

# TANQUES VERTICALES ABIERTOS FONTSERE

## FONTSERE OPEN VERTICAL TANKS

# SP



### NORMA DE APLICACIÓN PARA SU FABRICACIÓN

Todos nuestros tanques tipo vertical abiertos, al igual que el resto de nuestros modelos normalizados, están diseñados conforme a la norma de fabricación ISO 5708 (UNE 68-049-82) que rige especialmente las características que deben de cumplir estos equipos.

Dicha norma, contempla diferentes niveles de eficiencia en cuanto al rendimiento frigorífico de los mismos para los modelos 2 y 4 ordeños. Los tanques vertical abiertos FONTSERE están diseñados según el apartado Bll que obliga unos tiempos menores de refrigeración para cualquier ordeño de 3 horas y de 1,5 horas para el segundo ordeño desde 10 hasta 4 °C, siempre a una temperatura ambiente máxima de 32°C.

### ASPECTOS GENERALES

- Cuba construida totalmente en acero inoxidable de calidad alimentaria tipo AISI 304 tanto su parte interna (en contacto con la leche) como su recubrimiento exterior.
- Evaporador por expansión directa de gas frigorífico 404A tipo FONTSERE (diseño propio del circuito refrigerador mediante chapa embutida soldada por puntos con la cubeta interior) ubicado en el fondo inferior del depósito.
- Tapa superior construida totalmente en acero inoxidable dotada de sistema de apertura mediante bisagras compensadas equipadas con sistema de regulación del grado de apertura.
- Tapa circular superior para entrada de producto diámetro 190 mm.
- Aislamiento a base de espuma de poliuretano expandido de 50 mm de grosor totalmente ecológico (sin CFC).
- Con todos los tanques se suministra una cinta milimetrada y una tabla de conversión en litros para determinar el volumen de leche.
- Salida de producto inferior DN-50 en acero inoxidable o válvula mariposa opcional con junta alimentaria y tapón de plástico.
- Pies de sujeción regulables en acero inoxidable AISI 304 de gran robustez para evitar cualquier tipo de problema en cualquier traslado del tanque frigorífico.
- Chasis de unión del depósito de leche con la unidad frigorífica construido también en acero inoxidable (AISI 430).

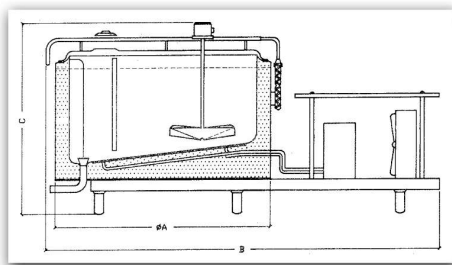
### MANUFACTURING STANDARD OF APPLICATION

The FONTSERE OPEN VERTICAL MILK COOLING TANKS have been designed in accordance with manufacture rule ISO 5708 (UNE 68-049-82) which regulate the characteristics of this equipment. The same as with our other standard manufactures.

This rule includes different levels of cooling efficiency. The FONTSERE OPEN VERTICAL MILK COOLING TANKS are designed according to section Bll which comply with a maximum period of milk cooling of 3 hours for all milkings and 1,5 hours for second milking (from 10°C to 4°C) , always at 32°C of temperature.

### GENERAL ASPECTS

- Tank built entirely of AISI 304 stainless steel quality type in it's internal part (in contact with the milk) and external part.
- Direct expansion evaporator FONTSERE type for 404A cooling gas (Cooling circuit of own design welded throughout in points on the interior tank) placed at the bottom of the tank.
- Upper cover builded entirely of stainless steel with regulator hinges
- Circular upper inlet diameter 190 mm with cover.
- CFC-free polyurethane of 50 mm. thickness (ecological type).
- Graduate dipstick in millimeters inside the tank and equivalence table in liters is supplied with all tanks.
- Lower outlet product DN-50 in stainless steel or optional butterfly valve with sanitary joint and plastic cap.
- Adjustable legs in stainless steel AISI 304 very strong to avoid any problem if there is a need to move the tank.
- Bench for union of the milk tank with the cooling unit buildet also in stainless steel AISI 430.



DETALLE: CONTROL ELECTRÓNICO



DETALLE: UNIDAD FRIGORÍFICA 2 C.V.

### EQUIPO FRIGORÍFICO Y ELÉCTRICO

- Alimentación eléctrica II 220 V 50 Hz para la gama 100-640 litros y III 220/380 V 50 Hz para los modelos superiores.
- Sistema de control de la temperatura de la leche con panel propio FONTSERE equipado con termómetro-termostato electrónico de óptimas prestaciones. Dispone de selector de 3 posiciones para controlar las siguientes funciones: refrigeración automática – posición de paro – agitación manual.
- Unidad frigorífica convencional por expansión directa montada con compresor hermético y condensador de aire tipo tubería de cobre y aletas de aluminio adosada al tanque frigorífico excepto en los modelos 100/150 litros 4 ordeños (debajo del tanque (\*)).
- Equipo de expansión mediante capilar hasta compresores de 1,25 C.V. y válvula expansiva para modelos superiores.
- Panel eléctrico ubicado en la unidad frigorífica equipado con todos los elementos necesarios para su puesta en marcha. Dicha puesta en marcha, consiste únicamente en conectar su tanque frigorífico FONTSERE a la red.
- Agitación de la leche mediante agitador vertical a 30 r.p.m. de óptimas prestaciones y bajo nivel acústico. Este elemento, nos permite obtener un buen rendimiento frigorífico además de homogenizar el contenido en grasa del producto y evitar la formación de espuma.

### OTRAS APLICACIONES

Los tanques frigoríficos FONTSERE verticales abiertos ofrecen otras posibilidades de aplicación, con pequeñas modificaciones en algunos casos, como por ejemplo la preparación de helados, para el enfriamiento de otros productos distintos a la leche, como vino, zumos de frutas, sangre animal, etc....., entre otros usos.

### COOLING AND ELECTRICAL EQUIPMENT

- Electrical supply II 220 V 50 Hz capacity for tanks from 100 to 640 liters and III 220/380 V 50 Hz for higher capacities.
- Temperature control through FONTSERE control panel consisting on an electronic thermometer -thermostat. It has three switch positions: automatic cooling – stop position – manual stirring.
- Cooling unit for direct expansion with hermetic compressor and air condenser with brass piping and aluminium blades. The cooling attached to the milk tank except on the types 100/150 liters 4 milkings (under the tank (\*)).
- Expansion equipment by a capillary for compressors up to 1 1/4 C.V. and expansion valve for other tanks.
- Electric panel situated in the cooling unit with all the necessary elements. This start-up consist of connecting FONTSERE MILK COOLING TANK to the main electrical supply.
- Stirring of milk by a vertical agitator of 30 r.p.m. for optimum efficiency and low acoustic level.. It allows a good cooling performance, as well as homogenising milk fat contents and avoids foam formation.

### OTHER APPLICATIONS

The FONTSERE open cooling tanks offer good application possibilities, with slight modifications in some cases, as for the preparation of ice-creams, and cooling other products apart from milk, such as wine, fruit juices., animal blood, etc.....,among other uses.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y MEDIDAS

### TECHNICAL CHARACTERISTICS AND MEASUREMENTS

#### TIPO PF 4 ORDEÑOS ISO 5708 BII PF TYPE 4 MILKINGS ISO 5708 BII

Capacidad nominal [lts] Nominal capacity [lts]	100	150	250	350	400	500	640	1.050	1.250	1.560	2.000
Capacidad máxima [lts] Real capacity [lts]	106	158	263	368	421	526	673	1.085	1.295	1.620	2.105
Potencia compresor [C.V.] Compresor [H.P.]	1/5	1/4	3/8	1/2	1/2	3/4	1	2	2	2 1/2	2 1/2
Diámetro A [mm] Diameter A [mm]	680	680	870	870	1.090	1.090	1.090	1.470	1.470	1.610	1.610
Medida B [mm] Measurement B [mm]	*	*	1.520	1.520	1.940	1.940	1.940	2.370	2.370	2.640	2.640
Medida C [mm] Measurement C [mm]	990	1.190	960	1.140	1.070	1.180	1.320	1.260	1.400	1.430	1.680
Peso bruto aprox. [kgs] Total weight [kgs]	100	110	127	180	186	200	210	336	355	430	440

#### TIPO PF 2 ORDEÑOS ISO 5708 BII PF TYPE 2 MILKINGS ISO 5708 BII

Capacidad nominal [lts] Nominal capacity [lts]	250	330	400	650	850	1.050	1.250	1.560	2.000
Capacidad máxima [lts] Real capacity [lts]	263	347	421	684	885	1.085	1.295	1.620	2.105
Potencia compresor [C.V.] Compresor [H.P.]	3/4	1	1 1/4	2	2	2 1/2	3	4	5
Diámetro A [mm] Diameter A [mm]	870	1.090	1.090	1.470	1.470	1.610	1.610	1.900	1.900
Medida B [mm] Measurement B [mm]	1.520	1.940	1.940	2.350	2.370	2.640	2.640	2.900	2.900
Medida C [mm] Measurement C [mm]	960	980	1.070	960	1.120	1.140	1.260	1.180	1.400
Peso bruto aprox. [kgs] Total weight [kgs]	127	172	186	210	321	336	355	430	440



**SET**  **PAR**  
EXPORT

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO



Passatge d'en Jordà Rossell, s/n - Tel. 93 854 06 78 - Fax 93 850 01 20  
08510 RODA DE TER (Barcelona) España