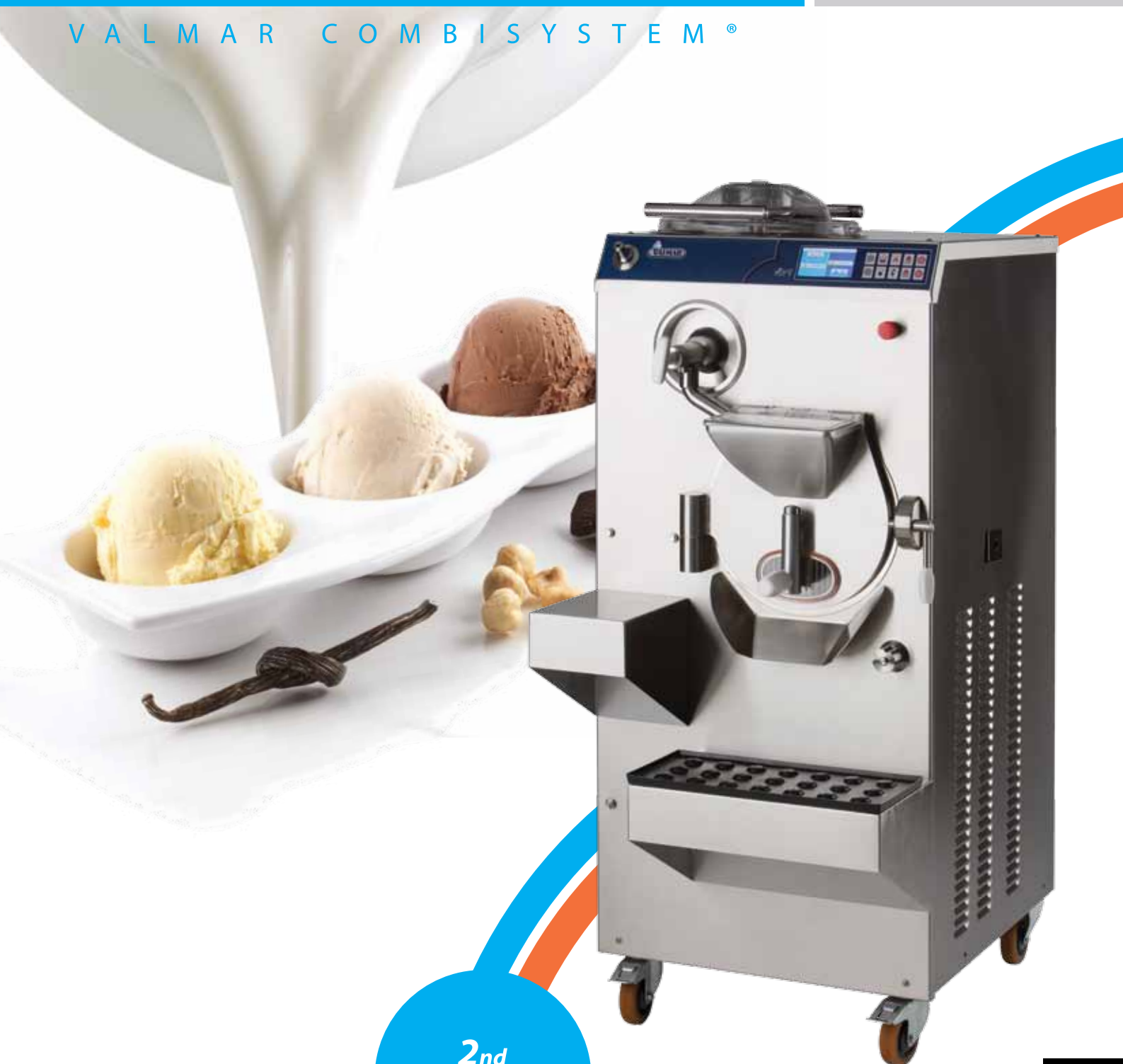




# SMARTY *&Ti*

HELADERÍA

VALMAR COMBISYSTEM®



2<sup>nd</sup>  
EDITION

ES

# *Smarty TTi*

## *La máquina combinada para el helado artesanal y la “cremolata”*

Smarty TTi es la nueva máquina combinada Touch & Type de Valmar. Las soluciones tecnológicas que ofrece esta máquina satisfacen las exigencias de las elaboraciones más avanzadas y complejas en el sector de la heladería, permitiendo trabajar con la producción de una receta a la vez (receta individual) o con base blanca, con el acompañamiento de uno o más pasteurizadores (Sweetie TTi).

Cada elemento ha sido estudiado, diseñado, construido y probado teniendo en cuenta las exigencias de las numerosas metodologías de trabajo presentes en el sector de la heladería artesanal.



## *Algunos productos obtenidos con Smarty TTi*

*HELADO DE CREMAS*

*HELADO DE FRUTA*

*GALLETAS HELADO*

*PALETAS DE HELADO*

*GRANIZADOS*



# *La tecnología Smarty TTi*

*De la materia prima... al helado artesanal de calidad*







## 01 SOFTWARE

El software que controla la entrada de datos está programado para la gestión, mediante el PLC, de la operatividad y las soluciones tecnológicas presentes, con el objetivo de armonizar la automatización de los procesos y la calidad del calentamiento y la cocción, de acuerdo con las exigencias de cada profesional.

## 02 PLC

El nuevo sistema de gestión PLC (Controlador Lógico Programable) puede efectuar elaboraciones usando 33 programas, que permiten un posterior margen de personalización de los mismos, en relación con las recetas y/o los métodos de fabricación.

## 03 TOUCH & TYPE

Ofrece la posibilidad de elegir el tipo de mandos que se puede utilizar: el Touch o el tradicional Type. El display de pantalla táctil de 4,3" dispone de una gráfica simple, clara e inmediata, y permite controlar y monitorizar cada fase del proceso.

## 04 CUCHILLAS RASCADORAS®

La resistencia especial del material con el que se construyen, con la certificación CE para uso alimentario, que se completa con la inclinación específica en el punto de contacto del cilindro y el muelle exclusivo de alta resistencia, ofrecen un efecto rascante sobre la superficie del cilindro, con una eficiencia térmica muy elevada y un notable ahorro de energía.

## 05 DISPLAY ÚNICO

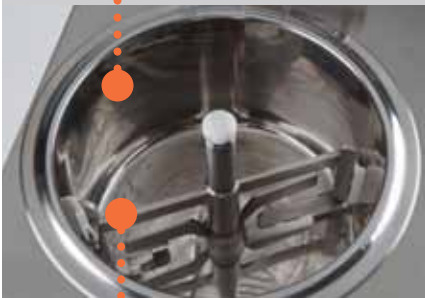
No obstante Smarty TTi puede considerarse a todos los efectos una máquina con dos elementos que trabajan de modo independiente y separado el uno del otro (la parte caliente arriba y el cilindro de enfriamiento abajo), con la nueva tecnología, la operatividad será controlada y accionada desde un único display LCD de 4,3" que permite disponer de todas las informaciones atinentes a la máquina en tiempo real.

# El calentamiento con Smarty TTi

## Los elementos que hacen de Smarty TTi una máquina "única"

El innovador sistema de la nueva Smarty TTi permite calentar y cocer en modo rápido incluso cantidades mínimas de mezcla, hasta el 20% de la capacidad máxima, sin nunca correr el riesgo de quemar las mezclas, ni siquiera aquellas con ingredientes delicados como, por ejemplo, las mezclas que contienen huevos, garantizando uniformidad y precisión de temperaturas y eliminando la inercia térmica. El sistema Smarty TTi ofrece la posibilidad de calentar en cada ciclo la cantidad correspondiente de mezcla por mantecar y valoriza la metodología de elaboración de un gusto por vez, con aumento significativo de la calidad y personalización del helado artesanal producido.

### 01 DIMENSIONES DE LA CUBA



La relación entre diámetro y profundidad ha permitido obtener una "cuba tecnológica" con una base muy amplia, para optimizar el intercambio térmico en el fondo sin quemar ni arruinar la mezcla en el interior, aún si es delicada o producida en mínimas cantidades.

### 02 CALENTAR Y COCER SIN QUEMAR

Velocidad, precisión en las temperaturas y reducción de la inercia térmica son resultados difíciles de obtener, sobre todo con mezclas densas. Ahora, con Smarty TTi, es posible gracias a:

- resistencias dobles y triples (para Smarty 12 y 16 TTi) con gestión electrónica con PLC, que permite el funcionamiento individual, alternativo y contemporáneo de las resistencias;
- tres sondas para el control de la precisión de la temperatura y reducción de la inercia térmica;
- posibilidad de calentar uniformemente desde un mínimo del 20% a un máximo del 100% de la capacidad de la cuba;
- posibilidad de calentar y cocer hasta 98 °C.

### 03 AGITAR, MEZCLAR, INCORPORAR Y AMALGAMAR



El agitador es otro punto importante de la acción de calentamiento, equipado con un contra agitador patentado, que puede desmontarse de forma rápida y sencilla, para garantizar una rápida dispersión y solubilización de los ingredientes sólidos en los líquidos.

#### 04 TAPA



Doble tapa con mecanismo de apertura con dirección asistida por pistones hidráulicos para facilitar la introducción de los ingredientes, incluso con funcionamiento ya iniciado, sin tener que parar la máquina, en el pleno respeto de las normas de seguridad certificadas por CE.

#### 05 GRIFO®



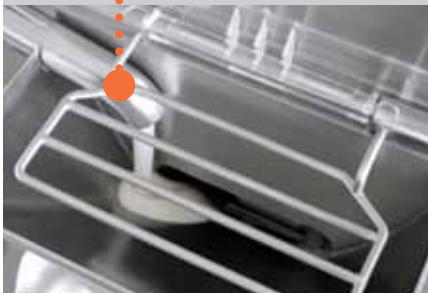
- Grifo exterior con pasaje directo de la mezcla a la cuba de mantecación, e independencia contemporánea entre las partes de calentamiento y enfriamiento.
- Sistema de apertura de progresión variable.
- Desmontaje fácil y rápido, con la posibilidad de higienización de cada superficie a contacto con el producto.
- Sistema de seguridad contra accidentes con certificación CE.
- Construido íntegramente en acero inoxidable 18/10, ofrece una mayor duración en el tiempo y una facilidad de higienización en lavavajillas, sin que se deteriore con el uso.
- Rotación de hasta 180° para el uso, incluso independiente, de la cuba de calentamiento y del cilindro de enfriamiento.

#### 06 VERSATILIDAD



- Elaboraciones de cocción y/o calentamiento con extracción directamente desde el cilindro de calentamiento en modo independiente del cilindro de mantecación.
- Sistema antisalpicaduras en la fase de trasiego y arranque del mantecador con mezclas líquidas.
- Superficie de apoyo para la extracción de las elaboraciones calientes, independientes del cilindro de enfriamiento.

#### 07 TOLVA



Amplia tolva con rejilla de protección patentada, colocada en el puerta del mantecador, para facilitar la carga del cilindro en el caso de uso de la parte de mantecación, independiente de la de calentamiento.

# ...y el enfriamiento

## con Valmar COMBISYSTEM®

Las soluciones tecnológicas del nuevo Valmar COMBISYSTEM® han sido transferidas íntegramente en la parte de enfriamiento y mantecación de la nueva Smarty TTi. El nuevo sistema representa un conjunto de soluciones tecnológicas innovadoras, cada una de las cuales contribuye de forma complementaria y diferente a obtener un producto helado terminado de alta calidad, adaptándose automáticamente a las exigencias específicas del proceso de elaboración (enfriamiento y mantecación).

### 01 VALMAR COMBISYSTEM®



El nuevo sistema revoluciona los estándares cualitativos de la mantecación discontinua, permite obtener un helado artesanal cremoso y resistente al derretimiento, con aire incorporado que puede alcanzar hasta el 40% del peso de la mezcla, conservándolo en el helado terminado y otorgándole mayor cremosidad y suavidad.

### 02 INVERSOR PARA MANTECACIÓN Y EXTRACCIÓN



Variador de velocidad de la rotación del agitador con amplitud de 7 a 70 Hz. Con el PLC y el inversor, la nueva Smarty TTi garantiza una mantecación ideal en relación con las características de la mezcla, ingredientes y balanceado, así como con las cantidades producidas. La novedad absoluta está representada por la posibilidad de seleccionar la gestión automática de la extracción del helado, confiriéndole una mayor resistencia al derretimiento desde el inicio hasta la terminación de la fase de extracción.

### 03 DIMENSIONES DEL CILINDRO



Los centímetros cúbicos del cilindro se distribuyen en una minuciosa relación entre diámetro y profundidad del mismo, estudiado y probado para garantizar la síntesis perfecta entre el rendimiento frigorífico, la velocidad de congelación y la microcristalización del agua, así como la optimización de la incorporación de aire.



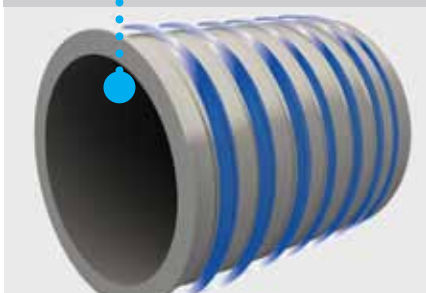


#### 04 AGITADOR®



El diseño particular, la inclinación helicoidal de convergencia variable de las palas, las cuchillas rascadoras de alta eficiencia son solo algunos de los detalles que caracterizan el nuevo agitador de la serie TTi, que permiten obtener una perfecta mantecación gracias a la capacidad de movimiento sistemático y homogéneo del helado artesanal sobre toda la superficie del cilindro, evitando que el helado se congele excesivamente en las palas o en el centro del cilindro (efecto cruz).

#### 05 SISTEMA DE EXPANSIÓN DIRECTA



Sistema de expansión directa del gas refrigerante en el cilindro de mantecación de espiral hueca con diámetro variable progresivamente, para optimizar el rendimiento frigorífico, sobre toda la superficie del cilindro.

#### 06 CONTROL DE LA CONSISTENCIA



El control de la consistencia se hace midiendo el par del agitador en newton/metro, la temperatura del gas y la del helado en el interior del cilindro. Esta solución tecnológica permite obtener la consistencia deseada, independientemente de la receta.

# Versatilidad

*en la producción de helado de un solo gusto, de base para helados y "cremolate" de fruta*

Con la nueva serie de máquinas combinadas Smarty TTi, Valmar pone a disposición una herramienta flexible, capaz de adaptarse a cualquier exigencia productiva, tanto para el helado artesanal como para los granizados. Cada máquina dispone de 33 programas específicos para el sector de la heladería, divididos entre calentamiento y mantecación:

33 PROGRAMAS

11 PROGRAMAS DE CALENTAMIENTO PARA MEZCLAS DE HELADO

11 PROGRAMAS PARA LA MANTECACIÓN DE HELADO

2 PROGRAMAS PARA GRANIZADOS Y CREMOLATE DE FRUTA

6 PROGRAMAS DE EXTRACCIÓN CONTROLADA DEL HELADO

2 PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE MEZCLA/AGITACIÓN PARA CADA CUBA

1 PROGRAMA DE ENFRIAMIENTO A +4°C PARA MEZCLAS DE HELADO



# Capacidad productiva

Valmar indica las capacidades productivas de sus máquinas mantecadoras en las dos unidades de medida: peso de la mezcla y volumen del helado artesanal producido terminado con aire incorporado. Permite identificar la capacidad productiva real de sus modelos de modo claro y transparente, sin "jugar" con las diferencias entre peso y volumen.

## Las cantidades en valores de peso y de volumen

MODELO	HELADO ARTESANAL								CREMOLATA Y GRANIZADO		Velocidad motor agitador
	Producción por ciclo				Producción horaria				Kg producción por ciclo		
	Kg mezcla introducida		Litros helado producto terminado		Kg mezcla introducida		Litros helado producto terminado				
	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	
SMARTY 7 TTi	1.5	7.5	2	10.5	9	45	12	60	2	7	9
SMARTY 12 TTi	2	12.5	3	17	12	75	18	100	3	10	9
SMARTY 16 TTi	3	16.5	4	23	18	100	24	140	4	15	9



## DIMENSIONES Y PESO

MODELO	Dimensiones (mm)			Peso con condensador de agua (kg)		Dimensión cilindros (mm)	
	L Anchura	P Profundidad	H Altura	Neto	Bruto	Ø Diámetro	P Profundidad
SMARTY 7 TTi	613	709+241	1410+100	320	344	267	250
SMARTY 12 TTi	613	709+241	1410+100	339	363	267	420
SMARTY 16 TTi	613	839+241	1410+100	420	447	267	540



## DUCHADOR DE MANO EXTRAÍBLE

## SALIDA HELADO

## EXTRACCIÓN INDEPENDIENTE



## INFORMACIÓN TÉCNICA

MODELO	Alimentación eléctrica*			Potencia nominal	Consumo promedio agua por ciclo****	Condensación		
	V	Hz	Ph			kW	Litros	
SMARTY 7 TTi	400	50	3	11	17	Agua	Aire **	Mixto aire + agua ***
SMARTY 12 TTi	400	50	3	15.4	21	Agua	Aire **	Mixto aire + agua ***
SMARTY 16 TTi	400	50	3	20.3	24	Agua	/	Mixto aire + agua ***

\* Para otras tensiones y frecuencias se aplica un sobreprecio.

\*\* Unidad condensadora incorporada de aire con sobreprecio.

NOTA: los pesos y dimensiones de las máquinas con este equipo opcional son diferentes de los que se indican en la tabla.

\*\*\* Unidad condensadora incorporada mixta de aire + agua con sobreprecio.

NOTA: los pesos y dimensiones de las máquinas con este equipo opcional son diferentes de los que se indican en la tabla.

\*\*\*\* El consumo de agua puede variar de acuerdo con su temperatura y con la del helado al final del proceso de mantecación.

Para todos los modelos es posible solicitar el compresor + el condensador de aire a distancia, con sobreprecio.

NOTA: los pesos de las máquinas con este equipo opcional son diferentes de los que se indican en la tabla.

NOTA:

Las capacidades pueden cambiar en función de los ingredientes usados, la temperatura o la consistencia del producto al final del proceso de mantecación.

Todas las especificaciones mencionadas deben entenderse como aproximadas.

Valmar se reserva el derecho a modificar sin previo aviso cualquier parte según considere necesario.

VALMAR GLOBAL d.o.o.

Dombrava 1a, 5293 Volčja Draga, Slovenija

Tel.: +386 5 331 17 77, +39 333 6955539,

Fax: +386 5 331 17 78

www.valmar.eu

E-mail: info@valmar.eu

Revendedor/Concesionario