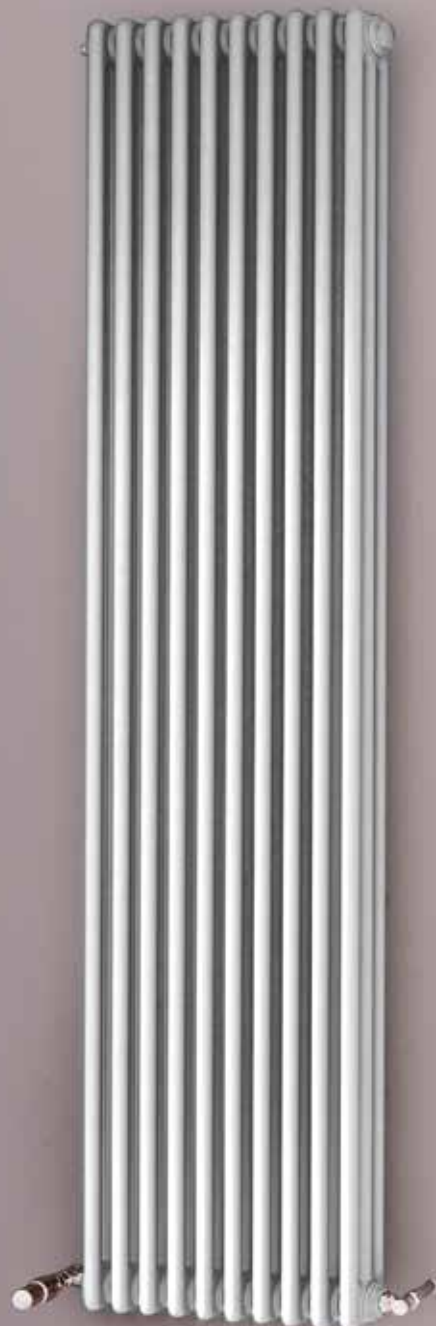


# TOSO

RADIATORI

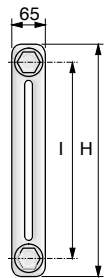


RADIATORE MULTICOLONNA  
MULTICOLUMN RADIATOR  
RADIADOR MULTICOLUMNNA

# impero

impero

## 2 COLONNE COLUMNS COLUMNS



Larghezza radiatore: numero elementi x 45 mm (+ 24 mm)

Width radiator: number of elements x 45 mm (+ 24 mm)

Anchura radiador: número de elementos x 45 mm (+ 24 mm)

Per  $\Delta t$  diversi da 50 °C utilizzare la formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

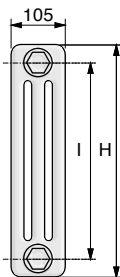
For  $\Delta t$  different from 50 °C use the formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Para  $\Delta t$  diferentes de 50 °C utilizar la fórmula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Altezza Height Altura	Interasse Conn. centres Dist. entre ejes	Peso Weight Peso	Capacità Capacity Capacidad	$Q_n$ a $\Delta t = 50$ °C $Q_n$ at $\Delta t = 50$ °C $Q_n$ a $\Delta t = 50$ °C	Esponente Exponent Exponente	
H mm	I mm	kg	lt	Watt/el Kcal/h/el	n	
300	230	0,46	0,42	23,7	20,4	1,245
350	280	0,53	0,48	27,2	23,4	1,247
400	330	0,62	0,47	30,7	26,4	1,250
450	380	0,67	0,50	34,2	29,4	1,252
500	430	0,77	0,58	37,7	32,4	1,255
550	480	0,86	0,62	41,2	35,4	1,257
600	530	0,91	0,63	44,6	38,4	1,260
750	680	1,13	0,77	55,0	47,3	1,268
900	830	1,32	0,90	65,3	56,2	1,275
1000	930	1,51	1,00	72,2	62,1	1,280
1100	1030	1,64	1,05	79,2	68,1	1,284
1200	1130	1,77	1,12	85,7	73,7	1,289
1500	1430	2,20	1,36	106,7	91,8	1,302
1800	1730	2,65	1,62	128,6	110,6	1,316
2000	1930	2,94	1,77	143,1	123,1	1,317
2200	2130	3,24	1,83	158,3	136,1	1,319
2500	2430	3,66	2,18	181,8	156,3	1,321
2800	2730	4,12	2,39	206,3	177,4	1,318
3000	2930	4,40	2,53	222,9	191,7	1,322

impero

## 3 COLONNE COLUMNS COLUMNS



Larghezza radiatore: numero elementi x 45 mm (+ 24 mm)

Width radiator: number of elements x 45 mm (+ 24 mm)

Anchura radiador: número de elementos x 45 mm (+ 24 mm)

Per  $\Delta t$  diversi da 50 °C utilizzare la formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

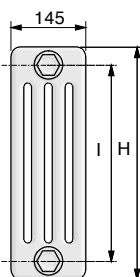
For  $\Delta t$  different from 50 °C use the formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Para  $\Delta t$  diferentes de 50 °C utilizar la fórmula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Altezza Height Altura	Interasse Conn. centres Dist. entre ejes	Peso Weight Peso	Capacità Capacity Capacidad	$Q_n$ a $\Delta t = 50$ °C $Q_n$ at $\Delta t = 50$ °C $Q_n$ a $\Delta t = 50$ °C	Esponente Exponent Exponente	
H mm	I mm	kg	lt	Watt/el Kcal/h/el	n	
300	230	0,84	0,60	32,7	28,1	1,269
350	280	0,95	0,68	37,6	32,3	1,268
400	330	1,08	0,70	42,4	36,5	1,267
450	380	1,16	0,74	47,2	40,6	1,267
500	430	1,30	0,84	51,9	44,6	1,266
550	480	1,42	0,90	56,7	48,8	1,266
600	530	1,51	0,93	61,4	52,8	1,265
750	680	1,83	1,13	75,5	64,9	1,263
900	830	2,14	1,32	88,6	76,2	1,261
1000	930	2,40	1,46	98,0	84,3	1,269
1100	1030	2,60	1,55	107,5	92,5	1,277
1200	1130	2,81	1,66	116,6	100,3	1,285
1500	1430	3,46	2,02	145,6	125,2	1,308
1800	1730	4,13	2,40	173,9	149,6	1,331
2000	1930	4,56	2,62	194,1	166,9	1,326
2200	2130	5,00	2,76	214,7	184,6	1,321
2500	2430	5,64	3,24	246,5	212,0	1,314
2800	2730	6,31	3,57	279,2	240,1	1,322
3000	2930	6,74	3,79	301,7	259,5	1,326

impero

## 4 COLONNE COLUMNS COLUMNS



Larghezza radiatore: numero elementi x 45 mm (+ 24 mm)

Width radiator: number of elements x 45 mm (+ 24 mm)

Anchura radiador: número de elementos x 45 mm (+ 24 mm)

Per  $\Delta t$  diversi da 50 °C utilizzare la formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

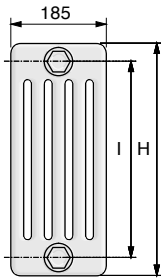
For  $\Delta t$  different from 50 °C use the formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Para  $\Delta t$  diferentes de 50 °C utilizar la fórmula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Altezza Height Altura	Interasse Conn. centres Dist. entre ejes	Peso Weight Peso	Capacità Capacity Capacidad	$Q_n$ a $\Delta t = 50$ °C $Q_n$ at $\Delta t = 50$ °C $Q_n$ a $\Delta t = 50$ °C	Esponente Exponent Exponente	
H mm	I mm	kg	lt	Watt/el Kcal/h/el	n	
300	230	0,93	0,78	43,0	37,0	1,249
350	280	1,08	0,88	49,7	42,7	1,253
400	330	1,24	0,91	56,3	48,4	1,257
450	380	1,36	0,98	62,8	54,0	1,260
500	430	1,53	1,10	69,4	59,7	1,264
550	480	1,69	1,18	75,9	65,3	1,268
600	530	1,81	1,23	82,4	70,9	1,272
750	680	2,26	1,49	101,7	87,5	1,283
900	830	2,67	1,74	119,8	103,0	1,294
1000	930	3,00	1,92	132,5	114,0	1,296
1100	1030	3,27	2,05	145,2	124,9	1,298
1200	1130	3,56	2,20	157,4	135,4	1,299
1500	1430	4,43	2,67	195,3	168,0	1,305
1800	1730	5,31	3,17	231,8	199,3	1,310
2000	1930	5,88	3,48	257,1	221,1	1,309
2200	2130	6,47	3,70	282,5	243,0	1,309
2500	2430	7,33	4,29	320,6	275,7	1,309
2800	2730	8,22	4,74	359,0	308,7	1,298
3000	2930	8,79	5,04	384,7	330,8	1,299

impero

## 5 COLONNE COLUMNS COLUMNS



Larghezza radiatore: numero elementi x 45 mm (+ 24 mm)

Width radiator: number of elements x 45 mm (+ 24 mm)

Anchura radiador: número de elementos x 45 mm (+ 24 mm)

Per  $\Delta t$  diversi da 50 °C utilizzare la formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

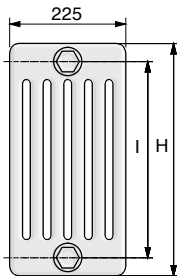
For  $\Delta t$  different from 50 °C use the formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Para  $\Delta t$  diferentes de 50 °C utilizar la fórmula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Altezza Height Altura	Interasse Conn. centres Dist. entre ejes	Peso Weight Peso	Capacità Capacity Capacidad	Qn a $\Delta t = 50\text{ °C}$ Qn at $\Delta t = 50\text{ °C}$ Qn a $\Delta t = 50\text{ °C}$		Esponente Exponent Exponente
H mm	I mm	kg	lt	Watt/el	Kcal/h/el	n
300	230	1,19	0,97	51,5	44,3	1,304
350	280	1,37	1,09	59,4	51,1	1,303
400	330	1,57	1,15	67,1	57,7	1,301
450	380	1,73	1,23	74,5	64,1	1,299
500	430	1,94	1,64	82,1	70,6	1,298
550	480	2,13	1,47	89,7	77,1	1,296
600	530	2,30	1,54	97,3	83,7	1,294
750	680	2,84	1,86	119,9	103,1	1,289
900	830	3,36	2,17	141,2	121,4	1,284
1000	930	3,77	2,39	156,1	134,2	1,291
1100	1030	4,11	2,56	170,9	147,0	1,297
1200	1130	4,46	2,75	184,3	158,5	1,304
1500	1430	5,56	3,34	228,8	196,8	1,324
1800	1730	6,65	3,96	273,5	235,2	1,344
2000	1930	7,38	4,35	303,5	261,0	1,334
2200	2130	8,11	4,64	333,3	286,6	1,324
2500	2430	9,18	5,36	379,0	325,9	1,310
2800	2730	10,30	5,93	425,7	366,1	1,325
3000	2930	11,02	6,30	456,9	392,9	1,327

impero

## 6 COLONNE COLUMNS COLUMNS



Larghezza radiatore: numero elementi x 45 mm (+ 24 mm)

Width radiator: number of elements x 45 mm (+ 24 mm)

Anchura radiador: número de elementos x 45 mm (+ 24 mm)

Per  $\Delta t$  diversi da 50 °C utilizzare la formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

For  $\Delta t$  different from 50 °C use the formula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Para  $\Delta t$  diferentes de 50 °C utilizar la fórmula:  $Q = Q_n(\Delta t / 50)^n$

Altezza Height Altura	Interasse Conn. centres Dist. entre ejes	Peso Weight Peso	Capacità Capacity Capacidad	Qn a $\Delta t = 50\text{ °C}$ Qn at $\Delta t = 50\text{ °C}$ Qn a $\Delta t = 50\text{ °C}$		Esponente Exponent Exponente
H mm	I mm	kg	lt	Watt/el	Kcal/h/el	n
300	230	1,59	1,16	62,1	53,4	1,318
350	280	1,80	1,30	71,8	61,7	1,317
400	330	2,04	1,37	81,4	70,0	1,315
450	380	2,24	1,48	90,6	77,9	1,314
500	430	2,48	1,64	100,1	86,1	1,312
550	480	2,71	1,76	109,5	94,2	1,311
600	530	2,91	1,85	118,9	102,3	1,310
750	680	3,57	2,23	146,7	126,2	1,305
900	830	4,19	2,60	173,1	148,9	1,301
1000	930	4,67	2,86	191,2	164,4	1,303
1100	1030	5,08	3,06	209,2	179,9	1,304
1200	1130	5,51	3,29	225,6	194,0	1,306
1500	1430	6,83	4,01	278,6	239,6	1,311
1800	1730	8,14	4,74	331,0	284,7	1,316
2000	1930	9,01	5,21	365,5	314,3	1,321
2200	2130	9,88	5,59	399,4	343,5	1,325
2500	2430	11,18	6,42	450,4	387,3	1,333
2800	2730	12,52	7,11	501,6	431,4	1,317
3000	2930	13,38	7,57	535,1	460,2	1,316

Interassi per sostituzione ghisa e alluminio.

Connection centres for replacement cast iron and aluminium.

Distancia entre ejes para reemplazar hierro fundido y aluminio.

impero

## 2 COLONNE COLUMNS COLUMNS

impero

## 3 COLONNE COLUMNS COLUMNS

impero

## 4 COLONNE COLUMNS COLUMNS

impero

## 5 COLONNE COLUMNS COLUMNS

impero

## 6 COLONNE COLUMNS COLUMNS

Altezza Height Altura	Interasse Conn. centres Dist. entre ejes	Peso Weight Peso	Capacità Capacity Capacidad	Qn a $\Delta t = 50\text{ °C}$ Qn at $\Delta t = 50\text{ °C}$ Qn a $\Delta t = 50\text{ °C}$		Esponente Exponent Exponente
H mm	I mm	kg	lt	Watt/el	Kcal/h/el	n
570	500	0,85	0,63	42,1	36,2	1,259
670	600	0,97	0,74	49,1	42,3	1,261
685	615	1,04	0,70	49,9	42,9	1,264
770	700	1,13	0,76	54,6	47,0	1,270
870	800	1,27	0,90	61,7	53,1	1,268
885	815	1,34	0,89	63,7	54,8	1,275
570	500	1,44	0,91	58,2	50,1	1,265
670	600	1,63	1,03	68,0	58,5	1,264
685	615	1,71	1,09	68,9	59,2	1,264
770	700	1,84	1,15	78,2	67,3	1,263
870	800	2,03	1,24	88,3	76,0	1,263
885	815	2,12	1,28	87,8	75,5	1,261
570	500	1,72	1,19	78,1	67,2	1,270
670	600	1,98	1,22	91,5	78,7	1,275
685	615	2,05	1,41	92,8	79,8	1,278
770	700	2,32	1,50	103,9	89,4	1,286
870	800	2,57	1,58	117,4	101,0	1,285
885	815	2,64	1,68	118,5	101,9	1,293
570	500	2,17	1,45	93,5	80,4	1,295
670	600	2,53	1,60	109,2	93,9	1,292
685	615	2,60	1,70	110,6	95,1	1,291
770	700	2,91	1,85	123,6	106,3	1,287
870	800	3,24	1,95	139,7	120,1	1,286
885	815	3,32	2,10	140,5	120,8	1,284
570	500	2,78	1,74	114,0	98,0	1,310
670	600	3,21	1,91	133,3	114,6	1,308
685	615	3,28	2,04	135,2	116,3	1,307
770	700	3,66	2,22	151,1	129,9	1,304
870	800	4,09	2,32	170,8	146,8	1,303
885	815	4,15	2,52	171,9	147,8	1,302

# Impero

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Radiatore prodotto con tubi di acciaio diametro 25 mm e spessore 1,25 mm; testate di acciaio spessore 1,25 mm.
- Pressione massima di esercizio 10 bar (Pressione di collaudo 13 bar).
- Temperatura massima di esercizio 95 °C.
- Possibilità di nipplatura tra radiatori della stessa altezza.
- Nella versione standard il radiatore è fornito di attacchi con riduzioni da 1/2" e di tappo cieco.
- Attacchi su richiesta con riduzioni 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" o 1" 1/4.
- Rese termiche determinate con prove secondo le norme adottate dalla Comunità Europea UNI/EN 442-1-2.

## COLORI

- Finitura standard Bianco RAL 9016.
- A richiesta, disponibili diverse tinte e finiture consultabili da nostra gamma colori.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Radiator is produced with 1,25 mm thick steel tubes with a 25 mm diameter and with 1,25 mm thick steel heads.
- Maximum working pressure 10 bar (Testing pressure 13 bar).
- Maximum working temperature 95 °C.
- Possibility to join together the radiators with nipples.
- In standard version the radiator is supplied with tapings 1/2" and blind plug.
- On request tapings 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" or 1" 1/4.
- The heat outputs have been determined in compliance with UNI/EN 442-1-2 European Community norms.

## COLOURS

- Standard finishing White RAL 9016.
- On request, available different colours and finishes consultable from our colour range.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Radiador fabricado con tubos de acero de 25 mm de diámetro y espesor 1,25 mm; cabezas de acero de 1,25 mm de espesor.
- Presión máxima de trabajo 10 bar (Presión de ensayo 13 bar).
- Temperatura máxima de trabajo 95 °C.
- Posibilidad de unir radiadores de la misma altura.
- En la versión estándar el radiador está equipado con conexiones de 1/2" y del tapón ciego.
- Ataques bajo petición con reducciones 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" o 1" 1/4.
- Rendimiento térmico determinado de conformidad con las normas de ensayo adoptadas por la Unión Europea UNI/EN 442-1-2.

## COLORES

- Acabado estándar Blanco RAL 9016.
- Bajo petición, disponibles diferentes colores y acabados consultables de nuestra gama de colores.

 100% made in Italy

**TOSO**  
RADIATORI

Via Monte Santo, 20 - z.i.  
31039 Riese Pio X (TV) Italy  
Tel. +39 0423 456405  
Fax +39 0423 759979  
info@tosoradiatori.com

www.tosoradiatori.com