

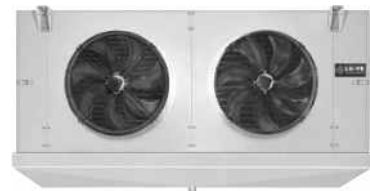
## 6.2 Evaporadores Industriales LU-VE Contardo



### 6.2.1 Evaporadores para cámaras frigoríficas

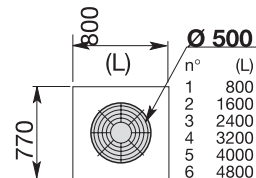
#### CS45H

POTENCIA	Kw	12,5 / 85,8	11,3 / 94,8	9,7 / 87,8	7,8 / 74,7	6,9 / 68,8
CAUDAL DE AIRE	m3/h x 1000	5,3 / 29,3	5,6 / 27,9	5,6 / 27,9	6,1 / 32	6,3 / 33,0
DARDO	m	25 / 38	27 / 36	28 / 39	29 / 42	30 / 43
SUPERFICIE	m2	30,9 / 248	23,7 / 285	19,4 / 233	15,1 / 181	12,9 / 155
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6
CONSUMO MOTORES	Kw	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6
DESESCARCHE	Kw	3,4 / 31,1	3,4 / 31,1	3,4 / 31,1	3,4 / 31,1	3,4 / 31,1



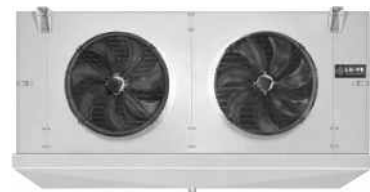
#### CS50H

POTENCIA	Kw	17,5 / 121,3	15,8 / 134,3	13,5 / 124,0	10,7 / 105,1	9,4 / 96,4
CAUDAL DE AIRE	m3/h x 1000	7,5 / 42,2	7,8 / 40,3	8,1 / 42,9	8,3 / 45,2	8,5 / 46,4
DARDO	m	32 / 50	33 / 47	35 / 50	35 / 53	35 / 54
SUPERFICIE	m2	43,3 / 347	33,2 / 399	27,2 / 326	21,1 / 254	18,1 / 217
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6
CONSUMO MOTORES	Kw	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7
DESESCARCHE	Kw	4,2 / 40,0	4,2 / 40,0	4,2 / 40,0	4,2 / 40,0	4,2 / 40,0



#### CS62H

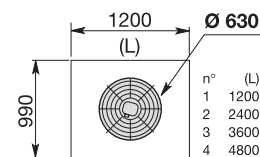
POTENCIA	Kw	24,9 / 117,7	22,5 / 129,8	19,2 / 119,5	15,1 / 100,6	13,3 / 92,8
CAUDAL DE AIRE	m3/h x 1000	10,5 / 39,7	10,9 / 38,2	11,3 / 40,3	11,6 / 42,3	11,7 / 43,2
DARDO	m	36 / 50	37 / 48	38 / 50	39 / 53	40 / 54
SUPERFICIE	m2	65,0 / 347	49,8 / 399	40,8 / 326	31,7 / 254	27,1 / 217
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0
DESESCARCHE	Kw	6,0 / 40,0	6,0 / 40,0	6,0 / 40,0	6,0 / 40,0	6,0 / 40,0



## 6.2.1 Evaporadores para cámaras frigoríficas

### CS63H

POTENCIA	Kw	29,0 / 136,1	26,1 / 150,0	22,1 / 138,00	17,7 / 114,1	15,6 / 104,9
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	11,2 / 42,9	11,5 / 41,7	11,8 / 43,5	11,9 / 45,2	12,0 / 45,9
DARDO	m	38 / 53	39 / 52	40 / 54	40 / 56	41 / 57
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	83,5 / 446	64,1 / 513	52,4 / 419	40,7 / 326	34,9 / 279
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0
DESESCARCHE	Kw	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8



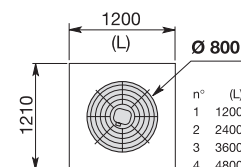
### CS64H

POTENCIA	Kw	34,8 / 163,5	31,4 / 186,0	26,6 / 169,9	22,3 / 142,7	19,7 / 130,9
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	16,0 / 60,5	16,7 / 58,1	17,2 / 61,2	17,7 / 64,1	17,9 / 65,7
DARDO	m	54 / 75	56 / 75	58 / 76	60 / 80	61 / 82
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	83,5 / 446	64,1 / 513	52,4 / 419	40,7 / 326	34,9 / 279
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4
DESESCARCHE	Kw	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8	8,4 / 57,8



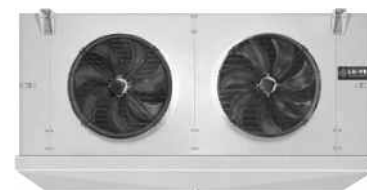
### CS80H

POTENCIA	Kw	42,0 / 192,6	38,2 / 214,0	32,6 / 198,1	26,1 / 169,0	23,1 / 155,4
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	18,5 / 68,5	19,3 / 65,2	20,1 / 69,7	20,7 / 74,0	21,0 / 76,1
DARDO	m	49 / 67	51 / 64	54 / 68	55 / 73	56 / 75
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	102 / 545	78,3 / 627	64,1 / 512	49,8 / 399	42,7 / 341
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3
DESESCARCHE	Kw	9,7 / 66,7	9,7 / 66,7	9,7 / 66,7	9,7 / 66,7	9,7 / 66,7



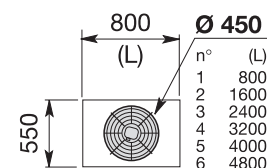
### LS45H

POTENCIA	Kw	13,3 / 90,0	11,7 / 95,8	10,7 / 92,7	8,8 / 82,4	7,9 / 76,8
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	5,2 / 28,7	5,5 / 27,4	5,9 / 29,4	6,1 / 31,6	6,3 / 33,1
DARDO	m	25 / 37	26 / 36	28 / 38	29 / 41	30 / 43
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	63,2 / 506	47,9 / 575	38,8 / 465	29,6 / 355	25,0 / 300
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6
CONSUMO MOTORES	Kw	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6	0,5 / 3,6
DESESCARCHE	Kw	5,9 / 57,8	5,9 / 57,8	5,9 / 57,8	5,9 / 57,8	5,9 / 57,8



### LS50H

POTENCIA	Kw	18,7 / 127,5	16,4 / 135,9	14,8 / 131,3	12,2 / 116,1	10,8 / 107,6
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	7,4 / 41,4	7,8 / 39,5	8,1 / 42,4	8,3 / 44,8	8,5 / 46,5
DARDO	m	32 / 49	33 / 46	35 / 50	35 / 53	36 / 55
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	88,5 / 708	67,1 / 85	54,3 / 651	41,4 / 497	35,0 / 42
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6	1 / 6
CONSUMO MOTORES	Kw	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7	0,8 / 4,7
DESESCARCHE	Kw	7,6 / 71,2	7,6 / 71,2	7,6 / 71,2	7,6 / 71,2	7,6 / 71,2



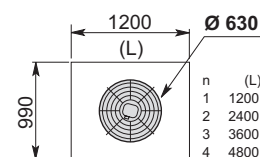
### LS62H

POTENCIA	Kw	26,3 / 123,0	23,3 / 131,4	21,0 / 126,2	17,3 / 111,7	15,3 / 103,1
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	10,4 / 39,0	10,8 / 37,6	11,2 / 39,8	11,5 / 41,9	11,7 / 43,3
DARDO	m	35 / 49	37 / 47	38 / 50	39 / 52	40 / 55
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	132,7 / 708	100,7 / 805	81,4 / 651	62,2 / 497	52,6 / 420
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0
DESESCARCHE	Kw	10,9 / 71,2	10,9 / 71,2	10,9 / 71,2	10,9 / 71,2	10,9 / 71,2



### LS63H

POTENCIA	Kw	30,9 / 142,3	27,1 / 151,9	24,1 / 144,8	20,7 / 129,2	18,1 / 117,9
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	11,0 / 42,1	11,4 / 42,0	11,7 / 42,9	11,9 / 44,7	12,0 / 46,0
DARDO	m	37 / 52	39 / 51	40 / 53	40 / 56	41 / 57
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	171 / 910	129,4 / 1035	104,7 / 837	79,9 / 640	67,6 / 541
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0	1,0 / 4,0
DESESCARCHE	Kw	15,7 / 102,3	15,7 / 102,3	15,7 / 102,3	15,7 / 102,3	15,7 / 102,3



## 6.2.1 Evaporadores para cámaras frigoríficas

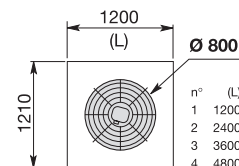
### LS64H

POTENCIA	Kw	37,3 / 175,5	32,5 / 188,8	29,3 / 181,0	25,1 / 159,8	22,4 / 147,4
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	15,9 / 59,7	16,6 / 57,2	17,2 / 60,8	17,6 / 60,8	17,9 / 65,9
DARDO	m	54 / 74	56 / 71	58 / 76	60 / 79	61 / 82
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	171 / 910	129,4 / 1035	104,7 / 837	79,9 / 640	67,6 / 541
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4	2,6 / 10,4
DESESCARCHE	Kw	15,7 / 102	15,7 / 102	15,7 / 102	15,7 / 102	15,7 / 102



### LS80H

POTENCIA	Kw	43,7 / 20,34	39,5 / 216,3	35,9 / 209,8	29,7 / 187,6	26,4 / 173,6
CAUDAL DE AIRE	m <sup>3</sup> /h x 1000	18,2 / 67,3	19,2 / 63,8	20,0 / 68,9	20,6 / 73,2	21,0 / 76,4
DARDO	m	48 / 66	51 / 63	53 / 68	55 / 72	56 / 75
SUPERFICIE	m <sup>2</sup>	209 / 1112	158 / 1265	128 / 1024	97,7 / 782	82,6 / 661
ELECTROVENTILADORES	Ø450 x n°	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
CONSUMO MOTORES	Kw	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3	1,8 / 7,3
DESESCARCHE	Kw	18,1 / 120	18,1 / 120	18,1 / 120	18,1 / 120	18,1 / 120



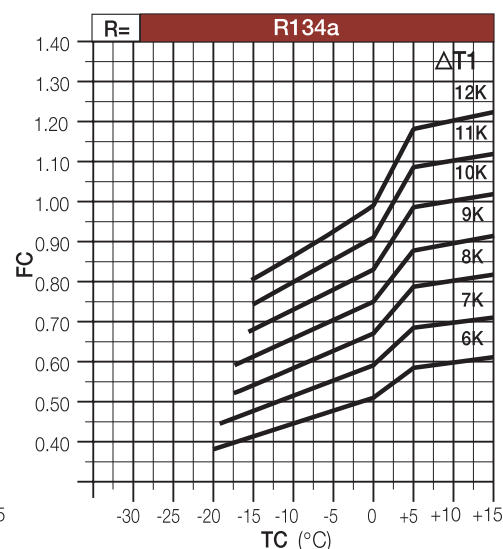
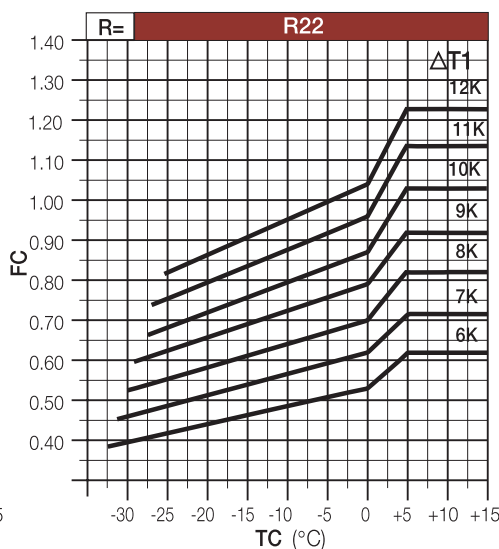
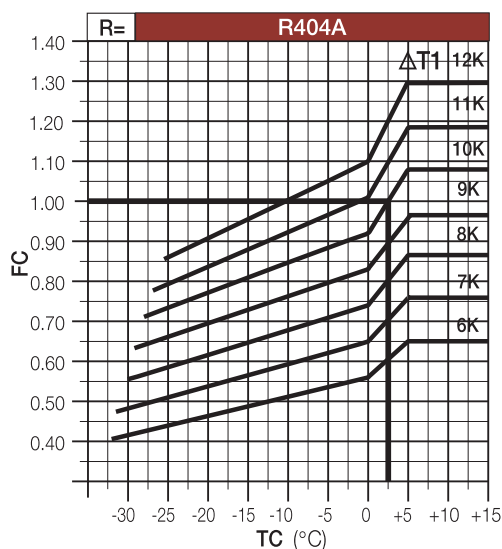
## 6.2.3 Método de Selección

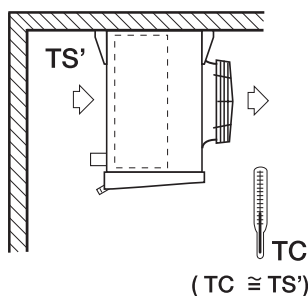
### \* PRESTACIONES

Las prestaciones de los evaporadores se someten a prueba en atmósfera seca (calor sensible), de acuerdo co la norma ENV 328.

Las prestaciones totales de la unidad (calor sensible) mas calor latente, indicadas en nuestro catálogo (R404) para las aplicaciones usuales en atmósfera húmeda se refieren a una temperatura ambiente de 2,5 °C, temperatura de evaporación de 7,5 °C (DT1=10K), lo que se corresponde con la potencia en atmósfera seca multiplicada por el factor 1,25 (factor de calor latente) para tener en cuenta el aumento de potencia (calor latente) debido a la condensación de vapor de agua sobre la superficie del refrigerador. Este factor depende de las condiciones de funcionamiento de la cámara y aumenta en el caso de temperaturas elevadas y desciende para temperaturas bajas, como se indica en la tabla.

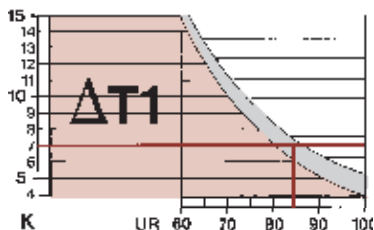
Temperatura de entrada de aire:	-25°C
Factor de calor latente:	1,01





CTW	Carga térmica
TC °C	Temperatura de la cámara frigorífica
TS' °C	Temperatura del aire al entrar en el evaporador
TE °C	Temperatura de evaporación
UR °C	Humedad relativa
ΔT1 K	Dif. entre temp. aire a la entrada y la temp. de evaporación del refrigerante.
R	Refrigerante
FC	Factor de corrección

DATOS BASE	
TC	0° C
UR	85%
ΔT1 K	7 K
CT	53 Kw
R	Dardo de aire = 48m. Refrigerante R404A Paso de aletas = 6,0 mm.



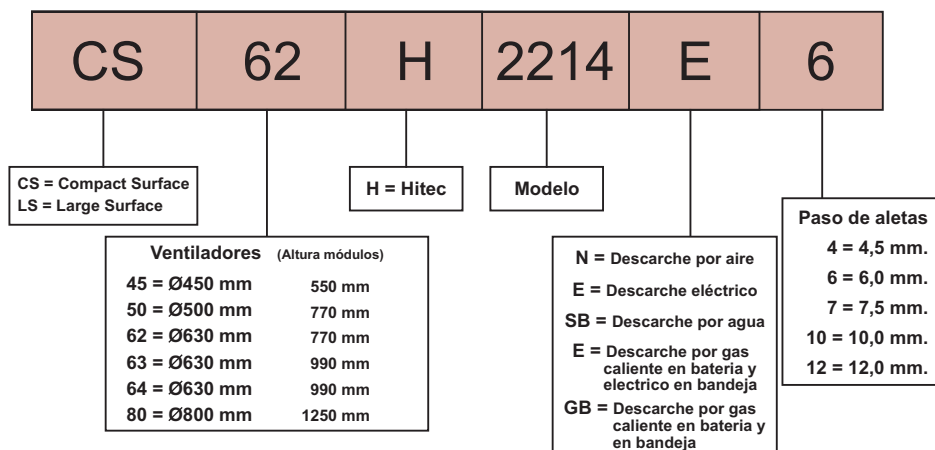
**Nota:** Una potencia similar se obtiene con diferente:

- \* Modelo
- \* O x n° motores
- \* Caudal de aire
- \* Dardo de aire
- \* Superficie
- \* Desecarcho (E)
- \* Dimensiones

Selección = CS62H2214E6  
 Potencia ΔT1 10K=82,3 KW  
 ΔT1 = 81,5 / 82,3 x 7 = 6,9K  
 TE = TC - ΔT1=0 - 6,9 = -6,9°C

**Selección:** Disponemos de un programa para la selección evaporadores para Windows (REFRIGERER\*)

## EJEMPLO DE PEDIDO



**Embalaje:** El embalaje de los evaporadores está construido con materiales reciclables (RESY).