



**PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO – USŁUGOWO  
HANDLOWE "KOMA" Sp. z o.o.**  
66-008 ŚWIDNICA, WILKANOWO ul. Kukułcza 1  
tel./fax (68) 327-33-07; tel. kom. 602 132 146  
www.koma.zgora.pl, e-mail:  
[koma@koma.zgora.pl](mailto:koma@koma.zgora.pl), [sprzedaz@koma.zgora.pl](mailto:sprzedaz@koma.zgora.pl)

Firma posiada certyfikat zarządzania jakością ISO 9001

## INSTRUKCJA OBSŁUGI URZĄDZENIA DO GŁUSZENIA ZWIERZĄT STZ 6



Nr fabryczny ...../6DW/15

Symbol KTM 29.53.16.50

SWW 0782-11

**UWAGA !**

**Nie wprowadzać zmian  
w instalacji elektrycznej.**

**Instrukcja obsługi stanowi podstawowe wyposażenie urządzenia,  
z której treścią należy się bezwzględnie zapoznać  
przed jego zainstalowaniem, uruchomieniem i użytkowaniem.**

**W przypadku nie zrozumienia powyższej instrukcji  
lub wątpliwości należy skontaktować się z producentem tego urządzenia.**

Wilkanowo, wydanie I, luty 2015 r.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI 01/2014

**My, Producent:** P.P.U.H. "KOMA" Sp. z o.o.  
**Adres:** Wilkanowo, ul Kukułcza 1, 66-008 Świdnica

DEKLARUJEMY Z PEŁNĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, że:

**Wyrób:** **Urządzenie do ogłuszania zwierząt STZ 6**  
**Nr fabryczny : ...../6DW/15      Rok produkcji 2015**

do którego ta deklaracja się odnosi, jest zgodny z postanowieniami:

- **Dyrektywy 2006/95/WE** dot. Wymagań dla sprzętu elektrycznego wdrożonej Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz U Nr 155 z 2007, poz 1089)
- **Dyrektywy 2004/108/WE** dot. Kompatybilności elektromagnetycznej wdrożonej Rozporządzeniem Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 27 grudnia 2005 r. w sprawie dokonywania oceny zgodności aparatury z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej oraz sposobu jej oznakowania (Dz U Nr 265 z 2005, poz 2227)

a w szczególności z wymaganiami norm zharmonizowanych z powyższymi Dyrektywami:

PN-EN 60335-1:2012	Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego -- Bezpieczeństwo użytkownika -- Część 1: Wymagania ogólne
PN-EN 60335-2-87:2004 z późniejszymi zmianami	Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego -- Bezpieczeństwo użytkownika -- Część 2-87: Wymagania szczegółowe dotyczące elektrycznych urządzeń do ogłuszania zwierząt
PN-EN 61000-6-2:2008	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-2: Normy ogólne -- Odporność w środowiskach przemysłowych

Jednocześnie deklarujemy zgodność z wymaganiami poniższych aktów prawnych:

- Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Dz U Nr 205, poz. 2102) z dnia 9.09.2004 r. z późniejszymi zmianami, w sprawie kwalifikacji osób uprawnionych do zawodowego uboju oraz warunków i metod uboju i uśmiercania zwierząt,
- Aktem o humanitarnych metodach uboju (7U.S.C. 1901 i następny) Dyrektywa FSIS 6900.2 Rewizja 1,
- Ustawą z dnia 29.07.2005 o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz U Nr 180/2005 poz. 1495) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzeniem Rady (WE) Nr 1099/2009 z dnia 24 września 2009r w sprawie ochrony zwierząt podczas ich uśmiercania.
- Instrukcja Głównego Lekarza Weterynarii Nr GIWz. 420/AW-1/10 z dnia 12.01.2010 r.

Ta deklaracja zgodności traci swą ważność, jeśli produkt zostanie zmieniony lub przebudowany bez naszej zgody.

Wilkanowo, luty 2015 r.

Prezes

  
Stefek Zygmunt

## SPIS TREŚCI

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OBSŁUGI.....	4
2. OPIS RYZYKA RESZTKOWEGO.....	4
3. ZNAKI INFORMACYJNE I OSTRZEGAWCZE.....	5
4. PRZEZNACZENIE.....	6
5. DANE TECHNICZNE.....	6
6. BUDOWA.....	7
7. WYKAZ CZĘŚCI.....	7
8. ZASADA DZIAŁANIA.....	8
9. INSTALOWANIE URZĄDZENIA.....	8
10. URUCHOMIENIE.....	9
11. KONSERWACJA.....	10
12. OBSŁUGA TECHNICZNA, NAPRAWY, DEMONTAŻ I KASACJA.....	10
13. WYSTĘPOWANIE POTENCJALNYCH USTEREK I SPOSÓB ICH USUWANIA.....	12
14. INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA PARAMETRÓW UBOJU PIG820 w STZ6	13
15. REJESTRATOR PARAMETRÓW GŁUSZENIA.....	18
KARTA GWARANCYJNA.....	20

## 1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OBSŁUGI



**UWAGA!** Przed użyciem urządzenia przeczytaj dokładnie całą instrukcję.

Osoby zajmujące się obsługą i konserwacją urządzenia **STZ 6** muszą być zaznajomione z niniejszą instrukcją oraz przeszkolone w zakresie jej stosowania i warunków BHP na danym stanowisku pracy. Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek przeróbek oraz innowacji, ponieważ wiąże się to jednoznacznie z utratą gwarancji oraz odpowiedzialności producenta za prawidłowe działanie urządzenia. Urządzenie nie może być używane do celów niezgodnych z przeznaczeniem.

W przypadku pojawienia się prądu głuszenia poza procesem głuszenia – zacznie migać lampka czerwona **GŁUSZENIE** - należy bezzwłędnie przerwać pracę, wyłączyć urządzenie i powiadomić producenta.

W przypadku, gdy podczas procesu głuszenia nie zaświeci się lampka czerwona **GŁUSZENIE**, należy postępować zgodnie z zaleceniami w rozdziale 11 i 12. Jeśli nadal występuje niesprawność, należy bezzwłocznie oddać urządzenie do naprawy w serwisie producenta.

- Wszelkie prace związane z konserwacją urządzenia wykonywać przy odłączonym zasilaniu.
- Wszelkie naprawy urządzenia powinno wykonywać się w serwisie producenta.
- Zabrania się dokonywać samowolnie jakichkolwiek przeróbek instalacji elektrycznej szczególnie usuwania wtyczki zasilającej urządzenia i wymiany specjalnej wtyczki łączącej wannę głuszącą z zasilaczem **STZ-6**.
- Niedopuszczalne jest podłączenie do sieci elektrycznej urządzenia posiadającego uszkodzoną izolację zewnętrzną przewodów.
- Zabrania się użytkowania urządzenia przez dzieci, osoby niepełnosprawne i osoby nieprzeszkolone.
- Uniemożliwić dostęp dzieci i osób nie przeszkolonych do urządzenia.



**UWAGA!**

**Nie stosowanie się do wyżej wymienionych zasad bezpieczeństwa grozi porażeniem prądem elektrycznym, kalectwem, lub śmiercią.**

## 2. OPIS RYZYKA RESZTKOWEGO

Mimo, że producent bierze odpowiedzialność za konstrukcję i oznakowanie urządzenia do ogłuszania zwierząt **STZ 6**, w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy jak również obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia.

Ryzyko resztkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego urządzenie.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

- używanie urządzenia do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi,

- dokonywanie samowolnie jakichkolwiek przeróbek i napraw instalacji elektrycznej,
- włączania urządzenia do sieci w przypadku widocznego uszkodzenia urządzenia.
- zabawa urządzeniem przez dzieci, osoby niepełnosprawne i osoby nieprzeszkolone które nie mają świadomości zagrożenia ze strony urządzenia elektrycznego

Przy przedstawianiu ryzyka resztkowego, urządzenie do ogłuszania zwierząt **STZ 6** traktuje się jako urządzenie, które do momentu uruchomienia produkcji zaprojektowano i wykonano według najlepszego stanu wiedzy technicznej.

### Ocena ryzyka resztkowego

Przy przestrzeganiu takich zaleceń jak:

- uważne czytanie instrukcji obsługi,
- zakaz dokonywania samowolnie jakichkolwiek przeróbek i napraw instalacji elektrycznej,
- wykonywanie wszelkich napraw urządzenia wyłącznie przez serwis producenta,
- sprawdzanie skuteczności uziemienia sieci zasilającej przed przystąpieniem do eksploatacji i systematycznie co najmniej raz do roku przez uprawnionego elektryka,
- sprawdzanie stanu technicznego przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia i po przeprowadzonych naprawach,
- obsługiwanie urządzenia przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi,
- zabezpieczenie urządzenia przed dostępem do niego dzieci, osób niepełnosprawnych i osób nieprzeszkolonych,

może być wyeliminowane zagrożenie resztkowe przy użytkowaniu urządzenia do ogłuszania zwierząt **STZ 6**, bez zagrożenia dla ludzi i środowiska.



#### **UWAGA!**

**Istnieje ryzyko resztkowe w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek.**

### **3. ZNAKI INFORMACYJNE I OSTRZEGAWCZE**

Na obudowie zasilacza znajdują się następujące znaki ostrzegawcze i informacyjne:  
Tabliczka znamionowa zasilacza zawiera:

#### **Input**

**V=230V (napięcie znamionowe)**

**F=50HZ (częstotliwość)**

**P<800W (maksymalna moc)**

**I<3.5A (maksymalne natężenie prądu)**

#### **Output**

**V<400V (maksymalne napięcie wyjściowe)**

**I=0,1-3,3A (przedział prądu głuszenia)**

**F=50Hz-700Hz**

**IP55**

Zasilacz STZ-6 posiada klasę ochrony II i pracuje w cyklu pracy S2.

Piktogramy ostrzegają i informują:



Znaczenie piktogramów

1. Uwaga.
2. Przeczytaj instrukcję obsługi.
3. Zakaz obsługi urządzenia przez dzieci.
4. Nie włączaj urządzenia do sieci w przypadku uszkodzenia przyłącza lub gniazda
5. Wszelkie prace związane z naprawą, konserwacją i obsługą techniczną wykonać bezwzględnie przy odłączonej instalacji urządzenia - wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego.
6. Nie dotykać! Urządzenie elektryczne.
7. Urządzenia podlega recyngowi czyli selektywnemu zbieraniu sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ustawa z dn. 29.07.2005 o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym – Dz U nr 180/2005 poz.1495).
8. Nie myć urządzeniami wysokociśnieniowymi .

Powyższe znaki należy chronić przed zniszczeniem, a w przypadku ich uszkodzenia można je zakupić u producenta urządzenia. Drzwiczki zasilacza są plombowane. Zerwanie plomb spowoduje utratę gwarancji.

#### **4. PRZEZNACZENIE**

Urządzenie **STZ 6** przeznaczone jest do oszałamiania zwierząt przed ubojem prądem elektrycznym o napięciu niższym niż 400 V i częstotliwości w przedziale 50 do 700 Hz i spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 09.09.2004 r. w sprawie kwalifikacji osób uprawnionych do zawodowego uboju oraz warunków i metod uboju i uśmiercania zwierząt. (Dz U Nr 205 pozycja 2102), oraz spełnia wymagania Unii Europejskiej dotyczącej humanitarnego traktowania zwierząt.

#### **5. DANE TECHNICZNE**

Zasilanie	230 V; 50 Hz;
Napięcie oszałamiania (wyjściowe)	< 400 V; 50 do 700 Hz
Prąd wyjściowy	0,1 do 3,3 A
Masa (waga) zasilacza	18 kg
Wymiary gabarytowe zasilacza	480 x 365 x 205 mm

## 6. BUDOWA

Urządzenie **STZ 6** jest urządzeniem sieciowym z transformatorem separacyjnym z elektronicznym układem pomiaru i sterowania oraz ze sterownikiem parametrów uboju **PIG820** i rejestratora parametrów głośzenia,

Zespół zasilacza umieszczony jest w szczelnej skrzynce. Skrzynka przystosowana jest do zamocowania w miejscu użytkowania.

Na bocznej ścianie zasilacza znajduje się gniazdo zasilające ze specjalnym bolcem.

Na drzwiczkach zewnętrznych zasilacza umieszczono:

- przycisk włącz/wyłącz (start – kolor zielony, stop – kolor czerwony);
- kontrolka sygnalizującą **GŁUSZENIE** – czerwona;
- kontrolka sygnalizującą **ALARM** – żółta;
- cyfrowy wyświetlacz napięcia głośzenia, prądu głośzenia i częstotliwości (x10);
- konsola sterownika parametrów uboju **PIG820** i rejestratora parametrów głośzenia;
- okienka rewizyjnego z gniazdem karty SD i gniazdem bezpiecznika.

Zastosowany w urządzeniu sterownik parametrów uboju **PIG820** pracuje w 2 trybach:

- w trybie pomiaru napięcia i natężenia prądu elektrycznego,
- w trybie nastawiania parametrów uboju.

Szczegółowy opis sterownika, sposobu używania i programowania dołączono w zał. 1 do instrukcji obsługi urządzenia do głośzenia zwierząt **STZ 6**.

## 7. WYKAZ CZĘŚCI



Rys.1 Urządzenie do głośzenia zwierząt STZ 6.

Tablica 1

Nr	Nazwa części	Ilość	Uwagi
<b>Na zewnątrz</b>			
1	Wentylator 90mm + osłona	1 szt	H
2	Obudowa IP55	1 szt	H/P
3	Dioda LED 20mm/24V <b>ALARM</b> (żółta)	1 szt	H
4	Przewód zasilający H05RR-F 3x1	4,5 mb	H/P
5	Dioda LED 20mm/24V <b>GŁUSZENIE</b> (czerwona)	1 szt	H
6	Przycisk <b>START/STOP</b> typu SP 22	1 szt	H
7	Wyświetlacze napięcia [V], natężenia [A] i częstotliwości (x10) [C]	1 szt	XP
8	Konsolka sterownicza	1 szt	XP
9	Gniazdo karty pamięci SD oraz karta SD	1 szt	XP
10	Gniazdo z bezpiecznikiem topikowym 3.15 A	1 szt	H
11	Gniazdo specjalne 16 A IP67	1 szt	H/P
12	Osłona wlotu powietrza	1 szt	H
13	Zaczepy mocujące	2 szt	H
<b>Wewnątrz zasilacza</b>			
14	Transformator TOE-800 + Gniazdo bezpiecznika EM0159 315mA	1 szt	H
15	Buczek alarmowy	2 szt	H
16	Falownik typ FAL90 z radiatorem	1 szt	XP
17	Gniazdo GZT-80 + Przekaznik GZT80	1 szt	H
18	Sterownik parametrów uboju PIG820	1 szt	XP
19	Wentylator 60mm zainstalowany na radiatorze falownika	1 szt	H
20	Termik M49 AB03/1 65.05 zainstalowany na radiatorze falownika	1 szt	H

Legenda :

P – części wyprodukowane przez firmę Koma

H – części dostępne w obrocie handlowym

H/P - części dostępne w obrocie handlowym dostosowane przez producenta

XP- części wyprodukowane dla firmy Koma

Wszystkie wymienione w Tablicy 1 części zasilacza można zakupić w firmie Koma.

## **8. ZASADA DZIAŁANIA**

Urządzenie automatycznie dokonuje pomiaru rezystancji i na podstawie wytycznych (zawartych w parametrach ustawionych w sterowniku parametrów uboju **PIG820**) dobiera w czasie rzeczywistym (podczas trwania uboju) odpowiednie wartości prądu tak aby przeprowadzić prawidłowy cykl głośzenia.

## **9. INSTALOWANIE URZĄDZENIA**

Urządzenie do głośzenia **STZ 6** należy przyłączyć do obwodu sieci zasilającej wykonanego przewodem miedzianym o przekroju nie mniejszym niż 1 mm<sup>2</sup>.

- Przyłączyć przewód zasilający zasilacza do sieci 230 V.
- Skrzynkę zasilacza należy zawiesić na wkrętach mocujących na wysokości około 1,6 m. Należy użyć do tego kołków rozporowych  $\Phi 10/40$  mm.



- Sposób zawieszenia zasilacza powinien być taki, aby wyłącznik zasilania **START/STOP** był widoczny i łatwo dostępny.
- Przewód zasilający zasilacza powinien być usytuowany tak, aby nie był narażony na uszkodzenia,
- Urządzenie głuszące powinno być wyłączone (wyciągnięta wtyczka z gniazda sieciowego) gdy nie jest używane.

Wanna głusząca łączy się z zasilaczem za pomocą specjalnej wtyczki - gniazdo. Zasilacz powinien być zamontowany w miejscu o najmniejszej wilgotności.

## 10.URUCHOMIENIE

Aby uruchomić urządzenie należy nacisnąć przycisk **START**.

Na wyświetlaczu [V] przez około 1s wyświetlany będzie numer oprogramowania sterownika **PIG820**. Po około 2 sekundach na wszystkich wyświetlaczach wyświetlona zostanie cyfra 8, po 3-4 sekundach na 1s zaświeci się żółta dioda LED **ALARM** oraz będzie słychać sygnał alarmowy.

Po tym czasie urządzenie przejdzie w tryb gotowości a na wyświetlaczu [V] zostanie wyświetlone napięcie głuszenia, jest to moment w którym urządzenie może rozpocząć głuszenie.

### **UWAGA!**



#### **Program 1: Ustawienia fabryczne dla 20 szt. kur.**

1. **Natężenie: 75 mA x 20 szt. = 1,5 A**
2. **Częstotliwość: 400 Hz**
3. **Rezystancja na 1 szt. (przybliżona)  $\approx$  1200  $\Omega$**

### **Zmiana programów**

Przy konieczności zmiany parametrów, należy postępować zgodnie z pkt 14. INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA PARAMETRÓW UBOJU PIG820 w STZ6 powyższej instrukcji na str. 13 lub skontaktować się telefonicznie z serwisem firmy Koma, pod numerem: 68 3273307 wew.31.

Parametry głuszenia zwierząt w kąpeli wodnej są zgodne z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1099/2009 z dnia 24 września 2009 roku w sprawie ochrony zwierząt podczas ich uśmiercania.

( wartości zgodnie z WE 1099 z 2009r. )				
Częstotliwość	Kurczaki	Indyki	Kaczki i gęsi	Przepiórki
<200Hz	100 mA	250 mA	130 mA	45 mA
200÷400Hz	150 mA	400 mA	Niedozwolone	Niedozwolone
400÷1500Hz	200 mA	400 mA	Niedozwolone	Niedozwolone

Zalecana waga głuszonego drobiu od 0,5 do 10 kg. Liczba głuszonych sztuk w danej chwili zależy od długości wanny, a ustawiany prąd na jedną sztukę (parametr **SPI**) sumarycznie nie może przekraczać 3.3 A.

Maksymalny prąd (parametr <b>SPI</b> ) dla ilości głuszonych ptaków w wannie							
Liczba kur	5	10	15	20	25	30	35
Max prąd na 1 kurę	660mA	330mA	220mA	165mA	132mA	110mA	94mA

W przypadku przekroczenia powyższych wartości urządzenie może nie działać prawidłowo co będzie sygnalizowane miganiem czerwonej diody **ALARM** na panelu konsolki sterowniczej. Sygnał dźwiękowy zostanie włączony automatycznie przy wartości poniżej ok. 20% wartości nastawionej.

Po zakończeniu pracy należy wyłączyć urządzenie wyłącznikiem zasilania **START/STOP** (zgasną wszystkie wskaźniki).

## **11. KONSERWACJA**

Urządzenie nie wymaga specjalnych zabiegów konserwacyjnych. Konieczna jest ochrona przed wilgocią, nadmiernym zapyleniem oraz utrzymanie urządzenia w czystości.

Jeżeli przewód zasilający ulegnie uszkodzeniu to powinien on być wymieniony u wytwórcy urządzenia w celu uniknięcia zagrożenia.



### **UWAGA!**

**Nie wolno myć urządzeń myjkami ciśnieniowymi!!!  
Czyszczenie dokonywać ręcznie z uwzględnieniem warunków bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych!!**

## **12. OBSŁUGA TECHNICZNA, NAPRAWY, DEMONTAŻ I KASACJA**

### **A. Obsługa techniczna**

Celem obsługi technicznej jest utrzymanie urządzenia w stanie pełnej sprawności technicznej. Zakres czynności obsługi technicznej, powinien być zgodny z podanymi niżej wytycznymi:

- Obsługa codzienna przed rozpoczęciem i po zakończeniu pracy polega na stałym kontrolowaniu stanu technicznego poszczególnych zespołów i części urządzenia mających wpływ na bezpieczeństwo pracy.
- Obsługa techniczna okresowa, mająca na celu ustalenie stanu technicznego stopnia zużycia poszczególnych części lub zespołów urządzenia, jak również usunięciu spostrzeżonych usterek i uszkodzeń.

**UWAGA! Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 09.09.2004 r. Dz U Nr 205 pozycja 2102, §5 pkt.4, urządzenia i narzędzia do ogłuszania należy przed każdym cyklem głuszenia kontrolować.**



Poprawność działania zasilacza można sprawdzić za pomocą urządzenia Tester AZ-1 (producent PPUH KOMA). W miejsce podłączenia wanny głuszącej należy podłączyć tester AZ-1, włączyć zasilacz wyłącznikiem **START/STOP**. Po wciśnięciu przycisku umieszczonego na testerze rozpoczyna się symulowany proces głuszenia. Przycisk należy trzymać maksymalnie kilka sekund, w tym czasie na wyświetlaczu **[A]** powinna pojawić się wartość prądu głuszenia oraz zapalić się czerwona dioda LED **GŁUSZENIE**. Po zwolnieniu przycisku powinien zakończyć się symulowany proces głuszenia, zgaśnie czerwona kontrolka - **GŁUSZENIE**, a na wyświetlaczu **[A]** powinna pojawić się wartość 0.0. Tak wywołany i zakończony symulowany cykl głuszenia świadczy, że urządzenie do ogłuszania jest sprawne.



**W przypadku wystąpienia nieprawidłowości w pracy urządzenia, należy zgłosić usterkę do serwisu producenta.**

**UWAGA!**

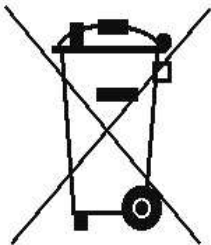


**Raz w roku konieczne jest dokonanie kontroli sprawności urządzenia w serwisie producenta.**

**W przypadku dokonania napraw, przeglądów przez inne firmy mające uprawnienia elektryczne, producent nie ponosi odpowiedzialności za stan techniczny urządzenia i jego bezpieczne funkcjonowanie.**

**B. Demontaż i kasacja**

Opisane czynności są zgodne z ustawą z dnia 29 lipca 2005 o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z Dz U z dnia 20 września 2005 Nr 180 poz. 1495.



To oznaczenie umieszczone na urządzeniu i niniejszej instrukcji informuje użytkownika, że zużyty sprzęt nie może być wyrzucony łącznie z innymi odpadami komunalnymi, lub na skład złomu. Zużyty sprzęt oznaczony tym symbolem należy oddawać wyłącznie do punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, które przekazują zużyty sprzęt do Zakładów Przetwarzania. Przetworzony sprzęt poprzez odzysk części i materiałów, recykling, przyczynia się do zachowania cennych zasobów środowiska naturalnego.

W przypadku całkowitego zużycia urządzenia jego demontaż i kasację należy przeprowadzić następująco:

- Dokonać demontażu części połączonych śrubami poprzez ich odkręcenie.
- Części zużyte i nieprzydatne oddawać do punktu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego.
- Zachować środki ostrożności i bezpieczeństwa przy demontażu urządzenia przez stosowanie odpowiednich narzędzi ręcznych i środków ochrony osobistej (rękawice, ubranie robocze, fartuch).

### 13. WYSTĘPOWANIE POTENCJALNYCH USTEREK I SPOSÓB ICH USUWANIA

Przykłady wykrywania i usuwania usterek przedstawiono w tablicy 4.

Tablica 4

<b>PROBLEM</b>	<b>PRZYCZYNA</b>	<b>ZALECENIA</b>
Pęknięcie naczyń krwionośnych oraz przemieszczanie kości.	Złe parametry procesu głośnienia.	Dobrać odpowiednie parametry głośnienia: częstotliwość, natężenie prądu.
Urządzenie nie działa	Uszkodzony bezpiecznik topikowy rurkowy	Wymienić bezpiecznik na nowy 3,15 A.
	Wyłącznik <b>START/STOP</b> wyłączony (rys. 1 poz. 10)	Przycisnąć <b>START</b> .
Brak procesu głośnienia	Nie działa układ elektroniczny. Brak wskazań na wyświetlaczach.	Sprawdzić bezpiecznik lub zgłosić do serwisu producenta.
Nie świeci kontrolka sygnalizująca <b>GŁUSZENIE</b>	Spalona dioda LED (rys. 1 poz. 13)	Zgłosić do serwisu producenta.
Nie świeci kontrolka sygnalizująca <b>ALARM</b> .	Spalona dioda LED (rys. 1 poz. 12)	Zgłosić do serwisu producenta.

#### DO UŻYTKOWNIKA

Prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią karty gwarancyjnej i ścisłe przestrzeganie ujętych w niej warunków oraz postępowanie zgodne z ogólnymi zasadami podanymi w instrukcji obsługi urządzenia do ogłuszania zwierząt STZ 6.

#### **UWAGA!**

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń wynikających z nieprawidłowego użytkowania urządzenia takich jak:

- przecięty przewód zasilający,
- uszkodzona wtyczka zasilająca,
- zalanie zasilacza wodą,
- usunięcie wtyczki zasilającej w zasilaczu i przyłączenie na stałe
- naturalne zużycie elementów.



## 14. INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA PARAMETRÓW UBOJU PIG820 W STZ-6












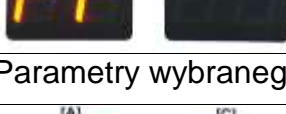

### 1. Wygląd konsoli sterownika w STZ-6 i znaczenie przycisków.










Konsola sterownika w STZ-6		Znaczenie przycisków:	
		- Góra	
		- Dół	
		- Enter (zatwierdź)	
		- Escape(wyjście)	
		- Zmiana programu głośzenia	
		- Przyciski serwisowe	
	Znaczenie wyświetlaczy w trybie pomiaru		
	<b>Prog</b>	- numer wybranego programu głośzenia	
	<b>[A]</b>	- ampery (natężenie)	
	<b>[C]</b>	- x10 (częstotliwość)	
<b>[V]</b>	- wolty (napięcie)		
Znaczenie kontrolki sygnalizacyjnych			
<b>Alarm</b>	- sygnalizuje brak karty SDHC (światło ciągle) złe parametry uboju (światło przerywane)		
<b>Pgm</b>	- tryb programowania		
<b>HV</b>	- wys. napięcie na elektrodach		
<b>Proc</b>	- spadek prądu poniżej ustalonej granicy		
Znaczenie wyświetlaczy w trybie programowania			
<b>[A]+[C]</b>	- Nazwa zmienianego parametru		
<b>[V]</b>	- Wartość zmienianego parametru		
<b>Prog</b>	- Numer edytowanego programu		

### 2. Przeznaczenie konsolki sterownika.


Konsolka sterownika służy do wyświetlania w trakcie głośzenia wartości prądu takich jak napięcie (wolty), natężenie (ampery) oraz aktualny program głośzenia. Za jej pomocą można również zmienić wartości prądu oraz ustawić wszystkie niezbędne parametry do prawidłowej pracy urządzenia, ponadto możemy zdefiniować nowe programy głośzenia i ustawić aktualną godzinę i datę.

### 3. Dostępne parametry sterownika możliwe do przeprogramowania





Parametr dostępny po wejściu w tryb programowania:		
		Cd - kod dostępu, parametr umożliwiający dostęp do parametrów programatora
Parametry ogólne, niezależne od konkretnego programu głośzenia:		
		Lc – Parametr umożliwiający ustawienie kodu dostępu wartość „0” oznacza brak kodu dostępu a parametry widoczne są po wejściu w menu
		deLL – Dopuszczalna odchyłka (w dół) regulacji (po przekroczeniu której następuje koniec regulacji prądem)
		St – Strefa czasowa (przykładowo dla Polski „1”, Ukrainy „2” Białorusi „3”)
		L_Z – wartość „1” jeżeli w kraju używany jest czas letni, „0” brak zmiany czasu
		Year – Parametr ustawiający datę (Rok)
		Mon - Parametr ustawiający datę (Miesiąc)
		Day – Parametr ustawiający datę (Dzień)
		Hour - Parametr ustawiający datę (Godzina)
		Min - Parametr ustawiający datę (Minuta)
		Sec - Parametr ustawiający datę (Sekunda)
		Pr – Parametr umożliwiający wybranie pożądanego programu głośzenia
Parametry wybranego programu głośzenia:		
		rEZ – Przybliżona rezystancja 1 sztuki drobiu



	FrE – Częstotliwość prądu głośzenia (Herc)
	LSZt – Liczba sztuk drobiu w wannie. (1...50)
	tn – Czas między kurami
	iLo – Wartość graniczna prądu powyżej której rozpocznie się regulacja prądu. W procentach wartości zadanej
	SPI – Prąd zadany głośzenia na jedną sztukę (mili amperey)
	U_Hi – Wartość maksymalna do którego regulator może zwiększyć napięcie
	ErrE – Procentowa wartość wyświetlanych i rejestrowanych parametrów (parametr serwisowy nie należy zmieniać)
	trEJ – Okres rejestracji (co ile sekund następuje wpis rejestratora)
	EnHU – Wartość (2, 1 lub 0) aktywująca wybrany program głośzenia (2- aktywuje, 1- aktywuje bez zabezpieczenia termicznego (tylko za zgodą serwisu producenta, grozi spalaniem elektroniki) 0 – dezaktywuje)

#### 4. Odkodowanie parametrów.



Wchodzimy w menu naciskając przycisk Enter , prawidłowe wejście w menu programatora sygnalizuje migająca kontrolka program (Pgm), na wyświetlaczu pojawi się migający napis „Cd” a poniżej wartość „0”.







Ponownie przyciskamy przycisk Enter  i gdy na wyświetlaczu wartości [V] zacznie migać „0”, przyciskami góra dół   ustawiamy wartość „6” (jest to fabrycznie ustawiany kod odblokowujący pozostałe parametry, może ona zostać zmieniony za pomocą zamiany parametru „Lc”) i wciskamy przycisk Enter , na wyświetlaczu parametrów [A][C] powinien pojawić się migający napis „Lc”.




W tym momencie pozostałe parametry zostały odblokowane i można się do nich dostać przyciskami góra dół  .

#### 5. Zmiana poszczególnych parametrów głośzenia.

W pierwszej kolejności odblokowujemy parametry (instrukcja pkt. 4), następnie za pomocą przycisków góra dół   szukamy parametru „Pr” (parametr wyboru programu do modyfikacji).





Przyciskamy przycisk Enter  i gdy miga wyświetlacz wartości [V], wybieramy numer program który chcemy zmienić. Po wyborze programu ponownie naciskamy przycisk Enter . Następnie przyciskami góra dół   wybieramy parametr który chcemy zmienić (lista parametrów i ich znaczenie w tabelce pkt 3).

Po wybraniu interesującego parametru naciskamy przycisk Enter  a gdy miga wyświetlacz [V] przyciskami góra dół   zmieniamy wartość parametru. Po ustawieniu







wartości ponownie przyciskami przycisk Enter . Możemy teraz analogicznie zmienić kolejny parametr, bądź wyjść i zapisać zmienione parametry przyciskiem Escape .


## 6. Ustawianie aktualnej daty i godziny.

W pierwszej kolejności odblokowujemy parametry (instrukcja pkt. 4), następnie za pomocą przycisków góra dół   szukamy parametru „YEAR” (rok).



Jeżeli wartość na wyświetlaczu [V] nie zgadza się z faktycznym rokiem naciskamy przycisk Enter  i strzałkami góra dół   ustawiamy prawidłową datę, po czym ponownie przyciskamy przycisk Enter . Czynność należy powtórzyć z pozostałymi parametrami daty (Mon-miesiąc, dAY-dzień, Hour- godzina, Min-minuta, SEc-sekunda)



Po zmianie wszystkich parametrów daty wychodzimy naciskając przycisk Escape .

## 15. REJESTRATOR PARAMETRÓW GŁUSZENIA

**Urządzenie rejestrujące** spełnia wymagania Rozporządzenia Rady WE Nr 1099/2009 z dnia 24 września 2009r. ( załącznik II pkt.4.1 ) w sprawie ochrony zwierząt podczas ich uśmiercania.

Urządzenie rejestrujące jest fabrycznie zainstalowane w urządzeniu głośzącym **STZ 6**. Podczas uboju rejestrator dokonuje pomiaru parametrów elektrycznych związanych z ubojem i zapisuje te wartości na karcie pamięci SDHC umieszczonej w gnieździe rejestratora.

Rejestracja parametrów głośzenia rozpoczyna się w momencie włączenia urządzenia **STZ 6** (rozpoczęcie głośzenia), gdy prąd przekroczy wartość 0,2 A. Jeżeli prąd zaniknie w czasie krótszym niż 1 sek, to zebrane parametry są kasowane i nie są rejestrowane. Jeżeli prąd przekroczy wartość 0,4 A i trwa nieprzerwanie dłużej niż 1 s, to zostanie zapisany na karcie pamięci.

Wartości parametrów głośzenia są rejestrowane na karcie SDHC w pliku o nazwie **chicklog.csv** w postaci tekstowej. Każdy wiersz w zapisie oznacza 1 cykl pomiarowy określony parametrem **trEJ** (okres rejestracji liczony w sekundach) i przedstawia średnie wartości prądu głośzenia mierzone podczas tego cyklu.

W wierszu zapisu znajdują się w kolejności od lewej następujące wartości:

- a) numer kolejny uboju (zerowany po wyłączeniu zasilania rejestratora)
- b) data uboju w postaci rok-miesiąc-dzień
- c) czas zakończenia pomiaru kolejnego cyklu w formie godzina-minuta-sekunda
- d) średnie napięcie [V] mierzone podczas trwania 1 cyklu pomiarowego
- e) średni prąd [A] mierzony podczas trwania 1 cyklu pomiarowego
- f) średni prąd na sztukę [mA] mierzony podczas 1 cyklu pomiarowego
- g) czas trwania uboju [s]
- h) średnia częstotliwość prądu [Hz] mierzona podczas 1 cyklu pomiarowego

Przykładowe odczyty parametrów głośzenia otwarte przy pomocy Notatnika systemu Windows :

Lp.;	Date;	Time;	U[V];	I[A];	i[mA];	time;	f[Hz];
1	2015-01-10	07:44:58	120	1,97	98	00:01:20	400
2	2015-01-10	07:45:08	120	1,97	98	00:01:30	400
3	2015-01-10	07:45:18	120	1,97	98	00:01:40	400
4	2015-01-10	07:45:28	120	1,97	98	00:01:50	400
5	2015-01-10	07:45:38	120	1,97	98	00:02:00	400

**UWAGA 1** Wartości podane w powyższym odczycie, takie jak: natężenie, częstotliwość oraz czas trwania cyklu pomiarowego są parametrami ustawionymi na sterowniku **PIG820** urządzenia **STZ 6**, które mogą być zmieniane przez użytkownika.

**UWAGA 2** Czas astronomiczny rejestrowany przez rejestrator dostosowany jest do strefy czasowej kraju, w którym jest użytkowany. Zmiana czasu z zimowego na letni i odwrotnie dokonuje się automatycznie.

**UWAGA 3** Ewentualna wymiana baterii wiąże się z koniecznością ustawienia czasu i może być dokonana tylko przez serwis.

## Odczyt zarejestrowanych parametrów

Aby odczytać zarejestrowane dane należy kartę pamięci SDHC wyjąć z gniazda w urządzeniu głośzącym i włożyć do czytnika kart w komputerze. Zarejestrowane dane można obejrzeć za pomocą programu do odczytu plików tekstowych (np. Notatnika z systemu operacyjnego) lub programu Excel. Plik **chicklog.csv** można co jakiś czas skopiować na dysk twardy z inną nazwą np. **luty 2012.csv** a następnie skasować go z karty pamięci SDHC. Rejestrator przy następnym uboju utworzy nowy plik **chicklog.csv**.

Zarejestrowane parametry są parametrami średnimi podczas całego procesu ogłuszania, dlatego też mogą się różnić od zaprogramowanych wartości. Natomiast wartość ta powinna się mieścić w zakresie wartości nastawionej na **PIG820** z błędem +/- 3%.

Nie należy edytować pliku znajdującego się na karcie SD (może to doprowadzić do błędnej rejestracji).

# KARTA GWARANCYJNA

Nr fabr ...../6DW/15                      Data produkcji .....

Urządzenie do głośzenia zwierząt zostało wykonane zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną i techniczną zawartą w warunkach technicznych odbioru i wykonania.

Gwarancja jest udzielana na okres nie dłuższy niż 12 miesięcy od daty wystawienia faktury zgodnie z Dz U 2002, nr 141 poz. 1176 (ustawa z dnia 27 lipca 2002) i obejmuje:

- materiały
- wykonawstwo
- montaż części, zespołów i podzespołów

## **Gwarancja traci moc w przypadkach:**

- zerwania plomb w drzwiczkach wewnętrznych zasilacza
- użytkowania w sposób niezgodny z podanymi w instrukcji zaleceniami
- wykonanie naprawy i zmian we własnym zakresie

Gwarancja ulega przedłużeniu o czas, w którym urządzenie zostało naprawiane w okresie gwarancyjnym.

.....

.....

Pieczęć punktu sprzedaży

Data sprzedaży  
(dzień, miesiąc, rok)

**Podpis  
sprzedającego** .....

## WYPEŁNIA PRODUCENT

Data zgłoszenia reklamacji: .....

Sposób załatwienia: .....

.....

Data załatwienia reklamacji: .....

Gwarancję przedłużono do dnia: .....

Podpis i pieczęć producenta .....

Sprzęt technicznie sprawny odebrałem: .....

(data i podpis użytkownika)