

TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozměry: 94 mm x 154 mm x 135 mm, hmotnost 1,7 kg (bez nasazené komory), 2,0 kg (s nasazenou komorou naplněnou vodou).

Elektrický výkon

Frekvence napájení: 50 nebo 60 Hz, napětí: 230 V~, proud: max. 0,8 A při 230 V~

Topná deska: 150 W

Topný kabel: 22 V~, 1,36 A, 30 W, 50 nebo 60 Hz

Pojistka proti přehřátí topné desky: $93 \pm 6^\circ\text{C}$

Klasifikace dle IEC 60601-1: třída I, typ BF, IPX1

Výkon (při teplotě okolního prostředí 23°C)

	Nastavení	Rozsah konstantního průtoku (L/min)	Teplota patientského rozhraní ($^\circ\text{C}$)
Režim s vyhříváním okruhu 900MR810 900MR810E	Nízký	5 až 60	28 až 29
	Vysoký	5 až 30	30 až 32
Režim s vyhříváním okruhem RT308	Nízký	5 až 60	26 až 29
	Střední	5 až 60	30 až 33
	Vysoký	5 až 30	33 až 36
Režim s nevyhříváním okruhem RT307	Nízký	5 až 60	23 až 25
	Střední	5 až 40	25 až 27
	Vysoký	5 až 30	28 až 32

UPOZORNĚNÍ: Zvlhčovač MR810 nedodává plyny nasycené při tělesné teplotě.

Zvlhčovací výkon: $>10\text{ mg/L}$, $5\text{ L/min} < \text{průtok} < 60\text{ L/min}$.

NEPOUŽÍVEJTE zvlhčovač pro průtoky $<5\text{ L/min}$.

Doba zahřívání: <60 minut.

Definice symbolů



Pozor – horký povrch



Odolné vůči vertikálně kapající vodě



Ekvipotenciální přípojnice



Sériový port



Označení shody CE 93/42/EHS Třída IIa



OOEZ



Střídavý proud



Příložená část typu BF



POZOR Prostudujte příloženou dokumentaci



Křehké, vyžaduje opatrnost při manipulaci



Datum výroby

VAROVÁNÍ:

- Při podávání plynů nenasyčených při tělesné teplotě pacientům s bypassem dýchacích cest je nutné postupovat nanejvýš opatrně.
- Používání dýchacích okruhů, komor nebo jiného příslušenství, které NENÍ schváleno společností Fisher & Paykel Healthcare, může narušit funkčnost přístroje nebo ohrozit bezpečnost.
- Seznamte se s provozními pokyny ke všem částem příslušenství.
- Přístroj připojujte pouze k náležitě uzemněné zásuvce.
- Zajistěte, aby byl zvlhčovač vždy umístěn níže než dýchací cesty pacienta.
- Zajistěte bezpečné připevnění zvlhčovače.
- Provoz vysokofrekvenčních chirurgických přístrojů a krátkovlnných či mikrovlnných zařízení v blízkosti zvlhčovače může nepříznivě ovlivňovat jeho funkci. Dojde-li k takové situaci, zvlhčovač je nutné z blízkosti takových zařízení odstranit.
- Před použitím vždy zkontrolujte, zda zařízení není poškozené.
- Horké povrchy mohou dosahovat teploty vyšší než 75°C .
- Při používání zvlhčovače pacientem se nesmí používat sériový port. Vybavení připojené k sériovému portu musí vyhovovat bezpečnostní normě IEC 60950.
- Zařízení je navrženo k podávání vzduchu, kyslíku a/nebo oxidu dusnatého. Není určeno k podávání hořlavých anestetických směsí plynů.
- Odstraňte veškeré zdroje vznícení, například cigarety nebo otevřený plamen a materiály, které hoří nebo se snadno vznítí při vysokých koncentracích kyslíku.

Je zapotřebí následující příslušenství:

Komora zvlhčovače (např. MR290)
Dýchací okruh: (např. 'Evatherm' 900MR810(E), RT308 / RT307 / RT319 / RT219)
Montážní držák (pro ventilátor)

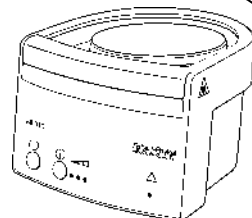
Výběr závisí na způsobu použití. Se žádostí o doporučení se obraťte na místního zástupce společnosti F&P Healthcare.

REF 185045111 REV D 2019-03 © 2019 Fisher & Paykel Healthcare Limited



ZVLHČOVAČ DÝCHACÍCH PLYNŮ

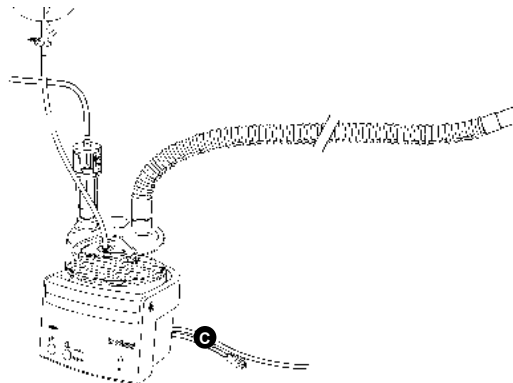
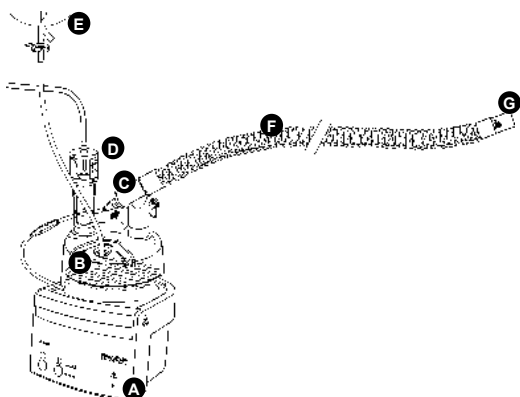
CS



PŘED INSTALACÍ PŘÍSTROJE MR810 SI PŘEČTĚTE VAROVÁNÍ V POKYNECH K POUŽITÍ

INSTALACE

- Nasuňte zvlhčovací komoru (B) na základnu zvlhčovače (A) a připojte dýchací okruh (F) (podrobnější informace najdete v pokynech k použití zvlhčovací komory a dýchacího okruhu). Zavěste vak na vodu na stojan na vak na vodu (E).
- Připojte hadici přívodu kyslíku k průtokoměru O_2 (není součástí sad 900MR810(E) / RT308 / RT307) a k provzdušňovači (D). Připojte okruh k patientskému rozhraní (G).
- 3a. REŽIM S vyhříváním okruhu (např. okruh 900MR810 / 900MR810E / RT308)
Připojte adaptér topného kabelu k okruhu (C). Viz „Ukazatel režimu s vyhříváním okruhu“.
- 3b. OKRUH V REŽIMU BEZ TOPNÉHO KABELU RT307
Připevněte adaptér topného kabelu k síťové šňůře (C).



- Zvlhčovací systém je nyní sestaven a připraven k použití. Chcete-li zajistit maximální zvlhčování, nastavte přístroj na maximální zvlhčovací výkon. Chcete-li získat informace o dalších aplikacích, obraťte se na místního zástupce společnosti Fisher & Paykel Healthcare.

Žádost o patent je v řízení

Zvlhčovač dýchacích plynů MR810 ohřívá a zvlhčuje plyny podávané pacientům, u kterých je nutná neinvazivní aplikace nebo aplikace s trvalým průtokem.

POKYNY K POUŽITÍ – USCHOVEJTE

VAROVÁNÍ: Zkontrolujte, zda je okruh opatřen krytkami portů pro zavedení sond.

PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Teplota:

-10 až 50 °C

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Doporučená teplota okolního prostředí

18 až 28 °C

Vlhkost

relativní vlhkost 10 až 95 %

Provozní režim

nepřetržitý

ČIŠTĚNÍ

Základnu zvlhčovače a adaptér topného kabelu lze v případě potřeby čistit tkaninou navlhčenou šetrným neabrazivním čisticím prostředkem. (Seznam schválených čisticích prostředků naleznete v technické příručce přístroje MR810).

PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A SERVIS

Údržbu a servis přístroje přenechejte kvalifikovaným servisním pracovníkům. Úplný technický popis přístroje včetně postupů každoroční údržby a servisních údajů naleznete v technické příručce, která je k dispozici u vašeho dodavatele výrobků Fisher & Paykel Healthcare (REF 185042601).

LIKVIDACE PŘÍSTROJE A SPOTŘEBNÍCH MATERIÁLŮ

Pokyny k likvidaci přístroje MR810

Tento přístroj obsahuje elektroniku. Nevyhazujte do běžného komunálního odpadu. Zlikvidujte elektroniku podle místních předpisů.

Pokyny pro likvidaci spotřebního materiálu

Na konci životnosti vložte dýchací hadici a vodní komoru do odpadkového vaku a zlikvidujte je podle nemocničního protokolu.

DIAGNOSTICKÝ PORT

Diagnostický port není určen k používání během provozu – je určen pouze k použití ve výrobním závodu.

ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

Přístroj vyhovuje požadavkům normy IEC 60601-1-2 na elektromagnetickou kompatibilitu. Podrobná technická zpráva je uvedena v technické příručce, která je k dispozici u vašeho dodavatele produktů společnosti Fisher & Paykel Healthcare (REF 185042601). Za určitých okolností může přístroj ovlivňovat okolní přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení působením elektromagnetického rušení nebo může být těmito zařízeními ovlivňován. Pokud k tomu dojde, zkuste přemístit přístroj nebo zařízení způsobující rušení, případně se poraďte se svým poskytovatelem zdravotní péče.

Fisher & Paykel
HEALTHCARE

MANUFACTURER Fisher & Paykel Healthcare Ltd, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, PO Box 14 348 Panmure, Auckland 1741, New Zealand Tel: +64 9 574 0100 Fax: +64 9 574 0158 Email: info@fphcare.co.nz Web: www.fphcare.com
Importer/ Distributor **AUSTRALIA** (Sponsor) Fisher & Paykel Healthcare Pty Ltd, 19-31 King Street, Nunawading, Melbourne, Victoria 3131. Tel: +61 3 9871 4900 Fax: +61 3 9871 4998 **AUSTRIA** Tel: 0800 29 31 23 Fax: 0800 29 31 22 **BENELUX** Tel: +31 40 216 3555 Fax: +31 40 216 3554 **BRAZIL** Fisher & Paykel do Brasil, Rua Sampaio Viana, 277 cj 21, Paraisópolis, 04004-000, São Paulo – SP, Brazil Tel: +55 11 2548 7002 **CHINA** 代理人/ 售后服务机构: 费雪派克医疗保健 (广州) 有限公司, 广州高新技术产业开发区科学城科丰路31号G12栋301号 电话: +86 20 32053486 传真: +86 20 32052132 **DENMARK** Tel: +45 70 26 37 70 Fax: +46 83 66 310 **FINLAND** Tel: +358 94 1590 355 Fax: +46 83 66 310 **FRANCE**   Fisher & Paykel Healthcare SAS, 10 Av. du Québec, Bât. F5, BP 512, Villebon-sur-Yvette, 91946 Courtaboeuf Cedex, France Tel: +33 1 64465201 Fax: +33 1 64465221 Email: c.s@fphcare.fr **GERMANY** Fisher & Paykel Healthcare GmbH & Co. KG, Deutschland, Österreich, Schweiz, Wiesenstrasse 49, D 73614 Schorndorf, Germany Tel: +49 7181 98599 0 Fax: +49 7181 98599 66 **HONG KONG** Tel: +852 2116 0032 Fax: +852 2116 0085 **INDIA** Tel: +91 80 2309 6400 **IRELAND** Tel: 1800 409 011 Fax: +44 1628 626 146 **ITALY** Tel: +39 06 7839 2939 Fax: +39 06 7814 7709 **JAPAN** Tel: +81 3 5117 7110 Fax: +81 3 5117 7115 **KOREA** Tel: +82 2 6205 6900 Fax: +82 2 6309 6901 **NORWAY** Tel: +47 21 60 13 53 Fax: +47 22 99 60 10 **RUSSIA** Tel. and Fax: +7 495 782 21 50 **SPAIN** Tel: +34 902 013 346 Fax: +34 902 013 379 **SWEDEN** Tel: +46 8 564 76 680 Fax: +46 8 36 63 10 **SWITZERLAND** Tel: 0800 83 47 63 Fax: 0800 83 47 54 **TAIWAN** Tel: +886 2 8751 1739 Fax: +886 2 8751 5625 **TURKEY** İthalatçı Firma: Fisher Paykel Sağlık Ürünleri Ticaret Limited Şirketi, İletişim Bilgileri: Ostim Mahallesi 1249. Cadde No:6, Yenimahalle, Ankara, Türkiye 06374, Tel: +90 312 354 34 12 Fax: +90 312 354 31 01 **UK** Fisher & Paykel Healthcare Ltd, Unit 16, Cordwallis Park, Clivemont Road, Maidenhead, Berkshire SL6 7BU, UK Tel: 0800 132 189 Fax: +44 1628 626 146 **USA/CANADA** Tel: 1800 446 3908 or +1 949 453 4000 Fax: +1 949 453 4001

FUNKCE



Tlačítko vypínače

Stisknutím tohoto tlačítka lze přístroj zapnout a vypnout (přepnout do pohotovostního režimu). **Poznámka:** Přístroj MR810 je po zapnutí standardně nastaven na VYSOKÝ zvlhčovací výkon.

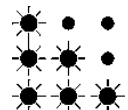


Ovládací tlačítko a ukazatel teploty a vlhkosti

Toto tlačítko slouží k přepínání mezi vysokým, středním a nízkým výkonem zvlhčovače.



Nastavení teploty a vlhkosti



Nízká

Střední

Vysoká

Poznámka: Chcete-li zajistit maximální zvlhčování, nastavte přístroj na maximální zvlhčovací výkon.

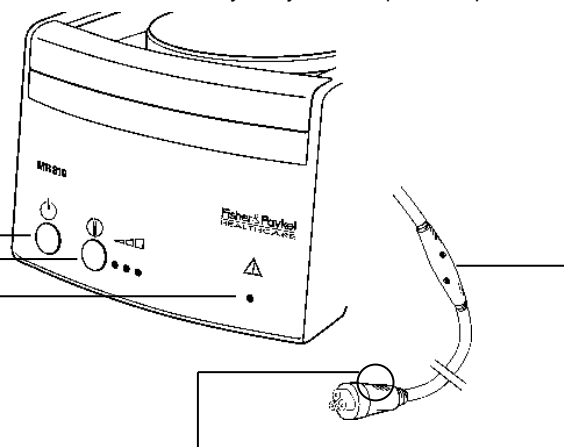


Ukazatel nutnosti nahlédnutí do příručky z důvodu poruchy zvlhčovače

Pokud se rozsvítí červená kontrolka, je nutné zvlhčovač a veškeré jeho příslušenství okamžitě odpojit a odeslat k opravě.

Snímač teploty okolního prostředí

Sleduje teplotu okolního vzduchu a upravuje napájení topného kabelu tak, aby se v dýchacím okruhu tvořilo co nejmenší množství kondenzátu. Nevystavujte snímač působení průvanu a tepla.



Ukazatel režimu s vyhříváním okruhu

Pokud svítí zelená kontrolka, topný kabel je řádně připojen k napájecímu okruhu.

Pokud při připojení k napájecímu okruhu topného kabelu zelená kontrolka nesvítí, mohlo dojít k poruše v napájecím okruhu topného kabelu nebo v topné desce.

Pokud není topný kabel připojen k napájecímu okruhu, přístroj se přepne do režimu bez vyhřívání okruhu.



RTM3

CE 0459



FR	Notice d'utilisation
EN	Instruction for use
ES	Instrucciones de uso
DE	Bedienungsanweisung
IT	Istruzioni per l'uso
PT	Instruções de utilização
SV	Bruksanvisning
NL	Gebruikshandleiding
AR	تعليمات الاستخدام
BG	Инструкции за употреба
EL	Οδηγίες χρήσης
HU	Használati utasítás
LT	Naudojimosi instrukcija
MT	Struzzjonijiet għall-użu
PL	Instrukcja obsługi
RO	Instrucțiuni de utilizare
SK	Návod na používanie
SL	Navodila za uporabo
CS	Návod k použití
DA	Betjeningsvejledning
FI	Käyttöohjeet
LV	Lietošanas instrukcija
NO	Bruksanvisning

1. Présentation

Le RTM3 et le RTM3 DUO sont des dispositifs médicaux destinés à régler le débit d'un gaz. Ils se connectent à une source murale de gaz sous pression ou à une sortie de pression d'un détendeur.

Le rotamètre RTM3 est prévu pour être utilisé par des médecins et autres personnels hospitaliers autorisés à administrer à un patient des doses sélectionnées de gaz à usage médical.

2. Versions

Le RTM3 et le RTM3 DUO sont disponibles dans les versions suivantes :

- Gaz : Oxygène (O₂) - Air médical - Dioxyde de carbone (CO₂) et Carbogène (95% O₂ + 5% CO₂) sur demande.
- Pression d'alimentation : O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Air 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Embout de connexion : selon les normes NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Connexion directe ou par l'intermédiaire d'un montage au rail (tuyau + embout porte tuyau serti + griffe).
- Sortie filetée : 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Version simple ou double.
- Plages de débits :
 - ✓ en O₂ : 0-1,5 l/min ; 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ en Air médical : 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ en CO₂ : 0-12 l/min.
 - ✓ en Carbogène : 0-15 l/min.

3. Caractéristiques techniques

- Conforme à la norme NF EN ISO 15002
- Unité de mesure : litre par minute (l/min).
- Précision des valeurs de mesure : $\pm 10\%$ de la valeur indiquée ou $\pm 0,5$ l/min, la valeur la plus élevée étant retenue.
- Débit maximum hors échelle version ≤ 30 l/min : 60 l/min $\pm 10\%$.
- Débit maximum hors échelle version ≥ 30 l/min : 90 l/min $\pm 10\%$.
- Filtres en entrée version ≤ 30 l/min : porosité $35\text{ }\mu\text{m}$.
- Filtres en entrée version ≥ 30 l/min : porosité $100\text{ }\mu\text{m}$.
- Numéro de série : avec année, mois de fabrication et numéro unitaire.
- Débitmètre à pression compensée (à l'exception du débitmètre 0-1,5 l/min).
- Température d'utilisation : 23°C .
- RTM3 DUO $\rightarrow$ 3 positions : sortie tétine, sortie humidificateur ou position OFF.
- RTM3 DUO non disponible en version 0-1,5 l/min.

4. Mode d'emploi

- Vérifier le bon état de l'appareil.
- Vérifier que le robinet est fermé.
- Connecter le dispositif à la prise murale ou à la sortie de pression d'un détendeur, en position verticale.
- Pour le RTM3 : Visser un humidificateur si nécessaire, ou une tétine pour y associer la tubulure d'équipement de thérapie.
- Pour le RTM3 DUO : Visser un humidificateur sur la sortie appropriée ou brancher directement sur la tétine la tubulure d'équipement de thérapie. Sélectionner la sortie humidificateur ou la sortie tétine en tournant la bague en bas du dispositif.
- Tourner le robinet en façade vers la gauche jusqu'à afficher le débit souhaité sur l'échelle (**lecture de la mesure en milieu de bille**).
- Pour le RTM3 DUO : Attention, si le robinet n'est pas fermé, le gaz peut sortir à haut débit en quittant la position OFF.
- Installer la tubulure au patient en dernière étape.
- Pour le débranchement : fermer le robinet, enlever la tubulure du patient, déconnecter l'humidificateur si nécessaire, puis déconnecter le débitmètre de la prise murale ou de la sortie de pression du détendeur.

5. Symboles

	Ne pas utiliser de graisse, de lubrifiant ou d'huile
	Voir notice d'instructions
AAMMxxxx	N° de série gravé sur le dispositif : AA : Année de fabrication, MM : Mois de fabrication, xxxx : Numéro unitaire
	Fabricant

6. Consignes de Sécurité

- Pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion :
 - ✓ Ne pas fumer à proximité.
 - ✓ Ne pas utiliser à proximité d'un point d'ignition.
 - ✓ Ne pas mettre l'appareil en contact avec des produits gras.
 - ✓ Ne pas manipuler le dispositif avec des mains grasses.
 - ✓ Ne pas démonter un appareil sous pression.
- Ne pas créer de restriction en sortie du dispositif médical.
- Influence de la pression : Attention, vérifier la pression d'alimentation du dispositif. Si la pression d'entrée n'est pas dans la marge indiquée sur l'appareil, le débit risque de sortir de la marge normative autorisée.
- Influence de la température : Attention, la variation de température ambiante (entre 0°C et 40°C) a un impact sur la précision des débits délivrés.
- Ne pas démonter les raccords d'entrée ou de sortie du dispositif.
- Veiller à ce que le dispositif soit toujours en position verticale.
- Attention ! Ne pas faire entrer d'eau dans le débitmètre lors du transport avec un humidificateur; toujours dévisser l'humidificateur avant toute manipulation.

7. Nettoyage et désinfection

- Déconnecter l'appareil de la source d'alimentation en gaz. Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec un chiffon propre, légèrement humide. Laisser sécher le dispositif. En cas d'utilisation de produits décontaminants, vérifier leur compatibilité avec le plastique (voir fiche technique).
- Ne pas immerger.
- Ne pas utiliser de décontaminant de surface.

8. Stockage

Entre -20 et +60°C dans un lieu sec et propre.

Conserver si possible dans l'emballage.

9. Maintenance

Il n'y a pas de maintenance préventive sur le RTM3 pendant sa durée de vie.

Seule une personne habilitée par Technologie Médicale peut démonter le dispositif.

Technologie Médicale vous conseille un contrôle annuel du dispositif :

- ✓ Vérifier la bonne connexion à la prise murale ou à la sortie de pression d'un détendeur.
- ✓ Contrôler la bonne sortie du gaz à différents débits.
- ✓ Vérifier qu'il n'y a pas de fuite lorsque le robinet est fermé.

10. Garantie

Dispositif garanti 1 an, pièces et main d'œuvre, sauf détériorations ou accidents provenant de négligences, d'utilisation défectueuse, de défaut de surveillance ou d'entretien.

Durée de vie contractuelle : 10 ans

Date d'apposition du premier marquage  : 2007

1. Presentation

The RTM3 and RTM3 DUO are medical devices intended to regulate the flow rate of a gas. They are designed to be connected to a pressurised wall-mounted gas supply or to the pressure outlet on a pressure regulator.

The RTM3 floating ball flowmeter (rotameter) is intended to be used by doctors and other hospital personnel authorised to administer selected doses of gases to patients for medical purposes.

2. Versions

The RTM3 and RTM3 DUO are available in the following versions:

- Gas: Oxygen (O₂) - Medical air - Carbon dioxide (CO₂) and Carbogen (95% O₂ + 5% CO₂) on request.
- Pressure at device inlet: O₂ 4.5 bar (+/- 0.5 bar) Air 4.5 bar (+/- 0.5 bar)
- Probe: complies with the following standards: NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI....
- Direct connection or via a rail mounting (tube + crimped tube connector + rail clamp).
- Threaded outlet: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Single or double outlet models.
- Flow ranges available:
 - ✓ O₂: 0-1.5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ Medical air: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ Carbogen: 0-15 l/min.

3. Technical data

- Complies with standard EN ISO 15002.
- Display units: litre per minute (l/min).
- Measurement precision: $\pm 10\%$ of the value indicated or ± 0.5 l/min, whichever is the highest.
- Maximum off-scale flow rate for ≤ 30 l/min version: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maximum off-scale flow rate for ≥ 30 l/min version: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Inlet filters for ≤ 30 l/min version: mesh size of 35 μ m.
- Inlet filters for ≥ 30 l/min version: mesh size of 100 μ m.
- Serial number: with year, month of manufacture and individual number.
- The flowmeters provide (back-)pressure compensation (with the exception of the 0-1.5 l/min flowmeter).
- Ambient temperature for use: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 positions: gas flow through tubing nipple, gas flow through humidifier or OFF position.
- RTM3 DUO not available in 0-1.5 l/min version.

4. Instructions for use

- Check that the device is in good condition.
- Make sure that the regulating knob is closed (zero flow).
- Connect the device to the wall-mounted gas supply or to the pressure outlet on a pressure regulator, with the device positioned vertically.
- For the RTM3: If a humidifier is required, screw one onto the base of the device. Alternatively, screw on a tubing nipple to provide a connection for gas therapy equipment.
- For the RTM3 DUO: Screw a humidifier to the base of the device or connect gas therapy equipment directly to the tubing nipple. Select gas flow through the humidifier or through the tubing nipple by rotating the base of the device.
- Turn the regulating knob on the front of the device (anti-clockwise to increase the flow) until the required flow rate is displayed on the scale (**the value delivered is indicated by the middle of the ball**).
- For the RTM3 DUO: **Caution**, if the regulating knob is not closed, gas may escape at a high flow rate as you rotate the base to select an option other than the OFF position.
- Run the tubing up to the patient as the final step.
- When disconnecting: close the regulating knob, remove the tubing from the patient, disconnect the humidifier if one is fitted, then disconnect the flowmeter from the wall-mounted supply or from the pressure outlet on the pressure regulator.

5. Symbols

	Do not use grease, lubricant or oil
	Refer to the instructions
YYMMxxxx	Serial No. engraved on the device: YY: Year of manufacture, MM: Month of manufacture, xxxx: Individual number
	Manufacturer

6. Safety advice

- To prevent any risk of fire or explosion:
 - ✓ Do not smoke near the device.
 - ✓ Do not operate the device near a source of ignition.
 - ✓ Do not let the device come into contact with greasy or oily products.
 - ✓ Do not handle the device with greasy or oily hands.
 - ✓ Do not disassemble if the device is pressurised.
- Do not create an obstruction to restrict the outlet from the medical device.
- Effect of pressure: Caution: check the inlet pressure fed to the device. If this inlet pressure is not within the range indicated on the device, there is a danger that the flow rate delivered might be outside the permitted normative range.
- Effect of temperature: Caution: the precision of the flow rates delivered by the device varies as a function of the ambient temperature (between 0°C and 40°C).
- Do not disassemble the device's inlet or outlet connectors.
- Ensure that the device is always in a vertical position.
- Caution! Do not allow water from a connected humidifier to enter the flowmeter when it is removed from its normal operating position (for transport, cleaning etc.); always unscrew the humidifier before handling the device in any way.

7. Cleaning and disinfection

- Disconnect the device from the gas supply. Clean the outside of the device with a clean cloth, dampened with water. Leave the device to dry. When using a decontaminant cleaning product, make sure it is compatible with the plastic (refer to the technical data sheet).
- Do not immerse in water or other liquid.
- Do not use surface cleaners.

8. Storage

Store at between -20 and +60°C in a clean and dry place.
Store in its original packaging, if possible.

9. Maintenance

No preventive maintenance is required on the RTM3 during its service life.

Only individuals authorised by Technologie Médicale may disassemble the device.

Technologie Médicale recommends that the device should be inspected on a yearly basis:

- ✓ Check that the device can be connected correctly to a wall-mounted gas supply or to the pressure outlet on a pressure regulator.
- ✓ Check that the gas flows correctly at a range of different flow rates.
- ✓ Check that there is no leakage when the regulating knob is closed (i.e. zero flow).

10. Guarantee

The device is covered by a 1-year warranty (parts and labour), which does not cover damage or incidents caused by negligence, misuse, incorrect supervision or maintenance.

Contractual service life: 10 years.

Date when  marking first affixed: 2007

1. Presentación

El RTM3 y el RTM3 DUO son dispositivos médicos destinados a regular el flujo de un gas. Se conectan a una fuente mural de gas a presión o a una salida de presión de un regulador.

El rotámetro RTM3 está previsto para ser utilizado por médicos y otro personal hospitalario autorizado a administrar a un paciente dosis seleccionadas de gas de uso médico.

2. Versiones

El RTM3 y el RTM3 DUO están disponibles en las siguientes versiones:

- Gas: oxígeno (O₂) - Aire médico - Dióxido de carbono (CO₂) y carbógeno (95 % O₂ + 5 % CO₂) previo pedido.
- Presión de alimentación: O₂ 4,5 bares (+/- 0,5 bares) Aire 4,5 bares (+/- 0,5 bares).
- Extremo de conexión: según las normas NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Conexión directa o por medio de un montaje a la guía (tubo + extremo portatubo engastado + grifa).
- Salida roscada: 12 x 125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Versión simple o doble.
- Flujos:
 - ✓ de O₂: 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ de aire médico: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ de CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ de carbógeno: 0-15 l/min.

3. Características técnicas

- Cumple la norma NF EN ISO 15002.
- Unidad de medida: litro por minuto (l/min).
- Precisión de los valores de medida: $\pm 10 \%$ del valor indicado o $\pm 0,5$ l/min; se tiene en cuenta el valor más elevado.
- Caudal máximo fuera de escala versión ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10 \%$.
- Caudal máximo fuera de escala versión ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10 \%$.
- Filtros en entrada versión ≤ 30 l/min: porosidad 35 μm .
- Filtros en entrada versión ≥ 30 l/min: porosidad 100 μm .
- Número de serie: con año, mes de fabricación y número unitario.
- Caudalímetro de presión compensada (excepto el caudalímetro de 0-1,5 l/min).
- Temperatura de utilización: 23 °C.
- RTM3 DUO ➡ 3 posiciones: salida conector, salida humidificador o posición OFF.
- RTM3 DUO no disponible en versión de 0-1,5 l/min.

4. Instrucciones de uso

- Comprobar el buen estado del aparato.
- Comprobar que la válvula esté cerrada.
- Conectar el dispositivo a la toma mural o a la salida de presión de un regulador, en posición vertical.
- Para el RTM3: roscar un humidificador, si es necesario, o un conector para asociar un tubo de equipamiento de terapia.
- Para el RTM3 DUO: roscar un humidificador a la salida apropiada o conectar directamente al conector el tubo de equipamiento de terapia. Seleccionar la salida del humidificador o la salida del conector girando el anillo de la parte inferior del dispositivo.
- Girar la válvula delantera hacia la izquierda hasta visualizar el flujo deseado en la escala (**lectura de la medida en el centro de la bola**).
- Para el RTM3 DUO: **atención**, si la válvula no está cerrada, el gas puede salir a alto flujo al quitar la posición OFF.
- Instalar el tubo al paciente en la última etapa.
- Para la desconexión: cerrar la válvula, quitar el tubo del paciente, desconectar el humidificador si es necesario y después desconectar el caudalímetro de la toma mural o de la salida de presión del regulador.

5. Símbolos

	No utilizar grasa, lubricante o aceite
	Ver las instrucciones de uso
AAMMxxxx	N.º de serie grabado en el dispositivo: AA: año de fabricación, MM: mes de fabricación, xxxx: número unitario
	Fabricante

6. Consignas de seguridad

- Para evitar cualquier riesgo de incendio o de explosión:
 - ✓ No fumar en las proximidades.
 - ✓ No utilizar un punto de ignición en las proximidades.
 - ✓ No poner el aparato en contacto con productos grasos.
 - ✓ No manipular el dispositivo con las manos engrasadas.
 - ✓ No desmontar un aparato sometido a presión.
- No crear restricciones a la salida del dispositivo médico.
- Influencia de la presión: atención, comprobar la presión de alimentación del dispositivo. Si la presión de entrada no está en el margen indicado en el aparato, el flujo puede salir del margen normativo autorizado.
- Influencia de la temperatura: atención, la variación de temperatura ambiental (entre 0 °C y 40 °C) tiene un impacto sobre la precisión de los flujos proporcionados.
- No desmontar los racors de entrada o de salida del dispositivo.
- Controlar que el dispositivo esté siempre en posición vertical.
- ¡Atención! No introducir agua en el caudalímetro durante el transporte con un humidificador; desenroscar siempre el humidificador antes de cualquier manipulación.

7. Limpieza y desinfección

- Desconectar el aparato de la fuente de alimentación de gas. Limpiar el exterior del aparato con un paño limpio, ligeramente húmedo. Dejar secar el dispositivo. En caso de utilización de productos descontaminantes, comprobar su compatibilidad con el plástico (véase la ficha técnica).
- No sumergir.
- No utilizar descontaminantes de superficie.

8. Almacenamiento

Entre -20 y +60 °C en un lugar seco y limpio.
Si es posible, conservarlo en el envoltorio.

9. Mantenimiento

No existe mantenimiento preventivo para el RTM3 durante su periodo de vida útil.

Solo una persona habilitada por Technologie Médicale puede desmontar el dispositivo.

Technologie Médicale le recomienda un control anual del dispositivo:

- ✓ Verificar la correcta conexión a la toma mural o a la salida de presión de un regulador.
- ✓ Controlar la correcta salida del gas a diferentes flujos.
- ✓ Verificar que no haya fugas cuando la válvula esté cerrada.

10. Garantía

Dispositivo con garantía de 1 año, piezas y mano de obra, excepto deterioro o accidentes debidos a negligencias, utilización defectuosa, falta de control o de mantenimiento.

Duración contractual: 10 años

Fecha de aposición de la primera marca CE: 2007

1. Beschreibung

Der RTM3 und der RTM3 DUO sind medizinische Vorrichtungen, die zur Einstellung des Gasdurchflusses dienen. Sie werden an einen Wandanschluss mit Druckgas oder an den Druckaustritt eines Druckminderers angeschlossen. Der Rotameter RTM3 ist dazu bestimmt, von Ärzten und anderem Krankenhauspersonal, das befugt ist, Patienten mit bestimmten Mengen medizinischer Gase zu versorgen, benutzt zu werden.

2. Versionen

Der RTM3 und der RTM3 DUO sind in den folgenden Versionen erhältlich:

- Gas: Sauerstoff (O₂) - Medizinisches Gas - Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Carbogen (95% O₂ + 5% CO₂) auf Anfrage.
- Versorgungsdruck: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Luft 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Anschlussstutzen: gemäß den Normen NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Direktanschluss oder mittels eines Schienensystems (Schlauch + Gasentnahmestutzen + Schienenklaue).
- Gewindeausgang: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Einfache oder doppelte Version.
- Durchflussbereiche:
 - ✓ für O₂: 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ für medizinisches Gas: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ für CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ für Carbogen: 0-15 l/min.

3. Technische Eigenschaften

- Übereinstimmung mit der Norm EN ISO 15002
- Messeinheit: Liter pro Minute (l/min),
- Genauigkeit der Messwerte: $\pm 10\%$ des angegebenen Wertes oder $\pm 0,5$ l/min, je nachdem, welcher Wert höher ist.
- Maximaler Durchfluss außerhalb des Messbereichs, Version ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maximaler Durchfluss außerhalb des Messbereichs, Version ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Eingangsfilter Version ≤ 30 l/min: Porosität 35 μ m.
- Eingangsfilter Version ≥ 30 l/min: Porosität 100 μ m.
- Seriennummer: mit Jahr, Herstellungsmonat und Gerätenummer.
- Druckkompensierter Durchflussmesser (mit Ausnahme des Durchflussmessers 0-1,5 l/m).
- Anwendungstemperatur: 23°C.
- RTM3 DUO ➔ 3 Positionen: Ausgang Auslasstülle, Ausgang Befeuchter oder Position OFF.
- Der RTM3 DUO ist nicht in der Version 0-1,5 l/min erhältlich.

4. Gebrauchsanweisung

- Den korrekten Zustand des Gerätes überprüfen.
- Überprüfen Sie, ob der Hahn geschlossen ist.
- Die Vorrichtung in vertikaler Position an einen Wandanschluss oder den Druckaustritt eines Druckminderers anschließen.
- Für den RTM3: Wenn erforderlich, einen Befeuchter oder eine Anschlussstülle anschrauben, um ihn mit den Leitungen der Therapieausrüstung zu verbinden.
- Für den RTM 3 DUO: Einen Befeuchter an den passenden Ausgang schrauben oder direkt an die Anschlussstülle der Leitungen der Therapieausrüstung anschließen. Den Ausgang Befeuchter oder den Ausgang Anschlussstülle durch Drehen des Ringes an der Vorrichtung unten einstellen.
- Den Hahn an der Fassade nach links drehen, bis der gewünschte Durchfluss an der Skala angezeigt wird (**Messwert in der Mitte der Kugel ablesen**).
- Für den RTM 3 DUO: Achtung, wenn der Hahn nicht geschlossen ist, kann Gas mit Hochdruck ausströmen, wenn das Gerät sich nicht in OFF-Position befindet.
- Als letzten Schritt die Schläuche an den Patienten anschließen.
- Zum Abschalten: den Hahn schließen, die Schläuche vom Patienten abnehmen, wenn erforderlich, den Befeuchter trennen, dann den Durchflussmesser vom Wandanschluss oder Druckaustritt des Druckminderers trennen.

5. Symbole

	Kein Fett, Schmiermittel oder Öl benutzen
	Siehe Gebrauchsanweisung
JJMMxxxx	Eingravierte Seriennummer der Vorrichtung: JJ: Herstellungsjahr, MM: Herstellungsmonat, xxxx: Gerätenummer
	Hersteller

6. Sicherheitsvorschriften

- Um Brand- oder Explosionsgefahren zu vermeiden:
 - ✓ Nicht in der Nähe rauchen.
 - ✓ Nicht in der Nähe eines Flammpunktes benutzen.
 - ✓ Das Gerät nicht mit fetthaltigen Produkten in Berührung bringen.
 - ✓ Nicht mit fettigen Händen am Gerät hantieren.
 - ✓ Unter Druck stehende Geräte nicht demontieren.
- Am Ausgang des medizinischen Gerätes keine Beschränkung herstellen.
- Druckeinfluss: Achtung, den Versorgungsdruck der Vorrichtung überprüfen. Wenn der Eingangsdruck nicht innerhalb des auf dem Gerät angegebenen Bereiches liegt, kann der Durchfluss vom zugelassenen Normbereich abweichen.
- Temperatureinfluss: Achtung, Schwankungen der Umgebungstemperatur (zwischen 0 °C und 40 °C) wirken sich auf die Genauigkeit der Durchflussgeschwindigkeit aus.
- Die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse der Vorrichtung nicht demontieren.
- Achten Sie darauf, dass die Vorrichtung sich stets in vertikaler Position befindet.
- Achtung! Kein Wasser in den Durchflussmessers eindringen lassen, wenn er mit einem Befeuchter transportiert wird; den Befeuchter vor jeglicher Handhabung abschrauben.

7. Reinigung und Desinfektion

- Das Gerät von der Gasversorgung trennen. Das Gerät von außen mit einem sauberen, leicht angefeuchteten Tuch säubern. Die Vorrichtung trocknen lassen. Überprüfen Sie bei der Verwendung von Dekontaminierungsprodukten deren Verträglichkeit mit dem Kunststoff (siehe technisches Datenblatt).
- Nicht in Wasser eintauchen.
- Keine Bodendekontaminierungsprodukte benutzen.

8. Lagerung

Zwischen -20°C und +60°C an einem trockenen und sauberen Ort.
Wenn möglich in der Verpackung aufbewahren.

9. Wartung

Während der Lebensdauer des RTM3 ist keine präventive Wartung erforderlich.

Nur von Technologie Médicale befugte Personen dürfen die Vorrichtung demontieren.

Technologie Médicale empfiehlt eine jährliche Prüfung der Vorrichtung:

- ✓ Die korrekte Verbindung mit dem Wandanschluss oder dem Druckaustritt eines Druckminderers überprüfen.
- ✓ Den korrekten Gasaustritt bei unterschiedlichen Durchflussgeschwindigkeiten prüfen.
- ✓ Überprüfen, ob kein Leck besteht, wenn der Hahn geschlossen ist.

10. Garantie

Gerätegarantie von 1 Jahr auf Material- und Herstellungsfehler, ausgenommen sind Beschädigungen oder Unfälle durch Nachlässigkeit, unsachgemäße Benutzung, mangelnde Überwachung oder Instandhaltung.

Vertragliche Lebensdauer: 10 Jahre

- Erhaltsdatum der ersten CE-Kennzeichnung: 2007

1. Presentazione

Il RTM3 e il RTM3 DUO sono dispositivi medici progettati per regolare il flusso di un gas. Essi si collegano a una presa a muro di gas pressurizzato o all'uscita di un regolatore di pressione.

Il rotametro RTM3 è destinato all'uso da parte di medici e altro personale ospedaliero autorizzato a somministrare a un paziente dosi di gas selezionate per uso medico.

2. Versioni

Il RTM3 e il RTM3 DUO sono disponibili nelle seguenti versioni:

- Gas: Ossigeno ($O_{2}<131>2</131>$) - Aria medica - Diossido di carbonio ($CO_{2}<140>2</140>$) e Carbonio (95% $O_{2}<167>2</167> + 5\% CO_{2}<173>2</173>$) su richiesta.
- Pressione di alimentazione: O_{2} 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Aria 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Punto di collegamento: secondo le norme NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI ...
- Collegamento diretto o tramite montaggio su guida (tubo flessibile + raccordo portatubo aggraffato + morsetto).
- Uscita filettata: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Versione singola o doppia.
- Intervalli di portata:
 - ✓ di $O_{2}<318>2</318>$: 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ di Aria medica: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ di CO_{2} : 0-12 l/min.
 - ✓ di Carbonio: 0-15 l/min.

3. Caratteristiche tecniche

- Conforme alla norma NF EN ISO 15002
- Unità di misura: litro al minuto (l/min).
- Precisione dei valori di misurazione: $\pm 10\%$ del valore indicato o $\pm 0,5$ l/min, ovvero il valore più elevato fra i due.
- Portata massima fuori scala versione ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Portata massima fuori scala versione ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Filtri di entrata versione ≤ 30 l/min: porosità 35 μm .
- Filtri di entrata versione ≥ 30 l/min: porosità 100 μm .
- Numero di serie: con anno, mese di fabbricazione e numero di unità.
- Flussimetro con compensazione della pressione (tranne il flussimetro da 0-1,5 l/min).
- Temperatura di utilizzo: 23° C.
- RTM3 DUO ➡ 3 posizioni: uscita coppa di aspirazione, uscita umidificatore o posizione OFF.
- RTM3 DUO non disponibile nella versione da 0-1,5 l/min.

4. Modalità d'uso

- Controllare lo stato del dispositivo.
- Controllare che la valvola sia chiusa.
- Collegare il dispositivo alla presa a muro o all'uscita di un regolatore di pressione in posizione verticale.
- Per il RTM3: se necessario, avvitare un umidificatore o una coppa di aspirazione per associare la cannula dell'apparecchiatura terapeutica.
- Per il RTM3 DUO: avvitare un umidificatore sulla presa appropriata o collegare la cannula dell'apparecchiatura terapeutica direttamente sulla coppa di aspirazione. Selezionare l'uscita dell'umidificatore o della coppa di aspirazione ruotando l'anello nella parte inferiore del dispositivo.
- Ruotare la valvola sul pannello anteriore a sinistra per visualizzare la portata desiderata sulla scala (lettura della misurazione al centro della sfera del manometro).
- Per il RTM3 DUO: attenzione, se la valvola non è chiusa, il gas può essere rilasciato a una capacità di flusso elevata quando si esce dalla posizione OFF.
- Inserire la cannula nel paziente come ultimo stadio dell'operazione.
- Per scollegare: chiudere la valvola, estrarre la cannula dal paziente, se necessario; quindi scollegare l'umidificatore e il flussimetro dalla presa a muro o dall'uscita della pressione del regolatore.

5. Simboli

	Non utilizzare grasso, lubrificante o olio
	Vedere il manuale di istruzioni
AAMMxxxx	Numero di serie inciso sul dispositivo: AA: Anno di fabbricazione, MM: Mese di fabbricazione, xxxx: Numero di unità
	Produttore

6. Istruzioni di sicurezza

- Per evitare qualsiasi rischio di incendio o esplosione:
 - ✓ Non fumare nelle vicinanze.
 - ✓ Non utilizzare vicino a un punto di accensione.
 - ✓ Non mettere il dispositivo in contatto con prodotti oleosi.
 - ✓ Non maneggiare il dispositivo con le mani unte.
 - ✓ Non smontare un dispositivo a pressione.
- Non restringere l'uscita del dispositivo medico.
- Impatto della pressione: attenzione, controllare la pressione di alimentazione del dispositivo. Se la pressione in entrata non rientra nell'intervallo indicato sul dispositivo, il flusso può superare la portata massima consentita.
- Impatto della temperatura: attenzione, la variazione della temperatura ambiente (tra 0° C e 40° C) ha un impatto sulla precisione delle portate erogate.
- Non smontare i raccordi di ingresso o di uscita del dispositivo.
- Assicurarsi che il dispositivo sia sempre in posizione verticale.
- Attenzione! Non far penetrare acqua nel flussimetro durante il trasporto con un umidificatore e svitare sempre l'umidificatore prima di maneggiarlo.

7. Pulizia e disinfezione

- Scollegare il dispositivo dalla fonte di alimentazione del gas. Pulire l'esterno del dispositivo con un panno pulito e leggermente umido. Lasciare asciugare il dispositivo. Se vengono utilizzati dei prodotti decontaminanti, verificare la loro compatibilità con la plastica (consultare la scheda tecnica).
- Non immergere.
- Non utilizzare decontaminanti per superfici.

8. Conservazione

Tra -20 e + 60° C in un luogo asciutto e pulito.
Conservare nella confezione, se possibile.

9. Manutenzione

Non è prevista alcuna manutenzione preventiva per il RTM3 durante il suo ciclo di vita.

Il dispositivo può essere smontato solo da una persona autorizzata da Medical Technology.

Technologie Médicale consiglia di sottoporre il dispositivo a un controllo annuale:

- ✓ Controllare il corretto collegamento alla presa a muro o alla uscita di pressione di un regolatore.
- ✓ Controllare la corretta uscita del gas a diverse portate.
- ✓ Controllare che non si verifichino perdite quando la valvola è chiusa.

10. Garanzia

Dispositivo garantito per 1 anno, per parti e manodopera, salvo in caso di deterioramento o incidenti dovuti a negligenza, uso improprio, mancanza di supervisione o di manutenzione.

Durata della vita contrattuale: 10 anni

Data di apposizione della prima marcatura CE: 2007

1. Apresentação do produto

O RTM3 e o RTM3 DUO são dispositivos médicos destinados a regular o caudal de um gás. São ligados a uma fonte de alimentação de gás comprimido de parede ou à saída de um regulador de pressão.

O rotâmetro RTM3 foi concebido para utilização por médicos e outro pessoal hospitalar autorizado a administrar a um paciente doses selecionadas de gás medicinal.

2. Versões

O RTM3 e o RTM3 DUO encontram-se disponíveis nas seguintes versões:

- Gás: Oxigénio (O₂) - Ar medicinal - Dióxido de carbono (CO₂) e Mistura de oxigénio e gás carbónico (95% O₂ + 5% CO₂) a pedido.
- Pressão de alimentação: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Ar 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Acessório de ligação: em conformidade com as normas NF S 90-116 - BS 5682- DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI.
- Ligação direta ou por intermédio de montagem em calha (tubo + acessório porta-tubo incorporado + garra).
- Saída rosca: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Versão simples ou dupla.
- Intervalos de caudal:
 - ✓ com O₂ : 0-1,5 l/min ; 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ com ar medicinal: 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ com CO₂ : 0-12 l/min.
 - ✓ com mistura de oxigénio e gás carbónico: 0-15 l/min.

3. Dados técnicos

- Em conformidade com a norma NF EN ISO 15002.
- Unidade de medição: litros por minuto (l/min).
- Exatidão dos valores de medição: $\pm 10\%$ do valor indicado ou $\pm 0,5$ l/min, consoante o que seja o valor mais elevado.
- Caudal máximo fora da escala, versão ≤ 30 l/min : 60 l/min $\pm 10\%$.
- Caudal máximo fora da escala, versão ≥ 30 l/min : 90 l/min $\pm 10\%$.
- Filtros na entrada, versão ≤ 30 l/min : porosidade 35 μ m.
- Filtros na entrada, versão ≥ 30 l/min : porosidade 100 μ m.
- Número de série: com ano, mês de fabrico e número unitário.
- Caudalímetro de pressão compensada (à exceção do caudalímetro de 0-1,5 l/min).
- Temperatura de utilização: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 posições: saída de conector, saída de humidificador ou posição OFF.
- O RTM3 DUO não está disponível na versão 0-1,5 l/min.

4. Modo de emprego

- Confirmar que o aparelho se encontra em bom estado.
- Confirmar que a torneira está fechada.
- Ligar o dispositivo à tomada de parede ou à saída de um regulador de pressão, na posição vertical.
- Para o RTM3: Aparafusar um humidificador, se necessário, ou um conector para aí ligar a tubagem do equipamento de terapia.
- Para o RTM3 DUO: Aparafusar um humidificador à saída apropriada ou ligar a tubagem do equipamento de terapia diretamente ao conector. Selecionar a saída de humidificador ou a saída de conector rodando o anel na parte de baixo do dispositivo.
- Rodar a torneira da frente para o lado esquerdo até visualizar o caudal desejado na escala (**valor de medição lido a meio da esfera**).
- Para o RTM3 DUO: **Atenção**, se a torneira não estiver fechada, o gás poderá sair a um caudal elevado ao abandonar a posição OFF.
- A ligação da tubagem ao paciente deve ser feita em último lugar.
- Para desligar: fechar a torneira, retirar a tubagem do paciente, desligar o humidificador se necessário e desligar depois do caudalímetro da tomada de parede ou da saída do regulador de pressão.

5. Símbolos

	Não utilizar massa, lubrificante ou óleo
	Consultar o folheto de instruções
AAMMxxxx	N.º de série gravado no dispositivo: AA: Ano de fabrico, MM: Mês de fabrico, xxxx: Número unitário
	Fabricante

6. Informações de segurança

- Para evitar qualquer risco de incêndio ou explosão:
 - ✓ Não fumar na proximidade do dispositivo.
 - ✓ Não utilizar na proximidade de uma fonte de ignição.
 - ✓ Não colocar o aparelho em contacto com produtos gordurosos.
 - ✓ Não manusear o dispositivo com as mãos engorduradas.
 - ✓ Não desmontar o aparelho sob pressão.
- Não criar qualquer restrição na saída do dispositivo médico.
- Influência da pressão: Atenção, verificar a pressão de alimentação do dispositivo. Se a pressão de admissão não estiver dentro da margem indicada no aparelho, o caudal poderá não obedecer à margem normativa autorizada.
- Influência da temperatura: Atenção, a variação da temperatura ambiente (entre 0 °C e 40 °C) tem impacto na exatidão dos caudais distribuídos.
- Não desmontar os conectores de admissão ou de saída do dispositivo.
- Assegurar que o dispositivo está sempre na posição vertical.
- Atenção! Não deixar entrar água para o caudalímetro durante o transporte com um humidificador; desparafusar sempre o humidificador antes de qualquer manuseamento.

7. Limpeza e desinfecção

- Desligar o aparelho da fonte de alimentação de gás. Limpar o exterior do aparelho com um pano limpo ligeiramente humedecido. Deixar secar o dispositivo. Em caso de utilização de produtos descontaminantes, verificar a respetiva compatibilidade com o plástico (consultar a ficha técnica).
- Não mergulhar o dispositivo em líquido.
- Não utilizar um descontaminante de superfícies.

8. Armazenamento

Entre -20 e +60 °C, em local seco e limpo.
Conservar, se possível, dentro da embalagem.

9. Manutenção

O RTM3 não necessita de manutenção preventiva durante toda a sua vida útil.

O dispositivo só pode ser desmontado por uma pessoa autorizada pela Technologie Médicale.

A Technologie Médicale aconselha uma inspeção anual do dispositivo:

- ✓ Confirmar que a ligação à tomada de parede ou à saída de um regulador de pressão está correta.
- ✓ Confirmar a saída correta do gás com diferentes caudais.
- ✓ Confirmar que não existe fuga quando a torneira está fechada.

10. Garantia

Dispositivo garantido por um ano, peças e mão-de-obra, excetuando deteriorações ou acidentes resultantes de negligência, utilização incorreta, falta de vigilância ou de manutenção.

Vida contratual: 10 anos

Data de aposição da primeira marcação : 2007

1. Presentation

RTM3 och RTM3 DUO är medicintekniska produkter för att reglera gasflöde. De ansluts till ett uttag med trycksatt gas i väggen eller en snabbkoppling på en gastricksregulator.

Sväckroppsmataren RTM3 är avsedd att användas av läkare och annan sjukhuspersonal som har behörighet att administrera utvalda doser medicinsk gas till patienter.

2. Versioner

RTM3 och RTM3 DUO finns tillgängliga i följande versioner:

- Gas: Syre (O₂) - Medicinsk luft - Koldioxid (CO₂) och karbogen (95 % O₂ + 5 % CO₂) på begäran.
- Arbetstryck: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Luft 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Anslutning: enligt standarderna NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Direktanslutning eller med hjälp av panelmontering (slang + munstycke med upphängning för slang + krok/hake).
- Gängad utgång: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Enkel eller dubbel version.
- Intervall:
 - ✓ O₂: 0-1,5 l/min, 0-5 l/min, 0-15 l/min, 0-30 l/min, 0-70 l/min.
 - ✓ Medicinsk luft: 0-5 l/min, 0-15 l/min, 0-30 l/min, 0-70 l/min.
 - ✓ CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ Karbogen: 0-15 l/min.

3. Teknisk beskrivning

- Uppfyller standarden NF EN ISO 15002.
- Mätenhet: liter per minut (l/min).
- Precisionsvärde för mätning: $\pm 10\%$ av det angivna värdet eller $\pm 0,5$ l/min, beroende på vilket som är högst.
- Maximalt flöde utanför skalan version ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maximalt flöde utanför skalan version ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Inloppsfilter version ≤ 30 l/min: porositet 35 μm .
- Inloppsfilter version ≥ 30 l/min: porositet 100 μm .
- Serienummer: med tillverkningsår, -månad och enhetsnummer.
- Tryckbalanserad flödesmätare (utom flödesmätare 0-1,5 l/min).
- Arbetstemperatur: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 lägen: nippelutgång, befuktarutgång eller läge OFF.
- RTM3 DUO finns inte tillgänglig för 0-1,5 l/min.

4. Bruksanvisning

- Kontrollera att utrustningen är i gott skick.
- Kontrollera att kranen är stängd.
- Anslut utrustningen till gasuttaget i väggen eller till utgången på gastricksregulatorn i vertikalt läge.
- RTM3: Skruva fast en befuktningsapparat vid behov, eller en koppling för att ansluta behandlingsutrustningens slang.
- RTM3 DUO: Skruva fast en befuktningsapparat vid lämplig utgång, eller anslut behandlingsutrustningens slang direkt till nippeln. Välj befuktningsapparatens utlopp eller nippelutgången genom att vrida ringen på botten av enheten.
- Vrid kranen på framsidan åt vänster till dess att det önskade flödet visas på skalan (**avläs mätarställningen vid kulans mittpunkt**).
- RTM3 DUO: **Obs!** Om kranen inte är stängd kan en stor mängd gas komma ut och den kan lämna läget OFF.
- Koppla slangen till patienten sist.
- Vid avstängning: stäng kranen, ta bort slangen från patienten, koppla om nödvändigt bort befuktningsapparaten, koppla sedan bort flödesmätaren från gasuttaget i väggen eller utgången på gastricksregulatorn.

5. Symboler

	Använd inte fett, smörjmedel eller olja
	Se bruksanvisning
AAMMxxxx	Serienumret är ingraverat på utrustningen: AA: Tillverkningsår, MM: Tillverkningsmånad, xxxx: Enhetsnummer
	Tillverkare

6. Säkerhetsinstruktioner

- För att undvika brandrisk och explosionsrisk:
 - ✓ Rökning förbjuden i närheten.
 - ✓ Får inte användas i närheten av förbränning/antändning.
 - ✓ Apparaten får inte komma i kontakt med feta produkter.
 - ✓ Hantera inte utrustningen med oljiga eller feta händer.
 - ✓ Demontera inte en apparat som är trycksatt.
- Blockera/hindra inte utgången på den medicinska utrustningen.
- Tryckpåverkan: Obs, kontrollera utrustningens matningstryck. Om ingångstrycket inte ligger inom toleransen som är markerad på apparaten riskerar flödet att ligga utanför den normativa auktoriserade toleransen.
- Temperaturpåverkan: Obs, variationen i rumstemperatur (mellan 0 °C och 40 °C) påverkar precisionen för de levererade flödena.
- Demontera inte ingångs- och utgångskopplingarna på utrustningen.
- Se till att utrustningen alltid är i vertikalt läge.
- Observera! Undvik att få in vatten i flödesmätaren vid transport med en befuktningsapparat. Skruva alltid bort befuktningsapparaten innan hantering.

7. Rengöring och desinficering

- Koppla bort apparaten från gaskällan. Rengör apparatens utsida med en ren, lätt fuktad trasa. Låt utrustningen torka. Vid användning av dekontamineringsprodukter ska kontroll utföras om de är kompatibla med plasten (se teknisk beskrivning).
- Sänk inte ner utrustningen i vatten.
- Använd inte yttekontamineringsprodukter.

8. Förvaring

Mellan -20 och +60 °C på en torr och ren plats.
Förvara om möjligt i förpackningen.

9. Underhåll

Inget preventivt underhåll krävs för RTM3 under dess livstid.

Endast personer med behörighet från Technologie Médicale har tillåtelse att demontera utrustningen.

Technologie Médicale rekommenderar en årlig kontroll av utrustningen:

- ✓ Kontrollera anslutningen till väggasuttaget eller tryckutgången på gastryckregulatorn.
- ✓ Kontrollera att gas kommer ut korrekt vid olika flöden.
- ✓ Kontrollera att det inte finns några läckor när kranen är stängd.

10. Garanti

Utrustningsgaranti på 1 år för delar och utförande, med undantag för skador eller olyckshändelser på grund av försumelse, felaktig användning, bristande övervakning eller underhåll.

Kontraktlivstid: 10 år

Datum för första CE-märkningen: 2007

1. Presentatie

RTM3 en RTM3 DUO zijn medische hulpmiddelen bedoeld om een gasflow te regelen. Ze worden aangesloten op een wandflowmeter voor medische gasflessen onder druk of op de drukuitgang van een drukregelaar.

De RTM3 flowmeter is bedoeld voor gebruik door artsen en ander bevoegd ziekenhuispersoneel om gas voor medische doeleinden toe te dienen aan patiënten.

2. Uitvoeringen

RTM3 en RTM3 DUO zijn verkrijgbaar in de volgende uitvoeringen:

- Gas: Zuurstof (O₂) - Medische lucht - Kooldioxide (CO₂) en Carboogeen (95% O₂ + 5% CO₂) op aanvraag.
- Voedingsdruk: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Lucht 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Aansluitstuk: volgens de normen NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Directe aansluiting via een railmontage (slang + gefelst slangstuk + klem).
- Draadaansluiting: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Enkelvoudige of dubbele uitvoering.
- Flowbereik:
 - ✓ voor O₂: 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ voor medische lucht: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ voor CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ voor carboogeen: 0-15 l/min.

3. Technische gegevens

- Overeenkomstig de norm NF EN ISO 15002
- Meeteenheid: liter per minuut (l/min).
- Nauwkeurigheid van de gemeten waarden: $\pm 10\%$ van de aangegeven waarde of $\pm 0,5$ l/min, (de hoogste van beide waarden wordt gebruikt).
- Maximale luchtflow buiten de schaal van de uitvoering ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maximale luchtflow buiten de schaal van de uitvoering ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Ingangsfilters uitvoering ≤ 30 l/min: poreusheid 35 μ m.
- Ingangsfilters uitvoering ≥ 30 l/min: poreusheid 100 μ m.
- Serienummer: met jaar en maand van fabricage en een eenheidsnummer.
- Drukgecompenseerde flowmeter (behalve de 0-1,5 l/min flowmeter).
- Bedrijfstemperatuur: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 posities: nippeluitgang, bevochtigeruitgang of OFF (Uit).
- De RTM3 DUO is niet verkrijgbaar in de 0-1,5 l/min uitvoering.

4. Gebruiksaanwijzing

- Controleer of het apparaat zich in goede staat bevindt.
- Controleer of het kraantje dicht is.
- Sluit het apparaat in verticale positie aan op de wandflowmeter of op de drukuitgang van een drukregelaar.
- Voor de RTM3: Schroef een bevochtiger op de betreffende uitgang of sluit het therapeutische apparaat rechtstreeks op de nippel aan.
- Voor de RTM3 DUO: Schroef een bevochtiger op de betreffende uitgang of sluit het therapeutische apparaat rechtstreeks op de nippel aan. Selecteer de luchtbevochtiger of nippelaansluiting door aan de ring aan de onderkant van het apparaat te draaien.
- Draai het kraantje aan de voorzijde naar links tot de gewenste flow wordt weergegeven op de schaal (**lees de waarde af in het midden van het balletje**).
- Voor de RTM3 DUO: Let op, als het kraantje niet dicht is, kan er een hoge gasflow vrijkomen bij het omschakelen naar een andere positie vanuit de OFF-positie.
- Als laatste stap installeert u de slangen naar de patiënt toe.
- Voor het loskoppelen: sluit het kraantje, verwijder de slangen van de patiënt, indien nodig de bevochtiger loskoppelen en vervolgens de wandflowmeter of de drukuitgang van de drukregelaar loskoppelen.

5. Symbolen

	Gebruik geen vet, smeermiddel of olie.
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.
AAMMxxxx	Het op het apparaat gegraveerde serienummer: AA: Jaar van fabricage, MM: Maand van fabricage, xxxx: Eenheidsnummer
	Fabrikant

6. Veiligheidsinstructies

- Voorzorgsmaatregelen om brand of ontploffing te voorkomen:
 - ✓ Niet roken in de nabijheid van het apparaat.
 - ✓ Niet gebruiken in de nabijheid van een ontstekingspunt.
 - ✓ Het apparaat niet in contact brengen met vette producten.
 - ✓ Het apparaat niet hanteren met vette handen.
 - ✓ Een apparaat onder druk niet demonteren.
- Geen beperking creëren aan de uitgang van het medische hulpmiddel.
- Invloed van de druk: Let op: controleer de toevoerdruk van het apparaat. Als de ingangsdruk niet binnen het aangeduide bereik valt, kan de flow de toegestane limiet overschrijden.
- Invloed van de temperatuur: Let op: schommelingen van de omgevingstemperatuur (tussen 0 en 40 °C) beïnvloeden de nauwkeurigheid van de geleverde flow.
- De in- of uitgangsverbindingen van het apparaat niet demonteren.
- Het apparaat moet zich altijd in een verticale positie bevinden.
- Let op! Laat geen water binnendringen in de flowmeter bij transport met een bevochtiger. Schroef de bevochtiger altijd los vóór eventuele verplaatsingen.

7. Schoonmaak en ontsmetting

- Het apparaat loskoppelen van de gastrovoer. De buitenkant van het apparaat schoonmaken met een schone, licht vochtige doek. Het apparaat laten drogen. Bij gebruik van ontsmettingsmiddelen, controleren of deze geschikt zijn voor kunststof (zie het productinformatieblad).
- Niet onderdempelen.
- Geen oppervlakteontsmettingsmiddelen gebruiken.

8. Opslag

Tussen -20 en +60 °C op een droge en schone plaats.
Het apparaat indien mogelijk in de verpakking bewaren.

9. Onderhoud

Er is geen preventief onderhoud vereist tijdens de levensduur van de RTM3.

Het apparaat mag alleen gedemonteerd worden door een persoon die erkend is door Technologie Médicale.

Technologie Médicale raadt aan om het apparaat jaarlijks te laten controleren:

- ✓ Controleer de aansluiting op de wandflowmeter of de drukuitgang van een drukregelaar.
- ✓ Controleer de gasuitgang bij verschillende flow-waarden.
- ✓ Controleer of er geen lekkage is als het kraantje dicht is.

10. Garantie

Het apparaat heeft een garantie van 1 jaar op onderdelen en arbeidsuren. Deze garantie geldt niet voor schade of ongevallen die te wijten zijn aan nalatigheid, verkeerd gebruik en gebrek aan controle of onderhoud.

Contractuele levensduur: 10 jaar

Datum van aanbrenging van de eerste       2007

1. تقديم

RTM3 و RTM3 DUO جهازان طبيان تم تخصيصهما لتعديل سرعة تدفق الغاز. وهما يتصلان بمصدر جداري للغاز المضغوط أو بمخرج ضغط لصمام التخفيض.

صُمم جهاز RTM3 للاستخدام من قِبل الأطباء وغيرهم من موظفي المستشفى المرخص لهم بإعطاء المريض جرعات معينة من الغاز المخصص للاستخدام الطبي.

2. الطرازات

RTM3 و RTM3 DUO متاحان في الطرازات التالية :

- الغاز : الأكسجين (O₂) - الهواء الطبي - ثاني أكسيد الكربون (CO₂) والكربوجين (95% O₂ + 5% CO₂) عند الطلب.
- ضغط التغذية: الأكسجين (O₂) بار (4.5 -/+ 0.5 بار) هواء بار (4.5 +/- 0.5 بار)
- فوهة الاتصال: وفقًا للمعايير - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI
- اتصال مباشر أو عن طريق تركيب قضيب حديدي (خرطوم + فوهة حامل أنبوب محدد + كلاب).
- مخرج نسبي مضلع: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- طراز فردي أو مزدوج.
- مميزات التدفق:

- ✓ الأكسجين (O₂): من صفر إلى 1.5 لتر/دقيقة؛ من صفر إلى 5 لتر/دقيقة؛ من صفر إلى 15 لتر/دقيقة؛ من صفر إلى 30 لتر/دقيقة؛ ومن صفر إلى 70 لتر/دقيقة.
- ✓ الهواء الطبي: من صفر إلى 5 لتر/دقيقة؛ من صفر إلى 15 لتر/دقيقة؛ من صفر إلى 30 لتر/دقيقة؛ ومن صفر إلى 70 لتر/دقيقة.
- ✓ ثاني أكسيد الكربون (CO₂): من صفر إلى 12 لتر/دقيقة.
- ✓ الكربوجين: من صفر إلى 15 لتر/دقيقة.

3. الخصائص الفنية

- متوافق مع المعيار NF EN ISO 15002
- وحدة القياس: لتر في الدقيقة (لتر/دقيقة).
- دقة قيم القياس: $\pm 10\%$ من القيمة المحددة، أو ± 0.5 لتر/دقيقة، أعلى قيمة تم الحصول عليها.
- أقصى تدفق خارج نطاق الطراز ≥ 30 لتر/دقيقة: 60 لتر/دقيقة $\pm 10\%$.
- أقصى تدفق خارج نطاق الطراز ≤ 30 لتر/دقيقة: 90 لتر/دقيقة $\pm 10\%$.
- فلاتر الدخول للطراز ≥ 30 لتر/دقيقة: المسامية $35 \mu m$.
- فلاتر الدخول للطراز ≤ 30 لتر/دقيقة: المسامية $100 \mu m$.
- الرقم التسلسلي: مع سنة وشهر الصنع ورقم الوحدة.
- جهاز قياس سرعة التدفق الذي تم تعويضه (باستثناء جهاز سرعة التدفق من صفر إلى 1.5 لتر/دقيقة).
- درجة حرارة الاستعمال: 23 درجة مئوية.
- RTM3 DUO 3 وضعيات : خروج الزندة، خروج أداة الترطيب أو وضعية التوقف "OFF".
- RTM3 DUO غير متاح في الطراز من صفر إلى 1.5 لتر/دقيقة.

4. طريقة الاستعمال

- يجب التأكد من الحالة الجيدة للجهاز.
- التحقق من أن الصنبور مغلق.
- ثم بتوصيل الجهاز في مقبس الحائط أو بمخرج ضغط لصمام التخفيض، في وضعية الرأسية.
- بالنسبة إلى جهاز RTM3: قم بربط جهاز الترطيب إذا لزم الأمر، أو زنده لتوصيل أنابيب معدات العلاج.
- بالنسبة إلى جهاز RTM3 DUO: باستخدام البراغى، قم بتثبيت جهاز ترطيب الهواء على المخرج المناسب، أو قم بتوصيل أنابيب معدات العلاج مباشرة بالزنده. حدد مخرج جهاز الترطيب أو مخرج الزنده عن طريق تدوير الحلقة الموجودة في الجزء السفلي من الجهاز.
- لف الصنبور الموجود على اللوحة الأمامية إلى اليسار لعرض معدل التدفق المرغوب فيه على المقاييس (قراءة القياس في منتصف البلية الدّارة).
- بالنسبة إلى جهاز RTM3 DUO: **تنبيه**، إذا لم يكن الصنبور مغلقاً، فيمكن للغاز الخروج عند التدفق العالي من خلال ترك وضع التوقف "OFF".
- قم بتثبيت الأنبوب في المريض في الخطوة الأخيرة.
- لقطع التوصيل: قم بإغلاق الصنبور، ثم إزالة الأنبوب من المريض، وفصل جهاز الترطيب إذا لزم الأمر، ثم قم بفصل جهاز قياس سرعة التدفق من مقبس الحائط أو من مخرج ضغط صمام التخفيض.

5. العلامات الاصطلاحية المختصرة

يجب عدم استخدام الشحوم ومواد التزييق أو الزيوت.	
انظر نشرة التعليمات.	
رقم المجموعة المحفور على الجهاز: AA: سنة التصنيع، MM: شهر التصنيع، XXXX: رقم الوحدة	AAMMxxxx
المصنّع	

6. احتياطات السلامة

- لتجنب التعرض لمخاطر الحريق أو الانفجار:
 - ✓ يجب عدم التدخين بالقرب من الجهاز.
 - ✓ ينبغي عدم استخدام الجهاز بالقرب من نقطة وميض.
 - ✓ يجب عدم وضع الجهاز بالقرب من مواد التزييق.
 - ✓ يجب عدم التعامل مع الجهاز في حالة ما إذا كانت هناك زيوت على اليدين.
 - ✓ لا تلمس بك أجزاء الجهاز في حالة كونه تحت ضغط.
- لا تلمس بعمل أي التحباس عند خروج الضغط من الجهاز الطبي.
- تأثير الضغط: انتبه، يرجى مراجعة ضغط التغذية الخاص بالجهاز. إذا كان ضغط الدخول ليس ضمن النطاق مبين على الجهاز، يمكن لسرعة التنفّ أن تخرج عن الهامش المعياري المسموح به.
- تأثير درجة الحرارة: يرجى ملاحظة أن التغير في درجة حرارة الغرفة (بين صفر درجة مئوية و40 درجة مئوية) له تأثير على دقة معدلات التنفّ التي يتم الحصول عليها.
- لا تلمس بك وصلات الدخول أو الخروج من الجهاز.
- ينبغي أن يكون الجهاز دائماً في الوضع الرأسي.
- تحذيراً! لا تلمس بإيدخل الماء إلى جهاز قياس سرعة التنفّ عند النقل باستخدام جهاز الترطيب ؛ ولم دائماً بك جهاز الترطيب قبل المناولة.

7. التنظيف والتعقيم

- قم بفصل الجهاز عن مصدر التغذية بالغاز. قُم بتنظيف السطح الخارجي للجهاز بقطعة قماش نظيفة ومبللة. اترك الجهاز حتى يجف. في حالة استخدامك لمنتجات تطهير، فتأكد من توافق هذه المواد مع البلاستيك (انظر بطاقة البيانات الفنية).
- لا تلمس بغمر الجهاز في مواد التنظيف والتعقيم.
- لا تستخدم مواد تطهير فوق الأسطح.

8. التخزين

- يجب التخزين في مكان جاف ونظيف في درجة حرارة بين 20 درجة مئوية تحت الصفر و+60 درجة مئوية.
- يجب الجفاف على قدر الإمكان في مواد التعقيم الخارجية.

9. الصيانة

- لا توجد صيانة وقائية في جهاز RTM3 خلال مدة صلاحيته.

يمكن فك أجزاء الجهاز فقط من قبل شخص شؤل من شركة تكنولوجي ميديكال "Technologie Médicale".

إن شركة تكنولوجي ميديكال "Technologie Médicale" توصيك بإجراء فحص سنوي للجهاز:

- ✓ يجب التحقق من التوصيل الجيد للجهاز في مقبس الحائط أو في مخرج ضغط صمام التخفيض.
- ✓ تحقق من خروج الغاز بشكل صحيح وبمعدلات تنفّ مختلفة.
- ✓ تأكد من عدم وجود تسرب عندما يكون الصنبور مغلقاً.

10. الضمان

هذا الجهاز يتمتع بفترة ضمان 1 سنة، شاملة قطع الغيار والأيدي العاملة، فيما عدا ما يحدث خلال الاستعمال العادي، مثل التلف أو الضرر الناجم عن الإهمال، أو الاستخدام المعيب الناتج عن عدم وجود رقابة أو صيانة.

- العمر الافتراضي التعاقدى للمنتج: 10 سنوات

تاريخ إلصاق العلامة CE الأولى: 2007

1. Представяне

RTM3 и RTM3 DUO са медицински изделия, предназначени за регулиране на дебита на газ. Те се свързват към стенен източник на газ под налягане или към изхода под налягане на редукционен клапан.

Ротаметърът RTM3 е предназначен за употреба от лекари и друг болничен персонал, упълномощен да прилага на пациент избрани дози газ за медицинска употреба.

2. Версии

RTM3 и RTM3 DUO се предлагат в следните версии:

- Газ: Кислород (O₂) — Медицински въздух — Въглероден диоксид (CO₂) и Карбоген (Въглерод) (95% O₂ + 5% CO₂) при необходимост.
- Налягане на подаване: O₂ 4,5 бара (+/- 0,5 бара) Air 4,5 бара (+/- 0,5 бара)
- Накрайник за свързване: съгласно стандарти NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Директно свързване или свързване чрез монтаж към релса (тръба + накрайник, носещ тръбата + скоба).
- Изход с резба: 12x125 M - 9/16" M - 1/4 G M - 1/2" BS F.
- Обикновена или двойна версия.
- Диапазони на дебита :
 - ✓ в O₂ : 0-1,5 л /мин ; 0-5 л/мин ; 0-15 л /мин ; 0-30 л/мин ; 0-70 л/мин.
 - ✓ при медицински въздух : 0-5 л /мин ; 0-15 л /мин ; 0-30 л /мин ; 0-70 л /мин.
 - ✓ при CO₂ : 0-12 л /мин.
 - ✓ при въглерод: 0-15 л /мин.

3. Технически характеристики

- Отговаря на стандарт NF EN ISO 15002
- Мерна единица: литра в минута (л/мин).
- Точност на измерените стойности: $\pm 10\%$ от посочената стойност или $\pm 0,5$ л /мин, като се запазва най-високата стойност.
- Максимален дебит извън измерената версия ≤ 30 л /мин : 60 л /мин $\pm 10\%$.
- Максимален дебит извън измерената версия ≥ 30 л /мин : 90 л /мин $\pm 10\%$.
- Филтри на входната версия ≤ 30 л/мин : шупливост 35 μm .
- Филтри на входната версия ≥ 30 л/мин : шупливост 100 μm .
- Сериен номер: с година, месец на производство и единен номер.
- Дебитомер с компенсация на налягането (с изключение на дебитомера 0-1,5 л/мин).
- Температура на използване: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 позиции: изход за капкомер, изход на овлажнител или позиция ИЗКЛ.
- RTM3 DUO не се предлага във версия 0-1,5 л/мин.

4. Начин на употреба

- Проверете доброто състояние на изделието.
- Уверете се, че кранчето е затворено.
- Свържете изделието към стенен терминал или към изхода под налягане на редукционен клапан.
- За RTM3 : Ако е необходимо, завинтете влагомер или смукателен елемент, за да свържете тръбичките за терапия.
- За RTM3 DUO : Завинтете овлажнител към подходящия изход или свържете тръбата за терапевтично оборудване директно към капкомера. Изберете изхода на овлажнителя или капкомера, като завъртите пръстена в долната част на устройството.
- Завъртете крана на предния панел вляво, за да покажете желаната скорост на дебита в скалата **(отчитане на измерването в средата на толката)**.
- За RTM3 DUO : Внимание, ако вентилът не е затворен, газът може да излезе с голям дебит, когато излезе от положение ИЗКЛ.
- Монтирайте тръбичките за пациента при последния етап.
- Изключване: затворете крана, свалете тръбичките за пациента, разединете овлажнителя, ако е необходимо, след това разединете дебитомера от стенния терминал или от изхода под налягане на редукционния клапан.

5. Символи

	Да не се използва грес, смазочен материал или масло
	Вижте указанията за използване
AAMMxxxx	Сериен номер, гравирани върху изделието: AA: Година на производство, MM: Месец на производство, xxxx: Единен номер
	Производител

6. Правила за безопасност

- За да избегнете всички рискове от пожар или експлозия:
 - ✓ Не пушете наблизо.
 - ✓ Не пушете близо до източник на запалване.
 - ✓ Не поставяйте апарата в контакт с мазни продукти.
 - ✓ Не работете с изделието, ако ръцете ви са мазни.
 - ✓ Не демонтирайте апарата, когато е под налягане.
- Не създавайте ограничение на изхода на медицинското изделие.
- Влияние на налягането: Внимание, проверете налягането на подаване на газ в изделието. Ако входното налягане не е в рамките на диапазона, посочен върху апарата, има риск дебитът да излезе от разрешения нормативен диапазон.
- Влияние на температурата: Внимание: изменението на околната температура (между 0°C и 40°C) оказва влияние върху точността на предоставяния дебит.
- Не демонтирайте входните или изходните свързвания на изделието.
- Следете устройството винаги да бъде във вертикално положение.
- Внимание! Не вкарвайте вода в дебитомера при транспортиране с овлажнител; винаги развивайте овлажнителя преди манипулации.

7. Почистване и дезинфекция

- Разединете апарата от източника на подаване на газ. Почистете апарата откъс с чиста, леко навлажнена кърпа. Оставете изделието да изсъхне. В случай на използване на препарати за обеззаразяване, проверете дали са съвместими с пластмасата (прегледайте техническия лист).
- Не потапяйте в течност.
- Не използвайте препарат за обеззаразяване на повърхност.

8. Съхранение

При температура между -20 и +60°C на сухо и чисто място.
Съхранявайте в опаковката, ако е възможно.

9. Поддръжка

Няма превантивна поддръжка по RTM3 през срока му на живот.

Изделието може да бъде демонтирано само от лице, упълномощено от Technologie Médicale.

Technologie Médicale Ви препоръчва да извършвате ежегоден контрол на изделието:

- ✓ Проверете правилното свързване към стенен терминал или към изхода под налягане на редуционен клапан.
- ✓ Проверете правилния изход на газ при различни дебити.
- ✓ Проверете за липса на изтичане, когато кранът е затворен.

10. Гаранция

Устройството има гаранция 1 година по отношение на частите и на труда с изключение на влошаването на качеството или на инциденти, предизвикани от небрежност, неправилно използване, липса на надзор или на поддръжка.

Срок на експлоатация по договор: 10 години

Дата на поставяне на първата маркировка CE : 2007 г.

1. Παρουσίαση

Το RTM3 και το RTM3 DUO είναι ιατρικές συσκευές που προορίζονται για τη ρύθμιση της ροής αερίων. Συνδέονται σε επιτοίχια πηγή αερίου υπό πίεση ή σε έξοδο ρυθμιστή πίεσης.

Το ροόμετρο RTM3 προορίζεται για χρήση από ιατρούς και άλλο νοσοκομειακό προσωπικό με άδεια χορήγησης σε ασθενείς επιλεγμένων δόσεων αερίων για ιατρική χρήση.

2. Εκδόσεις

Το RTM3 και το RTM3 DUO διατίθενται στις παρακάτω εκδόσεις:

- Αέριο: Οξυγόνο (O₂) - Ιατρικός αέρας - Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) και Carbogen (καρβογόνο) (95% O₂ + 5% CO₂) κατ' απαίτηση.
- Πίεση παροχής: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Αέρας 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Ακροφύσιο σύνδεσης: κατά τα πρότυπα NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI κ.λπ.
- Απευθείας σύνδεση ή σύνδεση μέσω στερέωσης σε ράγα (σωλήνας + ακροφύσιο σύνδεσης σωλήνα + σφιγκτήρας).
- Έξοδος με σπειρώματα: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Απλή ή διπλή έκδοση.
- Δυνατότητες παροχής:
 - ✓ O₂: 0-1,5 l/min, 0-5 l/min, 0-15 l/min, 0-30 l/min, 0-70 l/min.
 - ✓ Ιατρικός αέρας: 0-5 l/min, 0-15 l/min, 0-30 l/min, 0-70 l/min.
 - ✓ CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ Carbogen (καρβογόνο): 0-15 l/min.

3. Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Συμμορφώνεται με το πρότυπο NF EN ISO 15002.
- Μονάδα μέτρησης: λίτρα ανά λεπτό (l/min).
- Ακρίβεια τιμών μέτρησης: ±10% της υποδεικνυόμενης τιμής ή ±0,5 l/min, όποιο από τα δύο είναι υψηλότερο.
- Μέγιστη παροχή εκτός κλίμακας έκδοσης ≤30 l/min: 60 l/min ±10%.
- Μέγιστη παροχή εκτός κλίμακας έκδοσης ≥30 l/min: 90 l/min ±10%.
- Φίλτρα εισόδου έκδοσης ≤30 l/min: πορώδες 35 μm.
- Φίλτρα εισόδου έκδοσης ≥30 l/min: πορώδες 100 μm.
- Σειριακός αριθμός: με έτος, μήνα κατασκευής και μοναδικό αριθμό.
- Μετρητής παροχής αντιστάθμισης πίεσης (με εξαίρεση τον μετρητή παροχής 0-1,5 l/min).
- Θερμοκρασία χρήσης: 23 °C.
- RTM3 DUO ➔ 3 θέσεις: έξοδος ρακόρ, έξοδος υγροποιητή ή θέση απενεργοποίησης.
- Το RTM3 DUO δεν διατίθεται σε έκδοση 0-1,5 l/min.

4. Τρόπος χρήσης

- Επιληθεύστε την καλή κατάσταση της συσκευής.
- Βεβαιωθείτε ότι η στρόφιγγα είναι κλειστή.
- Συνδέστε τη συσκευή στην επιτοίχια πρίζα ή στην έξοδο ενός ρυθμιστή πίεσης, σε κατακόρυφη θέση.
- Για το RTM3: Συνδέστε έναν υγροποιητή, εάν χρειάζεται, ή ένα ρακόρ για να συνδέσετε σε αυτό τη σωλήνωση του εξοπλισμού θεραπείας.
- Για το RTM3 DUO: Συνδέστε έναν υγροποιητή στην κατάλληλη έξοδο ή συνδέστε απευθείας στο ρακόρ τη σωλήνωση του εξοπλισμού θεραπείας. Επιλέξτε την έξοδο του υγροποιητή ή την έξοδο του ρακόρ περιστρέφοντας τον δακτύλιο στο κάτω μέρος της συσκευής.
- Γυρίστε τη στρόφιγγα στην πρόσοψη προς τα αριστερά μέχρι να εμφανιστεί στην κλίμακα η επιθυμητή παροχή (**εμφανεία μέτρησης στο μέσον του σφαιριδίου**).
- Για το RTM3 DUO: Προσοχή, εάν η στρόφιγγα δεν είναι κλειστή, το αέριο μπορεί να εξέλθει με υψηλή ροή, παρά τη θέση απενεργοποίησης.
- Τοποθετήστε τους σωλήνες στον ασθενή κατά το τελευταίο στάδιο.
- Για την αποσύνδεση: κλείστε τη στρόφιγγα, αφαιρέστε τους σωλήνες από τον ασθενή, αποσυνδέστε τον υγροποιητή, εάν χρειάζεται, και, στη συνέχεια, αποσυνδέστε τον μετρητή ροής από την επιτοίχια πρίζα ή την έξοδο του ρυθμιστή πίεσης.

5. Σύμβολα

	Μην χρησιμοποιείτε γράσα, λιπαντικά ή έλαια
	Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης
AAMMxxxx	Σειριακός αριθμός χαραγμένος στη συσκευή: AA: Έτος κατασκευής, MM: Μήνας κατασκευής, xxxx: Μοναδικός αριθμός
	Κατασκευαστής

6. Οδηγίες ασφαλείας

- Για την αποφυγή κάθε κινδύνου πυρκαγιάς ή έκρηξης:
 - ✓ Μην καπνίζετε κοντά στη συσκευή.
 - ✓ Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε σημείο ανάφλεξης.
 - ✓ Μην φέρνετε τη συσκευή σε επαφή με λιπαρά προϊόντα.
 - ✓ Μην χειρίζεστε τη συσκευή με λιπαρά χέρια.
 - ✓ Μην αποσυναρμολογείτε τη συσκευή όταν είναι υπό πίεση.
- Μην παρεμποδίζετε την έξοδο της ιατρικής συσκευής.
- Επίδραση της πίεσης: Προσοχή, επαληθεύετε την πίεση τροφοδοσίας της συσκευής. Εάν η πίεση εισόδου δεν βρίσκεται εντός του εύρους που υποδεικνύεται στη συσκευή, η ροή ενδέχεται να υπερβεί το επιτρεπόμενο κανονιστικό εύρος.
- Επίδραση της θερμοκρασίας: Προσοχή, η διακύμανση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος (από 0 °C έως 40 °C) επηρεάζει την ακρίβεια της εφαρμοζόμενης ροής.
- Μην αποσυναρμολογείτε τα ρακόρ εισόδου ή εξόδου της συσκευής.
- Φροντίζετε η συσκευή να βρίσκεται πάντα σε όρθια θέση.
- Προσοχή! Μην αφήνετε νερό να εισχωρήσει στον μετρητή παροχής κατά τη μεταφορά του μαζί με υγροποιητή. Αποσυνδέετε πάντα τον υγροποιητή πριν από κάθε χειρισμό.

7. Καθαρισμός και απολύμανση

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την πηγή τροφοδοσίας αερίου. Καθαρίστε το εξωτερικό της συσκευής με ένα καθαρό, ελαφρώς υγρό πανί. Αφήστε τη συσκευή να στεγνώσει. Σε περίπτωση χρήσης απολυμαντικών προϊόντων, επαληθεύστε τη συμβατότητά τους με το πλαστικό (βλ. τεχνικό δελτίο).
- Μην βυθίζετε τη συσκευή σε υγρά.
- Μην χρησιμοποιείτε απολυμαντικά επιφανείας.

8. Αποθήκευση

Από -20 έως +60 °C, σε ξηρό και καθαρό χώρο.
Φυλάσσετε τη συσκευή μέσα στη συσκευασία της, εάν είναι δυνατά.

9. Συντήρηση

Δεν προβλέπεται προληπτική συντήρηση του RTM3 κατά τη διάρκεια ζωής του.

Η συσκευή μπορεί να αποσυναρμολογηθεί μόνο από άτομα εξουσιοδοτημένα από την Technologie Médicale.

Η Technologie Médicale συνιστά τον ετήσιο έλεγχο της συσκευής:

- ✓ Επαληθεύστε την ορθή σύνδεση στην επιτοίχια πρίζα ή στην έξοδο ενός ρυθμιστή πίεσης.
- ✓ Ελέγξτε την ορθή έξοδο αερίου σε διάφορες τιμές ροής.
- ✓ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή όταν η στρόφιγγα είναι κλειστή.

10. Εγγύηση

Η συσκευή διαθέτει εγγύηση 1 έτους που καλύπτει τα εξαρτήματα και την εργασία, εκτός από βλάβες ή ζημιές που οφείλονται σε αμέλεια, κακή χρήση, έλλειψη παρακολούθησης ή συντήρησης.

Συμβατική διάρκεια: 10 έτη.

Ημερομηνία τοποθέτησης πρώτης σήμανσης CE: 2007

1. Ismertetés

Az RTM3 és az RTM3 DUO gáznemű anyagok áramlásának szabályozására szolgáló orvosi eszközök. A nyomás alatt lévő gázforráshoz vagy egy nyomásszabályozó nyomáskimenetéhez vannak csatlakoztatva.

Az RTM3 rotaméter orvosok és más kórházi személyzet által történő használatra készült, akik felhatalmazással rendelkeznek arra, hogy a páciensnek beadják az orvosi használatú gáz kiválasztott dózisait.

2. Változatok

Az RTM3 és az RTM3 DUO a következő változatokban állnak rendelkezésre:

- Gáz: oxigén (O₂) - orvosi levegő - szén-dioxid (CO₂) és karbogén (95% O₂ + 5% CO₂) igény szerint.
- Tápnomás: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) levegő 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Csatlakozóvég: az NF S 90-116 - BS 5682- DIN 13260 - US Ohmeda Diamond - NORDIC – UNI stb. szabványoknak megfelelően.
- Közvetlen csatlakoztatással vagy sínre szereléssel (cső + hegesztett csatlakozó csővég + karam).
- Menetes kimenet: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M – 1/2" BS F.
- Sima vagy dupla változat.
- Áramlási tartományok:
 - ✓ O₂: 0-1,5 l/perc; 0-5 l/perc; 0-15 l/perc; 0-30 l/perc; 0-70 l/perc.
 - ✓ orvosi levegő: 0-5 l/perc; 0-15 l/perc; 0-30 l/perc; 0-70 l/perc.
 - ✓ CO₂: 0-12 l/perc.
 - ✓ karbogén: 0-15 l/perc.

3. Műszaki jellemzők

- Megfelel az NF EN ISO 15002 szabványnak
- Mértékegység: liter per perc (l/min).
- A mérési értékek pontossága: a kijelzett érték $\pm 10\%$ vagy a legmagasabb mért érték $\pm 0,5$ l/perc.
- Maximális áramlás a skálán kívül a ≤ 30 l/perc-es változat esetén: 60 l/perc $\pm 10\%$.
- Maximális áramlás a skálán kívül a ≥ 30 l/perc-es változat esetén: 90 l/perc $\pm 10\%$.
- Bemeneti szűrők a ≤ 30 l/perc-es változat esetén: 35 μ m porozitás.
- Bemeneti szűrők a ≥ 30 l/perc-es változat esetén: 100 μ m porozitás.
- Sorozatszám: gyártási évvel, hónappal és az egység számával.
- Kompenzált nyomású áramlásmérő (a 0-1,5 l/perc-es áramlásmérő kivételével).
- Használati hőmérséklet: 23 °C.
- RTM3 DUO $\rightarrow$ 3 pozíciója: csutóra kimenet, nedvességszabályozó kimenet vagy OFF helyzet.
- Az RTM3 DUO nem elérhető 0-1,5 l/perc-es változatban.

4. Használati útmutató

- Ellenőrizze, hogy a készülék megfelelő állapotban van-e.
- Győződjön meg arról, hogy a csap zárva van-e.
- Csatlakoztassa az eszközt a fali csatlakozóhoz vagy egy nyomásszabályozó nyomáskimenetéhez, függőleges helyzetben.
- Az RTM3 esetén: Ha szükséges, kössön be egy nedvességszabályozót vagy egy csutorát, hogy a terápiás készülék csőrendszerét ahhoz csatlakoztathassa.
- Az RTM3 DUO esetén: Kössön be egy nedvességszabályozót a megfelelő kimenetre, vagy csatlakoztassa a terápiás készülék csőrendszerét közvetlenül a csutorához. A berendezés alsó részén lévő gyűrű elforgatásával válassza ki a nedvességszabályozó kimenetét vagy a csutóra kimenetét.
- Forgassa el az előlapon elhelyezkedő csapot balra, amíg a skálán meg nem jelenik a kívánt áramlási sebesség (**a mérés leolvasása a golyó közepén**).
- Az RTM3 DUO esetén: **Figyelem**, ha a csap nincs lezárva, a gáz nagy sebességgel áramolhat ki az OFF helyzet elhagyásakor.
- Az utolsó lépésben helyezze fel a csőrendszert a betegre.
- A leválasztáshoz zárja le a csapot, vegye le a csőrendszert a páciensről, kösse le a nedvességszabályozót, ha szükséges, majd kösse le az áramlásmérőt a fali csatlakozóhoz vagy a nyomásszabályozó nyomáskimenetéhez.

5. Szimbólumok

	Ne használjon zsírt, kenőolajat vagy olajat
	Lásd az útmutatót
ÉÉHHxxxx	Az eszközre vésett sorozatszám: ÉÉ: A gyártás éve, HH: A gyártás hónapja, xxxx: Egység száma
	Gyártó

6. Biztonsági előírások

- Tűz és robbanás kockázatának elkerülése érdekében:
 - ✓ A közelben a dohányzás tilos.
 - ✓ A közelben nyílt láng használata tilos.
 - ✓ A készülék ne kerüljön érintkezésbe zsíros eszközökkel.
 - ✓ Zsíros kézzel ne nyúljon a készülékhez.
 - ✓ Nyomás alatt lévő készüléket ne szereljen szét.
- Ne tömje el az orvosi eszköz kimenetét.
- A nyomás hatása: Figyelem! Ellenőrizze az eszköz tápnyomását. Ha a bemeneti nyomás nincs a készüléken megadott értéktartományon belül, az áramlás kiléphet a szabvány szerint engedélyezett tartományból.
- A hőmérséklet hatása: Figyelem, a környezeti hőmérséklet változása (0 °C és 40 °C között) hatással van a berendezés által biztosított áramlás pontosságára.
- Ne szerelje szét a berendezés bemeneti és kimeneti csatlakozóit.
- Ügyeljen arra, hogy a berendezés mindig függőleges helyzetben legyen.
- Figyelem! Ügyeljen arra, hogy ne jusson víz az áramlásmérőbe; a mozgítás előtt mindig csavarja le a nedvességszabályozót.

7. Tisztítás és fertőtlenítés

- Húzza ki a készüléket a gázellátó forrásból. Egy tiszta, enyhén nedves ruhával tisztítsa meg a készülék külsejét. Hagyja megszáradni a készüléket. Fertőtlenítőszer alkalmazása előtt ellenőrizze, hogy használhatóak-e műanyag esetében (lásd. a műszaki leírást).
- Ne merítse vízbe.
- Ne használjon felülettisztító szereket.

8. Tárolás

-20 és +60 °C között, száraz, tiszta helyen.
Ha lehetséges, a csomagolásban tárolja.

9. Karbantartás

Nincs megelőző karbantartás az RTM3 esetén az élettartama során.

Kizárólag a Technologie Médicale által képzett személy szerelheti szét a berendezést.

A Technologie Médicale a berendezés éves ellenőrzését javasolja:

- ✓ Ellenőrizze, hogy jól van-e csatlakoztatva a fali foglathoz vagy a nyomásszabályozó nyomáskimenetéhez.
- ✓ Ellenőrizze a megfelelő gázkimenetet különböző áramlási sebességek mellett.
- ✓ Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás, amikor a csap le van zárva.

10. Garancia

A termékre 1 év garancia vonatkozik az alkatrészekre és a munkára vonatkozóan, a garancia nem terjed ki a hanyagságból, a nem rendeltetésszerű használatból, a felügyelet vagy karbantartás hiányából bekövetkező károokra és balesetekre.

Szerződés szerinti élettartam: 10 év

Az első CE jelölés elhelyezésének dátuma: 2007

1. Pristatymas

RTM3 ir RTM3 DUO yra medicinos prietaisai, skirti dujų srautui reguliuoti. Jie prijungiami prie sieninio suslėgtų dujų šaltinio arba prie slėgio regulatoriaus išvado.

Rotametas RTM3 yra skirtas naudotis gydytojams ir kitam leidimą turinčiam ligoninės personalui, kurie pacientams skiria parinktas medicininių dujų dozes.

2. Variantai

Tiekiami tokie RTM3 ir RTM3 DUO variantai:

- Dujos: pagal poreikį deguonis (O_2), medicininis oras, anglies dioksidas (CO_2) ir karbogenas (95 % O_2 + 5 % CO_2).
- Tiekiamų dujų slėgis: O_2 4,5 bar (+/- 0,5 bar) oras 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Prijungimo antgalis: pagal NF S 90-116, BS 5682, DIN 13260, DISS, US Ohmeda Diamond, NORDIC, UNI standartus.
- Jungiama tiesiogiai arba montuojant ant bėgelio (žarnelė + įstatomas žarnelės antgalis + kištukas).
- Išvadas su išoriniu sriegiu: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Paprastas arba dvigubas variantas.
- Srauto diapazonai:
 - ✓ O_2 : 0–1,5 l/min; 0–5 l/min; 0–15 l/min; 0–30 l/min; 0–70 l/min.
 - ✓ Medicininis oras: 0–5 l/min; 0–15 l/min; 0–30 l/min; 0–70 l/min.
 - ✓ CO_2 : 0–12 l/min.
 - ✓ Karbogenas: 0–15 l/min.

3. Techninės charakteristikos

- Atitinka NF EN ISO 15002 standartą
- Matavimo vienetas: litras per minutę (l/min).
- Matavimo duomenų tikslumas: ± 10 % nurodytos vertės arba $\pm 0,5$ l/min, kai užregistruojama didžiausia vertė.
- Didžiausias srautas už skalės ribų, ≤ 30 l/min variantas: 60 l/min ± 10 %.
- Didžiausias srautas už skalės ribų, ≥ 30 l/min variantas: 90 l/min ± 10 %.
- Filtrai įvade, ≤ 30 l/min variantas: akytumas 35 μm .
- Filtrai įvade, ≥ 30 l/min variantas: akytumas 100 μm .
- Serijos numeris: pagaminimo metai ir mėnuo bei gaminių numeris.
- Debitmatas su kompensuojamu slėgiu (išskyrus 0–1,5 l/min debitmatą).
- Naudojimo temperatūra: 23 °C.
- 3 RTM3 DUO → pozicijos: išvado antgalis, drėkintuvo išvadas arba OFF pozicija.
- RTM3 DUO 0–1,5 l/min variantas netiekiamas.

4. Naudojimas

- Patikrinti, ar prietaisas geros būklės.
- Patikrinti, ar vožtuvas užsuktas.
- Sujungti prietaisą su sieniniu šaltiniu arba su slėgio regulatoriaus išvadu vertikaliajo padėtyje.
- RTM3: jei reikia, prisukti drėkintuvą arba antgalį, kad būtų galima prijungti terapinio įrenginio vamzdelį.
- RTM3 DUO: prie reikiamo išvado prisukti drėkintuvą arba tiesiogiai prie antgalio prijungti terapinio prietaiso vamzdelį. Sukant žiedą prietaiso apačioje pasirinkti drėkintuvą arba išvadą su antgaliu.
- Pasukti priekyje esančią vožtuvo rankenėlę į kairę iki pageidaujamo srauto skalėje (**žiūrėti per viduri rutuliuko**).
- RTM3 DUO: Dėmesio, jei vožtuvas neužsuktas, pereinant iš OFF padėties dujos gali tekėti dideliu srautu.
- Paskiausiai įstatyti vamzdelį pacientui.
- Atjungimas: užsukti vožtuvą, išimti vamzdelį iš paciento, jei reikia, atjungti drėkintuvą, paskui atjungti debitmatį iš sieninio šaltinio arba slėgio regulatoriaus išvado.

5. Simboliai

	Nenaudoti riebalų, tepalų ar alyvos.
	Skaityti naudojimosi instrukcijas.
Metai, mėnuo, diena.	ant prietaiso išgraviruotas serijos Nr.: metai: pagaminimo metai: pagaminimo mėnuo: gaminio numeris
	gamintojas

6. Saugos instrukcijos

- Siekiant išvengti bet kokios gaisro ar sprogdimo rizikos:
 - ✓ netoliese nerūkyti;
 - ✓ netoliese nenaudoti užsidegimo šaltinio;
 - ✓ žiūrėti, kad prietaisas nesiliešų su riebiais produktais;
 - ✓ neliesti prietaiso riebiomis rankomis;
 - ✓ slėginio prietaiso neišmontuoti;
- pašalinti kliūtis nuo medicinos prietaiso išvado.
- Slėgio poveikis: dėmesio, patikrinti prietaisų tiekiamų dujų slėgį. Jei slėgis įleidžiamojoje angoje neatitinka ant prietaiso nurodytų ribų, srautas gali nukrypti nuo leidžiamų standartinių ribų.
- Temperatūros poveikis: dėmesio, aplinkos temperatūros kitimas (nuo 0 °C iki 40 °C) turi įtakos išteklėjusio srauto tikslumui.
- Neišmontuoti prietaiso įvado ir išvado jungčių.
- Užtikrinti, kad prietaisas visuomet būtų vertikaliai.
- Dėmesio! Transportuojant kartu su drėkintuvu užtikrinti, kad į debitmatį nepatektų vandens; prieš bet kokius veiksmus visuomet atsukti drėkintuvą.

7. Valymas ir dezinfekcija

- Atjungti prietaisą nuo dujų tiekimo šaltinio. Švaria, šiek tiek drėgna šluoste išvalyti prietaisą iš išorės. Palikti prietaisą išdžiūti. Naudojant nukekšminamąsias priemones patikrinti, ar jos tinkamos plastikui (žr. techninę informaciją).
- Nepamerkti.
- Nenaudoti paviršiaus valymo priemonių.

8. Laikymas

Nuo -20 iki +60 °C temperatūroje, sausoje ir švarioje vietoje.
Jei įmanoma, laikyti pakuotėje.

9. Priežiūra

RTM3 eksploatacijos laikotarpiu prevencinės techninės priežiūros nėra.

Prietaisą išmontuoti gali tik „Technologie Médicale“ įgaliotas asmuo.

„Technologie Médicale“ rekomenduoja atlikti kasmetinį prietaiso patikrinimą:

- ✓ Patikrinti, ar jis gerai sujungtas su sieniniu lizdu arba su slėgio regulatoriaus išvadu.
- ✓ Patikrinti, ar esant skirtingai srautui dujos gerai teka.
- ✓ Patikrinti, kad užsukus vožtuvo rankenėlę nebūtų nuotėkio.

10. Garantija

Prietaisui, dalims ir darbui taikoma 1 metų garantija, išskyrus sugadinimo atvejį ar nelaimingą atsitikimą dėl aplaidumo, neteisingo naudojimo, nepriežiūros ir techninės nepriežiūros.

Eksploatacijos laikotarpis pagal sutartį: 10 metų
pirmojo CE ženklų ženklinimo data: 2007

1. Preżentazzjoni

RTM3 u RTM3 DUO huma apparati mediċi li għandhom l-għan li jirregolaw il-fluss ta' gass. Huma jitqabbd u ma' sors ta' gass taht pressjoni jew ma' hruġ tal-pressjoni ta' regolatur.

Ir-rotamtru RTM3 huwa maħsub sabiex jintuża minn tobbja u minn persunal ieħor tal-isptar awtorizzat sabiex jamministra dożi magħżula ta' gass għal użu mediku.

2. Verżjonijiet

L-RTM3 u L-RTM3 DUO huma disponibbli fil-verżjonijiet li ġejjin :

- Gass: Ossigenu (O₂) - Arja medika - Diossidu tal-karbonju (CO₂) u Karboġenu (95% O₂ + 5% CO₂) fuq talba.
- Pressjoni diehla: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Arja 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Ponta ta' konnessjoni: skont NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI ...
- Konnessjoni diretta jew permezz ta' intermedjarju tal-immuntar f'sekwenza (pajp + żennuna għall-pajp + klippla).
- Tarf bil-kamin: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Verżjoni singola jew doppja.
- Meded ta' flussi:
 - ✓ ta' O₂ : 0-1,5 l /min ; 0-5 l/min ; 0-15 l /min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ ta' Arja medika : 0-5 l/min ; 0-15 l /min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ ta' CO₂ : 0-12 l/min.
 - ✓ ta' Karboġenu : 0-15 l/min.

3. Karatteristiċi tekniċi

- Konformi mal-istandard NF EN ISO 15002
- Unità ta' kejl: litri fil-minuta (l/min).
- Preċiżjoni tal-valuri tal-kejl: ± 10 % tal-valur indikat jew ± 0,5 l/min, skont liema minnhom ikun l-ikbar.
- Fluss massimu barra mill-verżjoni fuq skala ≤30 l/min : 60 l/min ±10%.
- Fluss massimu barra mill-verżjoni fuq skala ≤30 l/min : 90 l/min ±10%.
- Filtri tad-dhul verżjoni ≤30 l/min: porożità 35 µm.
- Filtri tad-dhul verżjoni ≤30 l/min: porożità 100 µm.
- Numru tas-serje : bis-sena u x-xahar tal-manifattura u n-numru tal-unità.
- Miter tal-fluss tal-pressjoni kkompensata (bl-eċċezzjoni tal-miter tal-fluss 0-1.5 l/min).
- Temperatura tal-użu: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 pożizzjonijiet: hruġ nipple, hruġ umidifikatur jew pożizzjoni OFF.
- RTM3 DUO mhux disponibbli fil-verżjoni 0-1,5 l/min.

4. Metodu ta' kif għandu jintuża

- Ikkonnettja l-l-apparat huwa f'kundizzjoni tajba.
- Ara li l-valv ikun magħluq.
- Qabbad l-apparat mas-sors ta' mal-hajt jew mal-hruġ tal-pressjoni tar-reducer tal-pressjoni, fi pressjoni vertikali.
- Għall-RTM3 : Invita umidifikatur jekk ikun meħtieġ, jew nipple biex magħha tqabbad it-tubi tal-apparat tat-terapija.
- Għall-RTM3 DUO : Invita umidifikatur għal fuq l-iżbokk ix-xieraq jew qabbad il-pajpijiet tal-apparat ta' terapija direttament man-nipple. Aghżel l-iżbokk tal-umidifikatur jew in-nipple tal-hruġ billi ddawwar iċ-ċirku fil-qiegħ tal-apparat.
- Dawwar il-valv li hemm fuq il-panil ta' quddiem lejn ix-xellug biex tara r-rata tal-fluss mixtieqa fuq l-iskala (**gari tal-kejl fin-nofs tal-ballun**).
- Għall-RTM3 DUO : Attenzjoni, jekk il-valv ma jkunx magħluq, il-gass jista' joħroġ bi fluss qawwi billi joħroġ mill-pożizzjoni OFF.
- Fl-ahħar, qabbad il-pajp mal-pazjent.
- Biex tiskonnettja: aghlaq il-valv, neħhi t-tubi minn mal-pazjent, skonnnettja l-umidifikatur jekk hemm bżonn, imbagħad aqla l-miter tal-fluss minn mas-sors ta' mal-hajt jew minn mal-iżbokk tal-pressjoni tar-regolatur.

5. Simboli

	Tużax griż, lubrifikanti jew żjut
	Ara t-tikketta tal-istruzzjonijiet
AAMMxxxx	Nru tas-serje mnaqqax fuq l-apparat: AA : Sena tal-manifattura, MM : Xahar tal-manifattura, xxxx : Numru tal-unità
	Manifattur

6. Struzzjonijiet tas-Sigurtà

- Biex tevita kwalunkwe riskju ta' nriren jew splużjoni:
 - ✓ Tpejjipx fil-viċinanzi.
 - ✓ Tużax qrib punt ta' tqabbid.
 - ✓ Tqeghedx l-apparat f'kontatt ma' prodotti grassi.
 - ✓ Tmissx l-apparat b'dejn żejtnin.
 - ✓ Iżżarmax apparat taht pressjoni.
- Tohloqx restrizzjonijiet fl-iżbokk tal-hruġ tal-apparat mediku.
- L-effett tal-pressjoni: Oqghod attent/a, iċċekkja l-pressjoni li diehla fl-apparat. Jekk il-pressjoni diehla ma tkunx fil-limiti indikati fuq l-apparat, il-fluss jista' jaqbeż il-marġni tal-istandard awtorizzat.
- L-effett tat-temperatura: Niġbdulek l-attenzjoni li l-varjazzjoni fit-temperatura ambjentali (bejn 0°C u 40°C) għandha impatt fuq il-preżiżjoni tal-flussi pprovduti.
- Iżżarmax il-konnessjonijiet tad-dhul jew tal-hruġ tal-apparat.
- Aghmel ċert li l-apparat ikun dejjem f'pożizzjoni vertikali.
- Attenzjoni! Iddahħal ilma fil-miżer tal-fluss meta ġgħorr ma' umidifikatur; dejjem holl l-umidifikatur qabel timmaniġġja.

7. Tindif u diżinfettar

- Skonnettja l-apparat minn mas-sors ta' provvista tal-gass. Naddaf l-apparat minn barra b'ċarruta nadifa, kemmxejn niedja. Halli l-apparat jinxef. Jekk tuża xi dekontaminanti, iċċekkja li jkunu kompatibbli mal-plastik (ara l-iskeda informattiva).
- Tghaddasx fl-ilma.
- Tużax dekontaminanti tal-wiċċ.

8. Hażna

Bejn -20 u +60°C f'post xott u nadif.
Jekk jista' jkun żommu fil-kaxxa tiegħu.

9. Manutenzjoni

Mhemmx manutenzjoni ta' prevenzjoni fuq l-RTM3 sakemm idum tajjeb għall-użu.

Persuna awtorizzata minn Technologie Médicale biss tista' iżżarma l-apparat.

Technologie Médicale tirrakkomanda li ssir verifika kull sena tal-apparat:

- ✓ Iċċekkja li l-apparat huwa mqabbad tajjeb mas-sors ta' mal-hajt jew mal-iżbokk tal-pressa tar-regolatur.
- ✓ Iċċekkja l-iżbokk tal-gass ix-xieraq b'rati ta' fluss differenti.
- ✓ Iċċekkja għal tnixxijiet meta l-valv ikun magħluq.

10. Garanzija

Apparat garantit għal sena, parts u xoghol, hlief f'każ ta' ħsara jew ta' incident ikkawżat minhabba negligenza, użu hażin, nuqqas ta' superviżjoni jew ta' manutenzjoni.

Żmien kemm idum tajjeb: 10 snin
Data tat-twaħħil tal-ewwel marka  : 2007

1. Opis

RTM3 oraz RTM3 DUO to wyroby medyczne przeznaczone do regulacji przepływu gazu. Można je podłączać do ściennego źródła gazu pod ciśnieniem lub do wylotu reduktora ciśnienia.

Rotametr RTM3 jest przeznaczony do użytku przez lekarzy i inny personel szpitalny upoważniony do podawania pacjentom wybranych dawek gazów medycznych.

2. Wersje

RTM i RTM DUO dostępne są w następujących wersjach:

- Gaz: Tlen (O₂) – Powietrze – Dwutlenek węgla (CO₂) i karbogen (95% O₂ + 5% CO₂) na żądanie.
- Ciśnienie na wejściu: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Powietrze 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Końcówka złącza: według norm NF S 90-116 – BS 5682 – DIN 13260 – DISS – US Ohmeda Diamond – NORDIC – UNI...
- Połączenie bezpośrednie lub przez montaż na szynie (rurka + nakładka do mocowania rurki z nasadką + uchwyty).
- Wylot gwintowany: 12×125 M – 9/16" M – 1/4G M – 1/2" BS F.
- Wersja pojedyncza lub podwójna.
- Zakres przepływów:
 - ✓ O₂: 0–1,5 l/min, 0–5 l/min, 0–15 l/min, 0–30 l/min, 0–70 l/min.
 - ✓ Powietrze: 0–5 l/min, 0–15 l/min, 0–30 l/min, 0–70 l/min.
 - ✓ CO₂: 0–12 l/min.
 - ✓ Karbogen: 0–15 l/min.

3. Dane techniczne

- Zgodnie z normą NF EN ISO 15002
- Jednostka miary: litr na minutę (l/min).
- Dokładność wartości pomiaru: ±10% wskazywanej wartości lub ±0,5 l/min, przy czym liczy się najwyższa wartość.
- Przepływ maksymalny poza skalą, wersja ≤30 l/min: 60 l/min ±10%.
- Przepływ maksymalny poza skalą, wersja ≥30 l/min: 90 l/min ±10%.
- Filtry wlotowe w wersji ≤30 l/min: porowatość 35 µm.
- Filtry wlotowe w wersji ≥30 l/min: porowatość 100 µm.
- Numer seryjny: rok i miesiąc produkcji oraz numer jednostkowy.
- Przepływomierz z kompensacją ciśnienia (z wyjątkiem przepływomierza 0–1,5 l/min).
- Temperatura robocza: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 pozycje: wylot końcówki, wylot nawilzacza lub pozycja WYŁ.
- RTM3 DUO niedostępne w wersji 0–1,5 l/min.

4. Sposób użycia

- Sprawdzić, czy urządzenie jest w dobrym stanie.
- Sprawdzić, czy pokrętko jest zamknięte.
- Podłączyć urządzenie do gniazda ściennego lub do wylotu reduktora ciśnienia, w pozycji pionowej.
- W przypadku RTM3: W razie potrzeby przykręcić nawilzacza lub końcówkę do podłączenia sprzętu do terapii.
- W przypadku RTM3 DUO: Przykręcić nawilzacza do odpowiedniego wylotu lub podłączyć go bezpośrednio do końcówki do podłączenia sprzętu do terapii. Wybrać wylot nawilzacza lub wylot końcówki, obracając tuleję na spodzie urządzenia.
- Przekręcić pokrętko na froncie urządzenia w lewo, do wyświetlenia żądanego przepływu na skali (**odczyt pomiaru w miejscu kulki**).
- W przypadku RTM3 DUO: Uwaga! Jeśli pokrętko nie jest zamknięte, może wystąpić mocny wypływ gazu z pozycji WYŁ.
- Na końcu połączyć układ z pacjentem.
- Aby rozłączyć: zamknąć pokrętko, odłączyć układ od pacjenta, odłączyć nawilzacza, jeśli był zamontowany, odłączyć przepływomierz od gniazda ściennego lub od wylotu reduktora ciśnienia.

5. Symbole

	Nie używać smarów ani olejów
	Zobacz instrukcję użytkowania
AAMMxxxx	Nr serii wytłoczony na urządzeniu: AA: rok produkcji, MM: miesiąc produkcji, xxxx: numer jednostkowy
	Producent

6. Wskazówki bezpieczeństwa

- Aby uniknąć ryzyka pożaru lub wybuchu:
 - ✓ Nie palić papierosów.
 - ✓ Nie używać w pobliżu punktu zapłonu.
 - ✓ Nie dopuścić do kontaktu urządzenia z tłustymi produktami.
 - ✓ Nie obsługiwać urządzenia tłustymi rękoma.
 - ✓ Nie demontować urządzenia podłączonego do ciśnienia.
- Nie blokować wylotu urządzenia medycznego.
- Wpływ ciśnienia: Uwaga, sprawdzić ciśnienie zasilania urządzenia. Jeśli ciśnienie na wejściu nie mieści się w granicach zaznaczonych na urządzeniu, istnieje ryzyko wyjścia przepływu poza dozwolony margines normatywny.
- Wpływ temperatury: Uwaga, wahania temperatury otoczenia (między 0°C a 40°C) mają wpływ na dokładność dostarczonych przepływów.
- Nie demontować złączy wlotu i wylotu urządzenia.
- Sprawdzić, czy urządzenie znajduje się w pozycji pionowej.
- Uwaga! Nie wprowadzać wody do przepływomierza podczas transportu z nawilżaczem. Zawsze odkręcać nawilżacz przed obsługą.

7. Mycie i dezynfekcja

- Odlączyć urządzenie od źródła zasilania gazem. Umyć wnętrze urządzenia czystą, lekko wilgotną ściereczką. Pozostawić do wyschnięcia. W przypadku używania produktów odkażających, sprawdzić, czy nadają się do plastiku (zobacz kartę techniczną).
- Nie zamaczać.
- Nie używać odkażacza powierzchniowego.

8. Przechowywanie

Od -20°C do +60°C, w czystym i suchym miejscu.

Jeśli to możliwe, przechowywać w opakowaniu.

9. Konserwacja

Podczas okresu użytkowania urządzenie RTM3 nie wymaga konserwacji prewencyjnej.

Urządzenie może demontować jedynie osoba upoważniona przez firmę Technologie Médicale.

Technologie Médicale zaleca coroczną kontrolę urządzenia:

- ✓ Sprawdzić połączenie z gniazdem ściennym lub z wylotem ciśnienia w reduktorze ciśnienia.
- ✓ Sprawdzić prawidłowy wylot gazu przy różnych natężeniach przepływu.
- ✓ Sprawdzić, czy gaz się nie ulatnia, gdy pokrętko jest zamknięte.

10. Gwarancja

Urządzenie posiada roczną gwarancję na części i robociznę, z wyłączeniem uszkodzeń lub wypadków spowodowanych zaniedbaniami, niewłaściwym użytkowaniem, błędnym nadzorowaniem lub konserwacją.

Umowny okres użytkowania: 10 lat

Data umieszczenia pierwszego oznakowania **CE**: 2007

1. Prezentare

RTM3 și RTM3 DUO sunt niște dispozitive medicale pentru reglarea debitului de gaz. Acestea se conectează la o sursă de gaz sub presiune, instalată pe perete, sau la ieșirea de presiune a unui reductor de presiune.

Rotametrul RTM3 este destinat utilizării de către medici și personalul medical autorizat să administreze unui pacient doze selectate de gaz pentru uz medical.

2. Versiuni

RTM3 și RTM3 DUO sunt disponibile în versiunile următoare:

- Gaz: Oxigen (O₂) - Aer medical - Dioxid de carbon (CO₂) și Carbogen (95% O₂ + 5% CO₂) la cerere.
- Presiune de alimentare: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Aer 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Element de racordare: conform normei NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Conectare directă sau prin intermediul unei șine montate (furtun + racord de alimentare + gheară).
- Ieșire cu filet: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Versiune simplă sau dublă.
- Interva de debit:
 - ✓ pentru O₂: 0-1,5 l/min ; 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ pentru aer medical: 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min ; 0-70 l/min.
 - ✓ pentru CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ pentru Carbogen: 0-15 l/min.

3. Caracteristici tehnice

- Conform noiei NF EN ISO 15002
- Unitate de măsură: litru pe minut (l/min).
- Precizia valorilor de măsurare: $\pm 10\%$ din valoarea indicată sau $\pm 0,5$ l/min, valoarea cea mai mare fiind reținută.
- Debit maxim în afara scalei pentru versiunea cu ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Debit maxim în afara scalei pentru versiunea cu ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Filtre de intrare pentru versiunea cu ≤ 30 l/min: porozitate 35 μ m.
- Filtre de intrare pentru versiunea cu ≥ 30 l/min: porozitate 100 μ m.
- Număr de serie: cu anul, luna de fabricație și numărul unitar.
- Debitmetru cu compensare de presiune (cu excepția debitmetrului de 0-1,5 l/min).
- Temperatură de utilizare: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 poziții: ieșire tetină, ieșire umidificator sau poziția OFF.
- RTM3 DUO nu este disponibil în versiunea cu 0-1,5 l/min.

4. Mod de utilizare

- Verificați starea bună de funcționare a aparatului.
- Verificați ca robinetul să fie închis.
- Conectați dispozitivul la priza din perete sau la ieșirea de presiune a unui reductor de presiune, în poziție verticală.
- Pentru RTM3: Înșurubați un umidificator, dacă este necesar, sau o tetină la care să se conecteze tubul echipamentului de terapie.
- Pentru RTM3 DUO: Înșurubați un umidificator la ieșirea adecvată sau bransăți direct pe tetină tubul echipamentului de terapie. Selectați ieșirea pentru umidificator sau ieșirea pentru tetină rotind inelul din partea de jos a dispozitivului.
- Rotiți robinetul din față, spre stânga, până la afișarea debitului dorit pe scală (**citirea valorii măsurate în mijlocul bilei**).
- Pentru RTM3 DUO: **Atenție**, în cazul în care robinetul nu este închis, gazul poate fi evacuat cu debit mare ieșind din poziția OFF.
- În ultima etapă puneți tubul la pacient.
- Pentru debransare: închideți robinetul, scoateți tubul de la pacient, deconectați umidificatorul dacă este necesar, apoi deconectați debitmetrul de la priza din perete sau de la ieșirea de presiune a reductorului de presiune.

5. Simboluri

	Nu utilizați grăsimi, lubrifianți sau uleiuri
	Consultați instrucțiunile
AAMMxxxx	Nr. de serie înscris pe dispozitiv: AA: An de fabricație, MM: Lună de fabricație, xxxx: Număr unitar
	Producător

6. Norme de siguranță

- Pentru a evita orice risc de incendiu sau de explozie:
 - ✓ Nu fumați lângă dispozitiv.
 - ✓ Nu folosiți dispozitivul lângă o sursă de foc.
 - ✓ Aparatul nu trebuie să intre în contact cu produse grase.
 - ✓ Nu manipulați dispozitivul cu mâinile murdare de grăsime.
 - ✓ Nu demontați un aparat aflat sub presiune.
- Nu restricționați ieșirea dispozitivului medical.
- Influența presiunii: Atențiune, verificați presiunea de alimentare a dispozitivului. Dacă presiunea de intrare nu se află în marja indicată pe aparat, debitul riscă să iasă din marja autorizată de norme.
- Influența temperaturii: Atenție, variația temperaturii ambientale (între 0°C și 40°C) are impact asupra preciziei debitelor livrate.
- Nu demontați racordurile de intrare sau de ieșire ale dispozitivului.
- Asigurați-vă că dispozitivul este în permanență în poziție verticală.
- Atenție! Nu permiteți pătrunderea apei în debitmetru în timpul transportului cu un umidificator; deșurubați întotdeauna umidificatorul înainte de orice manipulare.

7. Curățare și dezinfectare

- Deconectați aparatul de la sursa de alimentare cu gaz. Curățați partea exterioară a aparatului cu o cârpă curată, ușor umedă. Lăsați dispozitivul să se usuce. În cazul utilizării produselor de decontaminare, verificați compatibilitatea acestora cu plasticul (vezi fișa tehnică).
- Nu scufundați dispozitivul în apă.
- Nu utilizați dezinfectant de suprafață.

8. Depozitare

Între -20 și +60 °C într-un spațiu uscat și curat.

Păstrați-l, dacă este posibil, în ambalaj.

9. Întreținere

Nu există întreținere preventivă pentru RTM3 de-a lungul perioadei sale de funcționare.

Doar o persoană împuternicită de Technologie Médicale poate demonta dispozitivul.

Technologie Médicale vă recomandă un control anual al dispozitivului:

- ✓ Verificați conexiunea corespunzătoare la priza din perete sau la ieșirea de presiune a unui reductor de presiune.
- ✓ Controlați ieșirea corespunzătoare a gazului la diferite debite.
- ✓ Verificați să nu existe scurgeri când robinetul este închis.

10. Garanție

Dispozitivul are garanție 1 an, piese și mână de lucru, cu excepția deteriorărilor sau accidentelor cauzate din neglijență, utilizare defectuoasă, erori de monitorizare sau de întreținere.

Durata de viață contractuală: 10 ani

Data primului marcaj  : 2007

1. Použitie

RTM3 a RTM3 DUO sú zdravotnícke zariadenia určené na reguláciu prietoku plynu. Sú pripojené k zdroju plynu pod tlakom v stene alebo k tlakovému výstupu regulátora.

Predpokladá sa, že rotameter RTM3 budú používať lekári a ďalší nemocničný personál oprávnený na podávanie určených dávok plynu na zdravotnícke účely pacientovi.

2. Verzie

RTM3 a RTM3 DUO sú k dispozícii v nasledujúcich verziách:

- Plyn: Kyslík (O₂) - Vzduch na zdravotnícke účely - Oxid uhličitý (CO₂) a Karbogén (95 % O₂ + 5 % CO₂) na základe požiadavky.
- Napájací tlak: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Vzduch 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Spojovací nadstavec: podľa noriem NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Pripojenie priame alebo prostredníctvom montážnej lišty (rúrka + nosný nadstavec osadenej rúrky + svorka).
- Závitový výstup: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Verzia jednoduchá alebo dvojité.
- Prietokové rýchlosti:
 - ✓ O₂: 0 – 1,5 l/min; 0 – 5 l/min; 0 – 15 l/min; 0 – 30 l/min; 0 – 70 l/min.
 - ✓ Vzduch na zdravotnícke účely: 0 – 5 l/min; 0 – 15 l/min; 0 – 30 l/min; 0 – 70 l/min.
 - ✓ CO₂: 0 – 12 l/min.
 - ✓ Karbogén: 0 – 15 l/min.

3. Technické vlastnosti

- Vyhovuje norme NF EN ISO 15002
- Jednotka merania: liter za minútu (l/min.).
- Presnosť nameraných hodnôt: $\pm 10\%$ uvedenej hodnoty alebo $\pm 0,5$ l/min, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia.
- Maximálny prietok mimo rozsah meracej stupnice ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maximálny prietok mimo rozsah meracej stupnice ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Filtre na vstupnej verzii ≤ 30 l/min: poréznosť 35 μ m.
- Filtre na vstupnej verzii ≥ 30 l/min: poréznosť 100 μ m.
- Sériové číslo: s rokom, mesiacom výroby a jednotným číslom.
- Prietokomer s kompenzovaným tlakom (okrem prietokomeru 0 – 1,5 l/min).
- Prevádzková teplota: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 polohy: výstup so vsuvkou do potrubia, výstup zvlhčovača alebo poloha OFF.
- RTM DUO nie je k dispozícii vo verzii 0 – 1,5 l/min.

4. Spôsob použitia

- Overte si dobrý stav zariadenia.
- Overte si, či je zatvorený ventil.
- Zariadenie vo zvislej polohe pripojte k zásuvke v stene alebo k tlakovému výstupu regulátora.
- Pre RTM3: V prípade potreby priskrutkujte zvlhčovač alebo vsuvku do potrubia, aby ste ju mohli spojiť s rúrkovým spojom terapeutického vybavenia.
- Pre RTM3 DUO: Na patričný výstup priskrutkujte zvlhčovač alebo ho pripojte priamo k vsuvke do potrubia rúrkového spoja terapeutického vybavenia. Otáčaním krúžka v spodnej časti zariadenia vyberte výstup zvlhčovača alebo výstup vsuvky do potrubia.
- Otáčajte ventil vpredu doľava, až kým na stupnici nedosiahnete požadovaný prietok (**ukazovateľ merania v strede bubliny**).
- Pre RTM3 DUO: Pozor, ak ventil nie je uzavretý, plyn môže v polohe OFF unikať s vysokým prietokom.
- V poslednej etape nainštalujte pacientovi rúrkový spoj.
- Pri odpájaní: uzavrite ventil, nadvihnite rúrkový spoj pacienta, v prípade potreby odpojte zvlhčovač, potom odpojte prietokomer od zásuvky v stene alebo od tlakového výstupu regulátora.

5. Symboly

	Nepoužívajte tuk, mazivo ani olej
	Prečítajte si návod na použitie
AAMMxxxx	Sériové číslo vyrazené na zariadení: AA: Rok výroby, MM: Mesiac výroby, xxxx: Číslo jednotky
	Výrobca

6. Bezpečnostné opatrenia

- Ak sa chcete vyhnúť riziku požiaru alebo výbuchu:
 - ✓ Nefajčite v blízkosti zariadenia.
 - ✓ Nepoužívajte ho v blízkosti zdroja vznietenia.
 - ✓ Zariadenie nevystavujte kontaktu s masťnými výrobkami.
 - ✓ So zariadením nemanipulujte masťnými rukami.
 - ✓ Nedemontujte zariadenie pod tlakom.
- Nevytvárajte obmedzenia na výstupe z tohto zdravotníckeho zariadenia.
- Vplyv tlaku: Pozor, overte si napájací tlak zariadenia. Ak vstupný tlak nie je v rozsahu označenom na zariadení, prietok by mohol prekročiť normatívny schválený rozsah.
- Vplyv teploty: Pozor, zmena okolitej teploty (medzi 0 °C a 40 °C) má dopad na presnosť dodávaných prietokov.
- Nedemontujte vstupné ani výstupné konektory zariadenia.
- Zaisťte, aby toto zariadenie bolo vždy v zvislej polohe.
- Pozor! Počas prepravy so zvlhčovačom nedovoľte, aby sa do prietokomeru dostala voda. Vždy, pred každou manipuláciou zvlhčovač odskrutkujte.

7. Čistenie a dezinfekcia

- Zariadenie odpojte od zdroja plynu. Vonkajšok zariadenia očistite čistou, slabou navlhčenou handričkou. Zariadenie nechajte vyschnúť. V prípade použitia dekontaminačných prípravkov si overte, či sú kompatibilné s plastom (pozrite si technický list).
- Neponárajte ho.
- Nepoužívajte povrchové dekontaminačné prípravky.

8. Skladovanie

Skladujte pri teplote od -20 do +60 °C na čistom a suchom mieste.
Aj je to možné, uchovávať zariadenie v obale.

9. Údržba

Na RTM3 sa počas doby použiteľnosti zariadenia nevykonáva preventívna údržba.

Zariadenie môže demontovať len osoba oprávnená spoločnosťou Technologie Médicale.

Spoločnosť Technologie Médicale odporúča raz ročne vykonať kontrolu zariadenia:

- ✓ Overte si dobré pripojenie k zásuvke v stene alebo k tlakovému výstupu regulátora.
- ✓ Skontrolujte správny vývod plynu s rôznymi prietokmi.
- ✓ Skontrolujte, či pri zatvorení ventilu nedochádza k úniku.

10. Záruka

Záruka v trvaní 1 roka na zariadenie, dielce a spracovanie výrobku, s výnimkou prípadov opotrebovania alebo nehôd vyplývajúcich zo zanedbania, nesprávneho používania, chybného dohľadu alebo údržby.

Zmluvná doba použiteľnosti: 10 rokov

Dátum nalepenia prvého označenia CE: 2007

1. Predstavitev

RTM3 in RTM3 DUO sta medicinski napravi, ki sta namenjeni uravnavanju pretoka plina. Priključita se na zidni vir plina pod tlakom ali na tlačni izhod redukcijskega ventila.

Rotameter RTM3 je namenjen za uporabo s strani zdravnikov in drugega bolnišničnega osebja, pooblaščenega za dajanje pacientu izbranih odmerkov plina za medicinsko uporabo.

2. Različice

RTM3 in RTM3 DUO sta na voljo v naslednjih verzijah:

- Plin: Kisik (O₂) – medicinski zrak – ogljikov dioksid (CO₂) in karbogen (95 % O₂ + 5 % CO₂) na zahtevo.
- Dovodni tlak: O₂ 4,5 bara (+/-0,5 bara) Zrak 4,5 bara (+/-0,5 bara)
- Priključek: po standardih NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Neposredna povezava ali povezava preko nosilca na timici (cev + zakovan priključek cevi + pripenjalo).
- Navojni izhodni priključek: 12 x 125 M – 9/16" M – 1/4G M – 1/2" BS F.
- Enostavna ali dvojna različica.
- Razpon pretokov:
 - ✓ za O₂ : 0–1,5 l /min ; 0–5 l/min ; 0–15 l /min ; 0–30 l/min ; 0–70 l/min.
 - ✓ za medicinski zrak: 0–5 l/min ; 0–15 l /min ; 0–30 l/min ; 0–70 l/min.
 - ✓ za CO₂ : 0–12 l/min.
 - ✓ za karbogen: 0–15 l/min.

3. Tehnične lastnosti

- Skladno s standardom NF EN ISO 15002
- Merska enota: liter na minuto (l/min).
- Natančnost vrednosti merjenja: ± 10 % navedene vrednosti ali $\pm 0,5$ l/min, obdrži se največja vrednost.
- Največji pretok zunaj skale različice ≤ 30 l/min: 60 l/min ± 10 %.
- Največji pretok zunaj skale verzije ≥ 30 l/min: 90 l/min ± 10 %.
- Filtri na vходу verzije ≤ 30 l/min: poroznost 35 μ m.
- Filtri na vходу verzije ≥ 30 l/min : poroznost 100 μ m.
- Serijska številka: z letom, mesecem izdelave in številko enote.
- Merilnik pretoka s kompenziranim tlakom (razen merilnika pretoka 0–1,5 l/min).
- Temperatura pri uporabi: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 položaji: izhodni priključni nastavek, izhod vlažilnika ali položaj OFF.
- RTM3 DUO ni na voljo v različici 0–1,5 l/min.

4. Navodila za uporabo

- Preverite, ali je naprava v brezhibnem stanju.
- Preverite, ali je ventil zaprt.
- Napravo priključite na stenski priključek ali tlačni izpust redukcijskega ventila v navpičnem položaju.
- Za RTM3 : Če je potrebno, privijte vlažilnik ali priključni nastavek, da priključite cevi opreme za terapijo.
- Za RTM3 DUO : Privijte vlažilnik na ustrezni priključek ali priključite cevi opreme za terapijo neposredno na priključni nastavek. Z vrtenjem obročka na dnu naprave izberite izhod vlažilnika ali izhod priključnega nastavka.
- Zavrtite ventil na sprednji plošči v levo, da prikažete zeleno stopnjo pretoka na skali (**odčitavanje meritve na sredini krogljice**).
- Za RTM3 DUO : **Pozor**, če ventil ni zaprt, lahko plin uide z velikim pretokom, ko preklopite iz položaja OFF.
- V zadnji fazi namestite cevke pri bolniku.
- Za odklop: zaprite ventil, odstranite cev za pacienta, po potrebi odklopite vlažilnik in izklopite merilnik pretoka iz zidnega priključka ali tlačnega izhoda redukcijskega ventila.

5. Simboli

	Ne uporabljajte masti, maziva ali olja
	Glejte navodila za uporabo.
AAMMxxxx	Serijska št. vgravirana na napravi: AA: Leto izdelave, MM : Mesec izdelave, xxxx : Številka enote
	Proizvajalec

6. Varnostna navodila

- Da se izognete nevarnosti požara ali eksplozije:
 - ✓ Ne kadite v bližini.
 - ✓ Ne uporabljajte v bližini vžigalne točke.
 - ✓ Naprave ne postavljajte v stik z masnimi izdelki.
 - ✓ Ne prijemajte naprave z masnimi rokami.
 - ✓ Ne razstavljajte naprave pod tlakom.
- Na izhodu medicinske naprave ne sme biti ovir.
- Vpliv tlaka: Pozor, preverite dovodni tlak naprave. Če vhodni tlak ni v območju, navedenem na napravi, lahko pretok preseže dovoljeno normativno mejo.
- Vpliv temperature: Pozor: spremembe temperature okolja (med 0 °C in 40 °C) vplivajo na natančnost pretoka.
- Ne odstranite spojev med izhodom in vhodom pripomočka.
- Pazite, da je naprava vedno v navpičnem položaju.
- Opozorilo! Pri prenosu z vlažilnikom ne dopustite, da pride voda v merilnik pretoka; pred vsako uporabo vedno odvijte vlažilnik.

7. Čiščenje in razkuževanje

- Izključite dovod plina v napravo. Zunanost naprave očistite s čisto, rahlo vlažno krpo. Pustite, da se naprava posuši. Če se uporabljajo dekontaminanti, preverite njihovo združljivost s plastiko (glejte tehnični list).
- Ne namakajte v tekočini.
- Ne uporabljajte razkuževalca za površino.

8. Shranjevanje

Med -20 in +60 °C v suhem in čistem prostoru.
Če je le mogoče, hranite v embalaži.

9. Vzdrževanje

V času življenjske dobe RTM3 ni preventivnega vzdrževanja.

Napravo lahko demontira samo oseba, ki jo pooblasti Technologie Médicale.

Technologie Médicale vam svetuje letni pregled pripomočka:

- ✓ Preverite brezhibnost povezave z zidnim priključkom ali tlačnim izhodom redukcijskega ventila.
- ✓ Preverite pravi izhod plina pri različnih pretokih.
- ✓ Preverite, ali ni puščanja, ko je ventil zaprt.

10. Garancija

Garancija za pripomoček velja 1 leto za sestavne dele in izdelavo, razen v primeru poškodb ali nezgod, ki izhajajo iz malomarnosti, nepravilne uporabe, pomanjkljivega nadzora ali vzdrževanja.

Pogodbena življenjska doba: 10 let.
Datum namestitve prve oznake  : 2007

1. Účel použití

RTM3 a RTM3 DUO jsou lékařská zařízení určená k regulaci průtoku plynu. Připojují se k nástěnnému zdroji stlačeného plynu nebo k tlakovému výstupu redukčního ventilu.

Rotametr RTM3 je musí být používán lékařem a jiným nemocničním personálem oprávněným podávat pacientovi vybrané dávky medicínálních plynů.

2. Verze

Zařízení RTM3 a RTM3 DUO jsou k dispozici v následujících verzích:

- Plyn: Kyslík (O₂) - lékařský vzduch - oxid uhličitý (CO₂) a karbogen (95 % O₂ + 5 % CO₂) na vyžádání.
- Přívodní tlak: O₂ 4,5 baru (+/- 0,5 baru) Vzduch 4,5 baru (+/- 0,5 baru)
- Připojovací koncovka: podle normy NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 NIST- DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Přímé připojení nebo prostřednictvím montáže na lištu (hadice + krimpovaný držák hadice + záchytky).
- Výstup se závitem: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Jednoduchá či dvojitá verze.
- Rozsah průtoků:
 - ✓ O₂: 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ lékařský vzduch: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ karbogen: 0-15 l/min.

3. Technické specifikace

- Vyhovuje normě NF EN ISO 15002
- Měrná jednotka: litr za minutu (l/min).
- Přesnost měřených hodnot: $\pm 10\%$ z uvedené hodnoty nebo $\pm 0,5$ l/min, použijte větší z obou hodnot.
- Maximální průtok mimo stupnici ve verzi ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maximální průtok mimo stupnici ve verzi ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Vstupní filtry ve verzi ≤ 30 l/min: pórovitost 35 μ m.
- Vstupní filtry ve verzi ≥ 30 l/min: pórovitost 100 μ m.
- Sériové číslo: obsahuje rok, měsíc výroby a jednotkové číslo.
- Tlakově kompenzovaný průtokoměr (kromě průtokoměru 0-1,5 l/min).
- Pracovní teplota: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 polohy: výstup hadicového nástavce, výstup zvlhčovače nebo poloha OFF.
- RTM3 DUO není dostupný ve verzi 0-1,5 l/min.

4. Návod k použití

- Ověřte stav zařízení.
- Ověřte, zda je ventil zavřený.
- Připojte zařízení k nástěnnému nebo tlakovému výstupu redukčního ventilu tak, aby bylo ve svislé poloze.
- U RTM3: Je-li to nutné, našroubujte zvlhčovač vzduchu nebo hadicový nástavec pro připojení hadicového terapeutického zařízení.
- U RTM3 DUO: Našroubujte zvlhčovač do příslušného výstupu nebo připojte hadičku terapeutického zařízení přímo na hadicový nástavec. Otáčením kroužku ve spodní části zařízení vyberte výstup zvlhčovače nebo hadicový nástavec.
- Otočte kohoutkem na přední straně směrem doleva, zobrazíte tak požadovaný průtok na stupnici (**měřenou hodnotu zjistíte uprostřed kuličky**).
- U RTM3 DUO: **Pozor**, pokud není ventil uzavřen, plyn může vycházet při vysokém průtoku a vypnout tím polohu OFF.
- Hadičku pacientovi nasadíte až v posledním kroku.
- Odpojení: zavřete ventil, odstraňte hadičku pacienta, v případě potřeby odpojte zvlhčovač a odpojte také průtokoměr z nástěnné zásuvky nebo z tlakového výstupu redukčního ventilu.

5. Symboly

	Nepoužívejte tuk, mazivo ani olej
	Viz návod k použití
RRMMxxxx	Sériové číslo vyryté na zařízení: RR: Rok výroby, MM: Měsíc výroby, xxxx: Jednotkové číslo
	Výrobce

6. Bezpečnostní pokyny

- Aby se předešlo veškerému riziku požáru nebo exploze:
 - ✓ Nekouřit v blízkosti zařízení.
 - ✓ Zařízení nepoužívejte v blízkosti bodu vzplanutí.
 - ✓ Nedávejte zařízení do styku s mastnými látkami.
 - ✓ Nemanipulujte se zařízením mastnými rukama.
 - ✓ Nerozebírejte tlakovou nádobu.
- Nevytvářejte žádná omezení na výstupu lékařského zařízení.
- Vliv tlaku: Pozor, zkontrolujte přírodní tlak zařízení. Pokud vstupní tlak není v rozmezí uvedeném na zařízení, průtok pak může přesáhnout povolený normativní limit.
- Vliv teploty: Pozor, kolísání okolní teploty (mezi 0 °C a 40 °C) má vliv na přesnost průtoků.
- Nerozebírejte vstupní nebo výstupní přípojky zařízení.
- Ujistěte se, že je zařízení vždy ve svislé poloze.
- Upozornění! Při přepravě se zvlhčovačem zabraňte tomu, aby se do průtokoměru dostala voda. Před manipulací zvlhčovač vždy odšroubujte.

7. Čištění a dezinfekce

- Odpojte zařízení od přívodu plynu. Vyčistěte vnější stranu zařízení čistým a mírně navlhčeným hadříkem. Nechte zařízení zaschnout. Pokud se používají dekontaminační prostředky, zkontrolujte jejich slučitelnost s plastem (viz technický list).
- Zařízení neponožte.
- Nepoužívejte povrchové dekontaminační prostředky.

8. Skladování

Při teplotě -20 °C až +60 °C na suchém a čistém místě.
Zařízení pokud možno uchovávejte v obalu.

9. Údržba

Po celou dobu životnosti RTM3 není nutné provádět žádnou preventivní údržbu.

Demontáž zařízení může provádět pouze osoba oprávněná společností Medical Technology.

Medical Technology doporučuje provádět každoroční kontrolu zařízení:

- ✓ Ověřte správné připojení k nástěnné zásuvce nebo k tlakovému výstupu redukčního ventilu.
- ✓ Zkontrolujte, zda plyn správně vystupuje při různých průtocích.
- ✓ Ověřte těsnost při zavřeném ventilu.

10. Záruka

Na zařízení, díly a servisní služby se vztahuje 1 roční záruka, s výjimkou škody nebo nehody vzniklé z nedbalosti, vadným použitím nebo z důvodu špatného dozoru nebo údržby.

Délka smluvní životnosti: 10 let

Datum prvního označení CE: 2007

1. Præsentation

RTM3 og RTM3 DUO er medicinsk udstyr designet til at regulere et gasflow. De tilsluttes en vægkilde med gas under tryk eller et trykudløb med trykregulator.

Rotameter RTM3 er beregnet til brug af læger og andet hospitalspersonale, der er autoriseret til at administrere en patient udvalgte doser af gas til medicinsk brug.

2. Versioner

RTM3 og RTM3 DUO er tilgængelige i følgende versioner:

- Gas: Oxygen (O₂) - Medicinsk luft - Kuldioxid (CO₂) og Karbogen (95% O₂ + 5% CO₂) på anmodning.
- Forsyningstryk: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Luft 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Forbindelsesendestykke: ifølge standarderne NF S 90-116 - BS 5682- DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI.
- Direkte forbindelse eller via en monteringsskinne (slange + bitholder slangeindfatning + klo).
- Gevindstik: 12x125 M - 9/16" M -1/4G M - 1/2"BS F.
- Enkelt eller dobbelt version.
- Flowintervaller:
 - ✓ for O₂: 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ for medicinsk luft: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min; 0-70 l/min.
 - ✓ for CO₂: 0-12 l/min.
 - ✓ for karbogen: 0-15 l/min.

3. Tekniske specifikationer

- I henhold til standard NF EN ISO 15002
- Måleenhed: liter pr. minut (l/min).
- Måleværdiernes nøjagtighed: $\pm 10\%$ af den angivne værdi eller $\pm 0,5$ l/min, alt efter hvad der er højest.
- Maksimal strømningshastighed uden for skala version ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maksimal strømningshastighed uden for skala version ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Inputfilter version ≤ 30 l/min: porøsitet 35 μ m.
- Inputfilter version ≥ 30 l/min: porøsitet 100 μ m.
- Serienummer: med år, produktionsmåned og enhedsnummer.
- Trykkompenseret flowmeter (undtagen flowmeter 0-1,5 l/min).
- Driftstemperatur: 23 °C.
- RTM3 DUO $\rightarrow$ 3 positioner: nippel udløb, luftfugter udløb eller position OFF.
- RTM3 DUO ikke tilgængelig i version 0-1,5 l/min.

4. Betjeningsvejledning

- Kontrollér apparatets tilstand.
- Kontrollér at ventilen er lukket.
- Tilslut enheden til vægstikket eller trykudløbet på en trykregulator i lodret position.
- For RTM3: Skru om nødvendig en affugter eller en nippel til at forbinde terapiudstyrets rørsystem.
- For RTM3 DUO: Skru en affugter på det rette stik eller tilslut terapiudstyrets rørsystem direkte til niplen. Vælg affugter- eller nippeloutput ved at dreje ringen i bunden af enheden.
- Drej hanen på frontpanelet til venstre for at vise den ønskede flowhastighed på skalaen (**af læs målingen i midten af kuglen**).

- For RTM3 DUO: **Bemærk**, hvis ventilen ikke er lukket, kan gassen sive ud ved høj ydelse og passere positionen OFF.
- Fastgør rørsystemet til patienten i sidste trin.
- For at afbryde forbindelsen: Sluk for ventilen, fjern patientrøret, afbryd om nødvendigt luftfugteren og tag flowmeteret ud af vægudløbet eller trykregulatorens udtag.

5. Symboler

	Brug ikke fedt, smøremiddel eller olie
	Se betjeningsvejledningen
AAMMxxxx	Serienummer indgraveret på enheden: AA: Produktionsår, MM*: Produktionsmåned, xxxx*: Enhedsnummer
	Producent

6. Sikkerhedsforskrifter

- For at undgå enhver risiko for brand eller eksplosion:
 - ✓ Ryg ikke i området.
 - ✓ Må ikke anvendes i nærheden af et tændingspunkt.
 - ✓ Anbring ikke apparatet i kontakt med fedtede produkter.
 - ✓ Håndter ikke enheden med fedtede hænder.
 - ✓ Demonter ikke et apparat under tryk.
- Der må ikke være restriktioner på udtaget på det medicinske udstyr.
- Påvirkning fra trykket: Bemærk, kontrollér enhedens forsyningstryk. Hvis indgangstrykket ikke er inden for det område, der er angivet på apparatet, kan flowet overstige den tilladte normative margen.
- Påvirkning fra temperaturen: Vær opmærksom på at svingninger i den omgivende temperatur (mellem 0 °C og 40 °C) har indflydelse på det leverede flows præcision.
- Afmonter ikke indgangs- eller udgangsforbindelserne fra anordningen.
- Sørg for, at enheden altid står lodret.
- Advarsel! Led ikke vand ind i flowmåleren, når du transporterer med en affugter; skru altid affugteren af, inden den håndteres.

7. Rengøring og desinfektion

- Frakobl apparatet fra gasforsyningen. Rengør apparatets yderside med en ren, let fugtig klud. Lad enheden tørre. Kontrollér, hvis der anvendes dekontaminerende produkter, deres kompatibilitet med plasten (se teknisk datablad).
- Må ikke nedsænkes i vand.
- Brug ikke dekontamineringsmiddel på overfladen.

8. Opbevaring

Mellem -20 og +60°C på et tørt og rent sted.
Gem om muligt emballagen.

9. Vedligeholdelse

Der er ikke nogen forebyggende vedligeholdelse af RTM3 i dennes levetid.

Kun en person, der er autoriseret af Medical Technology, må demontere enheden.

Technologie Médicale anbefaler en årlig kontrol af anordningen:

- ✓ Kontrollér at forbindelse til vægudtaget eller trykregulatorens udtag er korrekt.
- ✓ Kontrollér, at gasudløbet er korrekt ved forskellige flowhastigheder.
- ✓ Kontrollér for lækager, når ventilen er lukket.

10. Garanti

1 års garanti for dele og arbejdskraft, undtagen forringelse eller uheld pga. uagtsomhed, forkert brug, mangel på overvågning eller vedligeholdelse.

Kontraktmæssig løbetid: 10 år

Dato for anbringelse af første CE-mærkning: 2007

1. Johdanto

RTM3 ja RTM3 DUO ovat lääkinällisiä laitteita, jotka on tarkoitettu säätämään kaasun virtausnopeutta. Ne kytketään paineistettuun seinälle kiinnitettyyn kaasulahteeseen tai painesäätimen painelähtöön.

Rotametri RTM3 on tarkoitettu käytettäväksi lääkkeiden ja muun sairaalahenkilökunnan toimesta, joilla on lupa antaa potilaalle valittuja lääkkeellisiä kaasusuunnoksia.

2. Versiot

RTM3- ja RTM3 DUO -laitteita on saatavissa seuraavina versioina:

- Kaasu: Happi (O₂) - Lääkeilma - Hiilidioksidi (CO₂) ja karbogeeni (95 % O₂ + 5 % CO₂) pyynnöstä.
- Syöttöpaine: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Ilma 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Liitäntälaippa: standardien NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI... mukaisesti
- Suora kytkentä tai kiskoasennuksen kautta (letku + letkuportin liitäntälaippa + pidike).
- Kierteitetty lähtö: 12x125 M - 9/16" M - 1/4 G M - 1/2" BS F.
- Yksinkertainen tai kaksinkertainen versio.
- Virtausnopeusalueet:
 - ✓ O₂: 0–1,5 l/min; 0–5 l/min; 0–15 l/min; 0–30 l/min; 0–70 l/min.
 - ✓ lääkeilma: 0–5 l/min; 0–15 l/min; 0–30 l/min; 0–70 l/min.
 - ✓ CO₂: 0–12 l/min.
 - ✓ karbogeeni: 0–15 l/min.

3. Tekniset ominaisuudet

- Standardin NF EN ISO 15002 mukainen
- Mittayksikkö: litraa minuutissa (l/min).
- Mittausarvojen tarkkuus: $\pm 10\%$ merkitystä arvosta tai $\pm 0,5$ l/min, riippuen siitä, kumpi on suurempi.
- Suurin virtausnopeus asteikon ulkopuolella versiossa ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Suurin virtausnopeus asteikon ulkopuolella versiossa ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- Tulosuodattimet versiossa ≤ 30 l/min: huokoisuus 35 μ m.
- Tulosuodattimet versiossa ≥ 30 l/min: huokoisuus 100 μ m.
- Sarjanumero: valmistusvuosi ja -kuukausi ja yksikön numero.
- Painekompensoitu virtausmittari (lukuun ottamatta virtausmittaria 0–1,5 l/min).
- Käyttölämpötila: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 asentoa: liittimen lähtö, ilmankostuttimen lähtö tai OFF-asento.
- RTM3 DUO -laitetta ei ole saatavissa versiona 0–1,5 l/min.

4. Käyttöohje

- Tarkista laitteen hyvä kunto.
 - Tarkista, että hana on kiinni.
 - Kytke laite pystysuunnassa seinäpistorasiaan tai painesäätimen painelähtöön.
 - RTM3-versiolle: Kiinnitä tarvittaessa ilmankostutin tai liitin, johon yhdistetään hoitolaitteiston letku.
 - RTM3 DUO -versiolle: Kiinnitä ilmankostutin sopivaan lähtöön tai kytke suoraan hoitolaitteiston letkun liittimeen.
- Valitse ilmankostuttimen tai liittimen lähtö kääntämällä laitteen pohjassa olevaa rengasta.
- Käänä laitteen etupuolessa olevaa hanaa vasemmalle, kunnes haluttu virtausnopeus on saavutettu asteikolla (**mittauksen luenta pallon keskeltä**).
 - RTM3 DUO -versiolle: **Varoitus**, jos hana ei ole kiinni, kaasua voi virrata ulos suurella nopeudella eikä laite ole OFF-asennossa.
 - Asenna letku potilaaseen viimeisessä vaiheessa.
 - Irtykytkentä: sulje hana, irrota potilaan letku, irrota ilmankostutin tarvittaessa, irrota virtausmittari seinäpistorasiasta tai painesäätimen painelähdöstä.

5. Symbolit

	Ei saa käyttää rasvaa, voiteluainetta tai öljyä
	Katso käyttöohjeet
AAMMxxxx	Laitteessa oleva sarjanumero: AA: Valmistusvuosi, MM: Valmistuskuukausi, xxxx Yksikön numero
	Valmistaja

6. Turvallisuusohjeet

- Tulipalo- ja räjähdysvaaran estämiseksi:
 - ✓ Tupakointi on kielletty laitteen läheisyydessä.
 - ✓ Ei saa käyttää syttymislähteen läheisyydessä.
 - ✓ Laite ei saa joutua kosketuksiin rasvaisten aineiden kanssa.
 - ✓ Laitetta ei saa käsitellä rasvaisilla käsillä.
 - ✓ Paineistettua laitetta ei saa purkaa.
- Lääkinnällisen laitteen lähtöä ei saa tukkia.
- Paineen vaikutus: Varoitus, tarkista laitteen syöttöpaine. Jos tulopaine ei ole laitteeseen merkityn alueen sisällä, virtausnopeus voi olla sallitun alueen ulkopuolella.
- Lämpötilan vaikutus: Varoitus, ympäristön lämpötilavaihteilulla (alueella 0 °C–40 °C) on vaikutus toimitettuun virtaustarkkuuteen.
- Laitteen tulo- tai lähtöliitäntöjä ei saa purkaa.
- Varmista, että laite on aine pystyasennossa.
- Varoitus! Virtausmittarin sisään ei saa päästä vettä, kun sitä kuljetetaan ilmankostuttimen kanssa; irrota ilmankostutin aina ennen käsittelyä.

7. Puhdistus ja desinfiointi

- Irrota laite kaasunsyötöstä. Puhdista laitteen ulkopinta puhtaalla ja hieman kostutetulla liinalla. Anna laitteen kuivua. Mikäli käytetään bakteereja poistavia aineita, varmista niiden yhteensopivuus muovin kanssa (katso tekniset tiedot).
- Ei saa upottaa veteen.
- Ei saa käyttää pintapuhdistusaineita.

8. Varastointi

Lämpötilassa -20–+60 °C kuivassa ja puhtaassa paikassa.
Säilytys pakkauksessa, jos mahdollista.

9. Huolto

RTM3-laitteeseen ei tarvitse tehdä perushuoltoa sen käyttöiän aikana.

Vain Technologie Médicale -yhtiön valtuuttama henkilö saa purkaa laitteen.

Technologie Médicale suosittelee laitteen vuosihuoltoa:

- ✓ Tarkista seinäpistorasian tai painesäätimen painelähdön hyvä liitäntä.
- ✓ Tarkista hyvä kaasun ulostulo eri virtausnopeuksilla.
- ✓ Tarkista, että vuotoja ei ole hanan ollessa kiinni.

10. Takuu

Laitetakuu 1 vuosi osien ja valmistuksen suhteen, pois sulkien heikkeneminen tai tapaturmat, jotka johtuvat laiminlyönneistä, virheellisestä käytöstä, valvonnan tai huollon puutteesta.

Sopimuksellinen käyttöikä: 10 vuotta

Ensimmäisen CE-merkinnän päiväys: 2007

1. Prezentācija

RTM3 un RTM3 DUO ir medicīniskas ierīces, kas paredzētas gāzes plūsmas regulēšanai. Tās savieno ar paaugstināta spiediena gāzes avotu sienā vai spiediena reduktora spiediena izvadū.

Rotametri RTM3 ir paredzēti, lai to lietotu ārsti un citi slimnīcas darbinieki, kas pilnvaroti ievadīt pacientam izvēlētas gāzes devas medicīniskā nolūkā.

2. Modeļi

Ir pieejami šādi RTM3 un RTM3 DUO modeļi:

- gāze — skābeklis (O₂) – medicīniskais gaiss – oglekļa dioksīds (CO₂) un karbogēns (95% O₂ + 5% CO₂) pēc pieprasījuma;
- padeves spiediens — O₂ 4,5 bāri (+/- 0,5 bāri) Gaiss 4,5 bāri (+/- 0,5 bāri);
- savienojuma gals — saskaņā ar standartu NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI u. c.;
- savienojums — tiešs vai savienojums ar stiprinājumu uz sliedes (šļūtene + gofrēts šļūtenes turētājs + spēle);
- vītņots izvads — 12 x 125 M – 9/16" M - 1/4 GM – 1/2" BSF;
- vienkāršs vai dubults modelis;
- plūsmas ātrumi:
 - ✓ izmantojot O₂ — 0–1,5 l/min.; 0–5 l/min.; 0–15 l/min.; 0–30 l/min.; 0–70 l/min.;
 - ✓ izmantojot medicīnisko gaisu — 0–5 l/min.; 0–15 l/min.; 0–30 l/min.; 0–70 l/min.;
 - ✓ izmantojot CO₂ — 0–12 l/min.;
 - ✓ izmantojot karbogēnu — 0–15 l/min.

3. Tehniskās īpašības

- Atbilst standartam NF EN ISO 15002
- Mērvienība — litri minūtē (l/min.)
- Mērījumu precizitāte — ±10% norādītā lieluma jeb ±0,5 l/min., izmantojot lielāko vērtību
- Maksimālā plūsma ārpus skalas modelim ir ≤ 30 l/min. — 60 l/min. ±10%
- Maksimālā plūsma ārpus skalas modelim ir ≥ 30 l/min. — 90 l/min. ±10%
- Ievada filtri modelim, kas ir ≤ 30 l/min. — porainība 35 μm
- Ievada filtri modelim, kas ir ≥ 30 l/min. — porainība 100 μm
- Sērijas numurs — norāda ražošanas gadu un mēnesi, kā arī vienības numuru.
- Kompensēts spiediena caurplūdes mērītājs (Izņemot caurplūdes mērītāju 0–1,5 l/min.)
- Lietošanas temperatūra — 23°C
- RTM3 DUO → trīs pozīcijas — knupja tipa izvads, izvads ar mitrinātāju vai pozīcija IZSLĒGTS
- RTM3 DUO nav pieejams modelis ar plūsmu 0–1,5 l/min.

4. Lietošanas norādījumi

- Pārbaudiet ierīces stāvokli.
- Pārbaudiet, vai vārsts ir aizvērts.
- Pievienojiet ierīci vertikālā stāvoklī esošā spiediena reduktora sienas kontaktligzdai vai spiediena izvadam.
- Modelim RTM3 — pieskrūvējiet mitrinātāju, ja nepieciešams, vai knupi, lai savienotu to ar terapijas aprīkojuma kolektoru.
- Modelim RTM3 DUO — pieskrūvējiet mitrinātāju atbilstošam izvadam vai tieši savienojiet to ar terapijas aprīkojuma kolektora knupi. Iestatiet mitrinātāja vai knupja izvadu, pagriežot gredzenu ierīces apakšā.
- Pagrieziet priekšējā paneļa vārstu pa kreisi, līdz skalā tiek parādīts vēlamais plūsmas ātrums (**nolasiēt mērījumu bumbīnas vidusdaļā**).
- Modelim RTM3 DUO — uzmanību! Ja vārsts nav aizvērts, gāze var izplūst lielā ātrumā, atvienojot pozīciju IZSLĒGTS.
- Visbeidzot — uzstādiet kolektoru pacientam.
- Lai ierīci atvienotu — aizveriet vārstu, noņemiet kolektoru no pacienta, atvienojiet mitrinātāju, ja nepieciešams, pēc tam atvienojiet caurplūdes mērītāju no sienas kontaktligzdas vai spiediena reduktora spiediena izvada.

5. Apzīmējumi

	Nelietojiet taukvielas, smērvielas vai eļļas
	Skatīt lietošanas instrukciju!
GGMxxxx	Uz ierīces iegravētais sērijas numurs: GG — ražošanas gads; MM — ražošanas mēnesis; xxxx — vienības numurs
	Ražotājs

6. Drošības informācija

- Lai novērstu ugunsgrēka vai sprādziena risku:
 - ✓ Nesmēķējiet ierīces tuvumā.
 - ✓ Nelietojiet ierīces tuvumā aizdegšanās avotus.
 - ✓ Nepieļaujiet ierīces saskari ar taukus saturošiem produktiem.
 - ✓ Nepieskarieties ierīcei ar taukainām rokām.
 - ✓ Neizjauciet spiedvertni.
- Neveidojiet skēršļus medicīnas ierīces izvadā.
- Spiediena iedarbība — Uzmanību! Pārbaudiet ierīces padeves spiedienu! Ja ietilpdes spiediens nav diapazonā, kas norādīts uz ierīces, plūsma var pārsniegt pieļaujamo normatīvo robežu.
- Temperatūras iedarbība — Uzmanību! Apkārtējās vides temperatūras svārstības (no 0°C līdz 40°C) ietekmē padeves plūsmas precizitāti.
- Neizjauciet ierīces ievada vai izvada furnitūru.
- Nodrošiniet, lai ierīce vienmēr atrastos vertikālā stāvoklī.
- Uzmanību! Nepieļaujiet ūdens iekļūšanu caurplūdes mērītājā, ja pārvadājat to ar mitrinātāju; pirms jebkuras darbības vienmēr atskrūvējiet mitrinātāju.

7. Tīrīšana un dezinficēšana

- Atvienojiet ierīci no gāzes padeves avota. Tīriet ierīces ārpusi ar tīru, neredzamu mitru drānu. Ļaujiet ierīcei nožūt. Ja lietojat piesārņojuma attīrīšanas līdzekļus, pārbaudiet to saderību ar plastmasu (skatīt tehnisko datu lapu).
- Neiegremdējiet ierīci.
- Nelietojiet līdzekļus virsmas attīrīšanai no piesārņojuma.

8. Uzglabāšana

Uzglabājiet ierīci no -20 līdz +60°C temperatūrā, sausā un tīrā vietā. Ja iespējams, uzglabājiet to iepakojumā.

9. Apkope

RTM3 darbmūža laikā šai ierīcei netiek veikta profilaktiskā apkope.

Ierīci drīkst izjaukt tikai „Technologie Médicale” pilnvarots speciālists.

„Technologie Médicale” iesaka jums vienreiz gadā veikt ierīces pārbaudi:

- ✓ pārbaudiet, vai ierīce ir pareizi pievienota spiediena reduktora sienas kontaktligzdai vai spiediena izvadam;
- ✓ pārbaudiet, vai gāze pareizi izplūst, mainot plūsmas ātrumu;
- ✓ pārbaudiet ierīces hermētiskumu, kad vārsts ir aizvērts.

10. Garantija

Ierīces garantija ilgst vienu gadu, tā aptver detaļas un darbaspēku un neattiecas uz bojājumiem vai negadījumiem, ko izraisa neuzmanība, nepareiza lietošana, atstāšana bez uzraudzības vai apkopes darbu neveikšana.

Līgumā paredzētais darbmūžs — 10 gadi.

Pirmā CE marķējuma uzlikšanas datums — 2007. gads.

1. Presentasjon

RTM3 og RTM3 DUO er medisinske utstyr beregnet på å regulere flyten av en gass. De kobles til et vegguttak for trykk-gass eller til trykkuttaket på en regulator.

RTM3-rotameteret er beregnet på bruk av leger og annet sykehuspersonell som er autorisert til å administrere utvalgte doser av medisinsk gass til pasienter.

2. Versjoner

RTM3 og RTM3 DUO er tilgjengelige i følgende versjoner:

- Gass: Oksygen (O₂) – medisinsk luft – karbondioksid (CO₂) og karbogen (95 % O₂ + 5 % CO₂) på forespørsel.
- Forsyningsstrykk: O₂ 4,5 bar (+/- 0,5 bar) Luft 4,5 bar (+/- 0,5 bar)
- Koblingsstykke: i henhold til standardene NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Direkte tilkobling eller via skinnemontering (slange + koblingsstykke slangeholder + klemme).
- Gjenget stikkontakt: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M – 1/2"BS F.
- Enkel eller dobbel versjon.
- Flytkapasitet:
 - ✓ i O₂: 0–1,5 l/min; 0–5 l/min; 0–15 l/min; 0–30 l/min; 0–70 l/min.
 - ✓ i medisinsk luft: 0–5 l/min; 0–15 l/min; 0–30 l/min; 0–70 l/min.
 - ✓ i CO₂: 0–12 l/min.
 - ✓ i karbogen: 0–15 l/min.

3. Tekniske spesifikasjoner

- Samsvarer med standard NF EN ISO 15002
- Måleenhet: liter per minutt (l/min).
- Nøyaktighet av måleverdiene: $\pm 10\%$ av den angitte verdien eller $\pm 0,5$ l/min, avhengig av den høyeste verdien.
- Maksimal flyt utenfor måleområdet ≤ 30 l/min: 60 l/min $\pm 10\%$.
- Maksimal flyt utenfor måleområdet ≥ 30 l/min: 90 l/min $\pm 10\%$.
- InngangsfILTER ≤ 30 l/min: porøsitet 35 μ m.
- InngangsfILTER ≤ 30 l/min: porøsitet 100 μ m.
- Serienummer: med år og måned for produksjon og enhetsnummer.
- Trykk-kompensert flytmåler (med unntak av flytmåler 0–1,5 l/min).
- Brukstemperatur: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 stillinger: nippelutgang, luftfukterutgang eller OFF-stilling.
- RTM3 DUO ikke tilgjengelig i versjon 0–1,5 l/min.

4. Bruksanvisning

- Kontroller at utstyret er i god stand.
 - Kontroller at ventilen er lukket.
 - Koble utstyret til vegguttaket eller til trykkuttaket på en regulator, i vertikal stilling.
 - For RTM3: Om nødvendig, skru inn en luftfukter eller en nippel til festing av behandlingsutstyrets rør.
 - For RTM3 DUO: Skru en luftfukter på det aktuelle uttaket eller koble behandlingsutstyrets rør direkte til nippelen.
- Velg luftfukteruttak eller nippeluttak ved å dreie ringen nederst på utstyret.
- Drei ventilen på frontpanelet til venstre til ønsket flythastighet vises på skalaen (målingen avleses midt på kulen).
 - For RTM3 DUO: Vær oppmerksom på at hvis ventilen ikke er lukket, kan gassen flyte med høy hastighet når den forlater OFF-stillingen.
 - Installer slangen til pasienten til slutt.
 - For frakoblingen: steng ventilen, fjern pasientenslangen, frakoble luftfukteren om nødvendig og frakoble deretter flytmåleren fra vegguttaket eller trykkregulatorens uttak.

5. Symboler

	Bruk ikke fett, smøremiddel eller olje
	Se instruksjonene
AAMMxxxx	Serienummer gravert på utstyret: AA: Produksjonsår, MM: Produksjonsmåned, xxxx: Enhetsnummer
	produsent

6. Sikkerhetsinstruksjoner

- For å unngå risiko for brann og eksplosjon:
 - ✓ Røk ikke i nærheten.
 - ✓ Må ikke brukes i nærheten av et flammepunkt.
 - ✓ Plasser ikke utstyret i nærheten av produkter med fett.
 - ✓ Håndter ikke utstyret med fett på hendene.
 - ✓ Utstyr under trykk må ikke demonteres.
- Uttaket til det medisinske utstyret må ikke blokkeres.
- Påvirkning av trykk: Sørg for å kontrollere utstyrets forsyningstrykk. Hvis inngangstrykket ikke er innenfor det området som er angitt på utstyret, kan flythastigheten overstige det autoriserte standardområdet.
- Påvirkning av temperatur: Vær oppmerksom på at endring i romtemperaturen (mellom 0 °C og 40 °C) har innvirkning på nøyaktigheten av de leverte flythastighetene.
- Utstyrets inn- og uttak må ikke demonteres.
- Pass på at utstyret alltid står i oppreist stilling.
- Obs! Sørg for at vann ikke kommer inn i flytmåleren under transport med en luftfukter; skru alltid av luftfukteren før den håndteres.

7. Rengjøring og desinfisering

- Koble utstyret fra gasskilden. Rengjør utsiden av enheten med en ren, lett fuktet klut. La enheten tørke. Hvis det brukes midler for dekontaminering, må kompatibiliteten med platen kontrolleres (se teknisk ark).
- Må ikke senkes ned i vann.
- Dekontamineringsmidler for overflaten må ikke brukes.

8. Oppbevaring

Mellom -20 og +60 °C på et tørt og rent sted.
Oppbevares i emballasjen om mulig.

9. Vedlikehold

Det utføres ikke forebyggende vedlikehold på RTM3 i løpet av utstyrets varighet.

Bare en person som er autorisert av Technologie Médicale kan demontere utstyret.

Technologie Médicale anbefaler en årlig kontroll av utstyret:

- ✓ Kontroller at vegguttaket eller regulatorens trykkuttak er riktige.
- ✓ Kontroller riktig gassuttak med ulike flythastigheter.
- ✓ Kontroller at det ikke finnes lekkasjer når ventilen er lukket.

10. Garanti

Utstyret med deler og arbeid har en garanti på 1 år, unntatt skader eller ulykker som følge av uaktsomhet, mangelfull bruk, manglende overvåking eller vedlikehold.

Avtalens varighet: 10 år

Dato for påføring av den første CE-merkingen: 2007

Distribué par :
 Distributed by :
 Distribuido por :
 Vertrieben durch :
 Distribuito da :
 Distribuído por :
 Distribuerad av :
 Gedistribueerd door :
 تم التوزيع بواسطة :
 Разпространява се от :
 Διανέμεται από την :
 Forgalmazza :
 Platintojas :
 Distribwit minn :
 Dystrybutor :
 Distribuit de :
 Distribuuje :
 Distribuiira :
 Distributor :
 Distribueret af :
 Jälleenmyyjä :
 Izplatītājs :
 Distribuert av :



TECHNOLOGIE MEDICALE

101, rue Vaillant Couturier
 93130 NOISY-LE-SEC Cedex
 FRANCE

☎ +33 (0)1 48 45 58 95
 ☎ +33 (0)1 49 42 90 21

E-mail : info@technologiemedicale.com

Tepelný nebulizátor Fisher 810A

Tryskové tepelné nebulizátory. Nebulizátor můžeme napájet stlačeným kyslíkem nebo vzduchem. V případě napájení kyslíkem máme možnost řídit O_2 v rozsahu 35–100 %. Průtok O_2 či vzduchu lze nastavit v rozsahu 0–15 l/min, nebo dle použitého průtokoměru. Nebulizátor lze upevnit na vodorovnou či svislou desku, tyč, nebo eurolištu. Ohřátou mlhovinu aplikujeme volným prouděním, přes masku či kanylu.

Technické údaje:

Rozsah teploty aerosolu: 23 - 36 st.C

Aerosol: polydisperzní

Velikost částic: 0,5 - 10 mikronů

Objem inhalační tekutiny: 0,5l

Požadovaný napájecí tlak: min. 3,5 bar

Napájení výhřevného modulu: 220V, 50 Hz

Příkon: 92 VA

Komora objem 715 ml, max. hladina 430 ml

Možnost používat jednorázovou komoru s automatickým připouštěním vody.

