

**Assicurati di leggere le informazioni
IMPORTANTI**

CONTENUTI

1. SCOPO DEL PRODOTTO..
2. CARATTERISTICHE..
3. ASPETTO E DISPOSITIVO DI PRODUZIONE...
4. NORME DI SICUREZZA..
5. VIETATO...
6. STRUTTURA E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO
7. INSTALLAZIONE E PREPARAZIONE AL LAVORO._____
8. MANUTENZIONE.-
9. NORME DI STOCCAGGIO E TRASPORTO...
10. OBBLIGHI DI GARANZIA...



ELETTRICOACQUARISCALDAMENTOCALDAIETM
SOTTILE

Distribuito da
www.ssam.com Elettronica SSAM
www.ssamcontrol.com Controllo SSAM

Hai acquistato uno scaldabagno elettrico TM TENKO (il prodotto di allora) **ATTENZIONE!** Si prega di leggere attentamente questo "Manuale di istruzioni" prima di installare e utilizzare il prodotto (quindi il manuale), poiché l'installazione, la regolazione e la manutenzione corrette del dispositivo garantiranno un funzionamento sicuro e a lungo termine. A causa del lavoro in corso per migliorare il prodotto, modifiche di progettazione non riportate in questo manuale possono essere apportate senza influire sulle caratteristiche prestazionali del prodotto.

1. SCOPO DEL PRODOTTO

1.1 Il prodotto è destinato alla fornitura di calore in ambienti con circolazione forzata del vettore di calore nel sistema di riscaldamento chiuso e mantenimento automatico di una modalità di temperatura. Il prodotto può essere utilizzato autonomamente o insieme ad apparecchi alimentati con altri combustibili (gas, legna, carbone). 1.2 Durante il funzionamento, è necessario monitorare regolarmente il funzionamento di questo prodotto. 1.3 Il prodotto non è destinato ad uso interno: umido, esplosivo, con ambiente aggressivo. I locali devono avere i seguenti parametri climatici: temperatura da 5 a 40 C, umidità relativa non superiore all'80% a 25 C, pressione dell'aria da 84 a 107 kPa.

3. ASPETTO E DISPOSITIVO DI FABBRICAZIONE

3.1 Puoi vedere l'aspetto del dispositivo sul nostro sito Web ufficiale tenko.ua. Durante la produzione, alcuni elementi possono essere sostituiti con altri simili, il che non pregiudica il funzionamento del prodotto.

4. REQUISITI DI SICUREZZA

4.1 Installare il prodotto e collegarlo alla rete elettrica secondo le condizioni tecniche del proprietario della rete elettrica. Le condizioni tecniche devono fornire istruzioni per le misure di sicurezza specificate in questa sezione.

4.2 L'installazione, il collegamento alla rete di alimentazione e la manutenzione devono essere eseguiti da un professionista che abbia almeno III. Approvazione del gruppo di qualificazione della sicurezza elettrica per installazioni elettriche con una tensione fino a 1000 V.

4.3 La responsabilità per il funzionamento sicuro del prodotto e il suo mantenimento in buone condizioni è dei consumatori.

4.4 Il dispositivo deve essere collegato alla rete elettrica tramite un interruttore automatico di sicurezza e un interruttore differenziale - ad eccezione del dispositivo (se non fornito dal dispositivo), solo i cavi della sezione

appropriata come indicato nella Tabella 5 nella sezione 7.5.

4.5 Il corpo del dispositivo deve essere messo a terra da uno speciale conduttore PE (separato), di sezione non inferiore al cavo di alimentazione.

4.6 La condizione della messa a terra è soggetta a monitoraggio periodico obbligatorio almeno una volta ogni 6 mesi.

4.7 I lavori devono essere eseguiti da persone che abbiano familiarità con queste istruzioni e dispositivi, regole per il funzionamento sicuro degli impianti elettrici di consumo e regole per il funzionamento tecnico degli impianti elettrici di consumo.

4.8 Tutti i lavori di ispezione, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo dopo essere stati scollegati dai circuiti di alimentazione.

4.9 Dopo aver collegato l'apparecchio all'impianto di riscaldamento e alla rete elettrica, gli interventi di regolazione e messa in servizio devono essere eseguiti da un ente abilitato a tali interventi, che provvede a: - verificare il corretto collegamento dell'apparecchio all'impianto di riscaldamento;

- Verificare il corretto collegamento del dispositivo alla rete elettrica;

- Avviare il dispositivo e regolarne il funzionamento;

- istruzioni al consumatore sulle norme di sicurezza e sulle impostazioni dei dispositivi;

- iscrizione obbligatoria nel passaporto sul dispositivo per la messa in servizio, confermata dal sigillo dell'organizzazione.

5. VIETATO

5.1 È vietato accendere il dispositivo con il coperchio della custodia rimosso e messo a terra in modo errato. 5.2 È vietato collegare il dispositivo alla rete in modo autonomo, senza un servizio di riparazione e installazione autorizzato e senza un buono debitamente emesso per l'esecuzione dei lavori di messa in servizio.

5.3 È vietato accendere l'apparecchio se l'impianto di riscaldamento non è o non è completamente riempito.

5.4 È vietato chiudere i rubinetti che interrompono la circolazione del liquido refrigerante attraverso lo scambiatore di calore dell'unità.

5.5 È vietato far lavorare l'apparecchio a persone che non conoscono le istruzioni per l'uso, a minori e a persone con handicap mentali.

5.6 È vietato accendere il dispositivo quando il liquido di raffreddamento nell'impianto di riscaldamento si congela. 5.7 È vietato lasciare l'apparecchio incustodito durante il funzionamento.

5.8 È vietato installare e utilizzare il dispositivo in ambienti con un ambiente aggressivo (ambienti esplosivi, con molta polvere, vapore, con elevata umidità, in strutture in cui vengono eseguiti lavori di costruzione o riparazione).

5.9 È vietato far funzionare la macchina con elementi difettosi del gruppo idraulico o dei sistemi di controllo.

ATTENZIONE: È severamente vietato utilizzare strutture metalliche di reti idriche, di riscaldamento e gas per la messa a terra del boiler elettrico!

ATTENZIONE: Il mancato rispetto di queste istruzioni per l'uso invaliderà gli obblighi di garanzia del dispositivo.

6. STRUTTURA E PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

6.1 Il dispositivo è un contenitore in acciaio con una presa per l'alimentazione e l'estrazione del liquido refrigerante (di seguito scambiatore di calore). I blocchi riscaldanti elettrici tubolari sono avvitati nello scambiatore di calore sull'intaglio. Lo scambiatore di calore è alloggiato in un involucro metallico, anch'esso dotato di un controller integrato. 6.2 Il principio di funzionamento del prodotto consiste nel riscaldare il refrigerante utilizzando un elemento riscaldante situato nello scambiatore di calore. Il liquido di raffreddamento viene riscaldato ed esce dallo scambiatore di calore nel riscaldatore del sistema, che circola in un sistema chiuso, passando ogni volta attraverso uno scambiatore di calore con un'unità di riscaldamento elettrica.

6.3 Utilizzando il pannello di controllo sul pannello frontale della caldaia, impostare i parametri dell'utenza necessari (temperatura dell'aria ambiente, temperatura del refrigerante, modalità di funzionamento, timer giornaliero e settimanale), nonché informazioni sullo stato tecnico della caldaia.

6.4 Il dispositivo è dotato di un limitatore di temperatura che spegne il riscaldamento in caso di emergenza se la temperatura del fluido termovettore raggiunge 85 C o 95 C a seconda della serie e del set completo.

6.5 La maggior parte delle serie dispone di una valvola di sicurezza che scarica la sovrappressione a partire da 3 bar, nonché di sfiato, pompa di circolazione e vaso di espansione. Nelle serie KEM, DKEM, KE, DKE non è presente il gruppo idraulico di sicurezza e la pompa di circolazione, ma è richiesta la loro presenza nell'impianto di riscaldamento", oppure sul nostro canale "Tenko" su YouTube



Electrical
circuits



Boiler
settings



Channel
TM Tenko

7. INSTALLAZIONE E PREPARAZIONE AL LAVORO-

AVVERTIMENTO. Si prega di leggere attentamente questa sezione. Evita azioni non qualificate da solo, è pericoloso! Ricorda che senza il segno di messa in servizio contemporaneamente "Gestione" dell'organizzazione di installazione, perdi il diritto alle riparazioni gratuite in garanzia!

7.1 Disimballare il prodotto (se la temperatura esterna è inferiore allo zero, l'installazione deve avvenire non prima di 6 ore dall'ingresso nel locale). Requisiti per i locali in cui è installata la caldaia, vedere p.1.3.

7.2 Svitare le viti di fissaggio del coperchio caldaia anteriore e rimuoverlo. Fissare la caldaia ai tasselli tramite apposite aperture nel carter (per le dimensioni vedere punto 3.2). Garantire il rispetto richiesto della distanza dalle pareti laterali (almeno 350 mm dal lato della caldaia) e della distanza dai pavimenti (almeno 950 mm dal fondo della caldaia). La caldaia deve essere installata come segue in modo che possa essere montata e manutentata senza attrezzi aggiuntivi (scala, sedia, ecc.).

7.3 Collegare il dispositivo all'impianto di riscaldamento (è consentita l'installazione in ingresso e in uscita, derivazioni da valvole a sfera con sezione di passaggio non inferiore a 3/4")

7.4 Collegare il dispositivo al circuito di terra.

7.5 Collegare la caldaia alla rete elettrica. Deve essere installato prima del salvavita della caldaia e del dispositivo di blocco di sicurezza (se l'unità non ne è dotata). È molto importante rispettare la fasatura secondo la marcatura di collegamento alla rete dei morsetti di alimentazione. Controllare tutti i fermacavi e assicurarsi che siano serrati.

Rated power, kW	Rated voltage, U	Calculated current of one phase, A	KEM, DKEM, KE, DKE, SKE, SDKE, PKE	SPKE, SDKE+, PPKE, SMART
			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

Tabella 5. Corrente nominale e dimensioni del filo

7.6 Riempire l'impianto di riscaldamento con una pompa o un refrigerante a pressione di alimentazione dell'acqua.

La pressione nell'impianto di riscaldamento non deve essere inferiore a 0,8 bar e non superiore a 2,4 bar (pressione consigliata nell'impianto di riscaldamento 1,2-1,8 bar). Consigliamo acqua distillata come vettore di calore. Per i requisiti di qualità dell'acqua, vedere la Tabella 6.

La rigidità complessiva non è superiore a mkg-eq/kg	20
Densità a 20°C, g/cm ³	1,0-1,015
Il contenuto di impurità meccaniche	inaccettabile
Il contenuto di solidi sospesi	inaccettabile
Effetto corrosivo sui metalli, g/m ² al giorno	non più di 0,1
Formazione di schiuma, stabilità della schiuma, sec.	non più di 3
indice di acidità, pH	7,5-11,0
Alcalinità, cm	non meno di 10

Tabella 6

7.7 Quando il sistema è pieno, prestare attenzione per evitare che il dispositivo funzioni correttamente durante l'inzeppamento del volo. Il sistema di controllo non può proteggere l'unità da guasti durante il passaggio della presa d'aria attraverso lo scambiatore di calore. Inoltre, si consiglia di installare una presa d'aria automatica nella parte superiore dell'impianto di riscaldamento, assicurarsi di sgonfiare il vetro della pompa di circolazione.

7.8 Assicurarsi che tutti i collegamenti del dispositivo siano serrati. Se ci sono perdite, assicurarsi di rimuoverle (serrando i dadi). Se non è possibile eliminare la perdita, contattare il centro assistenza dell'azienda. È vietato accendere e far funzionare una caldaia con un liquido di raffreddamento che perde. 7.9 Chiudere il coperchio dell'apparecchio e accendere la caldaia. Effettuare le impostazioni di sistema necessarie e assicurarsi che tutti i componenti del dispositivo funzionino correttamente. Successivamente la caldaia funzionerà in modalità automatica secondo i parametri inseriti dall'utente.

8. MANUTENZIONE

8.1 La supervisione e la manutenzione dell'apparecchio è affidata al consumatore, il quale è tenuto a mantenerlo pulito ed in buono stato in modo che polvere e sporcizia non si accumulino sul corpo dell'apparecchio e sugli automatismi.

8.2 Non è consentita l'autoriparazione e la sostituzione di parti del dispositivo da parte di specialisti di centri di assistenza autorizzati

8.3 La manutenzione del dispositivo viene eseguita solo dopo aver tolto l'alimentazione. 8.4 Durante il funzionamento del dispositivo, è necessario verificare l'affidabilità almeno una volta a stagione fissaggio dei cavi, tenuta dei collegamenti idraulici. Se necessario, i collegamenti elettrici devono essere serrati. Quando si rilevano perdite durante il funzionamento del dispositivo, è necessario interrompere l'alimentazione, eliminare le perdite serrando le connessioni filettate o sostituendo le guarnizioni.

8.5 Tutte le domande relative alla manutenzione, regolazione o riparazione del dispositivo possono essere risolte presso il centro di assistenza principale dell'azienda o presso i centri di assistenza autorizzati nella propria zona.

9. NORME DI STOCCAGGIO E TRASPORTO

9.1 Il dispositivo deve essere conservato all'interno nell'imballaggio di fabbrica. La temperatura ambiente

deve essere compresa tra 5°C e 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'80% a 25°C. È ammessa la presenza di acido e altri vapori. Non conservare il dispositivo al chiuso in un ambiente aggressivo.

9.2 Il dispositivo deve essere trasportato in veicoli chiusi nell'imballaggio di fabbrica. È vietato lanciare e inclinare il dispositivo.

10. OBBLIGHI DI GARANZIA

10.1 Il servizio di garanzia del dispositivo viene eseguito solo se viene fornita una scheda di garanzia correttamente compilata con la data di vendita indicata e un documento contabile fornito dalla legislazione dell'Ucraina con l'organizzazione commerciale indicata e il nome del prodotto, e la data di vendita. La decisione sull'esecuzione di lavori di riparazione in garanzia o pagamento durante il periodo di garanzia viene accettata dall'addetto all'assistenza autorizzato solo dopo aver diagnosticato il dispositivo.

10.2 In caso di scheda di garanzia mancante o non correttamente compilata (nessun nome del modello, data di vendita, timbro dell'azienda, firma del venditore) o se il buono presenta segni di dubbia provenienza, non verrà prestata alcuna garanzia.

10.3 In caso di smarrimento del tagliando di garanzia o del documento di liquidazione da parte del consumatore, il ripristino viene effettuato nell'ordine stabilito dalla legislazione dell'Ucraina. 10.4 Il servizio di garanzia non viene fornito se non vi è alcuna prova dell'esecuzione dei lavori di messa in servizio: nome dell'organizzazione, data di esecuzione, indirizzo di installazione del dispositivo, sigillo dell'organizzazione ordinante, firma dell'appaltatore e firma del dispositivo proprietario. Si consiglia di eseguire i lavori di messa in servizio con l'aiuto dei punti di assistenza autorizzati del produttore.

10.5 I servizi di garanzia non saranno forniti se il dispositivo non è nella sua confezione originale

10.6 Il servizio di garanzia del dispositivo viene effettuato nei centri di assistenza, la consegna del dispositivo nei centri di assistenza viene effettuata dal proprietario del dispositivo a sue spese. 10.7 Garanzia del produttore sul componente del dispositivo.

10.7.1 Il periodo di garanzia per il funzionamento del riscaldatore termoelettrico (elemento riscaldante del dispositivo) è di 12 mesi 3 giorni durante l'esecuzione dei lavori di messa in servizio, ma non superiore a 24 mesi dalla data di rilascio nell'impianto di produzione.

10.7.2 Il periodo di garanzia dell'automazione dei dispositivi di base (pompa di circolazione, contattori modulari, quadri elettrici e di controllo, sensore di flusso, pressostato, trasduttore di pressione, sfogo aria automatico, collegamento idraulico, valvola di sicurezza, vaso valvola di espansione, interruttore termico di emergenza, sensori di corrente e di temperatura) 12 mesi i lavori di messa in servizio non sono più lunghi di 24 mesi in 3 giorni dopo l'approvazione da parte del produttore dell'azienda.

10.7.3 Il periodo di garanzia per gli altri componenti del dispositivo è di 24 mesi 3 giorni dal rilascio alle operazioni del produttore.

10.7.4 Il produttore si impegna a riparare gratuitamente i difetti del dispositivo durante il periodo di garanzia, se questi non sono dovuti a violazione delle norme per i consumatori sull'uso o la conservazione del dispositivo. Le riparazioni in garanzia vengono eseguite dal produttore dell'azienda o dai suoi rappresentanti, le cui informazioni sono fornite nell'appendice al presente manuale. Se le informazioni sono mancanti o inesatte, è possibile contattare il personale qualificato del produttore.

10.7.5 Se sullo scontrino manca la data di vendita, si perde il diritto alle riparazioni in garanzia.

10.7.6 Il periodo di garanzia per i componenti sostituiti durante la manutenzione in garanzia non deve superare i termini di cui ai paragrafi 10.7.1, 10.7.2, 10.7.3. 10.8 Risoluzione anticipata del periodo di garanzia.

10.8.1 Il periodo di garanzia terminerà alla scadenza del periodo specificato nei paragrafi 10.7.1, 10.7.2, 10.7.3 nelle seguenti circostanze:

10.8.1.1 Violazione da parte del consumatore degli attacchi di trasporto, stoccaggio, installazione e utilità.

10.8.1.2 Funzionamento con automazione base o gruppo idraulico difettosi.

10.8.1.3 Il dispositivo viene utilizzato in una stanza in cui vengono eseguiti lavori di costruzione o riparazione (depositi di polvere e sporcizia sui componenti del dispositivo possono causare malfunzionamenti ed emergenze.

10.8.1.4 Riparazione indipendente, smontaggio, sostituzione di componenti.

10.8.1.5 Danni meccanici al dispositivo

10.8.1.6 Incoerenza dei parametri di rete o delle condizioni operative. 10.8.1.7 Uso del dispositivo per uno scopo per il quale non è previsto. 10.8.1.8 Targhetta del numero di serie mancante sull'alloggiamento o danni.

10.8.1.9 Mancata conformità dell'impianto di riscaldamento o del termovettore ai requisiti del presente manuale, funzionamento in un impianto di riscaldamento aperto.

10.8.1.10 Presenza di tracce di umidità, impatto di corpi estranei (inclusi insetti) al centro del dispositivo

10.8.1.11 Depositi sulla resistenza o altri depositi sui componenti della caldaia.

10.8.1.12 Malfunzionamenti causati da gelo, sovrappressione nell'impianto, funzionamento con valvole di intercettazione chiuse, ecc.

10.8.1.13 Difetti causati da errato collegamento all'impianto di riscaldamento o alla rete elettrica.

10.8.1.14 Danni causati da azioni di terzi.

10.8.1.15 Fulmini, incendi, inondazioni e altri disastri naturali.

10.9 Al fine di effettuare la manutenzione preventiva annuale delle apparecchiature con conseguente estensione del periodo di garanzia, si consiglia di utilizzare i servizi del nostro centro di assistenza principale. Attraverso la rete dei nostri centri di assistenza è possibile acquistare componenti per il dispositivo e ricevere la necessaria consulenza tecnica. Gli indirizzi e i numeri di telefono dei centri di assistenza si trovano nel centro servizi principale. Telefono del centro servizi principale +38 (098) 227 51 19 o tenko.ua

