



Verwendung

Zur Dosierung von Sauerstoff, Druckluft und anderen medizinischen Gasen; in Verbindung mit Befeuchtern oder Verneblern bei der Insufflation bzw. Inhalation.

Zubehör:

- Befeuchter
- Vernebler
- Einwegbefeuchter
- Schlauchtüllen 4/6 mm

Bedienung

Vor dem Einkuppeln des Steckers in die Gasentnahmestelle das Rastflowmeter auf „0“ stellen. Schienengeräte auf der Geräteschiene befestigen. Bei Steckergeräten das Gerät bzw. bei Schienengeräten den Winkelstecker in die Gasentnahmestelle einkuppeln.

Zubehör immer von Hand anschließen: Befeuchter und Vernebler vor dem ersten Gebrauch vollständig sterilisieren, Schlauchtüllen bzw. Befeuchter/Vernebler unter das Flowmeter schrauben; Mehrwegflasche mit sterilem Wasser bis zur Markierung füllen und unter den Flaschenkopf schrauben; weiteres Zubehör anschließen.

Mit dem Handrad die gewünschte Gasmenge einstellen. Während der Anwendung auf ausreichenden Wasserstand des Befeuchters bzw. Verneblers achten.

Nach Gebrauch das Rastflowmeter wieder auf „0“ stellen. Das Flowmeter kann in der Entnahmestelle verbleiben, vorzugsweise in der Parkstellung. Bei Bedarf Befeuchter bzw. Vernebler vom Flowmeter trennen, Flasche entleeren und sterilisieren.

Zusätzliche Hinweise

- Alle Anschlüsse immer öl- und fettfrei halten!
- Beim Anschluß des Zubehörs niemals Werkzeug verwenden, alle Verbindungen lassen sich mit der Hand befestigen oder lösen. Anschließen und Lösen des Zubehörs nur im drucklosen Zustand.
- Der Kolibri darf nur von ausgewiesenen Bedienern verwendet werden.
- Kein Flow zwischen zwei Flowstufen!
- Technische Änderungen vorbehalten; andere Ausführungen auf Anfrage.
- Schwankungen bei Vor- oder Gegendruck, sowie der Umgebungsbedingungen können Einfluss auf die Durchflussmenge haben.
- Es bestehen keine Gewährleistungsansprüche bei Schäden oder Fehlfunktionen, die durch unsachgemäßem Transport, unsachgemäße Lagerung oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch verursacht wurden.

Technische Daten

Bauart: Rastbare Durchflußeinstellung für medizinische Gase, Anzeige über Flowzahlen, verchromte Metallausführung als Stecker oder Schienengerät

Leistung: Durchfluß in Schritten einstellbar zwischen:

Flowstufe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Kinder	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

Vordruck: 450 kPa $\pm$ 50 kPa

Einstellgenauigkeit: $\pm$ 20 % vom Einstellwert
bei Durchflüssen $\leq$ 1,5 l/min $\pm$ 30% vom Einstellwert

Eingang: gasartspezifische Steckereinsätze nach DIN 13260-2
optional Einsätze für z.B. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682
bei Schienenvariante: NIST (DIN EN ISO 5359)

Abgang: 9/16-18 UNF (für Standard-Einwegbefeuchter)

Umgebungsbedingungen: Lagerung: -30 ... + 50 °Celsius
Einsatz: 0 ... + 40 °Celsius

Abmessungen(DIN): Stecker: ca. 109x62x40 [LxHxB in mm]
(ohne Tülle) Schiene: ca. 90x105x40 [LxHxB in mm]

Richtlinien: DIN EN ISO 15002
DIN EN ISO 5359
DIN 13260-2
Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG; Klassifizierung: IIa

Wartung/Service

Für alle verchromten Metallteile ist eine äußere Wischdesinfektion ausreichend. Kunststoffteile mit einer handelsüblichen Desinfektionslösung reinigen und Anwendungsvorschriften des Herstellers beachten. Befeuchter- und Verneblerflasche bei max. 134 °C sterilisieren. Gerät vor erneuter Benutzung vollständig trocknen.

Flowmeter, Befeuchter und Vernebler vor jeder Verwendung einer Sichtkontrolle unterziehen (äußere Beschädigungen). Die Geräte sollten mindestens alle fünf Jahre gewartet werden (Funktions- und Dichtigkeitsprüfung), bei ungewöhnlich starker Beanspruchung können kürzere Wartungsintervalle erforderlich sein. Störungen und Schäden dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal behoben werden.

Ausschließlich original **GREGGERSEN**-Ersatzteile verwenden!

Ersatzteile

Pos	Artikelnr.	Bezeichnung
1	900619	Schlauchanschl. G9/16





Use

For dosing oxygen, compressed air and other medical gases; in connection with humidifiers or atomizers for vaporizing and atomizing.

Accessories:

- humidifiers
- atomizers
- one-way humidifiers
- tube-connection 4/6 mm

Operation

Prior to coupling the plug into the gas outlet, set the latch flow meter to "0". Fasten rail units on the medical instruments rail. For plug-in units, plug the unit into the gas outlet; for rail-units, plug the angle plug into the gas outlet.

Always connect accessories by hand: prior to first use, completely sterilize humidifier and atomizer; screw tube-connection and, respectively, humidifier/atomizer under the flow meter; fill reusable bottle with sterile water up to the mark and screw under the bottle head; connect additional accessories.

Set the desired gas volume via the hand wheel. During use, pay attention to a sufficient water level of humidifier or, respectively, atomizer.

After use, reset latch flow meter to "0". The flow meter can remain in the outlet, preferably in park position. If required, separate humidifier or atomizer from the flow meter, drain and sterilize bottle.

Additional information

- Always keep all connections free from oil and grease!
- Never use tools when connecting the unit and the accessories; all connections can be tightened or loosened by hand.
- The Kolibri may only be used for the purpose outlined in this instruction of use and by briefed staff.
- No flow between two flow steps!
- Subject to technical change without notice; other designs upon request.
- Fluctuations with pre or counter-pressure, as well as the site conditions may have influence on the flow rate.
- There is no warranty for correct function in case of improper transport or storage or during operating the Kolibri not in accordance to this instruction of use.

Technical data

Type: latch-down flow rate adjustment for medical gases, indication via flow figures, chrome-plated metal design as a plug-unit or as a rail-unit

Capacity: adjustable flow rate in steps between:

Flow step	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Neonatal	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1 l/min
Children	0,1	0,3	0,5	0,6	0,8	1	2	3	4	5 l/min
Standard	0,5	1	1,5	2	3	4	6	8	12	15 l/min
Standard+	0,5	1	2	4	6	8	10	12	15	30+ l/min

Accuracy of flow: $\pm 20\%$ of measuring value;
for measuring value $\leq 1,5$ l/min ± 30 of measuring value

Inlet: gas-type specific plug inserts according to DIN 13260-2
optional inserts for e.g. SS 8752430, NF S90-116, BS 5682
rail units: NIST (DIN EN ISO 5359)

Outlet: 9/16-18 UNF (for standard one-way humidifiers)

Environment-condition: storage -30 ... + 50 °Celsius
use: 0 ... + 40 °Celsius

Dimension(DIN): plug-unit: ca. 109x62x40 [LxHxW in mm]
rail-unit: ca. 90x105x40 [LxHxW in mm]

Guideline: DIN EN ISO 15002
DIN EN ISO 5359
DIN 13260-2

Medical Products Directive 93/42/ECC; Classification: IIa

Maintenance/Service

External disinfection with a cloth is sufficient for all chrome-plated brass parts (with customary cleaner). Sterilize humidifier and atomizer bottle at max. 134° C. Let equipment dry completely before using it again.

Prior to each use, make a visual check of flow meter, humidifier and atomizer (external damages). The units should have a maintenance check at least once every five years (function and leak test), if the flowmeter is used to an unusually high degree, the intervals between maintenance might be shorter. Failures and damages may only be remedied by authorized expert personnel. Use only original **GREGGERSEN** spare parts!

Spare parts

pos	number	name
1	900619	tube-connection 9/16

1

