

# manual

---

## TENS machine

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulator

KTR-2610

Item: 47956

EN

NO

SV

[www.rubicson.com](http://www.rubicson.com)  
Box 50435, 202 14  
Malmö, Sweden  
2025-02-25

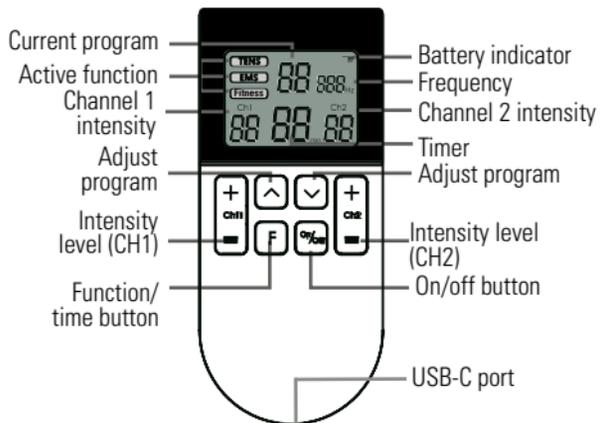


2862



Rubicson®

## Overview



## Specifications

Functions:	TENS, EMS and Fitness
Intensity levels:	16 (1-100 Hz)
Timer:	15/30/45 min
Charging:	USB-C (DC) 5 V/180 mAh
Battery type:	Lithium (3.7 V, 250 mAh)
Safety class:	Class II Type BF

Impulse frequency:	TENS: 20-100 Hz
	EMS: 1-15 Hz
	Fitness: 2-16 Hz
Pulse width:	TENS: 120 µs
	EMS: 200 µs
	Fitness: 200 µs
Impulse waveform:	Square wave
Size:	122x55x16 mm (main unit)
	50x50 (electrode pads)
Transportation and storage environment between secondary uses	

### Environment for use

Temperature:	+5 °C to +40 °C
Humidity:	15-93% RH
Barometric pressure:	700-1060 hPa

### Environment for storage

Temperature:	-25 °C to 55 °C
Humidity:	15-93% RH
Barometric pressure:	700-1060 hPa

When the product is stored at around its minimum or maximum storage temperature, it needs to be placed at a normal ambient temperature (about 20 °C) for about 2 hours to restore its function.

### Included

TENS/EMS main unit, 4x electrode pads, electrode wire, USB-A to USB-C charging cable (50 cm), manual

## Charging

Connect the included USB-C cable to the USB-C port and a USB power adapter. The battery indicator shows the status of the battery and when it is fully charged.

## Use

Connect the electrode wires to the electrode pads and the main unit. Attach the pads to the part of your body you wish to massage. The skin must be dry and clean.

Turn the machine on by pressing the On/off button. The TENS starts the first program automatically. Press the Function/time button to switch between TENS, EMS or Fitness.

**TENS (prg. 1–20)** is intended for use for general pain relief associated with sore and/or aching muscles.

**EMS (prg. 1–20)** is intended for relaxation of muscle spasms, increasing local blood circulation and prevention of disuse atrophy.

**Fitness (prg. 1–10)** is intended as a complement for abdominal toning and strengthening.

Press the Adjust program buttons to change between the programmes. Press the Intensity buttons (CH1, CH2) to adjust the intensity of each pair of electrode pads. Press and hold the Function/time button to activate the timer. Press again to set the timer to 15, 30 or 45 minutes.

## Notes

Only attach the electrode pads to dry skin. The electrode pads can be used up to 80 times and can be stored for 24 months.

## Maintenance

Always turn the machine off and disconnect the electrode wires before cleaning the main unit or the electrode pads.

Clean the electrode pads after each use by wiping them with a damp and soft cloth or towel. Add a small amount of medicinal alcohol (75% concentration) if the pads are particularly dirty. The main unit can be cleaned with a soft cloth or towel.

Charge the machine if it has not been used for over a month.

If the main unit has been stored at the minimum/maximum storage temperature/humidity, wait 30 minutes before use.

Do not use the machine in temperatures above/below the recommended working environment as it may drastically decrease the performance of the main unit and its battery.

Store the TENS machine in a well-ventilated dry place, away from water, strong electromagnetic radiation, high temperatures, direct and strong sunlight.

## Safety information

### Attention

 Do not use high-frequency surgical equipment and the TENS machine at the same time. This might cause burns on the part where the electrode pad is pasted to, or cause damage to the machine.

If the TENS machine is used in the vicinity (1 m) of a short wave or microwave therapy stimulator, the output of the machine might become unstable.

Do not place the electrode pads close to the chest or thorax. Risk for cardiac fibrillation.

Do not modify the TENS machine without authorization of the manufacturer.

The battery should be replaced by professional maintenance staff.

Do not use the TENS machine and high-frequency surgical ME equipment at the same it. This might cause burns on the part where the electrode pad is pasted to, or cause damage to the machine.

Do not place the electrode pads across or through the head, directly on the eyes, covering the mouth, on the front of the neck, (especially the carotid sinus), or from electrode pads placed on the chest and the upper back or crossing over the heart.

Do not inhale or swallow small parts.

Prevent sharp parts from damaging the product.

Do not use accessories not specified by the manufacturer.

### **⚠️ Contraindications**

- ❗ Consult a doctor before use if you suffer from very sensitive skin, heart disease, abnormal blood pressure, malignant tumours, cerebrovascular disease, epilepsy, acute disease currently under doctor's treatment, or if you are having your menstrual period or are pregnant.
- ⊖ People who are not sensitive to or do not feel pain or heat on the skin should not use the TENS machine. It can lead to injuries.

It is prohibited to use when bathing, sweating and sleeping.

The patient with cerebral hemorrhage: It should be disabled in unsteady phase; the person who has sequela must be used under supervision of doctors.

It is contraindicated for use by persons who has purulent inflammation, acute blood poisoning and continuous hyperpyrexia.

It is contraindicated for use by persons who have acute cardiovascular and cerebrovascular diseases.

Stop using the machine and consult a doctor if you at any point feel unwell during use.

### **⚠️ Precautions**

- ⊖ Do not place the electrodes near the heart, head, eyes, front neck (especially the carotid artery), lower back, oral cavity or pudendum. Do not use if you have a skin disease.
- ⊖ Do not move the electrode pads during use. Turn off the machine before detaching the pads and moving them to a new spot as it might cause unpleasant stimulation.

Do not use the machine on children or people with no ability to express their own consciousness.

Stop using the machine and consult a doctor if you at any point feel unwell during use.

Unplug the TENS machine from the power supply when you are done using the product.

Do not use the TENS machine along with other medical electronic stimulators such as a cardiac pacemaker, artificial heart-lung which is used to maintain life, and electrocardiograph. This can lead to danger.

Do not use the TENS machine in direct sunlight, high heat, inflammable environments, electromagnetic radiation and humidity.

Do not disassemble, repair or modify the TENS machine, it can cause failure or you can get an electric shock.

Place the electrode pads where it is easy to move in an emergency.

Check the equipment before each use to avoid the exposed wires caused by accidental damages or other reasons.

Dust may affect the performance of the TENS machine, use a dry soft cloth to clean the machine when needed.

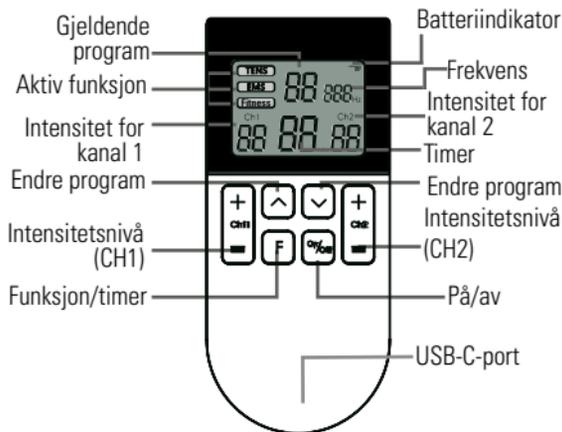
Make sure the electrodes are not loose before use.

This product contains connecting wires. Please prevent children from misusing them to avoid the risk of strangulation.

You can always find the latest version of this manual online at [www.kjell.com/47956](http://www.kjell.com/47956) **Support**



## Oversikt



## Spesifikasjoner

Funksjoner:	TENS, EMS og Fitness
Intensitetsnivåer:	16 (1–100 Hz)
Timer:	15/30/45 min
Lading:	USB-C (DC) 5 V/180 mAh
Batteri:	Litium (3,7 V, 250 mAh)
Sikkerhetsklasse:	Class II type BF

Impulsfrekvens:	TENS: 20–100 Hz
	EMS: 1–15 Hz
	Fitness: 2–16 Hz
Pulsbredde:	TENS: 120 µs
	EMS: 200 µs
	Fitness: 200 µs
Impulskurveform:	Firkantkurve
Mål:	122x55x16 mm (hovedenhet)
	50x50 (elektroder)

Transport- og lagringsmiljø mellom sekundære bruk

## Driftsmiljø

Temperatur:	+5°C til +40°C
Luftfuktighet:	15–93% RH
Barometertrykk:	700–1060 hPa

## Oppbevaringsmiljø

Temperatur:	-25°C til 55°C
Luftfuktighet:	15–93% RH
Barometertrykk:	700–1060 hPa

Når produktet har vært lagret ved sin minimale eller maksimale lagringstemperatur, må det plasseres i normal romtemperatur (ca. 20 °C) i omtrent 2 timer for å gjenopprette funksjonen.

## Innhold

TENS/EMS-hovedenhet, 4x elektroder, elektrodekabel, USB-A til USB-C-kabel (50 cm), manual.

## Lading

Koble den medfølgende USB-C-kabelen til USB-C-porten og en USB-strømadapter. Batteriindikatoren viser batteriets status og når det er helt oppladet.

## Bruk

Koble elektrodekablene til elektrodene og hovedenheten. Fest platene på den delen av kroppen du vil massere. Huden skal være tørr og ren.

Start TENS-apparatet ved å trykke på på/av-knappen. Apparatet starter det første programmet automatisk. Trykk på Funksjon/timer-knappen for å veksle mellom TENS, EMS og Fitness.

**TENS (prg. 1–20)** er ment for generell smertelindring i ømme og/eller verkende muskler.

**EMS (prg. 1–20)** er ment for avslapning av muskelspasmer, økt lokal blodsirkulasjon og forebygging av atrofi.

**Fitness (prg. 1–10)** er ment som et komplement for å styrke og tone buken.

Trykk på knappene for programendring for å veksle mellom programmene. Trykk på en av intensitetsknappene (CH1, CH2) for å justere intensiteten for hvert par av elektroder.

Hold inne Funksjon/timer-knappen for å aktivere timeren. Trykk igjen for å stille inn timeren på 15, 30 eller 45 minutter.

## Merk

Elektrodene skal bare festes på tørr hud. Elektrodene kan brukes opptil 80 ganger og oppbevares i 24 måneder.

## Vedlikehold

Slå alltid av apparatet og koble fra elektrodekablene før du rengjør hovedenheten eller elektrodene.

Elektrodene skal rengjøres etter hver gang du har brukt dem, med en fuktig og myk klut eller håndduk. Tilsett en liten mengde medisinsk alkohol (75 % konsentrert) hvis elektrodene er spesielt skitne. Hovedenheten kan rengjøres med en myk klut eller håndduk.

Lad apparatet hvis det ikke har blitt brukt på over en måned.

Hvis hovedenheten er oppbevart ved laveste/høyeste oppbevaringstemperatur/luftfuktighet, skal du vente i 30 minutter før du bruker den.

Ikke bruk apparatet i temperaturer over/under anbefalt driftstemperatur, siden dette drastisk kan redusere hovedenhetens ytelse og batteri.

TENS-maskinen skal oppbevares på et godt ventilert sted borte fra vann, sterk elektromagnetisk stråling, høye temperaturer og direkte og sterkt sollys.

## Sikkerhetsinformasjon

### ⚠ Vær oppmerksom

- ⊖ Ikke bruk høyfrekvent kirurgisk utstyr og TENS-maskinen samtidig. Dette kan føre til brannskader på området der elektrodene sitter, eller forårsake skade på apparatet.

Hvis TENS-maskinen brukes i nærheten (1 m) av en kortbølge- eller mikrobølge-terapistimulator, kan apparatets uteffekt bli ustabil.

Ikke plasser elektrodene i nærheten av brystkassen. Det kan øke risikoen for hjerteflimmer.

Ikke modifier TENS-maskinen uten tillatelse fra produsenten.

Batteriet bør skiftes av en servicetekniker.

Ikke bruk TENS-maskinen og høyfrekvent kirurgisk ME-utstyr samtidig. Dette kan føre til brannskader på området der elektrodene sitter, eller forårsake skade på apparatet.

Ikke plasser elektrodene på hodet, direkte på øynene, over munnen, på halsen (spesielt halspulsåren), eller på brystet og øvre del av rygg eller over hjertet.

Små deler må ikke svelges eller inhaleres.

Unngå at skarpe deler skader produktet.

Ikke bruk tilbehør som ikke er godkjent av produsenten.

### ⚠ Kontraindikasjoner

⚠ Gravide personer, personer med unormalt følsom hud, hjertesykdom, unormalt blodtrykk, ondartet svulst, epilepsi, akutt sykdom eller som er under legebehandling, bør konsultere en lege før bruk av TENS-apparatet.

⊖ Personer som ikke er følsomme for eller ikke føler smerte eller varme på huden, bør ikke bruke TENS-apparatet. Det kan føre til skader.

Ikke bruk TENS-apparatet hvis du bader, svetter eller sover.

For pasienter med hjerneblødning: TENS-apparatet skal ikke brukes i ustabile faser. Personer med følgesykdom må konsultere en lege før bruk.

Det er kontraindisert for bruk av de som har purulent betennelse, akutt blodforgiftning og kontinuerlig hyperpyreksi.

Det er kontraindisert for bruk av de som har akutte kardiiovaskulære og cerebrovaskulære sykdommer.

Stopp bruken av apparatet og kontakt en lege hvis du blir dårlig under bruken av det.

### ⚠ Forholdsregler

⊖ Ikke plasser elektrodene i nærheten av hjertet, hodet, øynene, over munnen, på halsen (spesielt halspulsåren), nedre del av ryggen, munnen eller private deler. Skal ikke brukes hvis du har en hudsykdom.

⊖ Ikke flytt på elektrodene under bruk. Slå av apparatet før du tar av elektrodene og bytter område, ellers kan det medføre ubehagelig stimulering.

Ikke bruk maskinen på barn eller personer som ikke har evne til å uttrykke sine egne følelser.

Stopp bruken av apparatet og kontakt en lege hvis du blir dårlig under bruken av det.

Koble TENS-maskinen fra strømtilførselen når du er ferdig med å bruke apparatet.

TENS-apparatet skal aldri brukes sammen med andre medisinske, elektroniske stimulatorer, som pacemaker, elektrokardiograf osv. Det kan føre til fare.

Ikke bruk TENS-maskinen i direkte sollys, høy varme, brannfarlige miljøer, elektromagnetisk stråling og fuktighet.

Ikke demonter, reparer eller modifierer TENS-maskinen – det kan føre til feil eller elektrisk støt.

Plasser elektrodeputene der de er lette å flytte i en nødsituasjon.

Kontroller apparatet hver gang før bruk for å unngå eksponerte kabler forårsaket av utilsiktet skade eller andre ting.

Støv kan påvirke TENS-maskinens ytelse. Bruk en tørr og myk klut til å rengjøre maskinen ved behov.

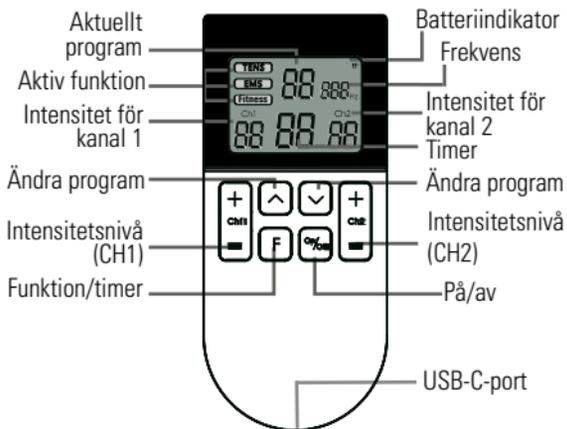
Sørg for at elektrodene ikke er løse før bruk.

Dette produktet inneholder tilkoblingskabler. Sørg for at barn ikke misbruker dem for å unngå risiko for kvelning.

Du finner alltid den nyeste versjonen av manualen på [www.kjell.com/47956](http://www.kjell.com/47956) **Support.**



## Översikt



## Specifikationer

Funktioner:	TENS, EMS och Fitness
Intensitetsnivåer:	16 (1-100 Hz)
Timer:	15/30/45 min
Laddning:	USB-C (DC) 5 V/180 mAh
Batteri:	Litium (3,7 V, 250 mAh)
Sikkerhetsklass:	Class II typ BF

Impulsfrekvens:	TENS: 20-100 Hz EMS: 1-15 Hz Fitness: 2-16 Hz
Pulsbredd:	TENS: 120 µs EMS: 200 µs Fitness: 200 µs
Impulsvågform:	Fyrkantig våg
Storlek:	122x55x16 mm (huvudenhet) 50x50 (elektroplattor)
Transport- og lagringsmiljø mellom sekundära användningar	

### Användningsmiljø

Temperatur:	+5°C till +40°C
Luftfuktighet:	15-93% RH
Barometertryck:	700-1060 hPa

### Förvaringsmiljø:

Temperatur:	-25°C to 55°C
Luftfuktighet:	15-93% RH
Barometertryck:	700-1060 hPa

Når produktet har vært lagret ved sin laveste eller høyeste lagringstemperatur, skal det oppbevares i normal romtemperatur (ca. 20 °C) i omtrent 2 timer før det tas i bruk igjen.

### Innehåll

TENS/EMS huvudenhet, 4x elektroplattor, elektrodkabel, USB-A till USB-C-kabel (50 cm), manual.

### Laddning

Anslut den medföljande USB-C-kabeln till USB-C-porten och en USB-strömadapter. Batteriindikatorn visar batteriets status och när det är fulladdat.

### Användning

Anslut elektrodkablarna till elektroplattorna och huvudenheten. Fäst plattorna på den del av din kropp du vill massera. Huden ska vara torr och ren.

Starta TENS-apparaten genom att trycka på På/av-knappen. Apparaten startar det första programmet automatiskt. Tryck på Funktion/timer-knappen för att växla mellan TENS, EMS eller Fitness.

**TENS (prg. 1–20)** är avsedd att användas för allmän smärtlindring i ömma och/eller värkande muskler.

**EMS (prg. 1–20)** är avsedd för avslappning av muskelspasmer, ökad lokal blodcirkulation och förebyggande av atrofi.

**Fitness (prg. 1–10)** är tänkt som ett komplement för att stärka och tona buken.

Tryck på Programjusteringsknapparna för att växla mellan programmen. Tryck på Intensitetsknapparna (CH1, CH2) för att justera intensiteten för varje par av elektroplattor.

Tryck och håll ned Funktion/timer-knappen för att aktivera timern. Tryck flera gånger för att ställa in timern på 15, 30 eller 45 minuter.

## Noteringar

Fäst endast elektrodplattorna på torr hud. Elektrodplattorna kan användas upp till 80 gånger och förvaras i 24 månader.

## Underhåll

Stäng alltid av apparaten och koppla bort elektrodkablar innan du rengör huvudenheten eller elektrodplattorna.

Rengör elektrodplattorna efter varje användning genom att torka av dem med en fuktig och mjuk trasa eller handduk. Tillsätt en liten mängd medicinsk alkohol (75 % koncentration) om plattorna är särskilt smutsiga. Huvudenheten kan rengöras med en mjuk trasa eller handduk.

Ladda apparaten om den inte har använts på över en månad.

Om huvudenheten har förvarats vid lägsta/högsta förvaringstemperatur/luftfuktighet ska du vänta 30 minuter innan användning.

Använd inte apparaten i temperaturer över/under den rekommenderade användningsmiljön eftersom det kan drastiskt minska huvudenhetens prestanda och batteri.

Förvara TENS-apparaten på en välventilerad torr plats, borta från vatten, stark elektromagnetisk strålning, höga temperaturer, direkt och starkt solljus.

## Säkerhetsinformation

### Var uppmärksam

 Använd inte högfrekvent kirurgisk utrustning och TENS-apparaten samtidigt. Detta kan orsaka brännskador på området där elektrodplattorna sitter, eller orsaka skada på apparaten.

Om TENS-apparaten används i närheten (1 m) av en kortvågs- eller mikrovågsterapistimulator kan maskinens uteffekt bli instabil.

Placera inte elektrodkuddarna nära bröstet eller bröstkorgen. Risk för hjärtflimmer.

Modifiera inte TENS-maskinen utan tillstånd från tillverkaren.

Batteriet bör bytas ut av professionell underhållspersonal.

Använd inte TENS-maskinen och högfrekvent kirurgisk ME-utrustning samtidigt. Detta kan orsaka brännskador på den del där elektroddynan är klistrad på, eller orsaka skador på maskinen.

Placera inte elektrodplattorna på huvudet, direkt på ögonen, över munnen, på halsen, (särskilt halspulsådern), eller på bröstet och övre delen av ryggen eller passerar över hjärtat.

Inhalera eller svälj inte små delar.

Förhindra att vassa delar skadar produkten.

Använd inte tillbehör som inte specificeras av tillverkaren.

### Kontraindikationer

 Gravida personer och personer med mycket känslig hud, hjärtsjukdom, onormalt blodtryck, maligna tumör, allvarlig cerebrovaskulär sjukdom, epilepsi, akut sjukdom eller som för närvarande står under läkarbehandling bör konsultera en läkare innan användning av TENS-apparaten.

 Personer som inte är känslig för eller inte känner smärta eller värme på huden bör inte använda TENS-apparaten. Det kan leda till skador.

Det är förbjudet att använda TENS-apparaten när du badar, svettas eller sover.

För patient med hjärnblödning: TENS-apparaten ska inte användas i instabil fas; person med följsjukdom behöver konsultera en läkaren innan användning.

Det är kontraindicerat för användning av personer som har purulent inflammation, akut blodförgiftning och kontinuerlig hyperpyrexi.

Det är kontraindicerat för användning av personer som har akuta kardiovaskulära och cerebrovaskulära sjukdomar.

Sluta använda apparaten och kontakta en läkare om du vid något tillfälle mår dåligt under användning.

### Försiktighetsåtgärder

 Placera inte elektroderna nära hjärtat, huvudet, ögonen, halsen (särskilt halspulsådern), nedre delen av ryggen, munnen eller privata delar. Använd inte om du har en hudsjukdom.

 Flytta inte elektrodplattorna under användning. Stäng av apparaten innan du tar bort plattorna och byter område, annars kan det orsaka obehaglig stimulering.

Använd inte maskinen på barn eller personer som inte har förmåga att uttrycka sitt eget medvetande.

Sluta använda apparaten och kontakta en läkare om du vid något tillfälle mår dåligt under användning.

Koppla bort TENS-maskinen från strömförsörjningen när du är klar med att använda produkten.

Använd inte TENS-apparaten tillsammans med andra medicinska elektroniska stimulatorer såsom en pacemaker eller konstgjord hjärt-lunga som används för att upprätthålla liv och elektrokardiograf. Det kan leda till fara.

Använd inte TENS-maskinen i direkt solljus, hög värme, brandfarliga miljöer, elektromagnetisk strålning och fuktighet.

Ta inte isär, reparera eller modifiera TENS-maskinen, det kan orsaka fel eller att du får en elektrisk stöt.

Placera elektrodkuddarna där det är lätt att flytta i en nödsituation.

Kontrollera apparaten före varje användning för att undvika exponerade kablar orsakade av oavsiktliga skador eller andra orsaker.

Damm kan påverka TENS-maskinens prestanda, använd en torr mjuk trasa för att rengöra maskinen vid behov.

Se till att elektroderna inte är lösa före användning.

Denna produkt innehåller anslutningskablar. Se till att barn inte använder dem felaktigt för att undvika strykningsrisk.

Du hittar alltid den senaste versionen av denna manual online på [www.kjell.com/47956](http://www.kjell.com/47956) **Support.**



## Symbols

Graphic symbol	Paraphrase
	Product batch number tag
	Product serial number tag
	Manufacturer
	Production date
	Precautions
	EU representative
	Warning against danger
	Applies part of type BF
	Class II equipment
	Indoor use only
	Prohibition (things that are not allowed to do)
	Constraint (things that must be observed)
	Keep out of the sun
	Keep away from rain

	Contact local authorities to determine the proper method of disposal of potentially bio hazardous parts and accessories.
	CE symbol and Notified body code
IP22	Dustproof and waterproof grade. It can prevent solid object larger than 12 mm from intruding, and when tilting for 15 degrees, it can still prevent water from intruding, and prevent harmful effects.
	This symbol is used to direct the user to refer to documentation for additional information regarding the system use or description.
	Medical device

## Executive standards

The product conforms to the following standards and laws:

1. IEC 60601-1:2005+A1: 2012 Medical electrical equipment-Part 1:

General requirements for basic safety and essential performance

2. IEC 60601-1-11: 2015 Medical Electrical Equipment - Part 1-11:

General Requirements For Basic Safety And Essential Performance - Collateral Standard: Requirements For Medical Electrical Equipment And Medical Electrical Systems Used In The Home Healthcare Environment

3. IEC 60601-2-10: 2013 Medical electrical equipment - Part 2-10: Particular requirements for the safety of nerve and muscle stimulators

4. IEC 60601-1-2: 2014 Medical Electrical Equipment - Part 1-2: General Requirements For Basic Safety And Essential Performance - Collateral Standard: Electromagnetic Disturbances - Requirements And Tests

## Appendix EMC declaration

The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the EQUIPMENT should assure that it is used in such an environment.

The Transcutaneous Electrical Nerve Stimulators is suitable for use in a professional health care environment, not including areas where there are sensitive equipment or sources of intense electromagnetic disturbances, such as the RF shielded room of an imaging system magnetic resonance imaging, in operating rooms near active AF surgical equipment, electrophysiology laboratories, armored rooms or areas where short wave therapy equipment is used.

Do not use the system around strong electric field, electromagnetic field (e.g. MRI scan room) and mobile wireless communication devices. Using the device in an improper environment may cause malfunction or damage.

The compliance with EMC and EMI regulation cannot be guaranteed by the use of modified cables or those which does not comply with the same standards under what the equipment was validated.

The system must not be used adjacent or supported by other equipment.

The recommendations of this manual must be followed.

Do not use accessories, transducers, internal parts of components and other cables other than those previously specified by the manufacturer. This may result in increased emission or decreased electromagnetic immunity and result in improper operation.

Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30cm to any part of the ultrasound system, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

To maintain basic safety in relation to electromagnetic disturbances during the expected service life, always use the system in the specified electromagnetic environment and follow the maintenance recommendation described in this manual.

Following cable types must be applied to ensure compliance with standard of radiation interference and noise immunity

Cables	Length (m)	Weather shielded
Charging cable	0.5/1	No
Electrode connecting wire	1.2	No

The following tables provide information on compliance of the equipment according to the standard EN 60601-1- 2:2015.

**Table 1 - Compliance class**

Emissions test	Compliance	Electromagnetic Environment and Guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The equipment 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	

Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	The equipment is 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.
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

**Table 2- Compliance standards**

Phenomenon	Basic Standard of	Immunity Test	Level of
Electrostatic discharge	IEC 61000-4-2	±8 KV contact ±2 KV, ±4 KV, ±8 KV, ±15KV air	±8 KV contact ± 2 K V, ± 4 K V, ± 8 KV, ±15KV air
Radiated RF EM fields	IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz-2.7 GHz 80% AM at 1 KHz	3V/m 80 MHz-2.7 GHz 80% AM at 1 KHz
Proximity fields from RF wireless communication equipment	IEC 61000-4-3	See table	See table

Electrical Fast/ Transients bursts	IEC 61000-4-4	±1 KV 100 KHz repetition frequency	±1 KV 100 KHz repetition frequency
Conducted disturbances induced by RF fields.	IEC 61000-4-6	3 V 0.15 MHz-80 MHz 6 Vm in ISM bands between 0.15 MHz and 80 MHz 80% AM at 1 KHz	3 V 0.15 MHz-80 MHz 6 Vm in ISM bands between 0.15 MHz and 80 MHz 80% AM at 1 KHz
Rated power frequency magnetic fields	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60 Hz	30 A/m 50 Hz or 60 Hz

**Table 3 - Test specifications for ENCLOSURE  
PORT IMMUNITY to RF wireless  
communications equipments**

Test Frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum Power (W)	Distance (m)	Immunity Test Level (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 KHz deviation 1KHz sine	2	0.3	28
710		LTE 13, 17 Band	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9
745	704-787					
780						

810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE 5 Band	Pulse modulation 18 Hz	2	0.3	28
870						
930						
1720	1700-1900	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE 1, 3, 4, 25 Band, UMTS	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Blue-tooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE 7 Band	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28
5240						
5500						
5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9



**Shenzhen Kentro Medical Electronics  
Co.,Ltd**

2nd Floor, No. 11, Shanzhuang Road, Xikeng  
Village, Yuanshan Street, Longgang District,  
Shenzhen City, Guangdong Province, China  
[Tel]: +86(755)33825998, [Fax]: +86(755)33825996



**WellKang Ltd ([www.ce-marking.eu](http://www.ce-marking.eu))**

Enterprise Hub, NW Business Complex,  
1 Beraghmore Road, Derry, BT48 8SE,  
Northern Ireland

