



# SCALA



## QUALITY AND RELIABILITY 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.

SCALA range offers salt doser option to increase flake thickness.

### Other 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

While producing large quantities of ice for industrial use, the SCALA range of machines maintains an excellent standard of quality throughout the manufacturing process.

## SEGURIDAD Y CALIDAD EN CANTIDADES INDUSTRIALES

SCALA es la máquina de hielo 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 de 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, cárnica... 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.

La gama SCALA dispone de la opción de dosificador de sal que aumenta el grosor de la escama.

### Otras características:

- . 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 hielo
- . Distribuidor de agua homogéneo
- . Controlador para detectar: falta de agua; giro al revés; subida de temperatura por sobresfuerzo en el reductor, y por llenado de almacenaje.

Las máquinas SCALA mantienen un excelente estándar de calidad durante todo el proceso de grandes cantidades de hielo para uso industrial.

# SCALA

INDUSTRIAL RANGE  
COMPACT UNITS 0,4Tm | 10Tm



ICE GENERATOR WITH CONDENSING UNIT | GENERADOR DE HIELO COMPACTO



FLAKE ICE | HIELO ESCAMAS  
1,5-3mm THICKNESS | ESPESOR



## SCALA COMPACT

MODEL MÓDULO	CODE REF.	PRODUCTION PRODUCCIÓN (Kg./24h.)	VOLTAGE VOLTAGE (V/Hz/N)	NET WEIGHT PESO NETO (Kg.)	WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	PACKED SHIPPING INFO. / INFO. DE EXPEDICIÓN EMBALADA			SPEC.SHEET F. TÉCNICA
						WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	PACKED WEIGHT PESO EMB. (Kg.)	VOLUME VOLUMEN (m³)	
SCALA 400	10001	+/- 400	400 / 50 / 3	160	1100 x 700 x 760	1120 x 820 x 915	170	0,92	
SCALA 600	10025	+/- 600	400 / 50 / 3	197	1255 x 755 x 835	1350 x 855 960	227	1,10	
SCALA 1000	10002	+/- 1000	400 / 50 / 3	249	1360 x 1050 x 1000	1580 x 1290 x 1290	353	2,63	
SCALA 1500	10029	+/- 1500	400 / 50 / 3	490	1405 x 1645 x 1447	1575 x 1785 x 1890	550	5,31	
SCALA 2000	10003	+/- 2000	400 / 50 / 3	513	1404 x 1613 x 1600	1780 x 1880 x 1620	550	5,42	
SCALA 3000	10004	+/- 3000	400 / 50 / 3	660	2600 x 1150 x 1300	2880 x 1430 x 1620	740	6,68	
SCALA 5000	10005	+/- 5000	400 / 50 / 3	1450	3900 x 1220 x 1550	4300 x 1500 x 1800	1806	11,6	
SCALA 10 TN	10006	+/- 10000	400 / 50 / 3	1950	5575 x 1300 x 1920	5980 x 1800 x 2380	2050	25,62	

(1) Production at 20°C room temperature-15°C water temperature. (2) Maximum power absorbed in conditions of room temperature of 43°C, according to the rules for class t climatic classification (tropicalized). The consumption decreases at lower room temperatures.  
(1) Producción a 20°C temperatura ambiente y 15°C temperatura agua (2) Máxima 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.

# SCALA

INDUSTRIAL RANGE  
SPLIT UNITS 0,4Tm | 50Tm



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



FLAKE ICE | HIELO ESCAMAS  
1,5-3mm THICKNESS | ESPESOR



## SCALA SPLIT

MODEL MODELO	CODE REF.	PRODUCTION PRODUCCIÓN (Kg./24h.)	VOLTAGE VOLTAJE (V/Hz/N)	NET WEIGHT PESO NETO (Kg.)	WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	PACKED SHIPPING INFO. / INFO. DE EXPEDICIÓN EMBALADA			SPEC.SHEET F. TÉCNICA
						WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	PACKED WEIGHT PESO EMB. (Kg.)	VOLUME VOLUMEN (m³)	
SCALA 400 SPLIT	10022	+/- 400	230 / 50 / 1	94	1090 x 700 x 720	1220 x 830 x 890	127	0,92	
SCALA 600 SPLIT	10024	+/- 600	230 / 50 / 1	120	1250 x 750 x 835	1350 x 860 x 970	160	1,12	
SCALA 1000 SPLIT	10008	+/- 1000	230 / 50 / 1	170	1050 x 750 x 870	1150 x 970 x 870	200	1,13	
SCALA 1500 SPLIT	10023	+/- 1500	230 / 50 / 1	200	1050 x 750 x 1050	1150 x 850 x 1180	260	1,15	
SCALA 2000 SPLIT	10010	+/- 2000	230 / 50 / 1	182	1050 x 750 x 1040	1150 x 850 x 1210	230	1,18	
SCALA 3000 SPLIT	10012	+/- 3000	230 / 50 / 1	280	1050 x 750 x 1300	1150 x 860 x 1345	320	1,49	
SCALA 5000 SPLIT	10014	+/- 5000	230 / 50 / 1	800	1850 x 1150 x 1250	1910 x 1220 x 1475	950	4,47	
SCALA 10 TN SPLIT	10016	+/- 10000	230 / 50 / 1	950	1850 x 1150 x 1830	1910 x 1200 x 1980	1050	4,54	
SCALA 15 TN SPLIT	10018	+/- 15000	230 / 50 / 1	1500	2200 x 1520 x 2100	2260 x 1585 x 2170	1900	7,77	

(1) Production at 20°C room temperature-15°C water temperature. (2) Maximum power absorbed in conditions of room temperature of 43°C, according to the rules for class t climatic classification (tropicalized). The consumption decreases at lower room temperatures.

Included: evaporator, electrical panel, control panel, soleplate, expansion valve, frequency converter to change the ice thickness and solenoid valve. Not included: suction valve.

(1) Producción a 20°C temperatura ambiente y 15°C temperatura agua (2) Máxima potencia absorbida en condiciones de temperatura ambiente de 43°C, según normas para la clasificación climática clase t (tropicalizada). El consumo disminuye en temperaturas ambientales inferiores. Incluye: evaporador, cuadro eléctrico, panel de control, bancada, válvula de expansión, variador de frecuencia para modificar el espesor del hielo y válvula solenoide. No incluye: válvula de aspiración.

# SCALA

INDUSTRIAL RANGE  
REMOTE UNITS



REMOTE CONDESING UNIT | UNIDAD CONDENSADORA REMOTA



FLAKE ICE | HIELO ESCAMAS  
1,5-3mm THICKNESS | ESPESOR



## SCALA REMOTE

MODEL MODELO	CODE REF.						PACKED SHIPPING INFO. / INFO. DE EXPEDICIÓN EMBALADA			SPEC.SHEET F. TÉCNICA
		PRODUCTION PRODUCCIÓN (Kg./24h.)	VOLTAGE VOLTAGE (V/Hz/N)	NET WEIGHT PESO NETO (Kg.)	WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	PACKED WEIGHT PESO EMB. (Kg.)	VOLUME VOLUMEN (m³)		
SCALA 400	10031	+/- 400	400 / 50 / 3	100	1100 x 700 x 760	1220 x 820 x 915	127	0,92		
RCU400		-	400 / 50 / 3	84	1108 x 574 x 690	1220 x 600 x 800	104	0,57		
SCALA 600	10030	+/- 600	400 / 50 / 3	120	1250 x 750 x 835	1350 x 860 x 970	150	1,12		
RCU600		-	400 / 50 / 3	86	1108 x 574 x 690	1220 x 600 x 800	95	0,57		
SCALA 1000	10009	+/- 1000	400 / 50 / 3	170	1050 x 750 x 870	1150 x 970 x 1010	200	1,13		
RCU1000		-	400 / 50 / 3	129	1108 x 574 x 1319	1200 x 600 x 1500	149	1,08		
SCALA 1500	10035	+/- 1500	400 / 50 / 3	200	1050 x 750 x 1060	1150 x 850 x 1190	260	1,15		
RCU1500		-	400 / 50 / 3	308	1613 x 574 x 1297	1780 x 730 x 1620	328	2,10		
SCALA 2000	10011	+/- 2000	400 / 50 / 3	230	1050 x 750 x 1080	1150 x 850 x 1190	290	1,16		
RCU2000		-	400 / 50 / 3	263	1613 x 574 x 1297	1780 x 730 x 1620	328	2,10		
SCALA 3000	10013	+/- 3000	400 / 50 / 3	280	1050 x 750 x 1300	1150 x 975 x 1330	320	1,27		
RCU3000		-	400 / 50 / 3	238	1250 x 1500 x 1300	1800 x 1450 x 1300	400	2,64		
SCALA 5000	10015	+/- 5000	400 / 50 / 3	800	1850 x 1150 x 1300	1910 x 1230 x 1460	820	3,43		
RCU5000		-	400 / 50 / 3	451	1755 x 1150 x 1600	1950 x 1500 x 1460	470	4,27		
SCALA 10 TN	10017	+/- 10000	400 / 50 / 3	1400	1850 x 1150 x 1800	1910 x 1230 x 1970	-	4,63		
RCU10000		-	400 / 50 / 3	471	3600 x 1150 x 1600	3800 x 1470 x 1480	510	8,20		

(1) Production at 20°C room temperature -15°C water temperature. (2) Maximum power absorbed in conditions of room temperature of 43°C, according to the rules for class t climatic classification (tropicalized). The consumption decreases at lower room temperatures. **Not included:** rcu connection tubes with evaporator. RCU models may vary in components.

(1) Producción a 20°C temperatura ambiente y 15°C temperatura agua (2) máxima 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. **No incluido:** tubos de conexión RCU con evaporador. Los modelos de RCU pueden variar de componentes.

# SCALA

INDUSTRIAL RANGE  
CO<sub>2</sub> SPLIT UNITS 0,4Tm | 3Tm



ROTATION SYSTEM  
SISTEMA DE ROTACIÓN

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



## SCALA CO<sub>2</sub> SPLIT

MODEL MODELO	CODE REF.	PRODUCTION PRODUCCIÓN (Kg./24h.)	VOLTAGE VOLTAGE (V/Hz/N)	NET WEIGHT PESO NETO (Kg.)	WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	PACKED SHIPPING INFO. / INFO. DE EXPEDICIÓN EMBALADA			SPEC.SHEET F. TÉCNICA
						WIDTH x DEPTH x HEIGHT LARGO x PROF. x ALTO (mm)	PACKED WEIGHT PESO EMB. (Kg.)	VOLUME VOLUMEN (m <sup>3</sup> )	
SCALA 400 CO <sub>2</sub> SPLIT	10032	+/- 400	230 / 50 / 1	94	1090 x 700 x 760	1220 x 820 x 915	127	0,92	
SCALA 600 CO <sub>2</sub> SPLIT	10033	+/- 600	230 / 50 / 1	160	1250 x 750 x 835	1370 x 910 x 950	230	1,18	
SCALA 1000 CO <sub>2</sub> SPLIT	10088	+/- 1000	230 / 50 / 1	162	850 x 700 x 870	960 x 780 x 1020	196	0,76	
SCALA 1500 CO <sub>2</sub> SPLIT	10063	+/- 1500	230 / 50 / 1	200	1150 x 970 x 1180	1150 x 850 x 1190	200	1,32	
SCALA 2000 CO <sub>2</sub> SPLIT	10028	+/- 2000	230 / 50 / 1	182	1050 x 750 x 1080	1150 x 850 x 1190	230	1,16	
SCALA 3000 CO <sub>2</sub> SPLIT	10012	+/- 3000	230 / 50 / 1	280	1050 x 750 x 1300	1200 x 975 x 1300	320	1,49	

(1) Production at 20°C room temperature-15°C water temperature. (2) Maximum power absorbed in conditions of room temperature of 43°C, according to the rules for class t climatic classification (tropicalized). The consumption decreases at lower room temperatures.

Included: evaporator, electrical panel, control panel, soleplate, electronic expansion valve, suction regulating valve, frequency converter to change the ice thickness. For connection to CO<sub>2</sub> plants always in subcritical state.

(1) Producción a 20°C temperatura ambiente y 15°C temperatura agua (2) Máxima 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. Incluye: evaporador, cuadro eléctrico, panel de control, bancada, válvula de expansión electrónica, válvula reguladora de la aspiración, variador de frecuencia para modificar el espesor del hielo y válvula solenoide. Para conexión a plantas de CO<sub>2</sub> siempre en estado subcrítico.



ITV ICE MAKERS, S.L.  
POL. IND. SECTOR 13, AVDA. DELS HOSTALERS, 2  
46394 RIBARROJO DE TURIA, VALENCIA, SPAIN  
PHONE: +34 96 166 75 75 | FAX: +34 96 166 81 00  
info@itv.es | www.itv.es

00000\_itv/es-es\_17/A/21

To permit the incorporation of improvements derived from our constant research, these characteristics may be modified without prior notice.  
Para permitir incorporar las mejoras derivadas de nuestra constante investigación, estas características podrán ser modificadas sin previo aviso.



9001  
14001

