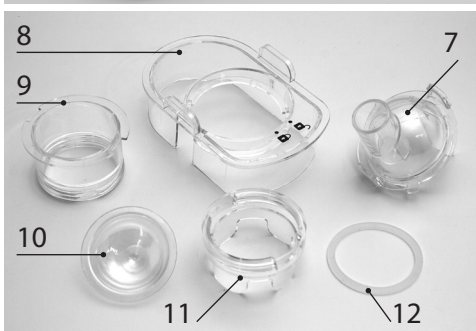
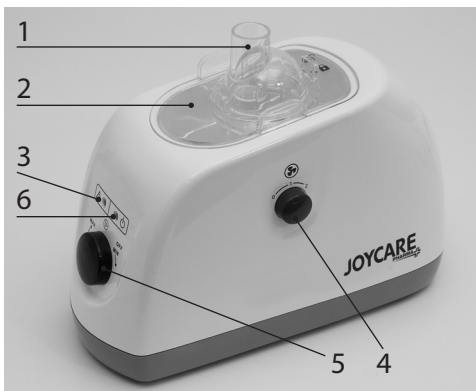


**JOYCARE<sup>®</sup>**  
PHARMA

JC-615 (NB-152U)





## NEBULIZZATORE

### AD ULTRASUONI

#### Componenti

1. Vano nebulizzazione
2. Coperchio del serbatoio dell'acqua
3. Spia di allarme del livello dell'acqua
4. Manopola di regolazione del flusso d'aria
5. Manopola ON/OFF e regolazione della tasso di nebulizzazione
6. Spia di accensione
7. Coperchio del vano di nebulizzazione
8. Coperchio del serbatoio dell'acqua
9. Parte centrale del vano di nebulizzazione
10. Ampollina portamedicinale
11. Parte inferiore del vano di nebulizzazione
12. Guarnizione

## **ULTRASONIC NEBULIZER**

### **Components**

1. Nebulizing compartment
2. Water reservoir cover
3. Water level alarm light
4. Air flow adjusting knob
5. O/I and Nebulizing Rate Adjusting knob
6. Power indicator
7. Cover of nebulizing compartment
8. Water reservoir cover
9. Middle shell of nebulizing compartment
10. Medicine cup
11. Bottom shell of nebulizing compartment
12. Seal ring

## **NÉBULISEUR ULTRASONIQUE**

### **Composants**

1. Chambre de nébulisation
2. Couvercle du réservoir d'eau
3. Témoin lumineux du niveau d'eau
4. Bouton de réglage du flux d'air
5. Bouton MARCHE/ARRÊT et de réglage du taux de nébulisation
6. Témoin d'alimentation
7. Couvercle de la chambre de nébulisation
8. Couvercle du réservoir d'eau
9. Partie centrale de la chambre de nébulisation
10. Coupelle réservée à la préparation médicamenteuse
11. Partie inférieure de la chambre de nébulisation
12. Joint d'étanchéité

## **NEBULIZADOR ULTRASONICO**

### **Componentes**

1. Compartimiento de nebulización
2. Tapa del depósito de agua
3. Luz p/indicar nivel del agua
4. Botón p/regular el flujo de aire
5. Botón ON/OFF - p/regulación de la velocidad de nebulización
6. Luz de encendido
7. Pieza superior de unión

8. Tapa del depósito de agua
9. Pieza central de unión
10. Membrana p/colocar el medicinal
11. Pieza final de unión c/membrana
12. Junta de goma

## **APARAT DE AEROSOLI CU ULTRASUNETE**

### **Componente**

1. Compartimentul de nebulizare
2. Capacul rezervorului de apa
3. Lumina de alarma al nivelului de apa
4. Buton de ajustare a fluxului de aer
5. O/I buton de ajustare a ratei de nebulizare
6. Indicator de pornire
7. Capacul compartimentului de nebulizare
8. Capacul rezervorului de apa
9. Scoica mijlocie a compartimentului de nebulizare
10. Cupa de medicament
11. Scoica de jos a compartimentului de nebulizare
12. Inel de fixare.

## **ULTRAZVUKOVÝ INHALÁTOR**

### **Komponenty**

1. Nebulizační komora
2. Kryt zásobníku na vodu
3. Světelný signál pro měření hladiny vody
4. Přepínač regulace průtoku vzduchu
5. Vypínač ON/OFF (zapnuto/vypnuto) a regulace výkonu nebulizace
6. Kontrolka napájení
7. Kryt nebulizační komory
8. Kryt zásobníku na vodu
9. Střední část nebulizační komory
10. Nebulizační ampule či zásobník na léčebný roztok
11. Spodní část nebulizační komory
12. Těsnící kroužek



**ACCESSORI:**

1. Mascherina adulti
2. Mascherina pediatrica
3. Boccaglio
4. Erogatore nasale
5. Tubo

**ACCESSORIES:**

1. Adult mask
2. Child mask
3. Mouthpiece
4. Nosepiece
5. Tube

**ACCESSOIRES:**

1. Masque facial adulte
2. Masque facial pédiatrique
3. Embout buccal
4. Embout nasal
5. Tubulure

**ACCESORIOS:**

1. Máscara p/adultos
2. Máscara pediátrica
3. Boquilla
4. Erogador nasal
5. Tubo

**ACCESORIOS:**

1. Masca de adult
2. Masca de copil
3. Piesa de gura
4. Piesa de nas
5. Tub

**PŘÍSLUŠENSTVÍ:**

1. Obličejová maska pro dospělé
2. Dětská obličejová maska
3. Ústní inhalační nástavec
4. Nosní inhalační nástavec
5. Spojovací trubice

**CZ**

## **ULTRAZVUKOVÝ INHALÁTOR Joycare JC-615 (NB-152U)**

*Děkujeme vám za zakoupení tohoto výrobku. Pro jeho správné použití doporučujeme pečlivě přečíst následující pokyny, neboť nedodržení těchto pokynů by mohlo vést k poškození osob či majetku.*

*Doporučujeme též uschovat tento návod k obsluze pro budoucí použití a předložit jej v případě prodeje tohoto přístroje.*

### **DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ**

Jedná se o zdravotnický přístroj. Toto zařízení používejte pouze v souladu s instrukcemi Vašeho lékaře a/nebo plicního terapeuta.

Tento přístroj musí být používán v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu k obsluze a je důležité, aby si uživatel řádně přečetl a osvojit tyto informace pro používání a údržbu.

Tento přístroj musí být používán pouze pro aerosolovou terapii pro domácí použití, je vhodný pro inhalaci léků jako jsou antibiotika a broncho-dilatátory. Jakékoli jiné použití než to, pro které byl přístroj navržen je považováno za nevhodné.

Stejně jako u každého elektrického zařízení, musí uživatel dodržovat některé základní bezpečnostní opatření, aby nedošlo k ohrožení osob nebo majetku. Před zapojením přístroje do zásuvky, je třeba se ujistit, že napětí uvedené na typovém štítku přístroje je stejné jako napětí vaší elektrické zásuvky.

Před použitím se ujistěte, že přístroj je v pořádku bez viditelného poškození. Vždy vypojte přístroj ze zásuvky, není-li přístroj v provozu, před čištěním, před výměnou příslušenství a kdykoli si všimnete něčeho neobvyklého při používání přístroje.

Před vytažením přístroje ze zásuvky vždy nejprve vypněte vypínač On/Off (zapnuto/vypnuto) na přístroji. Vytahujte ze zásuvky přímo za konektor, nikoli za kabel.

Nepoužívejte prodlužovací kabely.

Udržujte napájecí kabel v dostatečné vzdálenosti od horkých povrchů a zdrojů tepla.

Případné použití přístroje dětmi či invalidní osobou doporučujeme pouze pod přísným dohledem.

Tento přístroj obsahuje i malé části příslušenství, které by mohly být snadno spolknuty dětmi. Z tohoto důvodu je vhodné vždy uchovávat tento přístroj mimo jejich dosah.

Nepoužívejte přístroj pro jiné účely než je popsáno v tomto návodu k obsluze a nepoužívejte jiné než zde uvedené příslušenství.

Nepoužívejte přístroj jsou-li napájecí kabel nebo zásuvka poškozeny, všimnete-li si nějaké závady při používání, nebo v případě, že přístroj spadl do vody. V takových případech se vždy obraťte na autorizované servisní středisko.

Před použitím tohoto přístroje rozviňte napájecí kabel v plné délce.

Uchovejte vždy přístroj mimo dosah zdrojů tepla, přímého slunečního záření, vlhkosti, ostrých předmětů a jiných.

Nevkládejte jakékoli cizí předměty do šěrbin či otvorů přístroje. Neblokujte průchod vzduchu.

Aby se předešlo zbytečným nehodám a škodám, nikdy nenechávejte přístroj bez dozoru v přítomnosti dětí. Uchovávejte přístroj mimo jejich dosah, neboť tento výrobek není určen pro děti.

Tento přístroj je určen pouze pro domácí použití.

Tento přístroj není chráněn proti pronikání vody a jiných kapalin. Nesahejte na napájecí kabel mokřýma rukama a nepoužívejte výrobek během koupání nebo sprchování.

Neponořujte přístroj do vody, a pokud by se tak náhodou stalo – NESNAŽTE SE HO VYLOVIT.

Po použití přístroj vždy vypněte ze zásuvky.

Nepřibližujte oči k otvoru pro výstup páry. Nevkládejte přístroj pod tekoucí vodu při plnění nádrže na vodu.

Dvě osoby by nikdy neměly používat tento přístroj současně nebo si vyměňovat příslušenství (včetně nebulizačních ampulí).

Při onemocněních s rizikem infekce nebo mikrobiální kontaminace doporučujeme osobní používání příslušenství a nebulizační ampule. (Vždy se poraďte se svým lékařem).

V případě, že nastane neobvyklá situace, jako například: změna barvy léčebného roztoku, změknutí nebo poškození ampule obsahující léčebný roztok, nezačínajte s inhalací a ihned se obraťte na autorizované servisní středisko. Nikdy nezkoušejte opravit přístroj sami. V případě poruchy se vždy obraťte na specializované středisko.

Nepoškozujte, ani se nijak nedotýkejte krystalu. V případě poruchy nebo výměny vadných nebo opotřebovaných dílů, je třeba se vždy obrátit na

specializované středisko.

Před použitím přístroje si řádně přečtěte příbalový leták léčebného roztoku, s cílem ověřit si, zda je tento výrobek vhodný, či nikoliv pro použití v běžných zařízeních pro aerosolovou terapii.

Přístroj není vhodný pro použití hořlavých anestetických směsí reagujících se vzduchem, kyslíkem nebo s oxidem dusným.

Přístroj musí být instalován a uveden do provozu podle informací EMC obsažených v tomto návodu k obsluze. Přenosná a mobilní komunikační zařízení mohou mít vliv na provoz tohoto přístroje.

Nepoužívat přístroj v blízkosti (například 1 m.) zařízení pro krátkovlnné nebo mikrovlnné terapie. Nepřipojujte současně pacienta k elektrochirurgické vysokofrekvenční jednotce.

Přístroj není vhodný pro použití při anestezii nebo při plicní ventilaci.

Správné použití přístroje by mohlo být nepříznivě ovlivněno elektromagnetickými vlnami přesahujícími limity uvedené v současných evropských normách EN60601-1-2.

Napájecí kabel a spojovací trubice by vzhledem k jejich délce mohly představovat riziko uškrcení. Ultrazvukové inhalátory nejsou vhodné pro použití léčebných roztoků s vysokou viskozitou (průměr částic větší než 5 µm), je nutno věnovat pozornost informacím na příbalovém letáku vámi používaného léčebného roztoku. V případě použití tohoto typu léčebného roztoku, **DOPORUČUJEME**, tento léčebný roztok naředit fyziologickým roztokem. Doporučujeme řádně přečíst pokyny v této souvislosti na příbalovém letáku používaného léčebného roztoku, nebo požádat o informace svého lékaře či lékárníka, s cílem co nejlepšího využití vašeho ultrazvukového inhalátoru.

## **POUŽITÍ PŘÍSTROJE**

Vyčistěte a dezinfikujte inhalátor a veškerá jeho příslušenství před prvním použitím nebo před použitím po delší pauze. (viz kapitola Čištění a údržba). Přístroj vždy vypněte a vyjměte ze zásuvky před každým plněním zásobníku na vodu a po každém použití. Před použitím přístroje vždy zkontrolujte správnou montáž všech komponentů, zvláště pak po jejich řádném vyčištění.

## **PLNĚNÍ ZÁSObNÍKU NA VODU**

Umístěte přístroj na rovný a stabilní povrch.

Odstraňte kryt zásobníku na vodu, (zároveň se odstraní i nebulizační komora) naplňte zásobník čistou vodou, nejlépe destilovanou, dokud se nedostanete na uvedenou hladinu. Dbejte zvýšené opatrnosti, aby jste nikdy nepřekročili hladinu vody uvedenou v zásobníku. V případě, že voda nedosáhne stanovené hladiny, přístroj nebude nefungovat. Nikdy neplňte zásobník na vodu přímo z vodovodního kohoutku.



### **Upozornění:**

- použití studené vody sníží výkon nebulizace.
- pro lepší výkon nebulizace použijte teplou vodu (nad 30° C).
- do zásobníku na vodu musí být použita pouze čistá voda, přídavek jakékoli jiné tekutiny by mohl poškodit krystal.

### **PLNĚNÍ ZÁSOBNÍKU NA LÉČEBNÝ ROZTOK**

Odstraňte horní kryt nebulizační komory otáčením proti směru hodinových ručiček do polohy otevřeno (otevřený zámek), jak je znázorněno na obrázku. Nalijte léčebný roztok přímo do zásobníku, nasadte horní kryt nebulizační komory a otáčejte jej ve směru hodinových ručiček až do polohy zavřeno (zavřený zámek).

**Upozornění: Nenalévejte do zásobníku více než 12 ml léčebného roztoku (maximální kapacita).**

**Používejte pouze léčebný roztok předepsaný vaším lékařem.**



### **MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ A NASTAVENÍ VÝKONU NEBULIZACE**

Připojte spojovací trubici k přístroji a následně do trubice připojte zvolené příslušenství (maska pro dospělé, dětská maska, ústní nástavec, nosní nástavec). Připojte přístroj do zásuvky elektrické sítě a zapněte otočením

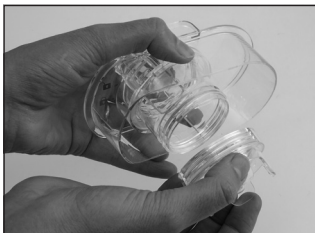


vypínače On/Off (zapnuto/vypnuto), rozsvítí se kontrolka napájení. Chcete-li upravit výkon nebulizace regulujte jeho nastavení přepínačem MIN a MAX. Chcete-li nastavit rychlost průtoku vzduchu použijte přepínač umístěný na boku přístroje.

Po skončení inhalace přístroj vypněte vrácením vypínače do polohy OFF, přístroj vypojte z elektrické sítě, odstraňte zbývající léčebný roztok ze zásobníku a vyprázdňte zásobník na vodu.

## ZÁSObNÍK NA LÉČEBNÝ ROZTOK

Chcete-li vyčistit nebo vyměnit zásobník na léčebný roztok je nutné odšroubovat také spodní část nebulizační komory, jak je znázorněno na obrázku. Nejprve vyjměte těsnící kroužek a poté zásobník na léčebný roztok. Po vyčištění vše znovu složte.



## UPOZORNĚNÍ

Pokud si všimnete něčeho neobvyklého při inhalaci, přestaňte ihned přístroj používat. V případě, že v zásobníku na vodu zůstane málo vody, se přístroj sám automaticky vypne a rozsvítí se kontrolka hladiny vody, aby vás upozornila na přidání vody do příslušného zásobníku.

## ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

Před každým čištěním přístroj vždy nejprve vypojte ze zásuvky elektrické sítě. Po každém použití pečlivě očistěte veškeré použité příslušenství, aby se tak odstranily případné zbytky léčebného roztoku. Pečlivě umyjte všechny použité části pod tekoucí teplou vodou, případně můžete přidat malé množství neagresivního čistícího prostředku. Důkladně vše opláchněte, odstraňte přebytečnou vodu a nechte volně usušit na čistém místě. Otřete vlhkým hadříkem hlavní jednotku, vrchní kryt a zásobník, odstraňte přebytečnou vodu a nechte volně usušit na čistém místě. Nepoužívejte mýdla nebo výrobky v prášku, protože by mohly poškodit povrch přístroje. NIKDY NEMYJTE HLAVNÍ JEDNOTKU POD TEKOUČÍ VODOU.

### **Jak dezinfikovat přístroj**

Doporučujeme provést dezinfekci přístroje každý den po posledním použití, a to následujícím způsobem:

Umyjte veškerá použitá příslušenství (zásobník na léčebný roztok, ústní nástavec, maska, nosní nástavec a spojovací trubice) pomocí chemických dezinfekčních přípravků snadno dostupných v lékárnách a vhodných pro plastické materiály. Pro dávkování dezinfekčního prostředku viz návod na samotném dezinfekčním prostředku. Důkladně vše opláchněte pod tekoucí vodou a osušte.

Ostatní činnosti spojené s údržbou, mimo čištění a dezinfekce přístroje, mohou být provedeny pouze autorizovaným personálem.

## **TECHNICKÉ ÚDAJE**

### **Ultrazvukový inhalátor**

**Model: Joycare JC-615 (NB-152U)**

Příkon: 230V ~50Hz 40VA

Ochrana proti pronikání vody: IP21

Ultrazvuková frekvence: 1,7MHz

Nebulizační výkon:  $\geq 1,5$  ml/min

Velikost částic: 5  $\mu$ m

Kapacita zásobníku na léčebný roztok: 12 ml

Hlučnost:  $\leq 55$  dB

Rozměry přístroje: 245mmx100mmx190mm

Hmotnost přístroje: cca 1400 g (bez příslušenství)

Provozní podmínky: Teplota: +10°C až +35°C - Vlhkost:  $\leq 75\%$

Podmínky pro skladování a přepravu: Teplota: -10°C až + 40°C - Relativní vlhkost:  $\leq 95\%$

Očekávaná provozní životnost přístroje: 3 roky

### **Dodávané příslušenství:**

Obličejová maska pro dospělé

Dětská obličejová maska

2 spojovací trubice

2 ústní inhalační nástavce

Nosní inhalační nástavec

Těsnící kroužek

10 zásobníků na léčebný roztok

Výše uvedené výkony nemohou být považovány za platné v případě použití nevhodných léčiv nebo léčebných roztoků s vysokou viskozitou. V těchto případech je nutné kontaktovat vašeho lékárníka.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

PROBLÉM	PŘÍČINA A ŘEŠENÍ
Přístroj nepracuje, poté co vypínač On/Off byl zapnut.	Zkontrolujte správné zapojení elektrického kabelu do sítě.
	Zkontrolujte je-li dostatečné množství vody v zásobníku na vodu.
Přístroj produkuje málo nebo žádnou nebulizaci.	Zkontrolujte je-li léčebný roztok v zásobníku.
	Zkontrolujte není-li zásobník na léčebný roztok poškozený či deformovaný.
	Zkontrolujte množství léčebného roztoku v zásobníku.
	Zkontrolujte čistotu krystalu.



### LIKVIDACE ODPADU

Tento přístroj, včetně všech jeho vyměnitelných dílů a příslušenství, na konci životnosti nesmí být likvidován jako běžný komunální odpad, ale v souladu s evropskou směrnicí. Musí být zpracován odděleně od běžného domácího odpadu, je třeba ho odevzdat do recyklačního centra pro elektrická a elektronická zařízení popřípadě vrátit prodejci při nákupu nového přístroje. Neuposlechnutí může vést k přísným trestům.

### VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ



Výrobce



Autorizovaný zástupce v Evropě



Symbol "OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ" - Opatřebované elektrické přístroje nesmí být likvidovány jako běžný domácí odpad. Recyklujte, je-li to možné. Obratě se na místní úřady nebo na prodejce o radu při recyklaci.



Přístroj II. třídy



Přístroj je vyroben v souladu s Evropskou směrnicí č. 93/42/EEC o zdravotnických prostředcích a s ostatními platnými evropskými předpisy.



Přístroj typu BF



Pozorně přečíst návod k obsluze



Uchovejte v suchu



**HOUNSUN (NATONG) Co., Ltd.**

Address: No. 8 Tongxing Road, Economic & Tecnological Development Area 226009 Nantong City , PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



Autorizovaný zástupce v Evropě: Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) Adresa: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

Distribuce pod značkou JOYCARE, JOYCARE S.R.L. Jediný akcionář. Právní a správní ústředí: Via Massimo D'Antona, 28, tel.071 890151, 60033 Chiaravalle (AN) – ITALY.

*Veškeré informace a výkresy jsou založeny na posledních informacích dostupných v době předání tohoto materiálu do tisku a mohou podléhat změnám.*

#### **Kontakt pro ČR:**

CELIMED, s.r.o., Sociální péče 3487/5a, 400 11 Ústí nad Labem, [www.joycare.eu](http://www.joycare.eu), e-mail: [joycare@e-joycare.cz](mailto:joycare@e-joycare.cz)

**Datum poslední revize:** REV00-NOV2016


### Guidance of Manufacturer's Declaration-Electromagnetic Emissions

The model JC-615(NB-152U) is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the model JC-615 (NB-152U) should assure that it is used in such an environment

EMISSION TEST	COMPLIANCE	ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT- GUIDANCE
RF emissions CISPR 11	Group 1	The model JC-615(NB-152U) uses RF energy only for its internal function. therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment
RF emissions CISPR 11	Class B	The model JC-615(NB-152U) is suitable for use in all establishments including domestic establishments its and those directly connected to the public low power supply network that supplies buildings used for domestic purposes
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuation/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliance	

IMMUNITY TEST	IEC 60601 TEST LEVEL	COMPLIANCE LEVEL	ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT- GUIDANCE
Electrostatic discharge IEC 61000-4-2	$\pm 6\text{kV}$ contact $\pm 8\text{kV}$ air	$\pm 6\text{kV}$ contact $\pm 8\text{kV}$ air	Floor should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material ,the relative humidity should be 30%
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ for power supply lines	$\pm 2\text{kV}$ for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment
Surge IEC 61000-4-5	$\pm 1\text{kV}$ differential mode	$\pm 1\text{kV}$ differential mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment

<p>Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11</p>	<p>&lt; 5% Ut (&gt;95% dip in Ut) for 0.5cycle 40% Ut (&gt;60% dip in Ut) for 5 cycle 70% Ut (30% dip in Ut) for 25cycle &lt; 5% Ut (&gt;95% dip in Ut) for 5 s</p>	<p>&lt; 5% Ut (&gt;95% dip in Ut) for 0.5cycle 40% Ut (&gt;60% dip in Ut) for 5 cycle 70% Ut (30% dip in Ut) for 25 cycle &lt; 5% Ut (&gt;95% dip in Ut) for 5 s</p>	<p>Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the model JC-615 (NB-152U) image intensifier requires continued operation during power mains interruption, it is recommended that the Model JC-615(NB-152U) image intensifier be powered from an uninterruptible power supply or a battery</p>
<p>Power frequency magnetic field IEC 61000-4-8</p>	<p>3A/ m</p>	<p>3A/ m</p>	<p>Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.</p>

IMMUNITY TEST	IEC 60601 TEST LEVEL	COMPLIANCE LEVEL	ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT- GUIDANCE
conducted RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz	3Vrms	Portable and mobile communication equipment should be used no closer to any part of the model JC-615(NB-152U) including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
Radiated RF IEC 61000-4-3	10V/m 80MHz to2.5GHz	3V/m	<p>Recommended separation distance</p> $d = \frac{3.5}{V_i} \sqrt{P}$ $d = \frac{3.5}{E_i} \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \frac{7}{E_i} \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ <p>Where P is the maximum output power rating of transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths fixed RF transmitter as determined by an electromagnetic site survey* should be less than the compliance level in each frequency range.</p> <p>*Interference may occur in the vicinity of equipment marked with following symbol:</p> 
NOTE 1: At 80MHz and 800MHz, the higher frequency applies.			
NOTE 2: these guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is effected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
* field strength from fixed transmitters such as base stations for radio (cellar/cordless) telephones ,land mobile radio, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To access to electromagnetic environment duo to fixed RF transmitter, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the model JC-615(NB-152U) is used exceeds the applicable RF compliance level above, the model JC-615(NB-152U) should be observed, to very normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Model			
* Over the frequency range 150 kHz to 80MHz field strengths should be less than 3 V/m			

**Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the JC-615(NB-152U)**

The model JC-615(NB-152U) is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the model JC-615(NB-152U) can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the model JC-615(NB-152U) as recommended below, according to the maximum output power of the communications.

RATED MAXIMUM OUTPUT POWER OF TRANSMITTER W	SEPARATION DISTANCE ACCORDING TO FREQUENCY OF TRANSMITTER M		
	150KHZ TO 80MHZ $d = \frac{3.5}{V_i} \sqrt{P}$	80MHZ TO 800MHZ $d = \frac{3.5}{E_i} \sqrt{P}$	800MHZ TO 2.5GHZ $d = \frac{7}{E_i} \sqrt{P}$
0.01	0.117	0.117	0.233
0.1	0.369	0.369	0.738
1	1.167	1.167	2.333
10	3.689	3.689	7.379
100	11.667	11.667	23.333

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

Note 1 At 80MHz and 800MHz, the separation distance for 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.







**REV00-NOV2016**

**Made in China**

**JOYCARE S.R.L. socio unico**

**Sede legale e amministrativa: via Massimo D'Antona, 28**

**60033 Chiaravalle (AN) - Italy**

**Tel. +39 071 890151**

**info@joycare.it - www.joycare.it**