

**Funktionschema zu Wärmepumpen**

**Schemas de fonctionnement pour pompes à chaleur**

**Schema di funzionamento per pompe di calore**



**WPSYSTEMMODUL**

EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

**PACSYSTÈMEMODULE**

POMPES À CHALEUR EFFICIENTES AVEC SYSTÈME

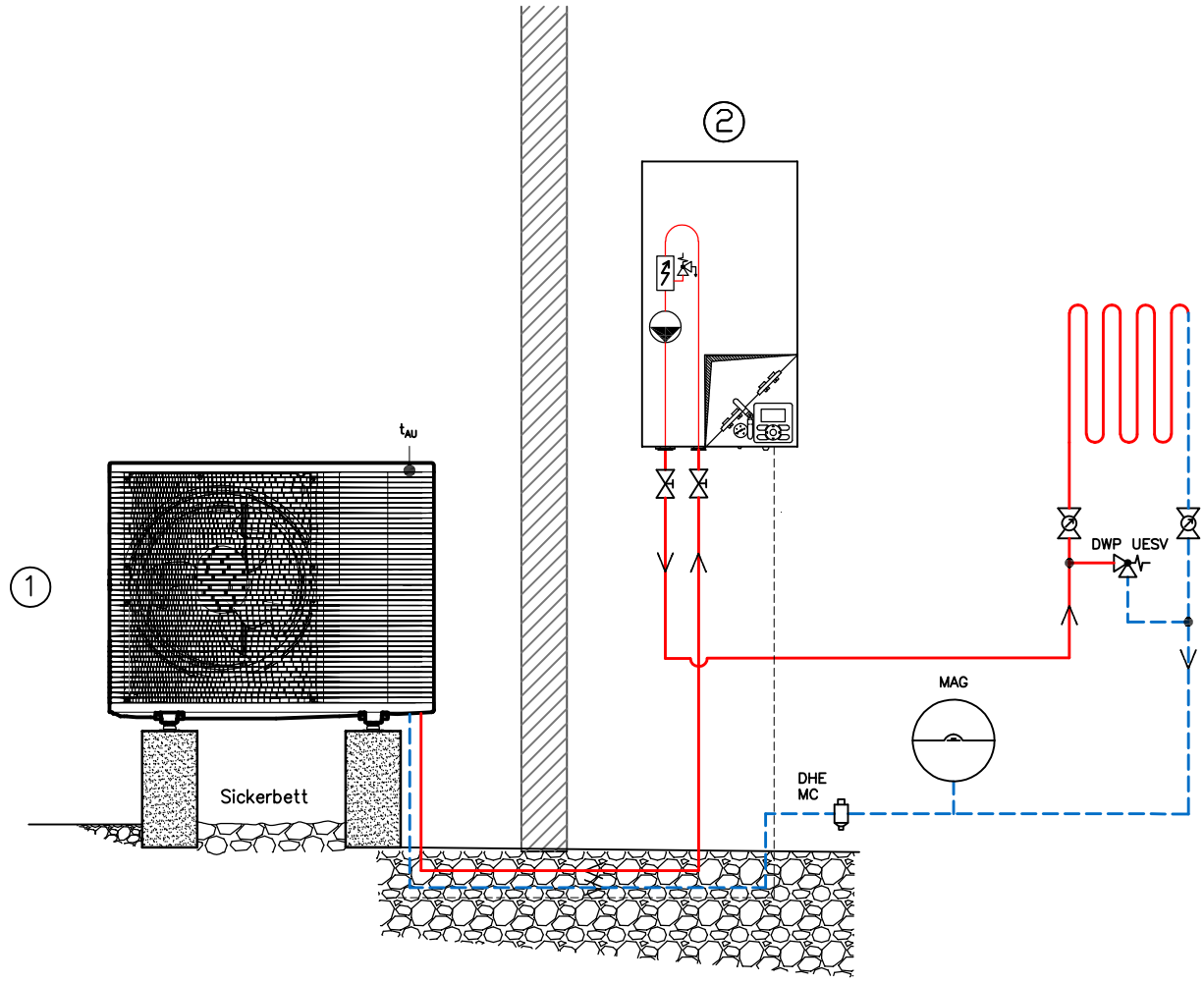
**PDCMODULOSISTEMA**

POMPE DI CALORE EFFICIENTI CON SISTEMA



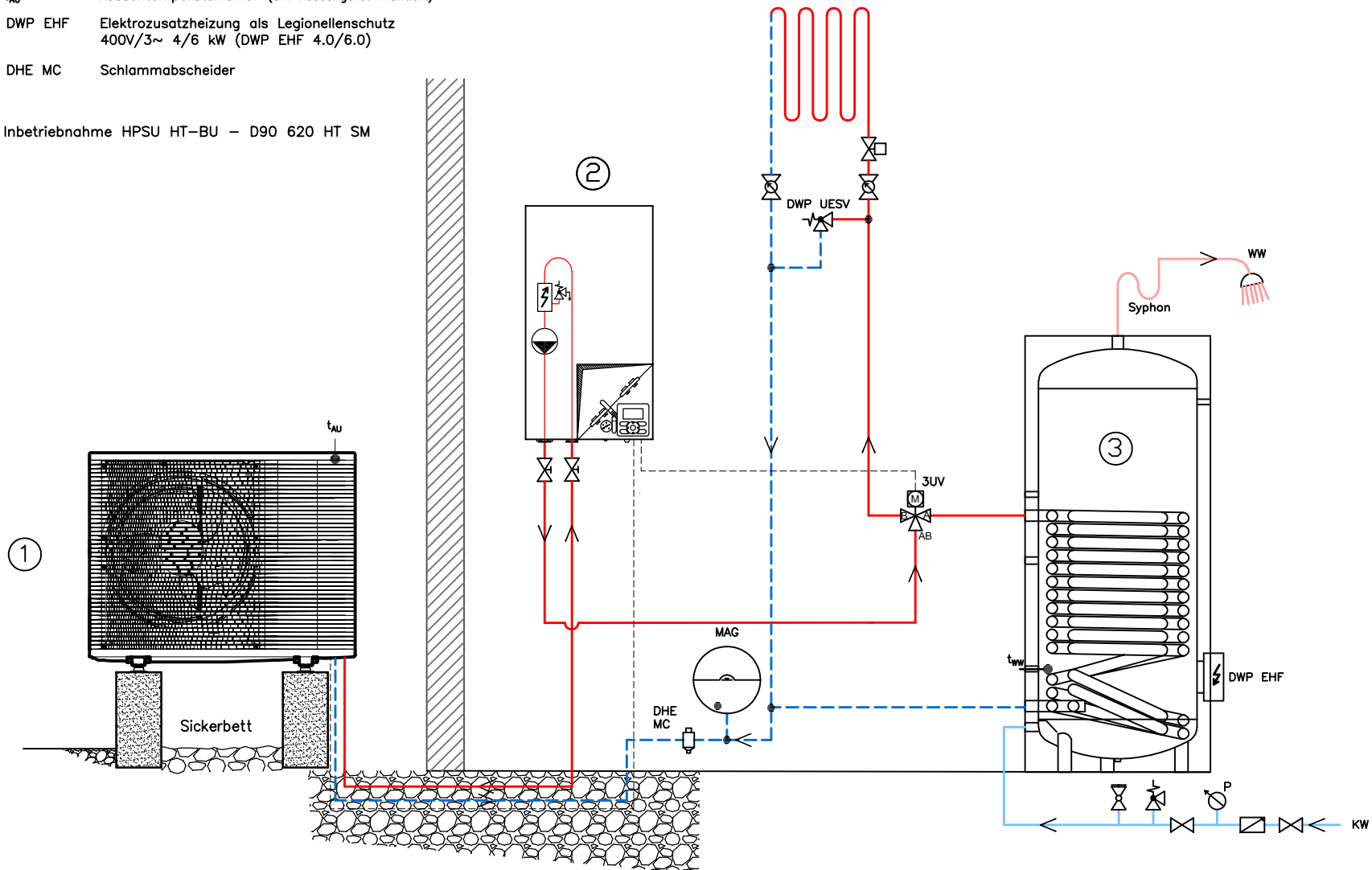
**domotec**

- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- MAG Membranausdehnungsgefäß
- DHE MC Schlammabscheider
- Inbetriebnahme HPSU HT-BU - D90 620 HT SM

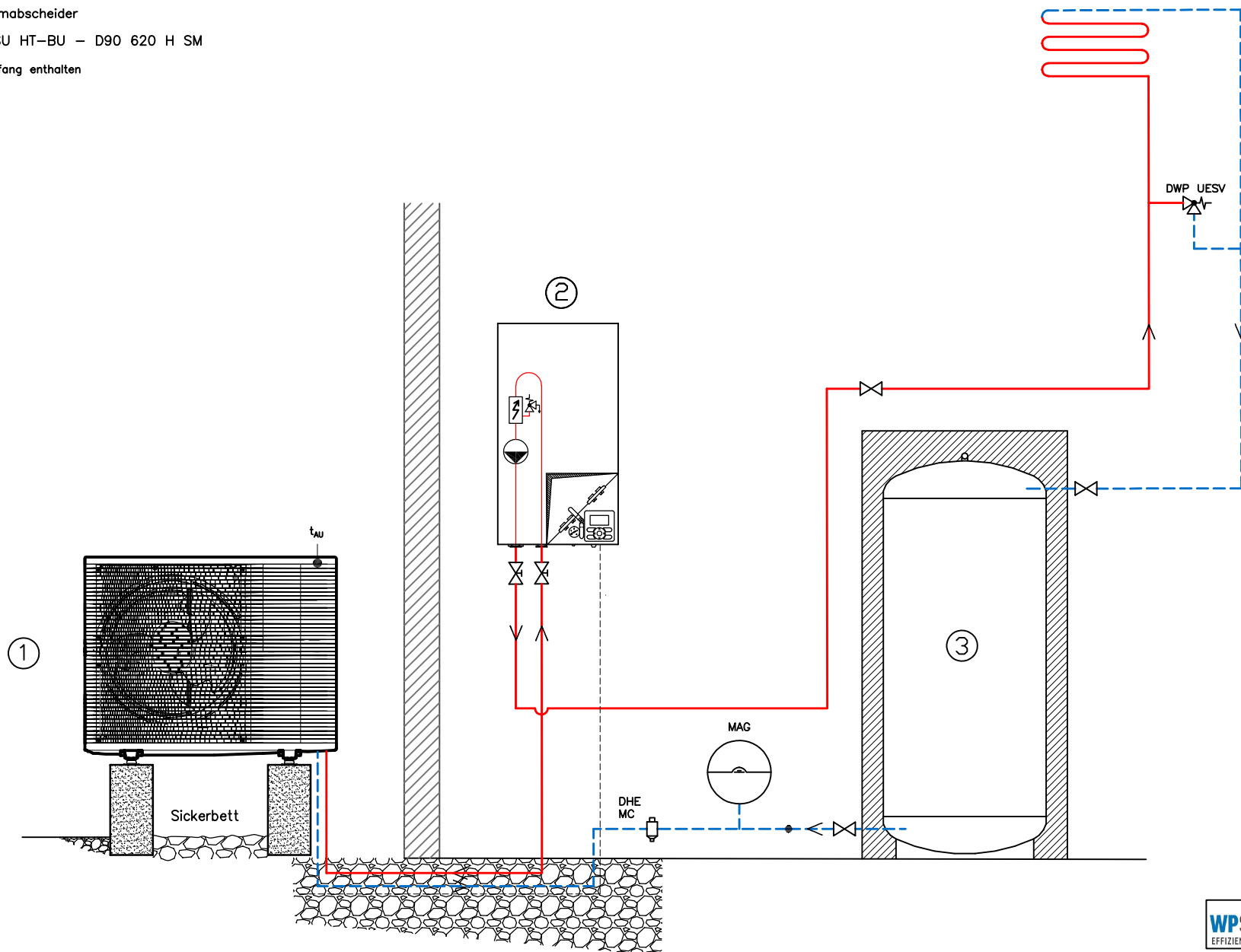


- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Standwassererwärmer mit Wärmetauscher  
SWD 400/500/800/1000
- 3UV 3-Wege-Umschaltventil  
Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser
- t<sub>ww</sub> Warmwasserfühler (DWP 777)
- t<sub>au</sub> Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)
- DWP EHF Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz  
400V/3~ 4/6 kW (DWP EHF 4.0/6.0)
- DHE MC Schlammabscheider

Inbetriebnahme HPSU HT-BU - D90 620 HT SM



- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
  - ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
  - ③ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18-TSP 300/500/800/1000)
- MAG Membranausdehnungsgefäß  
DHE MC Schlammabscheider  
Inbetriebnahme HPSU HT-BU - D90 620 H SM  
DWP UESV im Lieferumfang enthalten





① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)

② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)

③ Standwassererwärmer mit Wärmetauscher  
HPSU BU-HT 14/16/18 - SWD 400/500/600/800/1000

④ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 - TSP 500/800/1000

3UV 3-Wege-Umschaltventil  
Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)

DWP EHF Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz  
400V/3~ 4/6 kW (DWP EHF 4.0/6.0)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (DWP 777)

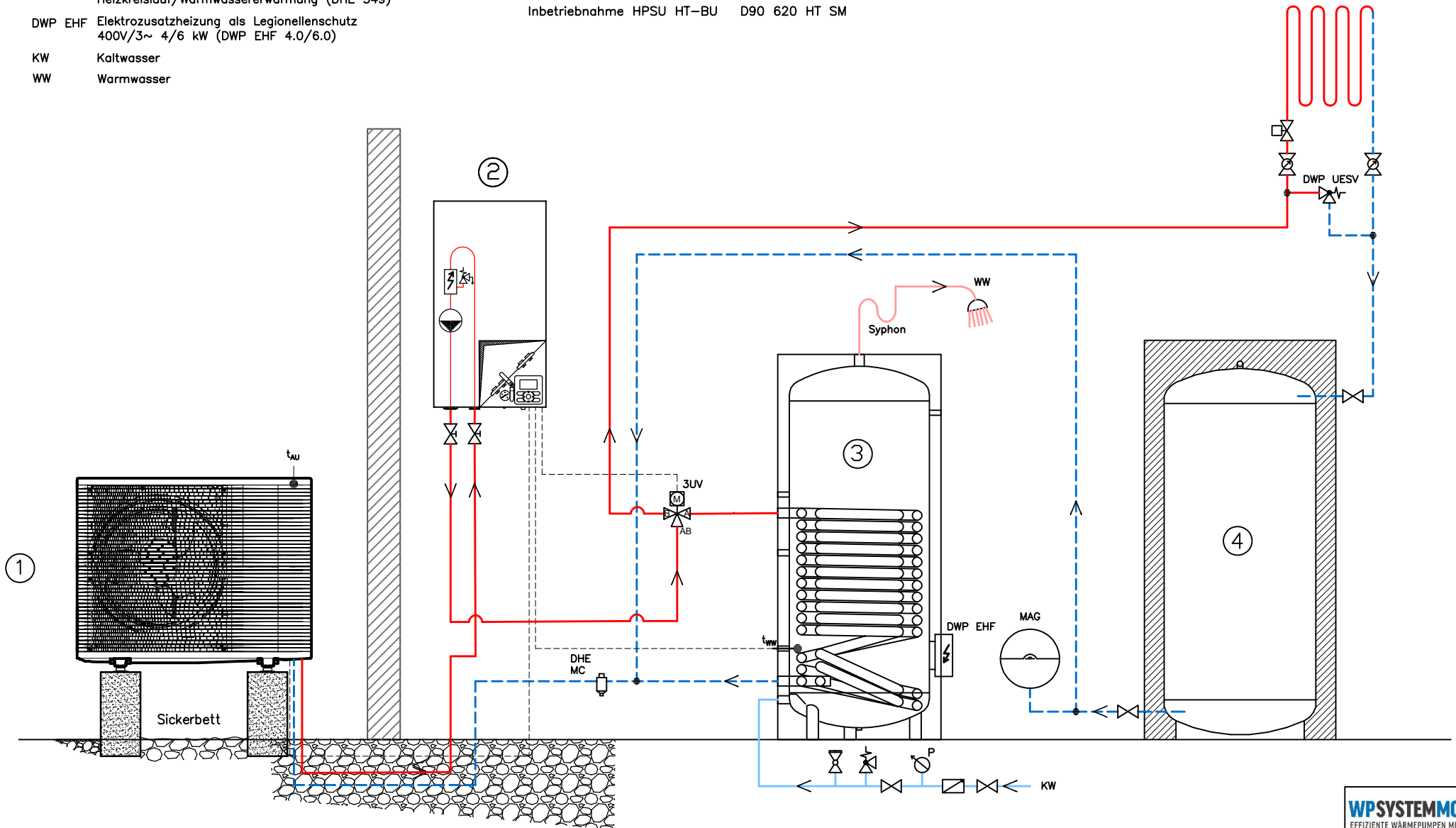
$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

DWP UESV Überströmventil DN 20 (notwendiges Bauteil wenn Einzelraumregulierung vorhanden ist - um den Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten im Lieferumfang enthalten)

MAG Membranausdehnungsgefäß

DHE MC Schlammabscheider

Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM



**WPSYSTEMMODUL**  
EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

**domotec**

Typ:  
Prinzipschema

Zeichnung:  
Wärmepumpe HPSU mit einem Heizkreis, Pufferspeicher in Serie und Wassererwärmer SWD

Schema Nr.:  
HPSU HT-BU 004 WPSM

- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 – TSP 500/800/1000)

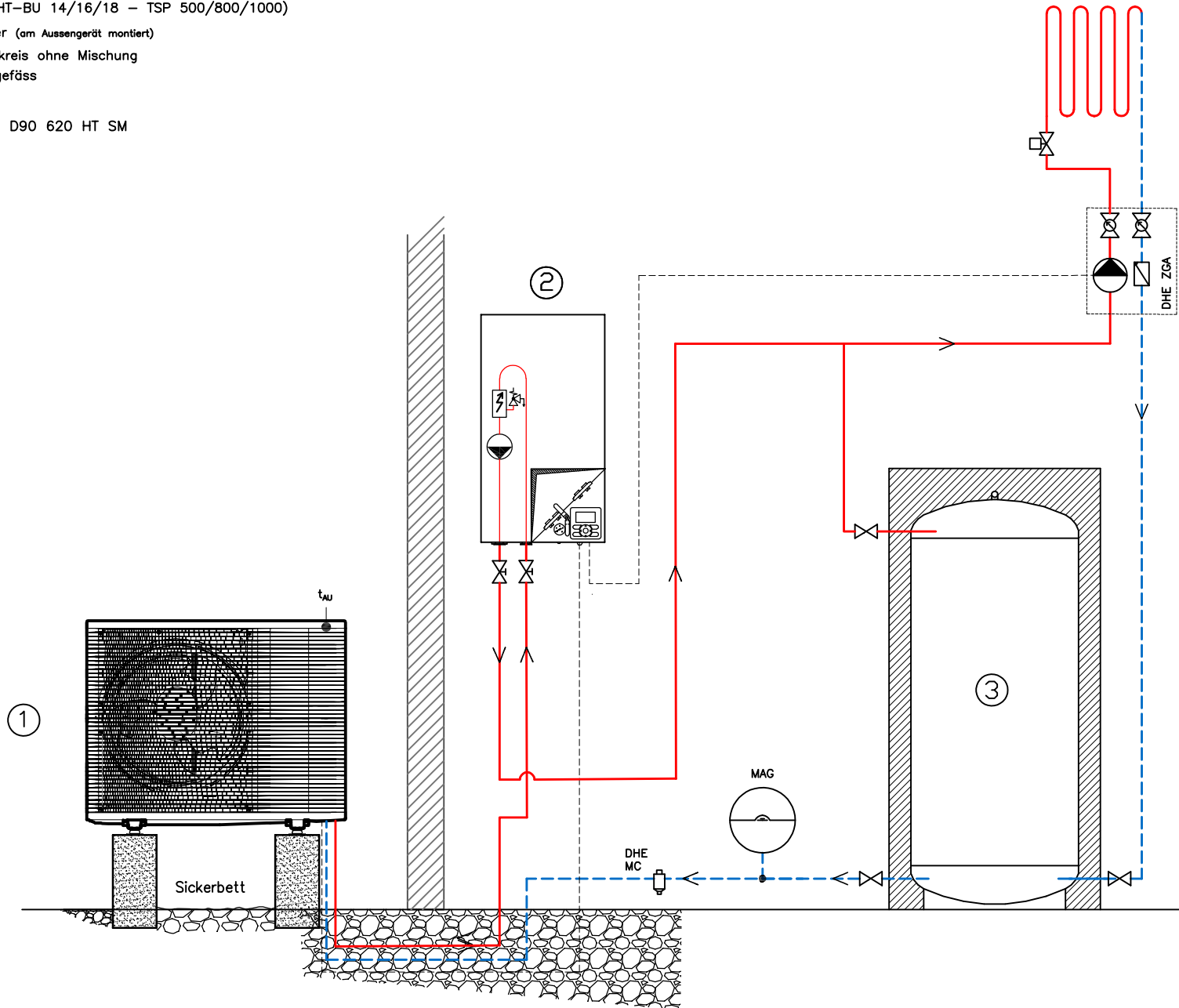
$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

DHE ZGA Anbaugruppe für Heizkreis ohne Mischung

MAG Membranausdehnungsgefäß

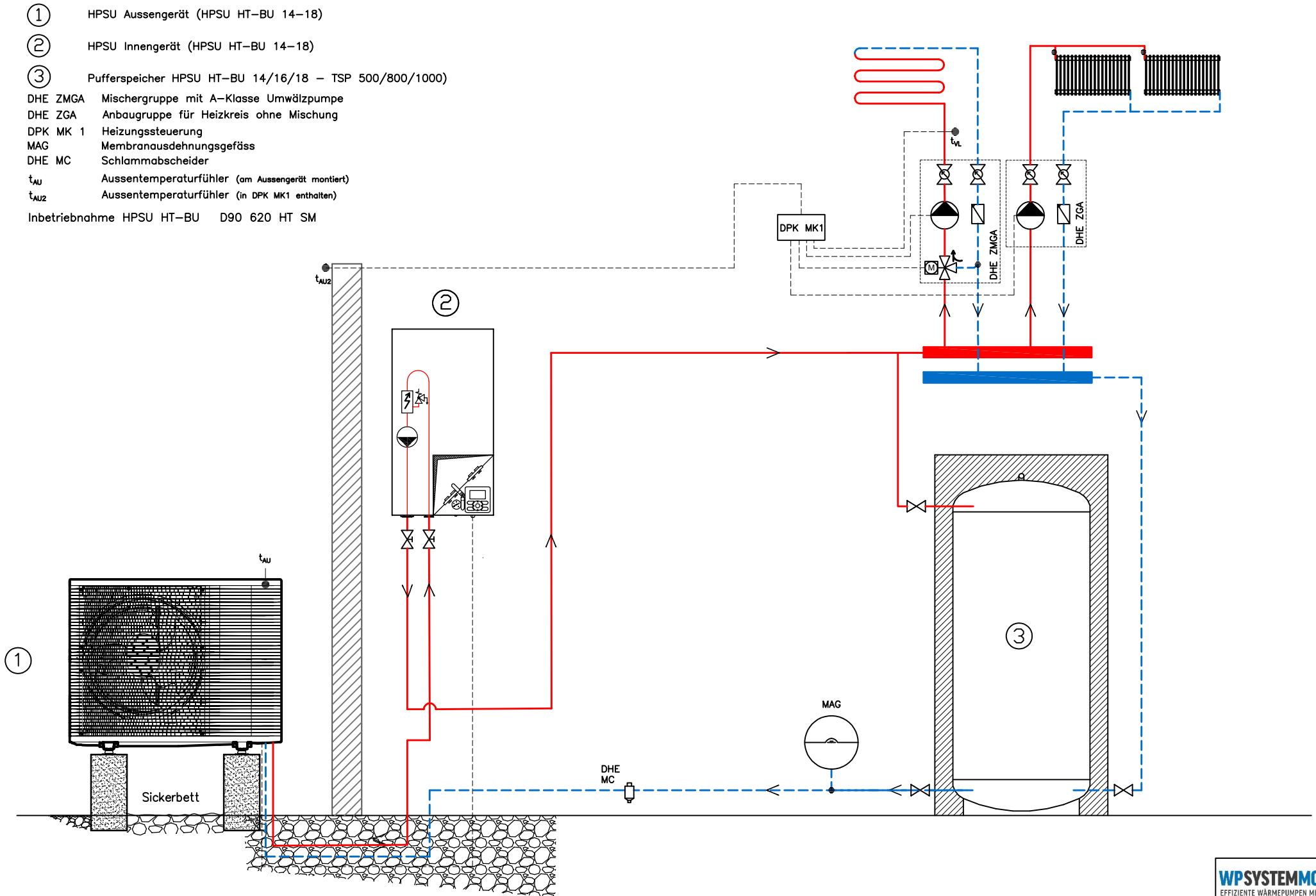
DHE MC Schlammscheider

Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM



- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 – TSP 500/800/1000)

DHE ZMGA Mischerguppe mit A-Klasse Umwälzpumpe  
 DHE ZGA Anbaugruppe für Heizkreis ohne Mischung  
 DPK MK 1 Heizungssteuerung  
 MAG Membranausdehnungsgefäß  
 DHE MC Schlammabscheider  
 $t_{AU}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)  
 $t_{AU2}$  Aussentemperaturfühler (in DPK MK1 enthalten)  
 Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM



① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)

② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)

③ Standwassererwärmer mit Wärmetauscher  
HPSU BU-HT 14/16/18 - SWD 400/500/600/800/1000

④ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 - TSP 500/800/1000

3UV 3-Wege-Umschaltventil  
Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)

DWP EHF Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz  
400V/3~ 4/6 kW (DWP EHF 4.0/6.0)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (DWP 777)

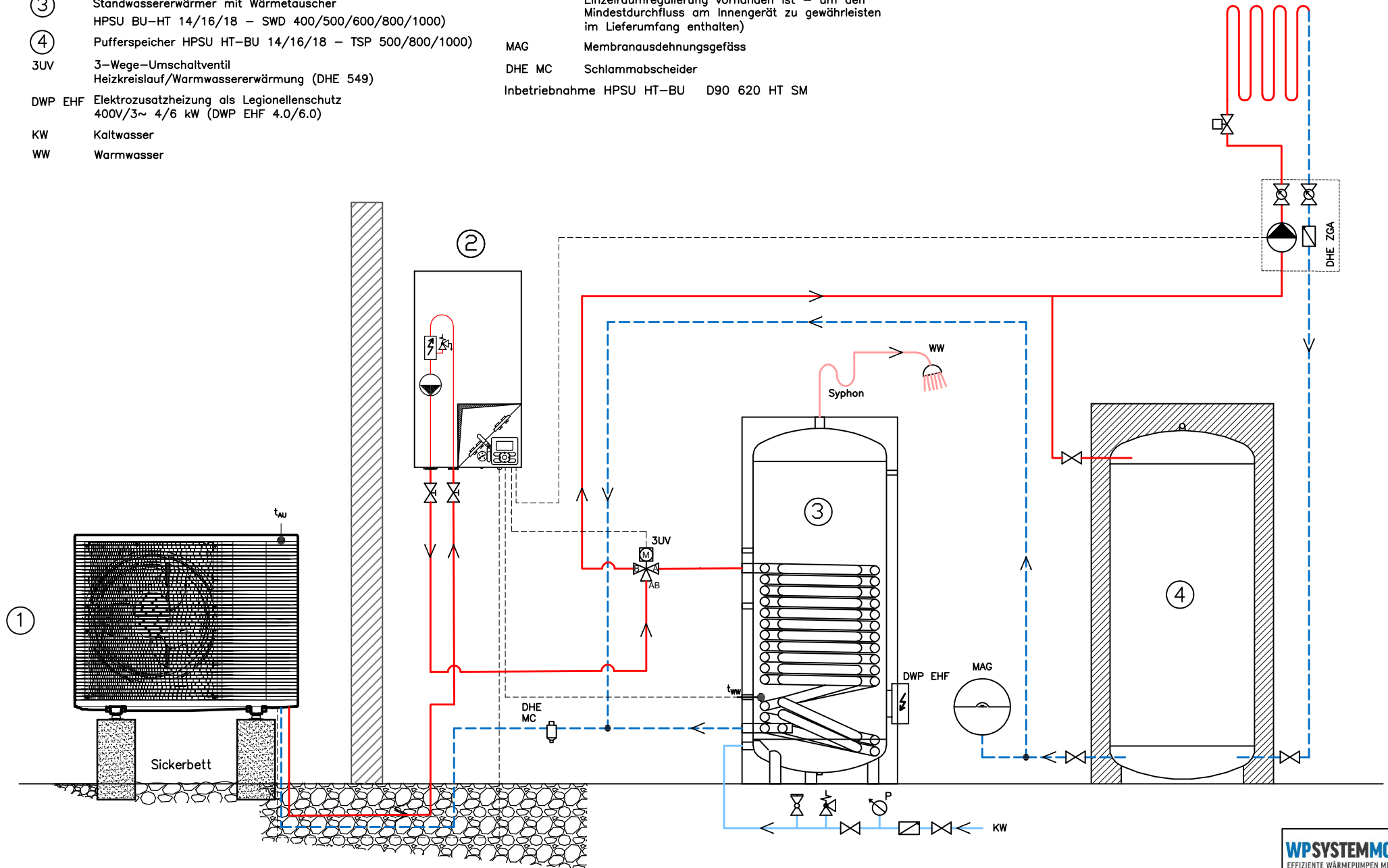
$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

DWP UESV Überströmventil DN 20 (notwendiges Bauteil wenn Einzelraumregulierung vorhanden ist - um den Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten im Lieferumfang enthalten)

MAG Membranausdehnungsgefäß

DHE MC Schlammabscheider

Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM



**WPSYSTEMMODUL**  
EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

**domotec**

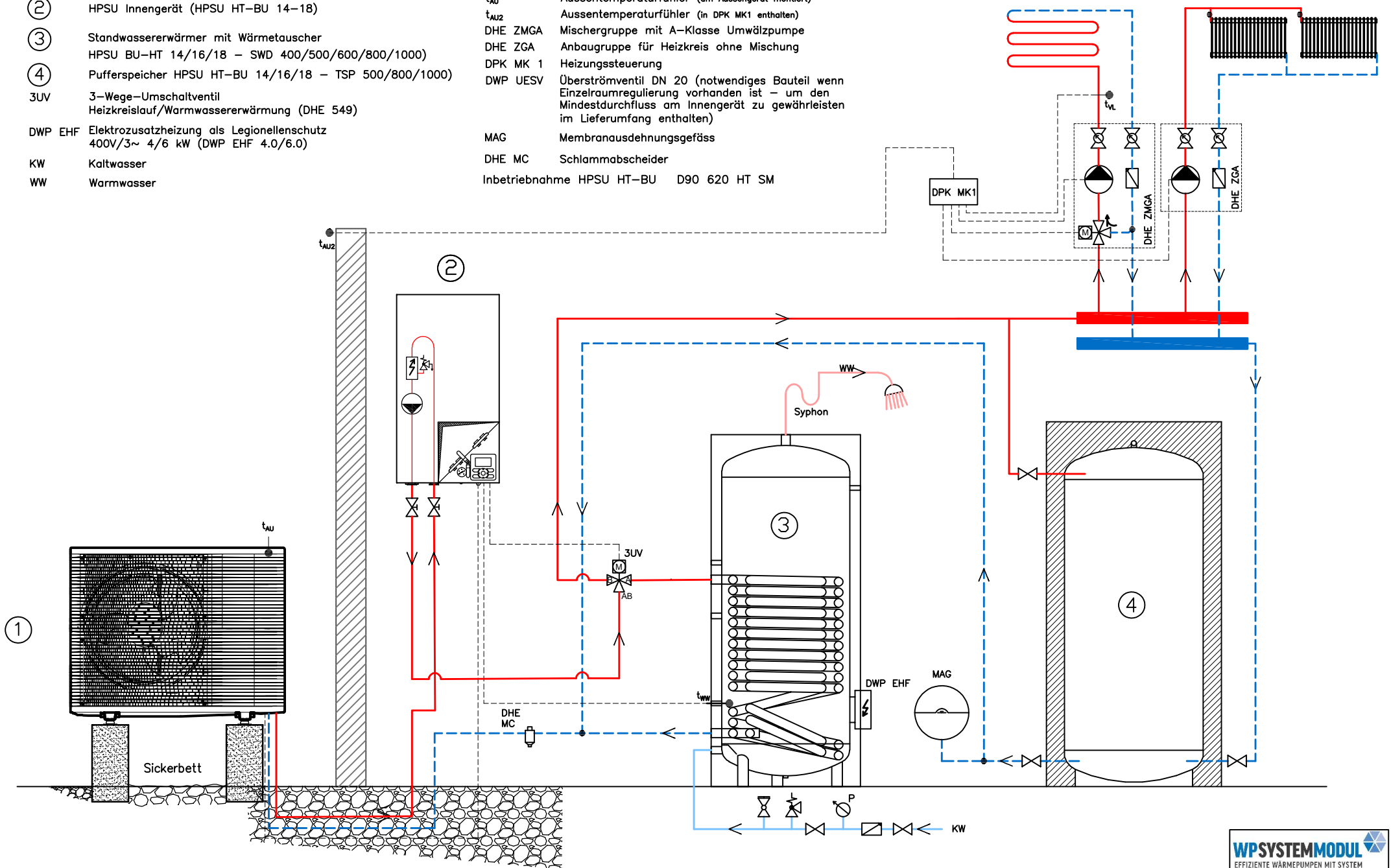
Typ:  
Prinzipschema

Zeichnung:  
Wärmepumpe HPSU mit einem Heizkreis, Pufferspeicher parallel und Wassererwärmer SWD

Schema Nr.:  
HPSU HT-BU 006 WPSM

- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Standwassererwärmer mit Wärmetauscher  
HPSU BU-HT 14/16/18 – SWD 400/500/600/800/1000)
- ④ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 – TSP 500/800/1000)
- 3UV 3-Wege-Umschaltventil  
Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)
- DWP EHF Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz  
400V/3~ 4/6 kW (DWP EHF 4.0/6.0)
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser

- $t_{WW}$  Warmwasserfühler (DWP 777)
- $t_{AU}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)
- $t_{AU2}$  Aussentemperaturfühler (in DPK MK1 enthalten)
- DHE ZMGA Mischerguppe mit A-Klasse Umwälzpumpe
- DHE ZGA Anbaugruppe für Heizkreis ohne Mischung
- DPK MK 1 Heizungssteuerung
- DWP UESV Überströmventil DN 20 (notwendiges Bauteil wenn Einzelraumregulierung vorhanden ist – um den Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten im Lieferumfang enthalten)
- MAG Membranausdehnungsgefäß
- DHE MC Schlammabscheider
- Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM



- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Druck-Solaranlage (SOL 2/3/4/5 VP/HP/VPF/HPF P)
- ④ Standwassererwärmer mit zwei Wärmetauschern (SWDR 500/600/800/1000)

DHK EHG Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz 3 kW (DHK EHG 3.0)

DWP UESV Überströmventil DN 20 (notwendiges Bauteil wenn Einzelraumregulierung vorhanden ist – um den Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten im Lieferumfang enthalten)

3UV 3-Wege-Umschaltventil Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

TM Thermostatisches Mischventil (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO RDS1-D Druckstation (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO DSR1-D Solaris Drucksolarregler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_s$  Solar-Speichertemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_k$  Kollektortemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (DWP 777)

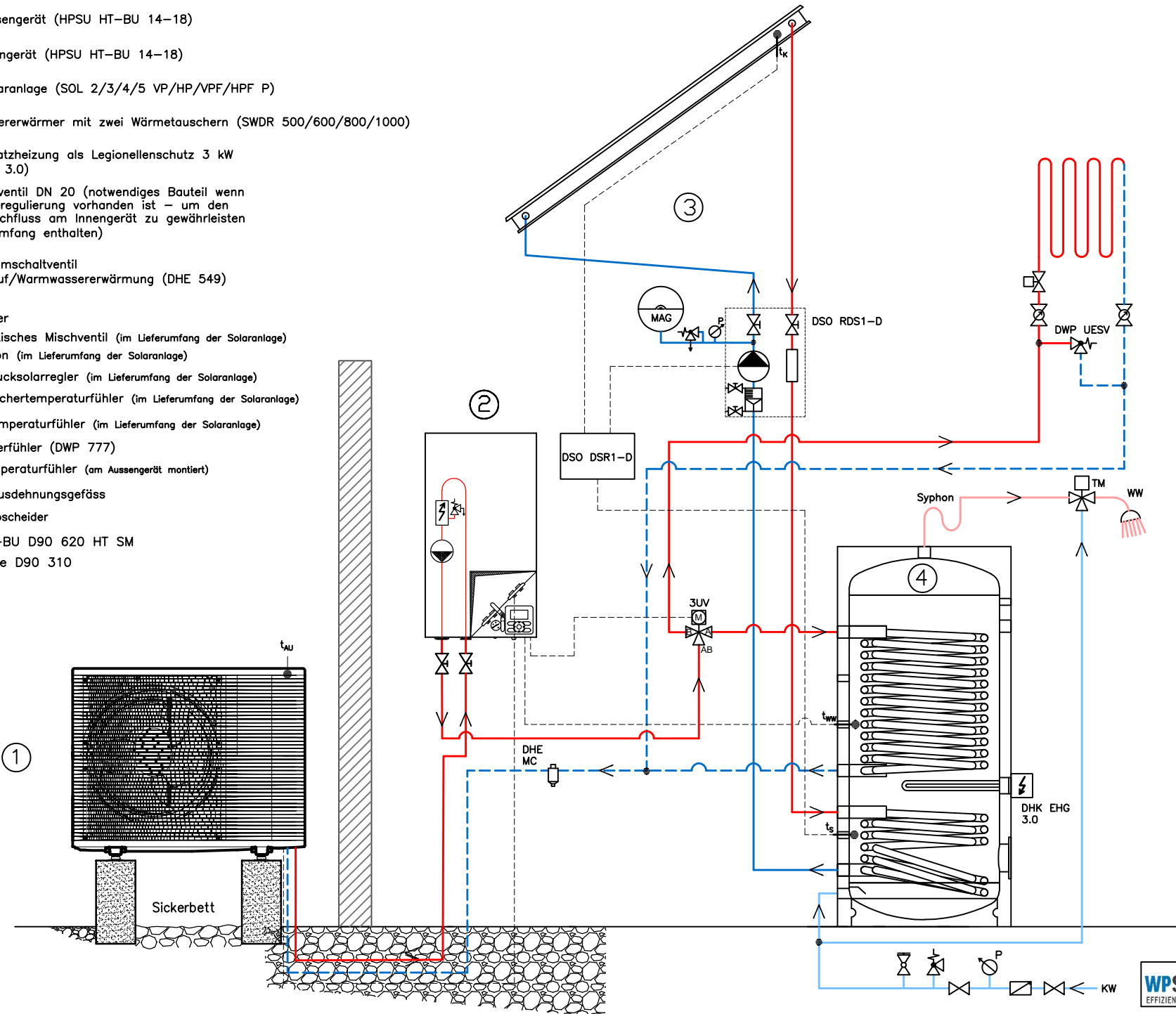
$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

MAG Membranausdehnungsgefäß

DHE MC Schlammabscheider

Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM

Inbetriebnahme Solaranlage D90 310





- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Druck-Solaranlage (SOL 2/3/4/5 VP/HP/VPF/HPF P)
- ④ Standwassererwärmer mit zwei Wärmetauschern (SWDR 500/600/800/1000)
- ⑤ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 (TSP 500/800/1000)

DHK EHG Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz 3 kW (DHK EHG 3.0)

DWP UESV Überströmventil DN 20 (notwendiges Bauteil wenn Einzelraumregulierung vorhanden ist – um den Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten im Lieferumfang enthalten)

3UV 3-Wege-Umschaltventil Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

TM Thermostatisches Mischventil (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO RDS1-D Druckstation (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO DSR1-D Solaris Drucksolarregler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_s$  Solar-Speichertemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_k$  Kollektortemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (DWP 777)

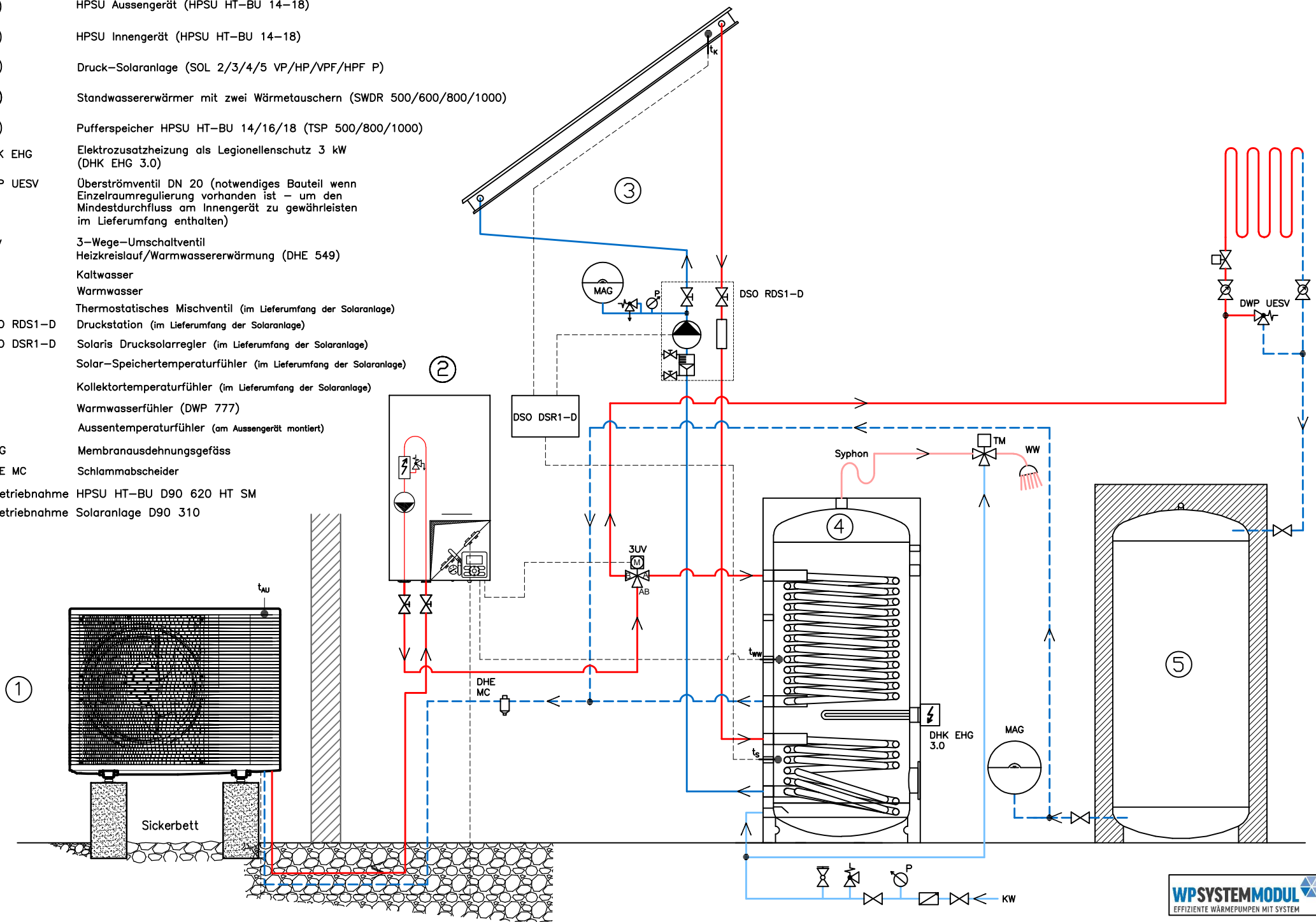
$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

MAG Membranausdehnungsgefäß

DHE MC Schlammabscheider

Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM

Inbetriebnahme Solaranlage D90 310



- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Druck-Solaranlage (SOL 2/3/4/5 VP/HP/VPF/HPF P)
- ④ Standwassererwärmer mit zwei Wärmetauschern (SWDR 500/600/800/1000)
- ⑤ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 (TSP 500/800/1000)

DHK EHG Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz 3 kW (DHK EHG 3.0)

DWP UESV Überströmventil DN 20 (notwendiges Bauteil wenn Einzelraumregulierung vorhanden ist – um den Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten im Lieferumfang enthalten)

3UV 3-Wege-Umschaltventil Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

TM Thermostatisches Mischventil (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO RDS1-D Druckstation (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO DSR1-D Solaris Drucksolarregler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_s$  Solar-Speichertemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_k$  Kollektortemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (DWP 777)

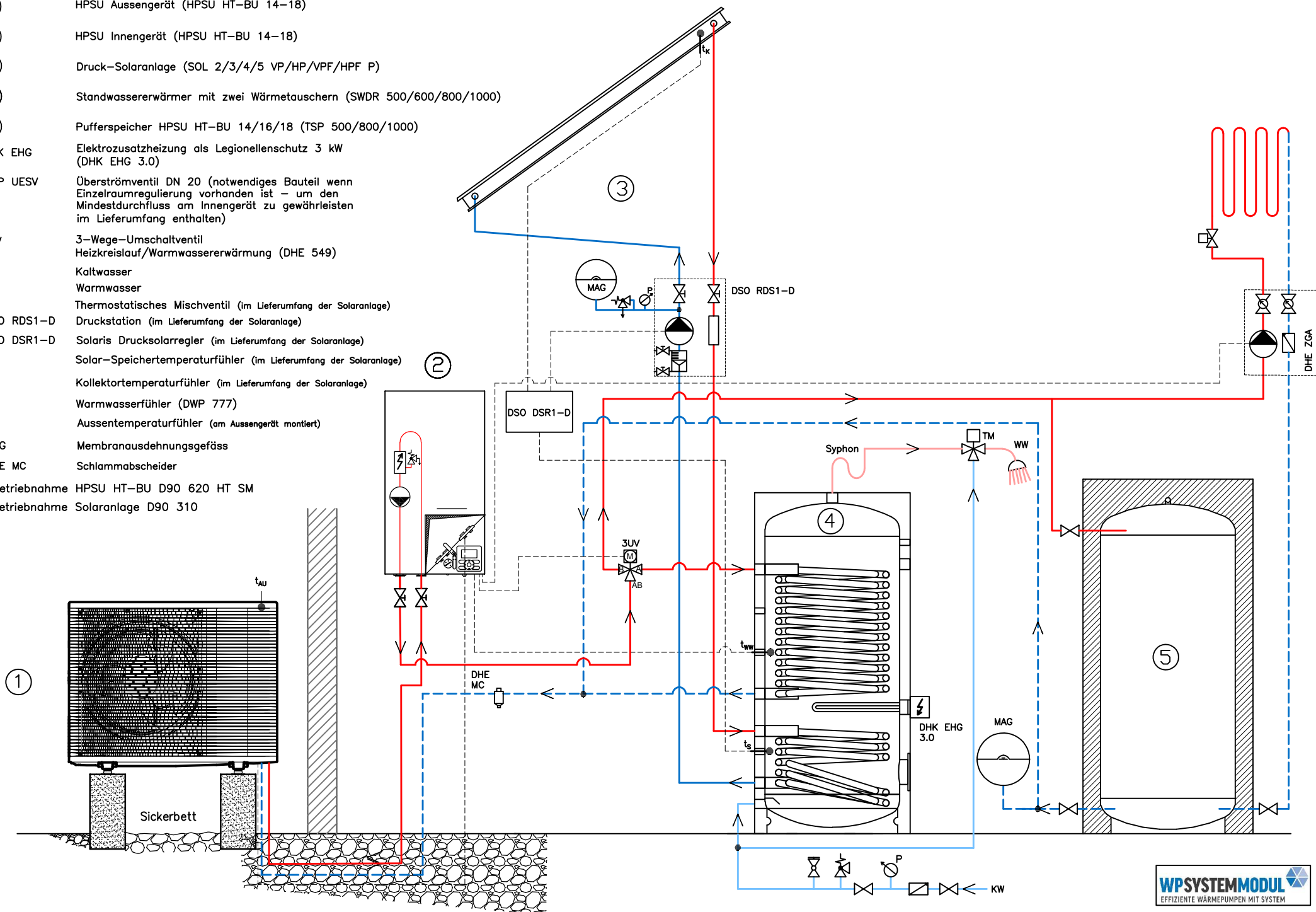
$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

MAG Membranausdehnungsgefäß

DHE MC Schlammabscheider

Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM

Inbetriebnahme Solaranlage D90 310





- ① HPSU Aussengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ② HPSU Innengerät (HPSU HT-BU 14-18)
- ③ Druck-Solaranlage (SOL 2/3/4/5 VP/HP/VPF/HPF P)
- ④ Standwassererwärmer mit zwei Wärmetauschern (SWDR 500/600/800/1000)
- ⑤ Pufferspeicher HPSU HT-BU 14/16/18 (TSP 500/800/1000)

DHK EHG Elektrozusatzheizung als Legionellenschutz 3 kW (DHK EHG 3.0)

DWP UESV Überströmventil DN 20 (notwendiges Bauteil wenn Einzelraumregulierung vorhanden ist – um den Mindestdurchfluss am Innengerät zu gewährleisten im Lieferumfang enthalten)

3UV 3-Wege-Umschaltventil Heizkreislauf/Warmwassererwärmung (DHE 549)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

TM Thermostatisches Mischventil (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO RDS1-D Druckstation (im Lieferumfang der Solaranlage)

DSO DSR1-D Solaris Drucksolarregler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_s$  Solar-Speichertemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_k$  Kollektortemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (DWP 777)

$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

MAG Membranausdehnungsgefäß

DHE MC Schlammscheider

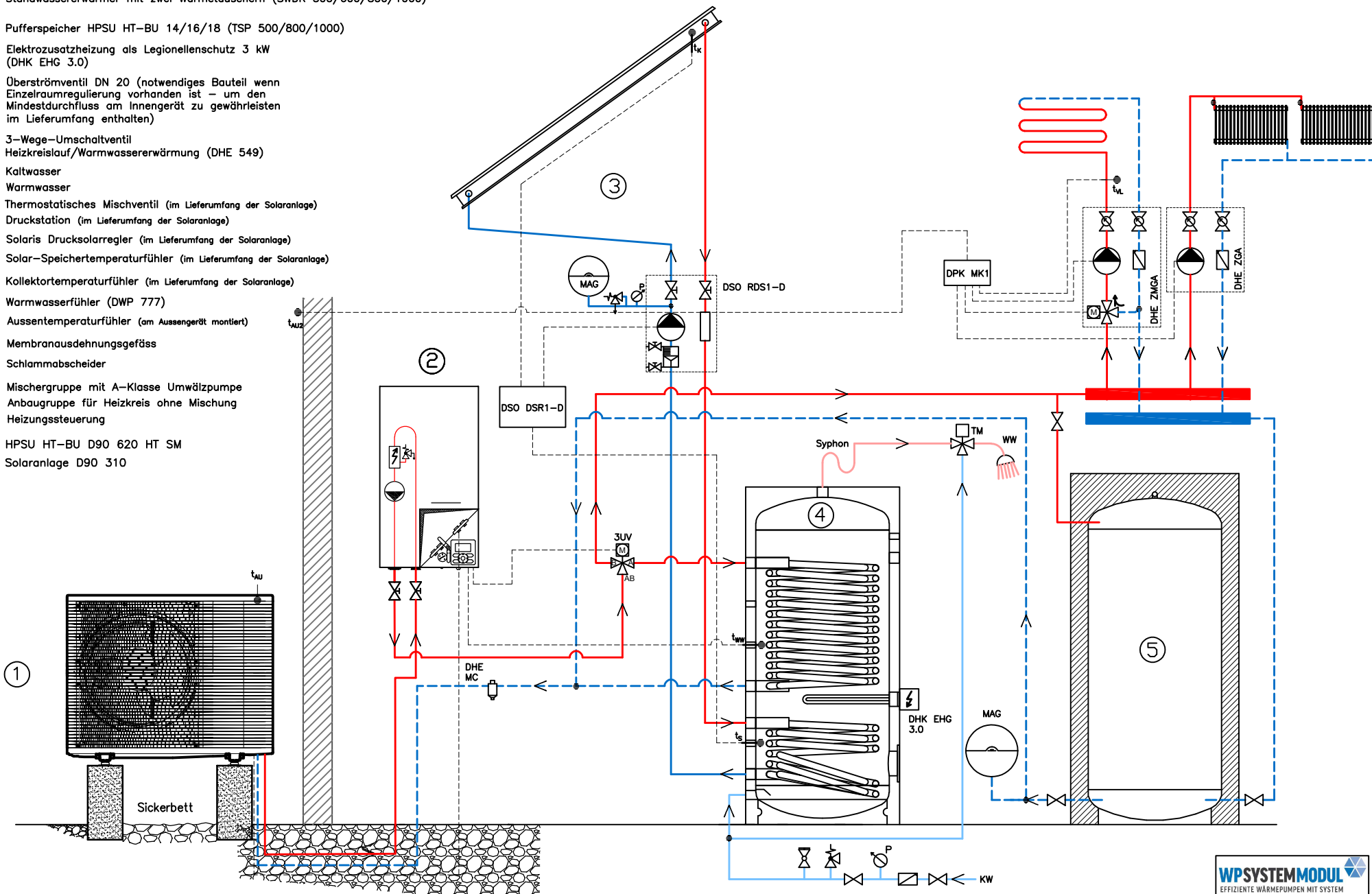
DHE ZMGA Mischerguppe mit A-Klasse Umwälzpumpe

DHE ZGA Anbaugruppe für Heizkreis ohne Mischung

DPK MK 1 Heizungssteuerung

Inbetriebnahme HPSU HT-BU D90 620 HT SM

Inbetriebnahme Solaranlage D90 310



① ② Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)

DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)

DHE MC Schlammabscheider

MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25-80SD)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)

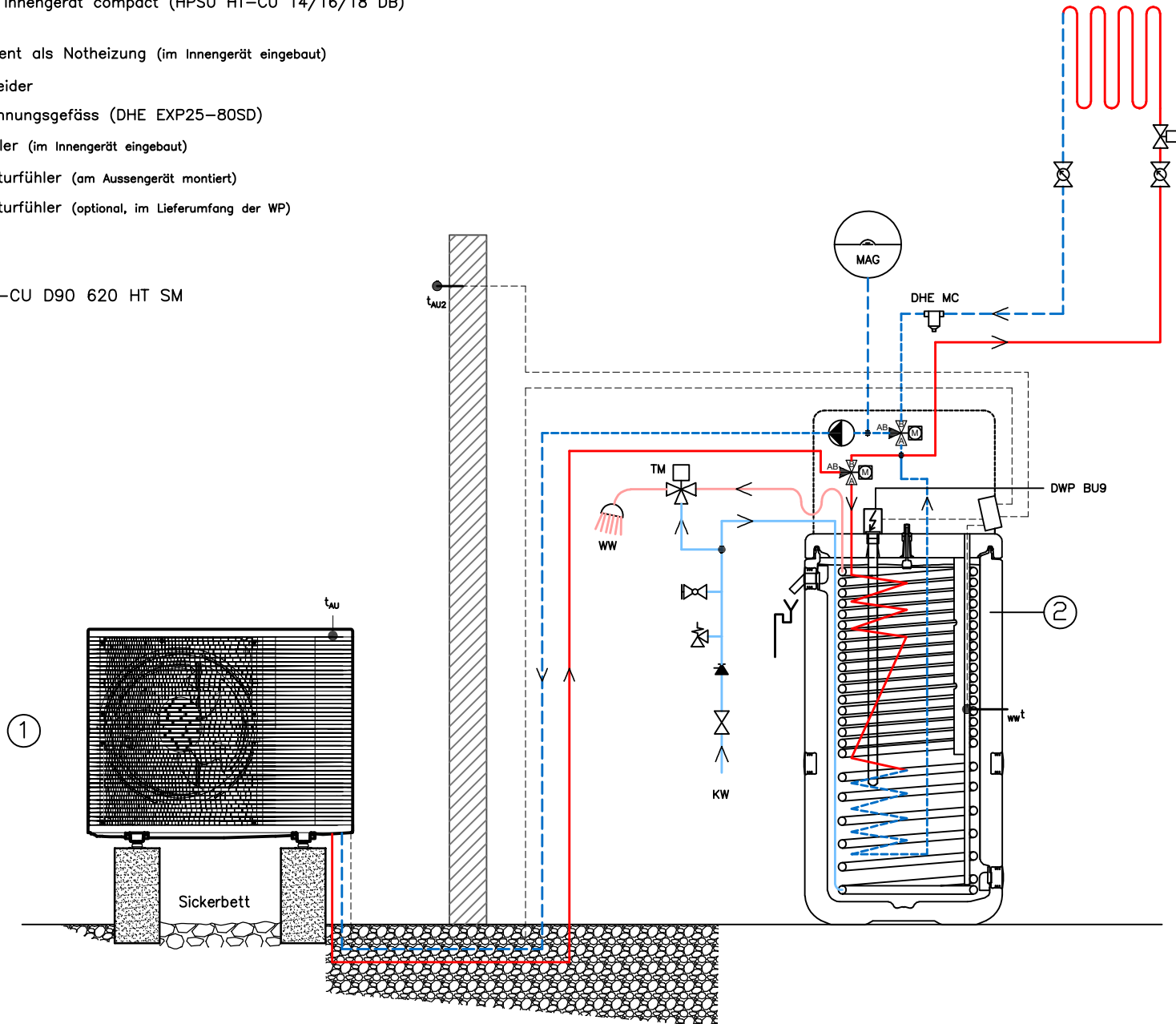
$t_{AU}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

$t_{AU2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der WP)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM



① ② Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)

③ Pufferspeicher HPSU HT-CU 14/16/18 - TSP 500/800/1000

DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)

DHE MC Schlammabscheider

MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25-80SD)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)

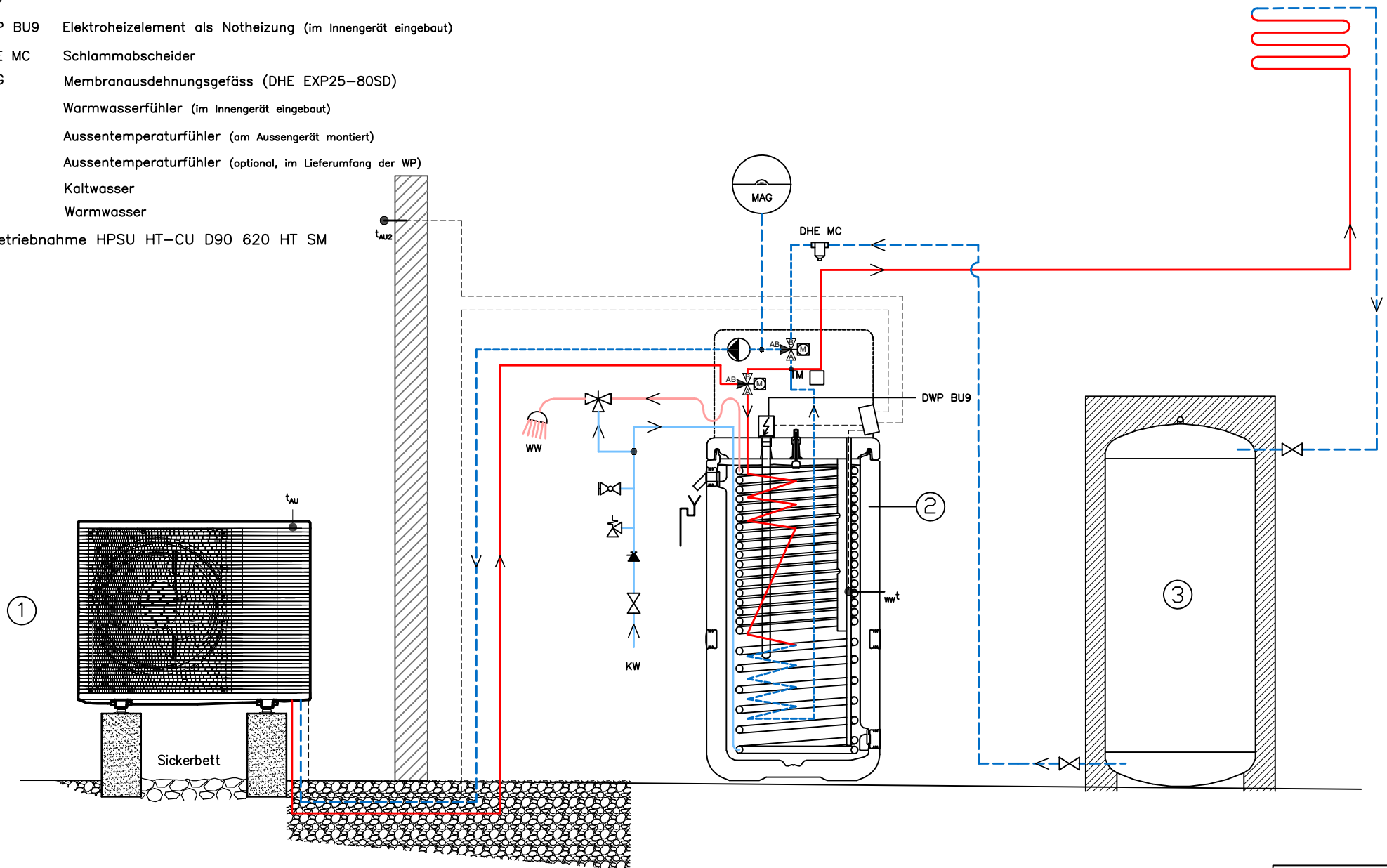
$t_{Au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

$t_{Au2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der WP)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM



① ② Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)

③ Pufferspeicher HPSU HT-CU 14/16/18 – TSP 500/800/1000

DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)

DHE MC Schlammabscheider

MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25–80SD)

DHE ZGA Anbaugruppe für Heizkreis ohne Mischung

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)

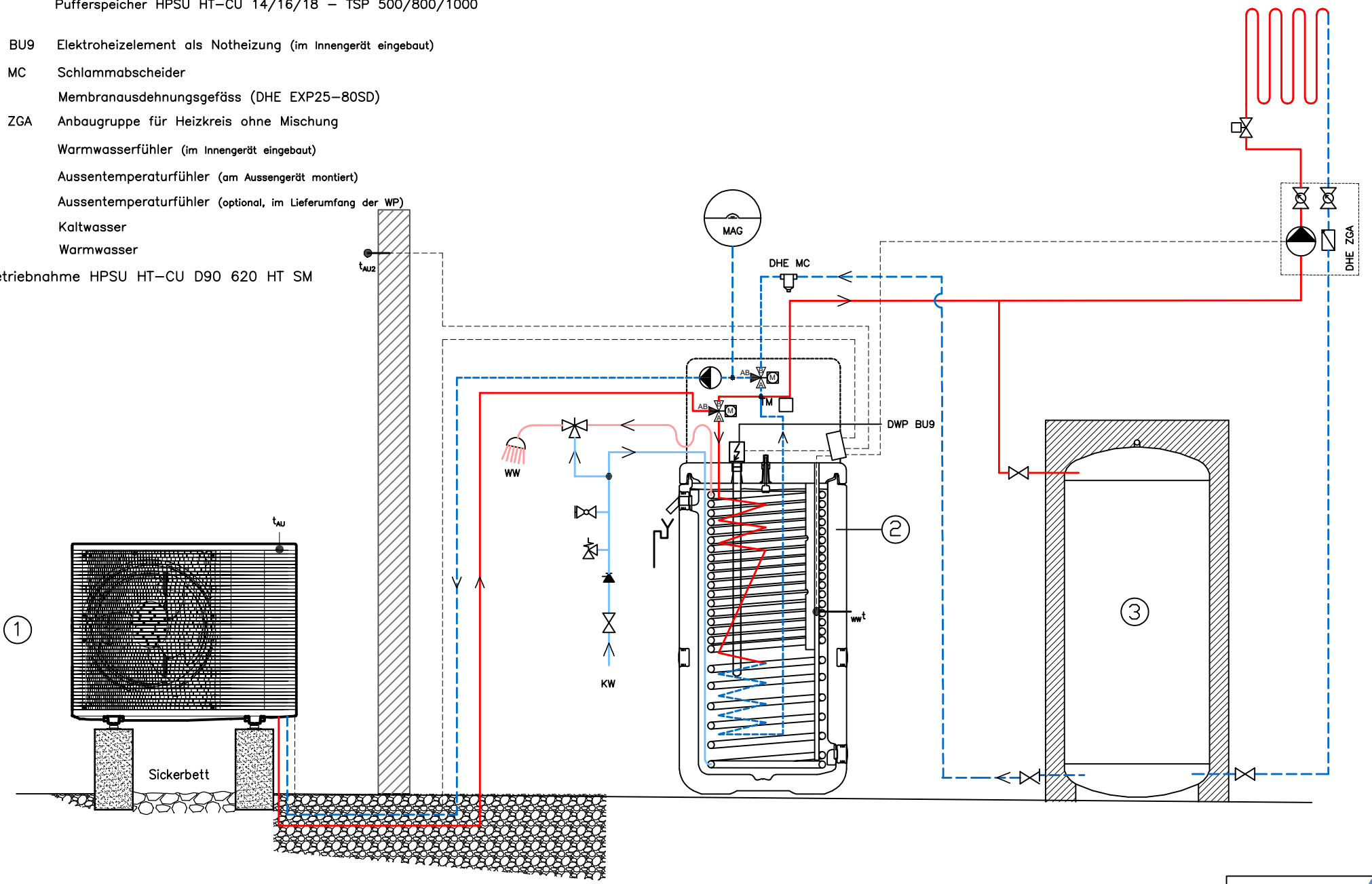
$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

$t_{au2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der WP)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM

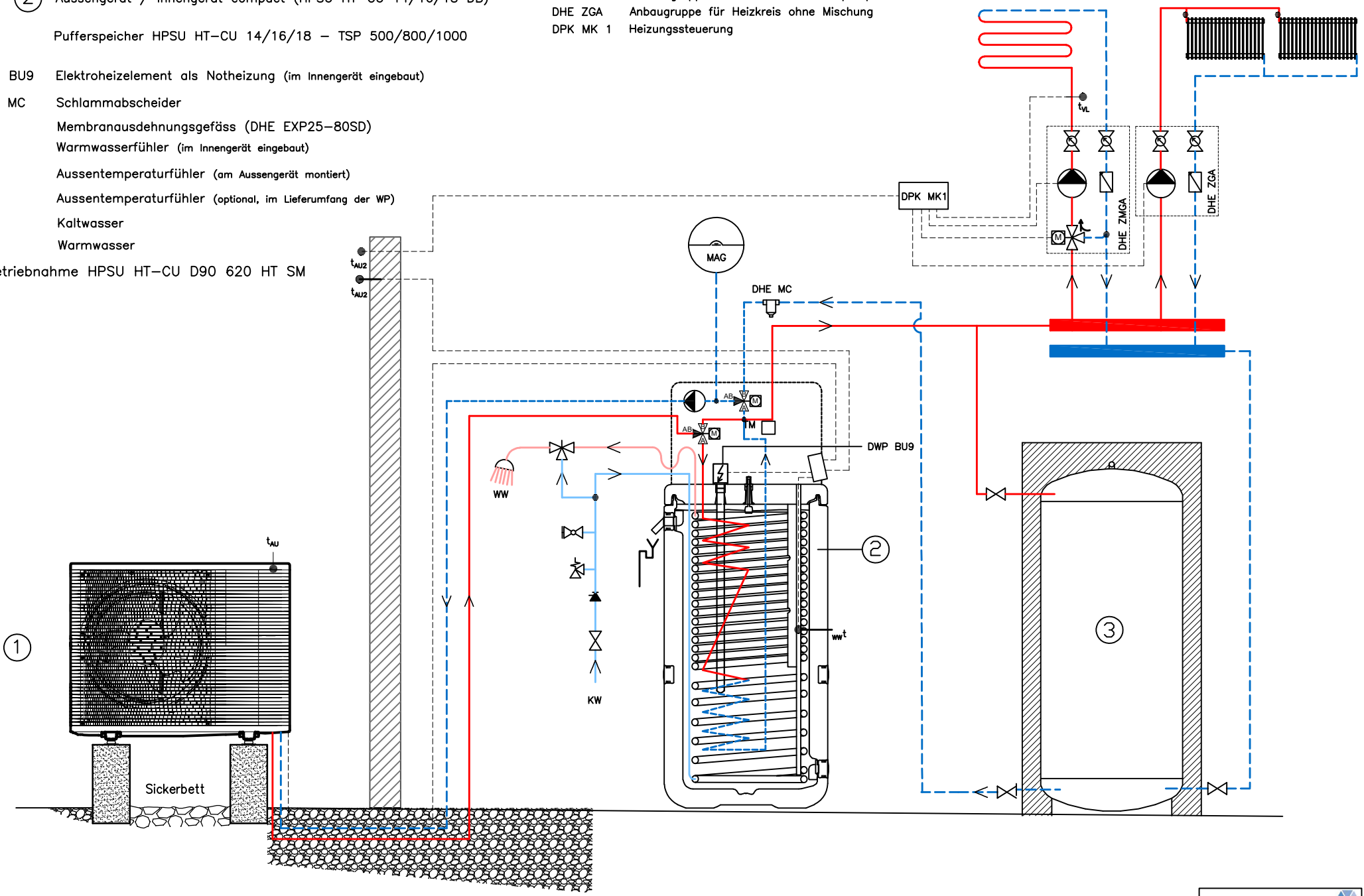


- ① Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)
- ② Pufferspeicher HPSU HT-CU 14/16/18 – TSP 500/800/1000

- DHE ZMGA Mischerguppe mit A-Klasse Umwälzpumpe
- DHE ZGA Anbaugruppe für Heizkreis ohne Mischung
- DPK MK 1 Heizungssteuerung

- DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)
- DHE MC Schlammabscheider
- MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25-80SD)
- $t_{ww}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)
- $t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)
- $t_{au2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der SP)
- KW Kaltwasser
- WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM



① ② Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)

③ Drucklose Solaranlage (SOL 2/3/4/5 VP/HP/VPF/HPF DB)

TM Thermostatisches Mischventil

DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)

DHE MC Schlammabscheider

MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25-80SD)

$t_{WW}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)

$t_{AU}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

$t_{AU2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der WP)

FLS FlowSensor – Solar Durchfluss- und Vorlauftemperaturmessung (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_s$  Solarspeichertemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

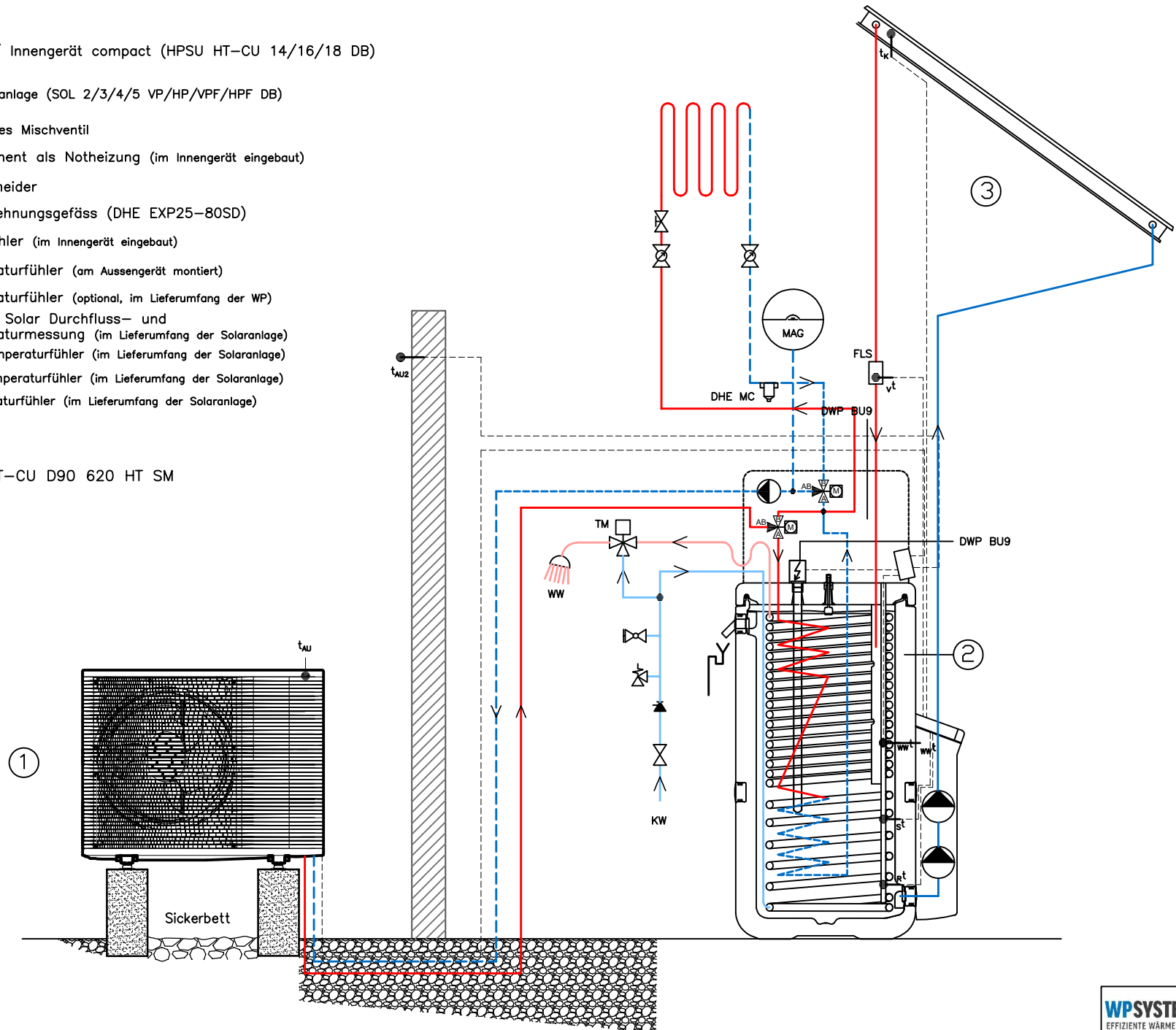
$t_R$  Solarrücklauftemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_k$  Kollektortemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM





① ② Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)

③ Drucklose Solaranlage (SOL 2/3/4/5 VP/HP/VPF/HPF DB)

④ Pufferspeicher HPSU HT-CU 14/16/18 - TSP 500/800/1000

TM Thermostatisches Mischventil

DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)

DHE MC Schlammabscheider

MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25-80SD)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)

$t_{AU}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

$t_{AU2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der WP)

FLS FlowSensor - Solar Durchfluss- und Vorlauftemperaturmessung (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_s$  Solarspeichertemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

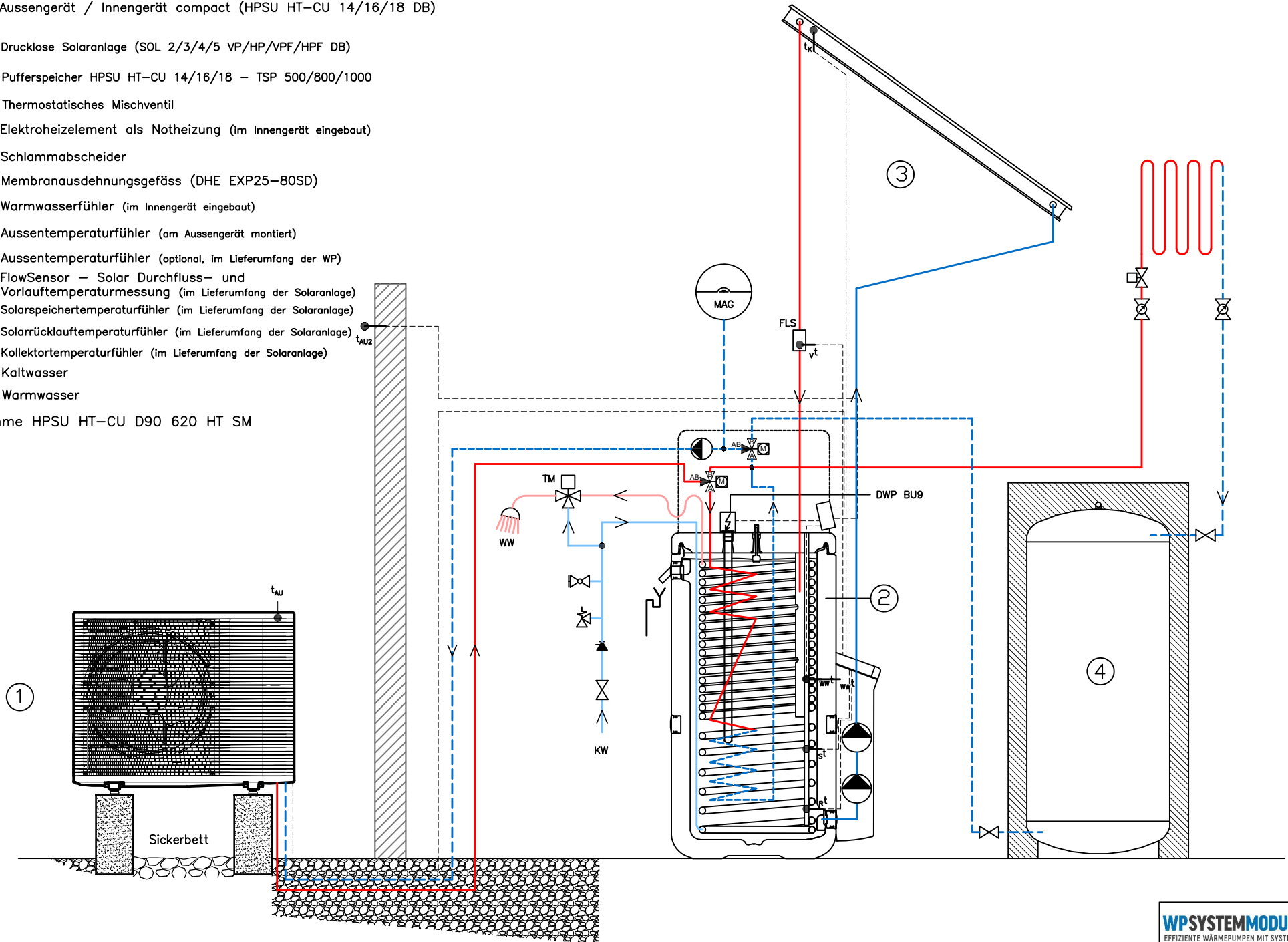
$t_R$  Solarrücklauftemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_k$  Kollektortemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM



① ② Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)

③ Drucklose Solaranlage (SOL 2/3/4/5 VP/HP/VPF/HPF DB)

④ Pufferspeicher HPSU HT-CU 14/16/18 - TSP 500/800/1000

TM Thermostatisches Mischventil

DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)

DHE MC Schlammabscheider

MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25-80SD)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)

$t_{AU}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

$t_{AU2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der WP)

FLS FlowSensor - Solar Durchfluss- und Vorlauftemperaturmessung (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_s$  Solarspeichertemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

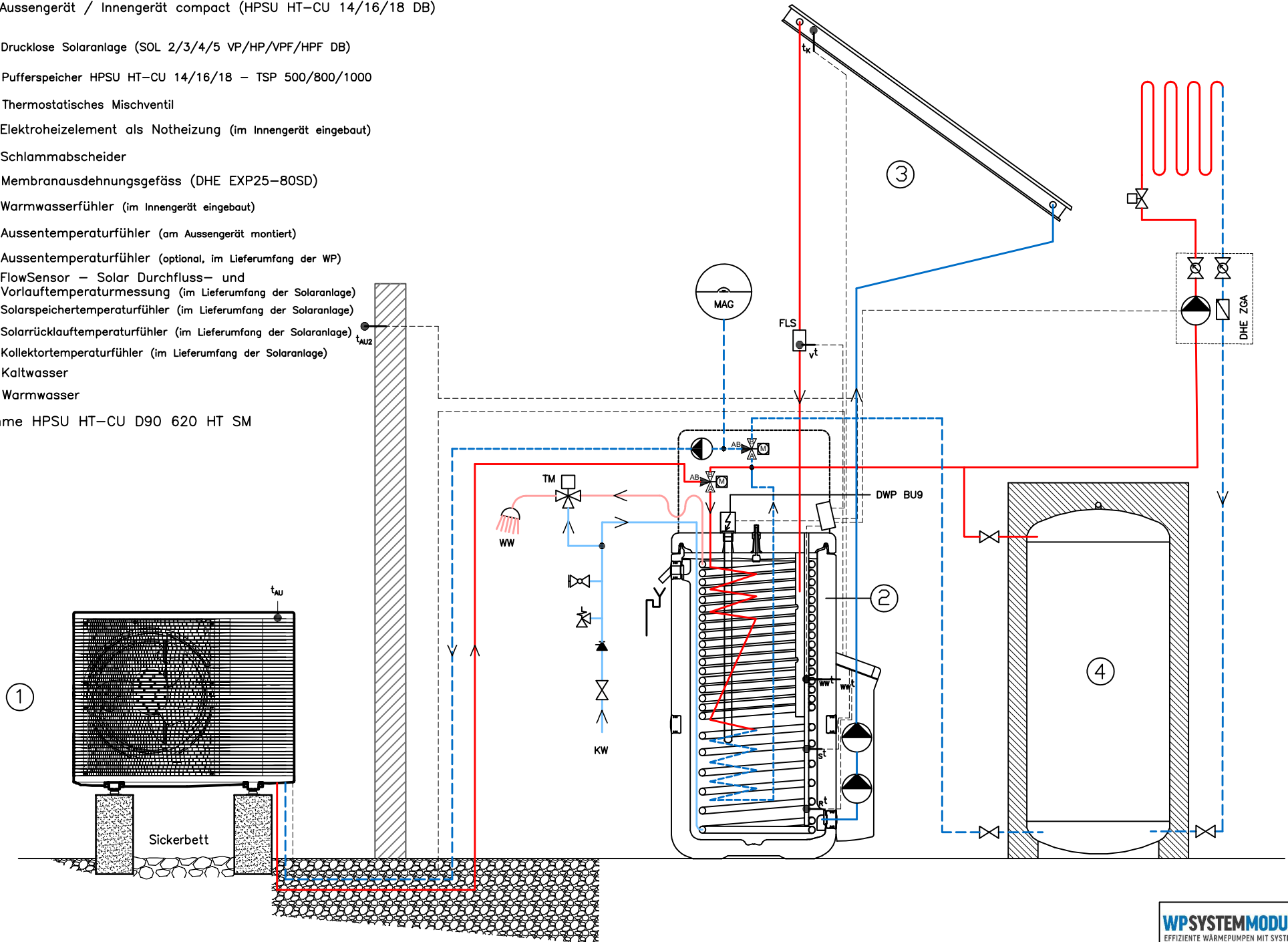
$t_R$  Solarrücklauftemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

$t_k$  Kollektortemperaturfühler (im Lieferumfang der Solaranlage)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM





① ② Aussengerät / Innengerät compact (HPSU HT-CU 14/16/18 DB)

③ Pufferspeicher HPSU HT-CU 14/16/18 – TSP 500/800/1000

DWP BU9 Elektroheizelement als Notheizung (im Innengerät eingebaut)

DHE MC Schlammabscheider

MAG Membranausdehnungsgefäß (DHE EXP25-80SD)

$t_{ww}$  Warmwasserfühler (im Innengerät eingebaut)

$t_{au}$  Aussentemperaturfühler (am Aussengerät montiert)

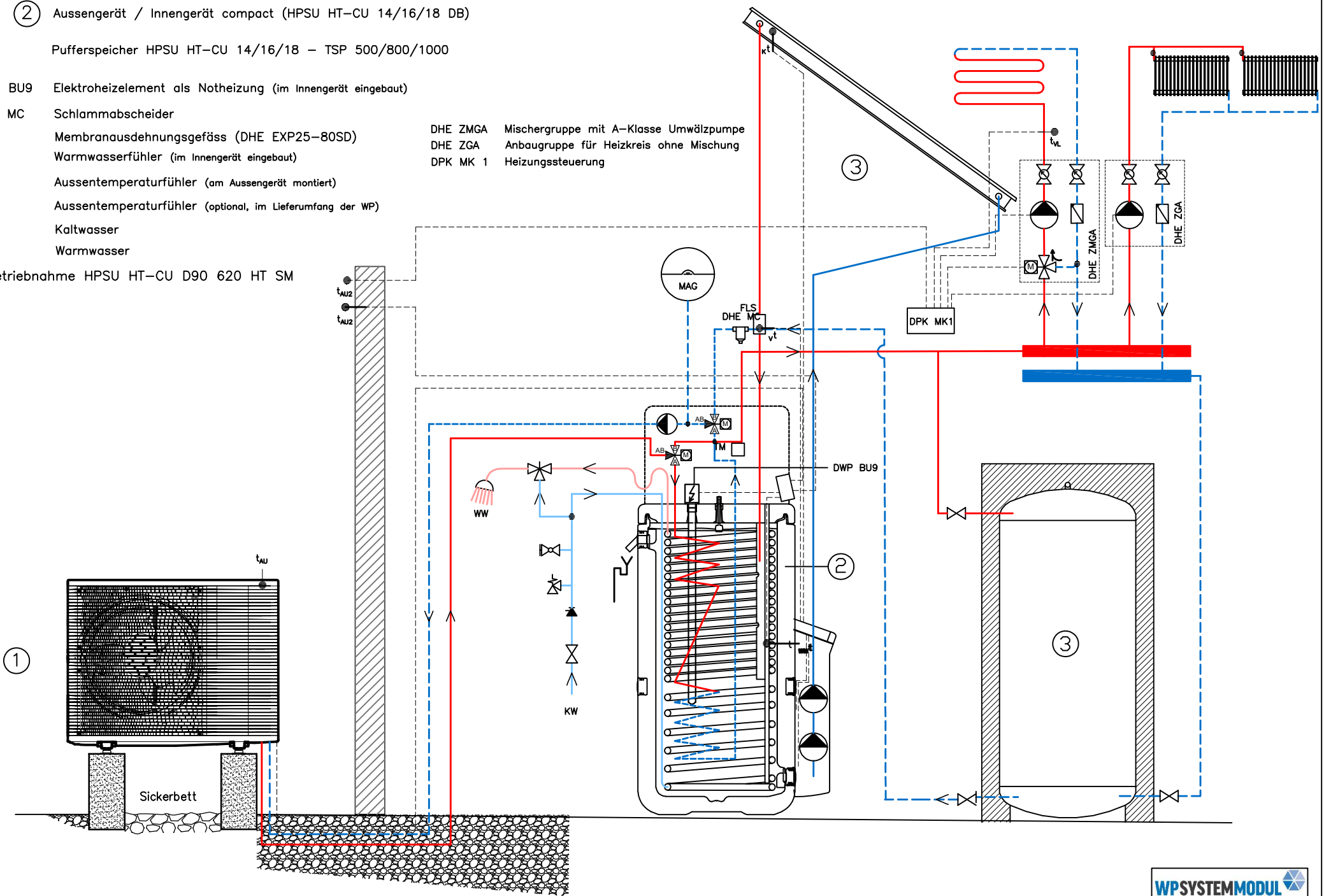
$t_{au2}$  Aussentemperaturfühler (optional, im Lieferumfang der WP)

KW Kaltwasser

WW Warmwasser

Inbetriebnahme HPSU HT-CU D90 620 HT SM

DHE ZMGA Mischerguppe mit A-Klasse Umwälzpumpe  
DHE ZGA Anbaugruppe für Heizkreis ohne Mischung  
DPK MK 1 Heizungssteuerung



**WPSYSTEMMODUL**  
EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

**domotec**

Typ:  
Prinzipschema

Zeichnung:  
Wärmepumpe HPSU HT-CU mit zwei Heizkreisen Solaranlage, TSP parallel

Schema Nr.:  
HPSU HT-CU 007.4 WPSM