

ri-pen®

Latarka diagnostyczna

Instrukcja użytkowania













Spis treści

1. Ważne informacje przed użyciem
 - 1.1. Symbole bezpieczeństwa
 - 1.2. Symbole na opakowaniu
 - 1.3. Przeciwwskazania
 - 1.4. Docelowa populacja pacjentów
 - 1.5. Docelowy operator/użytkownik
 - 1.6. Wymagane umiejętności/przeszkolenie
 - 1.7. Warunki otoczenia
 - 1.8. Ostrzeżenia/Przestrogi
 - 1.9. Zakres dostawy
2. Zasada działania lampki zabiegowej/urządzenia
 - 2.1. Przeznaczenie
 - 2.2. Gotowość robocza
 - 2.3. Specyfikacje
 - 2.4. Przestroga
 - 2.5. Utylizacja
 - 2.6. Instrukcje dotyczące pielęgnacji
 - 2.7. Czyszczenie i dezynfekcja
 - 2.8. Przestroga
 - 2.9. Konserwacja
3. Wymagania EMC
4. Utylizacja
5. Gwarancja






1. Ważne informacje przed użyciem

Zakupiłeś(-aś) wysokiej jakości latkę diagnostyczną firmy **Riester**, która została wyprodukowana zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2017/75 dotyczącym wyrobów medycznych i która podlega rygorystycznym kontrolom jakości na każdym etapie produkcji. Ta doskonała jakość gwarantuje pewność diagnozy. Przed przystąpieniem do użycia uważnie przeczytaj niniejszą instrukcję i zachowaj ją na przyszły użytek. Chętnie odpowiemy na wszystkie pytania, nasze dane do kontaktu znajdują się na końcu dokumentu. Dane do kontaktu do dystrybutorów i partnerów handlowych można uzyskać na żądanie. Warto pamiętać, że wszystkie przyrządy opisane w niniejszej instrukcji użytkownika są przeznaczone do obsługi wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel. Bezpieczne działanie przyrządów diagnostycznych Riester jest gwarantowane tylko w przypadku korzystania z oryginalnych części i akcesoriów marki Riester.

1.1. Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Informacje na temat symbolu
	Należy postępować zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji użytkownika.
	Zastosowano część typu B
MD	Wyrób medyczny
	Urządzenia o klasie ochronności II
	Ostrzeżenie! Ogólny znak ostrzegawczy informujący o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która stwarza ryzyko poważnych obrażeń.
	Przestroga! Ważna uwaga w tej instrukcji. Ten symbol przestrogi wskazuje potencjalnie groźną sytuację, która stwarza ryzyko niewielkiego lub umiarkowanego urazu. Służy też do ostrzegania przed niebezpiecznymi praktykami
	Prąd stały
~	Prąd zmienny
	Data produkcji RRMMDD (rok, miesiąc, dzień)
	Producent
LOT	Numer serii/partii
REF	Numer referencyjny
	Temperatura wymagana podczas transportu i przechowywania
	Wilgotność względna wymagana podczas transportu i przechowywania
CE	Oznakowanie CE
	Symbol służący do oznaczania urządzeń elektrycznych i elektronicznych zgodnych z Dyrektywą 2002/96/WE. Przestroga: zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie należy traktować jako zwykłego odpadu komunalnego, ale należy go utylizować oddzielnie i w sposób zgodny z rozporządzeniami krajowymi i unijnymi.
	Promieniowanie niejonizujące

1.2 Symbole na opakowaniu

Symbol	Informacje na temat symbolu
	Wskazuje, że zawartość opakowania transportowego jest delikatna i w związku z tym należy się z nią obchodzić ostrożnie.
	Przechowywać w suchym miejscu
	Wskazuje prawidłową pozycję, w jakiej powinno być transportowane opakowanie.
	Chronić przed światłem słonecznym
	„Zielony punkt” (właściwy dla kraju)

Ostrzeżenie:

Należy pamiętać, że gwarantujemy poprawne i bezpieczne działanie naszych przyrządów tylko wtedy, gdy urządzenia oraz dołączone do nich akcesoria są wyprodukowane przez firmę Riester. Korzystanie z innych akcesoriów może skutkować podwyższoną emisją elektromagnetyczną albo zmniejszoną odpornością urządzenia, co może w efekcie prowadzić do nieprawidłowego działania.

1.3. Przestrogi /Przeciwwskazania

- Istnieje ryzyko zapłonu gazów, gdy przyrząd jest używany w obecności substancji łatwopalnych lub mieszanek farmaceutycznych.
- Latarki diagnostycznej nigdy nie wolno umieszczać w płynach.
- Długotrwała ekspozycja na światło podczas badania wzroku latarką diagnostyczną może doprowadzić do uszkodzenia siatkówki.
- Należy używać wyłącznie akcesoriów/ materiałów eksploatacyjnych marki Riester lub zatwierdzonych przez firmę Riester.
- Częstotliwość i kolejność czyszczenia muszą być zgodne z zasadami czyszczenia produktów niesterylnych, które to zasady obowiązują w danej placówce.
 - Należy przestrzegać instrukcji dotyczących czyszczenia/ dezynfekcji zawartych w niniejszej instrukcji użytkowania.
- Produktu może używać wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel.

1.4. Docelowa populacja pacjentów

Urządzenie jest przeznaczone dla dorosłych i dzieci.

1.5. Docelowy operator/użytkownik

Latarki diagnostyczne są przeznaczone wyłącznie do użytku przez lekarzy i klinicystów (przeszkolonych pracowników służby zdrowia) w klinikach i gabinetach lekarskich.

1.6. Wymagane umiejętności/przeszkolenie

Latarki diagnostyczne powinni obsługiwać tylko przeszkoleni lekarze, gdyż posiadają wymagane umiejętności i kwalifikacje.

1.7. Warunki otoczenia

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w pomieszczeniach o kontrolowanych warunkach otoczenia.
- Urządzenie nie może być narażone na uciążliwe/surowe warunki otoczenia.

1.8. Ostrzeżenia/Przestrogi



Ostrzeżenie

Ogólny znak ostrzegawczy informujący o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która stwarza ryzyko poważnych obrażeń.



Nie używać w polu działania rezonansu magnetycznego!



Istnieje ryzyko zapłonu gazów, jeśli urządzenie działa w obecności łatwopalnych mieszanin lub mieszanek środków leczniczych mających kontakt z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu! Urządzenia nie można używać w pomieszczeniach, w których znajdują się mieszaniny łatwopalne lub mieszanki środków farmaceutycznych mające kontakt z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu, takich jak sale operacyjne.



Uszkodzenie urządzenia w wyniku upadku albo silnych wyładowań elektrostatycznych!
Gdy urządzenie nie działa, należy je zwrócić do producenta w celu naprawy.



Urządzenie musi być używane w kontrolowanych warunkach otoczenia.
- Urządzenie nie może być narażone na surowe warunki otoczenia.



Przeestroga!

Ten symbol przestrogi wskazuje potencjalnie groźną sytuację, która stwarza ryzyko niewielkiego lub umiarkowanego urazu. Służy również do ostrzegania przed niebezpiecznymi praktykami.



Bezбłędne i bezpieczne działanie lampek zabiegowych jest gwarantowane tylko w przypadku korzystania z oryginalnych części i akcesoriów marki Riester.



Stare urządzenia elektroniczne należy utylizować zgodnie ze wskazówkami właściwych instytucji odnośnie utylizacji urządzeń, które utraciły ważność.



Częstotliwość i kolejność czyszczenia muszą być zgodne z obowiązującymi w danej placówce zasadami czyszczenia produktów niesterylnych. - Należy przestrzegać zawartych w instrukcji użytkowania wskazówek dotyczących czyszczenia/odkażania.



Przed czyszczeniem lub dezynfekcją zalecamy wyjąć z rękojeści baterie (akumulatorowe). Dokładnie wyczyścić i zdezynfekować latarki diagnostyczne, aby do ich wnętrza nie przeniknęła żadna ciecz.

Nigdy nie wolno umieszczać urządzeń w cieczach!

Przyrządy dostarczane są w stanie niesterylnym. Urządzenia nie wolno sterylizować za pomocą gazowego tlenu etylenu, wysokich temperatur, autoklawów ani innych inwazyjnych metod sterylizacji. Urządzenia nie zostały dopuszczone do regeneracji ani sterylizacji mechanicznej. Taki zabieg doprowadziłby do nieodwracalnego zniszczenia!



Pacjent nie jest docelowym operatorem.

Produktu może używać wyłącznie odpowiednio wyszkolony personel.

Wykwalifikowany personel to lekarze lub pielęgniarki w szpitalach, placówkach medycznych, przychodniach i gabinetach lekarskich.



Prestroga!

Odpowiedzialność użytkownika

Obowiązki użytkownika:

Przed każdym użyciem przyrządów użytkownik musi sprawdzić ich integralność i kompletność.

Wszystkie komponenty muszą być ze sobą kompatybilne.

Gdy komponenty nie są ze sobą kompatybilne, może spaść wydajność urządzenia.

Nigdy nie wolno świadomie używać wadliwego urządzenia.

Należy wymieniać uszkodzone, zużyte i niekompletne części oraz instalować brakujące komponenty.

Aby przeprowadzić naprawę lub wymianę, należy się skontaktować z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym.

Ponadto użytkownik korzystający z urządzenia ponosi wyłączną odpowiedzialność za usterki wynikające z nieprawidłowego użytkowania, nieprawidłowej konserwacji, niewłaściwej naprawy, uszkodzenia lub zmian przeprowadzonych przez osoby inne niż pracownicy firmy Riester lub autoryzowany personel serwisowy.



Wszystkie poważne incydenty związane z produktem należy zgłaszać producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym mieszka użytkownik i/lub pacjent.



W wypadku jakichkolwiek problemów z produktem lub korzystaniem z niego, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.

1.9. Zakres dostawy

Latarka diagnostyczna ri-pen[®], 1 sztuka

Art. nr: 5075-526, czarna

Art. nr: 5074-526, srebrna

Art. nr: 5077-526, czerwona

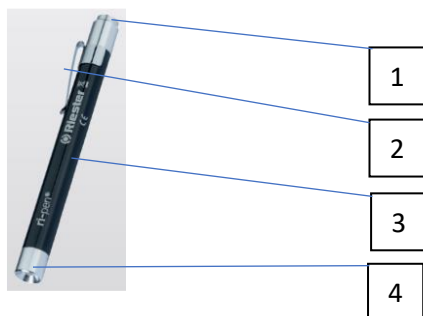
Art. nr: 5071-526, niebieska
Art. nr: 5078-526, fioletowa
Art. Nr: 5072-526, zielona

Latarka diagnostyczna ri-pen[®], 6 sztuk

Art. nr: 5070, różne kolory
Art. nr: 5075, czarna
Art. nr: 5074, srebrna
Art. nr: 5077, czerwona
Art. nr: 5071, niebieska
Art. nr: 5078, fioletowa
Art. nr: 5072, zielona

2. Latarka diagnostyczna ri-pen

Zasada działania urządzenia:



- 1) Przycisk Wł./Wył.
- 2) Klips do kieszeni
- 3) Komora baterii
- 4) Główka latarki, LED

2.1. Przeznaczenie

Latarka diagnostyczna Riester ri-pen została wyprodukowana na potrzeby oświetlania i badania różnych części ciała, w tym do badania źrenic.

2.2. Gotowość robocza

Latarka diagnostyczna ri-pen[®] jest wyposażona w diodę LED. Przekręć srebrną podstawę LED w dolnej części urządzenia i włóż dwie standardowe baterie AAA, ustawiając biegun dodatni w kierunku diody LED.

2.3. Dane techniczne:

Dane techniczne żarówki /	LED 3 V 5300 kelwinów Maks. 40 000 luksów
Pole oświetlenia	Średnica ok. 40 mm/odległość 15 cm

Klasyfikacja	Zastosowana część
Baterie	2 baterie alkaliczne AA, 1,5 V
Temperatura otoczenia:	0° do +40°
Wilgotność względna:	od 30% do 70%, bez kondensacji
Temperatura transportu i przechowywania:	od -10° do +55°
Wilgotność względna:	od 10% do 95%, bez kondensacji

2.4. PRZESTROGA:

- Jeśli nie korzystasz z urządzenia przez dłuższy czas lub zabierasz je ze sobą w podróż, wyjmij z rękojeści baterie.
- Nowe baterie należy włożyć wtedy, kiedy natężenie światła płynące z przyrządu jest słabe, co mogłoby utrudniać badanie.
- Aby uzyskać optymalne natężenie światła, baterie radzimy wymieniać na produkty nowe o wysokiej jakości.
- Należy się upewnić, że do uchwytu nie przedostaje się żadna ciecz ani wilgoć.

2.5. Utylizacja:

Należy pamiętać, że baterie należy utylizować według zaleceń. Informacje na ten temat można uzyskać we właściwym urzędzie lub od doradcy ds. środowiska.

Włączanie i wyłączanie

Przycisk włączania/wyłączania znajduje się na rękojeści, ponad klipsem do kieszeni. Nacisnąć przycisk, aby włączyć urządzenie; nacisnąć przycisk ponownie, aby wyłączyć urządzenie.

2.6. Instrukcje dotyczące pielęgnacji

Informacje ogólne

Czyszczenie i dezynfekcja wyrobów medycznych służą ochronie pacjenta, użytkownika oraz osób trzecich, a także utrzymaniu ogólnej wartości (integralności i funkcjonalności) wyrobów medycznych. Z uwagi na konstrukcję produktu i zastosowane materiały nie można określić limitu maksymalnej możliwej liczby cykli użytkowania. Na żywotność wyrobów medycznych wpływają ich konstrukcja, przeznaczenie oraz ostrożność obsługi. Przed zwrotem do naprawy wadliwe produkty należy poddać zalecanemu procesowi czyszczenia i dezynfekcji.

2.7. Czyszczenie i dezynfekcja

Aby uniknąć ewentualnego zanieczyszczenia krzyżowego, lampki zabiegowe należy regularnie czyścić i dezynfekować.

Latarkę diagnostyczną można czyścić na zewnątrz za pomocą wilgotnej szmatki (w miarę potrzeby zwilżonej alkoholem), aż do uzyskania wizualnej czystości. Przetrzeć środkiem dezynfekującym (np. środkiem dezynfekującym Bacillol AF firmy Bode Chemie GmbH, czas 30 sek.) zgodnie ze

wskazówkami obsługi podanymi przez producenta odpowiednich środków dezynfekujących. Należy wybierać wyłącznie środki dezynfekujące o dowiedzionej skuteczności oraz stosować je zgodnie z krajowymi wytycznymi. Po dezynfekcji latarkę diagnostyczną należy przetrzeć wilgotną szmatką, aby usunąć potencjalne pozostałości.

Należy się upewnić, że ściereczka jest zwilżona, ale nie mokra, aby wilgoć nie przedostała się do otworów lampki zabiegowej.


Należy pamiętać, aby szkło i lupki przecierać wyłącznie suchą i czystą szmatką.

Przeestroga!

Przyrządy diagnostyczne nie są urządzeniami sterylnymi; nie można ich sterylizować.

Przeestroga!

Nigdy nie należy umieszczać lampek zabiegowych w cieczach! Należy się upewnić, że żadne ciecze nie przenikają do wnętrza obudowy! Ten produkt nie jest zatwierdzony do regeneracji i sterylizacji metodą maszynową. Mogłoby to doprowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń!

 Jeśli urządzenie wielokrotnego użytku wykazuje oznaki zniszczenia materiału, nie należy go dłużej używać i trzeba je zutylizować zgodnie z procedurami opisanymi w części Utylizacja/Gwarancja .

2.9. Konserwacja

Przyrządy oraz dołączane do nich akcesoria nie wymagają specjalnej konserwacji.

Jeżeli z jakiegoś powodu przyrząd wymaga przetestowania, należy się skontaktować bezpośrednio z biurem Riester lub z autoryzowanym lokalnym dystrybutorem produktów **Riester**, którego szczegóły prześlemy na żądanie.

PRZESTROGA!

Obsługa urządzenia w obecności łatwopalnych mieszanek farmaceutyków oraz powietrza, tlenu, podtlenu azotu lub gazów znieczulających może grozić zapłonem! Informacje dotyczące bezpieczeństwa zgodnie z międzynarodową normą IEC 60601-1 „Medyczne urządzenia elektryczne — Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i podstawowe wymagania techniczne”: nie wolno otwierać rękojeści baterii w pobliżu pacjenta ani w tym samym czasie dotykać baterii i pacjenta.

3. Zgodność elektromagnetyczna zgodnie z normą IEC 60601-1-2, 2014, ver. 4.0

Przeestroga:

Medyczne urządzenia elektryczne podlegają specjalnym środkom ostrożności odnośnie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC).

Na działanie medycznych urządzeń elektrycznych mogą wpływać przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne emitujące częstotliwość radiową. Medyczne urządzenie elektryczne jest przeznaczone do działania w środowisku elektromagnetycznym typowym dla domowej opieki zdrowotnej oraz w obiektach profesjonalnych, takich jak zakłady przemysłowe czy szpitale.

Użytkownik urządzenia powinien zapewnić obsługę w takim właśnie środowisku.

Ostrzeżenie:

Medycznego urządzenia elektrycznego nie można ustawiać, układać ani używać bezpośrednio obok innych urządzeń ani w połączeniu z nimi. Gdy medyczne urządzenie elektryczne jest używane w pobliżu innych sprzętów albo w połączeniu z nimi, taki wyrób medyczny i inne urządzenia tego typu należy obserwować, aby zapewnić zamierzone działanie w tej konfiguracji. To medyczne urządzenie

elektryczne jest przeznaczone do użytku przez specjalistów medycznych. To urządzenie może powodować interferencje radiowe lub zakłócać działanie pobliskich urządzeń. Konieczne może się okazać podjęcie odpowiednich środków naprawczych, np. zmiana położenia, ponowna konfiguracja lub ekranowanie medycznego urządzenia elektrycznego.

Oceniane medyczne urządzenie elektryczne nie ma podstawowych cech operacyjnych w rozumieniu normy EN60601-1, których nieprawidłowe działanie, faktycznie lub potencjalnie, stanowiłoby niedopuszczalne ryzyko dla pacjentów, operatorów lub osób trzecich w przypadku wystąpienia awarii lub odłączenia zasilania.


Ostrzeżenie:

Przenośne urządzenia komunikacyjne emitujące częstotliwość radiową RF (radia), w tym dołączane do nich akcesoria, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne, nie powinny być, zgodnie ze wskazaniami producenta, używane w odległości bliższej niż 30 cm (12 cali) od części i przewodów lampki zabiegowej. Niezastosowanie się do tego wymogu może spowodować zmniejszenie wydajności urządzenia.

Wytyczne i deklaracja producenta — emisje elektromagnetyczne			
Przyrząd ri-- pen jest przeznaczony do obsługi w środowisku elektromagnetycznym, które opisano poniżej. Klient lub użytkownik latarki ri-pen powinien się upewnić, że jest ona obsługiwana w takim środowisku.			
Test emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne — Wytyczne	
Emisje częstotliwości radiowej (RF) Emisje RF zgodne z CISPR 11	Grupa 1	Energia RF emitowana przez latarkę ri-pen jest wykorzystywana wyłącznie do zapewnienia sprawności operacyjnej urządzenia. W związku z powyższym emisje RF z tych urządzeń są bardzo niskie i jest mało prawdopodobne, że będą zakłócały działanie znajdujących się w pobliżu urządzeń elektronicznych.	
Emisje częstotliwości radiowej (RF) Emisje RF zgodne z normą CISPR 11	Klasa B	Latarka ri-pen jest przeznaczona do użytku we wszystkich obiektach, w tym na osiedlach mieszkalnych i bezpośrednio połączonych z publiczną siecią energetyczną, za pomocą której zasilane są również budynki mieszkalne.	
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie dotyczy		
Emisje wahań napięcia migotanie IEC 61000-3-3			
Wytyczne i deklaracja producenta — odporność elektromagnetyczna			
Przyrząd ri-- pen jest przeznaczony do obsługi w środowisku elektromagnetycznym, które opisano poniżej. Klient lub użytkownik latarki ri-pen powinien się upewnić, że jest ona obsługiwana w takim środowisku.			
Test odporności	Poziom testu IEC 60601	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne — Wytyczne
Wyładowania elektrostatyczne (ESD)	Kontaktowe: ± 8 kV	Kontaktowe: ± 8 kV	Podłoże powinno być drewniane, betonowe lub ceramiczne.

IEC 61000-4-2	W powietrzu: $\pm 2, 4, 8, 15$ kV	W powietrzu: $\pm 2, 4, 8, 15$ kV	Jeśli podłoże jest pokryte materiałem syntetycznym, wilgotność względna musi wynosić co najmniej 30%.
Szybkie elektryczne stany przejściowe IEC 61000-4-4	5/50 ns, 100 kHz, ± 2 kV	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać napięciu stosowanemu w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Napięcie udarowe IEC 61000-4-5	Napięcie $\pm 0,5$ kV Przewodnik faza do fazy Napięcie ± 2 kV Faza do ziemi Napięcie $\pm 0,5$ kV Przewodnik faza do fazy Napięcie ± 2 kV Przewód zewnętrzny do ziemi	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać napięciu stosowanemu w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
IEC 61000-4-11 Spadki napięcia, krótkie przerwy oraz zmiany napięcia zgodne z IEC 61000-1-11	<0% UT przez 0,5 cyklu przy 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 i 315 stopniach 0% UT przez 25/30 cykli Jednofazowe: przy 0 stopniach (50/60 Hz)	Nie dotyczy	Jakość napięcia zasilającego powinna odpowiadać napięciu stosowanemu w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Pole magnetyczne o energooszczędnych częstotliwościach znamionowych IEC 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Pola magnetyczne o częstotliwości sieciowej powinny być na poziomie odpowiadającym standardowej lokalizacji w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Uwaga: UT oznacza napięcie zmienne sieci zasilającej przed zastosowaniem poziomu testowego.			

Wytyczne i deklaracja producenta — odporność elektromagnetyczna			
Przyrząd ri- pen jest przeznaczony do obsługi w środowisku elektromagnetycznym, które opisano poniżej. Klient lub użytkownik latarki ri-pen powinien się upewnić, że jest ona obsługiwana w takim środowisku.			
Testowanie odporności	Poziom testu IEC 60601	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne — Wytyczne

<p>Emisje przewodzonej częstotliwości radiowej (RF) zgodnie z IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms od 0,5 MHz do 80 MHz 6 V w pasmach częstotliwości ISM Od 0,15 MHz do 80 MHz 80% AM przy 1 kHz</p>	<p>Nie dotyczy</p>	<p>Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne będące źródłem fal radiowych (RF) nie powinny być używane w bliskiej odległości od dowolnych komponentów ri-pen, w tym przewodów, niż zalecana odległość obliczana na podstawie równania właściwego dla częstotliwości nadajnika. Zalecany dystans:</p> <p>$d = 1,2 \times P$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \times P$ 800 MHz do 2,7 GHz</p> <p>Wartość „P” oznacza maksymalną znamionową moc wyjściową nadajnika wyrażoną w watach (W) i podaną przez producenta nadajnika, a wartość „d” to zalecana odległość robocza wyrażona w metrach (m).</p> <p>Natężenia pola stałych nadajników emitujących częstotliwość radiową (RF) określone na podstawie badań elektromagnetycznych w terenie powinny być mniejsze niż poziom zgodności w każdym zakresie częstotliwości.</p> <p>Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem:</p>
			
<p>Emitowana energia fal radiowych IEC 61000-4-3</p> <p>Pola zbliżeniowe z bezprzewodowego sprzętu komunikacyjnego emitującego częstotliwość radiową (RF)</p>	<p>3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz</p> <p>380 – 390 MHz 27 V/m; PM 50%; 18 Hz 430 – 470 MHz 28 V/m; (FM ±5 kHz, sinusoida 1 kHz) PM, 18 Hz11 704 – 787 MHz 9 V/m, PM 50%, 217 Hz 800 – 960 MHz 28 V/m, PM 50%, 18 Hz 1700 – 1990 MHz 28 V/m, PM 50%, 217 Hz 2400 – 2570 MHz 28 V/m, PM 50%, 217 Hz 5100 – 5800 MHz 9 V/m, PM 50%, 217 Hz</p>	<p>10 V/m</p> <p>27 V/m</p> <p>28 V/m</p> <p>9 V/m</p> <p>28 V/m</p> <p>28 V/m</p> <p>9 V/m</p>	
<p>Uwaga 1: przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości. Uwaga 2: wytyczne te nie muszą mieć zastosowania w każdej sytuacji. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływają zjawiska absorpcji oraz fakt odbijania się fal od struktur, obiektów i ludzi.</p>			
<p>a: Nie jest możliwe dokładne teoretyczne określenie siły pola pochodzącego z nadajników stałych, takich, jak stacje bazowe dla telefonii radiowej (komórkowej/bezprzewodowej) oraz lądowych przenośnych nadajników radiowych, amatorskich, nadajników radiowych AM i FM oraz telewizyjnych. W celu oceny warunków elektromagnetycznych związanych ze stałymi nadajnikami radiowymi należy przeprowadzić pomiary zakłóceń elektromagnetycznych. Jeśli zmierzone natężenie pola w miejscu korzystania z latarki ri-pen przekracza wyżej wspomniany stopień zgodności pod względem częstotliwości radiowej (RF), należy obserwować pracę ri-pen, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia. W wypadku zaobserwowania nieprawidłowego działania konieczne może być podjęcie określonych czynności, na przykład zmiana położenia lub przesunięcie latarki ri-pen.</p>			
<p>b: W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być niższe niż 3 V/m.</p>			

Zalecana odległość, którą należy zachować pomiędzy przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacyjnymi emitującymi częstotliwość radiową (RF) a latarką ri-pen.
Urządzenie ri-pen jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym, w którym emisje RF są kontrolowane. Klient lub użytkownik przyrządu ri-pen może pomóc w uniknięciu zakłóceń elektromagnetycznych, zapewniając minimalną zalecaną odległość pomiędzy przenośnym i mobilnym sprzętem komunikacyjnym emitującym częstotliwość radiową RF (nadajnikami) a urządzeniem ri-pen, zgodnie z maksymalną mocą wyjściową sprzętu komunikacyjnego.

Maksymalna znamionowa moc wyjściowa nadajnika (W)	Zalecana odległość robocza według częstotliwości nadajnika (m)			
	150 KHz – 80 Mhz		80 MHz – 800 MHz	800 MHz – 2,7 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	23	23

W wypadku nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej nie wymienionej powyżej zalecaną odległość wyrażoną w metrach (m) można oszacować za pomocą równania zgodnego z częstotliwością nadajnika, gdzie wartość „P” oznacza maksymalną znamionową moc wyjściową nadajnika wyrażoną w watach (W) określoną przez producenta nadajnika.
 Uwaga 1: przy częstotliwości 80 MHz i 800 MHz zalecany odstęp dotyczy wyższego zakresu częstotliwości.
 Uwaga 2: wytyczne te nie muszą mieć zastosowania w każdej sytuacji. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływają zjawisko absorpcji oraz fakt odbijania się fal od struktur, obiektów i ludzi.

4. Utylizacja



Zużyty wyrób medyczny należy utylizować według obowiązujących praktyk medycznych lub lokalnych przepisów regulujących utylizację zakaźnych biologicznych odpadów medycznych.



Baterii i urządzeń elektrycznych/elektronicznych nie należy traktować jak zwykłych śmieci i obowiązkowo należy je utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.



W wypadku pytań na temat utylizacji produktów prosimy o kontakt z producentem albo jego przedstawicielem.

5. GWARANCJA

Ten produkt został wyprodukowany zgodnie z najwyższymi standardami jakości, a przed opuszczeniem naszej fabryki przeszedł szczegółową kontrolę końcową.

Z przyjemnością udzielamy gwarancji, która jest ważna przez **2 lata od daty zakupu** i obejmuje wszystkie usterki wynikające z wad materiałowych lub produkcyjnych. Roszczenia gwarancyjne nie będą uwzględniane w przypadkach nieprawidłowej obsługi lub użytkowania.

W okresie gwarancji wszystkie wadliwe części będą wymieniane lub naprawiane bezpłatnie.

Roszczenie gwarancyjne może dotyczyć tylko tych produktów, do których dołączono niniejszą kartę gwarancyjną, w całości wypełnioną i opieczętowaną przez sprzedawcę. Warto pamiętać, że roszczenia gwarancyjne można składać w okresie gwarancyjnym.

Po okresie gwarancyjnym z przyjemnością oferujemy naprawę urządzeń, konserwację, kontrolę jakości i funkcjonalności, ale za takie usługi pobieramy opłatę. Oferujemy bezpłatne, niezobowiązujące wyceny żądanych usług.

W wypadku reklamacji lub naprawy gwarancyjnej produkt **Riester** wraz z wypełnioną kartą gwarancyjną należy odesłać pod następujący adres:

Rudolf Riester GmbH

Dział napraw RR

Bruckstr. 31

D-72471 Jungingen

Niemcy

Numer seryjny lub numer partii: Data, pieczęć i podpis wyspecjalizowanego edawcy

99420 Wer. A 2021-04