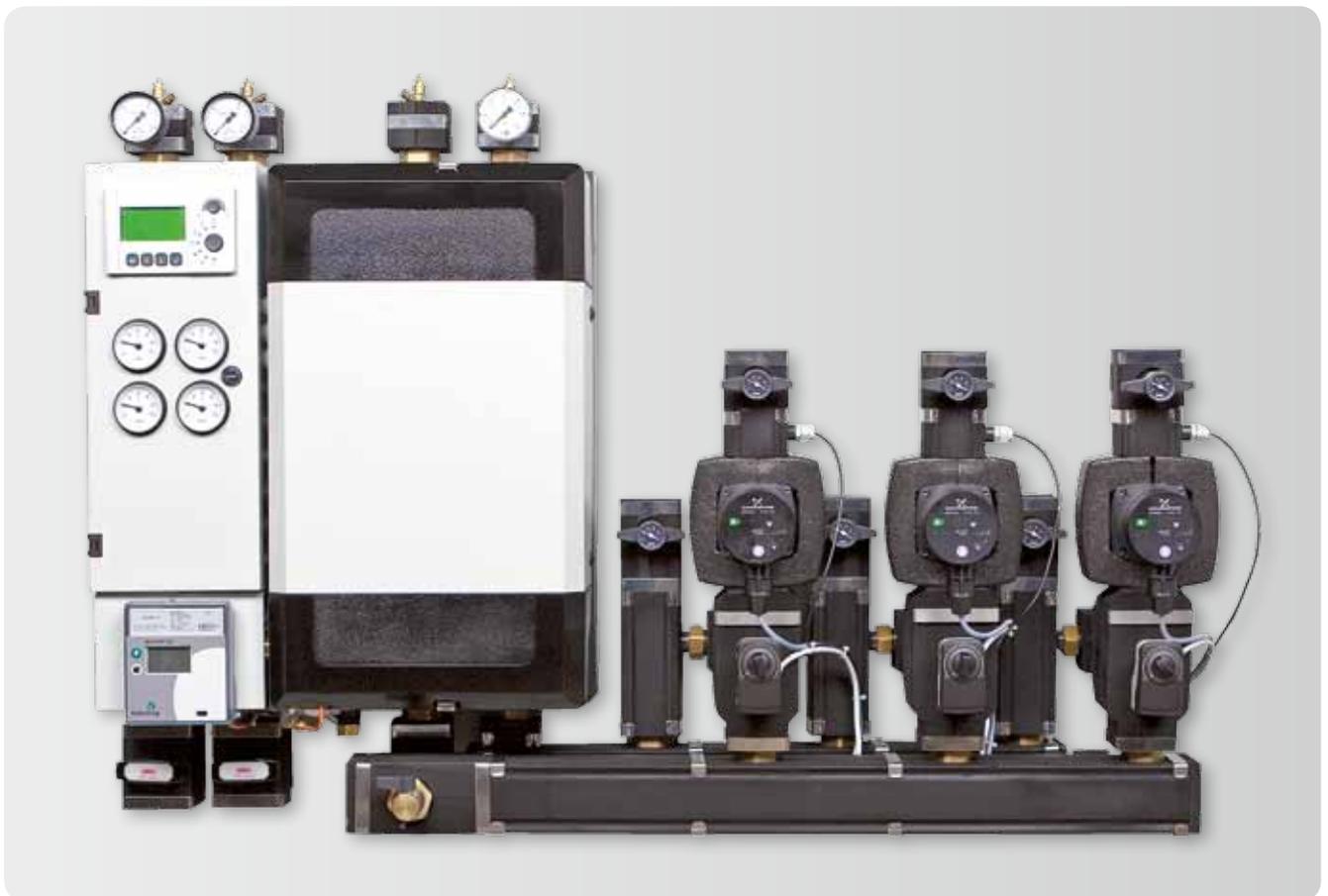


# ÜBERGABESTATIONEN

FÜR DIE WÄRMEVERTEILUNG IN WÄRMENETZEN UND GEBÄUDEN

NAH- UND FERNWÄRMESTATION

pewoV-max



PEWO PRODUKTLINIEN Fernwärmestationen pewoCAD · Heizungs- und Kälteverteiler pewoSplit · Hausstationen pewoCompact und pewoV-max · Wohnungsstationen pewoTherm · Trinkwassererwärmer pewoAqua · Versorgungsregister pewoVario · Speicher pewoCollect · Leit- und Kommunikationstechnik pewoControl · Monitoring pewoLive

## **Inhalt**

### **4 V-MAX BASISMODUL**

Modulare Übergabestationen bis 150 kW

### **6 PAKET 1**

pewoV-max V 15–V 50, Übergabestation

### **8 PAKET 2**

pewoV-max V 15–V 50, Übergabestation, 1 Heizkreis ungemischt

### **10 PAKET 3**

pewoV-max V 15–V 50, Übergabestation, 1 Heizkreis ungemischt,  
1 Speicherladekreis

### **12 PAKET 4**

pewoV-max V 15–V 50, Übergabestation, 1 Heizkreis gemischt,  
1 Heizkreis ungemischt, 1 Speicherladekreis



### **14 WEITERE V-MAX VARIANTEN**

### **15 TECHNISCHE DATEN**

### **16 OPTIONEN**

### **19 LEISTUNGSDATEN**

### **22 V-MAX ADD**

Für die Erweiterung der bestehenden Heizungsanlage  
um einen zweiten Wärmeerzeuger





V15-60: 660 mm  
V75-150: 810 mm



V15-60: 560 mm  
V75-150: 750 mm



V15-60: 263 mm  
V75-150: 290 mm



V15-60: 30 Kg  
V75-150: 67 Kg  
je nach Ausstattung und Typ



**Maximale Wärmedämmung durch PST – PEWO SandwichTechnologie** patentierte Wärmedämmung, Komponentenfixierung und Wandhalterung wie aus einem Guss.

Mischerheizkreismodul\*  
\*Die verschiedenen geregelten und ungeregelten Module sind wahlweise oben und unten anschließbar.

**Mit 30 kg\* – das Leichtgewicht in Ihrer Klasse!**

\*pewoV-max V15 Basismodul

**verschiedene Regelung**



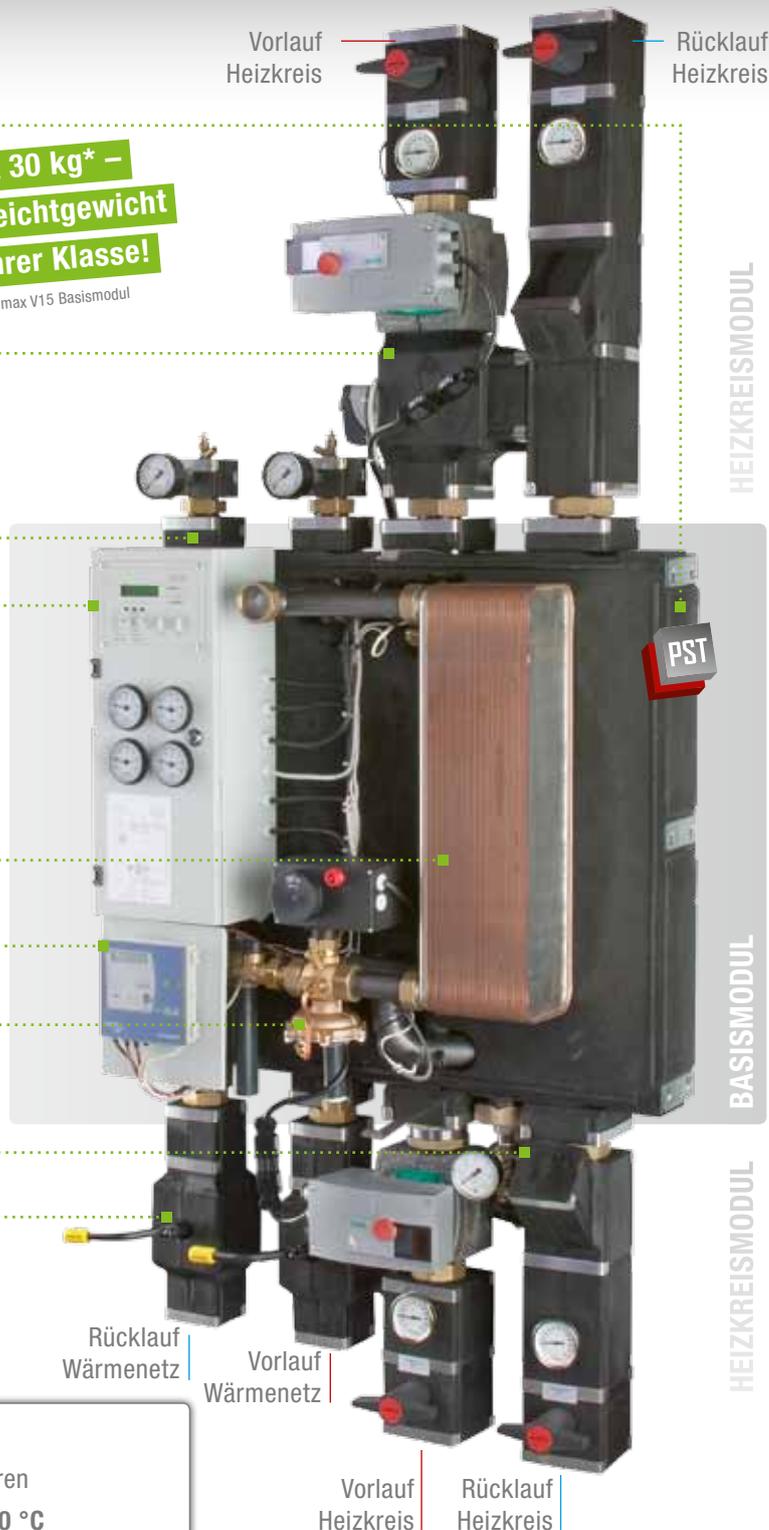
Plattenwärmeübertrager

Wärmezähler

Differenzdruckregler,  
Volumenstromregler,  
Durchgangsventil

Direktheizkreismodul\*

Anschluss ans Wärmenetz  
wahlweise oben oder unten  
Primärseite bis bis Nenndruck PN25



**STARKE HITZE LÄSST SIE KALT**

Polyurethan-Hartschaum (PUR) für den besonderen Einsatz in Fernwärmenetzen. **Hält dauerhaft 130 °C**

## ■ **pewoV-max V Basismodul** Modulare Übergabestationen mit Pewo Sandwich Technologie. Übergabeleistung bis 150 kW

Die Übergabestation pewoV-max V ist das Bindeglied zwischen der Fern- oder Nahwärmeleitung und der Hausanlage. Wird die Heizungsanlage von Gas- bzw. Heizölbetrieb auf Wärmenetzversorgung umgestellt, ersetzt die pewoV-max im Prinzip den Gas- bzw. Heizkessel.

Die Hausanlage ist mittels eines Plattenwärmeübertragers vom Wärmenetz getrennt. Ein Heizkreisverteiler ist serienmäßig integriert. Alle Anschlüsse befinden sich sowohl oben als auch unten. Passende Module wie Heizkreise oder Trinkwassererwärmung lassen sich einfach an die pewoV-max ankoppeln. Die vorhandene Heizungsanlage kann ebenfalls angeschlossen werden.



### PST – PEWO SANDWICH TECHNOLOGIE

#### Der Meilenstein in der Entwicklung einer neuen Anlagengeneration.

##### Maximale Wärmedämmung

Rohrleitungen und Komponenten sind dreidimensional in einem korrosionsbeständigem Sandwichgehäuse aus geschlossenzelligem PUR-Schaum untergebracht.

##### Kompakte Bauweise

Bei diesem vollkommen neuen Konstruktionsprinzip ersetzt das Sandwichgehäuse den herkömmlichen Trägerrahmen. Wärmedämmung, Komponentenfixierung und Wandhalterung verschmelzen zu einer Einheit. Die Anlagen sind äußerst kompakt und leicht. Sie sind mechanisch stabil, stapelbar und bestechen durch einfaches Handling. PST bietet höchste Servicefreundlichkeit. Alle Komponenten sind nach Abnahme des vorderen Gehäuseteils frei zugänglich.

Abbildung links:  
pewoV-max V mit  
zwei Heizkreisen



## KOMFORT/SICHERHEIT

- Vielzahl von Anschlussvarianten
- Heizkreisverteiler serienmäßig integriert
- exakte Verbrauchserfassung durch integrierten Wärmehzähler (optional)
- individuelle Außentemperatur- und/oder raumtemperaturabhängige Regelung
- Anschlussmöglichkeiten für Heizkreise und Warmwasserbereitung an den Regler
- Bedienfeld in der Vorderseite des Gehäuses
- anschlussfertig
- schnelle Montage
- Service/Wartung: alle Komponenten sind von vorn erreichbar
- lieferbar mit Wandmontageset oder auf Standrahmen

## ■ Serienausstattung

### Heizwasser primär

- Anschlüsse oben und unten
- Schmutzfilter
- Durchflussregler mit elektrischem Stellantrieb (ohne Notstellfunktion)
- Passstück für Wärmehzähler 110 mm DN15 (3/4" AG)  
Vorlauffühler Wärmehzähler Muffe M10 x 1 IG
- 2 Thermometer

### Heizung sekundär

- Anschlüsse oben und unten
- Edelstahlplattenwärmeübertrager
- Vorlauftemperaturefühler
- Sicherheitsventil 3 bar
- Schmutzfilter
- 2 Thermometer

### Regelung

- Schaltschrank IP54 mit 10 % Platzreserve
- DDC-Regler PEWO PCR06 (kann 2 zusätzliche Direktheizkreise regeln)
- Außentemperaturefühler (Montage bauseits)

**Die Anlage ist vollständig in einem Sandwichrahmen wärmegeämmt.**

## BASISMODUL



- ✓ Übergabe indirekt

### Einsatz

- ✓ Gewerbeeinheiten
- ✓ Einfamilienhaus
- ✓ Zweifamilienhaus
- ✓ Reihenhhaus
- ✓ Mehrfamilienhaus
- ✓ Gewerbeobjekt
- ✓ Große Gebäude

### Typen

- pewoV-max V 15  
Code PV0011
- pewoV-max V 30  
Code PV0012
- pewoV-max V 50  
Code PV0013
- pewoV-max V 60  
Code PV0014
- pewoV-max V 75  
Code PV0015
- pewoV-max V 100  
Code PV0016
- pewoV-max V 125  
Code PV0017
- pewoV-max V 150  
Code PV0018

Abbildung: pewoV-max V Design

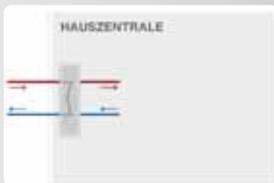


## ■ Paket 1

### pewoV-max V15–V50, Übergabestation

#### Paket 1

##### Schema



##### Anschlussprinzip

✓ Heizung indirekt

##### Typen

pewoV-max V15

15 kW, Code PV0100

pewoV-max V30

30 kW, Code PV0104

pewoV-max V50

50 kW, Code PV0108

Übergabeleistung  
bei primär 90/52°C,  
sekundär 70/50°C



##### Basismodul

- PST – PEWO Sandwich Technologie
- Wärmedämmhaube in schwarz mit pulverbeschichteter Stahlblechfront in lichtgrau
- Wandmontage-Set mit Leisten und Schrauben

**Primärseite** (120 °C, PN 16, DN 25)

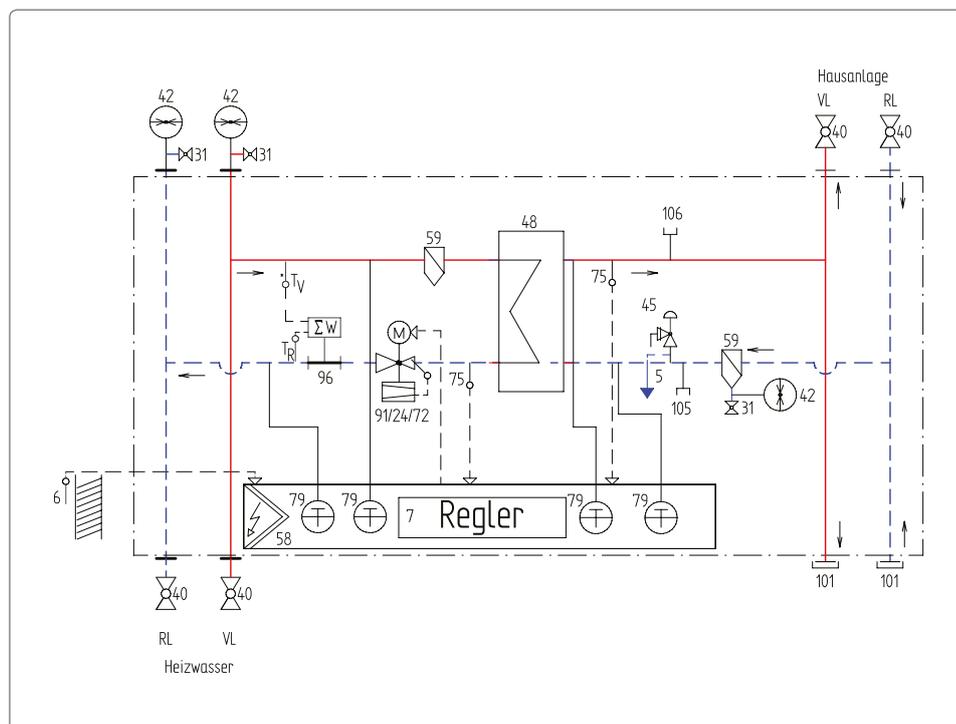
- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeämmt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Schmutzfänger
- Kombi-Armatur aus Volumenstromregler und Differenzdruckregler mit elektrischem Stellantrieb (3-Punkt, 230 V)
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- 2 Manometer in Vor- und Rücklauf (16 bar)
- Passtück für Wärmezähler (110 mm, 3/4" Außengewinde)
- Muffe für Wärmezähler im Vorlauf (M10x1 Innengewinde)

**Regelung**

- Schaltschrank aus pulverbeschichteten Stahlblech in lichtgrau mit 10 % Platzreserve
- witterungsgeführter, elektronischer Regler für Übergabestation (1 Heizkreis ungemischt, 1 Heizkreis gemischt, 1 Speicherladekreis)
- Außentemperaturfühler beigelegt (PT 1000, Montage bauseits)

**Hauszentrale** (110 °C, PN 10, DN 25)

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeämmt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Plattenwärmeübertrager, Edelstahl
- Schmutzfänger
- Membran-Sicherheitsventil (3 bar, Heizung bauteilgeprüft)
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- Entleerung
- Manometer (6 bar)



Das RI-Fließbild zeigt die Bestandteile von Paket 1.

- 5 Anschluss Druckhaltung
- 6 Außentemperaturfühler
- 7 DDC-Regler
- 24 Durchgangsventil
- 45 Membransicherheitsventil
- 48 Wärmeübertrager
- 58 Schaltschrank
- 59 Schmutzfänger
- 72 Stellantrieb
- 75 Temperaturfühler
- 79 Thermometer
- 91 Volumenstromregler
- 96 Wärmezähler
- 105 Fühlerhülse
- 106 STW-Hülse

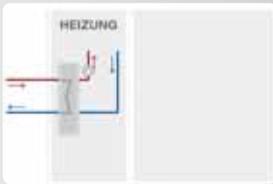
\* Wärmezähler-Vorlauf-fühlermuffe M10 x 1 für Kamstrup, Siemens, ABB

## ■ Paket 2

pewoV-max V15–V50, Übergabestation, 1 Heizkreis ungemischt

### Paket 2

#### Schema



#### Anschlussprinzip

✓ Heizung indirekt

#### Typen

pewoV-max V15

15 kW, Code PV0101

pewoV-max V30

30 kW, Code PV0105

pewoV-max V50

50 kW, Code PV0109

Übergabeleistung  
bei primär 90/52°C,  
sekundär 70/50°C



#### Basismodul

- PST – PEWO Sandwich Technologie
- Wärmedämmhaube in schwarz mit pulverbeschichteter Stahlblechfront in lichtgrau
- Wandmontage-Set mit Leisten und Schrauben

#### Primärseite (120 °C, PN 16, DN 25)

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeämmt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Schmutzfänger
- Kombi-Armatur aus Volumenstromregler und Differenzdruckregler mit elektrischem Stellantrieb (3-Punkt, 230 V)
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- 2 Manometer in Vor- und Rücklauf (16 bar)
- Passtück für Wärmezähler (110 mm, 3/4" Außengewinde)
- Muffe für Wärmezähler im Vorlauf (M10 x 1 Innengewinde)

### Hauszentrale (110 °C, PN 10, DN 25)

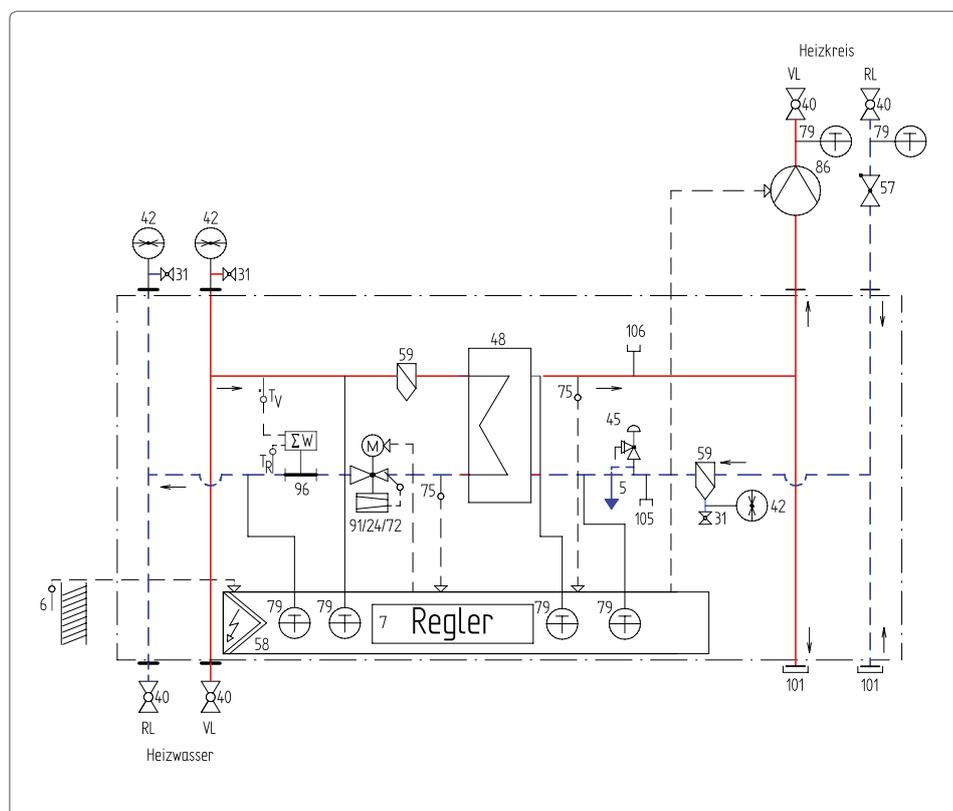
- Plattenwärmeübertrager, Edelstahl
- Schmutzfänger
- Membran-Sicherheitsventil (3 bar, Heizung bauteilgeprüft)
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- Entleerung
- Manometer (6 bar)

### Heizkreis

- 1 ungemischter Heizkreis für Raumheizung, Speicherladung für Trinkwassererwärmung oder Pufferspeicherladung
- 1 Hocheffizienzpumpe
- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeklämt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Volumenstrom bei Typ V15: 1,2 m<sup>3</sup>/h
- Volumenstrom bei Typ V30, V50: 2,3 m<sup>3</sup>/h

### Regelung

- Schaltschrank aus pulverbeschichteten Stahlblech in lichtgrau mit 10 % Platzreserve
- witterungsgeführter, elektronischer Regler für Übergabestation (1 Heizkreis ungemischt, 1 Heizkreis gemischt, 1 Speicherladekreis)
- Außentemperaturfühler beigelegt (PT 1000, Montage bauseits)



Das RI-Fließbild zeigt die Bestandteile von Paket 2.

- 5 Anschluss Druckhaltung
- 6 Außentemperaturfühler
- 7 DDC-Regler
- 24 Durchgangsventil
- 31 Füll- und Entleerungshahn
- 40 Kugelhahn
- 42 Manometer
- 45 Membransicherheitsventil
- 48 Wärmeübertrager
- 58 Schaltschrank
- 59 Schmutzfänger
- 72 Stellantrieb
- 75 Temperaturfühler
- 79 Thermometer
- 86 Umwälzpumpe
- 91 Volumenstromregler
- 96 Wärmezähler
- 101 Blindkappe
- 105 Fühlerhülse
- 106 STW-Hülse

\* Wärmezähler-Vorlauf-fühlermuffe M10 x 1 für Kamstrup, Siemens, ABB

## ■ Paket 3

**pewoV-max V15-V50, Übergabestation, 1 Heizkreis ungemischt,  
1 Speicherladekreis**

### Paket 3

#### Schema



#### Anschlussprinzip

- ✓ Heizung indirekt
- ✓ Warmwasser indirekt

#### Typen

pewoV-max V15  
15 kW, Code PV0102  
pewoV-max V30  
30 kW, Code PV0106  
pewoV-max V50  
50 kW, Code PV0110

Übergabeleistung  
bei primär 90/52°C,  
sekundär 70/50°C



#### Basismodul

- PST – PEWO Sandwich Technologie
- Wärmedämmhaube in schwarz mit pulverbeschichteter Stahlblechfront in lichtgrau
- Wandmontage-Set mit Leisten und Schrauben

#### Primärseite (120 °C, PN 16, DN 25)

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeklämt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Schmutzfänger
- Kombi-Armatur aus Volumenstromregler und Differenzdruckregler mit elektrischem Stellantrieb (3-Punkt, 230 V)

- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- 2 Manometer in Vor- und Rücklauf (16 bar)
- Passtück für Wärmezähler (110 mm, 3/4" Außengewinde)
- Muffe für Wärmezähler im Vorlauf (M10 x 1 Innengewinde)

#### Hauszentrale (110 °C, PN 10, DN 25)

- Plattenwärmeübertrager, Edelstahl
- Schmutzfänger
- Membran-Sicherheitsventil (3 bar, Heizung bauteilgeprüft)
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- Entleerung
- Manometer (6 bar)

#### Heizkreis

- 1 ungemischter Heizkreis für Raumheizung (Radiatoren oder Fußbodenheizung)
- 1 Hocheffizienzpumpe
- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeklämt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)

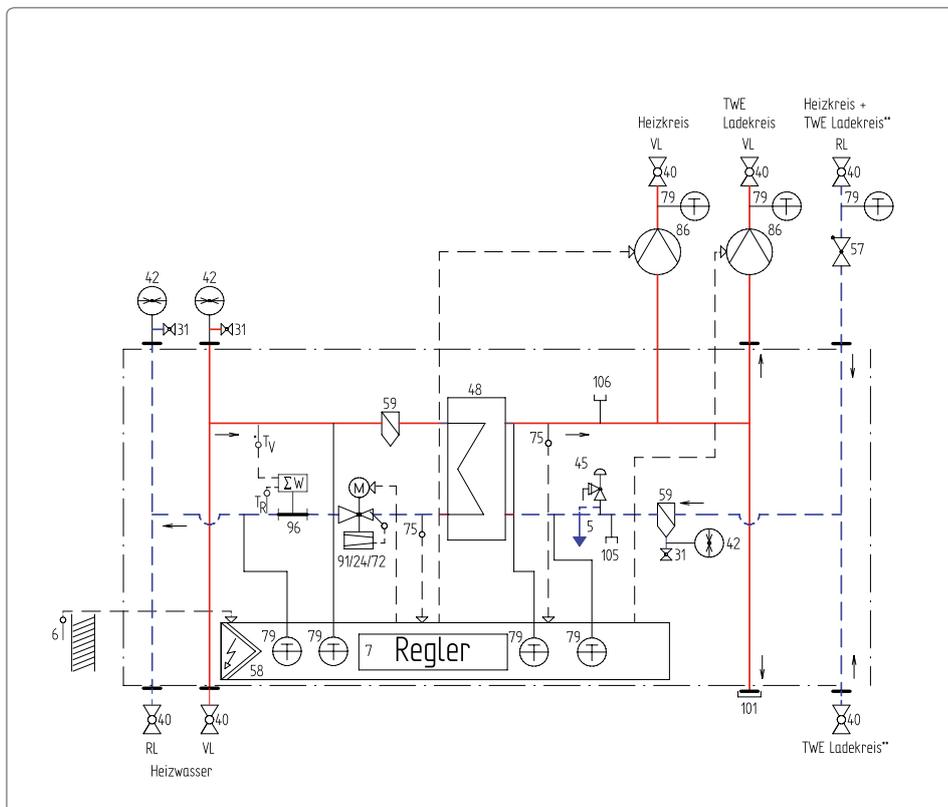
- Volumenstrom bei Typ V15: 1,2 m<sup>3</sup>/h
- Volumenstrom bei Typ V30, V50: 2,3 m<sup>3</sup>/h

#### Trinkwassererwärmung

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeklämt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- 1 ungemischter Heizkreis für Speicherladung
- 1 Umwälzpumpe 3-stufig
- Volumenstrom bei Typ V15: 1,2 m<sup>3</sup>/h
- Volumenstrom bei Typ V30, V50: 2,3 m<sup>3</sup>/h

#### Regelung

- Schaltschrank aus pulverbeschichteten Stahlblech in lichtgrau mit 10 % Platzreserve
- witterungsgeführter, elektronischer Regler für Übergabestation (1 Heizkreis ungemischt, 1 Heizkreis gemischt, 1 Speicherladekreis)
- Außentemperaturfühler beigelegt (PT 1000, Montage bauseits)



Das RI-Fließbild zeigt die Bestandteile von Paket 3.

- 5 Anschluss Druckhaltung
- 6 Außentemperaturfühler
- 7 DDC-Regler
- 24 Durchgangsventil
- 31 Füll- und Entleerungshahn
- 40 Kugelhahn
- 42 Manometer
- 45 Membransicherheitsventil
- 48 Wärmeübertrager
- 58 Schaltschrank
- 59 Schmutzfänger
- 72 Stellantrieb
- 75 Temperaturfühler
- 79 Thermometer
- 86 Umwälzpumpe
- 91 Volumenstromregler
- 96 Wärmezähler
- 105 Fühlerhülse
- 106 STW-Hülse

\* Wärmezähler-Vorlauf-fühlermuffe M10 x 1 für Kamstrup, Siemens, ABB

\*\* Wahlmöglichkeit der Rücklaufanbindung an den Trinkwasserladekreis

## ■ Paket 4

**pewoV-max V15-V50, Übergabestation, 1 Heizkreis gemischt,  
1 Heizkreis ungemischt, 1 Speicherladekreis**

### Paket 4

#### Schema



#### Anschlussprinzip

- ✓ Heizung indirekt
- ✓ Warmwasser indirekt

#### Typen

pewoV-max V15  
15 kW, Code PV0103  
pewoV-max V30  
30 kW, Code PV0107  
pewoV-max V50  
50 kW, Code PV0111

Übergabeleistung  
bei primär 90/52°C,  
sekundär 70/50°C

#### Basismodul

- PST – PEWO Sandwich Technologie
- Wärmedämmhaube in schwarz mit pulverbeschichteter Stahlblechfront in lichtgrau
- Wandmontage-Set mit Leisten und Schrauben

#### Primärseite (120 °C, PN 16, DN 25)

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeädämmt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Schmutzfänger
- Kombi-Armatur aus Volumenstromregler und Differenzdruckregler mit elektrischem Stellantrieb (3-Punkt, 230 V)



- Thermometer sowie zwei Manometer (16 bar) in Vor- und Rücklauf
- Passtück für Wärmezähler (110 mm, 3/4" Außengewinde)
- Muffe für Wärmezähler im Vorlauf (M10x1 Innengewinde)

#### Hauszentrale (110 °C, PN 10, DN 25)

- Plattenwärmeübertrager, Edelstahl
- Schmutzfänger
- Membran-Sicherheitsventil (3 bar, Heizung bauteilgeprüft)
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- Entleerung
- Manometer (6 bar)

### Heizkreis 1

- 1 gemischter Heizkreis für Fußbodenheizung
- 1 Hocheffizienzpumpe
- Mischventil mit Stellantrieb (230 V, 3-Punkt)
- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeklämt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Volumenstrom bei Typ V15: 1,2 m<sup>3</sup>/h
- Volumenstrom bei Typ V30, V50: 2,3 m<sup>3</sup>/h

### Heizkreis 2

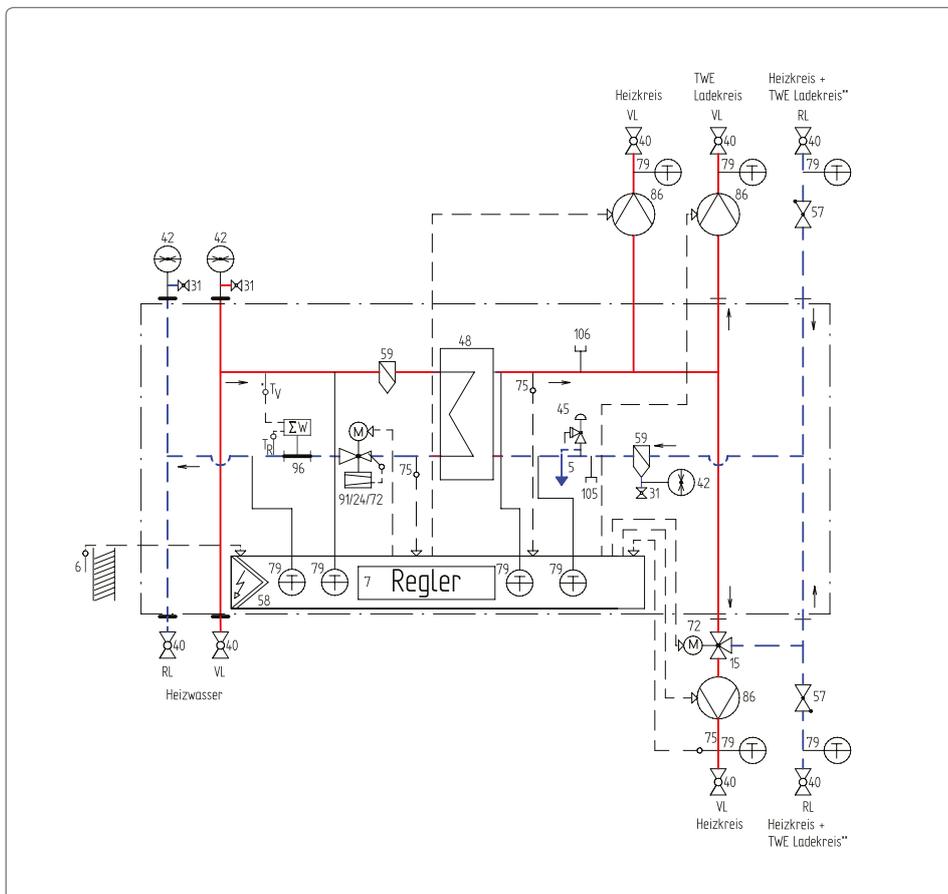
- 1 ungemischter Heizkreis für Radiatoren
- 1 Hocheffizienzpumpe
- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeklämt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Volumenstrom bei Typ V15: 1,2 m<sup>3</sup>/h
- Volumenstrom bei Typ V30, V50: 2,3 m<sup>3</sup>/h

### Trinkwassererwärmung

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeklämt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- 1 ungemischter Heizkreis für Speicherladung
- 1 Umwälzpumpe 3-stufig
- Volumenstrom bei Typ V15: 1,2 m<sup>3</sup>/h
- Volumenstrom bei Typ V30, V50: 2,3 m<sup>3</sup>/h

### Regelung

- Schaltschrank aus pulverbeschichteten Stahlblech in lichtgrau mit 10 % Platzreserve
- witterungsgeführter, elektronischer Regler für Übergabestation (1 Heizkreis ungemischt, 1 Heizkreis gemischt, 1 Speicherladekreis)
- Außentemperaturfühler beigelegt (PT 1000, Montage bauseits)

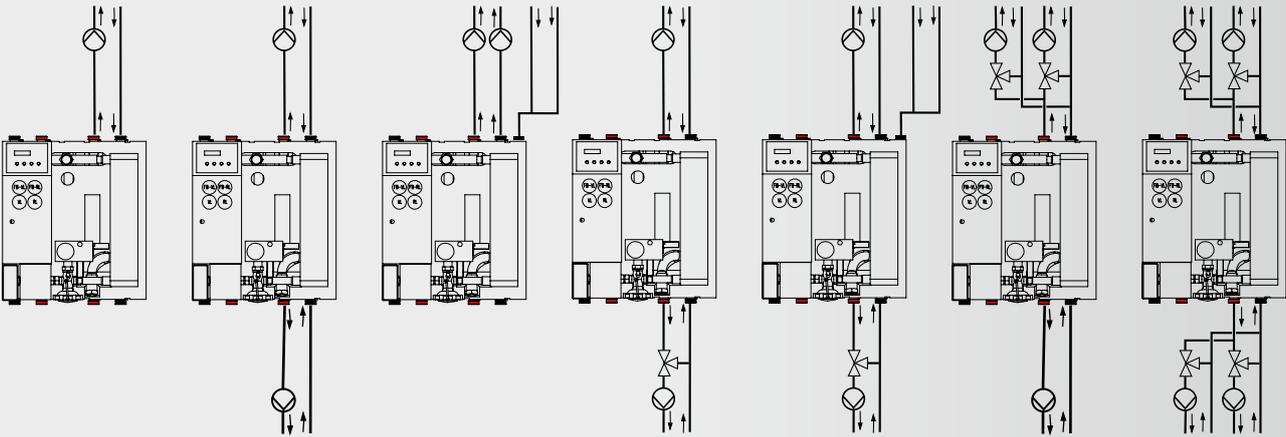


Das RI-Fließbild zeigt die Bestandteile von Paket 4.

- 5 Anschluss Druckhaltung
- 6 Außentemperaturfühler
- 7 DDC-Regler
- 15 Dreiwegeventil
- 24 Durchgangsventil
- 31 Füll- und Entleerungshahn
- 40 Kugelhahn
- 42 Manometer
- 45 Membransicherheitsventil
- 48 Wärmeübertrager
- 58 Schaltschrank
- 59 Schmutzfänger
- 72 Stellantrieb
- 75 Temperaturfühler
- 79 Thermometer
- 86 Umwälzpumpe
- 91 Volumenstromregler
- 96 Wärmezähler
- 105 Fühlerhülse
- 106 STW-Hülse

\* Wärmezähler-Vorlauffühlermuffe M10 x 1 für Kamstrup, Siemens, ABB

\*\* Wahlmöglichkeit der Rücklaufanbindung an den Trinkwasserladekreis



## ■ Weitere V-max-Varianten für Heizung und Trinkwassererwärmung

Die Hausanschluss-Station pewoV-max V lässt sich durch den Einsatz von Heizkreismodulen erweitern. Für nahezu jeden beliebigen Anwendungsfall stehen optimale Heizkreismodule für Heizung und Trinkwassererwärmung zur Verfügung.

### VARIATION MAXIMAL

Die V-max lässt sich in zahlreichen Varianten kombinieren. Lösungen für verschiedene Vorlauftemperaturen können bequem konfiguriert werden. Der Parallelbetrieb mehrerer Heizkreise für Heizkörper, Fußboden- oder Wandheizung sowie Trinkwassererwärmung kann einfach realisiert werden.

#### Zukunft – Die Anlage wächst mit

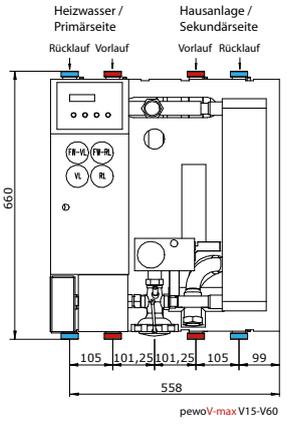
Müheless lassen sich Heizkreise nachrüsten und die skalierbare Anlage somit problemlos an veränderte Anforderungen anpassen. Ist beispielsweise die Heizungsanlage aufgrund der Erweiterung des Gebäudes auszubauen, stellt ein weiteres Heizkreismodul oder der Austausch eines bereits installierten Moduls die zusätzlich benötigte Kapazität zur Verfügung. Die maximal mögliche Übertragungsleistung wird durch die Übertragungsleistung der Basisstation begrenzt.



## ■ Technische Daten pewoV-max V Basismodul

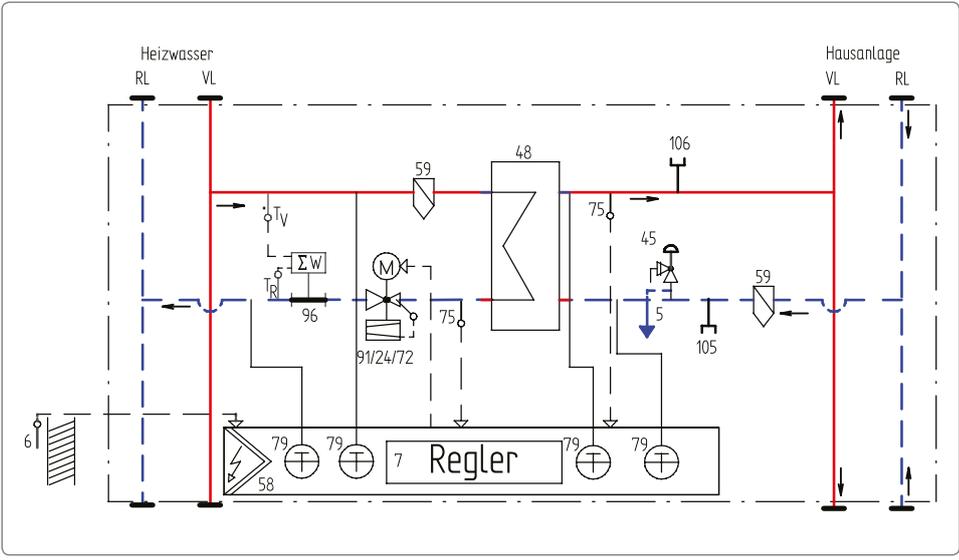
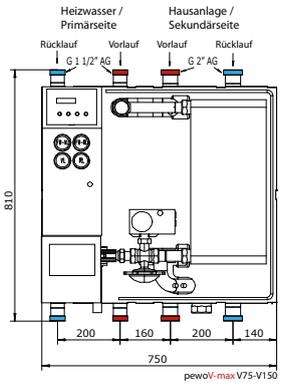
| Technische Daten pewoV-max V15–V60 | Primär                   | Sekundär |
|------------------------------------|--------------------------|----------|
| Vorlauftemperatur max.             | 120 °C/150 °C*           | 120 °C   |
| Durchfluss Menge max.              | 2,5 m³/h                 | 3,1 m³/h |
| Nenndruck PN                       | 16 bar/25 bar *          | 10 bar   |
| Rohrnenntweite                     | 1"                       | 1"       |
| Anschlüsse flachdichtend           | 5/4" AG                  | 5/4" AG  |
| Elektrischer Anschluss             | 230 V 50 Hz ca. 80 W**   |          |
| Maße (Breite x Höhe x Tiefe)       | 558 mm x 660 mm x 263 mm |          |

\* bei Option Volumenstromregler und Durchgangsventil SAMSON PN25 (Code PV3040) oder Volumenstromregler und Durchgangsventil DANFOSS PN25 (Code PV3042) \*\* bei Anschluss von Pumpen und Stellantrieben außerhalb der Basisstation ist die Leistung zu addieren. Maße und Gewichte beziehen sich ausschließlich auf Geräte mit Serienausstattung. \*\* die Leistung der zusätzlich an das pewoV-max Basismodul angeschlossenen Pumpen und Stellantriebe ist zu addieren



| Technische Daten pewoV-max V75–V150 | Primär                 | Sekundär |
|-------------------------------------|------------------------|----------|
| Vorlauftemperatur max.              | 120 °C/150 °C*         | 120 °C   |
| Durchfluss Menge max.               | 3,8 m³/h               | 7,0 m³/h |
| Nenndruck PN                        | 16 bar/25 bar *        | 10 bar   |
| Rohrnenntweite                      | 5/4"                   | 6/4"     |
| Anschlüsse flachdichtend            | 6/4" AG                | 2" AG    |
| Elektrischer Anschluss              | 230 V 50 Hz ca. 80W**  |          |
| Maße (Breite x Höhe x Tiefe)        | 750 mm x 810 m x 290 m |          |

\* bei Option Volumenstromregler und Durchgangsventil SAMSON PN25 (Code PV3050) oder Volumenstromregler und Durchgangsventil DANFOSS PN25 (Code PV3052) \*\* bei Anschluss von Pumpen und Stellantrieben außerhalb der Basisstation ist die Leistung zu addieren. Maße und Gewichte beziehen sich ausschließlich auf Geräte mit Serienausstattung. \*\* die Leistung der zusätzlich an das pewoV-max Basismodul angeschlossenen Pumpen und Stellantriebe ist zu addieren



- |                             |                       |   |
|-----------------------------|-----------------------|---|
| 5 Anschluss Druckhaltung    | 58 Schaltschrank      | 96 Wärmehähler  |
| 6 Außentemperaturfühler     | 59 Schmutzfänger      | 105 Fühlerhülse   |
| 7 DDC-Regler                | 72 Stellantrieb       | 106 STW-Hülse   |
| 24 Durchgangsventil         | 75 Temperaturfühler   |   |
| 45 Membransicherheitsventil | 79 Thermometer        | * Wärmehähler-Vorlauffühlermuffe M10x1 für Kamstrup, Siemens, ABB |
| 48 Wärmeübertrager          | 91 Volumenstromregler |   |



Abb. pewo V-max V mit Standrahmen

| Gewicht         |         |
|-----------------|---------|
| pewoV-max V 15  | 30,0 kg |
| pewoV-max V 30  | 32,0 kg |
| pewoV-max V 50  | 33,5 kg |
| pewoV-max V 60  | 35,5 kg |
| pewoV-max V 75  | 55,0 kg |
| pewoV-max V 100 | 57,5 kg |
| pewoV-max V 125 | 62,5 kg |
| pewoV-max V 150 | 67,0 kg |

## Optionen

### pewoV-max V15-V50

| Optionen pewoV-max V15-V50 |  |
|----------------------------|--|
| Befestigung                |  |
| PV2201                     | Standmontagerahmen, pulverbeschichtet  |
| PV2202                     | Standmontagerahmen, verzinkt   |
| PV2203                     | Standmontagerahmen, verzinkt und pulverbeschichtet   |
| Regelung/Steuerung         |  |
| RTR013                     | Raumtemperaturregler für PCR 06 mit Sollwertversteller und Schalter  |
| DDC001                     | DDC-Regler SAMSON 5576 mit RS232 2 Heizkreise und 1 TWE  |
| DDC002                     | DDC-Regler SAMSON 5576 mit RS232 und M-BUS 2 Heizkreise und 1 TWE  |
| DDC003                     | DDC-Regler SAMSON 5579 mit RS232 2 Heizkreise und 1 TWE  |
| DDC004                     | DDC-Regler SAMSON 5579 mit RS232 und M-BUS 2 Heizkreise und 1 TWE  |
| DDC105                     | Überspannungsschutz für DDC-Regler pewoV-max Einspeisung 230 VAC ohne BUS  |
| DDC416                     | DDC-Regler MR08 3.XX mit M-BUS und PEWO-Datenbus, 4 Heizkreise und 1 TWE   |
| DDC100                     | DDC-Regler SIEMENS RVD145, 1 Heizkreis, 1 TWE  |
| DDC102                     | DDC-Regler SIEMENS RVD235 mit M-BUS 1 Heizkreis und 1 TWE  |
| DDC103                     | DDC-Regler SIEMENS RVD245 mit M-BUS 2 Heizkreise und 1 TWE   |
| DDC201                     | DDC-Regler RICCIUS+SOHN RU94-1F-110 1 Heizkreis und 1 TWE  |
| DDC203                     | DDC-Regler RICCIUS+SOHN RU98-1F-110 1 Heizkreis und 1 TWE  |
| DDC204                     | DDC-Regler RICCIUS+SOHN RU98-1F-120, 2 Heizkreise und 1 TWE  |
| Sicherheit                 |  |
| PV3005                     | Sicherheitstemperaturwächter sekundär mit Sicherheitsfunktion nach DIN 4747-1  |
| PV3006                     | Temperaturregler und STW sekundär mit Sicherheitsfunktion nach DIN 4747-1  |
| PV3032                     | Sicherheitstemperaturwächter sekundär ohne Sicherheitsfunktion   |
| Regler/Ventile             |  |
| PV3040                     | Volumenstromregler und Durchgangsventil SAMSON in PN25   |
| PV3041                     | Volumenstromregler und Durchgangsventil DANFOSS in PN16  |
| PV3042                     | Volumenstromregler und Durchgangsventil DANFOSS in PN25 AVQM-2   |
| PV3053                     | Volumenstromregler und Durchgangsventil im VL statt im RL  |
| PV3056                     | Durchgangsventil im Vorlauf und Differenzdruckregler und Volumenstrombegrenzer im Rücklauf anstatt Volumenstromregler und Durchgangsventil |
| Zähler                     |  |
| WZ0020                     | Wärmezähler Kamstrup M402 Qn 1,5 pewoV-max   |
| WZ0021                     | M-BUS für Wärmezähler Kamstrup M401 pewoV-max  |
| WZ0030                     | Wärmezähler SIEMENS UH50 On 1,5 pewoV-max  |
| WZ0031                     | M-BUS für Wärmezähler SIEMENS 2WR5   |
| Anschlüsse                 |  |
| Blindkappen                |  |
| PV3008                     | Blindkappe mit O-Ring-Dichtung   |
| Anschweißdüllen            |  |
| PV3009                     | Anschweißdülle DN25 mit Überwurfmutter und O-Ring  |

| Optionen pewoV-max V15-V50 |  |
|----------------------------|--|
| Gewindedüllen              |  |
| PV3010                     | Gewindedülle DN15 (1/2"AG) mit Überwurfmutter und O-Ring   |
| PV3011                     | Gewindedülle DN20 (3/4"AG) mit Überwurfmutter und O-Ring   |
| PV3012                     | Gewindedülle DN25 (1"AG) mit Überwurfmutter und O-Ring   |
| PV3013                     | Gewindedülle DN32 (5/4"AG) mit Überwurfmutter und O-Ring   |
| Kugelhähne                 |  |
| PV3014                     | Kugelhahn mit Anschweissende DN20 PN25 140°C primär  |
| PV3024                     | Isolierung Kugelhahn mit Anschweissende DN20 PN25 140°C  |
| PV3015                     | Kugelhahn mit Anschweissende DN25 PN25 140°C primär  |
| PV3025                     | Isolierung Kugelhahn mit Anschweissende DN25 PN25 140°C  |
| PV3016                     | Kugelhahn (isolierbar) DN15 (1/2"IG) PN16 120°C  |
| PV3026                     | Isolierung Kugelhahn mit Innengewinde DN15 PN16 120°C  |
| PV3017                     | Kugelhahn (isolierbar) DN20 (3/4"IG) PN16 120°C  |
| PV3027                     | Isolierung Kugelhahn mit Innengewinde DN20 PN16 120°C  |
| PV3018                     | Kugelhahn (isolierbar) DN25 (1"IG) PN16 120°C  |
| PV3028                     | Isolierung Kugelhahn mit Innengewinde DN25 PN16 120°C  |
| PV3019                     | Kugelhahn (isolierbar) DN32 (5/4"IG) PN16 120°C  |
| PV3029                     | Isolierung Kugelhahn mit Innengewinde DN32 PN16 120°C  |
| Entleerung/Entlüftung      |  |
| PV3060                     | Entleerung oder Entlüftung im Anschluss DN 15 PN 16 120 °C   |
| PV3061                     | Entleerung oder Entlüftung im Anschluss DN 15 PN 16 150 °C   |
| PV3062                     | Entleerung oder Entlüftung im Anschluss DN 15 PN 25 150 °C   |
| PV3064                     | Entleerung im Schmutzfänger sekundär DN 15 PN 16 120 °C  |
| PV3065                     | Entleerung im Schmutzfänger sekundär DN 15 PN 16 150 °C  |
| PV3066                     | Entleerung und Manometer 6 bar im Schmutzfänger sekundär DN15 PN16 120°C; 6 bar GK 1,6 1/4" ø 63 mm; |
| PV3067                     | Entleerung und Manometer 6 bar im Schmutzfänger sekundär DN15 PN16 150°C; 6 bar GK 1,6 1/4" ø 63 mm; |
| PV3069                     | Manometer 6 bar GK 1,6 1/4" ø 63 mm im Schmutzfänger sekundär  |
| Manometer                  |  |
| PV3070                     | Manometer 6 bar GK 1,6 1/4" ø 63 mm im Anschluss oben o. unten                                       |
| PV3071                     | Manometer 6 bar GK 1,0 1/2" ø 100 mm im Anschluss oben   |
| PV3072                     | Manometer 10 bar GK 1,6 1/4" ø 63 mm im Anschluss oben oder unten                                    |
| PV3073                     | Manometer 10 bar GK 1,0 1/2" ø 100 mm im Anschluss oben  |
| PV3074                     | Manometer 16 bar GK 1,6 1/4" ø 63 mm im Anschluss oben oder unten                                    |
| PV3075                     | Manometer 16 bar GK 1,0 1/2" ø 100 mm im Anschluss oben  |
| PV3076                     | Manometer 25 bar GK 1,6 1/4" ø 63 mm im Anschluss oben oder unten                                    |
| PV3077                     | Manometer 25 bar GK 1,0 1/2" ø 100 mm im Anschluss oben  |
| Design                     |  |
| PV2111                     | Stahlblechfront, pulverbeschichtet lichtgrau verschleißbar inkl. Schloss                             |
| PV2112                     | Stahlblechfront pulverbeschichtet RAL-Farbe einfarbig  |
| PV2113                     | Stahlblechfront pulverbeschichtet RAL-Farbe einfarbig verschleißbar inkl. Schloss                    |
| PV2117                     | Wärmedämmhaube oben und unten in verkehrsrot RAL 3020  |
| PV2118                     | Wärmedämmhaube oben und unten in himmelblau RAL 5015   |
| PV2119                     | Wärmedämmhaube oben und unten in nachtblau RAL 5022  |
| PV2120                     | Wärmedämmhaube oben und unten in blaßgrün RAL 6021   |

## Optionen

# pewoV-max V75-V150

| Optionen pewoV-max V75-V150 |   |
|-----------------------------|---|
| Befestigung                 |   |
| PV4001                      | Wandmontage-Set mit Leisten und Schrauben   |
| PV2204                      | Standrahmen, pulverbeschichtet  |
| PV2205                      | Standrahmen, verzinkt   |
| PV2206                      | Standrahmen, verzinkt und pulverbeschichtet   |
| Regelung/Steuerung          |   |
| RTR013                      | Raumtemperaturregler für PCR06 mit Sollwertversteller und Schalter  |
| DDC001                      | DDC-Regler SAMSON 5576 mit RS232, 2 Heizkreise, 1 TWE   |
| DDC002                      | DDC-Regler SAMSON 5576 mit RS232 und M-BUS, 2 Heizkreise, 1 TWE   |
| DDC003                      | DDC-Regler SAMSON 5579 mit RS232, 2 Heizkreise, 1 TWE   |
| DDC004                      | DDC-Regler SAMSON 5579 mit RS232 und M-BUS, 2 Heizkreise, 1 TWE   |
| DDC105                      | Überspannungsschutz für DDC-Regler pewoV-max Einspeisung 230 VAC ohne BUS   |
| DDC416                      | DDC-Regler MR08 3.XX mit M-BUS und PEWO-Datenbus, 4 Heizkreis und 1 TWE   |
| DDC100                      | DDC-Regler SIEMENS RVD145   |
| DDC102                      | DDC-Regler SIEMENS RVD235 mit M-BUS, 1 Heizkreis, 1 TWE   |
| DDC103                      | DDC-Regler SIEMENS RVD245 mit M-BUS, 2 Heizkreise, 1 TWE  |
| DDC201                      | DDC-Regler RICCIUS+SOHN RU94-1F-110, 1 Heizkreis, 1 TWE   |
| DDC203                      | DDC-Regler RICCIUS+SOHN RU98-1F-110, 1 Heizkreis, 1 TWE   |
| DDC204                      | DDC-Regler RICCIUS+SOHN RU98-1F-120, 2 Heizkreise und 1 TWE   |
| Sicherheit                  |   |
| PV3005                      | Sicherheitstemperaturwächter sekundär mit Sicherheitsfunktion nach DIN 4747-1   |
| PV3006                      | Temperaturregler und STW sekundär mit Sicherheitsfunktion nach DIN 4747-1   |
| PV3032                      | Sicherheitstemperaturwächter sekundär ohne Sicherheitsfunktion  |
| Regler/Ventile              |   |
| PV3050                      | MTR 02.15.130 komplett montiert   |
| PV3051                      | Volumenstromregler und Durchgangsventil DANFOSS in PN 16  |
| PV3052                      | Volumenstromregler und Durchgangsventil DANFOSS in PN 25  |
| PV3053                      | Volumenstromregler und Durchgangsventil im Vorlauf statt im Rücklauf  |
| PV3056                      | Durchgangsventil im Vorlauf und Differenzdruckregler und Volumenstrombegrenzer im Rücklauf statt Volumenstromregler und Durchgangsventil; pewoV-max V 15-75         |
| PV3057                      | Durchgangsventil im Vorlauf und Differenzdruckregler und Volumenstrombegrenzer im Rücklauf anstatt Volumenstromregler und Durchgangsventil; pewoV-max V 100         |
| PV3058                      | Durchgangsventil im Vorlauf und Differenzdruckregler und Volumenstrombegrenzer im Rücklauf anstatt Volumenstromregler und Durchgangsventil; pewoV-max V 125 & V 150 |

| Optionen pewoV-max V75-V150 |  |
|-----------------------------|--|
| Zähler                      |  |
| WZ0020                      | Wärmezähler Kamstrup M402 Qn 1,5                                   |
| WZ0022                      | Wärmezähler Kamstrup M402 Qn 3,0                                   |
| WZ0021                      | M-BUS für Wärmezähler Kamstrup M402                                |
| WZ0030                      | Wärmezähler SIEMENS UH50 On 1,5                                    |
| WZ0032                      | Wärmezähler SIEMENS UH50 On 2,5                                    |
| WZ0031                      | M-BUS für Wärmezähler SIEMENS 2WR5                                 |
| Anschlüsse                  |  |
| Blindkappen                 |  |
| PV4006                      | Blindkappe für 6/4" AG primär mit ÜM und O-Ring                    |
| PV4007                      | Blindkappe für 2" AG sekundär mit ÜM und O-Ring                    |
| Anschweißdüsen              |  |
| PV4050                      | Anschweißdüse DN 15 mit Überwurfmutter und O-Ring primär           |
| PV4051                      | Anschweißdüse DN 20 mit Überwurfmutter und O-Ring primär           |
| PV4052                      | Anschweißdüse DN 25 mit Überwurfmutter und O-Ring primär           |
| PV4053                      | Anschweißdüse DN 32 mit Überwurfmutter und O-Ring primär           |
| PV4055                      | Anschweißdüse DN 32 mit Überwurfmutter und O-Ring sekundär         |
| PV4056                      | Anschweißdüse DN 40 mit Überwurfmutter und O-Ring sekundär         |
| Gewindetüllen               |  |
| PV4060                      | Gewindetülle DN 15 (1/2"IG) mit Überwurfmutter und O-Ring primär   |
| PV4062                      | Gewindetülle DN 25 (1"AG) mit Überwurfmutter und O-Ring primär     |
| PV4063                      | Gewindetülle DN 32 (5/4"AG) mit Überwurfmutter und O-Ring primär   |
| PV4065                      | Gewindetülle DN 15 (1/2"IG) mit Überwurfmutter und O-Ring sekundär |
| PV4068                      | Gewindetülle DN 32 (5/4"AG) m. Überwurfmutter und O-Ring sekundär  |
| PV4069                      | Gewindetülle DN 40 (6/4"AG) m. Überwurfmutter und O-Ring sekundär  |
| PV4070                      | Gewindetülle DN 50 (2"AG) m. Überwurfmutter und O-Ring sekundär    |
| Kugelhähne                  |  |
| PV4075                      | Kugelhahn (isolierbar) DN 25 (1"IG) PN 16 120 °C primär            |
| PV4076                      | Kugelhahn (isolierbar) DN 32 (5/4"IG) PN 16 120 °C primär          |
| PV4080                      | Kugelhahn mit Anschweissende DN 25 PN 25 140 °C primär             |
| PV4090                      | Isolierung Kugelhahn mit Anschweissende DN 25 PN 25 140 °C         |
| PV4081                      | Kugelhahn mit Anschweissende DN 32 PN 25 140 °C primär             |
| PV4091                      | Isolierung Kugelhahn mit Anschweissende DN 32 PN 25 140 °C         |
| PV4085                      | Kugelhahn (isolierbar) DN 32 (5/4"IG) PN 16 120°C sekundär         |
| PV4094                      | Isolierung Kugelhahn mit Innengewinde DN 32 PN 16 120 °C           |
| PV4086                      | Kugelhahn (isolierbar) DN 40 (6/4"IG) PN 16 120°C sekundär         |
| PV4095                      | Isolierung Kugelhahn mit Innengewinde DN 40 PN 16 120 °C           |
| PV4087                      | Kugelhahn (isolierbar) DN 50 (2"IG) PN 16 120 °C sekundär          |
| PV4096                      | Isolierung Kugelhahn mit Innengewinde DN 50 PN 16 120 °C           |

## ■ Optionen

### **pewoV-max V75-V150**

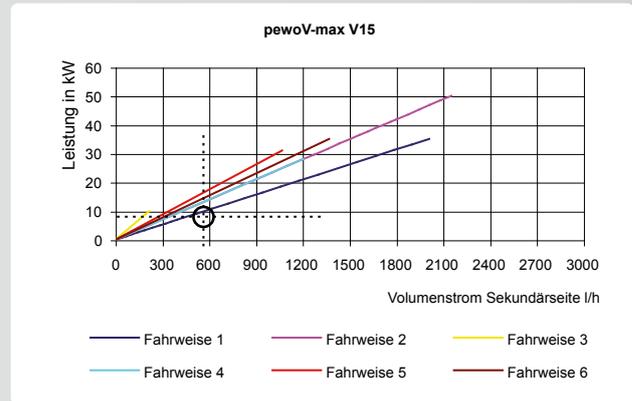
| Optionen pewoV-max V75-V150 |   |
|-----------------------------|---|
| Entleerung/Entlüftung       |   |
| PV4020                      | Entleerung oder Entlüftung im Anschluss DN 15 PN 16 120 °C primär                                     |
| PV4021                      | Entleerung oder Entlüftung im Anschluss DN 15 PN 16 150 °C primär                                     |
| PV4022                      | Entleerung oder Entlüftung im Anschluss DN 15 PN 25 150 °C primär                                     |
| PV4026                      | Entleerung im Schmutzfänger sekundär DN 15 PN 16 120 °C   |
| PV4027                      | Entleerung im Schmutzfänger sekundär DN 15 PN 16 150 °C   |
| PV4028                      | Entleerung und Manometer 6 bar im Schmutzfänger sekundär DN 15 PN 16 120 °C; 6 bar GK 1,6 ¼" ø 63 mm; |
| PV4029                      | Entleerung und Manometer 6 bar im Schmutzfänger sekundär DN 15 PN 16 150 °C; 6 bar GK 1,6 ¼" ø 63 mm; |
| Manometer                   |   |
| PV4030                      | Manometer 10 bar GK 1,6 ¼" ø 63 mm im Anschluss primär  |
| PV4031                      | Manometer 10 bar GK 1,0 ½" ø 100 mm im Anschluss ob. primär   |
| PV4032                      | Manometer 16 bar GK 1,6 ¼" ø 63 mm im Anschluss primär  |
| PV4033                      | Manometer 16 bar GK 1,0 ½" ø 100 mm im Anschluss ob. primär   |
| PV4034                      | Manometer 25 bar GK 1,6 ¼" ø 63 mm im Anschluss primär  |
| PV4035                      | Manometer 25 bar GK 1,0 ½" ø 100 mm im Anschluss ob. primär   |
| PV4040                      | Manometer 6 bar GK 1,6 ¼" ø 63 mm im Anschluss sekundär   |
| PV4041                      | Manometer 6 bar GK 1,0 ½" ø 100 mm im Anschluss o. sekundär   |
| Design                      |   |
| PV4106                      | Stahlblechfront, pulverbeschichtet lichtgrau verschließbar inkl. Schloss                              |
| PV4107                      | Stahlblechfront, pulverbeschichtet RAL-Farbe einfarbig  |
| PV4108                      | Stahlblechfront, pulverbeschichtet RAL-Farbe einfarbig verschließbar                                  |
| PV4110                      | Wärmedämmhaube oben und unten in blaßgrün RAL 6021  |
| PV4111                      | Wärmedämmhaube oben und unten in verkehrsrot RAL 3020   |
| PV4112                      | Wärmedämmhaube oben und unten in himmelblau RAL 5015  |
| PV4113                      | Wärmedämmhaube oben und unten in nachtblau RAL 5022   |

**BEISPIEL**

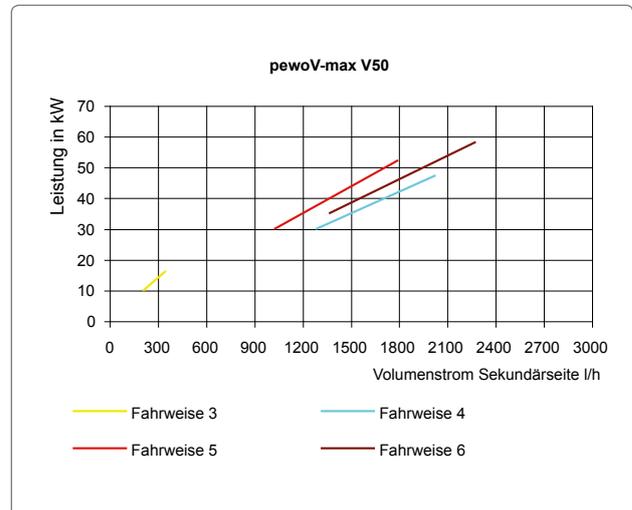
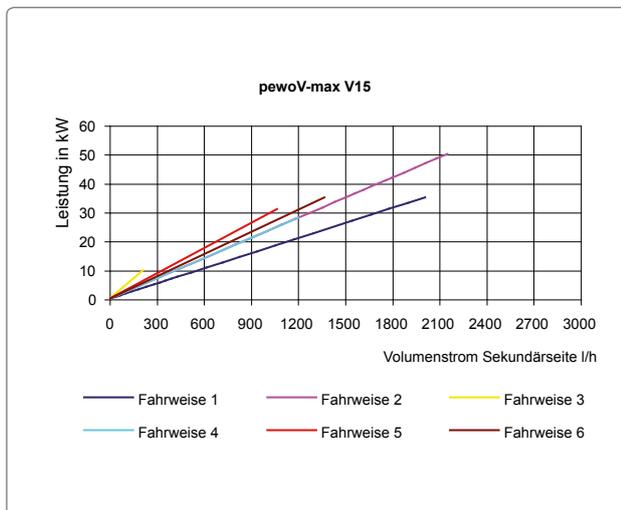
**Vorgaben** Leistung: 10 kW, Fahrweise: 1  
**Temperaturen primär** Vorlauf: 130–110 °C, Rücklauf: 60 °C  
**Temperaturen sekundär** Vorlauf: 70 °C, Rücklauf: 55 °C  
 Volumenstrom Sekundärseite: 573 l/h

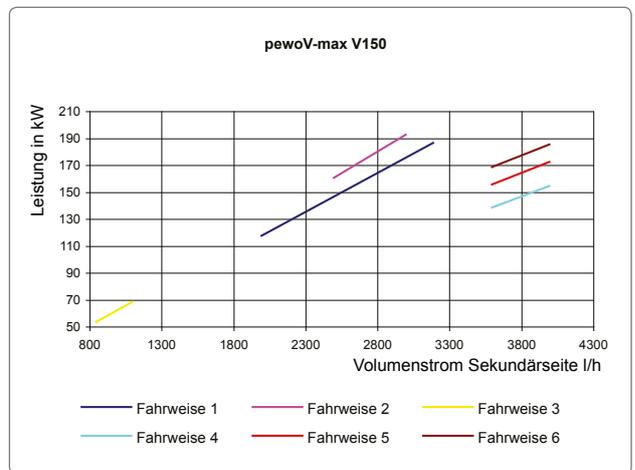
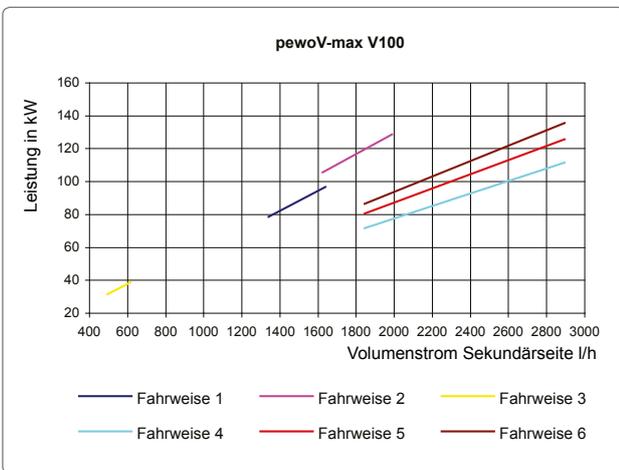
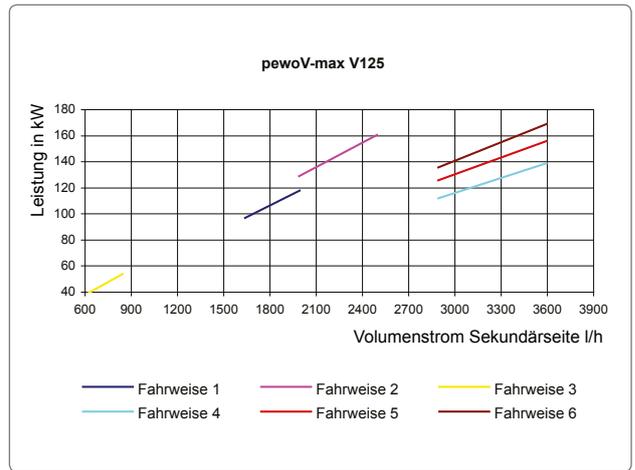
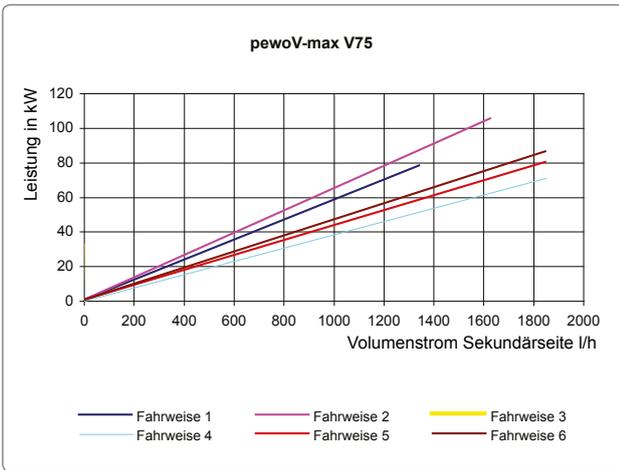
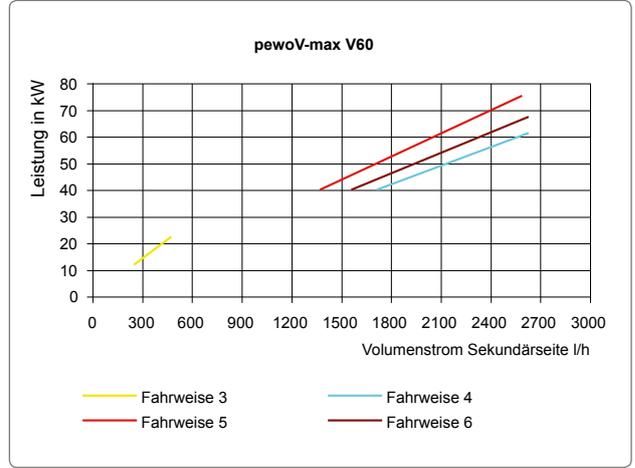
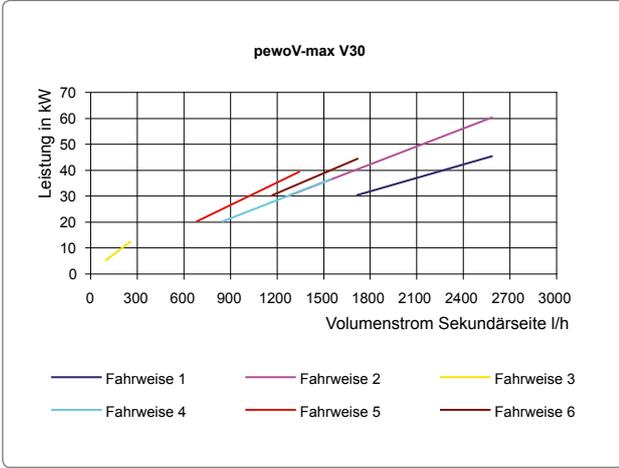
Im Diagramm der pewoV-max V 15 ist der Volumenstromwert auf der Volumenstromachse zu suchen. Anschließend bildet man eine senkrechte Achse und sucht den Schnittpunkt mit der Kennlinie der jeweiligen Fahrweise, in diesem Fall Fahrweise 1. Eine waagerechte Achse durch diesen Punkt zeigt auf der Größenachse die entsprechende Leistung von 10 kW. Die pewoV-max V 15 ist in diesem Fall geeignet. Ab einem bestimmten sekundären Volumenstrom existiert kein Schnittpunkt mit der Kennlinie der Fahrweise. Beispielsweise müsste man bei einer geforderten Leistung von etwa 38 kW und einem Volumenstrom von 2.100 l/h auf die nächst größere Anlage pewoV-max V 30 ausweichen. In Sonderfällen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

| Fahrweise | Primärseite Temperaturen [°C] |          | Sekundärseite Temperaturen [°C] |          |
|-----------|-------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
|           | Vorlauf                       | Rücklauf | Vorlauf                         | Rücklauf |
| 1         | 130–110                       | 60 °C    | 70 °C                           | 55 °C    |
| 2         | 130–110                       | 55 °C    | 70 °C                           | 50 °C    |
| 3         | 110–95                        | 42 °C    | 80 °C                           | 40 °C    |
| 4         | 110–90                        | 57 °C    | 75 °C                           | 55 °C    |
| 5         | 110–90                        | 53 °C    | 75 °C                           | 50 °C    |
| 6         | 130–90                        | 50 °C    | 70 °C                           | 48 °C    |



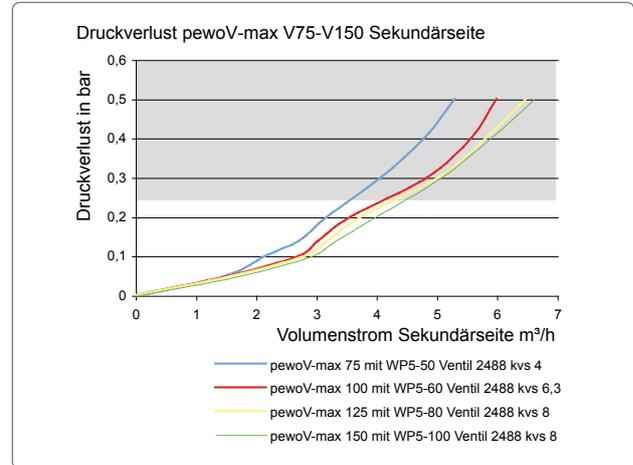
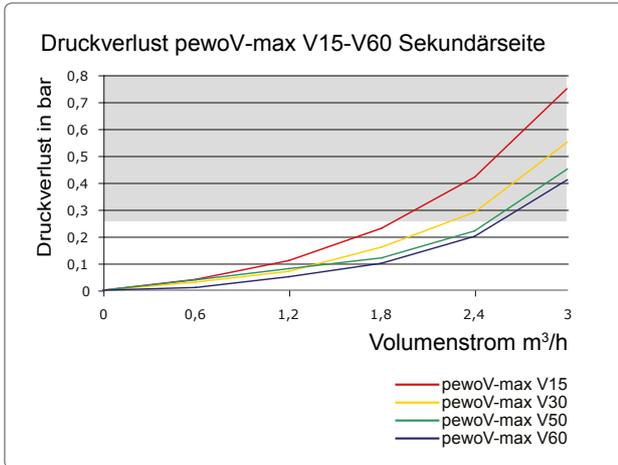
**Leistungsdaten pewoV-max V Basismodul**



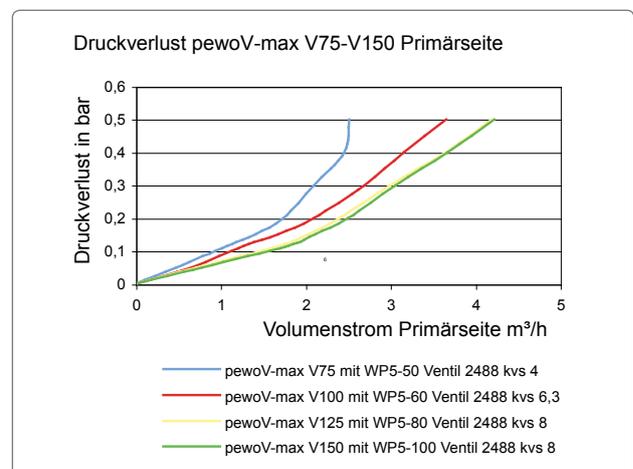
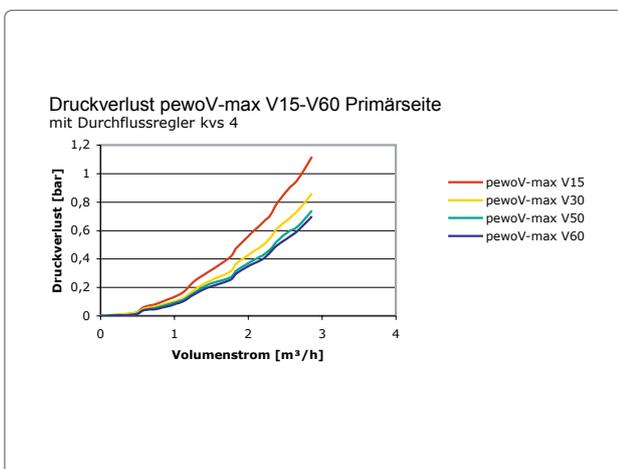
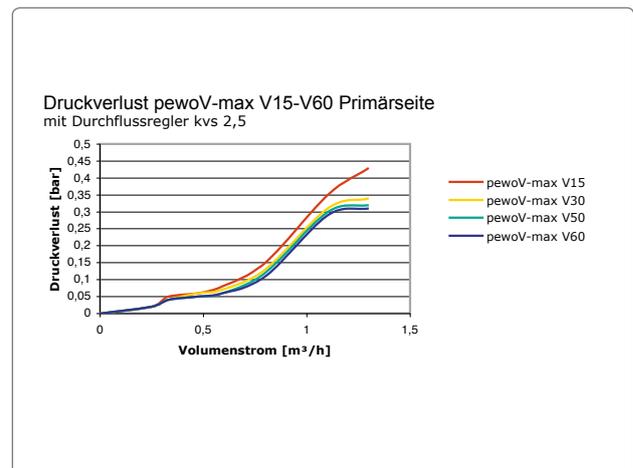
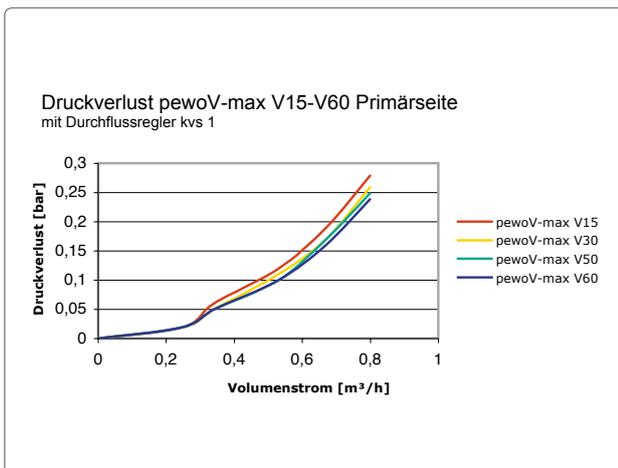


## ■ Druckverluste pewoV-max V Basismodul

### Druckverluste Sekundärseite



### Druckverluste Primärseite



## pewoV-max ADD

### pewo V-max ADD

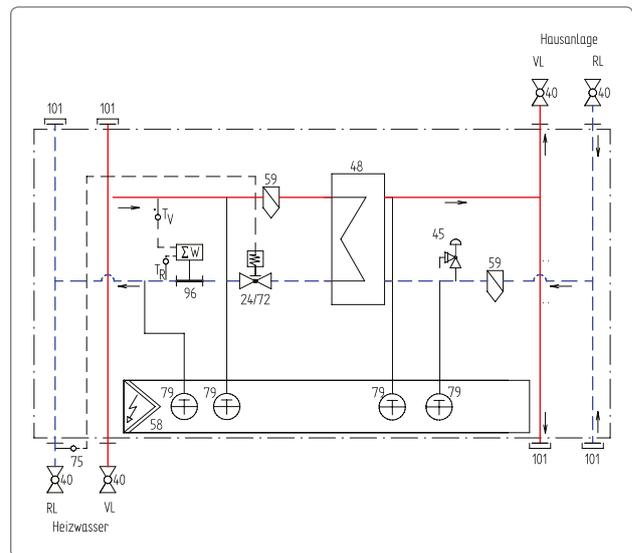
#### Typen

- pewoV-max ADD 15  
Code PV0031
- pewoV-max ADD 30  
Code PV0032
- pewoV-max ADD 50  
Code PV0033
- pewoV-max ADD 60  
Code PV0034
- pewoV-max ADD 75  
Code PV0035
- pewoV-max ADD 100  
Code PV0036
- pewoV-max ADD 125  
Code PV0037
- pewoV-max ADD 150  
Code PV0038



- Legende zum RI-Fließbild
- 24 Durchgangsventil
  - 40 Kugelhahn
  - 45 Membransicherheitsventil
  - 48 Wärmeübertrager
  - 58 Schaltschrank
  - 59 Schmutzfänger
  - 72 Stellantrieb
  - 75 Temperaturfühler
  - 79 Thermometer
  - 91 Volumenstromregler Samson 2469
  - 96 Wärmezähler Passstück
  - 101 Blindkappe
- \*Wärmezähler- Vorlauffühlermuffe M10x1 für Kampstrup, Siemens, AB

| Technische Daten   | Heizwasser | Heizung                |
|--------------------|------------|------------------------|
| Anschluss          | 5/4" AG    | 5/4" AG, flachdichtend |
| Leistung           | bis 150 kW |                        |
| Heizwasser         | 85/55 °C   |                        |
| Sekundärtemperatur | 70/50 °C   |                        |
| Delta p min        | 0,40 bar   |                        |
| Druckstufe         | PN 16/25   |                        |



#### Basismodul

- PST – PEWO Sandwich Technologie
- Wärmedämmhaube in schwarz mit pulverbeschichteter Stahlblechfront in lichtgrau
- Wandmontage-Set mit Leisten und Schrauben

#### Primärseite (120 °C, PN 16, DN 25)

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeämmt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)
- Schmutzfänger
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- 2 Manometer in Vor- und Rücklauf (16 bar)
- Passstück für Wärmezähler (110 mm, 3/4" Außengewinde)
- Muffe für Wärmezähler im Vorlauf (M10 x 1 Innengewinde)

#### Hauszentrale (110 °C, PN 10, DN 25)

- 2 Kugelhähne in Vor- und Rücklauf, wärmegeämmt (DN 25, 1" Innengewinde, Anschlüsse oben oder unten)

- Plattenwärmeübertrager, Edelstahl
- Schmutzfänger
- Membran-Sicherheitsventil (3 bar, Heizung bauteilgeprüft)
- Thermometer in Vor- und Rücklauf
- Entleerung
- Manometer (6 bar)

#### Regelung

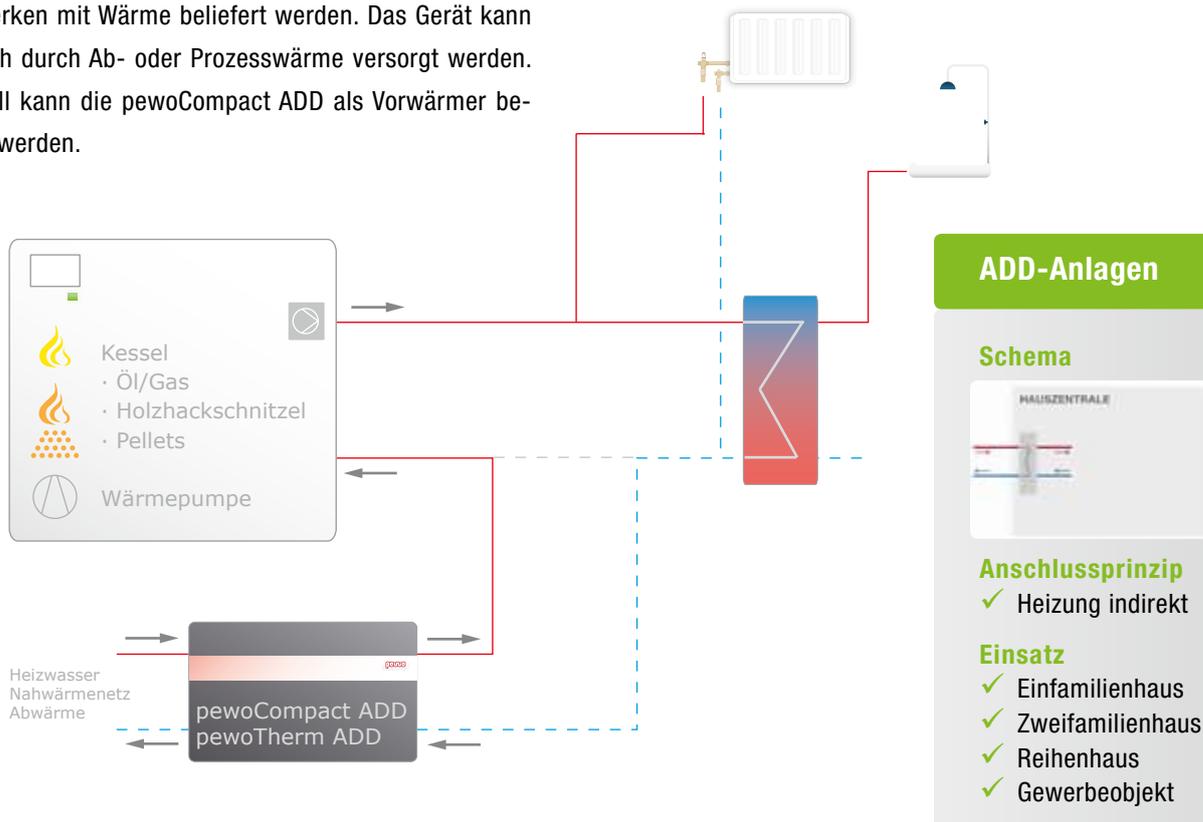
- Primär-Rücklauftemperaturregler ohne Hilfsenergie

#### Optionen

- Regler für einstellbare Heizungsvorlauftemperatur
- außentemperaturgeführte Regelung mit Hilfsenergie
- außentemperaturgeführte Regelung mit Hilfsenergie und zusätzlicher Freigabe bei Bedarf eines weiteren Wärmeerzeugers (vorhandener Öl-, Gas- bzw. Biomassekessel)

## ADD – Für die Erweiterung der bestehenden Heizungsanlage um einen zweiten Wärmeerzeuger

Die Übergabestationen pewoV-max ADD kann als weiterer Wärmeerzeuger in die vorhandene Heizungsanlage integriert werden. Geeignete Wärmequellen sind Nahwärmenetze, die beispielsweise von Biogasanlagen oder Biomasse-Heiz(kraft)werken mit Wärme beliefert werden. Das Gerät kann zusätzlich durch Ab- oder Prozesswärme versorgt werden. Prinzipiell kann die pewoCompact ADD als Vorwärmer betrachtet werden.



### FUNKTIONSWEISE

Die Erwärmung des Heizwassers der Heizungsanlage erfolgt indirekt über einen Plattenwärmeübertrager zusätzlich zu einem vorhandenen Wärmeerzeuger. Das bedeutet, dass der Heizungsrücklauf zunächst über dieses Gerät erwärmt und anschließend bei Bedarf durch den vorhandenen Wärmeerzeuger auf die geforderte Vorlauftemperatur resterwärmt wird. Wird die geforderte Vorlauftemperatur bereits mit der pewoCompact Add erreicht, wird der vorhandene Wärmeerzeuger (zum Beispiel Heizkessel) nicht zugeschaltet. Sinkt der Wärmebedarf bzw. steigt die sekundärseitige Rücklauftemperatur und überschreitet den eingestellten Sollwert, wird das primärseitige Regelventil gedrosselt bzw. geschlossen.

### VORTEILE

- Erhöhung der Verfügbarkeit der Wärmeversorgung durch Kaskadierung von zwei Wärmeerzeugern
- Verbesserung der Versorgungssicherheit
- Steigerung der Spitzenleistung
- weitere Nutzung des vorhandenen Heizungskessel (Öl/Gas, Holz hackschnitzel, Pellets)

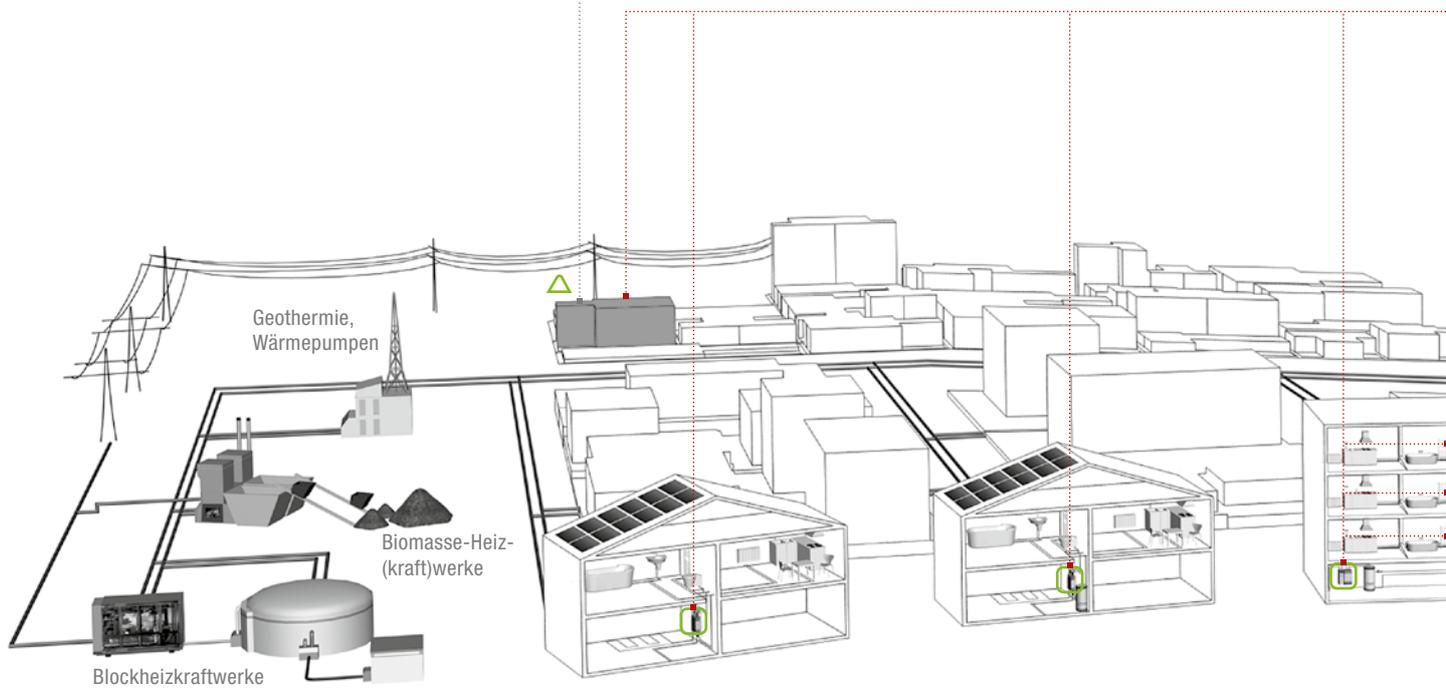
## ■ Systemlösungen für die effiziente Wärmeverteilung

### HEIZHAUS

- erzeugungsunabhängige Wärmeauskopplung
- Wärmeverteilungsanlagen
- Netzpumpenanlagen
- Anlagen für die Einbindung von Pufferspeichern
- Heizhausregelung



pewoControl –  
Leit- und  
Kommunikationstechnik



△ Fernwärmestationen  
pewoCAD



Heiz-/Kältekreisverteiler  
pewoSplit



□ Hausanschluss-Stationen  
pewoV-max, pewoCompact

## PEWO LEISTUNGEN

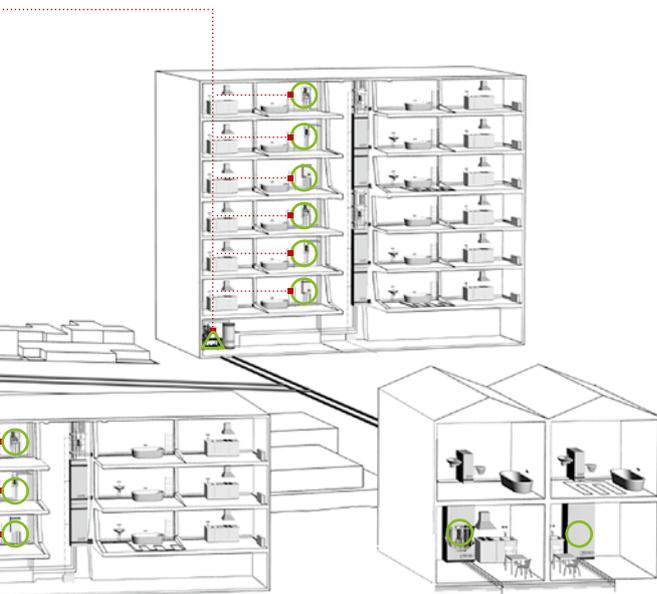
- Gesamtlösungen für die effiziente Wärmeverteilung und Trinkwassererwärmung
- Systemberatung zur Unterstützung bei der Konzeption, Planung und Produktauswahl
- Beratung zu effizienten Regelungsstrategien
- Training zur Betriebsführung
- Systemoptimierung nach der Inbetriebnahme durch Monitoring

## SYSTEMBERATUNG

PEWO unterstützt mit Konzept- und Produktberatung die Planung der Wärmeverteilung in Nahwärmenetzen und Gebäuden. Ergebnis eines Erfahrungsaustausches zwischen Planern und PEWO sind beispielsweise effiziente Regelungsstrategien, die optimale Produktauswahl oder die Schaffung der Voraussetzungen und Möglichkeiten der Netzoptimierung während der Betriebsführung. Die produktseitige Integration örtlicher, ausführender Firmen in das Gesamtkonzept wird von PEWO unterstützt.

## SERVICE

- Inbetriebnahme
- Training zur Betriebsführung
- Training des Betreibers auf die Bedienung der Leittechnik, Schulung (bei PEWO oder vor Ort) der Installateure zur Bedienung der Übergabestationen
- Zertifizierung von Installationsfirmen
- Systemoptimierung nach Inbetriebnahme durch Monitoring und Datenauswertung

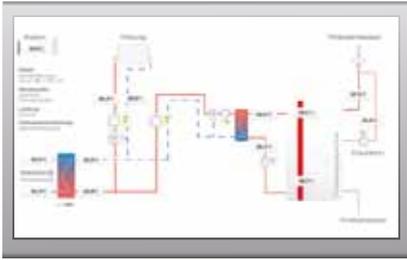


○ Wohnungsstationen  
pewoTherm, pewoAqua

# PEWO-Systemtechnik

Leittechnik & Dienste

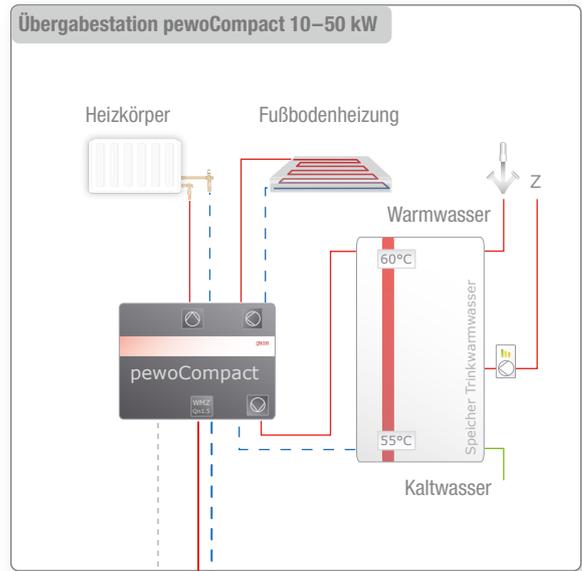
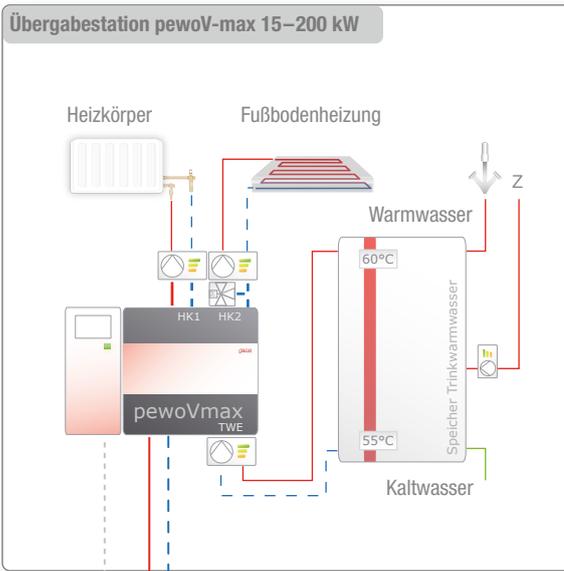
**Monitoring**



**Fernzugriff**



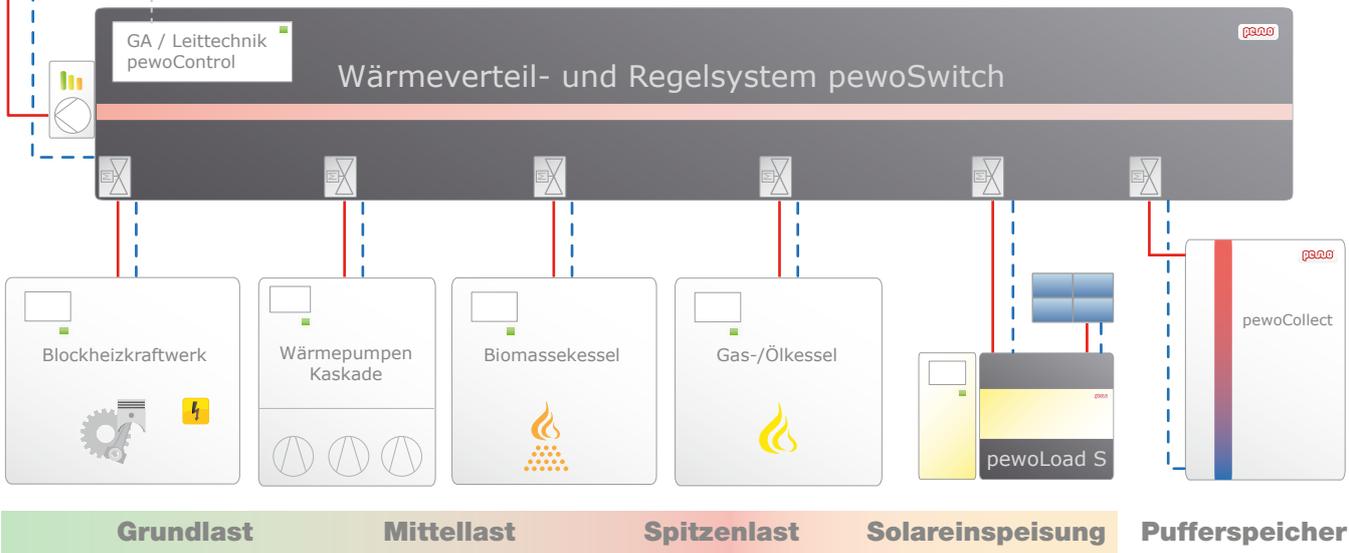
Übergabestationen in Gebäuden



Datenbus für Leittechnik

Wärmeverteilung in Heizzentralen

**Wärmenetz**



Grundlast

Mittellast

Spitzenlast

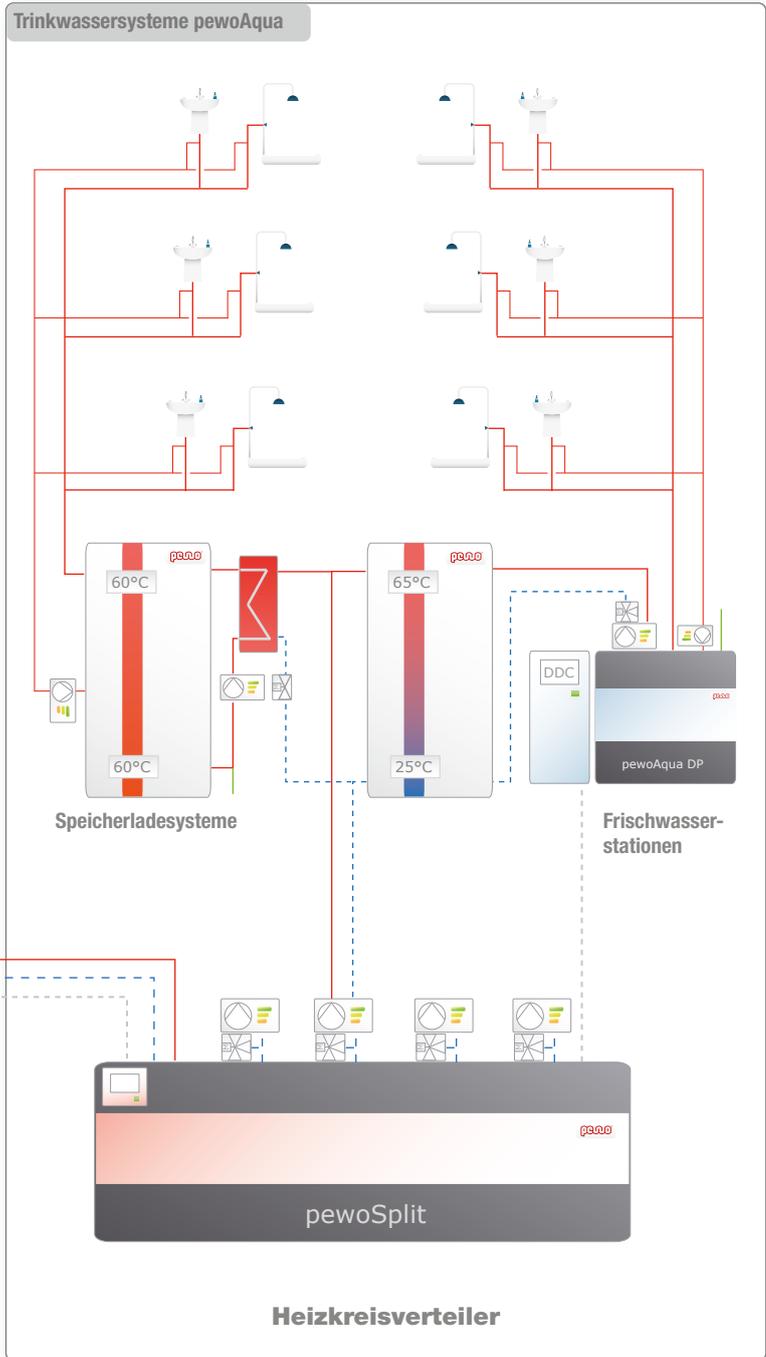
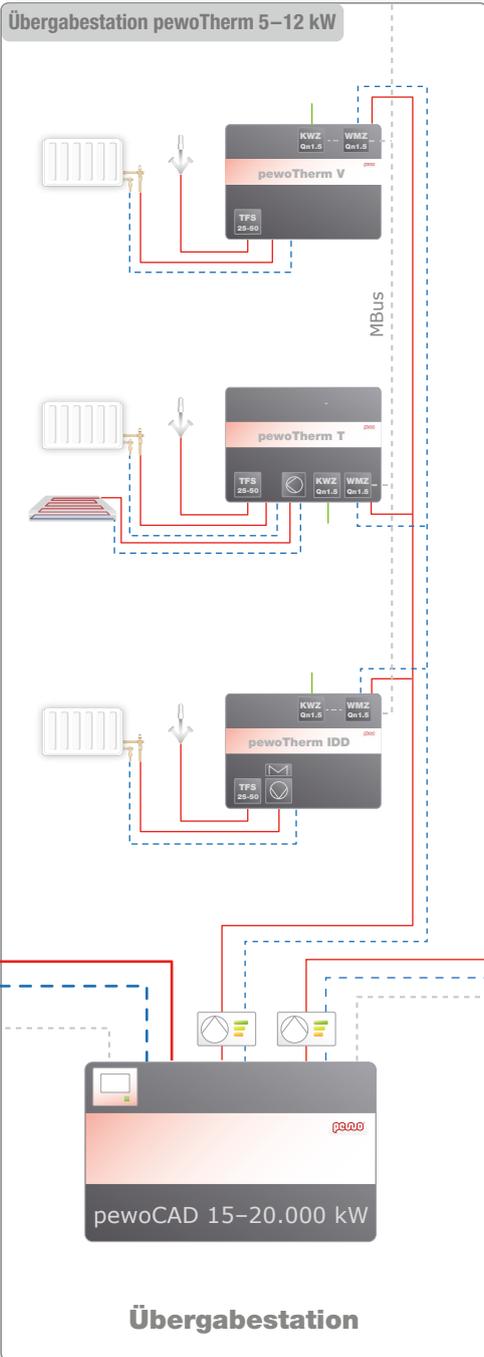
Solareinspeisung

Pufferspeicher

### Smart Metering



### Schnittstellen



**REFERENZEN** (Auszug): TWK Versorgungs AG, Versorgungsgebiet Kaiserslautern · EVO Energieversorgung Offenbach AG, Versorgungsgebiet Offenbach · MVV Energie AG, Versorgungsgebiet Mannheim, Nahwärme Wiesloch · ESWE Versorgungs AG, Versorgungsgebiet Wiesbaden, U.S. Air Base Wiesbaden-Erbenheim · TWL Technische Werke Ludwigshafen AG, Versorgungsgebiet Ludwigshafen · Stadtwerke Heidelberg AG, Versorgungsgebiet Heidelberg · EDG Energiedienstleistungsgesellschaft Rheinhessen-Nahe mbH, Nahwärmenetz Waldalgesheim · ESW Energiesparwerk GmbH & Co., Altötting, Deutschland · MVV Energie AG, Bad Endorf, Deutschland · BBT Thermo-technik GmbH, Berlin · Berliner Energie Agentur · BEWAG AG & Co.KG, Berlin · Charite Universitätsklinikum med. Fakultät der Humboldt Universität zu Berlin · Gropius-Passagen, Berlin · Hotel ADLON, Berlin · Niederländische Botschaft, Berlin · Olympiastadion, Berlin · Österreichische Botschaft, Berlin · Palais am Klostergarten, Berlin · Sony Center, Berlin · Tierpark, Berlin · Wohnsiedlung Schweizer Viertel, Berlin · ZDF-Studio, Berlin · Stadtwerke Bochum · Hardthöhe Verteidigungsministerium, Bonn · ENVIA, Chemnitz, Cottbus · DREWAG Stadtwerke Dresden · Kongress Center, Dresden · Milit. Museum, Dresden · Stadtwerke Düsseldorf AG · Baugebiet, Düsseldorf Wittlar · Stadtwerke Erfurt · Universität, Erlangen · MAINOVA, Frankfurt/Main · Bürocenter City-West, Frankfurt/Main, · Flight Training Center Airport, Frankfurt/Main · Freiburger Wärmeversorgung · Stadt Geisingen · Rock & Popmuseum, Gronau · Energieversorgung Halle · Martin-Luther-Universität, Halle · Airport Hamburg, Hamburg · Fachhochschule, Hamburg · SAP-Schulungszentrum, Hamburg · Stadtwerke Hannover AG · Einkaufscenter Bothfeld, Hannover · Hauptbahnhof, Hannover · Fernwärme GmbH, Hohenmölsen · Bioenergiedorf Jühnde · Stadtwerke Kiel AG · Kai-City, Kiel · Kap am Südkai, Köln · Medienpark, Köln · Rheinau Hafen, Köln · Stadtwerke Leipzig GmbH · Zentral-Messepalast, Leipzig · Flughafen, Leipzig/Halle · BBT Thermo-technik GmbH, Lollar · Theater, Magdeburg · Stadtwerke Merseburg GmbH · Fernwärmeversorgung Niederrhein, Moers · Stadtwerke München · EV Nordhausen GmbH · Flughafen, Nürnberg · TWO, Ostritz · Modellstadt, Ostritz · Fernwärme, Piesendorf · Innovative Energie für Pullach GmbH · Biomasse HW, Reit im Winkel · Naturwärme Reit im Winkel GmbH & Co.KG · Ostseestadion, Rostock · Stadtwerke Saarbrücken AG · Stadtwerke Traunstein GmbH & Co.KG · Fernwärme-Verbund Saar GmbH, Völklingen · Stadtwerke Wernigerode · Kirklees, (GB) · Stadtwerke Bruneck (I) · Genossenschaft Heizwerk Feldthurns (I) · Fernheizwerk Lajen (I) · Fernheizwerk Klausen GmbH c/o SEL AG, Latzfons (I) · Fernheizwerk OLANG AG, Olang (I) · Biomasse-Heizwerk Ormea (I) · TLR S. Martino di Castrozza (I) · Heizwerk Sarnthein GmbH (I) · Fernheizwerk Sexten GmbH (I) · Energiegenossenschaft Sulden GenmbH (I) · Terenten (I) · Fernheizkraftwerk Toblach Innichen (I) · Fernheizwerk Welsberg-Niederdorf GenmbH, Welsberg, (I) · Beckerich (LU) · Bertrange (LU) · Eich-Mühlenbach (LU) · Howald (LU) · Luxembourg (LU) · Mertert-Wasserbillig (LU) · Moutfort (LU) · Strassen (LU) · Khaan Holding, Brauhaus Center, Ulaanbaatar (MN) · Biomasse Heizwerk Alberschwende GmbH & CoKG (AT) · Holzwärme Altenmarkt GmbH (AT) · Biomasse Heizwerk Bezau GmbH & Co (AT) · Fernwärme Bischofshofen (AT) · Biomasse Heizwerk Damüls GmbH (AT) · BWD Biowärme Dorfgastein GmbH (AT) · Biomasse HW, Düns/Vorarlberg (AT) · Biomasse HW, Gaschurn (AT) · Biomasse HW, Grödig (AT) · Hackschnitzel- und Heizgenossenschaft Großarl (AT) · Biowärme Imst GmbH (AT) · Nahwärme Kleinarl GmbH (AT) · Biomasse HW, Kuchl (AT) · Biomasse Heizwerk Lech GmbH & Co.KG (AT) · Biomasse HW, Lech/Vorarlberg (AT) · Biomasse Heizkraftwerk Lingenau reg. Gen.m.b.H, Lingenau (AT) · Hackschnitzel- und Heizgenossenschaft, Maria Alm (AT) · Ortswärme Matrei (AT) · Biomasse Heizwerk Mellau

## IMPRESSUM

### PEWO Energietechnik GmbH

Geierswalder Straße 13

D-02979 Elsterheide

TELEFON +49 3571 4898-0

TELEFAX +49 3571 4898-28

EMAIL info@pewo.de

www.pewo.de

### PEWO Austria GmbH

St. Peter 12

A-8843 St. Peter am Kammersberg

TELEFON +43 3536 73908

TELEFAX +43 3536 73908

EMAIL info@pewo.at

www.pewo.at



Nachdruck oder Vervielfältigung, auch auszugsweise nur mit Genehmigung der PEWO Energietechnik GmbH, 02979 Elsterheide, Deutschland. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Enthaltene Leistungsdiagramme, Aussagen und Tabellen dienen ausschließlich dem besseren Verständnis. Sie haben keine Aussagekraft über unser komplettes bzw. aktuelles Produktprogramm und bilden somit keine Planungsgrundlage. Die beispielhaften Abbildungen enthalten teilweise Sonderausstattung. Hersteller und Typ der abgebildeten Komponenten können abweichen. Diese Unterlage enthält keine Katalogware. Die Anlagen werden teilweise kundenindividuell geplant, konstruiert und gefertigt. Mit einer geringen Wartezeit ist zu rechnen.

überarbeitete Auflage, April 2012