

75  
YEARS  
Since 1943

salva

**SALVA FRIO**  
*SALVA FROID*



**SALVA** desde el año 1.943 aporta soluciones en el mundo de la panadería y pastelería.

El control del frío, por parte del panadero es un arte. Su dominio, permite ofrecer a sus clientes, durante las 24 horas del día, una mayor diversidad de productos, todos ellos recién horneados, tal como lo demanda el exigente mercado de hoy en día.

La tecnología del frío, difiere completamente de la tecnología de cocción, por ello, hace años, que **SALVA** creó la unidad de **SALVA FRIO**. Esta unidad se ha especializado en el diseño y fabricación de equipos para el control de las curvas de temperatura y de humedad, de tal manera que el producto resultante sea un producto fresco, aromático y que invite a ser degustado.

*Depuis 1943, SALVA fournit des solutions au secteur de la boulangerie et de la pâtisserie.*

*Le contrôle du froid est un art pour le boulanger. Sa maîtrise permet d'offrir aux clients, pendant toute la journée, une plus grande diversité de produits, tout juste enfournés, tel que le demande le marché qui est aujourd'hui de plus en plus exigeant.*

*La technologie du froid est totalement différente à la technologie de cuisson. C'est pour cela que SALVA a créé il y a quelques années l'unité de SALVA FROID. Cette unité est spécialisée en la conception et la fabrication d'équipements pour le contrôle des courbes de température et d'humidité, de façon à obtenir un produit frais, aromatique et qui invite à être dégusté.*



# SALVA FRÍO

## SALVA FROID



El control de la tecnología del frío requiere de auténticos profesionales. Personas que entienden y dominan las reacciones químicas producidas por las enzimas de las levaduras. Profesionales que controlan la actividad de las mismas a diferentes temperaturas y grados de humedad. Expertos que comprenden y controlan, todo lo que afecta a la masa, en este proceso crítico, de la fabricación.

*Le contrôle de la technologie du froid demande des professionnels hautement qualifiés. Des personnes qui comprennent et maîtrisent les réactions chimiques produites par les enzymes des levures. Des professionnels qui contrôlent l'activité de ces dernières à différentes températures et degrés d'humidité. Des experts qui comprennent et maîtrisent tout ce qui concerne la pâte dans ce processus critique de la fabrication.*



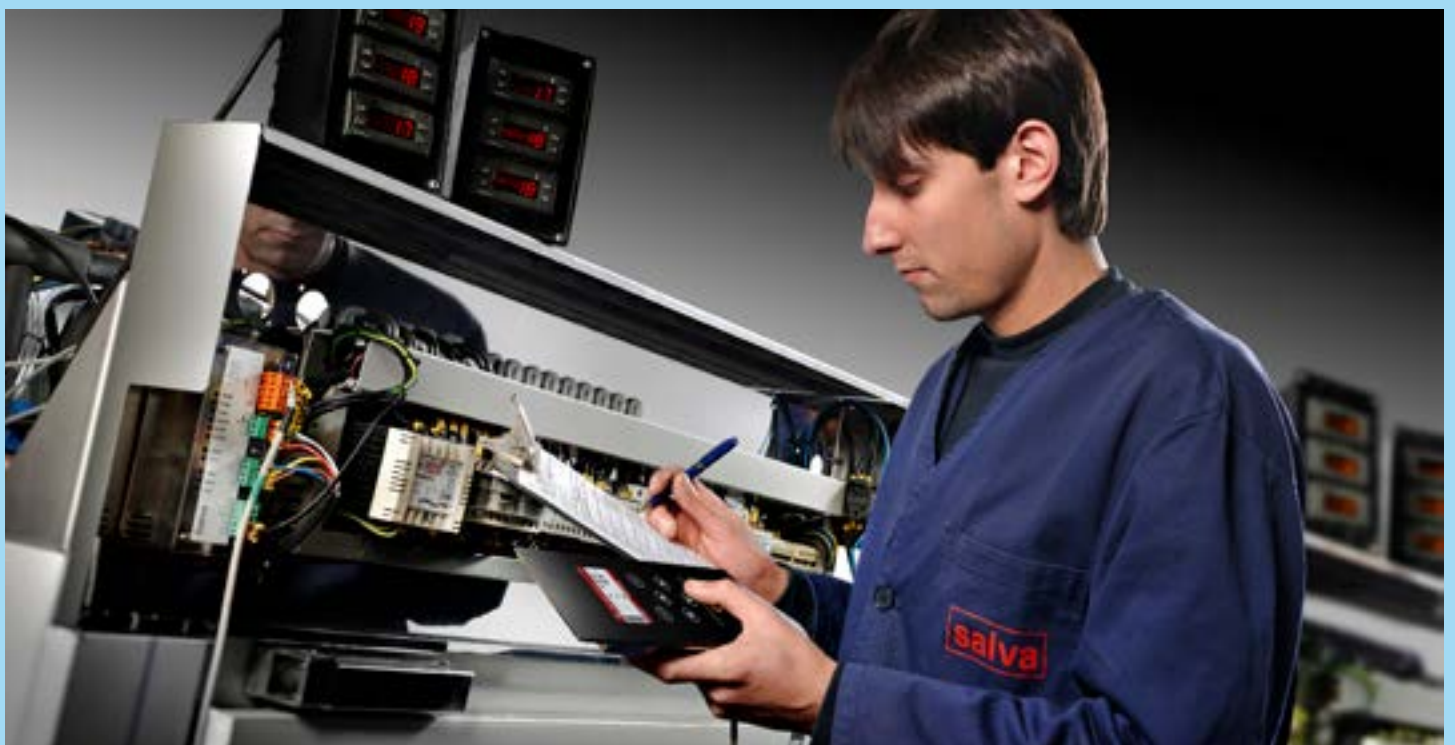


Exige un conocimiento profundo de la manera en que se extrae el calor de la masa, de la producción de aire frío, de su homogénea circulación en la cámara, de la producción y aportación adecuada de humedad, para que el aroma y el sabor de la masa, resulten reforzados.

Por todo esto, en SALVA se cuenta con los mejores expertos en tecnología del frío, los mejores medios de producción y un control de calidad de cada uno de los elementos constructivos que componen los equipos, que permiten ofrecer al mercado el mejor producto.

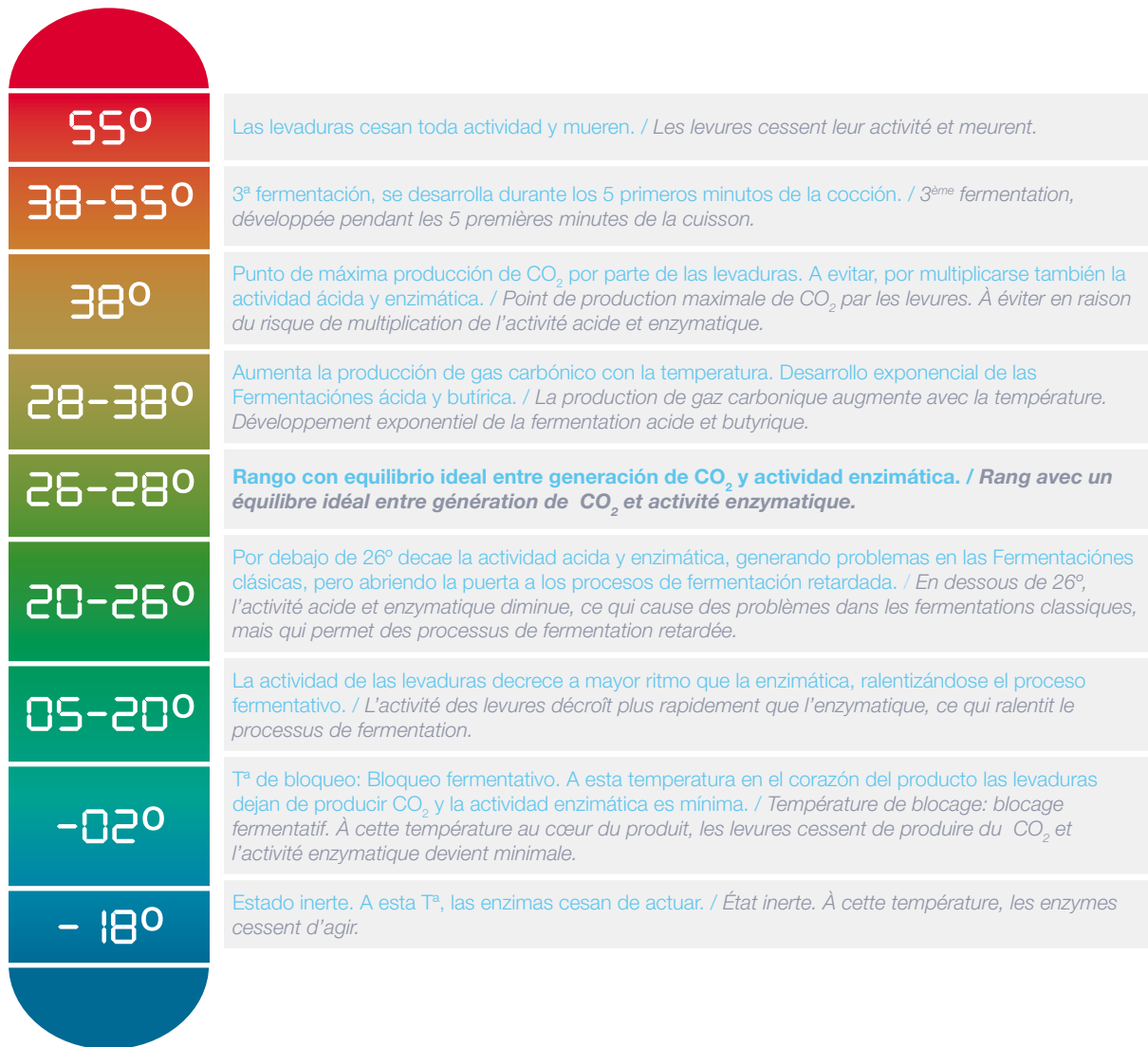
*Cela exige de profondes connaissances sur la façon d'extraire la chaleur de la pâte, de produire de l'air froid, d'obtenir sa circulation homogène dans la chambre et sur la production et l'apport adéquat d'humidité, tout cela pour que l'arôme et le goût de la pâte soient renforcés.*

*C'est la raison pour laquelle SALVA dispose des meilleurs experts en technologie du froid, ainsi que des meilleurs moyens de production et d'un contrôle de qualité de chaque élément constructif qui compose les équipements afin d'offrir le meilleur produit sur le marché.*



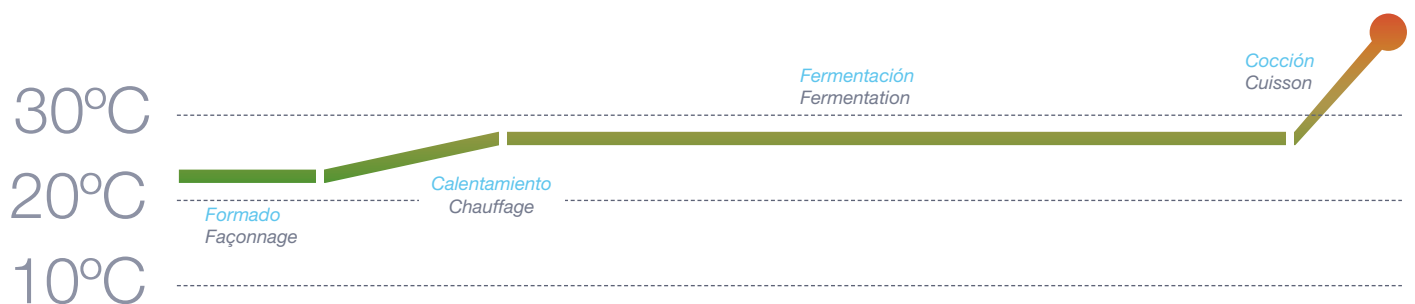
# La Fermentación

## La fermentation



## Fermentación Directa / Fermentation directe

Gamas / Gammes : FC, FC France, AF, AR-22, IVERPAN, FCSR-11



Tras alcanzar la Tª óptima de fermentación (26-28°), esta se mantiene constante durante todo el proceso, así como los porcentajes de humedad (70-82%). En estas condiciones se da un equilibrio entre procesos fermentativos y ácidos.

Après avoir atteint la température optimale de fermentation (26-28°), celle-ci se maintient pendant tout le processus, ainsi que les pourcentages d'humidité (70-82%). Ces conditions permettent d'obtenir un équilibre entre les processus de fermentation et les acides.

## Fermentación Retardada / Fermentation retardée



Los procesos de fermentación de larga duración (de 6 a 24h) a temperaturas positivas pero inferiores a las de la fermentación clásica tienen aplicación directa en 2 modelos de negocio:

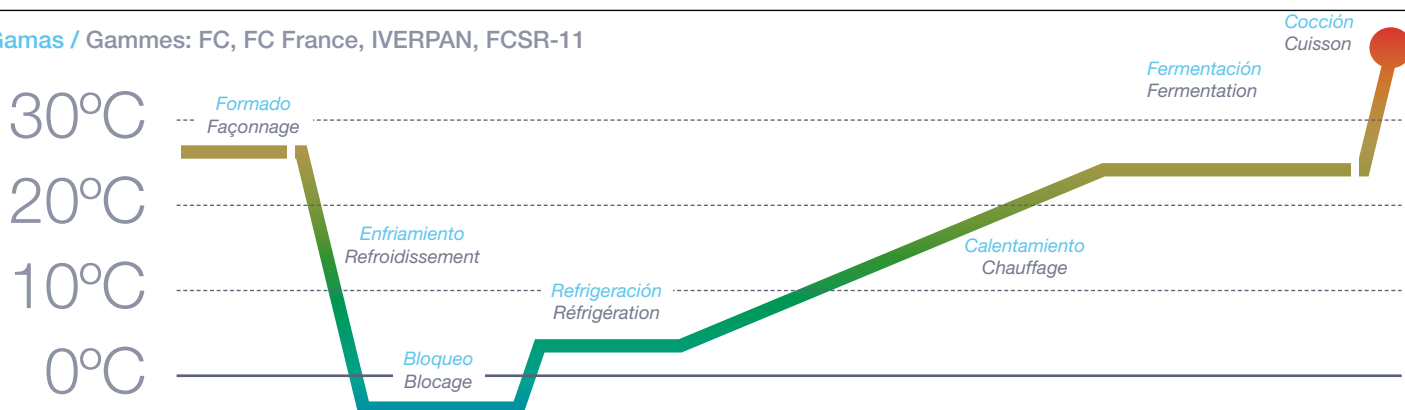
1. La panificadora. Trabajando en continuo, dispone en todo momento de producto para atender su proceso de producción, con un coste bajo energético.
2. Al profesional artesano en busca de la excelencia en su producto. El rango de temperaturas entre 5 y 20° le permite desarrollar las masas con una producción de CO<sub>2</sub> y una actividad enzimática ralentizada, dando como resultado piezas de acentuadas propiedades aromáticas y gustativas.

*Les processus de fermentation de longue durée (de 6 à 24h) à des températures positives mais inférieures à celle de la fermentation classique peuvent être appliqués dans deux modèles d'affaires:*

1. La boulangerie industrielle. Travail en continu, ce qui permet de disposer à tout moment d'un produit pour maintenir le processus de production, avec un faible coût énergétique.
2. Le professionnel artisan à la recherche de l'excellence pour son produit. Le rang de températures entre 5 et 20° lui permet de développer des pâtes avec une production de CO<sub>2</sub> et une activité enzymatique ralenties, ce qui permet d'obtenir des pièces avec des propriétés aromatiques et gustatives accentuées.

## Fermentación Controlada / Fermentation contrôlée

Gamas / Gammes: FC, FC France, IVERPAN, FCSR-11



La fermentación controlada permite al profesional artesano racionalizar sus horarios de producción. Una bajada de la temperatura a -1°C, bloquea toda actividad enzimática. Una correcta parametrización de temperatura y grado de humedad, junto con un diseño óptimo de cámaras, evita la condensación en el producto, dando como resultado un pan fresco y aromático.

La programación de la fermentación se acompaña a la capacidad de reacción del obrador.

*La fermentation contrôlée permet au professionnel artisan de rationaliser ses horaires de production. Une baisse des températures en dessous de -1°C bloque toute l'activité enzymatique. Un réglage correct de la température et du degré d'humidité, ainsi qu'une conception optimale des chambres, évite la condensation du produit et permet d'obtenir un pain frais et aromatique.*

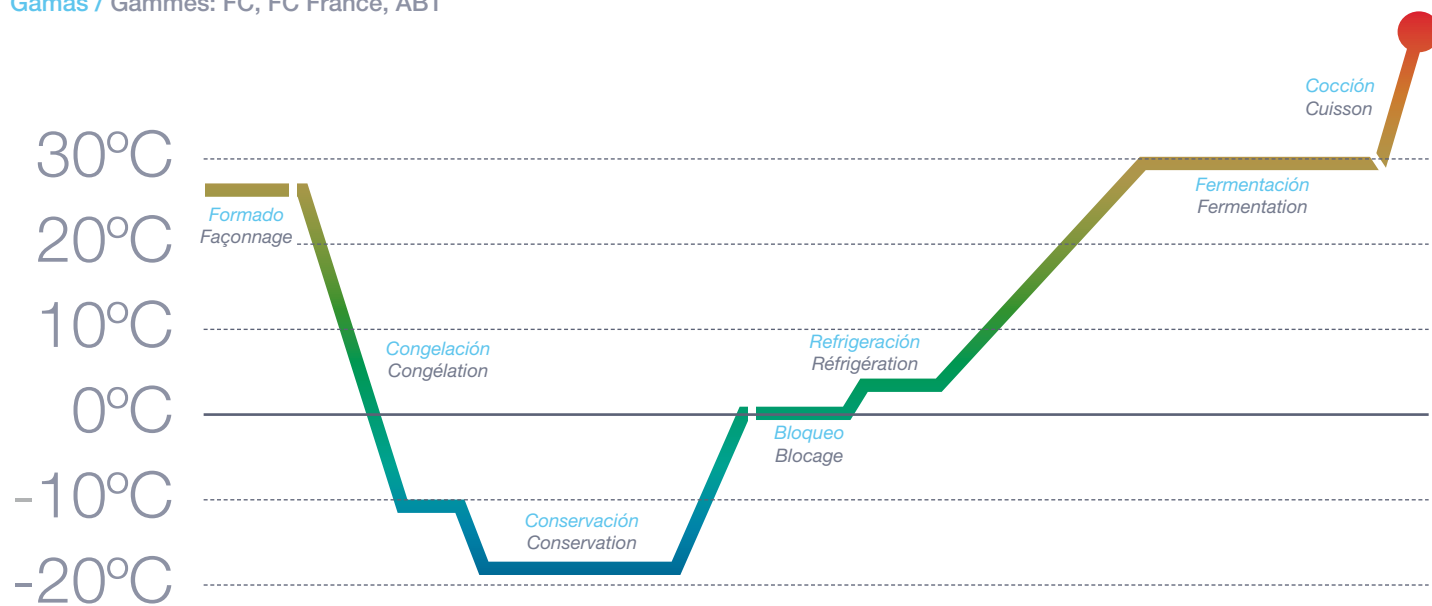
*La programmation de la fermentation s'adapte à la capacité d'action du fournil.*

# La Fermentación

## La fermentation

### Proceso Masa Congelada / Processus Pâte Congelée

Gamas / Gammes: FC, FC France, ABT



Tras el formado, las piezas son abatidas a -18°C en corazón, de esta manera se garantiza todas las propiedades del producto como si fuera fresco.

La conservación se realiza en cámaras de frío negativo, que permiten adecuar el stock a la demanda existente.

En el punto de venta la descongelación se realiza en cámaras de fermentación controlada con parámetros de temperatura de descongelación y humedad que garanticen un producto final fresco y crujiente.

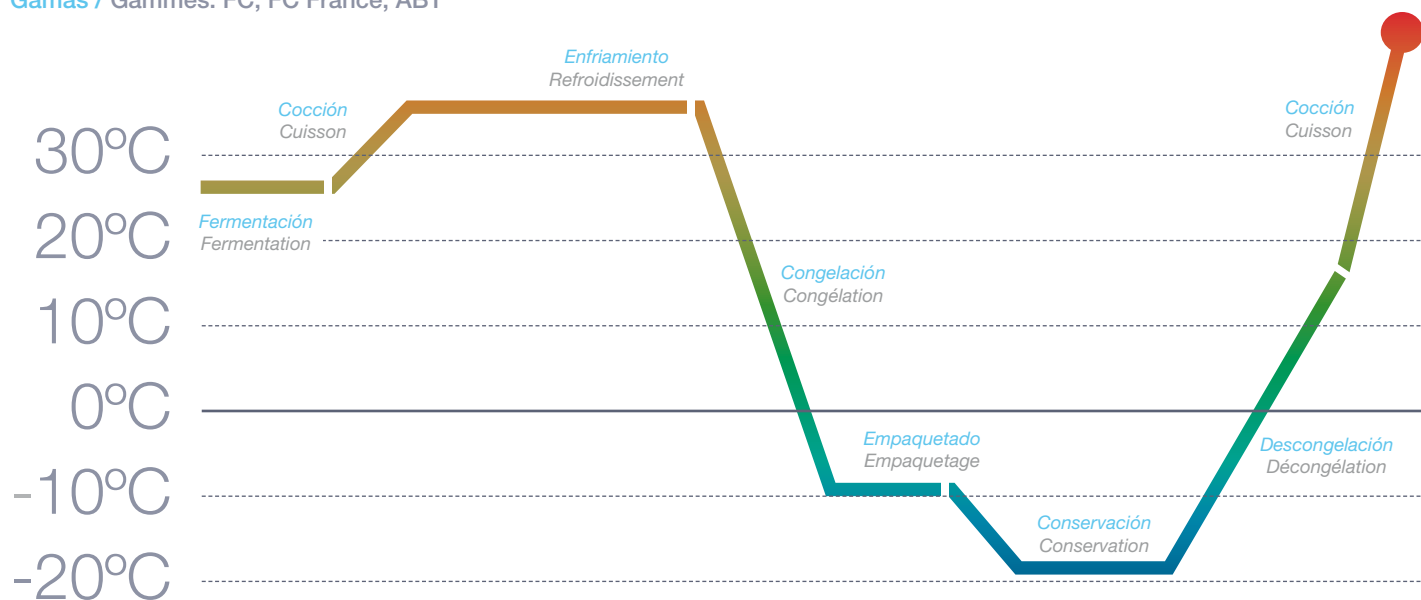
*Après le façonnage, les pièces sont abattues à -18°C au cœur, afin de garantir toutes les propriétés d'un produit frais.*

*La conservation se réalise dans des chambres froides (températures négatives) qui permettent d'adapter le stock à la demande existante.*

*Dans le point de vente, la décongélation se réalise dans des chambres de fermentation contrôlée, avec des paramètres de température de décongélation et d'humidité qui garantissent un produit final frais et croustillant.*

## Proceso Pan Precocido / Processus de Pain Précuit

Gamas / Gammes: FC, FC France, ABT



Las piezas recién horneadas, en caliente, son abatidas a -18°C en corazón, lo cual permite mantener todas las propiedades del producto, como recién horneado. La distribución de la producción se hace a los puntos de venta atendiendo en todo momento la cadena de frío, clave en este proceso.

El pan precocido, permite atender la demanda 24 horas, siempre con producto fresco, recién horneado.

*Les pièces qui viennent d'être enfournées, à chaud, sont abattues à -18°C au cœur, ce qui permet de conserver toutes les propriétés d'un produit tout juste enfourné. La distribution de la production se réalise dans les points de vente, en respectant à tout moment la chaîne du froid, qui est essentielle dans ce processus.*

*Le pain précuit permet de répondre à la demande pendant toute la journée et d'offrir un produit frais et qui vient d'être enfourné.*



# Cámaras de Fermentación Controlada FC

## Chambres de Fermentation Contrôlée FC

La experiencia acumulada por Salva, a lo largo de años, diseñando y fabricando cámaras de fermentación controlada, convierten la Gama FC, en un producto de tecnología punta, aplicada a la panadería.

El intercambio de conocimientos con nuestros clientes se ha visto reflejado en esta amplia gama, con la aplicación de avanzadas soluciones en su construcción. Una estructura integral compuesta por paneles de 70 mm. de aislamiento de alta densidad; grupos de frío clase ST (subtropicalizados) preparados para trabajar en las condiciones más adversas; diseño de las formas interiores para favorecer un reparto del aire perfecto; superficies interiores en acero inoxidable, hacen de esta gama nuestro buque insignia.

*L'expérience accumulée par Salva dans la conception et la fabrication de chambres de fermentation contrôlée permet à la Gamme FC d'introduire une technologie de pointe appliquée à la boulangerie.*

*L'échange de connaissances avec nos clients est visible dans cette large gamme qui introduit des solutions avancées dans sa conception. Une structure intégrale, composée de panneaux de 70 mm d'isolement à haute densité ; des groupes de froid classe ST (subtropicalisés) prêts à travailler dans les conditions les plus adverses ; conception des formes intérieures pour favoriser une distribution parfaite de l'air ; des surfaces intérieures en acier inoxydable... Grâce à tout cela, cette gamme est devenue notre porte-drapeau.*





## Características / Caractéristiques

- Construidas con paneles de chapa plastificada en el exterior y acero inoxidable en el interior, inyectados con poliuretano de 70 mm. de espesor.
- Fabrication avec des panneaux en tôle plastifiée à l'extérieur et en acier inoxydable à l'intérieur, injectés avec du polyuréthane de 70 mm d'épaisseur.
- Panel de mandos electrónico, controlador de temperaturas, humedad, horarios, periodos, e indicaciones ópticas de los procesos. Con posibilidad de cinco fases de fermentación.
- Panneau de contrôle électronique, contrôleur de températures, humidité, horaires, périodes et indications optiques des processus. Possibilité de cinq phases de fermentation.
- Capacidad para trabajar a -10°C como estándar.
- Capacité pour travailler à -10°C (standard).
- Suelo aislado de 60 mm. de espesor.
- Sol isolé de 60 mm d'épaisseur.
- Grupo tropicalizado
- Groupe tropicalisé

# Cámaras de Fermentación Controlada. Gama FC

## Chambres de Fermentation Contrôlée. Gamme FC

Las cámaras de fermentación controlada gama FC reúnen las características más innovadoras, haciéndose un elemento indispensable, en cualquier obrador del siglo XXI.

*Les chambres de fermentation contrôlée gamme FC réunissent toutes les caractéristiques nécessaires pour devenir un élément indispensable dans tous les fournils du XXI<sup>ème</sup> siècle.*

### Distribuidor de aire / Distributeur d'air

El diseño de las formas interiores asegura el perfecto reparto de frío calor y humedad por todo el volumen de la cámara. El sistema de aspiración a sido diseñado para conducir el aire y la humedad desde la parte inferior a la superior, consiguiendo una fermentación perfectamente homogénea.

*La conception des formes intérieures garantit une distribution optimale du froid, de la chaleur et de l'humidité dans la chambre. Le système d'aspiration a été conçu pour conduire l'air et l'humidité depuis la partie inférieure à la supérieure, de façon à obtenir une fermentation parfaitement homogène.*



### Panel de Control FC TOUCH/ Panneau de contrôle FC TOUCH

Panel con pantalla gráfica de 3,5" con gran visibilidad de los programas y datos de funcionamiento. Uso intuitivo y otorga un gran control sobre los procesos.

*Panneau avec écran graphique de 3,5 "avec une grande visibilité des programmes et des données de fonctionnement. Utilisation intuitive et donne un bon contrôle sur les processus.*





## Sistema de fácil montaje / Système de montage facile

SIN OBRAS, SIN PROBLEMAS: el sistema INSTACLACK es rápido, limpio y sencillo. La gama FC está térmicamente blindada con paneles de SANDWICH de poliuretano inyectado de alta densidad de 70 mm en los laterales y techo y 60 mm en el suelo.

SANS TRAVAUX, SANS PROBLÈMES : le système INSTACLACK est rapide, propre et simple. La gamme FC est thermiquement blindée avec des panneaux SANDWICH en polyuréthane injecté haute densité de 70 mm sur les côtés et le plafond et 60 mm au sol.



## Grupo de frío / Groupe de froid

Como todos los equipos de frío Salva, el corazón de cada FC está formado por componentes cuidadosamente seleccionados entre los mejores proveedores, y es ensamblado y testeado durante 24h en nuestras instalaciones por expertos frigoristas.

Comme tous les équipements de froid Salva, le cœur de chaque FC est formé de composants soigneusement sélectionnés parmi les meilleurs fournisseurs et il est assemblé et testé pendant 24h dans nos installations par des experts frigoristes.



## Productor de humedad / Producteur d'humidité

Los armarios de fermentación controlada Gamme-France disponen de un sistema humidificador de serie que proporciona vapor húmedo, que garantiza la hidratación del producto y su calidad.

Les armoires de fermentation contrôlée Gamme-France disposent d'un système humidificateur de série qui fournit une vapeur humide qui garantit l'hydratation du produit et, par conséquent, sa qualité.