 – LWK 180–300

## SYS051 ACW-Serie-Solar:

- Holzvergaserkessel LogWIN Klassik
- Pufferspeicher AccuWIN Serienschaltung
- Systemverteiler 1-3 Heizkreise und 1 Boiler
- Systemverteiler SYS 051 + SYSRH 61

- 1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich
- 2) optional
- 3) v4 für LogWIN nicht erforderlich
- v1 ..... Außenfühler
- v3 ..... Vorlauffühler
- v4 ..... Kesselfühler Festbrennstoffkessel
- v5 ..... Boilerfühler
- v12 ..... Pufferfühler oben (TPO)
- v13 ..... Pufferfühler unten (TPU)
- v19 ..... Pufferfühler mitte (TPM) nur für Anzeige
- a-e ..... Fühlerposition Pufferspeicher
- S1 ..... Solarfühler Kollektoraustritt
- S2 ..... Solarfühler Pufferspeicher oben (Warmwasser)
- S3 ..... Solarfühler Pufferspeicher unten
- S5 ..... Solarfühler Solarertragsmessung
- S6 ..... Solar Volumenstromgeber
- b4 ..... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)

Unverbindlicher Hydraulikvorschlag  
Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!



Installateur:		Datum:	
Kunde:		Erstellt von:	

Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten!



# 6.6 Systemverteiler SYS 053 – LWK 180–300/ LWP 180–365T

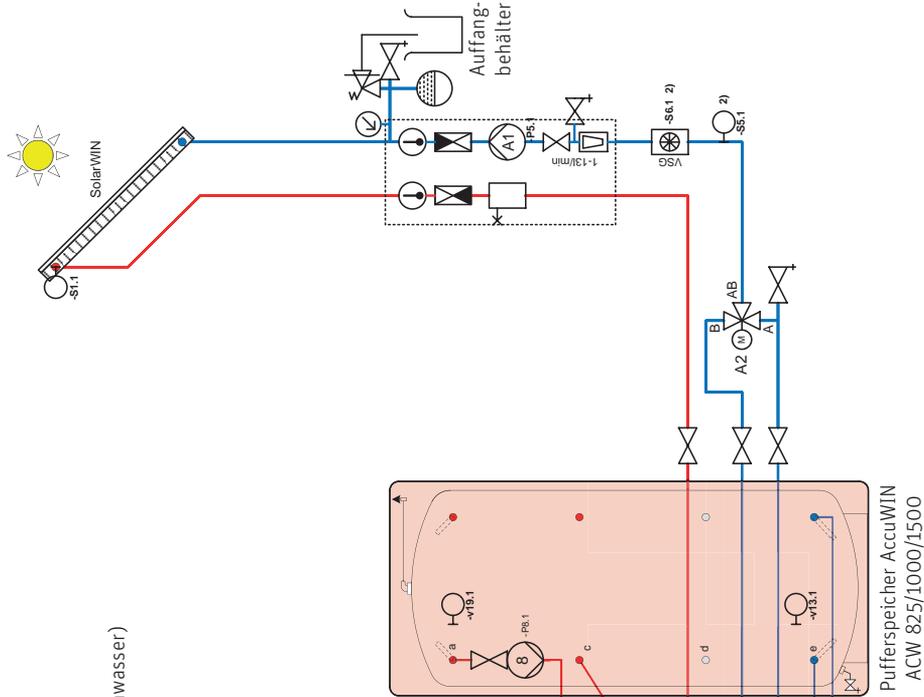
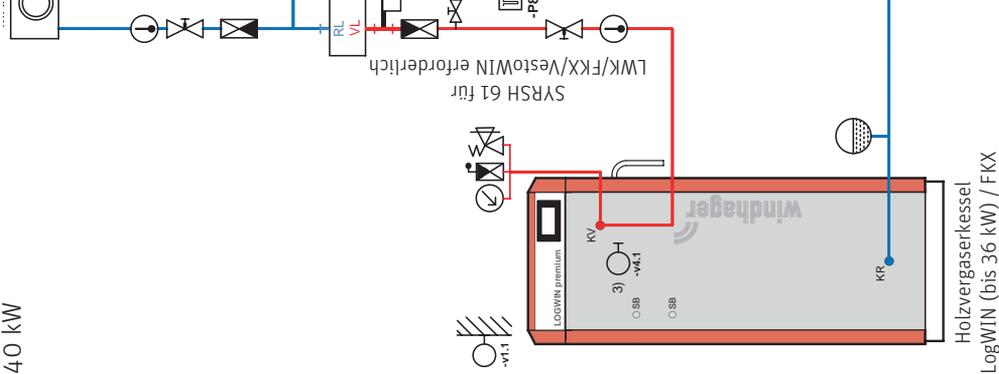
## SKRHM ACS-ACW-KAS-Solar:

- Holzvergaserkessel/Festbrennstoffkessel
- Pufferspeicher AccuWIN Solar Kaskade
- Pufferspeicher AccuWIN
- Systemverteiler 1-3 Heizkreise und Frischwassermodul
- Systemverteiler max. 40 kW

- <sup>1)</sup> bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich
- <sup>2)</sup> optional
- <sup>3)</sup> v4 für LogWIN nicht erforderlich

## Unverbindlicher Hydraulikvorschlag Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!

- v1 ..... Außenfühler
- v3 ..... Vorlauffühler
- v4 ..... Kesselfühler Festbrennstoffkessel
- v5 ..... Boilerfühler
- v12 ..... Pufferfühler oben (TPO)
- v13 ..... Pufferfühler unten (TPU)
- v19 ..... Pufferfühler mitte (TPM)
- a-e ..... Fühlerposition Pufferspeicher



Installateur:	Datum:
Kunde:	Erstellt von:

Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten!



# 6.7 LWP 180-505T

## SKRHM ACS-ACW-KAS-Solar:

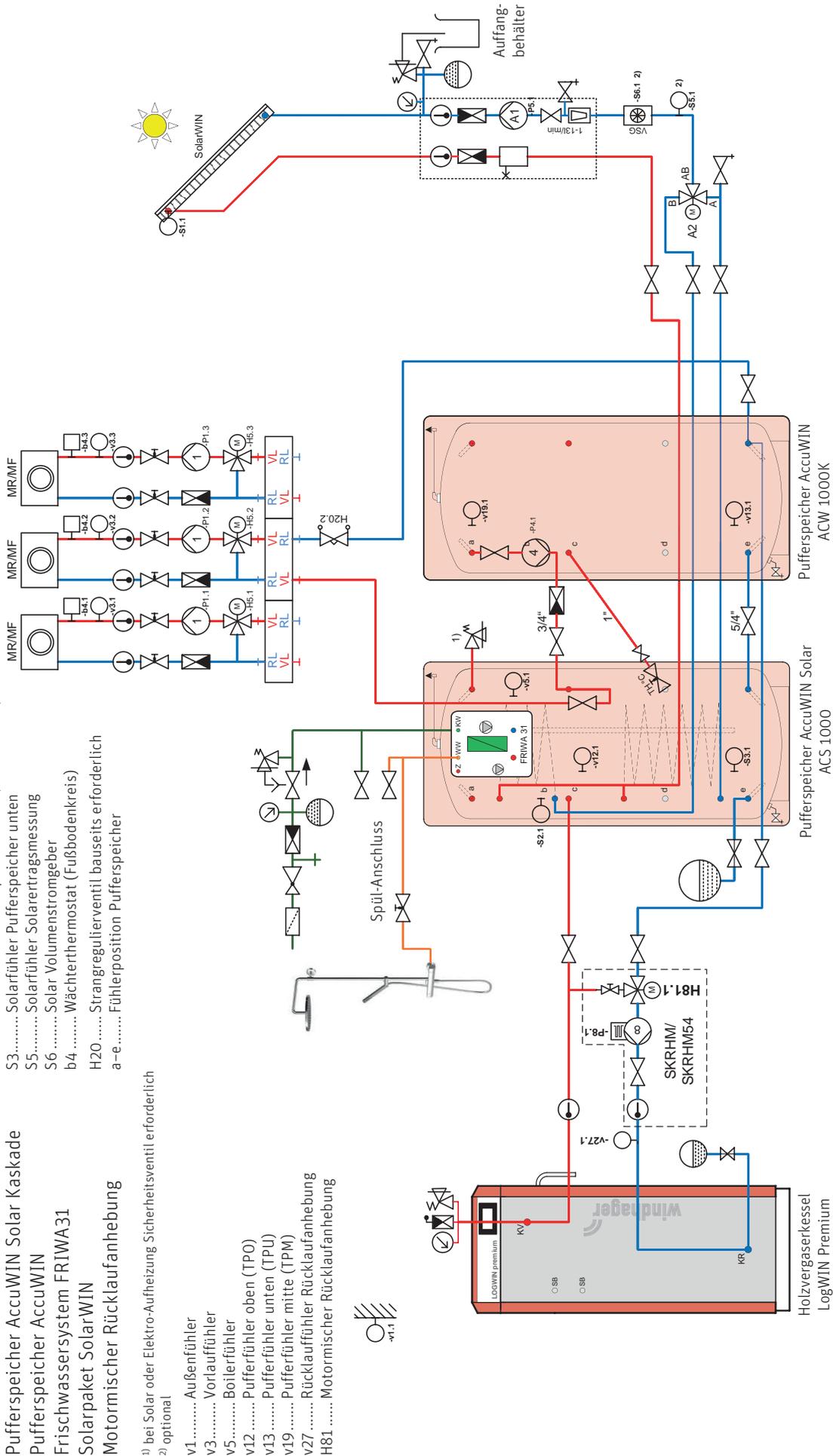
- Holzvergaserkessel LogWIN Premium
- Pufferspeicher AccuWIN Solar Kaskade
- Pufferspeicher AccuWIN
- Frischwassersystem FRIWA31
- Solarpaket SolarWIN
- Motormischer Rücklaufanhebung

- S1.....Solarfühler Kollektoraustritt
- S2.....Solarfühler Pufferspeicher oben (Warmwasser)
- S3.....Solarfühler Pufferspeicher unten
- S5.....Solarfühler Solarertragsmessung
- S6.....Solar Volumenstromgeber
- b4.....Wächthermostat (Fußbodenkreis)
- H20.....Strangregulierventil bauseits erforderlich
- a-e.....Fühlerposition Pufferspeicher

1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich  
 2) optional

- v1.....Außenfühler
- v3.....Vorlauffühler
- v5.....Boilerfühler
- v12.....Pufferfühler oben (TPO)
- v13.....Pufferfühler unten (TPU)
- v19.....Pufferfühler mitte (TPM)
- v27.....Rücklauffühler Rücklaufanhebung
- H81.....Motormischer Rücklaufanhebung

## Unveränderlicher Hydraulikvorschlag Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!



Installateur:	Datum:
Kunde:	Erstellt von:

Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten!

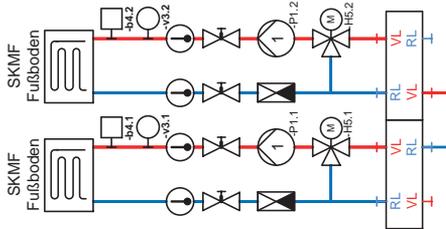


# 6.8 LWK 180–300/ LWP 180–505T

## SKRHM ACF:

- Holzvergaserkessel/Festbrennstoffkessel
- Frischwasserbereitungssystem
- Pufferspeicher AccuWIN Fresh
- Motorischer Rücklaufanhebung

## Unverbindlicher Hydraulikvorschlag Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!



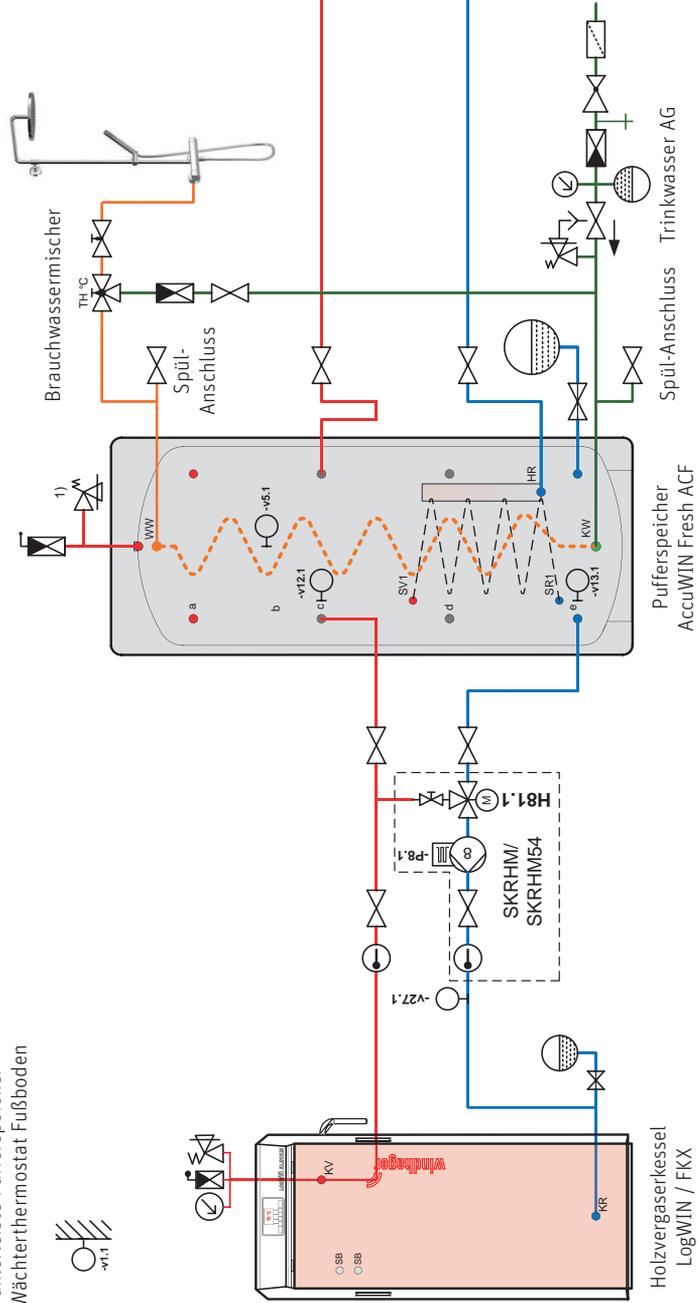
1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich  
2) optional

- v1 ..... Außenfühler
- v3 ..... Vorlauffühler
- v5 ..... Boilerfühler
- v12 ..... Pufferfühler oben (TPO)
- v13 ..... Pufferfühler unten (TPU)
- v27 ..... Rücklauffühler Rücklaufanhebung
- H81 ..... Motorischer Rücklaufanhebung
- a–e ..... Fühlerleiste Pufferspeicher
- b4 ..... Wächterthermostat Fußboden



### Achtung! ACF Pufferspeicher

Befüllung: zuerst Edelstahlwellrohr füllen!  
Entleerung: zuerst Pufferspeicher Entleerung!



Installateur:	Datum:
Kunde:	Erstellt von:

Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten!

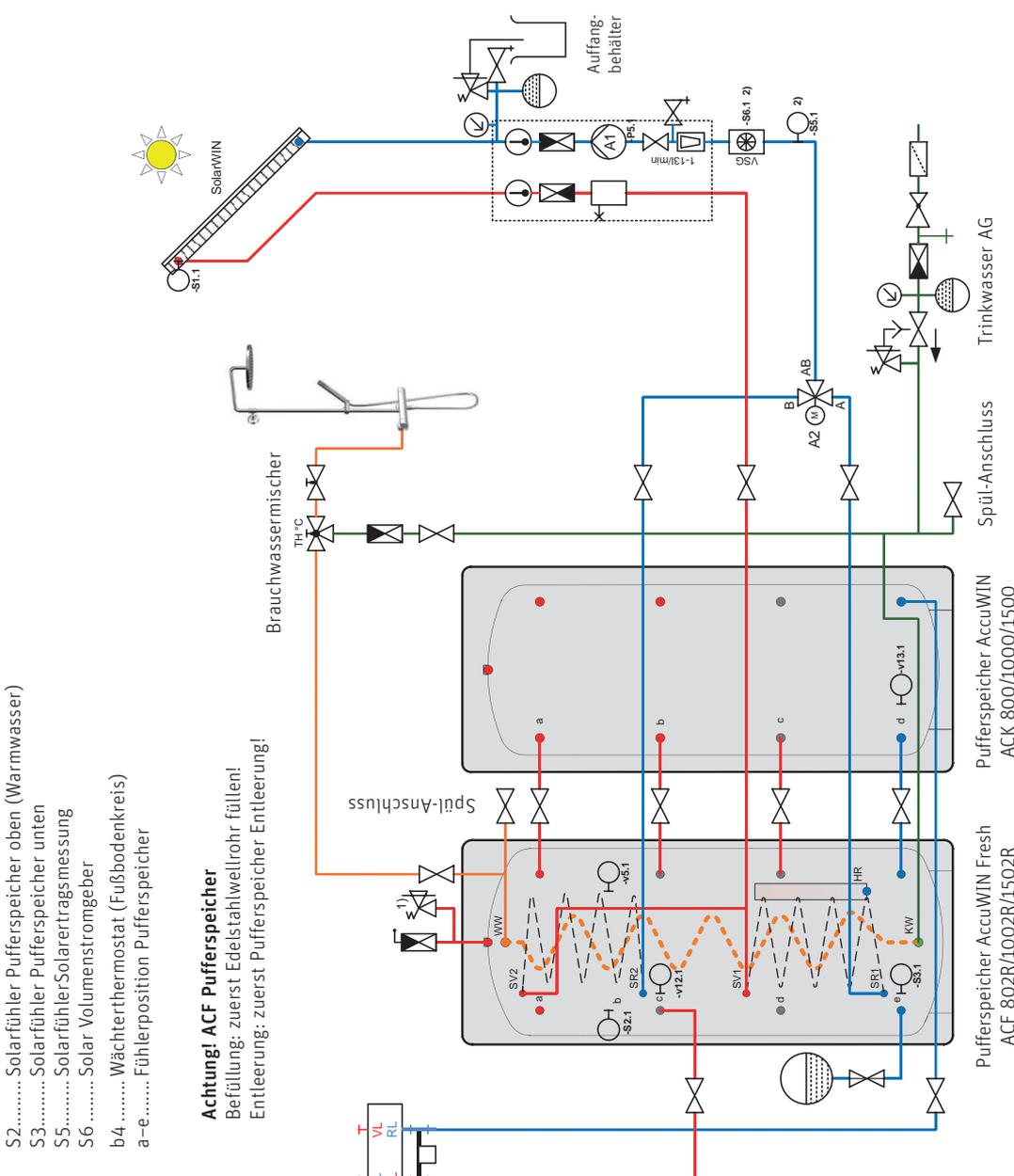
# 6.9 Systemverteiler SYS 053 – LWK 180–300/ LWP 180–365T

**SYS 053 ACF-ACK-Parallel-Solar:**  
 Holzvergaserkessel/Festbrennstoffkessel  
 Pufferspeicher AccuWIN Fresh  
 Pufferspeicher AccuWIN Klassik  
 Systemverteiler 1-3 Heizkreise und  
 Systemverteiler max. 40 kW

- 1) bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich
- 2) optional
- 3) v4 für LogWIN nicht erforderlich
- v1..... Außenfühler
- v3..... Vorlauffühler
- v4..... Kesselfühler Festbrennstoffkessel
- v5..... Boilerfühler

- v12 ..... Pufferfühler oben (TPO)
- v13 ..... Pufferfühler unten (TPU)
- S1..... Solarfühler Kollektorausritt
- S2..... Solarfühler Pufferspeicher oben (Warmwasser)
- S3..... Solarfühler Pufferspeicher unten
- S5..... Solarfühler Solarertragsmessung
- S6..... Solar Volumenstromgeber
- b4 ..... Wächterthermostat (Fußbodenkreis)
- a-e..... Fühlerposition Pufferspeicher

**Unverbindlicher Hydraulikvorschlag**  
**Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!**



**Achtung! ACF Pufferspeicher**  
 Befüllung: zuerst Edelstahlrohr füllen!  
 Entleerung: zuerst Pufferspeicher Entleerung!

Installateur:	Datum:	
Kunde:	Erstellt von:	



Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten!

# 6.10 LWK 180–300/ LWP 180–505T + Automatik Kessel

## SKRHM ACK-Serie-Automatik Kessel:

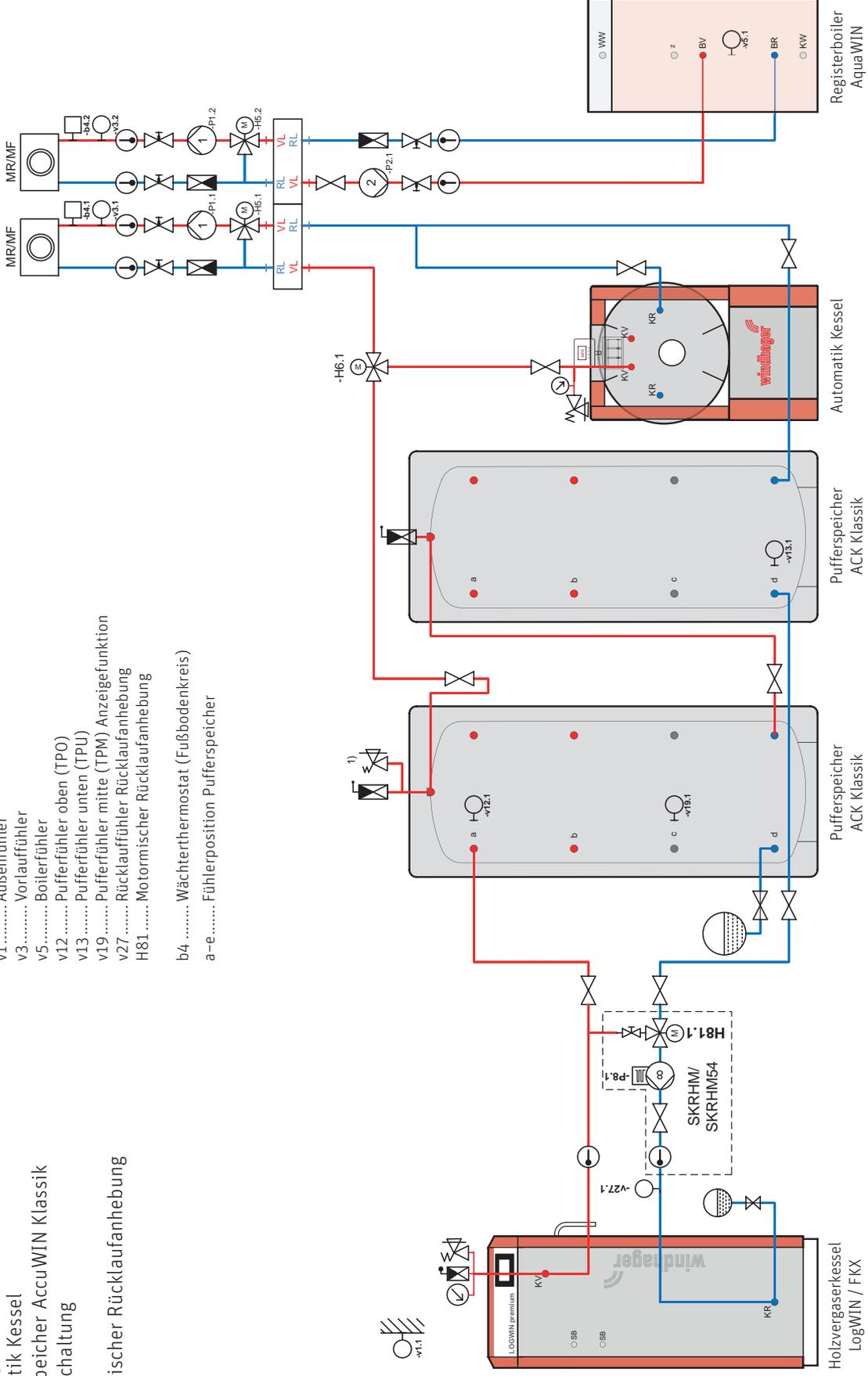
- Holzvergaserkessel / Festbrennstoffkessel
- Automatik Kessel
- Pufferspeicher AccuWIN Klassik
- Serienschaltung
- Boiler
- Motorischer Rücklaufanhebung

<sup>1)</sup> bei Solar oder Elektro-Aufheizung Sicherheitsventil erforderlich

<sup>2)</sup> optional

- v1..... Außenfühler
- v3..... Vorlauffühler
- v5..... Boilerfühler
- v12..... Pufferfühler oben (TPO)
- v13..... Pufferfühler unten (TPU)
- v19..... Pufferfühler mitte (TPM) Anzeigefunktion
- v27..... Rücklauffühler Rücklaufanhebung
- H81..... Motorischer Rücklaufanhebung
- b4..... Wächthermostat (Fußbodenkreis)
- a-e..... Fühlerposition Pufferspeicher

**Unverbindlicher Hydraulikvorschiag  
Installation nach gültiger Norm und Vorschriften ausführen!**



Installateur:		Datum:	
Kunde:		Erstellt von:	

Bitte Planungshinweise in den Planungsunterlagen und einschlägige Installationsvorschriften einhalten!



# + GARANTIEBEDINGUNGEN

Grundvoraussetzung für Garantie ist die fachgerechte Installation des Heizkessels samt Zubehör und die Inbetriebnahme durch den Windhager-Kundendienst oder den Kundendienst-Partner, ohne die jeglicher Anspruch auf Garantieleistung durch den Hersteller entfällt. Funktionsmängel, die auf falsche Bedienung oder Einstellung sowie die Verwendung von Brennstoff minderer, bzw. nicht empfohlener Qualität zurückzuführen sind, fallen nicht unter Garantie. Ebenso entfällt der Garantieanspruch wenn andere Gerätekomponenten, als die von Windhager dafür angebotenen, eingesetzt werden. Die speziellen Garantiebedingungen für Ihren Gerätetyp entnehmen Sie bitte dem Blatt „Garantiebedingungen“, der Ihrem Heizkessel beigelegt wurde.

Um einen sicheren, umweltschonenden und daher energiesparenden Betrieb sicherzustellen, ist eine Inbetriebnahme und eine regelmäßige Wartung laut „Garantiebedingungen“ notwendig. Wir empfehlen den Abschluss einer Wartungsvereinbarung.



## ÖSTERREICH

Windhager Zentralheizung GmbH  
Anton-Windhager-Straße 20  
A-5201 Seekirchen bei Salzburg  
T +43 6212 2341 0  
F +43 6212 4228  
info@at.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH  
Carlberggasse 39  
A-1230 Wien

## DEUTSCHLAND

Windhager Zentralheizung GmbH  
Deutzring 2  
D-86405 Meitingen bei Augsburg  
T +49 8271 8056 0  
F +49 8271 8056 30  
info@de.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH  
Gewerbepark 18  
D-49143 Bissendorf

## SCHWEIZ

Windhager Zentralheizung Schweiz AG  
Industriestrasse 13  
CH-6203 Sempach-Station bei Luzern  
T +41 4146 9469 0  
F +41 4146 9469 9  
info@ch.windhager.com

Windhager Zentralheizung Schweiz AG  
Rue des Champs Lovats 23  
CH-1400 Yverdon-les-Bains

Windhager Zentralheizung Schweiz AG  
Dorfplatz 2  
CH-3114 Wichtrach

## ITALIEN

Windhager Italy S.R.L.  
Via Vital 98c  
I-31015 Conegliano (TV)  
T +39 0438 1799080  
info@windhageritaly.it

## GROSSBRITANNIEN

Windhager UK Ltd  
Tormarton Road  
Marshfield  
South Gloucestershire, SN14 8SR  
T +44 1225 8922 11  
info@windhager.co.uk

[windhager.com](http://windhager.com)

## IMPRESSUM

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber: Windhager Zentralheizung GmbH, Anton-Windhager-Straße 20, 5201 Seekirchen am Wallersee, Österreich, T +43 6212 2341 0, F +43 6212 4228, info@at.windhager.com, Bilder: Windhager; Änderungen, Druck- und Satzfehler vorbehalten.

SEIT 1921  
**windhager**  
DIE HEIZUNG