evomulti

rational 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).

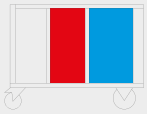
03. TECNOLOGÍA INCORPORADA
Carro enchufable flexible y fácil de implementar en cualquier contexto. Equipado con un ordenador incorporado para una mejor gestión del flujo de trabajo y un control más eficaz de la temperatura en cumplimiento de la normativa APPCC.

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

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.

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.

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.

05. LIMPIEZA

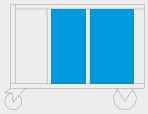
Una vez de vuelta en la cocina con las bandejas, **Evomulti** se lava e higieniza para que esté lista para el siguiente servicio.

Cook and chill / Cook and freeze

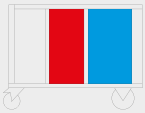
Flujo de trabajo

Qué es

Evomulti en configuración C&C/C&F tiene un compartimento multifunción caliente/frío y un compartimento frío, ambos ventilados.



compartimento frío / compartimento frío



compartimento caliente / compartimento frío

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.

04. MANTENIMIENTO DEL FRÍO

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

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.

06a. DISTRIBUCIÓN MÓVIL

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

06b. DISTRIBUCIÓN CON ESTACIONAMIENTO FIJO

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

07. LIMPIEZA

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

TRANSPORTE EXTERNO

Óptimo aislamiento para transportes externos en camión o medios alternativos.

Plus

intelliflow

Superficie de trabajo
Superficie de apoyo de acero inoxidable, puede utilizarse como soporte durante el servicio.

equalconvect

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.

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.

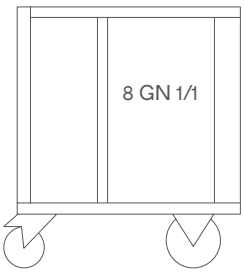
Higiene

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

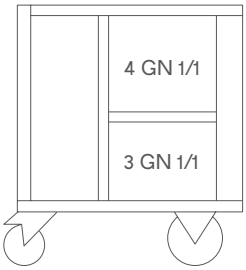
Small (S)

Variante S1
1 cámara (8 GN 1/1)



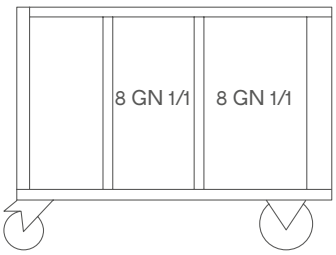
Small (S)

Variante S2
2 cámaras (7 GN 1/1)

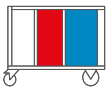
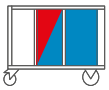


Large (L)

Variante L2
2 cámaras (16 GN 1/1)



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.G		4	3		3025 W	3025 W	2450 W
	S2.J		4	3		3025 W	3025 W	2450 W
L2	L2.O		8	8		6850 W	3025 W	2450 W
	L2.R		8	8		6850 W	3025 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.

Compartimentos disponibles

Calor por convección
(máx 150°C)

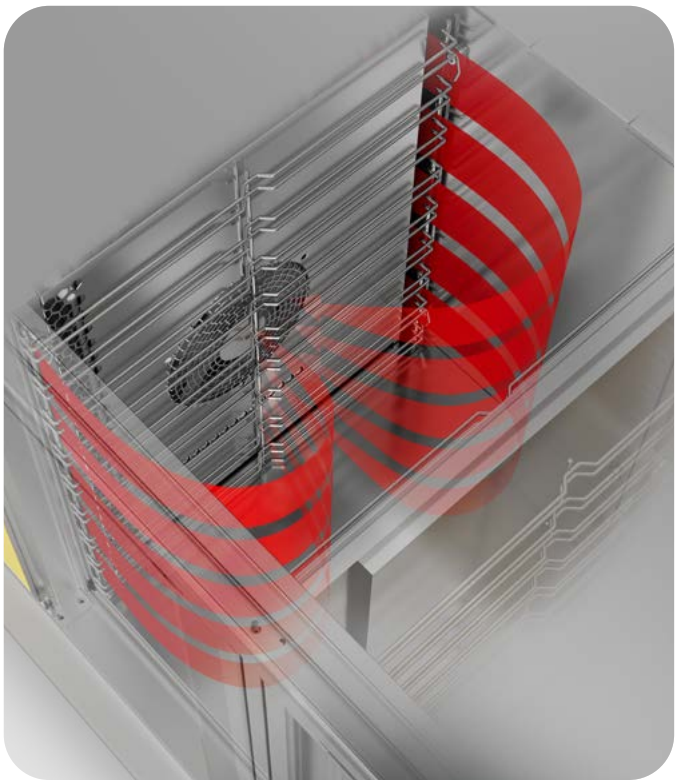
Multifunción por convección
Compartimento mixto caliente/frío para retermalización (mín -3°C máx 150°C)

Frío estático
(mín -3°C)

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 soluciones 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 retermalizaciónes 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

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.

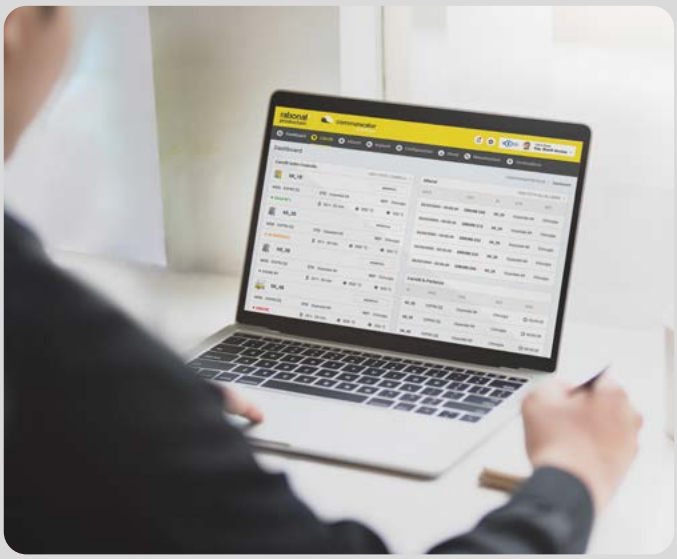
Seguridad
Amplio sistema de control/diagnóstico para controlar el correcto funcionamiento del carro de acuerdo con las normas HACCP.

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

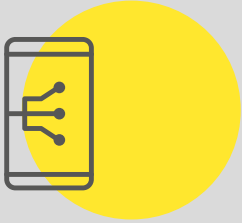
communicator

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**.



Funcionalidad	Communicator basic Entry-level, fácil de instalar y utilizar, económico, diseñado para satisfacer las necesidades de las pequeñas estructuras.	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.
	Llave USB	Wifi
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)	✗	✓

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.



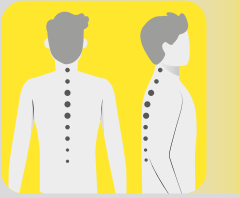
Accesibilidad
Gracias al sistema basado en la nube, el operador puede acceder a **Communicator** desde cualquier dispositivo que posea.

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.

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) 2 horas (uso durante el servicio)
Índice de protección	IPX4
Nivel de ruido	<58 Db
Freno automático en subida / bajada	✗
Desplazamiento manual	✓
Botón de emergencia	✓
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.

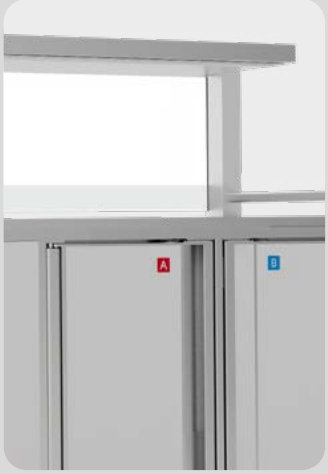
Opcional

Variante Open (estándar)

Superficie de trabajo neutra

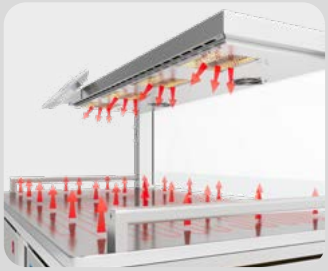
Superficie de trabajo de acero inoxidable AISI304 que puede utilizarse como superficie de apoyo durante la distribución o como expositor durante el autoservicio.

Variante Bridge (opcional)



Estante superior y cristal antiestornudos

Amplia superficie de apoyo adicional y funcional en la parte superior y panel frontal de cristal, diseñado para garantizar la máxima higiene durante la distribución, sin obstruir la visión del producto.



Superficie calentada y luces calefactadas

Superficie de trabajo calentada y luces calefactadas integradas en el puente, para garantir el mantenimiento de la temperatura durante el servicio.

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.

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.

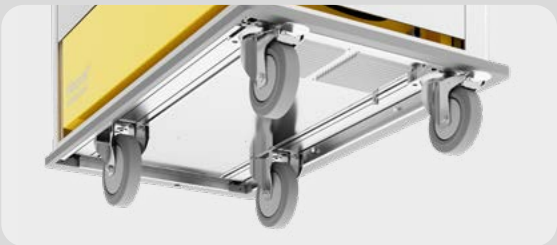
Sujeta bolsa

Cada mesa plegable puede estar dotado de sujetabolsa/soporte 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)*

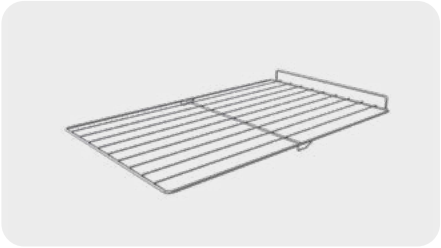
Acero inoxidable *(opcional)*

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

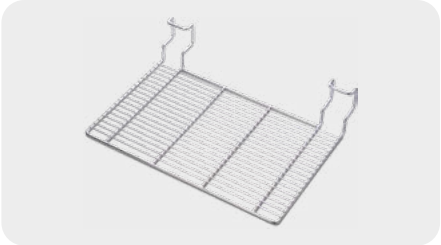
Barrera perimetral
Además de las dos barreras laterales montadas en el plano de trabajo, **Evomulti** está equipado con una o dos barreras más para cerrar todos los lados del plano.

Accesorios

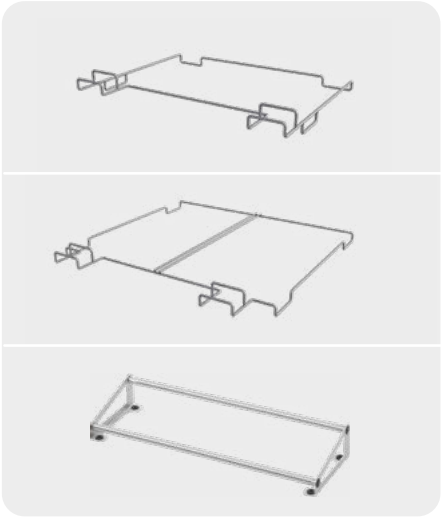
Bandejas y tapas
Gama completa de bandejas Gastronorm y tapas correspondentes.



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 4 + 3 GN 1/1	8 + 8 GN 1/1 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	+150 °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. Cárteres laterale en ABS termoformado. Paneles de HPL resistentes a los impactos. 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).	

TONIDIGRIGIO art direction: alessandro andreucci

rational 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