

# evomulti



**rational**<sup>o</sup>  
production

MEAL  
DISTRIBUTION  
SPECIALISTS

# Evomulti es nuestro carro **termorrefrigerado** por convección con tecnología incorporada para la distribución de comida en multiporción .



## Sectores

Evomulti está destinado a la colectividad, al sector sanitario, en particular a los centros de larga estancia, a las empresas, a las escuelas y a las prisiones.



hospitales y residencias



empresas



colegios



cárceles

## Plus de categoría

### 01. DISTRIBUCIÓN DE COMIDA EN MULTIPORCIÓN

El carro está equipado con compartimentos internos y un plano de trabajo optimizado para la distribución de comidas en bandejas o rejillas Gastronorm.

### 02. TECNOLOGÍA ACTIVA DE CONVECCIÓN

Tecnología de convección para preservar las cualidades organolépticas de los alimentos tanto durante los ciclos de mantenimiento/aumento de la temperatura (C&S) como durante los ciclos de retermalización (C&C o C&F).

### 03. TECNOLOGÍA INCORPORADA

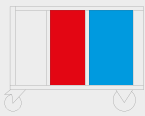
Carro enchufable flexible y fácil de implementar en cualquier contexto. Equipado con un ordenador incorporado para una mejor gestión del flujo de trabajo y un control más eficaz de la temperatura en cumplimiento de la normativa APPCC.

# Cook and serve

## Flujo de trabajo

### Qué es

El sistema de trabajo de C&S prevé la preparación de comidas calientes justo antes de su entrega, para cada servicio. **Evomulti** garantiza el correcto mantenimiento de temperatura de los alimentos desde el momento de su preparación hasta la entrega al comensal.



**EVOMULTI C&S**  
compartimento caliente ventilado / compartimento frío ventilado  
de 2,6 kW a 7,4 kW

**TIPS!** Se recomienda fijar temperaturas de mantenimiento moderadas, entre 70°C y 80°C, para mantener las propiedades organolépticas de los alimentos. Una vez conectado a la fuente de alimentación **Evomulti** puede mantener activamente las temperaturas establecidas hasta que se envía a su destino final. Sin embargo, cuando está desconectado **Evomulti** es capaz de mantener de modo pasivo las temperaturas correctas durante un máximo de 60 minutos desde el momento en que se desconectó de la fuente de alimentación (el límite de tiempo varía según el menú / normativas locales / los ciclos utilizados / las condiciones ambientales).

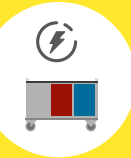
### 01. PREPARACIÓN

En cada servicio de desayuno, almuerzo o cena, las comidas se preparan en la cocina o en un área destinada a esta función.



### 02. CARGA DE BANDEJAS Y CICLO DE MANTENIMIENTO

Cuando se introducen las primeras bandejas, **Evomulti** se conecta a la fuente de alimentación y, seleccionando uno de los varios ciclos preprogramados, es capaz de mantener las temperaturas de las comidas contenidas, gracias al sistema activo de convección presente.



### 05. LIMPIEZA

Una vez de vuelta en la cocina con las bandejas, **Evomulti** se lava e higieniza para que esté lista para el siguiente servicio.



### 04a. DISTRIBUCIÓN MÓVIL

Servicio habitación por habitación. Temperaturas mantenidas pasivamente gracias a la inercia térmica.



### 04b. DISTRIBUCIÓN CON ESTACIONAMIENTO FIJO

Distribución con carro fijo en la sala: autoservicio o servicio de mesa. Temperaturas mantenidas pasiva o activamente conectando el carro.



### 03. DESPLAZAMIENTO DE LA COCINA AL ÁREA DE SERVICIO

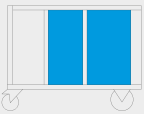
En esta circunstancia, **Evomulti** mantiene de modo pasivo las temperaturas de la comida, gracias al perfecto aislamiento.

# Cook and chill / Cook and freeze

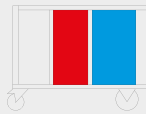
## Flujo de trabajo

### Qué es

**Evomulti** en configuración C&C/C&F tiene un compartimento multifunción caliente/frío y un compartimento frío, ambos ventilados. Potencia recomendada de 2,6 kW a 7,4 kW.



compartimento frío /  
compartimento frío



compartimento caliente /  
compartimento frío

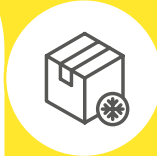
**TIPS!** El ciclo recomendado es de 60 minutos:

- +90-120°C para el compartimento caliente;
- +3°C para el compartimento frío.

Una vez completado el ciclo, cuando se conecta a la fuente de alimentación **Evomulti** puede mantener activamente las temperaturas establecidas hasta que se envía a su destino final. Sin embargo, cuando está desconectado **Evomulti** es capaz de mantener de modo pasivo las temperaturas correctas durante un máximo de 60 minutos desde el momento en que se desconectó de la fuente de alimentación (el límite de tiempo varía según el menú / normativas locales / los ciclos utilizados / las condiciones ambientales).

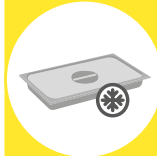
### 01. RETIRADA DE LOS ALIMENTOS

Los alimentos previamente cocinados y abatidos se retiran de las existencias.



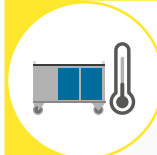
### 02. CARGAMENTO BANDEJAS FRÍAS

En un área con temperatura controlada, las bandejas que contienen alimentos aún fríos se cargan dentro de **Evomulti** para ser transportadas al área de retermalización.



### 03. DESPLAZAMIENTO DE LA COCINA AL ÁREA DE RETERMALIZACIÓN

En esta circunstancia, **Evomulti** mantiene de modo pasivo las temperaturas de los alimentos, gracias al perfecto aislamiento.



### 06. LIMPIEZA

Una vez de vuelta en la cocina con las bandejas, **Evomulti** se lava e higieniza para que esté lista para el siguiente servicio.



### 06a. DISTRIBUCIÓN MÓVIL

Servicio habitación por habitación. Temperaturas mantenidas pasivamente gracias a la inercia térmica.



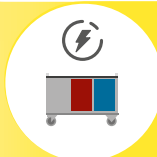
### 06b. DISTRIBUCIÓN CON ESTACIONAMIENTO FIJO

Distribución con carrito fijo en la sala: autoservicio o servicio de mesa. Temperaturas mantenidas pasiva o activamente conectando el carrito.



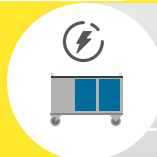
### 05. RETERMALIZACIÓN

El ciclo de retermalización se inicia automáticamente a la hora preestablecida. El compartimento caliente se calienta para retermalizar la comida, mientras que el compartimento frío continúa el mantenimiento en frío.



### 04. MANTENIMIENTO DEL FRÍO

**Evomulti** mantiene activamente la cadena de frío en ambos compartimentos tras la conexión a la alimentación.



### TRANSPORTE EXTERNO

Óptimo aislamiento para transportes externos en camión o medios alternativos.



# Plus

## Intelliflow



### Superficie de apoyo

Superficie de apoyo de acero inoxidable, puede utilizarse como soporte durante el servicio. También disponible en versión calentable (opcional).

### Manijas

Ergonómicas y en posición protegida de los choques.

## aluframe

### Compartimento de protección del cable

Un lugar seguro para recoger el cable durante el desplazamiento del carro cuando no esté en uso. Esto garantiza una reducción drástica de los daños en el cable a largo plazo.

### Cámara interna con ángulos higiénicos

Fácil de limpiar, gracias a las superficies enrasadas y a los amplios ángulos, tanto interna como externamente.



### Parachoques perimetral

Está diseñado para proteger todas las partes del carro, especialmente las puertas, incluso en posición abierta.

### Ruedas de alta resistencia

Disponibles en las opciones a 4 o 6 ruedas y configurables por tipo de material y sistema de frenado.

## equalconnect



# Diseño

## Estética

Diseño premium y lineal, disponible en los colores **Amarillo** o **Azul**.



**reddot award 2017  
winner**

En 2017, el carro recibió el premio Red Dot Design Award, una de las marcas más codiciadas del sector del diseño.

## Funcionalidad

Cada parte del carro permanece dentro del volumen original del equipo, incluidos los opcionales:

- mayor ergonomía y seguridad para los operadores;
- reducción drástica de daños.



## Higiene

Las superficies enrasadas y los ángulos redondeados limitan la acumulación de suciedad y facilitan la limpieza, tanto interna como externa.

**Evomulti** está certificado IPX5 para la versión Open y IPX4 para la versión Bridge y Open Zeroeffort.

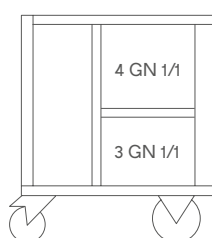
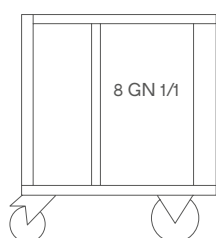


# Tamaño y capacidad

## Small (S)

**Variante S1**  
1 cámara (8 GN 1/1)

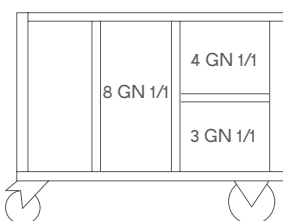
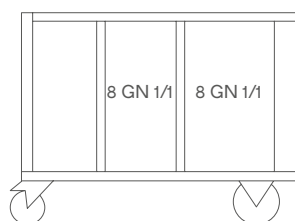
**Variante S2**  
2 cámaras (7 GN 1/1)



## Large (L)

**Variante L2**  
2 cámaras (16 GN 1/1)

**Variante L3**  
3 cámaras (15 GN 1/1)



### Compartimentos disponibles

Calor por convección  
(máx 170°C)

Multifunción por convección  
Compartimento mixto caliente/frío para retermalización  
(mín -3°C máx 170°C)

Frío estático  
(mín -3°C)

Caliente estático - calentador de vajillas  
(máx 130°C)

Neutro



# Configuraciones

| Tamaño | Código | Configuración | Función y capacidad de los compartimentos |   |   | Principales estándares eléctricos* / potencias** |                 |                 |
|--------|--------|---------------|---|---|---|--|-----------------|-----------------|
|        |        |               |   |   |   | 400V 16A 3F+N+T                                  | 230V 16A 1F+N+T | 230V 13A 1F+N+T |
| S1     | S1.A   |               | 8   |   |   | 3025 W   | 3025 W          | 2450 W          |
|        | S1.C   |               | 8   |   |   | 3025 W   | 3025 W          | 2450 W          |
| S2     | S2.E   |               | 4   | 3 |   | 3025 W   | 3025 W          | 2450 W          |
|        | S2.F   |               | 4   | 3 |   | 3500 W   | 3025 W          | 2450 W          |
|        | S2.G   |               | 4   | 3 |   | 3025 W   | 3025 W          | 2450 W          |
|        | S2.H   |               | 4   | 3 |   | 3025 W   | 3025 W          | 2450 W          |
|        | S2.I   |               | 4   | 3 |   | 3500 W   | 3025 W          | 2450 W          |
|        | S2.J   |               | 4   | 3 |   | 3025 W   | 3025 W          | 2450 W          |
| L2     | L2.M   |               | 8   | 8 |   | 6850 - 4075 W                                    | 3025 W          | 2450 W          |
|        | L2.N   |               | 8   | 8 |   | 7325 - 4550 W                                    | 3500 W          | 2450 W          |
|        | L2.O   |               | 8   | 8 |   | 6850 - 4075 W                                    | 3025 W          | 2450 W          |
|        | L2.P   |               | 8   | 8 |   | 6850 - 4075 W                                    | 3025 W          | 2450 W          |
|        | L2.Q   |               | 8   | 8 |   | 7325 - 4550 W                                    | 3500 W          | 2450 W          |
|        | L2.R   |               | 8   | 8 |   | 6850 - 4075 W                                    | 3025 W          | 2450 W          |
| L3     | L3.U   |               | 8   | 4 | 3 | 7325 - 4550 W                                    | 3500 W          | 2450 W          |
|        | L3.V   |               | 8   | 4 | 3 | 7325 - 4550 W                                    | 3500 W          | 2450 W          |
|        | L3.W   |               | 8   | 4 | 3 | 7325 - 4550 W                                    | 3500 W          | 2450 W          |
|        | L3.X   |               | 8   | 4 | 3 | 7325 - 4550 W                                    | 3500 W          | 2450 W          |

\*Otras normas eléctricas disponibles para la talla L: 230V 32A 1F+N+T / 230V 16A 3F+T / 230V 32A 3F+T 50Hz

\*\* La potencia se refiere a la configuración básica del producto. La incorporación de la opción eléctrica Zeroeffort hybrid aumenta la potencia del carro en 600 W.

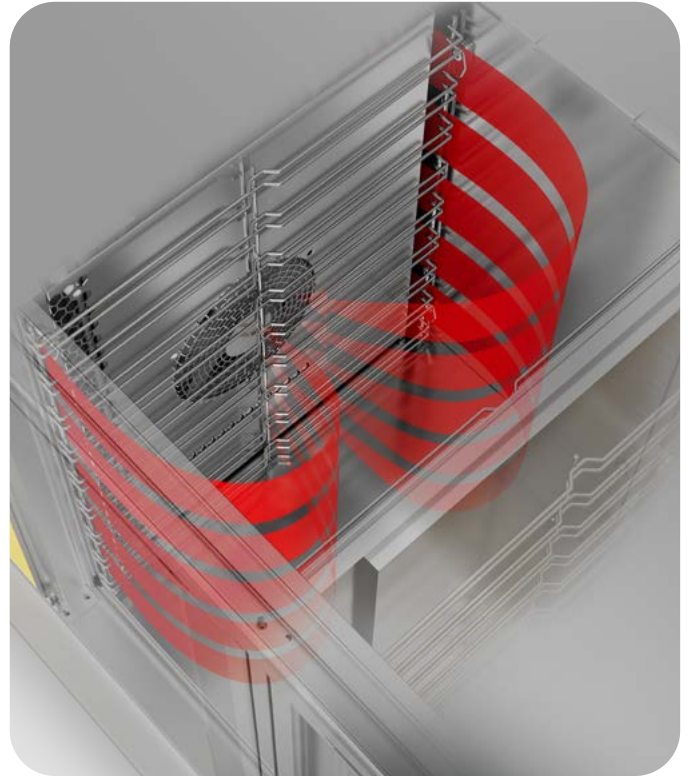


# Tecnología de serie

## equalconvect

**Equalconvect** es la mejor tecnología de calentamiento por convección del mercado gracias a un conjunto de soluciones que combinan nuestros conocimientos técnicos en flujos aerodinámicos con soluciones técnicas ad hoc de gestión del calor.

- **Mayor caudal de aire** en comparación con los estándares del mercado.
- Flujo de aire **horizontal** y **uniformidad** optimizada.
- **Ventiladores axiales** para una distribución del aire más inteligente.



### Más versatilidad disponible

El caudal de aire adicional de **Equalconvect** se puede utilizar tanto para optimizar los flujos de trabajo con ciclos sprint como para conseguir una calidad óptima con retermalizaciones a baja temperatura.



### Equilibrada

Compromiso tiempo-calidad

### Calidad

Retermalización a baja temperatura

### Velocidad

Ciclos sprint



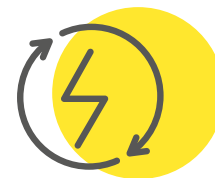
### Uniformidad de temperaturas

Distribución inteligente de más aire, en comparación con el estándar del mercado, transportado en flujos horizontales para llegar a cada nivel de manera uniforme.



### Calidad y conveniencia

Posibilidad de efectuar retermalización a baja temperatura para mantener las propiedades organolépticas de las comidas.



### Ahorro energético

un 25% más eficiente que la gama anterior.

## aluframe

Tomada del mundo aeronáutico, la tecnología **Aluframe** es la base del desarrollo de un bastidor perimetral compacto y ligero, sin soldaduras, con una estructura a base de perfiles extruidos de aluminio anodizado entrelazados mediante uniones de esquina atornilladas.

- Perfiles atornillados para ser desmontado **más fácilmente**.
- Bastidor perimetral para una mayor **compacidad**.
- Aluminio: **3 veces más ligero** que el acero sin comprometer la **robustez**.
- Aluminio **reciclado y reciclable**.
- El perfil de aluminio está pensado para favorecer el **corte completo de los puentes térmicos** con la cámara interna de acero inoxidable.



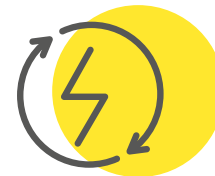
### Ergonomía

Aluframe hace que el carro sea más ligero, además de proporcionar una compacidad extraordinaria en beneficio de la manipulación.



### Sostenible

Bastidor fabricado con aluminio reciclado y totalmente reciclable al final de la vida útil del equipo.



### Ahorro energético

Aumento de la vida útil del producto gracias a la posibilidad de sustituir perfiles del bastidor individuales y a la mejora del aislamiento térmico para limitar el consumo de energía.



**Intelliflow** es el nuevo sistema de control diseñado para ser fácilmente accesible y eliminar los errores operativos. Basada en el sistema operativo Linux, **Intelliflow** es nuestra nueva solución para el control intuitivo y sencillo de los equipos a través de una práctica pantalla táctil de 7".



Interfaz sencilla e intuitiva y colocación ergonómica de la pantalla en las variantes Open y Bridge del carro.

Amplio sistema de control y diagnóstico.



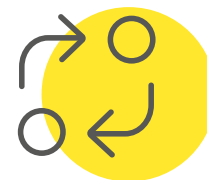
#### User friendly

Mejora de la experiencia del usuario gracias a una arquitectura de software y hardware que facilita el aprendizaje y minimiza los errores operativos.



#### Seguridad

Amplio sistema de control/diagnóstico para controlar el correcto funcionamiento del carro de acuerdo con las normas HACCP.



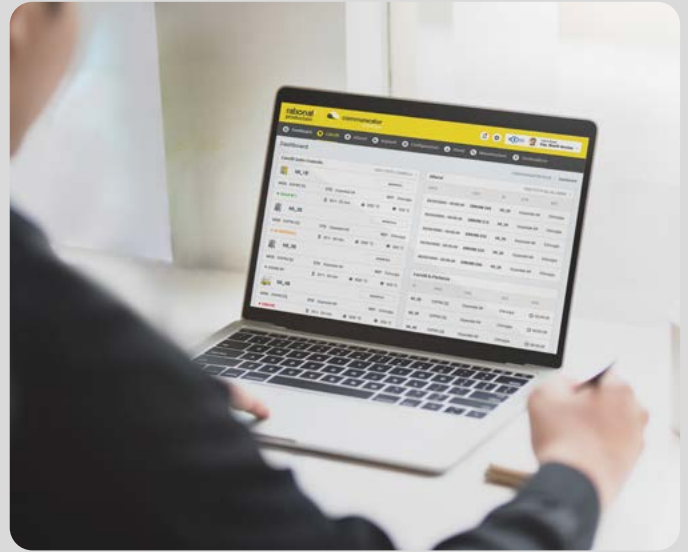
#### Conectividad

Posibilidad de conectarse a periféricos o software propios, como por ejemplo nuestro **Communicator**, o incluso de terceros, a través del sistema operativo Linux.

# Tecnologías opcional



**Communicator** es el software que controla los procesos de distribución según los principios APPCC y para la gestión del parque de máquinas. **Communicator** se propone en dos versiones según las necesidades de trazabilidad: **Basic** y **Premium**.



## Communicator basic

Entry-level, fácil de instalar y utilizar, económico, diseñado para satisfacer las necesidades de las pequeñas estructuras.

### Llave USB

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

## Funcionalidad

- Tecnología de comunicación*
- Historial de las temperaturas*
- Historial de las alarmas*
- Gestión multi-instalación*
- Gestión de autorizaciones de personal*
- Back-up de la programación de los carros*
- Personalización de las alarmas e instrucciones operativas*
- Monitorización en tiempo real*
- Control y programación a distancia*
- Instalación en servidor local (opcional)*

## Communicator premium

Conectividad integral y en tiempo real. Permite una intervención remota oportuna, con la opción de mantener los datos en la nube o en un servidor local.

### Wifi

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



## Seguridad HACCP

Posibilidad para controlar y registrar las temperaturas de trabajo, detectar a tiempo anomalías, garantizando así una elevada seguridad alimentaria y la intervención oportuna del operador.



## Accesibilidad

Gracias al sistema basado en la nube, el operador puede acceder a **Communicator** desde cualquier dispositivo que posea.

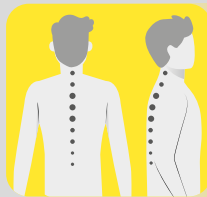


## Ahorro económico

Reducción de los costes y del tiempo de intervención in situ mediante el seguimiento de los datos de rendimiento de las máquinas y su puesta en común con los centros de asistencia acreditados.

## zeroeffort

**Zeroeffort hybrid** es la solución patentada para facilitar la manipulación en recorridos llanos, proporciona apoyo eléctrico al empuje normal del operador, minimizando el esfuerzo. Disponible para Evomulti en la única talla L (L2-L3).



### **cero** costes adicionales

La opción Zeroeffort permite que el carro sea manejado por un solo operador, lo que supone un importante ahorro en costes de personal.

### **cero** TME

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) son uno de los trastornos más comunes relacionados con la manipulación. La tecnología zeroeffort minimiza los riesgos de TME relacionados con el trabajo que afectan a la espalda, el cuello, los hombros y las extremidades superiores e inferiores.



#### **Intuitivo**

El mando está integrado en el tirador de empuje para facilitar su desplazamiento desde el primer uso.

#### **Optimizado**

El empuje de 6 kg proporcionado por los motores eléctricos permite al operador mover el carro sin esfuerzo.



#### **Patentado**

La fricción magnética patentada permite su uso incluso en caso de averías o de quedarse sin baterías.

### **Funcionalidad**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Tecnología                          | Motor eléctrico de tracción magnética                      |
| Potencia del motor                  | 100 W (x2)   |
| Baterías                            | Litio Hierro Fosfato (LiFePO4)                             |
| Tiempo de recarga completa          | 1 hora (durante el ciclo de retermalización)               |
| Autonomía batería                   | 1 hora (uso continuo)<br>2 horas (uso durante el servicio) |
| Índice de protección                | IPX4   |
| Nivel de ruido                      | <58 Db   |
| Freno automático en subida / bajada | <input checked="" type="checkbox"/>                        |
| Desplazamiento manual               | <input checked="" type="checkbox"/>                        |
| Botón de emergencia                 | <input checked="" type="checkbox"/>                        |
| Patente                             | Patentado por Rational Production                          |

# Opcional

## Soluciones logísticas

### Cesta extraíble

Las variantes de una sola cámara (S1 y L2) pueden configurarse con una cesta extraíble. Este último puede transferirse dentro del carro neutro y aislado,

### **Evoserv Plus.**

Esta solución es ideal en el caso de las cocinas centralizadas. El carro **Evoserv Plus** se utiliza como mantenimiento pasivo del frío hasta que la cesta se transfiere a **Evomulti**.



### Timón de arrastre telescópico

Permite desplazar hasta 4 carros conectados entre ellos, utilizando los dispositivos de remolque apropiados.



# Opcional



## Superficie calentada

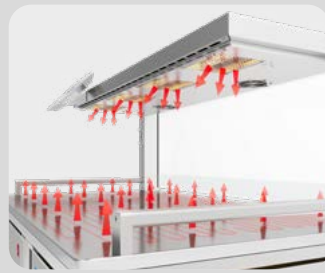
Superficie de trabajo en acero inoxidable AISI 304 configurable por encargo en versión caliente.

## Variante Bridge (opcional)



## Cristal antiestornudos

El panel frontal de vidrio garantiza la máxima higiene durante la distribución, sin impedir la visión del producto.



## Superficie calentada y luces calefactadas

Para garantizar el mantenimiento correcto de las temperaturas durante el servicio, la superficie de trabajo en versión calentada opcional se suministra junto con las luces calefactadas opcionales, que se colocan en el puente del carro.



## Luces led

Luces adicionales, que no se calientan, situadas en el puente para facilitar la distribución de las comidas incluso cuando el carro está desconectado de la red eléctrica (sólo disponible con la opción Bridge - Zeroeffort hybrid - talla L).

## Mesa plegable y sujetabolsa

Opciones disponibles para las variantes Open y Bridge.

### — Mesa plegable

Superficie de trabajo adicional que puede utilizarse tanto para distribuir comidas como para retirar bandejas. Disponibles en ambos lados cortos y en el lado largo del carro.

### — Sujeta bolsa

Cada mesa plegable puede estar dotado de sujetabolsa/suporte contenedores adicional, hasta un máximo de 4 por carro.



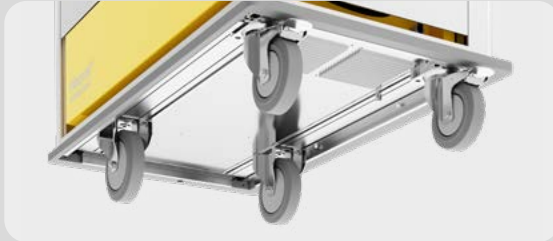


## Ruedas

### Cantidad

4 (*estándar*): 2 giratorias Ø160 mm | 2 fijas Ø200 mm

6 (*opcional*): 4 giratorias Ø160 mm | 2 fijas Ø200 mm



### Tipo de freno

Freno individual (*estándar*)

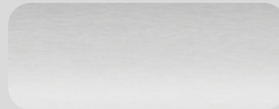
Freno centralizado (*opcional*)



### Material

Hierro galvanizado (*estándar*)

Acero inoxidable (*opcional*)



#### Cerradura de puertas

Las puertas pueden cerrarse con llave para evitar su apertura por parte de personas no autorizadas.



#### Barrera perimetral

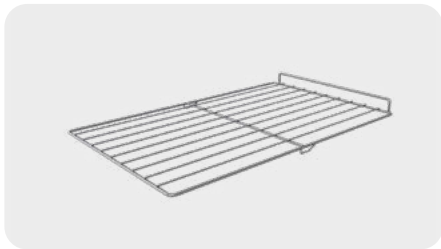
Además de las dos barreras laterales montadas en el plano de trabajo, **Evomulti** está equipado con una o dos barreras más para cerrar todos los lados del plano.

# Accesorios



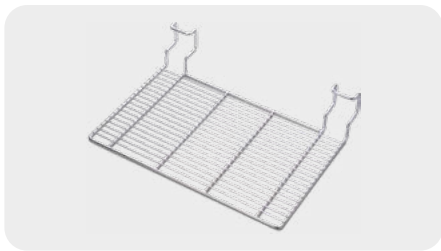
## Bandejas y tapas

Gama completa de bandejas Gastronorm y tapas correspondientes.



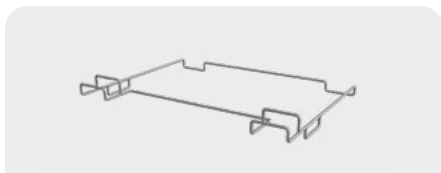
## Rejillas

Superficie de apoyo adicional para apoyar platos o contenedores desechables dentro del compartimento caliente y/o frío.



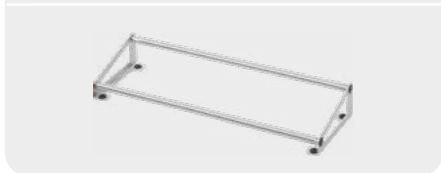
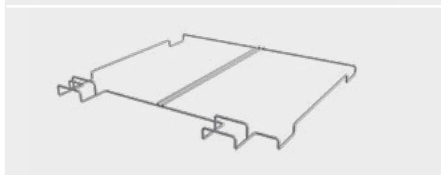
## Rejilla de soporte extraíble

Superficie de apoyo adicional para apoyar platos o contenedores. No compatible si el carro está equipado con una mesa plegable opcional.



## Soporte para contenedores y soporte superior para contenedores

Accesorios útiles para asegurar los contenedores colocados en el plano de trabajo o en el estante del puente con iluminación y evitar que resbalen durante la distribución de las comidas.



## Sonda exterior de pincho

Se utiliza para medir la temperatura central del alimento, antes o después del ciclo térmico.

# Datos técnicos

| Evomulti                                  | S   | L                                |
|---|---|----------------------------------|
| Dimensiones (Open)                        | 863 x 760 x 956 mm  | 1297 x 760 x 956 mm              |
| Dimensiones (Bridge)                      | 863 x 760 x 1391 mm   | 1297 x 760 x 1391 mm             |
| Peso                                      | 95 kg   | 145 kg                           |
| Capacidad contenedores                    | 8 GN 1/1<br>4 + 3 GN 1/1  | 8 + 8 GN 1/1<br>8 + 4 + 3 GN 1/1 |
| Alimentación eléctrica                    | 220-230V o 380-400V   1 o 3 fases   |                                  |
| Frecuencia                                | 50 / 60 Hz  |                                  |
| Potencia                                  | de 2,45 a 7,9 kW  |                                  |
| Temperatura máxima compartimento caliente | +170 °C   |                                  |
| Temperatura mínima compartimento frío     | -3 °C   |                                  |
| Índice de protección (IP)                 | IPX5 (IPX4 para las versiones Bridge y con Zeroeffort hybrid opcional)  |                                  |
| Certificaciones                           | CE, Esquema IEC CB  |                                  |
| Interno                                   | Cámaras y cárteres de ventilación: de acero inoxidable con amplios radios de plegado y uniones de superficies para facilitar la limpieza.   |                                  |
| Externo                                   | Chasis de aluminio tratado con oxidación anódica de alto espesor y de fácil limpieza.<br>Cárteres laterales en ABS termoformado.<br>Paneles de HPL resistentes a los impactos.<br>Manijas de empuje ergonómicas y en posición protegida de los choques. |                                  |
| Panel de control                          | Pantalla táctil de 7 pulgadas con marco de ABS termoformado resistente a los impactos. 100 ciclos térmicos programables.  |                                  |
| Ruedas (estándar)                         | Ruedas de alta resistencia con doble rodamiento de bolas de precisión (2 giratorias Ø160 mm con freno, 2 fijas Ø200 mm).  |                                  |

**rational**<sup>o</sup>  
**production**

MEAL  
DISTRIBUTION  
SPECIALISTS

Rational Production srl  
Via L. Galvani, 7/H  
24061 Albano S. Alessandro (BG)  
Italy

T. +39 035.452.1203  
F. +39 035.452.1983  
info@rationalproduction.com  
www.rationalproduction.com