



# RTM3

CE 0197



FR	Notice d'instructions
GB	Instructions for use
ES	Folleto de instrucciones
DE	Bedienungsanleitung
IT	Avvertenze e istruzioni
PT	Manual de Instruções
SV	Bruksanvisning
NL	Gebruiksinstructies
AR	إرشادات الاستخدام

## 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.

## 2. Versions

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

- Gaz : Oxygène (O<sub>2</sub>) - Air médical - Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et Carbogène (95% O<sub>2</sub> + 5% CO<sub>2</sub>) sur demande.
- Pression d'alimentation : 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 O<sub>2</sub> : 0-1,5 l/min ; 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min.
  - ✓ en Air médical : 0-5 l/min ; 0-15 l/min ; 0-30 l/min.
  - ✓ en CO<sub>2</sub> : 0-12 l/min.
  - ✓ en Carbogène : 0-15 l/min.

## 3. Caractéristiques techniques

- Conforme à la norme NF EN ISO 15002 : 2008.
- 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 : 40 l/min.
- Filtres en entrée : porosité 35 µm.
- 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 → 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

## 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 garantie 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

## 1. Presentation

The RTM3 and RTM3 DUO are medical devices designed to regulate the flow of a gas. They connect to a wall source of pressurised gases or to a pressure regulator output.

## 2. Versions

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

- Gases: Oxygen (O<sub>2</sub>) - Medical Air - Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and Carbogen (95% O<sub>2</sub> + 5% CO<sub>2</sub>) on request.
- Supply pressure: 4.5 bar (+/- 0.5 bar).
- Connection nozzle: compliant with NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - U.S. Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI ...
- Direct connection or via a rail mounting (tube + crimped tube carrier nozzle + claw).
- Threaded outlet: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Single or double version.
- Flow ranges:
  - ✓ O<sub>2</sub>: 0-1.5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min.
  - ✓ Medical Air: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min.
  - ✓ CO<sub>2</sub>: 0-12 l/min.
  - ✓ Carbogen: 0-15 l/min.

## 3. Technical Specifications

- Compliant with NF EN ISO 15002: 2008.
- Measurement unit: litre per minute (l/min).
- Accuracy of measured values:  $\pm 10\%$  of indicated value or  $\pm 0.5$  l/min with the highest value being retained.
- Maximum flow rate out of range: 40 l/min.
- Input filters: porosity 35 microns.
- Serial number: with year and month of manufacture and unit number.
- Pressure compensated flow meter (except the 0 to 1.5 l/min flow meter).
- Temperature for use: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 positions: nipple outlet, humidifier outlet or OFF position.
- RTM3 DUO not available in 0 to 1.5 l/min.

## 4. Instructions for use

- Check the condition of the unit.
- Check that the valve is closed.
- Connect the device to the wall socket or to the pressure regulator outlet, in a vertical position.
- For RTM3: Screw on a humidifier if necessary, or a nipple, to link up the medical device tube.
- For RTM3 DUO: Screw a humidifier onto the appropriate output or connect directly to the nipple of the medical device. Select the humidifier output or the nipple output by turning the ring at the bottom of the device.
- Turn the valve on the front to the left until you see the desired flow on the measurement meter scale (**in the middle of the bubble**).
- For RTM3 DUO: Caution if the valve is not closed, the gas can exit at high throughput when leaving the OFF position.
- Connect the tubing to the patient as the last stage.
- To disconnect: close the valve, remove the tube from the patient, disconnect the humidifier if necessary, and then disconnect the flow meter from the outlet or the pressure regulator outlet.

**5. Symbols**

	Do not use grease, lubricant or oil
	See instructions
YYMMxxxx	Serial number engraved on the device: YY: Year of manufacture, MM: Month of manufacture, xxxx: Unit number

**6. Safety instructions**

- To avoid any risk of fire or explosion:
- ✓ Do not smoke in the vicinity of the device.
- ✓ Do not use near an ignition point.
- ✓ Do not place the device in contact with greasy products.
- ✓ Do not handle the device with greasy hands.
- ✓ Do not dismantle a pressurised appliance.
- Do not restrict the output of the medical device.
- Influence of pressure: Caution, check the supply pressure to the device. If the inlet pressure is not within the range indicated on the unit, the outflow could waiver from the standard authorised limits.
- Influence of temperature: Please note that temperature variations (between 0°C and 40°C) influence the accuracy of the outflow delivered.
- Do not disassemble the device's inlet or outlet connectors.
- Ensure that the device is always in a vertical position.
- Warning! Do not allow water to enter the flow meter during transport with a humidifier; always unscrew the humidifier before handling.

**7. Cleaning and disinfection**

- Disconnect the appliance from the gas supply. Clean the outside of the unit with a clean, damp cloth. Allow the device to dry. If using decontaminants, check their compatibility with the plastic (see technical sheet).
- Do not immerse.
- Do not use surface decontaminants.

**8. Storage**

Store at between -20 and 60°C in a clean, dry place.

If possible, preserve the packaging.

**9. Maintenance**

RTM3 requires no preventive maintenance during its lifetime.

The device can only be disassembled by a person authorised to do so by Technologie Médicale.

Technologie Médicale recommends an annual inspection of the device:

- ✓ Check the connection to the wall outlet or the pressure regulator outlet.
- ✓ Check that the gas is released correctly at different rates.
- ✓ Check that there is no leakage when the valve is closed.

**10. Guarantee**

Device guaranteed for 1 year including parts and labour, except for damage or accidents resulting from negligence, inappropriate use, and lack of supervision or maintenance.

Contractual life: 10 years

---

*In accordance with European Directive 93/42/EEC of 14 June 1993, any incident or risk of incident must be reported to TECHNOLOGIE MEDI/CALE immediately.*

---

## 1. Presentación

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

## 2. Versiones

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

- Gas: Oxígeno ( $O_2$ ) - Aire medicinal - Dióxido de carbono ( $CO_2$ ) y Carbógeno (95%  $O_2$  + 5 %  $CO_2$ ) bajo demanda.
- Presión de alimentación: 4,5 bar (+/- 0,5 bar).
- Boquilla 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 montaje en raíl (manguera + conexión manguera enganchada + grapa del rail).
- Salida roscada: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M – 1/2" BS F.
- Versión simple o doble.
- Rangos de caudales:
  - ✓ en  $O_2$ : 0-1,5 l /min; 0-5 l/min; 0-15 l /min; 0-30 l/min.
  - ✓ en aire medicinal: 0-5 l/min; 0-15 l /min; 0-30 l/min.
  - ✓ en  $CO_2$ : 0-12 l/min.
  - ✓ en carbógeno: 0-15 l/min.

## 3. Características técnicas

- Conforme a la norma NF EN ISO 15002: 2008.
- 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, considerándose el valor más elevado.
- Caudal máximo fuera de escala: 40 l/min.
- Filtros de entrada: porosidad 35  $\mu\text{m}$ .
- Número de serie: con el año y mes de fabricación y el número unitario.
- Caudalímetro con presión compensada (salvo el caudalímetro 0-1,5 l/min).
- Temperatura de funcionamiento: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 posiciones: salida de oliva, salida de humidificador o posición OFF.
- RTM3 DUO no disponible en versión 0-1,5 l/min.

## 4. Instrucciones de uso

- Verificar el buen estado del aparato.
- Comprobar que la llave esté cerrada.
- Conectar el dispositivo a la toma mural o a la salida de presión de un manorreductor, en posición vertical.
- Para el RTM3: Atornillar un humidificador si es necesario, o una oliva para conectar el tubo de un equipo de terapia.
- Para el RTM3 DUO: Atornillar un humidificador a la salida apropiada o conectar directamente a la oliva el tubo del equipo de terapia. Seleccionar la salida del humidificador o la salida de la oliva girando el anillo de la parte inferior del dispositivo.
- Girar la llave frontal hacia la izquierda hasta que se muestre el caudal deseado en la escala (lectura de la medición en el centro de la burbuja).
- Para el RTM3 DUO: Atención, si la llave no está cerrada, el gas puede salir a alta presión al abandonar la posición OFF.
- Instalar el tubo al paciente como último paso.
- Para la desconexión: cerrar la llave, retirar el tubo del paciente, desconectar el humidificador si es necesario y, a continuación, desconectar el caudalímetro de la toma mural o de la salida de presión del manorreductor.

## 5. Símbolos

	No utilizar grasa, lubricante ni aceite
	Ver el folleto de instrucciones
AAMMxxxx	Nº de serie marcado en el dispositivo: AA: año de fabricación, MM: mes de fabricación, xxxx: número unitario

## 6. Instrucciones de seguridad

- Para evitar cualquier riesgo de incendio o explosión:
  - ✓ No fumar cerca.
  - ✓ No utilizar cerca de una fuente de ignición.
  - ✓ No poner el aparato en contacto con productos grasos.
  - ✓ No manipular el dispositivo con las manos grasientas.
  - ✓ No desmontar un aparato a presión.
- No limitar la salida del dispositivo médico.
- Influencia de la presión: Atención, verificar la presión de alimentación del dispositivo. Si la presión de entrada no se encuentra en el rango indicado en el aparato, el caudal podría salir del rango normativo autorizado.
- Influencia de la temperatura: Atención, la variación de la temperatura ambiente (entre 0 °C y 40 °C) repercuten en la precisión de los caudales generados.
- No desmontar las conexiones de entrada o de salida del dispositivo.
- Asegurarse de que el dispositivo esté siempre en posición vertical.
- ¡Atención! No permitir que entre agua en el caudalímetro durante el transporte con un humidificador; siempre destornillar 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 y ligeramente húmedo. Dejar secar el dispositivo. En caso de uso de productos descontaminantes, verificar su compatibilidad con el plástico (ver ficha técnica).
- No sumergir.
- No usar descontaminantes sobre la superficie.

## 8. Almacenamiento

Entre -20 y +60 °C, en un lugar seco y limpio.  
Conservar en el embalaje si es posible.

## 9. Mantenimiento

El RTM3 no debe recibir mantenimiento preventivo alguno durante su vida útil.

Solo las personas autorizadas por Technologie Médicale pueden desmontar el dispositivo.

Technologie Médicale le recomienda una inspección anual del dispositivo:

- ✓ Verificar la correcta conexión a la toma mural o a la salida de presión del manorreductor.
- ✓ Controlar la correcta salida del gas a diferentes caudales.
- ✓ Verificar que no haya fugas cuando la llave esté cerrada.

## 10. Garantía

Dispositivo garantizado durante 1 año, piezas y mano de obra, excepto en el caso de daños o accidentes debidos a negligencias, uso indebido o falta de vigilancia o de mantenimiento.

Duración de vida contractual: 10 años

## 1 Präsentation

RTM3 und RTM3 DUO sind medizinische Geräte zur Regulierung der Gas-Durchflussmenge. Sie werden an eine Druckgasquelle an der Wand oder an den Druckausgang eines Druckreglers angeschlossen.

## 2. Ausführungen

RTM3 und RTM3 DUO sind in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- Gas: Sauerstoff ( $O_2$ ) - Luft für medizinische Zwecke - Kohlendioxid ( $CO_2$ ) und Carbogen (95 %  $O_2$  + 5 %  $CO_2$ ) auf Anfrage.
- Versorgungsdruck: 4,5 bar (+/- 0,5 bar).
- Stecker: In Übereinstimmung mit den Normen NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI ...
- Verbindung direkt oder über ein Schienensystem (Schlauch + Anschlussstück Schlauchhalter + Wandschienenklammer).
- Gewindeausgang: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2" BS F.
- Einfach- oder Doppelausführung.
- Messbereiche:
  - ✓ in  $O_2$ : 0 bis 1,5 l /min.; 0-5l /min.; 0-15l /min.; 0-30l /min.
  - ✓ in Luft für medizinische Zwecke: 0-5l /min.; 0-15l /min.; 0-30l /min.
  - ✓ in  $CO_2$ : 0-12l /min.
  - ✓ in Carbogen: 0-15 l /min.

## 3. Technische Daten

- Entspricht der Norm NF EN ISO 15002: 2008.
- Maßeinheit: Liter pro Minute (l/min.).
- Genauigkeit der Messwerte:  $\pm 10\%$  des angegebenen Wertes oder  $\pm 0,5\text{ l}/\text{min}.$ , wobei jeweils der höchste Wert gilt.
- Maximaler Durchfluss außerhalb der Messskala: 40 l/min.
- Eingangsfilter: Porosität 35  $\mu\text{m}$ .
- Seriennummer: Jahr, Herstellungsmonat und Nummer der Produktionseinheit.
- Druckkomponiertes Durchflussmessgerät (mit Ausnahme des Durchflussmessers 0 bis 1,5 l/min.).
- Arbeitstemperatur: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 Positionen: Ausgang Schraubnippel, Ausgang Befeuchter oder OFF-Position.
- RTM3 DUO ist nicht in der Ausführung 0 bis 1,5 l/min. verfügbar.

## 4. Bedienungsanleitung

- Überprüfen Sie die Betriebsfähigkeit des Gerätes.
- Überprüfen Sie, dass das Ventil geschlossen ist.
- Schließen Sie das Gerät vertikal an den Wandanschluss oder an den Druckausgang eines Druckreglers an.
- RTM3: Schrauben Sie, falls notwendig, einen Befeuchter oder einen Schraubnippel an, um daran das Rohr für das Therapie-Gerät anzuschließen.
- RTM3 DUO: Schrauben Sie einen Befeuchter an den entsprechenden Ausgang oder verbinden Sie das Rohr des Therapie-Geräts direkt mit dem Schraubnippel. Wählen Sie den Ausgang des Befeuchters oder des Schraubnippels durch Drehen des Rings an der Unterseite des Gerätes.
- Drehen Sie das Ventil auf der Vorderseite nach links, bis Sie den gewünschten Durchfluss auf der Skala erreichen (**Ablesemarke in der Kugelmitte**).
- RTM3 DUO: **Achtung:** Wenn das Ventil nicht geschlossen ist, kann das Gas schnell entweichen und die OFF-Position verstetzen.
- Bringen Sie schließlich das Rohr am Patienten an.
- Zur Trennung: Das Ventil schließen, Rohr am Patienten entfernen, den Befeuchter, falls notwendig, trennen, anschließend den Durchflussmesser vom Wandanschluss oder vom Druckausgang des Druckreglers trennen.

## 5. Symbole

	Kein Fett, Schmiermittel oder Öl verwenden
	Betriebsanweisungen beachten
AAMMxxxx	Eingravierte Seriennummer auf dem Gerät: AA: Herstellungsjahr, MM: Monat der Herstellung, xxxx: Nummer der Produktionseinheit

## 6. Sicherheitsvorschriften

- Zur Vermeidung jeglicher Brand- und Explosionsgefahr:
  - ✓ Nicht in der Nähe rauchen.
  - ✓ Nicht in der Nähe von Zündquellen verwenden.
  - ✓ Gerät nicht mit fetthaltigen Produkten in Kontakt kommen lassen.
  - ✓ Gerät nicht mit öligen Händen handhaben.
  - ✓ Ein unter Druck stehendes Gerät nicht abmontieren.
- Den Ausgang des medizinischen Geräts nicht versperren.
- Druckeinfluss: Achtung: Überprüfen Sie den Versorgungsdruck des Gerätes. Wenn der Eingangsdruck nicht innerhalb des auf dem Gerät angegebenen Bereichs liegt, besteht Gefahr, dass der Durchfluss außerhalb des normativ zulässigen Bereichs liegt.
- Temperatureinfluss: Bitte beachten Sie, dass die Änderung der Raumtemperatur (zwischen 0 °C und 40 °C) einen Einfluss auf die Genauigkeit der Durchflussmengen hat.
- Die Ein- oder Ausgangs-Anschlüsse des Gerätes nicht abmontieren.
- Bitte achten Sie darauf, dass sich das Gerät immer in einer vertikalen Position befindet.
- Achtung! Während des Transports mit einem Befeuchter darauf achten, dass kein Wasser in den Druckmesser gerät; den Befeuchter vor jeder Handhabung stets abschrauben.

## 7. Reinigung und Desinfektion

- Trennen Sie das Gerät von der Gasversorgung. Reinigen Sie die Außenseite des Geräts mit einem sauberen, leicht angefeuchteten Tuch. Lassen Sie das Gerät trocknen. Bei Verwendung von Reinigungsmitteln deren Verträglichkeit mit dem Kunststoff prüfen (siehe Datenblatt).
- Nicht Eintauchen.
- Verwenden Sie keine Oberflächenreiniger.

## 8. Lagerung

Zwischen -20 und +60 °C an einem trockenen und sauberen Ort lagern.  
Falls möglich, in der Originalverpackung aufbewahren.

## 9. Instandhaltung

Während der Lebensdauer des RTM3 ist keine Wartung durchzuführen.

Lediglich von Technologie Médicale autorisierte Personen dürfen das Gerät abmontieren.

Technologie Médicale empfiehlt eine jährliche Überprüfung des Gerätes:

- ✓ Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Verbindung mit dem Wandanschluss oder dem Druckausgang des Druckreglers.
- ✓ Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Gasfluss bei unterschiedlichen Durchflussmengen.
- ✓ Überprüfen Sie, dass kein Gas ausströmt, wenn das Ventil geschlossen ist.

## 10. Garantieleistung

Wir gewähren 1 Jahr Garantie auf Material und Service. Jegliche Schäden oder Unfälle, die durch Fährlässigkeit, unsachgemäße Handhabung, mangelnde Aufsicht oder Pflege verursacht werden, sind von der Garantie ausgenommen.

Lebensdauer: 10 Jahre

---

Gemäß der Richtlinie 93/42/EWG vom 14. Juni 1993 sind jegliche Unfälle oder Unfallrisiken unverzüglich an TECHNOLOGIE MEDICALE zu melden.

---

## 1. Presentazione

I modelli RTM3 e RTM3 DUO sono dispositivi medici per la regolazione dell'erogazione di gas. Possono essere collegati a una fonte di gas a parete sotto pressione, oppure all'uscita di un regolatore di pressione.

## 2. Versioni

I modelli RTM3 e RTM3 DUO sono disponibili nelle seguenti versioni:

- Gas: Ossigeno (O<sub>2</sub>) – Aria medicale – Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e, su richiesta Carbogeno (95% O<sub>2</sub> + 5% CO<sub>2</sub>).
- Pressione di alimentazione: 4,5 bar (+/- 0,5 bar).
- Bocchetta di collegamento: conforme alle normative NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Collegamento diretto o mediante montaggio su rotaia (tubo + bocchetta porta tubo aggraffato + griffa).
- Uscita filettata: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Versione semplice o doppia
- Portata di erogazione:
  - ✓ per O<sub>2</sub>: 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min.
  - ✓ per Aria medicale: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min.
  - ✓ per CO<sub>2</sub>: 0-12 l/min.
  - ✓ per Carbogeno: 0-15 l/min.

## 3. Caratteristiche tecniche

- Conforme alla normativa NF EN ISO 15002: 2008.
- Unità di misura: litri al minuto (l/min).
- Precisione dei valori di misurazione:  $\pm 10\%$  del valore indicato o  $\pm 0,5$  l/min, considerando il valore più elevato.
- Erogazione massima fuori scala: 40 l/min.
- Filtri di ingresso: porosità 35 µm.
- Numero di serie: con anno, mese di fabbricazione e numero dell'unità.
- Erogatore a pressione compensata (eccetto l'erogatore da 0-1,5 l/min).
- Temperatura di utilizzo: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 posizioni: uscita a beccuccio, uscita umidificatore o posizione OFF.
- RTM3 DUO non disponibile nella versione da 0-1,5 l/min.

## 4. Modalità di utilizzo

- Verificare il buono stato dell'apparecchiatura.
- Verificare che il rubinetto sia chiuso.
- Collegare il dispositivo alla presa a parete o all'uscita di un regolatore di pressione, in posizione verticale.
- Per il modello RTM3: se necessario, avvitare un umidificatore o un beccuccio per collegarlo ai tubi dell'apparecchiatura terapica.
- Per il modello RTM3 DUO: avvitare un umidificatore all'uscita adatta, oppure collegare i tubi dell'apparecchiatura terapica direttamente al beccuccio. Selezionare l'uscita per l'umidificatore o l'uscita per il beccuccio ruotando l'anello sulla parte inferiore del dispositivo.
- Girare il rubinetto anteriore verso sinistra, fino a quando verrà visualizzata l'erogazione desiderata sulla scala (lettura della misurazione mediante sfera).
- Per il modello RTM3 DUO: attenzione, se il rubinetto non è chiuso, il gas potrebbe fuoriuscire a erogazione elevata e abbandonare la posizione OFF.
- Posizionare i tubi sul paziente come ultima fase.
- Per scolare: chiudere il rubinetto, rimuovere la linea dal paziente, scolare l'umidificatore se necessario, dopodiché scolare l'erogatore di pressione dalla presa a parete o dall'uscita del regolatore di pressione.

## 5. Simboli

	Non utilizzare grasso, lubrificante od olio
	Consultare il foglio illustrativo delle istruzioni
AAMMxxxx	Num. di serie inciso sul dispositivo: AA: anno di fabbricazione; MM: mese di fabbricazione, xxxx: numero dell'unità

## 6. Istruzioni per la sicurezza

- Per evitare qualsiasi rischio di incendio o esplosione:
  - ✓ Non fumare nelle vicinanze.
  - ✓ Non utilizzare in prossimità di un punto di accensione.
  - ✓ Evitare ogni contatto fra l'apparecchiatura e prodotti grassi.
  - ✓ Non manipolare il dispositivo con le mani sporche di grasso.
  - ✓ Non smontare un'apparecchiatura sotto pressione.
- Non creare ostacoli all'uscita del dispositivo medico.
- Controllo della pressione: attenzione, verificare la pressione di alimentazione del dispositivo. Se la pressione in ingresso non rientra nel margine indicato sull'apparecchiatura, l'erogazione richiesta di oltrepassare i limiti autorizzati ai sensi delle normative.
- Controllo della temperatura: attenzione, la variazione della temperatura dell'ambiente (fra 0°C e 40°C) si ripercuote sulla precisione delle erogazioni fornite.
- Non smontare i raccordi di ingresso o di uscita del dispositivo.
- Accertarsi che il dispositivo sia sempre in posizione verticale.
- Attenzione! Evitare che penetri acqua all'interno dell'erogatore durante il trasporto con umidificatore; svitare sempre l'umidificatore prima di maneggiare il dispositivo per qualunque motivo.

## 7. Pulizia e disinfezione

- Collegare l'apparecchiatura dalla fonte di alimentazione a gas. Detergere l'esterno dell'apparecchiatura con un panno pulito e leggermente umido. Lasciare asciugare il dispositivo. In caso di utilizzo di prodotti decontaminanti, verificarne la compatibilità con la plastica (consultare la scheda tecnica).
- Non immergere in acqua o altri liquidi.
- Non utilizzare decontaminanti per superfici.

## 8. Conservazione

Fra -20 e +60°C in luogo asciutto e pulito.  
Se possibile, conservare all'interno della confezione.

## 9. Manutenzione

Durante l'intero ciclo di vita del modello RMT3 non è prevista alcuna manutenzione preventiva.

Il dispositivo può essere smontato soltanto da personale autorizzato da Technologie Médicale.

Technologie Médicale raccomanda un controllo annuale del dispositivo:

- ✓ Verificare che il collegamento alla presa a parete o all'uscita dell'erogatore di pressione sia buono.
- ✓ Controllare che il gas esca senza problemi ai vari livelli di erogazione.
- ✓ Verificare l'assenza di perdite quando il rubinetto è chiuso.

## 10. Garanzia

Dispositivo è garantito per 1 anno, per quanto riguarda parti e mano d'opera, eccetto in caso di deterioramento o incidenti derivanti da negligenza, cattivo utilizzo, mancanza di controlli o manutenzione.

Durata della vita da contratto: 10 anni

## 1. Apresentação

O RTM3 e o RTM3 DUO são dispositivos médicos destinados a regular o débito de um gás. Devem ser ligados a uma fonte de alimentação de gás (tomada de rede) sob pressão ou a uma saída de pressão de um regulador de pressão.

## 2. Versões

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

- Gás: Oxigénio ( $O_2$ ) - Ar medicinal - Dióxido de carbono ( $CO_2$ ) e Carbogénio (95%  $O_2$  + 5%  $CO_2$ ) a pedido.
- Pressão de alimentação: 4,5 bar (+/- 0,5 bar).
- Encaixe 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 no carril (tubo + encaixe porta-tubos prensado + grampo).
- Saída rosada: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M – 1/2"BS F.
- Versão simples ou dupla.
- Faixas de débitos:
  - ✓ de  $O_2$ : 0-1,5 l/min; 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min.
  - ✓ de Ar medicinal: 0-5 l/min; 0-15 l/min; 0-30 l/min.
  - ✓ de  $CO_2$ : 0-12 l/min.
  - ✓ de Carbogénio: 0-15 l/min.

## 3. Características técnicas

- Em conformidade com a norma NF EN ISO 15002: 2008.
- Unidade de medida: litros por minuto (l/min).
- Precisão dos valores de medição:  $\pm 10\%$  do valor indicado ou  $\pm 0,5$  l/min, o valor mais elevado dos dois.
- Débito máximo fora da escala: 40 l/min.
- Filtro de entrada: porosidade 35  $\mu m$ .
- Número de série: com ano, mês de fabrico e número unitário.
- Débitómetro de pressão compensada (à exceção do débitómetro 0-1,5 l/min).
- Temperatura de utilização: 23°C.
- RTM3 DUO → 3 posições: saída tetina, saída humificador ou posição OFF (desligado).
- RTM3 DUO não disponível na versão 0-1,5 l/min.

## 4. Instruções de utilização

- Verificar se o aparelho está em bom estado.
- Verificar se a torneira está fechada.
- Ligar o dispositivo à tomada de rede ou à saída de pressão de um regulador de pressão, na posição vertical.
- Para o RTM3: Enroscar um humificador se necessário ou uma tetina para encaixar a tubagem do equipamento de terapia.
- Para o RTM3 DUO: enroscar um humificador na saída adequada ou ligar diretamente à tetina a tubagem do equipamento de terapia. Selecionar a saída do humificador ou a saída da tetina rodando o anel sob o dispositivo.
- Rodar a torneira na parte da frente para a esquerda até afixar o débito desejado na escala (leitura da medida no centro da esfera).
- Para o RTM3 DUO: Atenção: se a torneira não estiver fechada, o gás pode sair a alto débito, saindo da posição OFF (desligado).
- Aplicar a tubagem no paciente como última etapa.
- Para a desmontagem: fechar a torneira, remover a tubagem do paciente, desligar o humificador se necessário, de seguida desligar o débitómetro da tomada de rede ou da saída de pressão do regulador de pressão.

## 5. Símbolos

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

## 6. Instruções de segurança

- Para evitar qualquer risco de incêndio ou de explosão:
  - ✓ Não fumar nas imediações.
  - ✓ Não utilizar nas imediações uma fonte de ignição.
  - ✓ Não colocar o aparelho em contacto com produtos gordurosos.
  - ✓ Não manusear o dispositivo com as mãos gordurosas.
  - ✓ Não desmontar um aparelho que se encontre sob pressão.
- Não criar restrições na saída do dispositivo médico.
- Influência da pressão: Atenção, verificar a pressão de alimentação do dispositivo. Se a pressão de entrada não se encontrar dentro da margem indicada no aparelho, existe o risco do débito ultrapassar a margem normativa autorizada.
- Influência da temperatura: Atenção, a variação da temperatura ambiente (entre 0º C e 40º C) afeta a precisão dos débitos emitidos.
- Não desmontar as ligações de entrada ou de saída do dispositivo.
- Certificar-se de que o dispositivo se encontra sempre na posição vertical.
- Atenção! Não permitir a entrada de água no débitómetro aquando do transporte juntamente com um humificador; desligar sempre o humificador antes de qualquer manuseamento.

## 7. Limpeza e desinfecção

- Desligar o aparelho da fonte de alimentação a gás. Limpar o exterior do aparelho com um pano limpo, ligeiramente humedecido. Deixar secar o dispositivo. Em caso de utilização de produtos de desinfecção, verificar a sua compatibilidade com o plástico (consultar a ficha técnica).
- Não submergir.
- Não utilizar desinfetante de soalho.

## 8. Armazenamento

Entre -20 e +60º C num local seco e limpo.  
Se possível, conservar dentro da embalagem.

## 9. Manutenção

Não existe manutenção preventiva a ser efetuada no RTM3 durante a sua vida útil.

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

A Technologie Médicale recomenda-lhe uma verificação anual do dispositivo:

- ✓ Verificar se a ligação à tomada de rede ou à saída de pressão do regulador de pressão está em boas condições.
- ✓ Verificar se a saída do gás se efetua corretamente a diferentes débitos.
- ✓ Verificar se existem fugas quando a torneira está fechada.

## 10. Garantia

Dispositivo, peças e mão-de-obra com garantia de 1 ano, exceto em caso de deterioração ou acidentes causados por negligéncia, uso inadequado ou supervisão ou manutenção deficientes.

Vida útil contratual: 10 anos

## 1. Presentation

RTM3 och RTM3 DUO är medicintekniska produkter som utformats för att reglera flödet av gas. De ansluts till en gaskärla under tryck i väggen eller till ett tryckregulatoruttag.

## 2. Versioner

RTM3 och RTM3 DUO finns i följande versioner:

- Gas: Syre ( $O_2$ ) - medicinsk luft - koldioxid ( $CO_2$ ) och Karbogen (95 %  $O_2$  + 5 %  $CO_2$ ) på begäran.
- Matningstryck: 4,5 bar (+/- 0,5 bar).
- Anslutningstips: enligt standarderna NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...
- Direkt anslutning eller via en montering med skena (Slang + hopklämd slangmunstyckshållare + gripdon).
- Gängat utlopp: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M – 1/2"BS F.
- Enkel eller dubbel version.
- Flödeskapacitet:
  - ✓ i  $O_2$ : 0-1,5 l /min; 0-5 l/min; 0-15 l /min; 0-30 l/min.
  - ✓ i medicinsk luft: 0-5 l/min; 0-15 l /min; 0-30 l/min.
  - ✓ i  $CO_2$ : 0-12 l/min.
  - ✓ Karbogen: 0-15 l/min.

## 3. Tekniska specifikationer

- Enligt ISO-standard NF EN ISO 15002: 2008.
- Mättenhet: liter per minut (l/min).
- Mätvärdenas noggrannhet:  $\pm 10\%$  av det angivna värdet eller  $\pm 0,5$  l/min, det högsta värdet.
- Högssta flöde utanför intervallet: 40 l/min.
- Ingångsförfilter: 35 µm porositet.
- Serienummer: med år, tillverkningsmånad och enhetsnummer.
- Tryckkompenserad flödesmätare (med undantag av flödesmätare 0-1, 5 l/min).
- Drifttemperatur: 23° C.
- RTM3 DUO → 3 positioner: nippel uttag eller uttag för luftfuktare och läge OFF.
- RTM3 DUO tillgänglig i version 0-1,5 l/min.

## 4. Användarmanual

- Kontrollera apparatens skick.
- Kontrollera att ventilen är stängd.
- Anslut anordningen till vägguttaget eller till tryckregulatoruttaget i en vertikal position.
- För RTM3: Skruva fast en luftfuktare om det behövs, eller en nippel för att ansluta terapiutrustningens slang.
- För RTM3 DUO: Skruva fast en luftfuktare i lämpligt uttag eller anslut terapiutrustningens slang direkt på nippeln. Välj luftfukturearnas uttag eller nippelns uttag genom att vrida muttern längst ner på anordningen.
- Aktivera ventilen på frontpanelen till vänster tills du ser det önskade flödet på skalan (**mätaravläsning på kulans mitt**).
- För RTM3 DUO: Obs, om ventilen inte är stängd kan gasen flöda med hög hastighet och gå ifrån läge OFF.
- Installera slangen till patienten i sista steget.
- För urkoppling: stäng av kranen, ta bort slangen från patienten, koppla bort luftfuktaren om det behövs och koppla sedan bort flödesmätare från vägguttaget eller från tryckregulatoruttaget.

**5. Symboler**

	Använd inte fett, smörjmedel eller olja
	Se bruksanvisning
ÅÄMMxxxx	Serienummer graverat på anordningen: ÅÄ: Tillverningsår, MM: Tillverkningsmånad, xxxx: Enhetsnummer

**6. Säkerhetsföreskrifter**

- För att undvika risk för brand eller explosion:
  - ✓ Rök inte i närheten.
  - ✓ Använd inte nära en flampunkt.
  - ✓ Placera inte anordningen i närheten av produkter med fett.
  - ✓ Hantera inte anordningen med kladdiga händer.
  - ✓ Ta inte isär en utrustning under tryck.
- Blockera inte den medicinska anordningens uttag.
- Tryckets inverkan: Obs, kontrollera anordningens matningstryck. Om inloppstrycket inte är inom den intervall som anges på anordningen, kan flödet komma utanför den tillåtna normativa intervallen.
- Temperaturpåverkan: Observera att variationer i rumstemperaturen (mellan 0° C och 40° C) påverkar noggrannheten av flödet.
- Ta inte isär anordningens ingångs- eller utgångsanslutningar.
- Se till att anordningen är alltid i en upprätt position.
- Varning! Se till att inte vatten kommer in i flödesmätaren under transport med en luftfuktare. Skruva alltid loss luftfuktaren före montering.

**7. Rengöring och desinfektion**

- Koppla bort apparaten från gastillförseln. Rengöra utsidan av apparaten med en ren, lätt fuktig trasa. Låt anordningen torka. Vid användning av saneringsprodukter, kontrollera att de är förenliga med plast (se informationsblad).
- Inte doppa i vatten.
- Använd inte ytsaneringsprodukter.

**8. Lagring**

Mellan - 20 och + 60° C på en torr och ren plats.

Förvara anordningen om möjligt i förpackningen.

**9. Underhåll**

Det finns inga förebyggande underhåll på RTM3 under dess livslängd.

Endast en person som godkänts av Technologie Médicale kan montera ner anordningen.

Technologie Médicale rekommenderar en årlig kontroll av anordningen:

- ✓ Kontrollera korrekt anslutning till vägguttaget eller till tryckregulatoruttaget.
- ✓ Kontrollera att gasen flödar korrekt i olika hastigheter.
- ✓ Kontrollera att det inte finns något läckage när ventilen stängs.

**10. Garanti**

1 års garanti på anordningen, delar och arbete, med undantag för skador eller olyckor på grund av vårdslöshet, felaktig användning, övervakning och underhåll.

Livslängd enligt avtal: 10 år

## 1. Voorstelling

De RTM3 en de RTM3 DUO zijn medische apparaten bedoeld om het gasdebit te regelen. Ze worden aangesloten op een toepoerpunt van gas onder druk in een wand of op de drukuitgang van een reduceerventiel.

## 2. Versies

De RTM3 en de RTM3 DUO zijn verkrijgbaar in de volgende versies:

- Gas: zuurstof ( $O_2$ ) - medische lucht - koolstofdioxide ( $CO_2$ ) en carbogenen (95 %  $O_2$  + 5 %  $CO_2$ ) op aanvraag.
- Toevoerdruk: 4,5 bar (+/- 0,5 bar).
- Aansluitstuk: overeenkomstig de normen NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI ...
- Directe aansluiting of via een railmontage (slang + gefesteld slangstuk + klem).
- Geschroefde uitgang: 12x125 M - 9/16" M - 1/4G M - 1/2"BS F.
- Enkele of dubbele versie.
- Debietbereik:
  - ✓ voor  $O_2$ : 0-1,5 l/min.; 0-5 l/min.; 0-15 l/min.; 0-30 l/min.
  - ✓ voor medische lucht: 0-5 l/min.; 0-15 l/min.; 0-30 l/min.
  - ✓ voor  $CO_2$ : 0-12 l/min.
  - ✓ voor carbogenen: 0-15 l/min.

## 3. Technische kenmerken

- In overeenstemming met de norm NF EN ISO 15002: 2008.
- Meeteenheid: liter per minuut (l/min.).
- Nauwkeurigheid van de meetwaarden: ± 10 % van de weergegeven waarde of ± 0,5 l/min., de hoogste waarde wordt weerhouden.
- Maximaal debiet buiten schaal: 40 l/min.
- Ingangfilters: poreusheid van 35 µm.
- Serienummer: bevat het jaar en de maand van fabricage en een eenheidsnummer.
- Debietmeter met drukcompensatie (met uitzondering van de debietmeter voor 0-1,5 l/min.).
- Gebruikstemperatuur: 23 °C.
- RTM3 DUO → 3 posities: nippeluitgang, bevochtigeruitgang of OFF (Uit).
- De RTM3 DUO is niet verkrijgbaar in de versie voor 0-1,5 l/min.

## 4. Gebruiksaanwijzing

- Controleer of het apparaat zich in goede staat bevindt.
- Controleer of de kraan dicht is.
- Sluit het apparaat in verticale positie aan op de wandtoevoer of op de drukuitgang van een reduceerventiel.
- Voor de RTM3: schroef indien nodig een bevochtiger op de toevoer, of een nippel voor de slangen van de therapeutische uitrusting.
- Voor de RTM3 DUO: schroef een bevochtiger op de betreffende uitgang of sluit de therapeutische uitrusting direct op de nippel aan. Selecteer de uitgang voor de bevochtiger of de nippel door de ring onderaan het apparaat draaien.
- Draai de kraan aan de voorzijde naar links tot het gewenste debiet wordt weergegeven op de schaal (lees de waarde af in het midden van het balletje).
- Voor de RTM3 DUO: Pas op: als de kraan niet dicht is, kan er gas tegen hoog debiet vrijkomen bij overgang naar een andere positie vanuit de OFF-positie.
- Installeer de slangen naar de patiënt toe als laatste stap.
- Ontkoppeling: sluit de kraan, verwijder de slangen van de patiënt, ontkoppel indien nodig de bevochtiger en ontkoppel vervolgens de debietmeter aan de wandtoevoer of de drukuitgang van het reduceerventiel.

## 5. Symbolen

	Gebruik geen vet, smeermiddel of olie.
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.
AAMMxxxx	Het gegraveerde serienummer op het apparaat: AA: jaar van fabricage, MM: maand van fabricage, xxxx: eenheidsnummer.

## 6. Veiligheidsinstructies

- Voorzorgsmaatregelen om brand of ontploffing te voorkomen:
  - ✓ Niet roken in de nabijheid.
  - ✓ 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 apparaat.
- Invloed van de druk: Pas op: controleer de toekoerdruk van het apparaat. Als de ingangsdruk niet binnen het aangeduide bereik valt, kan het debiet de toegestane limiet overschrijden.
- Invloed van de temperatuur: Pas op: schommelingen van de omgevingstemperatuur (tussen 0 en 40 °C) beïnvloeden de nauwkeurigheid van het geleverde debiet.
- De in- of uitgangsverbindingen van het apparaat niet demonteren.
- Het apparaat moet zich altijd in een verticale positie bevinden.
- Pas op! Laat geen water binnendringen in de debietmeter bij transport met een bevochtiger. Schroef altijd de bevochtiger los voor eventuele verplaatsingen.

## 7. Schoonmaak en ontsmetting

- Het apparaat ontkoppelen van de gastoevoer. De buitenkant van het apparaat schoonmaken met een schone, licht vochtige doek. Het apparaat laten drogen. Bij gebruik van ontsmettingsmiddelen de compatibiliteit met plastic controleren (zie het productinformatieblad).
- Niet onderdompelen.
- Geen oppervlakteontsmettingsmiddelen gebruiken.

## 8. Opslag

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

## 9. Onderhoud

Er is geen preventief onderhoud voorzien 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 wandtoevoer of de drukuitgang van een reduceerventiel.
- ✓ Controleer de gasuitgang bij verschillende debietwaarden.
- ✓ Controleer of er geen lekkages zijn als de kraan dicht is.

## 10. Garantie

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

Contractuele levensduur: 10 jaar.

يعتبر جهازاً RTM3 و RTM3 DUO جهازان طبيان مصممان لتنظيم تدفق الغاز. يتم ربطهما بمصدر جداري للغاز المضغوط أو منفذ صمام منظم الضغط.

## ٢. الأنواع

- يتوافق جهازاً RTM3 و RTM3 DUO بالأنواع التالية:
- الغاز: الأكسجين - هواء طبي - ثاني أكسيد الكربون و كربوجين 95% أكسجين + 5% ثاني أكسيد الكربون) بحسب الطلب.
- ضغط التدفق: 4.5 بار (+/- 0.5 بار).
- فوهة التوصيل: وفقاً للمعايير NF S 90-116 - BS 5682 - DIN 13260 - DISS - US Ohmeda Diamond - NORDIC - UNI...  
التصنيف المبادر أو عن طريق تركيب سكة توصيل (خرطوم + فوهة مثبتة بالخرطوم + مخلب).  
منفذ ولولى 12 × 16 متر - 9/16 متر - 4/1 متر - BS F "2/1".  
نوع غردد أو ممزوج.  
نماذج التدفق:
- في الأكسجين: 1.5-0 لتر / الدقيقة، 5-0 لتر / الدقيقة، 15-0 لتر / الدقيقة، 30-0 لتر / الدقيقة.
- للهواء الطبي: 5-0 لتر / الدقيقة، 15-0 لتر / الدقيقة، 30-0 لتر / الدقيقة.
- ثاني أكسيد الكربون: 12-0 لتر / الدقيقة.
- للكربوجين: 15-0 لتر / الدقيقة.

## ٣. الخصائص الفنية

- متوافق مع معايير الأيزو 2008 : NF EN ISO 15002 : نظر في المقدمة (١/).
- وحدةقياس: لتر في الدقيقة (١/).
- دقة قيم وحدات القياس: ± 10% من قيمة المشار إليها أو ± 0.5 ل/د، أيهما أعلى.
- أقصى معدل للتدفق خارج النطاق: 40 ل/د
- مرشحات الإناء: مسامية 35 ميكرون.
- الرقم التسلسلي: بالعام، وشهر الصناعة ورقم الوحدة المصنعة.
- قراءة ت恂وبيبة موشر التدفق (استثناء التدفق المنزلي من 0 إلى 1.5 ل/د).
- درجة حرارة التشغيل: 23 ° درجة مئوية.
- 3 مواصفات: مخرج حملة، مخرج مزدوج، أو وضعية الإيقاف.
- RTM3 DUO ← RTM3 DUO ← RTM3 DUO غير متوفّر في نسخة 1.5-0 ل/د.

## ٤. تعليمات التشغيل

- تأكّد من حسن حالة الجهاز.
- تأكّد من أن الصنبور مغلق.
- قم بتوصيل الجهاز بالمنفذ الجداري، أو منفذ منظم الضغط باتجاه عمودي.
- فيما يتعلّق بجهاز RTM3: قم بربط المرطّب إذا لزم الأمر، أو الحملة لربط أنابيب جهاز الملاج.
- فيما يتعلّق بجهاز RTM3 DUO: قم بربط المرطّب في المنفذ المناسب، أو قم بتوصيله مباشرةً عن طريق حملة الأنابيب بجهاز العلاج. قم باختيار منفذ المرطّب، أو منفذ الحملة عن طريق تحويل الحلة التي في أسفل الجهاز.
- قم بذلك الصمام الأمامي على الإيسار إلى أن تشاهد التدفق المطلوب على الميزان (يوجّه عداد قياس في منتصف الكرة).
- فيما يتعلّق بجهاز DUO: تجنّب إذا لم يكن الصنبور مغلقاً بالكام، يمكن خروج الغاز بتدفق عال خارج وضع الإغلاق.
- لفك التوصيل: أغلق الصنبور، ثم بذلة الخرطوم عن المريض، قم بذلك المرطّب إذا لزم الأمر، ثم قم بفصل موشر التدفق عن المنفذ الجداري أو منفذ منظم الضغط.

5. الرموز المستخدمة:

لا تستخدم الشحوم والزيوت الدهنية	
انظر التعليمات	
الرقم التسلسلي محفور على الجهاز. سنة الصنع، MM شهر الصنع، xxxx رقم الوحدة AA	AAMMXXXX

6. احتياطات السلامة والأمان:

- لتجنب حظر حدوث حريق أو انفجار:
  - لا تقم بالتدخين بالقرب من الجهاز.
  - لا تقم باستخدامه بالقرب من نقطة اشتعال.
  - لا تضع الجهاز على اتصال مع المنتجات الدهنية.
  - لا تمسك الجهاز بدببة دهنية.
  - لا تقم بتنكك الجهاز تحت الضغط.
  - لا تضع قبود على الجهاز الطبي الخارجي.
- تأثير المضغط: انتبه، تتحقق من ضغط التغذية للجهاز. إذا لم يكن الضغط الداخل ضمن النطاق المبين على الجهاز، فقد يتعرض لخطر الخروج عن هامش التدفق المعياري المسموح به.
- تأثير درجة الحرارة: تحذير: إن التباين في درجة الحرارة، بين (0 درجة مئوية و40 درجة مئوية) له تأثير على دقة التدفق الذي يتم توصيله.
- لا تقم بزيارة وصلات المدخل أو المخرج للجهاز.
- تأكيد من أن الجهاز في وضع صوري.
- تحذير: لا تسمح للماء بدخول موشر التدفق أثناء نقل الجهاز مع المرطب، قم دائمًا بفك المرطب قبل التعامل مع الجهاز.

7. التنظيف والتطهير:

- قم بفك الجهاز عن مصدر الغاز. قـ بتنظيف السطح الخارجي للوحدة باستعمال قطعة قماش نظيفة ورطبة. دع الجهاز حتى يجف. في حالة استخدام مطهرات، تأكيد من توافقها مع البلاستيك (انظر البيانات).
- لا تقم بغمره بالماء.
- لا تستخدم مطهرات الأسطح.

8. التخزين:

- بين درجتي حرارة – 20 و+60 ° في مكان جاف ونظيف.
- يمكن الاحتفاظ به في داخل عبوته.

9. الصيانة:

- لا توجد صيانة وقائية لجهاز RTM خلال فترة استخدامه.
- لا يصرح بفك الجهاز إلا لتقني من "تكنولوجي ميديكل".
- توصي "تكنولوجي ميديكل" بالفحص السنوي للجهاز:

  - تأكيد من التوصيل الجيد في المقابض الجداري أو منفذ منظم الضغط.
  - تأكيد من صحة تدفق الغاز بمعدات مختلفة.
  - تأكيد من عدم وجود تسرب عند غلق الصنبر.

10. الضمان:

- ضمان لمدة عام واحد، قطع الغيار والخدمة، فيما عدا في حالة التلف أو الحوادث الناجمة عن الإهمال أو سوء الاستخدام أو الإشراف أو الصيانة السنوية.
- مدة التعاقد: 10 سنوات

Distribué par :  
Distributed by:  
Distribuido por:  
Vertrieb :  
Distribuito da:  
Distribuído por :  
Verdeeld door  
Distribueras av:  
اسم الوكيل المعتمد



Fabricant :  
Manufacturer:  
Fabricante:  
Hersteller :  
Fabbricante:  
Fabricante :  
Fabrikant :  
Tillverkare :  
اسم المصنع

## TECHNOLOGIE MEDICALE

101, rue Vaillant Couturier - BP 46  
93136 NOISY-LE-SEC Cedex  
FRANCE

+33 (0)1 48 45 58 95  
+33 (0)1 49 42 90 21  
E-mail : [info@technologiemedicale.com](mailto:info@technologiemedicale.com)