

**ritter**

MEDICAL

pure clean origin

liquid handling

ES  
PT



made in germany



made by ritter



Para la fabricación de los productos Ritter Medical, Ritter GmbH utiliza solamente plásticos certificados e inocuos. La sostenibilidad y eficiencia conforme a la norma certificada EnMS ISO 50001 son determinantes para un proceso de producción responsable.

*A Ritter GmbH utiliza apenas materiais sintéticos ensaiados e de elevada pureza para o fabrico dos produtos Ritter Medical. A sustentabilidade e eficiência conforme a norma certificada EnMS ISO 50001 são determinantes para um processo de produção responsável.*



## Hecho para mercados

**Producto y desarrollo** | Ritter GmbH fue fundada en 1965. La empresa familiar mediana está situada en Schwabmünchen (Baviera). En una superficie de 25 500 m<sup>2</sup>, los aproximadamente 310 empleados fabrican productos de plástico de alta calidad para el mercado mundial, certificados según las normas ISO 9001 y EN ISO 13485.

## Feito para mercados

**Produto e desenvolvimento** | A Ritter GmbH foi fundada em 1965. A empresa familiar de média dimensão tem a sua sede em Schwabmünchen (Baviera). Em instalações de 25500 m<sup>2</sup>, a empresa fabrica e desenvolve com cerca de 310 funcionários produtos de materiais sintéticos de alta qualidade para o mercado mundial, certificados pelas normas ISO 9001 e EN ISO 13485.

made in germany



made by ritter



Michael Fuchs  
Team Leader, Division Manager

Elvira Schepp  
Customer Service

Melanie Wendel  
Key Account Manager

Sybille Schuller  
Customer Service/Marketing

Andreas Rauch  
Key Account Manager

liquid handling

robotic consumables

clinical products

## Precisión con todo detalle

La dosificación exacta requiere precisión. Ritter Medical ofrece equipamientos de dosificación precisos, así como consumibles precisos; para dispensadores manuales y para sistemas robóticos automatizados.

"One for all – una para todos", basado en este eslogan, su rutina diaria de laboratorio puede organizarse de manera más eficiente utilizando **Ritips®evolution**, ya que no es necesario cambiar los consumibles cuando se trabaja con diferentes sistemas de dosificación. Además, puede beneficiarse de una serie completa de puntas de dosificación que cubre todas las aplicaciones.

Para nuevas aplicaciones, desarrollamos en estrecha colaboración con ustedes productos de alta precisión que cumplan con todos los requisitos técnicos y de seguridad. No duden en usar la capacidad de innovación y la independencia de nuestra mediana empresa para implementar sus ideas con éxito. Pueden confiar en nuestra calidad certificada ISO "Made in Schwabmünchen/Germany".

¡Esperamos su próximo desafío!

## Precisão no detalhe

*A dosagem exata requer precisão. A Ritter Medical oferece-lhe equipamentos de dosagem precisos, bem como consumíveis precisos; para doseadores manuais e para sistemas robóticos automatizados.*

*"One for all – uma para todos", com base neste slogan, a sua rotina diária de laboratório pode ser organizada de forma mais eficiente usando **Ritips®evolution**, uma vez que não é necessária nenhuma troca de consumíveis quando se trabalha com diferentes sistemas de dosagem. Além disto, você pode tirar proveito de uma série completa de ponteiros de dosagem que cobre todas as aplicações.*

*Para novas aplicações, desenvolvemos em estreita colaboração consigo produtos de série de alta precisão que cumprem com todos os requisitos técnicos e de segurança. Aproveite esta força de inovação e independência da nossa empresa média, para realizar as suas ideias com sucesso. Aposte também nos anos futuros na qualidade certificada ISO "Made in Schwabmünchen/Germany".*

*Aguardamos com expectativa o seu desafio!*

Michael Fuchs  
Team Leader, Ritter Medical



# Ritips® evolution

Puntas de dosificación universales para una multitud de dispensadores manuales  
 Ponteiras de dosagem universais para uma multiplicidade de dispensadores manuais

N.º de artículo	Nombre del artículo	Unidad de embalaje	Piezas por caja
N.º do artigo	Nome do artigo	Unidade simples	Unidades por cartão
40070 - 0000	Ritips® evolution 0.1 ml	100	3.000
40070 - 0001	Ritips® evolution 0.2 ml	100	3.000
40070 - 0003	Ritips® evolution 0.5 ml	100	3.000
40070 - 0004	Ritips® evolution 1.0 ml	100	3.000
40070 - 0005	Ritips® evolution 2.5 ml	100	3.000
40070 - 0006	Ritips® evolution 5.0 ml	100	3.000
40070 - 0007	Ritips® evolution 10.0 ml	100	3.000
40070 - 0009	Ritips® evolution 25.0 ml	25	750
40070 - 0010	Ritips® evolution 50.0 ml	25	400
40070 - 0011	Ritips® evolution 0.1 ml bioclean®	100	1.600
40070 - 0012	Ritips® evolution 0.2 ml bioclean®	100	1.600
40070 - 0013	Ritips® evolution 0.5 ml bioclean®	100	1.600
40070 - 0014	Ritips® evolution 1.0 ml bioclean®	100	1.600
40070 - 0015	Ritips® evolution 2.5 ml bioclean®	100	1.600
40070 - 0016	Ritips® evolution 5.0 ml bioclean®	100	1.600
40070 - 0017	Ritips® evolution 10.0 ml bioclean®	100	1.600
40070 - 0019	Ritips® evolution 25.0 ml bioclean®	25	400
40070 - 0020	Ritips® evolution 50.0 ml bioclean®	25	400
43001 - 0847	Ritips® evolution adapter 25 ml, red	1	50
43001 - 0848	Ritips® evolution adapter 50 ml, gray	1	50

- Los nueve tamaños de las Ritips® evolution están equipados con adaptadores codificados por colores diferentes, con el objetivo de identificar más rápidamente la punta.
- Dosificación fácil y altamente precisa, incluso en aplicaciones de bajo volumen. Volúmenes pequeños (a partir de 1 µl) se pueden dosificar sin utilizar ninguna punta de pipeta adicional.
- Gracias a un control de calidad automatizado, cada punta se examina individualmente, para garantizar resultados íntegros en su repetición.
- Cada tamaño también está disponible en calidad bioclean® (esterilizado y envasado individualmente).
- La pureza Ritter bioclean® es confirmada por laboratorios certificados y significa estéril, libre de pirógenos, libre de trifosfato de adenosina, libre de ribonucleasa y libre de ADN.
- Su petición está disponible un certificado de cada lote.
- Cada unidad de embalaje se sella con el número de lote.

- Os nove tamanhos das Ritips® evolution estão equipados com adaptadores codificados por cores diferentes, com o objetivo de identificar mais rapidamente a ponteira.
- Dosagem fácil e altamente precisa, mesmo em aplicações de baixo volume. Volumes menores (a partir de 1 µl) podem ser dosificados sem usar ponteiras de pipeta adicionais.
- Usando o método de deslocamento direto, as ponteiras são adequadas para dosificar líquidos viscosos, infeciosos e voláteis.
- Resultados fáceis e repetíveis através de testes individuais e automatizados de cada ponteira.
- Cada tamanho também está disponível em qualidade bioclean® (esterilizado e embalado individualmente). A pureza Ritter bioclean® é confirmada por laboratórios certificados e significa esterilizado e livre de pirogênicos, ATP, RNase e DNA.
- Um certificado de cada lote está disponível mediante pedido.
- Está sellada cada caixa com um número de lote.

Ritips® evolution, estándar y bioclean®, son adecuadas para:  
 Ritips® evolution, padrão e bioclean®, são adequadas para:  
 Ripette®, Ripette® pro, Ripette® genX, eLine™ Dispenser, Multipette® 4780, Multipette® plus, Multipette® M4, Minilab 100, Minilab 101, Minilab 201, Distriman®, StepMate, EasyStep, EasyStep electronic, RepeatOne®, Handrop, HandyStep®, HandyStep® S, HandyStep® electronic.

Utilizando con los siguientes dispensadores, sin indicación en la pantalla:  
 Ao utilizar com os seguintes dispensadores, sem indicação no visor:  
 Multipette® M4, Multipette® plus.

Todos los nombres de productos son registrados por sus respectivos propietarios:  
 Todos os nomes de produtos são registrados pelos seus respetivos proprietários:  
 Multipette® – Eppendorf AG  
 HandyStep® – Brand GmbH & Co. KG  
 bioclean®, Ripette® – Ritter GmbH  
 Distriman® – Gilson Inc.  
 eLine™ – Sartorius AG  
 RepeatOne® – Starlab AG







liquid handling

robotic consumables

clinical products

# Ritips® standard

La serie clásica de puntas de dosificación  
A série clássica de ponteiros de dosagem



Adapter: Ritips® 25 ml



Adapter: Ritips® 50 ml

N.º de artículo	Nombre del artículo	Unidad de embalaje	Piezas por caja
N.º do artigo	Nome do artigo	Unidade de embalagem	Unidades por cartão
40002 - 0000	Ritips® 0,05 ml	100	3.000
40001 - 0001	Ritips® 0,5 ml	100	3.000
40002 - 0001	Ritips® 1,25 ml	100	3.000
40001 - 0003	Ritips® 2,5 ml	100	3.000
40001 - 0004	Ritips® 5,0 ml	100	3.000
40002 - 0002	Ritips® 12,5 ml	100	3.000
40001 - 0008	Ritips® 25,0 ml	25	750
40001 - 0009	Ritips® 50,0 ml	25	500
40002 - 0010	Ritips® 0,05 ml bioclean®	100	1.600
40001 - 0010	Ritips® 0,5 ml bioclean®	100	1.600
40002 - 0011	Ritips® 1,25 ml bioclean®	100	1.600
40001 - 0012	Ritips® 2,5 ml bioclean®	100	1.600
40001 - 0013	Ritips® 5,0 ml bioclean®	100	1.600
40002 - 0012	Ritips® 12,5 ml bioclean®	100	1.600
40001 - 0015	Ritips® 25,0 ml bioclean®	25	500
40001 - 0016	Ritips® 50,0 ml bioclean®	25	500
43001 - 0147	Ritips® adapter 25 ml, red	1	50
43001 - 0148	Ritips® adapter 50 ml, gray	1	50

- Los ocho tamaños de puntas de dosificación sirven para volúmenes de dosificación de entre 1 µl y 50 000 µl.
- Funcionando según el principio del desplazamiento directo, las puntas son especialmente apropiadas para dosificar líquidos viscosos, infecciosos y volátiles.
- Gracias a un control de calidad automatizado, cada punta se examina individualmente, para garantizar resultados fiables en su repetición.
- Cada tamaño también está disponible en calidad bioclean® (esterilizado y envasado individualmente). La pureza Ritter bioclean® es confirmada por laboratorios certificados y significa estéril, libre de pirógenos, libre de trifosfato de adenosina, libre de ribonucleasa y libre de ADN.
- A su petición está disponible un certificado de cada lote.
- Cada unidad de embalaje se sella con el número de lote.

- Os oito tamanhos de ponteiros de dosagem são adequados para volumes de dosagem de 1 µl – 50000 µl.
- Usando o método de deslocamento direto, as ponteiros são adequadas para líquidos viscosos, infecciosos e voláteis.
- Resultados fiáveis e reproduzíveis através de testes individuais e automatizados de cada ponteira.
- Cada tamanho também está disponível em qualidade bioclean® (esterilizado e embalado individualmente). A pureza Ritter bioclean® é confirmada por laboratórios certificados e significa esterilizado e livre de pirogênios, ATP, RNase e ADN.
- Sob pedido estão disponíveis certificados específicos de cada lote.
- Cada unidade de embalagem está marcada com o número do lote.

Ritips®, estándar y bioclean®, son adecuadas para:

Ritips®, padrão e bioclean®, são adequadas para:

Ripette®, Ripette®pro, Multipette® 4780, eLine™-Dispenser, Minilab 100, Minilab 101, Minilab 201, Distriman®, Repepman®, StepMate, EasyStep, EasyStep electronic, RepeatOne®, Handrop.

Todos los nombres de productos están registrados por sus respectivos propietarios:  
Todas as designações de marca são marcas registradas dos respetivos proprietários:  
Multipette® – Eppendorf AG  
bioclean®, Ripette® – Ritter GmbH  
RepeatOne® – Starlab AG  
Distriman®, Repepman® – Gilson Inc.

# THE HANDY ONE

## Ripette® pro patentado patenteado

Descubra nuevas posibilidades de dosificación  
*Descubra novas possibilidades de dosagem*



**Flexible:** con la Ripette® pro, usted puede trabajar de forma flexible y práctica - 12 tamaños de puntas y 10 ajustes de volumen facilitan 120 programaciones diferentes.

**Independiente:** la Ripette® pro no solo es fácil de manejar, sino que posee un diseño puramente mecánico. La Ripette® pro funciona sin mantenimiento e independientemente de recursos adicionales, como por ejemplo cable o pilas.

**Comfortable:** su diseño perfectamente ergonómico permite un uso fácil y cómodo. El botón de dosificación es de fácil manejo y su peso ligero permite dispensar cómodamente series de dosificación largas.

**Claro:** en la ventanilla de la Ripette® pro están completamente visibles el ajuste de carrera y los volúmenes de dosificación para las diferentes puntas.

**Compatible:** la Ripette® pro es compatible no solo con las PD-Tips® de Brand, sino también con las Combishops advanced® de Eppendorf. Además están adaptadas con precisión a las Ritips® de Ritter Medical.

**Resistente:** fabricada en materiales seleccionados de elevada calidad, la Ripette® pro muestra una alta resistencia frente a una amplia gama de productos químicos.

**Testado:** cada dispositivo es testado en términos de funcionalidad y precisión tras la producción. Solo se asignará el número de serie si se cumplen los requisitos de la norma DIN EN ISO 8655.

**Flexível:** com a Ripette® pro, pode trabalhar de forma flexível e prática - 12 tamanhos de ponteiros e 10 ajustes de volume permitem 120 programações diferentes.

**Independente:** além do design prático, a Ripette® pro foi construída de forma mecânica consistente. A Ripette® pro não necessita de manutenção, nem de recursos adicionais, como fontes de alimentação ou baterias.

**Confortável:** o seu design ergonómico perfeito torna possível o uso fácil e confortável. Com o botão de dosagem de fácil manuseamento em combinação com o peso reduzido, é possível dispensar dosagens em série mais longas de forma conveniente.

**Simples:** ajustes de curso e volumes de dosagem em função da respetiva ponteira são indicados no visor na Ripette® pro.

**Compatível:** a Ripette® pro é compatível não só com as PD-Tips® da Brand, mas também com as Combishops advanced® da Eppendorf, e foi precisamente adaptada com precisão às Ritips® da Ritter Medical.

**Resistente:** devido à seleção de materiais de alta qualidade, a Ripette® pro mostra uma alta resistência relativamente a muitos químicos.

**Testado:** após a produção, cada dispositivo é testado relativamente ao funcionamento e à precisão. O número de série só será emitido depois de cumprir com os requisitos da norma DIN EN ISO 8655.

Todos los nombres de productos están registrados por sus respectivos propietarios:  
Todas as designações de marca são marcas registradas dos respetivos proprietários:  
Combishops advanced® – Eppendorf AG  
Ripette® pro, Ritips® – Ritter GmbH  
PD-Tips® – Brand GmbH & Co. KG

Tamaños de las puntas | Tamaños das ponteiros

NO▶	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.05 ml	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5
0.10 ml	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0.20 ml	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
0.50 ml	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
1.00 ml	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
1.25 ml	25	37.5	50	62.5	75	87.5	100	112.5	125	137.5
2.50 ml	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275
5.00 ml	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
10.00 ml	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
12.50 ml	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250	1375
25.00 ml	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750
50.00 ml	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500
STEPS▶	48	31	22	18	14	12	10	9	8	7

Volúmenes de pipeteado  
Volumes de pipetagem

**Dosificación libre de contaminación:**

**Ripette®, Ritips® y Ritips® evolution**

La Ripette®pro está predestinada para la dosificación de líquidos viscosos y volátiles. Dado que acepta exclusivamente puntas de dosificación con émbolo, por ejemplo Ritips® y Ritips® evolution, está a salvo de contaminación por aerosoles ascendentes dentro de la punta y garantiza un uso seguro a largo plazo, incluso con muestras de alta fluidez.

**Dosagem livre de contaminação:**

**Ripette®, Ritips® e Ritips® evolution**

A Ripette®pro está predestinada para a dosagem de líquidos viscosos e voláteis. Devido à adequação exclusiva de ponteiros de dosagem por êmbolo como, por exemplo, Ritips® e Ritips® evolution, é segura contra a contaminação por aerossóis ascendentes na ponteira e garante uma utilização segura a longo prazo, mesmo com amostras de alta fluidez.

N.º de artículo	Nombre del artículo	Unidad de embalaje	Piezas por caja
N.º do artigo	Nome do artigo	Unidade de embalagem	Unidades por cartão
42020 - 0000	Ripette®pro	1	5



liquid handling

robotic consumables

clinical products



Puede encontrar más información sobre instrucciones de revisión en la página 10.

Pode encontrar mais ensaio sobre instruções de revisão na página 10.

# Ripette®

Diseño robusto y fiable en términos mecánicos  
*Design robusto e fiável em termos mecânicos*

N.º de artículo	Nombre del artículo	Unidad de embalaje	Piezas por caja
N.º do artigo	Nome do artigo	Unidade simples	Unidades por cartão
42001 - 0000	Ripette® red	1	5
42005 - 0000	Ripette® pink	1	5
42013 - 0000	Ripette® blue	1	5
42015 - 0000	Ripette® gray	1	5

- Gracias a su peso ligero (105 g), la Ripette® es más adecuada para largas dosificaciones en serie.
  - Ripette® es un instrumento fiable y de bajo mantenimiento, debido a su diseño robusto evita el desgaste de las piezas.
  - Un diseño ergonómico con el botón de dosificación por encima facilita la selección del volumen, el relleno y la dispensación con una sola mano.
  - Decida rápida y efectivamente según los requisitos de la prueba entre un máximo de precisión o un máximo número de repeticiones para obtener el volumen deseado.
  - Utilizando el sistema con Ritips® y Ritips® evolution, la tabla de dosificación le facilita en todo momento y de una mirada la orientación necesaria para poder seleccionar la punta de dosificación apropiada para su aplicación.
  - Cada instrumento es comprobado después de su fabricación respecto al funcionamiento y a la precisión. La Ripette® solo recibe un número de serie si se cumplen las condiciones de la norma DIN EN ISO 8655-1/7.3.
  - La empresa Ritter GmbH concede un año una garantía a cada instrumento que está marcado con un número de serie, asumiendo que ha sido utilizado de manera adecuada.
- *Com o seu peso reduzido (105 g), a Ripette® é mais adequada para longas séries de dosagem.*
  - *A Ripette® é um dispositivo fiável com baixos requisitos de manutenção e um design robusto, devido à sua construção com um mínimo de peças de desgaste.*
  - *O seu design ergonómico e o posicionamento do botão de dosagem na parte superior do dispositivo permitem a seleção, o carregamento e a dosagem com uma só mão.*
  - *Escolha rápida e eficazmente e de acordo com os requisitos das suas aplicações entre a mais alta precisão ou um máximo de repetições do volume de dosagem desejado.*
  - *Quando utilizado num sistema com Ritips® e Ritips® evolution, a concisa tabela dos volumes de dosagem por tamanho de ponteira permite a seleção da melhor ponteira para a sua aplicação a qualquer momento e de relance.*
  - *O funcionamento e precisão de cada dispositivo são testados após a produção. Um número de série só é atribuído se os requisitos da norma DIN EN ISO 8655-1/7.3 forem cumpridos.*
  - *É concedido pela Ritter GmbH um ano de garantia para todos os dispositivos com número de série, assumindo que o instrumento é manuseado de acordo com o manual de instruções.*







Ripette® blue

Ripette® gray

Ripette® pink

liquid handling

robotic consumables

clinical products

NO▶	1	2	3	4	5
0.05 ml	1 µl	2 µl	3 µl	4 µl	5 µl
0.10 ml	2 µl	4 µl	6 µl	8 µl	10 µl
0.20 ml	4 µl	8 µl	12 µl	16 µl	20 µl
0.50 ml	10 µl	20 µl	30 µl	40 µl	50 µl
1.00 ml	20 µl	40 µl	60 µl	80 µl	100 µl
1.25 ml	25 µl	50 µl	75 µl	100 µl	125 µl
2.50 ml	50 µl	100 µl	150 µl	200 µl	250 µl
5.00 ml	100 µl	200 µl	300 µl	400 µl	500 µl
10.00 ml	200 µl	400 µl	600 µl	800 µl	1000 µl
12.50 ml	250 µl	500 µl	750 µl	1000 µl	1250 µl
25.00 ml	500 µl	1000 µl	1500 µl	2000 µl	2500 µl
50.00 ml	1000 µl	2000 µl	3000 µl	4000 µl	5000 µl
STEPS▶	48	23	15	11	8

Tamano de las puntas | Tamanhos das pontiteiras

Volúmenes de pipeteado  
Volumen de pipetagem

Puede encontrar más informaciones sobre instrucciones de revisión en la página 10.

Pode encontrar mais informações sobre instruções de revisão na página 10.



# Sobre la inspección de dispensadores Sobre o ensaio dos doseadores

De acuerdo con la norma DIN EN ISO 8655/7.3, el dispensador debe ser inspeccionado al menos una vez por año. Puede enviar sus dispositivos, incluyendo el pedido de calibración, a Ritter Medical. Con sumo gusto nos encargaremos de la inspección para usted o para sus clientes. Pero también podrá verificar por sí mismo sus dispositivos. Si quiere hacer la calibración del dispensador por propia cuenta, siga las instrucciones detalladas de la norma DIN EN ISO 8655-1/7.3. La tabla adjunta presenta los valores de tolerancia necesarios para una correcta calibración.

De acordo com a norma DIN EN ISO 8655/7.3, cada doseado deve ser ensaiado pelo menos uma vez por ano. Pode enviar os seus dispositivos, incluindo a encomenda de calibração, para a Ritter Medical. Temos todo o gosto em efetuar a inspeção para si ou para os seus clientes. No entanto, poderá também ensaiar por si próprio os seus dispositivos. Se quiser fazer a calibração do doseador por conta própria, siga as instruções detalhadas da norma DIN EN ISO 8655-1/7.3. A tabela em anexo apresenta os valores de tolerância necessários para uma calibração bem-sucedida.

Tamaño de la punta	Volumen doseado [µl]			Desvío de medición determinado por el sistema [%]			Desvío de medición incidental [%]		
	3 % V <sub>nom</sub>	6 % V <sub>nom</sub>	10 % V <sub>nom</sub>	3 % V <sub>nom</sub>	6 % V <sub>nom</sub>	10 % V <sub>nom</sub>	3 % V <sub>nom</sub>	6 % V <sub>nom</sub>	10 % V <sub>nom</sub>
0.05 ml	5.0	3	5	± 8.0	± 7.0	± 4.0	± 4.0	± 4.0	≤ 4.0
0.10 ml	3.0	6	10	± 5.0	± 4.0	± 1.5	± 4.0	± 4.0	≤ 2.0
0.20 ml	6.0	12	20	± 2.0	± 0.8	± 0.5	± 1.8	± 1.3	≤ 0.6
0.50 ml	15.0	30	50	± 1.0	± 0.9	± 0.8	± 1.3	± 0.9	≤ 0.8
1.00 ml	30.0	60	100	± 0.8	± 0.8	± 0.8	± 1.2	± 0.8	≤ 0.6
1.25 ml	37.5	75	125	± 0.4	± 0.4	± 0.4	± 0.5	± 0.5	≤ 0.6
2.50 ml	75.0	150	250	± 0.8	± 0.8	± 0.7	± 0.8	± 0.5	≤ 0.5
5.00 ml	150.0	300	500	± 0.6	± 0.5	± 0.5	± 0.6	± 0.4	≤ 0.3
10.00 ml	300.0	600	1000	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.3	± 0.3	≤ 0.3
12.50 ml	300.0	750	1000	± 0.5	± 0.5	± 0.5	± 0.3	± 0.3	≤ 0.3
25.00 ml	750.0	1500	2500	± 0.5	± 0.5	± 0.6	± 0.4	± 0.4	± 0.4
50.00 ml	1500.0	3000	5000	± 0.5	± 0.3	± 0.3	± 0.4	± 0.4	± 0.3

Datos técnicos  
Dados técnicos

Los datos para la punta de 0,05 ml se basan en una medición con una punta de pipeta de 10 µl.

Medición de acuerdo con la DIN EN ISO 8655 con Ripette®pro.

Líquido: agua bidestilada.

Temperatura de referencia: aprox. 20 °C.

Las Ripettes son adecuadas para un intervalo de temperaturas de +15 °C a +40 °C.

Os dados para ponteiros de 0,05 ml na tabela de verificação baseiam-se numa medição com uma ponta de pipeta de 10 µl aplicada.

Medição de acordo com a DIN EN ISO 8655 com Ripette®pro.

Líquido: água bidestilada.

Temperatura de referência: aprox. 20 °C.

As Ripettes são adequadas para um intervalo de temperaturas de +15 °C a +40 °C.

Puño giratorio para un manejo cómodo con una sola mano  
Punho giratório para a operação confortável com uma só mão

# bottle dispenser

Mini dispensador de botellas para manejo con una sola mano  
Mini-doseador de garrafas para operação com uma só mão

N.º de artículo	Nombre del artículo	Unidad de embalaje	Piezas por caja
N.º do artigo	Nome do artigo	Unidade de embalagem	Unidades por cartão
42200 - 0000	bottle dispenser 500 µl/1000 µl	1	5

## Ventajas:

- Rueda de ajuste para volúmenes de dosificación de 500 µl y 1000 µl
- Adecuado para manejo con una sola mano mediante un puño de rotación libre
- De alta resistencia química
- Sin válvula metálica, por lo tanto no requiere poco mantenimiento
- Fabricado en polipropileno irrompible
- Tamaño de la rosca : 26 mm (1 pulgada)
- A petición están disponibles adaptadores para 32 mm y 45 mm

## Manejo:

- Enroscar el dispensador de botellas a la botella
- Eliminar las burbujas del tubo, pulsando repetidamente el botón del dispensador
- Definir mediante la rueda de ajuste el volumen deseado de 500 µl o 1000 µl
- El volumen ajustado puede ser dosificado pulsando el botón

## Mantenimiento:

- El dispensador de botellas requiere poco mantenimiento
- Se puede limpiar con un pañuelo húmedo, usando una solución de jabón, si fuera preciso



liquid handling

robotic consumables

clinical products

## Vantagens:

- Roda de ajuste para volumes de dosagem de 500 µl e 1000 µl
- Adequado para operação com uma só mão com um punho de rotação livre
- De alta resistência química
- Nenhuma válvula metálica, portanto não sujeito a manutenção
- Fabricado em polipropileno inquebrável
- Tamanho da rosca : 26 mm (1 polegada)
- Mediante pedido: adaptadores disponíveis para 32 mm e 45 mm

## Operação:

- Enroscar a garrafa no doseador de garrafas
- Purgar as bolhas de ar do tubo, premindo repetidamente o botão do doseador
- Ajustar o volume desejado de 500 µl ou 1000 µl com a roda de ajuste
- O volume ajustado pode ser doseado premindo o botão

## Manutenção:

- O doseador de garrafas requer pouca manutenção
- A limpeza pode ser efetuada com um pano húmido, se necessário, com uma solução de sabão



Ritter GmbH  
Kaufbeurer Str. 55  
86830 Schwabmünchen  
Germany

phone: +49 8232 5003-45  
[www.ritter-medical.de](http://www.ritter-medical.de)