

MR 400 Series

Temperature Probe
Instructions for Use体温探头
使用说明书

0010-20-42823(22.0)



EC REP

Shanghai International Holding Corp. GmbH(Europe)
Eiffelstraße 80, 20537 Hamburg Germany

www.mindray.com

Mindray Building, Kcji 12th Road South, High-tech Industrial Park,
Nanshan, Shenzhen 518057, P.R. China
Tel: +86 755 81888998
Fax: +86 755 26582680
E-mail: service@mindray.com

售后服务单位

单位名称 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
单位地址 深圳市南山区高新技术产业园科技南十二路迈瑞大厦
邮政编码 518057
网址 www.mindray.com
24小时服务热线 4007005652
电话 +86 755 81888998
传真 +86 755 26582680

关注迈瑞官方微信, 获取更多产品、服务信息。



迈瑞官方微信



迈瑞售后服务官方微信

EMC规格

本设备符合EMC标准YY 0505。

- 注意**
- 不能将本附件与其它设备靠堆或堆叠在一起使用。必要时, 应密切观察本附件, 以确保它在使用过程中配置中能正常运行。
 - 便携式和移动通讯设备会影响本附件的性能(例如, 手机, PAD, 具有无线功能的手表)。
 - 即使其它设备符合CISPR相对应的国家标准的要求, 也可能对本附件造成干扰。

电磁发射指南和声明			
发射控制	符合性	电磁环境-指南	
射频发射 GB 4824	I组	本设备仅为其内部功能而使用射频能量。因此, 它的射频发射极低, 并且对附近电子设备产生干扰的可能性很低。	
射频发射 GB 4824	A类	本附件与A类主机一起使用时, 适用于在非家用和与家用住宅公共低供电电网不连接的所有设备中使用时。	
射频发射 GB 4824	B类	本附件与B类主机一起使用时, 适用于在所有的设施中使用, 包括家用设施和直接连接到家用的住宅公共低供电电网。	
谐波发射 GB 17625.1	不适用		
电压波动/暂降 GB 17625.2	不适用		

如果本附件预期使用在电磁抗扰度指南和声明的电磁环境中, 本附件应保持安全并提供以下基本性能: 参数精度(具体的测量设备, 请参考与本附件一起使用主机的使用说明书)。

电磁抗扰度指南和声明			
本附件预期在下列规定的电磁环境中使用, 购买者或使用者应保证它在这种电磁环境下使用:			
抗扰度试验	IEC60601试验电平	符合电平	电磁环境-指南
静电放电 GB/T 17626.2	± 6 kV接触放电 ± 8 kV空气放电	± 6 kV接触放电 ± 8 kV空气放电	地面必须是非木质、混凝土或瓷砖。如果地面铺有合成材料, 相对湿度至少30%。
电快速脉冲群 GB/T 17626.4	± 2 kV电源线 ± 1 kV对输入/输出线	± 2 kV电源线 ± 1 kV对输入/输出线	网电源应具有典型的商业或医院环境下的质量
浪涌 GB/T 17626.5	± 1 kV电源线 ± 1 kV对输入/输出线	不适用	
电源输入线上电压暂降、短时中断和电压变化 GB/T 17626.11	<3%, 持续15周期 (在1s上, >95%的暂降) 40%, 持续5周期 (在1s上, 60%的暂降) 70%, 持续25周期 (在1s上, 30%的暂降) <5%, 持续5s (在1s上, >95%的暂降)	不适用	
工频磁场 (50Hz/60Hz) GB/T 17626.8	3 A/m	3 A/m	工频磁场应具有在典型的商业或医院环境中典型场所的工频磁场水平特性

注1: U指施加过电压电网的交流网电压。

电磁抗扰度指南和声明			
本附件预期在下列规定的电磁环境中使用, 购买者或使用者应保证它在这种电磁环境下使用:			
抗扰度试验	IEC60601试验电平	符合电平	电磁环境-指南
射频传导 GB/T 17626.6	3 V (有效值) 150 kHz ~ 80 MHz	3 V (有效值) 150 kHz ~ 80 MHz	便携式和移动式射频通信设备不应比推荐的隔离距离更靠近本附件的任何部分使用。包括天线、底座单元由与发射器具有相同的公式计算。推荐的隔离距离的计算式是: $d = 1.2\sqrt{P}$
射频辐射 GB/T 17626.3	3 V/m 80 MHz ~ 2.5 GHz	3 V/m 80 MHz ~ 2.5 GHz	推荐的隔离距离: 80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 其中, P 是根据发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率, 以瓦特 (W) 为单位。固定式射频发射机的场强通过对电磁场勘测来确定。在每个频率范围都应符合最低电平。在以下列出的设备附近可能出现干扰: ()

注1: 在80MHz和800MHz频率上, 采用较高频率的公式。
注2: 这些指南可能不适用于所有情况。电磁传输接收物体、物体和人体可以吸收和反射的影响。
注3: 固定式发射机场强、无线、无线(蜂窝无线)、电话和地面移动式无线电话的基站、业余无线电、AM(调幅和FM(调频))无线电广播以及电视广播等, 其场强在理论上都不能准确预测。为了确定固定式射频发射机的电磁场强, 应考虑电磁场所的勘测。如果测得附件所处场所的场强高于上述应用的射频符合电平, 则应观测本附件以确定其能正常运行。如果观测到不正常性能, 则补充措施可能是必需的, 如对本附件重新调整方向或重新位置。
注4: 在150kHz ~ 800MHz整个频率范围, 场强应该低于3V/m。

便携式及移动式射频通信设备和本附件之间建议保持的距离			
本附件预期在射频辐射场接受控制的电磁环境中使用。依据通信设备最大额定输出功率, 购买者或使用者可以通过下面推荐的维持便携式及移动式射频通信设备(发射机)和本附件之间最小距离来防止电磁干扰。			
发射器的额定最大输出功率 (W)	根据发射器的功率计算隔离距离 (米)	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

对于上表列出来的发射机额定最大输出功率, 推荐隔离距离d, 以米 (m) 为单位, 能用相应发射机频率栏中的公式来验证。该即是在发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率, 以瓦特 (W) 为单位。

注1: 在80 MHz和800 MHz频率上, 采用较高频率范围的公式。

注2: 这些指南可能不适用于所有情况。电磁传输接收物体、物体和人体的吸收和反射的影响。

Statement

SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (hereinafter called Mindray) owns the intellectual property rights to this product and this manual. Disclosure of the information in this manual in any manner whatsoever without the written permission of Mindray is strictly forbidden. This manual provides the instructions necessary to operate the product in accordance with its function and intended use. Observance of this manual is a prerequisite for proper performance and correct operation, and ensures patient and operator safety. Mindray is responsible for the effects on safety, reliability and performance of this product, only if:

- the product is used in accordance with the instructions for use.
 - this product is not damaged by human factors. Human factors refer to unintentional falling, intentional damaging, etc.
- In the event that it becomes necessary to return a unit to Mindray, please contact the Mindray Service Department and obtain a Mindray Customer Service Authorization Number. The Mindray Customer Service Authorization Number will appear on the outside of the shipping container. Return shipments will not be accepted if the Mindray Customer Service Authorization Number is not clearly visible. Please provide the model number, serial number, and a brief description of the reason for return.The customer is responsible for freight charges when this product is shipped to Mindray for service (including any relevant customs fees or other freight related charges).

mindray  **MINDRAY** and  are the registered trademarks or trademarks owned by Mindray in China.

© 2006-2022 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. All rights reserved.

Notification of Adverse Events

As a health care provider, you may report the occurrence of certain events to SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD., and possibly to the competent authority of the Member state in which the user and / or patient is established. These events, include device-related dead and serious injury or illness. In addition, as part of our Quality Assurance Program, SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. requests to be notified of device failures or malfunctions. This information is required to ensure that SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. provides only the highest quality products.

Intended Use

Intended Purpose Statement

The temperature probe is intended for continuous patient temperature measurement and control applications.

Indication for Use

The temperature probe is designed for continuous patient temperature measurement and control applications. The temperature probe must be used in connection with the monitoring device (including accessories) specified by our company, including Mindray BenVision N series patient monitors. The user shall be responsible for ensuring the compatibility between the probe and any monitoring device (including accessories) by either referring to the instructions for using this probe or contacting us before use. The probes must be used by trained clinical professionals. Otherwise, product performance may be compromised or personal injury may occur.

Intended Users

The probe must be used by trained clinical professionals.

Intended Patient Population

The probe can be used in adult, pediatric and neonate populations.

Intended Medical Condition

The probe is expected to be used in medical institutions.

Contraindications

Not identified yet.

Side effects

N/A

Note:

According to the conclusion of clinical evaluation and residual risk evaluation, for the intended patients, there is no known side effects that can occur during or after the use of the medical device. And there is no need for the operator to make extra preparations. Thus, no residual risk associated with using the medical device should be disclosed due to the risk management report.

MR400 Series Probe Model

Temperature Probe			
Type	Model	Applicable to	Application site
Reusable	MR401B	Adult	Ösophageal/Rectal
	MR403B		Skin
	MR401		Ösophageal/Rectal
	MR403		Skin
	MR402B	Pediatric/Infant	Ösophageal/Rectal
	MR404B		Skin
	MR402		Ösophageal/Rectal
	MR404		Skin
Disposable	MR411	Adult/Pediatric/Infant/Neonate	Ösophageal/Rectal
	MR412	Adult/Neonate	Skin
Temperature Probe Extension Cable			
Type	Model	Applied probe	
Reusable	MR420B	MR411, MR412	
	MR420	MR411, MR412	

Warnings

- Federal law (USA) restricts this device to sale by or on the order of a physician.
- Please select temperature probes according to patient category.
- Probes are constructed with the sensors electrically isolated from the other probe surfaces, this isolation could be lost if the probe is damaged by abuse or mishandling.
- Interference of high frequency electricity may affect the accuracy of the measurement.
- When the skin probe is used, please use caution to avoid burns patients. If the probes must be used simultaneously with high-intensity RF equipment, to reduce the possibilities of patient's burning: avoid the cables connecting with the patient from kinking; do not allow the cables to contact the patient directly; the electrical grounding isolation must be provided between the instrument with which the probe is used and the RF equipment.
- Do not place the product in an environment that exceeds the stated range.
- To prevent contamination, the disposable probes shall be recovered for proper disposal.
- When the skin probe is used, please use caution to avoid burns patients. If the probes must be used simultaneously with high-intensity RF equipment, to reduce the possibilities of patient's burning: avoid the cables connecting with the patient from kinking; do not allow the cables to contact the patient directly; the electrical grounding isolation must be provided between the instrument with which the probe is used and the RF equipment.
- Do not use the temperature probes when the high-intensity sources of RF energy (e.g., electro-surgical devices and MRI equipment) are present; otherwise it may cause reading error, probe damage or local heating which burns patients.
- Mishandling of the probes could result in damage to the internal wire and the loss of electrical isolation or improper temperature readings.
- Do not use the temperature probes when the high-intensity sources of RF energy (e.g., electro-surgical devices and MRI equipment) are present; otherwise it may cause reading error, probe damage or local heating which burns patients.
- When the skin probe is used, please use caution to avoid burns patients. If the probes must be used simultaneously with high-intensity RF equipment, to reduce the possibilities of patient's burning: avoid the cables connecting with the patient from kinking; do not allow the cables to contact the patient directly; the electrical grounding isolation must be provided between the instrument with which the probe is used and the RF equipment.
- Do not place the product in an environment that exceeds the stated range.

Applying The Temperature Probe

Be sure to understand all warnings listed in the previous section before applying any probe to a patient.

Applying The Temperature Probe

- Visually inspect the probe for cracks, holes, crazing etc. prior to each use. If any such degradation in the cable jacket is discovered, discard probe according to your hospital's procedure for medical waste. In medical applications, the user must determine that a probe style is suitable and sufficiently flexible for esophageal or rectal use.
- For the Esophageal/Rectal probe: according to the specific measurements, place the probe inside the recta or esophagus.
- For the Skin probe: the auxiliary measurement is recommended; otherwise place the probe on other regions of the body surface, such as arms. Place the probe in the axilla or other regions of the body surface and fix it with adhesive plaster. Note that the metal side shall contact the patient.
- Connect the probe to the instrument with which the probe is used in terms of the operation manual of the instrument.
- The disposable probes cannot be re-disinfected or reused; the reusable probes shall be cleaned and disinfected, but note that the probes cannot be disinfected with steam.

Inspection and Recalibration

Probes cannot be "recalibrated", but should be inspected monthly by the hospital BIOMEDICAL Equipment group to ensure they are working properly. Probes can be tested by plugging into a compatible monitor and looking for an electrical open or short-circuit, intermittent readings or extremely inaccurate readings which would indicate probe wire damage. The sensor stability is well-documented; probe accuracy should not drift out of tolerance over the normal life of the probe. Dispose of any damaged probes as indicated above.

Cleaning/Disinfection

Cautions

- Never immerse or soak the probe.
- Exercise caution during cleaning/disinfection to avoid wetting the metal.
- Do not clean or disinfect the metal parts of this product. Otherwise, metal part corrosion or product reliability deterioration could result.
- We recommend that the probe be disinfected only when necessary as determined by your hospital's policy, to avoid long term damage to the probe.
- Never use cleaning agents/disinfectants other than the recommended.

Cleaning

- Clean the probe with cotton or soft cloth moistened with water.
- After cleaning, wipe off the water with a moistened cloth.
- Allow the probe to air dry.

Disinfection

For recommended disinfectants, see the agents with ☒ in the *Temp Probe* column of the *Applicable Disinfecting Agents List* (P/N: 046-011532-00).

- Clean the probe as instructed above.
- Disinfect the probe with cotton or soft cloth moistened with one of the recommended disinfectants.
- After disinfection, be sure to wipe off the disinfectant left on the probe with a soft cloth moistened with water.

- Allow the probe to air dry.

SPEC/Symbol

The length of the reusable probe is 3.0 m. The length of the disposable probe is 0.6 m. For specifications such as storage temperature, measurement accuracy, etc., refer to the Instructions for Use that accompanies the equipment used in connection with the accessory.

	Not made with natural rubber latex		Refer to instruction manual/booklet
	Manufacturer		Catalogue number
	Authorized representative in the European Community		Batch code
	Federal law (USA) restricts this device to sale by or on the order of a physician		Comply with the requirements of Directive 2012/19/EU Waste Electrical & Electronic Equipment
	Caution		Date of manufacture
	Unique Device Identifier		Medical Device

This product is provided with a CE marking in accordance with the regulations stated in Regulation (EU) 2017/745 of the European Parliament concerning Medical Devices. The number adjacent to the CE marking (0123) is the number of the EU-notified body certified for meeting the requirements of the Regulation.

Note: The product complies with the Council Directive 2011/65/EU.

Erklärung

SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (im Folgenden MINDRAY) besitzt die Rechte am geistigen Eigentum für dieses Produkt und dieses Handbuch. Die Verbreitung der Informationen aus diesem Handbuch auf jegliche Art und Weise ist ohne schriftliche Erlaubnis von Mindray streng verboten.

Dieses Handbuch enthält die Anweisungen, die zum Betrieb dieses Produkts entsprechend seiner Funktionen und dem Verwendungszweck erforderlich sind. Die Befolgung der Anweisungen in diesem Handbuch ist Grundvoraussetzung für eine ordnungsgemäße Leistung und den korrekten Betrieb des Geräts und gewährleistet Sicherheit für Patienten und Benutzer.

Mindray ist nur unter folgenden Bedingungen verantwortlich für die Auswirkungen auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und Qualität dieses Produkts:

- Le produkt est utilisé conformément aux instructions d'utilisation.
 - Ce produit n'est pas endommagé par des facteurs humains. Le terme Facteurs humains désigne les chutes involontaires, les dommages intentionnels, etc.
- Si un appareil doit être retourné à Mindray, veuillez contacter le Service après-vente de Mindray qui vous fournira un numéro d'autorisation du service clientèle Mindray. Ce numéro doit être apposé sur l'extérieur de l'emballage d'expédition. Les retours seront acceptés uniquement si le numéro d'autorisation du service clientèle Mindray est parfaitement visible. Veuillez fournir également le numéro de modèle, le numéro de série et une brève description du motif du retour. Les frais de transport liés au retour des produits à Mindray pour maintenance incombent au client (ainsi que tout frais de douane ou autres frais liés au transport). En cas d'incohérence ou d'ambiguïté entre la version en anglais et ce manuel, la version en anglais prévaut.

mindray  **MINDRAY** and  sind eingetragene Marken oder Marken im Besitz von Mindray in China.

© 2006-2021 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeine Geräteinformationen

Einsatzgebiete

Die Sonden der MR400-Serie wurden für die kontinuierliche Temperaturmessung und Kontrollanwendungen bei Patienten entwickelt.

Sämtliche Temperatursonden müssen mit dem von Mindray angegebenen Überwachungsgerät (samt Zubehör) verwendet werden. Der Benutzer ist für die Sicherstellung der Kompatibilität zwischen Sonden und Überwachungsgerät (samt Zubehör) verantwortlich. Dazu lesen Sie entweder die Gebrauchsanweisung oder wenden sich vor der Anwendung an Mindray. Die Sonden dürfen nur von geschulten medizinischen Fachkräften verwendet werden.

Sonden der MR400-Serie - Modelle

Temperatursonde			
Type	Modell	Geeignet für	Anwendungsstelle
Wiederverwendbar	MR401B	Erwachsene	Ösophageal/rektal
	MR403B		Haut
	MR401		Ösophageal/rektal
	MR403		Haut
	MR402B	Kinder/Kleinkinder	Ösophageal/rektal
	MR404B		Haut
	MR402		Ösophageal/rektal
	MR404		Haut
Einwegartikel	MR411	Erwachsene/Kinder	Ösophageal/rektal
	MR412	Kleinkinder/Neugeborene	Haut
Verlängerungskabel der Temperatursonde			
Type	Modell	Anglegte Sonde	
Wieder verwendbar	MR420B	MR411, MR412	
	MR420	MR411, MR412	

Gegenanzeigen

Keine

Warnungen

- Nach US-amerikanischem Recht darf dieses Gerät nur von einem Arzt oder auf dessen Anweisung erworben werden.
- Wählen Sie die für die Patientenkategorie geeignete Temperatursonde aus.
- Die Sensoren der Sonden sind von den Sondenoberflächen elektrisch isoliert. Diese Isolierung besteht nicht mehr, wenn die Sonde durch Missbrauch oder falsche Handhabung beschädigt wird.
- Interferenzen hochfrequenter Elektrizität können die Genauigkeit der Messung beeinträchtigen.
- Bei der Verwendung der Hautsonde muss die Metallseite Kontakt mit dem Patienten haben.
- Sämtliche Sonden dürfen nur mit dem angegebenen Gerät verwendet werden. Der Benutzer ist für die Sicherstellung der Kompatibilität zwischen Sonde und anderen Geräten verantwortlich. Dazu lesen Sie entweder die Gebrauchsanweisung oder wenden sich vor der Anwendung an Mindray.
- Um eine Kontamination zu verhindern, müssen die Einwegsonden direkt nach der Anwendung der Entsorgung zugeführt werden.
- Seien Sie bei der Kabelführung vorsichtig, damit sich der Patient nicht daran verfangen oder strangulieren kann.
- Eine falsche Handhabung der Sonden kann zu einer Beschädigung der internen Kabel und der elektrischen Isolierung sowie zu falschen Temperaturwerten führen.
- Die Temperatursonden sind in Gegenwart von Hochleistungs-HF-Energiequellen (z. B. elektrochirurgischen Geräten und MRT-Geräten) verwenden; andernfalls kann es zu Messfehlern, Sondenschäden oder lokalen Erwärmungen kommen, die beim Patienten Verbrennungen verursachen können. Bei der gleichzeitigen Verwendung der Sonden mit Hochleistungs-HF-Geräten kann die Wahrscheinlichkeit für eine Verbrennung des Patienten folgendermaßen verringert werden: Abklemmen der Kabel, die Kontakt mit dem Patienten haben, vermeiden; Kabel dürfen den Patienten nicht direkt berühren; zwischen dem mit der Sonde verwendeten Gerät und dem HF-Gerät muss eine elektrische Erdungsisolierung bestehen.
- Bei Inkonsistenzen oder Mehrdeutigkeiten zwischen der englischen und dieser Version hat die englische Version Vorrang.

Anlegen der Temperatursonde

Lesen Sie vor Anlegen der Sonde sämtliche Warnhinweise im vorherigen Abschnitt sorgfältig durch.

Anlegen der Temperatursonde

- Die Sonde vor jedem Gebrauch auf Risse, Löcher, Haarrisse usw. überprüfen. Wenn eine derartige Beschädigung an der Kabelummüllung entdeckt wird, entsorgen Sie die Sonde gemäß den Krankenhausbestimmungen für medizinischen Abfall. Bei medizinischen Anwendungen muss der Benutzer eine für den Einsatz im Ösophagus oder Rektum geeignete und ausreichend flexible Sonde auswählen.
- Die Ösophagus/Rektum-Sonde: platzieren Sie gemäß den speziellen Messungen im Rektum oder Ösophagus. Die Hautsonde: es wird die Axillarmessung empfohlen; ansonsten platzieren Sie die Sonde auf einem anderen Bereich der Körperoberfläche, z. B. auf dem Arm. Halten Sie die Sonde in den Axillarbereich oder auf einen anderen Bereich der Körperoberfläche und befestigen Sie diese mit einem Pflaster. Achten Sie darauf, dass die Metallseite Kontakt mit dem Patienten hat.
- Schließen Sie die Sonde gemäß den Angaben im Bedienungshandbuch des verwendeten Geräts an das Gerät an.
- Die Einwegsonden dürfen nicht desinfiziert oder wieder verwendet werden; die wieder verwendbaren Sonden können gereinigt und desinfiziert werden, dürfen allerdings nicht mit Dampf desinfiziert werden.

Inspektion und Rekalibrierung

Die Sonden können nicht rekalibriert werden, sollten jedoch einmal im Monat vom BIOMEDICAL Equipment-Team des Krankenhauses überprüft werden, um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten. Zur Überprüfung werden die Sonden an einen kompatiblen Monitor angeschlossen und Kreuzaufentberchungen oder Kurzschlüsse sowie unregelmäßige oder stark abweichende Messungen untersucht, die auf einen Kabelschaden der Sonde hindeuten würden. Die Sondenstabilität ist ausreichend dokumentiert; die Sondenaußenauigkeit weicht innerhalb der normalen Lebensdauer der Sonde nicht über den Toleranzbereich ab. Beschädigte Sonden wie oben angegeben entsorgen.

Reinigung/Desinfektion

Vorsichtshinweise

- Die Sonde nicht in Flüssigkeit tauchen oder nass machen.
- Beim Reinigen/Desinfizieren darauf achten, dass die Sonde nicht feucht werden.
- Die Metallteile dieses Produktes dürfen nicht gereinigt oder desinfiziert werden. Andernfalls könnte das Metall korrodieren oder die Zuverlässigkeit des Produktes vermindert werden.
- Mindray empfiehlt, die Sonde nur zu desinfizieren, wenn das gemäß den Krankenhausrichtlinien erforderlich ist. Damit werden langfristige Schäden an der Sonde vermieden.
- Immer nur die empfohlenen Reinigungs-/Desinfektionsmittel verwenden.

Allgemeine Reinigung

- Reinigen Sie die Sonde mit einem mit Wasser angefeuchteten weichen Baumwolltuch.
- Nach dem Reinigen mit einem weichen Tuch nachreiben.
- Die Sonde lufttrocknen lassen.

Sterilisation/Desinfizierung

Empfohlene Desinfektionsmittel mit ☒ finden Sie in der *Spalte Temp Probe* (Temperatursonde) der *Applicable Disinfecting Agents List* (Liste der geeigneten Desinfektionsmittel) (P/N: 046-011532-00).

- Die Sonde wie oben beschrieben reinigen.
- Die Sonde mit einem weichen Baumwolltuch, das mit einem der oben empfohlenen Desinfektionsmittel angefeuchtet wurde, desinfizieren.
- Wischen Sie nach der Desinfektion überschüssiges Desinfektionsmittel auf der Sonde mit einem mit Wasser angefeuchteten weichen Tuch ab.
- Die Sonde lufttrocknen lassen.

SPEZ/Symbol

Die wieder verwendbare Sonde hat eine Länge von

CZUJNIK TEMPERATURY INSTRUKCJA OBSŁUGI

Oświadczenie

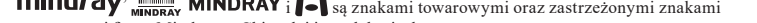
Firma SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (zwana dalej „Mindray”) jest właścicielem praw własności intelektualnej do niniejszego podręcznika i produktu, którego on dotyczy. Ujawnianie informacji zamieszczonych w tym podręczniku, w jakikolwiek sposób i bez pisemnej zgody firmy Mindray, jest zabronione. Niniejszy podręcznik zawiera instrukcje niezbędne do obsługi produktu zgodnie z jego funkcjami i przeznaczeniem. Przechowanie informacji zawartych w niniejszym podręczniku jest wymagane w celu zapewnienia prawidłowej, efektywnej i bezpiecznej dla pacjenta i operatora obsługi urządzenia.

Firma Mindray odpowiada za bezpieczeństwo, niezawodność i wydajność niniejszego produktu tylko pod warunkami, że:

- produkt jest używany zgodnie z instrukcją obsługi;
- produkt nie został uszkodzony wskutek działalności tzw. czynnika ludzkiego. Pojęcie „czynniki ludzki” odnosi się do uszkodzeń wynikłych wskutek niezamierzonego upuszczenia, zamierzonego uszkodzenia produktu itp.

W przypadku gdy żądają potrzeby zwrócenia urządzenia do firmy Mindray, należy skontaktować się z jej działem serwisowym i uzyskać numer autoryzacji obsługi klienta Mindray. Numer autoryzacji obsługi klienta Mindray musi znajdować się na zewnątrz opakowania przesyłki. Zwroty nie będą przyjmowane, jeśli numer ten nie będzie wyraźnie widoczny. Należy podać numer modelu, numer seryjny oraz krótki opis powodu zwrotu produktu. Klient pokrywa koszty przewozu w przypadku przekazywania produktu do serwisowania przez firmę Mindray; uszcząa także wszelkie opłaty celne i inne opłaty dotyczące przewozu.

W przypadku różniczości lub niejednoznaczności między wersją w języku angielskim a niniejszym podręcznikiem, wersja w języku angielskim ma pierwszeństwo.

mindray  **MINDRAY**,  są znakami towarowymi oraz zastrzeżonymi znakami firmy Mindray w Chinach i innych krajach.

Wprowadzenie

Przeznaczenie

CzuJNIK serii MR400 są przeznaczone do ciągłego monitorowania i kontroli temperatury pacjenta. Wszystkie czujniki temperatury muszą być używane wraz z urządzeniem monitorującym oraz akcesoriami wyszczególnionymi przez firmę Mindray. Za zapewnienie zgodności czujnika czujnika z urządzeniem monitorującym (wraz z akcesoriami) odpowiedzialny jest użytkownik. Należy zapoznać się z instrukcjami użytkownika produktu lub skontaktować się z firmą Mindray przed pierwszym użyciem. Czujniki winny być użytkowane wyłącznie przez przeszkolonych pracowników służby zdrowia.

CzuJNIK temperatury			
Typ	Model	Kategoria wiekowa	Miejsce zamocowania
Wielokrotnego użytku	MR401B	Dorosły	Przeżył/Odbyt
	MR403B		Skóra
	MR401		Przeżył/Odbyt
	MR403	Dziecko/Niemowlę	Skóra
	MR404B		Przeżył/Odbyt
	MR402		Skóra
Do użytku tylko u jednego pacjenta	MR411	Dorosły/Dziecko	Przeżył/Odbyt
	MR412	Niemowlę/Norowodek	Skóra
Przewód przedłużeniowy czujnika temperatury			
Typ	Model	Stosowany czujnik	
Wielokrotnego użytku	MR420B	MR411, MR412	
	MR420	MR411, MR412	

Przeciwwskazania

Brak

⚠ Ostrzeżenia

- Prawo federalne (USA) zezwala na sprzedaż tego urządzenia wyłącznie lekarzowi lub na zlecenie lekarza.
- CzuJNIK temperatury należy dobrac stosownie do kategorii wiekowej pacjenta.
- CzuJNIK są skonstruowane w taki sposób, że element sensoryczny jest izolowany elektrycznie innych powierzchni czujnika; izolacja ta może ulec uszkodzeniu w wyniku nieprawidłowego użytkowania.
- Zakłócenia powodowane przez sprzęt elektryczny emitujący promieniowane elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości mogą wpływać na dokładność pomiarów.
- W przypadku mocowania czujnika na skórze, z ciążem pacjenta powinna stykać się wyłącznie metalowa część czujnika.
- Wszystkie czujniki należy stosować wyłącznie w połączeniu z zatwierdzonymi urządzeniami. Za zapewnienie zgodności niniejszego czujnika z pozostałym wyposażeniem odpowiedzialny jest użytkownik. Należy zapoznać się z instrukcjami użytkownika czujnika lub skontaktować się z firmą Mindray przed pierwszym użyciem.
- Aby nie dopuścić do skżenia, czujniki temperatury do stosowania u jednego pacjenta należy odrzyszczać celem poprawnej utylizacji.
- Należy ostrożnie prowadzić przewody, aby zmniejszyć możliwość ich zaplątania się lub przypadkowego uszkodzenia pacjenta.
- Nieprawidłowa obsługa czujników może prowadzić do uszkodzenia wewnętrznego kabla i utraty izolacji elektrycznej lub nieprawidłowych odczytów temperatury.
- CzuJNIK czujnika radiowego, zełąc się pomiar temperatury pod pachą; czujnik o częstotliwości radiowej RF (np. urządzeń elektrochirurgicznych i sprzętu do rezonansu magnetycznego); mogą one powodować uszkodzenie błędnych odczytów, uszkodzenie czujnika lub miejscowy wzrost temperatury, skutkując poparzeniem skóry pacjenta. W razie konieczności stosowania czujników jednocześnie ze sprzętem emitującym silne promieniowanie elektromagnetyczne, celem zmniejszenia ryzyka poparzenia pacjenta należy dbac o to, aby kable łączące czujnik i ciałem pacjenta nie były zgąte, a także zapobiegać izolację z przeniesieniem pomiędzy przrządem, z którym używa się czujnik, oraz sprzętem emitującym energię RF.
- Jeśli pomiędzy tą wersją, a wersją w jez. ang. występują nieścisłości lub niejasności, obowiązuje wersja w jez. angielskim.

Mocowanie czujnika temperatury

Przed założeniem czujnika na ciało pacjenta należy dokładnie przeczytać i zrozumieć wszystkie ostrzeżenia zamieszczone w poprzednich częściach dokumentacji.

Mocowanie czujnika temperatury

- Przed każdym użyciem należy wzrokowo skontrolować czujnik pod kątem pęknięć, przedziurawień, nadłamań itp. W razie stwierdzenia takich uszkodzeń osłony kabla czujnika należy wyrzucić zgodnie z procedurą dalszego szpitala dotyczącą usuwania odpadów medycznych. W przypadku stosowania czujnika w zabiegach przełykowych lub doobdytniczych należy określić, czy wybrano odpowiedni rodzaj i poziom elastyczności czujnika.
- W przypadku czujnika przełykowego/doobdytniczego: umieścić czujnik wewnątrz odbytowy lub przełykowy, zgodnie z wykanymi uprzednio pomiarami.
- W przypadku czujnika nasłuchowego, zełąc się pomiar temperatury pod pachą; czujnik można także umieścić w innej części ciała, np. na ramieniu pacjenta. Umieścić czujnik pod pachą lub w innej części ciała, a następnie zamocować go za pomocą plastera przylepczego. Należy zwrócić uwagę, aby z ciążem pacjenta stykała się metalowa część czujnika.
- Podłączyć czujnik do przrządu medycznego, z którym czujnik będzie używany, postępując zgodnie z instrukcją obsługi danego przrządu.
- CzuJNIKów jednorazowego użytku nie wolno ponownie dezynfekować lub używać; czujniki wielokrotnego użytku mogą być czyszczone i poddawane dezynfekcji, za wyjątkiem dezynfekcji przeprowadzanej parowo.

Kontrola i ponowna kalibracja

CzuJNIKów nie można poddawać „ponownej kalibracji”; powinny jednak co miesiąc być poddawane kontroli wykonywanej przez specjalistów ds. kontroli aparatyur biomedycznej służącej w celu potwierdzenia prawidłowego działania. Czujniki można testować, podłączając je do zgodnego monitora i wykrywając obecność przerwywanych lub zwartych obwodów oraz przewyższających lub wysoce niskichlądnych odczytów. Ich obecność wskazuje na uszkodzenie kabla czujnika. Stabiłność elementu sensorycznego jest należnie udokumentowana; w ciągu standardowego czasu użytkowania czujnika nie powinno dojść do utraty dokładności pomiarów. W razie stwierdzenia opisanych powyżej oznak uszkodzenia, czujnik należy wyrzucić.

Czyszczenie i dezynfekcja

Przestrogi

- Nie zanurzać ani nie zamaczać czujników.
- Podczas czyszczenia/dezynfekcji postępuwać ostrożnie, aby uniknąć zamoczenia styków.
- Nie czyścić ani nie dezynfekować części metalowych produktu. Niezasosowanie się do tego zalecenia może skutkować pojawieniem się korozji na częściach metalowych lub obniżeniem niezawodności produktu.
- W celu uniknięcia trwałego uszkodzenia czujnika jego dezynfekcję należy przeprowadzać wyłącznie w razie konieczności oraz zgodnie z procedurami obowiązującymi w danej placówce medycznej.
- Nie stosować innych niż zalecane środków do czyszczenia/dezynfekcji.

Czyszczenie

- Do czyszczenia czujnika używać bawełnianej lub miękkiej ściereczki zwilżonej wodą.
- Po zakończeniu czyszczenia usunąć wodę za pomocą miękkiej ściereczki.
- Pozostawić czujnik do wyschnięcia.

Dezynfekcja

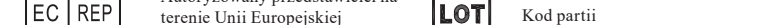
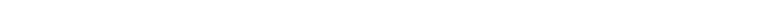
Zalecane środki odkażające ☒ są oznaczone symbolem w kolumnie *Temp Probe* (Sonda temp) na liście *Applicable Disinfecting Agents List* (Właściwe środki dezynfekujące) (nr części: 046-011532-00).

- CzuJNIK należy czyścić zgodnie z powyższą instrukcją.
- Do dezynfekcji czujnika używać bawełnianej lub miękkiej ściereczki zwilżonej jednym z zalecanych środków dezynfekujących.
- Po dezynfekcji usunąć z czujnika pozostałości środków dezynfekującego miękką ściereczką zwilżoną wodą.
- Pozostawić czujnik do wyschnięcia.

Dane techniczne i symbole

Długość kabla czujnika wielokrotnego użytku wynosi 3 m. Długość kabla czujnika jednorazowego użytku wynosi 0,6 m.

Dane techniczne dotyczące m.in. temperatury przechowywania, dokładności pomiaru itp. znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do sprzętu medycznego używanego w połączeniu niniejszym akcesorium.

	Produkt niewykonany z lateksu naturalnego.		Uwaga! Postępuwać zgodnie z instrukcją obsługi.
	Nie używać ponownie.		Zgodność z wymogami Dyrektywy Rady 93/42/EWG dotyczącej urządzeń medycznych.
	Data produkcji		Zgodność z wymogami Dyrektywy Rady 93/42/EWG dotyczącej urządzeń medycznych.
	Producent		Numer katalogowy
	Autoryzowany przedstawiciel na terenie Unii Europejskiej		Kod partii
Rx Only	Prawo federalne (USA) zezwala na sprzedaż tego urządzenia wyłącznie lekarzowi lub na zlecenie lekarza.		Utylizować zgodnie z wymogami krajowymi

SONDA DE TEMPERATURA INSTRUCCIONES DE USO

Declaración

SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (en lo sucesivo denominado Mindray) posee los derechos de propiedad intelectual de este producto y del presente manual. Queda estrictamente prohibida la divulgación de la información del presente manual, por cualquier medio, sin contar con un permiso, por escrito, de Mindray.

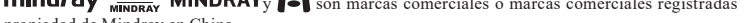
Este manual ofrece las instrucciones necesarias para utilizar el producto de acuerdo con sus funciones y uso previsto. Según las instrucciones contenidas neste manual é um pré-requisito para a obtenção de um funcionamento e rendimento adequados, y garantiza la seguridad de los pacientes y del operador.

Mindray só se hace responsable de los efectos en la seguridad, la fiabilidad y el funcionamiento del producto en los siguientes casos:

- Cuando el producto se utilice de acuerdo con las instrucciones de uso.
- Cuando el producto no resulte dañado por factores humanos. Por factores humanos se entiende caídas accidentales, daños deliberados, etc.

En caso de que sea necesario devolver un unidad a Mindray, póngase en contacto con el Departamento de Atención al Cliente de Mindray y obtenga un número de autorización de servicio al cliente de Mindray. El número de autorización de servicio al cliente de Mindray debe aparecer en la parte exterior del paquete de envío. No se aceptarán aquellos envíos de devolución en el que el número de autorización de servicio al cliente de Mindray no esté claramente visible. Proporcione el número de modelo, el número de serie y una breve descripción de los motivos de la devolución. El cliente es responsable de los gastos de transporte en caso de envío a Mindray para cualquier tipo de servicio (incluidas las tasas de aduana correspondientes y otros gastos relacionados con el transporte).

En caso de incoherencia o ambigüedad entre la versión en inglés del manual y esta versión, tiene prioridad la versión en inglés.

mindray  **MINDRAY**,  são marcas comerciais o marcas comerciais registradas propiedad de Mindray en China.

Introducción del producto

Uso previsto

Las sondas de la serie MR400 están pensadas para aplicaciones continuas de supervisión y medición de la temperatura del paciente.

Las sondas de temperatura deben utilizarse con el dispositivo de monitorización (accesorios incluidos) especificado por nuestra empresa. El usuario es responsable de garantizar la compatibilidad entre la sonda y el dispositivo de monitorización (accesorios incluidos); para ello, deberá consultar las instrucciones de uso de la sonda o ponerse en contacto con nosotros antes de utilizarla. Las sondas deben utilizarlas sólo profesionales clínicos con la formación apropiada.

Modelo de sonda de la serie MR400			
Sonda de temperatura			
Tipo	Modelo	Aplicable a	Ubicación de aplicación
Reutilizable	MR401B	Adulto	Esofágica/rectal
	MR403B		Piel
	MR401		Esofágica/rectal
	MR403	Niño/Lactante	Piel
	MR402B		Esofágica/rectal
	MR404B		Piel
	MR402		Esofágica/rectal
Desechable	MR404	Piel	
	MR411	Adulto/Niño/	Esofágica/rectal
	MR412	Lactante/Recién nacido	Piel
Cable de prolongación de la sonda de temperatura			
Tipo	Modelo	Sonda aplicada	
Reutilizable	MR420B	MR411, MR412	
	MR420	MR411, MR412	

Contraindicaciones

Ninguna.

⚠ Advertencias

- Las leyes federales de EE.UU. limitan la venta de este dispositivo a médicos o por orden facultativa.
- Selección las sondas de temperatura según la categoría de paciente.
- Las sondas están fabricadas con sensores aislados eléctricamente de las demás superficies de la sonda, por lo que este aislamiento puede desaparecer si la sonda resulta dañada por un uso inadecuado o incorrecto.
- Las interferencias eléctricas de alta frecuencia pueden afectar a la precisión de la medición.
- Si utiliza la sonda cutánea, oriente la cara metálica hacia el paciente.
- Las sondas deben utilizarse únicamente con el equipo especificado. El usuario es responsable de garantizar la compatibilidad entre la sonda y cualquier otro equipo; para ello, deberá consultar las instrucciones de uso de la sonda o ponerse en contacto con nosotros antes de utilizarla.
- Para evitar la contaminación, las sondas de un único uso deben recuperarse para su correcta eliminación.
- Existen a y oriente cuidadosamente el cableado para reducir el riesgo de enredos o entrelazamiento del paciente.
- Un uso incorrecto de las sondas puede producir daños en el cable interior y la pérdida del aislamiento eléctrico o lecturas de temperatura inexactas.
- No utilice las sondas de temperatura si existen fuentes de alta intensidad de energía de RF cercanas (por ejemplo, dispositivos electroquirúrgicos y equipo de RMN); de ser así, se pueden producir errores de lectura, daños en la sonda o un calentamiento local que quemé a los pacientes. Si las sondas deben utilizarse de forma simultánea con equipo de RF de alta intensidad, para reducir las posibilidades de quemaduras en el paciente; evite que los cables conectados al paciente se retuerzan; no permita que los cables entren en contacto con el paciente directamente; debe existir aislamiento de conexión a tierra entre el instrumento con el que se utilizan las sondas y el equipo de RF.
- En caso de inconsistencias, o ambigüedad, entre esta versión y la inglesa, la versión inglesa tendrá preferencia.

Aplicación de la sonda de temperatura

Asegúrese de comprender todas las advertencias que se incluyen en la sección anterior antes de aplicar la sonda a un paciente.

Aplicación de la sonda de temperatura

- Compruebe visualmente la sonda para descartar fisuras, orificios, grietas, etc. antes de cada uso. Si el revestimiento del cable presenta algún tipo de degradación, deseché la sonda el procedimiento de eliminación de residuos médicos del hospital. En aplicaciones médicas, el usuario debe determinar si el tipo de sonda es el apropiado y suficientemente flexible para el uso esofágico o rectal.
- Para la sonda esofágica o rectal: según las medicaciones concretas, introduzca la sonda en el recto o el esófago. Para la sonda cutánea: se recomienda la medición axilar; aunque puede colocar la sonda en otras zonas del cuerpo como, por ejemplo, los brazos. Coloque la sonda en la axila u otras zonas de la superficie cutánea y sujétela con esparadrapo. Tenga en cuenta que la cara metálica debe estar en contacto con el paciente.
- Conecte la sonda al instrumento con el que desea utilizarla según las instrucciones del manual o de funcionamiento del mismo.
- Las sondas de un único uso no se pueden desinfectar ni reutilizar; las sondas reutilizables se pueden limpiar y desinfectar, aunque debe tener en cuenta que ninguna de ellas se puede desinfectar con vapor.

Revisión y recalibración

Las sondas se pueden “recalibrar”, aunque deben ser revisadas mensualmente por el grupo encargado del equipo biomédico del hospital para garantizar su correcto funcionamiento. Puesto las sondas conectándose a un monitor compatible y comprobando la existencia de cortocircuitos o circuitos abiertos, lecturas intermitentes o lecturas extremadamente inexactas que indicarian la existencia de daños en el cable de la sonda. La estabilidad del sensor está abundantemente documentada; la precisión de la sonda no debe desviarse de los valores de tolerancia durante su vida útil normal. El límite las sondas dañadas según las indicaciones anteriores.

Limpieza y desinfección

Precauciones

- No introduzca ni empuje en líquido la sonda.
- Tenga especial cuidado durante la limpieza o desinfección para evitar humedecer los contactos.
- No limpie ni desinfecte las partes metálicas de este producto. De lo contrario, podría producirse un deterioro de la fiabilidad del producto y corrosión de las partes metálicas.
- Se recomienda desinfectar la sonda únicamente si es necesario según la política del hospital, para evitar daños graves en la misma.
- Utilice siempre los agentes de limpieza o desinfectantes recomendados.

Limpieza

- Limpie la sonda con algodón o un paño suave humedecido con agua.
- Después de limpiarla, seque toda el agua con un paño suave.
- Deje secar la sonda al aire.

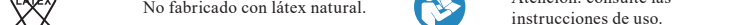
Estерilización y desinfección

Para conocer los desinfectantes recomendados, consulte los agentes marcados con ☒ en la columna *Temp Probe* (Sonda de temperatura) de la *Applicable Disinfecting Agents List* (Lista de agentes desinfectantes aplicables) (N/P: 046-011532-00).

- Limpie la sonda según las instrucciones anteriores.
- Desinfecte la sonda con algodón o un paño suave humedecido con uno de los desinfectantes recomendados.
- Después de desinfectarla, asegúrese de retirar cualquier resto de desinfectante de la sonda con un paño suave humedecido con agua.
- Deje secar la sonda al aire.

ESPEC/Símbolo

La longitud de la sonda reutilizable es de 3 m. La longitud de la sonda desechable es de 0,6 m. Consulte las instrucciones de uso que se incluyen con el equipo que se utiliza con el accesorio para obtener información acerca de otras especificaciones, por ejemplo, temperatura de almacenamiento, precisión de la medición, etc.

	No fabricado con borracha de látex natural.		Atención: consulte las instrucciones de uso.
	No reutilizar.		Cumple con los requisitos de la Directiva 93/42/CEE (Directiva para equipos médicos) del Consejo.
	Data de fabricação		Cumple con los requisitos de la Directiva 93/42/CEE (Directiva para equipos médicos) del Consejo.
	Fabricante		Número de catálogo
	Representante autorizado na Comunidade Europeia.		Código de lote
Rx Only	Las leyes federales de EE.UU. limitan la venta de este dispositivo a médicos o por orden facultativa		Deseche el producto según los requisitos de su país

SONDA DE TEMPERATURA INSTRUÇÕES DE USO

Declaração

SHENZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD. (doravante denominada Mindray) detém todos os direitos de propriedade intelectual sobre este produto e este manual. A divulgação das informações contidas neste manual por qualquer meio ou modo sem a permissão por escrito da Mindray é terminantemente proibida.

Este manual proporciona as instruções necessárias para operar o produto de acordo com suas funções e uso previsto. Seguir as instruções contidas neste manual é um pré-requisito para a obtenção de um funcionamento e rendimento adequados e para garantir a segurança do paciente e do operador.

A Mindray é responsável pelos efeitos relativos à segurança, confiabilidade e desempenho deste produto apenas se:

- O produto for usado de acordo com as instruções do manual.
- Este produto não for danificado por fatores humanos. Fatores humanos refere-se a defeitos não intencionais, danos intencionais, etc.

Caso seja necessário devolver o equipamento à Mindray, entre em contato com o Mindray Serviço de Atendimento ao Cliente da Mindray para obter um Número de autorização de serviço. Esse número deve aparecer no lado extemo da embalagem de envio. Não serão aceitas devoluções se o Número de autorização de Serviço de Atendimento ao Cliente Mindray não estiver claramente visível. Forneça o número do modelo, o número de série e faça uma breve descrição do motivo da devolução. O cliente é responsável pelos custos de frete quando o produto é enviado para a Mindray para manutenção (incluindo taxas alfândegárias ou qualquer outro gasto relativo ao frete). Se houver alguma inconsistência ou ambigüidade entre a versão em inglês e esta manual, o inglês prevalecerá.

mindray  **MINDRAY**,  são marcas comerciais ou marcas registradas de propriedade da Mindray na China.

© 2006-2021 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

Apresentação do produto

Uso previsto

As sondas Série MR400 destinam-se à medida contínua da temperatura do paciente e para o uso em aplicativos de controle.

Todas as sondas de temperatura devem ser usadas junto com o equipamento de monitoração (e seus acessórios) especificado pela nossa empresa. O usuário é responsável por garantir a compatibilidade entre a sonda e o equipamento de monitoração (inclusive seus acessórios), consultando as instruções correspondentes antes de usar essa sonda ou falando conosco antes do uso. As sondas devem ser usadas por profissionais médicos devidamente treinados.

Sonda Série MR400 - Modelo			
Sonda de temperatura			
Tipo	Modelo:	Aplicável a	Local de aplicação
Reutilizável	MR401B	Adulto	Esofágica/retal
	MR403B		Pele
	MR401		Esofágica/retal
	MR403		Pele
	MR402B	Pediatríco/Lactente	Esofágica/retal
	MR404B		Pele
	MR402		Esofágica/retal
	MR404		Pele
Descartável	MR411	Adulto/Pediatríco/ Lactente/ Neonato	Esofágica/retal
	MR412		Pele
Sonda de temperatura - Cabo de extensão			
Tipo	Modelo	Sonda aplicável	
Reutilizável	MR420B	MR411, MR412	
	MR420	MR411, MR412	

Contra-indicações

Nenhuma

⚠ Avisos

- As leis federais dos Estados Unidos restringem a venda deste equipamento a um médico ou a pedido de um médico.
- Seleção as sondas de temperatura de acordo com o tipo de paciente.
- As sondas são feitas de sensores eletricamente isolados em relação a outras superfícies da própria sonda. Em caso de danos provocados pelo uso incorreto ou excessivo, esse isolamento pode desaparecer.
- A interferência de alta-freqüência elétrica pode afetar a precisão das medidas.
- Em caso de uso de uma sonda de pele, aplique o lado de metal no paciente, para garantir contato adequado.
- Todas as sondas devem ser usadas junto com o equipamento especificado. O usuário é responsável por garantir a compatibilidade entre a sonda e outros equipamentos, consultando as instruções correspondentes antes de usar essa sonda ou falando conosco antes do uso.
- Para evitar contaminação, recolha as sondas de uso único, para garantir o descarte adequado.
- Organize cuidadosamente o cabo para reduzir a possibilidade de que o paciente se enrosque ou se estrangule.
- O uso incorreto das sondas poderia danificar os fios internos e provocar perda do isolamento ou ainda gerar lesões cutâneas.
- Não use as sondas de temperatura na presença de fontes de energia de radiofrequência de alta intensidade (por ex., equipamentos eletrocirúrgicos e de RM), caso contrário, poderão ser gerados erros de leitura, danos na sonda ou aquecimento no local, podendo queimar o paciente. Se for necessário usar as sondas ao mesmo tempo que equipamentos de RF de alta intensidade, para reduzir o risco de queimaduras no paciente: não permita que os cabos que fazem conexão ao paciente se dobrem; não permita que os cabos toquem o paciente diretamente; entre o aparelho da sonda e o equipamento de RF deve ser colocado aterramento isolante.
- Se houver alguma inconsistência ou ambigüidade entre a versão em inglês e esta versão, prevalecerá a versão em inglês.

Aplicando a sonda de temperatura

Antes de aplicar a sonda no paciente, leia e compreenda todas as mensagens de aviso listadas nas seções anteriores.