

öko**power**



**Bedienungs- und Montageanleitung
Hängespeicher WHS**

HINWEISE!

⚠ Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit begrenzten physischen, sinnlichen und psychischen Fähigkeiten oder mit ungenügend Erfahrungen bzw. Kenntnis benutzt werden, falls sie dabei kontrolliert werden oder über die sichere Anwendung des Gerätes belehrt worden sind und dass sie die eventuelle damit verbundene Gefahr verstehen.

⚠ Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.

⚠ Kinder dürfen das Gerät nicht reinigen oder warten, wenn sie dabei nicht von einer befähigten Person kontrolliert werden.

⚠ Die Installation ist nach den gültigen Vorschriften und nach Anweisungen des Herstellers auszuführen. Die Installation darf nur ein fachlich ausgebildeter Installateur ausführen.

⚠ Bei geschlossenem Druckanschlussystem ist am Zuflussrohr des Warmwasserspeichers unbedingt ein Sicherheitsventil mit Nenndruck von 0,6 MPa (6 bar), 0,9 MPa (9 bar) oder 1,0 MPa (10 bar) (siehe das Typenschild) anzuschließen, damit der Nenndruck im Kessel nicht um mehr als 0,1 MPa (1 bar) übersteigen kann.

⚠ Wasser kann aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils tropfen, d.h. die Auslassöffnung ist auf Atmosphärendruck zu öffnen.

⚠ Der nach unten gerichtete Auslass des Sicherheitsventils darf in keiner Frostumgebung installiert werden.

⚠ Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, ist das Sicherheitsventil regelmässig auf Funktion und Leckage zu überprüfen und bei Bedarf ist der Kalk zu entfernen.

⚠ Zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Sicherheitsventil darf kein Absperrventil eingebaut werden, da sonst die Funktion des Rückschlagventils verhindert ist!

⚠ Bevor Sie den Warmwasserbereiter ans Stromnetz anschließen, ist er unbedingt mit Wasser zu füllen!

⚠ Der Warmwasserbereiter ist mit einer zusätzlichen Thermosicherung versehen. Bei nicht funktionierendem Arbeitsthermostat kann die Wassertemperatur im Warmwasserbereiter im Einklang mit den Sicherheitsnormen bis zu 130 °C steigen. Bei den Wasserleitungsinstallationen sind deshalb die eventuell aufkommenden Temperaturüberlastungen unbedingt zu beachten.

⚠ Sollten Sie den Warmwasserbereiter vom Stromnetz trennen, müssen Sie im bei Frostgefahr das Wasser aus dem Kessel entleeren.

⚠ Das Wasser ist am Zulaufrohr des Kessels zu entleeren. Es ist sinnvoll zu diesem Zweck ein T-Stück mit dem Auslassventil zwischen dem Sicherheitsventil und dem Zuflussrohr einzubauen.

⚠ Bitte versuchen Sie nicht, eventuelle Fehler am Gerät selbst zu beseitigen, wenden Sie sich lieber an den nächsten bevollmächtigten Kundendienst.



Unsere Produkte bestehen aus den umgebungs- und gesundheitsfreundlichen Bauteilen. Die entsprechende Bauweise der Produkte ermöglicht, dass sie am Ende der Lebensdauer einfach demontiert und recycelt werden können.

■ Durch die Rezyklierung der Materialien werden die Menge der Abfälle und der Bedarf an der Produktion der Grundstoffe (z.B. Metalle) mit enormem Energieverbrauch und erheblicher Emission der Schadstoffe vermindert.

Folglich werden auch die natürlichen Ressourcen bewahrt, denn die Abfallteile aus Kunststoff und Metall können in den verschiedenen Produktionsverfahren wieder verwendet werden.

Für mehr Informationen über das System der Abfallbeseitigung fragen Sie Ihr Zentrum zur Entsorgung von Abfällen oder den Verkäufer, bei welchem Sie das Produkt gekauft haben.

Sehr geehrter Kunde, wir danken Ihnen, dass Sie ein Qualitätsprodukt von Ökopower erworben haben und wünschen Ihnen viel Freude.

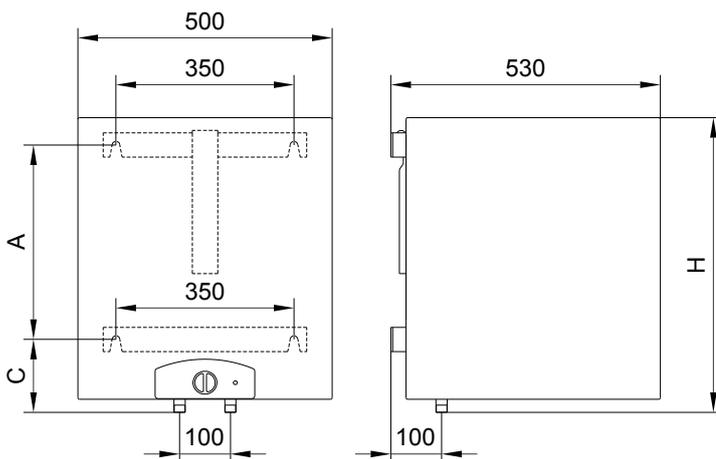
Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie den Warmwasserbereiter montieren und zum ersten Mal benutzen.

Der Warmwasserbereiter ist laut gültigen Normen hergestellt und amtlich geprüft. Für den Warmwasserbereiter wurde auch das Sicherheitszertifikat sowie auch das Zertifikat über elektromagnetische Kompatibilität ausgestellt.

Die technischen Eigenschaften sind auf dem Typenschild angegeben, welches sich zwischen den zwei Anschlussstutzen befindet. Der Warmwasserbereiter darf nur von einem Fachmann an die Wasserleitung und an das Stromnetz angeschlossen werden. Die Eingriffe ins Geräteinnere aufgrund einer Reparatur oder der Kesselsteinbeseitigung sowie auch wegen der Prüfung oder des Austausches der Antikorrosions-Schutzanode dürfen nur vom bevollmächtigten Kundendienst oder vom Fachmann erfolgen.

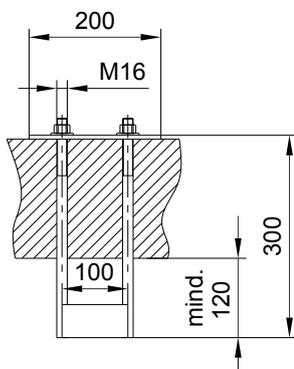
MONTAGE

Der Warmwasserbereiter soll möglichst nahe an Abnahmestellen montiert werden. Er ist mittels Wandschrauben an der Wand zu befestigen. Er darf nur in senkrechter Position befestigt werden. Wände mit schlechter Tragfähigkeit müssen an der Befestigungsstelle verstärkt werden. Durch den Kauf des geeigneten Sonderzubehörs (Dünnwand- oder Deckenaufhängung) können Sie das Gerät auch an eine dünnere Wand mit kleinerer Tragfähigkeit oder an die Decke (siehe beiliegende Abbildung) befestigen.

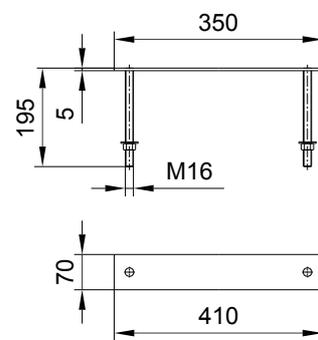


	A	C	H
WHS 050	400	150	606
WHS 080	400	300	788
WHS 100	400	300	921
WHS 120	550	300	1056
WHS 150	750	300	1256
WHS 200	950	300	1590

Anschluss- und Montagemasse des Warmwasserbereiters (mm)



Deckenaufhängung



Dünnwandaufhängung

Durch die Auswahl der Löcher zur Befestigung des Warmwasserbereiters kann die Höhe der Aufhängung A gewählt werden. (gilt nicht für 200l Warmwasserbereiter). Der Einstellbereich ist aus der Abbildung und aus der Tabelle der Anschluss- und Montagemasse ersichtlich. Der Mindestabstand beträgt 50 mm. Die Aufhängung muss mit mindestens zwei Schrauben am Warmwasserbereiter befestigt sein.

Dem Warmwasserbereiter sind Wandbügel beigelegt, welche mittels zweier Schrauben laut der Maßskizze befestigt werden. Das Gerät wird mit dem oberen Aufhänger an den Wandbügel aufgehängt und in die völlig senkrechte Position ausgerichtet. Mittels der Schrauben ist dann noch der untere Bügel zu befestigen.

WASSERANSCHLUSS

Wasserzulauf und Wasserablauf sind an den Stutzen des Warmwasserbereiters farblich markiert, Kaltwasserzuleitung blau und Warmwassersableitung rot.

Der Anschluss des Warmwasserbereiters kann auf zwei Weisen erfolgen. Das geschlossene System (druckfestes System) des Anschlusses ermöglicht die Abnahme des Wassers an mehreren Abnahmestellen während das offene System (druckloses System) nur eine Abnahmestelle ermöglicht. Je nach ausgewähltem System des Anschlusses sind auch entsprechende Mischbatterien anzuschaffen.

Bei einem offenen (druckloses) System muss am Warmwasserbereiter ein Rückschlagventil eingebaut werden, welches das Auslaufen des Wassers aus dem Kessel verhindert. Das Volumen des Wassers im Warmwasserbereiter wird wegen der Aufheizung erhöht, was ein Abtropfen aus dem Rohr der Mischbatterie bewirkt. Das Abtropfen kann durch starkes Festziehen der Mischbatterie nicht verhindert werden, Sie können damit nur die Mischbatterie beschädigen.

Bei einem geschlossenen (druckfestes) System des Anschlusses müssen an den Abnahmestellen die Druckmischbatterien verwendet werden. Am Zulaufstutzen ist wegen der Funktionssicherheit unbedingt ein Sicherheitsventil oder eine Sicherheitsgruppe einzubauen, die das Erhöhen des Drucks im Kessel um mehr als 0,1 MPa (1 bar) über den Nominalwert verhindert. Die Auslassdüse am Sicherheitsventil muss unbedingt über einen Auslass für den Luftdruck verfügen.

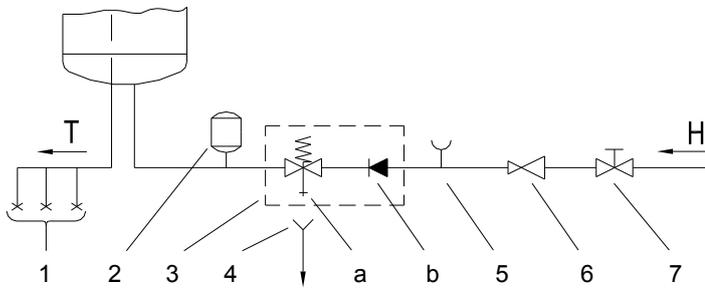
Zwischen dem Warmwasserbereiter und dem Sicherheitsventil darf kein Absperrventil eingebaut werden, da sonst die Funktion des Rückschlagventils verhindert ist.

Bei der Aufheizung des Wassers im Warmwasserbereiter wird der Druck im Kessel erhöht bis er den am Sicherheitsventil eingestellten Wert erreicht. Da die Rückleitung des Wassers zurück in die Wasserleitung verhindert ist, kann es zum Abtropfen des Wassers aus der Auslassöffnung des Sicherheitsventils kommen. Das abtropfende Wasser kann durch den Auffangansatz, den Sie unter das Sicherheitsventil anbringen, in den Ablauf abgeleitet werden. Das Ablaufrohr unter dem Auslass des Sicherheitsventils muss in der Richtung gerade nach unten und in einer frostfreien Umgebung angebracht werden.

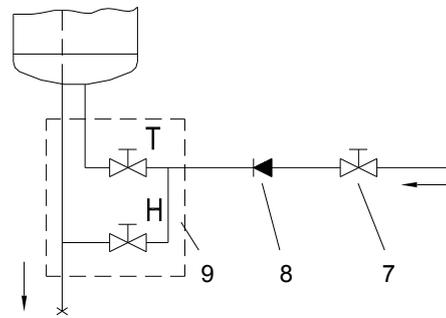
Fehler die aufgrund eines defekten Sicherheitsventils entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung und Garantie.

Der Warmwasserbereiter kann an die Haushaltswasserleitung ohne Reduzierventil angeschlossen werden, wenn der Druck in der Leitung niedriger als 0,5 MPa (5bar) ist. Sollte der Druck 0,5 MPa (5 bar) überschreiten, so müssen Sie das Reduzierventil unbedingt einbauen.

Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen ist es unbedingt mit Wasser zu füllen. Bei erster Befüllung ist der Warmwasserhebel an der Mischbatterie zu öffnen. Der Warmwasserbereiter ist voll wenn das Wasser durch das Ausfließrohr der Mischbatterie ausfließt.



Geschlossenes System (druckfestes System)



Offenes System (druckloses System)

Legende:

- 1 - Druckmischbatterien
- 2 - Expansionsgefäß
- 3 - Sicherheitsventil
- a - Ablaufrohr
- b - Rückflusstopp
- 4 - Ablaufsiphon
- 5 - Prüfstutzen

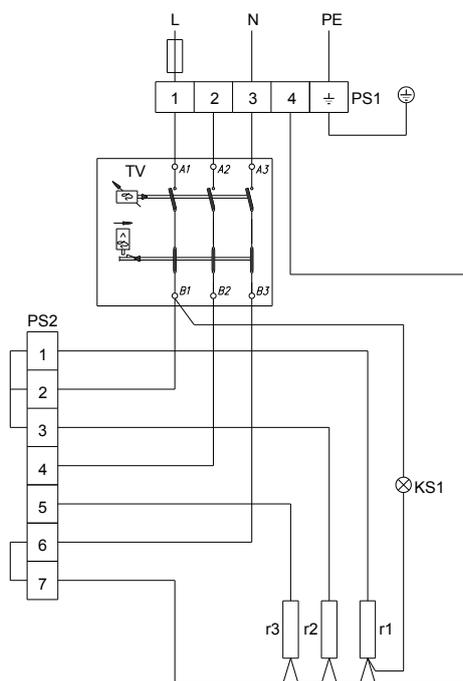
- 6 - Druckminderer
- 7 - Absperrventil
- 8 - Rückflusstopp
- 9 - Niederdruck-Mischbatterie
- H - Kaltwasser
- T - Warmwasser

ELEKTROANSCHLUSS

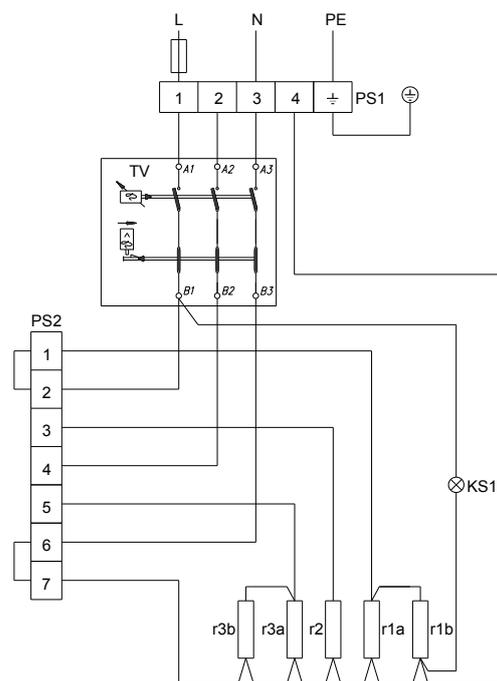
Der Elektroanschluss des Warmwasserbereiters muss gemäß den für die elektrischen Installationen gültigen Normen erfolgen. Da der Warmwasserbereiter über kein Element verfügt, das ihn dauerhaft vom Stromnetz trennen würde, ist an der Verkabelung zwischen dem Warmwasserbereiter und der Dauerverlegung so ein Schalter einzubauen, der sämtliche Speisepole unterbricht und über einen Abstand von 3 mm zwischen den offenen Kontakten verfügt.

Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss ein angemessenes Anschlusskabel (je nach der ausgewählten Anschlussvariante) eingebaut und die Aufheizzeit (Aufheizleistung) eingestellt werden. Dazu ist der Schutzdeckel abzuschrauben. An der inneren Seite des Schutzdeckels befinden sich die Aufkleber mit dem Elektroschaltbild und den Elektro-Anschlussvarianten. Durch Anbringen der beigelegten Elektrobrücken in die Anschlussklemme wird die entsprechende Aufheizzeit bzw. Elektroleistung ausgewählt.

HINWEIS: Vor jedem Eingriff in das Geräteinnere ist es unbedingt vom Stromnetz zu trennen.



Anschluss 50-100 Liter



Anschluss 120-150 Liter

Variante des Elektroanschlusses

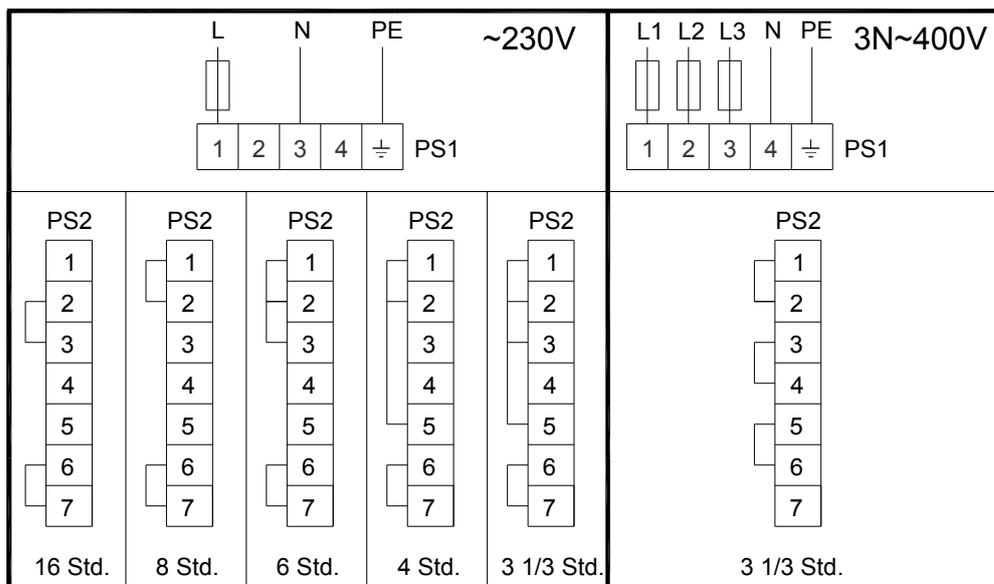


Tabelle: Leistung der Elektroheizkörper und Aufheizzeit

Modell	Volumen l	Rohrheizkörper kW		Unklemmbare Aufheizleistungen in kW						
				~230V					3N~400V	
				r1	r2	r3	16	8	6	4
WHS050	50	0,7	0,3	0,7	0,3	0,7	1,0	1,4	1,7	
WHS080	80	0,7	0,3	1,0		0,7	1,0	1,7	2,0	2,0
WHS100	100	1,0	0,7	1,0		1,0	1,7	2,0	2,7	2,7

Modell	Volumen l	Rohrheizkörper kW					Unklemmbare Aufheizleistungen in kW					
							~230V					3N~400V
							r1a	r1b	r2	r3a	r3b	16
WHS120	120	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7		1,4	2,1	2,8	3,5	3,5
WHS150	150	1,0	0,7	0,7	1,0	0,7		1,7	2,4	3,4		4,1
WHS200	200	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		2,0	3,0			5,0

GEBRAUCH UND WARTUNG

Nach dem Anschluss an die Wasserleitung und an das Stromnetz ist der Warmwasserbereiter zum Gebrauch bereit. Durch Drehen des Thermostatnebel, der sich an der vorderen Seite des Schutzdeckels befindet, wird die gewünschte Temperatur zwischen 25 und 85 °C ausgewählt. Die einzelnen Einstellungen bedeuten folgende Temperaturen:

- * Frostschutzstellung
- I Handwarmes Wasser (ca. 40 °C)
- E Ökonomische Temperatur (ca. 65 °C) Diese Temperatureinstellung wird empfohlen, da bei dieser Temperatur das Gerät besonders wirtschaftlich funktioniert. Die Wärmeverluste sind günstiger, die Kesselsteinbildung wesentlich geringer als bei den höheren Temperatureinstellungen.
- III Maximale Temperatur (ca. 85 °C)

Der Thermometer zeigt die Ist-Temperatur des Wassers im Kessel an. Die Kontrolllampe zeigt den Betrieb des Heizkörpers an.

Sollte der Warmwasserbereiter für eine längere Zeit nicht benutzt werden, so müssen Sie seinen Inhalt gegen das Gefrieren schützen. Das Gerät nicht vom Stromnetz trennen. Bringen Sie den Thermostatknopf in die Stellung "0". Bei dieser Temperatur wird der Warmwasserbereiter die Temperatur des Wassers bei ungefähr 10 °C halten. (Frostschutzstellung)

Sollten Sie den Warmwasserbereiter vom Stromnetz trennen, so müssen Sie im Falle der Frostgefahr das Wasser aus dem Kessel entleeren. Bevor Sie das Wasser entleeren ist der Warmwasserbereiter unbedingt vom Stromnetz zu trennen. Danach ist der Warmwasserhebel an einer der am Warmwasserbereiter angeschlossenen Mischbatterien zu öffnen. Das Wasser ist durch den Auslass am Boden des Kessels zu entleeren. Nach dem Wasserablauf bleibt im Kessel noch eine kleinere Menge von Wasser, das Sie nach dem Abschrauben des Kesselflansches entleeren müssen.

Die Außenseite des Gerätes reinigen Sie mit einer milden Waschmittellösung. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder grobe Reinigungsmittel.

Durch die regelmäßigen Serviceprüfungen wird Ihnen eine einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer Ihres Gerätes gewährleistet. Die erste Servicekontrolle ist von einem bevollmächtigten Kundendienst nach ungefähr zwei Jahren nach dem Anschluss durchzuführen. Dabei ist die Antikorrosions-Schutzanode auf Abnutzung zu prüfen und nach Bedarf der Kesselstein zu entfernen, der sich je nach der Qualität, der Menge und der Temperatur des verbrauchten Wassers im Geräteinneren bildet. Der Kundendienst bzw. der Fachmann wird Ihnen je nach dem festgestellten Zustand auch den Termin für die nächste Servicekontrolle empfehlen.

Bitte, versuchen Sie nicht die eventuellen Fehler am Gerät selbst zu beseitigen; wenden Sie sich lieber an den nächsten bevollmächtigten Kundendienst an.

TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Typ		WHS050	WHS080	WHS100	WHS120	WHS150	WHS200
Angegebenes Lastprofil		M	M	L	L	XL	XL
Energieeffizienzklasse ¹⁾		C	C	C	C	C	D
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (η_{wh}) ¹⁾	[%]	36,0	36,0	37,1	37,0	38,0	35,2
Jährlicher Stromverbrauch ¹⁾	[kWh]	1428	1428	2762	2770	4413	4756
Täglicher Stromverbrauch ²⁾	[kWh]	6,698	6,698	12,850	12,901	20,402	22,430
Temperatureinstellung des Thermostats		"e"	"e"	"e"	"e"	"e"	"e"
Wert "smart"		0	0	0	0	0	0
Volumen	[l]	48,3	78,0	97,3	118,1	147,1	196,9
Mischwassermenge bei 40 °C V40 ²⁾	[l]	68	101	131	150	213	273
Nenndruck	[MPa (bar)]	0,6 (6)					
Gewicht / voll	[kg]	35/85	40/120	45/145	50/170	58/208	78/278
Korrosionsschutz des Kessels		emailliert / Mg-Schutzanode					
Anschlussleistung (~230 V)	[kW]	0,3; 0,7; 1,0; 1,4; 1,7	0,7; 1,0; 1,7; 2,0	1,0; 1,7; 2,0; 2,7	1,4; 2,1; 2,8; 3,5	1,7; 2,4; 3,4	2,0; 3,0
Anschlussleistung (3N~400 V)	[kW]	-	2,0	2,7	3,5	4,1	5,0
Anschlussspannung		~230 V / 3N~400 V					
Schutzklasse		I					
Schutzart (Schutzstufe)		IP24					

1) Verordnung der Kommission EU 812/2013; EN 50440

2) EN 50440

WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT FÜR ÄNDERUNGEN VOR, DIE DIE FUNKTIONALITÄT DES GERÄTES NICHT BEEINTRÄCHTIGEN.

Garantieurkunde

Für unsere Elektrospeicher übernehmen wir die Garantie zu den nachfolgend angeführten Bedingungen:

1. Wir gewähren eine Garantie in der Dauer von 24 Monaten, gerechnet vom Tag der Lieferung an den Endverbraucher. Der maschinell erstellte Kaufbeleg dient als Nachweis. Diese Garantiezusage gilt nur gegenüber Endabnehmern bei nicht gewerblicher Nutzung, die Erstverkäufer unserer Geräte vom Händler sind.
 2. Durch die Garantie ist die gesetzliche Gewährleistungspflicht nicht eingeschränkt.
 3. Innerhalb der Garantiezeit wird unser Kundendienst Mängel des Gerätes, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, nach Prüfung der Verhältnismäßigkeit beheben. Die Entscheidung, welche Art der Nachbesserung erfolgt, obliegt ausschließlich dem Kundendienst. Wir übernehmen die für die Beseitigung des Mangels anfallenden Kosten für Arbeitszeit und Material.
 4. Unsere Garantieleistung erfolgt nur, wenn das Gerät sachgemäß und unter Beachtung unserer Auf- und Einbauvorschriften behandelt wurde. Unsere Garantie erstreckt sich nicht auf leicht zerbrechliche Teile aus Glas oder Kunststoff, sowie Verbrauchsteile wie z.B. Aktivkohlefilter, Glimmlampen, Glühbirnen, etc. sowie Schäden, die durch abnorme Bedingungen in der Strom- bzw. Wasserzufuhr oder durch höhere Gewalt verursacht werden.
- Transportschäden fallen nicht unter diese Garantie.
- Schäden außerhalb des Gerätes sowie Schäden durch Eingriffe bzw. Reparaturen von Personen, die nicht nachweislich ermächtigt wurden, sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.
5. Garantiepflichtige Mängel müssen unverzüglich dem Kundendienst unter Vorlage des Kaufbeleges gemeldet werden.
 6. Durch Garantieleistungen wird die Garantiefrist des Gerätes nicht verlängert. Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort nach Übernahme und melden Sie eventuelle Fehler innerhalb von 14 Tagen.

