

Sanity Stop Infection aeroszolos készülék

Használati utasítás

Köszönjük, hogy a Sanity Stop Infection aeroszolos készüléket választotta. Légúti betegségek, például asztma, COPD (krónikus obstruktív tüdőbetegség), krónikus laryngitis, felső légúti fertőzések és allergiák kezelésére szolgál. A kompresszor motorjának köszönhetően az elektromos energiát mechanikai energiává alakítja át, ami magas légnyomást biztosít, a gyógyszer formáját szabadon belélegezhető aeroszollá változtatva.

A készülék minden korosztály számára alkalmas, de nem használható olyan betegeknél, akik eszméletlenek vagy nem tudnak önállóan lélegezni. Csecsemők, kisgyermekek és felnőttek, akik különleges gondozást igényelnek, felügyelet mellett használják.

A Sanity Stop Infection aeroszolos készülék csendesen, gyorsan és kényelmetlenség nélkül juttatja el a gyógyszert a pácienshez. Könnyen használható, könnyű és ergonomikus, otthoni és professzionális használatra tervezték.

A Sanity márkáról

A Sanity 25 éve van jelen a lengyel piacon, mint minőségi és funkcionális gyógyászati termékek márkája, amelyek elősegítik a gyógyulást, valamint az egész család profilaxisát és napi gondozását.

A Sanity márka portfóliója az alapvető diagnosztikai vizsgálatokhoz, fül-orr-gégészeti és rehabilitációs eljárásokhoz, valamint a felnőttek és gyermekek mindennapos testápolásának, egészségének és higiéniájának támogatásához szükséges orvostechnikai eszközök és tartozékok széles skáláját tartalmazza.

A Sanity márka termékeit magas színvonalú kidolgozás, valamint praktikus és könnyen használható megoldások jellemzik.

A termékek megfelelnek a biztonsági szabványok követelményeinek, sikeresen átestek a klinikai teszteken, és megkapták a megfelelő tanúsítványokat, amelyek megerősítik az Európai Unió szabványainak való megfelelést.

Józan értékek



A szeretet az emberiség alapja. Ez vezet minket az életben, és jobba tesz bennünket.



A gondoskodás érzéseink és érzékenységünk hatása. A szeretteinkről való gondoskodás meghatározza tetteinket, és megváltoztatja azt, ahogyan a minket körülvevő dolgokra tekintünk.



A segítség a szeretet és gondoskodás jele. Mindent magában foglal, még a legkisebb feladatokat is, amelyeket másokért végzünk, minden helyzetben gondoskodva róluk.

A termék jellemzői

- Nagy aeroszolsűrűséget biztosít a kompresszor erőteljes motorjának köszönhetően;

- Csökkentett gyógyszermaradékok;
- Gyógyszertartály állítható gőzerővel;
- Könnyű, praktikus és kompakt kialakítás;
- Szabad mozgás a hosszú légcsőnek köszönhetően.

Műszaki adatok

A termék neve	Sanity Stop Infectie	
Modell	HNK-NBL-MN	
Üzem mód	Kompresszoros villanymotor	
Névleges üzemi feszültség	220V AC 50Hz	
Energia fogyasztás	150VA	
	A porlasztást szabályozó szelep zárva	A porlasztást szabályozó szelep nyitva van
Porlasztási sebesség	Körülbelül 0,2 ml/perc	Körülbelül 0,4 ml/perc
Átlagos részecskeméret (MMAD)	3,19 µm	3,48 µm
Üzemi nyomástartomány	0,6 ~ 1,1 bar (9 ~ 16 psi), (62 ~ 110 Kpa)	
Maximális nyomástartomány	2,4 ~ 3,4 bar (35 ~ 50 psi), (241 ~ 345 Kpa)	
Átfolyási tartomány literben	4 ~ 6 l/min	
Gyógyszertartály kapacitása	Max. 6 ml	
Munkakörnyezet	Hőmérséklet: 5 ~ 40 °C Páratartalom: <90% relatív páratartalom Légköri nyomás: 86 ~ 106 kPa	
Tárolási és szállítási feltételek	Hőmérséklet: -25°C ~ 70°C, Páratartalom: 10-95% relatív páratartalom, Légköri nyomás: 70 ~ 106 kPa	
Osztályozás	11. osztályú felszerelés	
típus	B típusú alkalmazott alkatrészek	
Belépés védelem	IP20	
Méret	16 x 16 x 10 cm (szélesség/hossz/magasság)	
Zaj	Kevesebb, mint 70 dB (1 m távolság)	
Súly	1,2 kg	

Figyelmeztetések és biztonsági intézkedések

A készülék használata előtt kérjük, figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

Az eszközt minden korosztályú betegek számára szánják, de felügyelet szükséges, ha speciális gondozást igénylő csecsemőkön, kisgyermeken és felnőtteken használják. Gyermekektől és csecsemőktől elzárva tartandó. A készülék apró alkatrészeket tartalmaz, amelyek véletlenül lenyelhetők.

A készüléket nem szabad olyan környezetben használni, ahol gyúlékony gázokat, oxigént vagy aeroszolokat használnak.

A készüléket a légutak kezelésére használják orvosi felügyelet mellett. Ne használja az ajánlott céllal ellentétben. Ha rosszul érzi magát a készülék használata közben, hagyja abba, és kérjen orvosi segítséget.

Kövesse kezelőorvosa vagy pulmonológusa ajánlásait a gyógyszer típusára és mennyiségére vonatkozóan.

Csak eredeti alkatrészeket és tartozékokat használjon. Ha nem eredeti alkatrészeket használ, és saját maga próbálja megjavítani, a garancia érvényét veszti.

A készülék használata előtt győződjön meg arról, hogy minden tartozék működőképes.

Minden felhasználónak saját gyógyszer tartályát, maszkját és szájrészt kell használnia.

Használat után válassza le a készüléket az áramforrásról. Ne csatlakoztassa/bontsa le a készüléket nedves kézzel.

Ne használja a készüléket, ha elöntötte a víz.

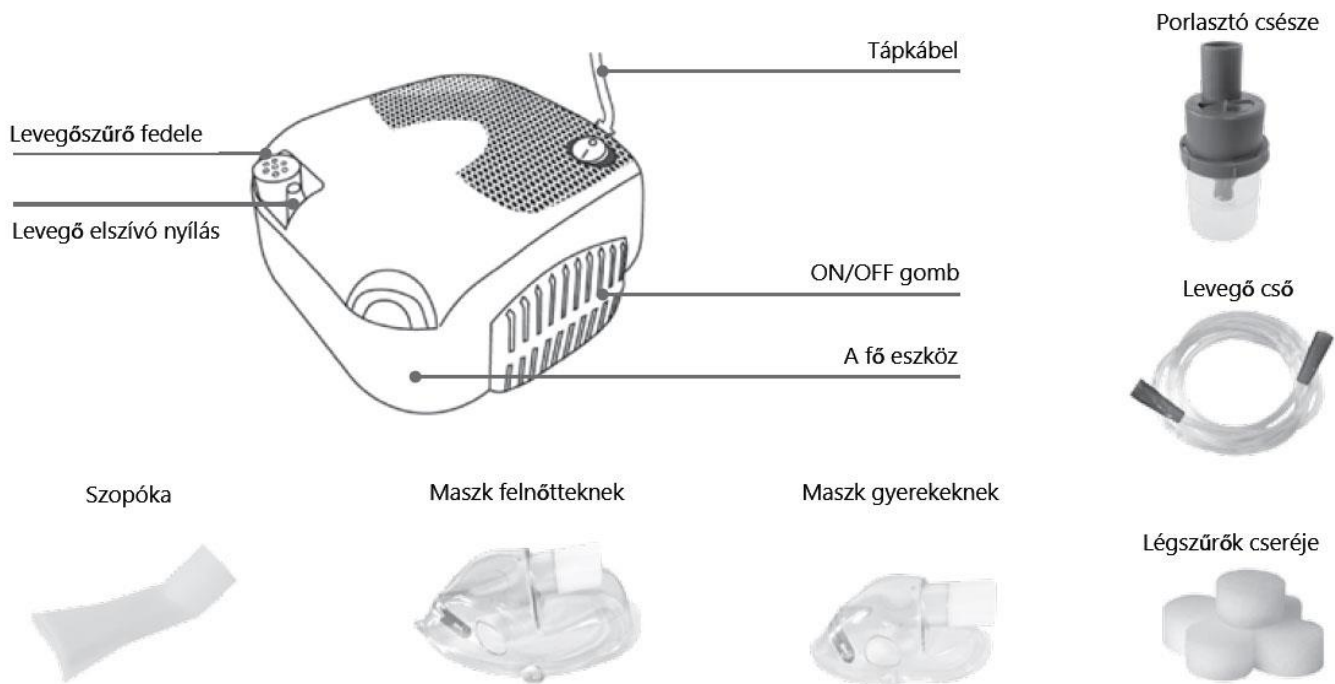
Ne öntsön vizet vagy folyadékot a készülékre, és ha ez megtörténik, azonnal húzza ki a konnektorból és szárítsa meg.

A halálos aspiráció veszélye miatt tartsa távol a levegőcsövet és a készülék vezetékeit gyermekektől.

Soha ne takarja el a készülék szellőzőnyílásait, és ne helyezze a készüléket olyan helyre, ahol a szellőzőnyílások letakarhatók.

A készülék tervezése és bemutatása

A készülék és alkatrészeinek megjelenése



Alapvető műszaki adatok

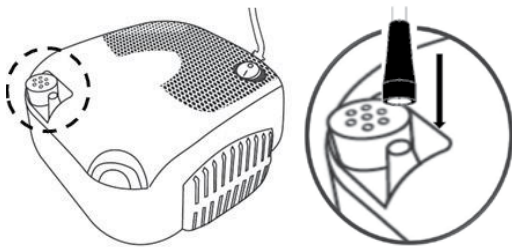
Állapot	Funkció
0	A készülék kikapcsolva
1	A készülék be van kapcsolva

A készülék telepítési és használati útmutatója

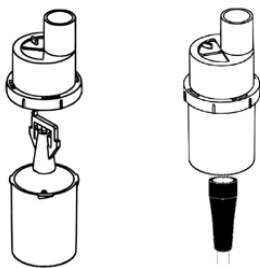
Megjegyzés: A készülék első használata előtt tisztítsa meg és fertőtlenítsa a tartozékait.

Olvassa el a "Tisztítás és fertőtlenítés" fejezetet.

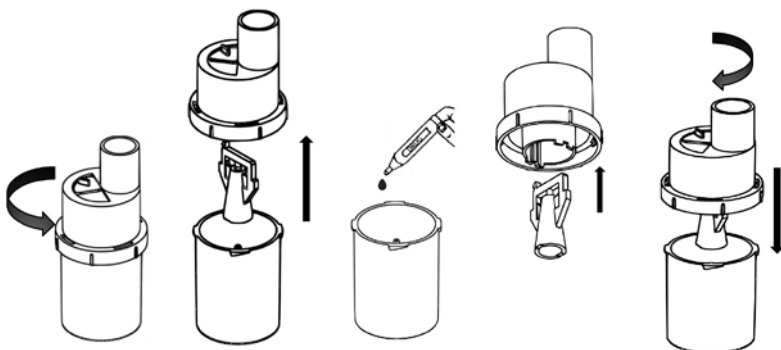
- 1) Nyissa ki a csomagolást, és távolítsa el a készüléket és a tartozékokat;
- 2) Csatlakoztassa a levegőcsövet a készülék kipufogónyílásához, a képen látható módon;



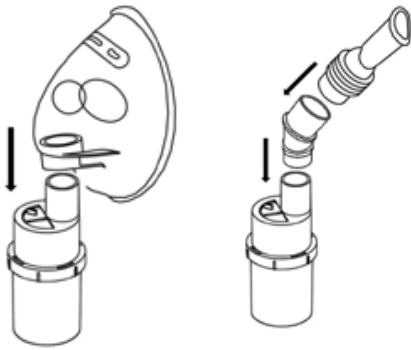
- 3) Csatlakoztassa a levegőcső másik végét a gyógyszertartály aljához, a képen látható módon;



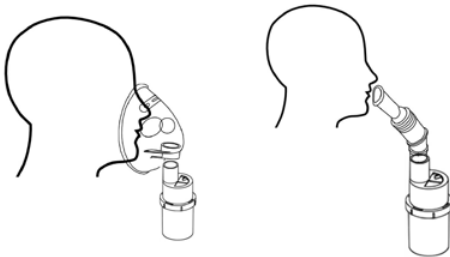
- 4) Csavarja le a gyógyszertartály fedelét (balra), húzza fel és vegye ki;
- 5) Öntse a megfelelő típusú és mennyiségű gyógyszert a tartályba az orvos ajánlása szerint. A gyógyszer kiöntésekor ne lépje túl a maximális szintet. Max kapacitás Tartály: 6 ml;
- 6) Helyezze a szórófejet a gyógyszertartály fedele alá úgy, hogy a reteszek az alábbi ábrán látható módon helyezkedjenek el.



- 7) Helyezze be a gyógyszeres poharat, és zárja el a fedelet az óramutató járásával megegyező irányba;
8) A választott felhasználási módtól függően csatlakoztassa a maszkot vagy a szájrészt a tartályhoz.



- 9) Győződjön meg arról, hogy a légszűrő csatlakoztatva van a készülékhez, és a főkapcsoló "0" állásban van;
10) Csatlakoztassa a készüléket a megfelelő feszültséget és frekvenciát biztosító aljzathoz;
11) Kapcsolja be a készüléket az ON/OFF gomb megnyomásával, és fordítsa a kapcsolót "1" állásba;
12) Győződjön meg arról, hogy az aeroszol kijön a gyógyszertartályból;
13) Használatától függően mozgassa a tartály kupakjában található porlasztást szabályozó szelepet "+" vagy "-" állásba, hogy szükség szerint állítsa be a felszabaduló aeroszol mennyiségét. A távozó gőz mennyiségének növekedésével a "+" irányban a gyógyszer permetezési ideje lerövidül és a keletkező aeroszol szemcsemérete nő. A "-" irányban csökken a keletkező aeroszol mennyisége, nő a gyógyszer kifogyásáig eltelt idő, és csökken a keletkező gőzrészecskék mérete;
A porlasztást szabályozó szelep "+" irányú mozgatása felső légúti megbetegedések, "-" irányba pedig alsó légúti betegségek esetén javasolt;
14) Vegye fel a maszkot a képen látható módon; takarja el vele a száját és az orrát. Biztosítsa a normális légzést;



- 15) Helyezze a szájrészt az ajkak és a fogak közé a fenti képen látható módon. Biztosítsa a normális légzést;
Maradjon nyugodt és lazítson a porlasztási folyamat alatt. Lélegezz normálisan;
16) Folytassa az inhalációt az orvos által javasolt időtartamnak megfelelően, vagy amíg a tartályban lévő gyógyszer ki nem fogy;
17) Minden belélegzés után nyomja meg az ON/OFF gombot és kapcsolja "0" állásba, majd húzza ki a porlasztót a hálózathoz.

Tisztítás és fertőtlenítés

Ha a gyógyszerartályt nem tisztítják rendszeresen, fennáll a fertőzés veszélye.

Minden használat után tisztítsa meg a gyógyszerartályt, a gyógyszerartály kupakját, a szórófejet, a szájrészt és a maszkokat. A fertőtlenítést a napi utolsó használat után kell elvégezni.

Tisztítás minden használat után

Mossa ki a gyógyszerartályt, a szájrészt és a maszkot forró, de nem forrásban lévő vízben (50 fok alatt);

Ne mossa le a fő egységet, a levegőcsövet és a légszűrőt;

- 1) Távolítsa el a szájrészt, a maszkot, a gyógyszerartályt és a levegőcsövet;
- 2) Távolítson el minden maradékot a gyógyszerartályból;
- 3) Mossa ki a gyógyszerartályt, a maszkot és a szájrészt forró vízben;
- 4) Szárítsa meg a mosott részeket egy tiszta és puha ruhával. Hagyja az alkatrészeket egy tiszta és száraz ruhán, hogy eltávolítsa a nedvességet és a vizet;
- 5) Törölje le a készülék testét és a levegőcsövet tiszta és nedves ruhával;
- 6) Az összes alkatrész tisztítása után győződjön meg arról, hogy minden alkatrész száraz;

Ne mossa az alkatrészeket mosogatógépben. Ne szárítsa az alkatrészeket mikrohullámú sütőben.

Fertőtlenítés

Fontos a gyógyszerartály, a gyógyszerartály fedelének, a szórófej, a szájrész és a maszk fertőtlenítése a napi utolsó használat után;

- 1) Kövesse ezeket a tisztítási lépéseket minden használat után, hogy a gyógyszerartály, a szórófej, a gyógyszerartály kupakja, a szájrész és a maszk tiszta maradjon;
- 2) Helyezze a gyógyszerartályt, a gyógyszerartály fedelét, a szórófejet, a szájrészt és a maszkot a forralt vízbe, és várjon 10 percet;
- 3) Helyezze a gyermekek és a felnőttek maszkját $\frac{1}{4}$ ecet és $\frac{3}{4}$ tiszta víz oldatába, és várjon 30 percet;
- 4) Ezután távolítsa el az összetevőket az ecet-víz keverékből, és mossa le tiszta vízzel;
- 5) Helyezze a gyógyszeres poharat, a gyógyszerartály fedelét, a szájrészt és a maszkot egy törülközőre a szabad levegőn, és hagyja megszáradni;
- 6) Győződjön meg arról, hogy minden alkatrészt megtisztított és szárított.

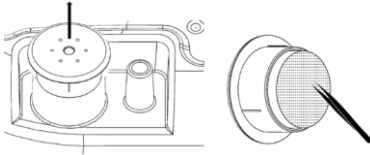
Karbantartás és tanácsadás

Normál használati körülmények között a légszűrőt 60 naponta cserélni kell.

A szűrő cseréje

Normál használati körülmények között a légszűrőt 60 naponta cserélni kell. A nagyon eltömődött és szennyezett légszűrők negatív hatással lehetnek a porlasztásra;

- 1) Kapcsolja ki a készüléket, és húzza ki a csatlakozódugót;
- 2) Távolítsa el a szűrő fedelét az alábbi képen látható módon húzva. A burkolat eltávolítása után, ha a szűrő beszorult a készülékbe, csipesszel távolítsa el;



- 3) Szerelje be az új szűrőt a házba;
 - 4) Tegye a helyére azt a házat, amelybe a szűrő be van szerelve.
- A már használt szűrőt tisztítás után ne használja újra.
 - Csak a gyártó által biztosított szűrőket használjon, ellenkező esetben a készülék megsérülhet.
 - Soha ne használja a készüléket szűrő nélkül.
 - A porlasztó és a tartozékok gyakori használata és fertőtlenítése miatt a műanyag részek kopásnak vannak kitéve. Ez megváltoztathatja a gyógyszer tartályból kilépő aeroszol jellemzőit, és negatívan befolyásolhatja a belélegzést. Ezért a gyógyszer tartályt, a maszkokat, a levegőcsövet és a fűvókát 1 év után javasolt cserélni.
 - Védje a készüléket, a gyógyszer tartályt és a tartozékokat az erős ütésektől. Ellenkező esetben károkat okozhat, és a készülék használhatatlanná válik.
 - Minden használat előtt tisztítsa meg a készüléket és annak részeit;
 - Soha ne használja a készüléket, ha megsérült vagy elöntötte a víz;
 - Ha problémák lépnek fel a készülék használata közben, kérjük, először ellenőrizze a kézikönyvben található utasításokat. Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba az eladóval.

Ellenjavallatok

- Ne használja a készítményt olyan betegeknél, akik eszméletlenek vagy nem tudnak önállóan lélegezni;
- Ne használja a készüléket érzéstelenítő vagy légzőkörrel együtt.

Javallatok:

- A készüléket légúti betegségek, például asztma, COPD, krónikus gégegyulladás, gégegyulladás, felső légúti fertőzések és allergiák kezelésére használják úgy, hogy a folyékony gyógyszereket aeroszolos köddé alakítják, amelyet belélegzik a tüdőbe.

Mellékhatások

- Magának a készüléknek nincs mellékhatása. A készülékkel együtt használt gyógyszerek mellékhatásait a használt termékek használati útmutatója külön leírja.

Betegek célcsoportja

- A termék felnőtteknél, gyermekeknél és csecsemőknél is használható.

A tervezett felhasználó

- A készüléket beteg, gondozó vagy szakképzett egészségügyi szakember használhatja otthoni kezelésre, erre felhatalmazott egészségügyi szakember, például orvos, nővér vagy terapeuta utasításai szerint;

- Ezenkívül a felhasználónak általánosságban meg kell értenie a készülék működési elveit és a készülék használati utasítását.

A készülék műszaki adatai

A készülék az EN ISO 27427:2019 szabványnak megfelelően készül – Érzéstelenítő és légzőkészülékek – Porlasztórendszerek és alkatrészeik;

A porlasztórendszerrel kapcsolatos adatok az alábbi táblázatban találhatók.

	A porlasztást szabályozó szelep zárva	A porlasztást szabályozó szelep nyitva van
MMAD (molekulaméret)	3,19 µm	3,48 µm
Porlasztási sebesség	0,2 ml/min	0,4 ml/min
GSD (geometriai szórás)	2,32	2,20
5 µm alatti részecskeméret	több mint 70%	több mint 68%

Tárolás és szállítás

A készülék csomagolásával együtt jól szellőző helyiségben tárolható, ahol a páratartalom nem haladja meg a 10% ~ 95% és a hőmérséklet -25 ~ 70 °C között.

A fent leírt tárolási körülmények között a készülék 10 évig tárolható.

Utazás közben óvja a csomagolást a nedvességtől, az ütéstől és az összenyomódástól.

A készüléket közvetlen napfénytől és korrozív gázoktól távol kell tárolni.

Hibaelhárítás

Probléma	Megoldás
A készülék ON/OFF gombja 1-es állásban van, de a készülék nem működik.	- Ellenőrizze, hogy a tápkábel csatlakoztatva van-e a hálózathoz.

	- Ellenőrizze, hogy a készülék teste nem melegedett-e túl. Ha túlságosan túlmelegszik, húzza ki az áramforrásból, és várja meg, amíg kihűl.
Alacsony vagy nincs aeroszolszint.	- Ellenőrizze, hogy a gyógyszeres pohár a megfelelő vízdoldható gyógyszerrel van-e megtöltve. - Ellenőrizze, hogy a gyógyszeres pohár meg van-e töltve a megfelelő mennyiségű gyógyszerrel. - Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a csatlakozás a készülék gyógyszertartálya és a cső között. - Ellenőrizze, hogy a gyógyszer tartály megfelelően van-e csatlakoztatva a készülékhez. - Ellenőrizze, hogy a levegőcső nincs-e eltömődve. - A gyógyszer áramlása elakadhat. Tisztítsa meg a "Tisztítás és fertőtlenítés" részben leírtak szerint. - Ellenőrizze, hogy a gyógyszer tartály függőleges helyzetben van-e. - Ellenőrizze, hogy a levegőcső nincs-e meghajlítva. - A készülék légszűrője eltömődött - ellenőrizze.
A készülék túlzottan túlmelegszik.	- Ellenőrizze, hogy a készülék levegőcsatornái nem szennyezettek-e vagy nincsenek-e eltömődve. Ne takarja le a készüléket textilanyaggal. - Ha hosszú ideig lélegzik, tartson szünetet, majd folytassa a belégzést.

Ha a fenti ajánlások nem oldják meg a problémát, ne próbálja meg saját maga megjavítani, és lépjen kapcsolatba az eladóval.

Nyilatkozat az elektromágneses összeférhetőségről (EMC)

A készülék rádiófrekvenciás (RF) energiát állít elő, használ és sugározhat ki. Ha nem az utasításoknak megfelelően telepítik és használják, káros interferenciát okozhat a rádiókommunikációban.

A készüléket az EN-60601-1-2:2015 szabványnak megfelelő orvostechikai eszközökre tesztelték, és megállapították, hogy megfelel a megengedett határértékeknek. A feltüntetett határértékek azt jelzik, hogy a készülék elfogadható szintű védelmet nyújt az elektromágneses interferencia (EMC) ellen, ha a használati utasításnak megfelelően használják.

A készülékre hatással lehetnek a hordozható és mobil rádiófrekvenciás (RF) kommunikációs eszközök. A készülék nem tárolható együtt más eszközökkel.

Az eszközről és az elektromágneses kompatibilitásról további információkat az alábbi táblázatokban talál.

Az elektromágneses összeférhetőségi nyilatkozat (EMC) papír formátumban kérésre 7 napon belül ingyenesen elérhető.

A gyártó irányelvei és nyilatkozata - elektromágneses kibocsátás
A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezték. A készülék vásárlójának vagy használójának gondoskodnia kell arról, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Kibocsátási teszt	Kompatibilitás	Elektromágneses környezet – tippek
Rádiófrekvenciás sugárzás a CISPR11 szerint	1. csoport	A készülék rádiófrekvenciás (RF) energiát csak belső funkcióinak ellátására használ. A rádiófrekvenciás sugárzás ezért nagyon alacsony, és várhatóan nem okoz interferenciát más közeli elektronikus eszközökben.
Rádiófrekvenciás sugárzás a CISPR11 szerint	B osztály	A készülék minden épületben használható, beleértve a lakóépületeket és az olyan épületeket is, amelyek közvetlenül csatlakoznak a lakossági célú épületeket ellátó kisfeszültségű közvetlen hálózathoz.
Harmonikus kibocsátás háztartási alkalmazásokban IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültség-ingadozás/villogás- kibocsátás IEC 61000-3-3	Megfelel a követelményeknek	

A gyártó irányelvei és nyilatkozata - elektromágneses kibocsátás			
A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezték. A készülék vásárlójának vagy használójának gondoskodnia kell arról, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.			
Immunitási teszt	IEC 60601 tesztszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – tippek
Elektrosztatikus kisülések (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV érintkező ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV levegő	± 8 kV érintkező ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV levegő	A padlót fából, betonból vagy kerámialapokból kell készíteni. Ha a padlót szintetikus anyag borítja, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie.
Gyors elektromos tranziensek/kitörések IEC 61000-4-4	Villamos vezetékek: ±2 kV bemeneti sorok/ kimenet: ±1 kV Ismétlési arány IMPULZUS 100 kHz	Villamos vezetékek: ±2 kV bemeneti sorok/ kimenet: ±1 kV Ismétlési arány IMPULZUS 100 kHz	Az ipari vagy kórházi felhasználásra jellemző hálózati tápellátás minősége.
Vonal-vonal túlfeszültségek IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV	± 0,5 kV, ± 1 kV	Az ipari vagy kórházi felhasználásra jellemző hálózati tápellátás minősége.
Vonal-vonal túlfeszültségek IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 2 kV	± 0,5 kV, ± 2 kV	
Feszültségesegek IEC 61000-4-11	0%Ut; 0,5 ciklus la 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°	0%Ut; 0,5 ciklus la 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° si 315° °	Az ipari vagy kórházi felhasználásra jellemző hálózati tápellátás minősége.
	0%Ut; 1 ciklus i	0%Ut; 1 ciklus i	

	70%Ut; 25/30 ciklus fázisszögben. 0°	70%Ut; 25/30 ciklus fázisszögben. 0°	
Az áramellátás megszakadásai IEC 61000-4-11	0%Ut; 250/300 ciklus	0%Ut; 250/300 ciklus	
Tápfeszültség mágneses mező tápfrekvencián (50/60 Hz) IEC 61000-4- 8	30 A/m 50 Hz/60 Hz	30 A/m 50 Hz/60 Hz	Az áramforrások mágneses mezőjének szintjének a tipikus kereskedelmi vagy kórházi telepítés határain belül kell lennie.
Megjegyzés: Ut az AC hálózati feszültség a tesztszint alkalmazása előtt.			

A gyártó irányelvei és nyilatkozata - elektromágneses kibocsátás			
A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezték. A készülék vásárlójának vagy használójának gondoskodnia kell arról, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.			
Immunitási teszt	IEC 60601 tesztszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – tippek
Vezetett rádiófrekvenciás (RF) jel IEC 61000-4-6	150 kHz és 80 MHz között: 3 Vrms sávon kívül és 6 Vrms ISM és amatőr rádiósávokban 80% Am 1 kHz-en	150 kHz és 80 MHz között: 3 Vrms sávon kívül és 6 Vrms ISM és amatőr rádiósávokban 80% Am 1 kHz-en	A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket nem szabad az eszköz bármely alkatrészéhez, beleértve a kábeleket is, közelebb használni, mint az adófrekvencia- egyenletből számított ajánlott elválasztási távolság. Az eszközök közötti ajánlott távolság: $d = 0,35 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz és 800 MHz között $d = 1,2 \sqrt{P}$ 800 MHz 2,7 GHz-en $d = 2,3 \sqrt{P}$ ahol P a távadó legnagyobb kimenő teljesítménye wattban (W), a távadó gyártója szerint, d pedig az ajánlott távolsági távolság méterben (m). A rögzített rádiófrekvenciás adók télerősségének egy adott helyen elektromágneses mérésekkel
Kisugárzott rádiófrekvenciás (RF) jel IEC 61000-4-3	10V/m 80%-om van 1 kHz	10V/m 80%-om van 1 kHz	

			meghatározott télerősségének kisebbnek kell lennie, mint az egyes frekvenciatartományok megfelelőségi szintje. A szimbólummal jelölt eszközök eltulajdonítása során interferencia léphet fel.
1. megjegyzés: 80 MHz és 800 MHz esetén a magasabb frekvenciatartomány érvényes. 2. megjegyzés: Lehetséges, hogy ezek a tippek nem minden helyzetben érvényesek. Az elektromágneses hullámok terjedését a különböző struktúrákról, tárgyakról és emberekről való elnyelés és visszaverődés befolyásolja.			
a) A rögzített adók, például vezeték nélküli (mobil/vezeték nélküli) telefonok bázisállomásai, földi mobil rádiók, amatőr rádiók, AM, FM és televíziós adások télerőssége elméletileg nem számítható ki pontosan. Az RF adók által okozott elektromágneses környezet felméréséhez fontolóra kell venni az elektromágneses helyszíni felméréseket. Ha a télerősség az eszköz közelében meghaladja a rádiófrekvenciás megfelelelőségi szintet, megfigyeléseket kell végezni annak igazolására, hogy az eszköz megfelelően működik. Ha meghibásodást észlel, egyéb korrekciós intézkedésekre lehet szükség, például az eszköz visszaküldésére vagy más helyre való áthelyezésére. b) A 150 kHz és 80 MHz közötti frekvenciatartományban a télerősségnek 3 V m-nél kisebbnek kell lennie. c) A megfelelő bemeneti kapcsok kalibrálását 150 Ω-os rendszerben kell elvégezni. d) Ha a következő lépések átfedik az ISM sávot vagy az amatőr sávot a frekvencianövelés során, további tesztfrekvenciát kell használni az ISM sávban vagy az amatőr sávban. Ez egy adott frekvenciatartományban minden ISM-sávra és rádióamatőr sávra vonatkozik. e) 16 A/fázisnál kisebb vagy azzal egyenlő névleges bemeneti árammal rendelkező ORVOSI KÉSZÜLÉKEKRE és ORVOSI RENDSZEREKRE, valamint 16 A/fázisnál nagyobb névleges bemeneti áramú ORVOSI KÉSZÜLÉKEKRE és ORVOSI RENDSZEREKRE vonatkozik.			

A hordozható és mobil rádiókommunikációs berendezések és a készülék közötti javasolt távolságok				
A készüléket elektromágneses környezetben való használatra tervezték, ahol az RF zavarok kontrollálva vannak. A készülék vásárlója vagy felhasználója megpróbálhatja elkerülni az elektromágneses interferenciát azáltal, hogy az adó maximális teljesítményétől függően minimális távolságot tart a készüléktől a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezésektől (adóktól) az alábbiak szerint.				
Maximális adóteljesítmény (W)	Távolságok az adó frekvenciájától (m)			
	150 kHz és 80 MHz között (az ISM sávok és amatőrök kivételével) $d=1,2\sqrt{P}$	150 kHz és 80 MHz között (az ISM sávok és amatőrök kivételével) $d=1,2\sqrt{P}$	80 MHz-től 800 MHz-ig $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz 2,7 GHz- ig $d=2,3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.06	0.12	0.23
0.1	0.38	0.19	0.38	0.73
1	1.2	0.6	1.2	2.3
10	3.8	1.9	3.8	7.3
100	12	6	12	23
A fent nem meghatározott maximális teljesítményre tervezett adók esetén a méterben (m) megadott ajánlott távolság az adó frekvenciájának képletéből számítható ki, ahol P a távadó maximális névleges teljesítménye wattban (W) gyártó.				
1. megjegyzés: 80 MHz és 800 MHz esetén a magasabb frekvenciatartomány elválasztási távolsága érvényes.				

2. megjegyzés: Az ISM (ipari, tudományos és orvosi) sávok 0,15 MHz és 80 MHz között a következők: 6,765 MHz - 6,795 MHz; 13,553 MHz - 13,567 MHz; 26,957 MHz - 27,283 MHz; és 40,66 MHz-től 40,70 MHz-ig. A 0,15 MHz-től 80 MHz-ig terjedő amatőr rádiósávok: 1,8 MHz - 2,0 MHz, 3,5 MHz - 4,0 MHz, 5,3 MHz - 5,4 MHz, 7 MHz - 7,3 MHz, 10,1 MHz - 10,15 MHz, 14 MHz - 14,2 MHz, 14 MHz 14,2 MHz, 14 MHz és 14,2 MHz között. , 21,0MHz - 21,4MHz, 24,89MHz - 24,99MHz, 28,0MHz - 29,7MHz és 50,0 MHz - 54,0 MHz.

3. megjegyzés: Lehetséges, hogy ezek a tippek nem minden helyzetben érvényesek. Az elektromágneses hullámok terjedését a különböző struktúrákról, tárgyakról és emberekről való elnyelés és visszaverődés befolyásolja.

A gyártó irányelvei és nyilatkozata - elektromágneses kibocsátás

A készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezték. A készülék vásárlójának vagy használójának gondoskodnia kell arról, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Kisugárzott rádiófrekvenciák az IEC61000-4-3 (a vezeték nélküli rádiófrekvenciák kommunikációs eszközöknek való kitettségére vonatkozó tokozási port immunitásteszt előírásai) szerint	Tesztfrekvencia (MHz)	a) sáv (MHz)	Betöltés a)	Moduláció b)	b) moduláció (W)	Távolság (m)	Ellenállási vizsgálati szint (V/m)
	385	380-390	TETRA 400	Impulzusmoduláció b) 18 Hz	1.8	0.3	27
	450	380-390	GMRS 460, FRS460	FM c) ± 5 kHz eltérés 1 kHz, szinuszhullám	2	0.3	28
	710	704 – 787	Pasmo LTE 13,17	Impulzusmoduláció b) 217 Hz	0.2	0.3	9
	745						
	780						
	810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, LTE Pasmo 5	Impulzusmoduláció b) 18 Hz	2	0.3	28
	870						
	930						
	1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Pasmo 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulzusmoduláció b) 217 Hz	2	0.3	28
	1845						
	1970						
	2450	2400-2570	Bluetooth ,	Impulzusmoduláció b) 217 Hz	2	0.3	28

			WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Pasmo 7				
	5240	5100	WLAN	Impulzusmoduláci	0.2	0.3	9
	5240	–	802.11	ó b) 217 Hz			
	5785	5800	a/n				

Megjegyzés: Ha IMMUNITÁSI TESZT SZINTET kell végrehajtani, az adóantenna és az ORVOSI ESZKÖZ VAGY RENDSZER közötti távolság 1 m-re csökkenthető Az IEC 61000-4-3 szabvány 1 m-es vizsgálati távolságot engedélyez.

- a) Egyes szállítási funkcióknál csak a lefelé irányuló kapcsolati frekvenciákat veszik figyelembe.
b) A vivőt a munkaciklus négyszögjelének 50%-ával kell modulálni.
c) FM moduláció helyett 50%-os impulzusmoduláció használható 18 Hz-en. Ez nem valódi moduláció, hanem a legrosszabb esetnek felel meg.

A gyártónak fontolóra kell vennie a minimális elválasztási távolság csökkentését a KOCKÁZATKEZELÉS alapján, és magasabb SZILÁRDSÁGI VIZSGÁLATI SZINTET kell alkalmaznia, amelyek megfelelnek a csökkentett minimális elválasztási távolságnak.

A magasabb SZILÁRDSÁGI VIZSGÁLATI SZINTEK minimális elválasztási távolságait a következő egyenlettel számítjuk ki: $E=6/d\sqrt{P}$.

Ahol P a maximális teljesítmény wattban, d a minimális távolság méterben, E pedig a zavartűrési teszt szintje V/m-ben.

GARANCIA FELTÉTELEI

1. A jótállási feltételeket a jótállási jegyen közöljük a vásárlóval
2. A jótállás érvényesítéséhez a jótállási jegy bemutatása szükséges.

IMPORTŐR: S.C. BITONLINE SRL, Bukarest, telefon: +40212110652, www.bitonline.ro