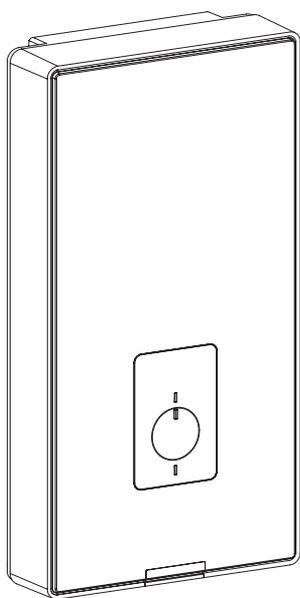
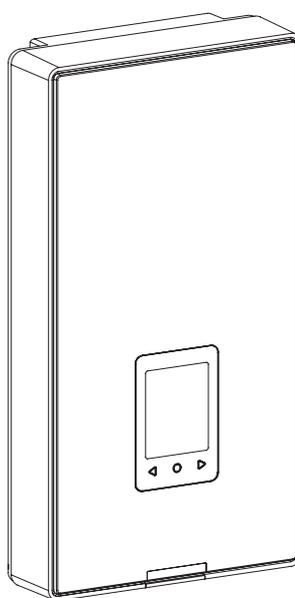


## Elektrischer Durchlauferhitzer



**PPE4.B**  
basic



**PPE4.M**  
medium

# Inhaltsverzeichnis

Erläuterung der Piktogramme	3
Zielgruppe	3
Sicherheitshinweise	4
Sicherheitshinweise (Forts.)	5
Beschreibung des Geräts	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Produktinformation	6
Konstruktion	7
Montage	8
Entlüften	10
Konfiguration	11
Inbetriebnahme und Betrieb von PPE4.B – basic	12
Inbetriebnahme und Betrieb von PPE4.M – medium	13
WiFi-Konfiguration	19
Sicherheitsschalter	20
Zusammenarbeit mit dem Prioritätsrelais	21
Wartung	21
Technische Daten	22
Technische Daten (Fort.)	23
Demontage des Geräts	23
Gesamtpaket	24
Entsorgung der Verpackung	24
Konformitätserklärung, Normen und Richtlinien	25
Informationen zum Schutz personenbezogener Daten	25



Bitte vor Gebrauch sorgfältig lesen.

Die Anweisungen in dieser Anleitung befolgen, um eine [...] korrekte und sichere Funktionsweise des Produkts sicherzustellen.

Die Anleitung zum späteren Nachschlagen aufbewahren.

# Erläuterung der Piktogramme

---



**Bitte die Sicherheitshinweise sorgfältig befolgen, um Gesundheits- und Sachschäden auszuschließen.**

---



**Gefahr**  
**Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahr.**



**Achtung**  
Dieses Zeichen warnt vor Sachschäden und Umweltverschmutzung.

*Hinweis*

*Text, der mit dem Wort Hinweis gekennzeichnet ist, enthält zusätzliche Informationen.*



Ein Hinweis darauf, dass die Bedienungsanleitung bei der Bedienung oder Steuerung des Geräts in der Nähe der Stelle, an der das Symbol angebracht ist, gelesen werden sollte.

## Zielgruppe

---



**Achtung**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich der sicheren Verwendung des Geräts unterwiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

- Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
  - Die Erstinbetriebnahme sollte vom Auftragnehmer der Anlage oder einer von ihm benannten Person mit entsprechender Berechtigung durchgeführt werden.
- 

## Geltende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften.
- Gesetzliche Arbeitsschutzvorschriften.
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz.
- Berufsgenossenschaftliche und versicherungsrechtliche Vorschriften.
- Aktuelle nationale Sicherheitsvorschriften.

## Bedingungen für das Anschließen des Geräts

- Das Gerät ist nur für die Montage an einer flachen, senkrechten Wand vorgesehen.
- Die Elektroanlage muss gemäß den geltenden Vorschriften geplant und ausgeführt werden.
- Der Erhitzer sollte so installiert werden, dass ein freier Wartungszugang gewährleistet ist. Dazu gehört auch die Einhaltung eines Mindestabstands von 100 mm zu den Wänden und der Decke und eines Höchstabstands von 200 mm zwischen der Frontabdeckung und der nächstgelegenen Trennwand.
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen installiert werden und in denen die Umgebungstemperatur unter 0°C sinken kann.
- Die Verwendung von Kunststoffrohren am Ein- und Ausgang des Geräts ist zulässig, jedoch sollten die am Ausgang verwendeten Rohre eine Festigkeit von mindestens 20 bar bei einer Temperatur von 70°C haben.
- Der Erhitzer muss von einem Fachelektriker an das Stromnetz angeschlossen werden und die Wirksamkeit des Stromschlagschutzes (mit Protokoll) von ihm gemessen werden.
- Der Erhitzer muss unbedingt an die Schutz Erde angeschlossen werden, deren Qualität (Durchgang des Schutzleiters) regelmäßig (gemäß den geltenden Vorschriften) von einer Elektrofachkraft überprüft werden sollte. Es wird empfohlen, den Erhitzer auf geerdeten Stahl- oder Kupfer-Hydraulikarmaturen zu installieren.
- Gemäß den allgemeinen Vorschriften muss die Elektroanlage mit einem hochempfindlichen Fehlerstromschutzschalter (mit einem maximalen Auslösestrom von 30 mA) ausgestattet sein, wobei empfohlen wird, einen separaten vierpoligen Fehlerstromschutzschalter (unabhängig vom Rest der Anlage) mit einem Strom von 10 oder 30 mA im Versorgungskreis des Erhitzers zu installieren.
- Die Elektroanlage sollte mit Mitteln ausgestattet sein, die die Trennung des Geräts von der Stromquelle gewährleisten, wobei der Abstand zwischen den Kontakten aller Pole nicht weniger als 3 mm beträgt.
- Die Elektroanlage muss mit Überspannungsschutzmaßnahmen mindestens der Klasse B ausgestattet sein.



### Gefahr

**Unsachgemäß ausgeführte Anschlussarbeiten können zu lebensgefährlichen Unfällen führen. Arbeiten an elektrischen Geräten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.**

# Sicherheitshinweise (Forts.)

---

## Arbeiten im Zusammenhang mit dem Gerät

- Der Erhitzer darf nur benutzt werden, wenn er fachgerecht installiert und in technisch einwandfreiem Zustand ist.
- Die Höchsttemperatur des dem Erhitzer zugeführten Wassers darf 60°C nicht überschreiten.
- Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Entleerung des Warmwassererhitzers (z. B. im Zusammenhang mit Arbeiten an der Wasserversorgungsanlage aufgrund von Wartungsarbeiten) ist dieser gemäß Abschnitt „Entlüften“ zu entlüften.
- Die Aufbewahrung des Erhitzers in einem Raum mit einer Temperatur unter 0 °C kann ihn beschädigen (es kann Wasser im Inneren sein, das beim Einfrieren zum Bersten der Elemente des Geräts führt).
- Das Fehlen eines Siebfilters an der Wasserversorgung kann den Erhitzer beschädigen.
- Kalkablagerungen auf den Elementen des Erhitzers können den Wasserfluss einschränken oder zu Schäden am Erhitzer führen. Dadurch verursachte Schäden am Erhitzer fallen nicht unter die Garantie. Der Warmwassererhitzer und die Sanitärarmaturen sollten regelmäßig entkalkt werden, und die Häufigkeit der Entkalkung sollte sich nach der Wasserhärte richten.
- Der minimale Wasserwiderstand bei 15°C für den PPE4-Erhitzer beträgt 900  $\Omega$ cm.
- Das Gerät muss fest an das Stromnetz angeschlossen sein.
- Das Gerät muss geerdet werden.

## Bedienung des Gerätes



### Gefahr

Es ist zu beachten, dass Wasser mit einer Temperatur über 40°C ein Hitzegefühl hervorruft (insbesondere bei Kindern) und eine Temperatur über 50°C Verbrennungen ersten Grades verursachen kann (insbesondere bei Kindern).



### Gefahr

Bei jedem Wassermangel im Versorgungssystem des Erhitzers ist das Gerät unbedingt vom Stromnetz zu trennen und zu entlüften. Das Starten des Erhitzers, wenn kein Wasser in der Wasserleitung vorhanden ist, kann das Gerät beschädigen



### Gefahr

Das Gehäuse des Erhitzers nicht öffnen, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.

## **Beschreibung des Geräts**

---

Der elektrische Durchlauferhitzer Typ PPE4 ist für die Erwärmung von Brauchwasser in Haushalten, Sanitäranlagen, Labors, Werkstätten usw. ausgelegt. Der Erhitzer unterstützt mehrere Entnahmestellen, so dass das erwärmte Wasser an mehrere Stellen (Waschbecken, Spüle, Badewanne, Dusche usw.) geleitet werden kann.

Das Öffnen des Heißwasserventils schaltet den Erhitzer automatisch ein und die entsprechende Stromversorgung ein.

Die Erhitzer PPE4 kann zusätzlich vorgewärmtes Wasser erwärmen (z. B. Zusammenarbeit mit einem Warmwasserspeicher in einer Solaranlage). Die Höchsttemperatur des dem Erhitzer zugeführten Wassers darf 60 °C nicht überschreiten.

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

---

Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch oder ähnliche Zwecke ausgelegt. Eine gewerbliche oder industrielle Nutzung, die zu einer übermäßigen Abnutzung des Geräts führt, ist nicht vorgesehen.

Unsachgemäße Verwendung des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. Öffnen des Gerätes durch den Benutzer der Anlage) führt zum Haftungsausschluss. Zur nicht bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Veränderung der bestimmungsgemäßen Funktion der Bauteile des Heizsystems.

### *Hinweis*

*Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch oder ähnliche Zwecke bestimmt, sodass es auch von ungeschulten Personen sicher bedient werden kann.*

## **Produktinformation**

---

### **LCD-Anzeige (MEDIUIM-Version)**

- Anzeige der Einlass- und Auslasswassertemperatur,
- Anzeige der Durchflussmenge,
- Anzeige der aktuell eingeschalteten Leistung des Geräts,
- Begrenzung der maximalen Temperatureinstellung,
- Speicher der 3 am häufigsten verwendeten Temperaturen.

### **Elektronische Steuerung**

- Präzise und komfortable Wassertemperaturregelung,
- die Möglichkeit, die Temperatur im Bereich von 30–60°C mit einer Genauigkeit von 1°C einzustellen.

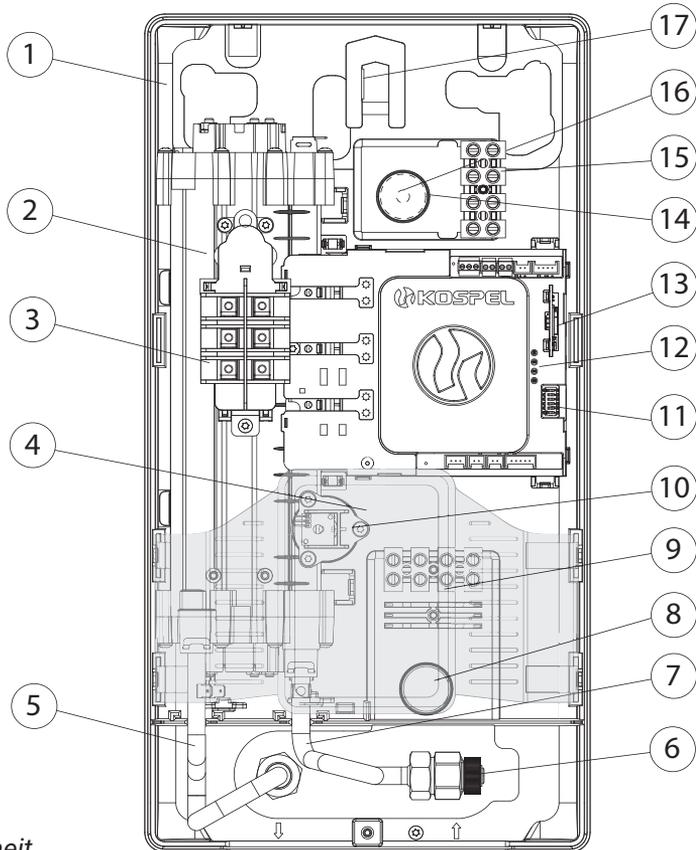
### **4 Kräfte in einem Erhitzer**

- Maximalleistung wählbar.

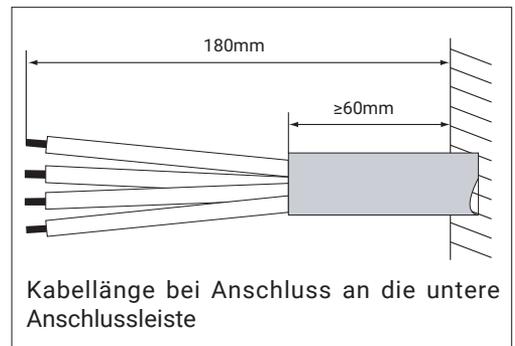
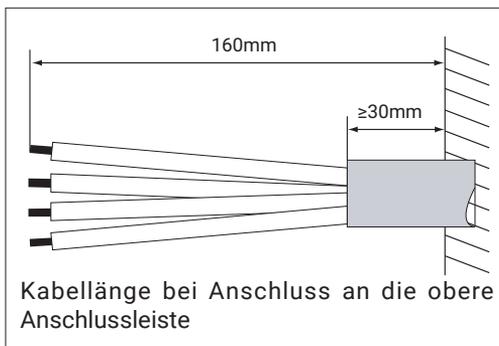
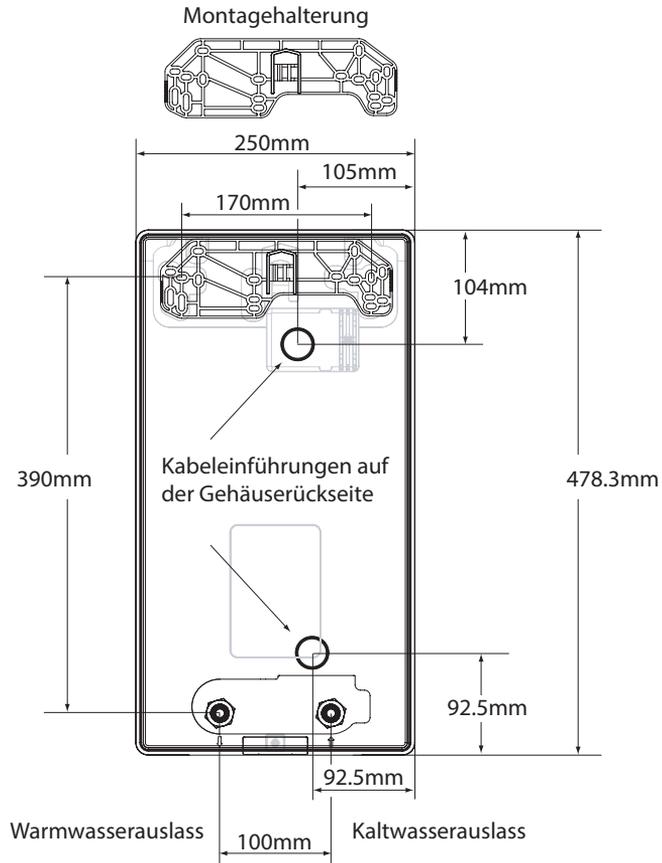
### **Möglichkeit, vorgewärmtes Wasser wieder aufzuwärmen**

- Wassertemperatur an der Versorgung bis 60°C.

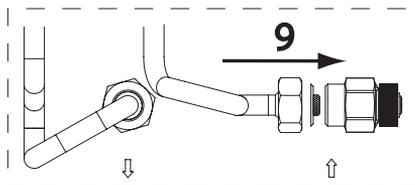
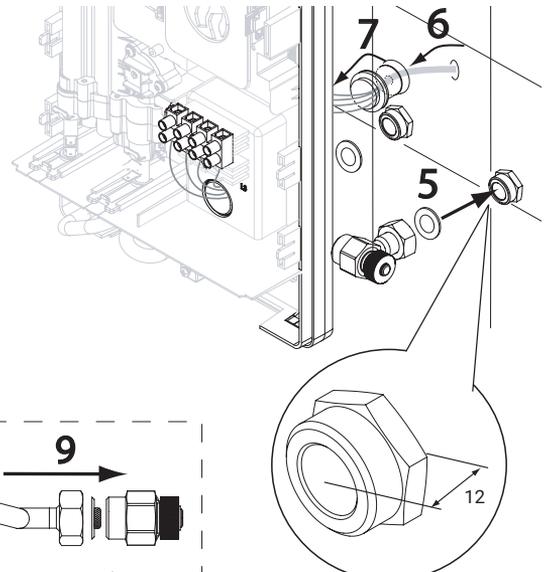
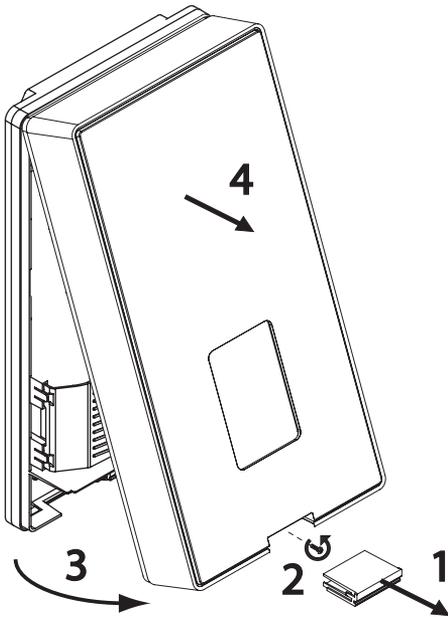
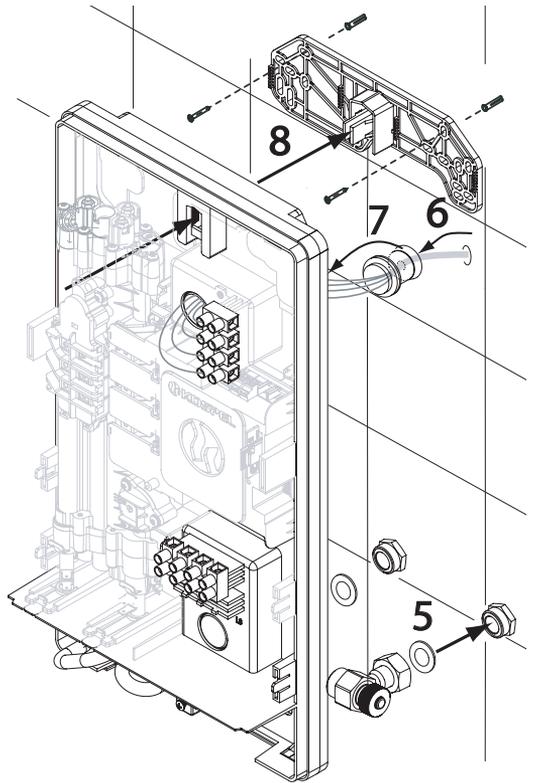
# Konstruktion



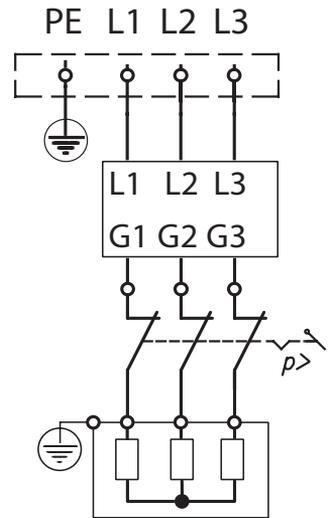
- [1] - Basis
- [2] - Heizeinheit
- [3] - Druckschalter
- [4] - Bedienfeld
- [5] - Ausgangsanschluss – Warmwasser
- [6] - Absperrventil
- [7] - Einlaufanschluss – Kaltwasser
- [8] - Öffnung zum Einführen des Netzkabels (unten)
- [9] - Anschlussleiste
- [10] - Durchflusssensor
- [11] - Schalter zur Einstellung der Heizleistung
- [12] - Signaldioden (von oben: STATUS, HEIZUNG, DURCHFLUSS, ERROR)
- [13] - Karte – Signalisierungsmodul
- [14] - Öffnung zum Einführen des Netzkabels (oben)
- [15] - obere Anschlussleiste
- [16] - flexibler Kabelschutz
- [17] - Halterung zur Befestigung der Heizung



1. Die Lage der Befestigungspunkte mit einer Schablone markieren.
2. Elektro- und Wasserinstallationen an die markierten Stellen anschließen,
3. Abdeckung des Durchlauferhitzers abnehmen und technischen Zustand beurteilen, Gerät auf Transportschäden prüfen, mit Messgerät prüfen, Aktivierung des Sicherheitsschalters prüfen (Beschreibung Seite 18).
4. Der Erhitzer ist werkseitig für den Anschluss der Versorgungsleitung von oben ausgelegt [15]. Um die Anschlussstelle zu ändern, sollte die Anschlussleiste in der unteren Position [9] montiert werden. Vor Beginn der Montage eine entsprechende Öffnung: [8] oder [14] ausschlagen und darin den flexiblen Kabelschutz montieren [16].



5. Die Aufhängung des Erhitzers an den Befestigungsschrauben montieren. Den Erhitzer wie in der Zeichnung gezeigt auf die Aufhängung hängen und vorher das Stromkabel einführen. Den Erhitzer während der Montage nicht an seinen internen Komponenten halten.
6. Die Stopfen von den Kalt- und Warmwasseranschlüssen entfernen.
7. Den Erhitzer an das Wassersystem anschließen.
8. Das Kaltwasserzufuhrventil aufdrehen und die Dichtheit der Wasseranschlüsse prüfen.
9. Die Anlage gemäß Abschnitt „Entlüften“ entlüften.
10. Die Abdeckung des Erhitzers montieren.
11. Sicherstellen, dass durch die Öffnungen in der Geräterückseite kein Zugang zu spannungsführenden Teilen besteht.



## Entlüften



- Die Stromversorgung zum Erhitzer ausschalten.
- Den Wasserfluss einschalten (das Heißwasserventil aufdrehen), um das System zu entlüften (mindestens 30 Sekunden), bis das Wasser in einem gleichmäßigen Strahl zu fließen beginnt.
- Die Stromversorgung einschalten.



### Achtung

Die Aktivitäten jedes Mal durchführen, nachdem das Wasser verschwunden ist.

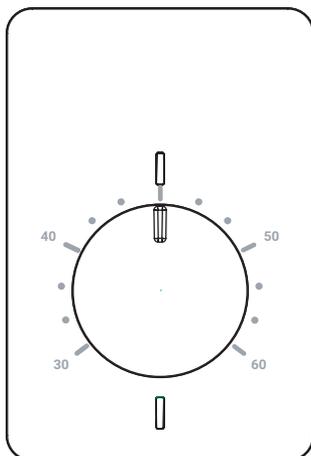


	<p>Einstellung 10 kW für PPE4 - 10/11/12/15 Einstellung 17 kW für PPE4 - 17/18/21/24</p>
	<p>Einstellung 11 kW für PPE4 - 10/11/12/15 Einstellung 18 kW für PPE4 - 17/18/21/24</p>
	<p>Einstellung 12 kW für PPE4 - 10/11/12/15 Einstellung 21 kW für PPE4 - 17/18/21/24</p>
	<p>Einstellung 15 kW für PPE4 - 10/11/12/15 Einstellung 24 kW für PPE4 - 17/18/21/24</p>
	<p>Einstellen der maximalen Temperaturgrenze auf 55 °C (DUSCHE)</p>
	<p>Blockieren der Möglichkeit, die Temperatureinstellung zu ändern</p>
	<p>Deaktivierung der Sondenlufterkennung</p>
	<p>Triac-Ausfallerkennung deaktivieren</p>



## Achtung

Der Wasserdurchlauferhitzer ist werkseitig auf NORMAL 60°C eingestellt. Die Umstellung der Betriebsart auf DUSCHHE 55°C wird nur von einem autorisierten Service vorgenommen.



Die Heizung schaltet sich automatisch ein, wenn der Durchfluss 1,8 l/min übersteigt. Das Steuersystem wählt die geeignete Leistung der Heizung auf der Grundlage von: Wasserverbrauch, eingestellter Wassertemperatur und Wassereinlasstemperatur. Das Schließen des Wasserflusses schaltet die Heizung aus.

Am Erhitzergehäuse sind Anzeigen angebracht grün – zeigt Anschluss an das Stromnetz an; rot – zeigt den Status der Heizungsaktivierung an.

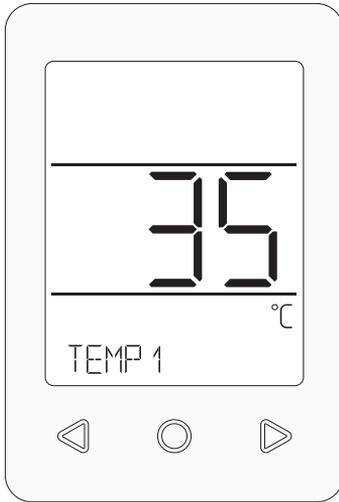
Notzustände, die die Heizung des Erhitzers blockieren, werden durch die entsprechende Anzahl von Impulsen der grünen Anzeige signalisiert (Tabelle unten).



## Gefahr

Das gleichzeitige Blinken der grünen und der roten Anzeige zeigt an, dass die Stromzufuhr zum Heizgerät sofort abgeschaltet werden muss (Ausfall der Heizelemente-Versorgung). Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.

Anzahl von Impulsen der grünen Anzeige	Beschreibung des Status
1	- Beschädigung des Einlasstemperatursensors - Beschädigung des Auslasstemperatursensors - Tausch der Lage der Temperatursensoren
2	- Lufterkennung in der Heizeinheit, Sperrung der Heizung
3	- Überschreitung der zulässigen Auslasstemperatur - Überschreitung der zulässigen Durchflussmenge
4	- Netzsynchronisationsfehler - Hardwarekonfigurationsfehler
5	Informationen / Warnungen: - die erzielte Leistung ist anders als die eingestellte Leistung - Änderung der Eigenschaften von Temperatursensoren - zu niedrige oder zu hohe Temperatur an einem der Sensoren



Nach dem Einschalten der Stromversorgung werden die Softwareversionen des Bedienfelds und des Controllers sowie die eingestellte Leistung des Erhizers auf dem Display angezeigt.

Die Steuerung wartet, bis sich die Parameter stabilisiert haben, bevor sie den Erhizer zum ersten Mal einschaltet. Dies wird durch  die Meldung WARTEN signalisiert.

Der Erhizer schaltet sich automatisch ein, wenn die Durchflussmenge 1,8 l/min überschreitet. Das Steuersystem wählt je nach Einstellung, Wasserzulaufmenge und Wassereinlauftemperatur die entsprechende Leistung des Erhizers aus. Die Aktivierung der Heizungsheizung wird durch das Umschalten des Displays in den aktiven Modus und die Anzeige des Symbols  signalisiert. Die Anzeige wird auch immer dann aktiv, wenn der Benutzer mit dem Bedienfeld interagiert. Die Rückkehr in den „Schlaf“-Zustand erfolgt nach Abschalten der Heizung oder nach 1 Minute Inaktivität.

## Symbole

	Signalisierung eines Ereignisses, das den Nutzungskomfort des Erhizers beeinträchtigt
	Signalisierung eines Fehlers, der die Heizfunktion blockiert
	Informationen zum Wasserverbrauch
	Signalisierung der Verbindung des Erhizers mit dem WLAN-Netzwerk
	Signalisierung der Bewegung im Servicemenü
	Von der Steuerung erzwungene Pause
	Konfiguration der Heizungsparameter
	Angaben zum Stromverbrauch
	Signalisierung der Aktivierung der Heizung, pulsierend informiert über das Nichterreichen der eingestellten Temperatur trotz Einschalten der vollen Leistung der Heizung
	Ein Versuch, einen Parameter über den zulässigen Bereich hinaus zu ändern, oder ein Versuch, eine blockierte Funktion auszuführen

## Hauptmenü

TEMP 1	Änderung der Temperatureinstellung <input type="radio"/> nacheinander drücken, um aus den drei gespeicherten Temperaturen auszuwählen <input type="left"/> <input type="right"/> Änderung des Einstellwertes <input type="radio"/> gedrückt halten -> Eingang zur Parametervorschau
TEMP 2	
TEMP 3	

## Parametervorschau

LEISTUNG	Aktuelle angeschlossene Leistung des Erhitzers
TEMP IN	Temperatur des Leitungswassers, des Einlasswassers des Erhitzers
TEMP OUT	Auslasswassertemperatur vom Erhitzer
TEMP KONF	Eingestellte Temperatur des Erhitzers
DURCHFLUSS	Aktuelle Wasserdurchflussmenge
LEIST EINST	Eingestellte Leistung des Erhitzers
ENERGIE	Stromverbrauch: <input type="radio"/> Eingang zur Vorschau <input type="left"/> <input type="right"/> Änderung des Verbrauchsbereichs TAG, WOCHE, MONAT, JAHR ENDE Rückkehr zum Vorschauamenü
WASSER	Wasserverbrauch: <input type="radio"/> Eingang zur Vorschau <input type="left"/> <input type="right"/> Änderung des Verbrauchsbereichs TAG, WOCHE, MONAT, JAHR ENDE Rückkehr zum Vorschauamenü
WIFI	WLAN-Signalpegel
INFO	[für den Service] Informationen über den Zustand des Algorithmus und den Heizungssperrcode
WARNUNGEN	[sichtbar, wenn vorhanden] <input type="radio"/> Informationen über gemeldete Warnungen <input type="left"/> <input type="right"/> Vorschau auf nachfolgende Warnungen, die aufgetreten sind ENDE Rückkehr zum Vorschauamenü
FEHLER	[sichtbar, wenn vorhanden] <input type="radio"/> Informationen über Störungen, die zum Abschalten der Heizung führen, <input type="left"/> <input type="right"/> Vorschau auf nachfolgende Fehler ENDE Rückkehr zum Vorschauamenü
SYSTEM	aktuelle Software-Versionen des Bedienfelds, des Controllers und des WiFi-Moduls
KONFIG	<input type="radio"/> Eingang zum Konfigurationsmenü
ENDE	Ausgang aus dem Vorschauamenü und zurück zum Hauptmenü

## Konfiguration

TEMP 1 TEMP 2 TEMP 3	Einstellen der drei am häufigsten verwendeten Temperatureinstellungen <input type="radio"/> Eingang zur Änderung <input type="left"/> <input type="right"/> Wert der Einstellung einstellen <input type="radio"/> Einstellungen speichern und zum Konfigurationsmenü zurückkehren
LCD MIN	<input type="radio"/> Eingang zur Einstellung des Wertes der Hintergrundbeleuchtung des Displays im Ruhezustand <input type="left"/> <input type="right"/> Änderung des Einstellwertes <input type="radio"/> Rückkehr zum Konfigurationsmenü
LCD MAX	<input type="radio"/> Eingang zur Einstellung des Hintergrundbeleuchtungswertes während der Interaktion des Benutzers mit dem Panel, und wenn die Heizung eingeschaltet ist <input type="left"/> <input type="right"/> Änderung des Einstellwertes <input type="radio"/> Rückkehr zum Konfigurationsmenü
DEUTSCH	Wechsel der Menüsprache <input type="radio"/> Aktivierung der Änderung <input type="left"/> <input type="right"/> Sprachwechsel <input type="radio"/> Ausstieg aus der Option
TEMP MAX	Einstellen der maximalen Temperatur der Heizung <input type="radio"/> Eingang zur Änderung <input type="left"/> <input type="right"/> Änderung des Wertes / <input type="radio"/> Ausstieg aus der Option
DATUM/ZEIT	DATUM/ZEIT Einstellung von Systemdatum und -zeit <input type="radio"/> Eingang zur Einstellung <input type="left"/> <input type="right"/> Einstellung des zu ändernden Parameters JAHR, MONAT, TAG, STUNDE, <input type="radio"/> - Eingang zur Änderung des Parameters <input type="left"/> <input type="right"/> - Änderung des Wertes <input type="radio"/> - Rückkehr zur Parameterauswahl ENDE Rückkehr zum Konfigurationsmenü
WIFI	Herstellen der Verbindung zum WLAN-Netzwerk, <input type="radio"/> - Eingang zu der Funktion, WIFI KONF <input type="radio"/> - Beginn des Verbindungsherstellung (die Konfigurationszeit wird auf dem Display heruntergezählt, der Signalpegel erscheint, wenn die Verbindung hergestellt ist und - wenn keine Verbindung hergestellt ist -- ) ENDE Rückkehr zum Konfigurationsmenü
SYSTEM	<input type="radio"/> Eingang zur Aktionsauswahl <input type="left"/> <input type="right"/> - Wahl zwischen: RESET - Neustart der Controller FABRIKEINST - Rückkehr zu den Werkseinstellungen ENDE - Rückkehr zum Konfigurationsmenü

DESINF	<p>○ Eingang zur Desinfektion - erfordert einen Zugangscode [23],    Positionswechsel,    DESINF - Einstellung der Desinfektionstemperatur,  ○ - Eingang zur Einstellung    Änderung des Wertes  ○ - Rückkehr  DESINF EIN - Aktivierung der Desinfektionsfunktion  ○ - Start der Aktivierung (der Erhitzer erwärmt das Wasser auf die eingestellte Temperatur DESINF in einem, dem nächsten Heizzyklus, jedoch nicht später als 15 Minuten nach der Einstellung)  DESINF AUS - Stop der Aktivierung - wenn die Funktion aktiv ist  ○ - Stop der Aktivierung  ENDE - Ausgang aus der Option</p>
SERVICE	Zugriff auf Servicefunktionen – nur für einen qualifizierten Servicetechniker verfügbar
ENDE	Ausstieg aus dem Konfigurationsmenü und Rückkehr zum Vorschau­menü

### Informationsmeldungen

LOW FLOW	Information über unzureichende Durchflussmenge für die Heizungsaktivierung
WARTEN	System unter Konfiguration
COM MSP	keine Verbindung zum Controller

### Fehlersignalisierung

Code	mögliche Ursachen	Aktion
<b>E01</b> schalten Sie den Strom aus	- Beschädigung mindestens eines Triacs	TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG und wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E02 TIN</b>	- Beschädigung des Tin-Sensors, - Kein Tin-Sensor, - Kurzschluss der Tin-Sensorverbindung	prüfen Sie, ob der Stecker des Sensors in der richtigen Buchse steckt. Wenn die Anordnung korrekt ist, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E03 TOUT</b>	- Beschädigung des Tout-Sensors, - Kein Tout-Sensor, - Kurzschluss der Tout-Sensorverbindung	Prüfen Sie, ob der Stecker des Sensors in der richtigen Buchse steckt. Wenn die Anordnung korrekt ist, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E04 OUT/IN</b>	- Wechsel der Lage der Temperatursensoren Tin und Tout, - Änderung der Eigenschaften von Temperatursensoren	Prüfen Sie, ob die Sensoren richtig angeschlossen sind, wenn die Anordnung korrekt ist, wenden Sie sich an den Service
<b>E05 AIR2</b>	- Vorhandensein von Luft im Wassersystem, - Schmutz auf der Turbine, - Beschädigung der Turbine,	wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.

<b>E06 AIR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorhandensein von Luft im Wassersystem</li> <li>- Auslösung des Druckschalters,</li> <li>- Spannungsausfall auf einer der Phasen</li> </ul>	prüfen Sie die Korrektheit der Versorgungsspannungen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E07 T MAX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vorübergehende schnelle Änderungen der Strömung,</li> <li>- große plötzliche Änderungen der Einstellung,</li> <li>- Beschädigung des Steuerungssystems</li> </ul>	wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E08 FLOW</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorhandensein von Luft im Wassersystem,</li> <li>- Zu hoher Leitungswasserdruck</li> </ul>	wenn der Leitungswasserdruck ausreichend ist und das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E09 3F</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Synchronisationssignal aus dem Netzwerk,</li> <li>- eine der Versorgungsphasen fehlt</li> </ul>	wenn die Parameter der Netzversorgung des Erhitzers korrekt sind, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E10 CONFIG</b>	illegale Konfiguration der Ausrüstung	wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>E11 schalten Sie den Strom aus</b>	Beschädigung des Steuerungssystems.	TRENNEN SIE DAS GERÄT VON DER STROMVERSORGUNG und wenden Sie sich an das Service-Center.

### Warnanzeige

Code	mögliche Ursachen	Aktion
<b>W01</b>	- Auftreten des Fehlers E06 AIR1 während des Heizens	wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W02</b>	- Auftreten des Fehlers E05 AIR2 während des Heizens	wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W03</b>	- Auftreten des Fehlers E08 FLOW während des Heizens	wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W04</b>	- Auftreten des Fehlers E07 T MAX während des Heizens	wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W05</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Druckschalter ausgelöst</li> <li>- falsche Einstellung der Heizeinheit an den Schaltern</li> <li>- defektes Heizelement in der Heizungsanlage</li> <li>- eine Phase fehlt</li> <li>- Triac-Ausfall</li> </ul>	wenn die Parameter der Netzversorgung des Erhitzers korrekt sind, wenden Sie sich an das Service-Center
<b>W06</b>	- niedrige Batteriespannung	tauschen Sie die Batterie aus oder wenden Sie sich an das Service-Center
<b>W07</b>	- Batterie leer	tauschen Sie die Batterie aus oder wenden Sie sich an das Service-Center
<b>W08</b>	- Änderung der Eigenschaften von mindestens einem der Temperatursensoren	wenden Sie sich an das Service-Center.

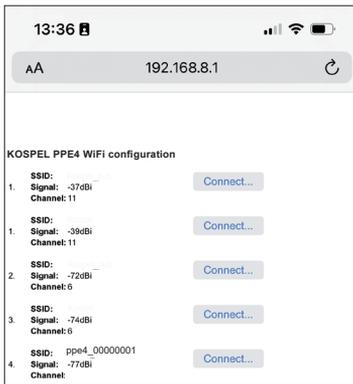
<b>W09</b>	- Beschädigung der Controller-Platine	wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W10</b>	- Beschädigung der Controller-Platine	wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W11</b>	- Beschädigung des WiFi-Moduls	wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W12</b>	- Beschädigung der Controller-Platine	wenden Sie sich an das Service-Center.
<b>W13</b>	- das Gerät wird unter anormalen Umgebungsbedingungen betrieben - Beschädigung des Einlasstemperatursensors	- prüfen Sie, ob der Einbauort des Heizgerätes korrekt ist - prüfen Sie die Temperatur des Leitungswassers - prüfen/ersetzen Sie den Einlasstemperatursensor oder wenden Sie sich an das Service-Center
<b>W14</b>	- wenn W13 und W15 gleichzeitig auftreten, ist das Gerät unter anormalen Umgebungsbedingungen installiert - wenn nur W13 zur gleichen Zeit vorhanden ist, ist die Wassertemperatur am Einlass (Hahn) zu niedrig - wenn nur W14 vorhanden ist, ist der Auslasstemperatursensor defekt	Ersetzen Sie den Auslasstemperatursensor (nur wenn W13 und/oder W15 nicht gleichzeitig vorhanden sind)
<b>W15</b>	- das Gerät wird unter anormalen Umgebungsbedingungen betrieben - Beschädigung der Controller-Platine	- prüfen Sie die Korrektheit der Standortbedingungen - wenden Sie sich an das Service-Center
<b>W16</b>	- das Gerät wird unter anormalen Umgebungsbedingungen betrieben - Beschädigung des Einlasstemperatursensors	- Überprüfen Sie die Korrektheit des Installationsorts der Heizung - prüfen Sie die Temperatur des Einlasswassers - ersetzen Sie den Einlasstemperatursensor
<b>W17</b>	- das Gerät wird unter anormalen Umgebungsbedingungen betrieben - Beschädigung der Controller-Platine	- prüfen Sie die Korrektheit der Standortbedingungen - wenden Sie sich an das Service-Center

# WiFi-Konfiguration

## Hinweis

Wenn das Modul nicht an den Controller des Durchlauferhitzers angeschlossen ist, sind die WiFi-Felder auf dem Bedienfeld nicht verfügbar.

- Öffnen Sie das Menü KONFIG und nach dem Wählen der Position WIFI, gdy pojawi wenn die Meldung KONFIG WIFI erscheint, drücken Sie auf  um eine WiFi-Verbindung herzustellen. Auf dem Display erscheint eine Meldung WARTEN und es wird die verbleibende Zeit für den Verbindungsaufbau mit dem Telefon oder Tablet heruntergezählt.
- Aktivieren Sie die Websuche auf Ihrem Telefon, Tablet oder Computer und wählen Sie dann den Wasserdurchlauferhitzer (ppe4\_0000xxxx) in der Liste der gefundenen Geräte aus. Die Modulnummer kann im Menü Vorschau > WIFI XXX. Parameter ausgelesen werden. Wenn Sie den Durchlauferhitzer aus der Liste ausgewählt haben, wählen Sie die Option zur Verwendung des Sicherheitsschlüssels und geben Sie das Passwort 12345678 ein. Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird auf dem



Bildschirm Ihres Geräts möglicherweise eine Meldung angezeigt, dass das Internet nicht verfügbar ist; ignorieren Sie sie und bleiben Sie verbunden.

- Starten Sie einen Webbrowser, geben Sie die Adresse 192.168.8.1 ein, eine Konfigurationsseite sollte im Fenster erscheinen. Wenn nach dem Anschluss an das Modul die Konfigurationsseite nicht geöffnet werden kann, prüfen Sie, ob andere Internetverbindungen (LTE, GPRS, usw.) aktiv sind. In diesem Fall sollten Sie Ihr Telefon oder Tablet vorübergehend vom Internet trennen und erneut versuchen, eine Verbindung mit dem WiFi-Modul herzustellen.

- Um die Verbindung korrekt zu konfigurieren, wählen Sie den Zugangspunkt aus der unter der Aufschrift „KOSPEL PPE4 Wi-Fi Konfiguration“ angezeigten Liste aus.

Unter der SSID des Netzes wird dessen Signalstärke angezeigt.

Wenn mehrere Zugangspunkte im Netz vorhanden sind, sollte derjenige mit der besten Leistung (d. h. dem niedrigsten negativen dBi-Wert) ausgewählt werden.

Nach dem Drücken von „Connect...“ wird ein Fenster angezeigt, in dem das Passwort des WiFi-Zugangspunktes, mit dem sich der

Durchlauferhitzer verbinden soll (z.B. WiFi-Router), eingegeben und mit „OK“ bestätigt werden muss.

- Wenn nach Ablauf der Konfigurationszeit (5 Minuten) auf dem Bedienfeld „---“ erscheint, bedeutet dies, dass die Verbindung nicht hergestellt wurde. In diesem Fall kann der Konfigurationsprozess erneut durchgeführt werden, indem der Vorgang von Anfang an wiederholt wird.
- Wenn das Display den WiFi-Signalpegel anzeigt (1..100%), wurde die Verbindung zum WiFi-Netzwerk hergestellt und der Vorgang ist abgeschlossen. Sie können das kostenlose Programm „Kospel PPE4“ aus dem App-Shop (Android, iOS) herunterladen und die Arbeit mit dem Durchlauferhitzer aus der Ferne beginnen.

## Sicherheitsschalter

---



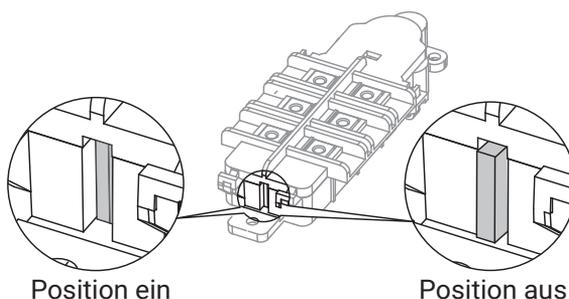
### Achtung

Der Druckschalter kann bei Wasserdruckstößen oder infolge einer Beschädigung des Erhitzers auslösen.



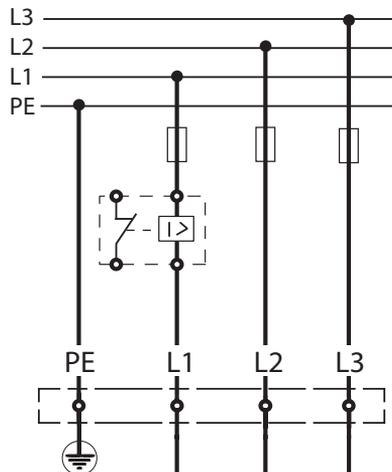
### Gefahr

Wenden Sie sich im Falle einer Aktivierung des Sicherheitsschalters an ein autorisiertes Service-Center.





Wenn die Leistung der Geräte einen gleichzeitigen Anschluss an die Stromversorgung verhindert, sollte ein Prioritätsrelais verwendet werden. Verbinden Sie dazu die Klemme L1 des Erhitzers über die Relais-Vorrangschaltung mit der Stromversorgung. In diesem Fall werden die an den nicht prioritären Stromkreis angeschlossenen Geräte für die Dauer der Wassererwärmung von der Stromversorgung getrennt, wenn die Heizung die Wassererwärmung einschaltet.

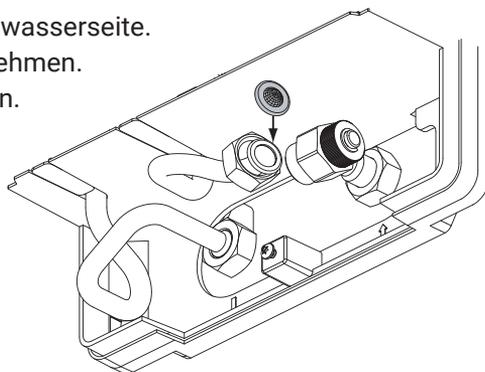


## Wartung



Reinigen des Wasserfilters (diese Tätigkeit kann von einer ungeschulten Person durchgeführt werden):

1. **Die Stromversorgung abschalten und die Kaltwasserzufuhr schließen.**
2. Die Abdeckung des Erhitzers abnehmen.
3. Den Einlaufanschluss abschrauben - Kaltwasserseite.
4. Das Sieb vom Einlassanschluss herausnehmen.
5. Verunreinigungen aus dem Sieb entfernen.
6. Das Sieb und die Dichtung in ihrer vorherigen Position anbringen und den Einlassanschluss festziehen.
7. Das Ventil an der Kaltwasserversorgung öffnen – die Dichtheit der Anschlüsse prüfen.
8. Das System gemäß Abschnitt „Entlüftung“ entlüften.
9. Die Abdeckung des Erhitzers montieren.



### Gefahr

**Das Gehäuse des Erhitzers nicht öffnen, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist. Gefahr eines elektrischen Schlages.**

# Technische Daten

Erhitzer PPE4 (alle Typen)		10/11/12/15					17/18/21/24			27
Versorgung		380V 3~								
Nennleistung	kW	9,1	10	11	13,7	15,6	16,5	19,2	22	24,7
Nennstromaufnahme	A	3x13,8	3x15,1	3x16,7	3x20,7	3x23,6	3x25	3x29,1	3x33,3	3x37,4
Versorgung		400V 3~								
Nennleistung	kW	10	11	12	15	17	18	21	24	27
Nennstromaufnahme	A	3x14,5	3x15,9	3x17,3	3x21,7	3x24,7	3x26,0	3x30,3	3x34,6	3x39,0
Versorgung	V	415V 3~								
Nennleistung	kW	10,9	12	13	16,3	18,5	19,6	22,9	26,2	29,4
Nennstromaufnahme	A	3 x 15,1	3 x 16,7	3 x 18	3 x 22,6	3 x 25,7	3 x 27,2	3 x 31,8	3 x 36,4	3 x 40,8
Wirkungsgrad (bei Wassererwärmung von 30°C und Speisewasserdruck von 0,45 MPa)	l/min	4,3	5,2	5,8	7,2	8,1	8,7	10,1	11,6	13
Min. Querschnitt der elektrischen Anschlussleitungen	mm <sup>2</sup>	4 x 2,5			4 x 6					
Max. Querschnitt der elektrischen Anschlussleitungen	mm <sup>2</sup>	4 x 16								
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ω							0,43	0,37	0,30
Deklariertes Lastprofil		XS			S					
Täglicher Stromverbrauch	Q <sub>elec</sub>	2,135			2,144					
Schutzgrad		IP25								

Der minimale Wasserwiderstand bei 15 °C für den PPE4 Erhitzer beträgt 900 Ω.cm.

## Technische Daten (Fort.)

Versorgungswasserdruck	MPa	0,1 ÷ 1,0	
Einschaltpunkt (Minstdurchfluss)	l/min	1,8	
Einstellbereich Wassertemperatur	Betriebsart NORMAL	°C	60
	Betriebsart DUSCHE		55
Wasseranschlüsse		G 1/2" (Stutzenabstand 100mm)	
Schalleistungspegel $L_{WA}$	dB		
Gesamtabmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	478 x 250 x 99	
Gewicht	kg	~4,8	

Technische Daten WI-FI	PPE4.M
Betriebsart	AP/Client 802.11b/g/n.
Sicherheitsvorrichtungen	WPA/WPA2 (personal)
IP-Adressierung	DHCP
Frequenzband	2412-2484 MHz
Sendeleistung	<19,5 dBm

## Demontage des Geräts

Die Demontage des Erhitzers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Zusammenbau auf Seite 9 beschrieben.

# Gesamtpaket

---

PPE4 Erhitzer	1 Stck.
Halterung	1 Stck.
Dichtungen	2 Stck.
Fixierschrauben	2 Sets
Liste der autorisierten Servicezentren	1 Stck.
Vorlage	1 Stck.
Garantiekarte mit Installationszertifikat	1 Stck.

## Entsorgung der Verpackung

---

Nicht benötigte Verpackungen müssen vorschriftsmäßig recycelt werden.



Dieses Gerät ist mit dem Symbol für getrennte Sammlung gekennzeichnet, dessen Muster in der europäischen Norm EN 50419 definiert ist. Die Kennzeichnung bedeutet auch, dass das Gerät nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht wurde.

Der Haushalt spielt eine wichtige Rolle, indem er zur Wiederverwendung und Verwertung der Ausrüstung beiträgt, einschließlich des Recyclings von Elektro- und Elektronik-Altgeräten. Der richtige Umgang mit Altgeräten kommt der Umwelt zugute und ermöglicht die Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen.

Alle Materialien, die für die Verpackung unserer Geräte verwendet werden, sind recycelbar, d.h. sie können wiederverwertet werden.

Das gebrauchte Produkt darf nicht als Siedlungsabfall behandelt werden. Das zerlegte Gerät sollte zum Recycling an einer Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abgegeben werden. Eine sachgerechte Entsorgung des gebrauchten Produkts verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt, die bei unsachgemäßer Abfallentsorgung auftreten könnten.

Ausführlichere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer örtlichen Behörde, Ihrem Entsorgungsdienst oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

## ***Konformitätserklärung, Normen und Richtlinien***

---

KOSPEL Sp. z o.o. erklärt in voller Verantwortung, dass die in dieser Betriebsanleitung erwähnten elektrischen Durchlauferhitzer vom Type PP4 den Anforderungen der Richtlinien und der entsprechenden Sicherheitsnormen für elektrische Haushaltsgeräte entsprechen:

LVD (2014/35/EU)

EMC (2014/30/EU)

RED (2014/53/EU)

und wurden mit dem Symbol gekennzeichnet 

Die vollständige Fassung der Konformitätserklärung finden Sie auf der Website des Herstellers: **[www.kospel.pl](http://www.kospel.pl)**

## ***Informationen zum Schutz personenbezogener Daten***

---

Um die Fernbedienung und das Fernsteuerungsmodul des Heizgeräts zu nutzen, müssen Sie eine kostenlose Anwendung herunterladen.

Detaillierte Informationen zum Schutz personenbezogener Daten finden Sie auf der Website des Herstellers unter [www.kospel.pl](http://www.kospel.pl) im Abschnitt „Datenschutzrichtlinie“.







**KOSPEL Reparatur - Hotline 0241 910504 50**

Technische Unterstützung (kostenlose) 0 800 18 62 155\*

\*nur aus dem deutschen Festnetz erreichbar

[kundendienst@kospel.pl](mailto:kundendienst@kospel.pl)

---

**KOSPEL Sp. z o.o. 75-136 Koszalin, ul. Olchowa 1, Poland**

**tel. +48 94 31 70 565**

**[serwis@kospel.pl](mailto:serwis@kospel.pl) [www.kospel.pl](http://www.kospel.pl)**

**Made in Poland**