WICHTIGE Informationen unbedingt lesen

INHALT

1. ZWECK DES PRODUKTS..

2. EIGENSCHAFTEN..

3. AUSSEHEN UND PRODUKTIONSVORRICHTUNG...

4. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN..

5. VERBOTEN...

6. STRUKTUR UND ARBEITSPRINZIP ....

7. INSTALLATION UND VORBEREITUNG FÜR DIE ARBEIT._____

8. WARTUNG.-

9. LAGER- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN...

10. GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHTEN...

TENKO
Comfort and economy in your home

ELECTRIC **WATER**
HEATING **BOILERS**
TM TENKO

Sie haben einen elektrischen Warmwasserboiler TM TENKO gekauft (damals das Produkt) WARNUNG! Lesen Sie diese „Bedienungsanleitung“ sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt installieren und in Betrieb nehmen (dann die Anleitung), da eine ordnungsgemäße Installation, Einstellung und Wartung des Geräts einen langfristigen und sicheren Betrieb gewährleistet. Aufgrund der laufenden Arbeit zur Verbesserung des Produkts können Änderungen am Design vorgenommen werden, die sich nicht in dieser Anleitung widerspiegeln, ohne die Gebrauchseigenschaften des Produkts zu beeinträchtigen.

1. ZWECK DES PRODUKTS

1.1 Das Produkt ist für die Wärmeversorgung in Räumen mit erzwungener Zirkulation des Wärmeträgers im geschlossenen Heizungssystem und automatischer Aufrechterhaltung eines Temperaturmodus bestimmt. Das Produkt kann autonom oder zusammen mit Geräten verwendet werden, die mit anderen Brennstoffen (Gas, Holz, Kohle) betrieben werden. 1.2 Während des Betriebs ist es erforderlich, den Betrieb dieses Produkts regelmäßig zu überwachen. 1.3 Das Produkt ist nicht für den Innenbereich bestimmt: feucht, explosiv, mit aggressiver Umgebung. Die Räumlichkeiten müssen folgende klimatische Parameter aufweisen: Temperatur von 5 bis 40 C, relative Luftfeuchtigkeit nicht mehr als 80 % bei 25 C, Luftdruck von 84 bis 107 kPa.

3. AUSSEHEN UND HERSTELLUNGSGERÄT

3.1 Sie können das Aussehen des Geräts auf unserer offiziellen Website tenko.ua sehen. Während der Produktion können einige Elemente durch ähnliche ersetzt werden, was den Betrieb des Produkts nicht beeinträchtigt.

4. SICHERHEITSANFORDERUNGEN

4.1 Installieren Sie das Produkt und schließen Sie es an das Stromnetz gemäß den technischen Bedingungen des Eigentümers des Stromnetzes an. In den technischen Bedingungen müssen Anweisungen für Sicherheitsmaßnahmen bereitgestellt werden, die in diesem Abschnitt angegeben sind.

4.2 Die Installation, der Anschluss an das Stromversorgungsnetz und die Wartung müssen von einem Fachmann durchgeführt werden, der mindestens die III. Qualifikationsgruppe der Zulassung für elektrische Sicherheit für elektrische Anlagen mit einer Spannung von bis zu 1000 V hat.

4.3 Die Verantwortung für den sicheren Betrieb des Produkts und seine Wartung ist in gutem Zustand Verbraucher.

4.4 Das Gerät muss über einen automatischen Sicherheitsschalter und einen Fehlerstromschutzschalter an das Stromnetz angeschlossen werden - außer dem Gerät (falls nicht von Ihrem Gerät bereitgestellt), nur die Drähte mit dem entsprechenden Querschnitt, wie in Tabelle 5 in Abschnitt 7.5 angegeben.

4.5 Das Gehäuse des Geräts muss durch einen speziellen (separaten) PE-Leiter geerdet werden, Querschnitt nicht kleiner als Stromkabel.

4.6 Der Erdungszustand unterliegt einer vorgeschriebenen periodischen Überwachung mindestens einmal alle

6 Monate.
4.7 Die Arbeiten müssen von Personen durchgeführt werden, die mit dieser Anleitung und Geräten, Regeln für den sicheren Betrieb elektrischer Anlagen von Verbrauchern und Regeln für den technischen Betrieb von elektrischen Anlagen von Verbrauchern vertraut sind.
4.8 Alle Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten nur nach Trennung von Stromversorgungskreisen durchgeführt werden.
4.9 Nach dem Anschluss des Geräts an das Heizsystem und das Stromnetz müssen Einstell- und Inbetriebnahmearbeiten von einer für solche Arbeiten zertifizierten Organisation durchgeführt werden, die Folgendes vorsehen: - Überprüfung des korrekten Anschlusses des Geräts an das Heizsystem;
- Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Geräts an die Stromversorgung;
- Starten Sie das Gerät und passen Sie seinen Betrieb an;
- Belehrung des Verbrauchers über Sicherheitsregeln und Geräteeinstellungen;
- obligatorischer Eintrag im Pass auf dem Gerät zur Inbetriebnahme, bestätigt durch das Siegel der Organisation.

5. VERBOTEN

5.1 Es ist verboten, das Gerät mit fehlerhaft geerdetem und entferntem Gehäusedeckel einzuschalten.
5.2 Es ist verboten, das Gerät selbstständig, ohne einen autorisierten Reparatur- und Installationsservice und ohne ordnungsgemäß ausgestellten Gutschein über die Durchführung von Inbetriebnahmearbeiten an das Stromnetz anzuschließen.

5.3 Es ist verboten, das Gerät einzuschalten, wenn das Heizsystem nicht oder nicht vollständig gefüllt ist.

5.4 Es ist verboten, die Hähne zu schließen, die die Zirkulation des Kühlmittels durch den Wärmetauscher des Geräts stoppen.

5.5 Es ist verboten, mit der Bedienungsanleitung nicht vertraute Personen, Minderjährige sowie geistig behinderte Personen mit dem Gerät arbeiten zu lassen.

5.6 Es ist verboten, das Gerät einzuschalten, wenn das Kühlmittel im Heizsystem gefriert. 5.7 Es ist verboten, das Gerät während des Betriebs unbeaufsichtigt zu lassen.

5.8 Es ist verboten, das Gerät in Räumen mit aggressiver Umgebung zu installieren und zu betreiben (explosive Räume, mit viel Staub, Dampf, mit hoher Feuchtigkeit, in Einrichtungen, in denen Bau- oder Reparaturarbeiten durchgeführt werden).

5.9 Es ist verboten, das Gerät mit defekten Elementen der hydraulischen Gruppe oder Steuersysteme zu betreiben.

ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, zur Erdung des Elektrokessels Metallkonstruktionen von Wasser-, Heizungs- und Gasnetzen zu verwenden!

ACHTUNG: Bei Verstoß gegen diese Betriebsvorschriften erlöschen die Gewährleistungsverpflichtungen des Gerätes.

6. STRUKTUR UND ARBEITSPRINZIP

6.1 Das Gerät ist ein Stahlbehälter mit Stutzen für die Zu- und Abführung des Kühlmittels (im Weiteren der Wärmetauscher). Die Blöcke des tobulären Elektroerhitzers werden in den Wärmetauscher auf dem Schnitzwerk

eingeschraubt. Der Wärmetauscher ist in einem Metallgehäuse untergebracht, das auch über eine eingebaute Steuerung verfügt. 6.2 Das Funktionsprinzip des Produkts besteht darin, mit einem Heizelement, das sich im Wärmetauscher befindet, Kühlmittel zu erhitzen. Das Kühlmittel wird erwärmt und tritt aus dem Wärmetauscher in die Systemheizung aus, die in einem geschlossenen System zirkuliert, wobei es jedes Mal durch einen Wärmetauscher mit einer elektrischen Heizeinheit strömt.

6.3 Stellen Sie über das Bedienfeld auf der Frontplatte des Kessels die erforderlichen Verbraucherparameter (Raumlufttemperatur, Kühlmitteltemperatur, Betriebsart, Tages- und Wochenschaltuhr) sowie Informationen zum technischen Zustand des Kessels ein.

6.4 Das Gerät ist mit einem Temperaturbegrenzer ausgestattet, der die Heizung im Notfall abschaltet, wenn die Temperatur des Wärmeträgers 85 C bzw. 95 C je nach Baureihe und Komplettset erreicht.

6.5 Die meisten Baureihen haben ein Sicherheitsventil, das Überdruck ab 3 bar ablässt, sowie Entlüfter, Umwälzpumpe und Ausdehnungsgefäß. In den Serien KEM, DKEM, KE, DKE fehlen die hydraulische Sicherheitsgruppe und die Umwälzpumpe, aber ihr Vorhandensein in der Heizungsanlage ist erforderlich “, oder auf unserem Kanal „Tenko“ auf YouTube

Electrical circuits

Boiler settings

Channel TM Tenko

7. INSTALLATION UND VORBEREITUNG FÜR DIE ARBEIT-

WARNUNG. Bitte lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch. Vermeiden Sie unqualifizierte Aktionen auf eigene Faust, es ist gefährlich! Denken Sie daran, dass Sie ohne das Inbetriebnahmezeichen gleichzeitig "Management" der Installationsorganisation das Recht auf kostenlose Garantiereparatur verlieren!

7.1 Produkt auspacken (bei Außentemperaturen unter ull sollte die Installation frühestens 6 Stunden nach Betreten des Raumes erfolgen). Anforderungen an die Räumlichkeiten, in denen der Kessel aufgestellt wird, siehe S.1.3.

7.2 Lösen Sie die Befestigungsschrauben der vorderen Kesselabdeckung und nehmen Sie diese ab. Befestigen Sie den Heizkessel durch spezielle Öffnungen im Gehäuse an den Wandankern (Maße siehe Punkt 3.2).

Gewährleistung der erforderlichen Einhaltung des Abstands zu den Seitenwänden (mindestens 350 mm von der Seite des Kessels) und des Abstands zu Böden (mindestens 950 mm vom Boden des Kessels). Der Kessel muss wie folgt installiert werden, damit er ohne zusätzliche Hilfsmittel (Leiter, Stuhl etc.) aufgestellt und gewartet werden kann.

7.3 Schließen Sie das Gerät an das Heizsystem an (die Installation am Einlass und Auslass ist zulässig, Abzweigleitungen von Kugelhähnen mit einem Durchgangsquerschnitt von nicht weniger als 3/4')

7.4 Schließen Sie das Gerät an den Erdungskreis an.

7.5 Schließen Sie den Heizkessel an das Stromnetz an. Es muss vor dem Kesselleistungsschalter und der Sicherheitsabschaltvorrichtung installiert werden (wenn das Gerät nicht ausgestattet ist). Es ist sehr wichtig, die Phasenlage gemäß der Netzanschlusskennzeichnung der Stromversorgungsklemmen einzuhalten. Überprüfen Sie alle Kabelklemmen und stellen Sie sicher, dass sie festgezogen sind.

			KEM, DKEM, KE, DKE, SKE, SDKE, PKE	SPKE, SDKE+, PPKE, SMART
Rated power, kW	Rated voltage, U	Calculated current of one phase, A	Cross section of copper wire, mm^2	
3	230	14	2*1,5	2*1,5
3	400	5	2*1	2*1
4.5	230	20	2*2,5	2*2,5
4.5	400	7	2*1,5	2*1,5
6	230	26	2*4	2*4
6	400	9	2*4	2*4
7.5	230	33	2*6	2*6
7.5	400	11	2*6	2*6
9	230	40	2*6	2*6
9	400	13	4*4	4*4
10.5	400	16	4*4	4*4
12	400	18	4*4	4*10
15	400	22	4*6	4*10
18	400	26	4*6	4*10
21	400	31	4*10	4*10
24	400	35	4*10	4*10
30	400	44	4*16	4*16
36	400	52	4*16	4*16

Table 5. Rated current and wire size

7.6 Füllen Sie das Heizsystem mit einer Pumpe oder einem Wasserversorgungs-Druckkühlmittel. Der Druck im Heizsystem darf nicht weniger als 0,8 bar und nicht mehr als 2,4 bar betragen (empfohlener Druck im Heizsystem 1,2-i, 8 bar). Als Wärmeträger empfehlen wir destilliertes Wasser. Anforderungen an die Wasserqualität siehe Tabelle 6.

Die Gesamtsteifigkeit beträgt nicht mehr als mkg-eq/kg	20
Dichte bei 20 °C, g/cm³	1,0-1,015
Der Gehalt an mechanischen Verunreinigungen	nicht akzeptabel
Der Gehalt an Schwebstoffen	nicht akzeptabel
Korrosionswirkung auf Metalle, g/m² pro Tag	nicht mehr als 0,1
Schaumbildung, Schaumstabilität, sek.	nicht mehr als 3
Säureindex, pH	7,5-11,0
Alkalität, cm	nicht weniger als 10

Tabelle 6

7.7 Wenn das System voll ist, ist darauf zu achten, dass das Gerät im Flugstau nicht richtig funktioniert. Das Steuersystem kann das Gerät während des Durchgangs des Luftstopfens durch den Wärmetauscher nicht vor einem Ausfall schützen. Wir empfehlen zusätzlich einen automatischen Entlüfter oben am Heizsystem zu installieren, achten Sie darauf, die Luft aus dem Glas der Umwälzpumpe abzulassen.

7.8 Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen des Geräts dicht sind. Wenn Lecks vorhanden sind, entfernen Sie diese unbedingt (durch Anziehen der Muttern). Wenn es nicht möglich ist, das Leck zu beseitigen, wenden Sie sich an das Service-Center des Unternehmens. Es ist verboten, einen Kessel mit auslaufendem Kühlmittel einzuschalten und zu betreiben. 7.9 Schließen Sie den Gerätedeckel und schalten Sie den Boiler ein. Nehmen Sie die erforderlichen Systemeinstellungen vor und stellen Sie sicher, dass alle Komponenten des Geräts ordnungsgemäß funktionieren. Dann arbeitet der Kessel im automatischen Modus gemäß den vom Benutzer eingegebenen Parametern.

8. WARTUNG

8.1 Die Überwachung und Wartung des Geräts wird dem Verbraucher anvertraut, der es sauber und in gutem Zustand halten muss, damit sich auf dem Gehäuse des Geräts und den Automatisierungseinheiten kein Staub und Schmutz ansammelt.

8.2 Die Eigenreparatur und der Austausch von Geräteteilen durch Fachkräfte von autorisierten Service Centern ist nicht gestattet

8.3 Die Wartung des Gerätes erfolgt nur nach Abschalten der Stromversorgung. 8.4 Während des Betriebs des Gerätes ist es notwendig, die Zuverlässigkeit nicht weniger als einmal pro Saison zu prüfen Befestigung der Drähte, Dichtheit der hydraulischen Verbindungen. Gegebenenfalls müssen die elektrischen Anschlüsse festgezogen werden. Beim Erkennen von Lecks während des Betriebs des Geräts ist es erforderlich, die Stromversorgung auszuschalten, Lecks durch Anziehen der Gewindeverbindungen oder Austausch von Dichtungen zu beseitigen.

8.5 Alle Fragen zur Wartung, Einstellung oder Reparatur des Geräts können Sie im Hauptservicecenter des Unternehmens oder in autorisierten Servicecentern in Ihrer Nähe lösen.

9. LAGER- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

9.1 Das Gerät muss in der Werksverpackung im Innenbereich gelagert werden. Die Raumtemperatur sollte zwischen 5°C und 40°C liegen und die relative Luftfeuchtigkeit bei 25°C nicht mehr als 80% betragen. Das Vorhandensein von Säure und anderen Dämpfen ist zulässig. Lagern Sie das Gerät nicht in Innenräumen in einer aggressiven Umgebung.

9.2 Das Gerät muss mit geschlossenen Fahrzeugen in der Werksverpackung transportiert werden. Es ist verboten, das Gerät zu werfen und zu kippen.

10. GEWÄHRLEISTUNGSPFLICHTEN

10.1 Der Garantieservice des Geräts wird nur durchgeführt, wenn eine korrekt ausgefüllte Garantiekarte mit dem angegebenen Verkaufsdatum und ein Abrechnungsdokument, das durch die Gesetzgebung der Ukraine bereitgestellt wird, mit der angegebenen Handelsorganisation und dem Namen des Produkts bereitgestellt werden , und das Verkaufsdatum. Die Entscheidung über eine Garantie- oder kostenpflichtige Ausführung der Reparaturarbeiten während der Garantiezeit wird vom Mitarbeiter des Beauftragtendienstes erst nach Diagnose des Geräts akzeptiert.

10.2 Bei fehlender oder falsch ausgefüllter Garantiekarte (kein Modellname, Verkaufsdatum, Firmenstempel, Unterschrift des Verkäufers) oder wenn der Gutschein Anzeichen zweifelhafter Herkunft aufweist, wird keine Garantieleistung erbracht.

10.3 Bei Verlust des Garantiecoupons oder des Abrechnungsdokuments durch den Verbraucher erfolgt die Wiederherstellung in der durch die Gesetzgebung der Ukraine festgelegten Reihenfolge. 10.4 Die Garantieleistung wird nicht erbracht, wenn kein Leistungsnachweis für die Inbetriebnahmearbeiten vorhanden ist: Name der Organisation, Datum der Ausführung, Adresse der Installation des Geräts, Siegel der in Auftrag gebenden Organisation, Unterschrift des Auftragnehmers und Unterschrift des Gerätebesitzers. Es wird empfohlen, die Inbetriebnahmearbeiten mit Hilfe von autorisierten Servicestellen des Herstellers durchzuführen.

10.5 Garantieleistungen werden nicht erbracht, wenn das Gerät nicht originalverpackt ist

10.6 Garantieservice des Geräts wird in Servicezentren durchgeführt, das Liefergerät in den Servicezentren wird vom Eigentümer des Geräts auf seine Kosten durchgeführt. 10.7 Herstellergarantie auf die Gerätekomponente.

10.7.1 Die Gewährleistungsfrist für den Betrieb des Termo-Elektroerhitzers (Heizelement des Geräts) beträgt 12 Monate 3 Tage bei der Durchführung von Inbetriebnahmearbeiten, jedoch nicht mehr als 24 Monate ab dem Datum der Freigabe im Herstellerbetrieb.

10.7.2 Die Garantiezeit der Automatisierung der Grundgeräte (Umwälzpumpe, modulare Schütze, Steuer- und Schalttafeln, Durchflusssensor, Druckschalter, Druckwandler, automatischer Entlüfter, hydraulischer Anschluss, Sicherheitsventil, Expansionsventilbehälter, Notthermoschalter, Strom- und Temperatursensoren) 12 Monate Inbetriebnahmearbeiten sind nicht länger als 24 Monate in 3 Tagen nach Freigabe beim Unternehmenshersteller.

10.7.3 Die Gewährleistungsfrist für sonstige Komponenten des Gerätes beträgt 24 Monate 3 Tage ab Freigabe auf Betriebe des Herstellers.

10.7.4 Der Hersteller verpflichtet sich während der Garantiezeit kostenlos zur Behebung von Mängeln des Geräts, wenn diese nicht auf einen Verstoß gegen die Verbrauchervorschriften für die Verwendung oder Lagerung des Geräts zurückzuführen sind. Garantiereparaturen werden vom Unternehmenshersteller oder seinen Vertretern durchgeführt, Informationen darüber befinden sich im Anhang zu dieser Anleitung. Bei Fehlen oder Ungenauigkeit der Informationen können Sie sich an qualifiziertes Personal des Herstellers wenden.

10.75 Fehlt das Verkaufsdatum auf dem Kaufbeleg, verlieren Sie das Recht auf Garantiereparatur.

10.7.6 Die Garantiezeit für Komponenten, die während der Garantiewartung ersetzt wurden, darf die in den Absätzen 10.7.1, 1072, 10.7.3 festgelegten Bedingungen nicht überschreiten. 10.8 Vorzeitige Beendigung der Gewährleistungsfrist.

10.8.1 Die Gewährleistungsfrist wird bis zum Ablauf der in den Absätzen 10.7.1, 10.7.2, 10.7.3 angegebenen Frist unter folgenden Umständen beendet:

10.8.1.1 Verstoß des Verbrauchers gegen die Transport-, Lagerungs-, Installations- und Betriebsmittelangriffe.

10.8.1.2 Betrieb mit defekter Basisautomatisierung oder Hydraulikgruppe.

10.8.1.3 Das Gerät wird in einem Raum betrieben, in dem Bau- oder Reparaturarbeiten durchgeführt werden (Staub- und Schmutzablagerungen auf den Komponenten des Geräts können zu Fehlfunktionen und Notfällen führen.

10.8.1.4 Eigenständige Reparatur, Demontage, Austausch von Komponenten.

10.8.1.5 Mechanische Beschädigung des Geräts

10.8.1.6 Inkonsistenz von Netzparametern oder Betriebsbedingungen. 10.8.1.7 Verwendung des Geräts für einen Zweck, für den es nicht bestimmt ist. 10.8.1.8 Fehlendes Seriennummernschild am Gehäuse oder Beschädigung.

10.8.1.9 Nichterfüllung des Heizsystems oder Wärmeträgers mit den Anforderungen dieser Anleitung, Betrieb in einem offenen Heizsystem.

10.8.1.10 Vorhandensein von Feuchtigkeitsspuren, Einschlag von Fremdkörpern (einschließlich Insekten) in der Mitte des Geräts

10.8.1.11 Ablagerungen am Heizelement oder sonstige Ablagerungen an den Bauteilen des Kessels.

10.8.1.12 Störungen durch Einfrieren, Überdruck im System, Betrieb mit geschlossenen Absperrventilen etc.

10.8.1.13 Mängel, die durch falschen Anschluss an die Heizungsanlage oder den Netzanschluss verursacht wurden.

10.8.1.14 Schäden, die durch Handlungen Dritter verursacht wurden.

10.8.1.15 Blitzschlag, Feuer, Überschwemmung und andere Naturkatastrophen.

10.9 Für die Durchführung der jährlichen vorbeugenden Wartung der Geräte mit anschließender Verlängerung der Gewährleistungsfrist empfehlen wir Ihnen, die Dienste unseres Hauptservicecenters in Anspruch zu nehmen. Über das Netzwerk unserer Servicezentren können Sie Komponenten für das Gerät erwerben und die erforderliche technische Beratung erhalten. Die Adressen und Telefonnummern der Service-Center erfahren Sie im Haupt-Service-Center. Telefon des Hauptservicezentrums +38 (098) 227 51 19 oder tenko.ua

TENKO

Comfort and economy
in your home