

RADIATOR PANOU COMPACT



Racorduri
4 racorduri laterale - filet
interior G 1/2



Presiune maximă de lucru
10 bar



**Temperatură
maximă de lucru 110 °C**

Putere termică:

Testat și autorizat la Universitatea Tehnică din Stuttgart, în conformitate cu standardul DIN EN 442, la Institutul de Tehnologie din Viena, în conformitate cu standardul ÖNORM EN 442, la Budapesta de către TÜV BAYERN, în conformitate cu standardul ÉMISZ 808-83. Numărul Certificatului de Agrementare pentru Construcții eliberat de ÉMI este:

A-76/1999.

Materie primă:

Conform MSZ EN 442, radiatoarele panou compacte se confecționează din tablă de oțel laminată la rece, cu profilare solidă, cu nervuri la 40 mm.

Echiparea radiatorului panou compact:

Fiecare radiator panou este prevăzut cu urechi de suspendare sudate pe partea din spate. Tipurile 11K, 21 K-S, 22K și 33K au acoperirea de protecție confecționată din tablă de oțel zincată, care se compune dintr-o parte superioară perforată – protecție superioară tip grătar și două capace laterale.

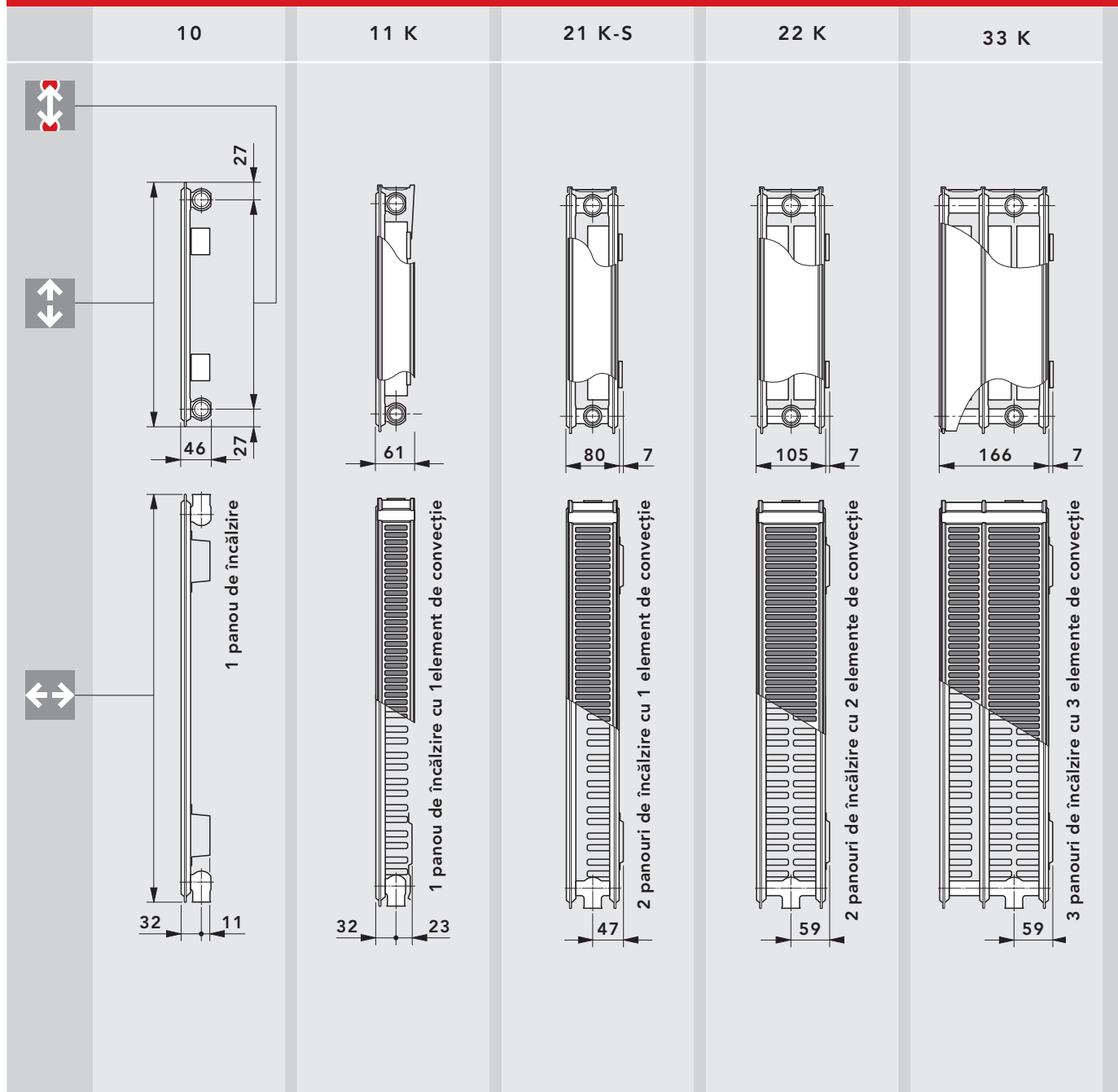
Vopsire:

1. Conform DIN 55900, acoperire cu vopsea de grund (uscarea în cuptor la 190 °C).
2. Acoperirea exterioară de culoarea RAL 9016 se realizează cu un pulverizator modern, pe cale electrostatică. Uscarea acoperirii deosebit de rezistente se realizează în cuptor la 210 °C.

Ambalare:

1. Carton
2. Profil metalic
3. Folie termocontractabilă

Modele



Tip	10					11 K					21 K-S					22 K					33 K				
Înălțime constructivă	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
Lungime constructivă	de la 400 mm până la 3000 mm																								
Intervale de lungime	200 mm respectiv 520, 720, 920, 1120 și 1320 mm																								

Radiator panou compact

IMBOLD COM SRL
 Str.Valea Cascadelor Expo Top Construct, sector 6,
 Bucuresti, si Str.13 Decembrie Nr.140 Gaesti
 Dambovita tel: 0757323528
www.imboldcom.ro

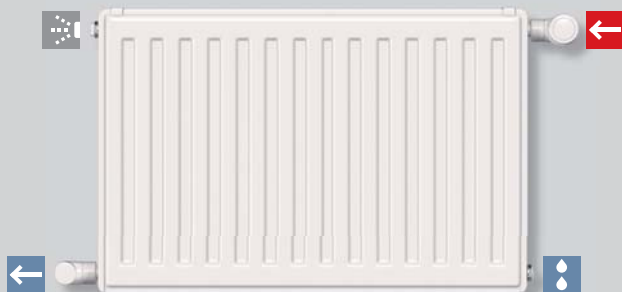
06 RADIATOR PANOU COMPACT

Posibilități de racordare

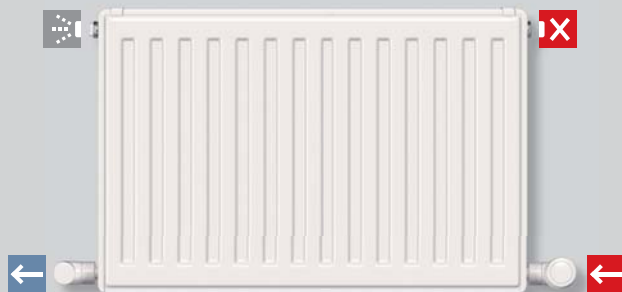
Posibilități de racordare - sistem cu racordare bitubulară



A: racordare laterală



B: racordare transversală



C: racordare inferioară

Atenție: puterea termică asigurată scade!

Posibilități de racordare - sistem cu racordare monotubulară



Radiatorul panou COMPACT se poate monta fără probleme în sistemul de încălzire cu racordare monotubulară. La această soluție este strict necesar să se utilizeze un distribuitor cu patru căi, monotubular.

COMPACT		Masa netă în kg																								
↑ ↓ Înălțime constructivă [mm]	← → Lungime [mm]	300					400					500					600					900				
		Tip	10	11 K	21 K-S	22 K	33 K	10	11 K	21 K-S	22 K	33 K	10	11 K	21 K-S	22 K	33 K	10	11 K	21 K-S	22 K	33 K	10	11 K	21 K-S	22 K
	Masă																									
400	kg	3,29	4,91	6,99	8,18	12,17	4,01	6,31	9,01	10,73	15,97	4,73	7,12	10,55	12,31	18,31	5,42	7,86	12,01	13,80	20,53	7,71	11,14	17,59	20,23	30,12
520	kg	4,00	6,05	8,78	10,33	15,38	4,93	7,84	11,41	13,67	20,37	5,88	8,87	13,38	15,69	23,37	6,77	9,82	15,26	17,60	26,20	9,74	14,07	22,48	25,96	38,69
600	kg	4,47	6,81	9,96	11,76	17,52	5,55	8,87	13,01	15,63	23,31	6,64	10,03	15,28	17,94	26,74	7,67	11,12	17,42	20,13	29,99	11,09	16,02	25,74	29,77	44,40
720	kg	5,18	7,94	11,75	13,90	20,72	6,47	10,40	15,40	18,58	27,71	7,78	11,79	18,11	21,32	31,80	9,02	13,08	20,67	23,92	35,66	13,12	18,95	30,63	35,50	52,96
800	kg	5,66	8,70	12,93	15,33	22,86	7,09	11,42	17,00	20,54	30,65	8,54	12,95	20,00	23,57	35,17	9,91	14,39	22,84	26,45	39,45	14,48	20,91	33,89	39,31	58,67
920	kg	6,37	9,83	14,78	17,56	26,20	8,02	12,96	19,47	23,57	35,19	9,68	14,70	22,90	27,04	40,36	11,26	16,34	26,15	30,33	45,26	16,51	23,83	38,84	45,12	67,37
1000	kg	6,84	10,59	15,97	18,99	28,34	8,63	13,98	21,07	25,53	38,13	10,45	15,87	24,79	29,29	43,74	12,16	17,65	28,32	32,86	49,05	17,86	25,79	42,10	48,94	73,09
1120	kg	7,55	11,72	17,75	21,13	31,54	9,56	15,51	23,47	28,47	42,53	11,59	17,62	27,63	32,67	48,79	13,51	19,60	31,57	36,65	54,72	19,89	28,72	46,99	54,66	81,65
1200	kg	8,02	12,48	18,94	22,56	33,68	10,18	16,53	25,07	30,43	45,47	12,35	18,79	29,52	34,93	52,17	14,41	20,91	33,74	39,18	58,51	21,25	30,67	50,25	58,48	87,36
1320	kg	8,91	13,86	20,72	24,70	36,89	11,28	18,37	27,47	33,38	49,87	13,67	20,85	32,36	38,31	57,22	15,94	23,17	36,98	42,97	64,18	23,46	33,90	55,14	64,20	95,93
1400	kg	9,38	14,62	21,98	26,21	39,16	11,90	19,39	29,13	35,42	52,94	14,43	22,01	34,31	40,65	60,73	16,83	24,47	39,22	45,59	68,11	24,81	35,86	58,47	68,10	101,77
1600	kg	10,83	16,51	24,95	29,79	44,50	13,70	21,95	33,13	40,33	60,29	16,60	24,93	39,04	46,28	69,16	19,35	27,73	44,63	51,91	77,57	28,47	40,74	66,62	77,64	116,05
1800	kg	12,11	18,40	28,09	33,55	50,08	15,34	24,51	37,30	45,43	67,87	18,60	27,85	43,94	52,11	77,84	21,69	30,99	50,22	58,43	87,27	31,94	45,62	74,94	87,37	130,57
2000	kg	13,29	20,30	31,06	37,12	55,43	16,88	27,06	41,30	50,33	75,21	20,51	30,77	48,67	57,74	86,27	23,93	34,26	55,63	64,75	96,73	35,33	50,50	83,09	96,91	144,84
2200	kg	14,47	22,19	34,03	40,69	60,77	18,42	29,62	45,29	55,24	82,55	22,41	33,68	53,39	63,37	94,70	26,18	37,52	61,05	71,07	106,19	38,71	55,39	91,24	106,45	159,12
2400	kg	15,66	24,58	37,00	44,26	66,11	19,96	32,78	49,29	60,14	89,89	24,31	37,21	58,12	69,01	103,13	28,43	41,39	66,47	77,39	115,65	42,10	60,88	99,39	115,99	173,39
2600	kg	16,84	26,47	39,97	47,83	71,45	21,51	35,34	53,29	65,05	97,23	26,22	40,13	62,85	74,64	111,56	30,68	44,65	71,88	83,71	125,11	45,49	65,76	107,54	125,53	187,67
2800	kg	18,02	28,36	42,94	51,41	76,80	23,05	37,90	57,29	69,95	104,57	28,12	43,05	67,57	80,28	119,99	32,92	47,91	77,30	90,04	134,57	48,87	70,64	115,68	135,06	201,95
3000	kg	19,21	30,25	45,91	54,98	82,14	24,59	40,45	61,29	74,86	111,92	30,03	45,97	72,30	85,91	128,42	35,17	51,17	82,71	96,36	144,25	52,26	75,53	123,83	144,60	216,22

La întocmirea comenzii și la dimensionare vă rugăm să țineți cont de tipurile recomandate în Programul de fabricație din Lista de prețuri.

CU VENTIL		Masa netă în kg																			
↑ ↓ Înălțime constructivă [mm]	← → Lungime [mm]	300				400				500				600				900			
		Tip	11 KV	21 KV-S	22 KV	33 KV	11 KV	21 KV-S	22 KV	33 KV	11 KV	21 KV-S	22 KV	33 KV	11 KV	21 KV-S	22 KV	33 KV	11 KV	21 KV-S	22 KV
	Masă																				
400	kg	5,67	7,75	8,94	12,93	7,08	9,78	11,50	16,74	7,91	11,34	13,10	19,10	8,69	12,83	14,63	21,35	12,03	18,48	21,13	31,01
520	kg	6,80	9,53	11,08	16,13	8,62	12,18	14,44	21,14	9,66	14,18	16,48	24,16	10,64	16,08	18,42	27,03	14,96	23,37	26,85	39,58
600	kg	7,56	10,72	12,51	18,27	9,64	13,78	16,41	24,08	10,83	16,07	18,73	27,53	11,95	18,25	20,95	30,81	16,92	26,63	30,67	45,29
720	kg	8,69	12,50	14,65	21,48	11,17	16,18	19,35	28,48	12,58	18,90	22,11	32,59	13,90	21,49	24,74	36,49	19,85	31,52	36,39	53,86
800	kg	9,45	13,69	16,08	23,61	12,20	17,78	21,31	31,42	13,75	20,79	24,37	35,96	15,21	23,66	27,27	40,27	21,80	34,78	40,20	59,57
920	kg	10,58	15,54	18,31	26,95	13,73	20,24	24,34	35,96	15,50	23,70	27,83	41,16	17,16	26,98	31,15	46,08	24,73	39,74	46,01	68,27
1000	kg	11,34	16,72	19,74	29,09	14,75	21,84	26,30	38,90	16,66	25,59	30,09	44,53	18,47	29,14	33,68	49,87	26,68	43,00	49,83	73,98
1120	kg	12,48	18,51	21,88	32,30	16,28	24,24	29,24	43,30	18,42	28,42	33,47	49,59	20,43	32,39	37,47	55,54	29,61	47,89	55,55	82,55
1200	kg	13,23	19,69	23,31	34,44	17,31	25,84	31,21	46,24	19,58	30,32	35,72	52,96	21,73	34,56	40,00	59,33	31,56	51,15	59,37	88,26
1320	kg	14,62	21,48	25,45	37,64	19,14	28,24	34,15	50,64	21,64	33,15	39,10	58,02	23,99	37,81	43,80	65,01	34,80	56,03	65,09	96,82
1400	kg	15,37	22,73	26,97	39,91	20,17	29,90	36,20	53,72	22,81	35,11	41,44	61,53	25,30	40,04	46,41	68,93	36,75	59,36	68,99	102,67
1600	kg	17,26	25,70	30,54	45,26	22,72	33,90	41,10	61,06	25,72	39,83	47,07	69,96	28,56	45,46	52,74	78,39	41,63	67,51	78,53	116,94
1800	kg	19,16	28,84	34,30	50,84	25,28	38,07	46,20	68,64	28,64	44,73	52,90	78,63	31,82	51,04	59,25	88,09	46,51	75,83	88,26	131,46
2000	kg	21,05	31,81	37,87	56,18	27,84	42,07	51,10	75,98	31,56	49,46	58,53	87,06	35,08	56,46	65,57	97,55	51,40	83,98	97,80	145,74
2200	kg	22,94	34,78	41,44	61,52	30,39	46,07	56,01	83,32	34,48	54,19	64,17	95,49	38,34	61,87	71,89	107,01	56,28	92,13	107,34	160,01
2400	kg	25,33	37,75	45,02	66,87	33,56	50,06	60,91	90,66	38,01	58,91	69,80	103,92	42,21	67,29	78,22	116,47	61,77	100,28	116,88	174,29
2600	kg	27,22	40,72	48,59	72,21	36,11	54,06	65,82	98,01	40,93	63,64	75,43	112,35	45,47	72,70	84,54	125,94	66,65	108,43	126,42	188,57
2800	kg	29,11	43,69	52,16	77,55	38,67	58,06	70,72	105,35	43,84	68,37	81,07	120,78	48,73	78,12	90,86	135,40	71,54	116,58	135,96	202,84
3000	kg	31,01	46,66	55,73	82,89	41,23	62,06	75,63	112,69	46,76	73,09	86,70	129,21	51,99	83,54	97,18	145,07	76,42	124,73	145,50	217,12

La întocmirea comenzii și la dimensionare vă rugăm să țineți cont de tipurile recomandate în Programul de fabricație din Lista de prețuri.

14 RADIATOR PANOU COMPACT / PANOU CU VENTIL TERMOSTATIC

Conținut de apă [l/m]

↕ Înălțime constructivă [mm]	300	400	500	600	900
Tip					
10	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
11 K / 11 KV	2,0	2,6	3,3	3,7	5,1
21 K-S / 21 KV-S	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
22 K / 22 KV	3,9	5,0	6,1	7,1	10,2
33 K / 33 KV	6,0	7,6	9,4	10,8	15,6

Ghid de montaj

Ambalarea radiatorului panou (protecție triplă)

1. Carton
2. Profil metalic
3. Folie termocontractabilă

Ambalarea radiatorului se realizează astfel încât montarea radiatorului și probele de presiune ale sistemului de încălzire să se poată face intervenind cât mai puțin asupra ambalajului. Astfel, se dă posibilitatea ca despachetarea completă să se realizeze după finalizarea lucrărilor de finisare ale amenajărilor, respectiv mobilarea încăperii, asigurându-se astfel protecția integrală a suprafeței radiatorului.

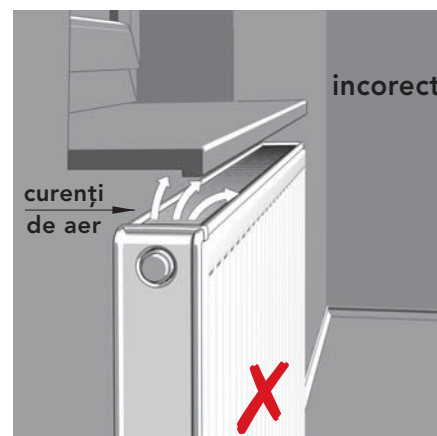
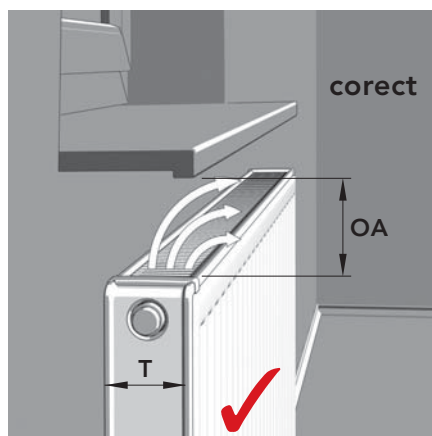
Important: la probele de presiune realizate cu radiatorul ambalat, temperatura apei din tur nu trebuie să depășească 40 °C.

Montare sub pervaz

Eficiența maximă a radiatorului este posibilă numai dacă nu există obiecte care să obstrucționeze curenții de aer în partea inferioară sau în cea superioară a radiatorului. Înălțimea spațiului liber de la partea superioară a radiatorului se calculează de regulă cu formula: **adâncimea constructivă (grosimea) a radiatorului + 10%.**

$$OA = T \times 1,1$$

În cazul în care această condiție nu poate fi îndeplinită din cauza unor limitări ale spațiului disponibil, trebuie să aveți în vedere că puterea termică cedată de radiator va fi redusă.

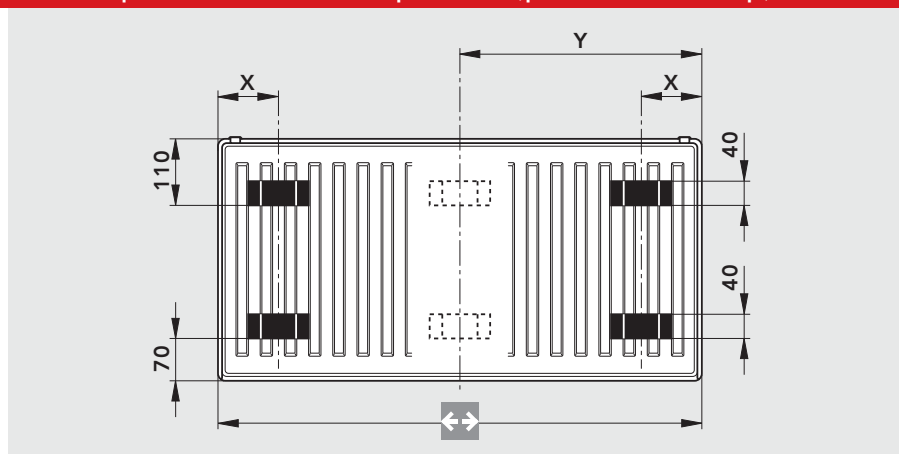


Exemplificarea distanțelor la care sunt dispuse urechile de suspendare (pentru fiecare tip)

Tip	Dimensiunea X
10	100
11 K / 11 KV	93
21 K-S / 21 KV-S	100
22 K / 22 KV	100
33 K / 33 KV	100

$$\text{Dimensiunea Y} = \frac{\text{Lungimea constructivă}}{2}$$

pentru toate radiatoarele cu lungimea constructivă începând de la 1800 mm, inclusiv.



Sistem de prindere pe perete cu console de „montaj rapid”... cu ajutorul căruia și un singur om poate monta repede.

Consolele de „montaj rapid” Vonomat (se pot utiliza la fixarea pe perete a oricărui radiator panou prevăzut cu urechi

de suspendare sudate pe panoul din spate, cu excepția modelelor Vertical) asigură o fixare simplă, rapidă și stabilă pentru fiecare

radiator chiar și ambalat. Această susținere este universală, se poate utiliza la fiecare tip de radiator și la orice înălțime constructivă.

Distanțe până la orificiile de prindere ale consolelor

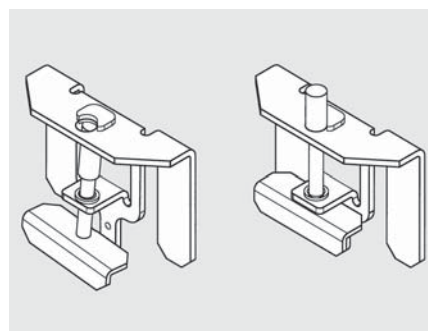
Schemă de montaj pentru înălțimea constructivă cuprinsă între 300 - 900 mm	↕ Înălțimea constructivă [mm]	Dimensiunea W [mm]	Dimensiunea X [mm]	Schemă de montaj pentru înălțimea constructivă de 400-900 mm
	300	175	125	
	400	271	129	
	500	371		
	600	471		
	900	771		

Consolele de „montaj rapid” Vonomat oferă avantajul că asigură protecție împotriva smulgerii. Timpul de montaj al radiatoarelor cu ventil inclus este semnificativ redus, prin utilizarea simultană a consolei Vonomat și a șablonului de montaj.

Sistemul de prindere pe perete cu console de „montaj rapid” Vonomat conține:

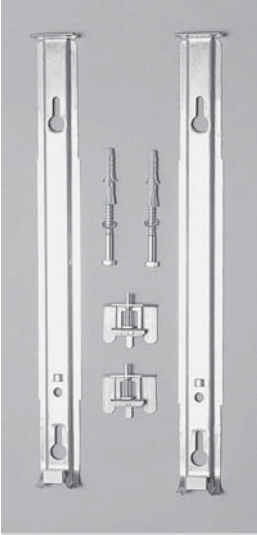
- 2 console, cu protecție fonică
- 2 dispozitive de fixare
- 2 șuruburi de montaj, cu dibluri și protecții de prindere (șaibe)

Dispozitivele de fixare sunt prevăzute cu siguranță de protecție împotriva smulgerii


DISTANȚELE DE RACORDARE DE LA PERETE

Tipul radiatorului	Înălțime constructivă [mm]	Dimensiune Y [mm]	
10	300 - 900	38	
11 K / 11 KV	300 - 900	50	
21 K-S / 21 KV-S	300 - 900	74	
22 K / 22 KV	300 - 900	86	
33 K / 33 KV	300 - 900	86	

Din punct de vedere al efectului forțelor, consolele de „montaj rapid” Vonomat corespund prevederilor TÜV.






Fixări pe perete		
Imagine	Număr articol	Produs
	AZOBW030V0002000 AZOBW040V0002000 AZOBW050V0002000 AZOBW060V0002000 AZOBW090V0002000	<p>Console montaj pe perete Vonomat; setul se compune din 2 sau 3* console zincate de perete prevăzute cu protecție fonică; 2 sau 3* dispozitive de fixare prevăzute cu siguranță de protecție împotriva smulgerii; 2 sau 3* șuruburi de montaj, cu dibluri și protecții de prindere (șaibe), cu ajutorul cărora montajul se poate executa în siguranță.</p> <p>Console (set 2 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 300 mm Console (set 2 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 400 mm Console (set 2 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 500 mm Console (set 2 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 600 mm Console (set 2 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 900 mm *În cazul radiatoarelor cu lungimea constructivă începând de la 1800 mm, inclusiv, este necesar setul de 3 bucăți.</p>
	AZOBW030V0003000 AZOBW040V0003000 AZOBW050V0003000 AZOBW060V0003000 AZOBW090V0003000	<p>Console (set 3 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 300 mm Console (set 3 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 400 mm Console (set 3 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 500 mm Console (set 3 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 600 mm Console (set 3 buc.) pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 900 mm</p>
	AZOBU00010002000	<p>Set de fixare pe perete cu profil colțar pentru montaj pe perete cu suprafața finisată (tencuit), care se compune din 2 suporturi de fixare cu profil colțar prevăzuți cu protecție fonică; 2 distanțiere; 2 șuruburi cu cap hexagonal și 2 dibluri</p>
	AZOBU00040002000	<p>Set de fixare pe perete prin găurire compus din 2 suporturi de fixare pe perete prin găurire având lungimea de 160 mm și 2 distanțiere.</p>
	AZOBU00030002000	<p>Set universal de fixare pe perete cu profil colțar pentru montaj pe perete cu suprafața finisată (tencuit) sau nefinisată (netencuit), care se compune din: 2 suporturi de fixare cu distanță reglabilă, cu profil colțar, prevăzuți cu protecție fonică; 2 distanțiere; 2 șuruburi cu cap hexagonal și 2 dibluri. Posibilități de reglaj: distanța față de perete: 10 – 65 mm; vertical: până la 40 mm.</p>











IMBOLD COM SRL

Str.Valea Cascadelor Expo Top Construct, sector 6,
 Bucuresti, si Str.13 Decembrie Nr.140 Gaesti
 Dambovita tel: 0757323528

www.imboldcom.ro

Consolă de susținere SK 20 cu montaj pe pardoseală

Imagine	Număr articol	Produs
	AZ0BS000F0001000 AZ0BS000R0001000	<p>Consolă de susținere SK 20 cu montaj pe pardoseală (pentru pardoseală finisată)</p> <p>Consolă de susținere cu montaj pe pardoseală (pentru pardoseală nefinisată)</p> <p>Consolă de susținere cu montaj pe pardoseală pentru orice radiator panou cu unul sau mai multe panouri de încălzire, echipate cu unul sau mai multe elemente de convecție, pentru orice înălțime constructivă de până la 900 mm, cu protecție fonică și dispozitive de fixare prevăzute cu siguranță de protecție împotriva smulgerii.</p>
	AZ0MS000C0001000	<p>Manșon pentru consola de susținere pentru consola de susținere cu montaj pe pardoseală (se poate monta și ulterior)</p>
	AZ0MS000C2001000	<p>Masca ASK 11 pentru talpa consolei de susținere confecționată din material plastic</p>
	AZ0MS000F0001000	<p>Consolă de sprijin SK 21 (se va completa cu piciorul de susținere) pentru orice radiator panou cu un panou de încălzire, pentru orice înălțime constructivă de până la 900 mm, care se compune din 1 talpă consolă și 2 dispozitive de fixare. Se va completa cu piciorul de susținere, în funcție de înălțimea constructivă a radiatorului.</p>
	AZ0MS030P0001000 AZ0MS050P0001000 AZ0MS060P0001000 AZ0MS090P0001000	<p>Picior de susținere pentru consola de sprijin SK 21</p> <p>pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 300 mm pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 400 mm și 500 mm pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 600 mm pentru radiatoare cu înălțimea constructivă de 900 mm</p>

Accesorii		
Imagine	Număr articol	Produs
	AZ0SC010C0002000 AZ0SC012C0002000 AZ0SC014C0002000 AZ0SC015C0002000 AZ0SC016C0002000 AZ0SC018C0002000	Conector-adaptor de fixare pentru țevă de cupru/oțel – 10 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă de cupru/oțel – 12 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă de cupru/oțel – 14 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă de cupru/oțel – 15 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă de cupru/oțel – 16 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă de cupru/oțel – 18 mm
	AZ0CB010C0002000 AZ0CB012C0002000 AZ0CB014C0002000 AZ0CB015C0002000 AZ0CB016C0002000 AZ0CB018C0002000	Adaptor (inel cu ștuț) pentru țevă de cupru/oțel – 10 mm Adaptor (inel cu ștuț) pentru țevă de cupru/oțel – 12 mm Adaptor (inel cu ștuț) pentru țevă de cupru/oțel – 14 mm Adaptor (inel cu ștuț) pentru țevă de cupru/oțel – 15 mm Adaptor (inel cu ștuț) pentru țevă de cupru/oțel – 16 mm Adaptor (inel cu ștuț) pentru țevă de cupru/oțel – 18 mm
	AZ0SC012P0002000 AZ0SC013P0002000 AZ0SC014P0002000 AZ0SC016P0002000 AZ0SC016P1002000 AZ0SC017P0002000 AZ0SC018P0002000 AZ0SC018P1002000 AZ0SC020P0002000 AZ0SC021P0002000 AZ0SC021P1002000	Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 12 x 2 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 13 x 2,5 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 14 x 2 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 16 x 12 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 16 x 3 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 17 x 2 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 18 x 2 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 18 x 2,5 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 20 x 2 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 21 x 2 mm Conector-adaptor de fixare pentru țevă din material plastic – 21 x 2,5 mm
	AZ0MV000A1002000	Adaptor (niplu) de trecere cu filet exterior (cu autoetanșare) de 1/2" - 3/4", pentru racordarea directă a țevilor de cupru, oțel și material plastic
	AZ0MV000A0002000	Adaptor de trecere cu filet exterior de 1/2" și filet interior de 1/2" (cu autoetanșare), pentru racordarea directă a țevilor de oțel de 1/2"
	AZ0HE000H1001000	Cap de reglare manual presetat
	AZ0CP00GG00010T0	Piesă tip cruce cu filet exterior de 3/4" și filet interior de 3/4", cu posibilitate de închidere, cu distanța tur-retur de 50 mm, pentru racordarea inversă tur - retur
	AZ0MV000C1001000	Protecție de mascare din material plastic Protecție de mascare demontabilă, albă, pentru țevi cu diametre cuprinse între 10-22 mm, cu distanța tur-retur de 50 mm
	AZ0PL000D0001000	Dop de golire 1/2", cu autoetanșare, din alamă, cromat, cu capac din material plastic
	AZ0PL000D1001000	Țevă de golire pentru dopul de evacuare AZ0PL000D0001000

Factori de corecție pentru puterea termică a radiatoarelor, în alte condiții de utilizare decât cele standard:

Se alege un factor de corecție pe baza tabelului alăturat, în care sunt date:

temperatura tur t_1 75 °C
 temperatura retur t_2 65 °C
 temperatura camerei t_r 20 °C

Datorită unui coeficient mediu de 1,3 folosit atât pentru calculul puterii termice a radiatoarelor cât și a tabelului factorilor de corecție este posibil să apară o ușoară diferență între valoarea calculată și puterea termică reală a radiatoarelor.

Puterea termică standard Φ_s a unui radiator care să acopere necesarul termic $\Phi_{HL,i}$ corespunzător condițiilor de lucru alese se calculează cu formula

$$\Phi_s = \Phi_{HL,i} \times f$$

unde

Φ_s = puterea termică standard după EN 442

$\Phi_{HL,i}$ = necesarul de căldură după EN 12831

f = factorul de corecție

Exemplu:

După EN 12831, necesarul de căldură al unei încăperi este de 1000 W.

Date de calcul: $t_1 = 50$ °C
 $t_2 = 40$ °C
 $t_r = 20$ °C

Din tabel rezultă $f = 2,50$

Temp. tur °C	Temp. retur °C	Temperatura camerei °C						
		12	15	18	20	22	24	26
90	80	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77	0,81
	70	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87	0,91
80	70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	1,03
	60	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13	1,20
	50	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
75	65	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12	1,18
	60	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21	1,29
	55	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32	1,42
70	65	0,87	0,94	1,01	1,07	1,13	1,19	1,27
	60	0,93	1,--	1,08	1,15	1,22	1,30	1,39
	55	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	1,53
	50	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58	1,71
65	60	0,98	1,07	1,16	1,23	1,31	1,40	1,50
	55	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54	1,66
	50	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71	1,86
	45	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94	2,13
60	55	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68	1,82
	50	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87	2,05
	45	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
	40	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50	2,80
55	50	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07	2,28
	45	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37	2,64
	40	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78	3,15
	35	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43	4,02
50	45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67	3,--
	40	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15	3,61
	35	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92	4,64
	30	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39	6,99
45	40	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66	4,25
	35	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58	5,52

$$\Phi_s = \Phi_{HL,i} \times f = 1000 \text{ Watt} \times 2,50 = 2500 \text{ Watt}$$

Trebuie ales un radiator care, conform condițiilor standard (75/65/20), asigură puterea termică de 2500 Watt.

Metoda de calcul a puterii termice reale

Folosind formula $\Phi = \Phi_s \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$ poate fi calculată puterea termică reală a radiatorului.

Φ = Puterea termică a radiatorului [W]

Φ_s = Puterea termică standard a radiatorului conform EN 442 [W]

ΔT = Diferența medie aritmetică de temperatură a radiatorului [K]

ΔT_s = Diferența medie aritmetică standard de temperatură a radiatorului, 50 K, în situația 75 °C / 65 °C / 20 °C

n = Constanta radiatorului

Notă: dacă este îndeplinită condiția $c = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$, diferența de temperatură va fi exprimată logaritmic.

$$\Delta T_{\text{aritmetic}} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r$$

$$\Delta T_{\text{logaritmic}} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r}}$$

CULORI SANITARE.

Egee S0083	Capri S0163	Greenwich S0100	Calypso S0095	Edelweiss S0085	Alb S0153	Pergament S0091	Iasomie S0075	Natural S0094
Anemone S0084	Bej Bahamas S0087	Banană S0164	Flanell S0093	Manhattan S0088	Chinchilla S0096	Magnolia S0077	Stea S0097	Apus de soare S0156
Crocus S0110	Key West S0101	Aloa S0092						

CULORI STANDARD.

Bej RAL 1001	Auriu RAL 1004	Alb sidefat RAL 1013	Flideș deschis RAL 1015	Galben traffic RAL 1023	Galben pastelat RAL 1034	Roșu aprins RAL 3000	Rubin RAL 3003	Bordo RAL 3005
Negru roșiatic RAL 3007	Bej roșiatic RAL 3012	Zmeură RAL 3027	Mov RAL 4007	Ultramarin RAL 5002	Safir RAL 5003	Albastru intens RAL 5005	Albastru oțel RAL 5011	Albastru porumbel RAL 5014
Albastru rece RAL 5023	Albastru pastel RAL 5024	Verde mușchi RAL 6005	Verde deschis RAL 6019	Mentă RAL 6029	Gri argintiu RAL 7001	Gri gresie RAL 7015	Antracit RAL 7016	Gri grafit RAL 7024
Gri stâncă RAL 7030	Gri deschis RAL 7035	Gri praf RAL 7037	Gri fereastră RAL 7040	Gri tele RAL 7047	Ciocolată RAL 8017	Crem RAL 9001	Alb gri RAL 9002	Alb RAL 9010
Alb traffic RAL 9016	Negru închis RAL 9005	Negru traffic RAL 9017	Cacao RAL 050 40 20	Teracotă RAL 050 60 30	Capucino RAL 060 60 20			

CULORI METALICE.

Albastru sidefat RAL 5026	Verde perlopal RAL 6036	Gri perlat RAL 9022	Bej sidefat RAL 1035	Auriu sidefat RAL 1036	Portocaliu sidefat RAL 2013	Gri aluminiu RAL 9007	Alb aluminiu RAL 9006	Aspect de oțel inoxidabil S0112
------------------------------	----------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------	--------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------------------

Culorile prezentate sunt orientative. Devieri de la cromatică sunt posibile din considerente tipografice. Alte culori sunt disponibile la comandă.

Prețul pentru alte culori RAL decât RAL 9016, se majorează cu 30 %.



IMBOLD COM SRL

Str.Valea Cascadelor Expo Top Construct, sector 6,
Bucuresti, si Str.13 Decembrie Nr.140 Gaesti
Dambovita tel: 0757323528

www.imboldcom.ro



heatingthrough**innovation.**