intelligent technology

Bojlér stojatý s troma výmenníkmi s možnosť el. špirály

WGJ-S 300 TRIO W3

INŠTALAČNÁ A PREVÁDZKOVÁ PRÍRUČKA

ZÁRUČNÝ LIST

Z.U.G. „ELEKTROMET" W. JURKIEWICZ • 48-100 GŁUBCZYCE, GOŁUSZOWICE 53
TEL. +48 77 4710810, FAX +48 77 4853724 • WWW.ELEKTROMET.COM.PL



Pred inštaláciou a uvedením nádrže do prevádzky si prečítajte túto „Inštalačnú a prevádzkovú príručku“ a Záručné podmienky.

Obsah

1. KONŠTRUKCIA A URČENIE 3
2. TECHNICKÉ ÚDAJE 3
3. ZABEZPEČENIA A PODMIENKY BEZPEČNÉHO POUŽÍVANIA 5
3. INŠTALÁCIA 6
3.1 PRIPOJENIE VÝMENNÍKA K VODOVODNEJ SIETI A INŠTALÁCII ÚSTREDNÉHO KÚRENIA A SOLÁRNEHO KOLEKTORA 6
3.2 INŠTALÁCIA VYKUROVACIEHO TELESA TYPU EJK 6
4. PREVÁDZKA A OBSLUHA 7
5. ZÁRUČNÉ PODMIENKY 9



Výrobca si vyhradzuje právo vykonať akékoľvek konštrukčné zmeny v rámci modernizácie produktu bez toho, aby ich bolo potrebné zahrnúť do tejto príručky.

1. KONŠTRUKCIA A URČENIE

Výmenníky typu WGJ-S 300 TRIO W3 sú určené na ohrev a akumuláciu teplej úžitkovej vody pre byty, rodinné domy a viacgeneračné domy a iné zariadenia vybavené tromi rôznymi zdrojmi energie pre vykurovací systém.

Výmenníky typu WGJ-S 300 TRIO W3 sú určené na inštaláciu v miestnostiach s dverami šírky od **70 cm**.

Výmenníky tepla WGJ-S 300 TRIO W3 sú vybavené tromi nezávislými špirálovými cievkami, ktoré umožňujú pripojenie troch zdrojov energie s rôznymi vykurovacími médiami, ako je nízkoteplotný kotol ústredného kúrenia, solárne kolektory s vykurovacím médiom na báze glykolu a dodatočný zdroj vykurovacej vody.

Nádrže výmenníkov sú vyrobené z oceľového plechu pokrytého zvnútra vrstvou špeciálneho, vysokoteplotného keramického smaltu, ktorý vytvára sklovitý povlak chrániaci ich pred koróziou. Dodatočnú protikoróznu ochranu nádrží zabezpečuje horčíková anóda, ktorej činnosť je založená na rozdiele elektrochemických potenciálov medzi materiálom nádrže a anódou.

Tepelná izolácia je vyrobená z polystyrénovej peny trvalo spojenej so stenami nádrže. Vonkajší plášť výmenníkov je vyrobený z materiálu skay.



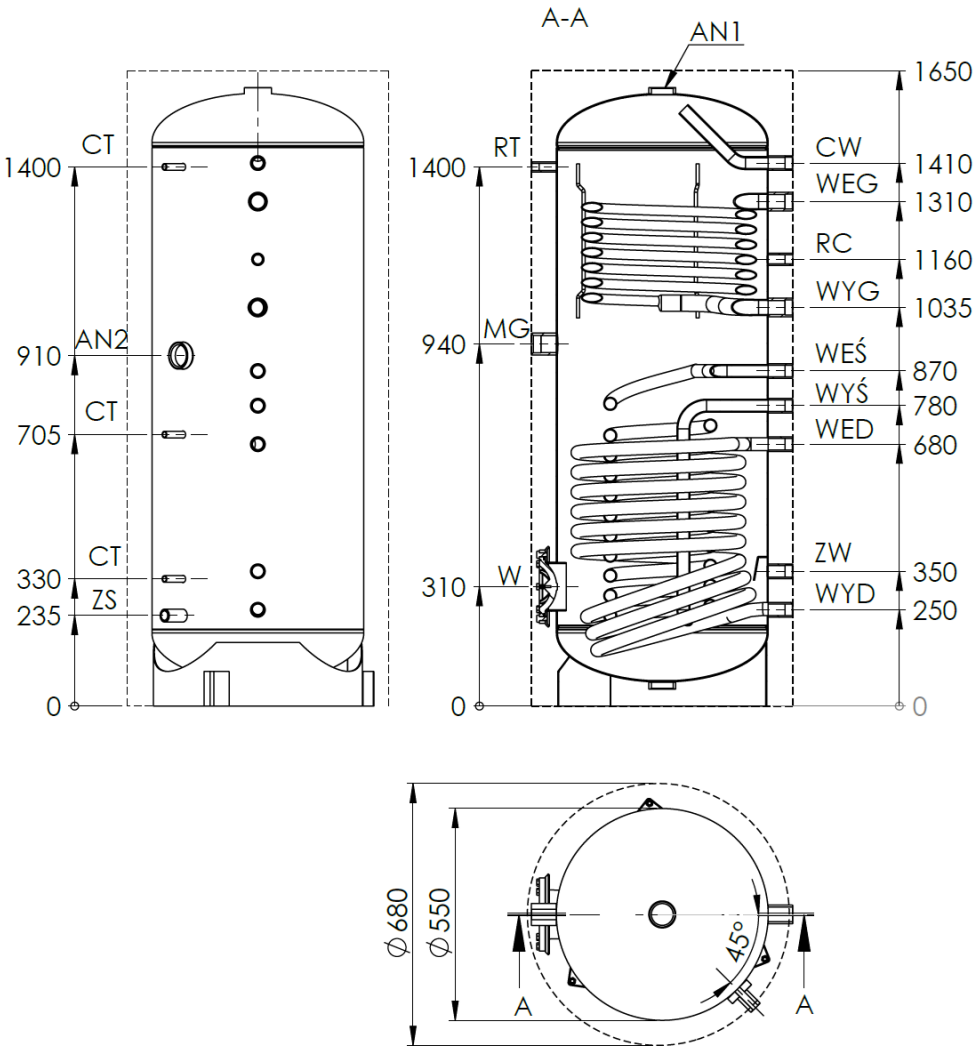
POZOR!!! V prípade tepelnej izolácie trvalo pripevnenej k tlakovej nádobe bude mať jej odstránenie za následok stratu záruky na výrobok.

Výmenníky sú prispôsobené na montáž elektrického vykurovacieho telesa na 1,5" zástrčku, vrátane najmä ohrievača typu EJK vyrobeného spoločnosťou ZUG "ELEKTROMET".

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Tab.1 Technické parametre Rozmery výmenníkov WGJ-S 300 TRIO W3.

TYP / ROZMERY		**WGJ-S 300 TRIO W3**
CW	Teplá úžitková voda	Závit 1”
ZW	Studená úžitková voda	Závit 1”
RC	Cirkulácia	Závit ¾”
CT	Teplotný snímač zatvorený	⅜”
WEG	Napájanie hornej špirály	Závit 1 ¼”
WYG	Spiatočka hornej špirály	Závit 1 ¼”
WES	Napájanie strednej špirály	Závit 1”
WYS	Spiatočka zo strednej špirály	Závit 1”
WED	Napájanie spodnej špirály	Závit 1”
WYD	Spiatočka zo spodnej špirály	Závit 1”
MG	Objímka vykurovacieho telesa	Závit 1 ½”
W	Čistiaci otvor	Ø120
ZS	Výpust	Závit ¾”
RT	Teplomer	Závit ½”
AN	Horčíková anóda na 2” zástrčke – horná	703-40-500
AN2	Horčíková anóda na 2” zástrčke – spodná	703-25-225



Obr. 1 **Konštrukcia výmenníka WGJ-S 300 TRIO W3**

Tab.2 Technické parametre výmenníka WGJ-S 300 TRIO W3

Typ	**MJ**	**WGJ-S 300 TRIO W3**		
Celková kapacita	**dm³**	353		
Využiteľná kapacita	**dm³**	324		
Plocha výmenníka	m²	spodný	stredný	vrchný
		1,3	1,1	1,2
Objem cievky	dm³	8,2	7,0	7,5
Kapacita TÚV*				
80/10/45°C	dm³/h	730	612	776
70/10/45°C		521	437	554
60/10/45°C		313	262	332
Vykurovací výkon *				
80/10/45°C	kW	29,7	24,9	31,6
70/10/45°C		21,2	17,8	22,6
60/10/45°C		12,7	10,7	13,5
Kapacita TÚV*				
80/10/60°C	dm³/h	417	350	443
70/10/60°C		209	175	222
Vykurovací výkon *				
80/10/60°C	kW	17	14,2	18
70/10/60°C		8,5	7,1	9
Prietok vykurovacej vody v cievke	m³/h	2,2	1,6	1,7

Straty v pohotovostnom režime **	W	77
Prevádzkové parametre nádrže	Maximálny prevádzkový tlak a teplota pr = 0,6 MPa tr = 80°C	
Parametre vykurovacieho média	Maximálny prevádzkový tlak a teplota pr = 1,0 MPa tr = 95°C	
Typ nádrže	oceľ s vnútorným keramickým smaltom	
Typ vonkajšieho plášťa	umelá hmota typu skay	
Tepelná izolácia	65 mm polystyrénovej peny	
Max. výška pri naklonení	mm	1785
Hmotnosť	kg	cca 180

* 80°C, 70°C, 60°C - tepl. vykurovacej vody na vstupe do špirály
10°C - tepl. úžitkovej vody na vstupe
60°C; 45°C - tepl. TÚV
**v súlade s platným nariadením Komisie EÚ č. 812/2013 a 814/2013

3. ZABEZPEČENIA A PODMIENKY BEZPEČNÉHO POUŽÍVANIA

Výmenníky sa smú prevádzkovať iba s funkčným poistným ventilom nainštalovaným na prívode studenej vody. Tento ventil chráni zariadenie pred nadmerným tlakom vo vodovodnej sieti alebo nadmerným nárastom tlaku v dôsledku ohrevu vody v nádrži.

Pri inštaláciách s výmenníkmi tepla by sa mali použiť poistné ventily s počiatočným otváracím tlakom p_{otv} = 0,67 MPa.

Aj počas bežnej prevádzky výmenníka môže počas ohrievania vody z poistného ventilu dočasne unikať voda, čo signalizuje správnu funkciu ventilu. V takýchto prípadoch **nesmie** byť výpustný otvor nijako blokovaný.

Výmenníky by mali byť prevádzkované s nainštalovaným teplomerom s meracím rozsahom 0 ÷ 120 °C a manometrom s meracím rozsahom 0 ÷ 1 MPa.



1. Na vstupe studenej vody do výmenníka musí byť nainštalovaný poistný ventil, ktorý je súčasťou balenia výmenníka. Mal by byť namontovaný tak, aby šípka na telese ventilu bola zarovnaná so smerom prúdenia vody.
2. Medzi poistným ventilom a výmenníkom nesmú byť inštalované žiadne uzatváracie ventily.
3. Prevádzkovanie výmenníka bez poistného ventilu alebo s chybným poistným ventilom je zakázané, pretože môže spôsobiť poruchu a predstavuje ohrozenie ľudského života a zdravia.



Na predĺženie životnosti nádrže a zabezpečenie bezproblémovej prevádzky poistného ventilu výrobca odporúča použitie mechanických filtračných systémov (napr. lankové filtre), ktoré zachytávajú pevné nečistoty (ako piesok, hrdzu alebo blato) namontované na prívode studenej vody priamo pred poistným ventilom.
Inštalácia a následná prevádzka filtrov by sa mala vykonávať v súlade s dokumentáciou, ktorá je súčasťou filtračných systémov.

3. INŠTALÁCIA

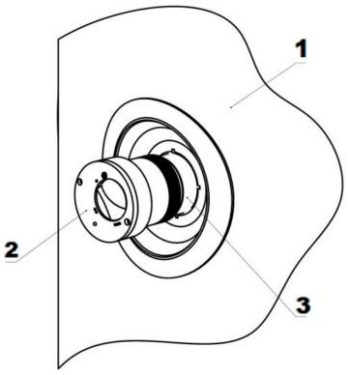
Inštaláciu a akékoľvek opravy výmenníka, elektrické aj vodné, by mali vykonávať iba kvalifikovaní odborníci.

3.1 PRIPOJENIE VÝMENNÍKA K VODOVODNEJ SIETI A INŠTALÁCII ÚSTREDNÉHO KÚRENIA A SOLÁRNEHO KOLEKTORA

Výmenník by mal byť vždy pripojený vertikálne k vodovodnej sieti, kde tlak nepresahuje 0,6 MPa a nie je nižší ako 0,1 MPa. Ak tlak v sieti často presahuje 0,4 MPa, odporúča sa pred výmenník nainštalovať redukčný ventil alebo membránovú nádrž, aby sa obmedzil problematický odtok vody z poistného ventilu. Ak tlak vo vodovodnej sieti prekročí 0,6 MPa, je potrebná inštalácia redukčného ventilu, aby sa zabránilo nepretržitému prietoku vody cez poistný ventil.

3.2 INŠTALÁCIA VYKUROVACIEHO TELESA TYPU EJK

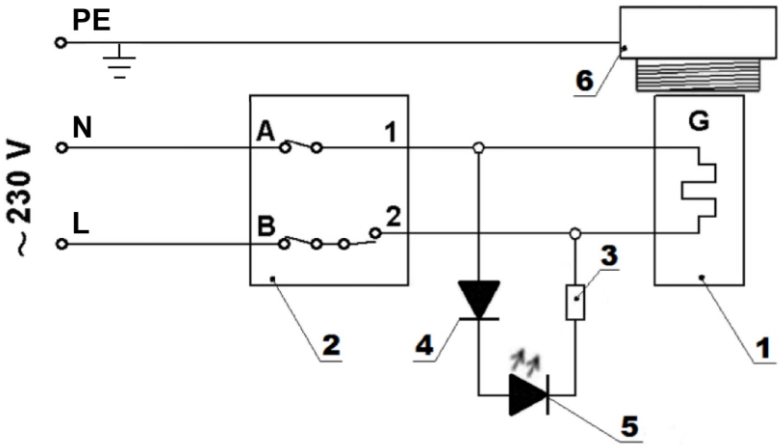
Inštalácia by sa mala vykonať v súlade s návodom na inštaláciu a obsluhu elektrického ohrievača.



1 – puzdro nádrže
2 – elektrické vykurovacie teleso typ EJK
3 – konektor MG 1 ½”

Obr. 2 **Montáž vykurovacieho telesa**

Spomedzi vykurovacích telies EJK vyrobených spoločnosťou ZUG ELEKTROMET je v ohrievačoch inštalované jednofázové vykurovacie teleso 230 V s výkonom 1,5, 2,0 alebo 3,0 kW alebo trojfázové vykurovacie teleso 400 V s výkonom 3,0, 4,5 alebo 6,0 kW.
Ohrievač s jednofázovým elektrickým vykurovacím telesom musí byť pripojený k elektrickej sieti cez zásuvku 230 V/16 A s uzemňovacím kolíkom. Pripojenie ohrievača k elektrickej sieti je indikované zeleným svetlom a aktivácia vykurovacieho telesa je indikovaná červeným svetlom. Schémy zapojenia ohrievača sú znázornené na Obr. 3 a 4.

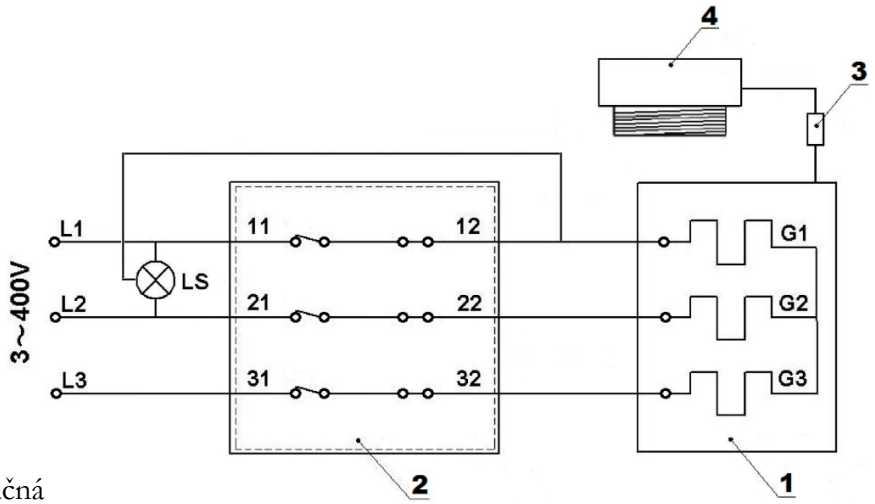


1 - vykurovacie teleso
2 - regulátor teploty
+obmedzovač teploty
3 - rezistor
4 - usmerňovacia dióda
5 - červená dióda
6 - kovová hlavica

Obr. 3. **Elektrická schéma ohrievača s jednofázovým elektrickým vykurovacím telesom**

Pripojenie ohrievača s trojfázovým elektrickým vykurovacím telesom k inštalácii podľa schémy zapojenia (obr. 4) by mal vykonať odborník s príslušnou kvalifikáciou.

1 - vykurovacie teleso
2 - regulátor teploty
+ obmedzovač teploty
3 - rezistor
4 - kovová hlavica
LS - LED dióda - signalizačná



Obr. 4 **Elektrická schéma ohrievača s trojfázovým elektrickým vykurovacím telesom**

Nezasúvajte zástrčku pripojovacieho kábla do elektrickej zásuvky bez toho, aby ste sa uistili, že je nádrž naplnená vodou.

4. PREVÁDZKA A OBSLUHA

1. Pravidelne, minimálne raz mesačne a pred každým spustením po vyradení z prevádzky, kontrolujte správnu funkciu poistného ventilu (v súlade s pokynmi výrobcu ventilu).
2. Krátkodobý malý prietok vody z poistného ventilu počas ohrievania vody vo výmenníku je normálny jav a indikuje správnu funkciu poistného ventilu.

Neustály únik vody z výstupu poistného ventilu naznačuje poruchu ventilu alebo príliš vysoký tlak vo vodovodnej inštalácii. Žiadnym spôsobom neblokujte výstupný otvor.

3. Ak sa výmenník počas zimy nepoužíva a hrozí riziko zamrznutia vody vo výmenníku, mal by sa vypustiť otvorením poistného ventilu.
4. Počas prevádzky sa horčíková anóda opotrebúva, a preto by sa jej stav mal pravidelne kontrolovať, aspoň raz ročne, a najneskôr po 18 mesiacoch vymeniť za novú. Vhodnú horčíkovú anódu je možné zakúpiť v predajni alebo od výrobcu výmenníka.

Horčíkové anódy sa nachádzajú v hornej časti a na boku nádrže (pozri obr. 1) a na kontrolu ich stavu alebo ich výmenu za nové:
- zatvorte prívod studenej úžitkovej vody, na chvíľu otvorte kohútik teplej úžitkovej vody a potom vylejte vodu zo zásobníka cez vypúšťací konektor, pričom znížte jej hladinu pod spodnú anódu,
- odskrutkujte zátky spolu s anódami,
- nové anódy nainštalujte v opačnom poradí, pričom dbajte na tesnosť spojov a kovový kontakt anód s nádržou cez závity na zátkach.



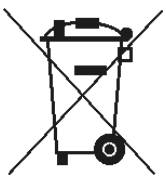
Horčíková anóda hrá dôležitú úlohu pri ochrane smaltovanej nádrže pred koróziou; jej pravidelná kontrola a výmena za novú je podmienkou pre zachovanie záruky na nádrž.
Vymenené použité anódy a potvrdenie o ich výmene (zakúpení anódy) by sa mali uchovávať pre prípad poruchy nádrže, aby ich mohol skontrolovať servis výrobcu.

5. Pravidelne, v závislosti od tvrdosti vody, odstraňujte nahromadené usadeniny a uvoľnený vodný kameň.
6. Aspoň raz týždenne ohrievajte vodu v ohrievači na niekoľko hodín na 70 °C.

Neustále udržiavanie výstupnej teploty na 60 °C eliminuje riziko kontaminácie systému teplej úžitkovej vody baktériou Legionella.

5. ZÁRUČNÉ PODMIENKY

1. Záruka sa poskytuje na dobu 60 mesiacov na smaltovanú nádrž.
2. Záruka na ostatné časti výmenníka je 24 mesiacov.
3. Záručná doba začína plynúť dňom predaja výrobku používateľovi, ktorý je uvedený v záručnom liste a potvrdený dokladom o kúpe (faktúrou) vystaveným predávajúcim.
4. Garant zaručuje efektívnu prevádzku výmenníka za predpokladu, že je nainštalovaný a používaný v súlade s týmto návodom na obsluhu.
5. Počas záručnej doby má používateľ nárok na bezplatnú opravu poškodenia výmenníka spôsobeného výrobcom. Takéto poškodenie bude opravené do 14 dní od dátumu oznámenia.
6. Používateľ stráca právo na záručnú opravu v prípade:
   - nesprávneho používania zariadenia,
   - poškodenia vykurovacích telies v dôsledku usadenín vodného kameňa,
   - opravy a úpravy zariadenia vykonané neoprávnenými osobami,
   - nesprávnej inštalácie alebo prevádzky zariadenia v rozpore s týmto návodom,
   - prevádzky výmenníka bez poistného ventilu alebo s chybným poistným ventilom
   - chýbajúcej horčíkovej alebo titánovej anódy,
   - chýbajúca dokumentácia o výmene horčíkovej anódy každých 18 mesiacov (žiadny doklad o kúpe: pokladničný blok, faktúra atď.),
   - odstránenie tepelnej izolácie trvalo pripevnenej k tlakovej nádobe.
7. Garant môže odmietnuť vykonať opravu, ak:
   - nie je zabezpečený montážny prístup k zariadeniu,
   - na výmenu ohrievača je potrebné demontovať ostatné zariadenia, priečky atď.
   - nádrž je trvalo pripojená k systému prívodu vody pomocou nerozoberateľných spojov.
8. Každej servisnej požiadavke predchádza úvodné posúdenie, aby sa zistilo, či chyba opísaná zákazníkom existuje a či nebola spôsobená chybou používateľa nesprávnym používaním zariadenia.
9. V prípade servisnej návštevy z dôvodu udalosti, na ktorú sa nevzťahuje záruka, ČIŽE PO UPLYNUTÍ ZÁRUČNEJ DOBY, náklady na servisnú návštevu A OBJEDNANÚ OPRAVU hradí zákazník.
10. V prípade akýchkoľvek nezrovnalostí v prevádzke výmenníka, prosím, informujte miesto nákupu. ZARIADENIE NEROZOBERAJTE.
11. Spôsob opravy zariadenia určuje výrobca.
12. Základom pre záručné opravy je správne vyplnený, kompletný a nezmenený Záručný list.
13. Záruka sa vzťahuje na výmenníky zakúpené a nainštalované iba na území Slovenskej republiky.
14. V záležitostiach, ktoré nie sú upravené vyššie uvedenými podmienkami, platia ustanovenia Občianskeho zákonníka.
15. Odporúča sa uchovávať záručný list počas celej životnosti výmenníka.



Odpad z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ)

S týmto výrobkom **nemožno** zaobchádzať ako s domovým odpadom. Zabezpečením správnej likvidácie pomáhate chrániť životné prostredie. Podrobnejšie informácie o recyklácii tohto produktu získate od poskytovateľa služieb likvidácie odpadu alebo v predajni, kde ste produkt zakúpili.

Zakład Urządzeń Grzewczych
„ELEKTROMET”
Gołuszowice 53
48-100 Głubczyce
tel. +48 / 077 / 485 65 40

VYHLÁSENIE O ZHODE
(DECLARATION OF CONFORMITY)

Pán **Wojciech Jurkiewicz**
(Mr) ……
(Meno, Priezvisko / Surname, Name)

zastupujúci spoločnosť **ZUG “ELEKTROMET”** Gołuszowice 53 48-100 Głubczyce
(legal representative of) ……
(Názov a adresa výrobcu / Manufacturer’s Name and Address)

VYHLASUJE / DECLARES

s plnou zodpovednosťou, že výrobok:
(with all responsibility, that the product):

Bojlér stojatý s troma výmenníkmi s možnosť el. špirály typu
WGJ-S 300 TRIO W3

……
(názov, typ alebo model / name, type or model)

bol navrhnutý, vyrobený a uvedený na trh v súlade s nasledujúcimi smernicami:
(has been designed, manufactured and placed on the market in conformity with directives):

- **Smernica o tlakových zariadeniach (PED): 2014/68/EÚ**
-Pressure Equipment Directive (PED): 2014/68/EU

- **Smernica o ekodizajne: 2009/125/ES**
- Ecodesign Directive 2009/125/EC

- **Nariadenie Komisie (EÚ) č. 814/2013**
-Commission Regulation (EU) No. 814/2013

- **Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/1369**
-Regulation of the European Parliamenrt and of the council (EU) 2017/1369

- **Nariadenie Komisie (EÚ) č. 812/2013**
-Comission Regulation (EU) No. 812/2013

WŁAŚCICIEL
ZUG ELEKTROMET
Wojciech Jurkiewicz

Gołuszowice, 04.11.2026
……
(miesto a dátum vydania)
(place and date)

……
(meno, priezvisko a podpis)
(Name, Surname and Signature)

ZÁRUČNÝ LIST

P.č.	Dátum prijatia	Opis opravy	Dátum vykonania	Podpis servisu	

Dátum opravy	Dátum opravy	Dátum opravy	Dátum opravy	Dátum opravy
Rozsah opravy	Rozsah opravy	Rozsah opravy	Rozsah opravy	Rozsah opravy
Pečiatka servisu	Pečiatka servisu	Pečiatka servisu	Pečiatka servisu	Pečiatka servisu
Meno a adresa majiteľa	Meno a adresa majiteľa	Meno a adresa majiteľa	Meno a adresa majiteľa	Meno a adresa majiteľa
Podpis majiteľa	Podpis majiteľa	Podpis majiteľa	Podpis majiteľa	Podpis majiteľa

ZÁRUČNÝ LIST

POZNÁMKY:

* Garant poskytuje záruku na produkt zakúpený, nainštalovaný a používaný v danej krajine (Slovensko)

* Guarantor gives guarantee on products which were bought, mounted and used on the country area (Poland)

Kontrola kvality KJ Nr 1 .....

Dátum výroby .....

ZÁRUČNÝ KUPÓN	ZÁRUČNÝ KUPÓN	ZÁRUČNÝ KUPÓN	ZÁRUČNÝ KUPÓN	ZÁRUČNÝ KUPÓN
Typ výrobku:	Typ výrobku:	Typ výrobku:	Typ výrobku:	Typ výrobku:
Výrobné č.	Výrobné č.	Výrobné č.	Výrobné č.	Výrobné č.
Dátum predaja:	Dátum predaja:	Dátum predaja:	Dátum predaja:	Dátum predaja:
ELEKTROMET® pečiatka a podpis predajcu	ELEKTROMET® pečiatka a podpis predajcu	ELEKTROMET® pečiatka a podpis predajcu	ELEKTROMET® pečiatka a podpis predajcu	ELEKTROMET® pečiatka a podpis predajcu