

# Instrukcja używania i przechowywania czujników temperatury jednokrotnego i wielokrotnego użycia

## 1. Ogólny opis

Czujniki temperatury przeznaczone są do ciągłego pomiaru temperatury pacjenta. Niniejsza instrukcja obejmuje czujniki temperatury wielokrotnego i jednokrotnego użycia. W zakresie czujników jednokrotnego użycia niniejsza instrukcja ma zastosowanie z wyłączeniem informacji dotyczących czynności związanych z powtórным użyciem. Czujniki temperatury są wyrobami medycznymi klasy IIb i dostarczane są w stanie niejałowym.

## 2. Charakterystyka czujnika

Dokładność dokonywanego przez czujnik pomiaru temperatury:  
 $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$  w przedziale  $25+45^{\circ}\text{C}$ .

Dokładność zestawu do monitorowania funkcji życiowych pacjenta jest sumą dokładności czujnika temperatury, kabla czujnik jeżeli ma zastosowanie oraz dokładności aparatu. Czas reakcji czujnika temperatury wynosi mniej niż 60 sekund, a przy pomiarze temperatury skóry mniej niż 30 sekund.

Kompatybilność – w celu zapewnienia zgodności i deklarowanej dokładności urządzeń, czujniki temperatury SORIMEX, winny być używane tylko z określonymi urządzeniami, dla których zostały zaprojektowane i oznakowane. Czujniki temperatury są zamienne z czujnikami innych firm, o takim samym kompatybilnym złączu i dopasowanej charakterystyce temperaturowo-opornościowej.

Niektóre modele czujników zakończone są z jednej strony nierdzewną, wyeksponowaną końcówką w kształcie dysku. Do dokonania pomiaru należy używać strony metalowej czujnika.

## 3. Zasady użycia

- czujnik i przewód muszą być oczyszczone przed każdym użyciem,
- w przypadku długotrwałego stosowania czujnika a skórze pacjenta, miejsce pomiaru należy zmieniać co około 4 godziny w celu zapewnienia integralności skóry u pacjenta,
- w przypadku pacjentów nadmiernie ruchliwych, należy zamocować czujniki za pomocą plastra.

## 4. Instalacja

Po upewnieniu się, że czujnik jest kompatybilny z urządzeniem do którego ma zostać podłączony i że wtyk przewodu czujnika pasuje do gniazda w urządzeniu, należy włożyć wtyk czujnika do urządzenia. Włączyć urządzenie i sprawdzić prawidłowość działania zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia.

Końcówkę czujnika umieścić w miejscu pomiaru i umocować.

Po rozpoczęciu pomiaru, odczyt dokonać po ustabilizowaniu się wskazań.

Prawidłowe i bezpieczne korzystanie z czujnika temperatury i jego przewodu łączącego, wymaga systematycznego sprawdzania, które należy przeprowadzać, co najmniej raz lub kilka razy w miesiącu, w zależności od częstotliwości używania i dezynfekcji przewodu.

Sprawdzić wizualnie wygląd izolacji, styki kontaktowe złącza (piny), itp.

Sprawdzić mechaniczną integralność złącza.

Nie używać czujnika, który wydaje się mieć wady mechaniczne lub elektryczne.

## 5. Zalecane czyszczenie, dezynfekcja, sterylizacja, obsługa i przechowywanie

### Czyszczenie

Obmyć czujnik i kabel połączeniowy ciepłą wodą z mydłem. Czujnik i kabel delikatnie czyścić przy pomocy miękkiej szmatki zwilżonej wodą z mydłem lub 70% alkoholem izopropylowym.

# Instrukcja używania i przechowywania czujników temperatury jednokrotnego i wielokrotnego użycia

Należy uważać, aby nie uszkodzić powierzchni sensora. Czujnik i kabel winny wyschnąć przed użyciem. Nie stosować środków żrących lub produktów chemicznych, z wyjątkiem 70% alkoholu izopropylowego.

Nie moczyć, ani nie zanurzać czujników.

Użycie podczas czyszczenia nadmiernej siły może przerwać wewnętrzne przewody prowadzące do uszkodzenia czujnika. Ciągłe zginanie przewodów w czasie używania i czyszczenia może również przerwać przewody wewnętrzne. Tego typu uszkodzenia nie są objęte gwarancją. Unikać kontaktu z silnymi rozpuszczalnikami: aromatycznymi, chlorowanymi, ketonowymi, eterowymi lub estrowymi. Nie dopuścić, aby środki czyszczące miały kontakt z wtykiem czujnika od strony kontaktów.

## Dezynfekcja

Czujniki należy dezynfekować przez umycie 70% alkoholem izopropylowym. Nie dopuścić, aby alkohol izopropylowy miał kontakt z wtykiem od strony styków.

## Sterylizacja

Preferowaną metodą jest sterylizacja za pomocą tlenu etylenu (postępować zgodnie z procedurą dostawcy sterylizatora gazowego). Po sterylizacji czujniki muszą być przed użyciem, bezpiecznie i dokładnie wietrzone.

Sterylizacja innymi metodami mogłaby trwale uszkodzić czujnik

## 6. Pakowanie i przechowywanie

Czujniki temperatury są pakowane pojedynczo.

Czujniki należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu i zgodnie z warunkami przechowywania, aby czas jego przechowywania mógł być jak najdłuższy.

Warunki przechowywania:

temperatura otoczenia: - 25 do +55 °C,

wilgotność względna: od 10 do 85%.

Czujniki i przewody, gdy nie są używane, powinny być luźno zwinięte, bez ostrych przecięć.

## 7. Warunki otoczenia podczas pracy

temperatura +5 + 40 0C,

wilgotność względna 30 + 75%,

ciśnienie atmosferyczne: 700 + 1060 hPa

## 8. Ostrzeżenia

Czujniki temperatury jednokrotnego użycia są przeznaczone do stosowania z określonymi typami aparatów. Użytkownik jest odpowiedzialny za sprawdzenie, przed ich użyciem, zgodności czujnika i kabla z aparatem. Niekompatybilność tych elementów, może prowadzić do zmniejszenia dokładności i skuteczności pomiarów, a w skrajnym przypadku do uszkodzenia wyrobu. Należy sprawdzić w instrukcji obsługi danego urządzenia, wyposażenie z nim związane, celem zapewnienia ich kompatybilności.

Błędy w poprawnej aplikacji czujnika temperatury mogą powodować niepoprawne pomiary.

Czujnika temperatury nie zaleca się stosować u pacjentów pobudzonych, ponieważ ruch wpływa niekorzystnie na dokonywane pomiary. W przypadku pacjentów nadmiernie ruchliwych zwrócić szczególną uwagę na towarzyszący czujnikowi kabel. Zabezpieczyć go w celu zapobieżenia przypadkowemu uduszeniu pacjenta.

Nie należy używać czujnika podczas badania Rezonansu Magnetycznego (MRI) lub Tomografii komputerowej (CT). Przewodzony prąd może spowodować poparzenia, a urządzenia MRI lub

# Instrukcja używania i przechowywania czujników temperatury jednokrotnego i wielokrotnego użycia

CT mogą spowodować niedokładne odczyty. Także czujnik może wpływać na obraz MRI lub CT. Silne źródła pola elektromagnetycznego takie jak emitowane przez wyposażenie elektrochirurgiczne może wpływać negatywnie na poprawne działanie czujnika temperatury.

W zasadzie nie obserwuje się reakcji uczuleniowych alergicznych na w kontakt kontakcie czujnika ze skórą pacjenta. Jednak nie można całkowicie wykluczyć takiej reakcji u osób szczególnie podatnych na uczulenia. Ponieważ możliwość tolerancji czujnika przez skórę różni się w zależności od osoby, w niektórych przypadkach może być niezbędna częsta zmiana obszaru monitorowania.

Przenośne i mobilne urządzenia radiokomunikacyjne, mogą mieć wpływ na działanie i wskazania czujnika temperatury. W przypadku gdy monitor nie wyświetla wiarygodnego odczytu, może to być następstwem niepoprawnego umiejscowienia czujnika lub stan skóry pacjenta nie pozwala na poprawne dokonanie pomiaru. Należy zmienić wówczas położenie czujnika lub przemieścić czujnik na inny alternatywny obszar monitorowania.

Nie używać wyrobu, który wydaje się być podejrzany o posiadanie wad mechanicznych lub elektrycznych, lub którego opakowanie zostało uszkodzone. Nie należy używać czujnika zalanego cieczą lub którego termin przydatności do użycia się skończył. Nie należy zmieniać lub modyfikować czujnika w żaden sposób. Działania takie mogą wpływać na prawidłowość funkcjonowania i dokładność uzyskiwanych pomiarów. Czujniki temperatury mogą być instalowane i naprawiane tylko przez wyszkolony i wykwalifikowany personel.

Utylizacja zużytego czujnika powinna być zgodna z lokalnymi przepisami.

## 9. Gwarancja

Czas przydatności czujnika temperatury do użycia, wynosi dwa lata.

Okres gwarancji wynosi jeden rok od daty sprzedaży.

Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użycia lub modyfikacji, nie są objęte gwarancją.

**SORIMEX**



SORIMEX sp. z o.o. sp. k.  
ul. Równinna 25, 87-100 Toruń  
tel. +48 56 657 77 20, fax +48 56 657 77 21  
e-mail: biuro@sorimex.pl www.sorimex.eu

**CE** 0197

Data ostatniej weryfikacji  
2014-01-15