



**ICE MAKERS**  
MÁQUINAS  
PRODUCTORAS  
DE HIELO



---

SCALA RANGE | **GAMA SCALA**



SCALA COMPACT UNITS  
400/600



SCALA SPLIT UNITS  
0,4 Tm | 50 Tm



SCALA COMPACT UNITS  
1000/1500/2000/3000/5000/10T



SCALA SPLIT CO2 UNITS  
0,4 Tm | 3 Tm

## SAFETY AND QUALITY IN INDUSTRIAL QUANTITIES

The SCALA machine, which produces flat flakes that are very cold and dry, in large-scale production, is the most compact on the market. Simplicity, functionality and competitiveness sustain its recognised prestige in the world of cold production equipment. Its construction with non-corrosive, lightweight and high strength materials ensures durability and ease of maintenance. The machine is designed to reduce maintenance operations, guaranteeing its useful life and extending its longevity. All of ITV's experience in the world of refrigeration and ice applied to the design of the SCALA for use in more industrial setting. The SCALA range is the safest and most profitable option for chilling perishable foods; food transformation processes; sanitary healthcare; agriculture and distribution; zoos and theme parks; fish farms; fish, baking and meat industries, etc.

The SCALA machines' operation is based on a static cylinder which is free from swivel joints (helical reamer) coupled with a milling tool that detaches the ice without any strained or forced movements.

## FEATURES

- Electronic stop system
- Electrical control panel
- Direct drive gear motor
- Submerged pump
- Low water level safety device
- Stainless steel soleplate evaporator
- Expanded polyurethane insulation
- Centered bearing
- Ice deflection tray
- Homogeneous water distributor
- Controller to detect: low water level; rotation in the opposite direction; temperature increase due to an overloaded motor, or due to overfull storage
- Optional accessories not included in the machine: salt dosing pump with tank, ice drop tube, remote stop switch, remote stop switch with timer

## SEGURIDAD Y CALIDAD EN CANTIDADES INDUSTRIALES

SCALA es la máquina de escama plana, muy fría y seca, con grandes producciones, más compacta del mercado. Simplicidad, funcionalidad y competitividad sustentan su reconocido prestigio en el mundo del equipamiento de frío. Fabricada con materiales no corrosivos, ligeros y gran resistencia, asegura una larga durabilidad y un mantenimiento sencillo. Una máquina diseñada para disminuir las intervenciones de mantenimiento, asegurando la vida activa de la máquina y prolongando su longevidad. Toda la experiencia de ITV en el mundo de la refrigeración y el hielo aplicado al diseño de la SCALA para el uso más industrial. La gama SCALA es la opción más segura y rentable para enfriar alimentos perecederos; procesos de transformación de alimentos; instalaciones sanitarias y hospitales; agricultura y distribución; zoológicos y parques temáticos; piscifactorías; industrias de pesca, panaderas, cárnicas...

El funcionamiento de las máquinas SCALA está basado en un cilindro estático sin juntas giratorias (Helical Reamer) y con una fresa que despega el hielo sin tensiones ni esfuerzos.

## CARACTERÍSTICAS

- Espesor de las escamas de hielo 1,5-2,2mm. Hasta 3mm. bajo pedido reduciendo la capacidad de producción
- Sistema de paro electrónico
- Cuadro eléctrico de regulación
- Motorreductor de ataque directo
- Bomba sumergida
- Seguridad de falta de agua
- Bancada de acero inoxidable evaporador
- Aislamiento de poliuretano expandido
- Cojinete centrado
- Bandeja deflectora de agua
- Distribuidor de agua homogéneo
- Controlador para detectar: falta de agua; giro al revés; subida de temperatura por sobreesfuerzo en el reductor, y por llenado de almacén
- Accesorios opcionales no incluidos en la máquina: bomba dosificadora de sal con depósito, tubo de caída de hielo, interruptor de paro a distancia, interruptor de paro a distancia con temporizador

## SÉCURITÉ ET QUALITÉ EN QUANTITÉS INDUSTRIELLES

SCALA est la machine à écailles plates, glace très froide et sèche, de grandes productions, la plus compacte du marché. Simplicité, fonctionnalité et compétitivité sont une garantie de leur excellence dans le secteur de l'équipement réfrigéré. Fabriquée à partir de matériaux non corrosifs, légers et de grande résistance, faisant preuve d'une longue durabilité et d'une maintenance simple. Une machine conçue pour réduire les opérations de maintenance, en assurant la vie active de la machine et en améliorant sa durabilité. Toute l'expérience d'ITV dans le secteur de la réfrigération et de la glace, appliquée au design de la Scala pour un usage industriel. La gamme SCALA est l'option la plus sûre et la plus rentable pour conserver au frais les aliments périssables; processus de transformation des aliments; installations sanitaires et hospitalières; agriculture et distribution; zoos et parcs d'attractions; pisciculture; industries de la pêche, boulangeries, industrie de la viande...

Le fonctionnement des machines SCALA est basé sur un cylindre statique sans joints tournants (Helical Reamer) mais avec une vis sans fin qui décolle la glace sans tensions ni efforts.

## CARACTÉRISTIQUES

- Épaisseur de la glace en écaille : 1,5 - 2,2mm. Jusqu'à 3 mm sur demande en réduisant la capacité de production
- Système d'arrêt électronique
- Tableau électrique de contrôle
- Motoréducteur à attaque directe
- Pompe submergée
- Sécurité manque d'eau
- Banc en acier inoxydable évaporateur
- Isolation en polyuréthane expansé
- Coussinet centré
- Plateau déflecteur d'eau
- Distributeur d'eau homogène
- Contrôleur pour détecter: manque d'eau; rotation inversée; hausse de température par excès d'effort dans le réducteur, et trop-plein du bac à glace
- Accessoires optionnels non fournis avec la machine: pompe doseuse de sel avec réservoir, tuyau de chute de glace, interrupteur d'arrêt à distance, interrupteur d'arrêt à distance avec minuterie



# SCALA COMPACT UNITS 0,4Tm | 10Tm



ROTATION SYSTEM  
SISTEMA DE ROTACIÓN  
SISTÈME DE ROTATION

## COMPACT ICE MACHINE | MÁQUINA DE HIELO COMPACTA

Se suministra en una sola pieza que incluye generador y unidad condensadora.  
Sólo requiere conexión eléctrica, toma de agua y desagüe para fabricar hielo.



FEATURES CARACTERÍSTICAS CARACTÉRISTIQUES	PRODUCTION 24H. PRODUCCIÓN 24H.	COMPRESSOR HP COMPRESOR HP	WATIOS	Ø SALIDA HIELOmm. Ø ICE EXITmm.	NET WEIGHT PESO NETO POIDS NET	NET DIMENSIONS (mm.) (* ) DIMENSIONES (mm.) SIN EMBALAR (* )		
	Kg.				Kg.	X	Y	Z
SCALA COMPACT 400 *	+ -400	1 3/4	1425	326	180	1100	700	760
SCALA COMPACT 600 *	+ -600	2	2350	326	200	1250	750	835
SCALA COMPACT 1000	+ -1000	4	2585	480	331	1495	1108	1611
SCALA COMPACT 1500	+ -1500	3+3	6640	480	508	1495	1613	1589
SCALA COMPACT 2000	+ -2000	4+4	7870	480	513	1495	1613	1589
SCALA COMPACT 3000	+ -3000	15	12350	480	550	2600	1150	1480
SCALA COMPACT 5000	+ -5000	30	23475	900	1341	3705	1210	1465
SCALA COMPACT 10T	+ -10000	45	31035	900	1950	5575	1300	1920

\* CARRIAGE SUPPLIED  
FRESH WATER. PRODUCTION IN OPTIMAL CONDITIONS: ROOM TEMPERATURE 20°C | WATER TEMPERATURE 15°C | ICE TEMPERATURE -5°C/-10°C; THICKNESS 2mm. | 1 LITRE OF WATER=1Kg.OF ICE.  
FEATURES OF CONDENSING UNITS: SEE EACH MODEL | OTHER PRODUCTION UP TO 50Tm. SEE DETAILS

\* SE SUMINISTRA CARROZADA  
AGUA DULCE. PRODUCCIONES EN CONDICIONES ÓPTIMAS TEMPERATURA AGUA 15°C | TEMPERATURA AMBIENTE 20°C | TEMPERATURA DEL HIELO -5°C/-10°C; ESPESOR 2mm. | 1 LITRO DE AGUA= 1Kg. DE HIELO.  
CARACTERÍSTICAS UNIDAD CONDENSADORA: CONSULTAR SEGÚN MODELOS | OTRAS PRODUCCIONES HASTA 50Tm. CONSULTAR

## COMBINATION BINS+ICE MACHINES SCALA COMPACT | COMBINACIÓN SILOS+FABRICADORES HIELO SCALA COMPACT



SILO 350  
340Kg. Storage Bin



SILO 400  
390Kg. Storage Bin



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin

### SCALA COMPACT 400

Production Capacity 24h. +-400Kg.



SILO SC50  
50Kg. Storage Bin



SILO SC250  
250Kg. Storage Bin



SILO SC350  
350Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin

### SCALA COMPACT 600

Production Capacity 24h. +-600Kg.



SILO SC50  
50Kg. Storage Bin



SILO SC250  
250Kg. Storage Bin



SILO SC350  
350Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin



SILO ORBITAL  
From 2000Kg. to 19000 Kg. Storage Bin

### SCALA COMPACT 1000/1500/2000/3000/5000/10T

# SCALA REMOTE 0,4Tm | 50Tm



ROTATION SYSTEM  
SISTEMA DE ROTACIÓN  
SISTÈME DE ROTATION

## SCALA WITH REMOTE CONDENSING UNIT | SCALA CON UNIDAD CONDENSADORA REMOTA

Se suministra en dos piezas: generador de hielo y unidad condensadora.



FEATURES CARACTERÍSTICAS CARACTÉRISTIQUES	PRODUCTION 24H. PRODUCCIÓN 24H. Kg.	COMPRESSOR HP COMPRESOR HP	WATIOS	Ø SALIDA HIELOmm. Ø ICE EXITmm.	WATIOS	NET WEIGHT PESO NETO POIDS NET Kg.	NET DIMENSIONS (mm.) (* DIMENSIONES (mm.) SIN EMBALAR (*))			
							X	Y	Z	
SCALA 400 REMOTE	+-400	1 3/4	1425	326	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	190	100	700	1100	760
					CONDENSING UNIT SIL 2480Z UNIDAD CONDENSADORA	1235	84	1108	574	690
SCALA 600 REMOTE	+-600	2	2350	326	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	190	120	750	1250	835
					CONDENSING UNIT SIL 2511Z UNIDAD CONDENSADORA	2160	86	1108	574	690
SCALA 1000 REMOTE	+-1000	4	2585	480	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	190	170	750	1050	870
					CONDENSING UNIT SIL 2516Z UNIDAD CONDENSADORA	2395	129	1108	574	1319
SCALA 1500 REMOTE	+-1500	3+3	6640	480	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	200	200	750	1050	1080
					CONDENSING UNIT SIL 2532Z UNIDAD CONDENSADORA	6440	308	1613	574	1297
SCALA 2000 REMOTE	+-2000	4+4	7870	480	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	200	230	750	1050	1080
					CONDENSING UNIT SIL 2544Z UNIDAD CONDENSADORA	7670	263	1613	574	1297
SCALA 3000 REMOTE	+-3000	15	12350	480	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	200	280	750	1050	1300
					CONDENSING UNIT USB81200 UNIDAD CONDENSADORA	12150	238	1500	1250	1300
SCALA 5000 REMOTE	+-5000	30	23475	900	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	435	800	1150	1850	1250
					CONDENSING UNIT USB82500 UNIDAD CONDENSADORA	23040	451	1755	1150	1600
SCALA 10T REMOTE	+-10T	45	31035	900	SCALA SPLIT UNIT GENERADOR	435	1400	1150	1850	1800
					CONDENSING UNIT USB84000 UNIDAD CONDENSADORA	30600	471	3600	1150	1600

SCALA 20T/50T CHECK | SCALA 20T/50T CONSULTAR

NOT INCLUDED: CONNECTION PIPES  
CONDENSING UNITS MODELS MAY CHANGE

COMBINATION BINS+ICE MACHINES SCALA REMOTE | COMBINACIÓN SILOS+FABRICADORES HIELO SCALA REMOTA

SCALA 400 REMOTE



SCALA SPLIT UNIT GENERADOR + CONDENSING UNIT UNIDAD CONDENSADORA



SILO 350  
340Kg. Storage Bin



SILO 400  
390Kg. Storage Bin



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin



SILO SC50  
50Kg. Storage Bin



SILO SC250  
250Kg. Storage Bin



SILO SC350  
350Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin

SCALA 600 REMOTE



SCALA SPLIT UNIT GENERADOR + CONDENSING UNIT UNIDAD CONDENSADORA



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin



SILO SC50  
50Kg. Storage Bin



SILO SC250  
250Kg. Storage Bin



SILO SC350  
350Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin

SCALA 1000/1500/2000/3000 REMOTE



SCALA SPLIT UNIT GENERADOR + CONDENSING UNIT UNIDAD CONDENSADORA



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin



SILO ORBITAL  
From 2000Kg. to 19000 Kg. Storage Bin

SCALA 5000/10T REMOTE



SCALA SPLIT UNIT GENERADOR + CONDENSING UNIT UNIDAD CONDENSADORA



SILO ORBITAL  
From 2000Kg. to 19000 Kg. Storage Bin

# SCALA SPLIT UNITS 0,4Tm | 50Tm



ICE GENERATOR (WITHOUT CONDENSING UNIT) | GENERADOR DE HIELO (SIN UNIDAD CONDENSADORA)



FEATURES CARACTERÍSTICAS CARACTÉRISTIQUES	PRODUCTION 24H. PRODUCCIÓN 24H.	POWER POTENCIA	COOLING REQUIREMENTS REQUERIMIENTOS FRIGORÍFRICOS	Ø SALIDA HIELOmm. Ø ICE EXITmm.	NET WEIGHT PESO NETO POIS NET	NET DIMENSIONS (mm.) [*] DIMENSIONES (mm.) SIN EMBALAR [*]		
	Kg.	W.	WITH EVAPORATION TEMP. -22°C CON. TEMP. EVAPORACIÓN A -22°C w./h.	X		Y	Z	
SCALA 400 SPLIT	+ -400	190	2200 W.	326	100	1100	700	760
SCALA 600 SPLIT	+ -600	190	3300 W.	326	120	1250	750	835
SCALA 1000 SPLIT	+ -1000	190	5500 W.	480	170	1050	750	870
SCALA 1500 SPLIT	+ -1500	200	8250 W.	480	200	1050	750	1050
SCALA 2000 SPLIT	+ -2000	200	11000 W.	480	230	1050	750	1080
SCALA 3000 SPLIT	+ -3000	200	16500 W.	480	280	1050	750	1300
SCALA 5000 SPLIT	+ -5000	435	27500 W.	900	800	1850	1150	1250
SCALA 10T SPLIT	+ -10000	435	55000 W.	900	1400	1850	1150	1800
SCALA 15T SPLIT	+ -15000	1000	82500 W.	1580	2500	2700	1800	2100

SCALA 20T/50T CHECK | SCALA 20T/50T CONSULTAR

INCLUIMOS: GENERADOR DE HIELO, CUADRO ELÉCTRICO, PANEL DE CONTROL, BANCADA, VÁLVULA DE EXPANSIÓN, VÁLVULA SOLENOIDE.

(1) PRODUCCIÓN A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE 15°C TEMPERATURA AGUA | (2) POTENCIA ABSORBIDA EN CONDICIONES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGÚN NORMAS PARA LA CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA CLASE T (TROPICALIZADA), EL CONSUMO DISMINUYE EN TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.

## COMBINATION BINS+ICE MACHINES SCALA SPLIT | COMBINACIÓN SILOS+FABRICADORES HIELO SCALA SPLIT



**SILO 350**  
340Kg. Storage Bin



**SILO 400**  
390Kg. Storage Bin



**SILO 500**  
480Kg. Storage Bin



**SILO 700**  
676Kg. Storage Bin

### SCALA SPLIT 400

Production Capacity 24h. + -400Kg.



**SILO SC50**  
50Kg. Storage Bin



**SILO SC250**  
250Kg. Storage Bin



**SILO SC350**  
350Kg. Storage Bin



**SILO SC850**  
830Kg. Storage Bin



**SILO 500**  
480Kg. Storage Bin



**SILO 700**  
676Kg. Storage Bin

### SCALA SPLIT 600

Production Capacity 24h. + -600Kg.



**SILO SC50**  
50Kg. Storage Bin



**SILO SC250**  
250Kg. Storage Bin



**SILO SC350**  
350Kg. Storage Bin



**SILO SC850**  
830Kg. Storage Bin



**SILO 500**  
480Kg. Storage Bin



**SILO 700**  
676Kg. Storage Bin



**SILO SC850**  
830Kg. Storage Bin



**SILO ORBITAL**  
From 2000Kg. to 19000 Kg. Storage Bin

### SCALA SPLIT 1000/1500/2000/3000

# SCALA CO2 SPLIT UNITS 0,4Tm | 3Tm



ROTATION SYSTEM  
SISTEMA DE ROTACIÓN  
SISTÈME DE ROTATION

ICE GENERATOR (WITHOUT CONDENSING UNIT) |  
GENERADOR DE HIELO (SIN UNIDAD CONDENSADORA)



FEATURES CARACTERÍSTICAS CARACTÉRISTIQUES	PRODUCTION 24H. PRODUCCIÓN 24H.	POWER POTENCIA	COOLING REQUIREMENTS REQUERIMIENTOS FRIGORÍFICOS	Ø SALIDA HIELOmm. Ø ICE EXITmm.	NET WEIGHT PESO NETO POIS NET	NET DIMENSIONS (mm.) [*] DIMENSIONES (mm.) SIN EMBALAR [*]		
	Kg.	W.	WITH EVAPORATION TEMP. -24°C CON. TEMP. EVAPORACIÓN A-24°C w./h.			X	Y	Z
SCALA 400 CO2 SPLIT	+-400	190	2200 W.	480	100	1100	700	760
SCALA 600 CO2 SPLIT	+-600	190	3300 W.	480	120	1250	750	835
SCALA 1000 CO2 SPLIT	+-1000	190	5500 W.	480	170	1050	750	870
SCALA 2000 CO2 SPLIT	+-2000	200	11000 W.	480	230	1050	750	1080
SCALA 3000 CO2 SPLIT	+-3000	200	16500 W.	480	280	1050	750	1300

WE INCLUDE: ICE MAKER, ELECTRICAL PANEL, CONTROL PANEL, BEDPLATE, ELECTRONIC EXPANSION, SUCTION CONTROL VALVE, FREQUENCY CONVERTER TO MODIFY ICE THICKNESS.  
(1) PRODUCTION AT 20°C AMBIENT TEMPERATURE 15°C WATER TEMPERATURE | (2) POWER CONSUMPTION IN AMBIENT TEMPERATURE CONDITIONS OF 43°C, ACCORDING TO CLASS T (TROPICALISED) CLIMATE CLASSIFICATION RULES  
CONSUMPTION DECREASES IN LOWER AMBIENT TEMPERATURES.  
FOR CONNECTING TO CO2 PLANT ALWAYS IN SUBCRITICAL STATE.

INCLUIMOS: GENERADOR DE HIELO, CUADRO ELÉCTRICO, PANEL DE CONTROL, BANCADA, EXPANSIÓN ELECTRÓNICA, VÁLVULA REGULADORA DE ASPIRACIÓN, VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR EL ESPESOR DEL HIELO.  
(1) PRODUCCIÓN A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE 15°C TEMPERATURA AGUA | (2) POTENCIA ABSORBIDA EN CONDICIONES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGÚN NORMAS PARA LA CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA CLASE T (TROPICALIZADA),  
EL CONSUMO DISMINUYE EN TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.  
PARA CONECTAR A CENTRAL DE CO2 SIEMPRE EN ESTADO SUBCRÍTICO.

## COMBINATION BINS+ICE MACHINES SCALA SPLIT CO2 | COMBINACIÓN SILOS+FABRICADORES HIELO SCALA SPLIT CO2



SILO 350  
340Kg. Storage Bin



SILO 400  
390Kg. Storage Bin



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin

### SCALA SPLIT CO2 400

Production Capacity 24h. +-400Kg.



SILO SC50  
50Kg. Storage Bin



SILO SC250  
250Kg. Storage Bin



SILO SC350  
350Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin

### SCALA SPLIT CO2 600

Production Capacity 24h. +-600Kg.



SILO SC50  
50Kg. Storage Bin



SILO SC250  
250Kg. Storage Bin



SILO SC350  
350Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin



SILO 500  
480Kg. Storage Bin



SILO 700  
676Kg. Storage Bin



SILO SC850  
830Kg. Storage Bin



SILO ORBITAL  
From 2000Kg. to 19000 Kg. Storage Bin

### SCALA SPLIT CO2 1000/2000/3000



SEAFOOD



HEALTHCARE  
& RESEARCH



CONSTRUCTION



FOOD  
INDUSTRY



INDUSTRIA TÉCNICA VALENCIANA, S.A.  
POL. IND. SECTOR 13, AVDA. DELS HOSTALERS, 2  
46394 RIBARROJA DE TURIA, VALENCIA, SPAIN  
PHONE: +34 96 166 75 75 | FAX: +34 96 166 81 00  
itv@itv.es | www.itv.es