

**Ergonomía certificada:  
¡para trabajar realmente relajado!**



# Transferpette® electronic

F I R S T C L A S S · B R A N D

## **Ergonomía: comprobada y certificada.**

Transferpette® electronic aún a las características tan apreciadas de las pipetas mecánicas de BRAND, combinándolas con las ventajas de los aparatos electrónicos. La ergonomía y la comodidad de manejo son puntos primordiales: ¡lo confirma el TÜV Rheinland con su certificado de ergonomía!

### ■ **Ergonómico**

- Diseño de la carcasa funcional y ergonómico
- Estribo para el dedo ajustable individualmente

### ■ **De fácil manejo**

Disposición intuitiva del menú

### ■ **Innovativo**

Fuerzas de acoplamiento y expulsión claramente reducidas

### ■ **Selección de programa**

- Pipeteado
- Pipeteado inverso
- Mezcla
- GEL-Electroforesis
- Dispensación
- Técnica Easy Calibracion

### ■ **Siempre listo**

- 4000 ciclos de pipeteado con una carga de batería
- Función de regeneración de batería





## ¡Primicia mundial!

¡Transferpette® electronic es la primera micropipeta galardona con el certificado alemán de ergonomía comprobada, 'Ergonomics approved' del TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg!

Los tests independientes y objetivos realizados confirman la ergonomía y el fácil manejo del producto y sistema. Con una tasa de aceptación de usuarios de **1.54** para la Transferpette® electronic monocanal o **1.55** para la Transferpette® electronic multicanal, hemos obtenido un resultado excelente. Encontrará más información sobre Transferpette® electronic también en [www.tuv.com](http://www.tuv.com); N° ID 0011105500 o N° ID 5211207400.





# Ergonomía certificada

## Todo bajo control

Poder colocar el pulgar en una posición óptima con los elementos funcionales es un requisito imprescindible para evitar que se produzcan enfermedades musculares al pipetear series largas. RSI (Repetitive Strain Injury) es la palabra clave para ello. Su diseño óptimo, la disposición de los elementos de mando y su estribo ajustable hacen que Transferpette® electronic dé la impresión de haber sido fabricada a medida para su mano. ¡Apta tanto para zurdos como para diestros!

## Easy Handling:

### sencillamente, extremadamente fácil de manejar

La disposición sencilla e intuitiva del menú permite pipetear tal y como uno está acostumbrado a hacerlo con las pipetas mecánicas... pero con todas las ventajas de los aparatos electrónicos con motor. Las instrucciones técnicas escritas de forma especialmente agradable y sencilla para el usuario explican todas las funciones de forma clara y concisa en todo momento.

## Peso ligero

La selección de materiales de excelente calidad combinados con una distribución óptima del peso convierten a Transferpette® electronic en un auténtico "peso ligero".

## Transferpette® electronic



## Transferpette®-8 electronic



## Estribo ajustable para el dedo ajustable

Trabajar intensamente y de forma repetitiva con aparatos mecánicos que no sean lo suficientemente ergonómicos puede provocar, debido a la carga continua que representa, una serie de problemas musculares, conocidos como RSI (Repetitive Strain Injury).

En los laboratorios, estos suelen ser, entre otros, las tendovaginitis y el síndrome del túnel carpal. Para pipetear de forma relajada, Transferpette® electronic está dotada de un estribo ajustable para dedo ajustable sin escalonamientos.

Éste permite a todos los usuarios, tanto zurdos como diestros, colocar la mano de forma individual, ergonómica y natural sobre los elementos funcionales: un manejo sin problemas sin tener que cambiar la posición de la mano.



# En detalle

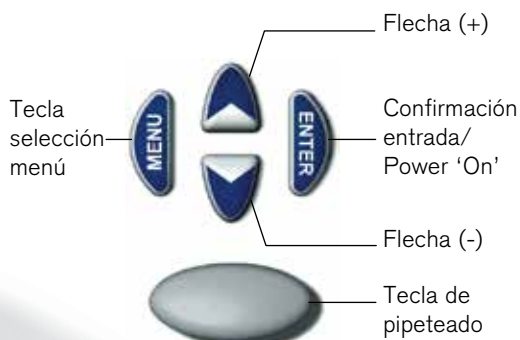
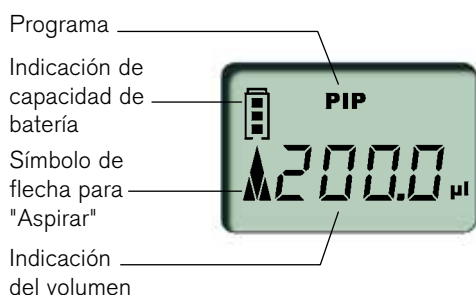
## Modelos

### Ergonomía: comprobada y certificada.

La pipeta monocanal Transferpette® electronic se puede suministrar en cinco modelos diferentes: 0,5-10 µl, 2-20 µl, 20-200 µl, 100-1000 µl y 0,5-5 ml.

En la pipeta multicanal Transferpette®-8/-12 electronic ponemos a su disposición los siguientes 5 rangos de volúmenes: 0,5-10 µl, 1-20 µl, 5-100 µl, 10-200 µl und 15-300 µl.

Su diseño que se adapta a la mano (form follows function), una distribución del peso coordinada, un agradable material para la carcasa, un software intuitivo y una documentación técnica diseñada para que resulte muy sencilla al usuario han sido los puntos clave del concepto general ergonómico de Transferpette® electronic. El resultado es un principio de manejo lógico que se explica por sí mismo.





Pantalla clara y sinóptica .....

Manejo intuitivo de todas las funciones mediante las 4 teclas .....

Mando de pipeteado ..... grande

Tecla de expulsión colocada de forma ergonómica, con código de color del rango de volumen .....

..... La unidad de pipeteado completa es esterilizable en autoclave a 121 °C, y puede girarse libremente 360° en ambas direcciones.

..... Expulsor en forma escalonada para reducir claramente las fuerzas de expulsión.

..... Las juntas en V de FKM permiten la fácil colocación y expulsión de las puntas ahorrando fuerzas.

## Sin esfuerzo con ocho o doce canales

Tener que manejar ocho o doce canales simultáneamente multiplica el peligro de RSI en los aparatos mecánicos no adaptados suficientemente. Pulsar ligeramente la tecla de pipeteado es suficiente: ¡las fuerzas de manejo homogéneas y despreciables durante el proceso de pipeteado, junto con las fuerzas de expulsión reducidas drásticamente son las que hacen de la Transferpette® electronic una pipeta diferente!



Los vástagos individuales con juntas pueden desenroscarse con una llave especial, incluida en el suministro, de forma que el vástago y la junta pueden limpiarse o sustituirse de forma muy sencilla. Gracias a este procedimiento patentado, se ahorran las costosas reparaciones y los largos tiempos de inactividad.

¡No es necesario volver a calibrar la pipeta!

## Cono de acoplamiento de puntas con componentes blandos de EPDM



Los accesorios disponibles para los aparatos monocanales Transferpette® electronic con gamas de volumen de 20 - 200 µl y 100 - 1000 µl son las puntas de vástagos patentadas de 2 componentes (duro / elástico) y tres adaptadores de puntas. Se utilizan para limitar la fuerza durante el acoplamiento y expulsión de las puntas de pipeta.

La utilización de estos accesorios es particularmente útil cuando deben pipetarse series muy largas.



### Control visual!

Un anillo obturador claramente marcado sirve simultáneamente como control visual de una colocación correcta de las puntas y como prueba de la hermeticidad del sistema.



### Pinzas de cambio

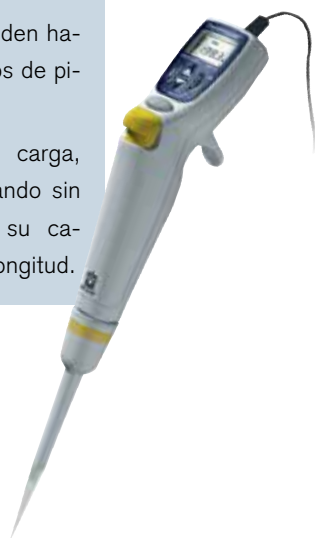
No adecuado para aparatos monocanales con gamas de volumen de 0,5 - 10 µl, 2 - 20 µl, 0,5 - 5 ml

## Adiós a los tiempos de inactividad

Transferpette® electronic obtiene su energía de una batería NiMH.

Con una sola carga, pueden hacerse más de 4000 ciclos de pipeteado.

Durante el proceso de carga, se puede seguir pipeteando sin problemas enchufando su cable de carga de 1 m de longitud.



## ¡Fuerza mínima para el manejo!

**¡Se puede girar libremente 360° en ambas direcciones!**  
**¡Unidad de pipeteado completamente autoclavable!**

Para que usted pueda trabajar de forma relajada y siempre en un ángulo apropiado respecto a la placa de valoración, la unidad de pipeteado gira libremente 360° en ambas direcciones en relación con la empuñadura. La unidad de pipeteado completa puede autoclavarse a 121 °C sin tener que desmontarla.



### Forma escalonada

### Anillo en V de FKM

Los vástagos y los anillos en V de FKM están concebidos de tal manera que las fuerzas de colocación necesarias para un asiento fijo y paralelo de la punta son mínimas. Gracias a su diseño con forma escalonada, la fuerza necesaria para la expulsión es distribuida secuencialmente a las puntas en cuestión de décimas de segundo, y por tanto, reducida drásticamente. Además, los anillos de junta de FKM en V proporcionan óptimos resultados uniformes.

El objetivo del desarrollo de Transferpette® electronic era poder trabajar de forma rápida e intuitiva, con un manejo lo más sencillo posible, así como posibilitar un cambio rápido de programa para así poder aprovechar de un modo realmente efectivo las ventajas de los aparatos electrónicos. Transferpette® electronic une todas las funciones de las pipetas mecánicas tan apreciadas desde hace décadas con las ventajas de los aparatos electrónicos, y hace que pipetear parezca un juego de niños. Las funciones complejas, que hacen falta muy raras veces, se han eliminado conscientemente para favorecer un manejo claro y conciso.

## Pipetear (Modo PIP)

El programa estándar. Se aspira un volumen ajustado previamente y se vuelve a soltar.



## Mezclar muestras (Modo PIPmix)

Programa para mezclar líquidos. Una muestra se aspira y expulsa repetidamente y aparece en el display el número de ciclos.



## Pipeteado inverso (Modo revPIP)

Programa especial para pipetear líquidos de gran viscosidad, alta presión de vapor o medios espumosos.



## Pipetear en electroforesis (Modo GEL)\*

Programa para cargar geles en electroforesis\*\*. Un volumen de muestra variable se aspira a una gran velocidad modificable y se vuelve a dosificar muy lentamente. La cantidad exacta de líquido soltada se muestra, para su documentación, en la pantalla.



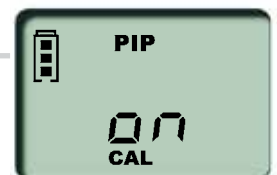
## Dosificar (Modo DISP)

Programa para dosificar líquidos. Un volumen aspirado se vuelve a soltar parcialmente en pasos.



## Técnica Easy Calibration (Modo CAL)

Cada laboratorio con la certificación de la norma ISO 9001, acreditado por ISO/IEC 17025 o que trabaja siguiendo las directivas GLP/GMP tiene la obligación de calibrar y, en caso necesario, ajustar regularmente sus medios de trabajo. Programa para el ajuste rápido del aparato sin herramientas. En caso de cambio del ajuste de fábrica, aparece automáticamente <CAL> en la pantalla.



## Refresh para baterías (Modo batt)

Función de regeneración para aumentar la capacidad y prolongar la vida útil de las baterías. La primera micropipeta a nivel mundial con esta función.



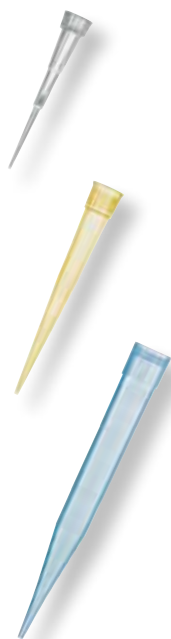
\* El Modo GEL no está disponible en las pipetas monocanal 1000 µl y 5000 µl, ya que la función prácticamente no suele utilizarse en este rango de volumen.

\*\* Patentada





## Puntas de pipeta y puntas con filtro



BRAND fabrica puntas de pipeta y puntas con filtro, así como el embalaje primario, en sala blanca bajo las más modernas condiciones de producción y las embala y paletiza automáticamente para garantizar puntas de un nivel de calidad elevado y constante. BRAND utiliza para fabricar exclusivamente materia prima libre de los aditivos di(2-hidroxietil)metildodecilamonio (DiHEMA) y 9-oc-tadecenamida (oleamida).

- Punta de pipeta estándar y Ultra Low Retention
- Tipos de polipropileno de alta calidad, no contiene DiHEMA y Oleamida
- Fabricación sin plastificantes
- Pigmentos de color exentos de cadmio
- Graduación para un control de volumen rápido
- Todas las puntas y puntas con filtro paletizadas hasta 1000  $\mu$ l están libres de ADN (< 40 fg), RNasa (< 8,6 fg), endotoxinas (< 1 pg) y de ATP (< 1 fg)
- Autoclavables a 121 °C (2 bar), según DIN EN 285
- Embalaje ecológico
- Marcado CE según la directiva IVD 98/79 CE
- Fabricación en sala limpia según norma ISO 14 644-1 Clase 8



TipBox





# Resultados claros...

## Sistema TipBox - TipRack - TipStack™

El sistema de puntas de BRAND se distingue por muchas particularidades. La caja TipBox lleva ventanas transparentes que permiten una mejor inspección visual. La inscripción en tinta, en el lateral de la placa soporte, del volumen es fácilmente legible. La tapa del TipBox puede ser abatible o corredera, solo hay que girarla 180°. Es posible trabajar con pipetas multi-canales cargadas parcialmente: El extremo sin borde de la placa soporte permite el llenado de puntas de forma individual.

Los separadores de la TipStack™ con cierre estanco impiden que las puntas queden atascadas una dentro de otra y aseguran la ausencia de ADN, RNasa, endotoxinas y ATP. Las TipStacks y TipRacks estériles se suministran con un elemento auxiliar para traslado para conseguir una introducción libre de contaminación en la TipBox previamente esterilizada.



TipStack™



TipRacks



elemento auxiliar para traslado (transfer aid)



Puntas de pipeta Puntas con filtro Gama de ajuste	Transferpette® electronic monocanal Volumen nominal					Transferpette® electronic multicanal Volumen nominal				
	10 µl	20 µl	200 µl	1000 µl	5000 µl	10 µl	20 µl	100 µl	200 µl	300 µl
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
0,1 - 20 µl	✓ <sub>2)</sub>	✓ <sub>2)</sub>				✓	✓			
0,5 - 20 µl	✓	✓				✓	✓			
1 - 50 µl	✓	✓				✓	✓			
2 - 200 µl <sup>1)</sup>			✓					✓	✓	✓
5 - 300 µl			✓					✓	✓	✓
50 - 1000 µl <sup>1)</sup>				✓						
0,5 - 5 ml					✓					
1 - 10 ml										
0,1 - 1 µl	✓ <sub>2)</sub>					✓				
0,5 - 10 µl	✓	✓				✓	✓			
1 - 20 µl	✓	✓				✓	✓			
2 - 20 µl			✓					✓	✓	
5 - 100 µl			✓					✓	✓	✓
5 - 200 µl			✓					✓	✓	✓
50 - 1000 µl				✓						

✓ = volumen de punta inferior al volumen nominal de la pipeta

<sup>1)</sup> Las puntas sueltas tienen una coloración amarilla o azul, las puntas paletizadas son incoloras y las plataformas son amarillas o azules

<sup>2)</sup> Necesidad de calibración y eventualmente ajuste

# Referencias


## Transferpette® electronic

Alcance del suministro: Transferpette® electronic, marcaje DE-M, con certificado de calidad, batería, equipo de red, grasa de silicona.



volumen, µl (código de colores)	división µl	E* ≤ ± % µl	CV* ≤ % µl	con equipo de red para	ref.
● 0,5 - 10	0,01	1,0 0,1	0,4 0,04	Europa (continental)	<b>7052 99</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7053 09</b>
				EE.UU./Japón	<b>7053 19</b>
				Australia	<b>7053 29</b>
				sin equipo de red	<b>7053 39</b>
● 2 - 20	0,02	1,0 0,2	0,4 0,08	Europa (continental)	<b>7053 00</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7053 10</b>
				EE.UU./Japón	<b>7053 20</b>
				Australia	<b>7053 30</b>
				sin equipo de red	<b>7053 40</b>
● 20 - 200	0,2	0,8 1,6	0,2 0,4	Europa (continental)	<b>7053 03</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7053 13</b>
				EE.UU./Japón	<b>7053 23</b>
				Australia	<b>7053 33</b>
				sin equipo de red	<b>7053 43</b>
● 100 - 1000	1,0	0,6 6	0,2 2	Europa (continental)	<b>7053 06</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7053 16</b>
				EE.UU./Japón	<b>7053 26</b>
				Australia	<b>7053 36</b>
				sin equipo de red	<b>7053 46</b>
● 500 - 5000	5,0	0,6 30	0,2 10	Europa (continental)	<b>7053 07</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7053 17</b>
				EE.UU./Japón	<b>7053 27</b>
				Australia	<b>7053 37</b>
				sin equipo de red	<b>7053 47</b>

\* Ajustadas por vertido 'Ex'. Estos límites de error se refieren al volumen nominal impreso sobre el aparato (= volumen máximo) a igual temperatura (20 °C) del aparato, del ambiente y del agua dest., con manejo regular, sin sacudidas. Los límites de error quedan claramente por debajo de los límites de la norma DIN EN ISO 8655-2. Marcaje DE-M.  
E = exactitud, CV = coeficiente de variación

**Nota:**  Para los pedidos de aparatos con certificado de calibración DAkkS, anteponga la sigla 'DAkkS' al número de pedido, p.ej. DAkkS 7052 99.

BRAND ofrece también su propio servicio de calibración.

## Transferpette®-8 electronic

Alcance del suministro: Transferpette®-8 electronic, marcaje DE-M, con certificado de calidad, batería, equipo de red, soporte de aparato, TipBox, unidad de recipiente para reactivos, depósito para reactivos, herramienta para montaje, grasa de silicona y 1 juego de juntas de repuesto en FKM.

volumen, µl (código de colores)	división µl	E* ≤ ± % µl	CV* ≤ % µl	con equipo de red para	ref.
● 0,5 - 10	0,01	1,2 0,12	0,8 0,08	Europa (continental)	<b>7053 99</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 09</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 19</b>
				Australia	<b>7054 29</b>
● 1 - 20	0,02	1,0 0,2	0,5 0,1	Europa (continental)	<b>7054 00</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 10</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 20</b>
				Australia	<b>7054 30</b>
● 5 - 100	0,1	0,8 0,8	0,25 0,25	Europa (continental)	<b>7054 03</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 13</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 23</b>
				Australia	<b>7054 33</b>
● 10 - 200	0,2	0,8 1,6	0,25 0,5	Europa (continental)	<b>7054 04</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 14</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 24</b>
				Australia	<b>7054 34</b>
● 15 - 300	0,5	0,6 1,8	0,25 0,75	Europa (continental)	<b>7054 06</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 16</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 26</b>
				Australia	<b>7054 36</b>



## Transferpette®-12 electronic

Alcance del suministro: Transferpette®-12 electronic, marcaje DE-M, con certificado de calidad, batería, equipo de red, soporte de aparato, TipBox, unidad de recipiente para reactivos, depósito para reactivos, herramienta para montaje, grasa de silicona y 1 juego de juntas de repuesto en FKM.

volumen, µl (código de colores)	división µl	E* ≤ ± % µl	CV* ≤ % µl	con equipo de red para	ref.
● 0,5 - 10	0,01	1,2 0,12	0,8 0,08	Europa (continental)	<b>7054 49</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 59</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 69</b>
				Australia	<b>7054 79</b>
● 1 - 20	0,02	1,0 0,2	0,5 0,1	Europa (continental)	<b>7054 50</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 60</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 70</b>
				Australia	<b>7054 80</b>
● 5 - 100	0,1	0,8 0,8	0,25 0,25	Europa (continental)	<b>7054 53</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 63</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 73</b>
				Australia	<b>7054 83</b>
● 10 - 200	0,2	0,8 1,6	0,25 0,5	Europa (continental)	<b>7054 54</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 64</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 74</b>
				Australia	<b>7054 84</b>
● 15 - 300	0,5	0,6 1,8	0,25 0,75	Europa (continental)	<b>7054 56</b>
				Reino Unido/Irlanda	<b>7054 66</b>
				EE.UU./Japón	<b>7054 76</b>
				Australia	<b>7054 86</b>



\* Ajustadas por vertido 'Ex'. Estos límites de error se refieren al volumen nominal impreso sobre el aparato (= volumen máximo) a igual temperatura (20 °C) del aparato, del ambiente y del agua dest., con manejo regular, sin sacudidas. Los límites de error quedan claramente por debajo de los límites de la norma DIN EN ISO 8655-2. Marcaje DE-M.  
E = exactitud, CV = coeficiente de variación

# Accesorios

## Soporte de 3 aparatos para Transferpette® electronic (hasta 1000 µl)

Con el soporte para 3 aparatos podrá cargar hasta 3 aparatos al mismo tiempo. 1 unidad por embalaje.

para Transferpette® electronic con equipo de red ref.

Europa (continental) (230V/50Hz)	<b>7053 90</b>
Reino Unido/Irlanda (230V/50Hz)	<b>7053 91</b>
EE.UU./Japón (110V/50-60Hz)	<b>7053 92</b>
Australia (240V/50Hz)	<b>7053 93</b>



## Soporte individual para Transferpette® electronic

También apropiado para los modelos correspondientes de las pipetas Transferpette® y Transferpette® S. 1 unidad por embalaje.

para Transferpette® electronic ref.

hasta 1000 µl	<b>7053 85</b>
500-5000 µl	<b>7053 86</b>



## Soporte individual

Para todas las pipetas Transferpette® multicanal. 1 unidad por embalaje.

ref. **7034 40**

## Recipientes para reactivo, PP

Sin esterilizar, con tapa. 10 unidades por embalaje.

ref. **7034 59**



Esterilizado, sin tapa. Embalaje individual. 100 unidades por embalaje.

ref. **7034 11**

Esterilizado, sin tapa. 5 por bolsa. 200 unidades por embalaje.

ref. **7034 09**



2



## Accesorios para Transferpette® electronic 20-200 µl y 100-1000 µl

descripción	ref.
1 Pinzas de cambio Set de 3 pinzas 20 - 200 µl	<b>7055 60</b>
Pinzas de cambio Set de 3 pinzas 100 - 1000 µl	<b>7055 62</b>
2 Vástago de la pipeta (completo) 20 - 200 µl	<b>7055 43</b>
Vástago de la pipeta (completo) 100 - 1000 µl	<b>7055 45</b>

BRAND®, BIO-CERT® y Transferpette® son marcas de BRAND GMBH + CO KG, Alemania.

Otras marcas que se citen son dominio del propietario correspondiente.

Mediante nuestros documentos técnicos, pretendemos informar y asesorar a nuestros clientes. No obstante, la transferibilidad de los valores empíricos y resultados generales bajo condiciones de test en el caso concreto de aplicación dependerá de diversos factores que no podemos incluir. Por ello, rogamos comprendan que no se puede derivar exigencia alguna de nuestro asesoramiento. Por tanto, deberá comprobar por sí mismo la transferibilidad con gran minuciosidad.

Reservado errores y el derecho de realizar modificaciones técnicas.

BRAND GMBH + CO KG · P.O. Box 11 55 · 97861 Wertheim · Germany  
Tel.: +49 9342 808-0 · Fax: +49 9342 808-98000 · E-Mail: info@brand.de · Internet: www.brand.de

