



PRODUCENT: HARDER Sp. z o.o.
adres: Stara Droga 8, 62-002 Suchy Las
Tel. biuro: (+48) 787 682 539
Tel. serwis: (+48) 698 068 061
e-mail biuro: sklep@tongo.pl
e-mail serwis: info@serwis.harder.com.pl
strona internetowa: www.tongo.pl
Firma jest czynna od pn. do pt. w godzinach 8.30 - 15.30

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPRĘŻARKOWA LODÓWKA SZUFLADOWA

DO ZABUDOWY

LS 5.32 WERTBERG



— UWAGA! Przed rozpoczęciem użytkowania prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia. Należy postępować zgodnie z zawartymi w niej wskazówkami.

SPIS TREŚCI

I. WPROWADZENIE	str. 2
II. DEKLARACJA CE	str. 2
III. DANE TECHNICZNE I STANDARDOWE WYPOSAŻENIE	str. 3-4
IV. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	str. 4
V. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA ELEKTRYCZNEGO	str. 4 - 5
VI. ZASADY PRZCHOWYWANIA ŻYWNOŚCI	str. 5
VII. WSKAZÓWKI UŻYTKOWANIA	str. 5 -7
VIII. MOŻLIWE PRZYCZYNY USTEREK I SPOSOBY ICH USUWANIA	str. 7
IX. KONSREWACJA, MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT	str. 8
X. UTYLIZACJA SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO	str. 8
XI. WARUNKI GWARANCJI	str. 8

I. WPROWADZENIE

Szanowni Klienci,

dziękujemy, że wybraliście Państwo nasz model lodówki szufladowej do zabudowy. Urządzenie zapewnia efektywne chłodzenie przechowywanej żywności (-20⁰ C do +20⁰ C). Lodówkę można wykorzystać podczas podróży (także na łodziach) po podłączeniu do gniazda pojazdu 12 V lub 24 V. Konstrukcja lodówki oparta jest na doskonałej jakości kompresorze i wysokiej wydajności bezobsługowym systemie chłodzenia. Obudowa jest wykonana z mocnego materiału odpornego na wstrząsy. Instalacja zapewnia długą i skuteczną pracę oraz szybkie osiągnięcie wybranego poziomu temperatury. Urządzenie wyposażone jest w system ochrony akumulatora pojazdu przed rozładowaniem do niebezpiecznie niskiego poziomu. Na wyposażeniu znajduje się kratownica umożliwiająca podział zbiornika. Lodówki szufladowe **LS 5.32 WERTBERG** można piętrować.



UWAGA! Urządzenie można używać tylko w celach, dla których zostało wykonane.



UWAGA! Zabrania się dokonywania zmian w oryginalnej konstrukcji urządzenia - dystrybutor i producent nie będą odpowiedzialni za szkody powstałe na skutek samowolnie wykonanych zmian konstrukcyjnych lub użytku niezgodnego z przeznaczeniem. Gwarancja ulega anulowaniu w takich przypadkach.

II. DEKLARACJA ZGODNOŚCI



Firma HARDER Sp. z o.o.

deklaruje, że produkty – lodówka szufladowa **LS 5.32 WERTBERG**

spełniają wymagania dyrektywy:

niskonapięciowej LVD 2014/35/EU.

Urządzenie zostało wykonane zgodnie z normami: EN 60335-1:2012+A11+A13+A1+A14+A2,
EN 60335-2-24:2010+A1+A2+A11, EN 62233:2008.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Pełna dokumentacja techniczna znajduje się w siedzibie niżej podpisanego.

Suchy Las 31.01.2025 r.

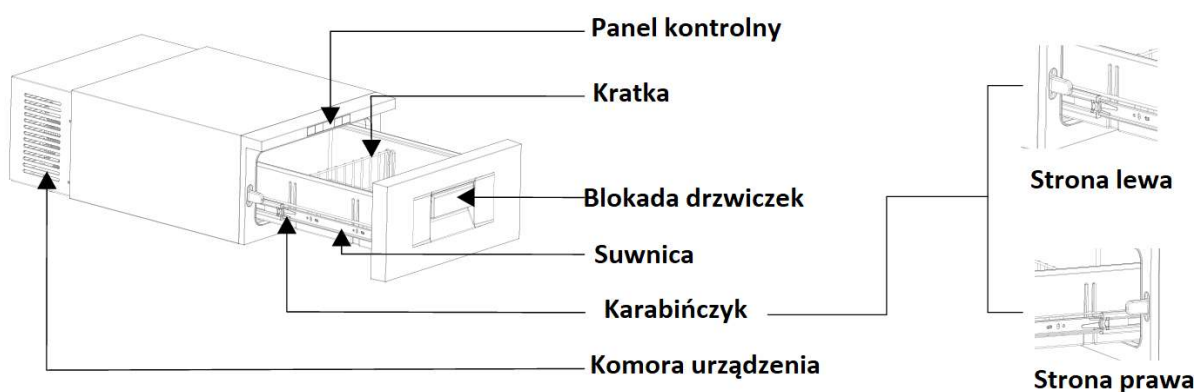
"HARDER" Sp. z o.o.
PREZES ZARZĄDU
Piotr Jaruszewski

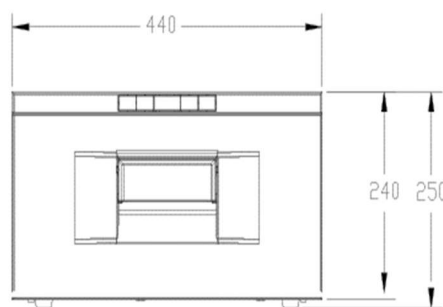
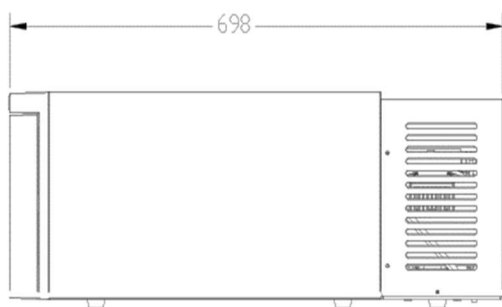
III. DANE TECHNICZNE

Klasa klimatyczna

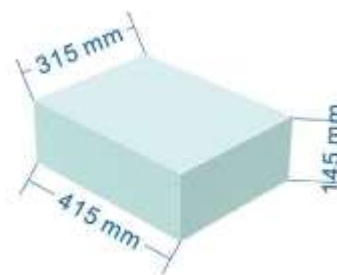
Klasa	Symbol	Średnia temperatura otoczenia
Rozszerzona umiarkowana	SN	od 10 ⁰ C do +32 ⁰ C
Umiarkowana	N	od +16 ⁰ C do +32 ⁰ C
Subtropikalna	ST	od +18 ⁰ C do +38 ⁰ C
Tropikalna	T	od +18 ⁰ C do +43 ⁰ C

Model:	LS 5.32 WERTBERG
Napięcie i częstotliwość prądu zasilania	12 / 24 V DC
Wymagane zabezpieczenie sieci samochodowej	15 A
Moc znamionowa	45 W (przy temperaturze otoczenia 25 ⁰ C) 60 W (przy temperaturze otoczenia 32 ⁰ C)
Pobór mocy	0.2KWh/doba
Zakres nastawy temperatur pracy	Od -20 ⁰ C do +20 ⁰ C
Izolacja/materiał obudowy	C ₅ H ₁₀ cyklopentan / ABS
Klasa ochronności	III
Klasa klimatyczna	T, ST, N, SN* p. tabela wyżej
Pojemność lodówki	19 litrów
Poziom hałasu	≤45dB
Wymiary zew. lodówki	698 x 440 x250 mm
Wymiary zbiornika	415 x 315 x 145 mm
Wymiary opakowania	780 x 508 x 318 mm
Masa płynu chłodzącego R600a	24 g
Waga (netto / brutto)	20 kg / 21,5 kg





Wymiary zewnętrzne oraz zbiornika lodówki **WERTBERG LS 5.32**



IV. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA! Prosimy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i stosować zawarte w niej zalecenia dotyczące obsługi, konserwacji i magazynowania.

1. Lodówka nie może być używana jeśli jest mokra, lub na dworze jeśli pada deszcz.
2. Wewnątrz lodówki nie wolno umieszczać urządzeń elektronicznych lub elektrycznych.
3. Lodówkę należy ustawić na stabilnej, płaskiej i równej powierzchni. Podczas użytkowania na łodzi przechył ciągły nie może przekraczać 30°. Podczas transportu lodówka nie może być ustawiona pod kątem większym niż 45°.
4. Lodówka powinna być ustawiona w miejscu suchym, nie być wystawiona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Nie wolno ustawiać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła (np. grzejników, palników itp.).
5. Pojemnik lodówki można wypełnić wodą jednak w takim przypadku zabrania się wylewania wody z wnętrza lodówki przez jej przechylanie.
6. Zabrania się zanurzania lodówki w wodzie.
7. Po deszczu lub czyszczeniu należy dokładnie osuszyć lodówkę przed jej ponownym podłączeniem do sieci zasilania.
8. Nie wolno przechowywać i przewozić w lodówce substancji drażniących lub rozpuszczalników.
9. Przed pierwszym użyciem należy wytrzeć lodówki wewnątrz i zewnątrz wilgotną szmatką a następnie osuszyć.
10. Czyszczenie - części elektryczne lodówki należy czyścić wyłącznie przy pomocy suchej szmatki, pozostałe elementy można czyścić przy pomocy wody z dodatkiem łagodnego środka czyszczącego (detergentu).
11. Należy pilnować dzieci znajdujące się w pobliżu lodówki, nie wolno im pozwolić na zabawę urządzeniem.

V. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM URZĄDZENIA ELEKTRYCZNEGO

1. Należy upewnić się, że wybrana sieć zasilania ma parametry odpowiednie dla wskazanych na tabliczce znamionowej urządzenia.
2. Instalacja lodówki na łodzi musi zostać zlecona osobie o odpowiednich kwalifikacjach – należy zadbać o zabezpieczenie zasilania bezpiecznikiem F1.
3. Lodówkę należy podłączyć do gniazda pojazdu DC (gniazda zapalniczki) tylko za pomocą dołączonego do zestawu przewodu z przyłączem.
4. Przed podłączeniem lodówki do sieci zasilania należy sprawdzić stan przewodów – jeśli są zniszczone należy je wymienić – nie wolno podłączać urządzenia do sieci przed wymianą.



UWAGA! Jeśli uszkodzona jest izolacja przewodu zasilania, a lodówka jest podłączona do sieci nie wolno dotykać uszkodzonego przewodu.

5. Wymiana przewodu zasilania może być wykonana tylko przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach.
6. Przed podłączeniem do sieci zasilania należy upewnić się, że wtyczka i przewód są suche.
7. Nie wolno pociągać za przewód zasilania aby odłączyć urządzenie.
7. Nie wolno przesuwając lodówki pociągając za przewód zasilania – należy użyć uchwytów urządzenia.
8. Jeśli widoczne są uszkodzenia urządzenia, nie wolno go włączać – naprawę urządzenia może wykonać tylko autoryzowany serwis.
9. Przed każdą czynnością związaną z konserwacją lub przy planowanej przerwie w użytkowaniu należy wyłączyć lodówkę i odłączyć ją od sieci zasilania.



UWAGA! Przed ładowaniem akumulatora pojazdu za pomocą prostownika należy wyłączyć lodówkę i odłączyć ją z sieci zasilania.

VI. ZASADY PRZECHOWYWANIA ŻYWNOSCI

1. Mięso należy pokroić i starannie zapakować przed umieszczeniem w lodówce.
2. W lodówce nie należy umieszczać razem żywności zamrożonej i innej o temperaturze pokojowej.
3. Umieszczenie w lodówce szczelnie zamkniętych pojemników z zamrożonymi płynami grozi ich uszkodzeniem.
4. Ciepłą (o temperaturze wyższej niż pokojowa) żywność należy ostudzić przed umieszczeniem jej w lodówce.
5. Mleko, masło i nabiał należy przechowywać w temperaturze od 0°C do 10°C.
6. Owoce warzywa przed włożeniem do lodówki należy umieścić w opakowaniach, chroniących je przed utratą wilgoci.
7. Opakowania z żywnością należy w miarę możliwości umieszczać w pewnej odległości od siebie.
8. W lodówce można przechowywać leki – należy sprawdzić na dołączonej do nich ulotce wskazania dotyczące temperatury przechowywania i stosownie do nich ustawić temperaturę lodówki. Lek należy przechowywać w opakowaniach.

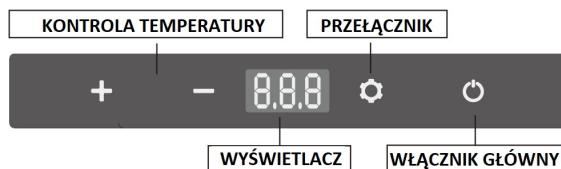
Rekomendowane temperatury przechowywania wybranej żywności:

					
Napoje	Owoce	Warzywa	Wina	Lody	Mięso
5°C/41°F	5~8°C/41~46°F	3~10°C/37~50°F	10°C/50°F	-10°C/14°F	-18°C/0°F

VII. WSKAZÓWKI UŻYTKOWANIA



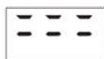
UWAGA! Po umieszczeniu lodówki w wybranym miejscu przed pierwszym uruchomieniem należy poczekać min. 1 godzinę. Opakowanie lodówki ma oznaczenie góra - dół jednak zdarza się, że podczas transportu karton nie jest odpowiednio umieszczony, jeśli przy odbiorze stwierdzicie Państwo, że karton podczas przewozu nie był ustawiony zgodnie z oznaczeniem należy poczekać z uruchomieniem urządzenia 12 godzin. Jest to konieczne ze względu na przemieszczenie czynnika chłodniczego. Niedotrzymanie tego warunku może spowodować trwałe uszkodzenie kompresora, usterki powstałe w takim przypadku nie podlegają naprawie w ramach gwarancji. Przed pierwszym użyciem należy przetrzeć wewnątrz lodówki wilgotną szmatką a następnie osuszyć. Należy podłączyć lodówkę do wybranej sieci zasilania. W wyposażeniu lodówki znajduje się przewód z gniazdem zapalniczką (do podłączenia do sieci samochodowej) i zasilacz z przewodem z wtyczką (do podłączenia do sieci domowej).



1. Po podłączeniu lodówki do sieci zasilania zabrzmi brzęczyk a wyświetlacz będzie podświetlony przez 2 sekundy a następnie przejdzie do stanu czuwania.
2. Aby włączyć / wyłączyć urządzenie należy przycisnąć przycisk 
3. Nastawa temperatury: należy przycisnąć przycisk + lub – aby wprowadzić wybraną wartość temperatury (możliwa nastawa -20°C do +20°C). Temperatura fabrycznie ustawiona jest w skali Celsjusza. Jeśli zachodzi potrzeba jej zmiany na skalę Farenheita należy wyłączyć lodówkę

włącznikiem głównym a następnie przycisnąć przełącznik  przez 3 sekundy aż na wyświetlaczu pokaże się oznaczenie E1 – przyciskając krótko przełącznik aż na wyświetlaczu pojawi się oznaczenie E5 przycisnąć + lub – aby zmienić skalę temperatury.

4. Tryb pracy: krótkie przyciśnięcie przełącznika  umożliwi wybór trybu pracy między ustawionym fabrycznie HH (szybkim chłodzeniem) a EE (chłodzeniem energooszczędnym).
5. System ochrony akumulatora: przy włączonej lodówce przyciśnięcie przełącznika  przez 3 sekundy (do momentu, w którym wyświetlacz zamigocze) a następnie pojedyncze przyciskanie przełącznika umożliwia wybór stopnia ochrony akumulatora między ustawionym fabrycznie H (wysoką ochroną), M (średnią ochroną) i L (niską ochroną)



Od lewej do prawej wskazania wyświetlacza dla ochrony H – M – L

Czujnik ochrony akumulatora, który wyłącza i ponownie włącza urządzenie i tym samym chroni akumulator oraz kompresor przed awarią. Punkty włączenia i wyłączenia, mierzone na zaciskach przyłączeniowych są przedstawione w poniższej tabeli.

Zasilanie Stopień ochrony	DC 12V		DC 24V	
	Napięcie wyłączenia	Napięcie włączenia	Napięcie wyłączenia	Napięcie włączenia
L	8.5V	10.9V	21.3V	22.7V
M	10.1V	11.4V	22.3V	23.7V
H	11.1V	12.4V	24.3V	25.7V

Wyżej podane wartości punktów wyłączenia i włączenia są przybliżone – zależnie od warunków otoczenia, wypełnienia lodówki i ustawionej temperatury wewnątrz urządzenia itp. mogą ulec zmianie.



UWAGA! Lodówka powinna być ustawiona do ochrony wysokiej (H) kiedy podłączona jest o zasilania w samochodzie, przy podłączeniu do akumulatora przenośnego można ustawić ochronę na poziomie średnim (M) lub niskim (L).

6. Przywracanie ustawień fabrycznych – należy wyłączyć lodówkę przy pomocy włącznika głównego  następnie przycisnąć przez 3 sekundy przycisk  aż na wyświetlaczu pokaże się oznaczenie E1, przycisnąć jednocześnie + i – przez kilka sekund aż na wyświetlaczu pokaże się oznaczenie „888”.

Pozostałe możliwości regulacji (zalecamy pozostawienie nastaw fabrycznych):

Należy wyłączyć lodówkę przy pomocy włącznika głównego a następnie przycisnąć przełącznik przez 3 sekundy aż na wyświetlaczu pokaże się oznaczenie E1 (do kolejnych nastaw przechodzimy przyciskając krótko przełącznik):

E1: nastawa najniższej temperatury: -40°C , nastawa fabryczna: -20°C . Lodówka może schładzać o konkretną liczbę stopni, poniżej temperatury otoczenia. Np. kiedy lodówka umożliwia temperaturę chłodzenia do -40°C , oznacza to, że przy temperaturze 30°C , temperatura wewnątrz urządzenia będzie wynosiła -10°C .

E2: nastawa najwyższej temperatury max.: $+40^{\circ}\text{C}$, nastawa fabryczna: 20°C . Lodówka może utrzymywać temperaturę o konkretną liczbę stopni, poniżej temperatury otoczenia. Np. kiedy lodówka umożliwia temperaturę do $+40^{\circ}\text{C}$, oznacza to, że przy temperaturze 30°C , temperatura wewnątrz urządzenia będzie wynosiła $+10^{\circ}\text{C}$.

E3: regulacja temperatury zwrotnej $1 - 10^{\circ}\text{C}$ (dotyczy temperatury wytwarzanej przez kompresor podczas pracy), ustawienia fabryczne 3°C .

E4: „Łagodny” start – umożliwia stopniowe uruchamianie kompresora w czasie od 0 do 10minut, nastawa

fabryczna: 2 minuty.

E5: zmiana skali temperatur Celsjusz- Farenheit jak opisano wyżej w pkt. 5., nastawa fabryczna: skala Celsjusza.

E6 -E7-E8 – wprowadzają zakres wartości wyrównawczych temperatury – tj. na wartość temperatury wskazanej na wyświetlaczu składają się stopień temperatura odnotowana wew. urządzenia i stopień wprowadzonej temperatury wyrównawczej.

E6: Temperatura kompensacyjna dla nastawy: $\geq 7^{\circ}\text{C}$, REGUACJA $-10^{\circ}\text{C} - 10^{\circ}\text{C}$, nastawa fabryczna

0°C **E7:** Temperatura kompensacyjna dla nastawy: $-7^{\circ}\text{C} \sim 12^{\circ}\text{C}$, REGUACJA $-10^{\circ}\text{C} - 10^{\circ}\text{C}$, nastawa

fabryczna 0°C **E8:** Temperatura kompensacyjna dla nastawy $\leq -13^{\circ}\text{C}$, REGUACJA $-10^{\circ}\text{C} - 10^{\circ}\text{C}$, nastawa

fabryczna 0°C

VIII. MOŻLIWE PRZYCZYNY USTEREK I SPOSOBY ICH USUWANIA

USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Urządzenie nie działa.	Złe podłączenie do sieci zasilania	Sprawdzić i poprawnie zamocować wtyczki.
	Nieodpowiednia sieć zasilania	Sprawdzić czy parametry wybranej sieci zasilania odpowiadają parametrom określonym na tabliczce znamionowej.
	Przepalony bezpiecznik sieci zasilania	Sprawdzić i wymienić bezpiecznik.
	Urządzenie nie jest włączone.	Włączyć urządzenie przy pomocy przycisku ON/OFF.
	Częste przyciskanie włącznika głównego powoduje opóźnienie pracy kompresora	
Żywność umieszczona w lodówce jest zamrożona.	Zbyt niska temperatura	Zmienić nastawę wybranego poziomu temperatury.
Lodówka bardzo się nagrzewa.	Drzwiczki są często otwierane	Nie należy zbyt często zaglądać do wnętrza lodówki.
	Do zbiornika lodówki zapakowano dużą ilość ciepłej żywności.	Do lodówki należy wkładać żywność schłodzoną (np. lody, mrożonki) lub o temperaturze pokojowej.
	Lodówka przez dłuższy okres była odcięta od zasilania.	
Słychać szum płynu wewnątrz urządzenia.	Jest to normalny dźwięk powstający podczas pracy lodówki.	
Na wyświetlaczu pojawił się kod: F1	Wybrano zbyt wysoki poziom ochrony akumulatora.	Zmienić poziom ochrony akumulatora na niższy.
Na wyświetlaczu pojawił się kod: F2	Załączyła się ochrona wentylatora.	Należy wyłączyć lodówkę i włączyć ponownie po ok. 30 min. Jeśli kod F2 nadal pojawia się na wyświetlaczu należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Na wyświetlaczu pojawił się kod: F3	Załączyła się ochrona kompresora.	Należy wyłączyć lodówkę i włączyć ponownie po ok. 30 min. Jeśli kod F3 nadal pojawia się na wyświetlaczu należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Na wyświetlaczu pojawił się kod: F5	Załączyła się ochrona modułu chłodzącego kompresora.	Należy wyłączyć lodówkę i włączyć ponownie po ok. 30 min. Jeśli kod F5 nadal pojawia się na wyświetlaczu należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Na wyświetlaczu pojawił się kod: F7 lub F8	Błąd czujnika temperatury	Należy wyłączyć lodówkę i włączyć ponownie. Jeśli kod F7 lub F8 nadal pojawia się na wyświetlaczu należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

IX. KONSERWACJA I MAGAZYNOWANIE

1. Rozmrażanie – przy planowanej przerwie w pracy lodówki należy ją rozmrozić. W tym celu należy wyjąć umieszczoną w lodówce żywność, wyłączyć lodówkę i wyłączyć ją z sieci zasilania.

2. Otworzyć pokrywę lodówki, powstały wewnątrz lodówki płyn należy wytrzeć do sucha szmatką.



UWAGA! Nie wolno używać ostrych przedmiotów do usuwania lodu z wnętrza lodówki.

UWAGA! Podczas czyszczenia lodówki nie wolno polewać jej wodą – może to spowodować uszkodzenie izolacji i elementów elektrycznych.

3. Czyszczenie wnętrza lodówki może być wykonywane przy pomocy wody z dodatkiem łagodnego detergentu.



UWAGA! Zabrania się używania do czyszczenia rozpuszczalników, substancji czyszczących zawierających chlor, detergentów zasadowych, benzyny, gorącej wody itp.

4. Lodówkę należy przechowywać w suchym miejscu o dobrej wentylacji, do którego nie mają dostępu dzieci oraz zwierzęta. Przed planowanym magazynowaniem lodówka powinna zostać opróżniona, rozmrożona

X. UTYLIZACJA SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO



1. Wszelki sprzęt elektryczny i elektroniczny powinien być utylizowany niezależnie od innych odpadów, z wykorzystaniem recyklingu i przeznaczonych do tego miejsc składowania wskazanych przez miejscowe władze.

2. Właściwy sposób utylizacji starego urządzenia pomoże zapobiec potencjalnie negatywnemu wpływowi na zdrowie i środowisko.

3. Aby uzyskać więcej informacji o sposobach utylizacji starych urządzeń, należy skontaktować się z władzami lokalnymi, przedsiębiorstwem zajmującym się utylizacją odpadów, sklepem, w którym ten produkt został kupiony lub wprowadzającym ten sprzęt do obrotu.

XI. WARUNKI GWARANCJI

Gwarancji na terenie Polski udziela firma HARDER Sp. z o.o. – na okres 2 lat w przypadku zakupu konsumenckiego i na okres 1 roku przy zakupie komercyjnym. W przypadku urządzeń zakupionych w celu wynajmu różnym użytkownikom gwarancja nie obowiązuje. Szczegółowe warunki Gwarancji znaleźć można na stronie **www.harder.com.pl**, w przypadku ewentualnej reklamacji zapraszamy na tę samą stronę, umieszczono w niej przydatne informacje. Karty gwarancje są także wydawane przez poszczególne sklepy (aby otrzymać kartę gwarancyjną prosimy skontaktować się, że sprzedawcą). Gwarancja zapewnia tylko dodatkowe uprawnienia dla nabywcy urządzenia i nie narusza jego uprawnień ustawowych. W przypadku złożenia reklamacji jej aktualny status można sprawdzić na stronie: <http://www.harder.com.pl/serwis/> - należy wpisać numer serwisowy nadany po zgłoszeniu reklamacji czyli serwisowy nr kartoteki (np.: 11111). **Bardzo prosimy o to aby reklamowane urządzenia były oczyszczone z zabrudzeń i starannie zapakowane.**