

DE

Gebrauchs- und Montageanleitung

***Druckfester Durchlauferhitzer
POW 12H, 15H, 18H, 21H***

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der Inbetriebnahme des Erhitzers. Durchlauferhitzer der Serie POW 12H, 15H, 18H, 21H mit einem zweistufigen hydraulischen Schalter sind zur gleichzeitigen Warmwasserversorgung mehrerer Entnahmestellen in verschiedenen Räumen geeignet. Die Heizspirale mit der der Erhitzer ausgestattet wurde, befindet sich direkt in dem zu erheizenden Wasser. Diese direkte Erhitzungsmethode beugt Kalkablagerungen vor und gewährleistet ein effizientes und schnelles Erhitzen des Wassers. Darüber hinaus wurde der Erhitzer mit einem Sensor ausgestattet, der die Durchflussmenge permanent misst und das Heizelement abschaltet, falls in der Wasserleitung Luft enthalten sein sollte. Der Sensor steuert zudem, mit welcher Heizleistung das Wasser erhitzt wird.

Sicherheitshinweise

- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung der nachfolgenden Bedienungsanleitung entstehen.
- Das Gerät darf nicht in Räumen montiert werden, deren Raumtemperatur unter 0°C fallen könnte sowie in Räumen mit Explosionsgefahr.
- Die Aufbewahrung des Durchlauferhitzers in einem Raum mit Temperatur unter 0°C kann zur Beschädigungen am Gerät führen (im Inneren befindet sich Wasser).
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren und darüber und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelnder Erfahrung und mangelnden Kenntnissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
- Der Durchlauferhitzer darf nicht in Umfeld mit aggressiven Substanzen installiert werden.
- Vor dem Öffnen des Gehäuses ist das Gerät dauerhaft von der Spannungsquelle zu trennen.
- Der Durchlauferhitzer ist dauerhaft an eine Elektroinstallation mit einer Schutzklemme (Erdungsklemme) sowie mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter anzuschließen.
- Der spezifische Widerstand des den Durchlauferhitzer einspeisenden Wassers darf den auf dem Nennschild angegebenen Wert nicht unterschreiten.
- Bei fehlerhafter Funktionsweise bzw. bei einer Undichtheit des Erhitzers sind die Sicherungen sofort abzuschalten und die Wasserzufuhr beim Erhitzer abzustellen. Mit der Fehlerbeseitigung ist ausschließlich der Herstelldienst bzw. eine autorisierte Werkstatt zu beauftragen.
- Das Gerät ist nicht für den industriellen Gebrauch bestimmt. Es darf nur zur Erwärmung des Trinkwassers verwendet werden.
- Maximale Temperatur des einspeisenden Wassers darf 28°C nicht überschreiten.
- Es dürfen nur technisch einwandfreie und korrekt angeschlossene Geräte verwendet werden.

- Es ist nicht zulässig, irgendwelche technischen Veränderungen am Gerät vorzunehmen.
- Bitte beachten Sie, dass dieser Durchlauferhitzer keine elektronische Temperaturstabilisierung hat, somit kann sich die Wassertemperatur durch die Reduzierung des Wasserdurchflusses bzw. durch die Erwärmung der Wasserarmatur erhöhen.

Montageanleitung

Montage des Erhitzers POW-H sollte durch einen Fachmann nach umseitiger Montageanweisung erfolgen, der dabei für die Beachtung der bestehenden Normen und Installationsvorschriften voll verantwortlich ist. Sämtliche Montagearbeiten dürfen nur bei abgeschalteter Strom- und Wasserzufuhr durchgeführt werden.

Das Gerät muss dauerhaft an die Elektroinstallation angeschlossen werden, die mit einer Fehlerstromsicherung ausgestattet ist. Die Elektroinstallation soll mit einem Fehlerstromschutzschalter sowie einem Schalter ausgestattet sein, der das Abschalten der Stromzufuhr gewährleistet und bei dem die Entfernung zwischen den Kontakten mindestens 3 mm beträgt.

1. Anhand der mitgelieferten Schablone die Wasser- und Stromanschlüsse an der Stelle bereitstellen, an der der Erhitzer montiert werden soll.
2. Öffnungen bohren und Dübel platzieren.
3. An der Kaltwasserzuleitung das Absperrventil mit dem Filter montieren (Abb. 3).
4. Die Gerätehaube von unten aufschrauben (Abb. 1), vom Erhitzer vorsichtig abnehmen und das Flachkabel aus dem „KLAW“ – Steckverbinder herausziehen (Abb. 2).
5. Das Stromkabel durch die vorgesehene Öffnung im Gehäuseunterteil durchführen und den Erhitzer mit den beiliegenden Schrauben an der Wand befestigen.
6. Den Druckschalter überprüfen.
7. Die Stopfen aus den Wasserleitungen entfernen.
8. Den Erhitzer an die Wasserleitung anschließen (Abb. 6: die Nr. 9 an die Kaltwasserzuleitung und die Nr. 10 an den Warmwasserauslauf)
9. Die Wasserzufuhr wieder einschalten und die Verbindungen auf Dichtigkeit überprüfen.
10. Mit Hilfe des Regelventils die maximale Wasserdurchflussmenge auf den in der Tabelle vorgegebenen Wert einstellen.

Eingestellte Heizleistung	Maximale Durchflussrate in l/min
21 kW	7 - 9
18 kW	6 - 8
15 kW	5 - 7
12 kW	4 - 6

11. Den Erhitzer anhand der Abb. 4 an Stromleitung anschließen.
12. Das Flachkabel wieder in den „KLAW“ – Steckverbinder hineinstecken (Abb. 2)
13. Die Gerätehaube auf dem Erhitzer platzieren und mit der Schraube befestigen.

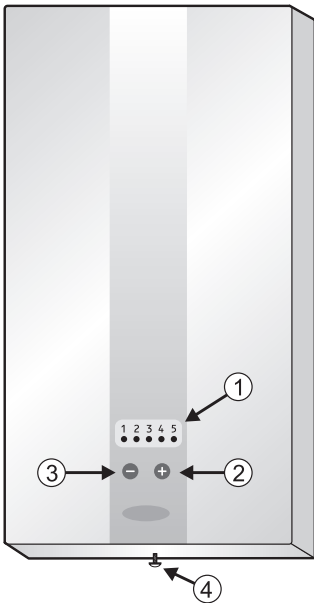


Abb. 1. Gerätehaube

1. Anzeige der Heizleistung
2. Taste zum erhöhen der Heizleistung
3. Taste zum verringern der Heizleistung
4. Schraube zum befestigen der Gerätehaube

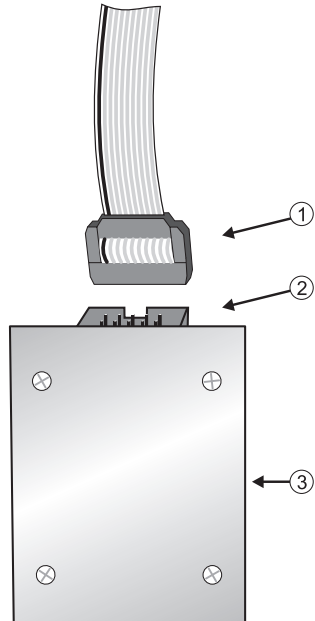


Abb. 2. Bedienfeldplatine mit Flachkabel

1. Flachkabel-Steckverbinder
2. „KLAW“-Steckverbinder
3. Bedienfeldplatine

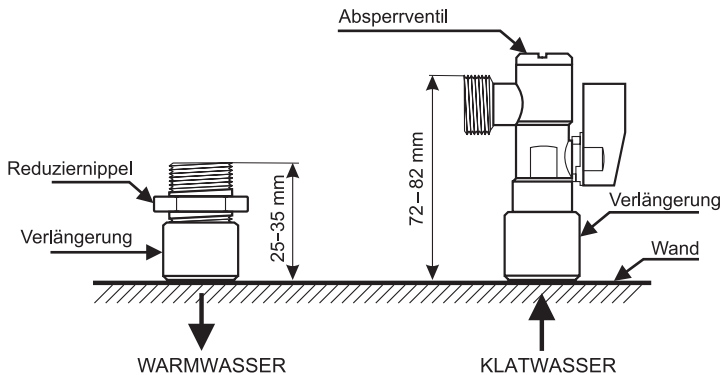
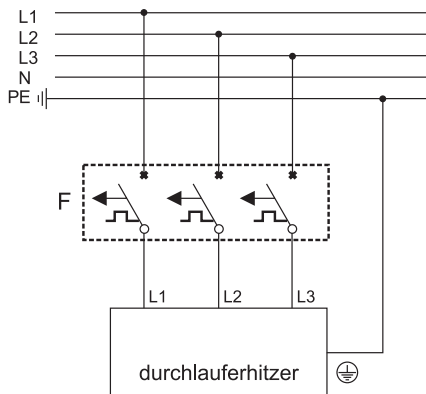


Abb. 3.

WARMWASSER

KLATWASSER

Abb. 4. Elektroanschluss



Inbetriebnahme

Bevor die Stromzufuhr eingeschaltet wird, bitte das Warmwasserzapfventil für 20 Sekunden öffnen! Somit ist sichergestellt, dass sich in den Leitungen des Durchlauferhitzers keine Luft mehr befindet. Danach das Warmwasserzapfventil wieder schließen und die Stromzufuhr einschalten – alle Anzeigen der Heizleistung auf dem Bedienfeld werden leuchten. Das Warmwasserzapfventil erneut öffnen. Nach 10 Sekunden erlöschen die Anzeigen und der Erhitzer ist betriebsbereit. Die Anzeigen auf dem Bedienfeld pulsieren nun, was Wasserheizbetrieb und die aktuelle Heizleistung signalisiert. Das Warmwasserzapfventil kann geschlossen werden. Der Erhitzer beendet den Heizbetrieb, was durch konstantes leuchten signalisiert wird. Mit Hilfe der Taste „-“ oder „+“ kann die gewünschte Heizleistung eingestellt werden.

Gebrauch

Die Heizleistung wird durch drücken einer der Tasten „-“ oder „+“ eingestellt. Die Heizung schaltet sich automatisch bei Überschreiten der Einschaltmenge für die Heizstufe 1 ein. Dies wird durch die pulsierende Leuchte signalisiert. Sinkt die Durchflussmenge unterhalb der minimalen Einschaltmenge, schaltet die Heizung ab, was durch konstantes leuchten signalisiert wird. Die Warmwassertemperatur kann durch Änderung entweder der Heizleistung (Heizstufe 1 – niedrige Warmwassertemperatur bei geringem Energieverbrauch; Heizstufe 5 – hohe Warmwassertemperatur) oder der Durchflussmenge (weniger Wasser - höhere Temperatur; mehr Wasser – niedrigere Temperatur) eingestellt werden. Ein wichtiges Kriterium für die Warmwassertemperatur ist die Zulufttemperatur. Wegen der niedrigen Zulufttemperatur während der kalten Jahreszeiten muss das Wasser stärker erhitzt werden (höhere Heizstufe bzw. niedrige Durchflussmenge) als in den warmen Monaten.

Heizleistung abhängig von der Zulauftemperatur

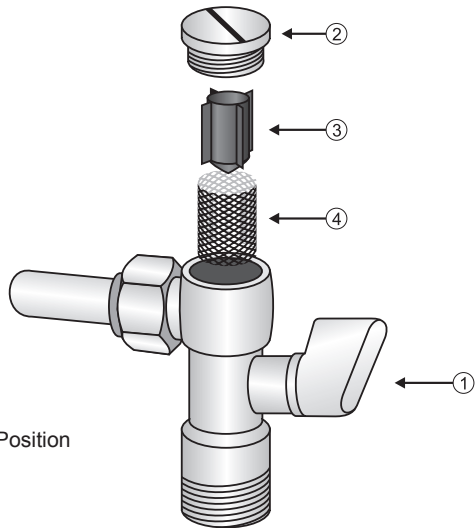
Zulauftemperatur	Auslauftemperatur 40°C				Auslauftemperatur 50°C			
	POW 12H	POW 15H	POW 18H	POW 21H	POW 12H	POW 15H	POW 18H	POW 21H
5°C	4,9	6,2	7,4	8,7	3,9	4,8	5,8	6,7
10°C	5,8	7,2	8,6	10	4,3	5,4	6,5	7,6
15°C	6,9	8,7	10,5	12,1	4,9	6,2	7,4	8,7

Heizstufe	POW 12H	POW 15H	POW 18H	POW 21H
	I/II Heizstufe	I/II Heizstufe	I/II Heizstufe	I/II Heizstufe
1	4/6 KW	5/7,5 KW	6/9 KW	7/10,5 KW
2	4/8 KW	5/10 KW	6/12 KW	7/14 KW
3	6/8 KW	7,5/10 KW	9 /12 KW	10,5/14 KW
4	6/12 KW	7,5/15 KW	9/18 KW	10,5/21 KW
5	8/12 KW	10/15 KW	12/18 KW	14/21 KW

Filterreinigung

Vorgehensweise bei der Verschmutzung des Filters:

1. Stromzufuhr abschalten
2. Die Gerätehaube von unten aufschrauben (Abb. 1), vom Gerät vorsichtig abnehmen und das Flachkabel aus dem „KLAW“ – Steckverbinder herausziehen (Abb. 2).
3. Das Absperrventil schließen (Bez. 1).
4. Den Verschluss des Absperrventils herausdrehen (Bez. 2).
5. Den Sieb- und Magnetfilter herausnehmen (Bez. 3, 4).
6. Filter reinigen.
7. Filter wieder hineinlegen.
8. Den Verschluss in den das Absperrventil hindrehen.
9. Das Absperrventil öffnen und die Verbindungen auf Dichtigkeit überprüfen.
10. Das Flachkabel wieder in den „KLAW“ – Steckverbinder hineinstecken (Abb. 2)
11. Die Gerätehaube aufsetzen und mit der Schraube befestigen.
12. Den Erhitzer entlüften und wieder in Gebrauch nehmen entsprechend des Abschnittes „Inbetriebnahme“



1. Hebel in der geschlossenen Position
2. Verschluss
3. Magnetfilter
4. Siebfilter

Abb. 5. Absperrventil mit Filter

Störungen

Die nachfolgend aufgelisteten Störungen werden nicht im Rahmen der Herstellergarantie behoben. Sollten die genannten Lösungsvorschläge nicht zur Störungsbehebung führen, ist der Service bzw. Lieferant oder Hersteller zu kontaktieren.

Die Anzeige der Heizstufe leuchtet nicht:

- das Flachkabel befindet sich nicht im „KLAW“ – Steckverbinder (Abb. 2)
- Störung am Stromnetz

Der Wasserdurchfluss ist zu gering:

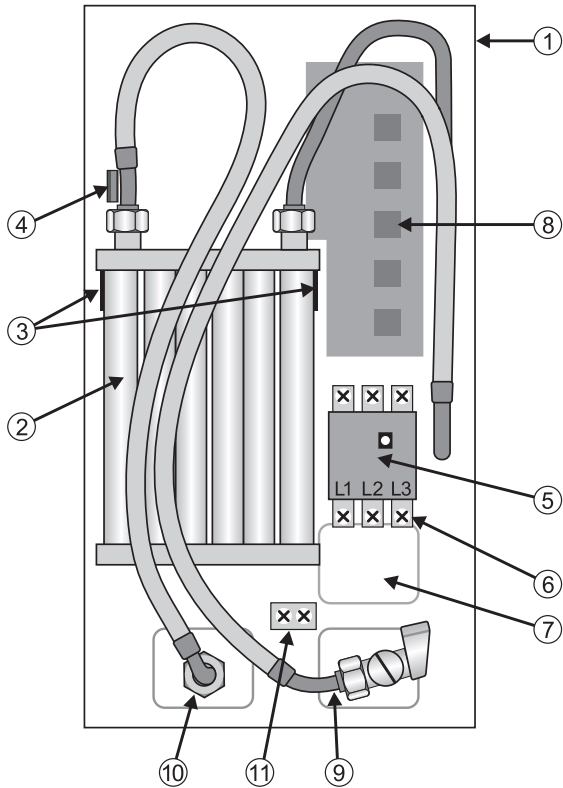
- Verschmutzung des Filters
- zu geringer Druck in der Wasserleitung
- Wasserdurchfluss zu stark gedämpft mit dem Absperrventil
- Hauptwasserabsperrventil ungenügend geöffnet

Der Erhitzer heizt nicht oder heizt nur schwach:

- Fehlerhafte Montage, Störung des Stromnetzes von dem der Erhitzer versorgt wird
- Wasserdurchflussmenge zu hoch - dämpfen mit dem Absperrventil

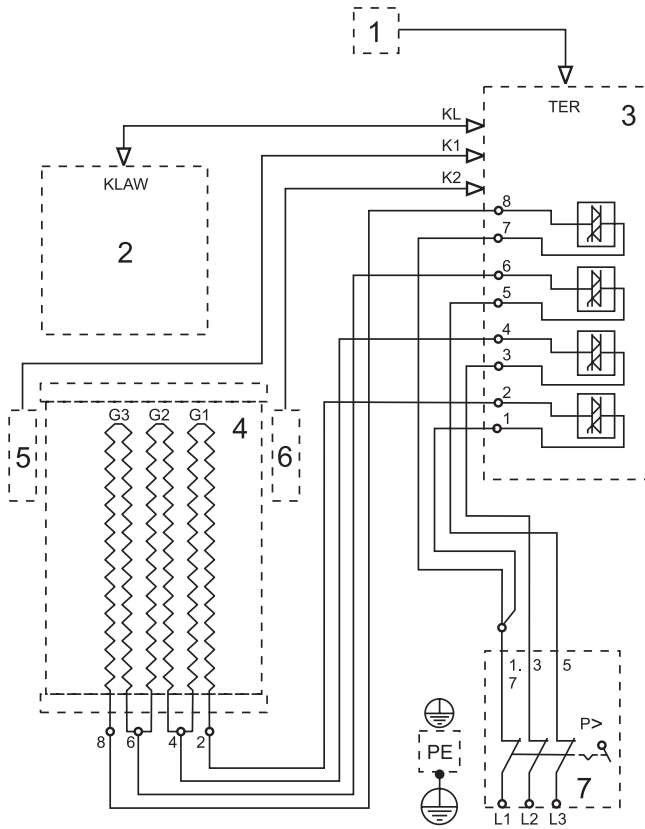
Geräteübersicht

Abb. 6.



- | | |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| 1. Geräterückwand | 8. Steuerungsplatte |
| 2. Heizelement | 9. Kaltwasseranschluss |
| 3. Luft- und Wasserdurchflusssensor | 10. Warmwasseranschluss |
| 4. Thermischer Schalter | 11. Schutzleiterklemm |
| 5. Druckschalter | |
| 6. Anschlussklemme des Druckschalters | |
| 7. Durchführungsöffnung für Anschlusskabel | |

Abb. 7. Schaltplan POW 12H, 15H, 18H, 21H



- 1 – Thermischer Schalter
- 2 – Bedienfeldplatine
- 3 – Steuerungsplatine
- 4 – Heizelement
- 5,6 – Luft- und Wasserdurchflusssensor
- 7 – Druckschalter
- PE – Schutzleiterklemme
- G1, G2, G3 – Heizspiralen

Technische Daten

Typ		12H	15H	18H	21H
Nennleistung	kW	12	15	18	21
Nennspannung	400 V 3~				
Frequenz	Hz	50			
Maximaler Stromverbrauch	A	17,3	21,6	26	30,3
Minimaler Kabelquerschnitt	mm ²	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 4	4 x 4
Maximaler Kabelquerschnitt	mm ²	4 x 10			
Nennstrom	A	20	25	32	40
Erforderlicher Wasserwiderstand bei 15°C	Ωcm	1100			
Schutzart	IP24				
Wasserdruck am Einlauf	MPa	0,2 – 0,6			
Einschaltwassermenge für Energiestufe 1	l/min	3	3,6	4	4,6
Einschaltwassermenge für Energiestufe 2	l/min	4,2	5,1	5,7	6,8
Maximale Zulauftemperatur	°C	20			
Wasseranschluss	G ½"				
Abmessungen (H x B x T)	mm	447 x 235 x 104			
Leergewicht	kg	3,7			

Lieferumfang

Durchlauferhitzer POW-H	1 Stück
Absperrventil	1 Stück
Dübel mit Schrauben	3 Stück
Gummidichtung	1 Stück
Montageschablone	1 Stück
Bedienungsanleitung	1 Stück
Garantiekarte	1 Stück

UMWELT UND RECYCLING

Das Produkt wurde aus hochwertigen Materialien und Komponenten hergestellt, die recycelbar und wiederverwendbar sind. Dieses Symbol auf Produkten und begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.

Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Werkstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produktes dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

