



Planungsunterlagen **Wärmepumpen**

Wärmepumpensysteme, Frischwasser,
Energiemanagement, Systemmodul

Hauptsitz Elgg ZH

SOLTOP Energie AG
St. Gallerstrasse 3
CH-8353 Elgg

T +41 52 397 77 77
info@soltop-energie.ch
www.soltop-energie.ch



Niederlassung Sierre VS

SOLTOP Energie SA
Rue des Sablons 8
CH-3960 Sierre

T +41 27 451 13 20
info.fr@soltop-energie.ch
www.soltop-energie.ch



Niederlassung Yverdon VD

SOLTOP Energie SA
Avenue Haldimand 41
1400 Yverdon-les-Bains

Téléphone 021 946 30 31
www.soltop-energie.ch



SOLTOP EU GmbH

Sonnenhalde 5
D-88161 Lindenberg i. Allgäu
T+49 8381 830 54 49

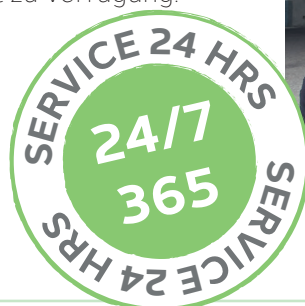
info@soltop.eu
www.soltop.eu




Kundendienst

Bei Fragen oder Problemen steht unseren Kunden ein Pikettdienst zu Verfügung.

Sie erreichen uns 365 Tage im Jahr, Montag bis Sonntag rund um die Uhr.



- 
- 4** **Einführung und Produkteübersicht**
Produktpalette und Herstellung
 - 6** **Sole/Wasser Wärmepumpen**
Prinzipschemen und Maschinen
 - 14** **Luft/Wasser Split Wärmepumpen**
Prinzipschemen und Maschinen
 - 20** **Luft/Wasser Wärmepumpen**
Prinzipschemen und Maschinen
 - 36** **Speicher und Boiler**
Optimal für Wärmepumpen
 - 40** **Wärmepumpen-System-Modul**
Schemen und Modul-Nummern
 - 56** **Schemen für Wärmepumpen-Kaskaden**
Schemen Sole/Wasser- und Luft/Wasser WP-Kaskaden

Wärmepumpen Systeme



Produktpalette und Herstellung

Der Anteil an Wärmepumpen als Wärme- und Kältequelle nimmt stetig zu. Effizienz, Leistung und Zuverlässigkeit sind heute auf einem hohen Niveau. Wir als Systemspezialist, haben uns nach umfangreicher Evaluation für den Vertrieb von M-Tec-Wärmepumpen entschieden. Seit mehr als 4 Jahrzehnten entwickelt und produziert M-Tec Wärmepumpensysteme. Die in Österreich hergestellten Produkte gehören zu den effizientesten Energielösungen am Markt und sind europaweit erfolgreich im Einsatz.

Ob Erdwärmepumpe, Luftwärmepumpe oder Grundwasserwärmepumpe – Qualität und aus Oberösterreich werden auch Sie mit ihrer Effizienz und Leistungsfähigkeit überzeugen.

Wärmepumpensysteme in Kombination mit Photovoltaik oder Sonnenkollektoren

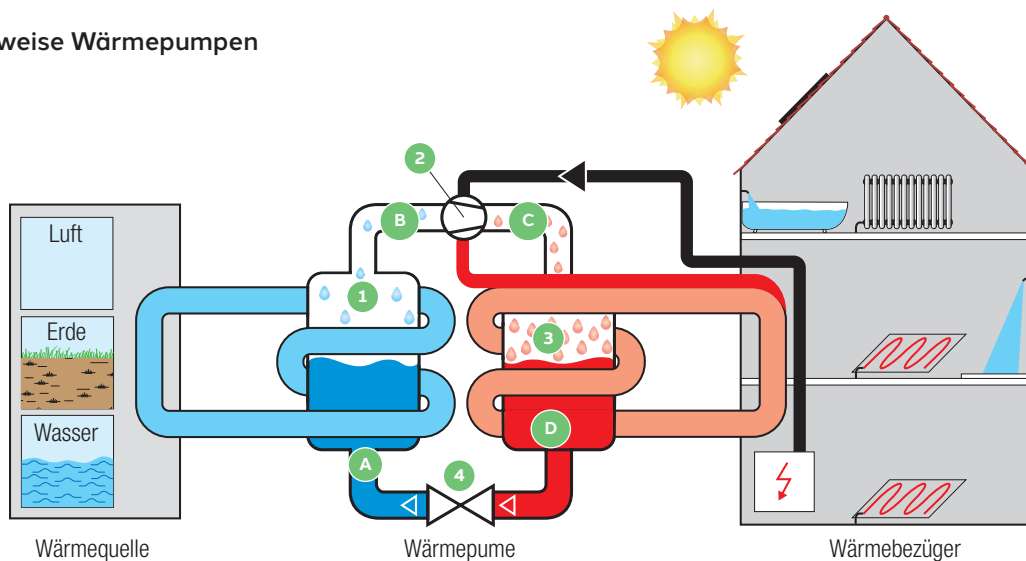
Wir sind Ihr Partner für leistungsfähige Lösungen in Kombination mit Photovoltaik oder Sonnenkollektoren. Unsere Speicher und Boiler sind für diesen Einsatz konzipiert und können für die spezifischen Anforderungen Ihres Projekts dimensioniert werden. Wir sind nicht nur der zuverlässige Lieferant von Komponenten sondern unterstützen Sie mit unserer langjährigen Erfahrung bei der Planung Ihrer Anlage.

Inbetriebsetzung und Kundendienst

Die Soltop Energie AG macht die Inbetriebsetzung beim Benutzer in Anwesenheit des Installateurs. Besonderen Wert legen wir auf die Instruktion des Benutzers.

Sollte einmal nicht alles nach Wunsch funktionieren, steht unser Kundendienst, 365 Tage im Jahr, mit Rat und Tat zur Verfügung.

Funktionsweise Wärmepumpen



Das flüssige Kältemittel **A** wird in den Verdampfer **1** eingespritzt. Durch die Aufnahme der Umwelt-Energie verdampft das Kältemittel **B**. Mittels komprimieren des gasförmigen Kältemittels im Verdichter **2** erhöht sich der Druck und die Temperatur des Kältemittels. Es entsteht Heissgas **C**. Dieses wird zum Kondensator **3** geleitet und gibt Wärme dem Heizsystem ab. Infolge der Kondensation verflüssigt sich das Kältemittel **D**. Im Expansionsventil **4** wird das Kältemittel entspannt und von neuem in den Verdampfer eingespritzt. Der Prozess beginnt von vorn.

Wärmepumpen, das natürliche Energiebündel

Umweltschonend Heizen und Kühlen mit aktuellster Technik – dafür stehen unsere Wärmepumpen. Alle Maschinen überzeugen durch breite Modulation in Verbindung mit einer intelligenten Regelung. Ob Luft, Wasser oder Sole, für jede Anwendung steht die passende Maschine zur Verfügung. Wärmepumpen sorgen so das ganze Jahr speziell in Verbindung mit Photovoltaik für eine unabhängige Energieversorgung.

Sole/Wasser Wärmepumpen



WPS 26-V2

Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 2 bis 6 kW



WPS 412
WPS 618

Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 3 bis 11 kW
Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 5 bis 16 kW

WPS 1036
WPS 1052

Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 10 bis 36 kW
Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 10 bis 52 kW

Luft/Wasser Wärmepumpen

Split



WPL 412
WPL 618

Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 2 bis 12 kW
Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 4 bis 17 kW

Monoblock
Aussenaufstellung



WPLK 412
WPLK 618
WPLK 722
WPLK 1030

Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 4 bis 12 kW
Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 6 bis 18 kW
Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 7 bis 22 kW
Leistungsgeregelte Wärmepumpe, 10 bis 31 kW

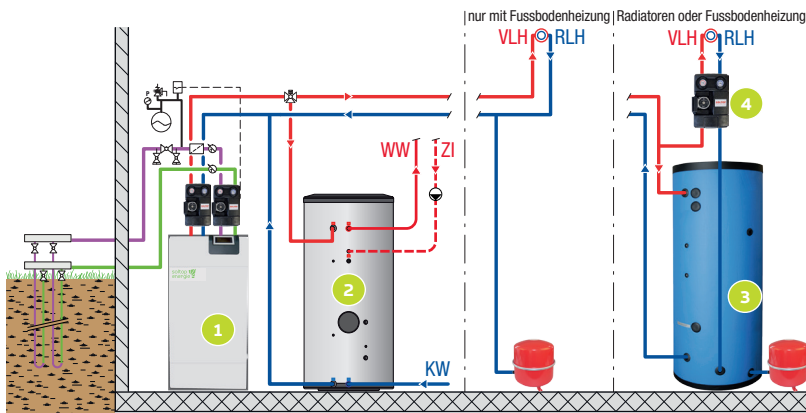
Frischwasser Modul



FriWa 24

Hygienische Warmwasser-Bereitung über externen Wärmetauscher 24 Liter/min (bei 50°C).

Wärmeversorgung mit Sole/Wasser-Wärmepumpe, Boiler und Puffer



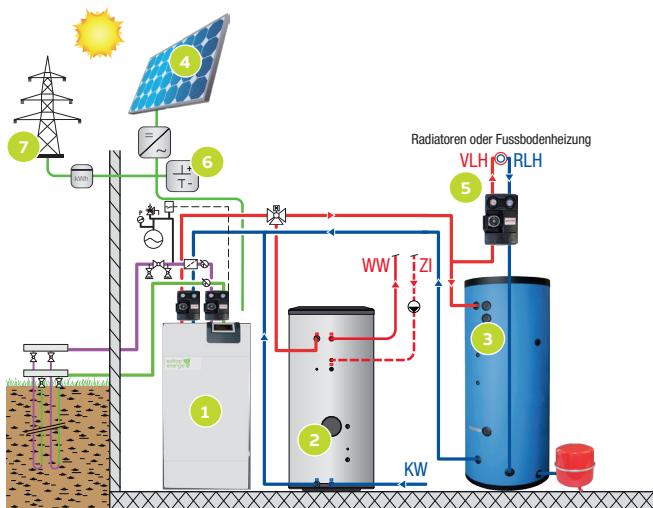
Inverter geregelte Sole/Wasser-Wärmepumpen in Kombination mit Fussbodenheizung können auch ohne Pufferspeicher betrieben werden.

- 1 Sole/Wasser-Wärmepumpe
- 2 Boiler
- 3 Pufferspeicher
- 4 Heizgruppe

Auslegung Pufferspeicher-Grösse: 20 – 30 Liter pro kW Heizleistung bei Normwert und max. Leistung BO/W35, W10/W35.

Auslegung Boiler-Registerfläche: 0.4 m² pro kW Heizleistung bei B5/W55, W10/W55. (Teillast 50%)

Ergänzt mit Option Photovoltaik (PV)

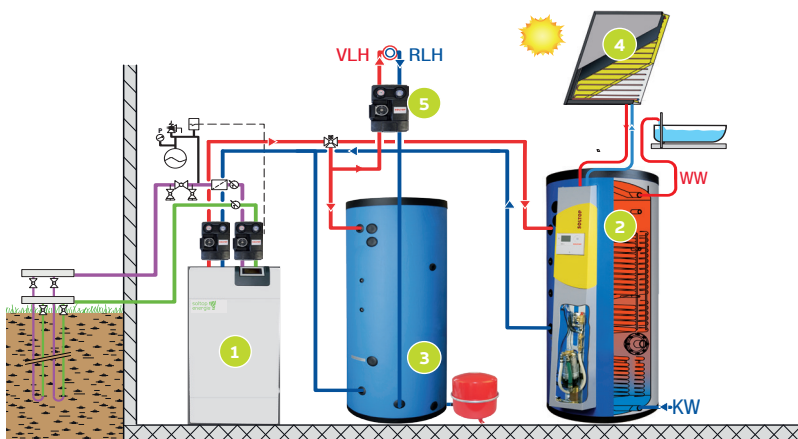


- 1 Sole/Wasser Wärmepumpe
- 2 Boiler
- 3 Puffer
- 4 PV-Module
- 5 Heizgruppe
- 6 Batteriespeicher
- 7 Stromnetz

Auslegung: Da überschüssiger Strom ins Netz abgegeben werden kann, sind der Dimensionierung keine engen Grenzen gesetzt.

Ergänzt mit Option Sonnenkollektoren

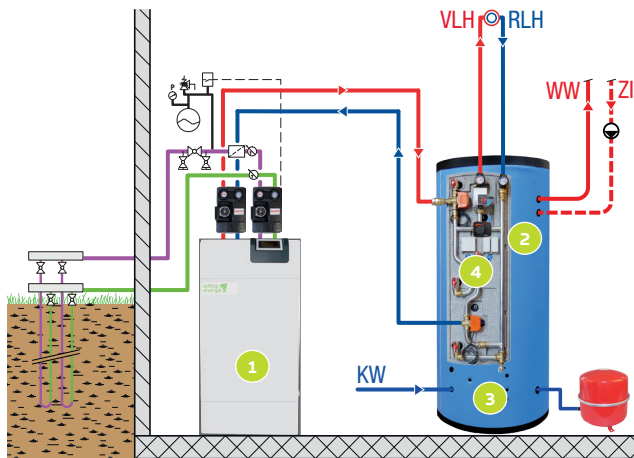
(optional mit SOLE-Regeneration)



- 1 Sole/Wasser Wärmepumpe
- 2 Boiler mit Solarregister
- 3 Pufferspeicher
- 4 SOLTOP COBRA Flachkollektoren
- 5 Heizgruppe

Auslegung: Ca. 1 m² Sonnenkollektoren pro Person bzw. pro 100 Liter Boilervolumen.

Wärmeversorgung mit Sole/Wasser-Wärmepumpe und STRATIVARI-Kombi

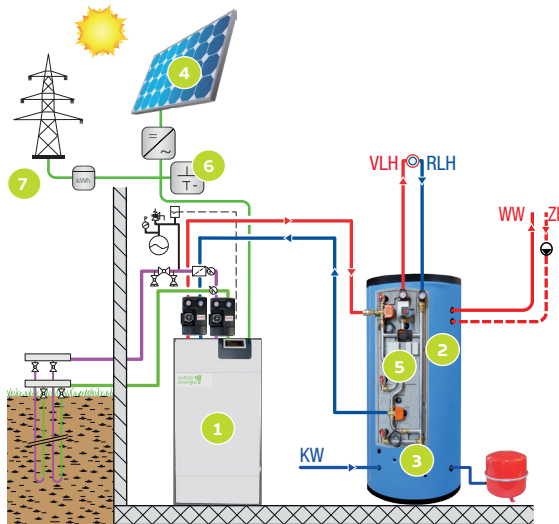


- 1 Sole/Wasser-Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari Kombi
- 4 Heizgruppe

Auslegung:
Kombispeicher Strativari mit WP
Wärmepumpenleistung bei BO/
W35.

Strativari 900 Liter bis 17 kW
Strativari 1200 Liter bis 25 kW
Strativari 1800 Liter bis 40 kW
Strativari 2200 Liter bis 60 kW

Ergänzt mit Option Photovoltaik (PV)

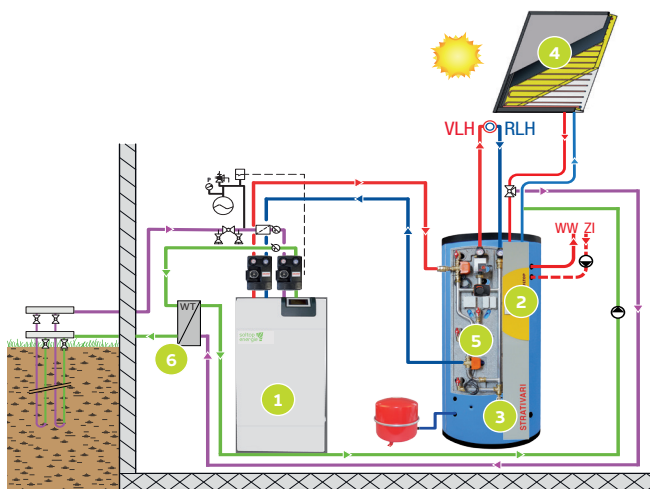


- 1 Sole/Wasser Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari Kombi
- 4 PV-Module
- 5 Heizgruppe SOLTOP ETA
- 6 Batteriespeicher
- 7 Stromnetz

Auslegung:
Da überschüssiger Strom ins
Netz abgegeben werden kann,
sind der Dimensionierung kei-
ne engen Grenzen gesetzt.

Ergänzt mit Option Sonnenkollektoren

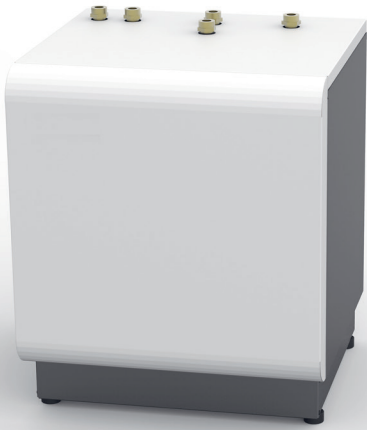
(optional mit SOLE-Regeneration)



- 1 Sole/Wasser Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari
- 4 SOLTOP COBRA Flachkollektoren
- 5 Heizgruppe
- 6 Wärmetauscher Regeneration

Auslegung:
Ca. 1 m² Sonnenkollektoren
pro 12-20 m² Energiebezugs-
fläche (EBZ) bzw. ca. 1 m²
Sonnenkollektoren pro 100
Liter Speichervolumen.

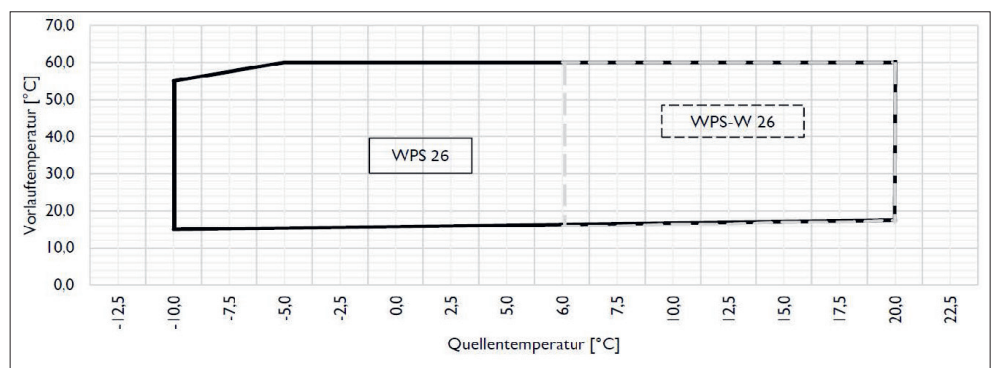
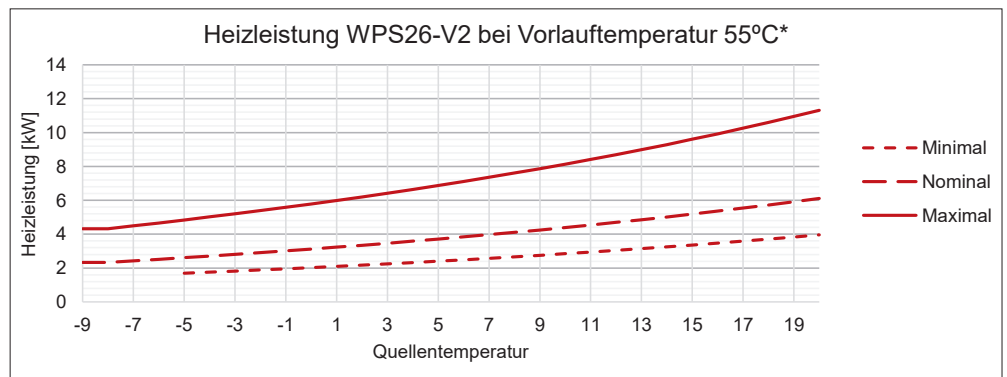
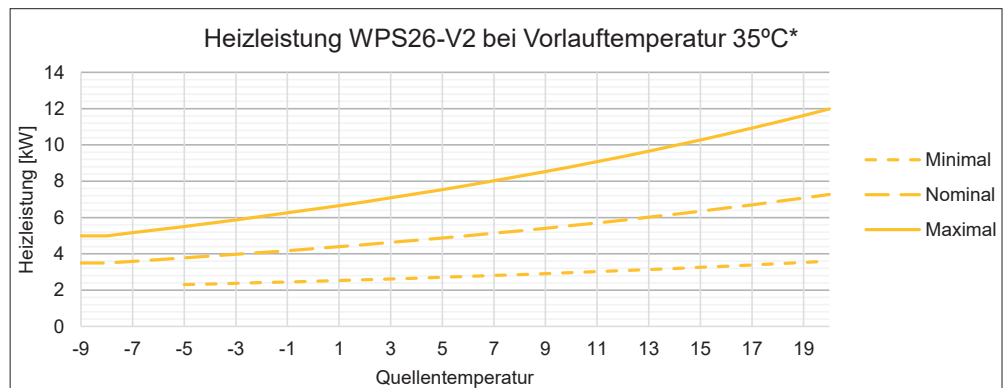
Sole/Wasser Wärmepumpe WPS 26-V2



Die WPS26-V2 ist die kleinste modulierende Solewärmepumpe inklusive E-Heizstab 2/4 kW, Umwälzpumpen (Heizung, Quelle), Umschaltventil Warmwasser, Ausdehnungsgefäße (Heizung, Quelle).

Geräteausstattung:

- Solewärmepumpe mit 2 bis 6,5 kW Heizleistung und höchstem Wirkungsgrad
- Minimaler Platzbedarf (HxBxT): 71cm x 60cm x 56,6cm
- Einfache und schnelle Installation
- E-SMART Energiemanagement möglich
- Intelligente Leistungsregelung durch Power Inverter
- Neueste Steuerungstechnologie inkl. Fernwartung



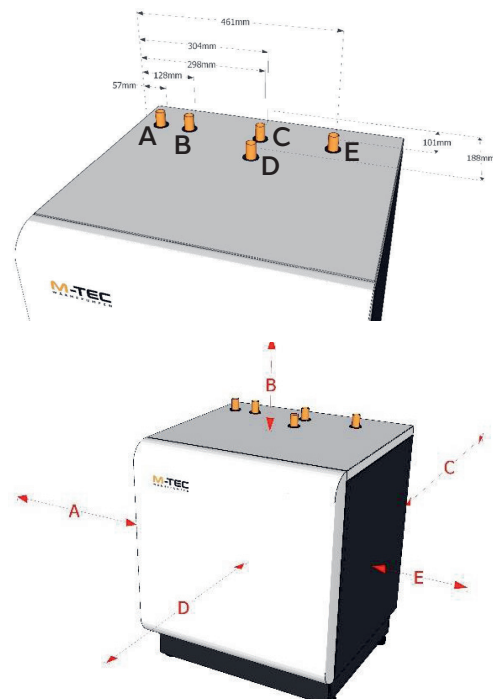
Sole/Wasser Wärmepumpe WPS 26-V2

Technische Daten		WPS26-V2
Heizleistung BO/W35 min./max.	kW	2.7 / 6.5
Energieklasse	VL 35°C	A+++
	VL 55°C	A++
Maximale Vorlauftemperatur	°C	60
Betriebsstrom Verdichter 72% / max.	Amp	4.2 / 12
Anlaufstrom	Amp	12
Absicherung Steuerung / Verdichter / Zusatzheizung		1 x B13 / 1 x C16 / 2 x C16
Elektrischer Anschluss Steuerung / Verdichter / Zusatzheizung		1x230V/50Hz,N,PE / 1x230V/50Hz,N,PE / 2x400V,N,PE
Interne Zusatzheizung	kW	4
Kältemittelmenge R410A	kg	1.6
Durchfluss Wärmequelle	m³/h	1.5
Druckverlust Verdampfer	kPa	9.9
Restförderhöhe	mWs	4.9
Durchfluss Heizkreis (5K)	m³/h	1.1
Int. Druckverlust Kondensator	kPa	9.9
Umwälzpumpe Restförderhöhe	mWs	5.9
Schalleistung nach EN12102 nom./max.	dB(A)	47 / 56
Anschluss Hydraulik	"	CU 22mm
Masse H x B x T	mm	710 x 600 x 565
Gesamtgewicht	kg	79
Artikel Nr.		39.600.020
Klima mittel	SCOP 35°C	5.13
	SCOP 55°C	3.73

WPS26 V2	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	BO/W35	72%	4.4	3.4	1.0	4.57
	BO/W35	100%	6.5	5.0	1.5	4.34
	BO/W55	100%	5.8	3.7	2.1	2.74
	BO/W35	Minimal	2.7	2.1	0.6	4.21
	BO/W55	Minimal	2.0	1.3	0.7	2.69

Anschlüsse	A	Quellenaustritt (RL) CU 22mm
	B	Quelleneintritt (VL) CU 22mm
	C	WW-Eintritt (RL-WW) CU 22mm
	D	Heizungsaustritt (VL) CU 22mm
	E	Heizungseintritt (RL) CU 22mm
	F	Elektroeingführungen

Installationsfläche	Abstand	Masse (mm)
	A	> 200
	B	> 400
	C	> 100
	D	> 600
	E	> 200



Sole/Wasser Wärmepumpe WPS412-618

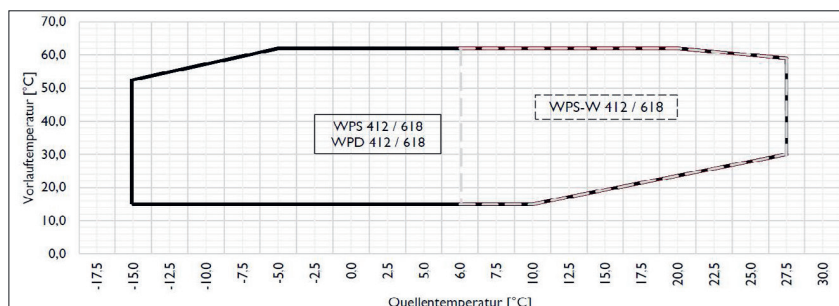
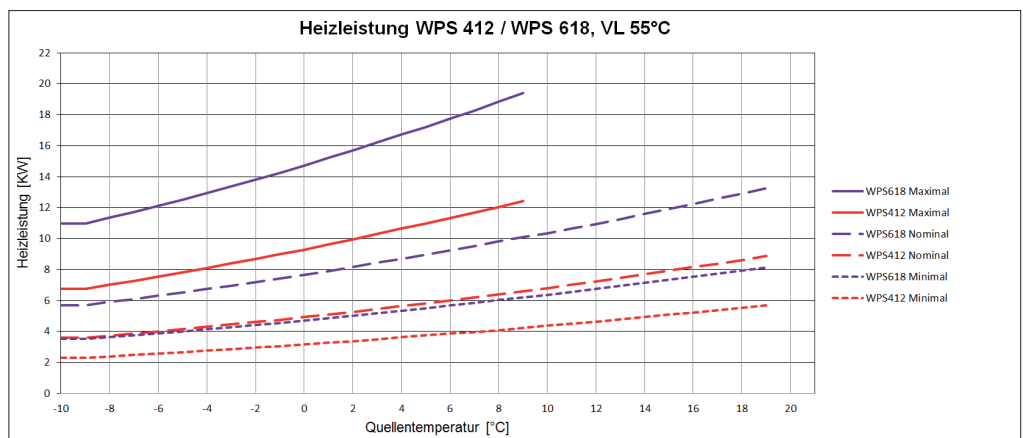
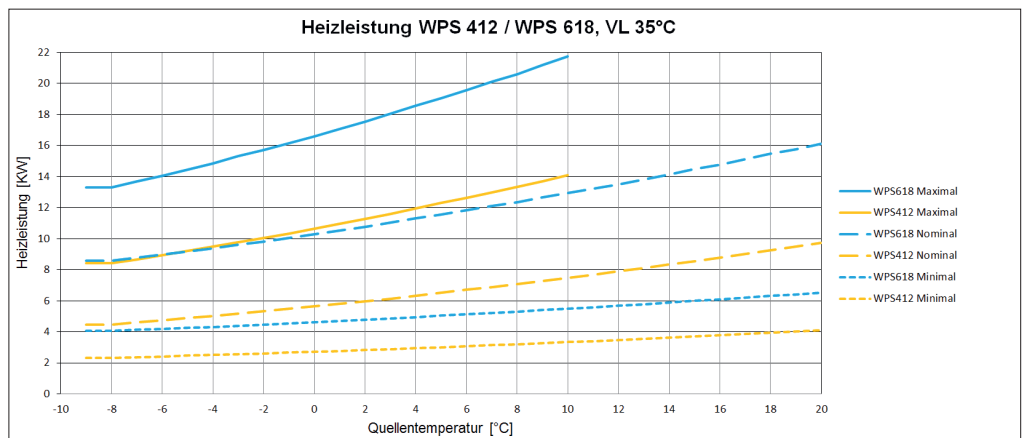
So reduzieren Sie Ihre Heizkosten um bis zu 50% gegenüber fossilen Heizsystemen. Mit einem geprüften Jahreswirkungsgrad von über 5 zählt diese Erdwärmepumpe zu den Besten ihrer Klasse. Setzen auch Sie auf Erdwärme, als Energielieferant für Generationen.



Geräteausstattung:

- Solewärmepumpe mit 3 bis 16 kW Heizleistung und höchstem Wirkungsgrad
- Arbeitskältemittel R410a
- Scroll-Kompressor mit neuester Inverter-Technologie
- Neueste Steuerungstechnologie
- WebDialog – Steuerung der Wärmepumpe vom Mobiltelefon, Tablet oder PC
- Photovoltaikintegration – Nutzung des eigenen Gratisstroms
- Smart Grid für die Stromsysteme der Zukunft
- Gute Integrationsmöglichkeiten in Hausmanagementsysteme via Modbus TCP/IP
- Kaskadenschaltung bis zu 4 Maschinen

A+++



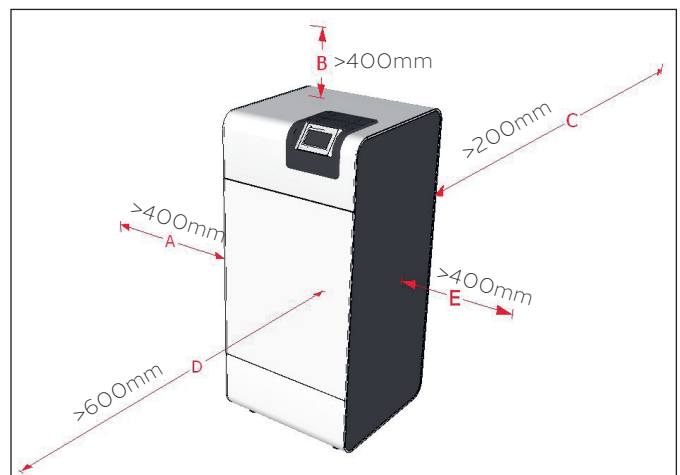
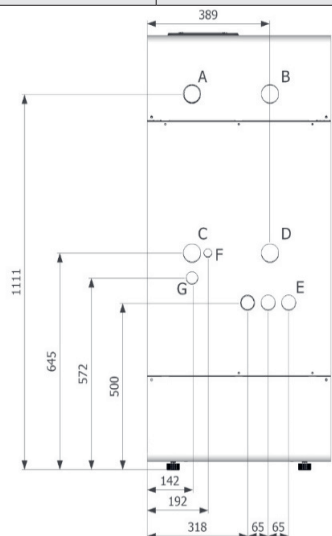
Sole/Wasser Wärmepumpe WPS 412-618

Technische Daten		WPS 412	WPS 618
Heizleistung B0/W35 min./max.	kW	2.8 / 10.6	4.4 / 15.8
Energieklasse	VL 35°C	A+++	
	VL 55°C	A+++	
Maximale Vorlauftemperatur	°C	62	62
Betriebsstrom Verdichter 54%/max.	Amp	1.8 / 7.9	2.8 / 11.3
Anlaufstrom	Amp	9.0	9.0
Absicherung Steuerung/Verdichter	Amp	1 x B13 / 3 x C16	
Elektrischer Anschluss Steuerung /Verdichter		1 x 230V/50Hz,N,PE / 3 x 400V/50Hz,N,PE	
Kältemittelmenge R410A	kg	3.6	3.8
Durchfluss Wärmequelle	m³/h	2.6	4.3
Druckverlust Verdampfer	kPa	16.9	20.4
Durchfluss Heizkreis (5K)	m³/h	1.8	2.9
Int. Druckverlust Kondensator	kPa	4.5	4.6
Schallleistung nach EN12102 nom. / max.	dB(A)	44 / 53	46 / 54
Anschluss Hydraulik	"	G 1" AG	
Masse H x B x T	mm	1300 x 600 x 650	
Gesamtgewicht	kg	162	174
Artikel Nr.		39.600.013	39.600.014
Klima mittel	SCOP 35°C	5.29	5.51
	SCOP 55°C	3.96	4.28

WPS 412	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	B0/W35	54%	5.8	4.6	1.2	4.74
	B0/W35	75%	8.0	6.3	1.7	4.71
	B0/W35	100%	10.6	8.2	2.4	4.42
	B0/W55	100%	9.0	5.9	3.0	2.95
	B0/W35	Minimal	2.8	2.2	0.6	4.59
	B0/W55	Minimal	3.5	2.2	1.3	2.76

WPS 618	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	B0/W35	54%	8.9	7.0	1.9	4.72
	B0/W35	75%	11.9	9.3	2.6	4.61
	B0/W35	100%	15.8	12.1	3.6	4.36
	B0/W55	100%	14.3	9.3	5.0	2.88
	B0/W35	Minimal	4.4	3.4	1.0	4.55
	B0/W55	Minimal	5.2	3.2	2.0	2.60

- A Quelleneintritt G1" AG (VL)
- B Heizungsausstritt G1" AG (VL)
- C Quellenausstritt G1" AG (RL)
- D Heizungseintritt G1" AG (RL)
- E Elektroeingführungen



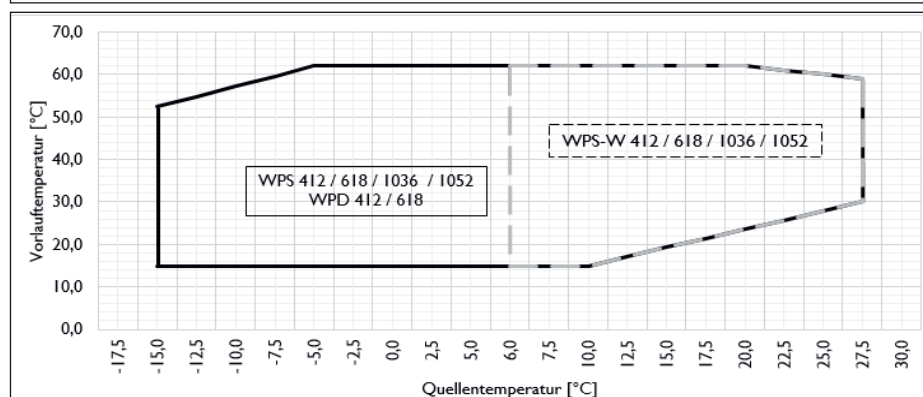
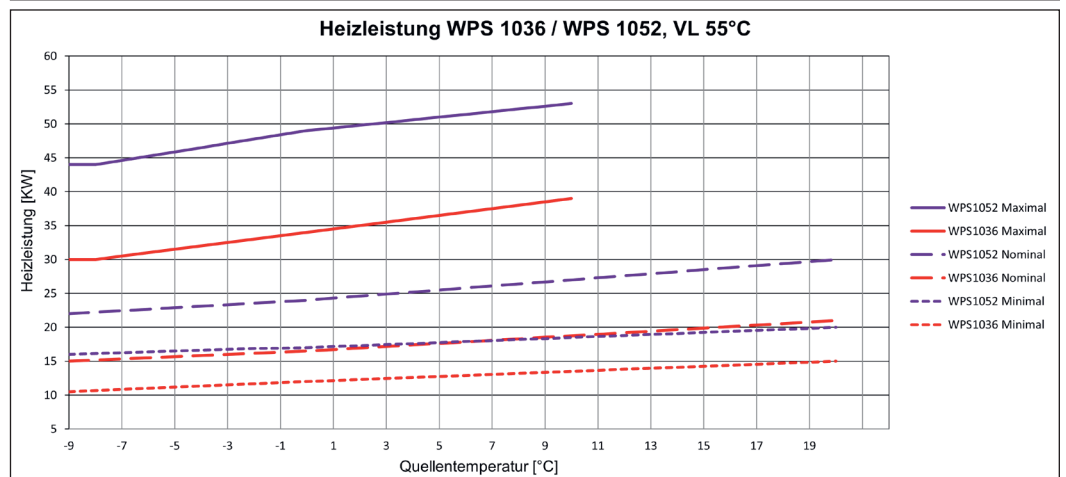
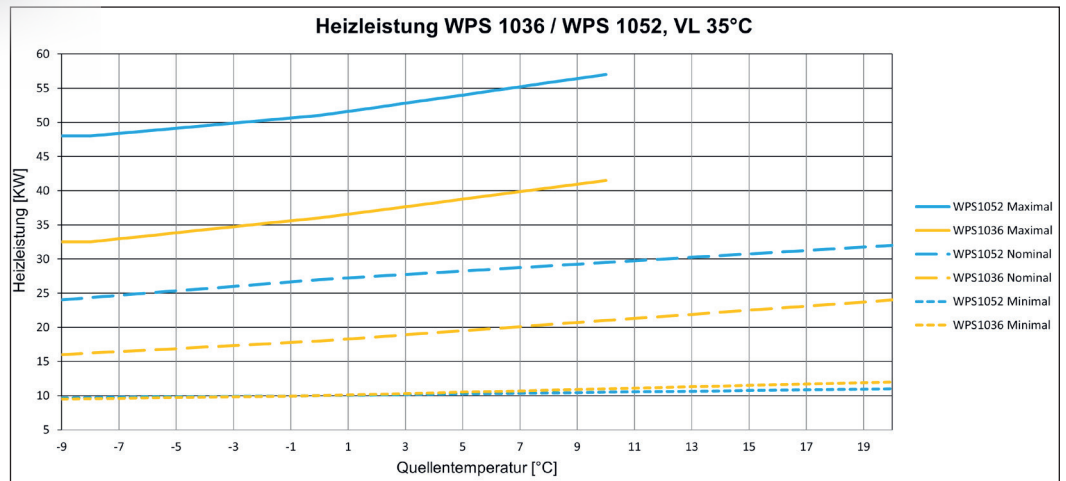
Sole/Wasser Wärmepumpe WPS 1036-1052



So reduzieren Sie Ihre Heizkosten um bis zu 50% gegenüber fossilen Heizsystemen. Mit einem geprüften Jahreswirkungsgrad von über 5 zählt diese Erdwärmepumpe zu den Besten ihrer Klasse. Setzen auch Sie auf Erdwärme, als Energielieferant für Generationen.

Geräteausstattung:

- Solewärmepumpe mit 10 bis 52 kW Heizleistung
- Kaskadenschaltung bis zu 4 Maschinen
- Scroll-Kompressor mit der neuesten Inverter- Technologie
- neueste Steuerungstechnologie
- Versorgung von mehreren Heizkreisen möglich
- Gute Integrationsmöglichkeiten in Hausmanagementsysteme via Modbus TCP/IP



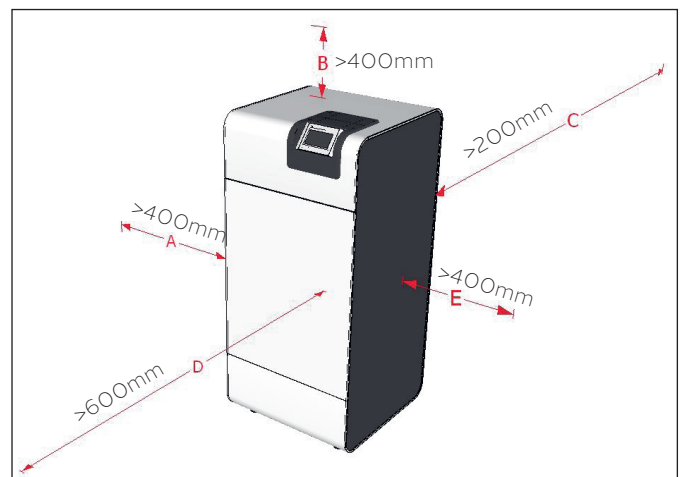
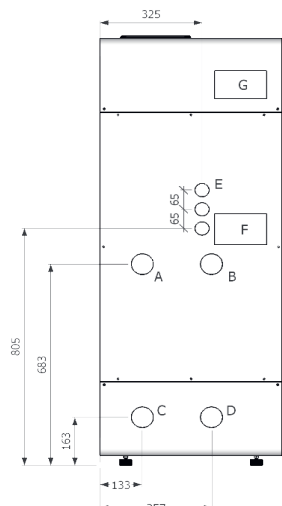
Sole/Wasser Wärmepumpe WPS 1036-1052

Technische Daten		WPS 1036	WPS 1052
Heizleistung B0/W35 min./max.	kW	10.5 / 36	10.5 / 51.4
Energieklasse	VL 35°C	A+++	
	VL 55°C	A+++	
Maximale Vorlauftemperatur	°C	62	62
Betriebsstrom Verdichter 50%/max.	Amp	5.4 / 20.5	7.6 / 29.9
Anlaufstrom	Amp	38	38
Absicherung Steuerung/Verdichter	Amp	1 x B13 / 3 x C32	1 x B13 / 3 x C40
Elektrischer Anschluss Steuerung /Verdichter		1 x 230V/50Hz,N,PE / 3 x 400V/50Hz,N,PE	
Kältemittelmenge R410A	kg	6.5	10
Durchfluss Wärmequelle	m³/h	8	11.4
Druckverlust Verdampfer	kPa	11.4	13.5
Durchfluss Heizkreis (5K)	m³/h	6.1	8.8
Int. Druckverlust Kondensator	kPa	8.3	8.4
Schallleistung nach EN12102 nom./max.	dB(A)	55 / 66	55 / 76
Anschluss Hydraulik	"	G 2" AG	
Masse H x B x T	mm	1465 x 600 x 650	
Gesamtgewicht	kg	300	310
Artikel Nr.		39.600.016	39.600.017
Klima mittel	SCOP 35°C	5.21	5.42
	SCOP 55°C	3.91	4.01

WPS 1036	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	B0/W35	50%	17.9	14.2	3.7	4.90
	B0/W35	75%	26.9	21.5	5.4	4.99
	B0/W35	100%	36.0	27.8	8.2	4.40
	B0/W55	100%	33.4	21.9	11.5	2.91
	B0/W35	Minimal	10.5	8.2	2.3	4.59
	B0/W55	Minimal	14.5	9.2	5.3	2.75

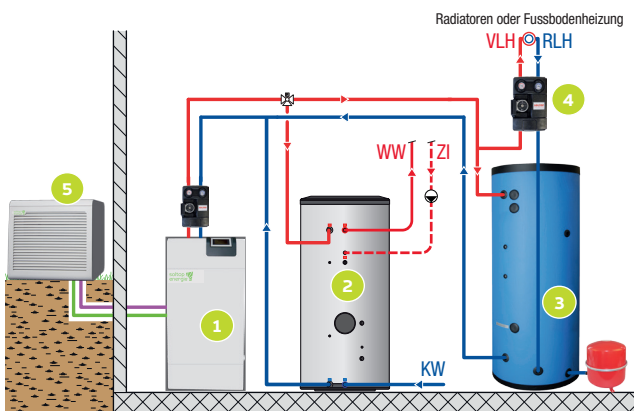
WPS 1052	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	B0/W35	50%	25.9	20.7	5.2	5.01
	B0/W35	75%	38.6	30.5	8.1	4.75
	B0/W35	100%	51.4	39.6	11.8	4.34
	B0/W55	100%	47.7	31.3	16.4	2.90
	B0/W35	Minimal	10.5	8.2	2.3	4.61
	B0/W55	Minimal	14.5	9.3	5.2	2.79

- A Quelleneintritt G2" AG (VL)
- B Heizungsausritt G2" AG (VL)
- C Quellenausritt G2" AG (RL)
- D Heizungseintritt G2" AG (RL)
- E Elektroeinführungen
- F Inverterkühlung Einlass
- G Inverterkühlung Auslass



Luft/Wasser Split Prinzipschemen

Wärmeversorgung mit Luft/Wasser-Split Wärmepumpe, Boiler und Puffer



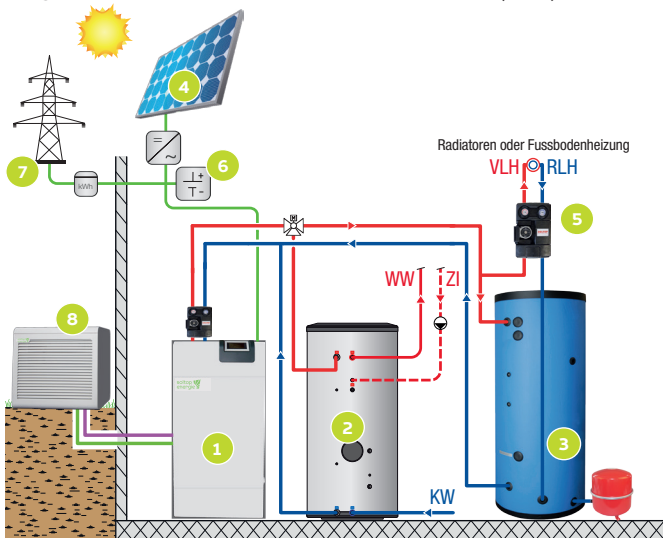
Inverter geregelte Sole/Wasser-Wärmepumpen in Kombination mit Fussbodenheizung können auch ohne Pufferspeicher betrieben werden.

- 1 Wärmepumpe
- 2 Boiler
- 3 Pufferspeicher
- 4 Heizgruppe
- 5 Verdampfer

Auslegung Pufferspeicher-Grösse:
20 – 30 Liter pro kW Heizleistung
bei Normwert
B0/W35, W10/W35.

Auslegung Boiler-Registerfläche:
0.35 m² pro kW Heizleistung bei
B5/W50, W10/W50.

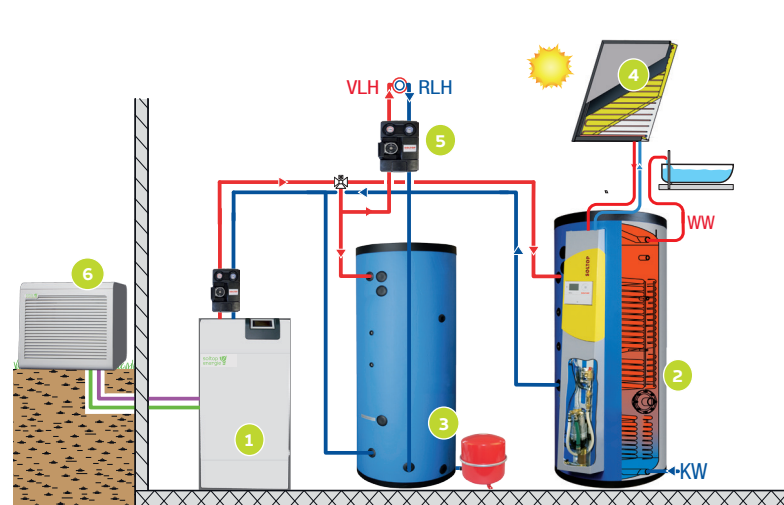
Ergänzt mit Option Photovoltaik (PV)



- 1 Wärmepumpe
- 2 Boiler
- 3 Puffer
- 4 PV-Module
- 5 Heizgruppe
- 6 Batteriespeicher
- 7 Stromnetz
- 8 Verdampfer

Auslegung:
Da überschüssiger Strom ins Netz
abgegeben werden kann, sind der
Dimensionierung keine engen
Grenzen gesetzt.

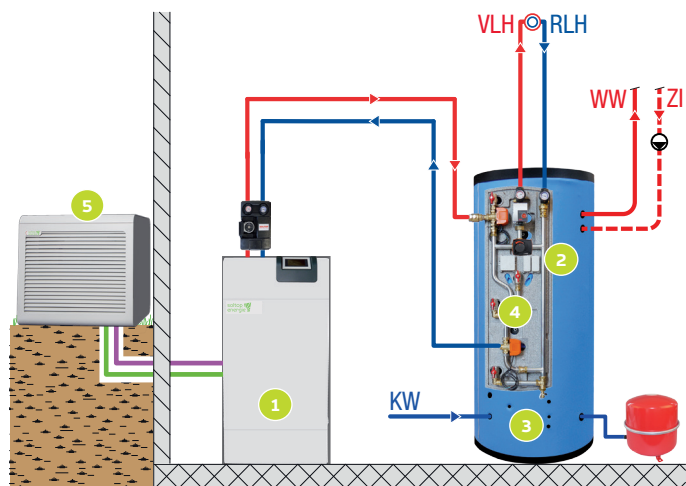
Ergänzt mit Option Sonnenkollektoren



- 1 Wärmepumpe
- 2 Boiler mit Solarregister
- 3 Pufferspeicher
- 4 SOLTOP COBRA Flachkollektoren
- 5 Heizgruppe
- 6 Verdampfer

Auslegung:
Ca. 1 m² Sonnenkollektoren
pro Person bzw. pro 100 Liter
Boilervolumen.

Wärmeversorgung mit Luft/Wasser-Split Wärmepumpe und STRATIVARI-Kombi

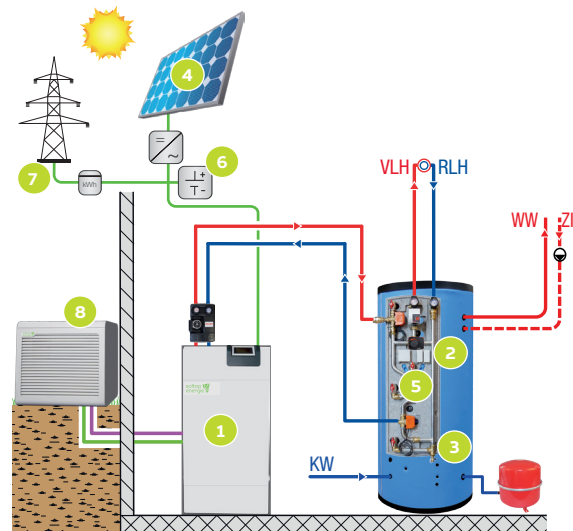


- 1 Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari Kombi
- 4 Heizgruppe
- 5 Verdampfer

Auslegung:
Kombispeicher Strativari mit WP
Wärmepumpenleistung bei BO/W35.

Strativari 900 Liter bis 17 kW
Strativari 1200 Liter bis 25 kW
Strativari 1800 Liter bis 40 kW
Strativari 2200 Liter bis 60 kW

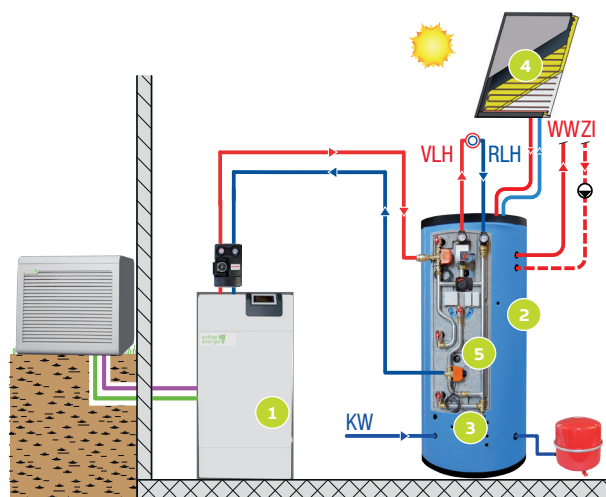
Ergänzt mit Option Photovoltaik (PV)



- 1 Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari Kombi
- 4 PV-Module
- 5 Heizgruppe
- 6 Batteriespeicher
- 7 Stromnetz
- 8 Verdampfer

Auslegung:
Da überschüssiger Strom ins Netz
abgegeben werden kann, sind der
Dimensionierung keine engen Gren-
zen gesetzt.

Ergänzt mit Option Sonnenkollektoren



- 1 Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari
- 4 SOLTOP COBRA Flachkollektoren
- 5 Heizgruppe

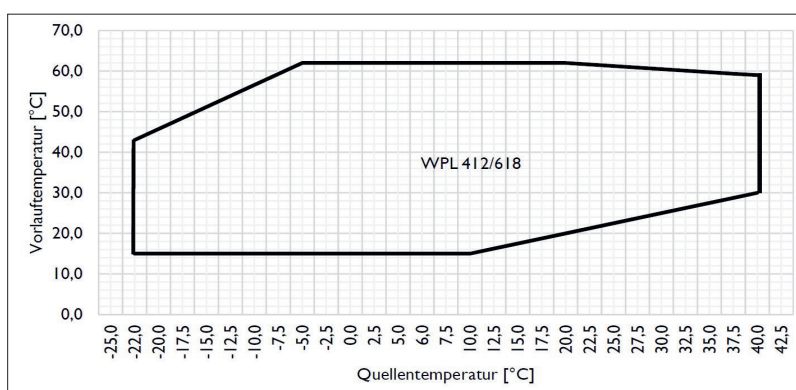
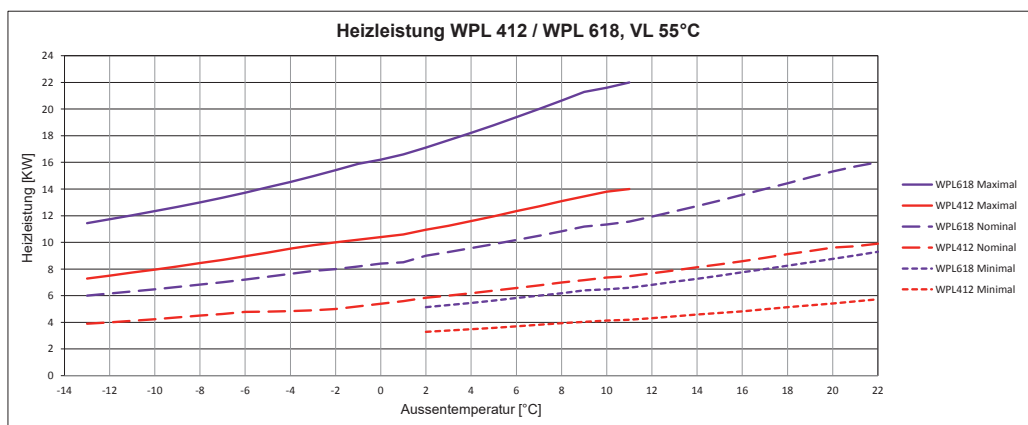
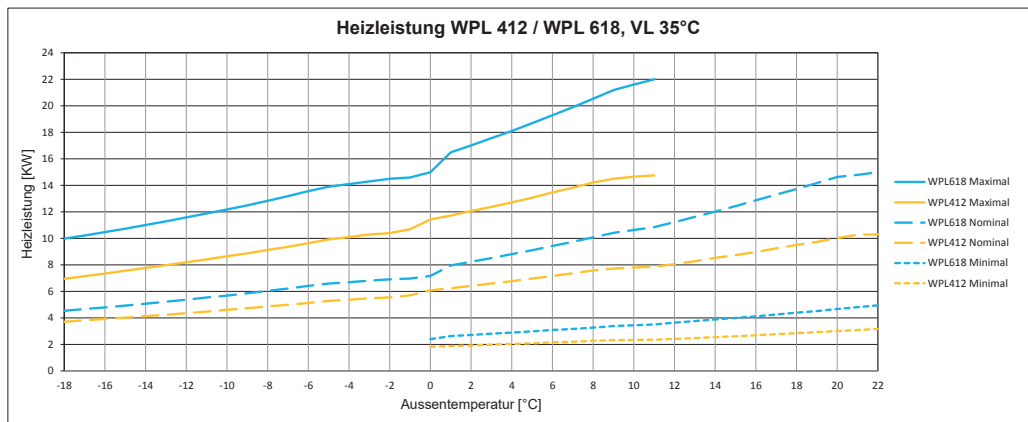
Auslegung:
Ca. 1 m² Sonnenkollektoren
pro 12-20 m² Energiebezugs-
fläche (EBZ) bzw. ca. 1 m²
Sonnenkollektoren pro 100
Liter Speichervolumen.

Luft / Wasser-Wärmepumpe Split



Luftwärmepumpen beziehen die Energie für die Beheizung Ihres Hauses aus der Umgebungsluft. In den vergangenen Jahren wurde der Wirkungsgrad von Split-Wärmepumpen immer besser. Der Wirkungsgrad einer Luftwärmepumpe hängt maßgeblich von der Umgebungstemperatur (je höher desto besser) ab. Mit einer Luftwärmepumpe von Soltop können Sie sowohl heizen als auch kühlen. Beim Kühlen wird die dem Raum entzogene Wärme an die Umgebungstemperatur im Außenbereich abgegeben.

- Luftwärmepumpe mit 2 bis 17 kW Heizleistung
- Flüsterleiser Betrieb
- Scroll-Kompressor mit neuester Inverter-Technologie
- neueste Steuerungstechnologie
- Internet Inside – Steuerung der Wärmepumpe vom Mobiltelefon, Tablet oder PC
- Photovoltaikintegration – Nutzung des eigenen Gratisstroms
- Smart Grid für die Stromsysteme der Zukunft
- Gute Integrationsmöglichkeiten in Hausmanagementsysteme via Modbus TCP/IP



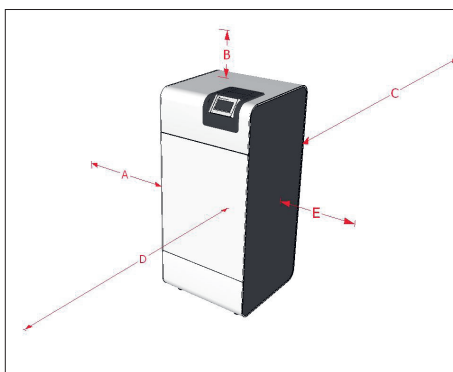
Luft / Wasser-Wärmepumpe Split

Technische Daten		WPL 412	WPL 618
Heizleistung A2/W35 min./max.	kW	1.6 / 11.8	3.33 / 17.2
Energieklasse	VL 35°C	A+++	
	VL 55°C	A++	
Maximale Vorlauftemperatur	°C	62	62
Betriebsstrom Verdichter 52% / max.	Amp	2.2 / 7.9	3.4 / 11.3
Anlaufstrom	Amp	9.0	9.0
Absicherung Steuerung/Verdichter	Amp	1 x B13 / 3 x C16	
Elektrischer Anschluss Steuerung /Verdichter		1 x 230V/50Hz,N,PE / 3 x 400V/50Hz,N,PE	
Kältemittelmenge R410A bei 5m Splittleistung	kg	6	7.5
Luftvolumenstrom	m³/h	5500	6500
Durchfluss Heizkreis (5K)	m³/h	2.0	3.0
Int. Druckverlust Kondensator	kPa	8.2	9.6
Schalleistung nach EN12102 ErP / max. Tag / max.Nacht	dB(A)	47 / 64 / 52	46 / 61 / 53
Anschluss Hydraulik	"	G 1" AG	
Masse H x B x T Innengerät	mm	1300 x 600 x 650	
Masse H x B x T Aussenverdampfer	mm	1055 x 1088 x 790	1330 x 1275 x 810
Gewicht Wärmepumpe Innengerät	kg	157	167
Gewicht Wärmepumpe Aussenverdampfer	kg	145	180
Artikel Nr.		39.600.049	39.600.060
Klima mittel	SCOP 35°C	4.59	4.55
	SCOP 55°C	3.66	3.59

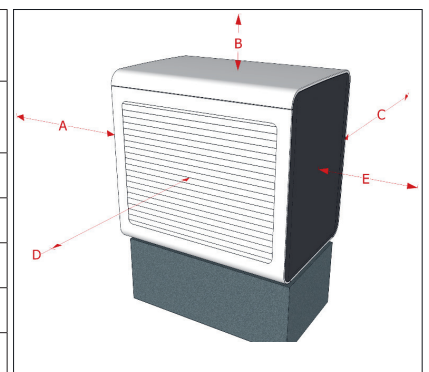
WPL 412	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	A10/W35	33%	5.0	4.1	0.9	5.36
	A7/W35	33%	4.8	3.9	0.9	5.12
	A2/W35	52%	5.9	4.4	1.5	3.96
	A2/W35	100%	11.8	8.7	3.1	3.76
	A-7/W35	88%	8.3	5.6	2.7	3.11
	A-7/W52	100%	8.8	5.0	3.8	2.33
	A20/W55	Minimal	6.0	4.4	1.6	3.72

WPL 618	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	A10/W35	33%	7.5	6.1	1.4	5.31
	A7/W35	33%	7.3	5.8	1.4	5.08
	A2/W35	52%	9.0	6.7	2.3	3.91
	A2/W35	100%	17.2	12.5	4.7	3.68
	A-7/W35	88%	12.6	8.5	4.1	3.06
	A-7/W52	100%	13.3	7.5	5.8	2.30
	A20/W55	Minimal	9.0	6.6	2.4	3.79

Installationsfläche Innen	
Abstand	Masse (mm)
A	> 400
B	> 400
C	> 200
D	> 600
E	> 400



Installationsfläche Aussen	
Abstand	Masse (mm)
A	> 800
B	> 400
C	> 400
D	> 3000
E	> 800

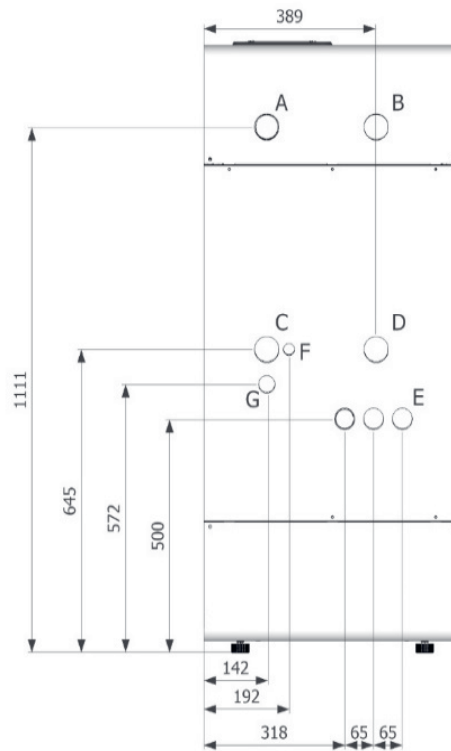


Luft / Wasser-Wärmepumpe Split

Anschlüsse:

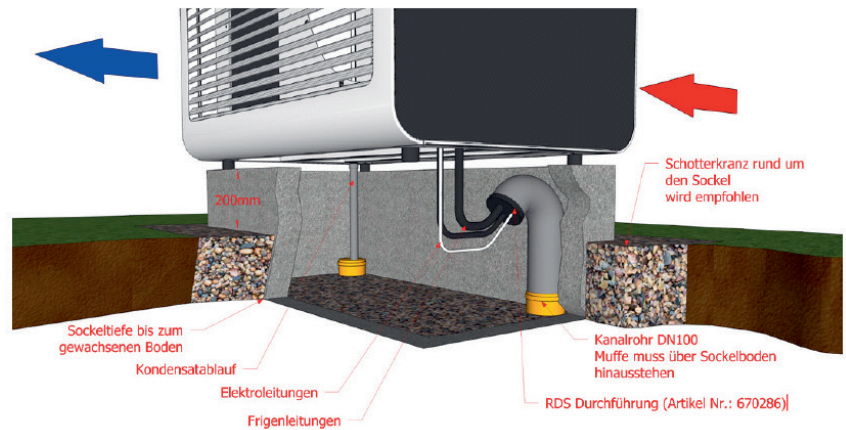
Alle hydraulischen Anschlüsse in 1" Aussengewinde.

- B** Heizaustritt (VL) G1" AG
- D** Heizungseintritt (RL) G1" AG
- E** Elektroeingführungen
- F** Kälteleitung = Anschluss Einspritzleitung, 12mm
- G** Kälteleitung = Anschluss Saugleitung, 22mm



Montage des Aussenverdampfers:

Schotterkranz rund um den Sockel wird empfohlen. Während des Heizbetriebs sammelt sich Kondenswasser an den Verdampferlamellen welches je nach Außentemperatur auch am Verdampfer festfriert. Von Zeit zu Zeit wird dieser Eisansatz bei Bedarf durch Kreislaufumkehr vom Verdampfer entfernt. Während diesem Vorgang entsteht eine größere Menge Wasser unter dem Verdampfer welches ungehindert abfließen muss.

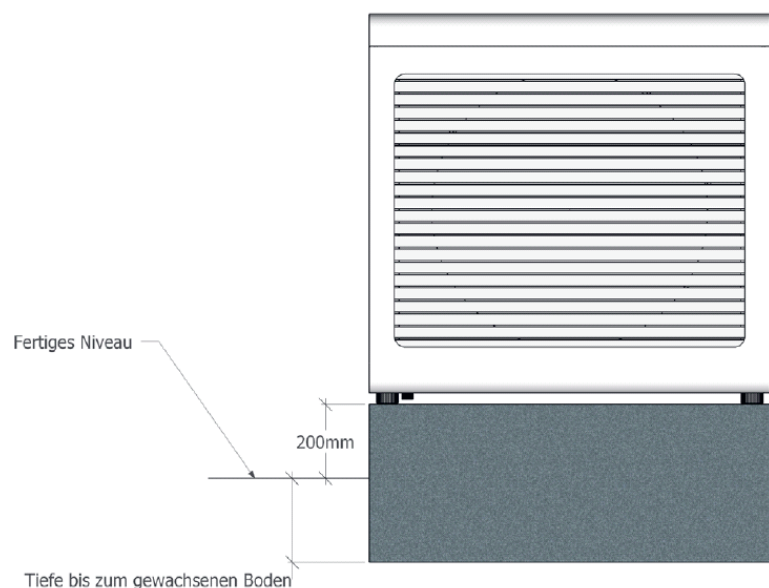


Kondensatwanne

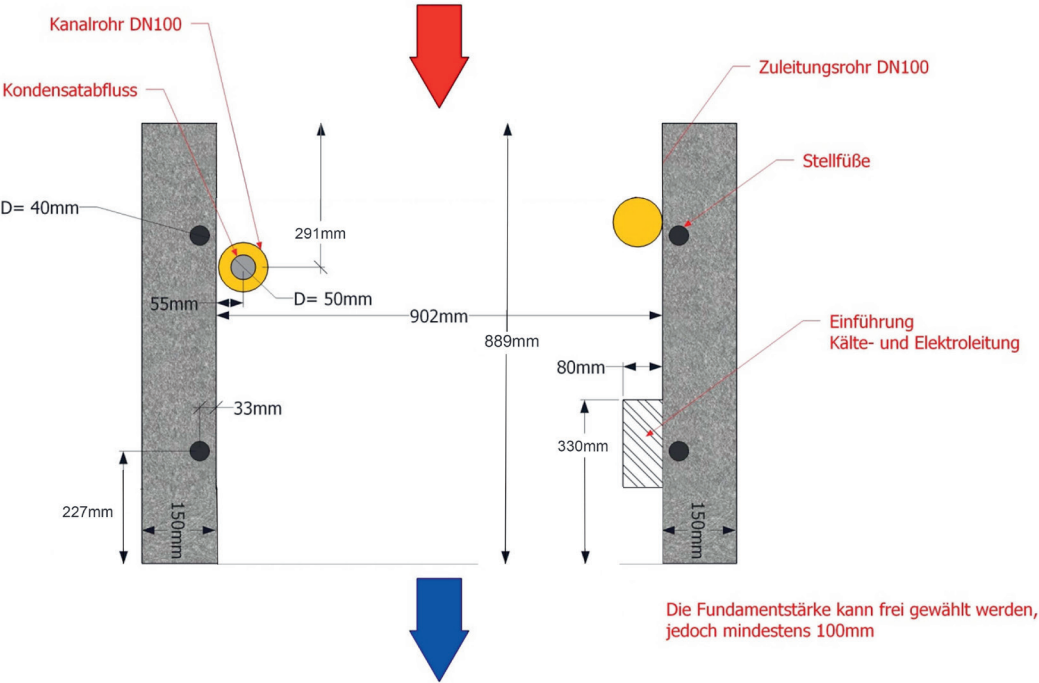
Kommt die Kondensatwanne (Zubehör) zum Einsatz wird das anfallende Wasser dort gesammelt und über einen Abfluss zentral abgeführt. Die Kondensatwanne und der Abfluss muss dazu beheizt werden. Bei ausreichender Dimensionierung des Schotterbettes kann eine weiterführende Ableitung entfallen. Ansonsten besteht auch die Möglichkeit das Kondenswasser weiter über die Hausdrainage abzuleiten.

Sockelhöhe

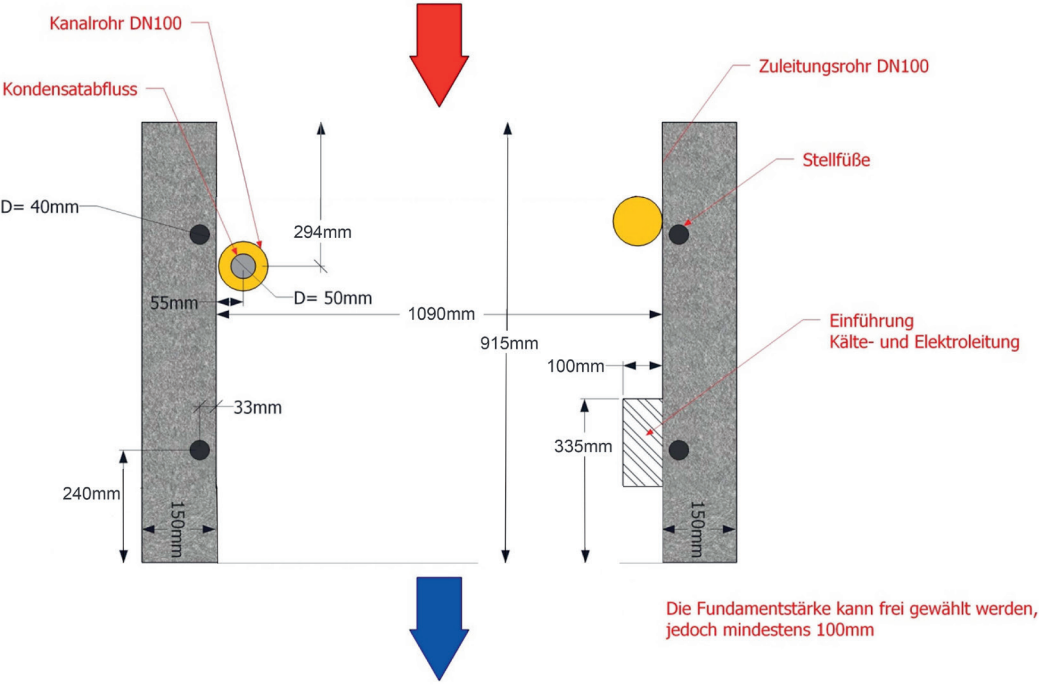
Damit die Ein- und Ausblasseite nicht zugeschneit wird, ist eine Sockelhöhe von mind. 200mm einzuhalten.



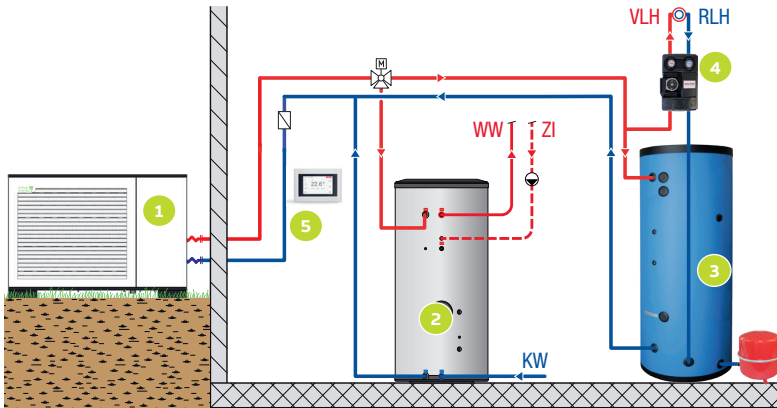
AV 412



AV 618



Wärmeversorgung mit Luft/Wasser-Wärmepumpe, Boiler und Puffer

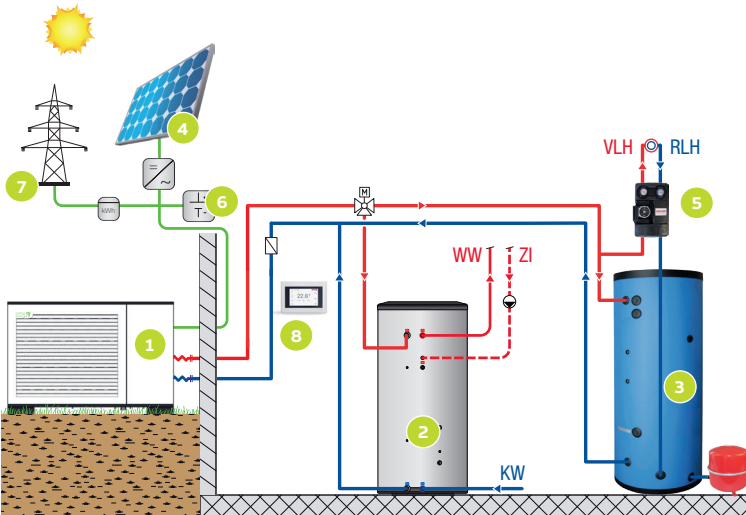


- 1 Luft/Wasser-Wärmepumpe
- 2 Boiler
- 3 Pufferspeicher
- 4 Heizgruppe
- 5 Steuerung

Auslegung Pufferspeicher-Grösse:
20 bis 30 Liter pro kW Heizleistung
bei Normwert A2/W35 max. Heizleistung.

Auslegung Boiler-Registerfläche:
0.4 m² pro kW Heizleistung bei
A20/W55 (Teillast 50%)

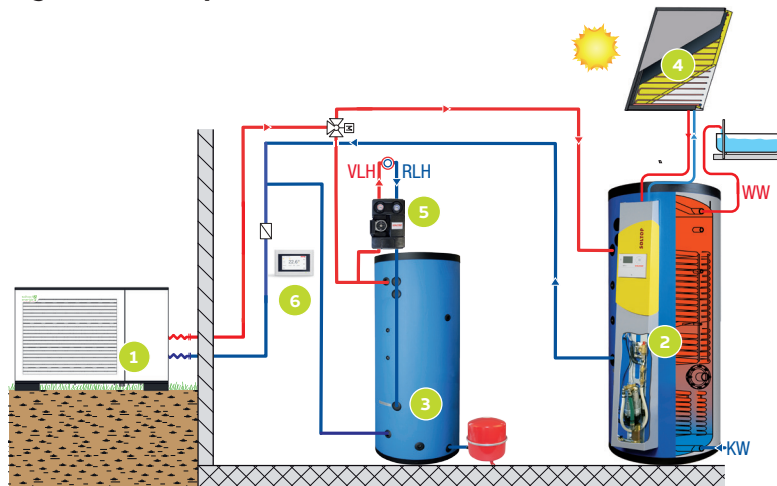
Ergänzt mit Option Photovoltaik (PV)



- 1 Luft/Wasser Wärmepumpe
- 2 Boiler
- 3 Pufferspeicher
- 4 SOLTOP ELEKTRA PV-Module
- 5 Heizgruppe
- 6 Batteriespeicher (optional)
- 7 Stromnetz
- 8 Steuerung

Auslegung:
Da überschüssiger Strom ins Netz
abgegeben werden kann, sind der
Dimensionierung keine engen
Grenzen gesetzt.

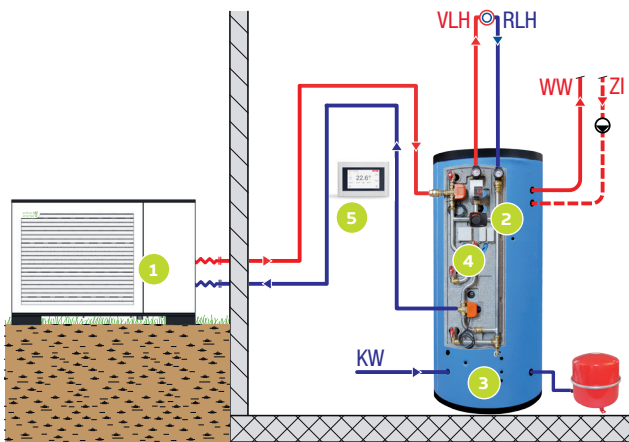
Ergänzt mit Option Sonnenkollektoren



- 1 Luft/Wasser Wärmepumpe
- 2 Boiler z.B. MAXISOL mit Quickbox Solar
- 3 Pufferspeicher
- 4 SOLTOP COBRA Flachkollektoren
- 5 Heizgruppe
- 6 Steuerung

Auslegung:
Ca. 1 m² Sonnenkollektoren pro Person
bzw. pro 100 Liter Boilervolumen.

Wärmeversorgung mit Luft/Wasser-Wärmepumpe und Kombispeicher



- 1 Luft/Wasser Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari Kombi
- 4 Heizgruppe SOLTOP ETA (siehe S.29)
- 5 Steuerung

Auslegung:

Kombispeicher Strativari mit WP
Wärmepumpenleistung bei A7/W35

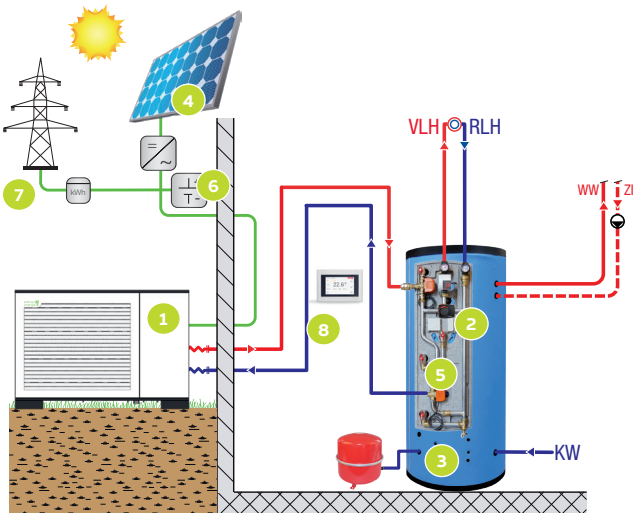
Strativari 900 Liter bis 17 kW

Strativari 1200 Liter bis 25 kW

Strativari 1800 Liter bis 40 kW

Strativari 2200 Liter bis 60 kW

Ergänzt mit Option Photovoltaik (PV)

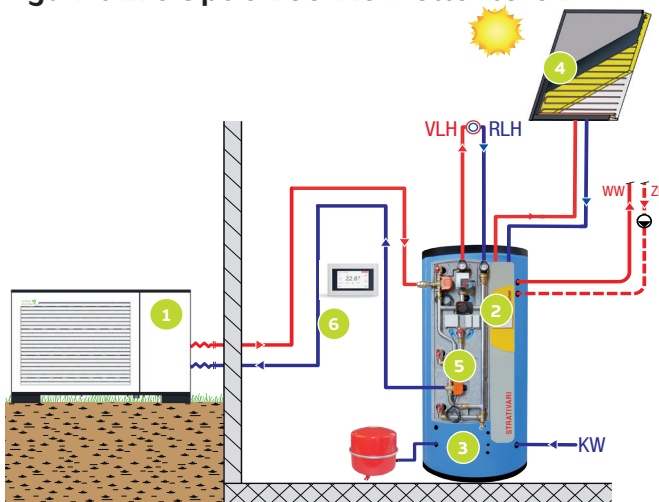


- 1 Luft/Wasser Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari Kombisol
- 4 SOLTOP ELEKTRA PV-Module
- 5 Heizgruppe SOLTOP ETA (siehe S.29)
- 6 Batteriespeicher (optional)
- 7 Stromnetz
- 8 Steuerung

Auslegung:

Da überschüssiger Strom ins Netz abgegeben werden kann, sind der Dimensionierung keine engen Grenzen gesetzt. Unser Aussendienst bespricht mit Ihnen gerne die für Sie richtige Anlagegrösse.

Ergänzt mit Option Sonnenkollektoren



- 1 Luft/Wasser Wärmepumpe
- 2 Innenliegender Boiler
- 3 Strativari Kombisol (mit Quickbox)
- 4 SOLTOP COBRA Flachkollektoren
- 5 Heizgruppe SOLTOP ETA (siehe S.29)
- 6 Steuerung

Auslegung:

Ca. 1 m² Sonnenkollektoren pro 12-20 m² Energiebezugsfläche (EBZ) bzw. max. 1 m² Sonnenkollektoren pro 100 Liter Speichervolumen.

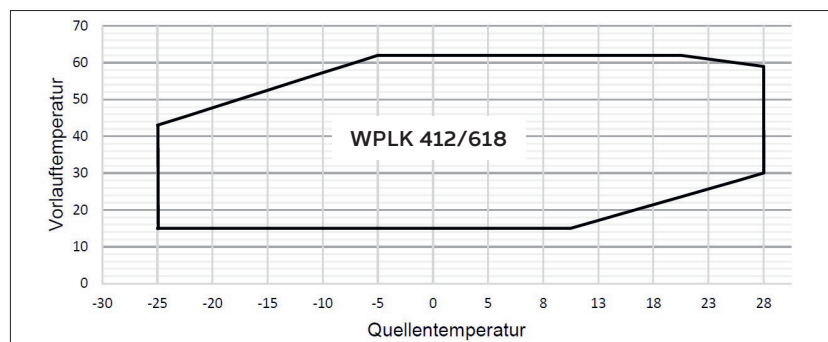
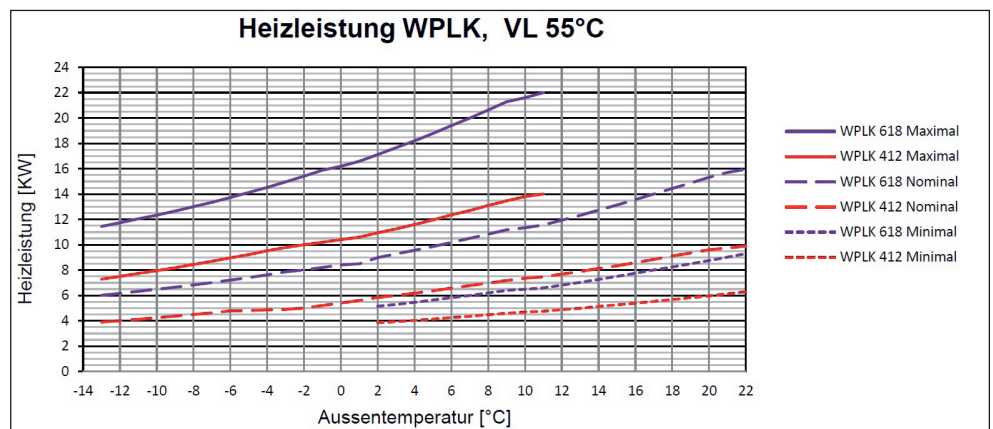
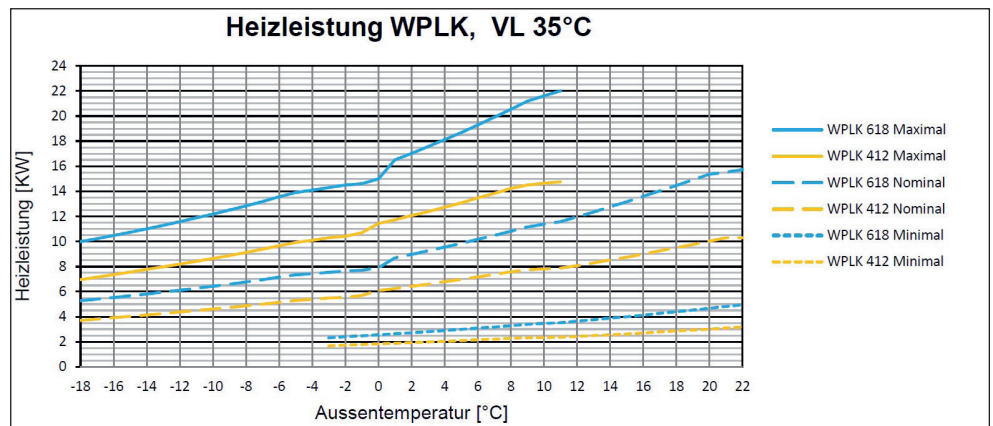
 Die Optionen Solarstrom und Solarwärme lassen sich problemlos kombinieren.

Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 412-618



Luftwärmepumpen beziehen die Energie für die Beheizung Ihres Hauses aus der Umgebungsluft. Der Wirkungsgrad einer Luftwärmepumpe hängt maßgeblich von der Umgebungstemperatur (je höher desto besser) ab. Mit einer Luftwärmepumpe von SOLTOP können Sie sowohl heizen als auch kühlen. Beim Kühlen wird die dem Raum entzogene Wärme an die Umgebungstemperatur im Außenbereich abgegeben.

- Luft/Wasser Wärmepumpe mit 2 bis 17 kW Heizleistung
- Neuste Überhitzungsregelung
- Photovoltaik Eigenverbrauchsoptimierung
- Erweiterte „Smart Grid“ Funktionalität
- Fremdsysteme integrierbar und LAN Schnittstelle
- Einfache Bedienung durch Touch Screen, Tablet, Smartphone oder Sprachsteuerung
- Kaskadenschaltung bis zu 4 Maschinen



Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 412-618

Technische Daten		WPLK 412	WPLK 618
Heizleistung A2/W35 min. max.	kW	1.9 / 12.1	2.7 / 17
Energieklasse	VL 35°C	A+++	
	VL 55°C	A+++	
Max. Vorlauftemperatur	°C	62	
Betriebsstrom Verdichter 52% / max.	Amp	2.2 / 7	3.1 / 10.6
Anlaufstrom	Amp	9.0	9.0
Absicherung Steuerung/Verdichter	Amp	1 x B13 / 3 x C16	
Elektrischer Anschluss Steuerung /Verdichter		1 x 230V/50Hz,N,PE / 3 x 400V/50Hz,N,PE	
Kältemittelmenge R452b	kg	5	6
Luftvolumenstrom	m³/h	5500	9000
Durchfluss Heizkreis (5K)	m³/h	1.7	2.5
Int. Druckverlust Kondensator	kPa	11.6	8.0
Umwälzpumpe Restförderhöhe	mWs	5.0	3.2
Schallleistung nach EN12102 ErP / max.Tag / max. Nacht	dB(A)	45 / 60 / 54	50 / 62 / 56
Anschluss Heizkreis	"	G 1" AG	
Masse H x B x T	mm	1040 x 1552 x 552	1202 x 1747 x 622
Gesamtgewicht	kg	215	275
Artikel Nr.		39.600.074	39.600.075
Klima mittel	SCOP 35°C	4.95	4.57
	SCOP 55°C	3.82	3.82

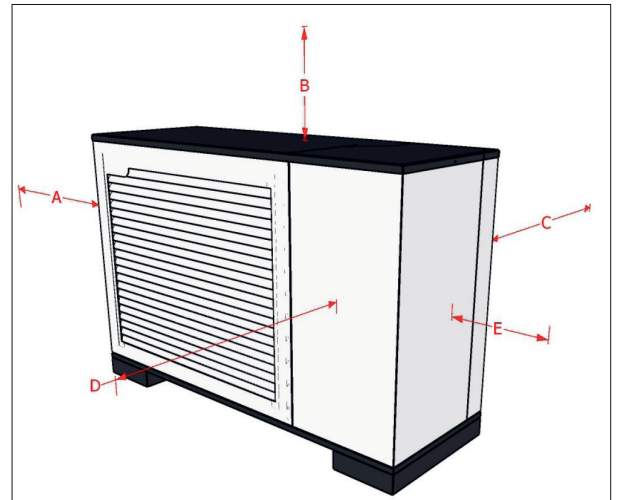
WPLK 412	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	A7/W35	33%	4.8	3.9	0.9	5.18
	A7/W55	40%	5.4	3.7	1.7	3.20
	A2/W35	52%	6.6	5.2	1.4	4.56
	A2/W42	47%	5.8	4.3	1.5	3.90
	A-7/W34	88%	9.1	6.3	2.8	3.20
	A-7/W52	100%	9.0	5.3	3.7	2.45
	A-10/W35	100%	8.2	5.6	2.6	3.12
	A-10/W55	100%	8.3	4.6	3.7	2.22

WPLK 618	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	A7/W35	33%	7.2	5.8	1.4	4.99
	A7/W55	40%	8.1	5.5	2.6	3.07
	A2/W35	52%	9.0	6.9	2.1	4.31
	A2/W42	47%	8.8	6.6	2.2	3.92
	A-7/W34	88%	12.9	8.9	4.0	3.21
	A-7/W52	100%	13.4	7.7	5.7	2.36
	A-10/W35	100%	12.5	8.5	4.0	3.13
	A-10/W55	100%	12.5	6.9	5.6	2.23

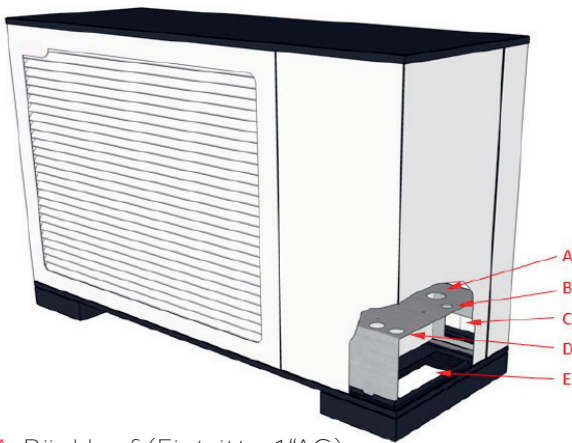
Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 412-618

Installationsfläche:

Abstand	Masse (mm)
A	> 400
B	> 400
C	> 400
D	> 3000
E	> 800

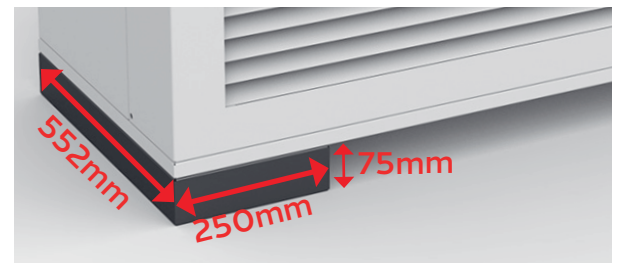


Anschlüsse:

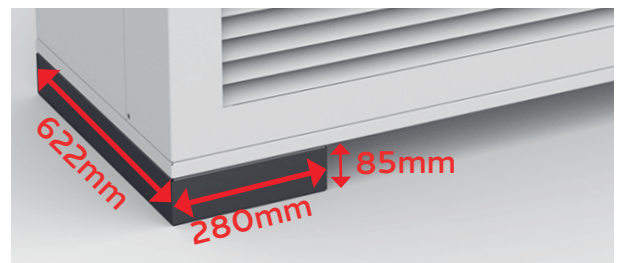


- A: Rücklauf (Eintritt - 1"AG)
- B: Vorlauf (Austritt -1"AG)
- C: Haupteinführung „hinten“
- D: Kabeleinführung
- E: Haupteinführung „unten“

Detail Fuss WPLK 412



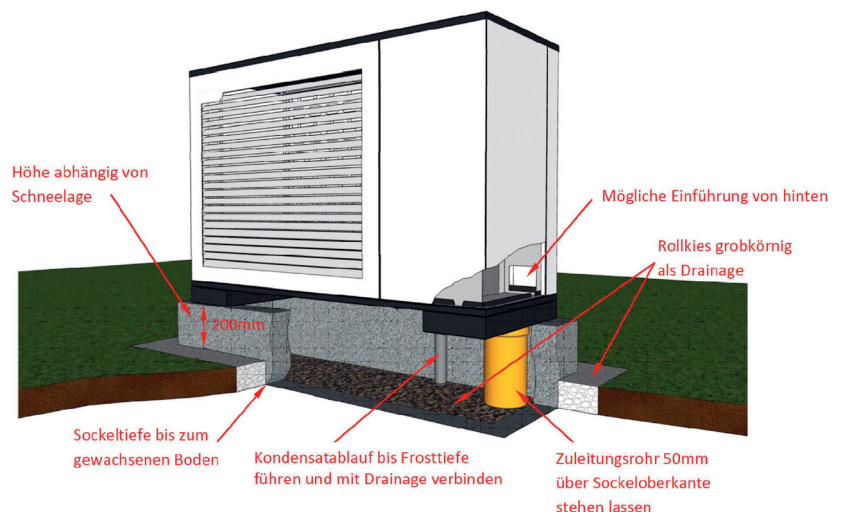
Detail Fuss WPLK 618



Montage

Schotterkranz rund um den Sockel wird empfohlen. Während des Heizbetriebs sammelt sich Kondenswasser an den Verdampferlamellen welches je nach Außentemperatur auch am Verdampfer festfriert.

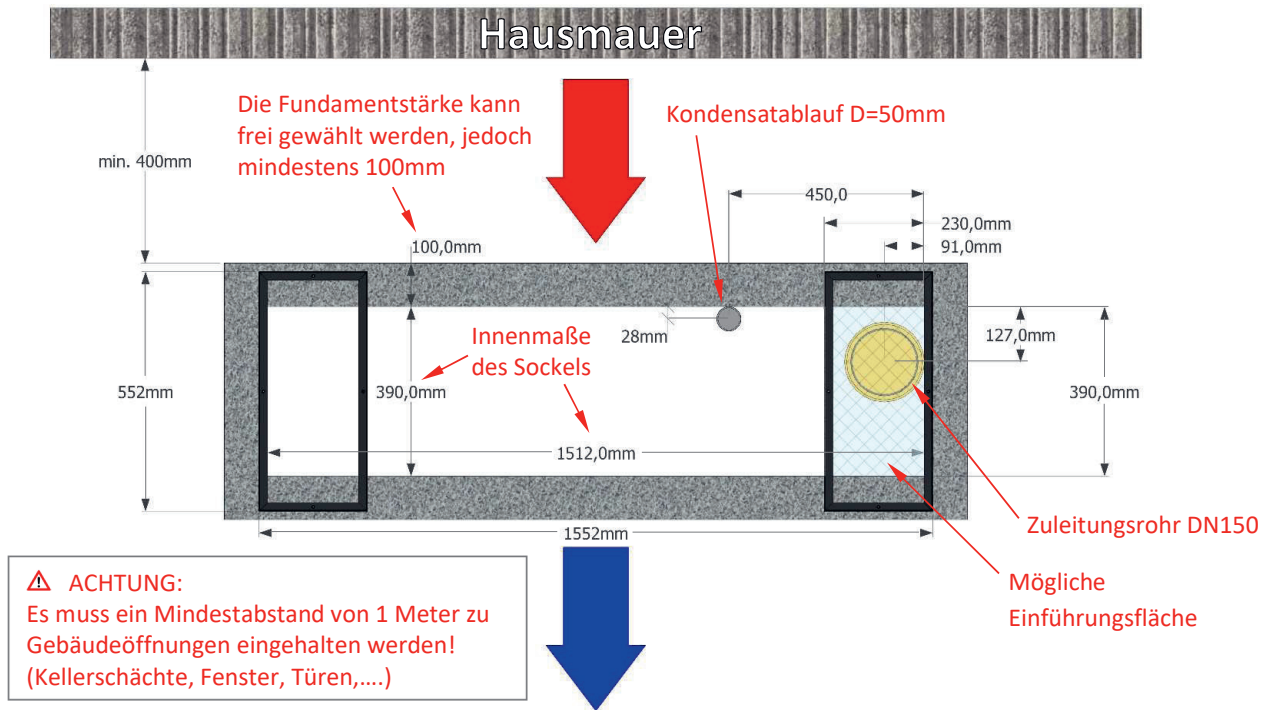
Von Zeit zu Zeit wird dieser Eisansatz bei Bedarf durch Kreislaufumkehr vom Verdampfer entfernt. Während diesem Vorgang entsteht eine größere Menge Wasser unter dem Verdampfer welches ungehindert abfließen muss.



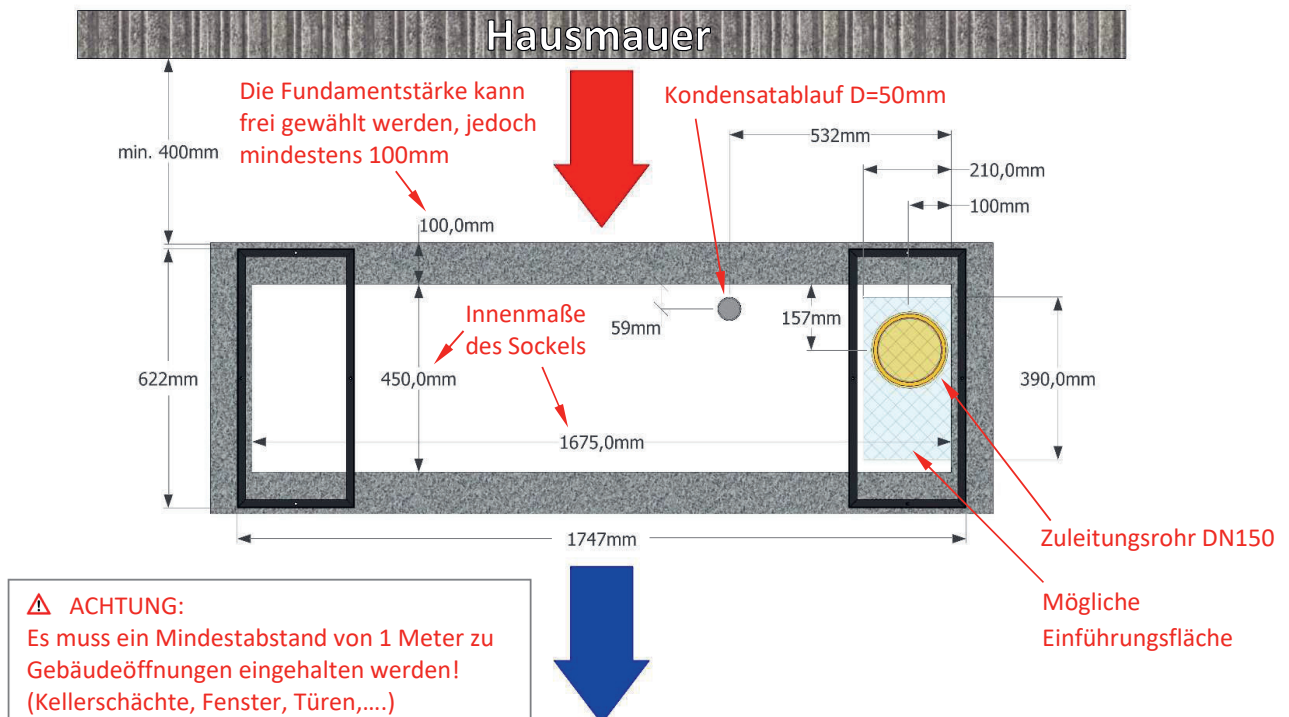
Kondensatwasser

Bei ausreichender Dimensionierung des Schotterbettes kann eine weiterführende Ableitung entfallen. Ansonsten besteht auch die Möglichkeit das Kondenswasser weiter über die Hausdrainage abzuleiten. Dazu muss der Kondensatablauf beheizt werden (als Zubehör erhältlich).

Sockelplan Variante umlaufender Sockel WPLK 412

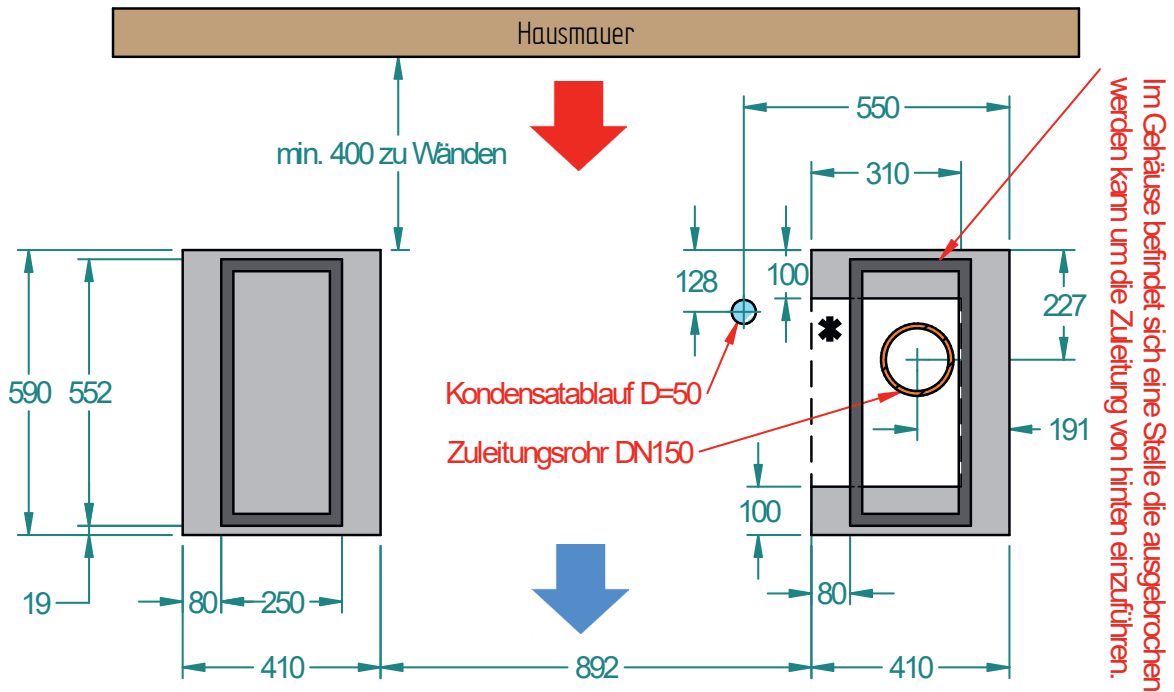


Sockelplan Variante umlaufender Sockel WPLK 618



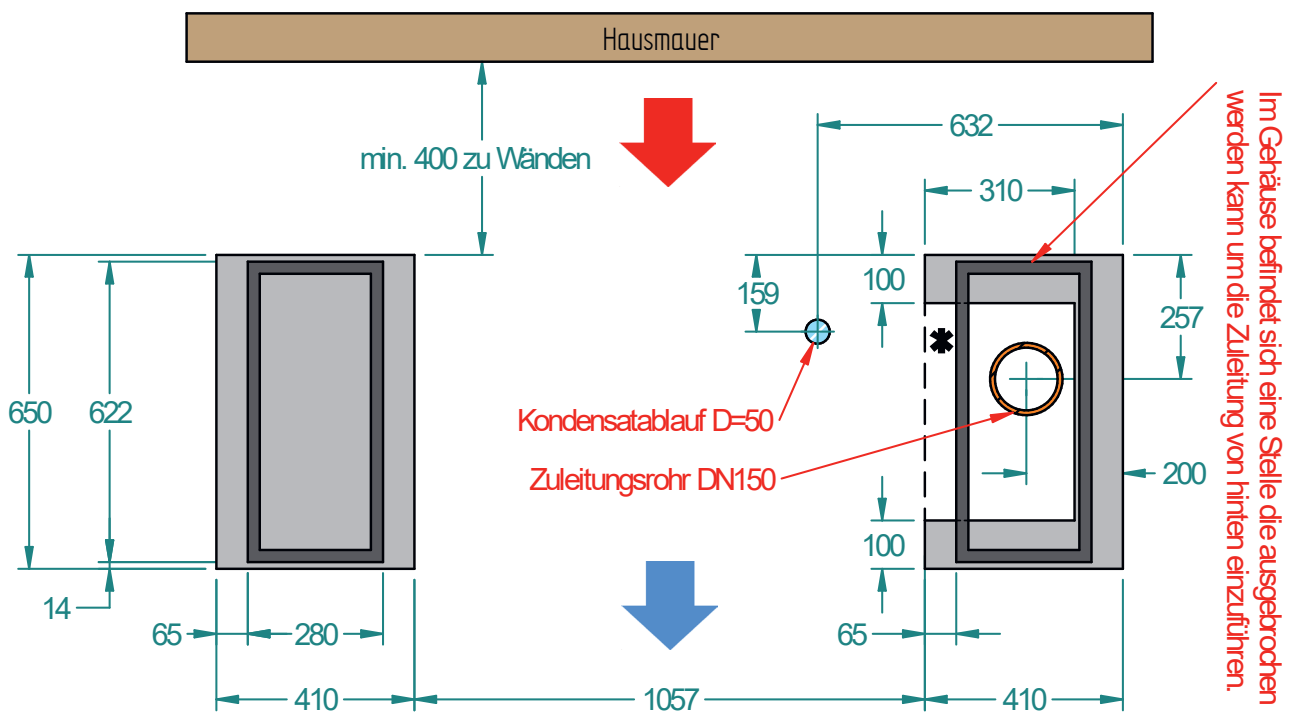
Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 412-618

Sockelplan Variante Streifensockel WPLK 412



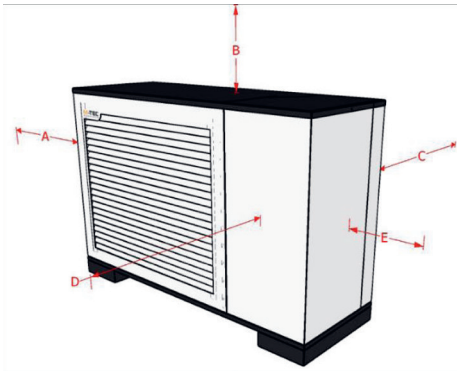
ACHTUNG:
Es muss ein Mindestabstand von 1 Meter zu Gebäudeöffnungen eingehalten werden! (Kellerschächte, Fenster, Türen,...)

Sockelplan Variante Streifensockel WPLK 618



ACHTUNG:
Es muss ein Mindestabstand von 1 Meter zu Gebäudeöffnungen eingehalten werden! (Kellerschächte, Fenster, Türen,...)

Sämtliche Aufstellungsvorschriften aus der Betriebsanleitung und dem Planungshandbuch sind zwingend zu beachten.

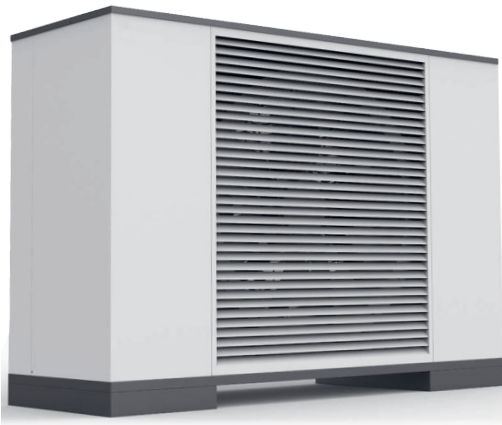


Mindestabstand	Masse
A	>400 mm
B	>400 mm
C	>400 mm
D	>3000 mm
E	>400 mm

* Bei Einführung von hinten kann der Sockel ausbetoniert und gegebenenfalls schmaler gestaltet werden.



Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 722-1030

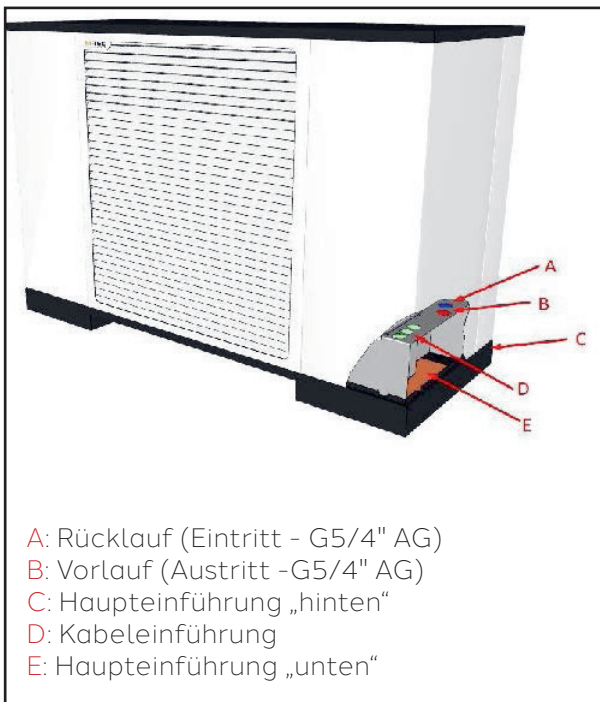


Luftwärmepumpen beziehen die Energie für die Beheizung Ihres Hauses aus der Umgebungsluft. Der Wirkungsgrad einer Luftwärmepumpe hängt maßgeblich von der Umgebungstemperatur (je höher desto besser) ab. Mit einer Luftwärmepumpe von SOLTOP können Sie sowohl heizen als auch kühlen. Beim Kühlen wird die dem Raum entzogene Wärme an die Umgebungstemperatur im Außenbereich abgegeben.

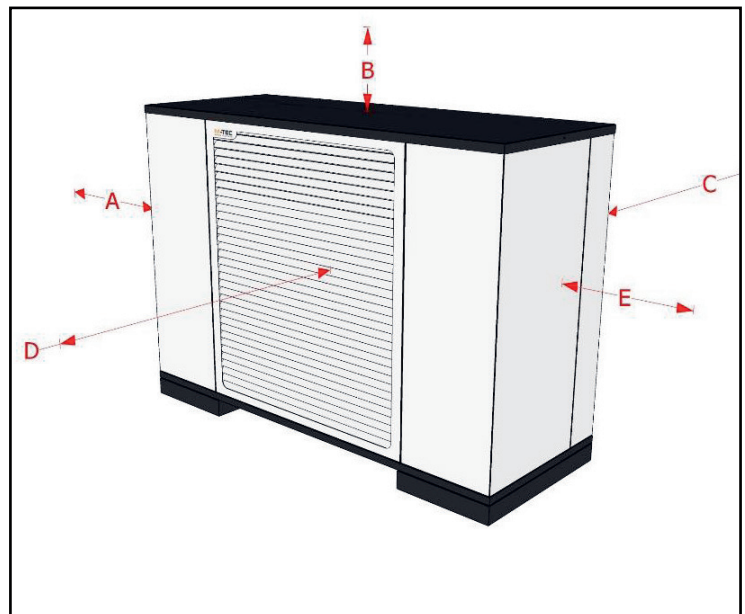
- Luft/Wasser Wärmepumpe mit 4-31 kW Heizleistung
- Invertertechnologie
- Neuste Überhitzungsregelung
- Photovoltaik Eigenverbrauchsoptimierung
- Erweiterte „Smart Grid“ Funktionalität
- Fremdsysteme integrierbar und LAN Schnittstelle
- Einfache Bedienung durch Touch Screen, Tablet, Smartphone
- Kaskadenschaltung bis zu 4 Maschinen



Anschlüsse



Installationsfläche Aussen



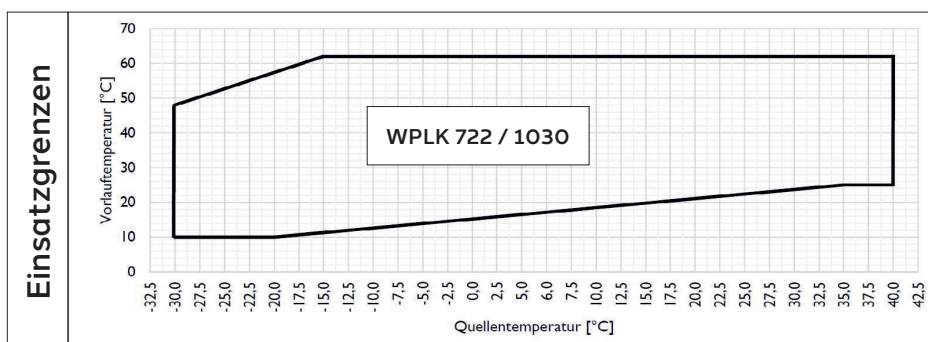
Abstand	Masse (mm)
A	> 400
B	> 400
C	> 400
D	> 3000
E	> 800

Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 722-1030

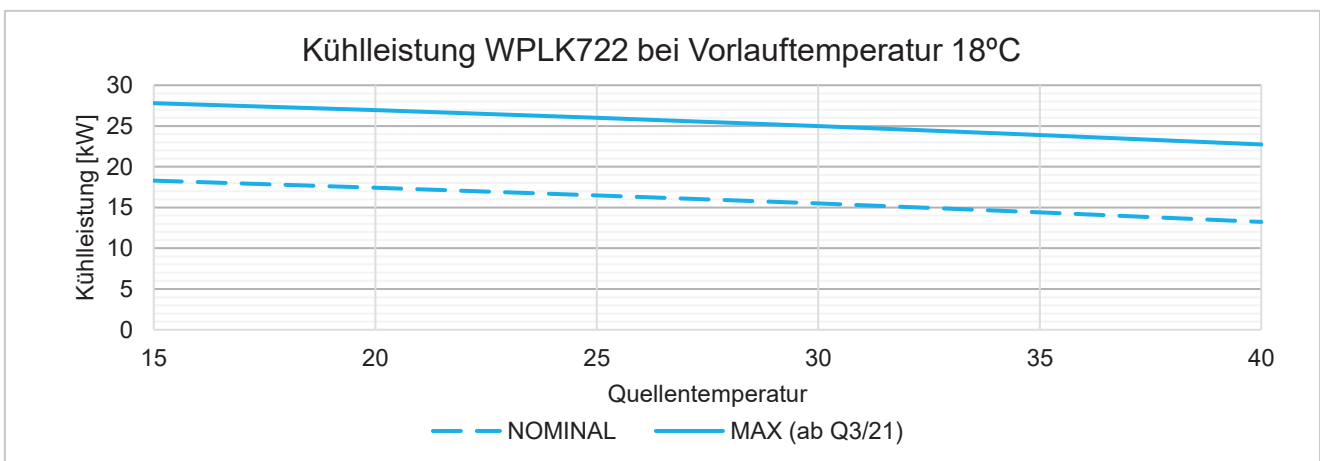
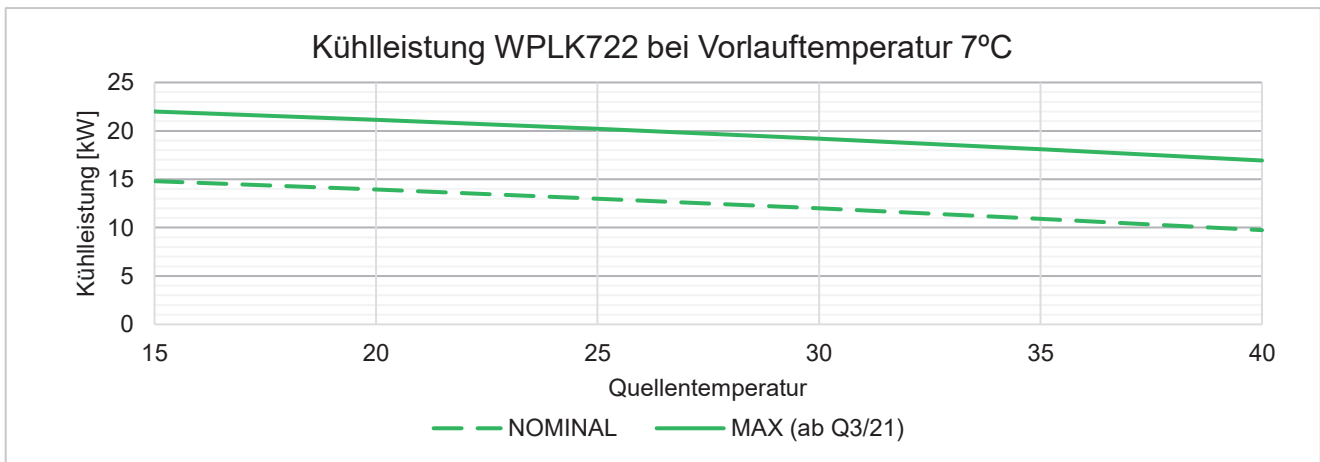
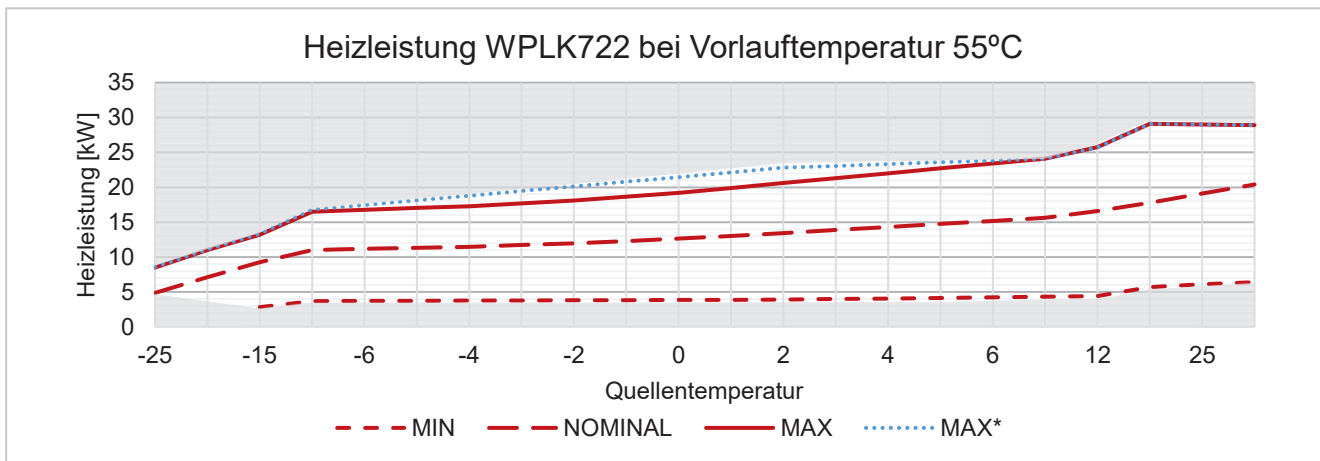
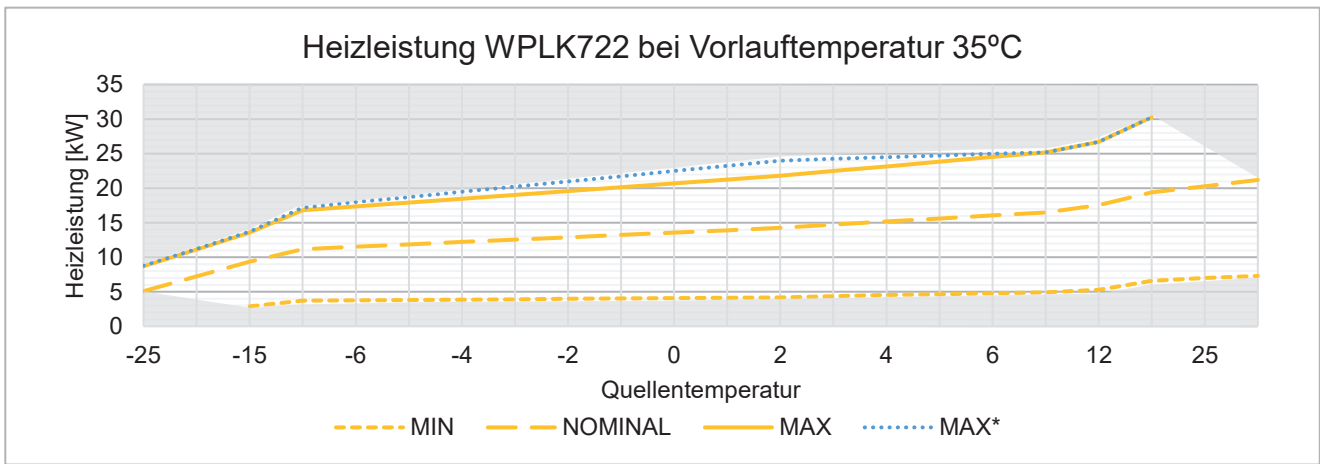
Technische Daten		WPLK 722	WPLK 1030
Heizleistung A2/W35 min. max.	kW	4.2 / 24	8.1 / 37.3
Heizleistung A2/W35 min./max mit Abtauung	kW	4.2 / 21.8	8.1 / 31
Energieklasse	VL 35°C	A+++	
	VL 55°C	A+++	
Max. Vorlauftemperatur	°C	62	
Betriebsstrom Verdichter 48% / max.	Amp	3.1 / 12.4	5.2 / 34
Anlaufstrom	Amp	24	35
Absicherung Steuerung/Verdichter	Amp	1 x B13 / 3 x C32	1 x B13 / 3 x C40
Elektrischer Anschluss Steuerung /Verdichter		1 x 230V/50Hz,N,PE / 3 x 400V/50Hz,N,PE	
Kältemittelmenge R410A	kg	9	9
Luftvolumenstrom	m³/h	11000	11000
Durchfluss Heizkreis (5K)	m³/h	3	4.1
Int. Druckverlust Kondensator	kPa	17.5	33.3
Umwälzpumpe Restförderhöhe	mWs	8.3	3.2
Schallleistung nach EN12102 ErP / max.Tag / max. Nacht	dB(A)	53 / 67 / 57	53 / 69 / 60
Anschluss Heizkreis	"	G 5/4" AG	
Masse H x B x T	mm	1433 x 1965 x 755	1433 x 1965 x 755
Gesamtgewicht	kg	400	405
Artikel Nr.		39.600.076	39.600.077
Klima mittel	SCOP 35°C	5.49	4.93
	SCOP 55°C	4.19	3.82

WPLK 722	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	A7/W35	55%	13.8	11.3	2.5	5.58
	A7/W55	60%	14.0	9.9	4.1	3.41
	A2/W35	48%	10.5	8.4	2.1	4.93
	A2/W42	45%	9.9	7.6	2.6	4.2
	A-7/W35	100%	16.8	11.7	5.1	3.32
	A-7/W55	100%	16.5	9.1	7.4	2.23

WPLK 1030	Betriebspunkt	Kompressordrehzahl	Heizleistung	Kälteleistung	Aufnahmeleistung	COP
	A7/W35	55%	20.4	16.4	4	5.11
	A7/W55	60%	20.9	14.1	6.8	3.07
	A2/W35	48%	15.9	12.4	3.5	4.54
	A2/W42	45%	14.9	11.1	3.8	3.92
	A-7/W35	100%	27.6	16.5	11.1	2.98
	A-7/W55	100%	26.2	12.3	13.9	1.88

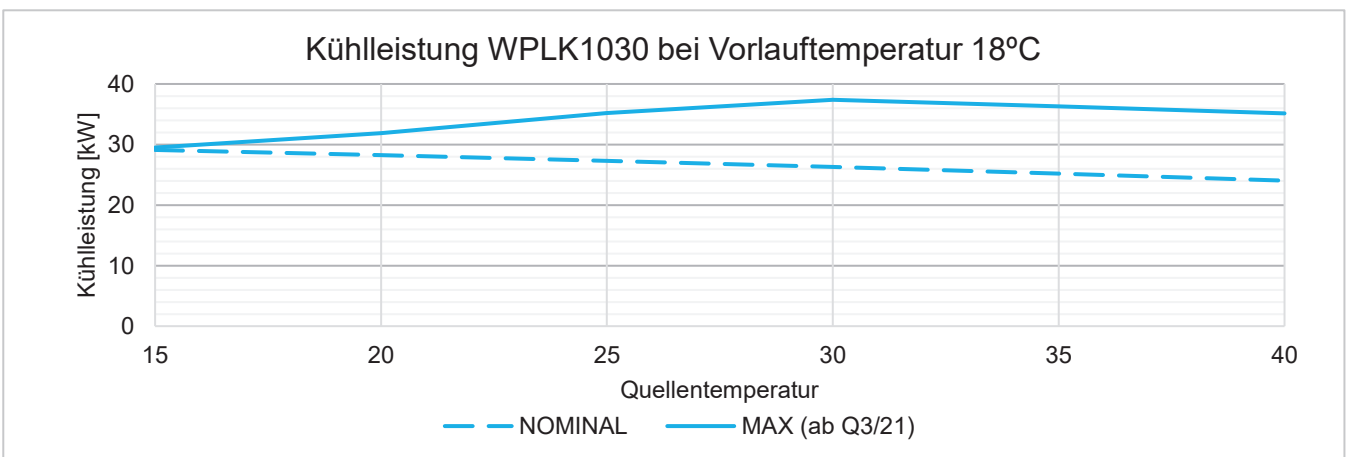
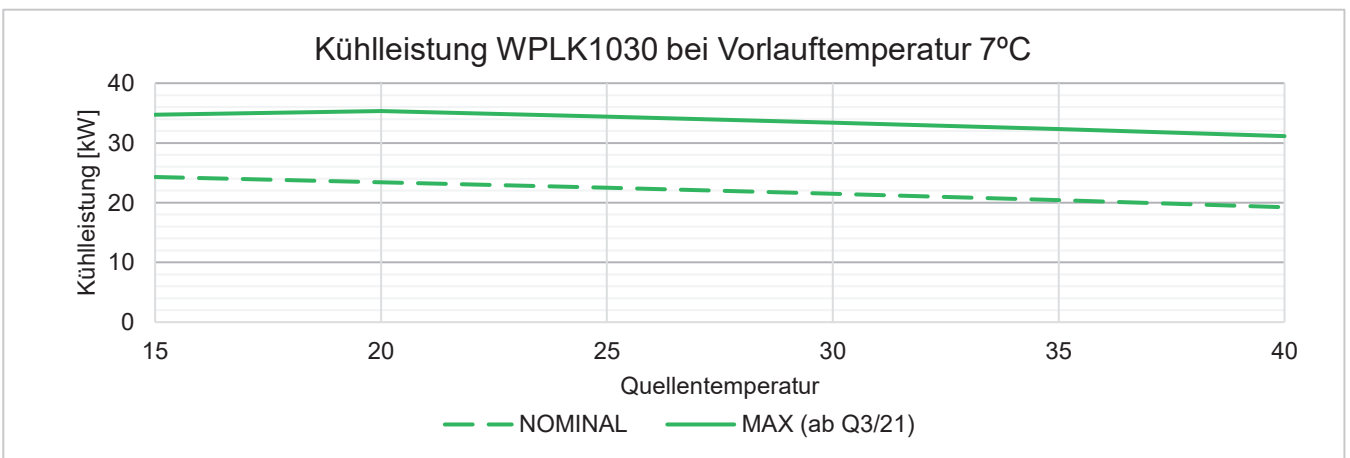
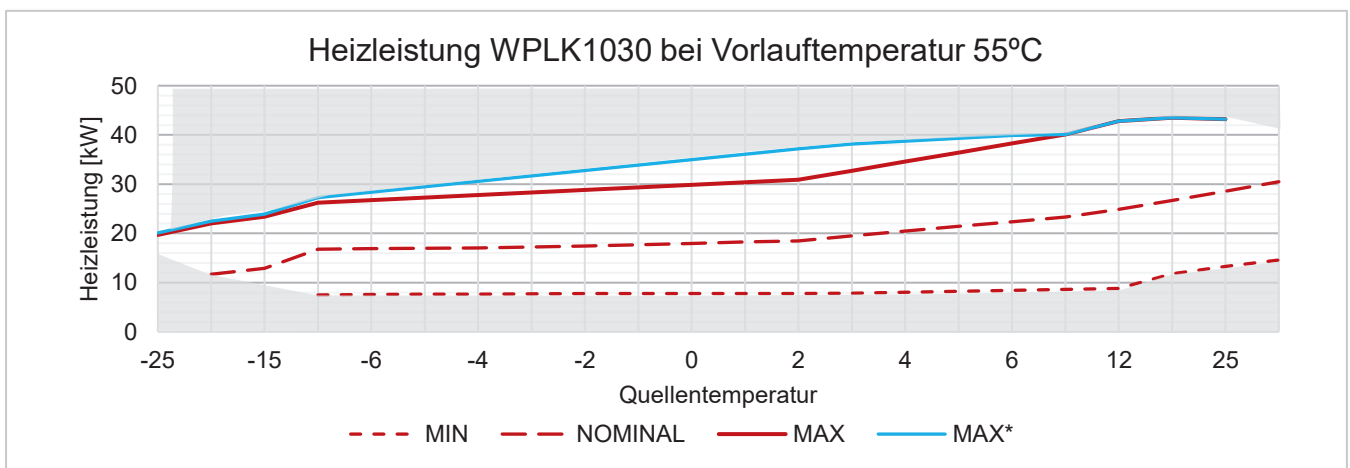
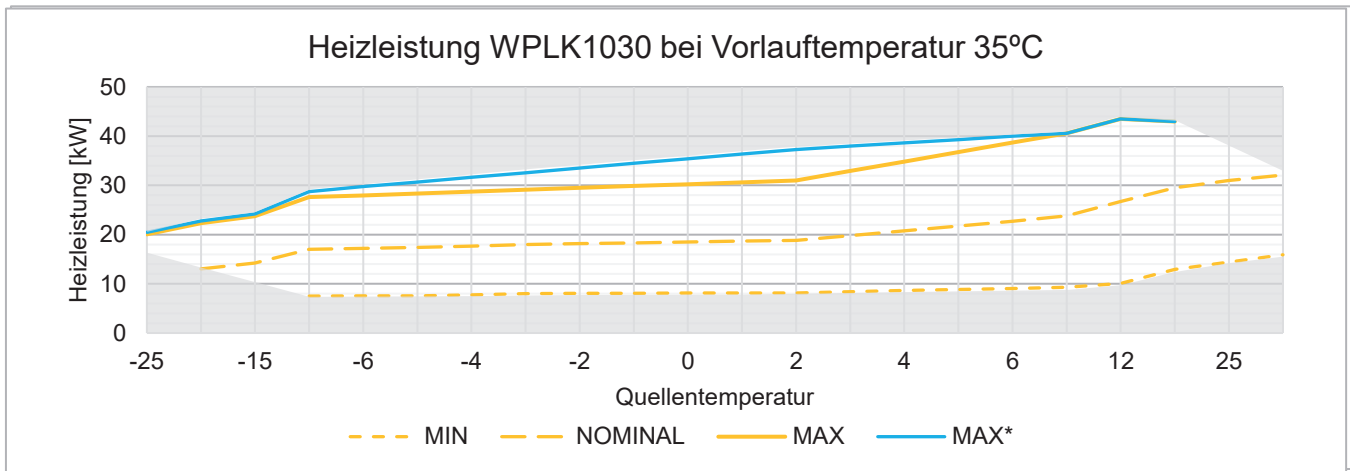


Leistung WPLK 722



* Werte ohne Abtauenergie

Leistung WPLK 1030



* Werte ohne Abtauenergie

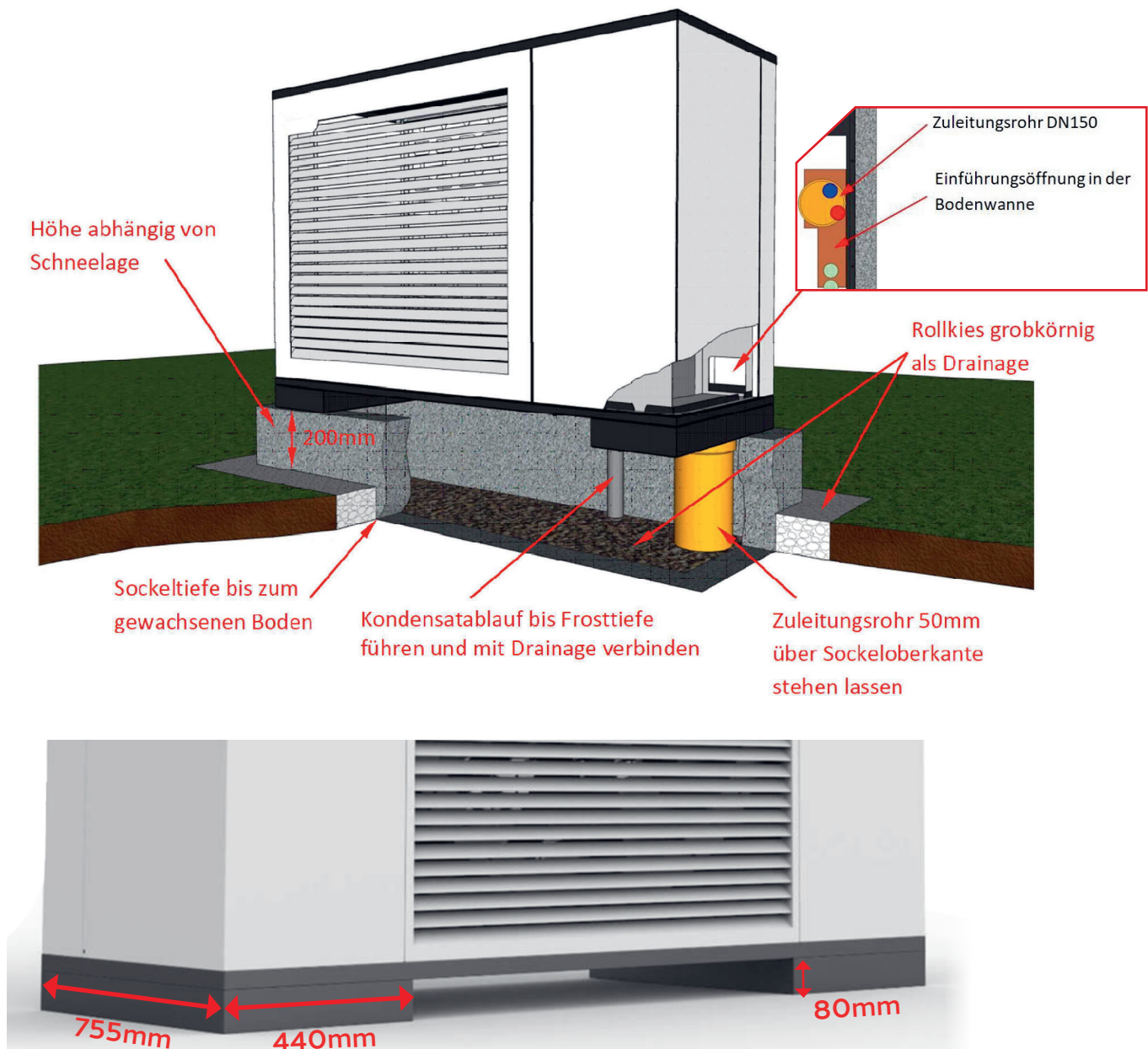
Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 722-1030

Sockelplan WPLK 722-1030

Montage

Schotterkranz rund um den Sockel wird empfohlen. Während des Heizbetriebs sammelt sich Kondenswasser an den Verdampferlamellen welches je nach Außentemperatur auch am Verdampfer festfriert.

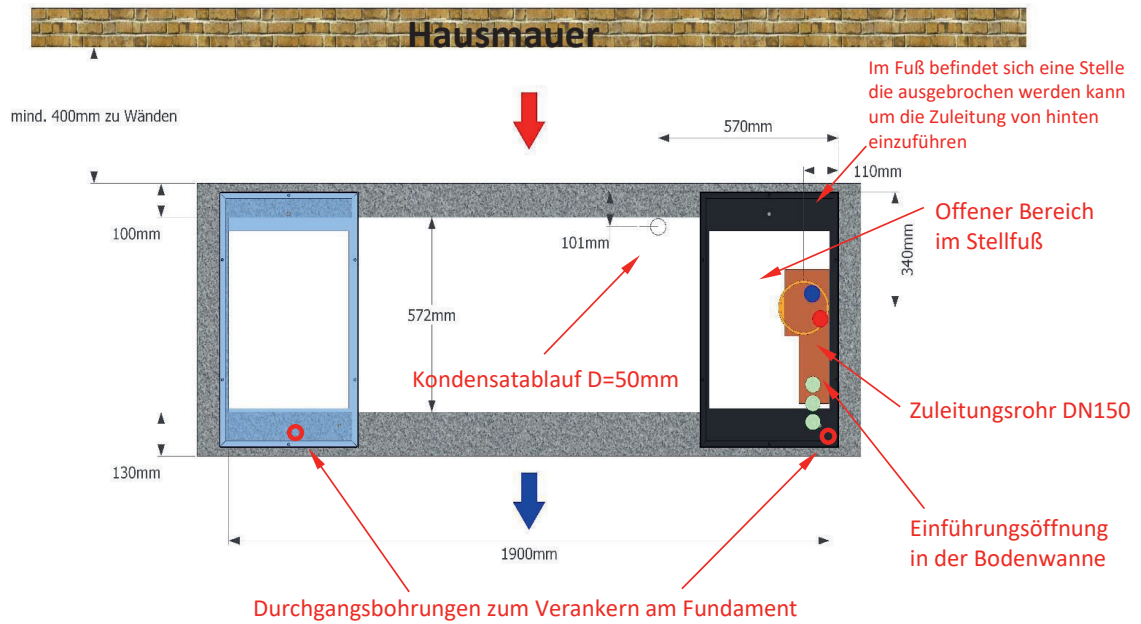
Von Zeit zu Zeit wird dieser Eisansatz bei Bedarf durch Kreislaufumkehr vom Verdampfer entfernt. Während diesem Vorgang entsteht eine größere Menge Wasser unter dem Verdampfer welches ungehindert abfließen muss.



Kondensatwasser

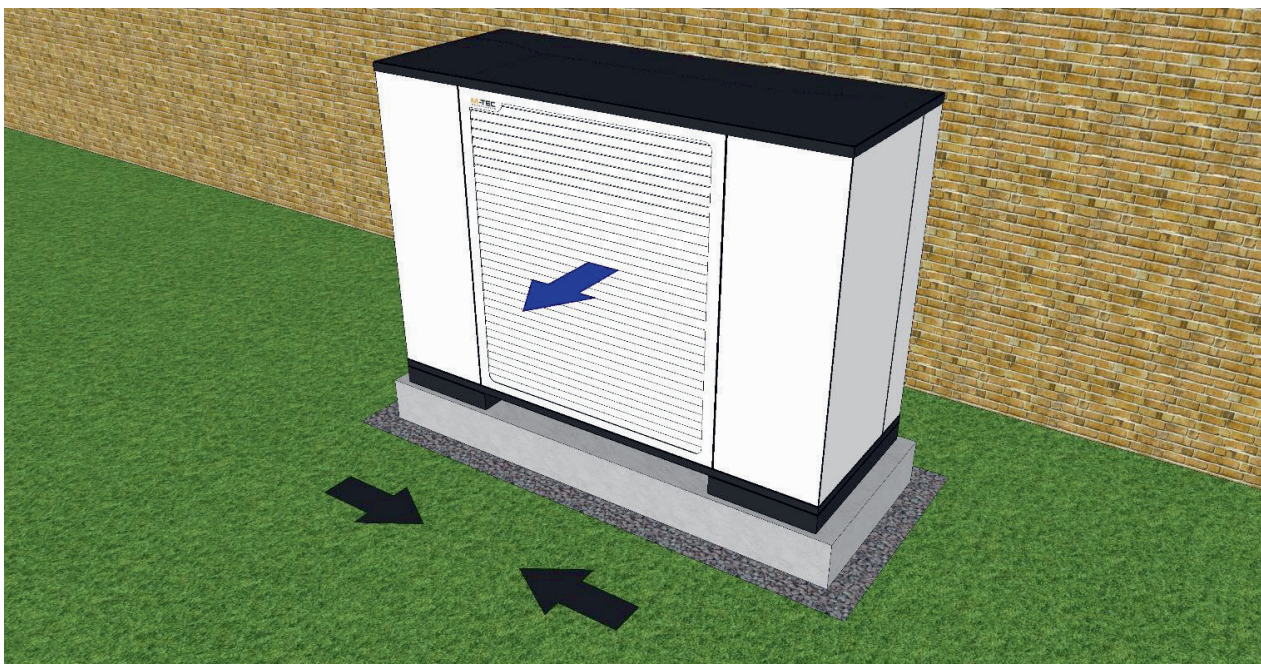
Bei ausreichender Dimensionierung des Schotterbettes kann eine weiterführende Ableitung entfallen. Ansonsten besteht auch die Möglichkeit das Kondenswasser weiter über die Hausdrainage abzuleiten. Dazu muss der Kondensatablauf beheizt werden (als Zubehör erhältlich).

Sockelplan Variante umlaufender Sockel WPLK 722-1030



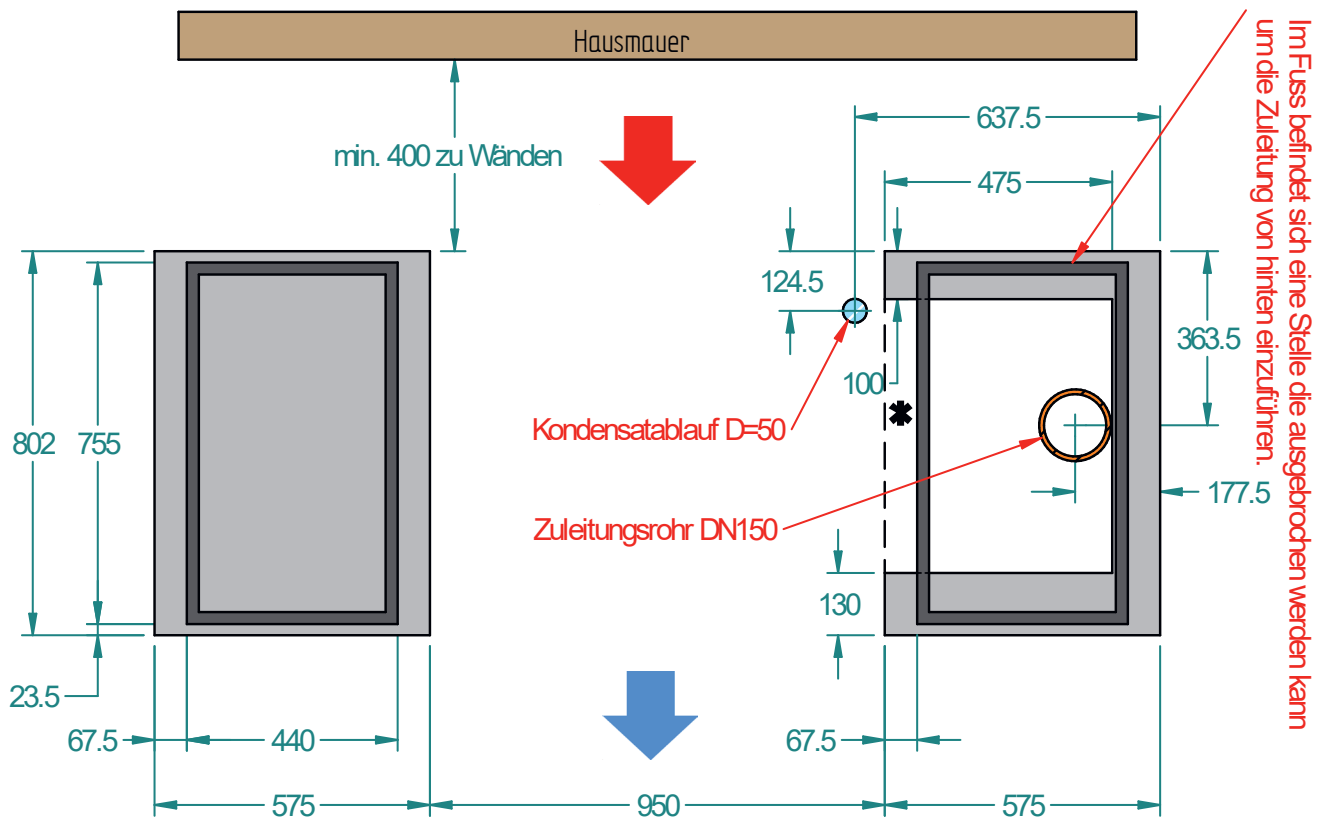
Windrichtung

Beachten Sie die Hauptwindrichtung, um ungewollte Strömungen durch die Wärmepumpe zu vermeiden!



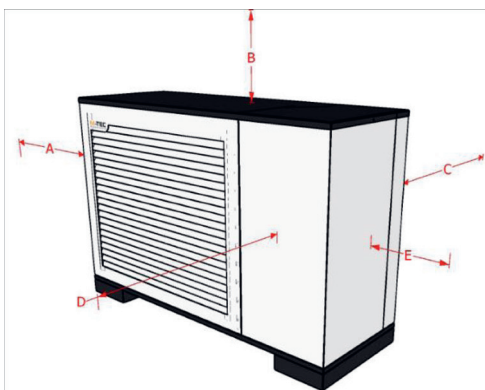
Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 722-1030

Sockelplan Variante Streifensockel WPLK 722-1030



ACHTUNG:
Es muss ein Mindestabstand von 1 Meter zu Gebäudeöffnungen eingehalten werden!
(Kellerschächte, Fenster, Türen,...)

Sämtliche Aufstellungsvorschriften aus der Betriebsanleitung und dem Planungshandbuch sind zwingend zu beachten.



Mindestabstand	Masse
A	>400 mm
B	>400 mm
C	>400 mm
D	>3000 mm
E	>400 mm

* Bei Einführung von hinten kann der Sockel ausbetoniert und gegebenenfalls schmaler gestaltet werden.

Luft / Wasser-Wärmepumpe WPLK 722-1030



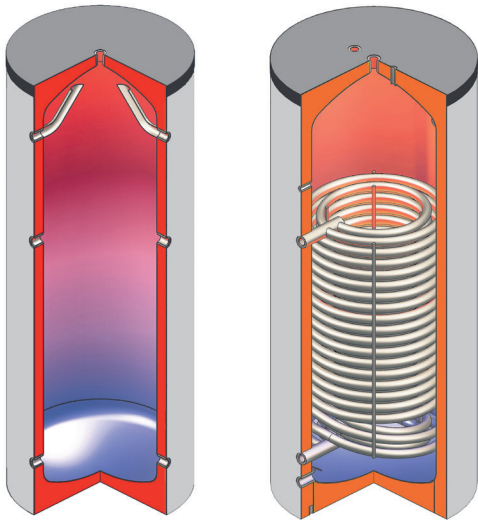
Speicher/Boiler

Einfamilienhaus

Puffer und Boiler

Für ein Einfamilienhaus empfehlen wir allgemein Boiler und Puffer in einer Grösse zwischen 300-500 Liter.

Wärmespeicherlösungen sind individuelle Lösungen. Gerne leisten wir die Beratung oder übernehmen die Projektierung. Kontaktieren Sie uns für weitere Infos.



Kombispeicher ComfortTWIN

Vorisolierter Kombispeicher für den Einfamilienhausbereich mit einem Boilervolumen von 300L und einem Puffervolumen von 220L. Es ist möglich im Boiler und Puffer einen Heizstab einzusetzen. Der Speicher ist optimal in Kombination mit einer Wärmepumpe bis 12kW. Die Isolierung ist geeignet zum Heizen und Kühlen.



ComfortTWIN	Boiler	Puffer
SVGW-Nr.	2008-6971	
Material	St235jr	
Korrosionsschutz	Opferanode	
Dämmung	PUR 50mm + PVC RAL 9016	
Energieeffizienzklasse	Kategorie B	
Wärmetauscher	3.2m ²	-
Betriebsdruck Wasser	6 bar	-
Betriebsdruck Heizung	6 bar	3 bar
Prüfdruck	12 bar	4,5 bar
Max. Betriebstemperatur	95°C	95°C
Behandlung innen	emailliert	unbehandelt
Farbe aussen	weiss	
Garantie	5 Jahre	5 Jahre

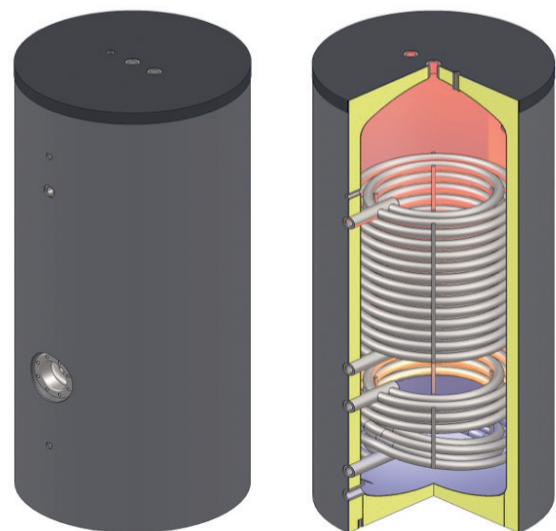
Mehrfamilienhaus und Grossobjekte

Puffer und Boiler

Für ein Mehrfamilienhaus mit Wärmepumpe empfehlen wir beim Boiler ein tief liegendes Register mit genügend Registerfläche.

Bei jedem Energiesystem hat der Speicher eine zentrale Bedeutung. Voraussetzung für die korrekte Auswahl des Speichers ist eine ganze Reihe von Parametern. Neben dem Standardspeicher- und Boilerprogramm bieten wir für alle drei Kategorien (Boiler, Puffer, Kombispeicher) die Möglichkeit der Herstellung von Sonderspeichern nach Mass.

Wärmespeicherlösungen sind individuelle Lösungen. Gerne leisten wir die Beratung oder übernehmen die Projektierung. Kontaktieren Sie uns für weitere Infos.



Heizungs-Pufferspeicher

Art.Nr.	Bezeichnung	Inhalt (L)	Durchmesser Brutto/Netto (mm)	Höhe / Kippmass (mm)
23.000.032	Weichenpuffer 500 Liter	500	750	2100/2180
23.000.030	Weichenpuffer 900 Liter	920	790	2130/2110
22.300.000	Pufferspeicher 200 Liter WP	190	600	1215/1360
22.300.001	Pufferspeicher 300 Liter WP	282	650	1570/1700
22.300.005	Pufferspeicher 400 Liter WP	377	750	1500/1680
22.300.002	Pufferspeicher 500 Liter WP	479	750	1790/1940
22.300.003	Pufferspeicher 800 Liter WP	718	1050/790	1770/1740
22.300.004	Pufferspeicher 1000 Liter WP	887	990/790	2090/2085

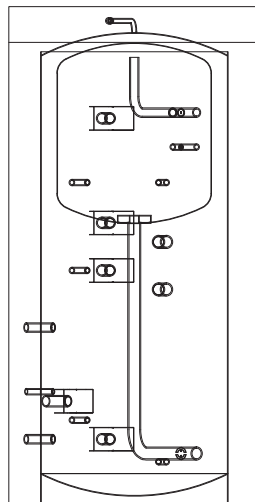
Registerboiler für Wärmepumpen

Art.Nr.	Bezeichnung	Inhalt (L)	SVGW-Nr.	Durchmesser Brutto/Netto (mm)	Höhe / Kippmass (mm)
21.030.001	Boiler 300 l WP - EMAIL 1 / 3,2m ²	304	1006-5752	650	1570/1700
21.040.001	Boiler 400 l WP - EMAIL 1 / 4,3m ²	408	1006-5752	750	1500/1680
21.050.002	Boiler 500 l WP - EMAIL 1 / 5,4m ²	498	1006-5752	750	1800/1950
21.060.002	Boiler 600 l WP - EMAIL 1 / 5,4m ²	559	1006-5752	750	2000/2140
21.080.001	Boiler 800 l WP - EMAIL 1 / 6,0m ²	830	1006-5752	990 / 790	1990/1990
21.100.028	Boiler 1000 l WP - EMAIL 1 / 6,0m ²	925	1006-5752	990 / 790	2190/2190
21.100.029	Boiler 1250 l WP - EMAIL 1 / 7,7m ²	1226	1006-5752	1100 / 900	2240/2260
21.100.031	Boiler 1500 l WP - EMAIL 1 / 8,5m ²	1413	1006-5752	1200 / 1000	2120/2140

Strativari WP Kombispeicher mit Edelstahl Boiler

Kombinierter Stahlspeicher mit integriertem Edelstahl Boiler. Beste Note (A) bei höchstmöglicher Testleistung für die Schichtungseffizienz.

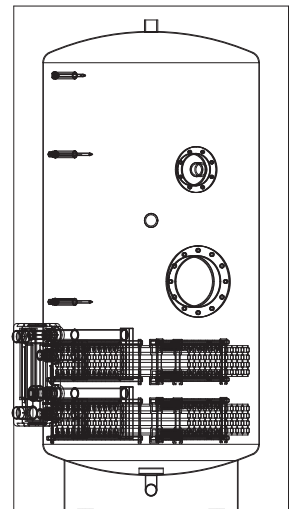
Geringster Platzbedarf da Boiler und Pufferspeicher in einem Produkt kombiniert. Nur 1 m² Stellfläche. Optimiert für den Betrieb mit Wärmepumpen. WPSM Zertifiziert.



	Boiler
SVGW-Nr.	1004-5715
Material Speicher	Stahl S 235
Korrosionsschutz	Rostschutzanstrich
Material Boiler	Edelstahl 1.4571
Dämmung	PE-Vlies mit PS-Mantel
Energieeffizienzklasse	C
Betriebsdruck / Prüfdruck Wasser	6 / 12 bar
Betriebsdruck / Prüfdruck Heizung	3 / 4.5 bar
Max. Betriebstemperatur	95 °C
Farbe	blau
Garantie	5 Jahre gem. AGB

ECOPULL Flachregisterboiler

Hochwertiger Edelstahl Boiler zur Warmwasserbereitung mit grossen Wärmepumpen. Effiziente Energieübertragung durch Flachregister zur Nachladung ab Wärmepumpe. Ideal für Ladung mit tiefen Vorlauftemperaturen. Die hohe Ladeleistung führt zu kürzeren Heizungsunterbrüchen. Die längeren tieferen Vorlauftemperaturen erhöhen den COP der Wärmepumpe.



	Boiler
SVGW-Nr.	2210-7163
Material	Duplex / V4A
Korrosionsschutz	INOX
Dämmung	Faservlies mit Polypropylenmantel
Energieeffizienzklasse	C
Wärmetauscher	2 unten
Betriebsdruck / Prüfdruck Wasser	6 / 12 bar
Betriebsdruck / Prüfdruck Register Heizung	3 / 4.5 bar
Max. Betriebstemperatur Speicher / Register	95 / 110 °C
Farbe	Staubgrau
Garantie	5 Jahre gem. AGB

Frischwassermodul



Warmes Wasser in der gewünschten Menge und Temperatur zur Verfügung zu haben, ist ein wesentlicher Bestandteil unseres Lebens. Dass dieses Wasser dabei auch hygienisch ist, wird als selbstverständlich vorausgesetzt. Herkömmliche Warmwasserspeicher können diese Anforderung oft nicht erfüllen.

Bei der Frischwarmwasserbereitung wird das Brauchwasser im Durchlaufprinzip erwärmt. Dadurch ist die Bildung von Legionellen so gut wie ausgeschlossen. Durch die hygienische Warmwasserbereitung reicht eine Temperatur von ungefähr 50 °C aus. Eine elektrische Zusatzheizung ist aus diesem Grund nicht notwendig.

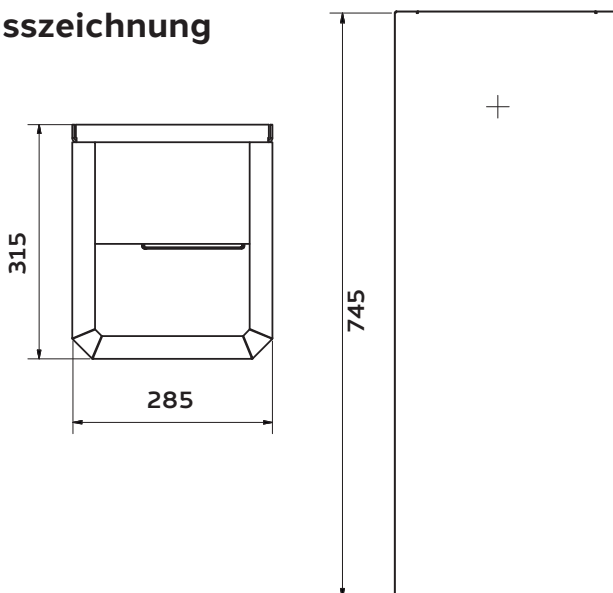
Der Wärmetauscher für die Durchlauferhitzung des Brauchwassers befindet sich hier außerhalb eines Pufferspeichers, welcher das für das Warmwasser benötigte Speichervolumen enthält. Wird an einer Zapfstelle Warmwasser entnommen, wird das heiße Speicherwasser durch die eine Seite des Plattenwärmetauschers gepumpt und erhitzt dadurch das kalte Brauchwasser, welches auf der anderen Seite durch den Plattenwärmetauscher fließt.

- Hygienisch optimal durch geringste Wassermenge im Wärmetauscher
- Keine Legionellenbildung
- Auch für hohe Warmwasserverbräuche geeignet
- Keine elektrische Zuheizung erforderlich
- Lange Lebensdauer

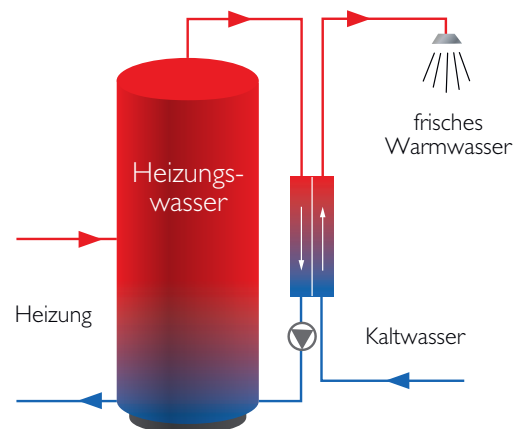
Technische Daten

Frischwassermodul		
Anschluss		1" AG
Max. Betriebsdruck Wasser	bar	10
Wasserinhalt	Liter	1,8
Frischwassererwärmung	°C	+10 auf 45
Schüttleistung pro Minute		24 Liter/min. (bei 50°C Puffertemperatur)
Masse B x T x H	mm	285 x 315 x 745
Gesamtgewicht	kg	31
Artikel Nr.		39.600.100

Masszeichnung



Funktionsprinzip



Komplett-Energiesystem aus einer Hand

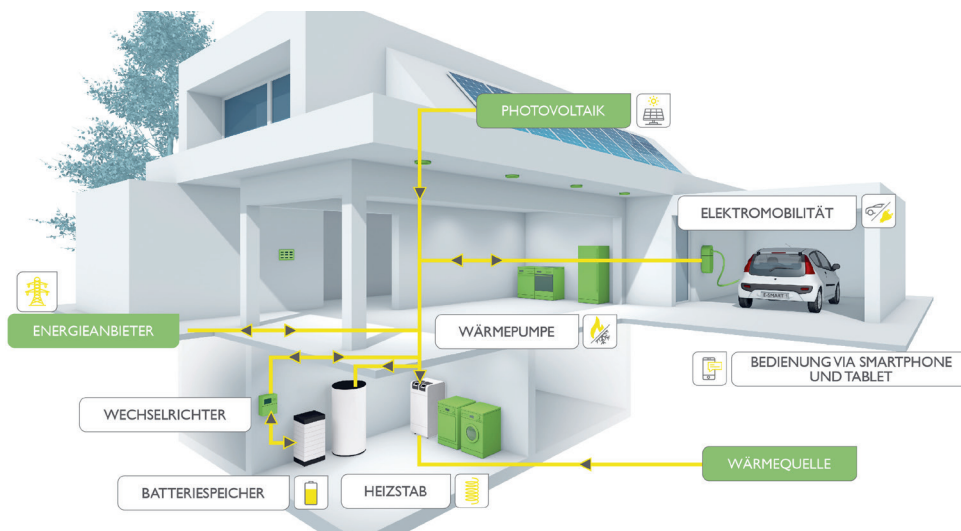
Leben, ohne viel Energie von aussen zu brauchen? Das SmartSol System, das erste Energiesystem mit Sorglospaket und Funktionsüberwachung, koordiniert die vielen Aufgaben und macht die Produktion und den Verbrauch von Energie im Haushalt einfach sichtbar. Mit dem SmartSol System wird die Wärmepumpe zur zentralen Schnittstelle zwischen Heizung, Photovoltaik, Batteriespeicher, E-Mobilität und einem intelligenten Strom-Netzmanagement. Und das einfach bedien- und modular erweiterbar. Damit wird modernste Steuerungs-Technologie für das Eigenheim nutzbar.

Auswahl des Systems: **SmartSol Air** **SmartSol Split** **SmartSol Earth**

Luft/Wasser
Wärmepumpe

Luft/Wasser-Split
Wärmepumpe

Sole/Wasser
Wärmepumpe



Erweiterungen:

SmartSol B (Battery)

Eine Batterie ist die ideale Ergänzung zur Solaranlage, denn es wird im Haushalt nicht immer so viel Solarstrom benötigt, wie produziert wird. Die Batterie speichert die überschüssige, tagsüber produzierte Energie. Solarstrom steht dank eines Batteriespeichers auch abends und nachts zur Verfügung.



SmartSol C (Charger)

Das Elektroauto mit eigenem Strom zu laden ist nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll. Um das Maximum aus Ihrer Solaranlage herauszuholen, empfiehlt sich eine eigene Ladestation.



SmartSol BC (Battery & Charger)

Wenn Sie tagsüber mit dem Elektroauto unterwegs sind und Ihr Auto erst am Abend aufladen können, ist eine Batterie sinnvoll. Statt den Solarstrom zum unvorteilhaften Preis ins Stromnetz einzuspeisen, wird die Batterie tagsüber geladen und Sie können am Abend die Akkus des Elektroautos aufladen.



Inhaltsverzeichnis	Seite
Informationen für den Installateur	37
Informationen für den Hausbesitzer	38
Funktions-Schemas	39
Schema 1	39
Schema 1a	39
Schema 2	40
Schema 5	40
Schema 5a	41
Schema 6 Comfort TWIN	41
Schema 6	42
Schema 6a	42
Schema 7.1	43
Schema 7.3	43
Schema 7.4	44
WP-System-Module Sole/Wasser-Wärmepumpen	46
WP-System-Module Luft/Wasser-Wärmepumpen Split	49
WP-System-Module Luft/Wasser-Wärmepumpen Aussenaufstellung	51

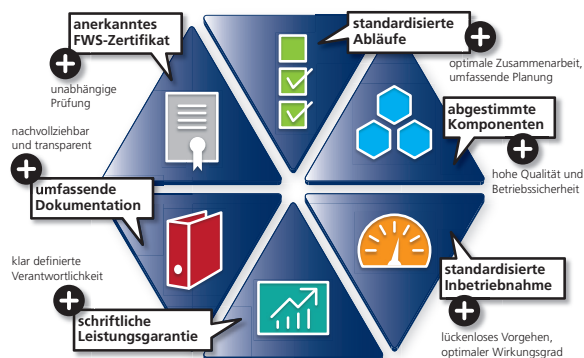
INFO FÜR DEN INSTALLATEUR

Das Wärmepumpen-System-Modul

Ein neuer Standard bringt mehr Transparenz

System statt Einzelkomponenten

Das Wärmepumpen-System-Modul (WP-System-Modul) ist ein neuer Standard für die Planung und Erstellung von Wärmepumpenanlagen bis ca. 15 kW Heizleistung (bei A-7/W35, B0/W35, W10/W35). Es kann sowohl im Neubau als auch in der Sanierung eingesetzt werden. Das WP-System-Modul baut auf dem bestehenden internationalen Gütesiegel für Wärmepumpen auf.



Das WP-System-Modul verlässt die bisherige, weit verbreitete Usanz, eine Wärmepumpenanlage als Gruppierung von Einzelkomponenten zu betrachten. Die Komponenten Wärmequelle, Wärmepumpe, Umwälzpumpe, Speicher, Hydraulik, Wärmeabgabesystem, Wassererwärmung und Steuerung/Regelung werden neu in ein aufeinander abgestimmtes **Gesamtsystem** der Wärmeproduktion eingebracht.

Weniger Schnittstellenfragen

Das Wärmepumpen System Modul ist so aufgebaut, dass weniger Schnittstellenfragen als bisher in der Planungs- und Installationsphase auftreten. Es schafft eine klare Kompetenz- und Verantwortungsverteilung zwischen dem Installateur und Lieferanten. Dank diesen Massnahmen sowie der umfassenden, standardisierten Inbetriebnahme und der nachfolgenden Betriebskontrolle erhält der Kunde eine Anlage, die seinen Ansprüchen nach hoher Qualität, Energieeffizienz und Betriebssicherheit gerecht wird. Mit dem Einbau eines WP-System Moduls erhält der Hausbesitzer ein Zertifikat für seine Wärmepumpenanlage.

Die Verbände suissetec, FWS, GKS und SWKI haben gemeinsam mit grossen Herstellern/Lieferanten von Wärmepumpen sowie mit Unterstützung von energieschweiz das Pflichtenheft für das System-Modul entwickelt. Auf dieser Basis werden die Hersteller/ Lieferanten Wärmepumpen-System-Module entwickeln und von einer unabhängigen Fachkommission der FWS prüfen und zertifizieren lassen.

Schweizer Standard

FWS, suissetec, GKS, SWKI und energieschweiz definieren und fördern das neue Wärmepumpen-System-Modul als neuen Schweizer Standard für die Planung und den Bau von Wärmepumpenanlagen bis 15 kW Wärmepumpen-Heizleistung.

Die bisher angesprochenen kantonalen Behörden begrünnen das WP-System-Modul ebenfalls. Es ist davon auszugehen, dass der Einsatz eines WP-System-Moduls mancherorts Voraussetzung für die Gewährung von Förderbeiträgen sein wird.



Das Wärmepumpen-System-Modul

Hohe Energieeffizienz bei niedrigen Betriebskosten

Eine Wärmepumpe beheizt das Haus mit einem grossen Anteil an erneuerbarer Energie. Diese stammt entweder aus der Luft, dem Erdreich oder dem Grundwasser. Die Wärmepumpe kann auch das Warmwasser produzieren. Der Einsatz eines Wärmepumpen-System-Moduls (WP-System-Modul) ermöglicht die Planung und Umsetzung von Wärmepumpenanlagen hoher Qualität. Durch optimal aufeinander abgestimmte System-Komponenten wird der Stromverbrauch der Wärmepumpen weiter gesenkt. Dies führt zu einer hohen Energieeffizienz und zu tieferen Betriebskosten.



- 1 Erneuerbare Energie aus Luft, Wasser oder Erdwärme
- 2 Elektrische Energie für den Kompressor
- 3 Geprüfte hydraulische Schaltung
- 4 Gütesiegelzertifizierte Wärmepumpe
- 5 Speicher mit korrekt dimensioniertem Wärmetauscher
- 6 Einregulierung, Inbetriebnahme und Nachkontrolle
- 7 Saubere und vollständige Anlagedokumentation
- 8 Zertifikat Wärmepumpen-System-Modul

Standardisiertes Vorgehen sichert die Investition durch hohe Energieeffizienz und niedrige Betriebskosten

Das Wärmepumpen-System-Modul ist ein neuer Standard für die Planung und den Bau von Wärmepumpenanlagen bis ca. 15 kW Heizleistung. Es wurde als Gemeinschaftswerk der wichtigsten Branchenakteure entwickelt. Alle Fachverbände der Heizungsinstallationsbranche sowie EnergieSchweiz befürworten und unterstützen den Einsatz des Moduls. Das Wärmepumpen-System-Modul stellt sicher, dass die Wärmepumpenanlage mit hoher Energieeffizienz arbeitet. Das Modul regelt die Abläufe und Zuständigkeiten bei Planung, Installation und Inbetriebnahme der Anlage zwischen dem Wärmepumpenlieferanten und dem Installateur. Dies steigert die Qualität der Anlage. Eine unabhängige Fachkommission der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS) prüft und zertifiziert die von den Lieferanten ausgearbeiteten Produkte-Kombinationen, welche bei der Verwendung von Wärmepumpen-System-Modulen zum Einsatz kommen.

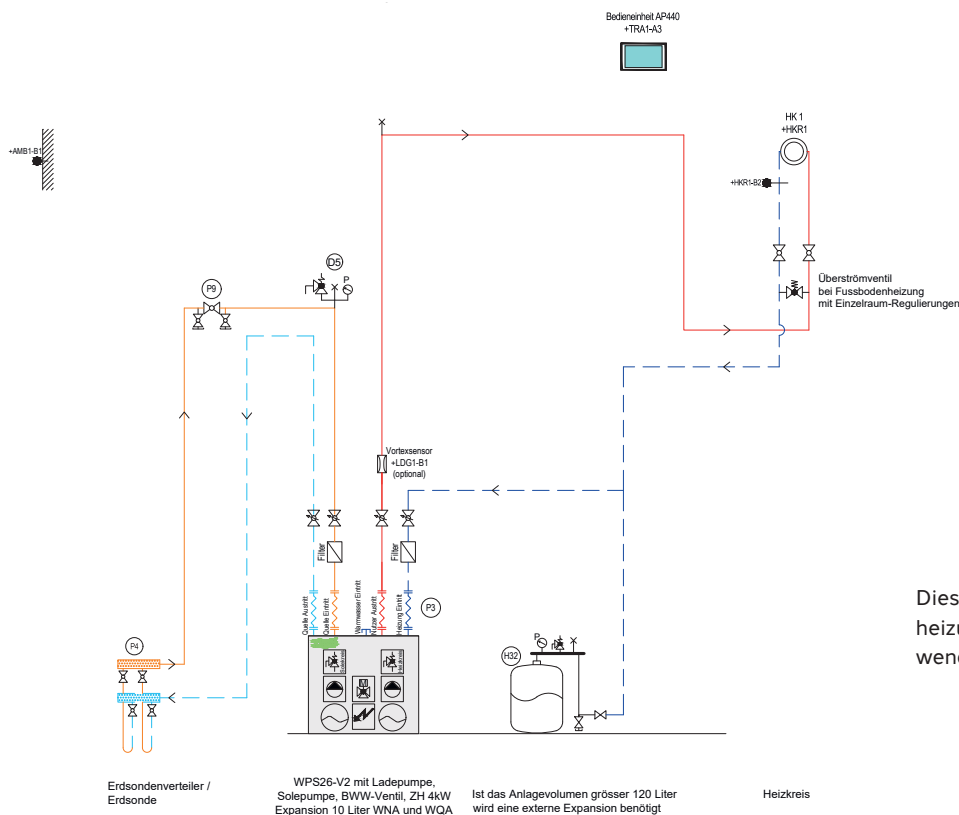
Schriftliche Leistungsgarantie

Der Hausbesitzer erhält nach Abschluss der Arbeiten durch den Installateur eine vollständige Anlagedokumentation sowie eine schriftliche Leistungsgarantie des Installateurs für die Wärmepumpenanlage: Garantierter, nachvollziehbarer Nutzen mit nachhaltiger Wirkung.



Schema 1

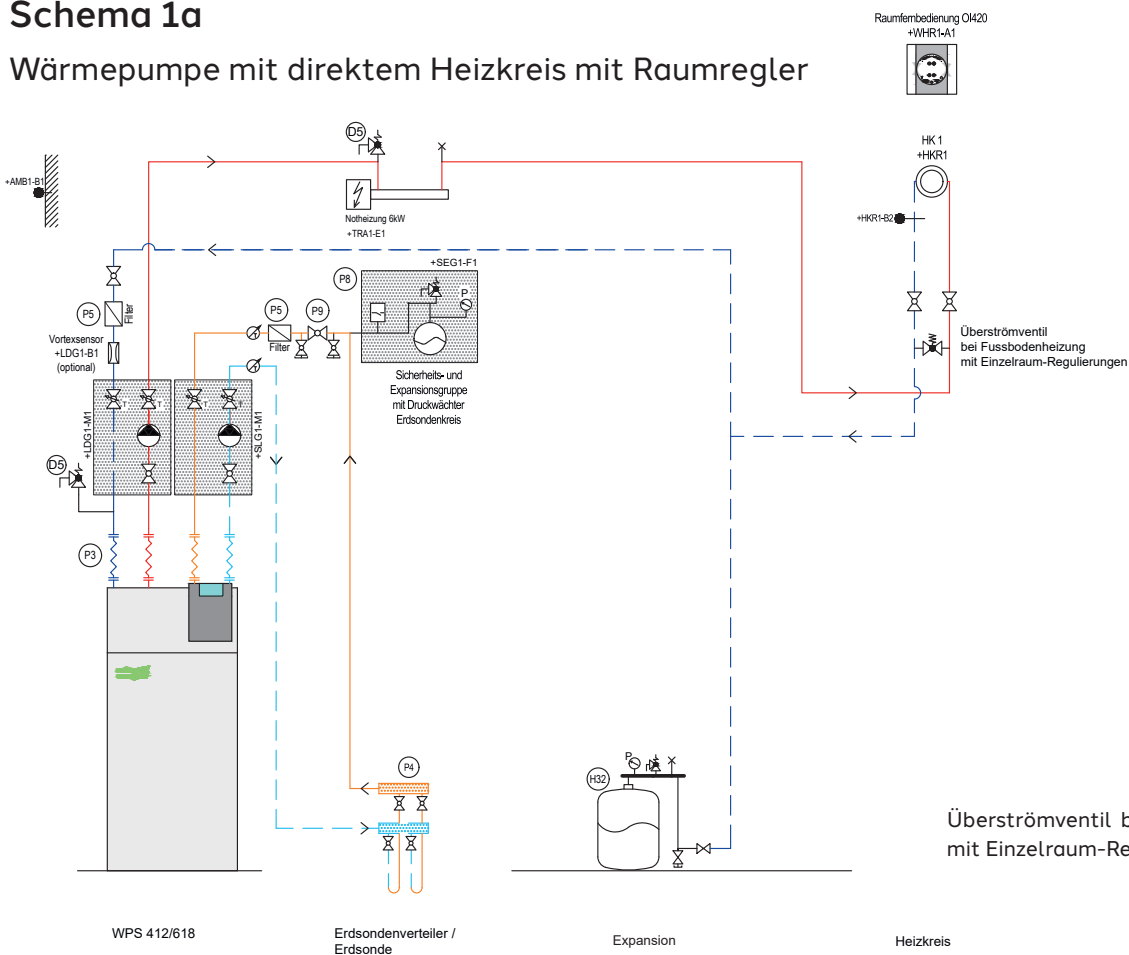
Wärmepumpe mit direktem Heizkreis ohne Raumregler



Dieses Prinzipschema wird nur bei Fussbodenheizungen ohne Einzelraum-Regelungen verwendet!

Schema 1a

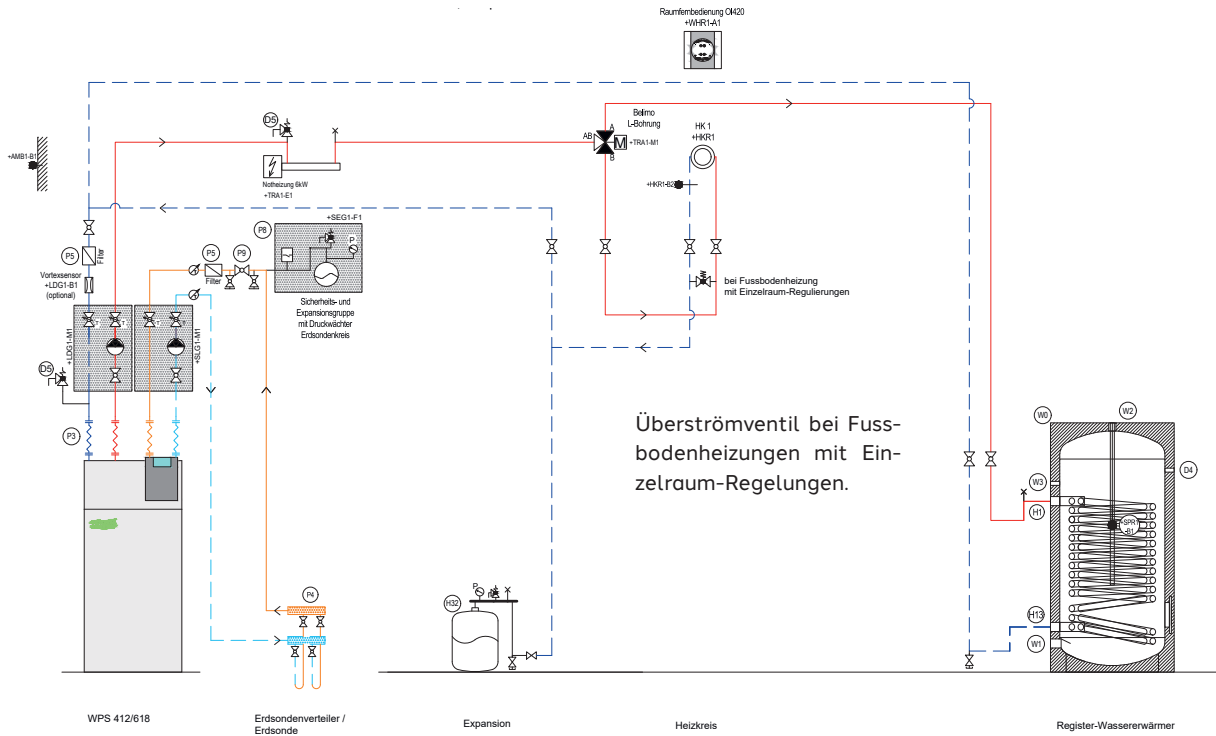
Wärmepumpe mit direktem Heizkreis mit Raumregler



Überströmventil bei Fussbodenheizungen mit Einzelraum-Regelungen.

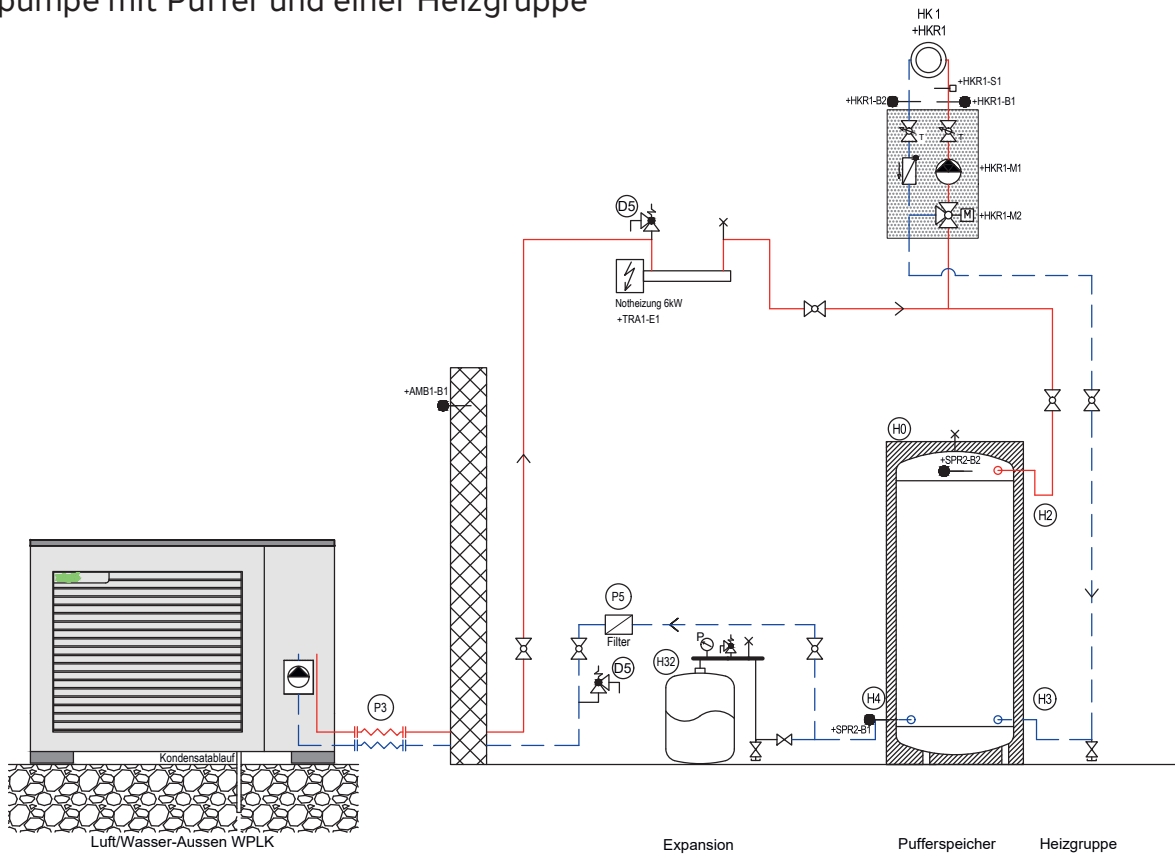
Schema 2

Wärmepumpe mit Wassererwärmer und direktem Heizkreis



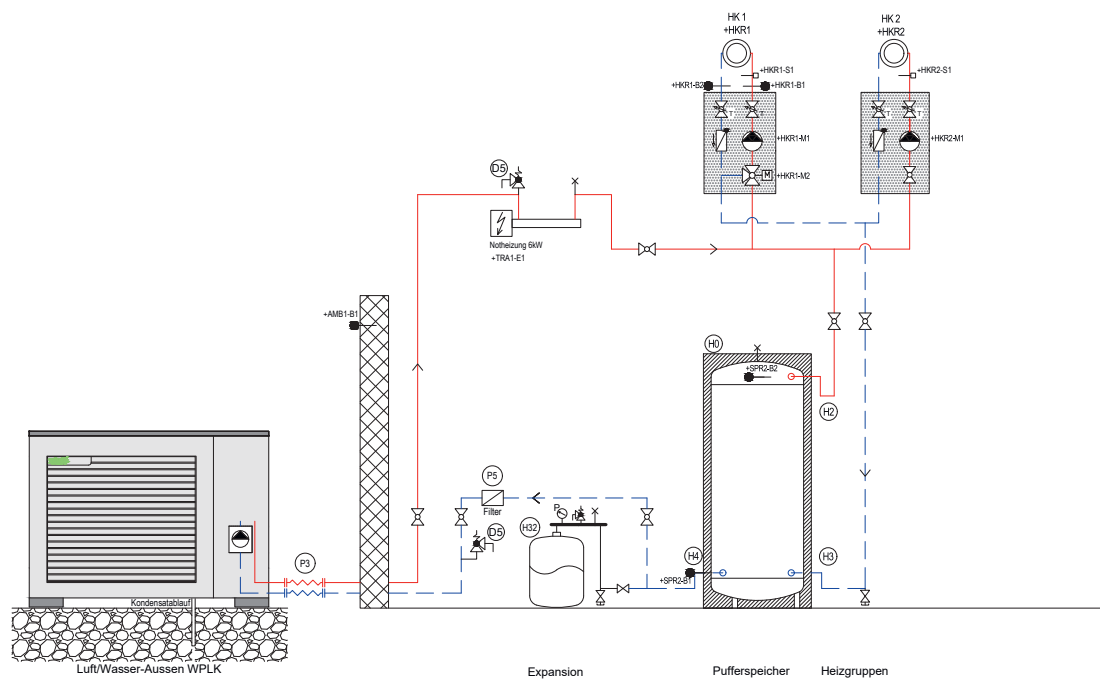
Schema 5

Wärmepumpe mit Puffer und einer Heizgruppe



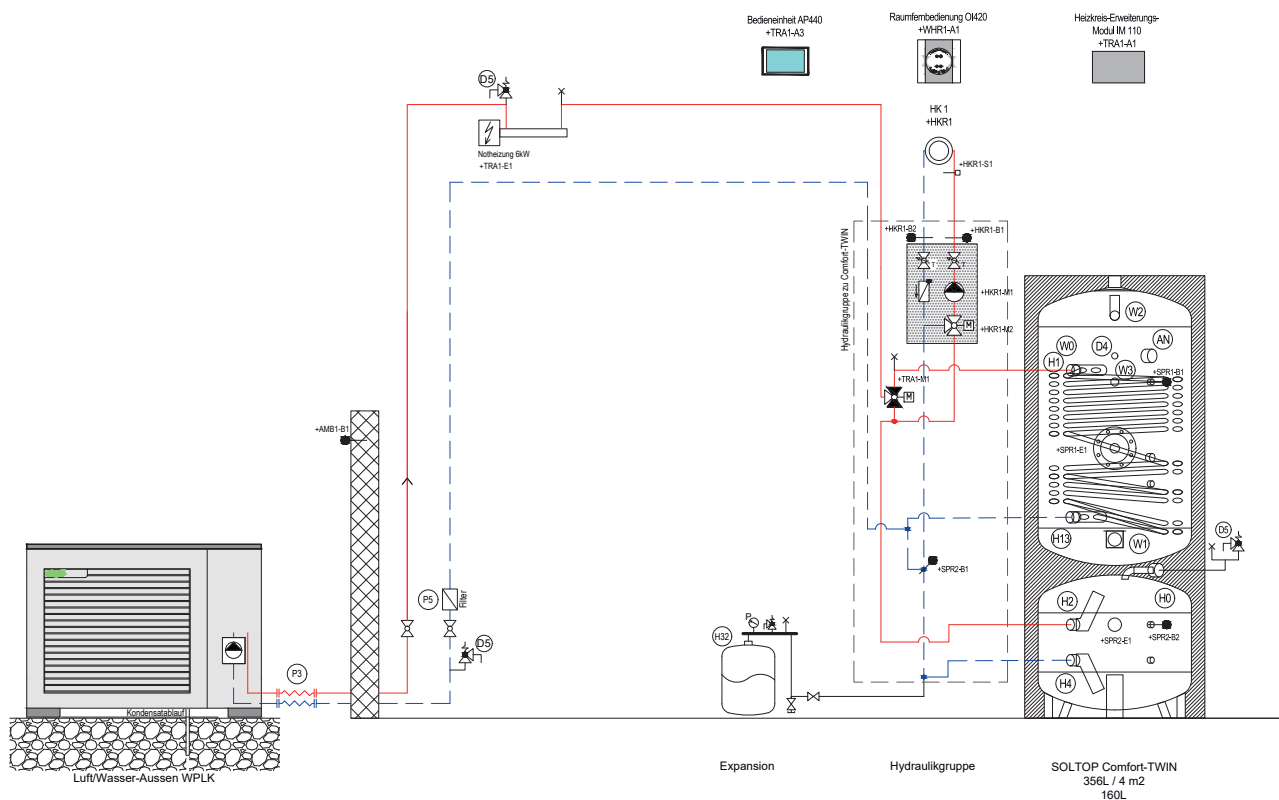
Schema 5a

Wärmepumpe mit Puffer, und mehreren Heizgruppen



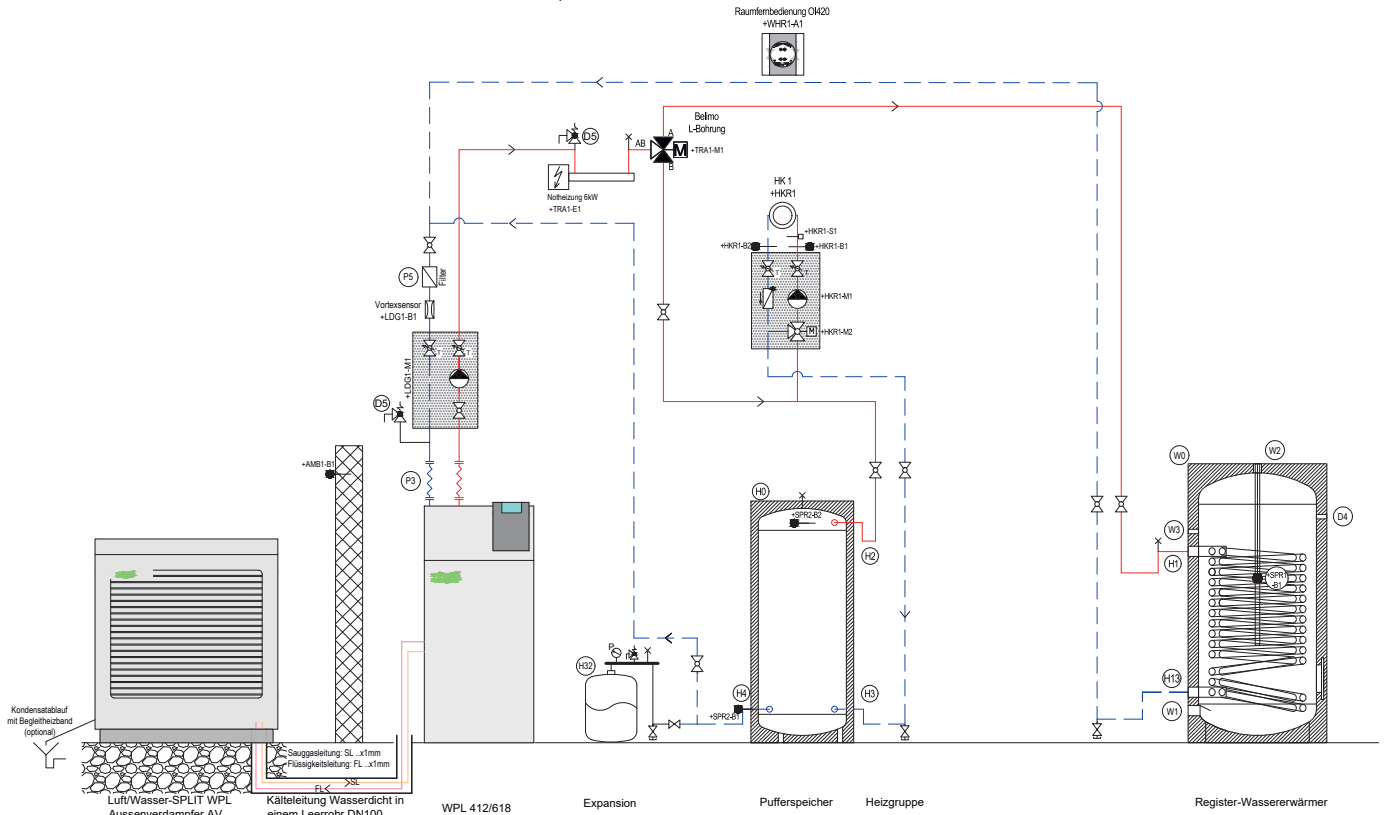
Schema 6

Wärmepumpe mit Comfort TWIN



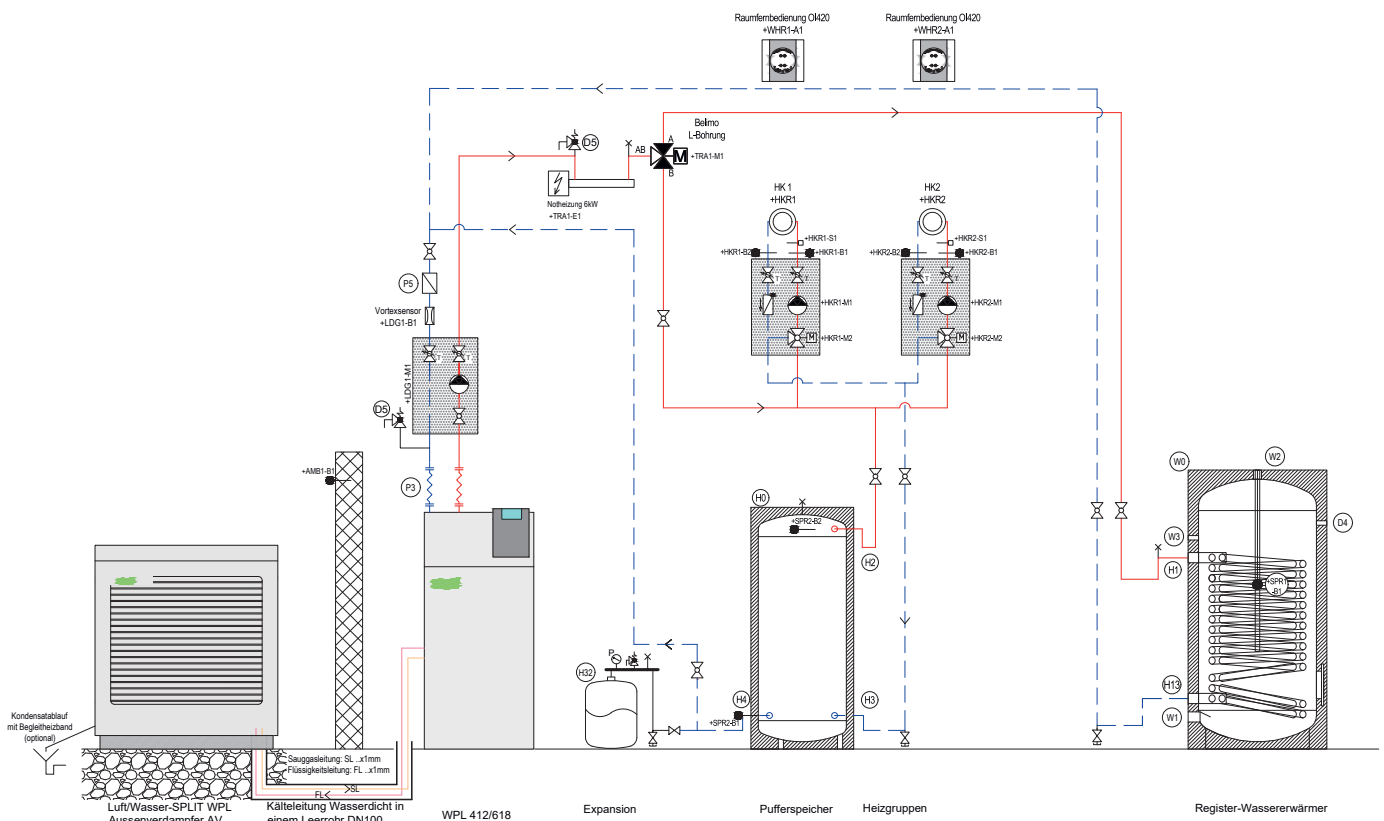
Schema 6

Wärmepumpe mit Puffer, Wassererwärmer und einer Heizgruppe



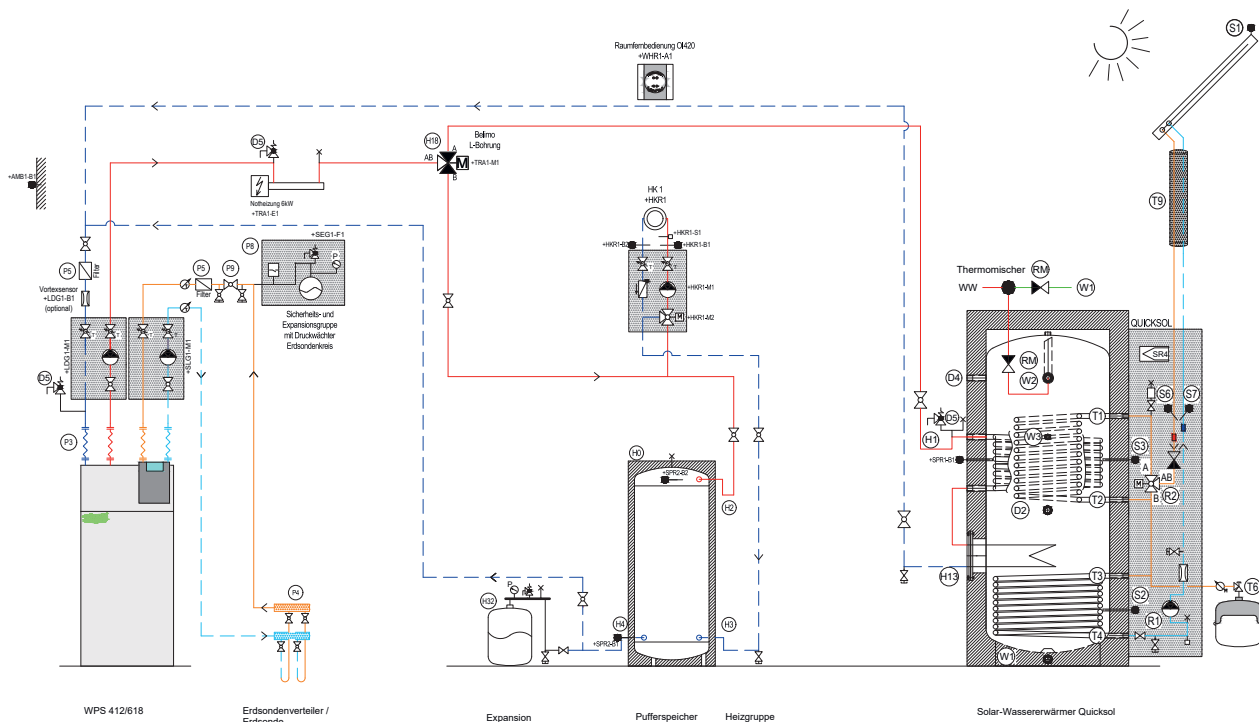
Schema 6a

Wärmepumpe mit Puffer, Wassererwärmer und mehreren Heizgruppen



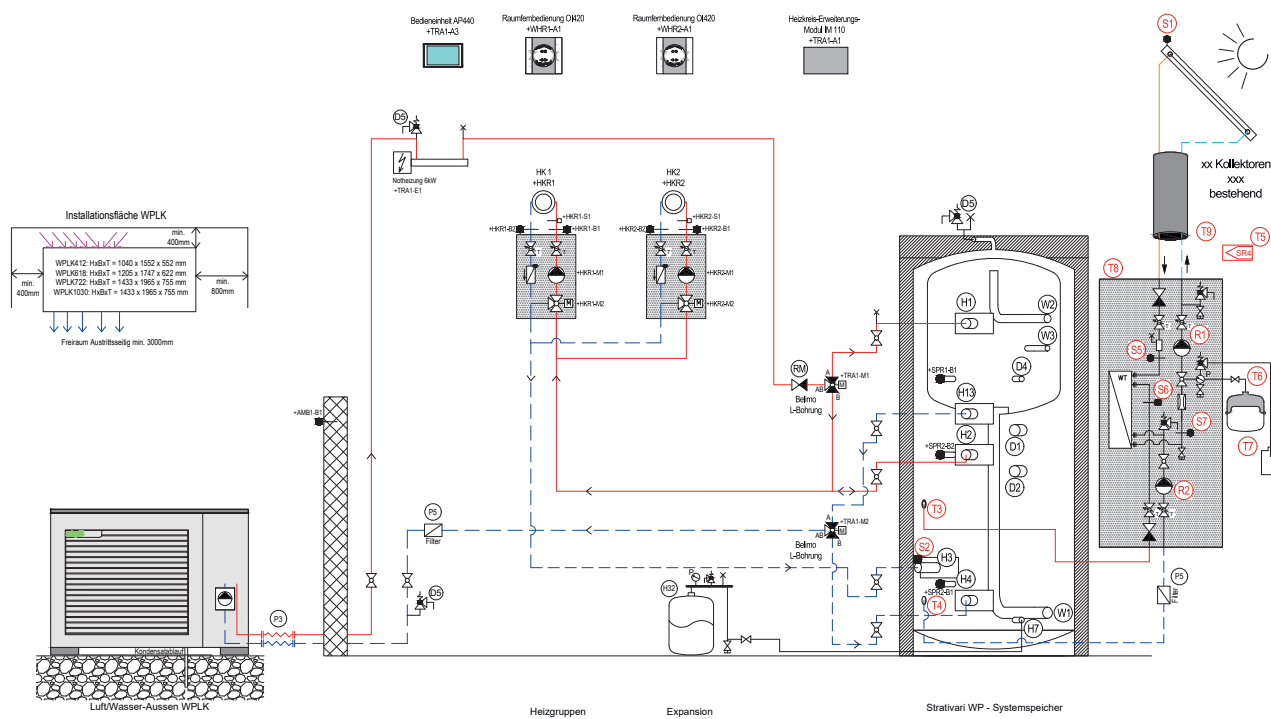
Schema 7.3

Wärmepumpe mit Puffer, Solar-Wassererwärmer und einer Heizgruppe



Schema 8

Wärmepumpe mit Kombispeicher, Solarkollektoren und mehreren Heizgruppen



Modul Nr. WPS26-V2 mit Untermodulen

WP-Typ/ Untermodul	Funktion- Schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassererwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int/ ext	
WPS26-V2	1	PS-WPS26V2-direkt				
WPS26-V2	2	PS-WPS26V2-RB-direkt	WP/E 300, WP1V 300 WP/E 400, WP1V 400 B400WP Inox1	3.2 / 3.5 4.3 / 4.5 3.2	Int. Int. Int.	
WPS26-V2	5 5a	PS-WPS26V2-PU-HG/HGg PS-WPS26V2-PU-mHG/mHGg				PU200, PU300, PF300 PU400, PU500, PF500
WPS26-V2	6 6a	PS-WPS26V2-PU-RB-HG/HGg PS-WPS26V2-PU-RB-mHG/mHGg	WP/E 300, WP/E 400, B400WP Inox1 WP1V 300, WP1V400	3.2 / 4.3 3.2 3.5 / 4.5	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400 PU 500, PF300, PF500
WPS26-V2	6	PS-WPS26V2-ComfortTWIN-HG/HGg	ComfortTWIN	4	Int.	ComfortTWIN
WPS26-V2	7.1 7.1	PS-WPS26V2-MS-direkt PS-WPS26V2-QS-direkt	Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int.	
WPS26-V2	7.3 7.3	PS-WPS26V2-PU-MS-HG/HGg PS-WPS26V2-PU-QS-HG/HGg	Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int.	PU200, PU300, PU400 PU 500, PF300, PF500
WPS26-V2	7.4 7.4	PS-WPS26V2-PU-MS-mHG/mHGg PS-WPS26V2-PU-QS-mHG/mHGg	Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int.	PU200, PU300, PU400 PU 500, PF300, PF500
WPS26-V2 StratiWP	8	PS-WPS26V2-StratiWP-HGg PS-WPS26V2-StratiWP-mHGg PS-WPS26V2-StratiWP-HGg-mS PS-WPS26V2-StratiWP-mHGg-mS	Kombi-Speicher Strativari WP 900 Strativari WP 1200	Boiler 220L V4A 250L V4A		Speicher 350L 425L

Anstelle von E-Mail Wassererwärmer WP/E sind auch folgende Wassererwärmer aus Chromstahl zugelassen:
WP/C 300, WP/C 400

Modul Nr. WPS412 mit Untermodulen

WP-Typ/ Untermodul	Funktion- Schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassererwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int / ext	
WPS412-1.1 WPS412-1.2	1 1a	PS-WPS-1.1-direkt PS-WPS-1.2-direkt-Üv				
WPS412-2.1 WPS412-2.2 WPS412-2.3 WPS412-2.4	2 2 2 2	PS-WPS-2.1-RB-direkt PS-WPS-2.1-RB-direkt PS-WPS-2.1-RB-direkt PS-WPS-2.1-RB-direkt	WP/E 300, WP1V 300 WP/E 400, WP1V 400 B400WP Inox1 WP/E 500, WP1V 500	3.2 / 3.5 4.3 / 4.5 3.2 5.4 / 5.7	Int. Int. Int. Int.	
WPS412-5.1 WPS412-5.2 WPS412-5.3 WPS412-5.4 WPS412-5.5 WPS412-5.6	5 5 5 5 5 5	PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.5-WPU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG				PU200 PU300, PF300 PU400 PU500, PF500 WPU500 PU600, PF600
WPS412-5.8 WPS412-5.9	5a 5a	PS-WPS-5.8-PU-mHG PS-WPS-5.9-WPU-mHG				PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPS412-6.1 WPS412-6.2	6 6	PS-WPS-6.1-PU-RB-HG PS-WPS-6.2-WPU-RB-HG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, B400WP Inox1 WP1V 300, WP1V400, WP1V500 WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, B400WP Inox1 WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.2 / 4.3 / 5.4 3.2 3.5 / 4.5 / 5.7 3.2 / 4.3 / 5.4 3.2 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU 500
WPS412-6.3 WPS412-6.4	6a 6a	PS-WPS-6.3-PU-RB-mHG PS-WPS-6.4-WPU-RB-mHG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, B400WP Inox1 WP1V 300, WP1V400, WP1V500 WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, B400WP Inox1 WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.2 / 4.3 / 5.4 3.2 3.5 / 4.5 / 5.7 3.2 / 4.3 / 5.4 3.2 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU 500
WPS412-6.5	6	PS-WPS-ConfortTWIN-HG	ConfortTWIN	4	Int.	ConfortTWIN
WPS412-7.1 WPS412-7.2 WPS412-7.3 WPS412-7.4	7.1 7.1 7.1 7.1	PS-WPS-7.1-MS-direkt PS-WPS-7.1-MS-direkt PS-WPS-7.3-QS-direkt PS-WPS-7.3-QS-direkt	Maxisol 480 Maxisol 730 Quicksol 500 Quicksol 850	4.6 4.6 4.0 4.5	Int. Int. Int. Int.	
WPS412-7.5 WPS412-7.6 WPS412-7.7	7.3 7.3 7.3	PS-WPS-7.5-PU-MS-HG PS-WPS-7.6-WPU-MS-HG PS-WPS-7.7-PU-QS-HG	Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPS412-7.8 WPS412-7.9 WPS412-7.10 WPS412-7.11 WPS412-7.12	7.3 7.4 7.4 7.4 7.4	PS-WPS-7.8-WPU-QS-HG PS-WPS-7.9-PU-MS-mHG PS-WPS-7.10-WPU-MS-mHG PS-WPS-7.11-PU-QS-mHG PS-WPS-7.12-WPU-QS-mHG	Quicksol 500 / 850 Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850 Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5 4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.0 / 4.5 4.0 / 4.5	Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU 500
WPS412 StratiWP	8	PS-WPS-StratiWP-HGg PS-WPS-StratiWP-mHGg PS-WPS-StratiWP-HGg-mS PS-WPS-StratiWP-mHGg-mS	Kombi-Speicher Strativari WP 900 Strativari WP 1200 Strativari WP 1700	Boiler 220L V4A 250L V4A 330L V4A		Speicher 350L 425L 605L

Anstelle von E-Mail Wassererwärmer WP/E sind auch folgende Wassererwärmer aus Chromstahl zugelassen:
WP/C 300, WP/C 400, WP/C 500

Modul Nr. WPS618 mit Untermodulen

WP-Typ/ Untermodul	Funktions - Schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassererwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int / ext	
WPS618-1.1 WPS618-1.2	1 1a	PS-WPS-1.1-direkt PS-WPS-1.2-direkt-Üv				
WPS618-2.1 WPS618-2.2 WPS618-2.3 WPS618-2.4 WPS618-2.5	2 2 2 2 2	PS-WPS-2.1-RB-direkt PS-WPS-2.1-RB-direkt PS-WPS-2.1-RB-direkt PS-WPS-2.1-RB-direkt PS-WPS-2.1-RB-direkt	WP/E 300, WP1V 300 WP/E 400, WP1V 400 B400WP Inox1 WP/E 500, WP1V 500 WP/E 600, WP2V 600	3.2 / 3.5 4.3 / 4.5 3.2 5.4 / 5.7 5.4 / 7	Int. Int. Int. Int. Int.	
WPS618-5.1 WPS618-5.2 WPS618-5.3 WPS618-5.4 WPS618-5.5 WPS618-5.6 WPS618-5.7	5 5 5 5 5 5 5	PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.5-WPU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG PS-WPS-5.1-PU-HG				PU200 PU300, PF300 PU400 PU500, PF500 WPU500 PU600, PF600 PSM800, PF800
WPS618-5.8 WPS618-5.9	5a 5a	PS-WPS-5.8-PU-mHG PS-WPS-5.9-WPU-mHG				PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPS618-6.1 WPS618-6.2	6 6	PS-WPS-6.1-PU-RB-HG PS-WPS-6.2-WPU-RB-HG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP1V 300, WP1V400 WP1V500, WP2V 600 WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP1V 300, WP1V400 WP1V500, WP2V 600	3.2 / 4.3 / 5.4 5.4 / 3.5 / 4.5 5.7 / 7 33.2 / 4.3 / 5.4 5.4 / 3.5 / 4.5 5.7 / 7	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPS618-6.3 WPS618-6.4	6a 6a	PS-WPS-6.3-PU-RB-mHG PS-WPS-6.4-WPU-RB-mHG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP1V 300, WP1V400 WP1V500, WP2V 600 WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP1V 300, WP1V400 WP1V500, WP2V 600	33.2 / 4.3 / 5.4 5.4 / 3.5 / 4.5 5.7 / 7 33.2 / 4.3 / 5.4 5.4 / 3.5 / 4.5 5.7 / 7	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPS618-6.5	6	PS-WPS-ConfortTWIN-HG	ConfortTWIN	4	Int.	ComfortTWIN
WPS618-7.1 WPS618-7.2 WPS618-7.3 WPS618-7.4	7.1 7.1 7.1 7.1	PS-WPS-7.1-MS-direkt PS-WPS-7.1-MS-direkt PS-WPS-7.3-QS-direkt PS-WPS-7.3-QS-direkt	Maxisol 480 Maxisol 730 Quicksol 500 Quicksol 850	4.6 4.6 4.0 4.5	Int. Int. Int. Int.	
WPS618-7.5 WPS618-7.6 WPS618-7.7	7.3 7.3 7.3	PS-WPS-7.5-PU-MS-HG PS-WPS-7.6-WPU-MS-HG PS-WPS-7.7-PU-QS-HG	Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800
WPS618-7.8	7.3	PS-WPS-7.8-WPU-QS-HG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	WPU500
WPS618-7.9 WPS618-7.10 WPS618-7.11	7.4 7.4 7.4	PS-WPS-7.9-PU-MS-mHG PS-WPS-7.10-WPU-MS-mHG PS-WPS-7.11-PU-QS-mHG	Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800
WPS618-7.12	7.4	PS-WPS-7.12-WPU-QS-mHG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	WPU500
WPS618 StratiWP	8	PS-WPS-StratiWP-HGg PS-WPS-StratiWP-mHGg PS-WPS-StratiWP-HGg-mS PS-WPS-StratiWP-mHGg-mS	Kombi-Speicher Strativari WP 900 Strativari WP 1200 Strativari WP 1700 Strativari WP 2000	Boiler 220L V4A 250L V4A 330L V4A 330L V4A		Speicher 350L 425L 605L 685L

Anstelle von E-Mail Wassererwärmer WP/E sind auch folgende Wassererwärmer aus Chromstahl zugelassen:
WP/C 300, WP/C 400, WP/C 500, WP/C 600

Modul Nr.WPL412 mit Untermodulen

WP-Typ/ Untermodul	Funktions- Schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassereerwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int / ext	
WPL412-5.1 WPL412-5.2 WPL412-5.3 WPL412-5.4 WPL412-5.5 WPL412-5.6	5	PS-WPL-5.1-PU-HG				PU200 PU300, PF300 PU400 PU500, PF500 PU600, PF600 WPU500
WPL412-5.8	5a	PS-WPL-5.8-PU-mHG				PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPL412-5.9	5a	PS-WPL-5.9-WPU-mHG				WPU500
WPL412-6.1	6	PS-WPL-6.1-PU-RB-HG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.5 / 4.6 / 5.9 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPL412-6.2	6	PS-WPL-6.2-WPU-RB-HG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.5 / 4.6 / 5.9 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int.	WPU500
WPL412-6.3	6a	PS-WPL-6.3-PU-RB-mHG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.5 / 4.6 / 5.9 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPL412-6.4	6a	PS-WPL-6.4-WPU-RB-mHG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.5 / 4.6 / 5.9 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int.	WPU500
WPL412-6.5	6	PS-WPL-ConfortTWIN-HG	ConfortTWIN	4	Int.	ConfortTWIN
WPL412-7.1	7.3	PS-WPL-7.1-PU-MS-HG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600
WPL412-7.2	7.3	PS-WPL-7.2-WPU-MS-HG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	WPU500
WPL412-7.3	7.3	PS-WPL-7.3-PU-QS-HG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600
WPL412-7.4	7.3	PS-WPL-7.4-WPU-QS-HG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	WPU 500
WPL412-7.7	7.4	PS-WPL-7.7-PU-MS-mHG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600
WPL412-7.8	7.4	PS-WPL-7.8-WPU-MS-mHG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	WPU500
WPL412-7.9	7.4	PS-WPL-7.9-PU-QS-mHG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600
WPL412-7.10	7.4	PS-WPL-7.10-WPU-QS-mHG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	WPU500
WPL412 StratiWP	8	PS-WPL-StratiWP-HGg PS-WPL-StratiWP-mHGg PS-WPL-StratiWP-HGg-mS PS-WPL-StratiWP-mHGg-mS	Kombi-Speicher Strativari WP 900 Strativari WP 1200 Strativari WP 1700	Boiler 220L V4A 250L V4A 330L V4A		Speicher 350L 425L 605L

Anstelle von E-Mail Wassereerwärmer WP/E sind auch folgende Wassereerwärmer aus Chromstahl zugelassen:
WP/C 300, WP/C 400, WP/C 500

Modul Nr.WPL618 mit Untermodulen

WP-Typ/ Untermodul	Funktions- Schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassererwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int / ext	
WPL618-5.1 WPL618-5.2 WPL618-5.3 WPL618-5.4 WPL618-5.5 WPL618-5.6 WPL618-5.7	5	PS-WPL-5.1-PU-HG				PU200 PU300, PF300 PU400 PU500, PF500 PU600, PF600 WPU500 PSM800, PF800
WPL618-5.8	5a	PS-WPL-5.8-PU-mHG				PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPL618-5.9	5a	PS-WPL-5.9-WPU-mHG				WPU500
WPL618-6.1 WPL618-6.2	6 6	PS-WPL-6.1-PU-RB-HG PS-WPL-6.2-WPU-RB-HG	WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600 WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600	4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7 4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPL618-6.3 WPL618-6.4	6a 6a	PS-WPL-6.3-PU-RB-mHG PS-WPL-6.4-WPU-RB-mHG	WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600 WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600	4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7 4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPL618-6.5	6	PS-WPL-ComfrotTWIN-HG	ComfortTWIN	4	Int.	ComfortTWIN
WPL618-7.1 WPL618-7.2 WPL618-7.3 WPL618-7.4 WPL618-7.5 WPL618-7.6	7.3 7.3 7.3 7.3 7.3 7.3	PS-WPL-7.1-PU-MS-HG PS-WPL-7.2-WPU-MS-HG PS-WPL-7.3-PU-QS-HG PS-WPL-7.4-WPU-QS-HG PS-WPL-7.5-PU-SRB-HG PS-WPL-7.6-WPU-SRB-HG	Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 850 Quicksol 850 WPS/E 600, WPS/E 800, WPS/E 1000, WPS/E 600, WPS/E 800, WPS/E 1000	4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.5 4.5 5.7 / 5.2 / 6.0 5.7 / 5.2 / 6.0	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPL618-7.7 WPL618-7.8 WPL618-7.9 WPL618-7.10 WPL618-7.11 WPL618-7.12	7.4 7.4 7.4 7.4 7.4 7.4	PS-WPL-7.7-PU-MS-mHG PS-WPL-7.8-WPU-MS-mHG PS-WPL-7.9-PU-QS-mHG PS-WPL-7.10-WPU-QS-mHG PS-WPL-7.11-PU-SRB-mHG PS-WPL-7.12-WPU-SRB-mHG	Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 850 Quicksol 850 WPS/E 600, WPS/E 800, WPS/E 1000, WPS/E 600, WPS/E 800, WPS/E 1000	4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.5 4.5 5.7 / 5.2 / 6.0 5.7 / 5.2 / 6.0	Int. Int. Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPL618 StratiWP	8	PS-WPL-StratiWP-HGg PS-WPL-StratiWP-mHGg PS-WPL-StratiWP-HGg-mS PS-WPL-StratiWP-mHGg-mS	Kombi-Speicher Strativari WP 900 Strativari WP 1200 Strativari WP 1700 Strativari WP 2000	Boiler 220L V4A 250L V4A 330L V4A 330L V4A		Speicher 350L 425L 605L 685L

Anstelle von E-Mail Wassererwärmer WP/E sind auch folgende Wassererwärmer aus Chromstahl zugelassen:
WP/C 300, WP/C 400, WP/C 500

Modul Nr. WPLK412 mit Untermodulen

WP-Typ/ Untermodul	Funktions- schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassererwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int / ext	
WPLK412-5.1 WPLK412-5.2 WPLK412-5.3 WPLK412-5.4 WPLK412-5.5 WPLK412-5.6	5 5 5 5 5 5	PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.6-WPU-HG				PU200 PU300, PF300 PU400 PU500, PF500 PU600, PF600 WPU500
WPLK412-5.8	5a	PS-WPLK-5.8-PU-mHG				PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPLK412-5.9	5a	PS-WPLK-5.9-WPU-mHG				WPU500
WPLK412-6.1 WPLK412-6.2	6 6	PS-WPLK-6.1-PU-RB-HG PS-WPLK-6.2-WPU-RB-HG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500 WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.2 / 4.3 / 5.4 3.5 / 4.5 / 5.7 3.2 / 4.3 / 5.4 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int. Int. In.t	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPLK412-6.3 WPLK412-6.4	6a 6a	PS-WPLK-6.3-PU-RB-mHG PS-WPLK-6.4-WPU-RB-mHG	WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500 WP/E 300, WP/E 400, WP/E 500, WP1V 300, WP1V400, WP1V500	3.2 / 4.3 / 5.4 3.5 / 4.5 / 5.7 3.2 / 4.3 / 5.4 3.5 / 4.5 / 5.7	Int. Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPLK412-6.5	6	PS-WPLK-ComfortTWIN-HG	ComfortTWIN	4	Int.	ComfortTWIN
WPLK412-7.1 WPLK412-7.2 WPLK412-7.3	7.3 7.3 7.3	PS-WPLK-7.1-PU-MS-HG PS-WPLK-7.2-WPU-MS-HG PS-WPLK-7.3-PU-QS-HG	Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPLK412-7.4	7.3	PS-WPLK-7.4-WPU-QS-HG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	WPU500
WPLK412-7.7 WPLK412-7.8 WPLK412-7.9	7.4 7.4 7.4	PS-WPLK-7.7-PU-MS-mHG PS-WPLK-7.8-WPU-MS-mHG PS-WPLK-7.9-PU-QS-mHG	Maxisol 480 / 730 Maxisol 480 / 730 Quicksol 500 / 850	4.6 / 4.6 4.6 / 4.6 4.0 / 4.5	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500 PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PF300, PF500, PF600 WPU500
WPLK412-7.10	7.4	PS-WPLK-7.10-WPU-QS-mHG	Quicksol 500 / 850	4.0 / 4.5	Int.	WPU500
WPLK412 StratiWP	8	PS-WPLK-StratiWP-HGg PS-WPLK-StratiWP-mHGg PS-WPLK-StratiWP-HGg-mS PS-WPLK-StratiWP-mHGg-mS	Kombi-Speicher Strativari WP 900 Strativari WP 1200 Strativari WP 1700	Boiler 220L V4A 250L V4A 330L V4A		Speicher 350L 425L 605L

Anstelle von E-Mail Wassererwärmer WP/E sind auch folgende Wassererwärmer aus Chromstahl zugelassen:
WP/C 300, WP/C 400, WP/C 500

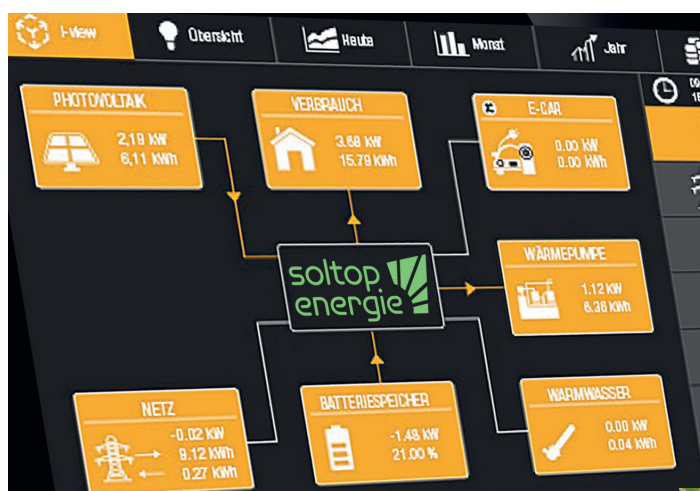
Modul Nr. WPLK618 mit Untermodulen

WP-Typ/ Untermodul	Funktions- Schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassererwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int / ext	
WPLK618-5.1 WPLK618-5.2 WPLK618-5.3 WPLK618-5.4 WPLK618-5.5 WPLK618-5.6 WPLK618-5.7	5 5 5 5 5 5 5	PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG PS-WPLK-5.6-WPU-HG PS-WPLK-5.1-PU-HG				PU200 PU300, PF300 PU400 PU500, PF500 PU600, PF600 WPU500 PSM 800, PF800
WPLK618-5.8	5a	PS-WPLK-5.8-PU-mHG				PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-5.9	5a	PS-WPLK-5.9-WPU-mHG				WPU500
WPLK618-6.1	6	PS-WPLK-6.1-PU-RB-HG	WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600	4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-6.2	6	PS-WPLK-6.2-WPU-RB-HG	WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600	4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7	Int. Int. Int.	WPU500
WPLK618-6.3	6a	PS-WPLK-6.3-PU-RB-mHG	WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600	4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7	Int. Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-6.4	6a	PS-WPLK-6.4-WPU-RB-mHG	WP/E 400, WP/E 500, WP/E 600, WP/E 800 WP1V 400, WP1V 500, WP2V 600	4.3 / 5.4 / 5.4 6.0 4.5 / 5.7 / 7	Int. Int. Int.	WPU500
WPLK618-6.5	6	PS-WPLK-ComfortTWIN-HG	ComfortTWIN	4	Int.	ComfortTWIN
WPLK618-7.1	7.3	PS-WPLK-7.1-PU-MS-HG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-7.2	7.3	PS-WPLK-7.2-WPU-MS-HG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	WPU500
WPLK618-7.3	7.3	PS-WPLK-7.3-PU-QS-HG	Quicksol 850	4.5	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-7.4	7.3	PS-WPLK-7.4-WPU-QS-HG	Quicksol 850	4.5	Int.	WPU500
WPLK618-7.5	7.3	PS-WPLK-7.5-PU-SRB-HG	WPS/E 600, WPS/E 1000	5.7 / 6.0	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU 500
WPLK618-7.6	7.3	PS-WPLK-7.6-WPU-SRB-HG	WPS/E 600, WPS/E 1000	5.7 / 6.0	Int.	WPU 500
WPLK618-7.7	7.4	PS-WPLK-7.7-PU-MS-mHG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-7.8	7.4	PS-WPLK-7.8-WPU-MS-mHG	Maxisol 480 / 730	4.6 / 4.6	Int.	WPU500
WPLK618-7.9	7.4	PS-WPLK-7.9-PU-QS-mHG	Quicksol 850	4.5	Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-7.10	7.4	PS-WPLK-7.10-WPU-QS-mHG	Quicksol 850	4.5	Int.	WPU500
WPLK618-7.11	7.4	PS-WPLK-7.11-PU-SRB-mHG	WPS/E 600, WPS/E 800 / WPS/E 1000	5.3 / 5.2 / 6.0	Int. Int.	PU200, PU300, PU400, PU500, PU600, PSM800 PF300, PF500, PF600, PF800 WPU500
WPLK618-7.12	7.4	PS-WPLK-7.12-WPU-SRB-mHG	WPS/E 600, WPS/E 800 / WPS/E 1000	5.3 / 5.2 / 6.0	Int. Int.	WPU500

Modul Nr. WPLK618 mit Untermodulen

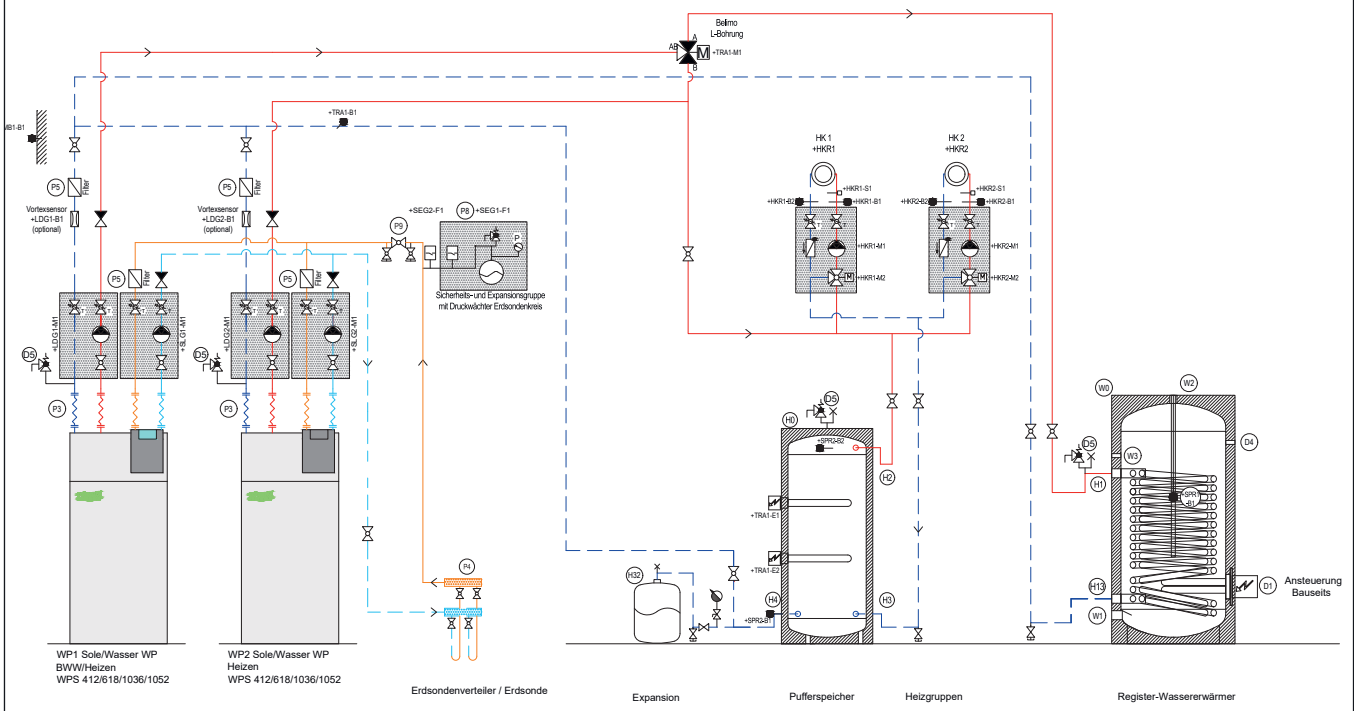
WP-Typ/ Untermodul	Funktions- Schema	Schemabezeichnung Lieferant	Wassererwärmer			Speicher Typ
			Typ	Fläche WT m ²	WT int / ext	
WPLK618 StratiWP	8	PS-WPLK-StratiWP-HGg PS-WPLK-StratiWP-mHGg PS-WPLK-StratiWP-HGg-mS PS-WPLK-StratiWP-mHGg-mS	Kombi-Speicher Stratvari WP 900 Stratvari WP 1200 Stratvari WP 1700 Stratvari WP 2000	Boiler 220L V4A 250L V4A 330L V4A 330L V4A		Speicher 350L 425L 605L 685L

Anstelle von E-Mail Wassererwärmer WP/E sind auch folgende Wassererwärmer aus Chromstahl zugelassen:
WP/C 400, WP/C 500, WP/C 600, WP/C 800

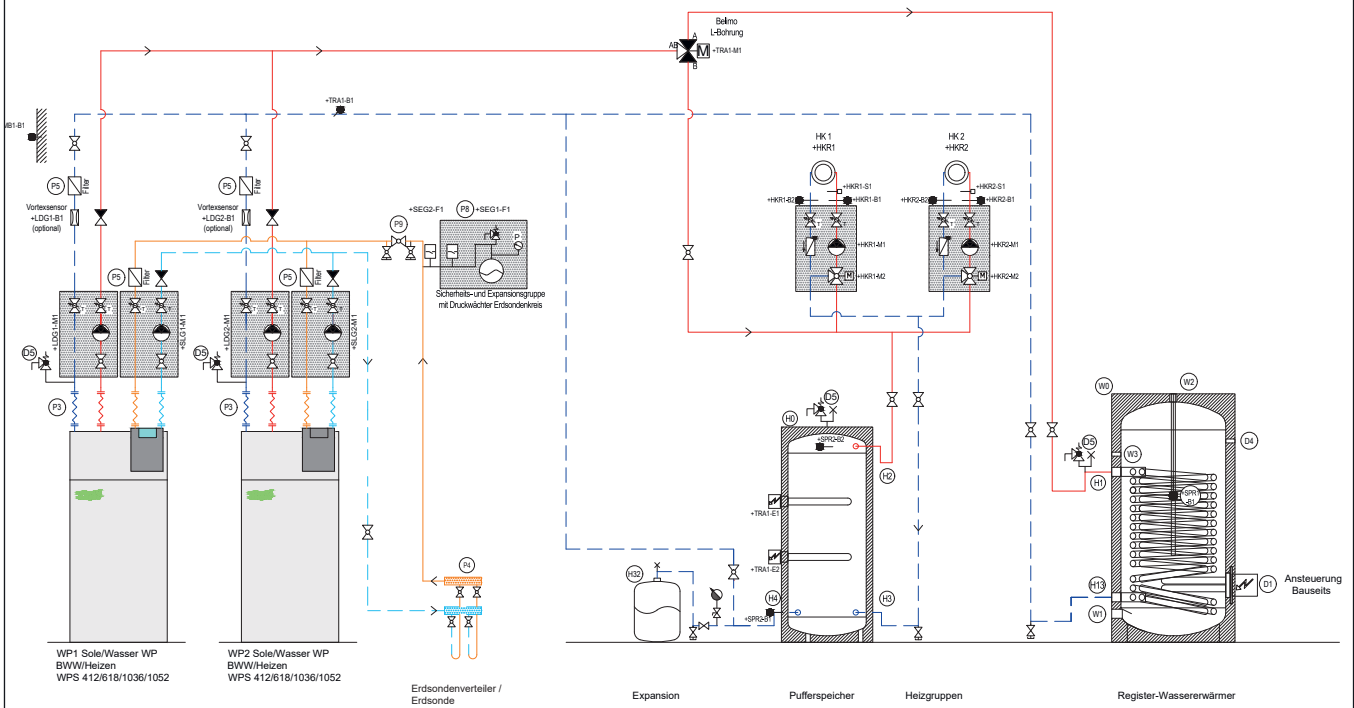


Schemen für Wärmepumpen-Kaskaden Sole/Wasser

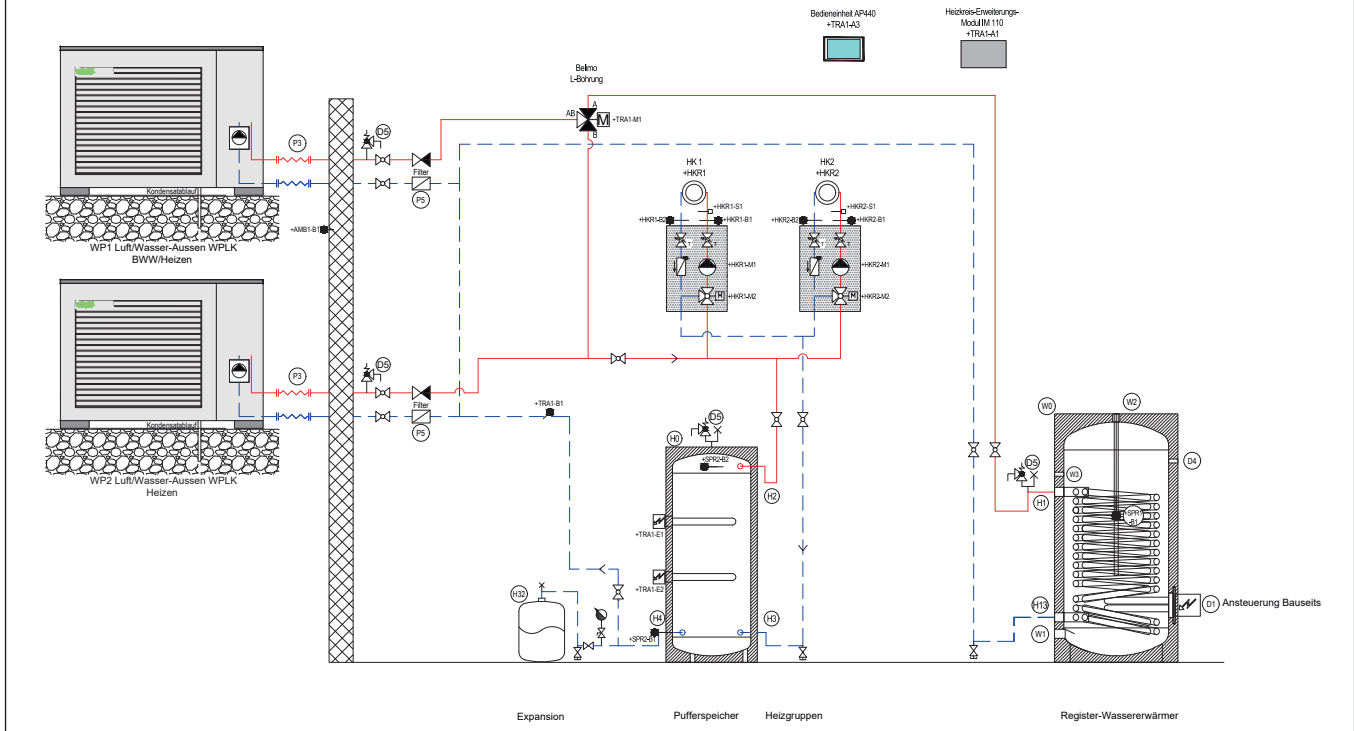
Kaskade Variante 1



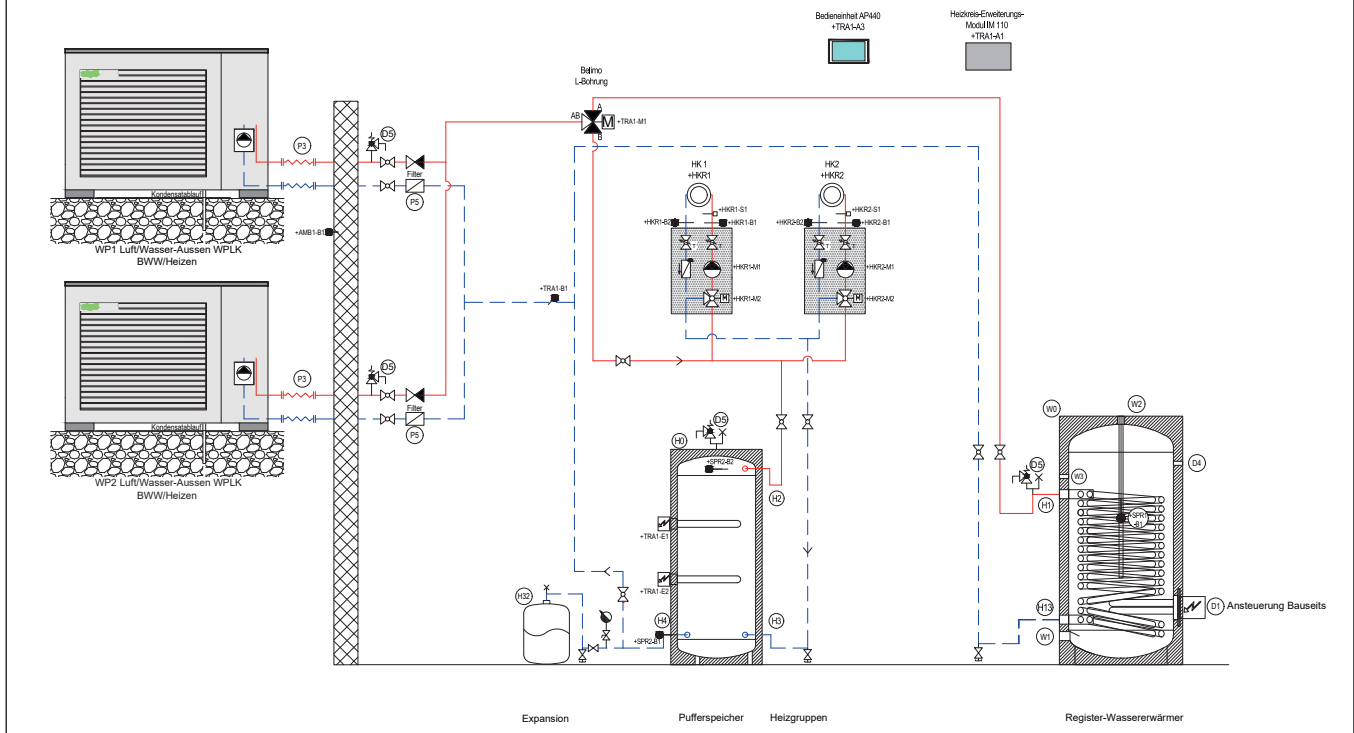
Kaskade Variante 2

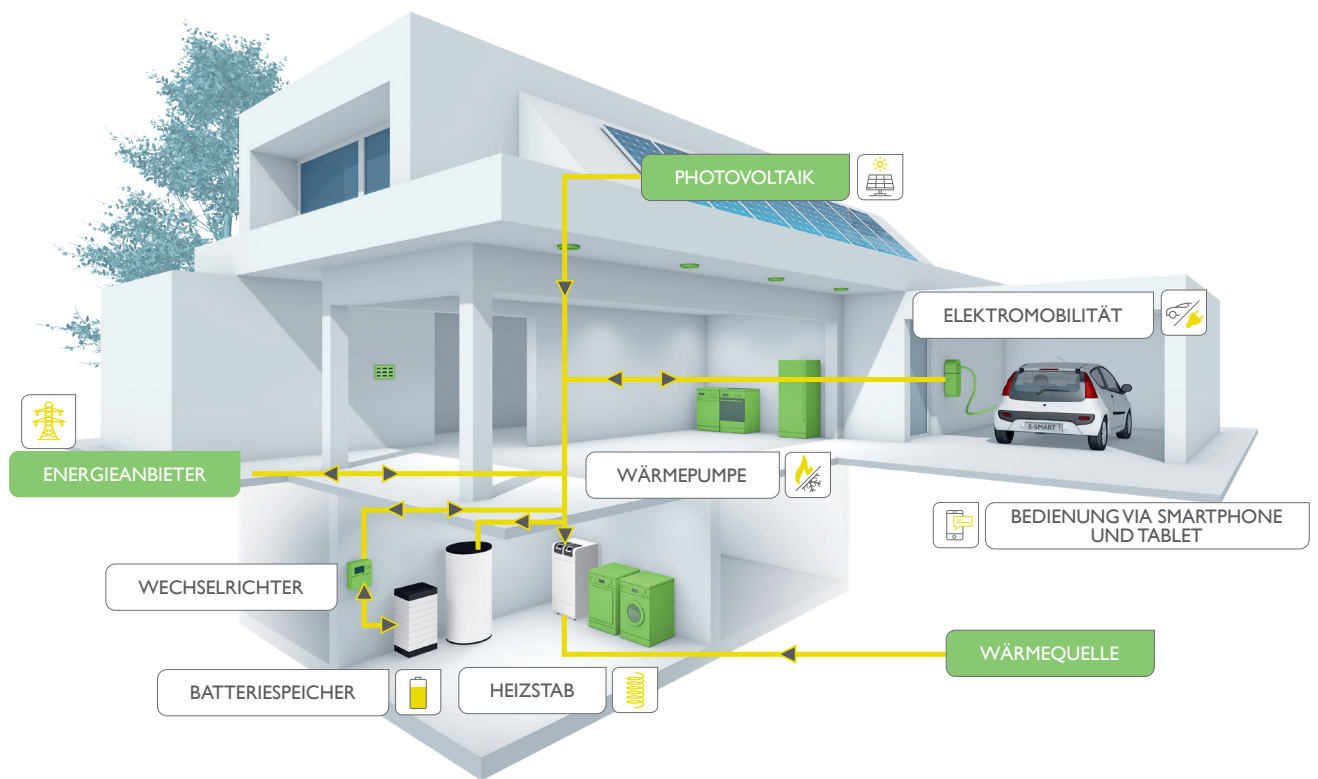


Kaskade Variante 1



Kaskade Variante 2





**Aktuelle Informationen zum neuen
SmartSol® System
finden Sie unter www.soltop-energie.ch**

V.04/24

SOLTOP Energie AG
St. Gallerstrasse 3
CH-8353 Elgg
info@soltop-energie.ch

SOLTOP Energie GmbH
Lindauer Straße 15
D-88145 Hergatz
info@soltop-energie.eu

SOLTOP Energie SA
Rue des Sablons 8
CH-3960 Sierre
info.fr@soltop-energie.ch

SOLTOP Energie SA
Avenue Haldimand 41
CH-1400 Yverdon-les-Bains
info.fr@soltop-energie.ch