

WIPCOOL®

TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU



— INSTRUKCJA OBSŁUGI —

PIROMETR AIT500

INSTRUKCJA OBSŁUGI WIPCOOL AIT500

INFORMACJE OGÓLNE

Termometr na podczerwień AIT500 (zwany dalej termometrem) może szybko i dokładnie określić temperaturę powierzchni obiektu poprzez pomiar energii podczerwonej emitowanej przez jego powierzchnię, co jest odpowiednie do bezdotykowego pomiaru temperatury. AIT500 to termometr o stosunku "Distance-to-Spot" wynoszącym 12:1.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia. Prosimy o dokładne przeczytanie tej instrukcji i ścisłe przestrzeganie wszystkich zaleceń.

SYMBOLE I FORMY ZAPISU



Zawsze przestrzegaj odpowiednich zasad bezpieczeństwa, aby uniknąć potencjalnych zagrożeń.



Przed rozpoczęciem pracy zapoznaj się dokładnie ze wszystkimi wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa i instalacji.



Nie wyrzucaj urządzenia do odpadów domowych.



Oznacza, że produkt spełnia standardy zdrowotne, bezpieczeństwa i środowiskowe obowiązujące w Unii Europejskiej.



Produkt spełnia wymogi dotyczące ograniczenia użycia niebezpiecznych substancji.

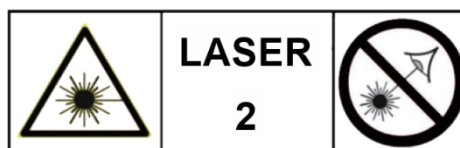
INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie:

Aby zapobiec uszkodzeniu oczu lub obrażeniom ciała, prosimy o zapoznanie się z poniższymi instrukcjami bezpieczeństwa przed użyciem produktu:

- Nie kieruj lasera bezpośrednio na osoby lub zwierzęta, ani pośrednio przez powierzchnie odbłaskowe.
- Nie patrz bezpośrednio na laser ani za pomocą narzędzi optycznych (lornetka, mikroskop itp.)

PROMIENIOWANIE LASEROWE
NIE WPATRUJ SIĘ W PROMIENIE
PRODUKT LASEROWY KLASY 2
A=630-670nm,<1mW, EN60825-1:2014



Jeśli laser jest skierowany w oczy użytkownika, należy natychmiast zamknąć oczy i odwrócić głowę!

- Nie demontuj ani nie montuj ponownie produktu ani lasera bez pozwolenia.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo i dokładność, ten produkt powinien być naprawiany wyłącznie przez profesjonalny serwis i personel używający oryginalnych części zamiennych.
- Wymień baterie, gdy pojawi się wskaźnik niskiego poziomu baterii, aby zapobiec błędnym pomiarom.
- Proszę sprawdzić produkt przed jego użyciem. Jeśli jest uszkodzony lub pęknięty nie używaj go.
- Proszę zapoznać się z informacjami o emisyjności dla rzeczywistej temperatury. Przedmioty silnie odbłaskowe. Przezroczyste materiały sprawią, że rzeczywista temperatura będzie wyższa niż temperatura zmierzona. Podczas pomiaru tych obiektów należy zwrócić uwagę na ryzyko poparzenia.
- Nie używaj produktu w środowisku, w którym występuje łatwopalna i wybuchowa ciecz, gaz lub pył.
- Nie używaj produktu w środowisku, w którym występuje para, kurz lub duże wahania temperatury. Może to powodować niedokładne wyniki.
- Aby mieć pewność wyników, umieść produkt w obecnym środowisku na ponad 30 minut przed jego użyciem, aby pomiar był dokładny.
- Nie pozostawiaj termometru na przedmiotach o wysokiej temperaturze lub w ich pobliżu.

STANDARDY BEZPIECZEŃSTWA

CERTYFIKAT CE: EN61326-1:2013;

NORMY BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTÓW LASEROWYCH: EN60825-1:2014

NORMA ODNIESIENIA : JJG 856-2015

DANE TECHNICZNE

Model	AIT500
Rozdzielczość optyczna	12:1 (mierzone przy 95% mocy)
Zakres pomiaru	-50°C~500°C (-58°F~932°F)
Rozmiar LCD	25*26mm
Wyświetlacz LCD	Color EBTN
Dokładność	-50°C~0°C: $\pm(2^{\circ}\text{C}+0.1^{\circ}\text{C})$ 0°C~500°C: $\pm 2^{\circ}\text{C}$ albo $\pm 2\%$
	-58°F~32°F: $\pm (4.0^{\circ}\text{F}+0.1^{\circ}\text{F})$ 32°F~932°F: $\pm 4.0^{\circ}\text{F}$ or $\pm 2\%$
Indeks temperatury	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{C}$ albo $\pm 0.1\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.1^{\circ}\text{F}/^{\circ}\text{F}$ albo $\pm 0.1\%/^{\circ}\text{F}$)
Powtarzalność	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ or $\pm 0.5\%$ (1°F albo 0.5%)
Emisyjność	0.1—1.0 (regulowana, 0.95 ustawiona domyślnie)
Czas odpowiedzi	<250ms (95% odczytu)
Czułość spektralna	8pm~14pm
Wyłączenie zasilania	15s
Wskaźnik niskiego poziomu baterii	V
Alarm wysokiej/niskiej temperatury	V
Zatrzymanie pomiaru	V

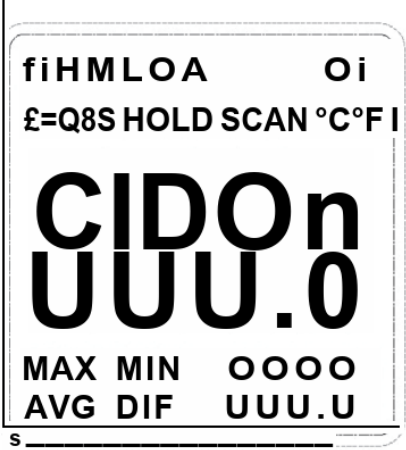
DANE OGÓLNE

- 1) Laser pierścieniowy, obszar wskazania pomiaru jest dokładniejszy
- 2) Jasny, łatwy do odczytania i kolorowy wyświetlacz EBTN o wysokim kontraście
- 3) MAX/MIN/AVG/DIF – zatrzymany wynik pomiaru
- 4) Dzięki alarmowi dźwiękowemu (buzzerowi) można szybko wykryć nieprawidłowości.
- 5) Blokada spustu, odpowiednia dla procesów wymagających monitorowania temperatury
- 6) Krótco naciśnij przycisk „fi” w trybie wyłączenia, aby wykonać pomiar

Specyfikacja środowiska pracy

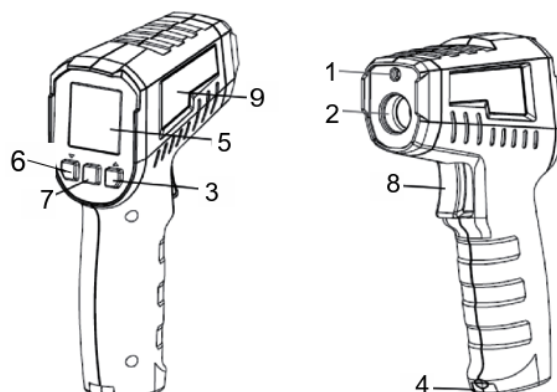
Konwersja jednostek (°C/°F)	J
MAX/MIN/AVG/DIF	n/
Zablokowanie pomiaru	n/
Laser	Okrągły laser, zasięg kręgu: 630nm~670nm, moc wyjściowa<1mW, typ: klasa 2
Temperatura pracy	0°C~50°C (32°F~122°F)
Temp. przechowywania	-20 C—60 C (-4°F~140°F)
Wilgotność	<90% RH (bez kondensatu)
Odporność na upadek	1m
Typ baterii	2*AAA
Żywotność na baterii	>6h (tryb pomiaru ciągłego z włączonym laserem i podświetleniem)
Kolor produktu	Czerwony + szary
Waga	161.5g
Wymiary	146x94.5*46mm

WYŚWIETLACZ

A	Zablokowanie przycisku	
	Buzzer (brzęczyk)	
HOLD	Zatrzymanie pomiaru	
	Niski poziom baterii	
£=0.88	Emisyjność	
MAX MIN AVG DIF	Tryb pomiaru	
HI LO	Alarm temperaturowy	
	Laser	
SCAN	Pomiar temperatury	
°C°F	Jednostka temperatury	
n	Główny wyświetlacz temperatury	
888.8	Dodatkowy wyświetlacz temperatury	

SCHEMAT URZĄDZENIA

1	Laser
2	Okno odbioru podczerwieni
3	Przycisk
4	Klapka baterii
5	Wyświetlacz LCD
6	Przycisk blokady
7	Przycisk Trybu pomiaru
8	Przycisk pomiaru
9	Naklejka ostrzegawcza



1. Włączenie urządzenia:

Krótko naciśnij (mniej niż 0,5 s) spust, aby włączyć termometr; zostanie wyświetlona ostatnia zmierzona wartość przed wyłączeniem. Naciskając przycisk MODE, możesz zobaczyć wartości MAX/MIN/AVG/DIF.

2. Wyłączenie

Termometr automatycznie wyłączy się po 15 sekundach bezczynności w trybie HOLD i zapisze aktualną zmierzoną wartość.

3. Pomiar manualny

- Po wycelowaniu w mierzony obiekt, naciśnij i przytrzymaj spust. Gdy symbol SCAN miga, oznacza to, że temperatura jest mierzona, a wynik pomiaru będzie aktualizowany na wyświetlaczu LCD.
- Zwolnij spust; symbol SCAN zniknie, a pojawi się symbol HOLD. Termometr przestanie mierzyć temperaturę i zachowa ostatnią zmierzoną wartość.

4. Pomiar z blokadą

- Krótko naciśnij przycisk LOCK, aby wejść w tryb pomiaru z blokadą. Na wyświetlaczu LCD pojawi się symbol A, a symbol SCAN będzie migać. Termometr będzie ciągle mierzył temperaturę docelową bez konieczności ciągłego naciskania spustu.
- Ponownie naciśnij spust lub krótko naciśnij przycisk LOCK; symbole A i SCAN znikną, a pojawi się symbol HOLD. Termometr przestanie mierzyć i zachowa ostatnią zmierzoną temperaturę.
- Krótko naciśnij przycisk LOCK w stanie wyłączenia, aby włączyć termometr i wejść w tryb pomiaru z blokadą.
- Jeśli przycisk LOCK zostanie naciśnięty i przytrzymany przez ponad 3 sekundy, zostanie to uznane za błędną operację.

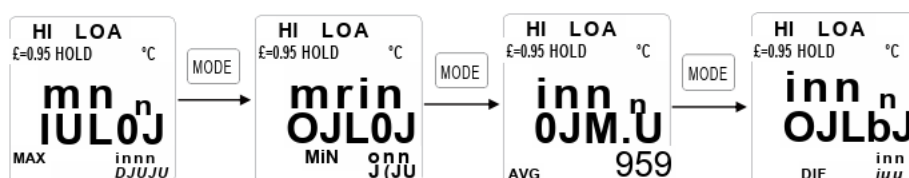
5. Uwaga:

Mierzony obiekt powinien być większy niż 2 razy średnica plamki świetlnej termometru (S). Następnie można określić odległość pomiaru (D) zgodnie z diagramem zależności D:S.

6. Na przykład:

gdy użytkownik korzysta z AIT500C do pomiaru temperatury obiektu o średnicy około 4" (10 cm), najbardziej precyzyjna średnica plamki (S) termometru wynosi około 2" (5 cm). Wtedy, na podstawie diagramu zależności D : S, można oszacować, że odległość pomiaru (D) wynosi około 24" (60 cm).

FUNKCJE I KONFIGURACJA



1. Wskaźnik laserowy

Naciśnięcie przycisku **3** pozwala włączyć lub wyłączyć funkcję wskaźnika laserowego. Gdy jest włączona, na wyświetlaczu LCD pojawi się symbol lasera **A**, a laser dokładnie wskaże mierzony punkt.

Uwaga: Przy włączaniu lasera prosimy o przestrzeganie środków ostrożności, aby uniknąć uszkodzenia oczu.

2. Alarm wysokiej i niskiej temperatury

• Ustawienia funkcji:

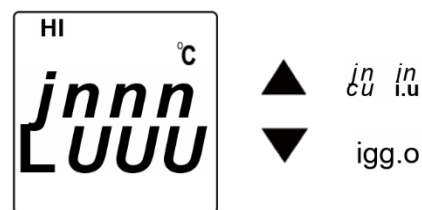
W interfejsie **HOLD**, przytrzymaj przycisk **MODE** przez ponad 2 sekundy, aby wejść w ustawienia: górny limit alarmu - ► dolny limit alarmu, emisyjność, jednostka temperatury, alarm dźwiękowy i inne ustawienia funkcji. W tych interfejsach ustawień użytkownik może powrócić do interfejsu **HOLD** poprzez naciśnięcie spustu lub nie wykonując żadnej operacji przez 10 sekund.

- Jeśli zmierzona temperatura jest wyższa niż ustawiony górny limit alarmu, na wyświetlaczu będzie migać symbol **HI**. Jeśli alarm dźwiękowy jest włączony, brzęczyk wyemituje sygnał dźwiękowy.
- Jeśli zmierzona temperatura jest niższa niż ustawiony dolny limit alarmu, będzie migać symbol **LO**. Jeśli alarm dźwiękowy jest włączony, brzęczyk wyemituje sygnał dźwiękowy.

- Jeśli zmierzona wartość temperatury mieści się w zakresie ustawionych górnego i dolnego limitu alarmu, symbole **HI/LO** nie będą wyświetlane.

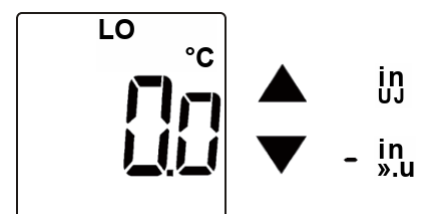
3. Ustawianie górnego limitu alarmu:

W interfejsie **HOLD**, przytrzymaj przycisk **MODE**, aby wejść w interfejs ustawiania górnego limitu alarmu. Użytkownik może użyć przycisków "▲" lub "▼" do regulacji. Krótkie naciśnięcie spowoduje zwiększenie lub zmniejszenie wartości o 1 za każdym razem, a długie naciśnięcie będzie dodawać lub odejmować 10 na sekundę.



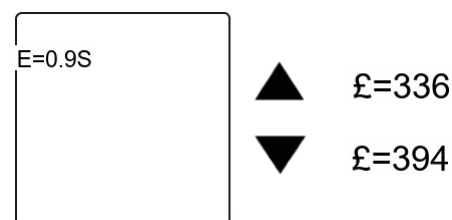
4. Ustawianie dolnego limitu alarmu

W interfejsie **HOLD**, przytrzymaj, a następnie krótko naciśnij przycisk **MODE** raz, aby wejść w interfejs ustawiania dolnego limitu alarmu. Użytkownik może użyć przycisków "▲" lub "▼" do regulacji. Krótkie naciśnięcie spowoduje zwiększenie lub zmniejszenie wartości o 1 za każdym razem, a długie naciśnięcie będzie dodawać lub odejmować 10 na sekundę.



5. Ustawianie emisyjności

W interfejsie **HOLD**, przytrzymaj przycisk **MODE** raz, a następnie krótko naciśnij przycisk **MODE** dwa razy, aby wejść w interfejs ustawiania emisyjności. Użytkownik może użyć przycisków "▲" lub "▼" do regulacji. Krótkie naciśnięcie spowoduje dodanie lub odjęcie 0,01 od wartości za każdym razem, a długie naciśnięcie będzie dodawać lub odejmować 0,1 na sekundę.



6. Ustawianie jednostki temperatury

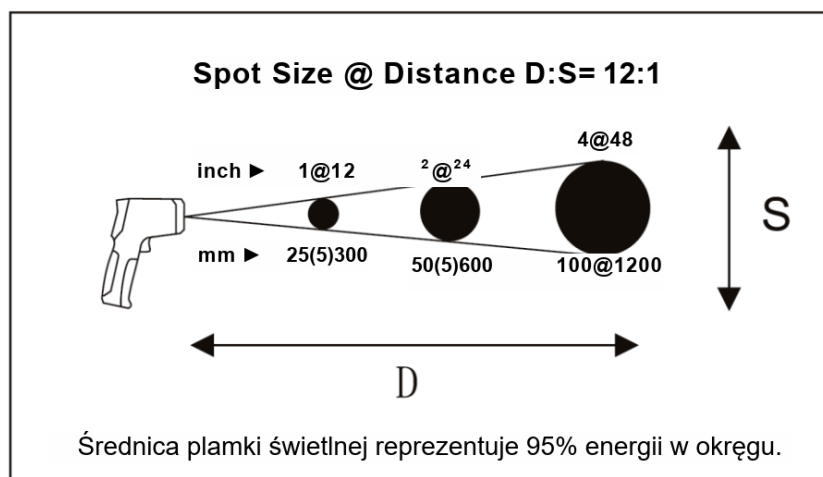
W interfejsie **HOLD**, przytrzymaj przycisk **MODE** raz, a następnie krótko naciśnij przycisk **MODE** trzy razy, aby wejść w interfejs ustawiania jednostki temperatury. Użytkownik może użyć przycisków "▲" lub "▼" do zmiany jednostki °C/°F

7. Ustawianie alarmu dźwiękowego

W interfejsie **HOLD**, przytrzymaj przycisk **MODE** raz, a następnie krótko naciśnij przycisk **MODE** cztery razy, aby wejść w interfejs ustawiania alarmu dźwiękowego. Użytkownik może użyć przycisków "▲" lub "▼" do włączenia lub wyłączenia tej funkcji.

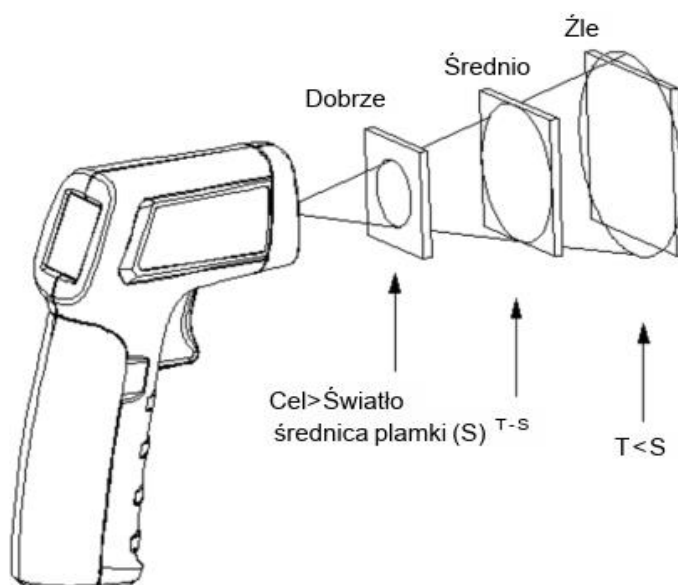
8. D:S (Stosunek odległości do plamki)

W miarę jak odległość (D) między termometrem a mierzonym obiektem się zwiększa, średnica plamki świetlnej (S) mierzonego obszaru również się powiększa. Zależność między odległością pomiaru a średnicą plamki świetlnej przedstawiona jest na poniższym rysunku.



9. Pole widzenia

Podczas pomiaru upewnij się, że mierzony obiekt jest większy niż średnica plamki świetlnej. Im mniejszy obiekt, tym bliższa powinna być odległość pomiaru (szczegółowe informacje o średnicy plamki znajdują się w zależności **D : S**). Zaleca się, aby mierzony obiekt był większy niż dwukrotna średnica plamki świetlnej termometru.



ZAWARTOŚĆ

Otwórz opakowanie i wyjmij termometr. Sprawdź dokładnie, czy brakuje któregoś z poniższych elementów lub czy jest on uszkodzony.

1. Urządzenie
2. Instrukcja obsługi

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

- Transportuj urządzenie w oryginalnym opakowaniu, aby uniknąć uszkodzeń.
- Przechowuj w suchym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego oraz źródeł ciepła.
- Unikaj przechowywania urządzenia w miejscach, gdzie temperatura może spaść poniżej -20°C lub wzrosnąć powyżej 60°C.

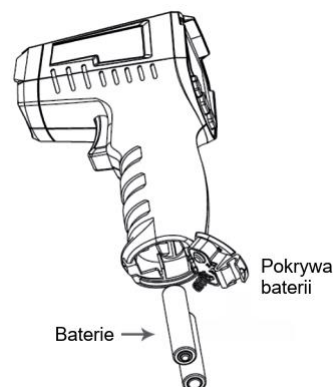
KONSERWACJA

1. Konserwacja i serwis urządzenia powinien być wykonywany przez profesjonalny personel lub przez wyznaczony personel z Działu konserwacji.
2. Okresowo czyść obudowę suchą szmatką z dodatkiem detergentu, nie należy stosować środków ściernych ani rozpuszczalników.

Przedmuchać zanieczyszczenia czystym sprężonym powietrzem, ostrożnie przetrzyj powierzchnię soczewki wilgotnym wacikiem i wyczyść powłokę wilgotną gąbką lub miękką szmatką. Należy uważać, aby nie splukać soczewki wodą lub nie zanurzyć jej w wodzie.

Instalacja oraz wymiana baterii:

1. Termometr zasilany jest 2 sztukami baterii AAA 1,5V. Na rysunku przedstawiono etapy instalacji i wymiany baterii.
2. Obróć urządzenie i wciśnij w kierunku strzałki pokrywę baterii, aby ją otworzyć, podnieś pokrywę i wyjmij baterie; zainstaluj nowe baterie zgodnie ze wskazaniem biegunowości.
3. Należy używać baterii tego samego typu zamiast niewłaściwych.
4. Po włożeniu nowych baterii szczelnie zamknij pokrywę



ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwe przyczyny	Sposób rozwiązania
OL na wyświetlaczu	Zmierzona wartość > maksymalny zakres	Zatrzymaj pomiar
-OL na wyświetlaczu	Zmierzona wartość < minimalny zakres	Zatrzymaj pomiar
"Err" przy uruchamianiu	Przekroczenie minimalnej lub maksymalnej temperatury roboczej	Umieścić termometr w temperaturze 0°C-50°C (32°F-122°F) na 30 minut.
Symbol baterii miga	Niski poziom baterii	Wymień baterię
Laser nie pracuje albo jest bardzo ciemny	Niski poziom baterii	Wymień baterię
Niedokładny pomiar	Niezerównana emisyjność, zbyt duża odległość pomiaru, średnica celu pomiaru < 20 mm	Patrz Pole widzenia, D:S i inne instrukcje w tym podręczniku

Zgodnie z obowiązującymi przepisami o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, produktów oznakowanych symbolem selektywnego zbierania nie można umieszczać wraz z innymi odpadami komunalnymi. Ze względu na zawartość substancji szkodliwych wyroby elektroniczne nie poddawane procesowi selektywnego sortowania mogą być niebezpieczne dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi. Właściwa selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zapobiega negatywnym oddziaływaniom na środowisko.

Recykling - jedna z metod ochrony środowiska naturalnego. Proces odzyskiwania z odpadów substancji, które mogą być powtórnie wykorzystane jako surowce.

Utylizacja - wykorzystanie (potocznie także niszczenie) odpadów jako surowców wtórnych, które straciły wartość użytkową np. tworzyw sztucznych, papieru i tektury.

INFORMACJA O SYSTEMIE ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.



Przyjmujemy i odbieramy nieodpłatnie zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych o ile sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni te same funkcje co zakupiony,

- ✓ Dystrybutor (producent również jeśli pełni funkcję dystrybutora) dostarczający nabywcy sprzęt przeznaczony do gospodarstw domowych obowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni tę samą funkcję co sprzęt dostarczony, informujemy, że zakazane jest zbieranie niekompletnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz części pochodzących ze zużytego sprzętu,
- ✓ Mamy prawo odmówić przyjęcia zużytego sprzętu, jeśli stwarza on ze względu na zanieczyszczenie zagrożenie dla zdrowia lub życia osób przyjmujących sprzęt,
- ✓ Informujemy, że obowiązuje zakaz umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego łącznie z innymi odpadami,
- ✓ Użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych może przekazać zużyty sprzęt: - zbierającemu odpady, - zakładowi przetwarzania, - odbierającemu odpady komunalne na terenie gminy.

Informacje są umieszczone na stronach BIP w urzędach marszałkowskich w urzędach miasta i gminy

