

# SCALA



SISTEMA DE ROTACIÓN  
SISTEMA DE ROTAÇÃO

## 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, cárnicas...

El funcionamiento de las máquinas SCALA está basado en un cilindro estático sin juntas giratorias 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 sobreesfuerzo en el reductor, y por llenado de almacén.

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

## SEGURANÇA E QUALIDADE EM QUANTIDADES INDUSTRIAIS

A SCALA é uma máquina de gelo em escamas planas, muito frias e secas, com grande capacidade de produção e a mais compacta do mercado. Simplicidade, funcionalidade e competitividade respaldam o seu reconhecido prestígio no mundo do equipamento de frio. Fabricada com materiais não corrosivos, leves e de elevada resistência, oferece uma longa durabilidade e uma fácil manutenção. Uma máquina concebida para diminuir as intervenções de manutenção, assegurando a vida útil da máquina e prolongando assim a sua longevidade. Toda a experiência da ITV no mundo da refrigeração e do gelo foi aplicada na conceção da SCALA para uso mais industrial.

A gama SCALA é a opção mais segura e rentável para arrefecimento de alimentos perecíveis, processos de transformação de alimentos, agricultura e distribuição, jardins zoológicos e parques temáticos, pisciculturas, indústrias pesqueira, cárnica e de panificação, etc.

O funcionamento das máquinas SCALA está baseado num cilindro estático sem juntas giratórias e numa fresa que despega o gelo sem tensões nem esforços.

A gama SCALA dispõe da opção de doseador de sal que aumenta a espessura da escama.

### Otras características:

- . Sistema de paragem eletrónica
- . Painel eletrónico de regulação
- . Motorreductor de ataque direto
- . Bomba submersa
- . Segurança de falta de água
- . Base do evaporador em aço inoxidável
- . Isolamento em poliuretano expandido
- . Rolamento centrado
- . Bandeja defletora de gelo
- . Distribuidor de água homogéneo
- . Controlador para detetar: falta de água, rotação contrária e subida de temperatura devido ao sobre-esforço do reductor e por enchimento do armazém.

As máquinas SCALA mantêm um excelente standard de qualidade durante todo o processo de fabrico de grandes quantidades de gelo para uso industrial.



HIELO ESCAMAS | GELO ESCAMAS  
1,5 - 3 mm ESPESOR | ESPESSURA



**PUEDA AUMENTAR LA PRODUCCIÓN DE HIELO DE  
ESTAS MÁQUINAS CON UNA ENFRIADORA DE AGUA**  
PODE AUMENTAR A PRODUÇÃO DE GELO DESTAS  
MÁQUINAS COM UM REFRIGERADOR DE ÁGUA.

**PAG. 80**



# SCALA

GAMA INDUSTRIAL  
COMPACT UNITS 0,4Tm | 10Tm

GENERADOR DE HIELO COMPACTO | MÁQUINA DE FABRICAR GELO COMPACTO



HIELO ESCAMAS | GELO ESCAMAS  
1,5-3mm ESPESOR | ESPESSURA



	SCALA 400	SCALA 600	SCALA 1T	SCALA 1'5T
DIMENSIONES (mm) (LxPxA)	1100 x 700 x 760	1250 x 750 x 835	1360 x 1050 x 1000	1405 x 1645 x 1447

REF	10001	10025	10002	10029
(1) PRODUCCIÓN 24H (1) PRODUÇÃO 24H	+/- 400 kg	+/- 600 kg	+/- 1000 kg	+/- 1500 kg
COMPRESOR COMPRESSOR	1 3/4 CV	2 CV	4 CV	3 + 3 CV
POTENCIA FRIG. CAPACIDADE REFRIG.	2200 W	3300 W	5500 W	8250 W
PESO NETO PESO LIQUIDO	160 kg	210 kg	249 kg	490 kg
PRECIO P.V.P. PREÇO P.V.P				

(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.  
(1) PRODUÇÃO MÁXIMA A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE E 15°C TEMPERATURA ÁGUA (2) POTÊNCIA ABSORVIDA EM CONDIÇÕES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGUNDO NORMAS PARA A CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA CLASSE T (TROPICALIZADA). O CONSUMO DIMINUI COM TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.

	SCALA 2T	SCALA 3T	SCALA 5T	SCALA 10T
DIMENSIONES (mm) (LxPxA)	1404 x 1613 x 1600	2600 x 1150 x 1300	3900 x 1220 x 1550	5575 x 1300 x 1920

REF	10003	10004	10005	10006
(1) PRODUCCIÓN 24H (1) PRODUÇÃO 24H	+/- 2000 kg	+/- 3000 kg	+/- 5000 kg	+/- 10000 kg
COMPRESOR COMPRESSOR	4 + 4 CV	15 CV	30 CV	45 CV
POTENCIA FRIG. CAPACIDADE REFRIG.	11000 W	16500 W	27500 W	55000 W
PESO NETO PESO LIQUIDO	513 kg	660 kg	1450 kg	1950 kg
PRECIO P.V.P. PREÇO P.V.P				

(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.  
(1) PRODUÇÃO MÁXIMA A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE E 15°C TEMPERATURA ÁGUA (2) POTÊNCIA ABSORVIDA EM CONDIÇÕES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGUNDO NORMAS PARA A CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA CLASSE T (TROPICALIZADA). O CONSUMO DIMINUI COM TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.

# SCALA

GAMA INDUSTRIAL  
SPLIT UNITS 0,4Tm | 50Tm

GENERADOR DE HIELO (SIN UNIDAD CONDENSADORA)  
MÁQUINA DE FABRICAR GELO (SEM UNIDADE CONDENSADORA)



HIELO ESCAMAS | GELO ESCAMAS  
1,5 - 3 mm ESPESOR | ESPESSURA

**INCLUYE:** EVAPORADOR, CUADRO ELÉCTRICO, PANEL DE CONTROL, BANCADA, VÁLVULA DE EXPANSIÓN, VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MODIFICAR EL ESPESOR DEL HIELO Y VÁLVULA SOLENOIDE.

**INCLUI:** EVAPORADOR, PAINEL ELÉCTRICO, PAINEL DE CONTROLO, PLACA BASE, VÁLVULA DE EXPANSÃO, VARIADOR DE FREQUÊNCIA PARA MODIFICAR A ESPESSURA DO GELO E VÁLVULA SOLENOÍDE.

**NO INCLUYE:** VÁLVULA DE ASPIRACIÓN.

**NÃO INCLUI:** VÁLVULA DE SUÇÃO.



## SCALA 400 SPLIT    SCALA 600 SPLIT    SCALA 1T SPLIT    SCALA 1'5T SPLIT

DIMENSIONES (mm)    1090 x 700 x 720    1250 x 750 x 835    1050 x 750 x 870    1050 x 750 x 1050  
(LxPxA)

REF	10022	10024	10008	10023
<b>(1) PRODUCCIÓN 24H</b> (1) PRODUÇÃO 24H	+/- 400 kg	+/- 600 kg	+/- 1000 kg	+/- 1500 kg
<b>COMPRESOR</b> COMPRESSOR	190 W	190 W	190 W	200 W
<b>POTENCIA FRIG.</b> CAPACIDADE REFRIG.	2200 W/h	3300 W/h	5500 W/h	8250 W/h
<b>PESO NETO</b> PESO LIQUIDO	94 kg	120 kg	170 kg	200 kg
<b>PRECIO P.V.P.</b> PREÇO P.V.P				

(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.  
(1) PRODUÇÃO MÁXIMA A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE E 15°C TEMPERATURA ÁGUA (2) POTÊNCIA ABSORVIDA EM CONDIÇÕES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGUNDO NORMAS PARA A CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA CLASSE T (TROPICALIZADA). O CONSUMO DIMINUI COM TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.

## SCALA 2T SPLIT    SCALA 3T SPLIT    SCALA 5T SPLIT    SCALA 10T SPLIT    SCALA 15T SPLIT

DIMENSIONES (mm)    1050 x 750 x 1040    1050 x 750 x 1300    1850 x 1150 x 1250    1850 x 1150 x 1800    2700 x 1800 x 2100  
(LxPxA)

REF	10010	10012	10014	10016	10018
<b>(1) PRODUCCIÓN 24H</b> (1) PRODUÇÃO 24H	+/- 2000 kg	+/- 3000 kg	+/- 5000 kg	+/- 10000 kg	+/- 15000 kg
<b>COMPRESOR</b> COMPRESSOR	200 W	200 W	435 W	435 W	1000 W
<b>POTENCIA FRIG.</b> CAPACIDADE REFRIG.	11000 W/h	16500 W/h	27500 W/h	55000 W/h	82500 W/h
<b>PESO NETO</b> PESO LIQUIDO	182 kg	280 kg	800 kg	1400 kg	2500 kg
<b>PRECIO P.V.P.</b> PREÇO P.V.P					

(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.  
(1) PRODUÇÃO MÁXIMA A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE E 15°C TEMPERATURA ÁGUA (2) POTÊNCIA ABSORVIDA EM CONDIÇÕES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGUNDO NORMAS PARA A CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA CLASSE T (TROPICALIZADA). O CONSUMO DIMINUI COM TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.

# SCALA

UNIDAD CONDENSADORA REMOTA  
UNIDADE CONDENSADORA REMOTA



	RCU400	RCU600	RCU1000	RCU1500
	574 x 1108 x 690	574 x 1108 x 690	574 x 1108 x 1319	574 x 1613 x 1297
	+	+	+	+
	<b>SCALA 400 REMOTE</b>	<b>SCALA 600 REMOTE</b>	<b>SCALA 1T REMOTE</b>	<b>SCALA 1'5T REMOTE</b>
DIMENSIONES (mm) (LxPxA)	1100 x 700 x 760	1250 x 750 x 835	1050 x 750 x 870	1050 x 750 x 1060

DIMENSIONES (mm)  
(LxPxA)

	SCALA 400 SPLIT	RCU 400	SCALA 600 SPLIT	RCU 600	SCALA 1T SPLIT	RCU 1000	SCALA 1'5T SPLIT	RCU 1500
REF	10031		10030		10009		10035	
PRODUCCIÓN 24H PRODUÇÃO 24H	+/- 400 kg	-	+/- 600 kg	-	+/- 1000 kg	-	+/- 1500 kg	-
COMPRESOR HP COMPRESSOR HP	-	1 3/4 CV	-	2 CV	-	4 CV	-	3 + 3 CV
Ø SALIDA HIELO Ø SAÍDA GELO	326 mm	-	326 mm	-	480 mm	-	480 mm	-
POTENCIA POTÊNCIA	190 W	1235 W	190 W	2160 W	190 W	2395 W	200 W	6440 W
PESO NETO PESO LIQUIDO	100 kg	84 kg	120 kg	86 kg	170 kg	129 kg	200 kg	308 kg
PRECIO P.V.P. PREÇO P.V.P.								

DIMENSIONES (mm)  
(LxPxA)

	RCU2000	RCU3000	RCU5000	RCU10000
	574 x 1613 x 1297	1250 x 1500 x 1300	1150 x 1755 x 1600	1150 x 3600 x 1600
	+	+	+	+
	<b>SCALA 2T REMOTE</b>	<b>SCALA 3T REMOTE</b>	<b>SCALA 5T REMOTE</b>	<b>SCALA 10T REMOTE</b>
DIMENSIONES (mm) (LxPxA)	1050 x 750 x 1080	1050 x 750 x 1300	1850 x 1150 x 1300	1850 x 1150 x 1800

	SCALA 2000 SPLIT	RCU 400	SCALA 3000 SPLIT	RCU 600	SCALA 5000 SPLIT	RCU 5000	SCALA 10000 SPLIT	RCU 1500
REF	10011		10013		10015		10017	
PRODUCCIÓN 24H PRODUÇÃO 24H	+/- 2000 kg	-	+/- 3000 kg	-	+/- 5000 kg	-	+/- 10000 kg	-
COMPRESOR HP COMPRESSOR HP	-	4 + 4 CV	-	15 CV	-	30 CV	-	45 CV
Ø SALIDA HIELO Ø SAÍDA GELO	480 mm	-	480 mm	-	900 mm	-	900 mm	-
POTENCIA POTÊNCIA	200 W	7670 W	200 W	12150 W	435 W	23040 W	435 W	30600 W
PESO NETO PESO LIQUIDO	230 kg	263 kg	280 kg	238 kg	800 kg	451 kg	1400 kg	471 kg
PRECIO P.V.P. PREÇO P.V.P.								

NO INCLUIDO: TUBOS DE CONEXIÓN RCU CON EVAPORADOR. LOS MODELOS DE RCU PUEDE VARIAR DE COMPONENTES.

(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.

NÃO INCLUIDO: TUBOS DE LIGAÇÃO RCU COM EVAPORADOR. OS MODELOS DE RCU PODEM VARIAR EM COMPONENTES.

(1) PRODUÇÃO MÁXIMA A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE E 15°C TEMPERATURA ÁGUA (2) POTÊNCIA ABSORVIDA EM CONDIÇÕES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGUNDO NORMAS PARA A CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA CLASSE T (TROPICALIZADA). O CONSUMO DIMINUI COM TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.

# SCALA

GAMA INDUSTRIAL  
CO2 SPLIT UNITS 0,4Tm | 3Tm

GENERADOR DE HIELO (SIN UNIDAD CONDENSADORA)  
MÁQUINA DE FABRICAR GELO (SEM UNIDADE CONDENSADORA)



HIELO ESCAMAS | GELO ESCAMAS  
1,5 - 3 mm ESPESOR | ESPESSURA



**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.

**INCLUI:** EVAPORADOR, PAINEL ELÉCTRICO, PAINEL DE CONTROLO, PLACA BASE, VÁLVULA DE EXPANSÃO, VÁLVULA DE SUÇÇÃO, VARIADOR DE FREQUÊNCIA PARA MODIFICAR A ESPESSURA DO GELO E VÁLVULA SOLENÓIDE.

**PARA CONEXIÓN A CENTRALES DE CO2 SIEMPRE EN ESTADO SUBCRÍTICO**  
PARA LIGAÇÃO A PLANTAS DE CO2 SEMPRE EM ESTADO SUBCRÍTICO.

**SCALA 400 CO<sub>2</sub>  
SPLIT**

**SCALA 600 CO<sub>2</sub>  
SPLIT**

**SCALA 1T CO<sub>2</sub>  
SPLIT**

**SCALA 2T CO<sub>2</sub>  
SPLIT**

**SCALA 3T CO<sub>2</sub>  
SPLIT**

DIMENSIONES (mm) (LxPxA) 1090 x 700 x 760 1250 x 750 x 835 1050 x 700 x 870 1050 x 750 x 1080 1050 x 750 x 1300

REF	10032	10033	10027	10028	10034
<b>(1) PRODUCCIÓN 24H</b> (1) PRODUÇÃO 24H	+/- 400 kg	+/- 600 kg	+/- 1000 kg	+/- 2000 kg	+/- 3000 kg
<b>POTENCIA</b> POTÊNCIA	190 W	190 W	190 W	200 W	200 W
<b>REQUERIMIENTOS FRIG.</b> REQUISITOS REFRIG.	2200 W/h	3300 W/h	5500 W/h	11000 W/h	16500 W/h
<b>PESO NETO</b> PESO LIQUIDO	100 kg	120 kg	162 kg	230 kg	280 kg
<b>PRECIO P.V.P.</b> PREÇO P.V.P					

(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.  
(1) PRODUÇÃO MÁXIMA A 20°C TEMPERATURA AMBIENTE E 15°C TEMPERATURA ÁGUA (2) POTÊNCIA ABSORBIDA EM CONDIÇÕES DE TEMPERATURA AMBIENTE DE 43°C, SEGUNDO NORMAS PARA A CLASSIFICAÇÃO CLIMÁTICA CLASSE T (TROPICALIZADA). O CONSUMO DIMINUI COM TEMPERATURAS AMBIENTE INFERIORES.