

# Blender Buddy

Precision Medical® Blender

A S S E M B L Y   I N S T R U C T I O N S   &  
I N S T R U C T I O N S   F O R   U S E

R219P20







Maxtec  
2305 S 1070 W  
Salt Lake City, Utah 84119  
USA

TEL (800) 748.5355  
FAX (801) 270.5590  
[www.maxtec.com](http://www.maxtec.com)



QNET BV  
Kantstraat 19  
NL-5076 NP Haaren  
The Netherlands

CE 0123



Manufacturer, Fabriquant, Hersteller, Fabbricante,  
Fabricante, Fabrikant



Lot code/Batch code, Code de lot/code batch, Chargennummer, Codice  
lotto, Código de lote, Lotcode/Batchcode



Catalog Number, Numéro catalogue, Katalognummer, Number di catalogo,  
Número de catálogo, Catalogusnummer



Consult accompanying documents, Consultez les documents joints, In  
Begleitdokumenten nachlesen, Vedere i documenti di accompagnamento,  
Consulte los documentos adjuntos, Raadpleeg de bijhorende documenten,



Do Not, Ne Pas, Nicht, Non, No, Niet/Gebruik Geen

## • DESCRIPTION

The Blender Buddy is a manifold accessory designed to be attached to an outlet port of an air/oxygen blender. From the blender outlet port, the air/oxygen mixture passes into a primary or a primary and a secondary channel within the Blender Buddy manifold. The primary channel is used to deliver the gas to a set of flowmeters which meter the gas flow by means control valves. The secondary channel is a small channel that empties into a cavity (port) sized to receive a galvanic oxygen sensor; this port fits the Maxtec line of oxygen analyzers and is used to analyze oxygen concentration of the air/oxygen mixture to be delivered to a patient. The Blender Buddy can be configured with various sized color coded flowmeters for customized flow rate delivery to patients. Flowmeters are sold separately.

## • INDICATIONS FOR USE

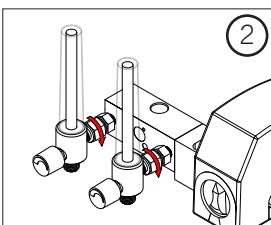
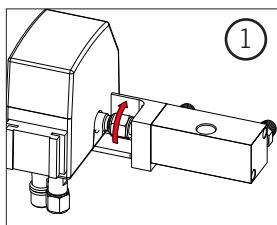
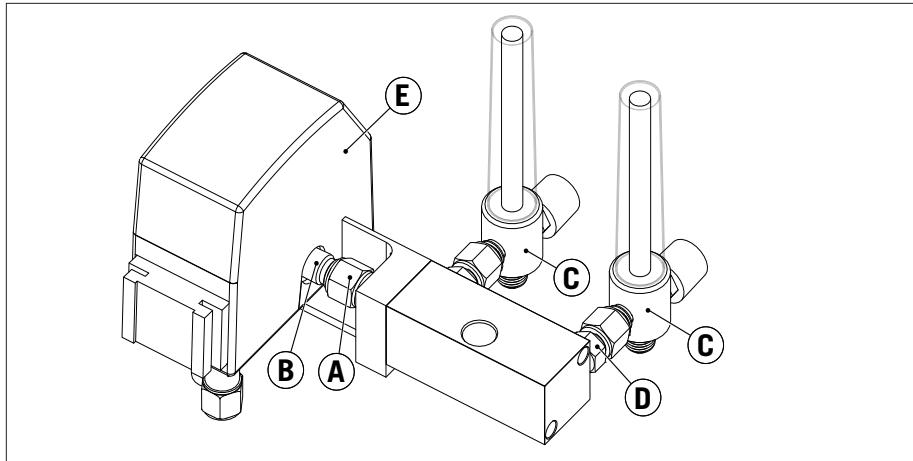
This Blender Buddy is intended for use in conjunction with a Precision Medical® air/oxygen blender. The Blender Buddy allows the operator of a blender to supply a mixed gas through a set of flowmeters. Blender Buddies designed with bleeds include an extra analyzer port for analyzing the oxygen concentration of the air/oxygen mixture being delivered to a patient.

## • WARNINGS

- ✖ DO NOT use substitute parts.
- ✖ DO NOT use lubricants on o-rings.
- » Not for use in MRI environments.
- » Carefully read instructions provided with flow meters, as well as this insert, before use.
- » For use with air/oxygen blenders only.
- » Max pressure is 100 psi.
- » Check for leaks and proper function before using on a patient.
- » Maxtec assumes no responsibility for any damage or injury caused by improper installation, assembly or use of this product.
- » Replace EPDM o-rings during recommended blender rebuild. Use Maxtec approved o-rings.
- » This product should only be used under proper supervision of a healthcare professional.
- » If components are damaged or missing, contact your dealer immediately.
- » Clean often using a cloth moistened with 65% isopropyl alcohol/water solution or germicidal wipe.
- » Follow all recommendations provided in the manual for the connected blender.

## • WARRANTY

- » 2-year limited warranty on manufacturing defects.



**For use with the following models:**

Precision Medical®

Low Flow Blender(PM5300)

## • INSTRUCTIONS FOR USE

1. Attach the DISS female fitting **(A)** of the Blender Buddy to the DISS male fitting **(B)** on the left side of the Precision Medical® Blender **(E)**.
2. Attach flow meters **(C)** to the male DISS fittings **(D)** on the front of the Blender Buddy.
3. Supply gas to the blender and check for leaks and proper function.

**Note:** The blender buddy is designed for use on the primary port (left side) of a blender. The blender buddy has a 3 lpm continuous bleed built into the manifold of the device. When properly installed on the left side of a blender the blender buddy's bleed ensures accuracy of flow from the primary port at low flow rates, i.e. less than 3 lpm and is equal to the low flow accuracy of the auxiliary port on the right side of the blender.

## • DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Blender Buddy est un accessoire articulé conçu pour être relié à la sortie du mélangeur d'air/oxygène Precision Medical®. Depuis le port de sortie du mélangeur, le mélange air/oxygène passe dans un canal primaire ou dans un canal primaire/situé dans l'articulation du Blender Buddy. Le canal principal est destiné à envoyer le gaz vers en ensemble de débitmètres qui mesurent son débit à l'aide de valves de contrôle. Le canal secondaire est un petit canal qui se termine par une cavité (un port) destiné à intégrer un capteur d'oxygène galvanique. Ce port est adapté à la ligne d'analyseurs d'oxygène Maxtec et a pour but d'analyser les concentrations en oxygène du mélange air/oxygène donné au patient. Le Blender Buddy peut être configuré avec différents débitmètres dont la taille est codée par un système de couleurs, pour un débit personnalisé aux besoins des patients. Les débitmètres sont vendus séparément.

## • INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Ce Blender Buddy est conçu pour une utilisation en conjonction avec un mélangeur à air/oxygène Precision Medical®. Il permet à l'opérateur du mélangeur de transmettre un mélange gazeux à un ensemble de débitmètres. Les Blender Buddies conçus avec sorties doubles incluent un port supplémentaire destiné à l'analyse de la concentration d'oxygène dans le mélange air/oxygène délivré au patient.

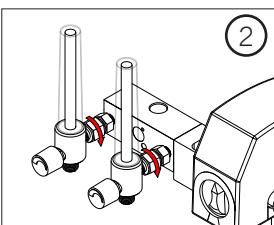
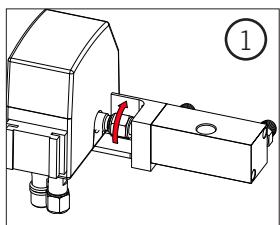
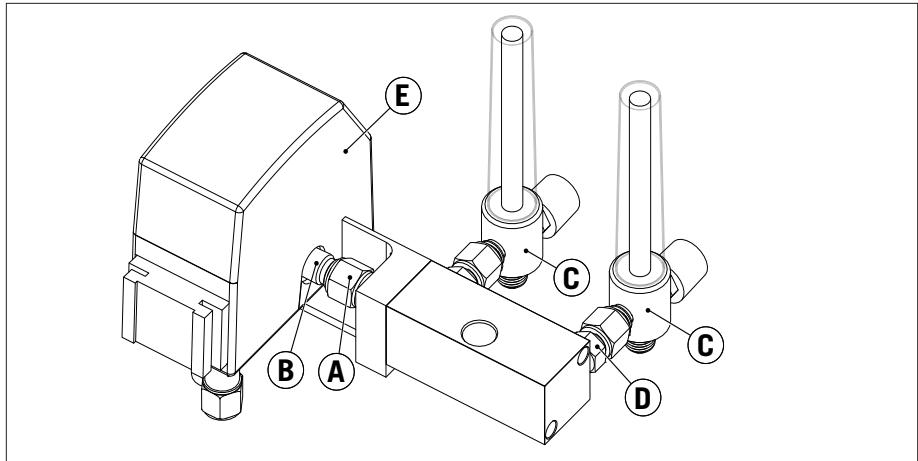
## • AVERTISSEMENTS



- » NE PAS utiliser des pièces de substitution.
- » NE PAS utiliser de lubrifiants sur les joints toriques.
- » N'EST PAS destiné aux environnements d'imagerie par résonnance magnétique.
- » Lire avec attention les instructions fournies avec les débitmètres, ainsi que cette fiche, avant utilisation.
- » Seulement pour utilisation avec des mélangeurs air / oxygène.
- » Pression maximum de 6,9 bar.
- » Vérifier pour des fuites et le bon fonctionnement avant de l'utiliser sur un patient.
- » Maxtec n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou blessures quelconques résultant d'une installation, d'un montage ou d'une utilisation incorrecte de ce produit.
- » Remplacez les joints toriques TEPD lors des reconditionnements recommandés du mélangeur. Utilisez les joints toriques approuvés par Maxtec.
- » Ce produit doit être utilisé sous la supervision adéquate d'un professionnel de la santé.
- » Si les composants sont endommagés ou manquants, contactez immédiatement votre revendeur.
- » Nettoyez souvent à l'aide d'un chiffon humidifié avec une solution d'alcool isopropyle à 65% et d'eau ou une lingette germicide.
- » Suivez toutes les recommandations fournies dans ce manuel concernant le mélangeur connecté.

## • GARANTIE

- » Garantie limitée de 2 ans sur les défauts de fabrication.



**Pour utilisation avec les modèles suivants:**

Precision Medical®

Low Flow Blender (PM5300)

## • INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1. Fixer la prise DISS femelle (A) du Blender Buddy à la prise DISS mâle (B) sur le côté gauche du Mélangeur Precision Medical® (E).
2. Fixer les débitmètres (C) aux prises DISS mâles (D) situés à l'avant du Blender Buddy.
3. Alimentez en gaz le mélangeur et vérifiez s'il y a des fuites.

**REMARQUE:** Le Blender Buddy est conçu pour une utilisation sur le port principal (côté gauche) d'un mixeur. Le Blender Buddy possède une jauge 3 LPM continue intégrée à la broche de l'appareil. Une fois correctement installé sur le côté gauche d'un mixeur, le Blender Buddy permet d'assurer la précision du débit depuis le port principal à débit faible, c'est-à-dire en-dessous de 3 LPM et égal à la précision de débit du port auxiliaire sur le côté droit du mixeur.

## • PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Blender Buddy ist ein Verteilerzubehör zum Anschließen an eine Auslassöffnung des Precision Medical® Luft/Sauerstoff-Mischers. Von der Auslassöffnung des Mischers strömt das Luft/Sauerstoff-Gemisch in den primären bzw. den primären und sekundären Kanal im Versteilerstück des Blender Buddy ein. Durch den primären Kanal strömt das Gas zu Strömungsmessern, die den Gasstrom mithilfe von Regelventilen messen. Der sekundäre Kanal ist ein kleiner Kanal, der in eine Öffnung mündet, deren Größe an einen galvanischen Sauerstoffsensor angepasst wurde. Dieser Anschluss eignet sich für das Maxtec-Sortiment an Sauerstoffmessgeräten und wird zur Analyse der Sauerstoffkonzentration des Luft/Sauerstoff-Gemisches, das an einen Patienten geliefert wird, verwendet. Der Blender Buddy kann mit verschiedenen großen, farbcodierten Strömungsmessern verwendet werden, um die Flussrate zum Patienten hin individuell anzupassen. Strömungsmesser sind separat erhältlich.

## • ANWENDUNGSGEBIET

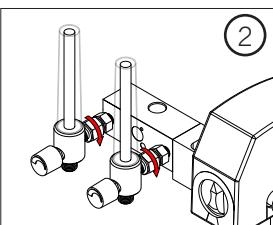
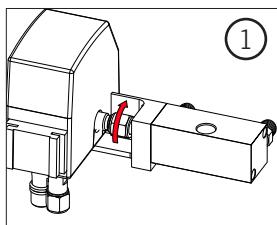
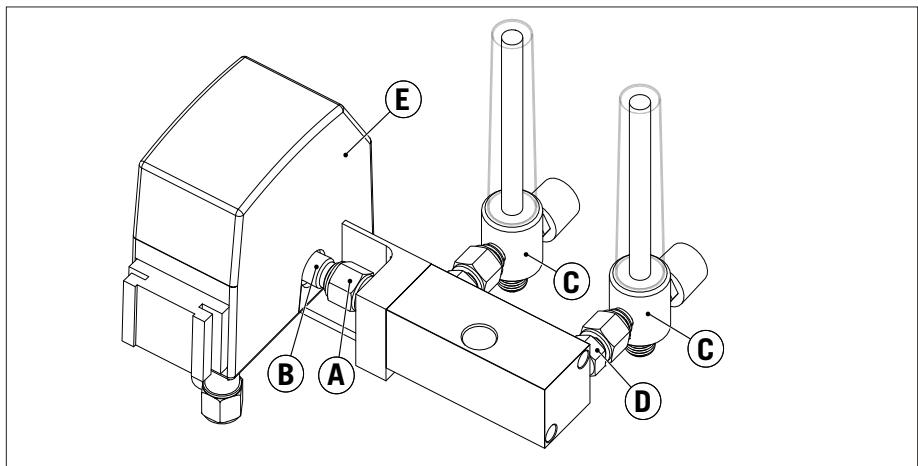
Dieser Blender Buddy eignet sich zur Verwendung mit einem Precision Medical® Luft/Sauerstoff-Mischer. Mit dem Blender Buddy kann die Bedienperson eines Mischers ein Gasgemisch über mehrere Strömungsmesser leiten. Blender Buddies mit Entlüftungsmöglichkeit haben einen zusätzlichen Analyseanschluss zur Analyse der Sauerstoffkonzentration des Luft/Sauerstoff-Gemisches, das einem Patienten zugeführt wird.

## • WARNHINWEISE

- ☒ VERWENDEN SIE keine Ersatzteile anderer Hersteller.
- ☒ VERWENDEN SIE keine Schmiermittel auf die O-Ringe.
- » NICHT zum Gebrauch in der Nähe von MRI bestimmt.
- » Lesen Sie vor dem Gebrauch die Anleitungen für Strömungsmesser und diese Karte sorgfältig durch.
- » Ausschließlich zu Verwendung mit Luft/Sauerstoff mixgeräten.
- » Der Maximaddruck beträgt 100 psi.
- » Nach dem Zusammenbau auf Lecks prüfen.
- » Überprüfen Sie das Gerät vor Verwendung bei einem Patienten auf Lecks und die ordnungsgemäße Funktionsweise.
- » Maxtec übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die auf unsachgemäße Installation, Zusammenbau oder Gebrauch dieses Produktes zurückzuführen sind.
- » Ersetzen Sie EPDM-Dichtungsringe beim erneuten Zusammenbau des Mixgerätes. Verwenden Sie hierzu von Maxtec genehmigte Dichtungsringe.
- » Dieses Produkt sollte ausschließlich unter Leitung eines Arztes verwendet werden.
- » Falls Bestandteile beschädigt sind oder fehlen, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit Ihrem Händler in Verbindung.
- » Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch, das mit einer Lösung aus 65 % Isopropylalkohol/Wasser getränkt wurde, oder einem germiziden Wischtuch.
- » Befolgen Sie alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung für das angeschlossene Mixgerät.

## • GARANTIE

» 2 Jahre beschränkte Garantie auf Fabriksfehler.



Zum Gebrauch mit folgenden Modellen:

Precision Medical®

Low Flow Blender (PM5300)

## • BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Befestigen Sie den DISS Buchsenanschluss **(A)** des Blender Buddy am DISS Stiftanschluss **(B)** an der linken Seite des Precision Medical® Blender **(E)**.
2. Befestigen Sie den Durchflussmesser **(C)** an den DISS Stiftanschlüssen **(D)** vorne am Blender Buddy.
3. Führen Sie dem Mixgerät Gas zu, prüfen Sie es auf Lecks und stellen Sie eine einwandfreie Funktion sicher.

**HINWEIS:** Der Blender Buddy wurde für die Verwendung am primären Anschluss (linke Seite) eines Mischers konzipiert. Der Blender Buddy bietet eine kontinuierliche Entlüftung mit 3 LPM, die in das Anschlussstück des Geräts integriert ist. Bei ordnungsgemäßer Installation an der linken Seite eines Mischers gewährleistet der Entlüftungsstrom des Blender Buddy die Genauigkeit des Stroms vom primären Port bei geringen Durchflussraten, d. h. weniger als 3 LMP, wobei dieser dem geringen Strom vom Hilfsanschluss auf der rechten Seite des Mischers entspricht.

## • DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il Blender Buddy è un accessorio per collettore realizzato per essere applicato ad una porta di uscita del miscelatore aria/ossigeno Precision Medical® . Dalla porta di uscita del miscelatore, la miscela aria/ossigeno passa in un canale primario o un canale primario e uno secondario all'interno del collettore del Blender Buddy. Il canale primario ha lo scopo di fornire il gas ad una serie di flussometri che misurano il flusso di gas mediante le valvole di controllo. Il canale secondario è un canale piccolo che svuota la cavità (porta) con dimensione adatta a ricevere un sensore di ossigeno galvanico; questa porta è adatta alla linea Maxtec di analizzatori di ossigeno ed è usata per analizzare la concentrazione di ossigeno della miscela aria/ossigeno da fornire al paziente. Il Blender Buddy può essere configurato con flussometri codificati con colore, di diverse misure per fornire ai pazienti velocità di flusso personalizzate. I flussometri sono venduti separatamente.

## • INDICAZIONI D'USO

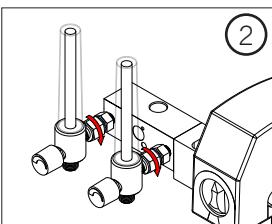
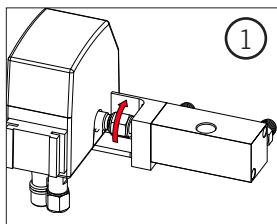
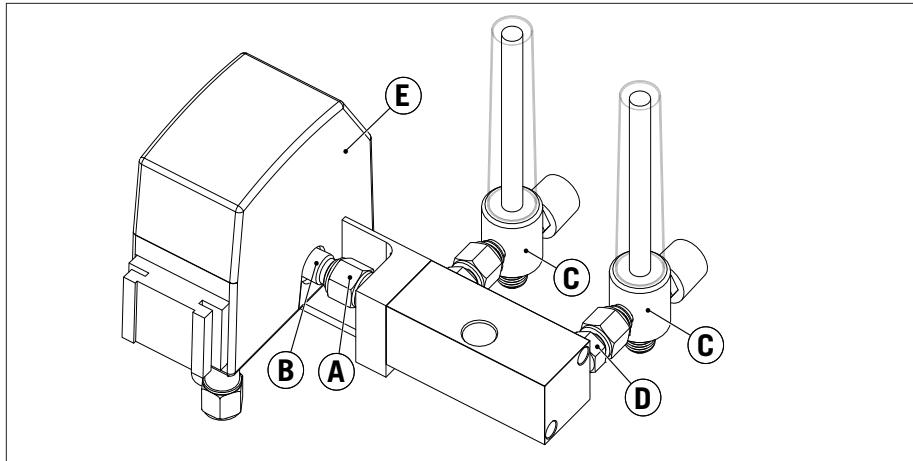
Questo Blender Buddy è destinato all'uso insieme ad un miscelatore aria/ossigeno Precision Medical® . Il Blender Buddy consente all'operatore di un miscelatore di fornire un gas miscelato tramite una serie di flussometri. Il Blender Buddy può essere configurato con flussometri codificati con colore, di diverse misure per fornire ai pazienti velocità di flusso personalizzate. I flussometri sono venduti separatamente.

## • AVVERTENZE !

- ❶ NON utilizzare componenti sostitutivi.
- ❶ NON usare lubrificanti a o-ring.
- » DA NON utilizzare in ambienti MRI.
- » Leggere attentamente le istruzioni fornite con i misuratori di flusso e questa scheda prima dell'uso.
- » Da utilizzare solo con miscelatori aria/ossigeno.
- » La pressione massima è di 100 psi.
- » Dopo l'assemblaggio controllare le perdite.
- » Prima dell'uso in un paziente, verificare che non vi siano perdite e che il dispositivo funzioni correttamente.
- » Maxtec non si assume alcuna responsabilità per guasti o lesioni causate da installazione, assemblaggio o utilizzo improprio del prodotto.
- » Sostituire gli anelli a O EPDM durante il montaggio del miscelatore consigliato. Utilizzare anelli a O approvati Maxtec.
- » Questo prodotto deve essere utilizzato solo sotto controllo di personale qualificato.
- » Se i componenti sono danneggiati o mancanti, immediatamente il rivenditore.
- » Pulire spesso utilizzando un panno umido con una soluzione di acqua e 65% di alcool isopropilico o germicida.
- » Seguire tutte le raccomandazioni fornire nel manuale per il miscelatore collegato.

## • GARANZIA

- » 2 anni solo per difetti di fabbricazione.



**Da utilizzare con i seguenti modelli:**

Precision Medical®

Low Flow Blender (PM5300)

## • ISTRUZIONI PER L'USO

1. Attaccare l'adattatore femmina DISS **(A)** del Blender Buddy all'adattatore maschio DISS **(B)** che si trova sul lato sinistro del miscelatore medico **(E)**.
2. Attaccare gli indicatori di flusso **(C)** agli adattatori DISS maschio **(D)** sulla parte frontale del Blender Buddy.
3. Fornire gas al miscelatore e controllare per eventuali perdite.

**NOTA:** Il Blender Buddy è destinato all'uso sulla porta primaria (lato sinistro) di un miscelatore. Il Blender Buddy presenta uno sfiato continuo di 3 LPM integrato nel collettore del dispositivo. Se installato correttamente sul lato sinistro di un miscelatore lo sfiato del Blender Buddy garantisce precisione di flusso dalla porta primaria a basse velocità di flusso, ad esempio inferiori a 3 LPM ed è uguale alla bassa precisione di flusso della porta ausiliaria sul lato destro del frullatore.

## • DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El Blender Buddy es un accesorio colector diseñado para ser conectado a la toma de salida del mezclador de aire y oxígeno Precision Medical®. Desde la toma de salida del mezclador, la mezcla de aire y oxígeno va a parar a un canal primario o a un canal primario y otro secundario dentro del colector del Blender Buddy. El canal primario se utiliza para conducir el gas a una serie de medidores de flujo que miden el flujo de gas mediante válvulas de control. El canal secundario es un pequeño canal que va a parar a una cavidad (toma) de un tamaño adecuado para contener un sensor galvánico para la medición de oxígeno; esa toma es compatible con la línea de analizadores de oxígeno de Maxtec y se utiliza para analizar la concentración de oxígeno de la mezcla de aire y oxígeno que va a ser suministrada al paciente. El Blender Buddy puede ser configurado con medidores de flujo de varios tamaños que se presentan en colores diversos dependiendo de la velocidad del flujo que quiera suministrar a los pacientes. Los medidores de flujo se venden por separado.

## • INDICACIONES DE USO

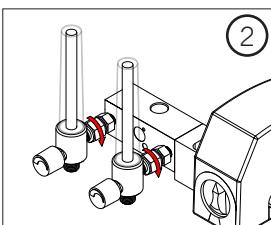
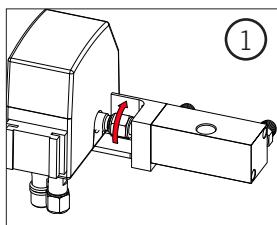
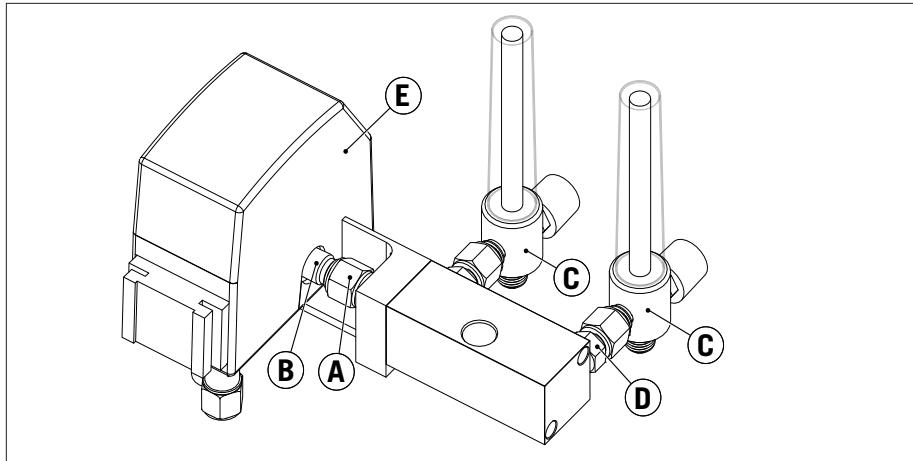
El Blender Buddy está pensado para ser utilizado junto con un mezclador de aire y oxígeno Precision Medical®. El Blender Buddy permite a la persona que utiliza el mezclador suministrar una mezcla de gases a través de una serie de medidores de flujo. Los Blender Buddy diseñados con sistemas de purgado incluyen una toma analizadora adicional para analizar la concentración de oxígeno de la mezcla de aire y oxígeno suministrada al paciente.

## • ADVERTENCIAS

- » NO UTILICE piezas de sustitución.
- » NO UTILICE lubricantes en las arandelas
- » No debe utilizarse en entornos de realización de resonancias magnéticas.
- » Lea atentamente las instrucciones que se proporcionan con los medidores de flujo, así como esta tarjeta, antes de utilizarlos.
- » Para utilizarlos únicamente con mezcladores de aire/oxígeno.
- » Presión máxima de 6,89 bar.
- » Verifique si hay filtraciones y compruebe el funcionamiento correcto del dispositivo antes de utilizarlo con un paciente.
- » Maxtec no asume responsabilidad alguna por cualquier daño o herida causados por una instalación, montaje o utilización incorrecta de este producto.
- » Cambie las arandelas de EPDM durante la reconstrucción recomendada del mezclador. Utilice arandelas recomendadas por Maxtec.
- » Este producto no debería ser utilizado sin la adecuada supervisión de un profesional de la salud.
- » Si faltan componentes o están dañados, póngase inmediatamente en contacto con su proveedor.
- » Límpielo a menudo utilizando un paño humedecido en 65% de alcohol isopropílico/ solución acuosa o una toallita germicida.
- » Siga todas las recomendaciones que se proporcionan en el manual del mezclador conectado.

## • GARANTÍA

- » 2 años de garantía limitada por defectos de fabricación.



Puede utilizarse con los siguientes modelos:

Precision Medical®

Low Flow Blender (PM5300)

## • INSTRUCCIONES PARA SU UTILIZACIÓN

1. Conecte la unidad DISS hembra (A) del Blender Buddy a la unidad DISS macho (B) ubicada en el lado izquierdo del Mezclador Médico de Precisión (E).
2. Conecte los medidores de flujo (C) a la unidad DISS macho (D) de la parte delantera del Blender Buddy.
3. Suministre gas al mezclador y compruebe que no hay fugas y que funciona correctamente.

**NOTA:** El Blender Buddy está diseñado para ser utilizado en la toma principal (lado izquierdo) de un mezclador. El Blender Buddy tiene una válvula de purga de 3 LPM integrada en el colector del dispositivo. Cuando está instalado adecuadamente en el lado izquierdo del mezclador, la válvula de purga del Blender Buddy garantiza la precisión del flujo de la toma principal a velocidades de flujo reducidas, es decir, de menos de 3 LPM, haciendo que sea igual a la precisión del flujo reducida de la toma auxiliar del lado derecho del mezclador.

## • PRODUCTBESCHRIJVING

De Blender Buddy is een verdeelstuk dat aan een uitlaatpoort van de Precision Medical® lucht/zuurstofmenger wordt bevestigd. Vanaf de uitlaatpoort van de menger, gaat het lucht/zuurstofmengsel naar een primair of een primair en secundair kanaal in het Blender Buddy-verdeelstuk. Het primaire kanaal wordt gebruikt om gas aan een reeks flowmeters te leveren, die de gasstroom meten door middel van regelkleppen. Het secundaire kanaal is een klein dat uitmondt in een holte (poort) die groot genoeg is voor een galvanische zuurstofsensor, dit poort is geschikt voor de Maxtec-reeks van zuurstofanalysators en wordt gebruikt om de zuurstofconcentratie van het lucht-/zuurstofmengsel te meten dat aan een patiënt wordt geleverd. Op de Blender Buddy kunnen flowmeters met verschillende kleurcodes worden aangesloten, voor een aangepaste levering aan de patiënt. Flowmeters worden afzonderlijk verkocht.

## • GEBRUIKSAANWIJZINGEN

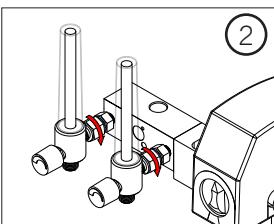
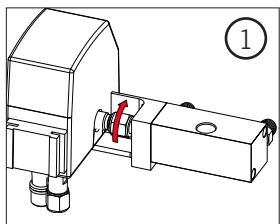
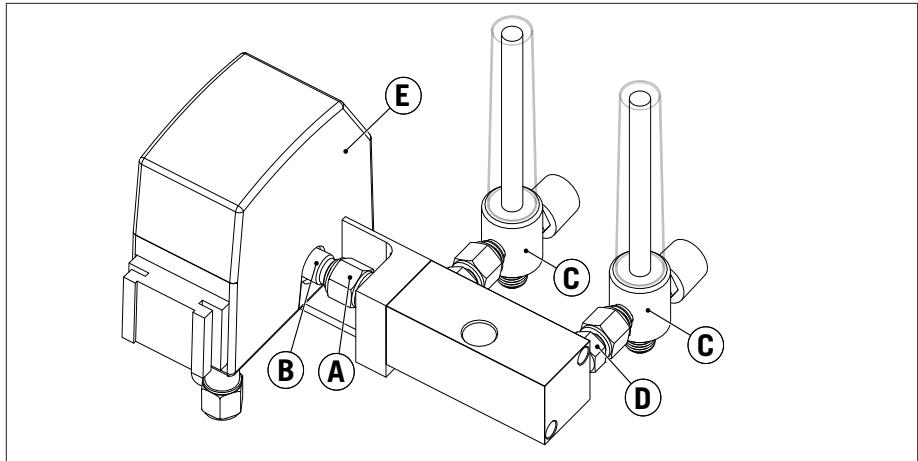
Deze Blender Buddy is bedoeld voor gebruik in combinatie met een Precision Medical® lucht/zuurstofmenger. Met de Blender Buddy kan de gebruiker van een menger een gemengd gas via een reeks flowmeters leveren. Blender Buddies met aflaatkleppen omvatten een extra analysepoort voor het analyseren van de zuurstofconcentratie van het lucht-/zuurstofmengsel dat aan een patiënt wordt geleverd.

## • WAARSCHUWINGEN

- ➊ GEBRUIK GEEN vervangonderdelen.
  - ➋ GEBRUIK GEEN smeermiddelen op de o-ringen.
  - ➌ NIET voor gebruik in een MRI-omgeving.
- » Lees voor gebruik zorgvuldig de instructies die bij de debietmeters werden bijgeleverd, alsook deze kaart.
- » Enkel voor gebruik met lucht/zuurstofmengers.
- » Max. druk is 100 psi. (6,9 bar)
- » Controleer op lekken en de goede werking voordat u het apparaat op een patiënt gebruikt.
- » Maxtec is niet verantwoordelijk voor schade of verwondingen die door incorrecte installatie, montage of gebruik van dit product veroorzaakt werden.
- » Vervang de EPDM O-ringens tijdens de aanbevolen revisie van het mengapparaat. Gebruik O-ringens die door Maxtec werden goedgekeurd.
- » Dit product mag enkel gebruikt worden onder het toezicht van een deskundige op het gebied van de gezondheidzorg.
- » Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan onmiddellijk contact op met uw verdeler.
- » Maak vaak schoon door gebruik van een doek die met een 65% isopropylalcohol/water – oplossing werd bevochtigd of met een kiemdodende doek.
- » Volg voor het aangesloten mengapparaat alle aanbevelingen die in de handleiding werden verschaft.

## • GARANTIE

- » 2 jaar beperkte garantie op defecten in de vervaardiging.



**Voor gebruik met de volgende modellen:**

Precision Medical®

Low Flow Blender (PM5300)

## • INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

1. Bevestig de DISS contrafitting (A) de Blender Buddy op de DISS mannetjesfitting (B) aan de linkerzijde van de Precision Medical® Blender (E).
2. Bevestig de debietmeters (C) op de DISS mannetjesfittingen (D) aan de voorzijde van de Blender Buddy.
3. Voorzie het mengapparaat van gas en controleer op lekken en op de goede werking.

**OPMERKING:** De Blender Buddy is bedoeld voor gebruik op de primaire poort (links) van een blender. Het verdeelstuk (manifold) van de Blender Buddy heeft een ingebouwde 3 LPM continue ontluchter. Wanneer deze correct op de linkerkant van een blender is geïnstalleerd, zorgt de ontluchter van de Blender Buddy voor nauwkeurigheid doorvoer van primaire poort bij lage doorvoer, dwz minder dan 3 LPM, en is gelijk aan de lage doorstroming nauwkeurigheid van de aux-poort aan de rechterkant van de blender

