

# BENUTZERHANDBUCH

SAUERSTOFF-DURCHFLUSSMESSER MIT DREHSCHALTER



PM2300RFCV-8CE

Diese Anweisungen aufbewahren

**ACHTUNG**

Laut Gesetz ist der Verkauf dieses Produkts nur auf ärztliche Anordnung gestattet.



DEHAS Medical Systems GmbH  
Wesloer Straße 107-109  
23568 Lübeck  
Deutschland

Tel: (+49) 451 – 80904 - 0  
Fax: (+49) 451 – 80904 - 111  
[www.dehas.de](http://www.dehas.de)

## ERHALT/INSPEKTION

Den Drehschalter-Durchflussmesser von DEHAS aus der Verpackung nehmen und auf Schäden untersuchen. Sind Schäden vorhanden, das Gerät NICHT VERWENDEN und den Lieferanten des Geräts kontaktieren.

## VERWENDUNGSZWECK

Der Drehschalter-Durchflussmesser ist zur Verabreichung festgelegter Dosen medizinischen Sauerstoffs an den Patienten vorgesehen.

## VOR DER VERWENDUNG DIESES GERÄTS ALLE ANWEISUNGEN LESEN

Dieses Handbuch enthält Anweisungen für den Patienten für die Installation und Verwendung des Drehschalter-Durchflussmessers. Falls Sie die Anweisungen in diesem Handbuch nicht verstehen, dürfen Sie den Regler NICHT verwenden, sondern kontaktieren Sie den Lieferanten.

## BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSSYMBOL



Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zum Tode oder zu einer ernsthaften Schädigung führen kann



Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, falls sie nicht verhindert wird, zu einer leichten bzw. mittelschweren Schädigung führen kann.



Wird dieses Zeichen ohne das Sicherheitshinweissymbol verwendet, wird hiermit auf eine möglicherweise gefährliche Situation hingewiesen, die, falls sie nicht verhindert wird, zu Sachschäden führen kann.



BEILIEGENDE DOKUMENTE ZU RATE ZIEHEN



BEILIEGENDE DOKUMENTE ZU RATE ZIEHEN(CE)



Symbol für "KEIN ÖL VERWENDEN"



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG bezüglich Medizinprodukte und allen geltenden internationalen Normen entspricht.

## **WARNUNG**

- Diesen Drehschalter-Durchflussmesser nur für den angegebenen „Verwendungszweck“, wie in diesem Handbuch beschrieben, verwenden.
- Vor der Verabreichung an den Patienten STETS den verordneten Durchfluss bestätigen und den Durchfluss häufig überwachen.

### **Zur Verringerung der Brand- oder Explosionsgefahr:**

- **STETS** die ANSI- und CGA-Normen für medizinische Gasprodukte und Durchflussmesser und den Umgang mit Sauerstoff befolgen.
- **KEINE** Öle, Fette, organischen Schmiermittel oder andere brennbare Materialien an oder in der Nähe dieses Produkts verwenden.
- **NICHT** in der Nähe von Flammen, brennbaren/explosiven Stoffen, Dämpfen oder Gasen verwenden.
- **NIEMALS** in einem Bereich rauchen, in dem Sauerstoff verabreicht wird.
- **NICHT** versuchen, den Drehschalter-Durchflussmesser zu reparieren.
- Es findet **KEIN DURCHFLUSS** statt, wenn der Zeiger auf „OFF“ zeigt.
- **Zwischen den Einstellungen FLIESST KEIN Sauerstoff. Sauerstoff fließt nur bei den angegebenen Einstellungen.**

## **ACHTUNG**

- Dieser Drehschalter-Durchflussmesser darf nur von Personal verwendet werden, das in seinem Gebrauch geschult ist.
- Stets sicherstellen, dass alle Verbindungen fest und dicht sind.
- Nur ein sauerstoffsicheres Lecksuchgerät verwenden.
- Den Durchflussmesser an einem sauberen Ort frei von Fetten, Ölen oder anderen Verunreinigungsquellen aufbewahren.
- **NICHT** autoklavieren.
- **NICHT** mit Ethylenoxid (EtO) sterilisieren.
- **NICHT** mit aromatischen Kohlenwasserstoffen reinigen.
- **NICHT** in Flüssigkeiten irgendwelcher Art eintauchen, da dadurch die Garantie verfällt.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Model</b>	<b>PM2300RFCV-8CE</b>
Gas	Sauerstoff
Eingangsdruck	0.69 bis 1.79 bar (10 bis 26 psi)
Einstellungen	0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Flussbereich	0 – 8 lpm 0 – 4 lpm
Transport / Lagerungsbedingungen	-40°C to 60°C (-40°F to 140°F) 95° Luftfeuchte

**HINWEIS:** Bei Lagerung und Transport des Drehschalter-Durchflussmessers außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs kann das Gerät beschädigt werden.

Die Auswirkung auf die Flussgenauigkeit aufgrund von Schwankungen der Umgebungstemperatur beträgt Standardgenauigkeit +7,3 % bei 0 °C (32 °F) und -3,0 % bei 40 °C (104 °F).

<b>Dauer (Stunden)</b>		
Liter Flow lpm	Reservoir Größe (LOX)	
	35 Liter	45 Liter
.5	1003	1290
1	501	645
1.5	334	430
2	250	322
2.5	200	258
3	167	215
4	125	161
5	100	129
6	83	107
7	71	92
8	62	80

<b>Dauer (Tage)</b>		
Liter Flow lpm	Reservoir Größe (LOX)	
	35 Liter	45 Liter
.5	41	53
1	20	26
1.5	13	17
2	10	13
2.5	8	10
3	7	9
4	5	6
5	4	5
6	3	4
7	3	3
8	2	3

<b>Genauigkeit</b>			
LPM Einstellg.	Dosisbereich		
.5	.450	-	.550
1	.900	-	1.10
1.5	1.35	-	1.65
2	1.80	-	2.20
2.5	2.25	-	2.75
3	2-70	-	3.30
4	3.60	-	4.40
5	4.50	-	5.50
6	5.40	-	6.60
7	6.30	-	7.70
8	7.20	-	8.80

### HINWEIS:

Die Dosierungsgenauigkeit kann beeinträchtigt werden, wenn:

- Ein Ausströmwiderstand vorliegt
- Der Einströmdruck außerhalb des angegebenen Bereichs liegt
- Die Umgebungstemperatur außerhalb des angegebenen Bereichs liegt.

Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### ⚠️ WARNUNG

- Dieses Handbuch vor der Installation oder Verwendung des Drehschalter-Durchflussmessers sorgfältig durchlesen.
- Dieses Gerät enthält magnetische, eisenhaltige Materialien, die die Ergebnisse einer Kernspintomographie beeinflussen können.
- Zur Vermeidung einer Schädigung des Patienten:  
Vor der Verabreichung an den Patienten STETS den verordneten Durchfluss bestätigen und den Durchfluss häufig überwachen.
- Den Drehschalter-Durchflussmesser NICHT in Flüssigkeiten irgendwelcher Art eintauchen, da er dadurch beschädigt und die Garantie ungültig wird.

### ⚠️ ACHTUNG

- Den Drehschalter-Durchflussmesser vor Gebrauch auf sichtbare Schäden untersuchen und NICHT VERWENDEN, wenn er beschädigt ist.
- Fehlende oder unleserliche Etiketten müssen ersetzt werden; wenden Sie sich dazu an DEHAS.

### HINWEIS:

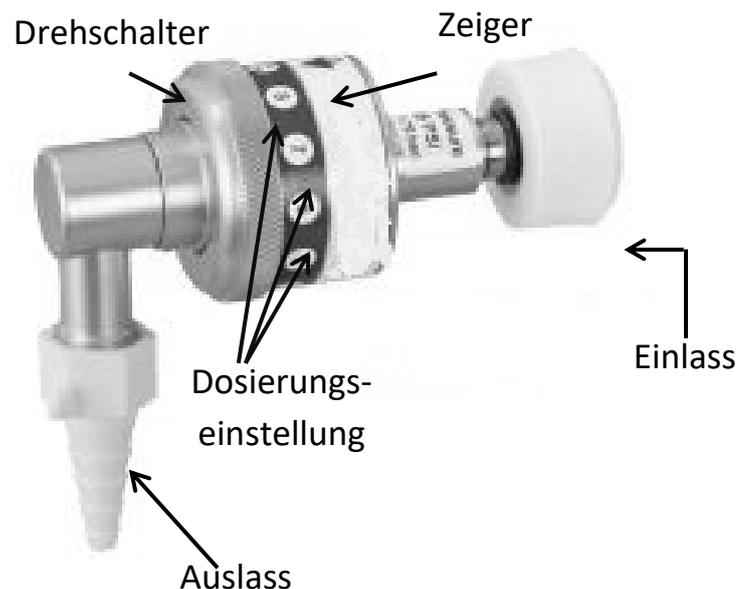
DEHAS empfiehlt dringend die Verwendung von knickfesten Patientenschläuchen.

1. Den Drehschalter auf „OFF“ stellen.
2. Den Drehschalter-Durchflussmesser an eine Sauerstoffquelle 0,69-1,79 bar (10-26 psi) anschließen.
3. Zur Einstellung des Durchflusses den Zeiger auf die gewünschte Zahl auf der Drehskala stellen.

### Hinweis:

Die Dosierungsgenauigkeit kann beeinträchtigt werden, wenn:

- Ein Ausströmwiderstand vorliegt
- Der Einströmdruck außerhalb des angegebenen Bereichs liegt
- Die Umgebungstemperatur außerhalb des angegebenen Bereichs liegt.



## REINIGUNGSANLEITUNG

1. Vor der Reinigung alle Verbindungen trennen.
2. Die Außenflächen des Drehschalter-Durchflussmessers mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser befeuchteten Tuch reinigen.
3. Mit einem trockenen Tuch trockenwischen.

## FEHLERBEHEBUNG

Wenn der Drehschalter-Durchflussmesser nicht funktioniert, das Kapitel „Fehlerbehebung“ unten zu Rate ziehen. Wenn das Problem nicht behoben werden kann, den Lieferanten oder DEHAS kontaktieren.

Problem	Wahrscheinlicher Grund	Abhilfe
Kein Durchfluss	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Drehschalter-Durchflussmesser ist auf „OFF“ eingestellt</li><li>• Der Drehschalter steht zwischen zwei Einteilungen</li><li>• Interner Fehler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Auf die gewünschte Einteilung drehen</li><li>• Den Drehschalter auf die gewünschte Flusseinstellung stellen</li><li>• An den Hersteller zurückschicken</li></ul>
Drehschalter dreht sich nicht/nur schwer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drehschalter klemmt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• An den Hersteller zurückschicken.</li></ul>
Gerät lässt sich nicht abschalten	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Drehschalter-Durchflussmesser ist nicht auf „OFF“ eingestellt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Den Drehschalter auf „OFF“ stellen</li></ul>
Dosierung außerhalb des Toleranzbereichs	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eingangsdruck außerhalb des Eingangsdruckbereichs</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• AUSSCHLIESSLICH Sauerstoffquellen mit einem Druck von 0,69-1,79 bar (10-26 psi) verwenden</li></ul>

## RÜCKSENDUNGEN

Für die Rücksendung eines Produkts ist eine Rücksendegenehmigungsnummer (Returned Goods Authorization - RGA) erforderlich. Produkte, die an DEHAS zurückgeschickt werden, müssen in dicht verschlossenen Behältern verpackt werden, damit sie nicht beschädigt werden. DEHAS übernimmt keine Haftung für Produkte, die während des Versands beschädigt werden. Beachten Sie die Rückgaberichtlinien von DEHAS im Internet auf [www.dehas.de](http://www.dehas.de).



## **EINGESCHRÄNKTE GARANTIE UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

DEHAS gewährleistet, dass der Drehschalter-Durchflussmesser für medizinische Gase (das Produkt) während des folgenden Zeitraums frei von Verarbeitungs- und/oder Materialfehlern ist:

Ein (1) Jahr ab Versand

Sollte innerhalb des anwendbaren Zeitraums ein Defekt am Gerät auftreten, wird DEHAS nach schriftlicher diesbezüglicher Benachrichtigung und nach Beweiserbringung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit den Anweisungen von DEHAS und gemäß den in der Branche üblichen Verfahren gelagert, installiert, gewartet und betrieben wurde, und dass keine Veränderungen, Substitutionen bzw. Umbauten an dem Produkt vorgenommen wurden, diesen Mangel durch entsprechende Reparatur oder Ersatz auf eigene Kosten beheben.

**MÜNDLICHE AUSSAGEN STELLEN KEINE GARANTIE DAR.**

Die Vertreter von DEHAS oder andere Händler sind nicht befugt, mündliche Garantien über das in diesem Vertrag beschriebene Produkt zu geben, und solche Aussagen sind nicht bindend und nicht Teil des Kaufvertrags. Daher ist diese Erklärung die endgültige, vollständige und exklusive Darstellung der Vertragsbedingungen.

**DIESE GARANTIE IST AUSSCHLIESSLICH UND STEHT ANSTELLE ALLER AUSTRÜCKLICHEN ODER INBEGRIFFENEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER ANDERER QUALITÄTSGARANTIEN.**

Unter keinen Umständen ist DEHAS haftbar für Sonder-, Begleit- oder Folgeschäden, insbesondere entgangenen Gewinn, entgangenen Umsatz oder Personen- oder Sachschäden. Die Behebung der Mängel gemäß dem Vorstehenden stellt die Erfüllung aller Haftungsbedingungen seitens DEHAS dar, egal ob basierend auf Vertrag, Haftung aufgrund von Fahrlässigkeit, verschuldensunabhängiger Haftung oder anderweitig. DEHAS behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung die Herstellung eines Produkts einzustellen oder die für ein Produkt verwendeten Materialien, Entwürfe oder Spezifikationen zu ändern.

DEHAS behält sich das Recht vor, Schreib- oder drucktechnische Fehler ohne Vertragsstrafe zu korrigieren.