

# Vertical | Fiche technique

## Description

**Le Vertical** est un radiateur à panneaux traditionnel qui a été tourné verticalement afin d'utiliser de manière optimale la surface du mur. Il est étroit et discret et offre un effet de chauffage très élevé, même si l'espace est limité. Pour une fonctionnalité accrue dans la cuisine, un porte-serviettes pratique est disponible en accessoire. Livré avec des supports comprenant un jeu de vis et de chevilles avec instructions de montage, des caches latéraux (sauf type 10) avec des pinces de fixation, 3 bouchons pleins en laiton et un purgeur.

**Le Vertical** est disponible en RAL 9016 (blanc) en version standard. D'autres couleurs RAL sont bien entendu disponibles sur demande. Pour les radiateurs dans des coloris spéciaux, des accessoires tels que le bouchon purgeur, les bouchons pleins et les clips décoratifs sont disponibles en argent RAL 9006 pour un aspect moderne et plus esthétique.

## Raccordements

4 raccords inférieurs G 1/2"

2 raccords supérieurs G 1/2" - pour le montage du bouchon et bouchon purgeur.

## Accessoires fournis avec le radiateur

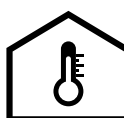
Supports muraux avec vis et chevilles, 3 bouchons pleins en laiton et un bouchon purgeur.



\* La vanne thermostatique + le kit de tête présentés sur l'image ne sont pas inclus. Cet accessoire doit être commandé séparément.



10 bar max.



110 °C max.



## Marque

Toutes les marques du groupe Purmo

## Produit

Vertical

## Matériaux :

Tôle d'acier laminée à froid de haute qualité conformément à la norme EN 10130

## Espacement des canaux d'eau verticaux

33,3 mm

## Conformité

Rapport d'essai CE EN 442

## Couleurs :

Blanc RAL 9016, d'autres couleurs de la palette RAL sont disponibles sur demande.

## Pression max. de fonctionnement

10 bar

## Pression d'essai max.

13 bar

## Température de fonctionnement max

110 °C

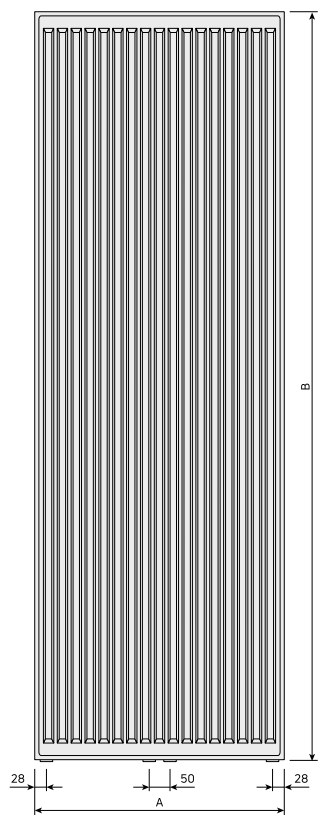
## Garantie

10 ans

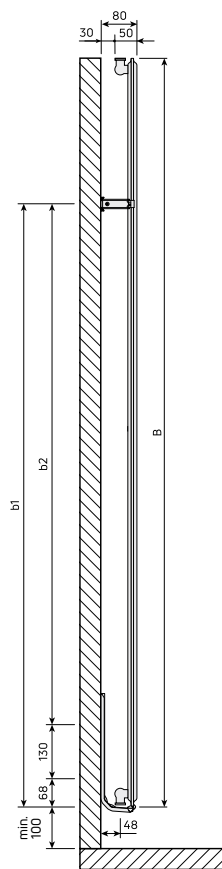


# Vertical | Fiche technique

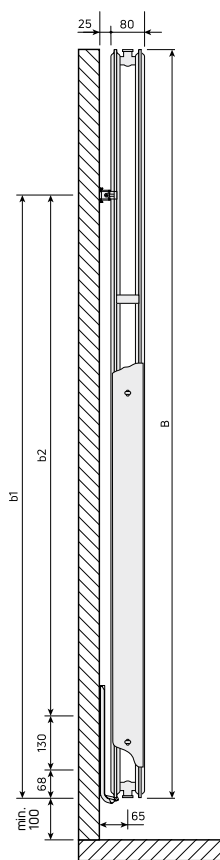
## Vue avant



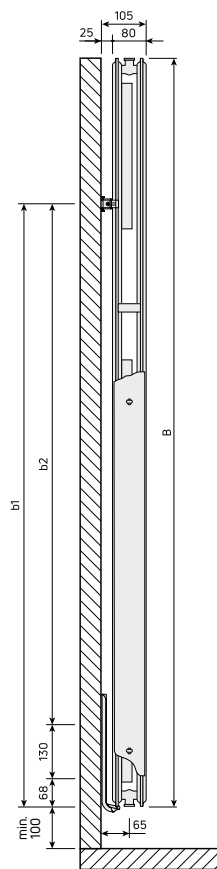
## Vues latérales



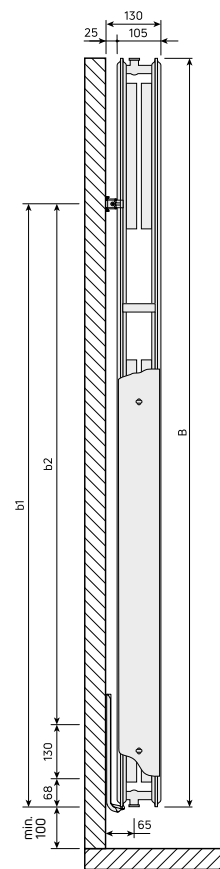
type 10



type 20



type 21



type 22

## Vues du dessous



type 10



type 20



type 21



type 22

A = largeur  
B = hauteur  
b1 = B - 350  
b2 = B - 548

toutes les dimensions  
sont en mm



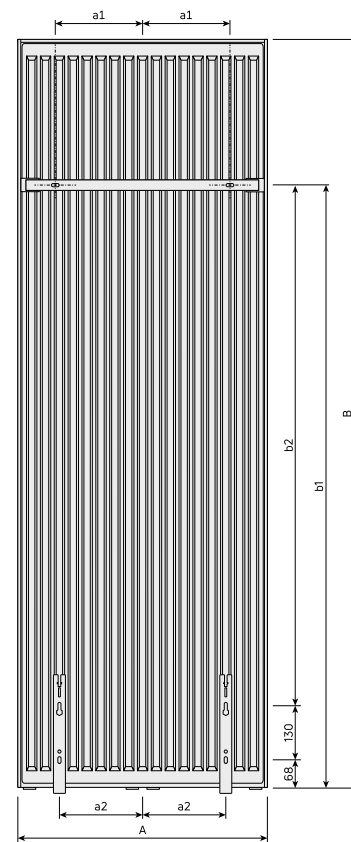
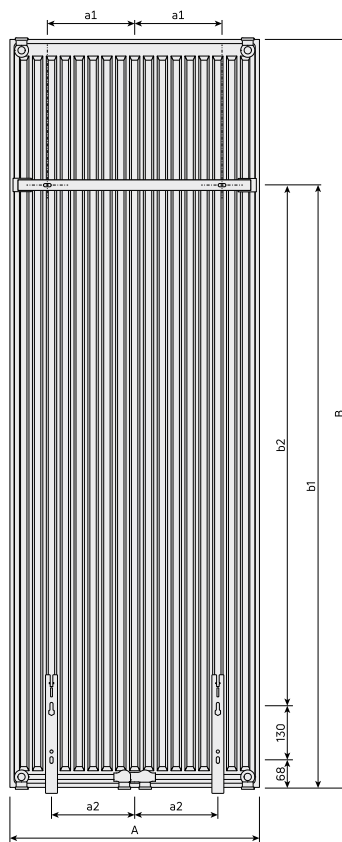
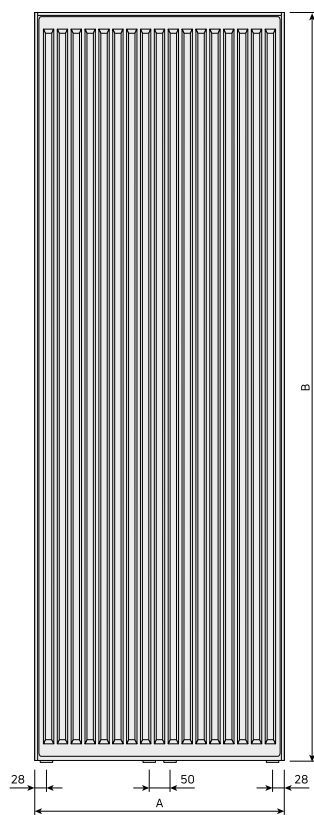
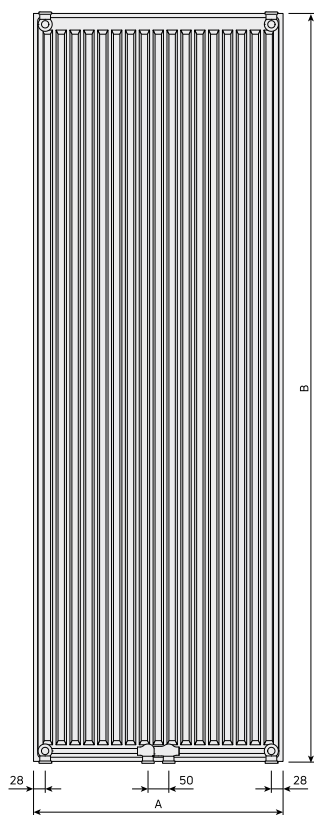
# Vertical | Fiche technique

## Vues arrière sans fixations de type 10

### Types 20, 21, 22

## Vues arrière avec fixations de type 10

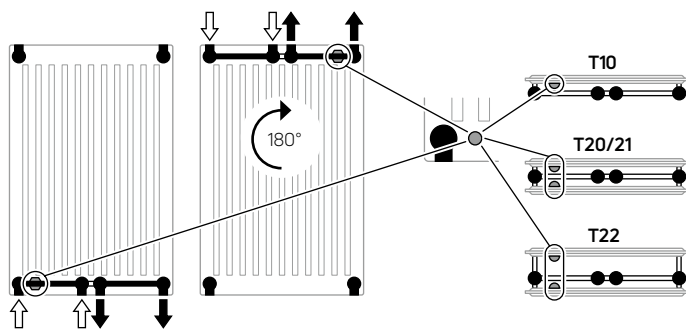
### Types 20, 21, 22



## Distances de montage [mm]





B [mm]	1500	1800	1950	2100	2300
b1 [mm]	1150	1450	1600	1750	1950
b2 [mm]	952	1252	1402	1552	1752

A [mm]	300	450	600	750
a1 [mm]	60	135	210	285
a2 [mm]	75	125	200	250



# Vertical | Fiche technique

## Puissance thermique

type 10						
 A [mm]	 [°C]	 B [mm]		 [W]		
		1500	1800	1950	2100	2300
300	75/65/20 55/45/20	- -	- -	- -	- -	- -
450	75/65/20 55/45/20	721 374	852 443	919 477	988 512	- -
600	75/65/20 55/45/20	933 483	1102 571	1189 615	1278 660	- -
750	75/65/20 55/45/20	- -	1346 694	1452 748	1561 804	- -





Puissance thermique des radiateurs [W] selon EN 442 pour les paramètres: 75/65/20 °C ( $\Delta T=50K$ ), 55/45/20 °C ( $\Delta T=30K$ ) et 45/35/20 °C ( $\Delta T=20K$ ).

[W] 45/35/20°C ( $\Delta T=20K$ )

type 10	1500	1800	1950	2100	2300
300	-	-	-	-	-
450	217	257	276	295	-
600	278	329	355	380	-
750	-	399	430	462	-

exposant n

type 10	1500	1800	1950	2100	2300
300	-	-	-	-	-
450	1,2823	1,2787	1,2837	1,2886	-
600	1,2903	1,2877	1,2905	1,2933	-
750	-	1,2966	1,2974	1,2981	-

type 20						
 A [mm]	 [°C]	 B [mm]		 [W]		
		1500	1800	1950	2100	2300
300	75/65/20 55/45/20	778 400	904 468	968 500	1032 531	- -
450	75/65/20 55/45/20	1122 576	1303 671	1395 718	1487 764	- -
600	75/65/20 55/45/20	1454 745	1689 866	1807 926	1927 987	- -
750	75/65/20 55/45/20	1777 909	2065 1054	2210 1128	2356 1203	- -





Puissance thermique des radiateurs [W] selon EN 442 pour les paramètres: 75/65/20 °C ( $\Delta T=50K$ ), 55/45/20 °C ( $\Delta T=30K$ ) et 45/35/20 °C ( $\Delta T=20K$ ).

[W] 45/35/20°C ( $\Delta T=20K$ )

type 20	1500	1800	1950	2100	2300
300	230	270	288	305	-
450	330	386	412	437	-
600	427	496	530	564	-
750	520	601	643	686	-

exposant n

type 20	1500	1800	1950	2100	2300
300	1,3002	1,2887	1,2939	1,2991	-
450	1,3040	1,2980	1,3015	1,3049	-
600	1,3077	1,3074	1,3090	1,3106	-
750	1,3115	1,3167	1,3166	1,3164	-

type 21						
 A [mm]	 [°C]	 B [mm]		 [W]		
		1500	1800	1950	2100	2300
300	75/65/20 55/45/20	896 461	1036 531	1108 567	1181 604	- -
450	75/65/20 55/45/20	1319 675	1526 779	1632 832	1740 886	- -
600	75/65/20 55/45/20	1737 884	2009 1022	2148 1091	2290 1161	- -
750	75/65/20 55/45/20	2150 1087	2486 1261	2658 1345	2835 1430	- -

Puissance thermique des radiateurs [W] selon EN 442 pour les paramètres: 75/65/20 °C ( $\Delta T=50K$ ), 55/45/20 °C ( $\Delta T=30K$ ) et 45/35/20 °C ( $\Delta T=20K$ ).

[W] 45/35/20°C ( $\Delta T=20K$ )

type 21	1500	1800	1950	2100	2300
300	265	304	324	345	-
450	386	444	474	504	-
600	502	581	619	658	-
750	615	715	761	808	-





exposant n

type 21	1500	1800	1950	2100	2300
300	1,2992	1,3091	1,3104	1,3116	-
450	1,3112	1,3157	1,3182	1,3208	-
600	1,3231	1,3222	1,3261	1,3299	-
750	1,3351	1,3288	1,3340	1,3391	-



# Vertical | Fiche technique

## Puissance thermique

type 22						
 A [mm]	 [°C]	 B [mm]				
		 [W]				
		1500	1800	1950	2100	2300
300	75/65/20 55/45/20	1050 538	1197 613	1268 649	1337 684	1427 729
450	75/65/20 55/45/20	1556 793	1774 905	1879 960	1982 1012	2115 1080
600	75/65/20 55/45/20	2057 1043	2345 1193	2484 1266	2619 1335	2796 1425
750	75/65/20 55/45/20	2554 1288	2912 1476	3084 1567	3253 1654	3472 1767

Puissance thermique des radiateurs [W] selon EN 442 pour les paramètres: 75/65/20 °C (ΔT=50K), 55/45/20 °C (ΔT=30K) et 45/35/20 °C (ΔT=20K).



[W] 45/35/20°C (ΔT=20K)

type 22	1500	1800	1950	2100	2300
300	307	350	371	391	416
450	451	516	548	577	615
600	591	678	720	760	811
750	727	837	890	940	1005



exposant n

type 22	1500	1800	1950	2100	2300
300	1,3102	1,3099	1,3098	1,3115	1,3137
450	1,3200	1,3166	1,3149	1,3156	1,3166
600	1,3297	1,3233	1,3201	1,3198	1,3194
750	1,3395	1,3300	1,3252	1,3240	1,3223

## Volume d'eau

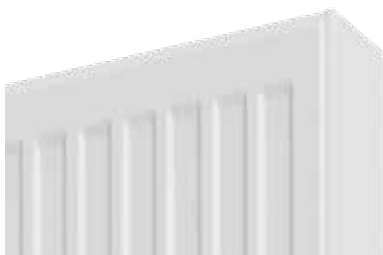
[ l ]					
 A [mm]	 B [mm]				
	1500	1800	1950	2100	2300
type 10					
300	–	–	–	–	–
450	3,08	3,78	4,12	4,45	–
600	4,12	4,92	5,38	5,85	–
750	–	6,05	6,65	7,25	–
type 20					
300	4,00	4,80	5,20	5,60	–
450	6,10	7,23	7,80	8,37	–
600	8,20	9,67	10,40	11,13	–
750	10,30	12,10	13,00	13,90	–
type 21					
300	4,00	4,80	5,20	5,60	–
450	6,10	7,23	7,80	8,37	–
600	8,20	9,67	10,40	11,13	–
750	10,30	12,10	13,00	13,90	–
type 22					
300	4,05	4,85	5,25	5,65	6,05
450	6,15	7,28	7,85	8,42	9,35
600	8,25	9,72	10,45	11,18	12,65
750	10,35	12,15	13,05	13,95	15,95

## Poids

[ kg ]					
 A [mm]	 B [mm]				
	1500	1800	1950	2100	2300
type 10					
300	–	–	–	–	–
450	13,40	15,90	17,19	18,48	–
600	17,60	20,90	22,63	24,37	–
750	–	25,90	28,08	30,25	–
type 20					
300	20,25	24,15	26,08	28,00	–
450	28,50	33,93	36,73	39,52	–
600	36,75	43,72	47,38	51,03	–
750	45,00	53,50	58,03	62,55	–
type 21					
300	22,10	25,75	27,75	29,75	–
450	31,67	37,32	40,18	43,03	–
600	41,23	48,88	52,60	56,32	–
750	50,80	60,45	65,03	69,60	–
type 22					
300	24,65	28,58	30,55	32,52	35,20
450	35,58	41,18	43,98	46,78	50,58
600	46,52	53,78	57,42	61,05	65,97
750	57,45	66,38	70,85	75,32	81,35



# Vertical | Fiche technique



## Traitement et finition

**Le Vertical** est fabriqué conformément à la norme EN 10130 de l'acier laminé à froid livré sous forme de bandes enroulées. Les panneaux chauffants sont fabriqués à partir de tôles d'épaisseur conformes à la norme EN 442. Le formage de panneaux chauffants avec des canaux d'eau verticaux espacés de 33,3mm est effectué sur des lignes de production entièrement automatisées et contrôlées par ordinateur où une ligne de traitement (interconnectée avec des convoyeurs à rouleaux) fournit des produits prêts à être peints et emballés. Les processus de revêtement et d'emballage sont également automatisés.

## Peinture

Après avoir traversé les premières étapes de la ligne de traitement, les radiateurs bruts sont soumis à un traitement ultérieur pour obtenir une surface prête à être vernie. Ce traitement comprend:

- la préparation de la surface (lavage, dégraissage, phosphatation du fer, rinçage) dans un laveur avec un système spécial de douche chimique,
- l'application d'une couche d'apprêt par trempé cataphorétique de deuxième génération par immersion complète des radiateurs dans une couche d'apprêt blanche garantissant une excellente protection anticorrosion,
- le séchage après amorçage dans une chambre compte-gouttes et un séchoir tunnel gaz,
- peinture en poudre avec une peinture époxy par revêtement électrostatique dans une chambre de peinture, à l'aide d'outils de peinture spéciaux,
- la polymérisation (durcissement) de la couche de peinture en poudre dans un four à gaz à une température d'environ 190°C.

## L'emballage

**Le Vertical** est livré dans un emballage de protection. Les radiateurs sont protégés par des feuilles de carton écologique durables. De plus, les deux côtés sont protégés par le même type de boîtes d'extrémité en carton éco brun. Le tout emballé dans un film thermorétractable recyclable.

Un seul radiateur est placé sur une palette en bois et attaché à l'aide d'une sangle afin d'éviter tout mouvement incontrôlé pendant le stockage et le transport.

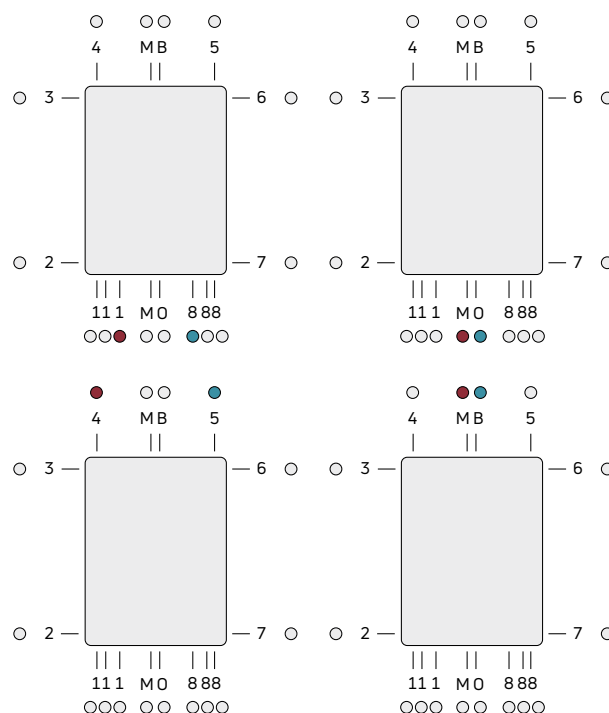
## Couleurs

Blanc RAL 9016 de série. D'autres couleurs de la palette RAL sont disponibles sur demande.

## Installation

Les radiateurs sont montés au mur à l'aide d'un jeu de fixation murale.

## Raccordements recommandés (ETIM)



## Normes

La puissance calorifique des radiateurs, exprimée EN watts, est mesurée conformément à la norme EN 442-2.

La température de départ est de 75°C, la température de retour de 65°C et la température ambiante de 20°C.

## Garantie

10 ans



# Vertical | Fiche technique

## Accessoires

DESCRIPTION		ARTICLE
	<b>Kit vanne thermostatique coudée avec couvercle design</b>  blanc- RAL 9016 chrome Acier inoxydable mat	AZ13TP0048008330 AZ13TP004800853SCHRO AZ13TP004800873S0112
	<b>Kit vanne thermostatique droite avec couvercle design</b>  blanc- RAL 9016 chrome Acier inoxydable mat	AZ13TP0048008430 AZ13TP004800863SCHRO AZ13TP004800883S0112
	<b>Kit de vanne thermostatique coudée VHX-D/RAX</b>  blanc- RAL 9016 chrome	AZ1TP00VV00010A0 AZ1TP00VV00010ASCHRO
	<b>Kit de vanne thermostatique coudée</b>  blanc- RAL 9016 chrome gris anthracite mat- RAL 7016 (S0022) noir intense mat- RAL 9005 (S0029)	AZ1XTPS9037005N0 AZ1XTPS9037005NSCHRO AZ1XTPS9037005NS0022 AZ1XTPS9037005NS0029
	<b>Kit de vanne thermostatique droite</b>  blanc- RAL 9016 chrome gris anthracite mat- RAL 7016 (S0022) noir intense mat- RAL 9005 (S0029)	AZ1XTPS9037004N0 AZ1XTPS9037004NSCHRO AZ1XTPS9037004NS0022 AZ1XTPS9037004NS0029
	<b>Porte-serviettes</b> blanc RAL9016 – pour types 20, 21, 22  300 mm 450 mm 600 mm 750 mm	AZ04TRV590300000 AZ04TRV590450000 AZ04TRV590600000 AZ04TRV590750000

Les modèles verticaux ne sont pas équipés d'un insert thermostatique intégré. Ils peuvent être installés en utilisant des ensembles de vannes externes avec CC 50 mm.  
Sélection des types fournis dans le tableau ci-dessus.

Purmo Group se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans préavis.  
Les conditions générales de vente et de livraison de Purmo Group s'appliquent.

