

**INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA** (wersja 1.4)

# IntegraMouse Plus

z akcesoriami



**POLSKI**

**P**

## **SZANOWNY KLIENCIE!**

Bardzo dziękujemy za wybranie produktu LIFEtool oraz za używanie produktu IntegraMouse Plus jako wysokiej jakości urządzenia do wprowadzania danych do swojego komputera. Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera przydatne i ważne informacje. Przed pierwszym użyciem urządzenia IntegraMouse Plus należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. W przypadku pytań do dyspozycji pozostają LIFEtool oraz autoryzowany dystrybutor IntegraMouse Plus. Życzymy zadowolenia z urządzenia IntegraMouse Plus.

## Spis treści

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 1. Kontakt .....                                          | 4  |
| 2. Wskazówki dotyczące instrukcji użytkowania .....       | 4  |
| 3. Określenie celu i użycie zgodne z przeznaczeniem ..... | 5  |
| 4. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....               | 6  |
| 5. Zakres dostawy .....                                   | 7  |
| 6. Opis produktu .....                                    | 9  |
| 6.1 Podzespoły i elementy obsługi .....                   | 9  |
| 6.2 Akcesoria i części zamienne .....                     | 11 |
| 7. Uruchomienie .....                                     | 13 |
| 7.1 Skrócona instrukcja uruchomienia .....                | 13 |
| 7.2 Ogólne wskazówki dotyczące instalacji .....           | 13 |
| 7.3 Włączanie i aktywacja .....                           | 15 |
| 7.4 Kalibracja .....                                      | 16 |
| 7.5 Stosowanie węża silikonowego IntegraMouse Plus .....  | 17 |
| 8. Stosowanie i sposób działania .....                    | 18 |
| 8.1 Włączanie urządzenia IntegraMouse Plus .....          | 18 |
| 8.2 Tryby pracy: Mysz – Joystick – Cursor .....           | 18 |
| 8.3 Tryb oszczędzania energii IntegraMouse Plus .....     | 22 |
| 8.4 Wyłączanie urządzenia IntegraMouse Plus .....         | 22 |
| 8.5 Wake on USB .....                                     | 22 |
| 9. Higiena, konserwacja i kontrola .....                  | 23 |
| 9.1 Czyszczenie ustnika i wymiana membrany .....          | 23 |
| 9.2 Czyszczenie urządzenia .....                          | 26 |
| 9.3 Ładowanie akumulatora .....                           | 27 |
| 9.4 Kontrola pomiarowa .....                              | 27 |
| 10. Dopuszczalny system .....                             | 28 |
| 11. Warunki otoczenia .....                               | 30 |
| 12. Usuwanie .....                                        | 31 |
| 13. Często stawiane pytania i odpowiedzi .....            | 31 |
| 14. Objasnienie symboli .....                             | 33 |
| 15. Dane produktu i usług .....                           | 34 |
| 16. Kompatybilność elektromagnetyczna .....               | 36 |
| 17. Deklaracja zgodności .....                            | 40 |

## 1. KONTAKT



### ADRES PRODUCENTA

LIFEtool Solutions GmbH  
Hafenstraße 47-51  
A-4020 Linz  
AUSTRIA

INTERNET: [www.integramouse.com](http://www.integramouse.com)

## 2. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA



Przed pierwszym użyciem proszę przeczytać całą instrukcję użytkowania i zachować ją na wszelki wypadek umożliwiając skorzystanie z niej w przyszłości!



Symbol trójkąta wskazuje na ostrzeżenia, tzn. Gdy ich nieprzestrzeganie może doprowadzić np. Do sytuacji zagrożenia.



Symbol informacji znajduje się obok wskazówek ogólnych i informacji.



Symbol z wężem Eskulapa na tle zielonej gwiazdy oznacza wskazówki dotyczące specjalistycznych informacji np. Dla personelu medycznego lub pracowników szpitali.

Instrukcja użytkowania dotyczy wersji urządzenia „IntegraMouse Plus“ oraz określonych akcesoriów.

Data wydania: 2013-03. Zmiany techniczne zastrzeżone.

### **3. OKREŚLENIE CELU I UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM**

IntegraMouse Plus jest produktem medycznym zgodnym z najnowocześniejszymi rozwiązaniami technicznymi. Jest on zgodny z przepisami europejskimi i normami zharmonizowanymi na podstawie dyrektywy dla produktów medycznych i posiada znak CE. Szczegóły patrz rozdział 17 „Deklaracja zgodności“.

IntegraMouse Plus jest pełnowartościową myszą komputerową obsługiwaną ustami. Do obsługi gier komputerowych przewidziano tryb joysticka oraz tryb kursora. W ten sposób osoby, które nie są w stanie obsługiwać zwyczajnej myszy, mogą korzystać z komputera. IntegraMouse Plus służy zgodnie z definicją dyrektywy produktów medycznych do kompensacji upośledzeń celem obsługi komputera.

Potencjalnymi użytkownikami są osoby z dużą paraplegią, obustronną amputacją ramion lub z postępującą chorobą, taką jak dystrofia mięśniowa, stwardnienie zanikowe boczne lub stwardnienie rozsiane.

IntegraMouse Plus jest łączona z komputerem za pomocą kabla USB i jest urządzeniem typu Plug-and-Play, co oznacza, że jest ono rozpoznawane i instalowane w sposób w pełni automatyczny jako Human Interface Device (HID). Zasilanie odbywa się również za pośrednictwem kabla. Alternatywnie IntegraMouse może się komunikować z komputerem bezprzewodowo poprzez łącze radiowe w paśmie 2,4 GHz ISM. Zasilanie odbywa się przy tym albo poprzez wbudowany akumulator, albo poprzez zasilacz zawarty w zakresie dostawy.

IntegraMouse Plus został zaprojektowany głównie do stosowania w suchych pomieszczeniach, w stałym miejscu przy komputerze lub laptopie. Zaliczają się do tego pomieszczenia mieszkalne, kliniki, centra rehabilitacyjne, instytuty, szkoły, uniwersytety itp. Jednakże możliwe jest również stosowanie urządzenia na zewnątrz w suchych warunkach, np. Na tarasach. Zakres temperatur otoczenia podczas stosowania musi wynosić od 10°C do 40°C. Należy unikać bezpośredniego promieniowania słonecznego.

Położenie i pozycja urządzenia IntegraMouse Plus podczas użytkowania nie może się zmieniać (nierównowaga itp.). Poza tym na urządzenie IntegraMouse Plus nie mogą działać żadne siły zewnętrzne (na przykład przyspieszenia).

Ustnik jest wymienny. Czyszczenie jest możliwe zgodnie z rozdziałem 9 „Higiena, konserwacja i kontrola“. W obszarze klinicznym zdecydowanie zaleca się jednorazowe użytkowanie ustnika. W ten sposób można zagwarantować higienę i czystość, również w przypadku korzystania przez wielu użytkowników (na przykład w urządzeniach publicznych) lub też podczas stosowania w klinikach i centrach rehabilitacyjnych, gdzie występuje ryzyko infekcji bakteryjnej.

## 4. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



**Tak, jak w przypadku każdego produktu medycznego, również w przypadku IntegraMouse Plus należy koniecznie uwzględnić kilka rzeczy, które zapewnią bezpieczną, bezproblemową eksploatację:**

- Urządzenie wolno stosować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem, zgodnie z opisem niniejszej instrukcji. Każde użytkowanie wykraczające poza ten opis jest nieodpowiednie, a zatem niebezpieczne. Producent nie może ponosić odpowiedzialności za szkody spowodowane nieodpowiednim lub nieprawidłowym użytkowaniem.
- Prawidłowa kontrola głowy i motoryki ust są warunkami obsługi urządzenia IntegraMouse Plus. Dlatego urządzenie IntegraMouse Plus nie może być używane przez osoby, które cierpią np. Na niekontrolowane spazmy, syndrom Touretta lub epilepsję.
- Urządzenie wolno podłączać do źródeł prądu wyłącznie zgodnie z opisem z instrukcji obsługi. W przeciwnym razie mogą powstać zagrożenia.
- Nie wolno wystawiać urządzenia na działanie ekstremalnych temperatur i należy unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych. Czynniki te mogą uszkodzić wbudowany akumulator. Nie wolno narażać urządzenia na wstrząsy (uderzenia, upadek) i należy go chronić przed zanieczyszczeniem i wilgocią. W przypadku, gdyby jednak urządzenie zostało wystawione na działanie tych czynników, należy przekazać go przedstawicielowi firmy celem sprawdzenia pod kątem bezpieczeństwa i przydatności do użytku.
- Jeżeli urządzenie nie będzie wykorzystywane przez dłuższy czas, należy go wyłączyć i przechować zgodnie z rozdziałem 11 „Warunki otoczenia“.
- Eksploatacja w obszarze silnych pól elektromagnetycznych może prowadzić do wadliwego działania urządzenia.
- Użytkownikowi nie wolno otwierać urządzenia, ponieważ doprowadzi to do utraty gwarancji producenta. Naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez producenta lub przez upoważnionego przez niego partnera. W szczególności nieprawidłowa obsługa wewnętrznego akumulatora może doprowadzić do zagrożeń.
- Osoby o dużej produkcji śliny nie mogą używać urządzenia IntegraMouse Plus.
- Urządzenie IntegraMouse Plus w połączeniu z nakładanym wężem silikonowym IntegraMouse Plus może być używane tylko przez osoby, w przypadku których nie istnieje zagrożenie połknięcia tego rodzaju przedmiotów.
- Nie wolno używać urządzenia IntegraMouse Plus na ruchomych systemach (np. Wózki inwalidzkie) lub na systemach ze zmianą położenia (np. Zmiana kąta nachylenia).

- Urządzenie IntegraMouse Plus nie może być wykorzystywane do obsługi urządzeń do podtrzymywania życia lub urządzeń związanych z bezpieczeństwem, jak np. Instalacje przywołania alarmowego, aparaty dozowania leków, medycznych systemów eksperckich itp.
- Dzieci poniżej 3 roku życia nie mogą używać urządzenia IntegraMouse Plus.
- Nie wolno używać urządzenia IntegraMouse Plus w połączeniu z urządzeniami chirurgicznymi wysokiej częstotliwości lub defibrylatorami.
- Kombinacja z innymi urządzeniami, niż opisano w rozdziale 10 „Dopuszczalny system“, jest niedopuszczalna. Wszelkiego rodzaju inne połączenie z produktami medycznymi lub innymi produktami prowadzi do tego, że integrator systemu staje się producentem systemu i przejmuje odpowiedzialność za produkt.
- W przypadku wysoce zakaźnych chorób wolno stosować wyłącznie ustnik do jednorazowego stosowania. Interwały wymiany ustnika muszą zostać określone przez lekarza lub wyspecjalizowanego opiekuna.
- Należy wykonywać regularne przerwy podczas pracy przy komputerze. Oznaki zmęczenia fizycznego mogą prowadzić do bólu oczu, sztywności karku lub innych oznak towarzyszących. Zaleca się wykonywanie dziesięciominutowych przerw po każdej godzinie pracy.
- Urządzenia nie wolno używać w środowisku wzbogacanym tlenem lub innymi gazami palnymi.

## 5. ZAKRES DOSTAWY



Proszę skontrolować po otwarciu opakowania dostawę pod kątem kompletności oraz czy urządzenie IntegraMouse Plus lub akcesoria nie wykazują śladów uszkodzeń lub wad. W takim przypadku należy niezwłocznie poinformować sprzedawcę.

Ilustracja 1: Zakres dostawy



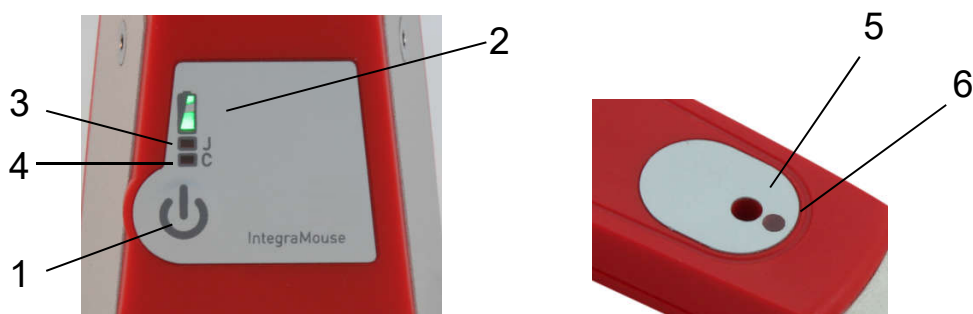
| Nr | Nr części LIFEtool | Ilość | Oznaczenie                                       |
|----|--------------------|-------|--------------------------------------------------|
| 1  | 11209              | 1     | LIFEtool: IntegraMouse Plus                      |
| 2  | 11210              | 1     | LIFEtool: IntegraMouse Plus Connect (IM+Connect) |
| 3  | 11211              | 2     | LIFEtool: Ustnik IntegraMouse Plus               |
| 4  | 11212              | 1     | LIFEtool: Kabel USB IntegraMouse Plus            |
| 5  | 11213              | 12    | LIFEtool: Membrana IntegraMouse Plus             |
| 6  | 11214              | 1     | LIFEtool: Zasilacz IntegraMouse Plus             |
| 7  | 11218              | 1     | LIFEtool: Wąż silikonowy IntegraMouse Plus       |
| 8  | 11225              | 1     | Podręcznik / instrukcja                          |

## 6. OPIS PRODUKTU

### 6.1 Podzespoły i elementy obsługi



Ilustracja 2: Podzespoły IntegraMouse Plus



**Ilustracja 3: Elementy obsługi IntegraMouse (z lewej strony) i IM+Connect (z prawej strony)**

1. Przycisk ON/OFF i kalibracja
2. Wskaźnik akumulatora
3. Wskaźnik trybu joysticka (J): Joystick analogowy z przyciskiem 1 i przyciskiem 2
4. Wskaźnik trybu kursora (C): Przyciski kursora, pusty przycisk i przycisk wprowadzania danych
5. Przycisk „Connect“
6. Dioda LED gotowości
7. Złącze USB
8. Gniazdo typu jack: umożliwia podłączenie czujnika zewnętrznego (wtyczka mono 3,5 mm) do manualnej zmiany pomiędzy trzema trybami obsługi mysz-joystick-kursor.



**Ilustracja 4: Dolna strona IntegraMouse Plus**



**Wszystkie elementy obsługi nie zawierają lateksu ani trujących substancji.**

## 6.2 Akcesoria i części zamienne



Zestawienie danych technicznych można znaleźć w rozdziale 15 „Dane produktu i usług”.

### **IntegraMouse Plus Connect (IM+Connect)**

IM+Connect jest podłączany do portu USB komputera i służy jako odbiornik radiowy w trybie bezprzewodowym.

### **Ustnik IntegraMouse Plus**

Ustnik jest w bezpośrednim kontakcie z ustami użytkownika, tworząc w ten sposób część użytkową. Ustnik jest zdejmowany, co umożliwia jego wymianę lub oddzielne czyszczenie.



Część użytkowa „ustnik” jest typu B.

### **Zasilacz IntegraMouse Plus**

Zasilacz służy do ładowania akumulatora oraz do zasilania urządzenia IntegraMouse Plus w trybie radiowym. Dla zapewnienia bezpiecznej eksploatacji proszę używać tylko tego zasilacza!

### **Kabel USB IntegraMouse Plus**

Kabel USB służy do łączenia urządzenia IntegraMouse Plus z komputerem w trybie połączenia przewodowego. Wówczas następuje równoczesne ładowanie akumulatora wewnętrznego IntegraMouse Plus. Dla zapewnienia bezpiecznej eksploatacji proszę używać tylko tego kabla USB!

### **Membrana IntegraMouse Plus**

Membrana jest konieczna do funkcji zasysania / wydmuchiwanie urządzenia IntegraMouse Plus i służy jednocześnie jako mechaniczna bariera ochronna dla elektroniki. Membranę należy kontrolować regularnie pod kątem uszkodzeń i wymieniać.

### **Wąż silikonowy IntegraMouse Plus**

Jeżeli preferują Państwo miękką powierzchnię ustnika, na ustnik można założyć wąż silikonowy. Dzięki niemu użytkowanie urządzenia może być przyjemniejsze. Proszę przestrzegać wskazówek bezpiecznego użytkowania węża silikonowego podanych w rozdziale 7.5. „Stosowanie węża silikonowego IntegraMouse Plus”.

## **System mocowania IntegraMouse Plus**



Ilustracja 5: System mocowania

System mocowania służy do elastycznego urządzenia i mocowania urządzenia IntegraMouse Plus w żądanym położeniu roboczym. Uchwyt można zamontować na przykład do stołu lub do łóżka.

Brak w zakresie dostawy – Proszę skontaktować się z producentem lub ze swoim sprzedawcą w celu uzyskania dodatkowych informacji.



**Proszę pamiętać, że urządzenie IntegraMouse Plus z systemem mocowania nie może być montowane do ruchomych systemów, np. Do wózka inwalidzkiego. Istnieje niebezpieczeństwo obrażeń, np. Na skutek wjechania w przeszkody.**

Następujące artykuły są dostępne dodatkowo na życzenie jako **dostępne akcesoria**:

| <b>Nr części LIFETool</b> | <b>Oznaczenie</b>                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 11216                     | LIFETool: Membrany IntegraMouse Plus Membranen, opakowanie 5 szt. |
| 11217                     | LIFETool: Ustnik IntegraMouse Plus Membranen, opakowanie 5 szt.   |
| 11218                     | LIFETool: Wąż silikonowy IntegraMouse Plus                        |
| 11224                     | LIFETool: System uchwytu IntegraMouse Plus                        |

Następujące artykuły są dostępne dodatkowo na życzenie jako **części zamienne**:

| <b>Nr części LIFETool</b> | <b>Oznaczenie</b>                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------|
| 11220                     | CZĘŚĆ ZAMIENNA LIFETool: IntegraMouse Plus Connect   |
| 11221                     | CZĘŚĆ ZAMIENNA LIFETool: Kabel USB IntegraMouse Plus |
| 11222                     | CZĘŚĆ ZAMIENNA LIFETool: Zasilacz IntegraMouse Plus  |

## 7. URUCHOMIENIE

### 7.1 Skrócona instrukcja uruchomienia

- Proszę zamontować system uchwyty zalecany przez LIFEtool lub przez sprzedawcę LIFEtool w żądanym miejscu pracy.
- Nałożyć ostrożnie ustnik z membraną na urządzenie IntegraMouse Plus.
- Zamontować urządzenie IntegraMouse Plus na statywie. Pałak urządzenia IntegraMouse Plus posiada trzy otwory do montażu z lewej strony, z prawej strony oraz z dołu.
- Następnie należy ustawić urządzenie w wygodnej dla użytkownika i poziomej pozycji.
- Przy pierwszym uruchomieniu zalecamy eksploatację przewodową, aby zagwarantować naładowanie wbudowanego akumulatora. W tym celu należy podłączyć urządzenie IntegraMouse Plus za pomocą dostarczonego kabla USB ze swoim komputerem.
- Urządzenie IntegraMouse Plus zostanie automatycznie włączone, a proces kalibracji jest wskazywany za pomocą linijki diodowej.



**IntegraMouse Plus nie wolno poruszać podczas kalibracji!**

- System operacyjny komputera rozpoznaje i instaluje urządzenie IntegraMouse Plus automatycznie jako mysz standardową.
- Po zakończeniu instalacji urządzenie IntegraMouse Plus jest gotowe do pracy.

Dokładne wskazówki dotyczące uruchomienia i użytkowania można znaleźć na kolejnych stronach. Dodatkowo na [www.youtube.com](http://www.youtube.com) można znaleźć film szkoleniowy odnośnie obsługi (wpisać hasło „IntegraMouse“).

### 7.2 Ogólne wskazówki dotyczące instalacji

IntegraMouse Plus oraz IM+Connect są urządzeniami „Plug-and-Play” i działają ze standardowymi sterownikami USB. Oznacza to, że po podłączeniu do komputera są one automatycznie rozpoznawane i instalowane przez zwyczajne systemy operacyjne. Urządzenie IntegraMouse Plus jest rozpoznawane automatycznie jako mysz standardowa, joystick standardowy i klawiatura.

Proces instalacji przebiega zwyczajowo w tle (w zależności od systemu operacyjnego). Urządzenie IntegraMouse Plus jest gotowe do pracy po krótkiej chwili.



**Po pierwszej instalacji należy poczekać na chwilę, zanim urządzenie IntegraMouse Plus będzie gotowe do pracy. Po ponownym podłączeniu urządzenia IntegraMouse Plus do znanego już komputera urządzenie będzie natychmiast gotowe do pracy.**

## Montaż IntegraMouse Plus i podzespołów.

Proszę zamontować statyw zalecany przez LIFEtool lub przez sprzedawcę LIFEtool w żądanym miejscu pracy. Pałak urządzenia IntegraMouse Plus posiada trzy otwory do montażu z lewej strony, z prawej strony oraz z dołu. Proszę przymocować IntegraMouse Plus na statywie w przewidzianym miejscu montażu za pomocą przeciwnakrętki (Ilustracja 6), a następnie ustawić urządzenie IntegraMouse Plus w ostatecznym żądanym położeniu roboczym (Ilustracja 7).



Ilustracja 6: Montaż urządzenia IntegraMouse Plus



Ilustracja 7: Prawidłowe położenie robocze



**Nie wolno stosować urządzenia IntegraMouse Plus na mobilnym lub jeżdżących systemach! Należy zwracać uwagę, aby urządzenie IntegraMouse Plus było umieszczone przed twarzą w taki sposób, aby nie stanowiło żadnego zagrożenia, np. Przez uderzenie osoby trzeciej. Należy zwracać uwagę na staranne ułożenie kabli.**



**Aby uniknąć kolizji z urządzeniem IntegraMouse Plus należy zwracać uwagę, aby użytkownik najpierw zajął ergonomiczną pozycję siedzącą i roboczą przed ekranem, a dopiero później ustawił urządzenie IntegraMouse Plus przed ustawienia użytkownika w wygodnej pozycji roboczej.**

**Należy zapewnić sobie wystarczającą ilość miejsca do pracy oraz dobrą widoczność na ekran. Należy przy tym uwzględnić swoją pozycję w odniesieniu do źródeł zakłóceń, np. Oślepiające słońce z okien. Brak ergonomii może prowadzić do bólu oczu, bólu głowy lub napięcia mięśni.**



**Urządzenie IntegraMouse Plus może być również stosowane w pozycji pochylonej lub leżącej. Ważne jest przy tym, aby kalibracja, np. Po włożeniu kabla USB, miała miejsce dopiero po zajęciu pozycji roboczej. Przez krótkie naciśnięcie przycisku ON/OFF można w każdej chwili ponownie skalibrować pozycję.**

## 7.3 Włączanie i aktywacja

Najpierw należy rozróżnić, w jakim trybie pracy ma być użytkowane urządzenie IntegraMouse Plus.

- Tryb przewodowy, tzn. Bezpośrednio połączone kablem USB do komputera.
- Transmisja radiowa z zasilaniem akumulatorowym IntegraMouse Plus
- Transmisja radiowa z zasilaniem urządzenia IntegraMouse Plus poprzez dostarczony zasilacz

### IntegraMouse Plus w trybie przewodowym

1. Proszę połączyć urządzenie IntegraMouse Plus za pomocą dostarczonego kabla USB ze swoim komputerem.
2. Nastąpi automatyczne włączenie urządzenia IntegraMouse Plus, a proces kalibracji będzie wyświetlany za pomocą linijki diodowej.



**Gdy urządzenie IntegraMouse Plus pracuje w trybie radiowym, wówczas można przywrócić komunikację przewodową podczas pracy zgodnie z powyższym opisem. Tryb radiowy jest następnie automatycznie dezaktywowany, a akumulator jest ładowany.**

### IntegraMouse Plus w trybie radiowym i pracą na akumulatorze.

Do używania trybu radiowego wymagany jest IM+Connect .

1. Proszę podłączyć IM+Connect do portu USB komputera.
2. Włączyć urządzenie IntegraMouse Plus naciskając przycisk ON/OFF. Nastąpi uruchomienie procesu kalibracji, co będzie sygnalizowane za pomocą linijki diodowej.
3. Po udanym połączeniu zaświeci się zielona dioda LED na IM+Connect i urządzenie IntegraMouse Plus jest gotowe do pracy.



**Proszę się upewnić, że akumulator urządzenia IntegraMouse Plus w trybie radiowym dysponuje odpowiednim poziomem naładowania. Dodatkowe informacje odnośnie wskazań stanu naładowania można znaleźć w rozdziale 9.3 „Ładowanie akumulatora“.**

IntegraMouse Plus i IM+Connect muszą być połączone ze sobą. To połączenie jest standardowo realizowane przed wysyłką i nie musi być wykonywane przez użytkownika.

Podczas wymiany IM+Connect lub w przypadku problemów z połączeniem radiowym można wykonać proces łączenia manualnie w następujący sposób:

## Łączenie IntegraMouse Plus i IM+Connect

1. Podłączyć urządzenie IntegraMouse Plus od zasilacza lub kabla USB.
2. Wyłączyć urządzenie IntegraMouse Plus (patrz rozdział 8.4).
3. Podłączyć IM+Connect do portu USB komputera.
4. Nacisnąć przycisk „Connect“ u góry IM+Connect za pomocą ostrego przedmiotu (np. Długopisu, spinacza biurowego,...). Spowoduje to uruchomienie procesu połączenia. Zielona dioda LED na IM+Connect zacznie migać.
5. Włączyć IntegraMouse Plus naciskając i przytrzymując przycisk ON/OFF przez około 3 sekundy (Uwaga! Urządzenie IntegraMouse musi być wyłączone i nie może być podłączone do zasilacza!). Po jednokrotnym zasygnalizowaniu linijką diodową niebieskie diody LED urządzenia IntegraMouse Plus zaczną naprzemiennie migać.
6. Po udanym połączeniu zaświeci się zielona dioda LED na IM+Connect i urządzenie IntegraMouse Plus jest gotowe do pracy.

## IntegraMouse Plus w trybie radiowym z zasilaniem przez zasilacz

1. Podłączyć IM+Connect do portu USB komputera.
2. Podłączyć urządzenie IntegraMouse Plus za pomocą zasilacza do gniazda.
3. Nastąpi automatyczne włączenie urządzenia IntegraMouse Plus, a proces kalibracji będzie wyświetlany za pomocą linijki diodowej.
4. Po udanym połączeniu zaświeci się zielona dioda LED na IM+Connect i urządzenie IntegraMouse Plus jest gotowe do pracy.

## 7.4 Kalibracja

Przed użyciem należy przeprowadzić kalibrację urządzenia IntegraMouse Plus w jego odpowiednim położeniu. Z reguły odbywa się to automatycznie bezpośrednio po podłączeniu i włączeniu urządzenia IntegraMouse Plus.

### Automatyczna kalibracja

Automatyczna kalibracja następuje zawsze po podłączeniu i włączeniu urządzenia IntegraMouse Plus.



**Podczas procesu kalibracji nie przesuwaj urządzenia IntegraMouse Plus i nie zmieniaj jego pozycji ani położenia. Może to doprowadzić do nieprawidłowych wartości kalibracji, a przez to do nieprawidłowego działania urządzenia IntegraMouse Plus, co spowoduje konieczność ponownej kalibracji.**

## Kalibracja manualna

Podczas dłuższej pracy może okazać się konieczne manualne uruchomienie kalibracji, np. Po ponownej regulacji urządzenia lub w przypadku zmiany ciężaru w ustniku na skutek nagromadzenia się wilgoci lub w przypadku silnej zmiany warunków oświetlenia (światło słoneczne).

Celem uruchomienia manualnej kalibracji dostępne są następujące możliwości:

Krótkie naciśnięcie przycisku ON/OFF

Następująca kombinacja zasysania / wydmuchiwania: 3 sekundy dmuchanie, 3 sekundy zasysanie z maks. 1 sekundą przerwy pomiędzy tymi procesami.

Proces kalibracji następuje automatycznie dla ustawionego trybu i jest wyświetlany przez ciągle świecenie diod LED urządzenia IntegraMouse Plus.



**Kombinacja zasysania / wydmuchiwania do kalibracji przez użytkownika:  
3 sekundy dmuchanie – 3 sekundy zasysanie  
Maksymalna przerwa pomiędzy tymi obydwoa akcjami: 1 sekunda**

## 7.5 Stosowanie węża silikonowego IntegraMouse Plus



Ilustracja 8: Prawidłowe mocowanie węża silikonowego.

Jeżeli preferują Państwo bardziej miękką powierzchnię ustnika, należy nasunąć dołączony silikonowy wąż na otwór ustnika, do drugiego rowka, patrz Ilustracja 8. Po nałożeniu silikonowego węża należy przeprowadzić kalibrację. Należy regularnie sprawdzać, czy wąż silikonowy został całkowicie nasunięty, a w razie konieczności należy skorygować pozycję.



**Nie wolno nigdy stosować innego węża silikonowego, niż oryginalny oraz zawsze należy sprawdzić, czy wąż silikonowy jest prawidłowo zamocowany na ustniku! Ustnik należy wkładać do ust tylko na taką odległość, aby nie sięgać wargami i zębami poza silikonowy wąż.**

**Silikonowy wąż może być używany tylko przez osoby, w przypadku których niebezpieczeństwo połknięcia tego typu przedmiotów jest nieprawdopodobne! Niebezpieczeństwo uduszenia!**

## 8. STOSOWANIE I SPOSÓB DZIAŁANIA

Urządzenie IntegraMouse Plus jest urządzeniem do wprowadzania danych do komputera. Urządzenie do wprowadzania danych działa standardowo jak mysz komputerowa (tryb myszy), do wyboru również jak joystick (tryb joysticka) lub jak klawiatura (tryb kursora). Ruchy ustnika powodowane przez usta są rejestrowane przez czujnik. Niewielkie wychylenie ustnika wystarcza do uaktywnienia części sterującej. Oprócz ruchu, również zasysanie i dmuchanie w ustnik powodują wprowadzanie danych (np. Kliknięcie lewym i prawym klawiszem myszy).



**Ustnik należy zawsze wprowadzić maksymalnie do ust na tyle, aby zęby sięgnęły rowka na ustniku! Po nałożeniu silikonowego węża należy zwracać uwagę na jego prawidłowe zamocowanie i włożyć ustnik do ust na tyle, aby nie sięgać wargami i zębami poza wąż silikonowy.**

### 8.1 Włączanie urządzenia IntegraMouse Plus

Urządzenie IntegraMouse Plus można włączyć na następujące sposoby:

- Podłączyć przewodzący napięcie kabel USB wzgl. Zagwarantować zasilanie poprzez USB (włączenie komputera).
- Nałożyć zasilacz i połączyć z siecią zasilającą .
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk ON/OFF przez co najmniej 300 ms.

Po włączeniu następuje kalibracja urządzenia IntegraMouse Plus, wszystkie diody kontrolne zaświecają się jedna po drugiej w formie linijki diodowej. IntegraMouse Plus znajduje się w trybie myszy.



**IntegraMouse Plus nie wolno poruszać podczas kalibracji!**



**Podczas sekwencji linijki diodowej można również rozpoznać uszkodzone diody świetlne, jeżeli one nie świecą.**

### 8.2 Tryby pracy: Mysz – Joystick – Kursor

Aktywny tryb pracy jest wyświetlany za pomocą niebieskich diod LED na przednim panelu urządzenia IntegraMouse Plus (patrz tabela 1). Dioda LED trybu joysticka jest oznaczona literą „J”, dioda trybu kursora literą „C”. Świecenie jednej z dwóch diod LED oznacza, że dany tryb jest aktywny. Jeżeli nie świeci żadna dioda LED w stanie włączonym, oznacza to, że aktywny jest tryb myszy.

| LED „J“   | LED „C“   | Tryb           |
|-----------|-----------|----------------|
| wył.      | Wył.      | Tryb myszy     |
| niebieski | wył.      | Tryb joysticka |
| wył.      | Niebieski | Tryb kursora   |

Tabela 1: Schemat wyświetlania trybów roboczych



**Po podłączeniu i aktywacji urządzenie IntegraMouse Plus znajduje się automatycznie w trybie myszy!**

### Tryb myszy (funkcja myszy)

Niewielkie ruchy ustnika powodują odpowiednie poruszanie się kursora myszy na ekranie. Tak, jak w przypadku zwykłej myszy komputerowej, istnieje możliwość bezstopniowego i dynamicznego ruchu na ekranie, od bardzo powolnego do bardzo szybkiego oraz pozycjonowanie kursora z dokładnością co do piksela. Celem sterowania wskaźnikiem myszy należy chwycić ustnik pomiędzy wargi i nacisnąć go poprzez ruch warg w żądanym kierunku, w którym wskaźnik myszy ma się poruszać po ekranie.

Przyciski myszy są obsługiwane przez zasysanie i wydmuchiwanie. W ustawieniu standardowym krótkie zasysanie na otworze myszy uruchamia lewy klawisz myszy, natomiast krótkie dmuchanie – prawy klawisz myszy.

Dwukrotne krótkie zasysanie odpowiada podwójnemu kliknięciu lewym klawiszem myszy. Krótkie zassanie i zatrzymanie powietrza w ustniku umożliwia przeciąganie obiektów na ekranie („drag&drop”).



**Właściwości kursora myszy, np. Prędkość, mogą być ustawiane indywidualnie w menu nastawy danego systemu operacyjnego. Tak samo można zamienić tam przyporządkowanie kliknięcia lewym i prawym klawiszem. Dodatkowe informacje można znaleźć w systemie pomocy systemu operacyjnego.**



**Jeżeli użytkownikowi nie uda się wywołać kliknięcia myszą poprzez zasysanie i wydmuchiwanie, kliknięcia można wykonać poprzez dodatkowe oprogramowanie Auto-Klick Software. Państwa sprzedawca LIFEtoo chętnie Państwu doradzi.**

**W niektórych przypadkach można również zastosować dodatkowe czujniki zewnętrzne. Podczas dokonywania wyboru odpowiednich czujników i interfejsów przełączania, specjalistyczny sprzedawca LIFEtool służy chętnie pomocą.**

## Tryb joysticka (funkcja joysticka)

Tryb joysticka umożliwia obsługę gier komputerowych, które mogą być obsługiwane za pomocą standardowego joysticka Windows za pomocą 2 przycisków. Ruch ustnika powoduje analogowe wychylenie joysticka. Ruch może być przeprowadzany w sposób dynamiczny, od powolnego (niewielkie wychylenie) do szybkiego (silniejsze wychylenie). Zasysanie i wydmuchiwanie odpowiada przyciskom joysticka 1 i 2. Uaktywniony tryb joysticka jest uwidoczniiony przez zaświecenie odpowiednich niebieskich diod LED.



**Zasadnicza kalibracja oraz dodatkowe ustawienia joysticka mogą zostać wykonane indywidualnie w menu ustawień danego systemu operacyjnego. Dodatkowe informacje można znaleźć w systemie pomocy systemu operacyjnego.**

## Tryb kursora (funkcja klawiatury)

Tryb kursora umożliwia obsługę gier komputerowych i programów, które mogą być sterowane za pomocą klawiszy kursora (klawiszy strzałek), klawisza spacji oraz klawisza Enter. Poprzez ruch ustnika wyzwalanych jest cztery/osiem kierunków. Klawisz spacji oraz klawisz Enter są symulowane przez zasysanie i wydmuchiwanie. Uaktywniony tryb kursora jest uwidoczniiony przez zaświecenie odpowiednich niebieskich diod LED.

## Uwagi dodatkowe (dotyczy wszystkich trzech trybów pracy)



**Wiele gier umożliwia dopasowanie możliwości sterowania i konfigurację przycisków do obsługi. W tym celu należy zapoznać się z informacjami użytkowymi danej gry.**



**Aby można było obsługiwać pełnowartościową klawiaturę, np. Celem wprowadzania liter lub całych tekstów, pisać e-maile..., system operacyjny Państwa komputera udostępnia zazwyczaj klawiaturę ekranową. Wydajniejsze, płatne klawiatury ekranowe (z dodatkowymi możliwościami ustawień) są dostępne u wyspecjalizowanego sprzedawcy LIFEtoool.**



**Za pomocą klawisza Esc można zakończyć wiele aplikacji, w szczególności gier. Funkcja ta jest również dostępna dla użytkownika urządzenia IntegraMouse Plus poprzez następującą kombinację zasysania / wydmuchiwania:**

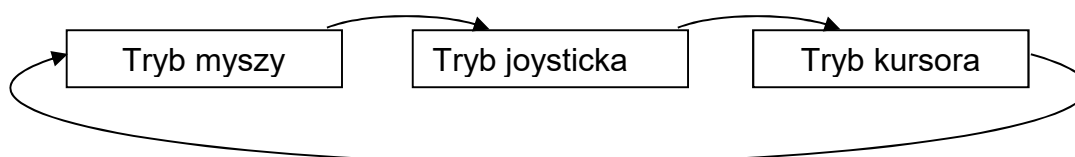
**W szybkiej kolejności: 3 sekundy dmuchanie – 2x krótkie zasysanie – 1x krótkie dmuchanie.**

## Przełączanie pomiędzy trybami

Po podłączeniu i aktywacji urządzenie IntegraMouse Plus znajduje się standardowo w trybie myszy. Do przełączania trybów dostępne są następujące możliwości:

- Poprzez podłączenie i użytkowanie zewnętrznego czujnika.
- Poprzez następującą kombinację zasysania / wydmuchiwania: szybkie, dwukrotne dmuchnięcie, następnie szybkie, dwukrotne zasysanie (w ciągu 2 sekund) i krótkie, jednorazowe dmuchnięcie (w ciągu 1 sekundy).

Tryby zostaną wówczas przełączone w następującej kolejności:



Ilustracja 9: Kolejność trybów roboczych



**Kombinacja zasysania / wydmuchiwania do przełączenia trybu przez użytkownika:**  
**W szybkiej kolejności: 2x dmuchanie – 2x zasysanie – 1x dmuchanie.**



Tryby mogą być stosowane tylko jeden po drugim, nie równocześnie. Obsługa programów, w przypadku których koniecznych jest kilka urządzeń wprowadzania danych (np. Gry z wykorzystaniem klawiatury i joysticka) jest możliwe tylko wówczas, gdy urządzenia wprowadzania danych nie są używane równocześnie.

## Przegląd przyporządkowania działań w danym trybie.

Standardowe przyporządkowanie w danym trybie zostało opisane w poniższej tabeli:

| Działanie ustnika   | Tryb myszy                   | Tryb joysticka   | Tryb kursora     |
|---------------------|------------------------------|------------------|------------------|
| <b>Ruch w górę</b>  | Kursor myszy wędruje w górę  | Joystick w górę  | Strzałka w górę  |
| <b>Ruch w dół</b>   | Kursor myszy wędruje w dół   | Joystick w dół   | Strzałka w dół   |
| <b>Ruch w lewo</b>  | Kursor myszy wędruje w lewo  | Joystick w lewo  | Strzałka w lewo  |
| <b>Ruch w prawo</b> | Kursor myszy wędruje w prawo | Joystick w prawo | Strzałka w prawo |
| <b>Zasysanie</b>    | Kliknięcie lewym klawiszem   | Klawisz 1        | Spacja           |
| <b>Dmuchanie</b>    | Kliknięcie prawym klawiszem  | Klawisz 2        | Klawisz Enter    |

Tabela 2: Standardowe przyporządkowanie w danych trybach roboczych

Ruchy są możliwe również w sposób kombinowany, np. Po przekątnej.

### 8.3 Tryb oszczędzania energii IntegraMouse Plus

Celem oszczędzania energii w trybie akumulatorowym urządzenie IntegraMouse Plus jest wyposażone we wbudowany tryb oszczędzania energii. Jest on włączany automatycznie, gdy:

- urządzenie nie było używane przez 30 sekund.
- komputer, do którego podłączone jest urządzenie IntegraMouse Plus przechodzi w tryb gotowości.

Tryb oszczędzania energii jest ponownie automatycznie wyłączany, gdy:

- użytkownik poruszy ustnikiem lub naciśnie krótko przycisk ON/OFF (nie przytrzyma).
- podłączony zostanie przewodzący napięcie kabel USB.
- komputer, do którego podłączone jest urządzenie IntegraMouse Plus wybudzi się z trybu gotowości.



**Tryb oszczędzania energii jest zasadniczo niewidoczny dla użytkownika, ponieważ urządzenie IntegraMouse Plus ponownie uaktywnia się podczas interakcji. (Uwaga: tylko przy ruchu ustnika, nie podczas zasysania lub wydmuchiwania!)**



**Również tryb oszczędzania energii pobiera energię z akumulatora. Jeżeli urządzenie IntegraMouse Plus nie jest już potrzebne lub jeżeli przez dłuższy czas nie jest używane, należy go całkowicie wyłączyć.**

### 8.4 Wyłączanie urządzenia IntegraMouse Plus

Urządzenie IntegraMouse Plus można wyłączyć w trybie aktywnym (świecą diody LED wskazujące stan naładowania akumulatora). Gdy urządzenie IntegraMouse Plus znajduje się w trybie oszczędzania energii, można go opuścić naciskając krótko przycisk ON/OFF. Naciskając i przytrzymując przycisk ON/OFF przez co najmniej 3 sekundy można wyłączyć urządzenie IntegraMouse Plus. Wszystkie diody LED urządzenia IntegraMouse Plus zgasną.



**Urządzenie IntegraMouse Plus wyłącza się automatycznie przy zbyt niskim poziomie naładowania akumulatora. W stanie wyłączonym energia z akumulatora nie jest pobierana.**

### 8.5 Wake on USB

Funkcja „Wake on USB” umożliwia ponowną reaktywację komputera ze stanu spoczynku z podłączonym urządzeniem IntegraMouse Plus do portu USB. Ta funkcja musi być obsługiwana przez sprzęt oraz przez system operacyjny. Dokładniejsze informacje można znaleźć w instrukcji obsługi komputera i jego systemu operacyjnego.



**„Wake on USB“ z urządzeniem IntegraMouse Plus działa wyłącznie przez podłączony kabel USB (nie w trybie radiowym!) i tylko do portów USB komputera, które są podłączone bezpośrednio do płyty głównej.**

## **9. HIGIENA, KONSERWACJA I KONTROLA**

Aby zapewnić długą i bezpieczną eksploatację urządzenia IntegraMouse Plus konieczne jest wykonanie następujących czynności:

- Regularne czyszczenie i regularna wymiana ustnika
- Regularna wymiana membrany
- Regularne czyszczenie urządzenia
- Regularne, prawidłowe ładowanie akumulatora w trybie radiowym
- Regularna kontrola pomiarowa i konserwacja
- Oraz ogólne staranne obchodzenie się z poszczególnymi podzespołami

Poszczególne punkty zostaną dokładniej objaśnione w dalszej części.



**W przypadku błędów lub problemów z urządzeniem IntegraMouse Plus proszę nie próbować naprawiać produktu ani jego akcesoriów. Może to doprowadzić do wygaśnięcia gwarancji i spowodować poważne uszkodzenie urządzenia. Należy zawsze skontaktować się z producentem lub wyspecjalizowanym sprzedawcą.**



**Żywotność urządzenia IntegraMouse Plus została zdefiniowana przez producenta na 5 lat (od daty produkcji – patrz numer seryjny urządzenia). Po tym okresie nie można już zagwarantować serwisu.**

### **9.1 Czyszczenie ustnika i wymiana membrany**

W komplecie z urządzeniem IntegraMouse Plus znajdują się dwa ustniki umożliwiające regularne czyszczenie przy jednoczesnej ciągłości pracy.



**Wymianę i późniejsze czyszczenie ustnika należy wykonywać w obszarze zastosowań domowych mniej więcej raz w tygodniu. W razie silnego zanieczyszczenia lub w przypadku choroby zaleca się wykonywanie częstszego czyszczenia.**

**Jeżeli na ustniku widoczne są uszkodzenia lub ślady zużycia, należy zastosować nowy ustnik i wyrzucić stary.**

**Po wyczyszczeniu/wymianie ustnika lub membrany należy przeprowadzić kalibrację (patrz rozdział 7.4, strona 15).**

Do gruntownego czyszczenia zaleca się dezynfekcję za pomocą wrzącej wody (**dezynfekcja termiczna**). Należy postępować w następujący sposób:

1. Ściągnąć ustnik **prostoliniowym** ruchem do przodu. Zdejmowanie jest bardzo łatwe i możliwe bez użycia nadmiernej siły (patrz Ilustracja 10).



Ilustracja 10: Zdejmowanie ustnika

2. Wyjąć membranę przez jej naciśnięcie i wyrzucić (patrz Ilustracja 11).



Ilustracja 11: Usuwanie membrany

3. Podgrzać czystą wodę i doprowadzić ją do wrzenia (100°C).
4. Ostrożnie włożyć ustnik do wrzątku. Do tego celu można użyć np. łyżki.
5. Należy zwrócić uwagę, aby ustnik był całkowicie zakryty wodą. Należy koniecznie usunąć ewentualne pęcherze powietrza z powierzchni ustnika, również wewnętrznej (np. przez mieszanie), aby powierzchnia została całkowicie pokryta gotującą się wodą.
6. Pozostawić ustnik we wrzątku co najmniej na 3 minuty, idealnie na 5 minut. Należy zapewnić, aby temperatura wody nie spadła poniżej 93°C.
7. Wyjąć ustnik za pomocą odpowiedniego przedmiotu (np. łyżki) i położyć go na czystym podłożu tak, aby mógł odcieknąć i wyschnąć.
8. Przed dalszym użytkowaniem ustnika należy się upewnić, że jest on całkowicie suchy i że ochłodził się do temperatury pokojowej.
9. Ewentualne resztki kamienia wapiennego można usunąć za pomocą miękkiej szmatki.

10. Po wyschnięciu i ochłodzeniu należy nałożyć nową membranę na ustnik (patrz Ilustracja 12). Należy przy tym zwrócić uwagę, aby membrana została całkowicie nałożona na ustnik (patrz Ilustracja 13).



Ilustracja 12: Nakładanie membrany



Ilustracja 13: Prawidłowe nałożenie membrany

11. Nałożyć ponownie ostrożnie ustnik na urządzenie IntegraMouse Plus. Przestrzegać kierunku wkładania i nałożyć ustnik **prostoliniowym** ruchem bez używania siły (patrz ilustracja 14).



Ilustracja 14: Nakładanie ustnika



**Ostrożnie! Niebezpieczeństwo poparzenia!**



**Ostateczne usunięcie ustnika zaleca się najpóźniej po 6 miesiącach.**



**W obszarze klinicznym ustnik należy używać jako produkt jednorazowy! Interwały wymiany ustnika muszą zostać określone przez lekarza lub wyspecjalizowany personel (opiekun, higienista...). Należy uwzględnić specjalne środki bezpieczeństwa w przypadku podejrzenia chorób zakaźnych.**



**Ustnik lub inne podzespoły urządzenia IntegraMouse Plus nie są przystosowane do żadnej formy sterylizacji, dotyczy to również sterylizacji parowej lub sterylizacji promieniami gamma!**

## **9.2 Czyszczenie urządzenia.**

Należy przeprowadzać regularne czyszczenie urządzenia mniej więcej 1x w tygodniu. Części IntegraMouse Plus, ustnik, IM+Connect, zasilacz wraz z kablem i statywem można zawsze wyczyścić przecierając je lekko nawilżoną, nie strzępiącą się szmatką.



**Nie wolno nigdy stosować ostrych środków czyszczących do czyszczenia podzespołów, może to spowodować uszkodzenie powierzchni. IntegraMouse Plus i IM+Connect zawierają wrażliwą elektronikę, nie wolno nigdy zanurzać tych podzespołów w wodzie oraz nie wolno stosować bieżącej wody do czyszczenia, może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia!**



**W obszarze klinicznym wielokrotne stosowanie ustnika przez wielu użytkowników jest niedopuszczalne. Zabrania się również ponownego stosowania ustnika, membrany lub węża silikonowego. Te trzy podzespoły należy traktować jako produkty jednorazowe i należy je wymieniać regularnie po ich użyciu, np. 1x dziennie. Pozostałe podzespoły należy uwzględnić w planie czyszczenia i dezynfekcji.**

### **Dezynfekcja przez przecieranie**

W otoczeniu specjalnym, np. w szpitalach, konieczne jest przeprowadzanie regularnej dezynfekcji urządzenia przez jego przecieranie. Urządzenie IntegraMouse Plus można dezynfekować za pomocą każdego środka do dezynfekcji powierzchni, odpowiedniego do dezynfekcji poliwęglanu LEXAN i aluminium. W żadnym wypadku żaden podzespół IntegraMouse Plus nie może być poddawany sterylizacji parowej lub sterylizacji na mokro.

można stosować np. następujące środki czyszczące:

Mikrozid Sensitive Liquid lub Mikrozid Sensitive Wipes firmy Schülke & Mayr GmbH ([www.schuelke.com](http://www.schuelke.com)).

Proszę przeprowadzić dezynfekcję przez przecieranie zgodnie z danymi producenta i zwracać uwagę, aby wilgoć nie przedostała się do urządzenia IntegraMouse Plus.

## 9.3 Ładowanie akumulatora

### Wskaźnik poziomu akumulatora

Z przodu urządzenia IntegraMouse Plus znajduje się wyświetlacz składający się z dwóch diod (LED) w formie baterii, który wyświetla poziom akumulatora oraz stan naładowania.

| LED 1             | LED 2   | Poziom akumulatora | Wskazówka                                                 |
|-------------------|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| Zielona           | Zielona | 100% - 71%         | Akumulator pełny                                          |
| Zielona           | wył.    | 70% - 21%          | Stan akumulatora OK, ładowanie nie jest jeszcze konieczne |
| Pomarańczowa miga | wył.    | Poniżej 20%        | Akumulator słaby, proszę naładować                        |

Tabela 3: Wskaźnik poziomu akumulatora

### Ładowanie

Ładowanie akumulatora odbywa się za pomocą dostarczonego zasilacza lub w przypadku połączenia z komputerem poprzez kabel USB. W obu przypadkach należy używać gniazda mini USB z tyłu urządzenia IntegraMouse Plus. Możliwy jest tylko jeden kierunek wkładania. Proces ładowania rozpoczyna się bezpośrednio po włożeniu i trwa 2-3 godziny. Status procesu jest widoczny na wskaźniku akumulatora:

| LED 1        | LED 2   | Poziom akumulatora       | Wskazówka                                                              |
|--------------|---------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Pomarańczowa | wył.    | Akumulator jest ładowany | Pozostawić podłączony zasilacz do chwili zakończenia procesu ładowania |
| Zielona      | Zielona | Akumulator pełny         | Można odłączyć zasilacz                                                |

Tabela 4: Wskazanie procesu ładowania



**Należy stosować wyłącznie dostarczony zasilacz lub kabel USB do ładowania i eksploatacji myszy! Również w przypadku, gdy do dyspozycji pozostaje inny zasilacz z mini USB (np. telefonu komórkowego), nie wolno go stosować do ładowania i eksploatacji IntegraMouse Plus. Dostarczony zasilacz jest zasilaczem służącym wyłącznie do celów medycznych.**



**Nie wolno nigdy samodzielnie wymieniać akumulatora! W razie podejrzenia problemów z akumulatorem należy skontaktować się z producentem lub z wykwalifikowanym sprzedawcą.**

## 9.4 Kontrola pomiarowa

Każdy produkt medyczny - w szczególności w przypadku stosowania w środowisku medycznym - powinien być regularnie poddawany kontroli techniki bezpieczeństwa. Powtarzająca się kontrola z punktu widzenia techniki bezpieczeństwa - najpóźniej co 24 miesiące - może być przeprowadzana albo przez użytkownika, przez upoważnione służby serwisowe lub przez producenta, np. w Austrii i w Niemczech, zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym użytkowników produktów medycznych oraz obowiązującymi normami (np. EN 62353). Odpowiedzialność za przestrzeganie ponosi użytkownik urządzenia IntegraMouse Plus.

## 10. DOPUSZCZALNY SYSTEM

Urządzenie IntegraMouse Plus jest przewidziane jako urządzenie do wprowadzania danych do komputera (PC lub laptopa). Proszę stosować w tym celu wyłącznie dostarczony kabel USB lub pracować w trybie radiowym. Należy zwracać uwagę, aby komputer lub laptop oraz wszystkie podłączone do niego urządzenia (drukarki itp.) odpowiadały obowiązującym przepisom (EN 60950).



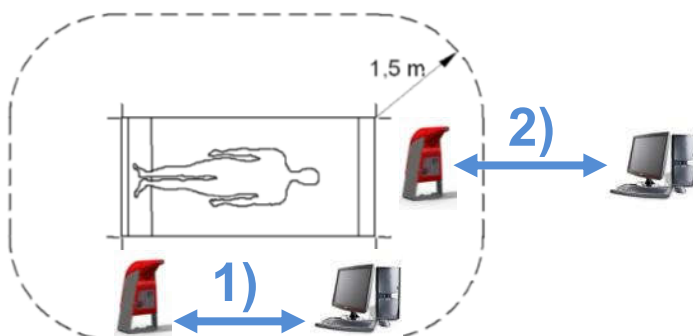
**W pomieszczeniach wykorzystywanych do celów medycznych należy przestrzegać postanowień ochronnych dotyczących otoczenia pacjenta. Obszar pacjenta jest zdefiniowany w odległości 1,5 metra wokół użytkownika (patrz ilustracja 15). W obrębie tego obszaru mogą być wykorzystywane wyłącznie produkty medyczne. Urządzenie IntegraMouse Plus oraz jego akcesoria są produktami medycznymi. Komputer jest zazwyczaj urządzeniem biurowym, jednakże może być również specjalnym komputerem medycznym. Możliwe są następujące możliwości wdrożenia:**

### 1. Komputer w obszarze pacjenta

- Medical Computer wg EN 60601-1 i EN 60601-1-1
- Komputer zgodnie z EN 60950 ewent. z ograniczeniem prądu dotykowego poprzez zastosowanie dodatkowego uziemienia ochronnego lub transformatora rozdzielającego

### 2. Komputer poza obszarem pacjenta

- Stosowanie trybu radiowego i zabezpieczenie utrzymania otoczenia pacjenta.
- Komputer zgodnie z EN 60950 ewent. z ograniczeniem prądu dotykowego poprzez zastosowanie transformatora rozdzielającego



Ilustracja 15: Definicja obszaru pacjenta zgodnie z EN 60601-1. Komputer w obszarze pacjenta (1) i komputer poza obszarem pacjenta (2)



**Użytkownik, który łączy IntegraMouse Plus z komputerem musi spełniać postanowienia EN 60601-1-1 oraz obowiązujących przepisów i norm dla instalacji elektrycznej. W przypadku połączenia z urządzeniami poza pomieszczeniem wykorzystywanym medycznie może istnieć konieczność integracji w przewodzie danych urządzenia rozdzielającego.**



**Kombinacja z innymi urządzeniami nie odpowiada zgodności przewidzianej przez producenta. Integrator systemu musi ponownie dokonać oceny na własną odpowiedzialność.**

### **Czujnik zewnętrzny**

Za pomocą wbudowanego gniazda mono 3,5mm można podłączyć odpowiedni czujnik, który może służyć do przełączania trybów roboczych (tryb myszy, joysticka, kursora).



Wolno stosować wyłącznie bezpotencjałowe czujniki zewnętrzne.

Dodatkowe informacje można uzyskać u producenta lub wyspecjalizowanego sprzedawcy.

**Ilustracja 16: Przycisk zewnętrzny**

### **Inne produkty medyczne w obszarze pacjenta**

Stosowanie innych produktów medycznych w obszarze pacjenta, które nie są połączone bezpośrednio z urządzeniem IntegraMouse Plus (np. EKG, urządzenia oddechowe), jest z zasady możliwe. Należy w każdym przypadku przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji użytkowania innego produktu medycznego oraz należy przestrzegać odległości ochronnych podanych w rozdziale 16.



**Proszę pamiętać, że równoczesne stosowanie wielu produktów medycznych może powodować zwiększenie prądów upływowych oraz stworzenie nowych potencjałów zagrożeń.**

## 11. WARUNKI OTOCZENIA

### Warunki eksploatacyjne

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Temperatura otoczenia       | +10°C do +40°C            |
| Wzgl. wilgotność powietrza: | 20 do 80% bez kondensacji |
| Ciśnienie otoczenia:        | 750 do 1080 mbar          |
| Natężenie oświetlenia:      | <5000 Lux                 |

Instalacja w pomieszczeniu musi odpowiadać obowiązującym przepisom (w Austrii: ÖVE-EN1, ÖVE/ÖNORM E8001, ÖVE EN7, ÖVE/ÖNORM E8007, w zależności od przypadku)

### Warunki magazynowania

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Temperatura otoczenia:      | -5°C do +45°C             |
| Wzgl. wilgotność powietrza: | 20 do 80% bez kondensacji |
| Ciśnienie w otoczeniu:      | 750 do 1080 mbar          |

Urządzenie należy zawsze przechowywać w nieuszkodzonym oryginalnym opakowaniu. Po dłuższym okresie przechowywania może być konieczne ponownie naładowanie akumulatora i dezynfekcja urządzenia. Należy zwracać uwagę, aby podczas magazynowania nie doszło do żadnych obciążeń mechanicznych (obciążenia wagowego przez inne przedmioty, wstrząsy itp.).



**Maksymalna żywotność membrany i węża silikonowego może upłynąć podczas magazynowania. Po dłuższym okresie magazynowania należy je zawsze wymienić.**

### Warunki transportu

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Temperatura otoczenia:      | -5°C do +55°C             |
| Wzgl. wilgotność powietrza: | 20 do 80% bez kondensacji |
| Ciśnienie otoczenia:        | 750 do 1080 mbar          |

Transport jest realizowany w oryginalnym opakowaniu. Należy zwracać uwagę, aby podczas transportu nie doszło do żadnych wpływów mechanicznych (obciążenie wagowe przez inne przedmioty, wstrząsy itp.).

## 12. USUWANIE

Urządzenie IntegraMouse Plus należy usuwać zgodnie z dyrektywą 2002/96/EG WEEE (Waste of Electrical and Electronical Equipment) jako zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (obowiązuje w Unii europejskiej i innych krajach europejskich z oddzielnym systemem zbiórki odpadów).



Ten symbol umieszczony na produkcie lub opakowaniu oznacza, że produkt nie może być traktowany jak odpady domowe. Zamiast tego produkt należy przekazać do odpowiedniego punktu usuwania odpadów wykonującego recykling urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Prawidłowe usuwanie odpadów pomaga zapobiegać negatywnym wpływom na środowisko oraz szkodom dla zdrowia, które mogą być spowodowane nieprawidłowym usuwaniem. Recykling materiałów pozwala chronić zasoby naturalne. Dodatkowe informacje dotyczące recyklingu tego produktu można otrzymać w firmie zajmującej się odbiorem odpadów domowych, u producenta lub u wyspecjalizowanego sprzedawcy.



**Poszczególne nie elektryczne podzespoły, do których należą ustniki, nakładki silikonowe i pojedyncze membrany, mogą być usuwane razem z odpadami domowymi. Należy zwracać uwagę na aspekty higieniczne. W razie konieczności należy się skontaktować z instytucją komunalną odpowiedzialną za usuwanie odpadów.**

## 13. CZĘSTO STAWIANE PYTANIA I ODPOWIEDZI

**Czy do instalacji potrzebuję specjalnych sterowników lub oprogramowania?**

*Nie. Urządzenie IntegraMouse Plus jest automatycznie rozpoznawane jako mysz standardowa (wzgl. joystick standardowy i klawiatura standardowa) i instalowane w systemie operacyjnym (Plug & Play dla systemów operacyjnych Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Linux, Mac OS X).*

**Czy mogę używać urządzenia IntegraMouse Plus również z Apple® lub Linux?**

*Tak. Urządzenie IntegraMouse Plus można stosować z Mac OS X lub wyższymi wersjami. Urządzenie IntegraMouse Plus powinno współpracować ze wszystkimi systemami operacyjnymi Linux obsługującymi USB.*

**Nie mam na tyle siły, aby za pomocą zasysania czy dmuchania obsługiwać klawisze myszy. Czy mogę zmienić czułość impulsu zasysania / wydmuchiwania?**

*Impuls zasysania / wydmuchiwania urządzenia IntegraMouse Plus został ustawiony fabrycznie na określoną szerokość pasma i nie można go zmienić. Zmniejszenie siły jest możliwe przez ostrożne rozciągnięcie membrany za pomocą odpowiedniego przedmiotu (np.*

*tylną, okrągłą końcówką długopisu). Alternatywnie istnieje możliwość stosowania oprogramowania Auto-Klick lub podłączenia czujników zewnętrznych poprzez odpowiednie interfejsy przełączników celem wyzwolenia lewego oraz / lub prawego klawisza myszy w alternatywny sposób. Wyspecjalizowany sprzedawca chętnie posłuży radą.*

### **Czy mogę ustawić prędkość kursora myszy?**

*Tak. W opcjach sterowania myszą systemu operacyjnego.*

### **Czy mogę zmienić lub zamienić przyporządkowanie klawiszy myszy?**

*Tak. W opcjach sterowania myszą systemu operacyjnego.*

### **Czy mogę ustawić prędkość podwójnego kliknięcia myszą?**

*Tak. W opcjach sterowania myszą swojego systemu operacyjnego.*

### **Czy za pomocą urządzenia IntegraMouse Plus mogę pisać teksty?**

*Tak. Windows 7 np. oferuje w Start/Programy/Akcesoria/Uproszczona obsługa bezpłatną klawiaturę ekranową. Zalecenia dotyczące bardziej komfortowych, płatnych klawiatur (np. z przewidywaniem słów) można otrzymać u swojego wyspecjalizowanego sprzedawcy.*

### **Po wymianie ustnika nie da się przesunąć kursora myszy!**

*Należy się upewnić, że mysz została prawidłowo podłączona i jest gotowa do pracy (kontrola diod LED). Sprawdzić ustnik pod kątem prawidłowego nałożenia i przeprowadzić ponowną kalibrację.*

### **Po wymianie membrany nie da się nacisnąć klawiszy myszy!**

*Proszę przeprowadzić kalibrację. W razie konieczności sprawdzić membranę pod kątem prawidłowego mocowania i uszkodzeń.*

### **Po wyczyszczeniu nie da się nałożyć ustnika na IntegraMouse Plus lub jest to trudne.**

*Na skutek ogrzewania (dezynfekcja termiczna) następuje rozszerzenie ustnika, który nie będzie już optymalnie dopasowany do IntegraMouse Plus. Przed dalszym stosowaniem ustnika należy się upewnić, że ustnik jest całkowicie suchy i że ochłodził się do temperatury pokojowej.*

### **Kursor myszy przesuwa się samoczynnie na ekranie?**

*Proszę przeprowadzić ponowną kalibrację.*

### **Czy mogę stosować urządzenie IntegraMouse Plus do sterowania środowiskiem?**

*IntegraMouse Plus jest myszą komputerową i może być stosowany tylko z takimi systemami sterowania środowiskiem, które są przeznaczone do stosowania z myszą komputerową.*

**Nie da się nawiązać połączenia pomiędzy IM+Connect i IntegraMouse.**

*Sprawdzić, czy akumulator urządzenia IntegraMouse Plus jest w wystarczający sposób naładowany. Proszę postępować zgodnie z instrukcjami opisanymi w rozdziale 7.3.*

**„Wake on USB“ nie działa, choć po stronie komputera zostało wszystko prawidłowo ustawione!?**

*„Wake on USB“ działa tylko w trybie przewodowym i tylko na portach USB podłączonych bezpośrednio do płyty głównej. Podłączyć urządzenie IntegraMouse Plus za pomocą kabla USB do odpowiedniego portu USB i w razie konieczności zmienić port USB.*

## 14. OBJAŚNIENIE SYMBOLI



Część użytkowa typ B



Znak CE (zgodność z dyrektywą produktów medycznych 2007/47/WE)



Usuwanie zgodnie z dyrektywą WEEE 2002/96/WE



Emisja wysokich częstotliwości (radio)



Uwaga, przestrzegać instrukcji obsługi!



Informacja użytkowa



Numer seryjny w formacie *Komponent (M/C) Wersja – tor (2-pozycyjny) – 4-pozycyjny numer kolejny*, np. M1.0-11-0001



Producent



Prąd stały



Klasa ochrony II (podwójna izolacja)



Zastosowanie: RRRR-MM-DD

## 15. DANE PRODUKTU I USŁUG

### IntegraMouse Plus

|                            |                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie:                  | 5 V                                                                                                                                   |
| Prąd:                      | 0,3 A                                                                                                                                 |
| Radio:                     | 2,4 GHz pasmo ISM, +1dBm, ~1,3 mW                                                                                                     |
| Czułość:                   | Wychylenie ustnika maks. 3 mm<br>reakcja dynamiczna<br>ruch od ok. 10 g siły wychylenia                                               |
| Stopień ochrony:           | IP20                                                                                                                                  |
| Czas pracy z akumulatorem: | ok. 12 godzin w przypadku nieprzerwanej pracy<br>ok. 48 godzin w przypadku średniego użytkowania<br>ok. 140 godzin w trybie gotowości |
| Wymiary:                   | 110 x 60 x 33 mm                                                                                                                      |
| Ciężar:                    | 75 g                                                                                                                                  |
| Kompatybilność:            | Od USB 2.0, Plug & Play dla systemów operacyjnych XP, Windows Vista, Windows 7, Linux, Mac OS X                                       |

### Akumulator IntegraMouse Plus

|                         |                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie:             | EEMB LP552036                                                       |
| Rodzaj:                 | Litowo-polimerowy                                                   |
| Napięcie znamionowe:    | 3,7 VDC                                                             |
| Maks. prąd ładowania:   | 1C 300 mA                                                           |
| Maks. prąd wyładowania: | 2C 600 mA                                                           |
| Czas ładowania:         | Pierwsze ładowanie min. 3 godziny, normalnie 2 do 2,5 godzin        |
| Pojemność znamionowa:   | 360 mAh                                                             |
| Bezpiecznik:            | Element PCM (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem i zwarcie) |
| Wymiary:                | 150 x 37 x 5,8 mm                                                   |
| Ciężar:                 | 7 ± 1 g                                                             |

### IntegraMouse Plus Connect

|                   |                                                                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie:       | IM+Connect                                                                                            |
| Napięcie:         | 5 V                                                                                                   |
| Prąd:             | 0,1 A                                                                                                 |
| Kompatybilność:   | Od USB 2.0, Plug & Play dla systemów operacyjnych Windows XP, Windows Vista, Windows 7, LINUX, Mac OS |
| Radio:            | 2.4 GHz pasmo ISM, +1dBm, ~1,3 mW                                                                     |
| Zasięg radiowy:   | ok. 5 m, bez przeszkód w widoczności                                                                  |
| Praca równoległa: | maks. 5 systemów IntegraMouse Plus (z 5 IM+Connect do 5 komputerów)                                   |
| Wymiary:          | 75 x 25 x 11 mm                                                                                       |
| Ciężar:           | 11 g                                                                                                  |

## Zasilacz

|                       |                                                                                                              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie:           | GlobeTek Model GTM41076-605                                                                                  |
| Napięcie wejściowe:   | 230 VAC, 50 Hz                                                                                               |
| Napięcie wyjściowe:   | 5 VDC                                                                                                        |
| Prąd wejściowy:       | 0,5A                                                                                                         |
| Prąd wyjściowy:       | 1,2A                                                                                                         |
| Złącze wyjściowe:     | Mini-USB                                                                                                     |
| Stopień ochrony:      | II                          |
| Zestawy adaptera dla: | North America (Japan) Blade, Q-EU(R)=European Blade, Q-UK(R)=United Kingdom Blade, Q-SAA(R)=Australian Blade |
| Wymiary:              | 74 x 43,5 x 36 mm (bez nakładki wtyczki)                                                                     |
| Ciężar:               | 125 g (bez nakładki wtyczki)                                                                                 |

## Kabel USB

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| Oznaczenie: | Kabel USB Qualtec: 3021009-06      |
| Kolor:      | Czarny                             |
| Długość:    | 1,8 m                              |
| Złącza:     | Typ USB standard A, typ USB Mini A |

## Ustnik

|                 |                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie:     | Ustnik IntegraMouse Plus                                                                  |
| Materiał:       | SABIC Lexan HP3NREU                                                                       |
| Część użytkowa: | Typ B  |
| Wymiary:        | 65 x 25 x 28 mm                                                                           |
| Ciężar:         | 7 g                                                                                       |

## Membrana

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| Oznaczenie: | Membrana IntegraMouse Plus                                 |
| Materiał:   | Część twarda: SABIC PP PCG H10; część miękka: TPE - TM3MED |
| Wymiary:    | Średnica: 17mm, wysokość: 6 mm                             |
| Ciężar:     | <1 g                                                       |

## Wąż silikonowy

|               |                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------|
| Oznaczenie:   | VERSILIC S60V34B                                   |
| Materiał:     | Silikon                                            |
| Twardość:     | Shore A 62±5                                       |
| Średnica:     | wewnętrzna/zewnętrzna 6/10 mm                      |
| Długość:      | 19 ±1,5 mm                                         |
| Dopuszczenia: | European Pharmacopoeia §3.1.9, FDA 21CFR §177.2600 |

## 16. KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA



Urządzenie IntegraMouse Plus jest medycznym urządzeniem elektrycznym i podlega specjalnym środkom ostrożności odnośnie kompatybilności elektromagnetycznej.

Urządzenie IntegraMouse Plus należy instalować i użytkować wyłącznie zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi. Urządzenie IntegraMouse Plus spełnia wraz z dostarczonymi, określonymi akcesoriami (por. rozdział 5 „Zakres dostawy”) oraz w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem (por. rozdział 3 „Określenie celu i użycie zgodne z przeznaczeniem” oraz również rozdział 4 „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa”) zalecane wartości graniczne. Stosowanie innych akcesoriów lub połączenie z innymi urządzeniami nie zostało przewidziane i może prowadzić do zwiększonej emisji promieniowania lub do zmniejszonej odporności na zakłócenia elektromagnetyczne. Należy również pamiętać, że fale radiowe urządzenia IntegraMouse Plus oraz IM+Connect mogą wywierać wpływ na inne urządzenia medyczne.



**Należy zawsze zachowywać odpowiednią odległość ochronną wynoszącą co najmniej 10 cm pomiędzy urządzeniem IntegraMouse Plus lub IM+Connect i innymi medycznymi urządzeniami elektrycznymi.**

Proszę przestrzegać dyrektyw podanych w poniższych tabelach.

| Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions                                                                                                                                                                               |            |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The IntegraMouse Plus and its accessories are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the IntegraMouse Plus and its accessories should assure that they are used in such an environment. |            |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Emissions test                                                                                                                                                                                                                                    | Compliance | Electromagnetic environment – guidance                                                                                                                                                                                                                  |
| RF emissions<br>CISPR 22                                                                                                                                                                                                                          | Class B    | The IntegraMouse Plus and its accessories are suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes. |
| RF emissions<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                          | Class B    |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Harmonic emissions<br>IEC 61000-3-2                                                                                                                                                                                                               | Class A    |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Voltage fluctuations/<br>flicker emissions<br>IEC 61000-3-3                                                                                                                                                                                       | Complies   |                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The IntegraMouse Plus and its accessories are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the IntegraMouse Plus and its accessories should assure that they are used in such an environment.

| Immunity test                                                                                              | IEC 60601 test level                                                                                                                                                                    | Compliance level                                                                                                                                                                        | Electromagnetic environment – guidance                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Electrostatic discharge (ESD)<br>IEC 61000-4-2                                                             | ±6 kV contact<br>±8 kV air                                                                                                                                                              | ±6 kV contact<br>±8 kV air                                                                                                                                                              | Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.                                                                                                                                                                                            |
| Electrical fast transient/burst<br>IEC 61000-4-4                                                           | ±2 kV for power supply lines<br>±1 kV for input/output lines                                                                                                                            | ±2 kV for power supply lines<br>±1 kV for input/output lines                                                                                                                            | Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Surge<br>IEC 61000-4-5                                                                                     | ±1 kV differential mode<br>±2 kV common mode                                                                                                                                            | ±1 kV differential mode<br>±2 kV common mode                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines<br><br>IEC 61000-4-11 | <5 % UT<br>(>95 % dip in UT)<br>for 0,5 cycle<br>40 % UT<br>(60 % dip in UT)<br>for 5 cycles<br>70 % UT<br>(30 % dip in UT)<br>for 25 cycles<br><5 % UT<br>(>95 % dip in UT)<br>for 5 s | <5 % UT<br>(>95 % dip in UT)<br>for 0.5 cycle<br>40 % UT<br>(60 % dip in UT)<br>for 5 cycles<br>70 % UT<br>(30 % dip in UT)<br>for 25 cycles<br><5 % UT<br>(>95 % dip in UT)<br>for 5 s | Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the IntegraMouse Plus and its accessories requires continued operation during powermains interruptions, it is recommended that the IntegraMouse Plus and its accessories be powered from an uninterruptible power supply or a battery. |
| Power frequency (50/60 Hz) magnetic field<br>IEC 61000-4-8                                                 | 3 A/m                                                                                                                                                                                   | 3 A/m                                                                                                                                                                                   | The power frequency magnetic field should be measured in the intended installation location to assure that it is sufficiently low.                                                                                                                                                                                                        |

NOTE  $U_T$  is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

### Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The IntegraMouse Plus and its accessories are intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the IntegraMouse Plus and its accessories should assure that they are used in such an electromagnetic environment.

| Immunity test                            | IEC 60601 test level     | Compliance level | Electromagnetic environment – guidance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|--------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Conducted RF</p> <p>IEC 61000-4-6</p> | <p>3 V/m</p>             | <p>3 V/m</p>     | <p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the IntegraMouse Plus and its accessories, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p><b>Recommended separation distance</b></p> <p><math>d = 1,2\sqrt{P}</math> 150 kHz to 80 MHz</p> <p><math>d = 1,2\sqrt{P}</math> 80 MHz to 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3\sqrt{P}</math> 800 MHz to 2,5 GHz</p> <p>where <math>P</math> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and <math>d</math> is the recommended separation distance in metres (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,<sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range.<sup>a</sup></p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p>  |
| <p>Radiated RF</p> <p>IEC 61000-4-3</p>  | <p>80 MHz to 2,5 GHz</p> |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

NOTE 1 At 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

<sup>a</sup> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the IntegraMouse Plus and its accessories are used exceeds the applicable RF compliance level above, the IntegraMouse Plus and its accessories should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the IntegraMouse Plus and its accessories.

<sup>b</sup> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

### Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the IntegraMouse Plus and its accessories

The IntegraMouse Plus and its accessories are intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the IntegraMouse Plus and its accessories can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the IntegraMouse Plus and its accessories as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

| Rated maximum output power of transmitter<br>W | Separation distance according to frequency of transmitter |                                        |                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                | M                                                         |                                        |                                         |
|                                                | 150 kHz to 80 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$                    | 80 MHz to 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ | 800 MHz to 2,5 GHz<br>$d = 2,3\sqrt{P}$ |
| 0,01                                           | 0,12                                                      | 0,12                                   | 0,23                                    |
| 0,1                                            | 0,38                                                      | 0,38                                   | 0,73                                    |
| 1                                              | 1,2                                                       | 1,2                                    | 2,3                                     |
| 10                                             | 3,8                                                       | 3,8                                    | 7,3                                     |
| 100                                            | 12                                                        | 12                                     | 23                                      |

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance can be determined using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 An additional factor of 10/3 is used in calculating the recommended separation distance for transmitters in the ISM frequency bands between 80 MHz and 2,5 GHz to decrease the likelihood that mobile/portable communications equipment could cause interference if it is inadvertently brought into patient areas.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

## 17. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

LIFetool Solutions GmbH  
Hafenstraße 47-51, A-4020 Linz  
T: +43 (0)732 9015 5270  
F: +43 (0)732 9015 5271  
E: office@lifetool-solutions.at  
W: http://www.lifetool-solutions.at



### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY

#### Produktspezifikation / product details

|                                                                                                |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktbezeichnung / product name                                                              | IntegraMouse PLUS                                                                                                                 |
| Type / type                                                                                    | IntegraMouse PLUS                                                                                                                 |
| Systemkomponenten /<br>systems components                                                      | Hauptgerät, Funkempfänger, Mundstück,<br>Membran, Netzteil<br>main unit, RF receiver, mouth piece,<br>membrane, power supply unit |
| Klassifizierung nach RL 93/42/EWG, Anhang IX /<br>Classification according 93/42/EEC, annex IX | Klasse I nach Regel 5<br>Class I according rule 5                                                                                 |

#### Konformitätsbewertung / assessment details

|                                                               |                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Verfahren nach RL 93/42/EWG /<br>route of directive 93/42/EEC | Anhang VII (Konformitätserklärung)<br>annex VII (declaration of conformity) |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

#### Angewandte Normen / used standards

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Harmonisierte Normen / harmonized standards | EN 60601-1:2006, EN 60601-1-1:2001,<br>EN 60601-1-2: 2001/A1:2006, EN 980:2008,<br>EN 1041:2008, EN ISO 10993-1:2009,<br>EN ISO 10993-10:2009, EN ISO 10993-12:2009,<br>EN ISO 14971:2007, EN 62304:2006,<br>EN 62366:2008, RoHS2011/65/EU |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben beschriebene Produkt und Zubehör in der gelieferten Ausführung den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG und den österreichischen Medizinproduktegesetzes BGBl. 657/1996 i.d.g.F. entsprechen. Die Produkte werden mit der CE-Kennzeichnung versehen.

We declare under sole responsibility that the product including accessories described above as delivered are in compliance with directive 93/42/EEC and the Austrian medical- device-law BGBl. 657/1996 in the presently valid edition. The products are CE marked.



Linz, 01.12.2019

  
LIFetool Solutions GmbH  
A-4020 Linz, Hafenstr. 47-51  
www.lifetool-solutions.at  
Mag. David Hofer  
Geschäftsführer / CEO