



**INSTRUKCJA OBSŁUGI
SKANUJĄCY WIELOFUNKCYJNY TERMOMETR MEDYCZNY
MM-007 FORST PLUS**

Dziękujemy za zakup produktu naszej marki. Życzymy przyjemnego użytkowania.

Przed pierwszym użyciem urządzenia prosimy o zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi.

SPIS TREŚCI:

1. Właściwości:.....	3
2. Uwaga, przeczytaj zanim włączysz urządzenie!.....	3
3. Instalacja baterii.....	4
4. Uwagi dotyczące pomiarów:.....	5
5. Uwagi dotyczące temperatury ciała.....	5
6. Specyfikacja techniczna:.....	6
7. Opis urządzenia.....	7
9. Konserwacja i kalibracja urządzenia.....	8
10. Ustawienia.....	8
Zmiany ustawień wyświetlania pomiarów.....	9
Ustawienie sygnału zakończenia pomiaru.....	9
Ustawienie alarmu o wysokiej temperaturze.....	10
Ustawienia niestandardowe:.....	10
11. Wyłączanie zasilania urządzenia.....	11
12. Pomiar temperatury:.....	11
13. Rozwiązywanie prostych problemów.....	12

1. Właściwości:

- precyzyjny, bezdotykowy pomiar
- pomiar temperatury ciała oraz temperatury powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleka w butelce, wody do kąpieli
- możliwość pomiaru w dowolnym miejscu na ciele (zalecane na czole lub za uchem)
- podświetlany wyświetlacz
- czas pomiaru : 1 sekunda
- sygnał dźwiękowy po zakończeniu pomiaru
- ostrzeżenie o wysokiej lub niskiej temperaturze
- możliwość ustawienia alarmu wysokiej gorączki- od jakiej temperatury będzie słyszalny ostrzegawczy sygnał dźwiękowy
- tryb oszczędzania energii – automatyczne wyłączenie
- pomiar temperatury w °C i °F
- zakres pomiaru od 0 do 118 °C (32-244 °F) przy pomiarze temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów
- zakres pomiaru temperatury od 35,5 do 42,9°C (85,9-109,2°F) przy pomiarze temperatury ciała
- instrukcja w języku polskim
- waga: 125 g
- wymiary: 93 × 153 × 41 mm
- posiada certyfikat CE, poddany został procedurze oceny zgodności i spełnia zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa, ochrony zdrowia, środowiska i konsumenta
- zarejestrowany w Urzędzie Rejestracji Produktów zarejestrowany w Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych jako wyrób medyczny

UWAGA:

- MESCOMP TECHNOLOGIES zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian w sprzęcie i oprogramowaniu wynikające z postępu technicznego.

2. Uwaga, przeczytaj zanim włączysz urządzenie!

- Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed pierwszym użyciem.

Należy upewnić się czy jest ustawiony prawidłowy tryb pomiaru -CIAŁO-pomiar temperatury ciała, OBJEKT- pomiar temperatury powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleka w butelce, wody do kąpieli

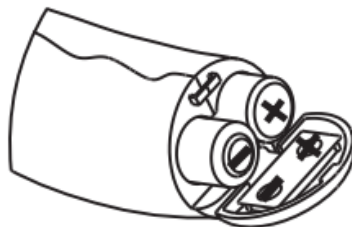
- Przed pomiarem należy upewnić się, że usunięto wszystkie włosy z miejsca dokonywania pomiaru.
- Nie zanurzać urządzenia w cieczach oraz nie narażać na działanie wysokiej temperatury i wysoką wilgotność.
- Nie należy dotykać sensora (czujnika) palcami, może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Jeżeli urządzenie nie będzie użytkowane przez dłuższy czas należy wyjąć z niego baterie.
- Urządzenie należy ustawić z dala od źródeł ciepła: np. kaloryferów, kratki ciepłych, piecyków itp.
- Wszystkie akcesoria przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie używaj i nie przechowuj urządzenia w miejscach zapyłonych, zabrudzonych.
- Do czyszczenia używaj płatków bawełnianych nasączonych w 70% alkoholu.
- Sensor (czujnik) jest najważniejszą częścią urządzenia, należy zwracać szczególną uwagę, aby nie został uszkodzony podczas użytkowania, przechowywania i transportu.
- Poza przypadkami opisanymi w instrukcji – rozdział ROZWIĄZYWANIE PROSTYCH PROBLEMÓW - urządzenia nie należy samodzielnie naprawiać. W przypadku problemów z urządzeniem, usterkę proszę zgłosić w serwisie Mescomp Technologies lub w serwisie autoryzowanym (lista serwisów dostępna na stronie internetowej Mescomp Technologies).
- Otwarcie lub próba rozkręcenia zewnętrznej obudowy urządzenia powoduje **ustratę gwarancji**.
-

UWAGA:

- Gwarancja na urządzenia **nie obejmuje** uszkodzeń wynikających z nieodpowiedniego użytkowania, niezgodnego z instrukcją obsługi

3. Instalacja baterii.

1. Otwórz komorę na baterie, odciągając pokrywę
2. Umieść baterię w przegrodzie zgodnie z biegunami.




3. Następnie należy założyć osłonę na baterie.
4. Po prawidłowym umieszczeniu baterii w przegrodzie, słyszalny będzie dźwięk- „BEEP”

UWAGA:

- Do urządzenia należy włożyć wyłącznie nowe baterie alkaliczne, nie używać zużytych baterii lub akumulatorów,
- Używanie zużytych baterii lub akumulatorów może spowodować uszkodzenie urządzenia i utratę gwarancji
- Termometr posiada funkcję automatycznego wyłączenia, wyłączy się automatycznie 30 sekund po ostatnim przyciśnięciu przycisku

Uwagi dotyczące baterii:

- Przed pierwszym użyciem lub zainstalowaniem nowych baterii należy odczekać około 10 minut, aby temperatura urządzenia była zbliżona do temperatury pracy.
- Kiedy baterie będą bliskie wyczerpania, na wyświetlaczu pojawi się ikona  , która oznacza, że należy wymienić baterie na nowe, wyłącznie alkaliczne.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie.
- Zużytych baterii nie należy wrzucać do ognia.

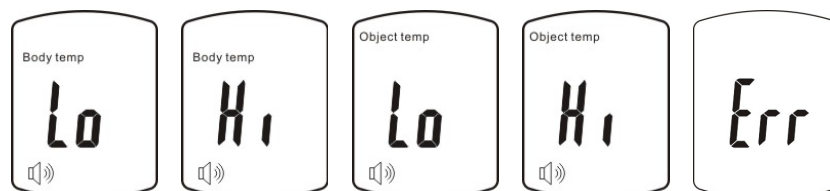
4. Uwagi dotyczące pomiarów:

- Urządzenie przeznaczone jest do pomiaru temperatury między 0 do 118 °C (32-244 °F) przy pomiarze temperatury powierzchni, przedmiotów jedzenia, płynów oraz od 35,5 do 42,9°C (85,9-109,2°F) przy pomiarze temperatury ciała
- Nie narażać urządzenia na działanie wysokich (powyżej 118°C) ani niskich temperatur poniżej 0°C.
- Nie dokonywać pomiarów przy wilgotności przekraczającej 80 %.
- Nie należy korzystać z urządzenia w pobliżu pól elektromagnetycznych (tj. w pobliżu telefonów komórkowych, DECT-ów).
- Na wynik pomiaru mogą wpłynąć włosy zasłaniające ciało.
- Urządzenie podczas pomiaru powinno znajdować się od 5 do 8 cm od badanego obiektu lub pacjenta.
- Przy zmianie otoczenia przed pomiarem powinno się odczekać 10 minut tak, aby temperatura urządzenia była zbliżona do temperatury otoczenia.

5. Uwagi dotyczące temperatury ciała.

- Temperatura ciała człowieka zmienia się w ciągu dnia lub w zależności od wieku. Występuje również różnica pomiędzy partiami ciała. Dlatego też, pomiary między poszczególnymi partiami ciała nie powinny być porównywane. Zalecamy kilkukrotne zmierzenie temperatury w odstępach 5 minutowych.
- Zakres pomiaru temperatury ciała wynosi od 35,5 do 42,9°C (85,9-109,2°F)
- Zakres pomiaru temperatury powierzchni, przedmiotów jedzenia, płynów wynosi od 0 do 118 °C (32-244 °F)
- Na wynik pomiarów mogą mieć wpływ również czynniki, takie jak: dokonywanie pomiaru krótko po kąpieli lub pływaniu, zakrycie uszu, wystawianie się na działanie czynników zewnętrznych takich jak skrajne temperatury dodatnie lub ujemne.

- Po jedzeniu, wysiłku lub kąpieli należy odczekać min. 30 minut aby wynik pomiaru był wiarygodny
- Jeżeli podawane wyniki nie odzwierciedlają odczuwalnego stanu zdrowia należy powtórzyć pomiar.
- Jeżeli pomiar temperatury nie mieści się podanych zakresach na wyświetlaczu pojawiają się następujące ostrzeżenia:



Hi-oznacza, że temperatura jest powyżej 42,9 ° C (109,2°F) dla pomiaru temperatury ciała i powyżej 118°C (244°F) dla pomiarów temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów.

Lo-oznacza, że temperatura jest poniżej 35,5 ° C (85,9°F) dla pomiaru temperatury ciała i poniżej 0°C (32°F) w przypadku temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów.

UWAGA :

- Err- oznacza że temperatura otoczenia jest niższa niż 10,0 ° C lub wyższa niż 40,0 ° C. Nie należy wtedy mierzyć temperatury, gdyż pomiar jest niedokładny.
- Na wynik pomiarów mogą mieć wpływ również czynniki, takie jak: dokonywanie pomiaru krótko po kąpieli lub pływaniu, zakrywaniu miejsca pomiaru przez włosy, odzież, kosmetyki, wystawianie się na działanie czynników zewnętrznych takich jak skrajne temperatury dodatnie lub ujemne.
- Jeżeli podawane wyniki nie odzwierciedlają odczuwalnego stanu zdrowia należy powtórzyć pomiar.
- Podczas wizyty u lekarza należy poinformować go, o sposobie wykonywania pomiaru oraz jeżeli jest to możliwe należy przedstawić wyniki pomiarów.

Normalny zakres temperatur:

Usta: 35,5 –37,5 ° C	95,9- 99,5° F
Pod pachą: 34,7-37,3°C	94,5-99,1° F
Ucho: 35,8-38° C	96,4-100,4° F
Czoło: 35,5-37,6°C	95,9-99,7° F

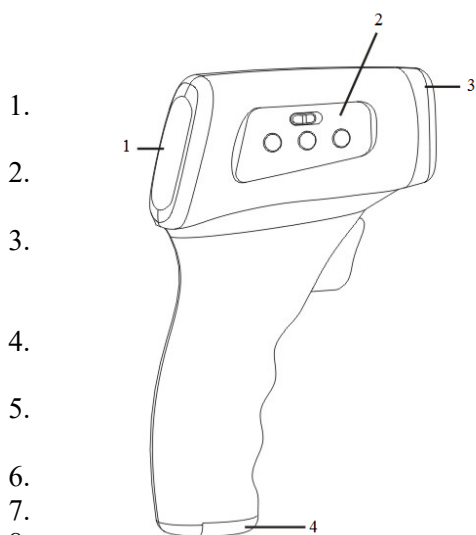
Temperatura w różnych grupach wiekowych:

0-2 lat	36,4-38° C	97,5- 100,4°F
3-10 lat	36,1-37,8°C	97,0- 100° F
11-65 lat	35,9-37,6° C	96,6-99,7° F
> 65 lat	35,8-37,5° C	96,4-99,5° F

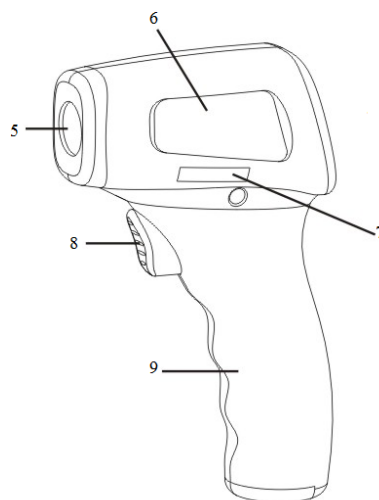
6. Specyfikacja techniczna:

Model:	MM-007 PLUS
Zasilanie:	2 alkaliczne baterie AA-3 V
Wyświetlany zakres temperatur:	0 °C ~ 118 °C (32 °F do 244 °F) dla pomiarów powierzchni, przedmiotów, 35.5 °C ~ 42,9 °C (85,9 °F do 109.2 °F) dla pomiarów ciała
Dokładność urządzenia:	+/-1.0 °C (+/-1.8 °F) dla pomiarów powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów. +/-0.2 °C (+/-0.4 °F) dla pomiarów ciała
Temperatura i wilgotność robocza	10 ~ 40.0 °C (50.0 °F to 104.0 °F), RH ≤ 80%
Temperatura i wilgotność przechowywania:	-25.0 ~ 55.0 °C (-13.0 °F to 131.0 °F) RH ≤ 90%
Odległość dokonywania pomiaru:	5-8 cm
Wymiary:	93 x153 x41 (mm)
Automatyczne wyłączenie zasilania:	30 sekund po naciśnięciu ostatniego przycisku
Waga:	125 g

7. Opis urządzenia.

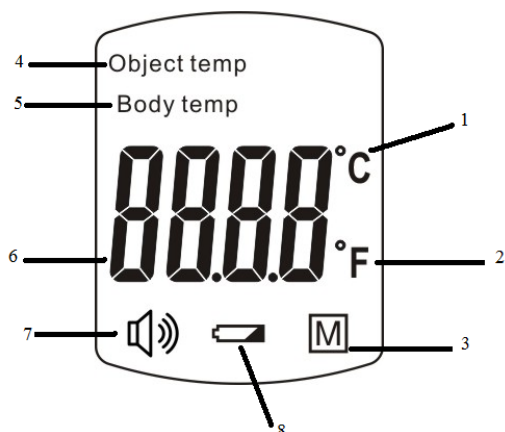


1. rozpoczynający pomiar-START
9. Uchwyt



- Wyświetlacz
- LCD
- Przyciski
- ustawień
- Oślonka
- sensora
- (czujnika)
- Komora na
- baterie
- Sensor
- (Czujnik)
- Etykieta
- Numer seryjny
- Przycisk

8. Opis wyświetlacza



1. Oznaczenie skali °C
2. Oznaczenie skali °F
3. Symbol oznacza wynik poprzedniego pomiaru
4. Symbol oznacza pomiar temperatury powierzchni np. pożywienia,

- płynów np. mleka w butelce, wody do
5. Symbol oznacza pomiar temperatury ciała
 6. Wynik pomiaru
 7. Symbol alarmu
 8. Stan baterii

kąpieli

9. Konserwacja i kalibracja urządzenia.

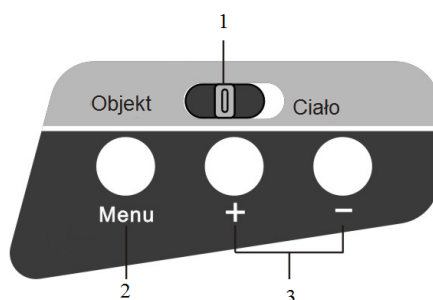
- Urządzenie należy użytkować tylko i wyłącznie do pomiaru temperatury ciała w zakresie od 35,5 do 42,9°C lub powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów. w zakresie temperatur od 0 do 118 °C.
- Należy stosować wszystkie zalecenia zawarte w instrukcji

Kalibracja

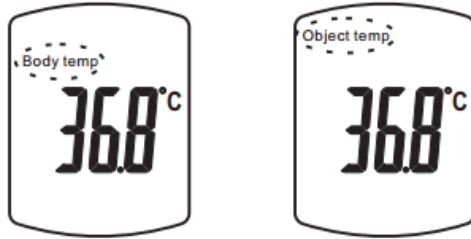
Urządzenie jest skalibrowane fabrycznie. Jeżeli jest użytkowane i przechowywane zgodnie z zaleceniami w instrukcji obsługi nie wymagana jest okresowa kalibracja. W przypadku wszelkich wątpliwości co do prawidłowego działania urządzenia należy skontaktować się z działem serwisowym. Próba rozkręcenia urządzenia spowoduje utratę gwarancji.

10. Ustawienia

OPIS PRZYCISKÓW :



1. Przełącznik- służy do przełączenia pomiaru temperatury między ciałem a obiektami

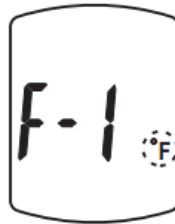


2. Menu-służy do wejścia do menu i zapisania ustawień
3. Przyciski „+”, „-” – służą do zmiany parametrów

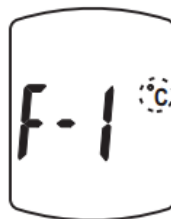
Zmiany ustawień wyświetlania pomiarów.

Po zakończeniu pomiaru urządzenie podaje wynik za pomocą ° C (Celsjusza) lub ° F (Fahrenheita), aby zmienić sposób podawania temperatury z ° C na ° F lub odwrotnie należy:

1. Uruchomić termometr- nacisnąć przycisk START
2. Nacisnąć przycisk MENU znajdujący się z boku na urządzeniu
3. Na wyświetlaczu pojawi się napis F1.
4. Aby wybrać wyświetlanie wyników w ° F (Fahrenheita) naciśnij przycisk „+”



5. Aby wybrać wyświetlanie wyników w ° C (Celsjusza) naciśnij przycisk „-”



6. Naciśnij przycisk MENU, aby zapisać ustawienia i przejść dalej.

Ustawienie sygnału zakończenia pomiaru

1. Po uruchomieniu termometru naciśnij przycisk MENU .
2. Na wyświetlaczu pojawi się napis F2



a następnie OPEN lub CLOSE



3. Naciśnij przycisk „+” aby włączyć sygnał informujący o zakończeniu pomiaru (OPEN)
4. Jeśli chcesz wyłączyć sygnał zakończenia pomiaru, naciśnij przycisk „-”(CLOS)
5. Naciśnij przycisk MENU, aby zapisać ustawienia i przejść dalej.

Ustawienie alarmu o wysokiej temperaturze

Aby ustawić ostrzeżenie o wysokiej temperaturze:

1. Po uruchomieniu termometru naciśnij przycisk MENU
2. Naciskaj przycisk MENU, aż na wyświetlaczu pojawi się napis F3



3. Naciśnij przycisk, „+” aby zwiększyć wartość o 0,1°C (0,1°F) lub przycisk, „-” aby zmniejszyć wartość od jakiej temperatury będzie słyszalny dźwięk ostrzegawczy
4. Naciśnij przycisk MENU, aby zapisać ustawienia i przejść dalej.

UWAGA:

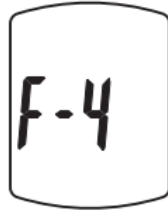
- Ustawienie fabryczne to 38°C, powyżej tej temperatury będzie słyszalny dźwięk ostrzegawczy.

Ustawienia niestandardowe:

Korekcja :

1. Po uruchomieniu termometru naciśnij przycisk MENU

2. Na wyświetlaczu pojawi się napis: F1
3. Naciśnij przycisk MENU, aż na wyświetlaczu pojawi się F4 a następnie wartość korekcji.



4. Przyciskiem „+” możesz zwiększyć wartość o 0,1°C(0,1°F) .
5. Przyciskiem „-”,możesz zmniejszyć wartość o 0,1°C(0,1°F)
6. Naciśnij przycisk MENU aby zapisać ustawienia i przejść dalej
7. Na wyświetlaczu pojawi się napis SAVE- (zmiany zostały zapisane), a następnie OFF (urządzenie wyłączy się automatycznie)



UWAGA

- FABRYCZNA wartość wynosi **0,8 °C**
- Temperatura ciała zmienia się w ciągu dnia. Na temperaturę mają wpływ takie czynniki jak : wiek, płeć, typ skóry

11. Wyłączanie zasilania urządzenia

Urządzenie wyłącza się automatycznie 30 sekund od ostatniego naciśnięcia klawisza.

12. Pomiar temperatury:

- Istnieje możliwość pomiaru temperatury ciała oraz temperatury powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleka w butelce, wody do kąpieli

UWAGA

- Nie należy dotykać sensora palcami, może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

- **Nie zanurzać urządzenia w cieczach! Przestrzegać temperatury użytkowania** od 0 do 118 °C przy pomiarze temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów oraz 35,5 do 42,9°C przy pomiarze temperatury ciała.

Pomiar temperatury ciała.

Zakres pomiaru temperatury ciała wynosi 35,5-42,9°C

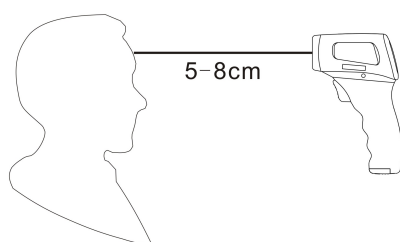
- **Upewnij się, czy urządzenie jest ustawione w odpowiedniej funkcji, tzn. jest ustawione w trybie CIAŁO (pomiar temperatury ciała).**
- Dokonuj pomiaru w odległości od 5 do 8 cm od ciała, następnie naciśnij przycisk START.
- Po 1 sekundzie na wyświetlaczu pojawi się wynik pomiaru oraz będzie słyszalny dźwięk informujący o zakończeniu pomiaru

Pomiar temperatury powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleka w butelce, wody do kąpeli

Za pomocą tej funkcji istnieje możliwość pomiaru powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleka w butelce, wody do kąpeli . Zakres pomiaru temperatury dla tej funkcji to 0-118°C (32-104°F)

Aby zmierzyć temperaturę otoczenia:

1. **Upewnij się, czy urządzenie jest ustawione w odpowiedniej funkcji, tzn. jest ustawione w funkcji OBIEKT (pomiar temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów).**
2. Następnie naciśnij przycisk START.
3. Po 1 sekundzie na wyświetlaczu pojawi się wynik oraz będzie słyszalny dźwięk potwierdzający zakończenie pomiaru



13. Rozwiązyw

Niewiarygodne wyniki pomiarów.

Sprawdź czy urządzenie jest ustawione na odpowiedni tryb pomiaru, jeśli chcesz mierzyć temperaturę ciała urządzenie musi być ustawione na tryb **CIAŁO** , jeśli chcesz mierzyć temperaturę powierzchni ustaw urządzenie na tryb **OBJEKT**

Nie można włączyć urządzenia

Sprawdź stan baterii. Sprawdź czy baterie są prawidłowo zainstalowane.

Nie podświetla się wyświetlacz

Sprawdź stan baterii. Wymień baterie na nowe, wyłącznie jednorazowe alkaliczne. Nie używać akumulatorów.

Wyświetlacz jest nieczytelny

Sprawdź stan baterii. Jeżeli baterie są wyczerpane wymień je na nowe, wyłącznie alkaliczne.

Większość funkcji nie działa

Sprawdź stan baterii. Jeśli stan baterii jest niski wymień je na nowe, wyłącznie alkaliczne.

Na wyświetlaczu pojawiła się ikona

Należy wymienić baterie na nowe, wyłącznie alkaliczne.



Symbol CE oznacza, że niniejszy produkt został poddany odpowiedniej procedurze oceny zgodności i spełnia zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa, ochrony zdrowia, środowiska i konsumenta.



Przedstawiony symbol (przekreślony wizerunek kosza na kółkach zgodnie z dyrektywą WEEE) wskazuje na zalecenia obowiązujące w Unii Europejskiej dotyczące oddzielnego zbierania odpadów elektrycznych i sprzętu elektronicznego. Prosimy nie wrzucać niniejszego sprzętu do kosza razem z odpadami domowymi.

Pozbywając się tego urządzenia skontaktuj się z lokalnymi władzami, służbami likwidacji odpadów, sklepem gdzie dokonano zakupu sprzętu lub z naszą firmą.

Oddzielna zbiórka i prawidłowy odzysk zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego podczas likwidacji pozwoli nam przyczynić się do oszczędzania zasobów naturalnych.

Mescomp Technologies S.A.

Al. Jerozolimskie 47

00-697 Warszawa

Tel. +48 (22) 636 20 00 Fax.+48 (22) 290 32 20

www.mescomp.pl www.mesmed.pl



Biuro serwisu : 00-697Warszawa, Al. Jerozolimskie 47

E-mail: mescomptel@mescomp.pl

tel. +48 (22) 838 63 38

czynne w godz. 7.30 -15.30