

F&P HumiGard™

Surgical Humidification System Instructions for Use



Section

en	English	A1
de	Deutsch	B1
fr	Français	C1

Table of Contents

1	Before You Start	A3
2	Intended Use	A3
3	Operator Profile	A3
4	Warnings	A3
5	Precautions	A3
6	Device Description	A4
7	Accessory Description	A4
8	Initial Humidifier Set-up Instructions	A5
9	General Cleaning Instructions	A5
10	Front Panel Indicators and Troubleshooting	A6
11	Routine Maintenance, Servicing and Calibration	A7
12	Device Disposal Instructions	A7
13	Specifications	A7
14	Symbol Definitions	A8
15	Approved Accessories	A8

1. Before You Start

Please read this manual carefully before use and save these instructions for future reference. If the device or any accessories are not operating correctly, please contact your Fisher & Paykel Healthcare office (as detailed on the back cover) or applicable distributor.

2. Intended Use

For use in warming and humidifying surgical insufflation gas.

Laparoscopic Procedures

Intended for patients of all ages undergoing laparoscopic procedures where carbon dioxide (CO₂) insufflation gas is used.

Open Surgery Procedures

Intended for patients of all ages undergoing open abdominal or cardiothoracic surgical procedures where CO₂ insufflation gas is used.

3. Operator Profile

To be operated by a healthcare provider with experience in the set-up of surgical equipment, including the handling of sterile items. The user must read these user instructions and the user instructions of associated accessories before use.

4. Warnings

- To avoid the risk of electric shock, this equipment must be connected to a mains supply with protective earth.

To avoid excess energy in the output gas, do not:

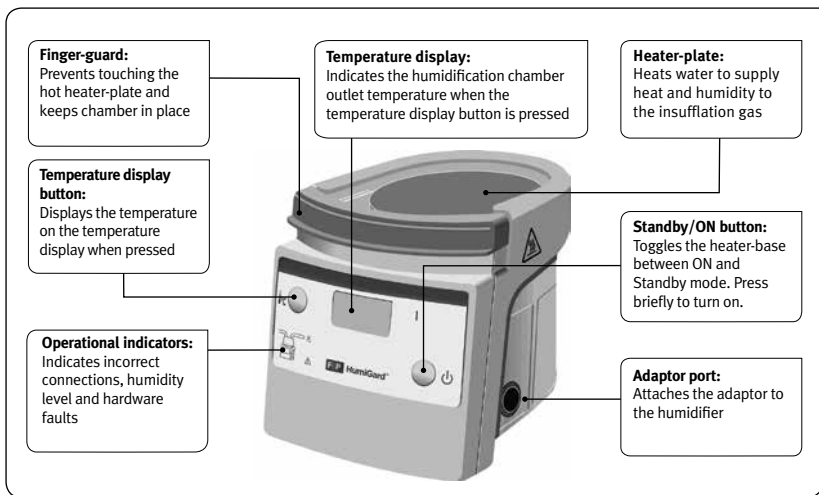
- Use the system with preconditioned CO₂ gas.
- Fill the humidification chamber with water in excess of 37 °C.
- Do not use gases other than CO₂.

5. Precautions

- Do not use the serial port when the humidifier is in patient use as this may cause electromagnetic interference with other equipment.
- Always disconnect the power supply before servicing. Failure to do so may compromise electrical safety.
- Mount the humidifier so that the heater-plate is on a horizontal plane to prevent water spillage.
- Do not obstruct ventilation slots on the humidifier as this may cause overheating.
- Operate the F&P HumiGard™ Surgical Humidification System within the recommended operating conditions.
- Connect to output of a source delivering CO₂.
- Do not modify the humidifier or accessories.

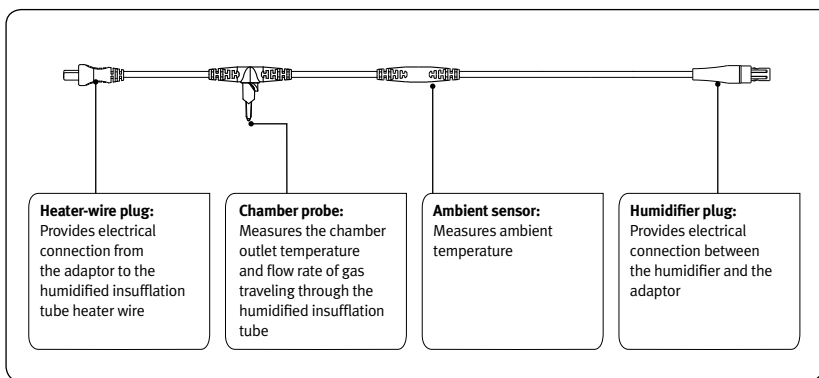
6. Device Description

F&P HumiGard™ Surgical Humidifier **REF** MR860AEU



7. Accessory Description

900ST100 Adaptor



8. Initial Humidifier Set-up Instructions

- 1 Remove the humidifier from its packaging. Attach the appropriate power plug. Plug the power cord into the power supply.
- 2 Ensure that the humidifier is level and securely mounted. A range of mounting solutions and power plugs are available from Fisher & Paykel Healthcare. Please contact your Fisher & Paykel Healthcare representative or authorised distributor for assistance in selecting the most suitable mounting bracket.
- 3 Refer to the user instructions supplied with Fisher and Paykel Healthcare Humidified Insufflation kits for set up and operation with this Humidifier.
- 4 Insert 900ST100 Adaptor into the humidifier, ensuring the arrows on the humidifier plugs are aligned with the slots within the socket.

8.1 PreHeat Mode

Preheat mode allows the advance set up of non-sterile components and ensures that the optimal temperature and humidity for procedures will be achieved as soon as gas flow commences.

If using preheat mode it is recommended that the device remain in pre-heat mode for at least 10 minutes prior to when gas flow is desired.

To activate preheat mode complete the following steps:

- 1 With the Humidifier switched off, ensure the 900ST100 is plugged into the Humidifier. The other ends of the adaptor must not be plugged in.
- 2 Press the Standby/ON button to turn the humidifier "ON" and enter preheat mode. During preheat mode:
 - The ON indicator will flash continuously.
 - The LED will display a stepped sequence and make an audible indication every five minutes.
 - The heater-wire plug operational indicator will flash indicating that the device is still in pre-heat mode and requires complete connection of the 900ST100 Adaptor to enter standard operation mode.

To return to standard operations mode:

- 1 Complete the connection of the 900ST100 to the insufflation tube as per the consumable kit user instructions.

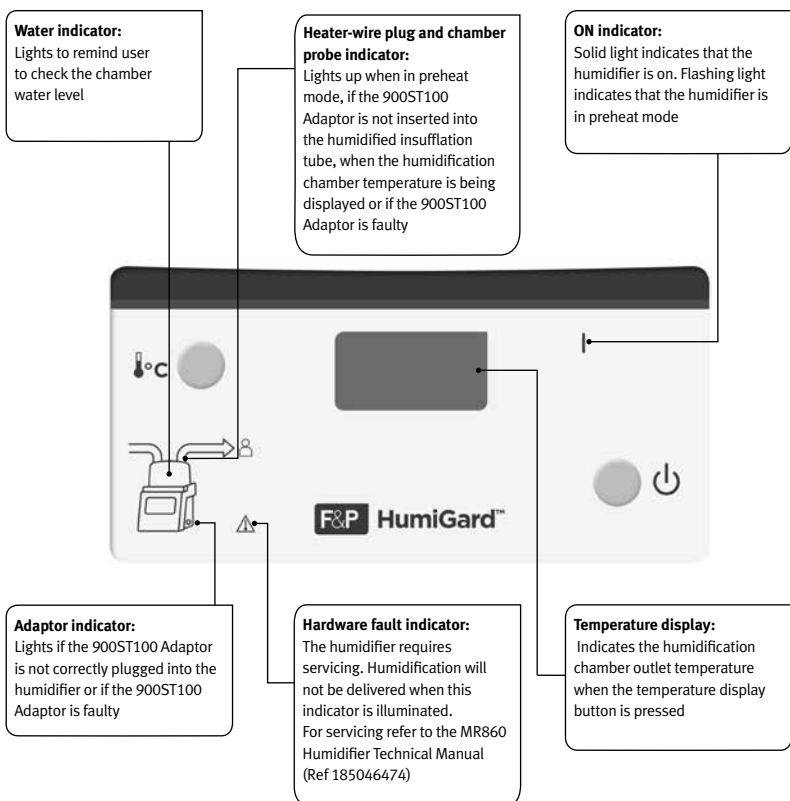
9. General Cleaning Instructions

- 1 Disconnect the humidifier from any electrical outlet.
- 2 Using a damp cloth, clean the humidifier with one of the following solutions:
 - Isopropyl alcohol
 - Dishwashing detergent
- 3 Wipe the humidifier clean of any cleaning residues before use.

WARNING: To avoid electric shock do not immerse the humidifier into any liquid.

For detailed instructions on routine cleaning consult the MR860AEU Surgical Humidifier Technical Manual (Ref 185046474).

10. Front Panel Indicators and Troubleshooting



11. Routine Maintenance, Servicing and Calibration

In order to keep your humidifier in good working order, it is necessary for qualified service personnel to perform maintenance at regular intervals. A full technical description including maintenance and service data is contained in the MR860AEU Surgical Humidifier Technical Manual (Ref 185046474) available from your Fisher & Paykel Healthcare representative or authorised distributor.

DEVICE	REGULAR MAINTENANCE PERIOD	MAINTENANCE ASPECTS
MR860AEU Surgical Humidifier	12 months	<ul style="list-style-type: none">• Check for damage• Carry out a performance test

12. Device Disposal Instructions

The MR860 Humidifier is intended for repeat use. If disposal is required please do not discard as regular rubbish. Dispose of electronics according to local guidelines.














13. Specifications

F&P HumiGard™ Surgical Humidifier MR860AEU	
Dimensions (without chamber fitted):	140 mm x 173 mm x 135 mm
Mass (without chamber fitted):	2.8 kg
Supply voltage:	230 V ~
Supply frequency:	50 Hz
Supply current:	1 A @ 230 V ~
Rated Input:	230 W
Heater plate:	150 W
Heaterwire:	60 W
93/42/EEC Class IIa Medical Device	
Recommended operating environment:	
Temperature range:	18 °C to 24 °C
Humidity range:	20% RH to 60% RH
IP rating:	IPX1
Humidity performance (0 to 10 L/min):	> 33 mg/L

If you are considering operating the system outside the recommended temperature range first consult your local Fisher & Paykel Healthcare representative or authorised distributor. Refer to MR860AEU Surgical Humidifier Technical Manual (Ref 185046474) for electromagnetic compatibility information.

NOTE: Not made with natural rubber latex

14. Symbol Definitions

IPX1	Resistant to vertical falling drips		STANDBY/ON Button		Caution - Hot Surface
	Applied part		Regulatory Compliance Mark		Output
	Fragile. Handle With Care		Waste electrical and Electronic Equipment		Prior to gas flow, Preheat mode will heat the water
	This Way Up		Serial Port		Mute

15. Approved Accessories

Using non-approved accessories or spare parts could be unsafe.

Use only the following approved products from your Fisher & Paykel Healthcare supplier:

900ST100 Adaptor

ST310 Humidified Insufflation Kit

ST300DF VITA-diffuser™ manufactured by Cardia Innovation AB

900ST700 Gas Stand

NOTE: Accessories may not be available in all countries. Contact your local Fisher & Paykel Healthcare representative or authorised distributor for more information.

Inhaltsverzeichnis

1	Bevor Sie beginnen	B3
2	Verwendungszweck	B3
3	Benutzerprofil	B3
4	Warnhinweise	B3
5	Vorsichtshinweise	B3
6	Gerätebeschreibung	B4
7	Beschreibung des Zubehörs	B4
8	Anleitung zur ersten Einrichtung des Befeuchters	B5
9	Allgemeine Reinigungsanweisungen	B5
10	Anzeigen an der Vorderseite und Fehlerbehebung	B6
11	Regelmäßige Wartung, Reparatur und Kalibrierung	B7
12	Hinweise zur Entsorgung des Geräts	B7
13	Spezifikationen	B7
14	Symbolerklärungen	B8
15	Zugelassenes Zubehör	B8

1. Bevor Sie beginnen

Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch des Gerätes bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie danach auf. Falls Ihr Gerät oder ein Zubehörteil nicht richtig funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren Fisher & Paykel Healthcare-Händler vor Ort (Angaben siehe Rückseite) oder an die betreffende Vertriebsstelle.

2. Verwendungszweck

Zum Aufwärmen und Befeuchten von Insufflationsgasen in der Chirurgie.

Laparoskopische Verfahren

Für Patienten aller Altersgruppen, die sich einem laparoskopischen Verfahren unterziehen, bei dem Kohlendioxid (CO₂) als Insufflationsgas verwendet wird.

Offene chirurgische Verfahren

Für Patienten aller Altersgruppen, die sich einem offenen abdominellen oder herzchirurgischen Eingriff unterziehen, bei dem CO₂ als Insufflationsgas verwendet wird.

3. Benutzerprofil

Zur Verwendung durch einen Gesundheitsdienstleister, mit Erfahrung bei der Vorbereitung chirurgischer Ausrüstung und Handhabung steriler Gegenstände. Vor der Verwendung müssen Sie mit dieser Bedienungsanleitung und anderen Bedienungsanleitungen für den Gebrauch der entsprechenden Zubehörteile vertraut sein.

4. Warnhinweise

- Um das Risiko eines elektrischen Schocks zu vermeiden, muss dieses Gerät mit einem Schutzleiterkabel an die Netzversorgung angeschlossen werden.

Um übermäßige Energie bei der Gasabgabe zu vermeiden, befolgen Sie bitte folgende Anweisungen:

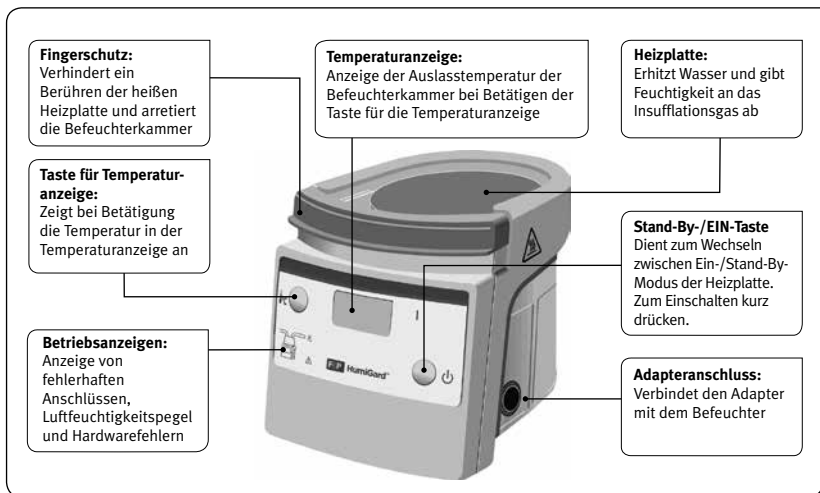
- Verwenden Sie das System nicht mit wieder aufbereitetem CO₂.
- Die Kammer nicht mit Wasser über 37 °C füllen.
- Ausschließlich CO₂ verwenden.

5. Vorsichtshinweise

- Den seriellen Anschluss nicht verwenden, wenn der Befeuchter an einen Patienten angeschlossen ist, da dies zu elektromagnetischen Störungen bei anderen Geräten führen kann.
- Das Gerät vor Wartungsarbeiten immer vom Stromkreis trennen. Andernfalls kann die elektrische Sicherheit beeinträchtigt werden.
- Den Befeuchter so aufstellen, dass die Heizplatte auf einer horizontalen Ebene steht, damit kein Wasser austritt.
- Die Belüftungsschlitze am Befeuchter nicht abdecken, dies könnte zu Überhitzung führen.
- Betreiben Sie das F&P HumiGard™ Chirurgische Befeuchtungssystem nur unter den empfohlenen Betriebsbedingungen.
- An den Ausgangsanschluss einer CO₂-Quelle anschließen.
- Den Befeuchter oder Zubehörteile nicht modifizieren.

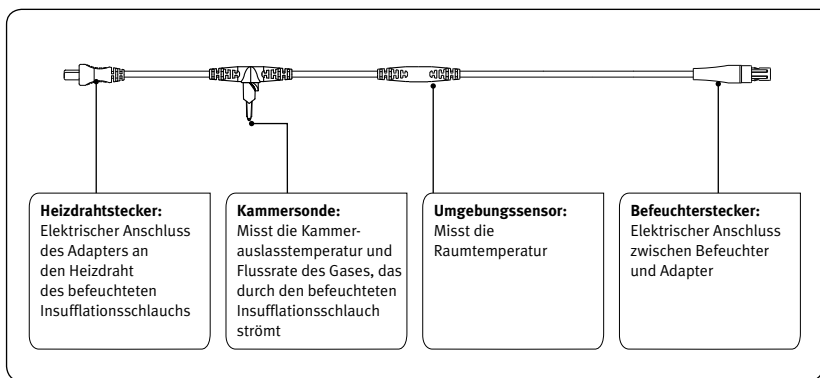
6. Gerätebeschreibung

F&P HumiGard™ Chirurgisches Befeuchtungssystem **REF** MR860AEU



7. Beschreibung des Zubehörs

900ST100-Adapter



8. Anleitung zur ersten Einrichtung des Befeuchters

- 1 Nehmen Sie den Befeuchter aus der Verpackung. Schließen Sie den passenden Stecker an. Verbinden Sie das Netzkabel mit der Stromversorgung.
- 2 Achten Sie darauf, dass der Befeuchter nicht schräg hängt und sicher montiert ist. Eine Reihe von Befestigungsvorrichtungen und Netzsteckern ist bei Fisher & Paykel Healthcare erhältlich. Wenden Sie sich bitte an Ihren Vertreter von Fisher & Paykel Healthcare oder autorisierten Händler, dieser hilft Ihnen bei der Auswahl der geeigneten Wandbefestigung.
- 3 Ausführliche Informationen zur Einrichtung und Bedienung dieses Befeuchters finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fisher and Paykel Healthcare-Kits für die befeuchtete Insufflation.
- 4 Führen Sie den 900ST100 Adapter in den Befeuchter ein und achten Sie darauf, dass die Pfeile auf den Befeuchtersteckern auf die Schlitze der Anschlussbuchse ausgerichtet sind.

8.1 Vorheizmodus

Der Vorheizmodus ermöglicht die erweiterte Einrichtung nicht-steriler Komponenten und sorgt für eine optimale Temperatur und Feuchtigkeit bei Eingriffen, sobald der Gasstrom beginnt.

Für den Vorheizmodus wird empfohlen, das Gerät mindestens 10 Minuten vor dem gewünschten Beginn des Gasflusses im Vorheizmodus zu belassen.

Zur Aktivierung des Vorheizmodus die folgenden Schritte ausführen:

- 1 Bei ausgeschaltetem Befeuchter sicherstellen, dass der 900ST100 an den Befeuchter angeschlossen ist. Die anderen Enden des Adapters dürfen nicht angeschlossen sein.
- 2 Die Ein/Standby-Taste drücken, um den Befeuchter einzuschalten und den Vorheizmodus zu aktivieren. Im Vorheizmodus:
 - Die Anzeige „EIN“ leuchtet kontinuierlich.
 - Die LED zeigt eine getaktete Sequenz an und gibt alle 5 Minuten ein akustisches Signal ab.
 - Die Anzeige für den Heizdraht leuchtet auf und zeigt an, dass sich das Gerät noch im Vorheizmodus befindet und der vollständigen Anschluss des 900ST100-Adapters erforderlich ist, um den Standard-Betriebsmodus einzugeben.

Rückkehr zum Standard-Betriebsmodus:

- 1 Verbinden Sie den 900ST100 an den Insufflationsschlauch nach den Anleitungen des Verbrauchsmaterialien-Kits.

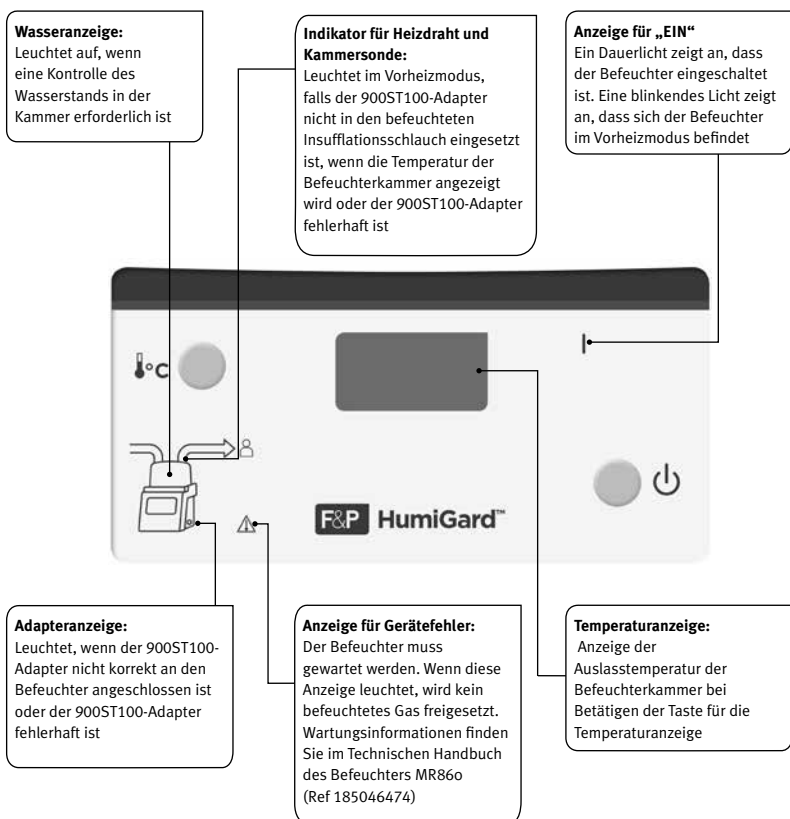
9. Allgemeine Reinigungsanweisungen

- 1 Den Befeuchter von sämtlichen Steckdosen trennen.
- 2 Den Befeuchter mit einem feuchten Tuch und einem der folgenden Reinigungsmittel abwischen:
 - Isopropylalkohol
 - Spülmittel
- 3 Vor der Verwendung alle Rückstände von Reinigungsmitteln entfernen.

WARNUNG: Den Befeuchter nicht in Flüssigkeit tauchen, um einen elektrischen Schock zu vermeiden.

Detaillierte Anweisungen zur regelmäßigen Reinigung des chirurgischen Befeuchters MR860AEU erhalten Sie im Technischen Handbuch (Ref 185046474).

10. Anzeigen an der Vorderseite und Fehlerbehebung



11. Regelmäßige Wartung, Reparatur und Kalibrierung

Um den Befeuchter in einem ordnungsgemäßen Betriebszustand zu halten, muss er regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden. Das Technische Handbuch des MR860AEU Befeuchters (Ref 185046474) enthält eine vollständige technische Beschreibung einschließlich Reparatur- und Wartungsinformationen. Sie erhalten dieses Handbuch bei Ihrem Fisher & Paykel Healthcare-Vertreter oder autorisierten Händler.

GERÄT	REGELMÄSSIGES WARTUNGSINTERVALL	WARTUNGSARBEITEN
MR860AEU Chirurgischer Befeuchter	12 Monate	<ul style="list-style-type: none">• Auf Beschädigungen prüfen• Leistungstest durchführen

12. Hinweise zur Entsorgung des Geräts

Der MR860 Befeuchter kann mehrfach verwendet werden. Falls eine Entsorgung nötig ist, das Gerät nicht im normalen Hausmüll entsorgen. Entsorgen Sie es gemäß den geltenden Richtlinien für die Entsorgung von Elektronikgeräten.





13. Technische Daten

F&P HumiGard™ chirurgischer Gasbefeuchter MR860AEU	
Abmessungen (ohne Kammer):	140 mm x 173 mm x 135 mm
Gewicht (ohne Kammer):	2,8 kg
Versorgungsspannung:	230 V~
Versorgungsfrequenz:	50 Hz
Versorgungsstrom:	1 A @ 230 V ~
Nenneingangsstrom:	230 W
Heizplatte:	150 W
Heizdraht:	60 W
93/42/EWG Medizinisches elektrisches Gerät der Klasse IIa	
Empfohlene Betriebsumgebung:	
Temperaturbereich:	18 °C bis 24 °C
Umgebungsfeuchtigkeitsbereich:	20 % bis 60 % relative Feuchte
Schutzart:	IPX1
Feuchtigkeitsleistung (0 bis 10 L/min):	>3 mg/L

Falls das Gerät außerhalb des empfohlenen Umgebungstemperaturbereichs läuft, wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Fisher & Paykel Healthcare Vertretung oder einen autorisierten Händler. Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit erhalten Sie im Technischen Handbuch des Befeuchters MR 860AEU (Ref 185046474).

HINWEIS: Ohne Naturkautschuklatex hergestellt.

14. Symbolerklärungen

IPX1	Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser		STANDBY/EIN-Taste		Vorsicht! Heiße Oberfläche
	Anwendungsteil		Übereinstimmungszeichen		Abgabe
	Zerbrechlich. Vorsichtig handhaben		Elektro- und Elektronik-Altgeräte		Vor dem Gasfluss wird im Vorheizmodus Wasser erhitzt
	Oben		Serieller Port		Stummschaltung

15. Zugelassenes Zubehör

Die Verwendung von nicht zugelassenen Zubehör- oder Ersatzteilen kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.

Nur zur Verwendung mit den folgenden Produkten von Fisher & Paykel Healthcare zugelassen:

900ST100-Adapter

ST310-Kit für die befeuchtete Insufflation

ST300DF VITA-diffuser™ hergestellt von Cardia Innovation AB

900ST700 Gasflaschenständer

HINWEIS: Die Zubehörteile sind evtl. nicht in allen Ländern verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Vertretung oder Niederlassung von Fisher & Paykel Healthcare.

Table des matières

1	Avant de commencer	C3
2	Utilisation prévue	C3
3	Profil de l'utilisateur	C3
4	Avertissements	C3
5	Précautions	C3
6	Description de l'appareil	C4
7	Description des accessoires	C4
8	Instructions de l'installation initiale de l'humidificateur	C5
9	Instructions générales de nettoyage	C5
10	Témoins du panneau avant et résolution de problèmes	C6
11	Entretien de routine, réparations et étalonnage	C7
12	Instructions pour la destruction de l'appareil	C7
13	Caractéristiques	C7
14	Définitions des symboles	C8
15	Accessoires agréés	C8

1. Avant de commencer

Lire attentivement ce manuel avant utilisation et conserver ces instructions pour s'y référer ultérieurement. Si le système ou l'un de ses accessoires ne fonctionne pas correctement, contacter le bureau Fisher & Paykel Healthcare le plus proche (comme indiqué sur la quatrième de couverture) ou le distributeur.

2. Utilisation prévue

Réchauffement et humidification des gaz d'insufflation utilisés en chirurgie.

Procédures coelioscopiques

Ce système est destiné aux patients de tous âges faisant l'objet de procédures coelioscopiques durant lesquelles le dioxyde de carbone (CO₂) est utilisé comme gaz d'insufflation.

Procédures de chirurgie ouverte

Ce système est destiné aux patients de tous âges faisant l'objet de procédures chirurgicales ouvertes abdominales ou cardiothoraciques durant lesquelles le CO₂ est utilisé comme gaz d'insufflation.

3. Profil de l'utilisateur

Doit être utilisé exclusivement par un personnel médical familier avec l'installation de matériel chirurgical, y compris avec la manipulation du matériel stérile. Avant toute utilisation, l'utilisateur doit lire ces instructions d'utilisation ainsi que les instructions d'utilisation des accessoires associés.

4. Avertissements

- Pour éviter tout risque d'électrocution, cet équipement doit être connecté à une alimentation avec prise de terre.

Pour éviter un excès d'énergie dans le gaz émis, veillez à ne pas :

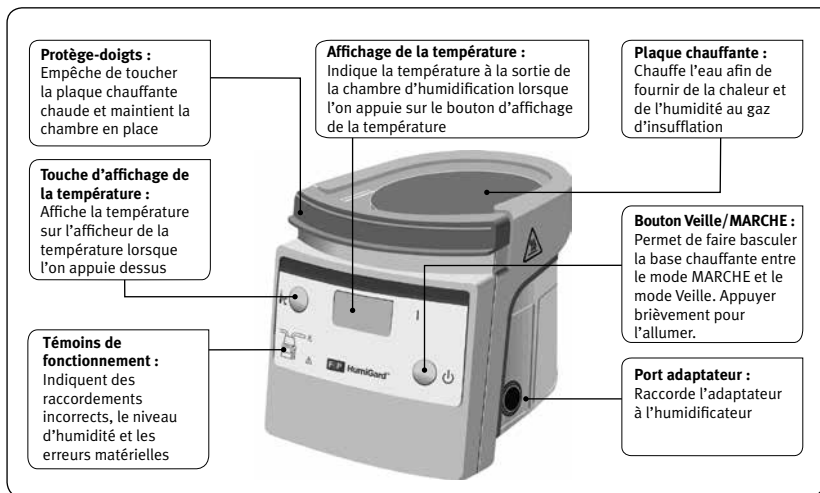
- utiliser le système avec du CO₂ ayant subi un préconditionnement ;
- remplir la chambre d'humidification avec de l'eau à plus de 37 °C ;
- utiliser d'autres gaz que le CO₂.

5. Précautions

- Ne pas utiliser le port série lorsque l'humidificateur est utilisé sur un patient, car cela pourrait provoquer des interférences électromagnétiques avec d'autres appareils.
- Toujours débrancher l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien. Le non-respect de ces instructions peut nuire à la sécurité électrique.
- Pour empêcher tout déversement d'eau, disposer l'humidificateur afin que la plaque chauffante se trouve à l'horizontale.
- Afin d'éviter toute surchauffe, ne pas obstruer les fentes d'aération sur l'humidificateur.
- Respecter les conditions de fonctionnement recommandées lors de l'utilisation du système d'humidification chirurgicale F&P HumiGard™.
- Connecter la sortie à une source délivrant du CO₂.
- Ne pas modifier l'humidificateur ou les accessoires.

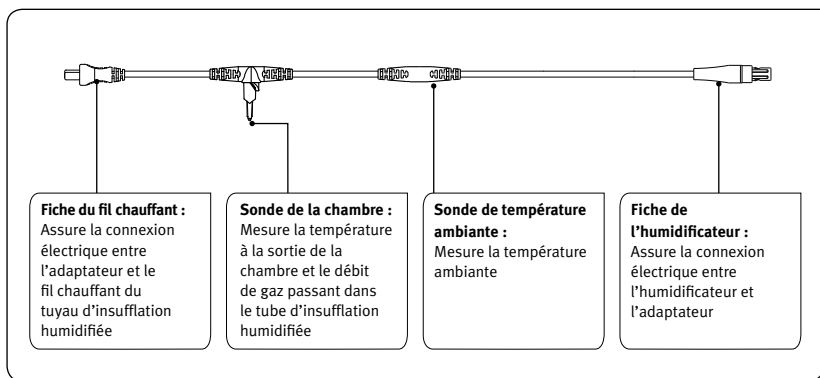
6. Description de l'appareil

Humidificateur chirurgical F&P HumiGard™ REF MR860AEU



7. Description des accessoires

Adaptateur 900ST100



8. Instructions de l'installation initiale de l'humidificateur

- 1 Retirer l'humidificateur de son emballage. Raccorder la fiche d'alimentation adéquate. Brancher le cordon d'alimentation sur l'alimentation électrique.
- 2 Vérifier que l'humidificateur est à plat et solidement fixé. Fisher & Paykel Healthcare propose toute une gamme de solutions de montage et de fiches d'alimentation. Contactez votre représentant Fisher & Paykel Healthcare ou un distributeur agréé pour déterminer celle qui convient le mieux à votre application.
- 3 Consulter les instructions d'utilisation fournies avec les kits d'insufflation humidifiée Fisher and Paykel Healthcare pour installer et utiliser cet humidificateur.
- 4 Insérer l'adaptateur 900ST100 dans l'humidificateur en vérifiant que les flèches des fiches de l'humidificateur sont alignées avec les encoches situées dans la prise.

8.1 Mode préchauffage

Le mode préchauffage permet de préparer les composants non stériles à l'avance et garantit que la température et l'humidité idéales pour les procédures seront atteintes dès que le débit de gaz arrive.

Lors de l'utilisation du mode préchauffage, il est recommandé de laisser l'appareil en mode préchauffage pendant au moins 10 minutes avant le moment où vous aurez besoin du débit de gaz.

Pour activer le mode préchauffage, suivez les étapes suivantes :

- 1 L'humidificateur étant éteint, vérifiez que le 900ST100 est raccordé à l'humidificateur. Les autres extrémités de l'adaptateur ne doivent pas être branchées.
- 2 Appuyez sur le bouton Veille/MARCHE pour mettre l'humidificateur en marche et lancer le mode préchauffage. Pendant le mode préchauffage :
 - Le voyant MARCHE clignotera de façon continue.
 - La LED s'allumera de façon séquentielle et un signal sonore sera émis toutes les cinq minutes.
 - Le témoin de fonctionnement de la fiche du fil chauffant clignotera, indiquant que l'appareil est toujours en mode préchauffage et que le raccordement complet de l'adaptateur 900ST100 est requis pour passer en mode de fonctionnement standard.

Pour retourner au mode de fonctionnement standard :

- 1 Terminer le raccordement du 900ST100 au tube d'insufflation, comme indiqué dans les instructions d'utilisation du kit de consommables.

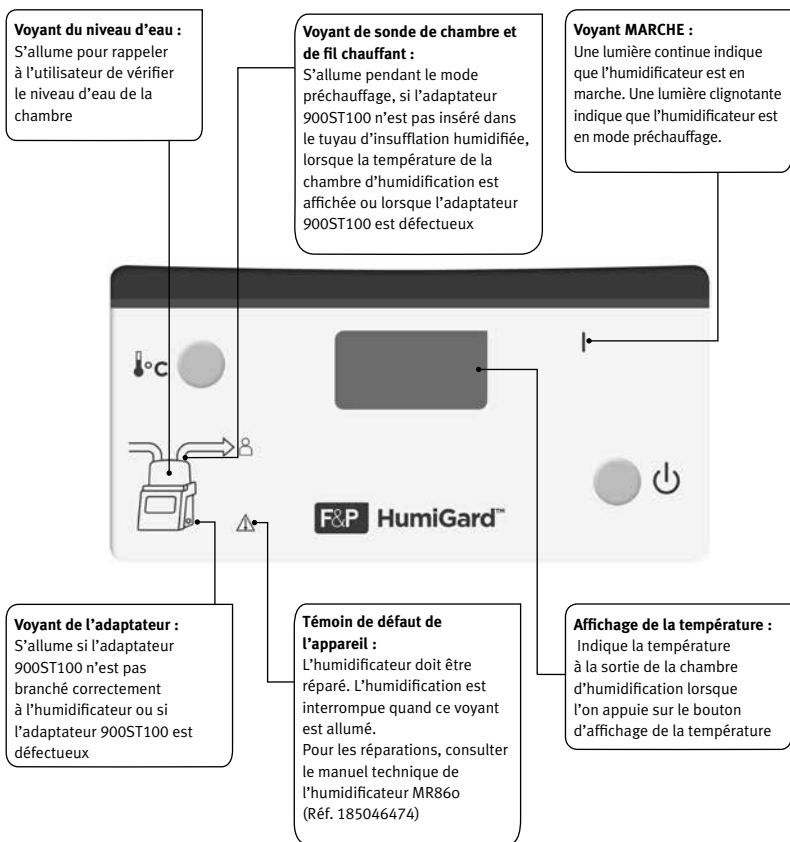
9. Instructions générales de nettoyage

- 1 Débrancher l'humidificateur de la prise électrique.
- 2 Nettoyer l'humidificateur avec un chiffon humide et l'un des produits suivants :
 - Alcool isopropylique
 - Liquide vaisselle
- 3 Essuyer toute trace de nettoyage sur l'humidificateur avant utilisation.

AVERTISSEMENT : Afin d'éviter l'électrocution, ne jamais immerger l'humidificateur dans un liquide.

Pour obtenir des informations détaillées concernant le nettoyage de routine, consulter le manuel technique de l'humidificateur chirurgical MR860AEU (Réf. 185046474).

10. Témoins du panneau avant et résolution de problèmes



11. Entretien de routine, réparations et étalonnage

Afin que l'humidificateur reste en bon état de fonctionnement, il est nécessaire qu'un spécialiste de l'entretien effectue une révision à intervalles réguliers. Une description technique complète comprenant les données d'entretien et de service est incluse dans le manuel technique de l'humidificateur chirurgical MR860AEU (Réf. 185046474), disponible auprès de votre représentant ou de votre distributeur agréé Fisher & Paykel Healthcare.

DISPOSITIF	INTERVALLE D'ENTRETIEN	TÂCHES D'ENTRETIEN
Humidificateur chirurgical MR860AEU	12 mois	<ul style="list-style-type: none">• Vérification de l'état• Réalisation d'un test de performance

12. Instructions pour la destruction de l'appareil

L'humidificateur MR860 est à usage multiple. En cas d'élimination, ne pas le jeter avec les ordures ménagères. L'éliminer conformément aux directives locales.



13. Caractéristiques












Humidificateur chirurgical F&P HumiGard™ MR860AEU	
Dimensions (sans chambre d'humidification) :	140 mm x 173 mm x 135 mm
Poids (sans chambre d'humidification) :	2,8 kg
Tension d'alimentation :	230 V ~
Fréquence d'alimentation :	50 Hz
Courant d'alimentation :	1 A à 230 V ~
Courant d'entrée nominal :	230 W
Plaque chauffante :	150 W
Fil chauffant :	60 W
Dispositif médical 93/42/CEE de Classe IIa	
Conditions de fonctionnement recommandées :	
Plage de températures :	18 °C à 24 °C
Plage d'humidité :	Humidité relative comprise entre 20 % et 60 %
Indice de protection IP :	IPX1
Performances d'humidification (0 à 10 L/min)	>33 mg/L

Si vous songez à utiliser le système en dehors de la plage de températures recommandée, veuillez d'abord consulter votre représentant local ou de votre distributeur agréé Fisher & Paykel Healthcare.

Consulter le manuel technique de l'humidificateur chirurgical MR860AEU (Réf. 185046474) pour obtenir des informations concernant la compatibilité électromagnétique.

REMARQUE : N'est pas fabriqué avec du latex de caoutchouc naturel

14. Définition des symboles

IPX1	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau		Bouton VEILLE/MARCHE		Attention – Surface chaude
	Pièce appliquée		Marquage de respect des dispositions réglementaires		Sortie
	Fragile. Manipuler avec soin.		Éliminer selon la directive relative aux déchets d'équipements électroniques et électriques		Avant la livraison du gaz, le mode préchauffage chauffe l'eau
	Haut		Port série		Inhibition de l'alarme

15. Accessoires agréés

L'utilisation d'accessoires ou de pièces de rechange non approuvés comporte des risques. Utiliser uniquement les produits agréés Fisher & Paykel Healthcare suivants :

Adaptateur 900ST100

Kit d'insufflation humidifiée ST310

ST300DF VITA-diffuser™ fabriqué par Cardia Innovation AB

Potence pour alimentation en gaz 900ST700

REMARQUE : Certains accessoires ne sont pas nécessairement disponibles dans tous les pays. Pour plus d'informations, contactez votre représentant local ou le distributeur agréé de Fisher & Paykel Healthcare.



For more information please contact
your local Fisher & Paykel Healthcare representative

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

Australia (Sponsor)

Fisher & Paykel Healthcare Pty Limited
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,
Paraiso, 04004-000
São Paulo - SP, Brazil

Tel: +55 11 2548 8002

China

代理人/售后服务机构:
费普派克医疗保健(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

Finland

Tel: +358 (0)405 406618
Fax: +46 (0)8 36 6310

France

Tel: +33 1 6446 5201
Fax: +33 1 6446 5221

Germany

Tel: +49 7181 98599 0
Fax: +49 7181 98599 66

India

Tel: +91 80 4284 4000
Fax: +91 80 4123 6044

Irish Republic

Tel: 1800 409 011

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

Northern Ireland

Tel: 0800 132 189

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

Fisher Paykel Sağlık Ürünleri
Ticaret Limited Şirketi,
Alinteri Bulvari 1161/1 Sokak
No. 12-14, P.O. Box 06371 Ostim,
Ankara, Turkey

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: +44 1628 626 136
Fax: +44 1628 626 146

USA/Canada

Tel: +1 800 446 3908
or +1 949 453 4000
Fax: +1 949 453 4001