

---

# TARIFA 2019





# ÍNDICE

<b>Iconos</b>		4
<b>Índice alfabético</b>	RADIADORES Y TOALLEROS ESTÁNDAR	5
<b>ZEHNDER GROUP</b>		7
<b>Toalleros agua caliente y mixtos</b>	RUNTAL ALBAN	12
	RUNTAL CHIME	14
	RUNTAL FOLIO HYBRID	16
	RUNTAL FOLIO BELT	18
	RUNTAL QUARUS	20
	RUNTAL ARCHIBALD	24
	RUNTAL SPIRALE	26
	RUNTAL ARTEPLANO SATIN	28
	RUNTAL FAIN	30
	RUNTAL FAIN INOX	32
	GENERALIDADES TOALLEROS	34
	PACK DE CONEXIÓN	35
	CONEXIONES TOALLEROS	36
	SOPORTES	38
	ACCESORIOS	39
	VERSIÓN MIXTA	40
	UNIDADES DE CONTROL	41
<b>Toalleros eléctricos</b>	RUNTAL FOLIO GLASS	44
	RUNTAL FOLIO BELT	46
	RUNTAL QUARUS	48
	RUNTAL FAIN	50
	GENERALIDADES TOALLEROS ELÉCTRICOS	52
	SOPORTES Y ACCESORIOS	53
	UNIDADES DE CONTROL	54

<b>Radiadores estandar agua caliente</b>	RUNTAL FOLIO	58
	RUNTAL FLOW FORM	60
	RUNTAL SPIRALE	62
	RUNTAL ARTEPLANO ONDA	64
	RUNTAL ARTEPLANO	66
	RUNTAL JET-X	78
	GENERALIDADES RADIADORES	86
	PACK DE CONEXIÓN	87
	CONEXIONES RADIADORES	88
	SOPORTES	90
<b>Radiadores estandar eléctricos</b>	RUNTAL FOLIO GLASS	94
	RUNTAL FOLIO	96
	RUNTAL SPLASH	98
	RUNTAL FLOW FORM	100
	RUNTAL JET-X	102
	GENERALIDADES RADIADORES ELÉCTRICOS	106
	SOPORTES	107
	UNIDADES DE CONTROL	108
	FLUIDO TERMODINÁMICO	109
<b>Radiadores a medida</b>	RUNTAL ARTEPLANO	112
	RUNTAL JET-X	138
<b>Válvulas y accesorios</b>	RUNTAL	172
	PACK DE CONEXIÓN	179
<b>Corrección de emisiones</b>		181
<b>Condiciones de venta</b>		182

# ICONOS

<b>Radiador Toallero</b>		Especial para baños y cocinas. Un modelo con este icono significa que está preparado para colgar toallas.
<b>Radiador en versión Vertical</b>		Un modelo con este icono significa que estamos tratando con la versión Vertical de este modelo.
<b>Radiador en versión Horizontal</b>		Un modelo con este icono significa que estamos tratando con la versión Horizontal de este modelo.
<b>Radiador o toallero para agua caliente</b>		Un modelo con este icono significa que está preparado para funcionar con una calefacción normal, normalmente con caldera (gas, gasoil, pellets, etc...) pero también con bomba de calor aire-agua.
<b>Radiador o toallero Eléctrico</b>		Un modelo con este icono significa que está preparado para conectarse únicamente a la red eléctrica (con un enchufe).
<b>Radiador o toallero Mixto</b>		Un modelo con este icono significa que está preparado para funcionar indistintamente como radiador para agua caliente o como radiador eléctrico (con una resistencia eléctrica opcional en la mayoría de los casos). Esto es especialmente interesante en las temporadas de entretiempo, cuando la calefacción central no está en marcha, pero queremos ducharnos con el baño caliente.
<b>Radiador o toallero Pintado</b>		Un modelo con este icono significa que puede tener un acabado pintado, ya sea blanco estándar, en cualquier color de nuestra carta de colores o en cualquier otro color de una carta de colores oficial (Pantone, RAL, etc...).
<b>Toallero acabado Cromado</b>		Un modelo con este icono significa que su acabado es cromado.
<b>Radiador o toallero acabado Aluminio Anodizado</b>		Un modelo con este icono significa que su acabado es en Aluminio Anodizado. Existen modelos en acabado aluminio anodizado natural (gris muy claro) y otros también disponibles en acabado aluminio anodizado negro.
<b>Radiador o toallero acabado Inox Satinado</b>		Un modelo con este icono significa que su acabado es en Acero Inoxidable Satinado.
<b>Radiador o toallero acabado Inox Brillante</b>		Un modelo con este icono significa que su acabado es Acero inoxidable pulido brillante. Muy similar al cromado.
<b>Radiador o toallero acabado en Madera</b>		Un modelo con este icono significa que su acabado es en Madera. Existen tres tipos de acabado en madera: Ébano de Macasar, Wengué o Roble. Estos Acabados en Maderas están únicamente disponibles en Radiadores y Toalleros RUNTAL FOLIO, en sus diferentes versiones.
<b>Radiador acabado en nuestros Acabados Exclusivos</b>		Un modelo con este icono significa que dispone de Acabados Exclusivos. Existen cuatro tipos de Acabados Exclusivos: Inox Specchio, Inox Piuma, Rame Acidato y Ottone Acidato. Estos Acabados Exclusivos están únicamente disponibles en Radiadores y Toalleros RUNTAL ARTEPLANO, en sus diferentes versiones.
<b>Radiador acabado en Corian®</b>		Un modelo con este icono significa que está acabado en Corian® de DuPont. Este acabado está únicamente disponible en RUNTAL SPLASH.
<b>Radiador acabado en Cristal</b>		Un modelo con este icono significa que el acabado superficial es en cristal blanco brillante, negro brillante o espejo.
<b>Radiador acabado Espejo</b>		Un modelo con este icono significa que el acabado superficial es en cristal espejo.

# ÍNDICE ALFABÉTICO - RADIADORES Y TOALLEROS ESTÁNDAR

Modelos	Radiadores o Toalleros	Tipo de energía	Acabados	Página
RUNTAL ALBAN			 <b>Inox Brillo</b>	12
RUNTAL ARCHIBALD			 <b>Cr</b>	24
RUNTAL ARTEPLANO	 		 <b>Inox</b> <b>Alu</b> <b>Excl</b>	66
RUNTAL ARTEPLANO ONDA			 <b>Inox</b> <b>Alu</b> <b>Excl</b>	64
RUNTAL ARTEPLANO SATIN		 	 <b>Inox</b> <b>Alu</b>	28
RUNTAL CHIME			<b>Inox Brillo</b>	14
RUNTAL FAIN			 <b>Cr</b>	30
			 <b>Cr</b>	50
RUNTAL FAIN INOX		 	<b>Inox</b>	32
RUNTAL FLOW FORM				60
				100
RUNTAL FOLIO			 <b>Alu</b> 	58
			 <b>Alu</b> 	96
RUNTAL FOLIO BELT			 <b>Alu</b> 	18
			 <b>Alu</b> 	46
RUNTAL FOLIO GLASS			 <b>Cris tal</b>	44
			 <b>Cris tal</b>	94
RUNTAL FOLIO HYBRID		 	 + <b>Cris tal</b>	16
RUNTAL JET X	 			78
	 			102
RUNTAL QUARUS		 	 <b>Cr</b>	20
			 <b>Cr</b>	48
RUNTAL SPIRALE		 	 <b>Cr</b>	26
			 <b>Cr</b>	62
RUNTAL SPLASH	 		<b>Cor ian</b>	98



# ZEHNDER GROUP

## Compañía

Zehnder Group es un grupo internacional con una sólida familia detrás y sede en Suiza. Fundado en 1895, actualmente emplea más de 3.300 personas en 15 fábricas y 21 sociedades comerciales en todo el mundo.



## Historia

Partiendo de un pequeño taller mecánico de finales del siglo XIX, ya a inicios del siglo pasado, Zehnder estaba fabricando motocicletas. A partir de esa tecnología de soldadura de tubos, en 1929 Zehnder crea el primer radiador tubular del mundo (patentado). Una idea genial que hizo pionero a Zehnder Group en el mundo de la calefacción.

Desde entonces nuestros diseñadores han ido perfeccionando nuevos radiadores tubulares y toalleros. Implantando nuevas tecnologías que aportan mejores soluciones. Extendiendo el concepto por todo el mundo, y convirtiendo a Zehnder Group en líder mundial del sector.

## Runtal es una marca de Zehnder Group

En 1953 el ingeniero Sr. Runte y el arquitecto Sr. Altherr introducen con Runtal la segunda revolución: el radiador de tubo plano. Desde un principio, arquitectos de la talla de Le Corbusier acogieron esta idea con agrado (Heidi Weber House, 1962), utilizando los radiadores Runtal como una herramienta más de arquitectura. Desde entonces, arquitectos de la talla de Frank Gehry, Lord Norman Foster, Jean Nouvell, Theo Hotz, Rafael Moneo o Renzo Piano han seguido confiando en Runtal.



Este proceso de revolución creativa es el que nos ha llevado al diseño de radiadores cada día más avanzados e innovadores, como RUNTAL ARTEPLANO (Design Plus), RUNTAL SPLASH (Red Dot Award, Interior Innovation Award y nominado al Designpreis alemán), RUNTAL FOLIO (ADI Design Award -Milano- y "Compasso d'oro"). De esta forma Runtal, pionero y líder en el mundo de la calefacción, continúa situándose a la vanguardia del diseño.

# GENERALIDADES RADIADORES Y TOALLEROS

## Máxima calidad paso a paso

### Radiadores y toalleros de tubo soldado

Runtal construye sus radiadores y toalleros con tubos de espesor constante, cortados a medida y soldados, y con colectores de hasta 6 mm de espesor.

### Soldadura láser controlada

Todas las etapas del proceso de soldadura de los tubos se controlan por campos magnéticos de inducción, mientras que la prueba de presión se realiza, individualmente, radiador a radiador.



### Máximo confort

Formar un radiador soldando tubos permite acoplar cualquier número de tubos, de cualquier longitud, y disponer de cualquier potencia en cualquier espacio. A igualdad de potencia, los radiadores de mayor superficie brindan un mayor porcentaje de radiación y una mejor calidad de calor.

### Más silenciosos

El espesor constante de los tubos reduce las diferencias de dilatación, eliminando, casi en su totalidad, los molestos crujidos de calentamiento y enfriamiento de los radiadores sin aletas.

### Más rápidos

Al contener hasta un 60% menos de agua, aumenta la velocidad de respuesta de los radiadores y toalleros Runtal, optimizando la inercia térmica y consiguiendo un calentamiento casi instantáneo.

### Más integrados

La gran variedad de modelos permite encontrar, siempre, el que mejor se adapta a cada proyecto arquitectónico, a cada ambiente. Y la gran diversidad de medidas facilita su ubicación.

### Más duraderos

Los estándares mínimos de espesor se definen por la presión de trabajo y son muy superiores a las exigencias de anti-oxidación. Radiadores y toalleros de diseño a medida, y para toda la vida.

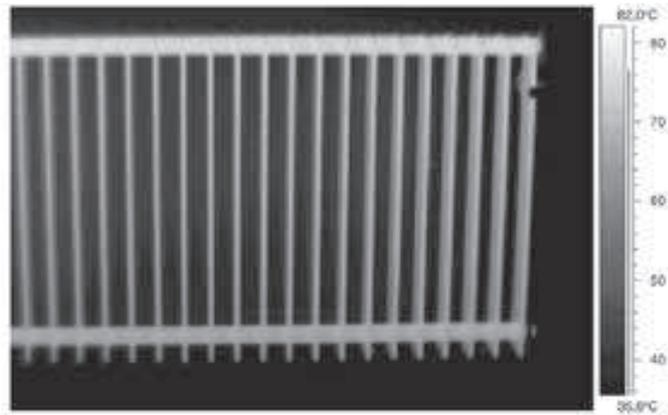
### Garantía de calidad

Los radiadores Runtal de Zehnder Group están ensayados según normativa europea EN 442 y disponen de todos los sellos y certificaciones de calidad aplicables a su gama de productos.

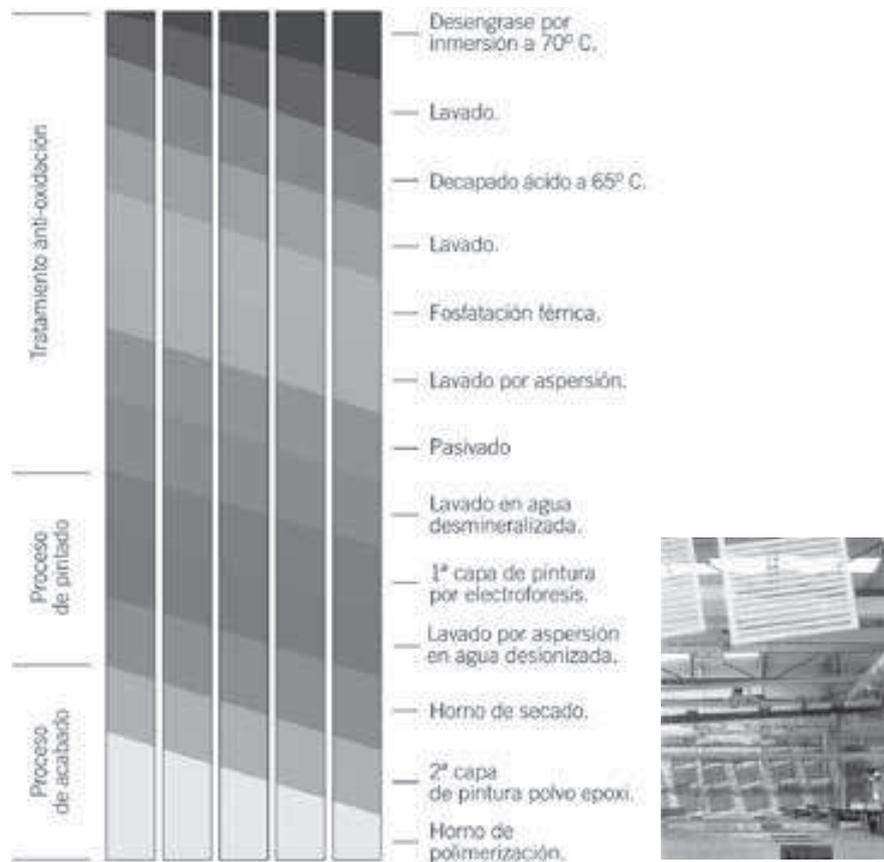


### Desarrollo tecnológico

En Runtal analizamos termográficamente los radiadores en nuestro propio laboratorio EN 442. De esta forma nuestro departamento de I+D optimiza rendimientos y desarrolla nuevos productos.



### Tratamiento anti-oxidación



### Cromados

Zehnder Group dispone de dos plantas de cromado exclusivas para nuestros radiadores. Cromar siempre los mismos productos permite mantener estables las composiciones químicas de los baños y así asegurar la calidad del cromado.

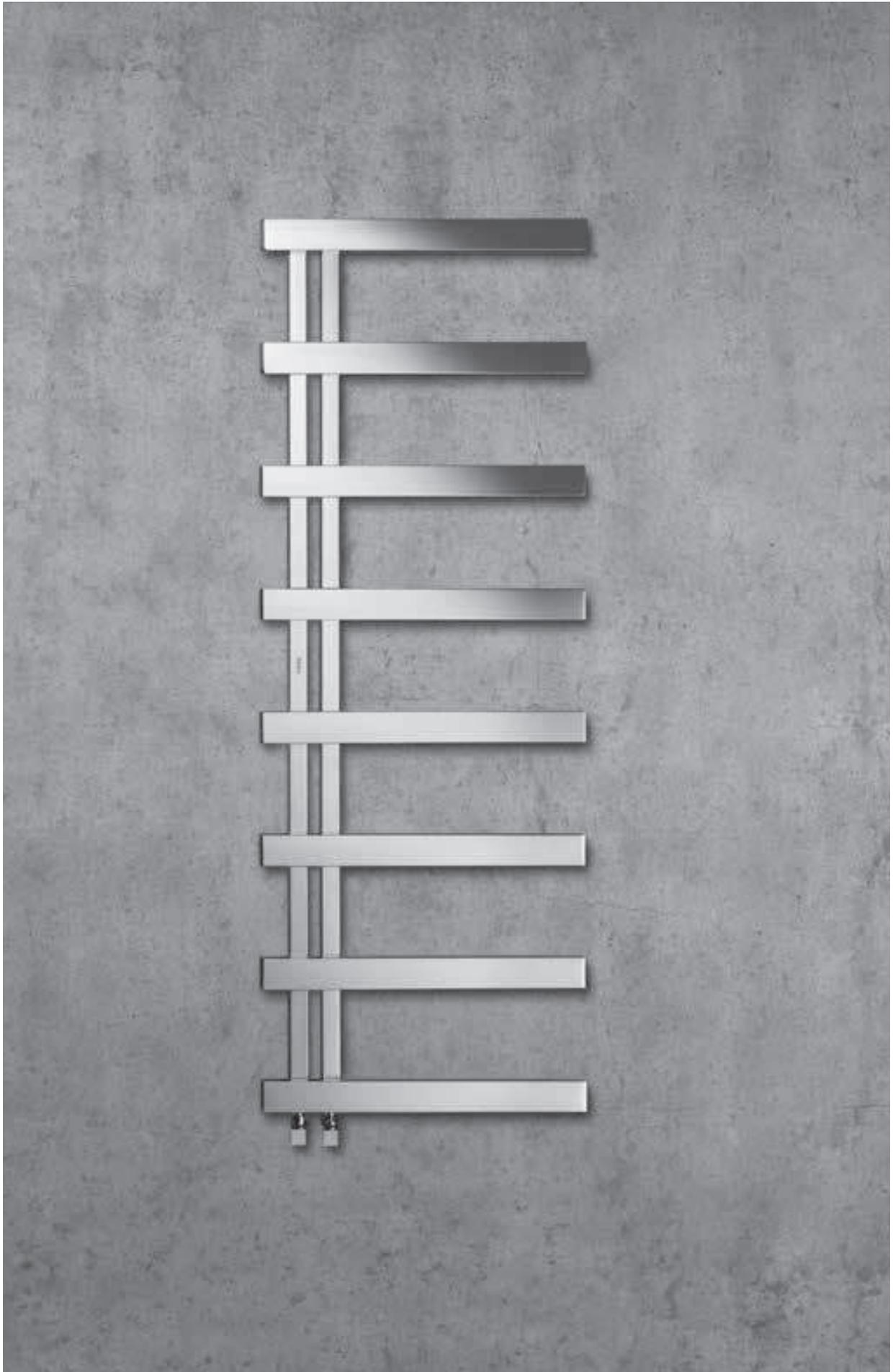


# ÍNDICE

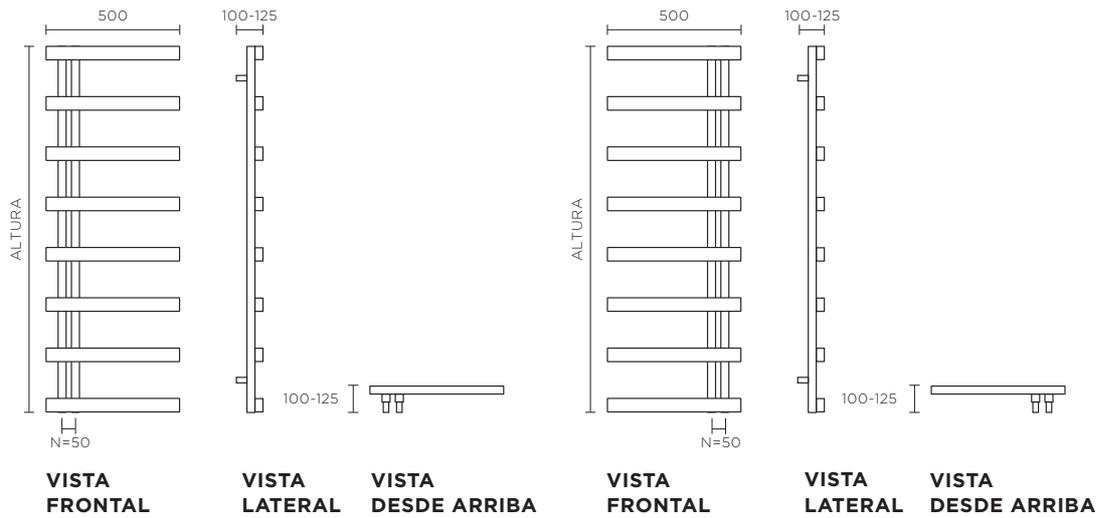
## **Toalleros agua caliente y mixtos**

RUNTAL ALBAN	12
RUNTAL CHIME	14
RUNTAL FOLIO HYBRID	16
RUNTAL FOLIO BELT	18
RUNTAL QUARUS	20
RUNTAL ARCHIBALD	24
RUNTAL SPIRALE	26
RUNTAL ARTEPLANO SATIN	28
RUNTAL FAIN	30
RUNTAL FAIN INOX	32
GENERALIDADES TOALLEROS	34
PACK DE CONEXIÓN	35
CONEXIONES TOALLEROS	36
SOPORTES	38
ACCESORIOS	39
VERSIÓN MIXTA	40
UNIDADES DE CONTROL	41

# RUNTAL ALBAN



# RUNTAL ALBAN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Inox Brillo PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
500	1.000	50	ALR-100-050	194	256	1.077,78
500	1.380	50	ALR-140-050	248	332	1.255,56
500	1.760	50	ALR-180-050	316	417	1.544,44

**Plazo de entrega**

De 4 a 5 semanas.

**Accesorios**

Válvulas bitubo RUNTAL HOTCUBE. Ver página 175. Otras válvulas bajo pedido. Soportes incluidos.

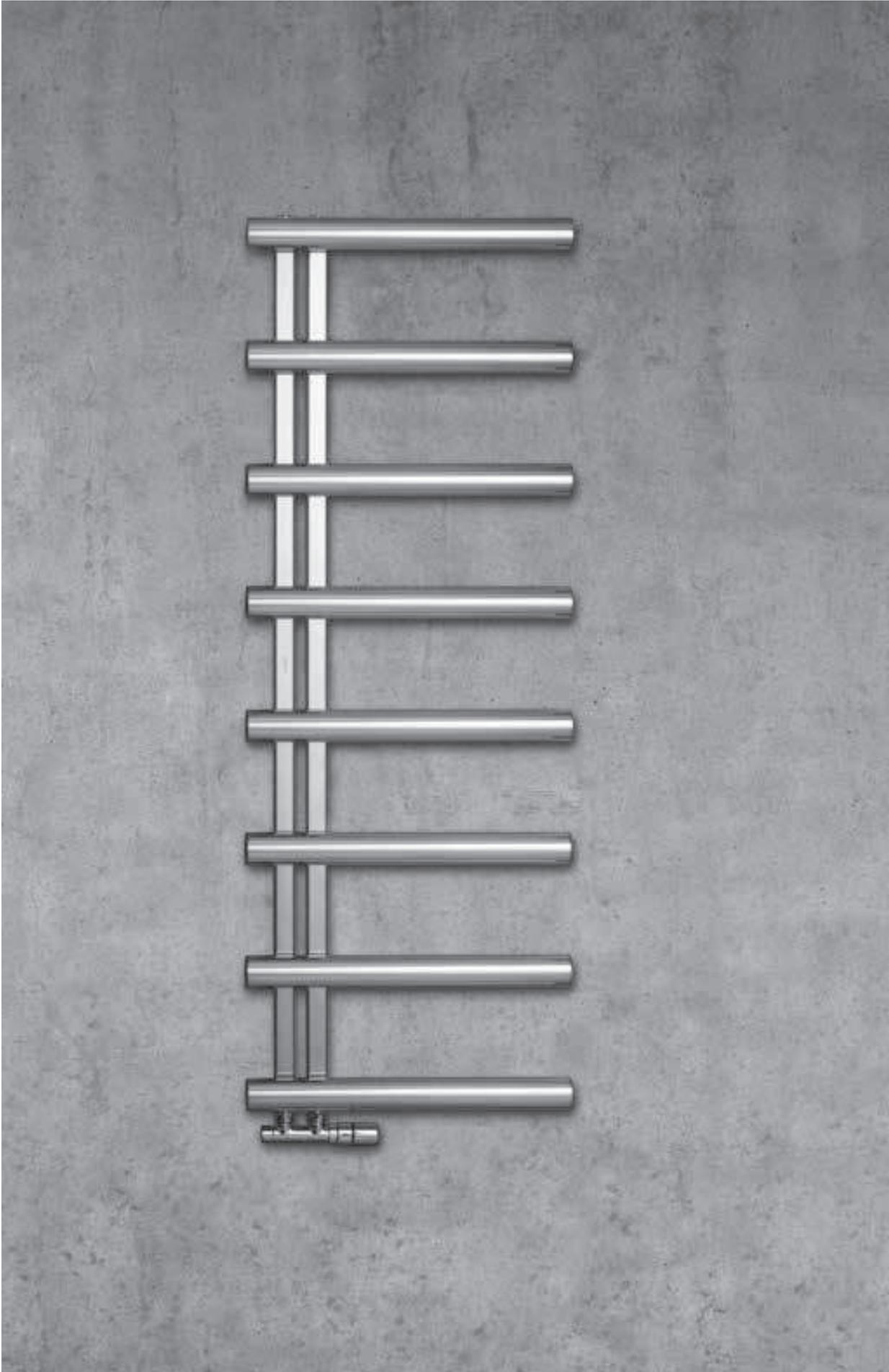
**Pack de conexión**

El pack de conexión estándar incluye las válvulas RUNTAL HOTCUBE acabado CROMADO y todos los accesorios necesarios para la conexión del radiador (adaptadores, kit cubre tubo, rosetas). Otras válvulas bajo pedido.

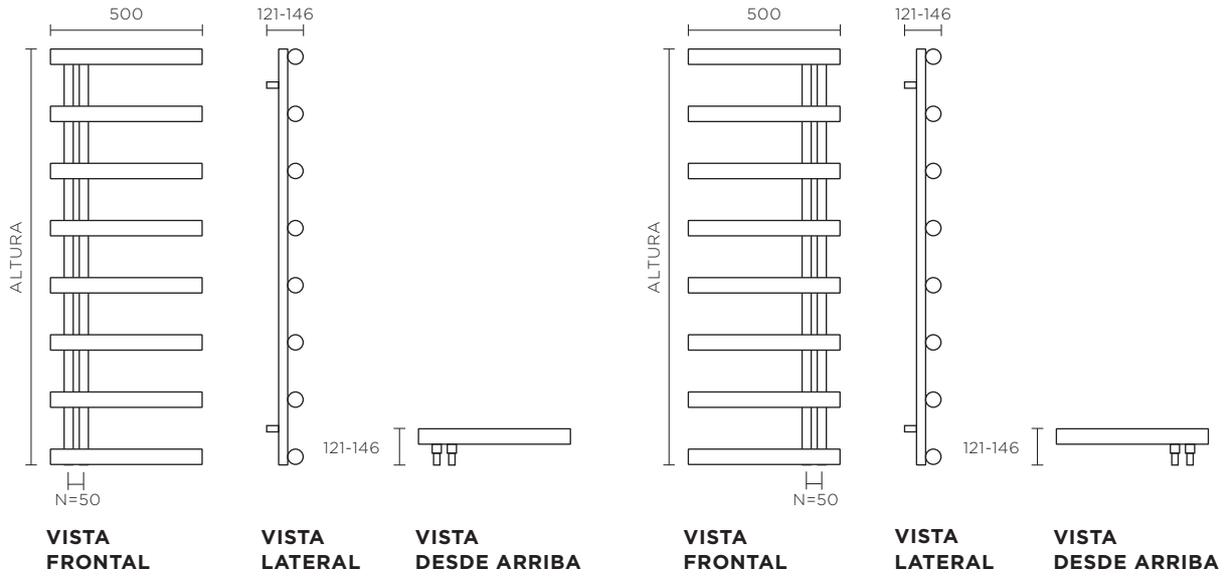
Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

**RUNTAL CHIME**



# RUNTAL CHIME ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Inox Brillo PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
500	1.000	50	CHR-100-050	205	276	1.077,78
500	1.380	50	CHR-140-050	288	377	1.255,56
500	1.760	50	CHR-180-050	333	438	1.544,44

## Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

## Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL. Ver página 172. Otras válvulas bajo pedido. Soportes incluidos.

## Pack de conexión

El pack de conexión incluye válvula RUNTAL TIPO P monotubo de 50 mm escuadra derecha acabado CROMO y todos los accesorios necesarios para la conexión del radiador (adaptadores, kit cubre tubo, rosetas). Otras válvulas bajo pedido.

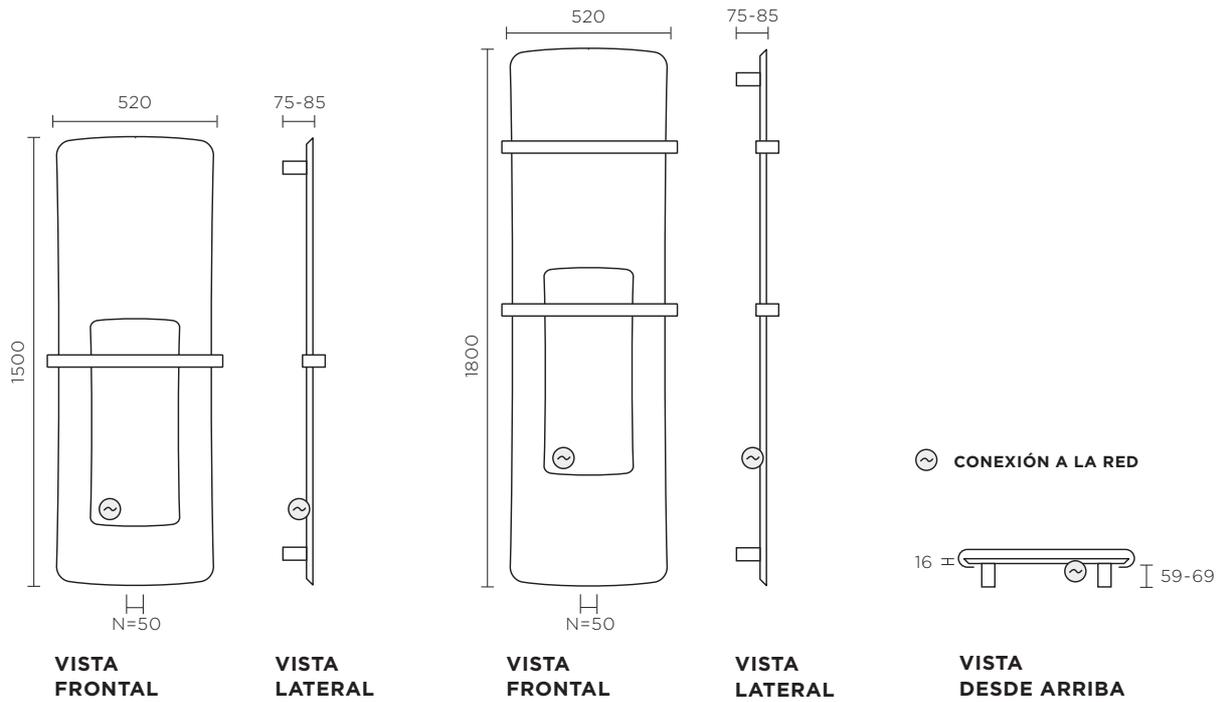
Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

**RUNTAL FOLIO HYBRID**



# RUNTAL FOLIO HYBRID ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión + EN442 ΔT 50K W	Emisión eléctrica W	Acabado pintado + Cristal central	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
520	1.500	50	FHW-150-052/D	393	514 +	100	Blanco mate	1.700,00
520	1.500	50	FHB-150-052/D	393	514 +	100	Negro mate	1.700,00
520	1.800	50	FHW-180-052/D	491	648 +	100	Blanco mate	1.855,56
520	1.800	50	FHB-180-052/D	491	648 +	100	Negro mate	1.855,56

## Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

## Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL. Ver página 172. Otras válvulas bajo pedido. Soportes incluidos.

## Resistencia eléctrica

La placa eléctrica de cristal dispone de una unidad de control manual por presión digital sobre la superficie de cristal. Con enchufe Schuko.

## Pack de conexión

El pack de conexión incluye válvula RUNTAL TIPO P monotubo de 50 mm escuadra derecha acabado CROMO y todos los accesorios necesarios para la conexión del radiador (adaptadores, kit cubre tubo, rosetas). Otras válvulas bajo pedido.

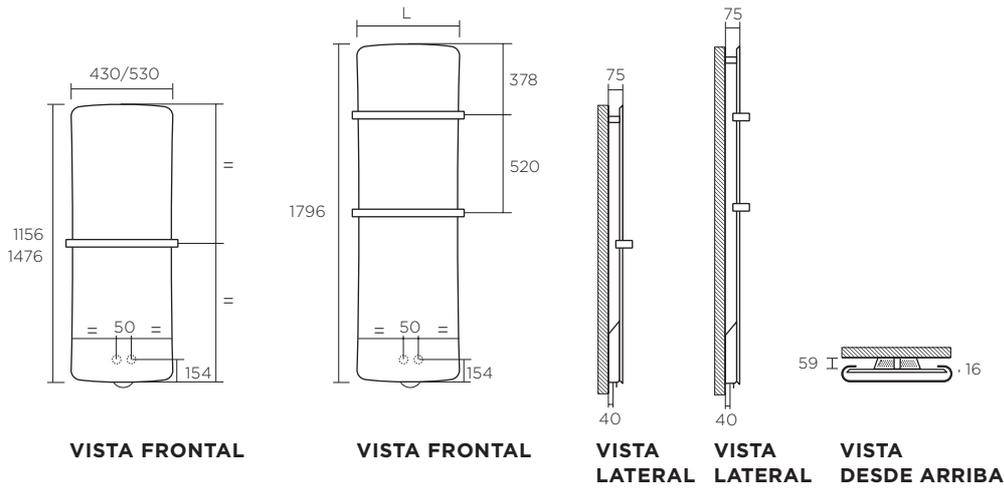
Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

## RUNTAL FOLIO BELT



# RUNTAL FOLIO BELT ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Longitud L mm	Altura H mm	Profun. T mm	Barras toallero unidades	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental	Le Corbusier® Aluminio y Madera
								PVP €	PVP €
<b>VÁLVULAS INTEGRADAS</b>									
430	1.156	16	1	FBK-120-042	305	399	1.061,67	1.220,92	1.327,09
530	1.156	16	1	FBK-120-052	371	485	1.107,04	1.273,09	1.383,80
435	1.476	16	1	FBK-150-042	386	504	1.252,84	1.440,76	1.566,05
535	1.476	16	1	FBK-150-052	467	611	1.279,84	1.471,82	1.599,80
540	1.796	16	2	FBK-180-052	583	762	1.485,05	1.707,81	1.856,31
640	1.796	16	2	FBK-180-062	698	912	1.506,65	1.732,65	1.883,31

## Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

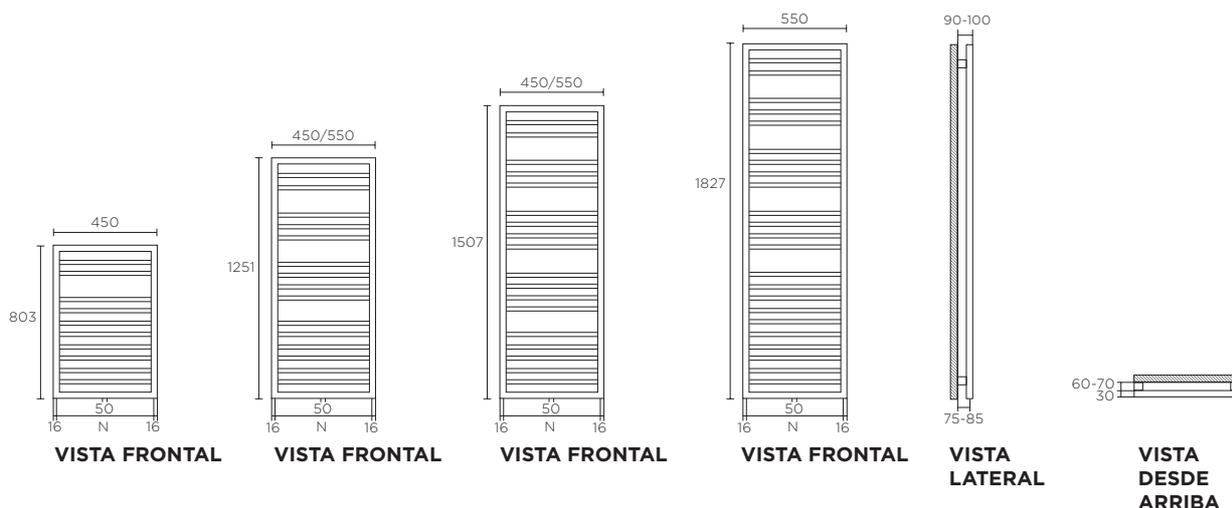
## Accesorios

Válvulas bitubo integradas y ocultas. No disponible para conexión monotubo.  
Una o dos barras toallero incluidas. Soportes incluidos.

## RUNTAL QUARUS



# RUNTAL QUARUS AGUA CALIENTE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - VERSIÓN AGUA CALIENTE



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
450	803	420	QR-075-045	252	332	373,89	429,97	467,36
450	1.251	420	QR-120-045	374	493	416,12	478,54	520,15
550	1.251	520	QR-120-055	440	580	437,75	503,41	547,19
450	1.507	420	QR-150-045	446	588	490,28	563,82	612,85
550	1.507	520	QR-150-055	526	694	517,06	594,62	646,33
550	1.827	520	QR-180-055	645	851	577,83	664,50	722,29

Modelos en stock: plazo de entrega inmediato. Resto de modelos 4 a 5 semanas.



## CROMADOS - VERSIÓN AGUA CALIENTE



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Cromado PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>							
450	803	420	QRC-075-045	155	206	798,25	
450	1.251	420	QRC-120-045	235	313	885,80	
550	1.251	520	QRC-120-055	283	376	932,15	
450	1.507	420	QRC-150-045	278	371	1.045,45	
550	1.507	520	QRC-150-055	332	443	1.100,04	
550	1.827	520	QRC-180-055	409	544	1.230,85	

Modelos en stock: plazo de entrega inmediato. Resto de modelos 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL HOTCUBE cromadas. Ver página 175. Otras válvulas bajo pedido. Soportes incluidos.

### Versión mixta

La resistencia viene instalada en el radiador. Ver página 40.

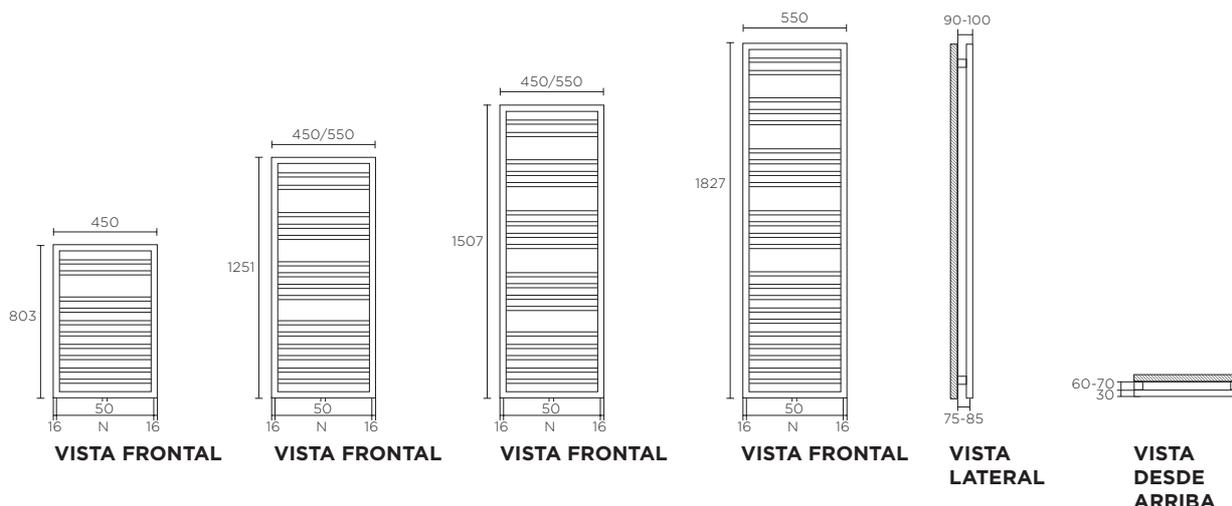
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabado	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Cromado	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

# RUNTAL QUARUS MIXTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - VERSIÓN MIXTA



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos mixtos	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Potencia eléctrica W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental	Le Corbusier®
								PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>									
450	833	420	QRM-075-045/GD	252	332	300	620,06	713,07	775,08
450	1.281	420	QRM-120-045/GD	374	493	300	690,10	793,62	862,63
550	1.281	520	QRM-120-055/GD	440	580	500	726,15	835,07	907,69
450	1.537	420	QRM-150-045/GD	446	588	500	813,70	935,76	1.017,13
550	1.537	520	QRM-150-055/GD	526	694	600	885,80	1.018,67	1.107,25
550	1.857	520	QRM-180-055/GD	645	851	750	957,90	1.101,59	1.197,38



## CROMADOS - VERSIÓN MIXTA



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos mixtos	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Potencia eléctrica W	Cromado	
							PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
450	1.281	420	QRMC-120-045/GD	235	313	300		1.158,75
550	1.281	520	QRMC-120-055/GD	283	376	300		1.215,40
450	1.537	420	QRMC-150-045/GD	278	371	300		1.364,75
550	1.537	520	QRMC-150-055/GD	332	443	300		1.436,85
550	1.857	520	QRMC-180-055/GD	409	544	500		1.606,80

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL HOTCUBE cromadas. Ver página 175. Otras válvulas bajo pedido. Soportes incluidos.

### Versión mixta

La resistencia viene instalada en el radiador. Ver página 40.

### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabado	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Cromado	155,63	205,99

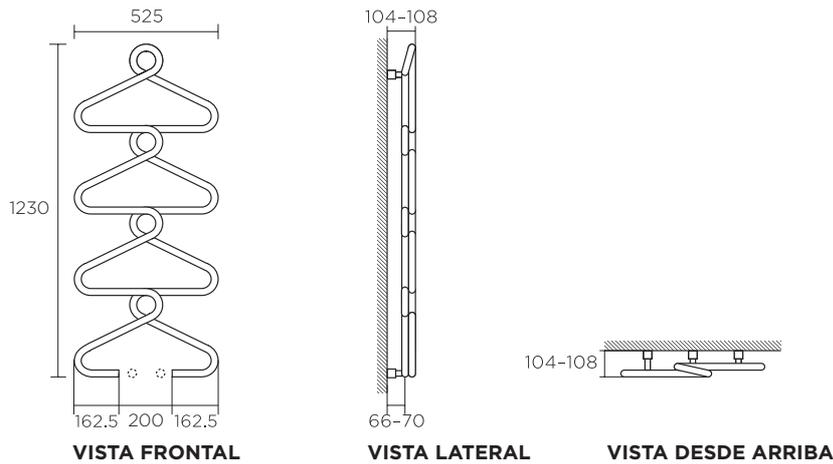
Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.



# RUNTAL ARCHIBALD



# RUNTAL ARCHIBALD ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre racores mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
525	1.230	200	ARBR-120-050	256	336	1.035,41	1.190,72	1.294,26

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**



## CROMADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre racores mm	Modelos agua caliente Cromados	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Cromado PVP €		
525	1.230	200	ARBRC-120-050	176	233	1.312,56		

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

Modelos en stock: plazo de entrega inmediato. Resto de modelos 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL TIPO B. Ver página 173. No disponible para conexión monotubo. Soportes incluidos.

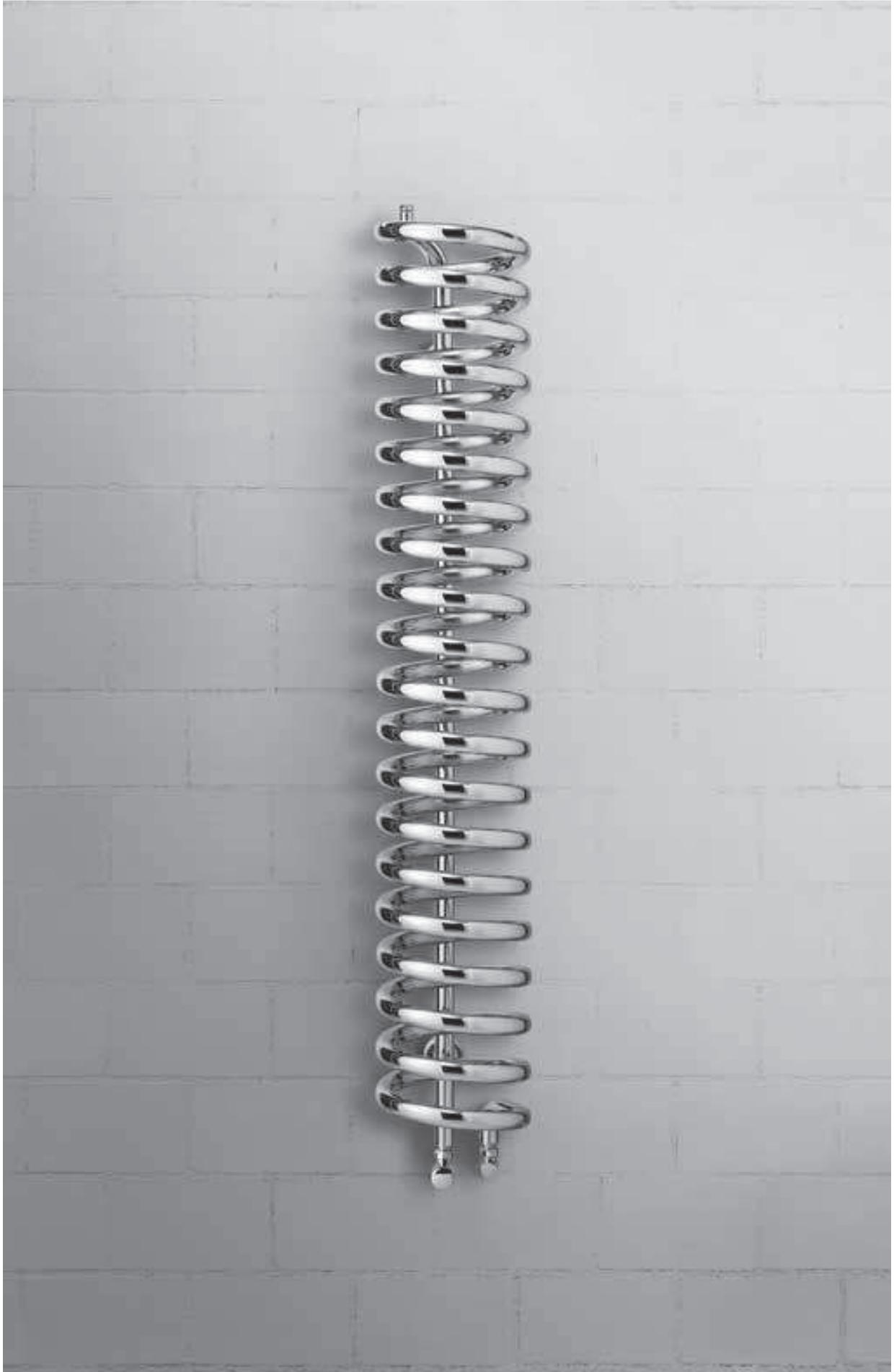
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

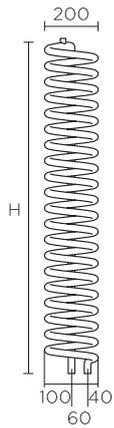
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

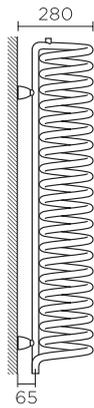
## RUNTAL SPIRALE



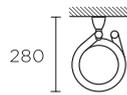
# RUNTAL SPIRALE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA DESDE ARRIBA



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
200	652	60	SPIR-060-020	236	310	807,37	928,48	1.009,22
200	1.252	60	SPIR-120-020	468	620	1.086,25	1.249,19	1.357,81
200	1.552	60	SPIR-150-020	630	833	1.312,75	1.509,66	1.640,94
200	1.852	60	SPIR-180-020	792	1.047	1.539,24	1.770,13	1.924,05



## CROMADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Cromado PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
200	652	60	SPIRC-060-020	188	248	983,02
200	1.252	60	SPIRC-120-020	374	496	1.363,60
200	1.552	60	SPIRC-150-020	503	666	1.634,78
200	1.852	60	SPIRC-180-020	629	837	1.905,96

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL TIPO B. Ver página 173. No disponible para conexión monotubo. Soportes incluidos.

### Versión mixta

Con unidad de control RICA. Sin termostato exterior ni interruptor. Ver página 41.

### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

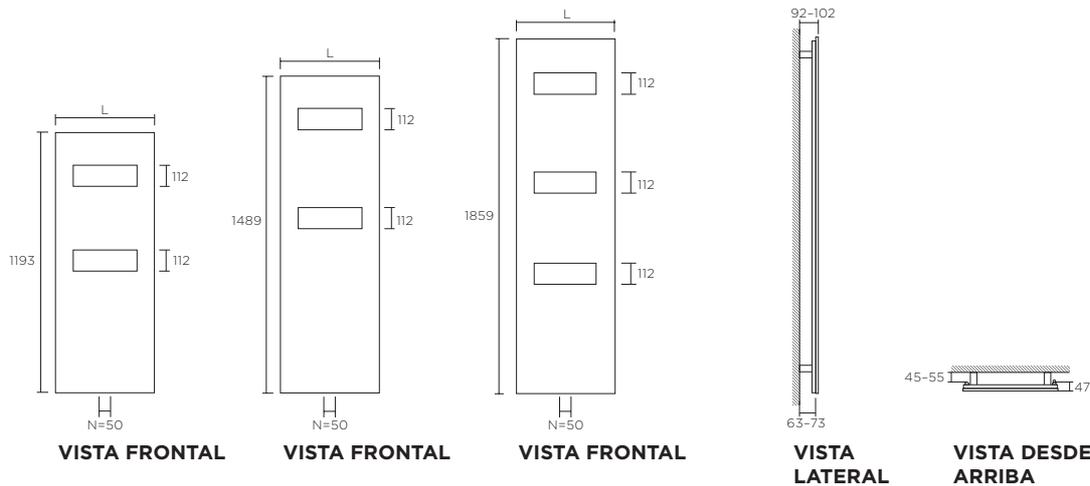
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

## RUNTAL ARTEPLANO SATIN



# RUNTAL ARTEPLANO SATIN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente y mixtos	Emisión agua caliente 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión agua caliente EN442 $\Delta T$ 50K W	Potencia eléctrica mixto W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>									
513	1.193	50	VC-119-050	406	533	300	920,83	1.058,95	1.151,03
513	1.489	50	VC-149-050	503	661	600	989,03	1.137,38	1.236,28
513	1.859	50	VC-186-050	607	797	600	1.171,46	1.347,18	1.464,33
613	1.489	50	VC-149-060	582	764	600	1.052,37	1.210,23	1.315,46



## ALUMINIO



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente y mixtos	Emisión agua caliente 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión agua caliente EN442 $\Delta T$ 50K W	Potencia eléctrica mixto W	Aluminio Anodizado PVP €		
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>									
513	1.193	50	VC-119-050	406	533	300	1.492,74		
513	1.489	50	VC-149-050	503	661	600	1.723,54		
513	1.859	50	VC-186-050	607	797	600	1.996,10		
613	1.489	50	VC-149-060	582	764	600	1.813,84		



## INOX



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente y mixtos	Emisión agua caliente 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión agua caliente EN442 $\Delta T$ 50K W	Potencia eléctrica mixto W	Inox Satinado PVP €		
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>									
513	1.193	50	VC-119-050	342	449	300	1.492,74		
513	1.489	50	VC-149-050	417	547	300	1.723,54		
513	1.859	50	VC-186-050	510	669	600	1.996,10		
613	1.489	50	VC-149-060	495	650	600	1.813,84		

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL TIPO B. Ver página 173. Disponible con válvula central de 50 mm entre ejes. Soportes incluidos.

### Versión mixta

Con unidad de control LAMBDA. Ver página 41.

### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

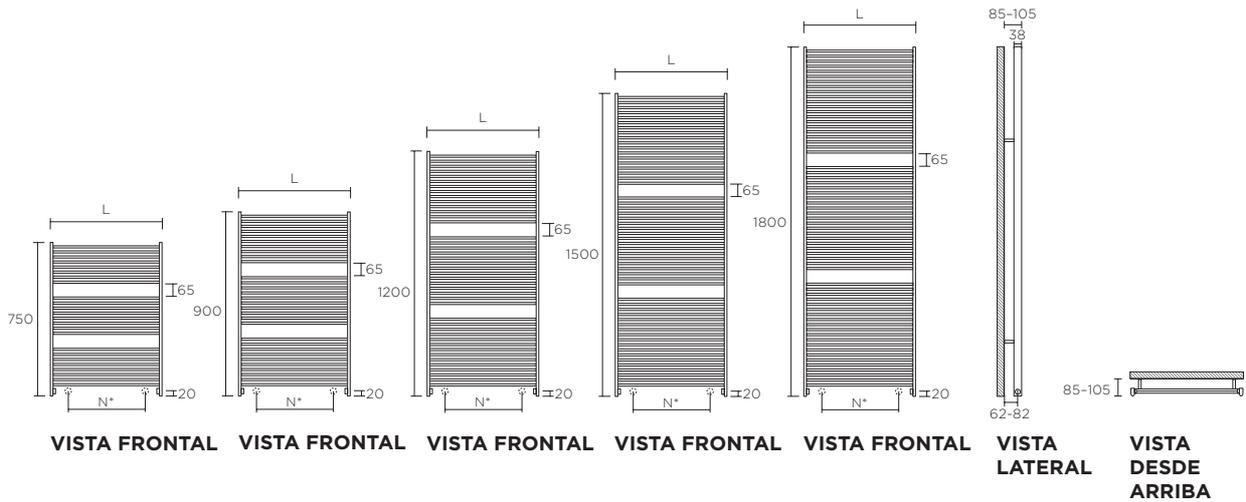
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

# RUNTAL FAIN



# RUNTAL FAIN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N* mm	Modelos agua caliente	Emisión agua caliente 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión agua caliente EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
350	1.469	194	FA-150-035	462	609	692,22	796,06	865,28
350	1.769	194	FA-180-035	463	610	820,73	943,83	1.025,91
450	750	294	FA-075-045	239	315	403,10	463,57	503,88
450	900	294	FA-090-045	293	387	493,17	567,15	616,47
450	1.200	294	FA-120-045	399	526	588,90	677,24	736,13
550	900	394	FA-090-055	347	457	513,48	590,50	641,84
550	1.200	394	FA-120-055	470	620	610,29	701,83	762,86
550	1.500	394	FA-150-055	607	800	736,41	846,87	920,51
550	1.800	394	FA-180-055	732	965	874,92	1.006,16	1.093,65
650	1.200	494	FA-120-065	544	718	635,07	730,33	793,83
650	1.500	494	FA-150-065	693	914	767,94	883,13	959,92
650	1.800	494	FA-180-065	852	1.123	917,69	1.055,34	1.147,11



## CROMADOS

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N* mm	Modelos agua caliente	Emisión agua caliente 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión agua caliente EN442 ΔT 50K W	Cromado PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
350	1.469	194	FAX-150-035	338	446	1.445,12
350	1.769	194	FAX-180-035	416	549	1.728,69
450	900	294	FAX-090-045	194	256	1.014,85
450	1.200	294	FAX-120-045	268	353	1.211,99
550	900	394	FAX-090-055	234	308	1.068,71
550	1.200	394	FAX-120-055	319	423	1.276,64
550	1.500	394	FAX-150-055	408	542	1.537,36
550	1.800	394	FAX-180-055	491	655	1.839,03

N\* Para válvulas RUNTAL TIPO D

■ Todos los modelos en stock: plazo de entrega inmediato. Resto de modelos de 4 a 5 semanas.

## Accesorios

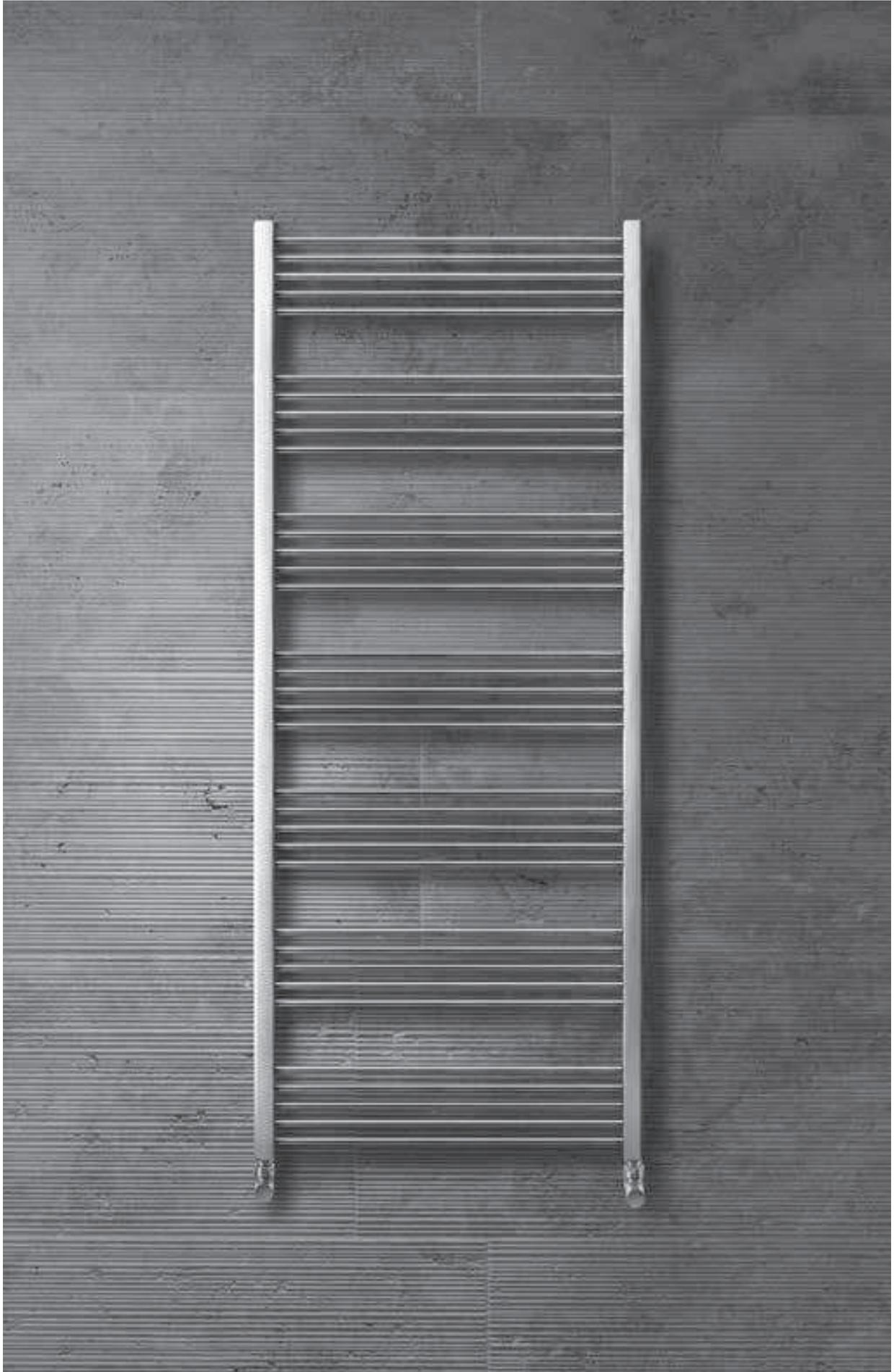
Válvulas bitubo RUNTAL TIPO D. Ver página 173. No disponible para conexión monotubo. Soportes de pie. Separador de ambientes, consultar precio. Soportes de atornillar a la pared, incluidos.

## Pack de conexión

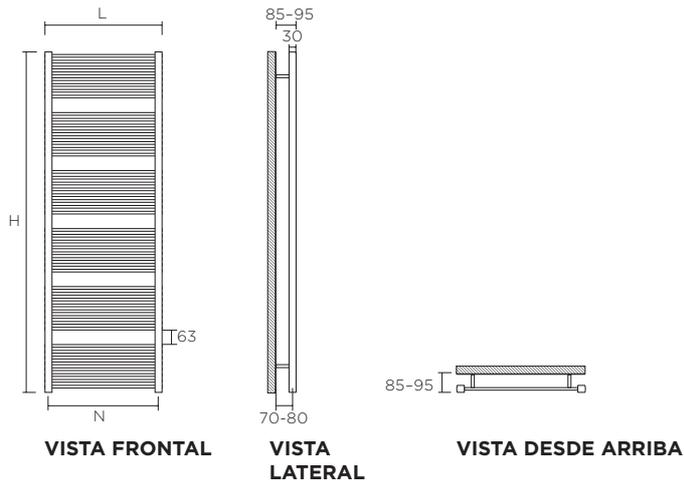
Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

## RUNTAL FAIN INOX



# RUNTAL FAIN INOX ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Longitud <b>L</b> mm	Altura <b>H</b> mm	Entre ejes <b>N</b> mm	Modelos agua caliente y mixtos	Emisión agua caliente 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión agua caliente EN442 $\Delta T$ 50K W	Potencia eléctrica mixto W	Inox PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>							
350	1.714	320	FAI-170-035	310	409	300	1.885,26
500	842	470	FAI-080-050	194	256	---	1.092,77
500	1.192	470	FAI-120-050	269	355	300	1.429,14
500	1.467	470	FAI-150-050	357	471	300	1.749,08
600	1.714	570	FAI-170-060	501	661	600	2.114,98

Todos los modelos en stock: plazo de entrega inmediato.

## Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

## Versión mixta

Con unidad de control LAMBDA. Ver página 41.

## Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 35.

# GENERALIDADES TOALLEROS

## Acabados

- Color estándar blanco RAL 9016 acabado brillante.
- Resto de colores según carta de colores Runtal, suplemento de precio 15%, excepto colores Le Corbusier, suplemento de precio 25%.
- Cualquier otro color disponible bajo pedido, indicando referencia a una carta de colores internacional (RAL, Pantone, etc.). Precio a consultar.
- Solicite la carta de colores Runtal.
- Solicite el catálogo de FINISHES con los acabados aluminio, inox y madera para el RUNTAL FOLIO y los acabados exclusivos de RUNTAL ARTEPLANO.

## Plazo de entrega

- Modelos stock en España: plazo de entrega inmediato.
- Modelos stock en Alemania: 1 a 2 semanas.
- Modelos no en stock, colores o ejecuciones especiales: 4 a 6 semanas.

## Datos técnicos

- Racores inferiores de 1/2".

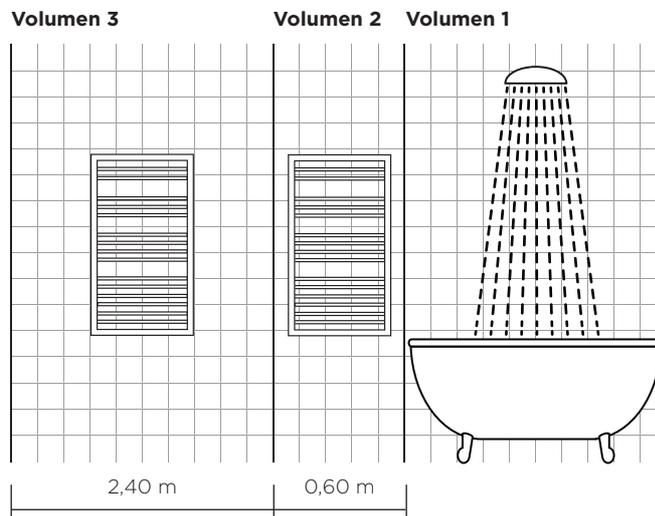
Toallero	Tubos horizontales mm	Exponente n	Presión de servicio bar	Presión de prueba en fábrica bar	Conexión monotubo
RUNTAL ALBAN	Ø 12	1,24	4,6	6	*TIPO O
RUNTAL CHIME	Ø 12	1,24	4,6	6	*TIPO O
RUNTAL FOLIO HYBRID	Ø 12	1,24	4,6	6	*TIPO O
RUNTAL FOLIO BELT	-----	1,20	6	7,8	No posible
RUNTAL QUARUS	□ 25 x 25	1,27	6	7,8	*TIPO J
RUNTAL ARCHIBALD	Ø 25	1,26	6	7,8	No posible
RUNTAL SPIRALE	Ø 25	1,27	6	7,8	No posible
RUNTAL ARTEPLANO SATIN	⊖ 70 x 11	1,27	4,6	6	*TIPO J
RUNTAL FAIN	Ø 12	1,24	4,6	6	No posible
RUNTAL FAIN INOX	Ø 12	1,28	6	7,8	*TIPO J

\*Válvulas TIPO O: Ref. cromado 30004008, blanco Ref. 30004009.

\*Válvulas TIPO J: Ref. cromado 30004000, blanco Ref. 30004001.

## Emplazamiento

Los radiadores toalleros runtal mixtos y eléctricos tienen un alto grado de protección (IP 44) y por lo tanto pueden ser instalados en el volumen 2 del baño. Los aparatos eléctricos que no cumplen con (IP 44) no pueden ser instalados en dicho volumen.



## Muy importante

Tanto los toalleros como los radiadores no deben situarse, nunca, en el interior del área de baño o ducha. Los radiadores y toalleros están preparados para soportar el ambiente húmedo del cuarto de baño, pero no el agua directamente. Radiadores y toalleros situados en estas áreas del cuarto de baño pierden su garantía.

El toallero eléctrico debe instalarse con la resistencia situada en la parte baja del radiador. No debe ser manipulado en ningún caso por el cliente, ya que la resistencia ha sido montada y testada en fábrica para garantizar su correcto funcionamiento. Todo aquel toallero que haya sido manipulado perderá su garantía.

En toalleros eléctricos, es normal que la temperatura de algunas de sus barras sea irregular. La temperatura de las barras depende de la circulación natural del fluido termodinámico. Las potencias están certificadas teniendo en cuenta esta circulación natural.

# PACK DE CONEXIÓN

## Concepto

Un toallero o radiador de diseño no debe conectarse con una válvula industrial ni dejando la tubería vista ni dejando un agujero en la pared, por razones estéticas obvias.

Runtal ha desarrollado el concepto de Pack de Conexión para garantizar que el radiador o toallero es instalado con el mismo rigor estético que nosotros hemos utilizado en su diseño.

## Fácil de usar

El Pack de Conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador o toallero de agua o mixto.

Pidiendo el Pack de Conexión junto a un toallero o radiador, Runtal se ocupa de suministrar las válvulas en el acabado más conveniente a ese radiador, sin importar ni el acabado del radiador ni el tipo de tubería que se instalará. (Con los adaptadores estándar están cubiertos mas del 90 % de los casos).

## Composición

Cuando Usted pide un Pack de Conexión junto a un radiador o toallero, Runtal suministra automáticamente lo siguiente:

- Juego de válvula y detentor a escuadra. Otra válvula bajo pedido
- Juego de biconos con:
  - 2 biconos para tubo multicapa 12-16 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 12 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 14 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 15 mm
  - 2 biconos para tubo PEX 12X1 mm
- Juego de 2 tubos cromados para ocultar los tubos de la instalación (cobre o multicapa)
- Juego de 2 rosetas cromadas para ocultar la salida de los tubos de la pared
- Además, en la opción de regulación termostática, 1 cabezal termostático del mismo acabado de las válvulas (blanco, cromo, inox, aluminio o acabados exclusivos)



## Precios

### Acabados

### Regulación manual

### Regulación termostática

	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

## Opciones

Si usted no indica lo contrario, Runtal suministra la válvula adecuada a cada radiador o toallero siguiendo estas correlaciones;

- Válvulas blancas para radiadores blancos
- Válvulas cromadas para radiadores cromados, en color y Aluminio Nero
- Válvulas aluminio natural para radiadores Aluminio
- Válvulas inox para radiadores acabado inox
- Válvulas RUNTAL HOTCUBE cromadas para todos los radiadores RUNTAL QUARUS y RUNTAL ALBAN
- Válvulas con Acabado Exclusivo para radiadores con Acabado Exclusivo, Rame Acidato, Ottone Acidato
- Válvulas monoblock de 50 mm entre ejes para radiadores con conexiones de 50 mm entre ejes

Pero Usted puede cambiar el acabado o el tipo de válvula solo con indicarlo. Sin suplemento de precio. Esto es especialmente interesante para pedir radiadores o toalleros:

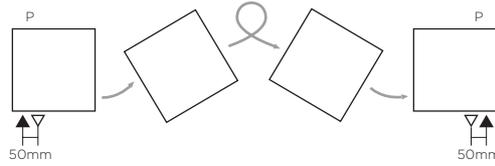
- Con conexión central de 50 mm
- Para instalación monotubo
- Con acabados diferentes. Por ejemplo válvula cromada para radiador blanco
- Otro tipo de adaptadores para tubería distinta de la estándar

Recuerde pedir siempre sus opciones al realizar el pedido del radiador.

# CONEXIONES TOALLEROS

## RUNTAL ALBAN RUNTAL CHIME

Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4 bar.

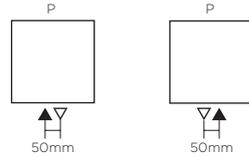


La impulsión debe ser por el colector interior del radiador, tal como se indica en el detalle.

El tapón y la purga se sitúan en la parte alta del radiador.

## RUNTAL FOLIO HYBRID

Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 6 bar.

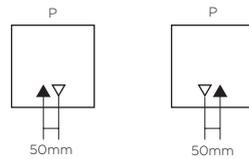


La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.

La purga se situa en el centro de la parte superior del radiador.

## RUNTAL FOLIO BELT

Válvula integrada en el radiador. Indicar en el pedido el tipo de tubo y diámetro de la instalación. Presión máxima de trabajo; 6 bar.

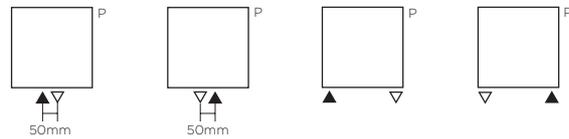


La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.

La purga está integrada en parte posterior del radiador.

## RUNTAL QUARUS

Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 6 bar.

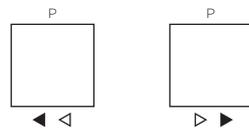


La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.

La purga se sitúa en el lado derecho en la parte alta del radiador.

## RUNTAL ARCHIBALD

Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 6 bar.

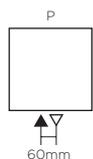


La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.

La purga está centrada en la parte alta del radiador.

**RUNTAL SPIRALE**

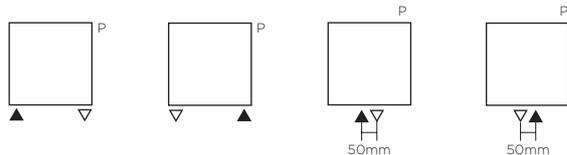
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 6 bar.



La impulsión debe ser tal como se indica en el detalle.  
La purga está centrada en la parte alta del radiador.

**RUNTAL ARTEPLANO SATIN**

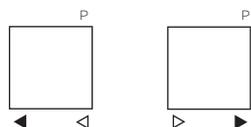
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4,6 bar.



La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.  
La purga se sitúa en el lado derecho en la parte alta del radiador.

**RUNTAL FAIN**

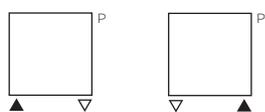
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4,6 bar.



La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.  
La purga se sitúa en el lado derecho en la parte alta del radiador.

**RUNTAL FAIN INOX**

Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 6 bar.



La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.  
La purga se sitúa en el lado derecho en la parte alta del radiador.

P = purgador Ø 1/2" ▲ = impulsión ▼ = retorno

# SOPORTES

## Soporte mural

En el embalaje del radiador toallero se incluye un kit de montaje. El kit de montaje se compone de:

- Instrucciones de montaje
- 3-4 soportes a pared regulables
- Purgador
- Tornillos, arandelas y tacos

Los soportes servidos con el radiador se sirven en el mismo color.



## Separador de ambientes

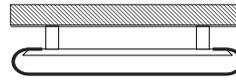
Solo para RUNTAL FAIN; disponible bajo pedido. Precio a consultar.



# ACCESORIOS

## RUNTAL FOLIO BELT

Con una o dos barras incluidas.



Producto	Precio
Barras toallero adicionales (indicar modelo de destino)	PVP € 131,97

# VERSIÓN MIXTA

## Definición

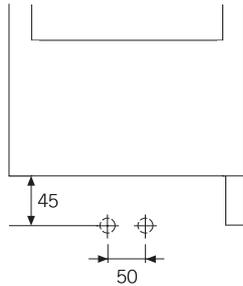
En la versión mixta el toallero está conectado al circuito de calefacción y además se instala en la entrada una resistencia eléctrica. Esta modalidad de conexión permite el funcionamiento del radiador toallero cuando la calefacción por agua caliente está apagada (mantener como mínimo el detentor abierto).

## Atención

No poner en marcha la resistencia antes de conectar el radiador al circuito de calefacción y tenerlo lleno de agua y válvulas abiertas.

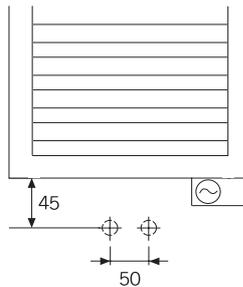
## RUTAL ARTEPLANO SATIN

La instalación simultánea de la unidad de control y del circuito de calefacción se consigue instalando (roscada) la unidad de control en el racor de la esquina correspondiente a la impulsión.  
La conexión de agua debe ser siempre centrada con válvula de 50 mm entre ejes.



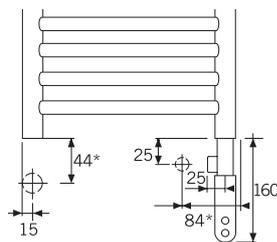
## RUNTAL QUARUS mixto

Este modelo dispone de referencia independiente para funcionamiento mixto. La resistencia viene instalada en el radiador siempre a la derecha.

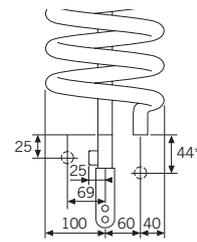


## RUNTAL SPIRALE RUNTAL FAIN INOX

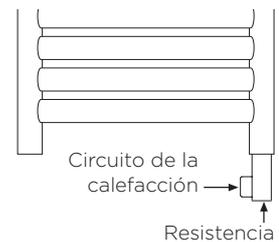
La instalación simultánea de la resistencia y del circuito de calefacción se consigue gracias a una T de conexión que se incluye en el embalaje de la resistencia LAMBDA. La T debe conectarse al radiador por uno de sus rãcores inferiores. La resistencia se introduce después verticalmente hacia arriba en el toallero por la parte inferior de la T una vez conectada. El circuito de calefacción se conecta al tramo horizontal que queda libre en la T y al otro racor libre del radiador toallero.



RUNTAL FAIN INOX



RUNTAL SPIRALE



Medidas para válvulas y detentores RUNTAL a escuadra (de serie con el pack de conexión).

# UNIDADES DE CONTROL

## Unidad de control LAMBDA

Disponible como accesorio para las versiones mixtas de los toalleros RUNTAL ARTEPLANO SATIN y RUNTAL FAIN INOX.

### Funciones

- Termostato a potencia completa
- Termostato a media potencia
- Stand-by con sistema anti-heladas
- Desconexión
- Timer 2 horas programable
- Segundo termostato interno de seguridad

### Características

- Grado de protección: IP 44
- Tensión de alimentación: 230 V, 50 Hz
- Conexión a la red: Enchufe tipo schuko incluido
- Longitud cable: 1 m (blanco)



Modelo	Color Blanco	Cromada
	W	PVP €
300	251,45	281,06
600	269,65	305,89
900	287,85	330,71

## Unidad de control RICA

Disponible como accesorio para las versiones mixtas de los toalleros RUNTAL SPIRALE, RUNTAL FAIN.

### Funciones

- Sin interruptor
- Termostato interno de seguridad (fijo) sin acceso exterior
- Posibilidad de control por interruptor externo

### Características

- Grado de protección: IP 54
- Tensión de alimentación: 230 V, 50 Hz
- Conexión a la red con enchufe (clase I)
- Longitud cable: 1,2 m (blanco)



Modelo	Longitud máxima	Precio
W	mm	PVP €
350	450	167,34
650	700	177,54

## Unidad de control RF (radio frecuencia)

De serie en los toalleros RUNTAL FOLIO, FOLIO BELT, QUARUS, SPLASH y FOLIO GLASS

### Funciones

- Mando a distancia con control por radio frecuencia
- Termostato de ambiente electrónico
  - Pantalla de control
  - 4 modelos de funcionamiento
  - Regulación personalizada con programación diaria y semanal de temperatura
  - Alimentación del mando a distancia por 2 pilas LR03 o AAA (incluidas)



Sólo para FOLIO GLASS

## Unidad de control FOLIO HYBRID

De serie en los RUNTAL FOLIO HYBRID

### Funciones

- Temporizador en tres modos diferentes: 30, 60, 90 minutos

### Características

- Grado de protección: IP 45
- Tensión de alimentación: 230 V, 50 Hz
- Conexión a la red con enchufe
- Longitud cable: 1,2 m (blanco)





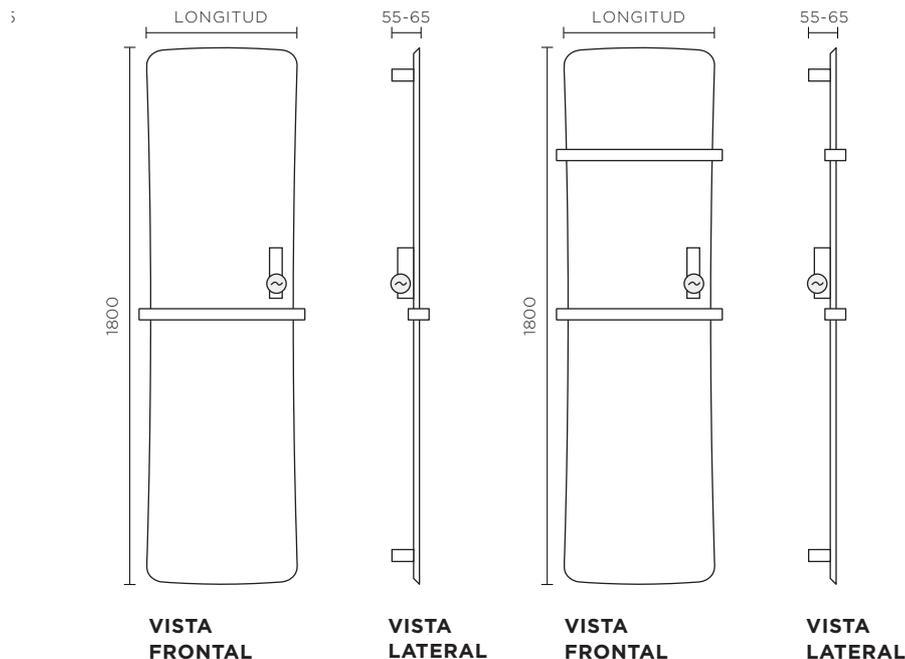
# ÍNDICE

<b>Toalleros eléctricos</b>	RUNTAL FOLIO GLASS	44
	RUNTAL FOLIO BELT	46
	RUNTAL QUARUS	48
	RUNTAL FAIN	50
	GENERALIDADES TOALLEROS ELÉCTRICOS	52
	SOPORTES Y ACCESORIOS	53
	UNIDADES DE CONTROL	54

## RUNTAL FOLIO GLASS



# RUNTAL FOLIO GLASS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## CRISTAL



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Acabados	Precio PVP €
420	1.800	FGW-180-042/D	650	Cristal Blanco	1.400,00
420	1.800	FGB-180-042/D	650	Cristal Negro	1.400,00
420	1.800	FGM-180-042/D	650	Espejo	1.400,00
520	1.800	FGW-180-052/D	800	Cristal Blanco	1.555,56
520	1.800	FGB-180-052/D	800	Cristal Negro	1.555,56
520	1.800	FGM-180-052/D	800	Espejo	1.555,56

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

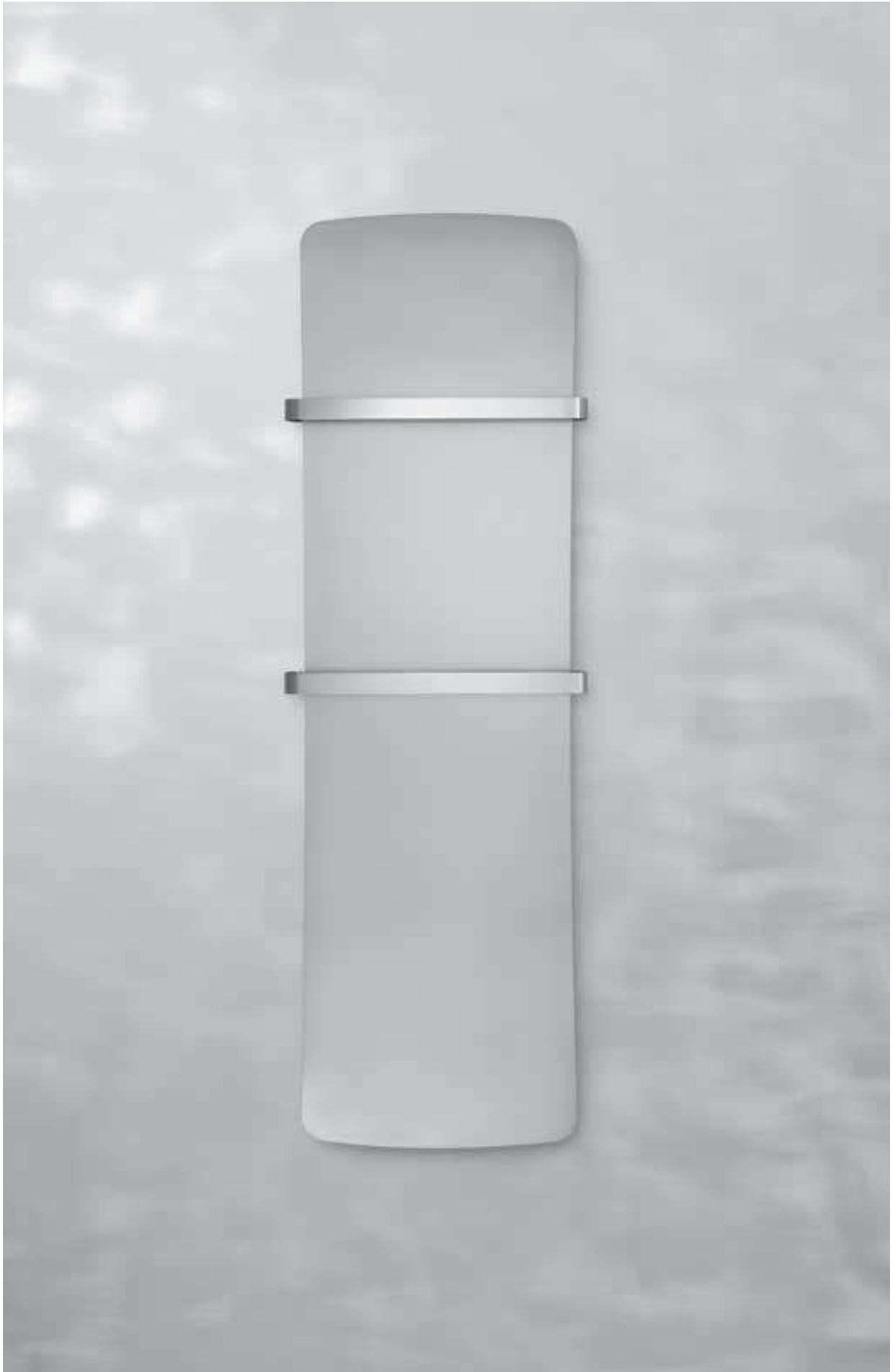
### Resistencia eléctrica

La Unidad de control RF se activa mediante presión digital sobre la superficie de cristal. Dispone de tres niveles de calefacción: temperatura de la superficie, 45 °C, 55 °C y 65 °C. Con temporizador. Con enchufe Schuko.

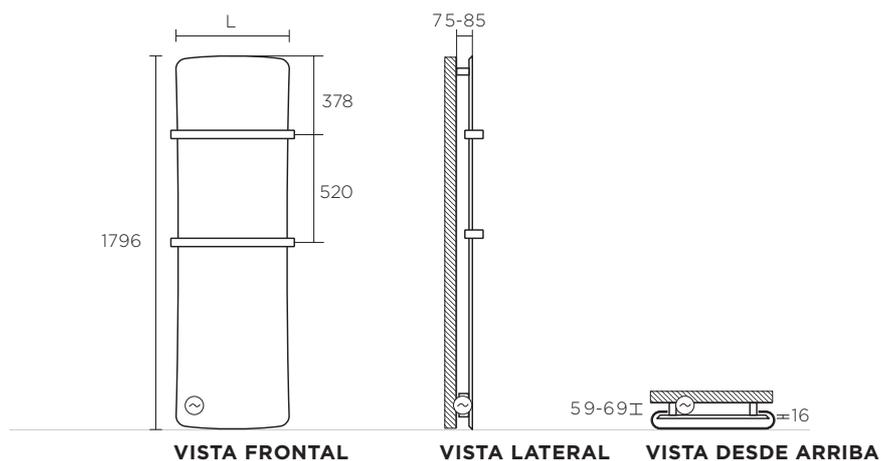
### Accesorios

Soportes incluidos.

## RUNTAL FOLIO BELT



# RUNTAL FOLIO BELT ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Profun. T mm	Barras toallero unidades	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
441	1.796	16	2	FBE-180-042/GF	500	1.412,82	1.624,74	1.766,03
540	1.796	16	2	FBE-180-052/GF	750	1.442,00	1.658,30	1.802,50
740	1.796	16	2	FBE-180-072/GF	1.000	1.543,46	1.774,97	1.929,32



## ALUMINIO Y MADERA



Longitud L mm	Altura H mm	Profun. T mm	Barras toallero unidades	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Aluminio PVP €	Madera PVP €
441	1.796	16	2	FBES-180-042/GF	350	1.766,03	1.766,03
540	1.796	16	2	FBES-180-052/GF	500	1.802,89	1.802,89
740	1.796	16	2	FBES-180-072/GF	750	1.929,32	1.929,32



### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

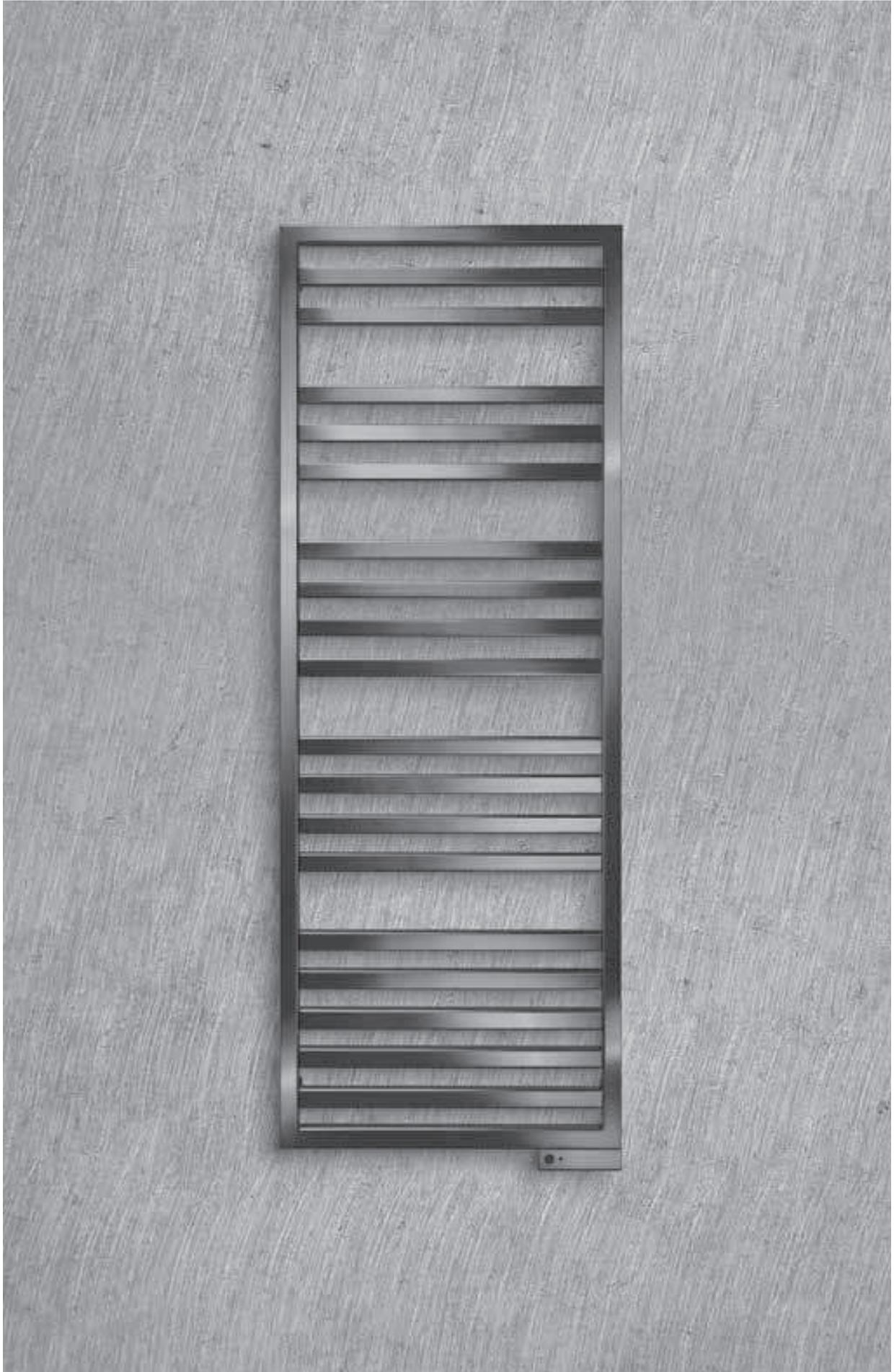
### Resistencia eléctrica

Unidad de control RF con mando a distancia. Sin enchufe Schuko. Ver página 54.

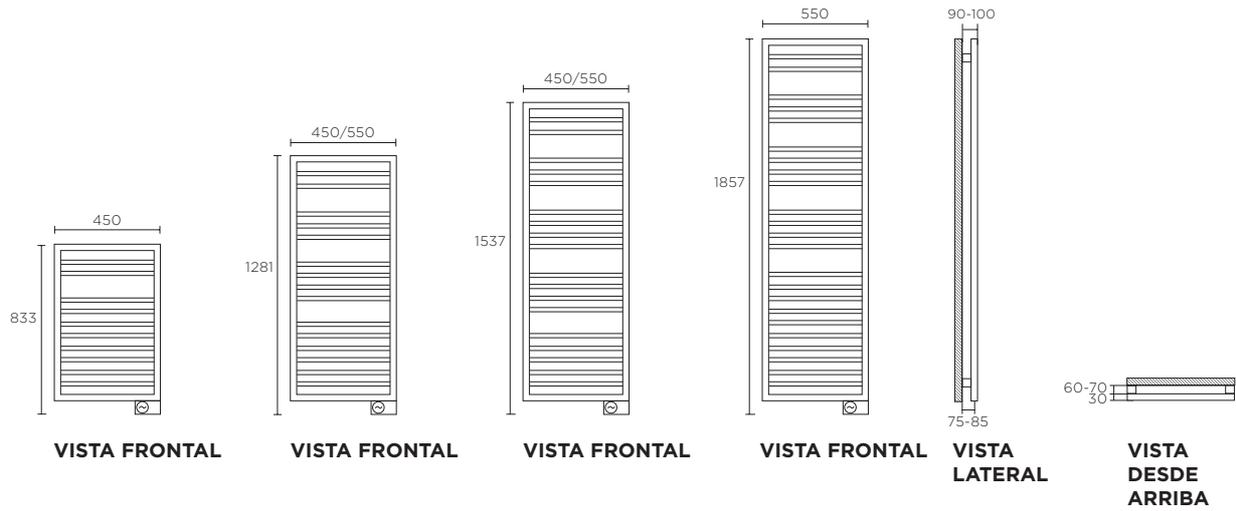
### Accesorios

Barras toallero incluidas. Barras adicionales bajo pedido. Soportes incluidos.

# RUNTAL QUARUS



# RUNTAL QUARUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
450	833	QRE-075-045/GD	300	638,60	734,39	798,25
450	1281	QRE-120-045/GD	300	710,70	817,31	888,38
550	1281	QRE-120-055/GD	500	746,75	858,76	933,44
450	1537	QRE-150-045/GD	500	837,39	963,00	1.046,74
550	1537	QRE-150-055/GD	600	880,65	1.012,75	1.100,81
550	1857	QRE-180-055/GD	750	985,71	1.133,57	1.232,14



## CROMADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Cromado PVP €
450	1.281	QREC-120-045/GD	300	1.189,65
550	1.281	QREC-120-055/GD	300	1.251,45
450	1.537	QREC-150-045/GD	300	1.402,86
550	1.537	QREC-150-055/GD	300	1.478,05
550	1.857	QREC-180-055/GD	500	1.653,15

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Resistencia eléctrica

Unidad de control RF con mando a distancia. Con enchufe Schuko. Ver página 54.

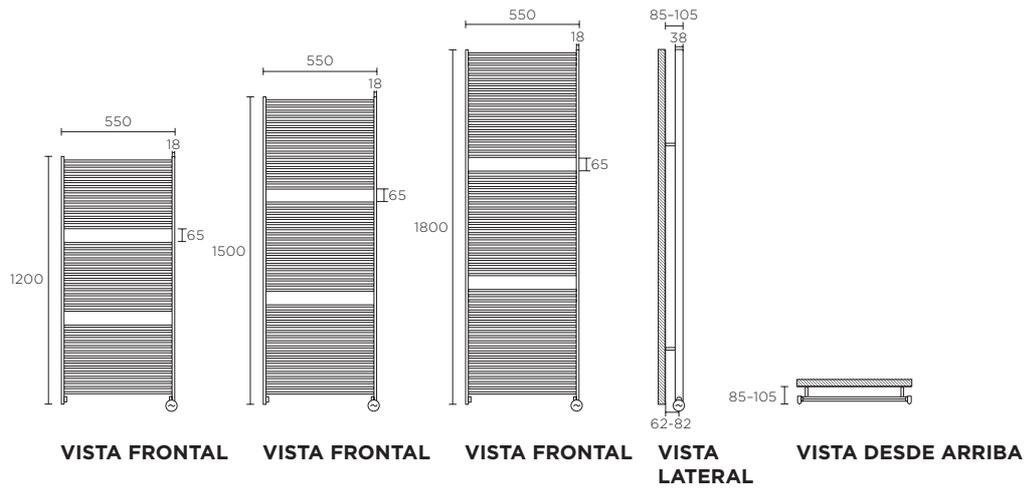
### Accesorios

Soportes incluidos.

## RUNTAL FAIN



# RUNTAL FAIN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
550	1.200	FE-120-055/AD	350	793,65	912,69	992,06
550	1.500	FE-150-055/AD	650	960,08	1.104,10	1.200,10
550	1.800	FE-180-055/AD	900	1.099,33	1.264,23	1.374,16



## CROMADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Cromado PVP €
550	1.200	FEX-120-055/AD	350	1.472,89
550	1.500	FEX-150-055/AD	350	1.780,87

Todos los modelos en stock: plazo de entrega inmediato.

### Resistencia eléctrica

Unidad de control RICA sin regulación exterior. Con enchufe Schuko. Ver página 54.

# GENERALIDADES TOALLEROS ELÉCTRICOS

## Acabados

- Color estándar blanco RAL 9016 acabado brillante.
- Resto de colores según carta de colores Runtal, suplemento de precio 15% excepto colores Le Corbusier®, suplemento de precio 25%.
- Cualquier otro color disponible bajo pedido, indicando referencia a una carta de colores internacional (RAL, Pantone, etc.). Precio a consultar.
- Solicite la carta de colores Runtal.
- Solicite el catálogo FINISHES con los acabados aluminio, inox y madera de RUNTAL FOLIO BELT.

## Plazo de entrega

- Modelos stock en España: plazo de entrega inmediato.
- Modelos stock en Alemania: 1 a 2 semanas.
- Modelos no en stock, colores o ejecuciones especiales: 4 a 6 semanas.

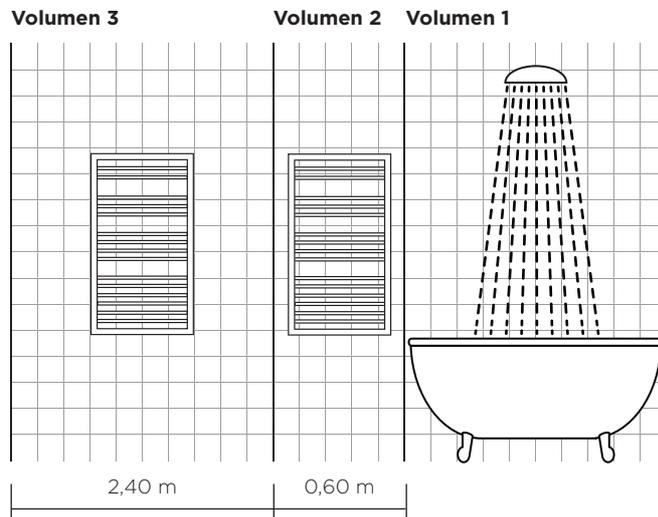
## Datos técnicos

- Los radiadores eléctricos se sirven con la resistencia montada en el colector de la derecha, a la izquierda bajo pedido. Precio a consultar.
- Las dimensiones indicadas en catálogo incluyen la resistencia.

## Emplazamiento

Los radiadores toalleros runtal mixtos y eléctricos tienen un alto grado de protección (IP 44) y por lo tanto pueden ser instalados en el volumen 2 del baño.

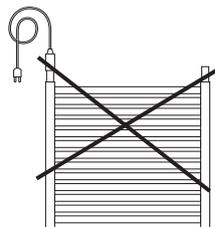
Los aparatos eléctricos que no cumplen con (IP 44) no pueden ser instalados en dicho volumen.



## Muy importante

Tanto los toalleros como los radiadores no deben situarse nunca en el interior del área de baño o ducha. Los radiadores y toalleros están preparados para soportar el ambiente húmedo del cuarto de baño, pero no el agua directamente. Radiadores y toalleros situados en estas áreas del cuarto de baño pierden su garantía.

El toallero eléctrico debe instalarse con la resistencia situada en la parte baja del radiador. No debe ser manipulado en ningún caso por el cliente, ya que la resistencia ha sido montada y testada en fábrica para garantizar su correcto funcionamiento. Todo aquel toallero que haya sido manipulado perderá su garantía.



En los toalleros eléctricos, es normal que la temperatura de algunas de sus barras sea irregular. La temperatura de las barras depende de la circulación natural del fluido termodinámico. Las potencias están certificadas teniendo en cuenta esta circulación natural.

# SOPORTES Y ACCESORIOS

## Soportes murales

En el embalaje del radiador toallero se incluye un kit de montaje.  
El kit de montaje se compone de:

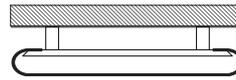
- Instrucciones de montaje
- 3-4 soportes a pared regulables
- Purgador
- Tornillos, arandelas y tacos

Los soportes servidos con el radiador se sirven en el mismo color.



## RUNTAL FOLIO BELT

Con una o dos barras incluidas.



Producto	Precio PVP €
Barras toallero adicionales (indicar modelo de destino)	131,97

# UNIDADES DE CONTROL

## Unidad de control RICA

De serie en los toalleros de uso exclusivo eléctrico RUNTAL FAIN.

### Funciones

- Sin interruptor interno.
- Termostato interno de seguridad (fijo) sin acceso exterior.
- Posibilidad de control por interruptor externo

### Características

- Grado de protección: IP 54
- Tensión de alimentación: 230 V, 50 Hz
- Conexión a la red con enchufe (clase I)
- Longitud cable: 1,2 m (Blanco)



## Unidad de control RF

De serie para los toalleros RUNTAL FOLIO, FOLIO BELT, FOLIO GLASS, QUARUS.

### Funciones

Mando a distancia con control por radio frecuencia

- Termostato de ambiente electrónico
- Pantalla de control
- 4 modelos de funcionamiento
- Regulación personalizada con programación diaria y semanal de temperatura
- Alimentación del mando a distancia por 2 pilas LR03 o AAA (incluidas)



Sólo para FOLIO GLASS



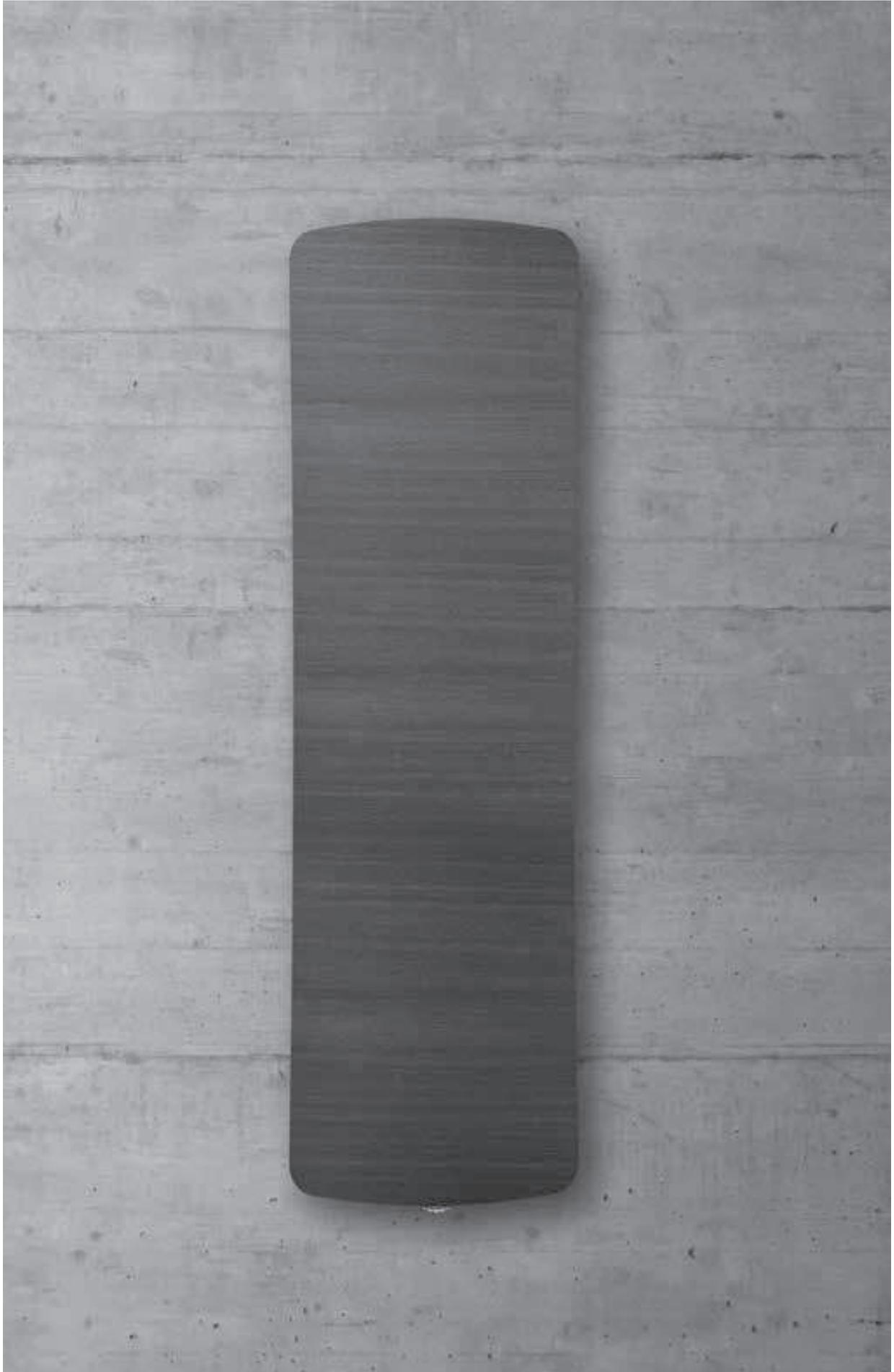


# ÍNDICE

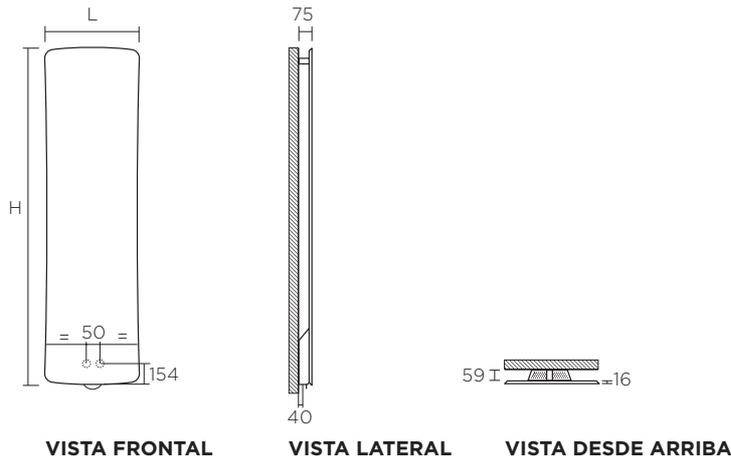
## **Radiadores estandar agua caliente**

RUNTAL FOLIO	58
RUNTAL FLOW FORM	60
RUNTAL SPIRALE	62
RUNTAL ARTEPLANO ONDA	64
RUNTAL ARTEPLANO	66
RUNTAL JET-X	78
GENERALIDADES RADIADORES	86
PACK DE CONEXIÓN	87
CONEXIONES RADIADORES	88
SOPORTES	90

## RUNTAL FOLIO



# RUNTAL FOLIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Longitud L mm	Altura H mm	Profun. T mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® Aluminio y Madera PVP €
<b>VÁLVULAS INTEGRADAS</b>								
441	1.796	16	FVK-180-042	470	614	1.171,84	1.347,62	1.464,80
540	1.796	16	FVK-180-052	583	762	1.225,84	1.409,72	1.532,30
640	1.796	16	FVK-180-062	696	912	1.247,44	1.434,56	1.559,30
545	1.956	16	FVK-200-052	619	807	1.441,85	1.658,13	1.802,31
644	1.956	16	FVK-200-062	738	964	1.463,45	1.682,97	1.829,31
744	1.956	16	FVK-200-072	857	1.123	1.531,48	1.761,20	1.914,35

## Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

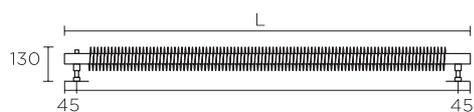
## Accesorios

Válvulas bitubo integradas y ocultas. No disponible para conexión monotubo.  
Soportes incluidos.

## RUNTAL FLOW FORM



# RUNTAL FLOW FORM ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



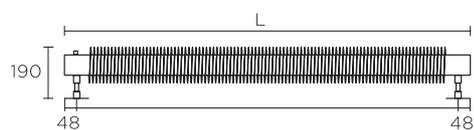
VISTA FRONTAL MODELOS FFR



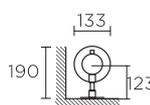
VISTA LATERAL



VISTA DESDE ARRIBA



VISTA FRONTAL MODELOS XFFR



VISTA LATERAL



VISTA DESDE ARRIBA



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N* mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental	Le Corbusier®
							PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.000	130	1.090	FFR 100-008	205	269	498,49	573,27	623,12
1.500	130	1.590	FFR 150-008	314	413	597,29	686,88	746,61
2.000	130	2.090	FFR 200-008	421	557	702,08	807,40	877,61
1.000	190	1.090	XFFR 100-013	305	401	741,01	852,16	926,26
1.500	190	1.590	XFFR 150-013	466	616	904,18	1.039,80	1.130,22
2.000	190	2.090	XFFR 200-013	630	831	1.089,80	1.253,27	1.362,25

\*Para válvula RUNTAL.

## Plazo de entrega

De 5 a 6 semanas.

## Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL. Ver página 172. No disponible para conexión monotubo. Soportes incluidos.

## Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

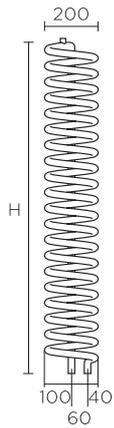
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

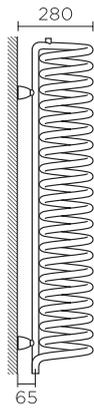
## RUNTAL SPIRALE



# RUNTAL SPIRALE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA DESDE ARRIBA



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental	Le Corbusier®
							PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
200	652	60	SPIR-060-020	236	310	807,37	928,48	1.009,22
200	1.252	60	SPIR-120-020	468	620	1.086,25	1.249,19	1.357,81
200	1.552	60	SPIR-150-020	630	833	1.312,75	1.509,66	1.640,94
200	1.852	60	SPIR-180-020	792	1.047	1.539,24	1.770,13	1.924,05



## CROMADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Cromado	
						PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>							
200	652	60	SPIRC-060-020	188	248		983,02
200	1.252	60	SPIRC-120-020	374	496		1.363,60
200	1.552	60	SPIRC-150-020	503	666		1.634,78
200	1.852	60	SPIRC-180-020	629	837		1.905,96

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas bitubo RUNTAL. Ver página 172. No disponible para conexión monotubo. Soportes incluidos.

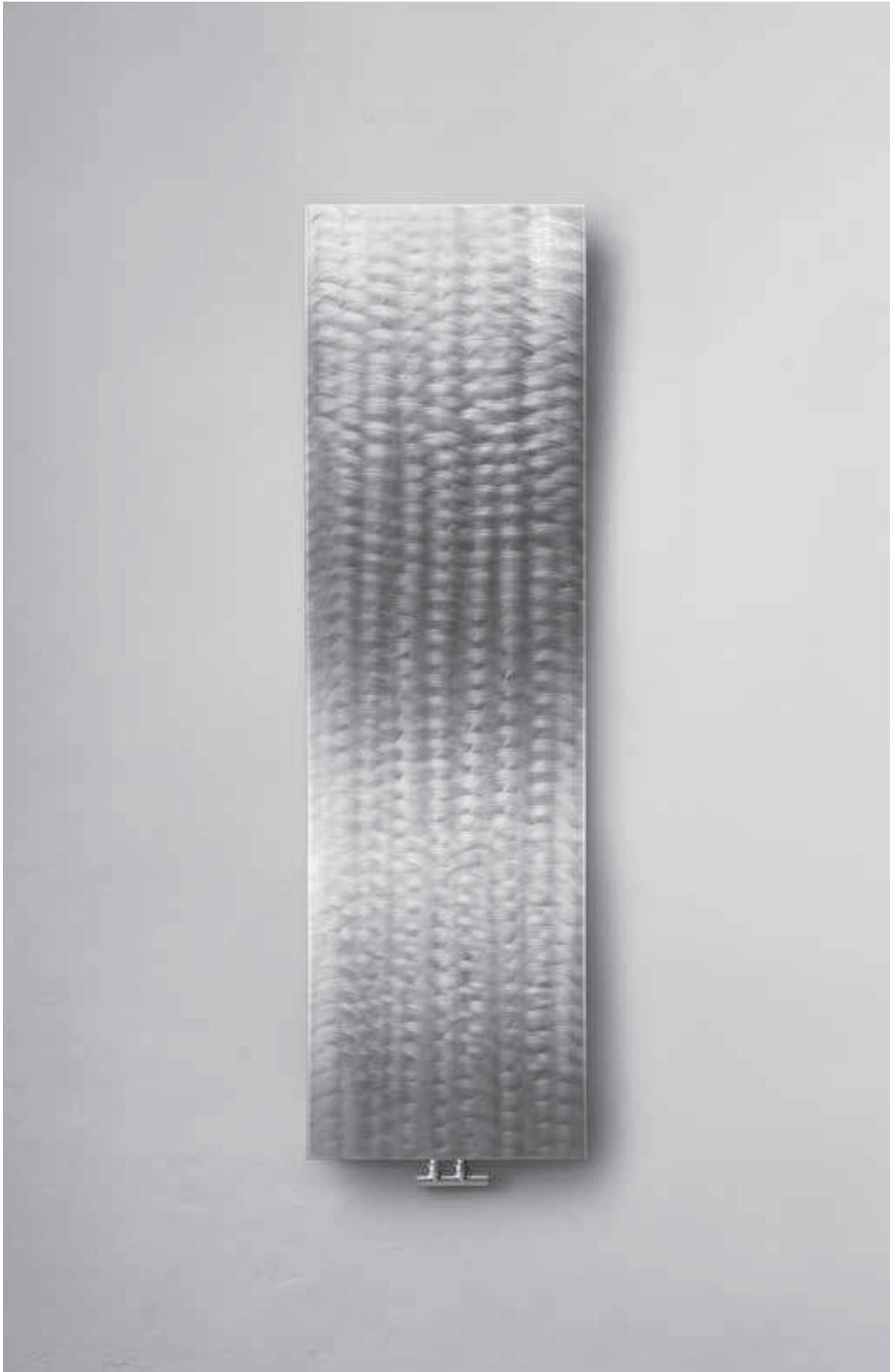
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

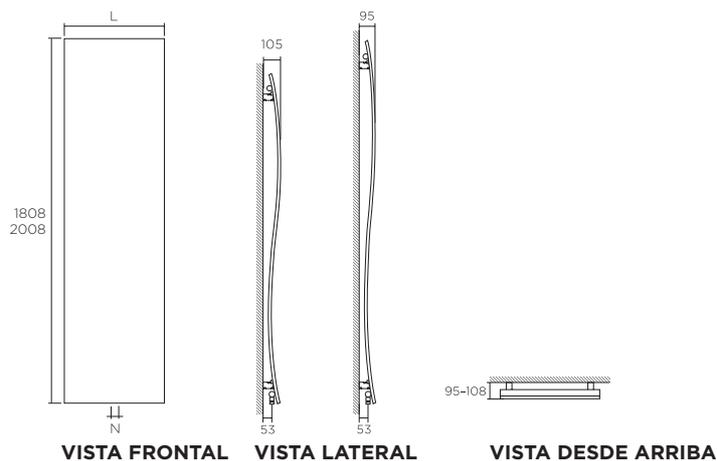
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

## RUNTAL ARTEPLANO ONDA



# RUNTAL ARTEPLANO ONDA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
379	1.808	50	HB 180 0,35	486	650	1.814,16	2.086,28	2.267,70
527	1.808	50	HB 180 0,49	681	910	2.082,00	2.394,30	2.602,50
675	1.808	50	HB 180 0,63	875	1.170	2.351,19	2.703,86	2.938,98
379	2.008	50	HB 200 0,35	542	725	1.873,52	2.154,55	2.341,90
527	2.008	50	HB 200 0,49	759	1.015	2.163,14	2.487,61	2.703,92
675	2.008	50	HB 200 0,63	976	1.305	2.452,70	2.820,60	3.065,87



## ACABADOS EXCLUSIVOS



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Ottone Acidato		Emisión Inox Satinado Inox Piuma		Aluminio Inox Satinado PVP €	Inox Piuma Rame Acidato Ottone Acidato PVP €
				65/55/20 $\Delta T$ 40K W	EN442 $\Delta T$ 50K W	65/55/20 $\Delta T$ 40K W	EN442 $\Delta T$ 50K W		
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>									
379	1.808	50	HB 180 0,35	486	650	443	592	2.741,77	2.741,77
527	1.808	50	HB 180 0,49	681	910	620	828	3.117,12	3.117,12
675	1.808	50	HB 180 0,63	875	1.170	797	1.065	3.492,68	3.492,68
379	2.008	50	HB 200 0,35	542	725	494	660	2.890,83	2.890,83
527	2.008	50	HB 200 0,49	759	1.015	691	924	3.299,93	3.299,93
675	2.008	50	HB 200 0,63	976	1.305	889	1.188	3.715,95	3.715,95

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Disponible como válvula + detentor o como **válvula central de 50 mm entre ejes**. Indicarlo al pedir el pack de conexión. Soportes incluidos.

### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

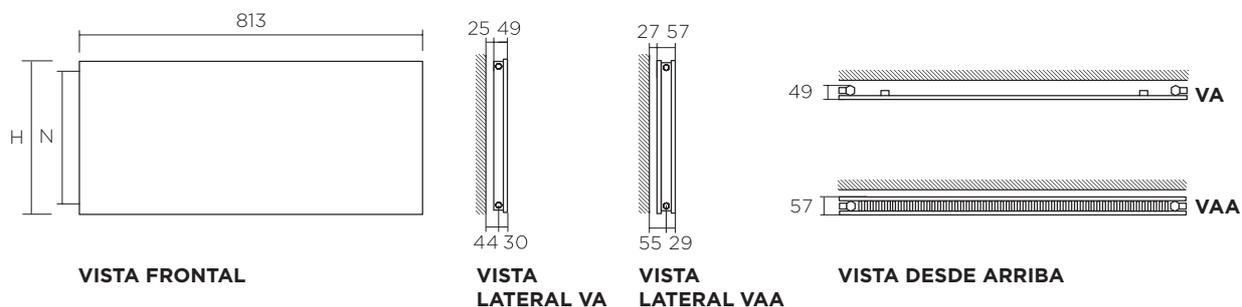
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

## RUNTAL ARTEPLANO HORIZONTAL

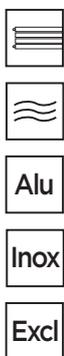


# RUNTAL ARTEPLANO HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 80 cm

Longitud L	Altura H	Entre ejes N	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
813	379	326	VA 35 0,80	229	302	622,03	715,33	777,53
813	379	326	VAA 35/35 0,80	470	629	915,57	1.052,90	1.144,46
813	453	400	VA 42 0,80	271	358	697,66	802,31	872,08
813	453	400	VAA 42/42 0,80	531	714	1.062,87	1.222,30	1.328,58
813	527	474	VA 49 0,80	314	415	773,30	889,30	966,63
813	527	474	VAA 49/49 0,80	594	801	1.190,29	1.368,84	1.487,87
813	601	548	VA 56 0,80	358	473	848,94	976,28	1.061,17
813	601	548	VAA 56/56 0,80	661	894	1.317,73	1.515,39	1.647,17



## ACABADOS EXCLUSIVOS - LONGITUD 80 cm

Longitud L	Altura H	Entre ejes N	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Ottone Acidato 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
813	379	326	VA 35 0,80	229	302	209	275	1.785,40
813	379	326	VAA 35/35 0,80	470	629	427	572	2.313,77
813	453	400	VA 42 0,80	271	358	247	326	1.921,56
813	453	400	VAA 42/42 0,80	531	714	483	650	2.578,91
813	527	474	VA 49 0,80	314	415	286	378	2.065,19
813	527	474	VAA 49/49 0,80	594	801	541	729	2.808,28
813	601	548	VA 56 0,80	358	473	325	430	2.193,86
813	601	548	VAA 56/56 0,80	661	894	602	814	3.037,67

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

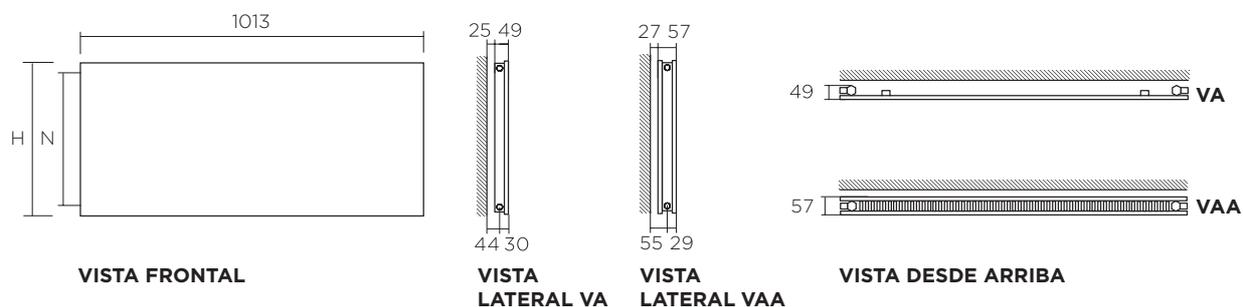
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL ARTEPLANO HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 1 m

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.013	379	326	VA 35 1,00	287	378	672,63	773,52	840,79
1.013	379	326	VAA 35/35 1,00	587	786	1.016,76	1.169,27	1.270,95
1.013	453	400	VA 42 1,00	340	448	757,25	870,83	946,56
1.013	453	400	VAA 42/42 1,00	664	893	1.185,27	1.363,06	1.481,59
1.013	527	474	VA 49 1,00	393	519	841,87	968,15	1.052,33
1.013	527	474	VAA 49/49 1,00	742	1.001	1.328,95	1.528,29	1.661,18
1.013	601	548	VA 56 1,00	447	591	926,49	1.065,47	1.158,12
1.013	601	548	VAA 56/56 1,00	826	1.117	1.472,63	1.693,53	1.840,79



## ACABADOS EXCLUSIVOS - LONGITUD 1 m

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Ottone Acidato 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.013	379	326	VA 35 1,00	287	378	261	344	1.876,48
1.013	379	326	VAA 35/35 1,00	587	786	534	715	2.503,41
1.013	453	400	VA 42 1,00	340	448	309	408	2.028,79
1.013	453	400	VAA 42/42 1,00	664	893	604	813	2.799,23
1.013	527	474	VA 49 1,00	393	519	357	472	2.181,11
1.013	527	474	VAA 49/49 1,00	742	1.001	676	911	3.057,85
1.013	601	548	VA 56 1,00	447	591	407	538	2.340,95
1.013	601	548	VAA 56/56 1,00	826	1.117	752	1.016	3.316,51

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

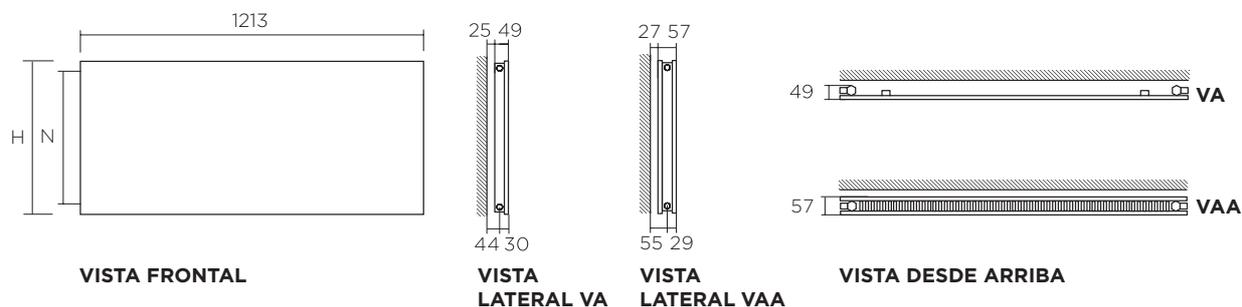
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

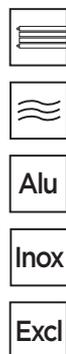
Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL ARTEPLANO HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 1,20 m

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.213	379	326	VA 35 1,20	344	454	723,23	831,72	904,04
1.213	379	326	VAA 35/35 1,20	704	943	1.117,93	1.285,62	1.397,42
1.213	453	400	VA 42 1,20	408	538	816,83	939,36	1.021,04
1.213	453	400	VAA 42/42 1,20	797	1.072	1.307,66	1.503,81	1.634,58
1.213	527	474	VA 49 1,20	471	623	910,44	1.047,00	1.138,05
1.213	527	474	VAA 49/49 1,20	891	1.201	1.467,60	1.687,74	1.834,50
1.213	601	548	VA 56 1,20	536	709	1.004,04	1.154,64	1.255,05
1.213	601	548	VAA 56/56 1,20	991	1.340	1.627,53	1.871,66	2.034,42



## ACABADOS EXCLUSIVOS - LONGITUD 1,20 m

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Ottone Acidato 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 Ottone Acidato 65/55/20 ΔT 50K W	Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 Inox Specchio 65/55/20 ΔT 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.213	379	326	VA 35 1,20	344	454	313	413	1.967,58
1.213	379	326	VAA 35/35 1,20	704	943	640	858	2.678,03
1.213	453	400	VA 42 1,20	408	538	372	490	2.136,05
1.213	453	400	VAA 42/42 1,20	797	1.072	725	976	3.027,05
1.213	527	474	VA 49 1,20	471	623	429	567	2.304,55
1.213	527	474	VAA 49/49 1,20	891	1.201	811	1.093	3.307,45
1.213	601	548	VA 56 1,20	536	709	488	645	2.473,04
1.213	601	548	VAA 56/56 1,20	991	1.340	902	1.219	3.595,33

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

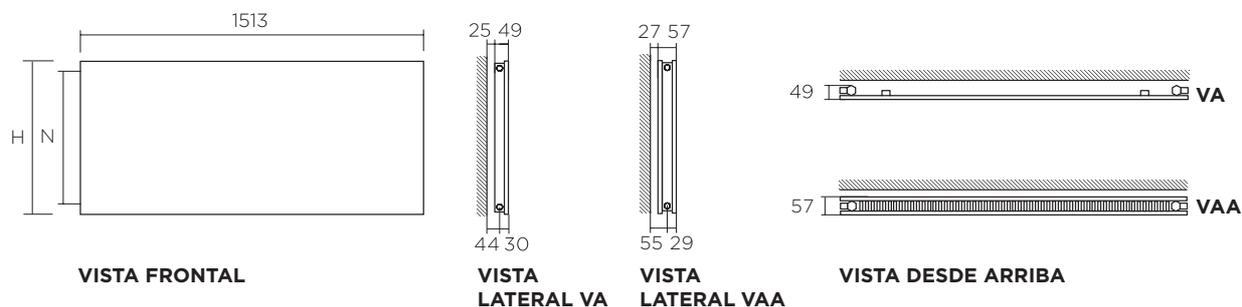
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL ARTEPLANO HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 1,50 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.513	379	326	VA 35 1,50	430	567	799,13	919,00	998,91
1.513	379	326	VAA 35/35 1,50	880	1.179	1.269,72	1.460,18	1.587,15
1.513	453	400	VA 42 1,50	510	672	906,20	1.042,13	1.132,75
1.513	453	400	VAA 42/42 1,50	996	1.340	1.491,27	1.714,96	1.864,08
1.513	527	474	VA 49 1,50	589	779	1.013,29	1.165,28	1.266,61
1.513	527	474	VAA 49/49 1,50	1.113	1.501	1.675,57	1.926,91	2.094,46
1.513	601	548	VA 56 1,50	671	887	1.120,36	1.288,42	1.400,45
1.513	601	548	VAA 56/56 1,50	1.240	1.676	1.859,89	2.138,88	2.324,87



## ACABADOS EXCLUSIVOS - LONGITUD 1,50 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Ottone Acidato 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.513	379	326	VA 35 1,50	430	567	391	516	2.111,67
1.513	379	326	VAA 35/35 1,50	880	1.179	801	1.073	2.951,26
1.513	453	400	VA 42 1,50	510	672	464	612	2.296,95
1.513	453	400	VAA 42/42 1,50	996	1.340	906	1.219	3.350,03
1.513	527	474	VA 49 1,50	589	779	536	709	2.489,69
1.513	527	474	VAA 49/49 1,50	1.113	1.501	1.013	1.366	3.681,80
1.513	601	548	VA 56 1,50	671	887	611	807	2.682,42
1.513	601	548	VAA 56/56 1,50	1.240	1.676	1.128	1.525	4.013,56

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

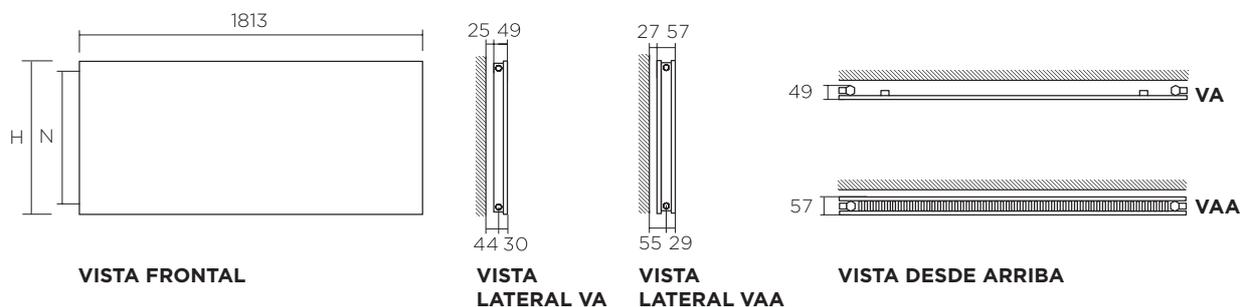
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL ARTEPLANO HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 1,80 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.813	379	326	VA 35 1,80	516	680	879,02	1.010,87	1.098,77
1.813	379	326	VAA 35/35 1,80	1.056	1.415	1.425,47	1.639,29	1.781,84
1.813	453	400	VA 42 1,80	611	806	999,56	1.149,50	1.249,45
1.813	453	400	VAA 42/42 1,80	1.194	1.607	1.678,85	1.930,68	2.098,57
1.813	527	474	VA 49 1,80	707	934	1.120,11	1.288,12	1.400,13
1.813	527	474	VAA 49/49 1,80	1.336	1.801	1.887,54	2.170,67	2.359,43
1.813	601	548	VA 56 1,80	805	1.064	1.240,66	1.426,76	1.550,83
1.813	601	548	VAA 56/56 1,80	1.488	2.011	2.096,21	2.410,64	2.620,27



## ACABADOS EXCLUSIVOS - LONGITUD 1,80 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Ottone Acidato 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.813	379	326	VA 35 1,80	516	680	469	619	2.248,30
1.813	379	326	VAA 35/35 1,80	1.056	1.415	961	1.288	3.231,94
1.813	453	400	VA 42 1,80	611	806	556	733	2.465,31
1.813	453	400	VAA 42/42 1,80	1.194	1.607	1.087	1.462	3.688,01
1.813	527	474	VA 49 1,80	707	934	643	850	2.682,29
1.813	527	474	VAA 49/49 1,80	1.336	1.801	1.215	1.639	4.063,65
1.813	601	548	VA 56 1,80	805	1.064	732	968	2.899,27
1.813	601	548	VAA 56/56 1,80	1.488	2.011	1.354	1.830	4.439,27

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

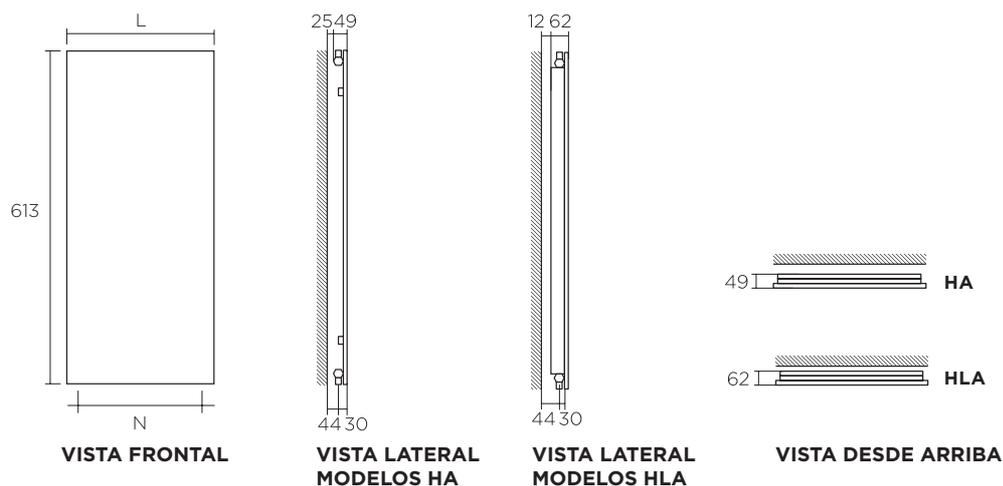
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

**RUNTAL ARTEPLANO VERTICAL**



# RUNTAL ARTEPLANO VERTICAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - ALTURA 60 cm



Longitud L	Altura H	Entre ejes N	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
305	613	252	HA 60 0,28	132	176	485,32	558,11	606,65
305	613	252	HLA 60 0,28	198	264	769,21	884,59	961,51
379	613	326	HA 60 0,35	165	220	549,58	632,02	686,98
379	613	326	HLA 60 0,35	248	330	836,03	961,43	1.045,03
453	613	400	HA 60 0,42	198	264	613,84	705,92	767,31
453	613	400	HLA 60 0,42	298	396	902,86	1.038,28	1.128,57
527	613	474	HA 60 0,49	231	308	678,10	779,81	847,62
527	613	474	HLA 60 0,49	347	462	969,67	1.115,13	1.212,09



## ACABADOS EXCLUSIVOS - ALTURA 60 cm



Longitud L	Altura H	Entre ejes N	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio EN442 $\Delta T$ 50K W	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
305	613	252	HA 60 0,28	132	176	120	160	1.539,34
305	613	252	HLA 60 0,28	198	264	181	240	2.050,34
379	613	326	HA 60 0,35	165	220	150	200	1.655,01
379	613	326	HLA 60 0,35	248	330	226	300	2.170,62
453	613	400	HA 60 0,42	198	264	181	240	1.770,69
453	613	400	HLA 60 0,42	298	396	271	360	2.290,89
527	613	474	HA 60 0,49	231	308	211	280	1.886,34
527	613	474	HLA 60 0,49	347	462	316	420	2.411,18

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Disponible como válvula + detentor. Soportes incluidos.

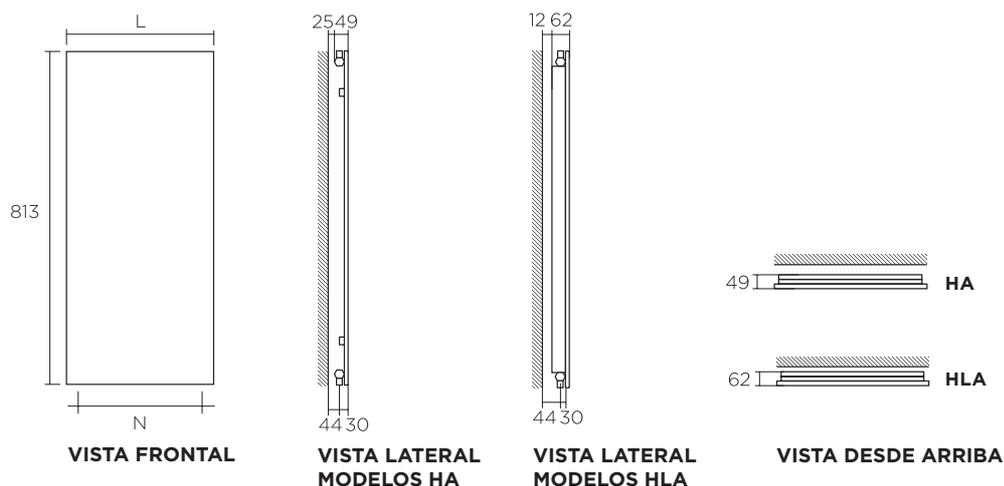
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL ARTEPLANO VERTICAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - ALTURA 80 cm



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
305	813	252	HA 80 0,28	171	228	529,18	608,56	661,48
305	813	252	HLA 80 0,28	249	332	828,20	952,43	1.035,25
379	813	326	HA 80 0,35	214	285	602,90	693,33	753,62
379	813	326	HLA 80 0,35	311	415	901,21	1.036,39	1.126,51
453	813	400	HA 80 0,42	256	342	676,62	778,11	845,77
453	813	400	HLA 80 0,42	373	498	974,20	1.120,33	1.217,75
527	813	474	HA 80 0,49	299	399	750,33	862,88	937,91
527	813	474	HLA 80 0,49	436	581	1.047,20	1.204,28	1.309,00



## ACABADOS EXCLUSIVOS - ALTURA 80 cm



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio EN442 $\Delta T$ 50K W	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
305	813	252	HA 80 0,28	171	228	156	207	1.618,30
305	813	252	HLA 80 0,28	249	332	227	302	2.156,54
379	813	326	HA 80 0,35	214	285	194	259	1.750,98
379	813	326	HLA 80 0,35	311	415	283	378	2.287,93
453	813	400	HA 80 0,42	256	342	233	311	1.883,68
453	813	400	HLA 80 0,42	373	498	340	453	2.419,32
527	813	474	HA 80 0,49	299	399	272	363	2.016,37
527	813	474	HLA 80 0,49	436	581	396	529	2.550,73

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Disponible como válvula + detentor. Soportes incluidos.

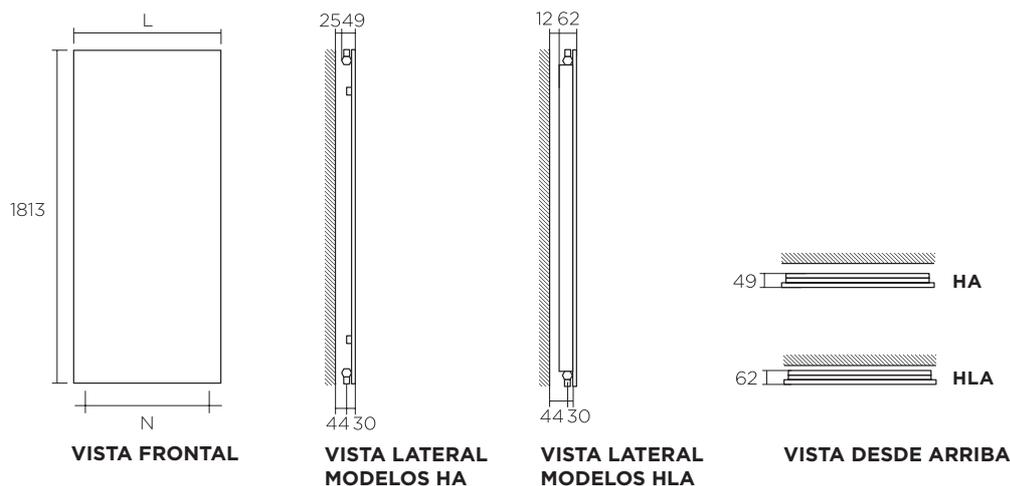
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

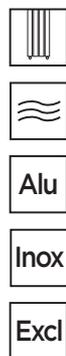
Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL ARTEPLANO VERTICAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - ALTURA 1,80 m

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
231	1.813	178	HA 180 0,21	292	390	627,48	721,61	784,36
231	1.813	178	HLA 180 0,21	391	522	1.019,35	1.172,25	1.274,18
305	1.813	252	HA 180 0,28	389	520	748,48	860,76	935,61
305	1.813	252	HLA 180 0,28	521	696	1.123,21	1.291,69	1.404,02
379	1.813	326	HA 180 0,35	486	650	869,49	999,92	1.086,87
379	1.813	326	HLA 180 0,35	651	870	1.227,08	1.411,14	1.533,85
453	1.813	400	HA 180 0,42	584	780	990,50	1.139,08	1.238,13
453	1.813	400	HLA 180 0,42	781	1.044	1.330,95	1.530,59	1.663,69
527	1.813	474	HA 180 0,49	681	910	1.111,50	1.278,23	1.389,38
527	1.813	474	HLA 180 0,49	911	1.218	1.434,82	1.650,04	1.793,52
601	1.813	548	HA 180 0,56	778	1.040	1.232,51	1.417,39	1.540,64
601	1.813	548	HLA 180 0,56	1.041	1.392	1.538,69	1.769,50	1.923,36



## ACABADOS EXCLUSIVOS - ALTURA 1,80 m

Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Emisión Ottone Acidato 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión Inox Piuma Emisión Inox Satinato Emisión Inox Specchio 65/55/20 EN442 $\Delta T$ 50K W	Todos Acabados Exclusivos PVP €		
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
231	1.813	178	HA 180 0,21	292	390	266	355	1.802,73
231	1.813	178	HLA 180 0,21	391	522	355	475	2.508,06
305	1.813	252	HA 180 0,28	389	520	354	473	2.020,51
305	1.813	252	HLA 180 0,28	521	696	474	633	2.695,02
379	1.813	326	HA 180 0,35	486	650	443	592	2.238,33
379	1.813	326	HLA 180 0,35	651	870	592	792	2.881,99
453	1.813	400	HA 180 0,42	584	780	531	710	2.456,15
453	1.813	400	HLA 180 0,42	781	1.044	711	950	3.068,97
527	1.813	474	HA 180 0,49	681	910	620	828	2.673,96
527	1.813	474	HLA 180 0,49	911	1.218	829	1.108	3.255,93
601	1.813	548	HA 180 0,56	778	1.040	708	946	2.891,76
601	1.813	548	HLA 180 0,56	1.041	1.392	948	1.267	3.442,88

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

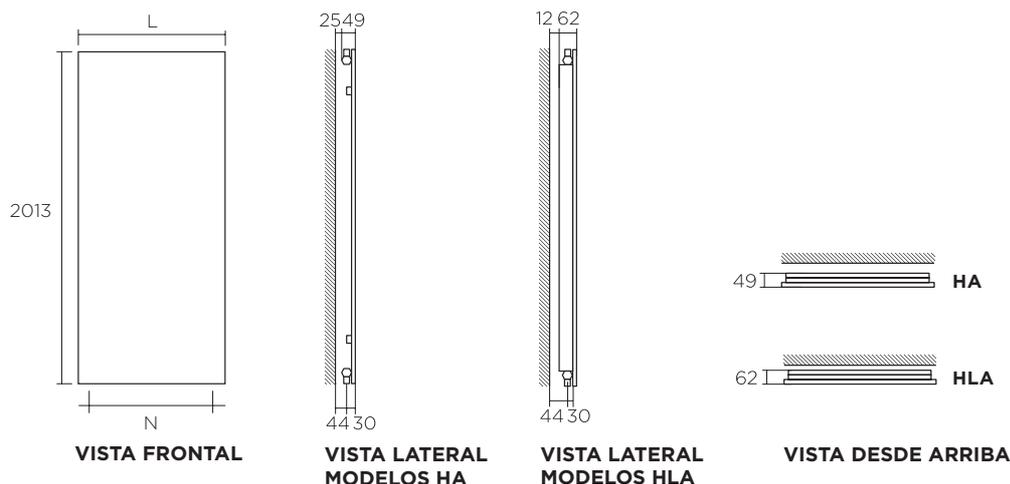
### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Disponible como válvula + detentor. Soportes incluidos.

### Pack de conexión

Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

# RUNTAL ARTEPLANO VERTICAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - ALTURA 2 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
231	2.013	178	HA 200 0,21	325	435	661,89	761,18	827,36
231	2.013	178	HLA 200 0,21	420	561	1.072,17	1.232,99	1.340,21
305	2.013	252	HA 200 0,28	434	580	792,35	911,20	990,44
305	2.013	252	HLA 200 0,28	560	748	1.182,22	1.359,55	1.477,77
379	2.013	326	HA 200 0,35	542	725	922,81	1.061,23	1.153,51
379	2.013	326	HLA 200 0,35	700	935	1.292,26	1.486,10	1.615,32
453	2.013	400	HA 200 0,42	651	870	1.053,28	1.211,27	1.316,60
453	2.013	400	HLA 200 0,42	839	1.122	1.402,30	1.612,64	1.752,87
527	2.013	474	HA 200 0,49	759	1.015	1.183,74	1.361,30	1.479,67
527	2.013	474	HLA 200 0,49	979	1.309	1.512,34	1.739,19	1.890,43
601	2.013	548	HA 200 0,56	868	1.160	1.314,20	1.511,33	1.642,75
601	2.013	548	HLA 200 0,56	1.119	1.496	1.622,39	1.865,75	2.027,99



## ACABADOS EXCLUSIVOS - ALTURA 2 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión Aluminio Rame Acidato Ottone Acidato		Emisión Inox Piuma Inox Satinato Inox Specchio		Todos Acabados Exclusivos PVP €
				65/55/20 $\Delta T$ 40K W	EN442 $\Delta T$ 50K W	65/55/20 $\Delta T$ 40K W	EN442 $\Delta T$ 50K W	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
231	2.013	178	HA 200 0,21	325	435	296	396	1.864,64
231	2.013	178	HLA 200 0,21	420	561	382	511	2.603,16
305	2.013	252	HA 200 0,28	434	580	395	528	2.099,49
305	2.013	252	HLA 200 0,28	560	748	509	681	2.801,23
379	2.013	326	HA 200 0,35	542	725	494	660	2.334,31
379	2.013	326	HLA 200 0,35	700	935	478	639	2.999,30
453	2.013	400	HA 200 0,42	651	870	592	792	2.569,16
453	2.013	400	HLA 200 0,42	839	1.122	707	945	3.197,40
527	2.013	474	HA 200 0,49	759	1.015	691	924	2.803,97
527	2.013	474	HLA 200 0,49	979	1.309	676	903	3.395,47
601	2.013	548	HA 200 0,56	868	1.160	790	1.056	3.038,81
601	2.013	548	HLA 200 0,56	1.119	1.496	904	1.208	3.593,56

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Disponible como válvula + detentor. Soportes incluidos.

### Pack de conexión

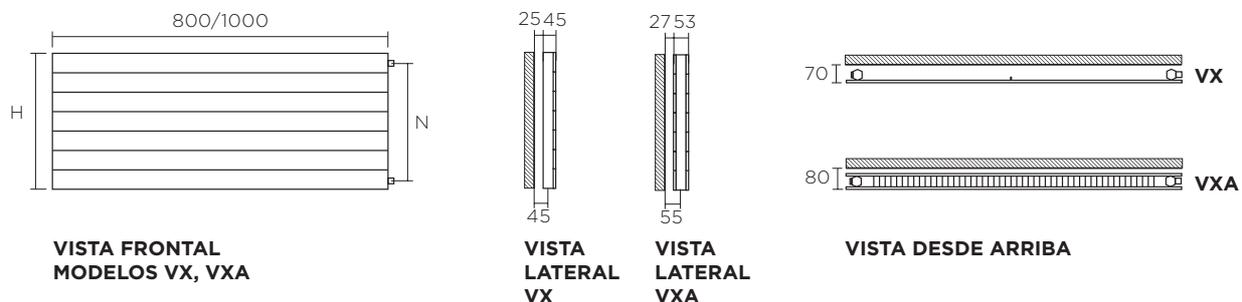
Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99



**RUNTAL JET X HORIZONTAL**



# RUNTAL JET X HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 80 cm



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
800	366	326	VX 35 0,80	253	334	242,40	278,76	303,00
800	366	326	VXA 35/35 0,80	522	695	574,81	661,04	718,52
800	440	400	VX 42 0,80	300	396	277,01	318,56	346,26
800	440	400	VXA 42/42 0,80	594	790	393,92	453,01	492,40
800	514	474	VX 49 0,80	347	458	311,59	358,33	389,49
800	514	474	VXA 49/49 0,80	665	885	726,89	835,93	908,62
800	588	548	VX 56 0,80	395	522	346,19	398,12	432,74
800	588	548	VXA 56/56 0,80	742	987	804,38	925,03	1.005,47



## PINTADOS - LONGITUD 1 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.000	366	326	VX 35 1,00	317	418	267,35	307,45	334,18
1.000	366	326	VXA 35/35 1,00	653	869	640,12	736,14	800,15
1.000	440	400	VX 42 1,00	375	495	306,38	352,34	382,97
1.000	440	400	VXA 42/42 1,00	742	987	723,79	832,36	904,74
1.000	514	474	VX 49 1,00	434	573	345,39	397,20	431,74
1.000	514	474	VXA 49/49 1,00	831	1.106	811,22	932,90	1.014,02
1.000	588	548	VX 56 1,00	494	653	384,42	442,08	480,52
1.000	588	548	VXA 56/56 1,00	927	1.234	898,56	1.033,34	1.123,20

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

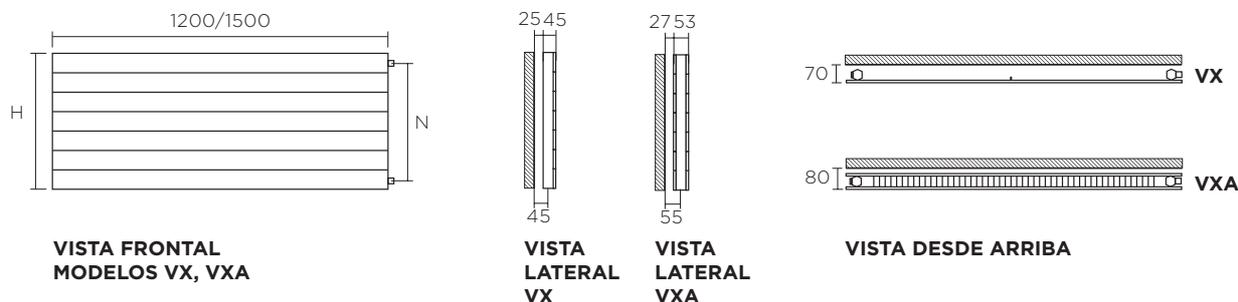
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL JET X HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 1,20 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.200	366	326	VX 35 1,20	381	502	292,29	336,14	365,37
1.200	366	326	VXA 35/35 1,20	784	1.043	705,41	811,22	881,76
1.200	440	400	VX 42 1,20	450	594	335,75	386,11	419,69
1.200	440	400	VXA 42/42 1,20	890	1.184	798,21	917,94	997,76
1.200	514	474	VX 49 1,20	521	688	379,18	436,06	473,98
1.200	514	474	VXA 49/49 1,20	997	1.327	895,52	1.029,85	1.119,40
1.200	588	548	VX 56 1,20	593	784	422,64	486,03	528,30
1.200	588	548	VXA 56/56 1,20	1.113	1.481	992,75	1.141,67	1.240,94



## PINTADOS - LONGITUD 1,50 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.500	366	326	VX 35 1,50	475	627	329,71	379,17	412,14
1.500	366	326	VXA 35/35 1,50	980	1.304	803,34	923,84	1.004,18
1.500	440	400	VX 42 1,50	563	743	379,81	436,78	474,76
1.500	440	400	VXA 42/42 1,50	1.113	1.481	909,86	1.046,33	1.137,32
1.500	514	474	VX 49 1,50	651	860	429,88	494,36	537,35
1.500	514	474	VXA 49/49 1,50	1.247	1.659	1.021,99	1.175,28	1.277,48
1.500	588	548	VX 56 1,50	741	980	479,98	551,97	599,97
1.500	588	548	VXA 56/56 1,50	1.391	1.851	1.134,04	1.304,15	1.417,56

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

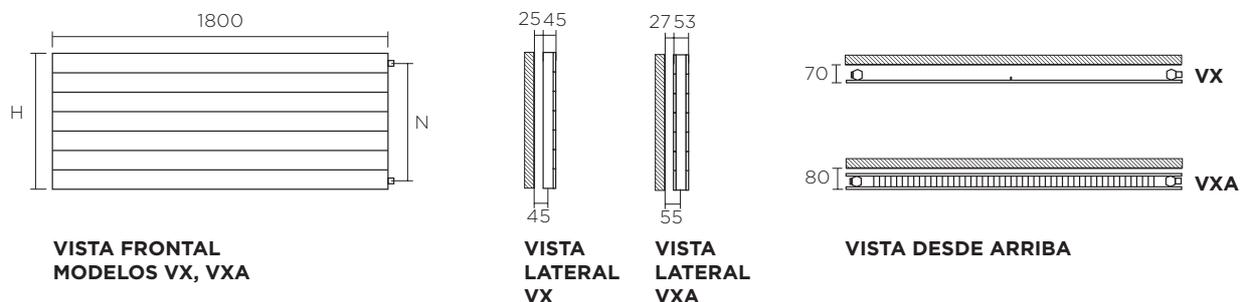
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual PVP €	Regulación termostática PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL JET X HORIZONTAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - LONGITUD 1,80 m



Longitud L mm	Altura H mm	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1.800	366	326	VX 35 1,80	570	752	367,13	422,20	458,91
1.800	366	326	VXA 35/35 1,80	1.175	1.564	901,30	1.036,50	1.126,63
1.800	440	400	VX 42 1,80	676	891	423,86	487,44	529,83
1.800	440	400	VXA 42/42 1,80	1.335	1.777	1.021,50	1.174,73	1.276,88
1.800	514	474	VX 49 1,80	780	1.031	480,58	552,66	600,72
1.800	514	474	VXA 49/49 1,80	1.496	1.991	1.148,46	1.320,72	1.435,57
1.800	588	548	VX 56 1,80	889	1.175	537,31	617,91	671,64
1.800	588	548	VXA 56/56 1,80	1.669	2.221	1.275,32	1.466,62	1.594,16

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Soportes incluidos.

### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

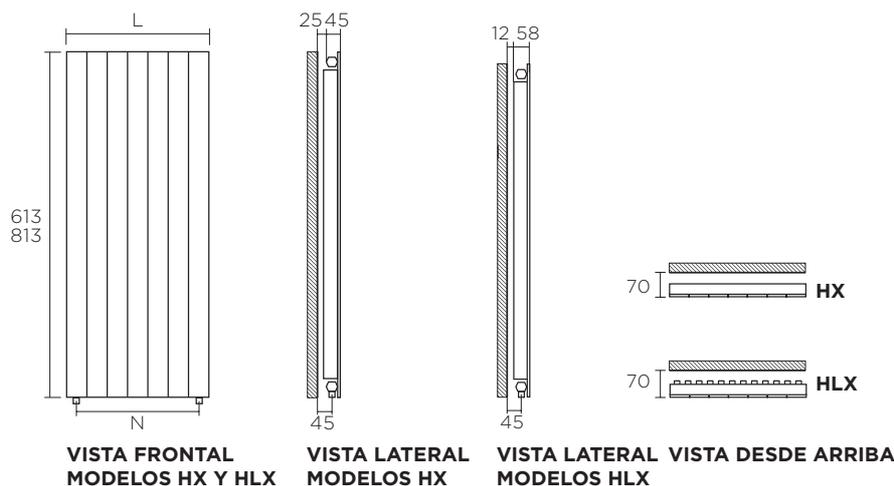
Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

## RUNTAL JET X VERTICAL



# RUNTAL JET X VERTICAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - ALTURA 60 cm



Longitud L mm	Altura H mm	Elementos nº	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
292	613	4	252	HX 60 0,28	144	192	187,22	215,30	234,02
292	613	4	252	HLX 60 0,28	216	288	310,22	356,76	387,78
366	613	5	326	HX 60 0,35	180	240	217,38	249,99	271,72
366	613	5	326	HLX 60 0,35	271	360	339,57	390,51	424,46
440	613	6	400	HX 60 0,42	216	288	247,55	284,69	309,44
440	613	6	400	HLX 60 0,42	325	432	368,92	424,26	461,15
514	613	7	474	HX 60 0,49	253	336	277,72	319,37	347,14
514	613	7	474	HLX 60 0,49	379	504	398,27	458,01	497,84



## PINTADOS - ALTURA 80 cm



Longitud L mm	Altura H mm	Elementos nº	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 $\Delta T$ 40K W	Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
292	813	4	252	HX 80 0,28	189	252	207,74	238,90	259,68
292	813	4	252	HLX 80 0,28	272	364	352,06	404,87	440,08
366	813	5	326	HX 80 0,35	236	315	242,33	278,68	302,91
366	813	5	326	HLX 80 0,35	340	455	385,83	443,71	482,29
440	813	6	400	HX 80 0,42	283	378	276,92	318,46	346,15
440	813	6	400	HLX 80 0,42	409	546	419,61	482,55	524,51
514	813	7	474	HX 80 0,49	331	441	311,52	358,25	389,40
514	813	7	474	HLX 80 0,49	477	637	453,39	521,40	566,74

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Disponible como válvula + detentor. Soportes incluidos.

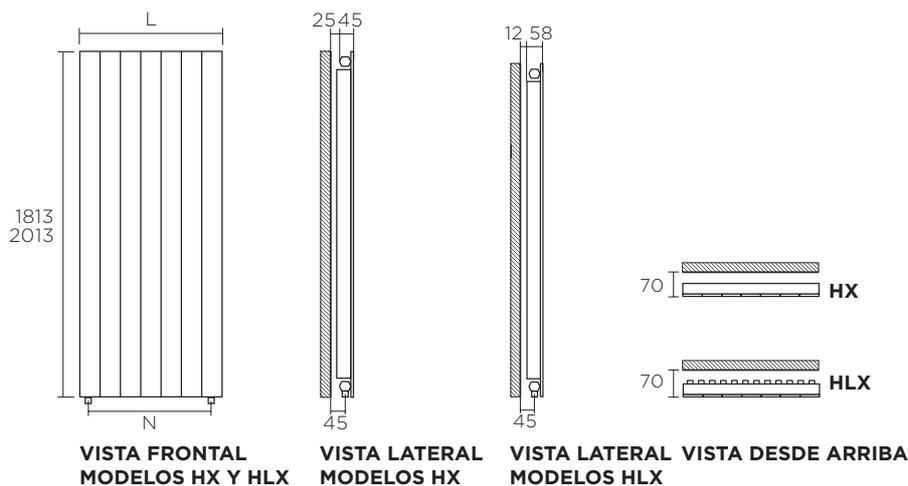
### Pack de conexión

El pack de conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador de agua.

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.

# RUNTAL JET X VERTICAL ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS - ALTURA 1,80 m



Longitud L mm	Altura H mm	Elementos nº	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure	Le Corbusier®
								Optimism y Elemental PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>									
218	1.813	3	178	HX 180 0,21	321	429	253,60	291,64	317,00
218	1.813	3	178	HLX 180 0,21	428	573	448,30	515,55	560,38
292	1.813	4	252	HX 180 0,28	428	572	310,33	356,88	387,91
292	1.813	4	252	HLX 180 0,28	570	764	561,23	645,41	701,53
366	1.813	5	326	HX 180 0,35	535	715	367,05	422,11	458,82
366	1.813	5	326	HLX 180 0,35	713	955	617,13	709,70	771,41
440	1.813	6	400	HX 180 0,42	642	858	423,78	487,35	529,72
440	1.813	6	400	HLX 180 0,42	855	1.146	673,04	774,00	841,30
514	1.813	7	474	HX 180 0,49	749	1.001	480,50	552,58	600,63
514	1.813	7	474	HLX 180 0,49	998	1.337	728,94	838,28	911,18
588	1.813	8	548	HX 180 0,56	856	1.144	537,23	617,81	671,54
588	1.813	8	548	HLX 180 0,56	1.141	1.528	784,86	902,58	981,07



## PINTADOS - ALTURA 2 m



Longitud L mm	Altura H mm	Elementos nº	Entre ejes N mm	Modelos agua caliente	Emisión 65/55/20 ΔT 40K W	Emisión EN442 ΔT 50K W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure	Le Corbusier®
								Optimism y Elemental PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>									
218	2.013	3	178	HX 200 0,21	343	459	269,69	310,15	337,11
218	2.013	3	178	HLX 200 0,21	459	615	542,71	624,12	678,39
292	2.013	4	252	HX 200 0,28	458	612	330,84	380,47	413,55
292	2.013	4	252	HLX 200 0,28	612	820	603,04	693,50	753,81
366	2.013	5	326	HX 200 0,35	572	765	392,00	450,80	490,00
366	2.013	5	326	HLX 200 0,35	765	1.025	663,38	762,89	829,23
440	2.013	6	400	HX 200 0,42	687	918	453,15	521,12	566,44
440	2.013	6	400	HLX 200 0,42	918	1.230	723,71	832,26	904,63
514	2.013	7	474	HX 200 0,49	801	1.071	514,30	591,44	642,87
514	2.013	7	474	HLX 200 0,49	1.071	1.435	784,04	901,65	980,05
588	2.013	8	548	HX 200 0,56	916	1.224	575,45	661,76	719,31
588	2.013	8	548	HLX 200 0,56	1.224	1.640	844,38	971,04	1.055,47

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Accesorios

Válvulas RUNTAL. Ver página 172. Disponible como válvula + detentor. Soportes incluidos.

### Pack de conexión

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

Estos precios son iguales para cualquier tipo de válvula. Ver página 87.



# GENERALIDADES RADIADORES

## Acabados

- Color estándar blanco RAL 9016 acabado brillante.
- Resto de colores según carta de colores Runtal, suplemento de precio 15%, excepto colores Le Corbusier, suplemento de precio 25%.
- Cualquier otro color disponible bajo pedido, indicando referencia a una carta de colores internacional (RAL, Pantone, etc.). Precio a consultar.
- Solicite la carta de colores Runtal.
- Solicite el catálogo de FINISHES con los acabados aluminio, inox y madera para el RUNTAL FOLIO y los acabados exclusivos de RUNTAL ARTEPLANO.

## Plazo de entrega

- De 4 a 6 semanas.

## Datos técnicos

- Racores de 1/2".

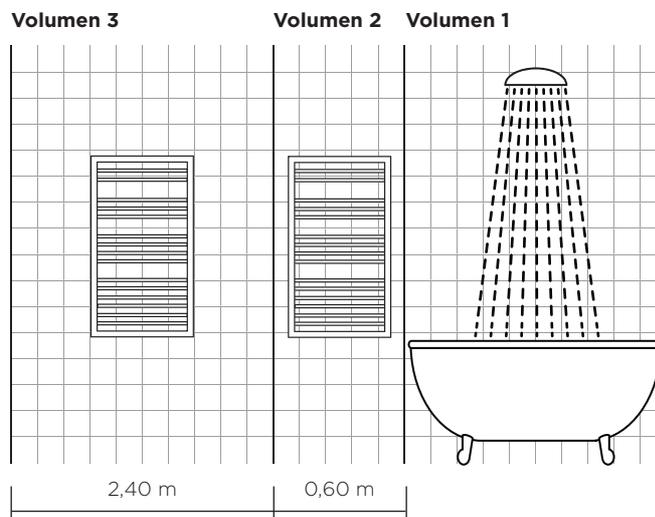
Toallero	Tubos horizontales mm	Exponente n	Presión de servicio bar	Presión de prueba en fábrica bar	Conexión monotubo
RUNTAL FOLIO	-----	1,20	6	7,8	No posible
RUNTAL FLOW FORM	Ø 88 - Ø 133	1,25	8	12	No posible
RUNTAL SPIRALE	Ø 25	1,27	6	7,8	No posible
RUNTAL ARTEPLANO ONDA	 70 x 11	1,27	4,6	6	*TIPO J
RUNTAL ARTEPLANO	 70 x 11	1,27	4,6	6	*TIPO J
RUNTAL JET X	 70 x 11	1,27	4,6	6	*TIPO J

\* Para radiadores blancos, ref. 30004001.

\* Para radiadores en cualquier otro acabado, cromado ref. 30004000.

## Muy importante

Tanto los toalleros como los radiadores no deben situarse nunca en el interior del área de baño o ducha. Los radiadores y toalleros están preparados para soportar el ambiente húmedo del cuarto de baño, pero no el agua directamente. Radiadores y toalleros situados en estas áreas del cuarto de baño pierden su garantía.



# PACK DE CONEXIÓN

## Concepto

Un toallero o radiador de diseño no debe conectarse con una válvula industrial ni dejando la tubería vista ni dejando un agujero en la pared, por razones estéticas obvias.

Runtal ha desarrollado el concepto de Pack de Conexión para garantizar que el radiador o toallero es instalado con el mismo rigor estético que nosotros hemos utilizado en su diseño.

## Fácil de usar

El Pack de Conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador o toallero de agua o mixto.

Pidiendo el Pack de Conexión junto a un toallero o radiador, Runtal se ocupa de suministrar las válvulas en el acabado más conveniente a ese radiador, sin importar ni el acabado del radiador ni el tipo de tubería que se instalará. (Con los adaptadores estándar están cubiertos mas del 90 % de los casos).

## Composición

Cuando Usted pide un Pack de Conexión junto a un radiador o toallero, Runtal suministra automáticamente lo siguiente:

- Juego de válvula y detentor a escuadra. Otra válvula bajo pedido
- Juego de biconos con:
  - 2 biconos para tubo multicapa 12-16 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 12 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 14 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 15 mm
  - 2 biconos para tubo PEX 12X1 mm
- Juego de 2 tubos cromados para ocultar los tubos de la instalación (cobre o multicapa)
- Juego de 2 rosetas cromadas para ocultar la salida de los tubos de la pared
- Además, en la opción de regulación termostática, 1 cabezal termostático del mismo acabado de las válvulas (blanco, cromo, inox, aluminio o acabados exclusivos)



## Precios

Acabados	Regulación manual	Regulación termostática
	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

## Opciones

Si usted no indica lo contrario, Runtal suministra la válvula adecuada a cada radiador o toallero siguiendo estas correlaciones;

- Válvulas blancas para radiadores blancos
- Válvulas cromadas para radiadores cromados, en color y Aluminio Nero
- Válvulas aluminio natural para radiadores Aluminio
- Válvulas inox para radiadores acabado inox
- Válvulas con Acabado Exclusivo para radiadores con Acabado Exclusivo, Rame Acidato, Ottone Acidato
- Válvulas monoblock de 50 mm entre ejes para radiadores con conexiones de 50 mm entre ejes

Pero Usted puede cambiar el acabado o el tipo de válvula solo con indicarlo. Sin suplemento de precio. Esto es especialmente interesante para pedir radiadores o toalleros:

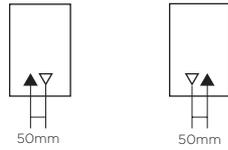
- Con conexión central de 50 mm
- Para instalación monotubo
- Con acabados diferentes. Por ejemplo válvula cromada para radiador blanco
- Otro tipo de adaptadores para tubería distinta de la estándar

Recuerde pedir siempre sus opciones al realizar el pedido del radiador.

# CONEXIONES RADIADORES

## RUNTAL FOLIO

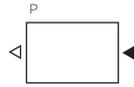
Válvula integrada en el radiador. Indicar en el pedido el tipo de tubo y diámetro de la instalación. Presión máxima de trabajo; 6 bar.



La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda. La purga está integrada en parte posterior del radiador.

## RUNTAL FLOW FORM

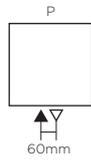
Racores horizontales de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 8 bar.



La impulsión debe ser tal como se indica en el esquema. El radiador es reversible.

## RUNTAL SPIRALE

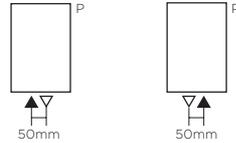
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 6 bar.



La impulsión debe ser tal como se indica en el detalle. La purga está centrada en la parte alta del radiador.

## RUNTAL ARTEPLANO ONDA

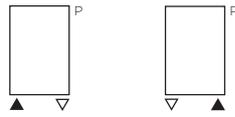
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4,6 bar.



El radiador funciona indistintamente con entrada por la derecha o por la izquierda. Las conexiones son siempre hacia el suelo.

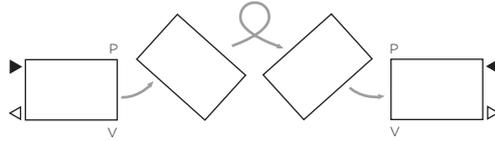
## RUNTAL ARTEPLANO

Modelos Verticales HA y HLA  
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4.6 bar.



La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.  
La purga está en la parte alta del radiador, en la derecha. 1/4"

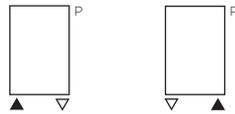
Modelos horizontales VA y VAA.  
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4.6 bar.



Las conexiones son siempre laterales a misma mano. El radiador es reversible derecha-izquierda. Con dos racores para purga-vaciado. 1/4"

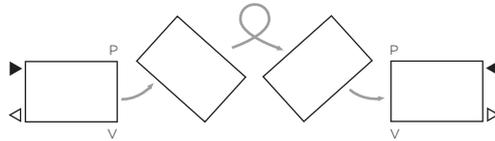
## RUNTAL JET X

Modelos Verticales HX y HLX  
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4.6 bar.



La impulsión puede ser tanto por la derecha como por la izquierda.  
La purga está en la parte alta del radiador, en la derecha. 1/4"

Modelos horizontales VX y VXA.  
Racores de serie a 1/2". Presión máxima de trabajo; 4.6 bar.



Las conexiones son siempre laterales a misma mano. El radiador es reversible derecha-izquierda. Con dos racores para purga-vaciado. 1/4"

P = purgador Ø 1/4"    ▲ = impulsión    ▽ = retorno    V = vaciado

# SOPORTES

## **Kit de montaje**

En el embalaje del radiador se incluye un kit de montaje compuesto por:

- Instrucciones de montaje
- Soportes en el color del radiador
- Tornillos, arandelas y tacos

Independientemente Usted puede solicitarnos el PDF de instrucciones de montaje de cualquier radiador a [customerservice.zges@zehndergroup.com](mailto:customerservice.zges@zehndergroup.com)





# ÍNDICE

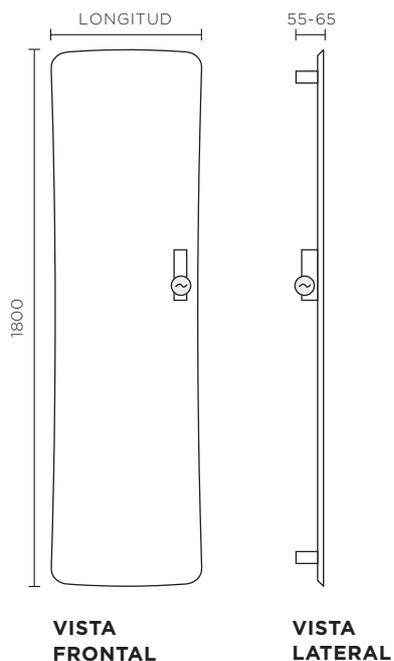
## **Radiadores estandar eléctricos**

RUNTAL FOLIO GLASS	94
RUNTAL FOLIO	96
RUNTAL SPLASH	98
RUNTAL FLOW FORM	100
RUNTAL JET-X	102
GENERALIDADES RADIADORES ELÉCTRICOS	106
SOPORTES	107
UNIDADES DE CONTROL	108
FLUIDO TERMODINÁMICO	109

## RUNTAL FOLIO GLASS



# RUNTAL FOLIO GLASS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## CRISTAL



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Acabados	Precio PVP €
420	1.800	FGW-180-042/D	650	Blanco brillante	1.400,00
420	1.800	FGB-180-042/D	650	Negro brillante	1.400,00
420	1.800	FGM-180-042/D	650	Espejo	1.400,00
520	1.800	FGW-180-052/D	800	Blanco brillante	1.555,56
520	1.800	FGB-180-052/D	800	Negro brillante	1.555,56
520	1.800	FGM-180-052/D	800	Espejo	1.555,56

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

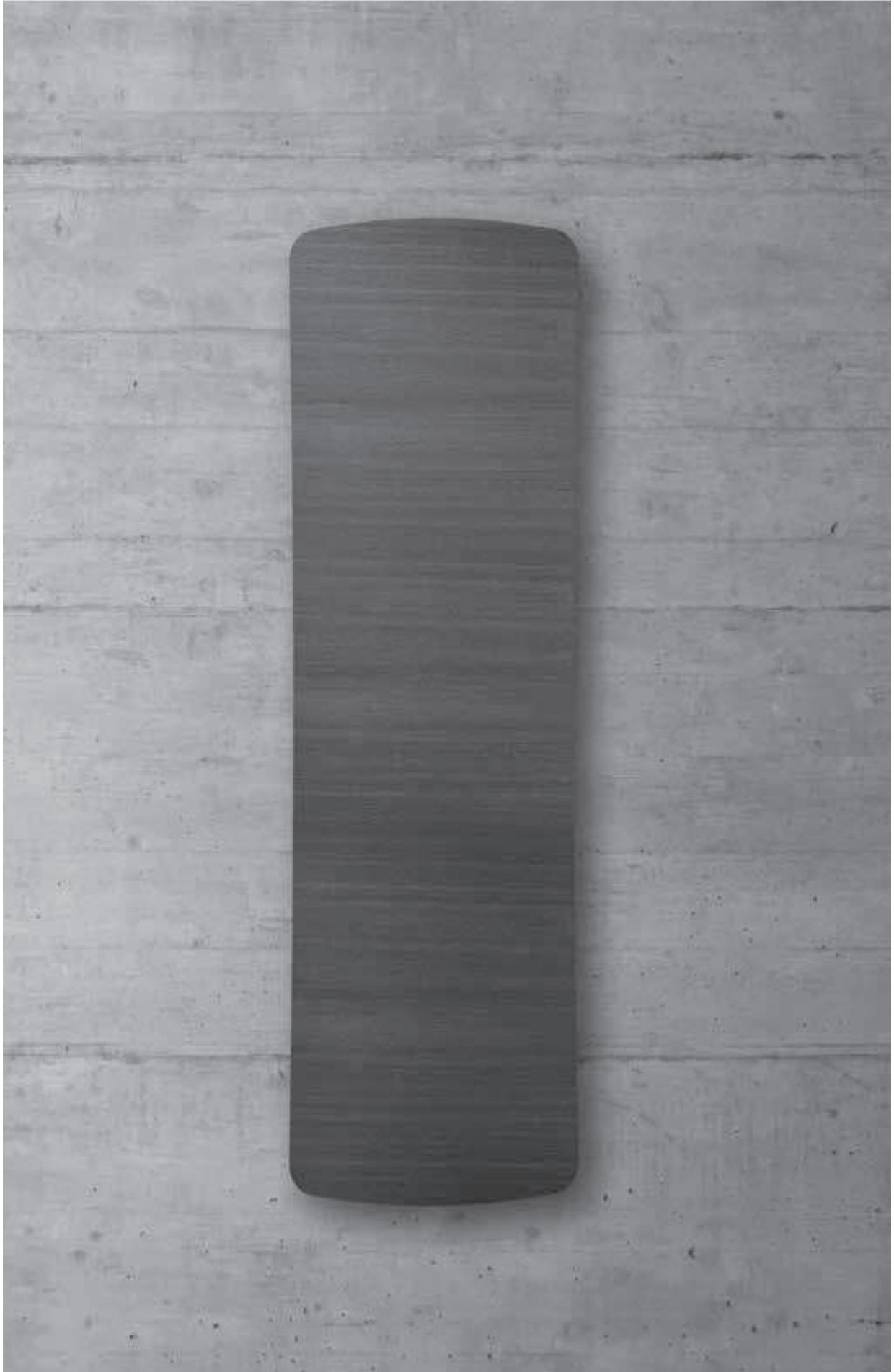
### Resistencia eléctrica

La Unidad de control RF se activa mediante presión digital sobre la superficie de cristal. Dispone de tres niveles de calefacción: temperatura de la superficie, 45 °C, 55 °C y 65 °C. Con temporizador. Con enchufe Schuko.

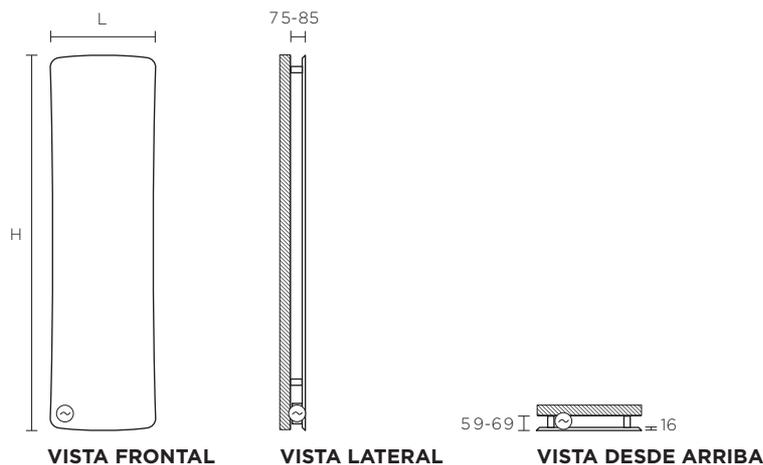
### Accesorios

Soportes incluidos.

## RUNTAL FOLIO



# RUNTAL FOLIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS



Longitud <b>L</b> mm	Altura <b>H</b> mm	Profun. <b>T</b> mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Blanco <b>RAL 9016</b> PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
441	1.796	16	FVE-180-042/GF	500	1.188,96	1.367,31	1.486,21
540	1.796	16	FVE-180-052/GF	750	1.219,19	1.402,07	1.523,99
740	1.796	16	FVE-180-072/GF	1.000	1.322,87	1.521,30	1.653,58



## ACABADOS EXCLUSIVOS



Longitud <b>L</b> mm	Altura <b>H</b> mm	Profun. <b>T</b> mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Aluminio PVP €	Madera PVP €
441	1.796	16	FVES-180-042/GF	350	1.486,20	1.486,20
540	1.796	16	FVES-180-052/GF	500	1.524,00	1.524,00
740	1.796	16	FVES-180-072/GF	750	1.653,58	1.653,58



## Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

## Resistencia eléctrica

Unidad de control RF con mando a distancia. Sin enchufe Schuko. Ver página 108.

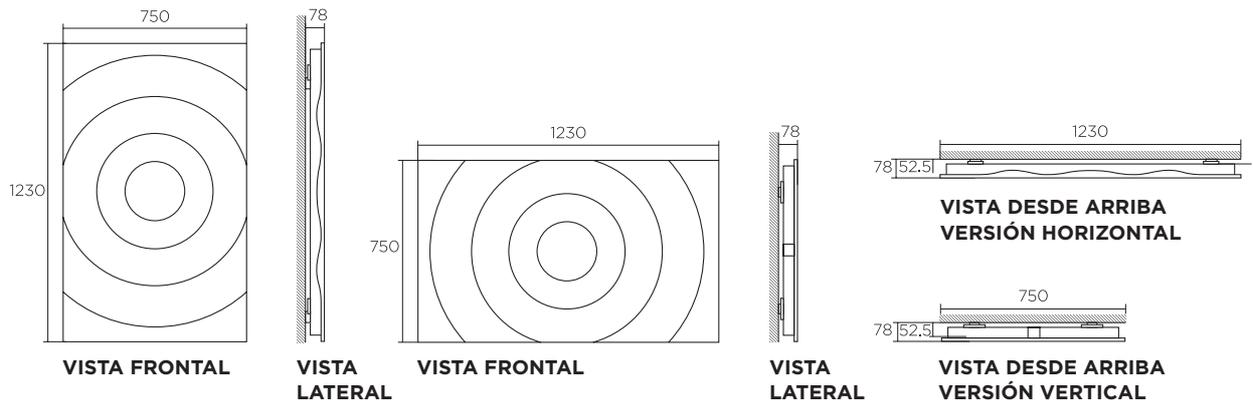
## Accesorios

Soportes incluidos.

# RUNTAL SPLASH



# RUNTAL SPLASH ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## ACABADO EXCLUSIVO



Longitud mm	Altura mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Glacier White DuPont™ Corian® PVP €
<b>MODELO VERTICAL</b>				
750	1.230	SPAE-120-075/GP	750	2.078,51
<b>MODELO HORIZONTAL</b>				
1.230	750	SPAE-120-075/GP	750	2.078,51

### Plazo de entrega

De 4 a 5 semanas.

### Resistencia eléctrica

Unidad de control RF con mando a distancia. Sin enchufe Schuko. Ver página 108.

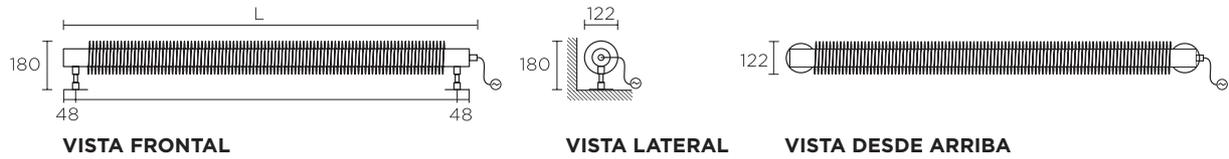
### Accesorios

Soportes incluidos.

## RUNTAL FLOW FORM



# RUNTAL FLOW FORM ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
1.000	180	YFFRE 100-012/AD	500	1.097,67	1.262,32	1.372,09
1.500	180	YFFRE 150-012/AD	600	1.375,08	1.581,35	1.718,85
2.000	180	YFFRE 200-012/AD	1.000	1.677,84	1.929,52	2.097,30



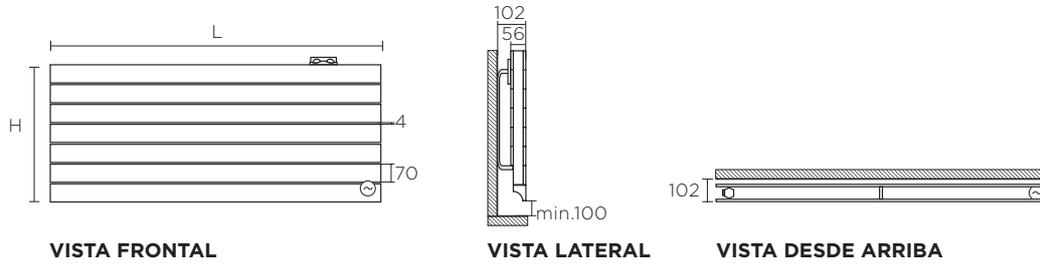
- Plazo de entrega** De 5 a 6 semanas.
- Resistencia eléctrica** Unidad de control RICA sin termostato externo ni interruptor. Con enchufe Schuko. Ver página 108.
- Accesorios** Soportes incluidos.



## RUNTAL JET X HÁBITAT



# RUNTAL JET X HÁBITAT ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



## PINTADOS\* - MODELO HORIZONTAL



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
800	442	VXDE 042-080/GF	750	932,41	1.072,27	1.165,51
800	590	VXDE 056-080/GF	1.000	962,52	1.106,89	1.203,15
1.100	442	VXDE 042-110/GF	1.000	958,59	1.102,38	1.198,24
1.100	590	VXDE 056-110/GF	1.250	963,83	1.108,40	1.204,78
1.300	590	VXDE 056-130/GF	1.500	1.050,26	1.207,80	1.312,83
1.500	442	VXDE 042-150/GF	1.500	1.165,51	1.340,33	1.456,88
1.500	590	VXDE 056-150/GF	2.000	1.234,91	1.420,15	1.543,64

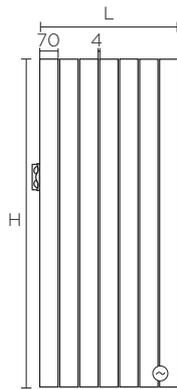
\*Este modelo no es posible en color White Quartz

**Plazo de entrega** De 4 a 5 semanas.

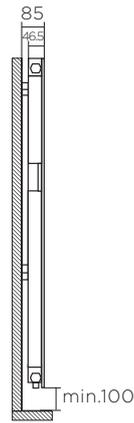
**Resistencia eléctrica** Unidad de control RF con el mando integrado en el radiador. Sin enchufe Schuko. Ver página 108.

**Accesorios** Soportes incluidos.

# RUNTAL JET X HÁBITAT ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA DESDE ARRIBA



## PINTADOS\* - MODELO VERTICAL



Longitud L mm	Altura H mm	Modelos eléctricos	Potencia eléctrica W	Blanco RAL 9016 PVP €	Pure, Optimism y Elemental PVP €	Le Corbusier® PVP €
301	2.017	HXE 200-028/GF	750	910,14	1.046,66	1.137,68
449	1.817	HXE 180-042/GF	1.000	927,16	1.066,23	1.158,95
375	2.017	HXE 200-035/GF	1.000	937,64	1.078,29	1.172,05
523	2.017	HXE 200-049/GF	1.250	1.010,98	1.162,62	1.263,72
597	1.817	HXE 180-056/GF	1.500	1.062,04	1.221,35	1.327,55
597	2.017	HXE 200-056/GF	1.500	1.077,76	1.239,43	1.347,20
745	2.017	HXE 200-070/GF	2.000	1.204,79	1.385,51	1.505,99

\*Este modelo no es posible en color White Quartz

**Plazo de entrega** De 4 a 5 semanas.

**Resistencia eléctrica** Unidad de control RF con el mando integrado en el radiador. Sin enchufe Schuko. Ver página 108.

**Accesorios** Soportes incluidos.



# GENERALIDADES ELÉCTRICOS

## Acabados

RUNTAL JET X y RUNTAL FLOW FORM: Color estándar blanco RAL 9016 acabado brillante. Resto de colores de la carta de colores Runtal, suplemento de precio 15%. Colores Le Corbusier, suplemento de precio 25%. Cualquier otro color disponible bajo pedido, indicando referencia a una carta de colores internacional (RAL, Pantone, etc...) precio a consultar.

RUNTAL FOLIO: Acabados según los dos párrafos anteriores y además frontales en madera. Ver catálogo FINISHES.

RUNTAL FOLIO GLASS: Acabado en cristal blanco brillante, negro brillante o espejo.

RUNTAL SPLASH: Acabado exclusivo en Corian®, Glacier White.

## Plazo de entrega

- De 4 a 6 semanas.

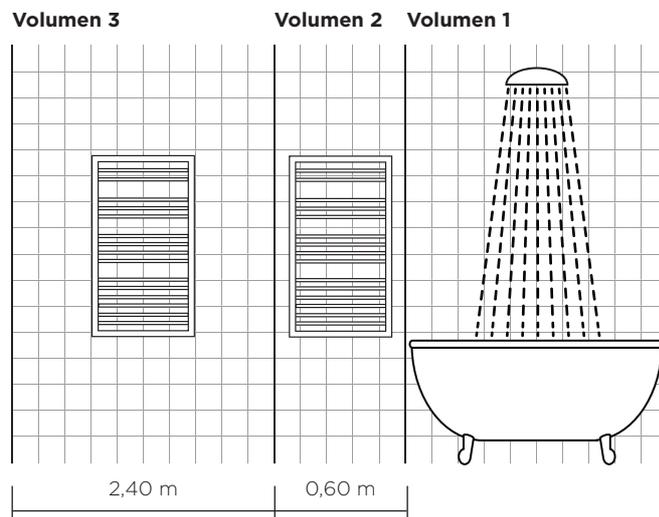
## Datos técnicos

- Los radiadores eléctricos se sirven con la resistencia montada en el colector de la derecha, a la izquierda bajo pedido. Precio a consultar.
- Las dimensiones indicadas en catálogo incluyen la resistencia.

## Emplazamiento

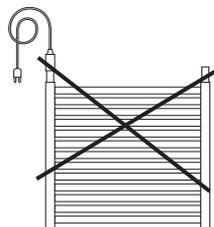
Todos los radiadores eléctricos Runtal tienen un alto grado de protección (IP 44) y por lo tanto pueden ser instalados en el volumen 2 del baño.

Otros aparatos eléctricos que no cumplen con IP 44 no pueden ser instalados en dicho volumen.



## Muy importante

El radiador eléctrico debe instalarse con la resistencia situada en la parte baja del radiador.



El radiador eléctrico no debe ser manipulado en ningún caso por el cliente, ya que la resistencia ha sido montada y testada en fábrica para garantizar su correcto funcionamiento. Todo aquel radiador que haya sido manipulado perderá su garantía.

En radiadores eléctricos, es normal que la temperatura de algunas de sus barras, sea inferior otras; esto suele ocurrir en las barras situadas en los extremos o en el centro del radiador. La temperatura de las barras depende de la circulación natural del fluido termodinámico. Las potencias están certificadas teniendo en cuenta esta circulación natural.

# SOPORTES

## Kit de montaje

En el embalaje del radiador se incluye un kit de montaje compuesto por:

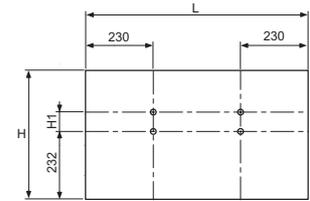
- Instrucciones de montaje
- Soportes
- Tornillos, arandelas y tacos

Independientemente Usted puede solicitarnos el PDF de instrucciones de montaje de cualquier radiador a [customerservice.zges@zehndergroup.com](mailto:customerservice.zges@zehndergroup.com)

## Kit de montaje para RUNTAL JET X HABITAT

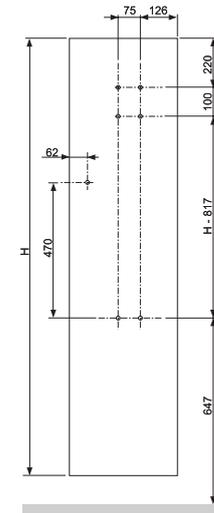
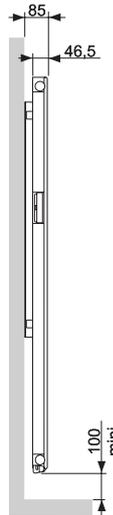
Este modelo dispone de un sistema de soportes especial:

Modelos horizontales:



TVXD H = 442, H1 = 68  
H = 590, H1 = 216

Modelos verticales:



Usted puede solicitarnos el PDF de instrucciones de montaje a [customerservice.zges@zehndergroup.com](mailto:customerservice.zges@zehndergroup.com)

# UNIDADES DE CONTROL

## Unidad de control RICA

De serie en los toalleros de uso exclusivo eléctrico RUNTAL FLOW FORM.

### Funciones

- Sin interruptor interno.
- Termostato interno de seguridad (fijo) sin acceso exterior.
- Posibilidad de control por interruptor externo

### Características

- Grado de protección: IP 54
- Tensión de alimentación: 230 V, 50 Hz
- Conexión a la red con enchufe (clase I)
- Longitud cable: 1,2 m (Blanco)



## Unidad de control RF

De serie para los toalleros RUNTAL FOLIO, FOLIO GLASS, SPLASH, JET X.

### Funciones

Mando a distancia con control por radio frecuencia

- Termostato de ambiente electrónico
- Pantalla de control
- 4 modelos de funcionamiento
- Regulación personalizada con programación diaria y semanal de temperatura
- Alimentación del mando a distancia por 2 pilas LR03 o AAA (incluidas)

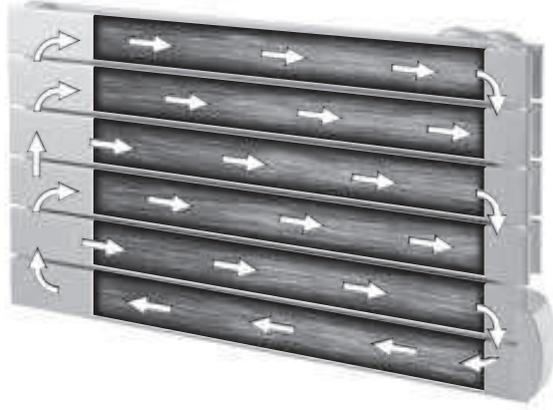


Sólo para FOLIO GLASS

# FLUIDO TERMODINÁMICO

## Introducción

Similar al modo de funcionamiento de la calefacción central tradicional, el sistema de fluido termodinámico de Runtal se basa en el principio de circulación del fluido, que siendo calentado eléctricamente, garantiza la circulación dentro del radiador de manera continua y uniforme. Obteniendo un calor confortable únicamente comparable a un radiador de agua Runtal. Nivel de confort que no se puede alcanzar con los radiadores secos ni convectores.



## Ventajas

### Calor natural radiante

A diferencia de otros emisores basados en aletas, aberturas o elementos que favorecen la emisión por aire caliente, los radiadores Runtal son verdaderos emisores de calor natural radiante. Los radiadores Runtal difunden el calor de forma radiante como el sol, y proporcionan una distribución de calor confortable y homogéneo en toda la estancia.

### Ahorro energético

Gracias a la opción de programación precisa y simple de los radiadores Runtal, podemos obtener la temperatura óptima en cada estancia y en cada momento significando esto un ahorro energético importante.

### Fluido ecológico

El fluido termodinámico de Runtal ofrece una perfecta circulación dentro del radiador, y unas propiedades termo-conductoras estables que garantizan una larga duración sin necesidad de mantenimiento. Fluido no tóxico según la directiva CEE 88/379 y muy fácil de reciclar preservando así el medio ambiente.

### Calor saludable

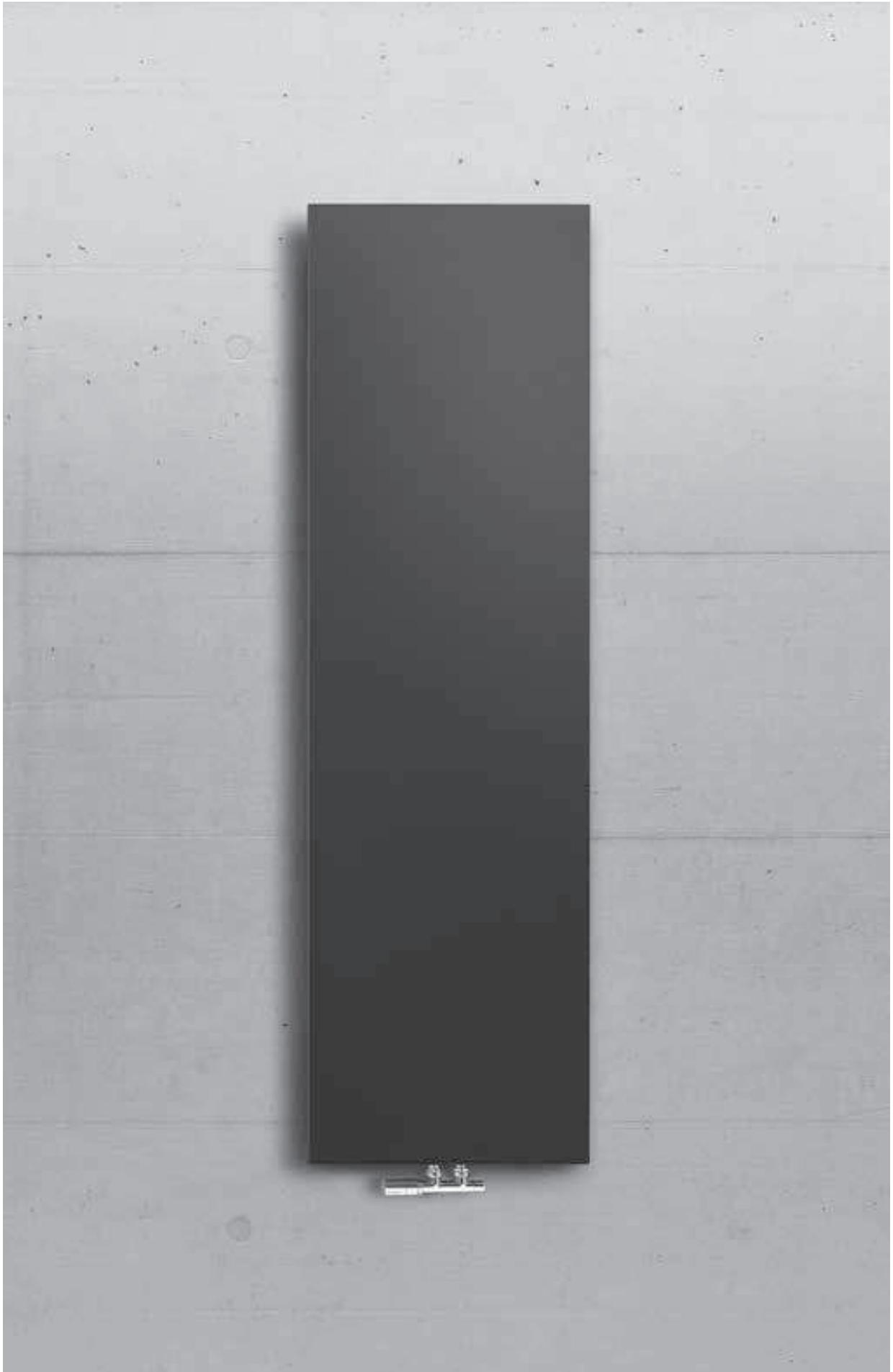
Los radiadores eléctricos Runtal se basan en un principio de funcionamiento 100% natural, no crean movimientos de aire molestos, mantienen el grado de humedad, y no requieren ningún mantenimiento específico (como cambio de filtros...)



# ÍNDICE

<b>Radiadores a medida</b>	RUNTAL ARTEPLANO	112
	RUNTAL JET-X	138

## RUNTAL ARTEPLANO



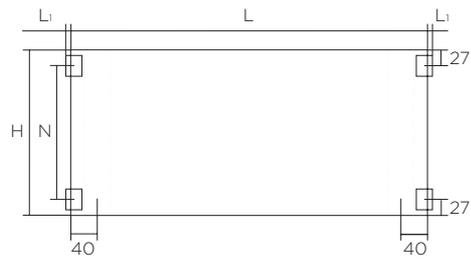
# RUNTAL ARTEPLANO RADIADOR A MEDIDA

<b>Descripción</b>	Planchas radiantes ultraplano de acero de 70 mm y sección oval, colocadas vertical u horizontalmente, simples o dobles, componen un radiador definido por su gran rigor formal y por una línea elegante que se adapta a todos los ambientes. Disponible en blanco estándar 0603 (RAL 9016) y en todos los colores de la gama RUNTAL. Para otras soluciones, existe la posibilidad de ejecuciones especiales a medida, siempre completadas con válvulas RUNTAL.
<b>Ventajas principales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Doble funcionalidad como radiador y elemento decorativo.</li><li>- Por su bajo contenido en agua, alcanzan elevadas velocidades de respuesta.</li><li>- Su amplia gama de medidas permite conseguir casi cualquier potencia en cualquier espacio.</li><li>- Radiador ultraplano: a partir de 4,5 cm de profundidad.</li></ul>
<b>Dimensiones</b>	Runtal fabrica radiadores hasta 2,40 m de altura y hasta 2,40 m de longitud. Usted elige las dimensiones que más le convengan y RUNTAL se encarga de suministrar la potencia deseada.
<b>Datos técnicos</b>	Los radiadores RUNTAL ARTEPLANO están compuestos por: <ul style="list-style-type: none"><li>- Frontal de plancha de acero.</li><li>- Tubos ultraplano de acero de 70 x 8 mm.</li><li>- Colectores: tubos hexagonales de acero de 37 x 32 mm.</li><li>- Aletas de plancha de acero de 0,5 mm para los modelos aleteados.</li><li>- Presión de servicio 4,6 bar.</li><li>- Presión de prueba en fábrica 6 bar.</li></ul>
<b>Forma de entrega</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Con tratamiento antioxidación por fosfatación microcristalina.</li><li>- Con 1ª capa de pintura por electroforesis.</li><li>- Con 2ª capa de pintura de polvo epoxi blanco tipo RAL 9016 acabado brillante.</li><li>- Con embalaje de plástico y caja de madera individual.</li><li>- Con 2, 3 ó 4 racores soldados para entrada/salida/purga/vaciado de 1/2", 3/8", ó 3/4".</li><li>- Con purgador incluido 1/2".</li><li>- Los soportes servidos con el radiador se entregan en el mismo color, con el mismo suplemento. Los soportes sueltos se entregan siempre en color blanco RAL 9016.</li></ul>
<b>Ejecuciones especiales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Posiciones especiales de racores. Ver página 132.</li><li>- Colores según carta de colores Runtal, suplemento de precio sobre color blanco RAL 9016 15%. Suplemento colores Le Corbusier 25%.</li><li>- Otros colores bajo pedido y acabados acero inoxidable o aluminio anodizado, precios a consultar.</li><li>- Longitudes especiales intermedias (modelos VX, VLX, VXA, VXD, VLX...- VX, VLX...-2). Precio a consultar.</li><li>- Alturas especiales (modelos HX, HXD, HLX). Precio a consultar.</li><li>- Radiadores en ángulo (modelos VX y VLX). Precio a consultar.</li><li>- Radiadores VX curvos: radio mínimo 1.500 mm. Precio a consultar.</li><li>- Presión de servicio 10 bar. Suplemento de precio 15%.</li><li>- Soportes de pie soldados al radiador. Ver página 137.</li></ul>

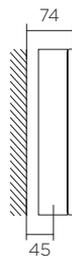
# RUNTAL ARTEPLANO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## VERSIÓN HORIZONTAL

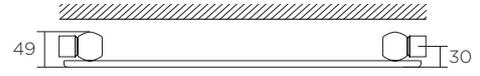
### MODELO VA



VISTA FRONTAL

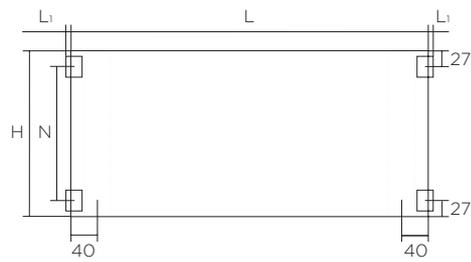


VISTA LATERAL

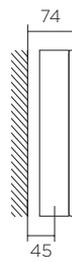


VISTA DESDE ARRIBA

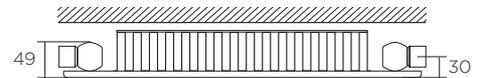
### MODELO VLA



VISTA FRONTAL

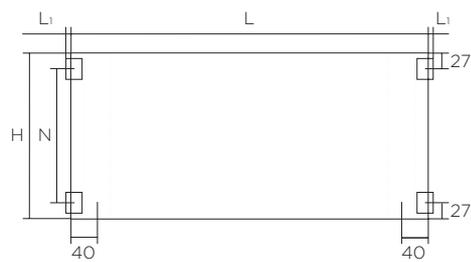


VISTA LATERAL

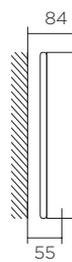


VISTA DESDE ARRIBA

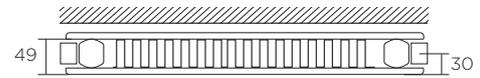
### MODELO VAA



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

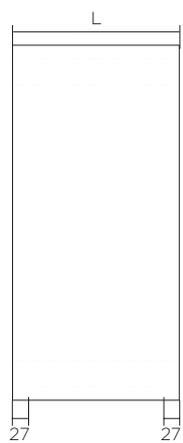


VISTA DESDE ARRIBA

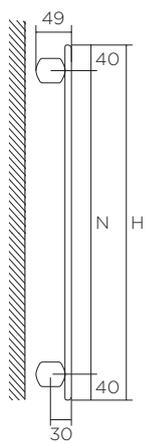
L Longitud. H Altura. N Distancia entre ejes

**VERSIÓN VERTICAL**

**MODELO HA**



**VISTA FRONTAL**

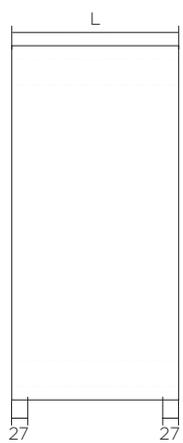


**VISTA LATERAL**

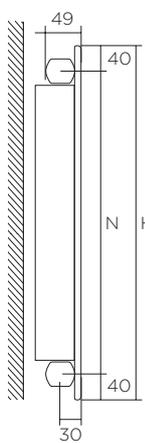


**VISTA DESDE ARRIBA**

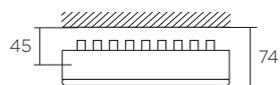
**MODELO HLA**



**VISTA FRONTAL**



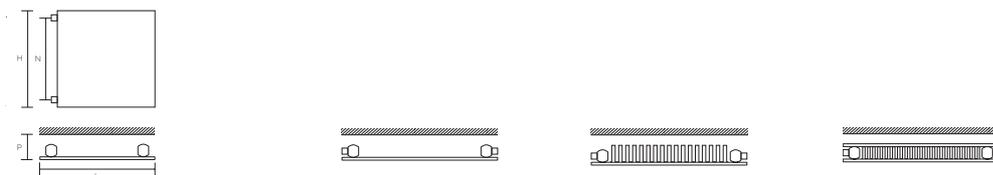
**VISTA LATERAL**



**VISTA DESDE ARRIBA**

L Longitud. H Altura. N Distancia entre ejes

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



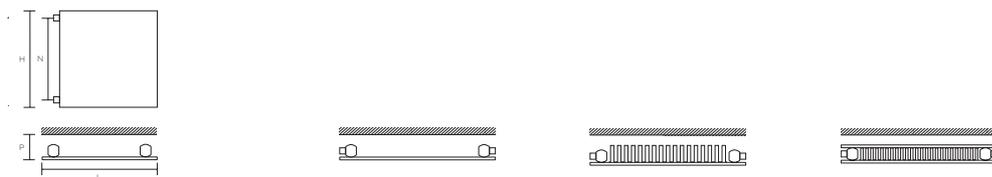
Modelo	VA 14	VLA 14/14	VAA 14/14
Altura H	157 mm	157 mm	157 mm
Entre ejes N	103 mm	103 mm	103 mm
Profundidad P	49 mm	49 mm	57 mm
Exponente n	1,24	1,24	1,26
Factor a ΔT 40K	0,7583	0,7583	0,7549

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 ΔT 50K W	PVP €	EN442 ΔT 50K W	PVP €	EN442 ΔT 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
0,50	85	413,83	155	671,81	204	555,81
0,60	101	430,15	185	704,65	244	591,42
0,70	118	446,46	216	737,50	285	627,03
0,80	135	462,78	247	770,34	326	662,64
0,90	152	479,10	278	803,18	366	698,24
1,00	169	495,42	309	836,03	407	733,85
1,10	186	511,74	340	868,87	448	769,46
1,20	203	528,06	371	901,71	488	805,07
1,30	220	544,38	402	934,56	529	840,68
1,40	237	560,70	433	967,40	570	876,28
1,50	254	577,02	464	1.000,25	611	911,89
1,60	270	593,33	494	1.033,09	651	947,50
1,70	287	609,65	525	1.065,93	692	983,11
1,80	304	625,97	556	1.098,78	733	1.018,72
1,90	321	642,29	587	1.131,62	773	1.054,33
2,00	338	658,61	618	1.164,46	814	1.089,93
2,20	372	691,25	680	1.230,15	895	1.161,15
2,40	406	723,89	742	1.295,84	977	1.232,37

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



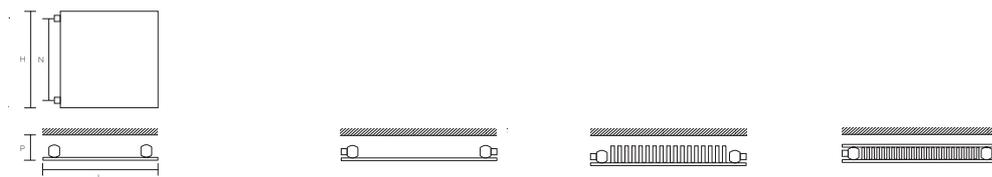
Modelo	VA 21	VLA 21/21	VAA 21/21
Altura H	231 mm	231 mm	231 mm
Entre ejes N	177 mm	177 mm	177 mm
Profundidad P	49 mm	49 mm	57 mm
Exponente n	1,25	1,27	1,29
Factor a $\Delta T$ 40K		0,7532	0,7499

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
0,50	120	452,51	212	686,96	276	562,01
0,60	144	466,80	254	722,83	331	598,86
0,70	168	481,08	296	758,70	386	635,71
0,80	192	495,36	338	794,57	441	672,56
0,90	216	509,64	381	830,44	496	709,41
1,00	240	523,93	423	866,32	551	746,26
1,10	264	538,21	465	902,19	606	783,11
1,20	288	552,49	508	938,06	661	819,96
1,30	312	566,77	550	973,93	716	856,81
1,40	336	581,06	592	1.009,81	771	893,65
1,50	360	595,34	635	1.045,68	827	930,50
1,60	384	609,62	677	1.081,55	882	967,35
1,70	408	623,91	719	1.117,42	937	1.004,20
1,80	432	638,19	761	1.153,29	992	1.041,05
1,90	456	652,47	804	1.189,17	1.047	1.077,90
2,00	480	666,75	846	1.225,04	1.102	1.114,75
2,20	528	695,32	931	1.296,78	1.212	1.188,45
2,40	576	723,89	1.015	1.368,53	1.322	1.262,15

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



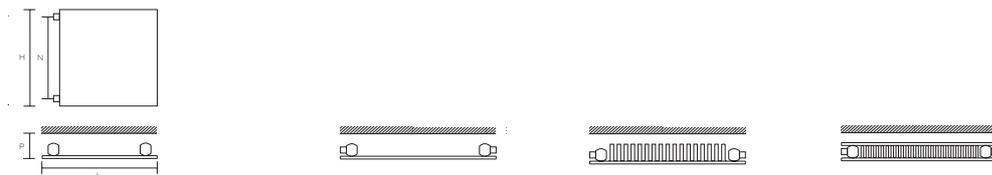
Modelo	VA 28	VLA 28/28	VAA 28/28
Altura H	305 mm	305 mm	305 mm
Entre ejes N	251 mm	251 mm	251 mm
Profundidad P	49 mm	49 mm	57 mm
Exponente n	1,24	1,27	1,30
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7532	0,7482

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
0,50	155	540,48	259	709,92	338	665,23
0,60	186	557,89	311	748,82	405	710,19
0,70	217	575,31	363	787,72	473	755,16
0,80	248	592,73	414	826,62	540	800,13
0,90	279	610,14	466	865,52	608	845,09
1,00	310	627,56	518	904,42	675	890,06
1,10	341	644,98	570	943,32	743	935,03
1,20	372	662,39	622	982,22	810	979,99
1,30	403	679,81	673	1.021,12	878	1.024,96
1,40	434	697,22	725	1.060,02	945	1.069,93
1,50	465	714,64	777	1.098,92	1.013	1.114,89
1,60	496	732,06	829	1.137,82	1.080	1.159,86
1,70	527	749,47	881	1.176,72	1.148	1.204,83
1,80	558	766,89	932	1.215,62	1.215	1.249,79
1,90	589	784,30	984	1.254,52	1.283	1.294,76
2,00	620	801,72	1.036	1.293,42	1.350	1.339,73
2,20	682	836,55	1.140	1.371,23	1.485	1.429,66
2,40	744	871,38	1.243	1.449,03	1.620	1.519,59

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



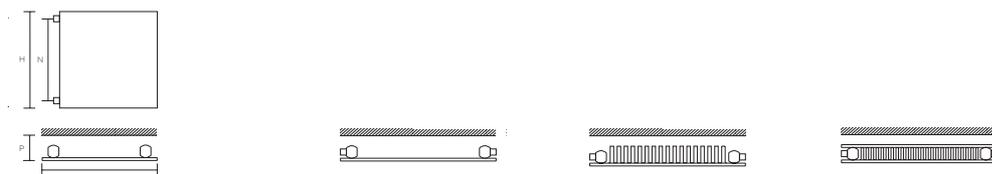
Modelo	VA 35	VLA 35/35	VAA 35/35
Altura H	379 mm	379 mm	379 mm
Entre ejes N	325 mm	325 mm	325 mm
Profundidad P	49 mm	64 mm	57 mm
Exponente n	1,24	1,28	1,31
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7515	0,7465

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
0,50	189	538,16	341	732,92	393	755,84
0,60	227	563,46	409	774,85	472	806,43
0,70	265	588,77	477	816,78	550	857,02
0,80	302	614,07	545	858,70	629	907,62
0,90	340	639,37	613	900,63	707	958,21
1,00	378	664,67	681	942,56	786	1.008,80
1,10	416	689,97	749	984,49	865	1.059,39
1,20	454	715,27	817	1.026,42	943	1.109,99
1,30	491	740,57	885	1.068,35	1.022	1.160,58
1,40	529	765,87	953	1.110,28	1.100	1.211,17
1,50	567	791,17	1.022	1.152,21	1.179	1.261,76
1,60	605	816,47	1.090	1.194,14	1.258	1.312,35
1,70	643	841,78	1.158	1.236,07	1.336	1.362,95
1,80	680	867,08	1.226	1.278,00	1.415	1.413,54
1,90	718	892,38	1.294	1.319,93	1.493	1.464,13
2,00	756	917,68	1.362	1.361,85	1.572	1.514,72
2,20	832	968,28	1.498	1.445,71	1.729	1.615,91
2,40	907	1.018,88	1.634	1.529,57	1.886	1.717,09

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



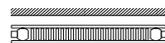
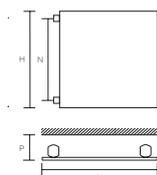
Modelo	VA 42	VLA 42/42	VAA 42/42
Altura H	453 mm	453 mm	453 mm
Entre ejes N	399 mm	399 mm	399 mm
Profundidad P	49 mm	64 mm	57 mm
Exponente n	1,24	1,29	1,33
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7499	0,7432

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
0,50	224	600,33	390	755,89	447	871,31
0,60	269	630,12	467	800,85	536	932,51
0,70	314	659,91	545	845,81	625	993,71
0,80	358	689,70	623	890,76	714	1.054,91
0,90	403	719,50	701	935,72	804	1.116,11
1,00	448	749,29	779	980,68	893	1.177,31
1,10	493	779,08	857	1.025,63	982	1.238,51
1,20	538	808,87	935	1.070,59	1.072	1.299,71
1,30	582	838,66	1.013	1.115,55	1.161	1.360,91
1,40	627	868,45	1.091	1.160,50	1.250	1.422,11
1,50	672	898,25	1.169	1.205,46	1.340	1.483,31
1,60	717	928,04	1.246	1.250,42	1.429	1.544,51
1,70	762	957,83	1.324	1.295,37	1.518	1.605,71
1,80	806	987,62	1.402	1.340,33	1.607	1.666,91
1,90	851	1.017,41	1.480	1.385,29	1.697	1.728,11
2,00	896	1.047,20	1.558	1.430,24	1.786	1.789,31
2,20	986	1.106,79	1.714	1.520,16	1.965	1.911,71
2,40	1.075	1.166,37	1.870	1.610,07	2.143	2.034,11

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VA 49	VLA 49/49	VAA 49/49
Altura H	527 mm	527 mm	527 mm
Entre ejes N	473 mm	473 mm	473 mm
Profundidad P	49 mm	64 mm	57 mm
Exponente n	1,25	1,30	1,34
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7566	0,7482	0,7416

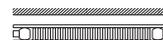
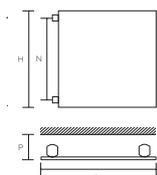
Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €

RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN						
0,60	311	696,77	526	826,93	601	1.043,68
0,70	363	731,06	614	874,92	701	1.113,01
0,80	415	765,34	702	922,90	801	1.182,33
0,90	467	799,62	789	970,89	901	1.251,66
1,00	519	833,91	877	1.018,87	1.001	1.320,99
1,10	571	868,19	965	1.066,86	1.101	1.390,31
1,20	623	902,47	1.052	1.114,84	1.201	1.459,64
1,30	675	936,75	1.140	1.162,83	1.301	1.528,96
1,40	727	971,04	1.228	1.210,81	1.401	1.598,29
1,50	779	1.005,32	1.316	1.258,80	1.502	1.667,62
1,60	830	1.039,60	1.403	1.306,78	1.602	1.736,94
1,70	882	1.073,89	1.491	1.354,77	1.702	1.806,27
1,80	934	1.108,17	1.579	1.402,76	1.802	1.875,59
1,90	986	1.142,45	1.666	1.450,74	1.902	1.944,92
2,00	1.038	1.176,74	1.754	1.498,73	2.002	2.014,24
2,20	1.142	1.245,30	1.929	1.594,70	2.202	2.152,90
2,40	1.246	1.313,87	2.105	1.690,67	2.402	2.291,55

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



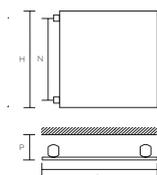
Modelo	VA 56	VLA 56/56	VAA 56/56
Altura H	601 mm	601 mm	601 mm
Entre ejes N	547 mm	547 mm	547 mm
Profundidad P	49 mm	64 mm	57 mm
Exponente n	1,25	1,31	1,35
Factor a ΔT 40K	0,7566	0,7465	0,7399

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 ΔT 50K W	PVP €	EN442 ΔT 50K W	PVP €	EN442 ΔT 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
0,70	414	802,21	683	903,98	782	1.232,32
0,80	473	840,99	781	954,99	894	1.309,77
0,90	532	879,76	878	1.006,00	1.005	1.387,22
1,00	591	918,53	976	1.057,02	1.117	1.464,67
1,10	650	957,31	1.074	1.108,03	1.229	1.542,12
1,20	709	996,08	1.171	1.159,04	1.340	1.619,58
1,30	768	1.034,86	1.269	1.210,06	1.452	1.697,03
1,40	827	1.073,63	1.366	1.261,07	1.564	1.774,48
1,50	887	1.112,40	1.464	1.312,09	1.676	1.851,93
1,60	946	1.151,18	1.562	1.363,10	1.787	1.929,38
1,70	1.005	1.189,95	1.659	1.414,11	1.899	2.006,83
1,80	1.064	1.228,73	1.757	1.465,13	2.011	2.084,28
1,90	1.123	1.267,50	1.854	1.516,14	2.122	2.161,74
2,00	1.182	1.306,27	1.952	1.567,16	2.234	2.239,19
2,20	1.300	1.383,82	2.147	1.669,18	2.457	2.394,09
2,40	1.418	1.461,37	2.342	1.771,21	2.681	2.548,99

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VA 63	VLA 63/56	VAA 63/56
Altura H	675 mm	675 mm	675 mm
Entre ejes N	621 mm	621 mm	621 mm
Profundidad P	49 mm	64 mm	57 mm
Exponente n	1,25	1,31	1,35
Factor a ΔT 40K	0,7566	0,7465	0,7399

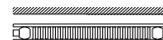
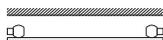
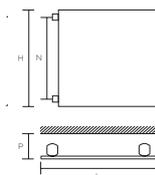
Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 ΔT 50K W	PVP €	EN442 ΔT 50K W	PVP €	EN442 ΔT 50K W	PVP €

RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN						
0,70	465	873,36	723	932,99	833	1.342,94
0,80	531	916,62	826	987,03	952	1.427,27
0,90	598	959,89	930	1.041,08	1.071	1.511,60
1,00	664	1.003,15	1.033	1.095,12	1.190	1.595,94
1,10	730	1.046,42	1.136	1.149,16	1.309	1.680,27
1,20	797	1.089,68	1.240	1.203,20	1.428	1.764,60
1,30	863	1.132,95	1.343	1.257,25	1.547	1.848,93
1,40	930	1.176,21	1.446	1.311,29	1.666	1.933,26
1,50	996	1.219,48	1.550	1.365,33	1.785	2.017,59
1,60	1.062	1.262,74	1.653	1.419,37	1.904	2.101,92
1,70	1.129	1.306,00	1.756	1.473,42	2.023	2.186,25
1,80	1.195	1.349,27	1.859	1.527,46	2.142	2.270,58
1,90	1.262	1.392,53	1.963	1.581,50	2.261	2.354,91
2,00	1.328	1.435,80	2.066	1.635,54	2.380	2.439,25
2,20	1.461	1.522,33	2.273	1.743,63	2.618	2.607,91
2,40	1.594	1.608,86	2.479	1.851,71	2.856	2.776,57

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



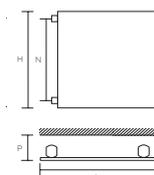
Modelo	VA 70	VLA 70/56	VAA 70/56
Altura H	749 mm	749 mm	749 mm
Entre ejes N	695 mm	695 mm	695 mm
Profundidad P	49 mm	64 mm	57 mm
Exponente n	1,25	1,31	1,35
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7566	0,7465	0,7399

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
0,80	592	992,26	871	1.019,13	1.010	1.544,57
0,90	666	1.040,01	980	1.076,20	1.137	1.635,77
1,00	740	1.087,77	1.089	1.133,27	1.263	1.726,96
1,10	814	1.135,53	1.198	1.190,34	1.389	1.818,16
1,20	888	1.183,28	1.307	1.247,42	1.516	1.909,35
1,30	962	1.231,04	1.416	1.304,49	1.642	2.000,55
1,40	1.036	1.278,80	1.525	1.361,56	1.768	2.091,74
1,50	1.110	1.326,55	1.634	1.418,63	1.895	2.182,94
1,60	1.184	1.374,31	1.742	1.475,70	2.021	2.274,13
1,70	1.258	1.422,06	1.851	1.532,77	2.147	2.365,33
1,80	1.332	1.469,82	1.960	1.589,84	2.273	2.456,52
1,90	1.406	1.517,58	2.069	1.646,91	2.400	2.547,72
2,00	1.480	1.565,33	2.178	1.703,98	2.526	2.638,91
2,20	1.628	1.660,84	2.396	1.818,12	2.779	2.821,30
2,40	1.776	1.756,36	2.614	1.932,27	3.031	3.003,69

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VA 77	VA 84	VA 91	VA 98
Altura H	823 mm	897 mm	971 mm	1.045 mm
Entre ejes N	769 mm	843 mm	917 mm	991 mm
Profundidad P	49 mm	49 mm	49 mm	49 mm
Exponente n	1,26	1,26	1,26	1,26
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7549	0,7549	0,7549	0,7549

Longitud nominal*	Emisión		Emisión		Emisión		Emisión	
	EN442	PVP	EN442	PVP	EN442	PVP	EN442	PVP
L metros	$\Delta T$ 50K W	€						

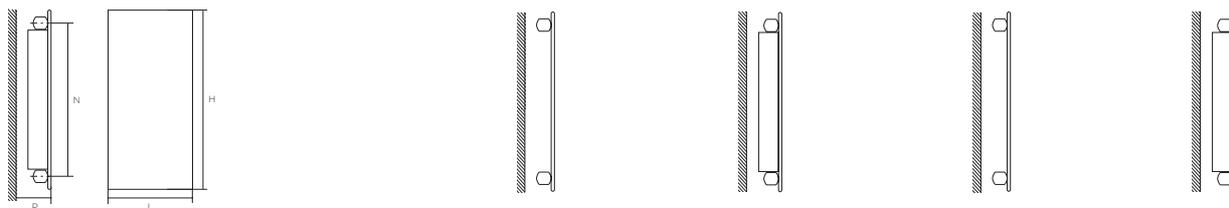
**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,90	736	1.120,14	809	1.200,28				
1,00	818	1.172,39	899	1.257,02	982	1.341,64		
1,10	900	1.224,64	989	1.313,76	1.080	1.402,87	1.157	1.491,98
1,20	982	1.276,88	1.079	1.370,49	1.178	1.464,09	1.262	1.557,70
1,30	1.063	1.329,13	1.169	1.427,23	1.277	1.525,32	1.368	1.623,42
1,40	1.145	1.381,38	1.259	1.483,97	1.375	1.586,55	1.473	1.689,14
1,50	1.227	1.433,63	1.349	1.540,71	1.473	1.647,78	1.578	1.754,86
1,60	1.309	1.485,87	1.438	1.597,44	1.571	1.709,01	1.683	1.820,58
1,70	1.391	1.538,12	1.528	1.654,18	1.669	1.770,24	1.788	1.886,30
1,80	1.472	1.590,37	1.618	1.710,92	1.768	1.831,47	1.894	1.952,02
1,90	1.554	1.642,62	1.708	1.767,66	1.866	1.892,70	1.999	2.017,74
2,00	1.636	1.694,86	1.798	1.824,39	1.964	1.953,93	2.104	2.083,46
2,20	1.800	1.799,36	1.978	1.937,87	2.160	2.076,38	2.314	2.214,90
2,40	1.963	1.903,86	2.158	2.051,34	2.357	2.198,84	2.525	2.346,34

Precios para color blanco estándar RAL 9016

\* Longitud real = longitud nominal + 13 mm

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS

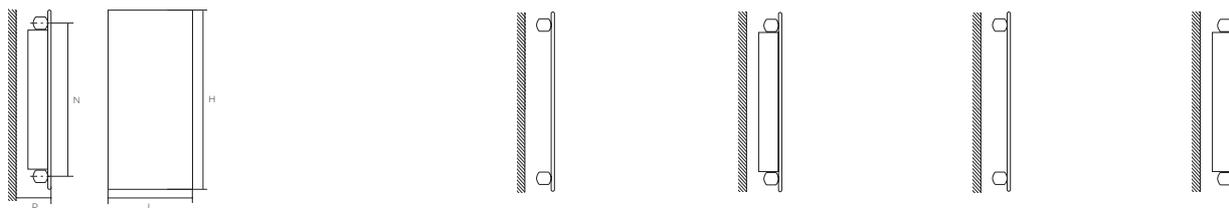


Modelo	HA 60	HLA 60	HA 80	HLA 80
Altura H	613 mm	613 mm	813 mm	813 mm
Entre ejes N	533 mm	533 mm	733 mm	733 mm
Profundidad P	49 mm	62 mm	49 mm	62 mm
Exponente n	1,28	1,28	1,29	1,3
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7515	0,7515	0,7499	0,7482

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real								
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>										
2	0,14	0,157	88	348,84	132	627,60	114	373,79	166	674,25
3	0,21	0,231	132	413,10	198	694,42	171	447,51	249	747,25
4	0,28	0,305	176	477,36	264	761,25	228	521,22	332	820,25
5	0,35	0,379	220	541,62	330	828,07	285	594,94	415	893,25
6	0,42	0,453	264	605,88	396	894,89	342	668,66	498	966,24
7	0,49	0,527	308	670,14	462	961,71	399	742,38	581	1.039,24
8	0,56	0,601	352	734,40	528	1.028,53	456	816,09	664	1.112,24
9	0,63	0,675	396	798,66	594	1.095,36	513	889,81	747	1.185,23
10	0,70	0,749	440	862,92	660	1.162,18	570	963,53	830	1.258,23
11	0,77	0,823	484	927,19	726	1.229,00	627	1.037,25	913	1.331,23
12	0,84	0,887	528	991,45	792	1.295,82	684	1.110,97	996	1.404,22
13	0,91	0,971	572	1.055,71	858	1.362,65	741	1.184,68	1.079	1.477,22
14	0,98	1,045	616	1.119,97	924	1.429,47	798	1.258,40	1.162	1.550,22
15	1,05	1,119	660	1.184,23	990	1.496,29	855	1.332,12	1.245	1.623,21
16	1,12	1,193	704	1.248,49	1.056	1.563,11	912	1.405,84	1.328	1.696,21

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS

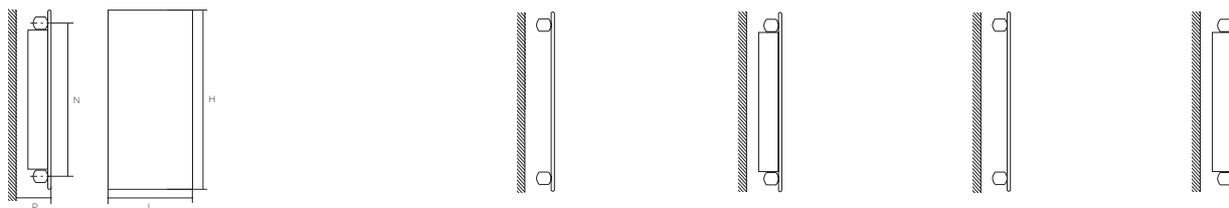


Modelo	HA 100	HLA 100	HA 120	HLA 120
Altura H	1.013 mm	1.013 mm	1.213 mm	1.213 mm
Entre ejes N	933 mm	933 mm	1.133 mm	1.133 mm
Profundidad P	49 mm	62 mm	49 mm	62 mm
Exponente n	1,3	1,31	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP €		Emisión EN442 PVP €		Emisión EN442 PVP €	
	Nominal	Real								
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>										
2	0,14	0,157	142	398,74	200	720,91	170	423,68	236	791,94
3	0,21	0,231	213	481,91	300	800,08	255	516,32	354	877,28
4	0,28	0,305	284	565,09	400	879,25	340	608,95	472	962,63
5	0,35	0,379	355	648,26	500	958,42	425	701,58	590	1.047,98
6	0,42	0,453	426	731,44	600	1.037,59	510	794,21	708	1.133,32
7	0,49	0,527	497	814,61	700	1.116,76	595	886,84	826	1.218,67
8	0,56	0,601	568	897,79	800	1.195,93	680	979,48	944	1.304,01
9	0,63	0,675	639	980,96	900	1.275,10	765	1.072,11	1.062	1.389,36
10	0,70	0,749	710	1.064,14	1.000	1.354,27	850	1.164,74	1.180	1.474,70
11	0,77	0,823	781	1.147,31	1.100	1.433,44	935	1.257,37	1.298	1.560,05
12	0,84	0,887	852	1.230,49	1.200	1.512,62	1.020	1.350,01	1.416	1.645,39
13	0,91	0,971	923	1.313,66	1.300	1.591,79	1.105	1.442,64	1.534	1.730,74
14	0,98	1,045	994	1.396,84	1.400	1.670,96	1.190	1.535,27	1.652	1.816,08
15	1,05	1,119	1.065	1.480,01	1.500	1.750,13	1.275	1.627,90	1.770	1.901,43
16	1,12	1,193	1.136	1.563,19	1.600	1.829,30	1.360	1.720,53	1.888	1.986,77

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS

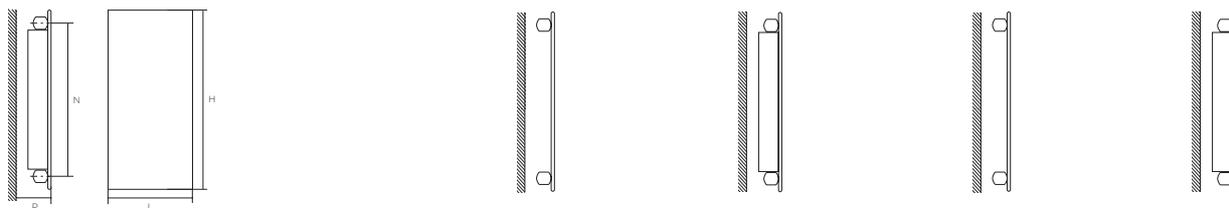


Modelo	HA 140	HLA 140	HA 160	HLA 160
Altura H	1.413 mm	1.413 mm	1.613 mm	1.613 mm
Entre ejes N	1.333 mm	1.333 mm	1.533 mm	1.533 mm
Profundidad P	49 mm	62 mm	49 mm	62 mm
Exponente n	1,31	1,31	1,31	1,31
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7465	0,7465	0,7465	0,7465

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP €		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP €	
	Nominal	Real								
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>										
2	0,14	0,157	196	448,62	272	864,60	224	473,57	310	917,75
3	0,21	0,231	294	550,71	408	960,99	336	585,12	465	1.023,57
4	0,28	0,305	392	652,80	544	1.057,39	448	696,66	620	1.129,39
5	0,35	0,379	490	754,89	680	1.153,78	560	808,21	775	1.235,22
6	0,42	0,453	588	856,98	816	1.250,18	672	919,76	930	1.341,04
7	0,49	0,527	686	959,07	952	1.346,58	784	1.031,31	1.085	1.446,86
8	0,56	0,601	784	1.061,16	1.088	1.442,97	896	1.142,86	1.240	1.552,68
9	0,63	0,675	882	1.163,25	1.224	1.539,37	1.008	1.254,41	1.395	1.658,50
10	0,70	0,749	980	1.265,34	1.360	1.635,76	1.120	1.365,95	1.550	1.764,32
11	0,77	0,823	1.078	1.367,43	1.496	1.732,16	1.232	1.477,50	1.705	1.870,14
12	0,84	0,887	1.176	1.469,52	1.632	1.828,56	1.344	1.589,05	1.860	1.975,96
13	0,91	0,971	1.274	1.571,61	1.768	1.924,95	1.456	1.700,60	2.015	2.081,78
14	0,98	1,045	1.372	1.673,70	1.904	2.021,35	1.568	1.812,15	2.170	2.187,60
15	1,05	1,119	1.470	1.775,79	2.040	2.117,74	1.680	1.923,69	2.325	2.293,42
16	1,12	1,193	1.568	1.877,88	2.176	2.214,14	1.792	2.035,24	2.480	2.399,24

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS

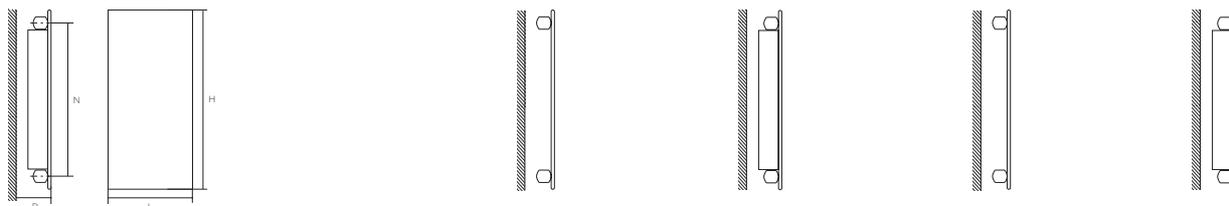


Modelo	HA 180	HLA 180	HA 190	HLA 190
Altura H	1.813 mm	1.813 mm	1.913 mm	1.913 mm
Entre ejes N	1.733 mm	1.733 mm	1.833 mm	1.833 mm
Profundidad P	49 mm	62 mm	49 mm	62 mm
Exponente n	1,3	1,31	1,3	1,31
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7482	0,7465

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real								
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>										
2	0,14	0,157	260	498,51	348	907,51	269	510,99	361	930,84
3	0,21	0,231	390	619,52	522	1.011,38	404	636,73	542	1.037,80
4	0,28	0,305	520	740,53	696	1.115,25	538	762,46	722	1.144,76
5	0,35	0,379	650	861,53	870	1.219,12	673	888,19	903	1.251,71
6	0,42	0,453	780	982,54	1.044	1.322,99	807	1.013,93	1.083	1.358,67
7	0,49	0,527	910	1.103,54	1.218	1.426,86	942	1.139,66	1.264	1.465,62
8	0,56	0,601	1.040	1.224,55	1.392	1.530,73	1.076	1.265,40	1.444	1.572,58
9	0,63	0,675	1.170	1.345,55	1.566	1.634,60	1.211	1.391,13	1.625	1.679,53
10	0,70	0,749	1.300	1.466,56	1.740	1.738,47	1.345	1.516,86	1.805	1.786,49
11	0,77	0,823	1.430	1.587,56	1.914	1.842,34	1.480	1.642,60	1.986	1.893,45
12	0,84	0,887	1.560	1.708,57	2.088	1.946,20	1.614	1.768,33	2.166	2.000,40
13	0,91	0,971	1.690	1.829,58	2.262	2.050,07	1.749	1.894,07	2.347	2.107,36
14	0,98	1,045	1.820	1.950,58	2.436	2.153,94	1.883	2.019,80	2.527	2.214,31
15	1,05	1,119	1.950	2.071,59	2.610	2.257,81	2.018	2.145,53	2.708	2.321,27
16	1,12	1,193	2.080	2.192,59	2.784	2.361,68	2.152	2.271,27	2.888	2.428,23

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	HA 200	HLA 200	HA 220	HLA 220
Altura H	2.013 mm	2.013 mm	2.213 mm	2.213 mm
Entre ejes N	1.933 mm	1.933 mm	2.133 mm	2.133 mm
Profundidad P	49 mm	62 mm	49 mm	62 mm
Exponente n	1,3	1,31	1,3	1,31
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7482	0,7465

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real								
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>										
2	0,14	0,157	290	523,46	374	954,17	318	548,41	396	1.000,82
3	0,21	0,231	435	653,92	561	1.064,21	477	688,33	594	1.117,04
4	0,28	0,305	580	784,39	748	1.174,25	636	828,25	792	1.233,25
5	0,35	0,379	725	914,85	935	1.284,30	795	968,17	990	1.349,47
6	0,42	0,453	870	1.045,31	1.122	1.394,34	954	1.108,09	1.188	1.465,69
7	0,49	0,527	1.015	1.175,78	1.309	1.504,38	1.113	1.248,01	1.386	1.581,91
8	0,56	0,601	1.160	1.306,24	1.496	1.614,43	1.272	1.387,93	1.584	1.698,13
9	0,63	0,675	1.305	1.436,70	1.683	1.724,47	1.431	1.527,85	1.782	1.814,34
10	0,70	0,749	1.450	1.567,16	1.870	1.834,52	1.590	1.667,77	1.980	1.930,56
11	0,77	0,823	1.595	1.697,63	2.057	1.944,56	1.749	1.807,69	2.178	2.046,78
12	0,84	0,887	1.740	1.828,09	2.244	2.054,60	1.908	1.947,61	2.376	2.163,00
13	0,91	0,971	1.855	1.958,55	2.431	2.164,65	2.067	2.087,53	2.574	2.279,21
14	0,98	1,045	2.030	2.089,02	2.618	2.274,69	2.226	2.227,45	2.772	2.395,43
15	1,05	1,119	2.175	2.219,48	2.805	2.384,74	2.385	2.367,37	2.970	2.511,65
16	1,12	1,193	2.320	2.349,94	2.992	2.494,78	2.544	2.507,29	3.168	2.627,87

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL ARTEPLANO EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	HA 240	HLA 240
Altura H	2.413 mm	2.413 mm
Entre ejes N	2.333 mm	2.333 mm
Profundidad P	49 mm	62 mm
Exponente n	1,3	1,31
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465

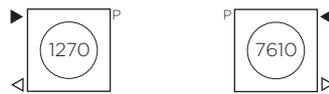
Número elementos	Longitud L metros		Emisión		Emisión	
			EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
2	0,14	0,157	334	573,36	420	1.071,85
3	0,21	0,231	501	722,73	630	1.194,24
4	0,28	0,305	668	872,11	840	1.316,63
5	0,35	0,379	835	1.021,49	1.050	1.439,03
6	0,42	0,453	1.002	1.170,87	1.260	1.561,42
7	0,49	0,527	1.169	1.320,24	1.470	1.683,81
8	0,56	0,601	1.336	1.469,62	1.680	1.806,20
9	0,63	0,675	1.503	1.619,00	1.890	1.928,60
10	0,70	0,749	1.670	1.768,38	2.100	2.050,99
11	0,77	0,823	1.837	1.917,75	2.310	2.173,38
12	0,84	0,887	2.004	2.067,13	2.520	2.295,77
13	0,91	0,971	2.171	2.216,51	2.730	2.418,17
14	0,98	1,045	2.338	2.365,88	2.940	2.540,56
15	1,05	1,119	2.505	2.515,26	3.150	2.662,95
16	1,12	1,193	2.672	2.664,64	3.360	2.785,34

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL ARTEPLANO FIGURAS DE CONEXIÓN

## Sistemas bitubo normales

Sin suplemento de precio  
Misma mano



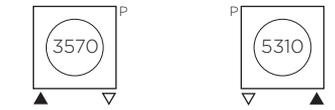
Cruzados



Lados opuestos



Desde abajo / hacia abajo

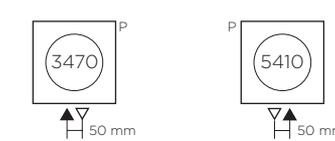


## Sistemas bitubo especiales

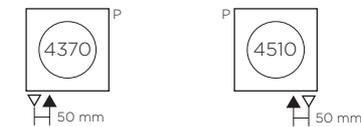
Con suplemento € 37,12  
Desde arriba / hacia arriba



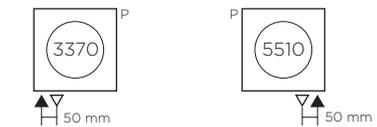
Desde abajo / hacia abajo



Racores juntos abajo\*  
Modelos horizontales



Racores juntos abajo\*  
Modelos verticales



\* En los modelos verticales la impulsión se hace por el racor exterior del radiador. En los modelos horizontales la impulsión se hace por el racor interior del radiador.

## Sistemas monotubo

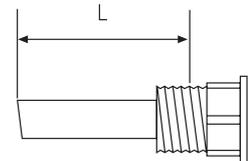
Con suplemento € 37,12

Atención: respetar longitudes de las cañas.

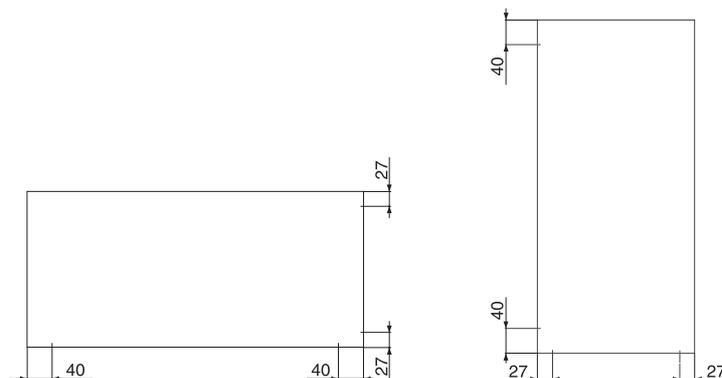


P = Purga V = Vaciado

Longitud de la caña	Radiadores verticales	Radiadores horizontales
Figuras (3070) y (5010) entrada de agua por el interior de la caña	L = 47 mm	L = 150 mm
Figuras (2070) y (6010) entrada de agua por el exterior de la caña	L = 150 mm	L = 47 mm



## Medidas de racores

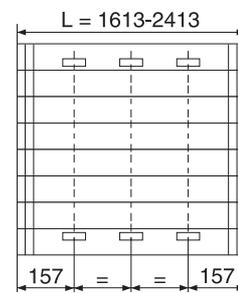
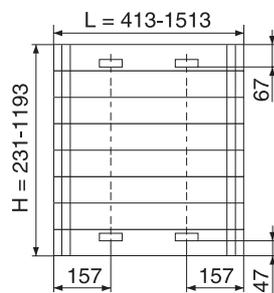
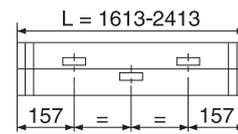
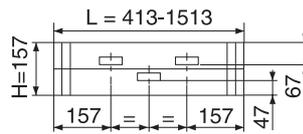
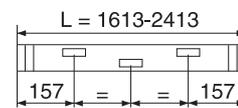
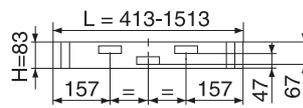
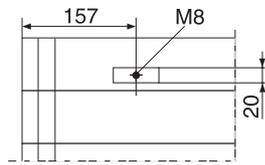
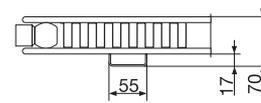
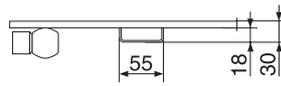


Otras posiciones de racores, por ejemplo desde arriba hacia arriba, hacia atrás o adelante, pueden suministrarse bajo pedido, con suplemento de precio a consultar.

# RUNTAL ARTEPLANO INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## Radiadores horizontales

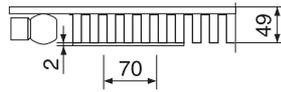
Modelos VA, VAA



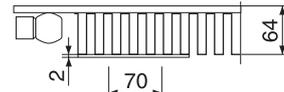
# RUNTAL ARTEPLANO INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## Radiadores horizontales

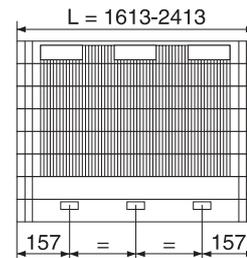
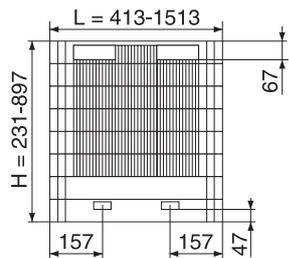
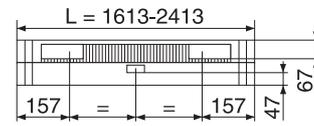
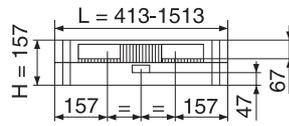
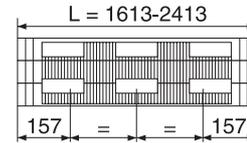
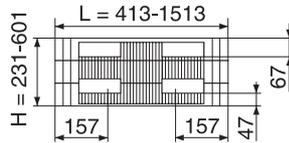
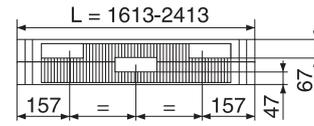
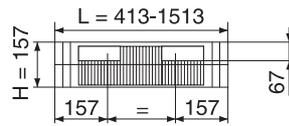
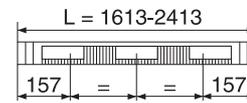
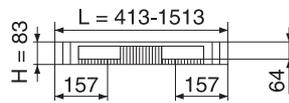
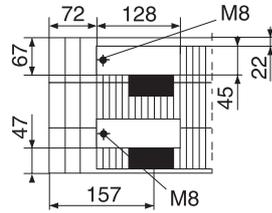
Modelos VLA



Hasta VLA 28 / 28



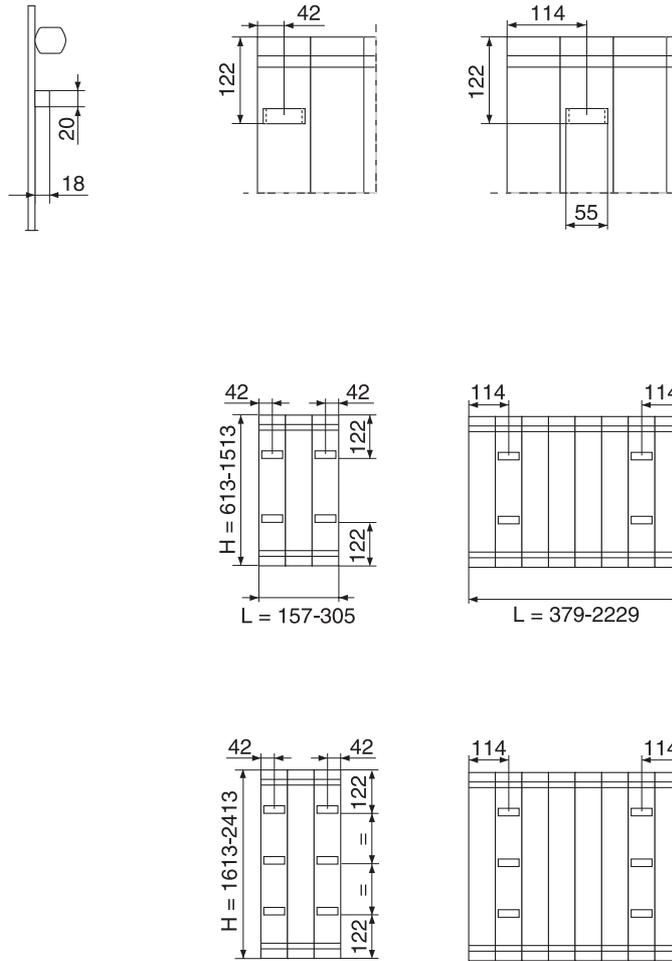
A partir de VLA 35 / 7



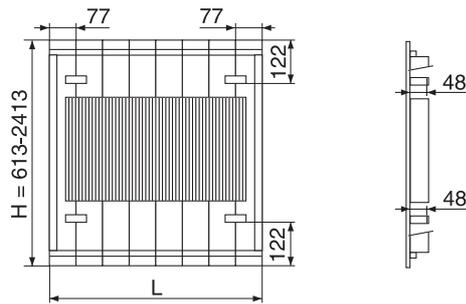
# RUNTAL ARTEPLANO INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## Radiadores verticales

### Modelos HA



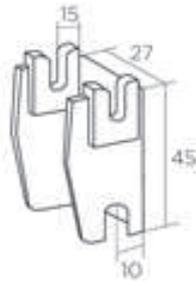
### Modelos HLA



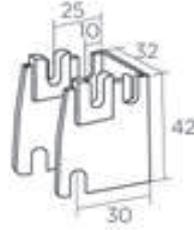
# RUNTAL ARTEPLANO SOPORTES

## Soportes murales de atornillar CVD

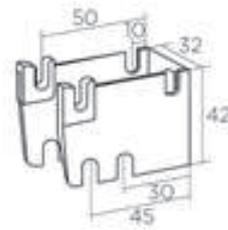
Para atornillar a la pared, color blanco, de altura regulable, con silenciador plástico. Se utilizan con los anclajes de paneles horizontales y verticales. Precio unitario **€ 1,99**.



CVD 0

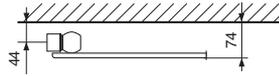


CVD 1

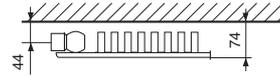


CVD 2

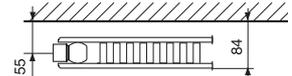
## Distancia a la pared



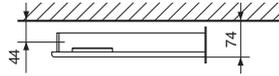
VA  
soporte CVD 2 a 45 mm



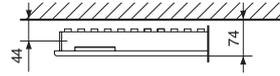
VLA  
hasta VLA 28/28:  
soporte CVD 1 a 25 mm  
a partir de VLA 35/21:  
soporte CVD 0 a 10 mm



VAA  
soporte CVD 0 a 10 mm



HA  
soporte CVD 2 a 45 mm



HLA  
soporte CVD 0 a 10 mm

## Soportes murales de empotrar

Para empotrar basta con realizar un taladro de Ø 15 mm en la pared e introducir el soporte con el martillo. Conviene ayudarse con el clavador.

	L mm	Referencia	PVP €
Fijos	100	BKF 100	2,38
	150	BKF 150	2,40
Variables	100	BKZ 100	6,84
	150	BKZ 150	6,95
Clavador para BKF		ETF	56,10
Clavador para BKZ		ET	23,10

BKF Ø 16 mm



BKZ Ø 16 mm

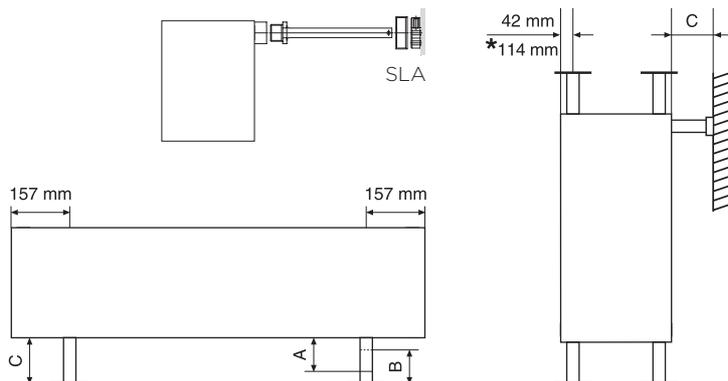


## Soportes de pie soldados

Hasta 0,75 m de altura total es suficiente con soportes inferiores.

A partir de 0,75 m de altura total es necesario prever soportes en la parte superior del radiador.

En el caso de pedirse soportes a medida, hay que definir las cotas A, B y C.



\*A partir de 5 elementos.

Tipo de soportes	Distancia al suelo/techo/pared		Referencia	PVP €
	C mínimo	C máximo		
<b>Soportes de pie soldados</b>				
Altura regulable	143 mm	193 mm	PRA 150-200	78,40
	113 mm	143 mm	PRA 120-150	
A medida	A medida		PRA AM	89,63
<b>Soporte lateral atornillado</b>				
Regulable	53 mm	163 mm	SLA	84,12

Dimensiones de la base: 100 x 50 mm.



PRA

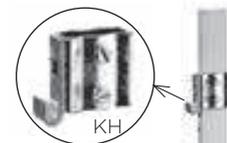
## Soportes de pie atornillados

Para radiadores hasta 0,75 m de altura total y longitud máxima de 2,20 m, solo para modelos VA, VAA y VLA, incluyendo distancia del radiador al suelo.

Soportes para atornillar al suelo, de altura regulable, con silenciador de plástico anti-ruido.

Referencia	PVP €
Pieza regulable KH	21,39
Pie FPB	27,45
Conjunto FBR*	70,24

\*Conjunto de 1 pie FPB + 2 piezas regulables KH



KH

Conjunto FBR

FPB



## RUNTAL JET X



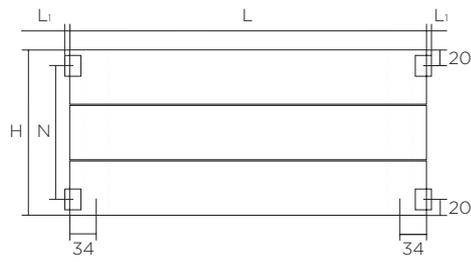
# RUNTAL JET X RADIADOR A MEDIDA

<b>Descripción</b>	Planchas radiantes ultraplanas de acero de 70 mm y sección oval, colocadas vertical u horizontalmente, simples o dobles, componen un radiador definido por su gran rigor formal y por una línea elegante que se adapta a todos los ambientes. Disponible en blanco estándar 0603 (RAL 9016) y en todos los colores de la gama RUNTAL. Para otras soluciones, existe la posibilidad de ejecuciones especiales a medida, siempre completadas con válvulas RUNTAL.
<b>Ventajas principales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Doble funcionalidad como radiador y elemento decorativo.</li><li>- Por su bajo contenido en agua, alcanzan elevadas velocidades de respuesta.</li><li>- Su amplia gama de medidas permite conseguir casi cualquier potencia en cualquier espacio.</li><li>- Radiador ultraplano: a partir de 4,5 cm de profundidad.</li></ul>
<b>Dimensiones</b>	Runtal fabrica radiadores hasta 4 m de altura y hasta 6 m de longitud. Usted elige las dimensiones que más le convengan y RUNTAL se encarga de suministrar la potencia deseada.
<b>Datos técnicos</b>	Los radiadores RUNTAL JET X están compuestos por: <ul style="list-style-type: none"><li>- Frontal de plancha de acero.</li><li>- Tubos ultraplano de acero de 70 x 8 mm.</li><li>- Colectores: tubos hexagonales de acero de 37 x 32 mm.</li><li>- Aletas de plancha de acero de 0,5 mm para los modelos aleteados.</li><li>- Presión de servicio 4,6 bar.</li><li>- Presión de prueba en fábrica 6 bar.</li></ul>
<b>Forma de entrega</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Con tratamiento antioxidación por fosfatación microcristalina.</li><li>- Con 1ª capa de pintura por electroforesis.</li><li>- Con 2ª capa de pintura de polvo epoxi blanco tipo RAL 9016 acabado brillante.</li><li>- Con embalaje de plástico y caja de madera individual.</li><li>- Con 2, 3 ó 4 racores soldados para entrada/salida/purga/vaciado de 1/2", 3/8", ó 3/4".</li><li>- Con purgador incluido 1/2".</li><li>- Los soportes servidos con el radiador se entregan en el mismo color, con el mismo suplemento. Los soportes sueltos se entregan siempre en color blanco RAL 9016.</li></ul>
<b>Ejecuciones especiales</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Posiciones especiales de racores. Ver página 166.</li><li>- Colores según carta de colores Runtal, suplemento de precio sobre color blanco RAL 9016 15%. Suplemento colores Le Corbusier 25%.</li><li>- Otros colores bajo pedido. Precio a consultar.</li><li>- Longitudes especiales intermedias (modelos VX, VLX, VXA, VXD, VLX...- VX, VLX...-2). Precio a consultar.</li><li>- Alturas especiales (modelos HX, HXD, HLX). Precio a consultar.</li><li>- Radiadores en ángulo (modelos VX y VLX). Precio a consultar.</li><li>- Radiadores VX curvos: radio mínimo 1.500 mm. Precio a consultar.</li><li>- Presión de servicio 10 bar. Suplemento de precio 15%.</li><li>- Soportes de pie soldados al radiador. Ver página 171.</li></ul>

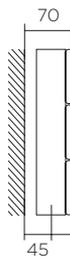
# RUNTAL JET X ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## VERSIÓN HORIZONTAL

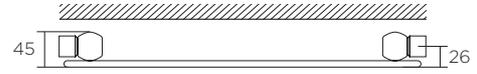
### MODELO VX



VISTA FRONTAL

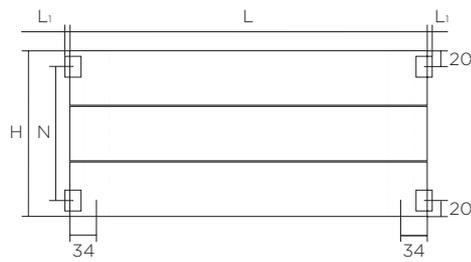


VISTA LATERAL

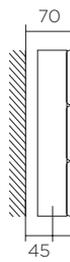


VISTA DESDE ARRIBA

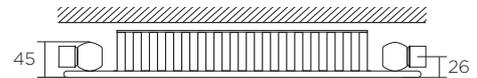
### MODELO VLX



VISTA FRONTAL

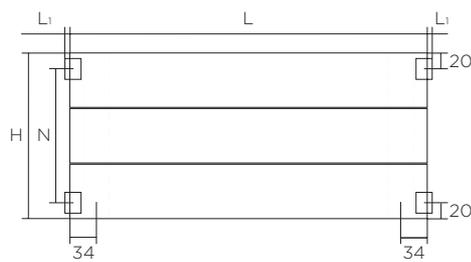


VISTA LATERAL

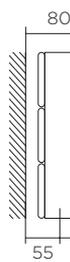


VISTA DESDE ARRIBA

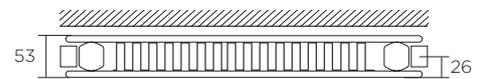
### MODELO VXA



VISTA FRONTAL

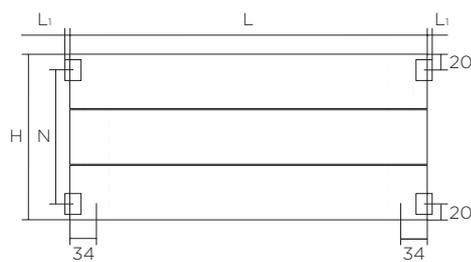


VISTA LATERAL

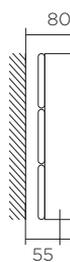


VISTA DESDE ARRIBA

### MODELO VXD



VISTA FRONTAL

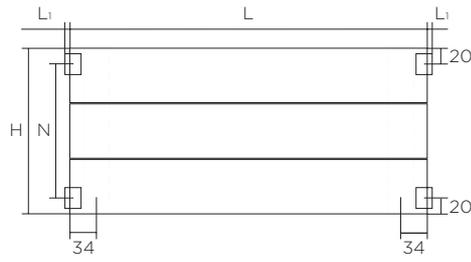


VISTA LATERAL

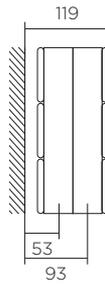


VISTA DESDE ARRIBA

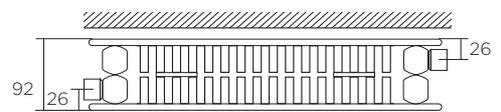
### MODELO VLX -VX



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

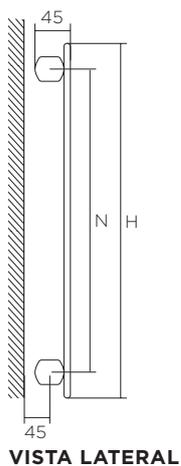
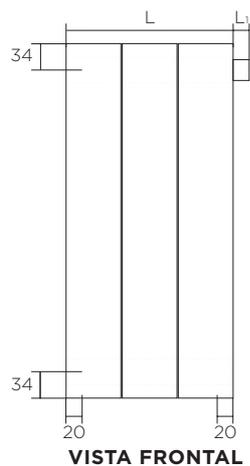


VISTA DESDE ARRIBA

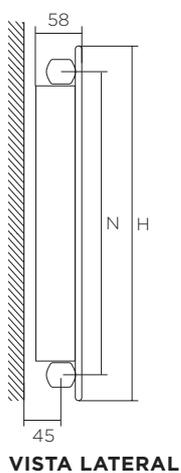
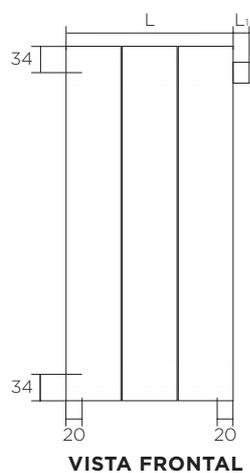
L Longitud. H Altura. N Distancia entre ejes

**VERSIÓN VERTICAL**

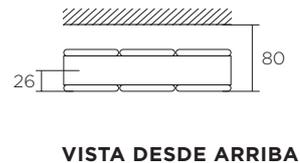
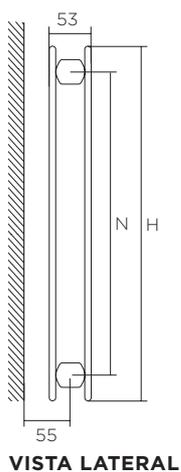
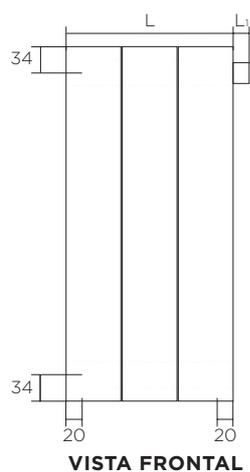
**MODELO HX**



**MODELO HLX**

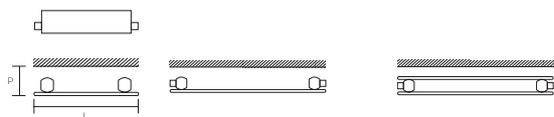


**MODELO HXD**



L Longitud. H Altura. N Distancia entre ejes

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 7	VXD 7
Altura H	70 mm	70 mm
Entre ejes N	30 mm	30 mm
Profundidad P	45 mm	53 mm
Exponente n	1,23	1,24
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7600	0,7583

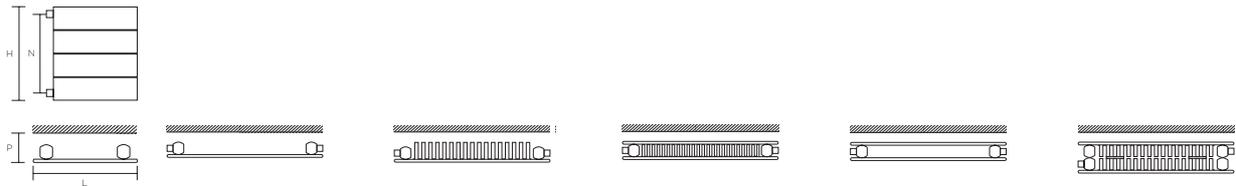
Longitud L metros	Emisión		Emisión	
	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €	EN442 $\Delta T$ 50K W	PVP €

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,50	52	141,13	90	214,15
0,60	62	149,17	108	230,44
0,70	73	157,22	126	246,72
0,80	83	165,26	144	263,01
0,90	94	173,31	162	279,29
1,00	104	181,36	180	295,58
1,10	114	189,40	198	311,86
1,20	125	197,45	216	328,15
1,30	135	205,49	234	344,43
1,40	146	213,54	252	360,72
1,50	156	221,59	270	377,00
1,60	166	229,63	288	393,29
1,70	177	237,68	306	409,57
1,80	187	245,72	324	425,86
1,90	198	253,77	342	442,14
2,00	208	261,82	360	458,43
2,20	229	277,91	396	491,00
2,40	250	294,00	432	523,56
2,60	270	310,09	468	556,13
2,80	291	326,18	504	588,70
3,00	312	342,27	540	621,27
3,20	333	358,37	576	653,84
3,40	354	374,46	612	686,41
3,60	374	390,55	648	718,98
3,80	395	406,64	684	751,55
4,00	416	422,73	720	784,12
4,20	437	438,82	756	816,69
4,40	458	454,92	792	849,26
4,60	478	471,01	828	881,83
4,80	499	487,10	864	914,40
5,00	520	503,19	900	946,97
5,20	541	519,28	936	979,54
5,40	562	535,38	972	1.012,11
5,60	582	551,47	1.008	1.044,68
5,80	603	567,56	1.044	1.077,25
6,00	624	583,65	1.080	1.109,81

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

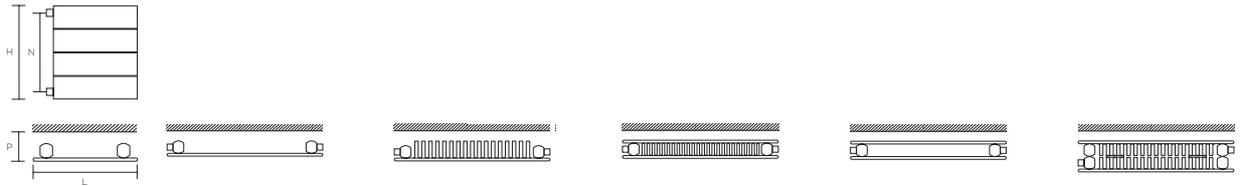


Modelo	VX 14	VLX 14/14	VXA 14/14	VXD 14	VLX 14/14-VX 14
Altura H	144 mm	144 mm	144 mm	144 mm	144 mm
Entre ejes N	104 mm	104 mm	104 mm	104 mm	104 mm
Profundidad P	45 mm	45 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,24	1,23	1,23	1,24	1,24
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7600	0,7600	0,7583	0,7583

Longitud L metros	Emisión EN442									
	$\Delta T$ 50K W	PVP €								
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>										
0,50	94	141,13	171	226,14	225	337,91	164	214,15	334	494,56
0,60	112	149,17	205	239,21	270	359,55	196	230,44	400	520,69
0,70	131	157,22	239	252,28	315	381,19	229	246,72	467	546,82
0,80	150	165,26	273	265,35	360	402,83	262	263,01	534	572,95
0,90	168	173,31	307	278,42	405	424,47	294	279,29	600	599,08
1,00	187	181,36	341	291,49	450	446,11	327	295,58	667	625,22
1,10	206	189,40	375	304,56	495	467,75	360	311,86	734	651,35
1,20	224	197,45	409	317,63	540	489,39	392	328,15	800	677,48
1,30	243	205,49	443	330,71	585	511,03	425	344,43	867	703,61
1,40	262	213,54	477	343,78	630	532,67	458	360,72	934	729,74
1,50	281	221,59	512	356,85	675	554,31	491	377,00	1.001	755,87
1,60	299	229,63	546	369,92	720	575,95	523	393,29	1.067	782,00
1,70	318	237,68	580	382,99	765	597,59	556	409,57	1.134	808,13
1,80	337	245,72	614	396,06	810	619,23	589	425,86	1.201	834,26
1,90	355	253,77	648	409,13	855	640,87	621	442,14	1.267	860,39
2,00	374	261,82	682	422,20	900	662,51	654	458,43	1.334	886,52
2,20	411	277,91	750	448,34	990	705,79	719	491,00	1.467	938,78
2,40	449	294,00	818	474,48	1.080	749,07	785	523,56	1.601	991,04
2,60	486	310,09	887	500,63	1.170	792,35	850	556,13	1.734	1.043,30
2,80	524	326,18	955	526,77	1.260	835,63	916	588,70	1.868	1.095,56
3,00	561	342,27	1.023	552,91	1.350	878,91	981	621,27	2.001	1.147,82
3,20	598	358,37	1.091	579,05	1.440	922,19	1.046	653,84	2.134	1.200,08
3,40	636	374,46	1.159	605,19	1.530	965,48	1.112	686,41	2.268	1.252,35
3,60	673	390,55	1.228	631,33	1.620	1.008,76	1.177	718,98	2.401	1.304,61
3,80	711	406,64	1.296	657,48	1.710	1.052,04	1.243	751,55	2.535	1.356,87
4,00	748	422,73	1.364	683,62	1.800	1.095,32	1.308	784,12	2.668	1.409,13
4,20	785	438,82	1.432	709,76	1.890	1.138,60	1.373	816,69	2.801	1.461,39
4,40	823	454,92	1.500	735,90	1.980	1.181,88	1.439	849,26	2.935	1.513,65
4,60	860	471,01	1.569	762,04	2.070	1.225,16	1.504	881,83	3.068	1.565,91
4,80	898	487,10	1.637	788,18	2.160	1.268,44	1.570	914,40	3.202	1.618,17
5,00	935	503,19	1.705	814,33	2.250	1.311,72	1.635	946,97	3.335	1.670,43
5,20	972	519,28	1.773	840,47	2.340	1.355,00	1.700	979,54	3.468	1.722,69
5,40	1.010	535,38	1.841	866,61	2.430	1.398,28	1.766	1.012,11	3.602	1.774,95
5,60	1.047	551,47	1.910	892,75	2.520	1.441,56	1.831	1.044,68	3.735	1.827,22
5,80	1.085	567,56	1.978	918,89	2.610	1.484,84	1.897	1.077,25	3.869	1.879,48
6,00	1.122	583,65	2.046	945,03	2.700	1.528,12	1.962	1.109,81	4.002	1.931,74

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 21	VLX 21/21	VXA 21/21	VXD 21	VLX 21/21 - VX 21
Altura H	218 mm	218 mm	218 mm	218 mm	218 mm
Entre ejes N	178 mm	178 mm	178 mm	178 mm	178 mm
Profundidad P	45 mm	45 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,24	1,24	1,24	1,24	1,28
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7583	0,7583	0,7583	0,7515

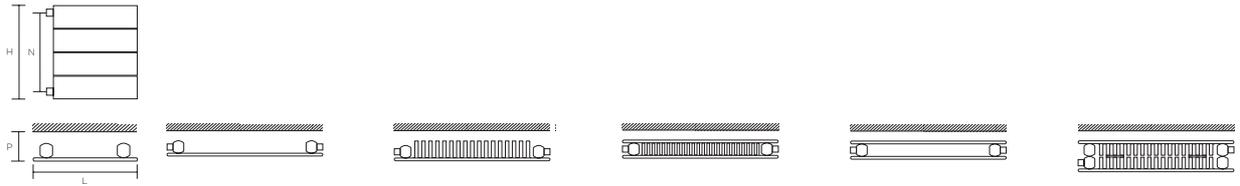
| Longitud | Emisión          |     |
|----------|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|
|          | EN442            | PVP |
| L metros | $\Delta T$ 50K W | €   |

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,50	133	141,13	234	226,14	305	341,71	232	214,15	458	494,56
0,60	159	149,17	280	239,21	365	364,10	278	230,44	550	520,69
0,70	186	157,22	327	252,28	426	386,50	324	246,72	641	546,82
0,80	212	165,26	374	265,35	487	408,90	370	263,01	733	572,95
0,90	239	173,31	420	278,42	548	431,30	417	279,29	824	599,08
1,00	265	181,36	467	291,49	609	453,70	463	295,58	916	625,22
1,10	292	189,40	514	304,56	670	476,10	509	311,86	1.008	651,35
1,20	318	197,45	560	317,63	731	498,49	556	328,15	1.099	677,48
1,30	345	205,49	607	330,71	792	520,89	602	344,43	1.191	703,61
1,40	371	213,54	654	343,78	853	543,29	648	360,72	1.282	729,74
1,50	398	221,59	701	356,85	914	565,69	695	377,00	1.374	755,87
1,60	424	229,63	747	369,92	974	588,09	741	393,29	1.466	782,00
1,70	451	237,68	794	382,99	1.035	610,49	787	409,57	1.557	808,13
1,80	477	245,72	841	396,06	1.096	632,88	833	425,86	1.649	834,26
1,90	504	253,77	887	409,13	1.157	655,28	880	442,14	1.740	860,39
2,00	530	261,82	934	422,20	1.218	677,68	926	458,43	1.832	886,52
2,20	583	277,91	1.027	448,34	1.340	722,48	1.019	491,00	2.015	938,78
2,40	636	294,00	1.121	474,48	1.462	767,28	1.111	523,56	2.198	991,04
2,60	689	310,09	1.214	500,63	1.583	812,07	1.204	556,13	2.382	1.043,30
2,80	742	326,18	1.308	526,77	1.705	856,87	1.296	588,70	2.565	1.095,56
3,00	795	342,27	1.401	552,91	1.827	901,67	1.389	621,27	2.748	1.147,82
3,20	848	358,37	1.494	579,05	1.949	946,46	1.482	653,84	2.931	1.200,08
3,40	901	374,46	1.588	605,19	2.071	991,26	1.574	686,41	3.114	1.252,35
3,60	954	390,55	1.681	631,33	2.192	1.036,06	1.667	718,98	3.298	1.304,61
3,80	1.007	406,64	1.775	657,48	2.314	1.080,85	1.759	751,55	3.481	1.356,87
4,00	1.060	422,73	1.868	683,62	2.436	1.125,65	1.852	784,12	3.664	1.409,13
4,20	1.113	438,82	1.961	709,76	2.558	1.170,45	1.945	816,69	3.847	1.461,39
4,40	1.166	454,92	2.055	735,90	2.680	1.215,24	2.037	849,26	4.030	1.513,65
4,60	1.219	471,01	2.148	762,04	2.801	1.260,04	2.130	881,83	4.214	1.565,91
4,80	1.272	487,10	2.242	788,18	2.923	1.304,84	2.222	914,40	4.397	1.618,17
5,00	1.325	503,19	2.335	814,33	3.045	1.349,63	2.315	946,97	4.580	1.670,43
5,20	1.378	519,28	2.428	840,47	3.167	1.394,43	2.408	979,54	4.763	1.722,69
5,40	1.431	535,38	2.522	866,61	3.289	1.439,23	2.500	1.012,11	4.946	1.774,95
5,60	1.484	551,47	2.615	892,75	3.410	1.484,02	2.593	1.044,68	5.130	1.827,22
5,80	1.537	567,56	2.709	918,89	3.532	1.528,82	2.685	1.077,25	5.313	1.879,48
6,00	1.590	583,65	2.802	945,03	3.654	1.573,62	2.778	1.109,81	5.496	1.931,74

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 28	VLX 28/28	VXA 28/28	VXD 28	VLX 28/28 - VX 28
Altura H	292 mm	292 mm	292 mm	292 mm	292 mm
Entre ejes N	252 mm	252 mm	252 mm	252 mm	252 mm
Profundidad P	45 mm	45 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,24	1,25	1,26	1,25	1,31
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7566	0,7549	0,7566	0,7465

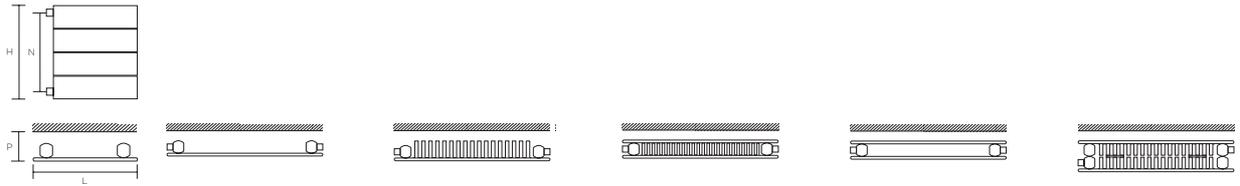
| Longitud | Emisión          |     |
|----------|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|
|          | EN442            | PVP |
| L metros | $\Delta T$ 50K W | €   |

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,50	171	169,09	286	257,29	353	404,41	297	260,42	567	558,89
0,60	205	179,35	343	273,38	424	431,75	356	281,13	680	591,05
0,70	239	189,61	400	289,47	494	459,10	415	301,84	794	623,21
0,80	274	199,87	458	305,56	565	486,44	474	322,54	907	655,37
0,90	308	210,13	515	321,65	635	513,78	534	343,25	1.021	687,53
1,00	342	220,39	572	337,73	706	541,12	593	363,96	1.134	719,69
1,10	376	230,65	629	353,82	777	568,47	652	384,67	1.247	751,85
1,20	410	240,91	686	369,91	847	595,81	712	405,37	1.361	784,01
1,30	445	251,17	744	386,00	918	623,15	771	426,08	1.474	816,17
1,40	479	261,43	801	402,09	988	650,49	830	446,79	1.588	848,34
1,50	513	271,69	858	418,18	1.059	677,84	890	467,50	1.701	880,50
1,60	547	281,95	915	434,26	1.130	705,18	949	488,20	1.814	912,66
1,70	581	292,20	972	450,35	1.200	732,52	1.008	508,91	1.928	944,82
1,80	616	302,46	1.030	466,44	1.271	759,86	1.067	529,62	2.041	976,98
1,90	650	312,72	1.087	482,53	1.341	787,21	1.127	550,33	2.155	1.009,14
2,00	684	322,98	1.144	498,62	1.412	814,55	1.186	571,03	2.268	1.041,30
2,20	752	343,50	1.258	530,79	1.553	869,23	1.305	612,45	2.495	1.105,62
2,40	821	364,02	1.373	562,97	1.694	923,92	1.423	653,86	2.722	1.169,94
2,60	889	384,54	1.487	595,14	1.836	978,60	1.542	695,28	2.948	1.234,26
2,80	958	405,06	1.602	627,32	1.977	1.033,29	1.660	736,69	3.175	1.298,58
3,00	1.026	425,58	1.716	659,50	2.118	1.087,97	1.779	778,11	3.402	1.362,90
3,20	1.094	446,10	1.830	691,67	2.259	1.142,66	1.898	819,52	3.629	1.427,22
3,40	1.163	466,62	1.945	723,85	2.400	1.197,34	2.016	860,94	3.856	1.491,54
3,60	1.231	487,14	2.059	756,03	2.542	1.252,03	2.135	902,35	4.082	1.555,86
3,80	1.300	507,66	2.174	788,20	2.683	1.306,71	2.253	943,77	4.309	1.620,18
4,00	1.368	528,17	2.288	820,38	2.824	1.361,40	2.372	985,18	4.536	1.684,50
4,20	1.436	548,69	2.402	852,56	2.965	1.416,08	2.491	1.026,60	4.763	1.748,82
4,40	1.505	569,21	2.517	884,73	3.106	1.470,77	2.609	1.068,01	4.990	1.813,14
4,60	1.573	589,73	2.631	916,91	3.248	1.525,45	2.728	1.109,43	5.216	1.877,46
4,80	1.642	610,25	2.746	949,08	3.389	1.580,14	2.846	1.150,84	5.443	1.941,78
5,00	1.710	630,77	2.860	981,26	3.530	1.634,82	2.965	1.192,26	5.670	2.006,10
5,20	1.778	651,29	2.974	1.013,44	3.671	1.689,51	3.084	1.233,67	5.897	2.070,42
5,40	1.847	671,81	3.089	1.045,61	3.812	1.744,19	3.202	1.275,09	6.124	2.134,75
5,60	1.915	692,33	3.203	1.077,79	3.954	1.798,88	3.321	1.316,50	6.350	2.199,07
5,80	1.984	712,85	3.318	1.109,97	4.095	1.853,56	3.439	1.357,92	6.577	2.263,39
6,00	2.052	733,37	3.432	1.142,14	4.236	1.908,25	3.558	1.399,33	6.804	2.327,71

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 35	VLX 35/35	VXA 35/35	VXD 35	VLX 35/35 - VX 35
Altura H	366 mm	366 mm	366 mm	366 mm	366 mm
Entre ejes N	326 mm	326 mm	326 mm	326 mm	326 mm
Profundidad P	45 mm	60 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,24	1,28	1,27	1,26	1,33
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7515	0,7532	0,7549	0,7432

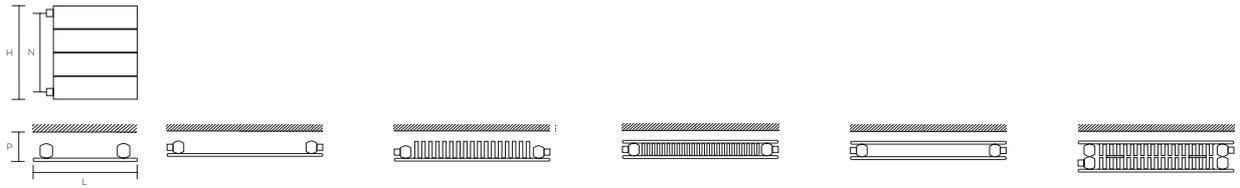
| Longitud<br>L metros | Emisión<br>EN442 |          |
|----------------------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
|                      | $\Delta T$ 50K W | PVP<br>€ |

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,50	209	197,03	376	288,45	435	468,93	361	306,68	665	623,24
0,60	251	209,50	451	307,55	521	501,57	433	331,81	798	661,43
0,70	293	221,97	526	326,65	608	534,22	505	356,94	931	699,62
0,80	334	234,44	602	345,76	695	566,87	577	382,07	1.064	737,81
0,90	376	246,92	677	364,86	782	599,52	649	407,20	1.197	776,00
1,00	418	259,39	752	383,97	869	632,16	721	432,33	1.330	814,19
1,10	460	271,86	827	403,07	956	664,81	793	457,46	1.463	852,38
1,20	502	284,33	902	422,17	1.043	697,46	865	482,59	1.596	890,57
1,30	543	296,80	978	441,28	1.130	730,10	937	507,72	1.729	928,76
1,40	585	309,27	1.053	460,38	1.217	762,75	1.009	532,85	1.862	966,95
1,50	627	321,75	1.128	479,48	1.304	795,40	1.082	557,98	1.995	1.005,14
1,60	669	334,22	1.203	498,59	1.390	828,04	1.154	583,11	2.128	1.043,33
1,70	711	346,69	1.278	517,69	1.477	860,69	1.226	608,24	2.261	1.081,52
1,80	752	359,16	1.354	536,80	1.564	893,34	1.298	633,37	2.394	1.119,71
1,90	794	371,63	1.429	555,90	1.651	925,98	1.370	658,50	2.527	1.157,91
2,00	836	384,11	1.504	575,00	1.738	958,63	1.442	683,63	2.660	1.196,10
2,20	920	409,05	1.654	613,21	1.912	1.023,93	1.586	733,89	2.926	1.272,48
2,40	1.003	433,99	1.805	651,42	2.086	1.089,22	1.730	784,16	3.192	1.348,86
2,60	1.087	458,94	1.955	689,63	2.259	1.154,51	1.875	834,42	3.458	1.425,24
2,80	1.170	483,88	2.106	727,83	2.433	1.219,81	2.019	884,68	3.724	1.501,62
3,00	1.254	508,82	2.256	766,04	2.607	1.285,10	2.163	934,94	3.990	1.578,00
3,20	1.338	533,77	2.406	804,25	2.781	1.350,40	2.307	985,20	4.256	1.654,38
3,40	1.421	558,71	2.557	842,46	2.955	1.415,69	2.451	1.035,46	4.522	1.730,76
3,60	1.505	583,65	2.707	880,66	3.128	1.480,98	2.596	1.085,72	4.788	1.807,14
3,80	1.588	608,60	2.858	918,87	3.302	1.546,28	2.740	1.135,98	5.054	1.883,52
4,00	1.672	633,54	3.008	957,08	3.476	1.611,57	2.884	1.186,24	5.320	1.959,90
4,20	1.756	658,48	3.158	995,29	3.650	1.676,86	3.028	1.236,50	5.586	2.036,28
4,40	1.839	683,43	3.309	1.033,49	3.824	1.742,16	3.172	1.286,76	5.852	2.112,66
4,60	1.923	708,37	3.459	1.071,70	3.997	1.807,45	3.317	1.337,03	6.118	2.189,04
4,80	2.006	733,32	3.610	1.109,91	4.171	1.872,75	3.461	1.387,29	6.384	2.265,42
5,00	2.090	758,26	3.760	1.148,12	4.345	1.938,04	3.605	1.437,55	6.650	2.341,80
5,20	2.174	783,20	3.910	1.186,33	4.519	2.003,33	3.749	1.487,81	6.916	2.418,18
5,40	2.257	808,15	4.061	1.224,53	4.693	2.068,63	3.893	1.538,07	7.182	2.494,56
5,60	2.341	833,09	4.211	1.262,74	4.866	2.133,92	4.038	1.588,33	7.448	2.570,94
5,80	2.424	858,03	4.362	1.300,95	5.040	2.199,22	4.182	1.638,59	7.714	2.647,32
6,00	2.508	882,98	4.512	1.339,16	5.214	2.264,51	4.326	1.688,85	7.980	2.723,70

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 42	VLX 42/42	VXA 42/42	VXD 42	VLX 42/42 - VX 42
Altura H	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm	440 mm
Entre ejes N	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
Profundidad P	45 mm	60 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,24	1,29	1,29	1,26	1,35
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7583	0,7499	0,7499	0,7549	0,7399

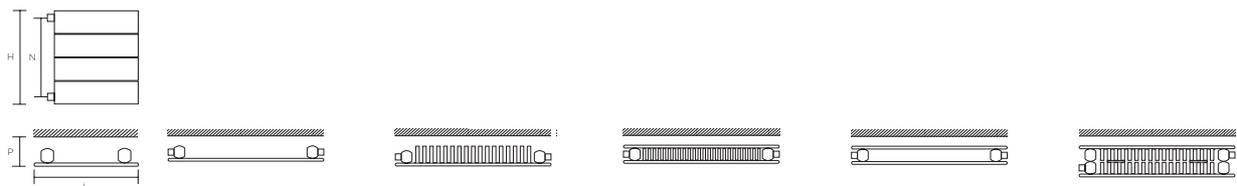
| Longitud<br>L metros | Emisión<br>EN442 |          |
|----------------------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
|                      | $\Delta T$ 50K W | PVP<br>€ |

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,50	248	224,99	431	319,60	494	529,76	424	352,92	757	687,57
0,60	297	239,68	517	341,72	592	566,97	508	382,48	908	731,79
0,70	347	254,36	603	363,84	691	604,19	593	412,03	1.059	776,01
0,80	396	269,05	689	385,97	790	641,40	678	441,58	1.210	820,23
0,90	446	283,73	775	408,09	888	678,62	762	471,14	1.362	864,45
1,00	495	298,42	861	430,21	987	715,83	847	500,69	1.513	908,67
1,10	545	313,10	947	452,33	1.086	753,04	932	530,24	1.664	952,89
1,20	594	327,79	1.033	474,45	1.184	790,26	1.016	559,80	1.816	997,11
1,30	644	342,48	1.119	496,57	1.283	827,47	1.101	589,35	1.967	1.041,33
1,40	693	357,16	1.205	518,69	1.382	864,69	1.186	618,90	2.118	1.085,55
1,50	743	371,85	1.292	540,81	1.481	901,90	1.271	648,46	2.270	1.129,77
1,60	792	386,53	1.378	562,93	1.579	939,12	1.355	678,01	2.421	1.173,99
1,70	842	401,22	1.464	585,06	1.678	976,33	1.440	707,56	2.572	1.218,21
1,80	891	415,90	1.550	607,18	1.777	1.013,55	1.525	737,12	2.723	1.262,43
1,90	941	430,59	1.636	629,30	1.875	1.050,76	1.609	766,67	2.875	1.306,65
2,00	990	445,28	1.722	651,42	1.974	1.087,98	1.694	796,22	3.026	1.350,87
2,20	1.089	474,65	1.894	695,66	2.171	1.162,40	1.863	855,33	3.329	1.439,31
2,40	1.188	504,02	2.066	739,90	2.369	1.236,83	2.033	914,44	3.631	1.527,75
2,60	1.287	533,39	2.239	784,15	2.566	1.311,26	2.202	973,54	3.934	1.616,19
2,80	1.386	562,76	2.411	828,39	2.764	1.385,69	2.372	1.032,65	4.236	1.704,63
3,00	1.485	592,13	2.583	872,63	2.961	1.460,12	2.541	1.091,76	4.539	1.793,07
3,20	1.584	621,50	2.755	916,87	3.158	1.534,55	2.710	1.150,86	4.842	1.881,51
3,40	1.683	650,87	2.927	961,11	3.356	1.608,98	2.880	1.209,97	5.144	1.969,95
3,60	1.782	680,25	3.100	1.005,36	3.553	1.683,41	3.049	1.269,08	5.447	2.058,39
3,80	1.881	709,62	3.272	1.049,60	3.751	1.757,84	3.219	1.328,18	5.749	2.146,83
4,00	1.980	738,99	3.444	1.093,84	3.948	1.832,27	3.388	1.387,29	6.052	2.235,27
4,20	2.079	768,36	3.616	1.138,08	4.145	1.906,70	3.557	1.446,40	6.355	2.323,71
4,40	2.178	797,73	3.788	1.182,33	4.343	1.981,13	3.727	1.505,50	6.657	2.412,15
4,60	2.277	827,10	3.961	1.226,57	4.540	2.055,55	3.896	1.564,61	6.960	2.500,59
4,80	2.376	856,47	4.133	1.270,81	4.738	2.129,98	4.066	1.623,72	7.262	2.589,03
5,00	2.475	885,85	4.305	1.315,05	4.935	2.204,41	4.235	1.682,83	7.565	2.677,47
5,20	2.574	915,22	4.477	1.359,30	5.132	2.278,84	4.404	1.741,93	7.868	2.765,91
5,40	2.673	944,59	4.649	1.403,54	5.330	2.353,27	4.574	1.801,04	8.170	2.854,35
5,60	2.772	973,96	4.822	1.447,78	5.527	2.427,70	4.743	1.860,15	8.473	2.942,79
5,80	2.871	1.003,33	4.994	1.492,02	5.725	2.502,13	4.913	1.919,25	8.775	3.031,23
6,00	2.970	1.032,70	5.166	1.536,26	5.922	2.576,56	5.082	1.978,36	9.078	3.119,67

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 49	VLX 49/49	VXA 49/49	VXD 49	VLX 49/49 - VX 49
Altura H	514 mm	514 mm	514 mm	514 mm	514 mm
Entre ejes N	474 mm	474 mm	474 mm	474 mm	474 mm
Profundidad P	45 mm	60 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,25	1,30	1,30	1,27	1,36
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7566	0,7482	0,7482	0,7532	0,7382

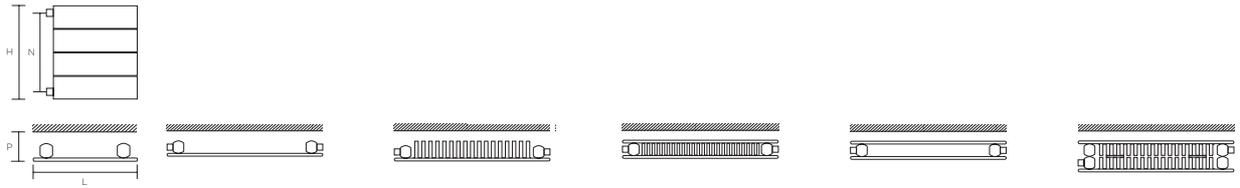
| Longitud<br>L metros | Emisión<br>EN442 |          |
|----------------------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
|                      | $\Delta T$ 50K W | PVP<br>€ |

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,50	287	252,92	485	350,74	553	592,47	487	366,98	848	751,90
0,60	344	269,84	581	375,90	664	634,64	584	400,96	1.017	802,15
0,70	401	286,73	678	401,03	774	676,79	681	434,94	1.187	852,40
0,80	458	303,63	775	426,17	885	718,95	778	468,92	1.356	902,65
0,90	516	320,53	872	451,31	995	761,10	876	502,89	1.526	952,90
1,00	573	337,43	969	476,45	1.106	803,26	973	536,87	1.695	1.003,15
1,10	630	354,33	1.066	501,59	1.217	845,41	1.070	570,85	1.865	1.053,40
1,20	688	371,22	1.163	526,73	1.327	887,57	1.168	604,82	2.034	1.103,65
1,30	745	388,12	1.260	551,86	1.438	929,72	1.265	638,80	2.204	1.153,90
1,40	802	405,02	1.357	577,00	1.548	971,88	1.362	672,78	2.373	1.204,15
1,50	860	421,92	1.454	602,14	1.659	1.014,03	1.460	706,75	2.543	1.254,40
1,60	917	438,82	1.550	627,28	1.770	1.056,18	1.557	740,73	2.712	1.304,65
1,70	974	455,71	1.647	652,42	1.880	1.098,34	1.654	774,70	2.882	1.354,90
1,80	1.031	472,61	1.744	677,56	1.991	1.140,49	1.751	808,68	3.051	1.405,15
1,90	1.089	489,51	1.841	702,70	2.101	1.182,65	1.849	842,66	3.221	1.455,40
2,00	1.146	506,41	1.938	727,83	2.212	1.224,80	1.946	876,63	3.390	1.505,65
2,20	1.261	540,20	2.132	778,11	2.433	1.309,11	2.141	944,59	3.729	1.606,15
2,40	1.375	574,00	2.326	828,39	2.654	1.393,42	2.335	1.012,54	4.068	1.706,65
2,60	1.490	607,79	2.519	878,66	2.876	1.477,73	2.530	1.080,49	4.407	1.807,15
2,80	1.604	641,59	2.713	928,94	3.097	1.562,04	2.724	1.148,44	4.746	1.907,65
3,00	1.719	675,39	2.907	979,22	3.318	1.646,35	2.919	1.216,40	5.085	2.008,15
3,20	1.834	709,18	3.101	1.029,50	3.539	1.730,66	3.114	1.284,35	5.424	2.108,65
3,40	1.948	742,98	3.295	1.079,77	3.760	1.814,97	3.308	1.352,30	5.763	2.209,15
3,60	2.063	776,77	3.488	1.130,05	3.982	1.899,28	3.503	1.420,26	6.102	2.309,64
3,80	2.177	810,57	3.682	1.180,33	4.203	1.983,59	3.697	1.488,21	6.441	2.410,14
4,00	2.292	844,37	3.876	1.230,60	4.424	2.067,90	3.892	1.556,16	6.780	2.510,64
4,20	2.407	878,16	4.070	1.280,88	4.645	2.152,20	4.087	1.624,11	7.119	2.611,14
4,40	2.521	911,96	4.264	1.331,16	4.866	2.236,51	4.281	1.692,07	7.458	2.711,64
4,60	2.636	945,75	4.457	1.381,43	5.088	2.320,82	4.476	1.760,02	7.797	2.812,14
4,80	2.750	979,55	4.651	1.431,71	5.309	2.405,13	4.670	1.827,97	8.136	2.912,64
5,00	2.865	1.013,34	4.845	1.481,99	5.530	2.489,44	4.865	1.895,92	8.475	3.013,14
5,20	2.980	1.047,14	5.039	1.532,26	5.751	2.573,75	5.060	1.963,88	8.814	3.113,64
5,40	3.094	1.080,94	5.233	1.582,54	5.972	2.658,06	5.254	2.031,83	9.153	3.214,14
5,60	3.209	1.114,73	5.426	1.632,82	6.194	2.742,37	5.449	2.099,78	9.492	3.314,64
5,80	3.323	1.148,53	5.620	1.683,10	6.415	2.826,68	5.643	2.167,74	9.831	3.415,14
6,00	3.438	1.182,32	5.814	1.733,37	6.636	2.910,99	5.838	2.235,69	10.170	3.515,64

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 56	VLX 56/56	VXA 56/56	VXD 56	VLX 56/56 - VX 56
Altura H	588 mm	588 mm	588 mm	588 mm	588 mm
Entre ejes N	548 mm	548 mm	548 mm	548 mm	548 mm
Profundidad P	45 mm	60 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,25	1,31	1,31	1,27	1,38
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7566	0,7465	0,7465	0,7532	0,7350

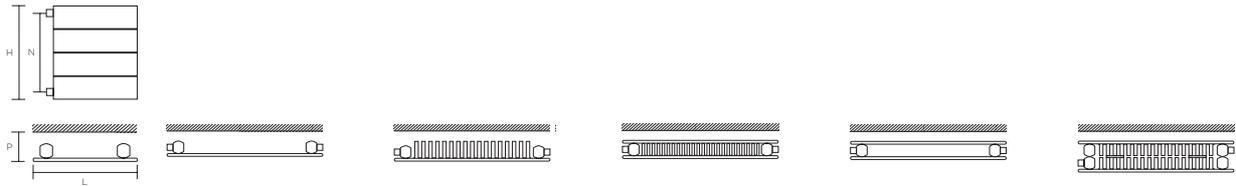
| Longitud<br>L metros | Emisión                   |          |
|----------------------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
|                      | EN442<br>$\Delta T$ 50K W | PVP<br>€ |

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,60	392	300,01	647	410,05	740	702,22	659	483,84	1.130	872,53
0,70	457	319,12	755	438,21	864	749,31	769	522,24	1.318	928,80
0,80	522	338,24	863	466,36	987	796,41	878	560,64	1.506	985,08
0,90	588	357,35	971	494,52	1.111	843,50	988	599,04	1.695	1.041,36
1,00	653	376,46	1.079	522,67	1.234	890,60	1.098	637,44	1.883	1.097,64
1,10	718	395,57	1.187	550,82	1.357	937,69	1.208	675,84	2.071	1.153,92
1,20	784	414,68	1.295	578,98	1.481	984,79	1.318	714,24	2.260	1.210,20
1,30	849	433,79	1.403	607,13	1.604	1.031,88	1.427	752,64	2.448	1.266,48
1,40	914	452,91	1.511	635,29	1.728	1.078,98	1.537	791,04	2.636	1.322,76
1,50	980	472,02	1.619	663,44	1.851	1.126,07	1.647	829,44	2.825	1.379,04
1,60	1.045	491,13	1.726	691,60	1.974	1.173,17	1.757	867,84	3.013	1.435,32
1,70	1.110	510,24	1.834	719,75	2.098	1.220,26	1.867	906,24	3.201	1.491,60
1,80	1.175	529,35	1.942	747,90	2.221	1.267,36	1.976	944,64	3.389	1.547,88
1,90	1.241	548,47	2.050	776,06	2.345	1.314,45	2.086	983,03	3.578	1.604,16
2,00	1.306	567,58	2.158	804,21	2.468	1.361,55	2.196	1.021,43	3.766	1.660,44
2,20	1.437	605,80	2.374	860,52	2.715	1.455,74	2.416	1.098,23	4.143	1.772,99
2,40	1.567	644,02	2.590	916,83	2.962	1.549,93	2.635	1.175,03	4.519	1.885,55
2,60	1.698	682,25	2.805	973,14	3.208	1.644,12	2.855	1.251,83	4.896	1.998,11
2,80	1.828	720,47	3.021	1.029,45	3.455	1.738,31	3.074	1.328,63	5.272	2.110,67
3,00	1.959	758,70	3.237	1.085,76	3.702	1.832,50	3.294	1.405,43	5.649	2.223,23
3,20	2.090	796,92	3.453	1.142,07	3.949	1.926,69	3.514	1.482,23	6.026	2.335,79
3,40	2.220	835,14	3.669	1.198,37	4.196	2.020,88	3.733	1.559,02	6.402	2.448,35
3,60	2.351	873,37	3.884	1.254,68	4.442	2.115,07	3.953	1.635,82	6.779	2.560,90
3,80	2.481	911,59	4.100	1.310,99	4.689	2.209,26	4.172	1.712,62	7.155	2.673,46
4,00	2.612	949,81	4.316	1.367,30	4.936	2.303,45	4.392	1.789,42	7.532	2.786,02
4,20	2.743	988,04	4.532	1.423,61	5.183	2.397,64	4.612	1.866,22	7.909	2.898,58
4,40	2.873	1.026,26	4.748	1.479,92	5.430	2.491,83	4.831	1.943,02	8.285	3.011,14
4,60	3.004	1.064,48	4.963	1.536,23	5.676	2.586,02	5.051	2.019,82	8.662	3.123,70
4,80	3.134	1.102,71	5.179	1.592,53	5.923	2.680,21	5.270	2.096,61	9.038	3.236,26
5,00	3.265	1.140,93	5.395	1.648,84	6.170	2.774,40	5.490	2.173,41	9.415	3.348,81
5,20	3.396	1.179,16	5.611	1.705,15	6.417	2.868,59	5.710	2.250,21	9.792	3.461,37
5,40	3.526	1.217,38	5.827	1.761,46	6.664	2.962,78	5.929	2.327,01	10.168	3.573,93
5,60	3.657	1.255,60	6.042	1.817,77	6.910	3.056,97	6.149	2.403,81	10.545	3.686,49
5,80	3.787	1.293,83	6.258	1.874,08	7.157	3.151,16	6.368	2.480,61	10.921	3.799,05
6,00	3.918	1.332,05	6.474	1.930,39	7.404	3.245,35	6.588	2.557,41	11.298	3.911,61

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



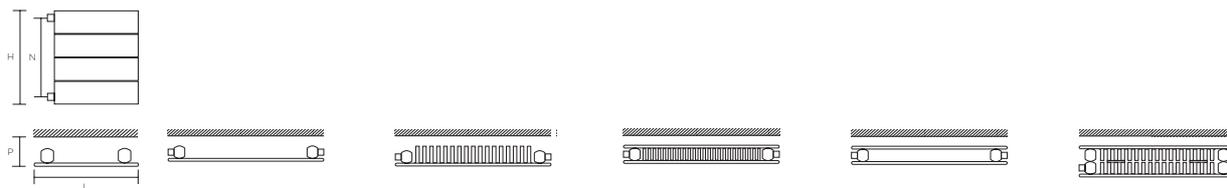
Modelo	VX 63		VLX 63/56		VXA 63/56		VXD 63		VLX 63/56 - VX 63	
Altura H	662 mm		662 mm		662 mm		662 mm		662 mm	
Entre ejes N	622 mm		622 mm		662 mm		622 mm		622 mm	
Profundidad P	45 mm		60 mm		53 mm		53 mm		92 mm	
Exponente n	1,25		1,31		1,31		1,28		1,37	
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7566		0,7465		0,7465		0,7515		0,7366	

Longitud L metros	Emisión EN442									
	$\Delta T$ 50K W	PVP €								
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>										
0,70	514	351,51	799	469,77	921	816,51	856	577,33	1.378	993,95
0,80	587	372,84	913	500,14	1.052	867,78	978	620,15	1.574	1.054,65
0,90	661	394,16	1.027	530,51	1.184	919,06	1.101	662,97	1.771	1.115,35
1,00	734	415,49	1.141	560,88	1.315	970,33	1.223	705,79	1.968	1.176,05
1,10	807	436,82	1.255	591,25	1.447	1.021,60	1.345	748,61	2.165	1.236,75
1,20	881	458,14	1.369	621,61	1.578	1.072,88	1.468	791,43	2.362	1.297,46
1,30	954	479,47	1.483	651,98	1.710	1.124,15	1.590	834,25	2.558	1.358,16
1,40	1.028	500,79	1.597	682,35	1.841	1.175,42	1.712	877,07	2.755	1.418,86
1,50	1.101	522,12	1.712	712,72	1.973	1.226,69	1.835	919,89	2.952	1.479,56
1,60	1.174	543,44	1.826	743,09	2.104	1.277,97	1.957	962,71	3.149	1.540,27
1,70	1.248	564,77	1.940	773,46	2.236	1.329,24	2.079	1.005,53	3.346	1.600,97
1,80	1.321	586,10	2.054	803,82	2.367	1.380,51	2.201	1.048,35	3.542	1.661,67
1,90	1.395	607,42	2.168	834,19	2.499	1.431,79	2.324	1.091,18	3.739	1.722,37
2,00	1.468	628,75	2.282	864,56	2.630	1.483,06	2.446	1.134,00	3.936	1.783,08
2,20	1.615	671,40	2.510	925,30	2.893	1.585,60	2.691	1.219,64	4.330	1.904,48
2,40	1.762	714,05	2.738	986,03	3.156	1.688,15	2.935	1.305,28	4.723	2.025,88
2,60	1.908	756,70	2.967	1.046,77	3.419	1.790,70	3.180	1.390,92	5.117	2.147,29
2,80	2.055	799,35	3.195	1.107,51	3.682	1.893,24	3.424	1.476,56	5.510	2.268,69
3,00	2.202	842,00	3.423	1.168,24	3.945	1.995,79	3.669	1.562,20	5.904	2.390,10
3,20	2.349	884,66	3.651	1.228,98	4.208	2.098,33	3.914	1.647,84	6.298	2.511,50
3,40	2.496	927,31	3.879	1.289,72	4.471	2.200,88	4.158	1.733,48	6.691	2.632,91
3,60	2.642	969,96	4.108	1.350,45	4.734	2.303,43	4.403	1.819,13	7.085	2.754,31
3,80	2.789	1.012,61	4.336	1.411,19	4.997	2.405,97	4.647	1.904,77	7.478	2.875,72
4,00	2.936	1.055,26	4.564	1.471,92	5.260	2.508,52	4.892	1.990,41	7.872	2.997,12
4,20	3.083	1.097,91	4.792	1.532,66	5.523	2.611,06	5.137	2.076,05	8.266	3.118,52
4,40	3.230	1.140,57	5.020	1.593,40	5.786	2.713,61	5.381	2.161,69	8.659	3.239,93
4,60	3.376	1.183,22	5.249	1.654,13	6.049	2.816,15	5.626	2.247,33	9.053	3.361,33
4,80	3.523	1.225,87	5.477	1.714,87	6.312	2.918,70	5.870	2.332,97	9.446	3.482,74
5,00	3.670	1.268,52	5.705	1.775,61	6.575	3.021,25	6.115	2.418,61	9.840	3.604,14
5,20	3.817	1.311,17	5.933	1.836,34	6.838	3.123,79	6.360	2.504,25	10.234	3.725,55
5,40	3.964	1.353,82	6.161	1.897,08	7.101	3.226,34	6.604	2.589,90	10.627	3.846,95
5,60	4.110	1.396,47	6.390	1.957,82	7.364	3.328,88	6.849	2.675,54	11.021	3.968,36
5,80	4.257	1.439,13	6.618	2.018,55	7.627	3.431,43	7.093	2.761,18	11.414	4.089,76
6,00	4.404	1.481,78	6.846	2.079,29	7.890	3.533,98	7.338	2.846,82	11.808	4.211,17

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	VX 70	VLX 70/56	VXA 70/56	VXD 70	VLX 70/56 - VX 70
Altura H	736 mm	736 mm	736 mm	736 mm	736 mm
Entre ejes N	696 mm	696 mm	696 mm	696 mm	696 mm
Profundidad P	45 mm	60 mm	53 mm	53 mm	92 mm
Exponente n	1,25	1,31	1,31	1,28	1,37
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7566	0,7465	0,7465	0,7515	0,7366

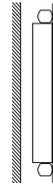
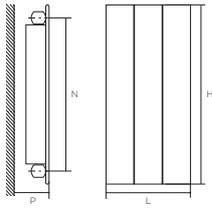
| Longitud<br>L metros | Emisión<br>EN442 |          |
|----------------------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
|                      | $\Delta T$ 50K W | PVP<br>€ |

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

0,80	654	407,42	962	533,91	1.117	939,28	1.079	679,68	1.642	1.124,21
0,90	736	430,96	1.083	566,49	1.256	994,74	1.214	726,93	1.848	1.189,34
1,00	818	454,50	1.203	599,07	1.396	1.050,19	1.349	774,17	2.053	1.254,46
1,10	900	478,04	1.323	631,66	1.536	1.105,64	1.484	821,41	2.258	1.319,59
1,20	982	501,58	1.444	664,24	1.675	1.161,09	1.619	868,66	2.464	1.384,71
1,30	1.063	525,11	1.564	696,82	1.815	1.216,54	1.754	915,90	2.669	1.449,84
1,40	1.145	548,65	1.684	729,40	1.954	1.271,99	1.889	963,15	2.874	1.514,96
1,50	1.227	572,19	1.805	761,98	2.094	1.327,44	2.024	1.010,39	3.080	1.580,09
1,60	1.309	595,73	1.925	794,56	2.234	1.382,89	2.158	1.057,63	3.285	1.645,22
1,70	1.391	619,27	2.045	827,14	2.373	1.438,34	2.293	1.104,88	3.490	1.710,34
1,80	1.472	642,80	2.165	859,72	2.513	1.493,79	2.428	1.152,12	3.695	1.775,47
1,90	1.554	666,34	2.286	892,30	2.652	1.549,24	2.563	1.199,36	3.901	1.840,59
2,00	1.636	689,88	2.406	924,88	2.792	1.604,70	2.698	1.246,61	4.106	1.905,72
2,20	1.800	736,96	2.647	990,04	3.071	1.715,60	2.968	1.341,09	4.517	2.035,97
2,40	1.963	784,03	2.887	1.055,20	3.350	1.826,50	3.238	1.435,58	4.927	2.166,22
2,60	2.127	831,11	3.128	1.120,36	3.630	1.937,40	3.507	1.530,07	5.338	2.296,47
2,80	2.290	878,18	3.368	1.185,52	3.909	2.048,30	3.777	1.624,55	5.748	2.426,72
3,00	2.454	925,26	3.609	1.250,68	4.188	2.159,21	4.047	1.719,04	6.159	2.556,97
3,20	2.618	972,34	3.850	1.315,84	4.467	2.270,11	4.317	1.813,53	6.570	2.687,22
3,40	2.781	1.019,41	4.090	1.381,00	4.746	2.381,01	4.587	1.908,02	6.980	2.817,47
3,60	2.945	1.066,49	4.331	1.446,16	5.026	2.491,91	4.856	2.002,50	7.391	2.947,72
3,80	3.108	1.113,56	4.571	1.511,32	5.305	2.602,81	5.126	2.096,99	7.801	3.077,97
4,00	3.272	1.160,64	4.812	1.576,48	5.584	2.713,71	5.396	2.191,48	8.212	3.208,23
4,20	3.436	1.207,71	5.053	1.641,64	5.863	2.824,62	5.666	2.285,96	8.623	3.338,48
4,40	3.599	1.254,79	5.293	1.706,80	6.142	2.935,52	5.936	2.380,45	9.033	3.468,73
4,60	3.763	1.301,87	5.534	1.771,96	6.422	3.046,42	6.205	2.474,94	9.444	3.598,98
4,80	3.926	1.348,94	5.774	1.837,12	6.701	3.157,32	6.475	2.569,43	9.854	3.729,23
5,00	4.090	1.396,02	6.015	1.902,28	6.980	3.268,22	6.745	2.663,91	10.265	3.859,48
5,20	4.254	1.443,09	6.256	1.967,44	7.259	3.379,13	7.015	2.758,40	10.676	3.989,73
5,40	4.417	1.490,17	6.496	2.032,61	7.538	3.490,03	7.285	2.852,89	11.086	4.119,98
5,60	4.581	1.537,25	6.737	2.097,77	7.818	3.600,93	7.554	2.947,37	11.497	4.250,23
5,80	4.744	1.584,32	6.977	2.162,93	8.097	3.711,83	7.824	3.041,86	11.907	4.380,48
6,00	4.908	1.631,40	7.218	2.228,09	8.376	3.822,73	8.094	3.136,35	12.318	4.510,73

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	HX 60	HLX 60	HXD 60
Altura H	600 mm	600 mm	600 mm
Entre ejes N	532 mm	532 mm	532 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,28	1,28	1,30
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7515	0,7515	0,7482

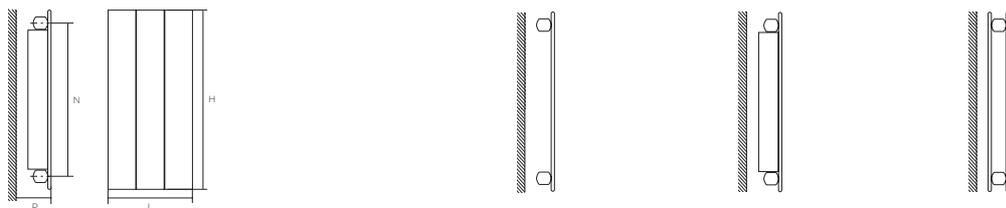
Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	

**RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN**

1	0,07	0,070	48	88,83			76	129,09
2	0,14	0,144	96	119,00			152	179,76
3	0,21	0,218	144	149,17	216	273,00	228	230,44
4	0,28	0,292	192	179,34	288	302,35	304	281,12
5	0,35	0,366	240	209,51	360	331,70	380	331,80
6	0,42	0,440	288	239,67	432	361,05	456	382,47
7	0,49	0,514	336	269,84	504	390,40	532	433,15
8	0,56	0,588	384	300,01	576	419,75	608	483,83
9	0,63	0,662						
10	0,70	0,736						
11	0,77	0,810						

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

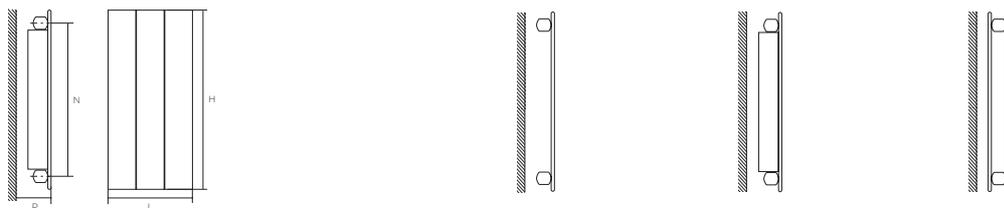


Modelo	HX 80	HLX 80	HXD 80
Altura H	800 mm	800 mm	800 mm
Entre ejes N	732 mm	732 mm	732 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,29	1,30	1,31
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7499	0,7482	0,7465

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	63	96,08			99	143,97
2	0,14	0,144	126	130,68			198	203,50
3	0,21	0,218	189	165,27	273	310,41	297	263,02
4	0,28	0,292	252	199,86	364	344,19	396	322,54
5	0,35	0,366	315	234,45	455	377,96	495	382,07
6	0,42	0,440	378	269,05	546	411,74	594	441,59
7	0,49	0,514	441	303,64	637	445,51	693	501,11
8	0,56	0,588	504	338,23	728	479,29	792	560,63
9	0,63	0,662	567	372,83	819	513,06	891	620,16
10	0,70	0,736	630	407,42	910	546,83	990	679,68
11	0,77	0,810	693	442,01	1.001	580,61		
12	0,84	0,884						
13	0,91	0,958						
14	0,98	1,032						

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

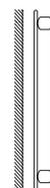
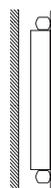
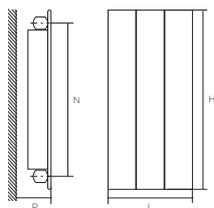


Modelo	HX 100	HLX 100	HXD 100
Altura H	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
Entre ejes N	932 mm	932 mm	932 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	78	103,32			122	158,86
2	0,14	0,144	156	142,33			244	227,23
3	0,21	0,218	234	181,35	330	347,81	366	295,59
4	0,28	0,292	312	220,37	440	386,01	488	363,96
5	0,35	0,366	390	259,39	550	424,21	610	432,33
6	0,42	0,440	468	298,41	660	462,41	732	500,70
7	0,49	0,514	546	337,43	770	500,61	854	569,07
8	0,56	0,588	624	376,45	880	538,81	976	637,43
9	0,63	0,662	702	415,47	990	577,01	1.098	705,80
10	0,70	0,736	780	454,49	1.100	615,21	1.220	774,17
11	0,77	0,810	858	493,50	1.210	653,41	1.342	842,54
12	0,84	0,884	936	532,52	1.320	691,61	1.464	910,90
13	0,91	0,958	1.014	571,54	1.430	729,82	1.586	979,27
14	0,98	1,032	1.092	610,56	1.540	768,02		

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

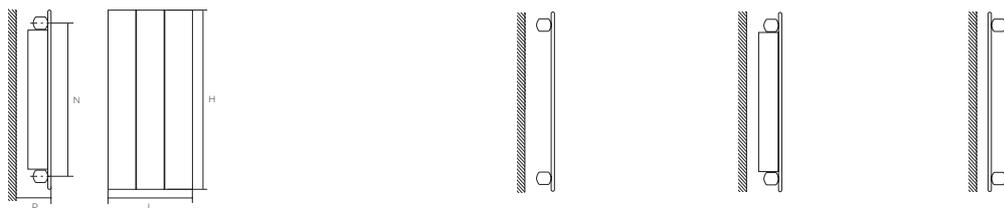


Modelo	HX 120	HLX 120	HXD 120
Altura H	1.200 mm	1.200 mm	1.200 mm
Entre ejes N	1.132 mm	1.132 mm	1.132 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,31	1,32	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7465	0,7449	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	93	110,56		144	173,73	
2	0,14	0,144	186	154,00		288	250,95	
3	0,21	0,218	279	197,45	390	385,22	432	328,16
4	0,28	0,292	372	240,90	520	427,85	576	405,37
5	0,35	0,366	465	284,34	650	470,48	720	482,59
6	0,42	0,440	558	327,79	780	513,11	864	559,80
7	0,49	0,514	651	371,23	910	555,74	1.008	637,02
8	0,56	0,588	744	414,68	1.040	598,36	1.152	714,23
9	0,63	0,662	837	458,13	1.170	640,99	1.296	791,44
10	0,70	0,736	930	501,57	1.300	683,62	1.440	868,66
11	0,77	0,810	1.023	545,02	1.430	726,25	1.584	945,87
12	0,84	0,884	1.116	588,47	1.560	768,88	1.728	1.023,08
13	0,91	0,958	1.209	631,91	1.690	811,51	1.872	1.100,30
14	0,98	1,032	1.302	675,36	1.820	854,14	2.016	1.177,51
15	1,05	1,106	1.395	718,80	1.950	896,76		
16	1,12	1,180	1.488	762,25				
17	1,19	1,254	1.581	805,70				
18	1,26	1,328						
19	1,33	1,402						
20	1,40	1,476						

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

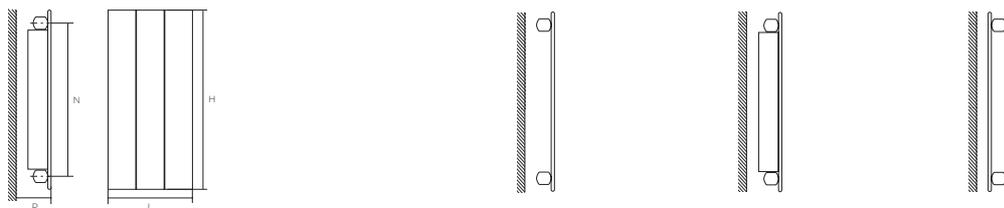


Modelo	HX 140	HLX 140	HXD 140
Altura H	1.400 mm	1.400 mm	1.400 mm
Entre ejes N	1.332 mm	1.332 mm	1.332 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,31	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7465	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	108	117,80		166	188,61	
2	0,14	0,144	216	165,67		332	274,67	
3	0,21	0,218	324	213,54	447	422,63	498	360,73
4	0,28	0,292	432	261,42	596	469,68	664	446,78
5	0,35	0,366	540	309,29	745	516,74	830	532,84
6	0,42	0,440	648	357,16	894	563,79	996	618,90
7	0,49	0,514	756	405,03	1.043	610,84	1.162	704,96
8	0,56	0,588	864	452,91	1.192	657,90	1.328	791,02
9	0,63	0,662	972	500,78	1.341	704,95	1.494	877,08
10	0,70	0,736	1.080	548,65	1.490	752,00	1.660	963,13
11	0,77	0,810	1.188	596,52	1.639	799,06	1.826	1.049,19
12	0,84	0,884	1.296	644,39	1.788	846,11	1.992	1.135,25
13	0,91	0,958	1.404	692,27	1.937	893,17	2.158	1.221,31
14	0,98	1,032	1.512	740,14	2.086	940,22	2.324	1.307,37
15	1,05	1,106	1.620	788,01	2.235	987,27		
16	1,12	1,180	1.728	835,88				
17	1,19	1,254	1.836	883,75				
18	1,26	1,328	1.944	931,63				
19	1,33	1,402	2.052	979,50				
20	1,40	1,476	2.160	1.027,37				
21	1,47	1,550						
22	1,54	1,624						

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

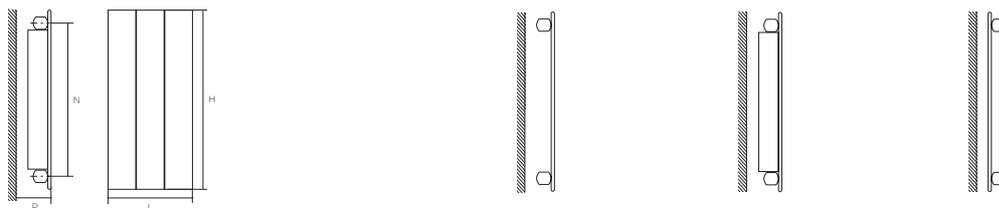


Modelo	HX 160	HLX 160	HXD 160
Altura H	1.600 mm	1.600 mm	1.600 mm
Entre ejes N	1.532 mm	1.532 mm	1.532 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,31	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7465	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	123	125,03		187	203,49	
2	0,14	0,144	246	177,33		374	298,39	
3	0,21	0,218	369	229,63	510	460,02	561	393,30
4	0,28	0,292	492	281,93	680	511,50	748	488,20
5	0,35	0,366	615	334,23	850	562,98	935	583,11
6	0,42	0,440	738	386,53	1.020	614,46	1.122	678,01
7	0,49	0,514	861	438,83	1.190	665,95	1.309	772,92
8	0,56	0,588	984	491,13	1.360	717,43	1.496	867,82
9	0,63	0,662	1.107	543,43	1.530	768,91	1.683	962,73
10	0,70	0,736	1.230	595,73	1.700	820,39	1.870	1.057,63
11	0,77	0,810	1.353	648,03	1.870	871,87	2.057	1.152,54
12	0,84	0,884	1.476	700,33	2.040	923,35	2.244	1.247,44
13	0,91	0,958	1.599	752,62	2.210	974,83	2.431	1.342,35
14	0,98	1,032	1.722	804,92	2.380	1.026,31	2.618	1.437,26
15	1,05	1,106	1.845	857,22	2.550	1.077,79		
16	1,12	1,180	1.968	909,52				
17	1,19	1,254	2.091	961,82				
18	1,26	1,328	2.214	1.014,12				
19	1,33	1,402	2.337	1.066,42				
20	1,40	1,476	2.460	1.118,72				
21	1,47	1,550	2.583	1.171,02				
22	1,54	1,624	2.706	1.223,32				

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

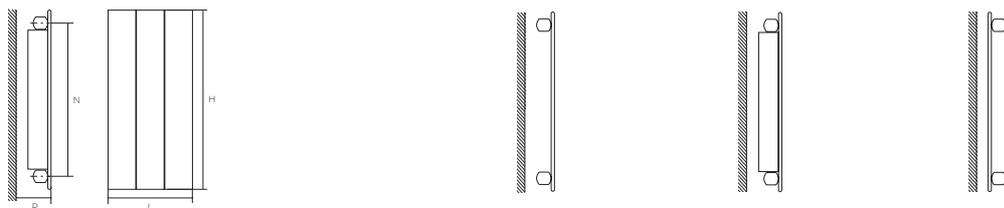


Modelo	HX 180	HLX 180	HXD 180
Altura H	1.800 mm	1.800 mm	1.800 mm
Entre ejes N	1.732 mm	1.732 mm	1.732 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	143	132,27			208	218,37
2	0,14	0,144	286	189,00			416	322,12
3	0,21	0,218	429	245,73	573	497,44	624	425,87
4	0,28	0,292	572	302,45	764	553,34	832	529,62
5	0,35	0,366	715	359,18	955	609,25	1.040	633,37
6	0,42	0,440	858	415,90	1.146	665,16	1.248	737,12
7	0,49	0,514	1.001	472,63	1.337	721,07	1.456	840,87
8	0,56	0,588	1.144	529,35	1.528	776,97	1.664	944,62
9	0,63	0,662	1.287	586,08	1.719	832,88	1.872	1.048,37
10	0,70	0,736	1.430	642,80	1.910	888,79	2.080	1.152,12
11	0,77	0,810	1.573	699,53	2.101	944,70	2.288	1.255,87
12	0,84	0,884	1.716	756,25	2.292	1.000,60	2.496	1.359,62
13	0,91	0,958	1.859	812,98	2.483	1.056,51	2.704	1.463,37
14	0,98	1,032	2.002	869,71	2.674	1.112,42	2.912	1.567,12
15	1,05	1,106	2.145	926,43	2.865	1.168,32		
16	1,12	1,180	2.288	983,16				
17	1,19	1,254	2.431	1.039,88				
18	1,26	1,328	2.574	1.096,61				
19	1,33	1,402	2.717	1.153,33				
20	1,40	1,476	2.860	1.210,06				
21	1,47	1,550	3.003	1.266,78				
22	1,54	1,624	3.146	1.323,51				
23	1,61	1,698	3.289	1.380,23				
24	1,68	1,772	3.432	1.436,96				

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

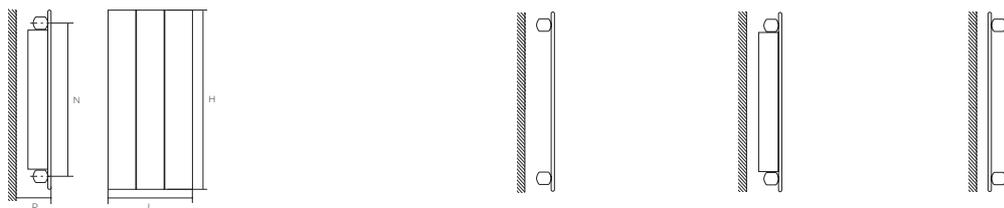


Modelo	HX 190	HLX 190	HXD 190
Altura H	1.900 mm	1.900 mm	1.900 mm
Entre ejes N	1.832 mm	1.832 mm	1.832 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real						
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	148	135,90			219	225,80
2	0,14	0,144	296	194,83			437	333,98
3	0,21	0,218	444	253,77	594	516,15	656	442,15
4	0,28	0,292	592	312,71	792	574,26	874	550,32
5	0,35	0,366	740	371,65	990	632,38	1.093	658,49
6	0,42	0,440	888	430,59	1.188	690,50	1.311	766,66
7	0,49	0,514	1.036	489,53	1.386	748,62	1.530	874,84
8	0,56	0,588	1.184	548,46	1.584	806,74	1.748	983,01
9	0,63	0,662	1.332	607,40	1.782	864,86	1.967	1.091,18
10	0,70	0,736	1.480	666,34	1.980	922,98	2.185	1.199,35
11	0,77	0,810	1.628	725,28	2.178	981,10	2.409	1.307,53
12	0,84	0,884	1.776	784,22	2.376	1.039,22	2.628	1.415,70
13	0,91	0,958	1.924	843,16	2.574	1.097,34	2.847	1.523,87
14	0,98	1,032	2.072	902,10	2.772	1.155,46	3.066	1.632,04
15	1,05	1,106	2.220	961,03	2.970	1.213,57		
16	1,12	1,180	2.368	1.019,97				
17	1,19	1,254	2.516	1.078,91				
18	1,26	1,328	2.664	1.137,85				
19	1,33	1,402	2.812	1.196,79				
20	1,40	1,476	2.960	1.255,73				
21	1,47	1,550	3.108	1.314,66				
22	1,54	1,624	3.256	1.373,60				
23	1,61	1,698	3.404	1.432,54				
24	1,68	1,772	3.552	1.491,48				

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

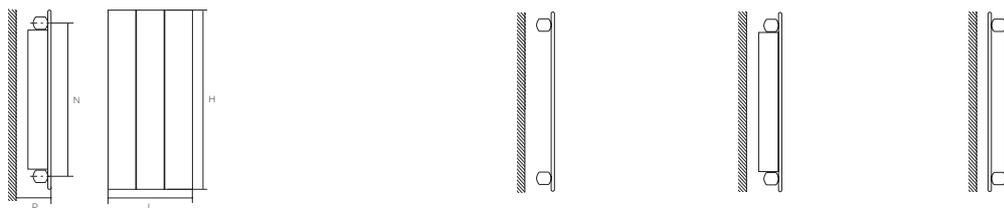


Modelo	HX 200	HLX 200	HXD 200
Altura H	2.000 mm	2.000 mm	2.000 mm
Entre ejes N	1.932 mm	1.932 mm	1.932 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	153	139,52		229	233,24	
2	0,14	0,144	306	200,67		458	345,83	
3	0,21	0,218	459	261,82	615	534,83	687	458,43
4	0,28	0,292	612	322,97	820	595,17	916	571,02
5	0,35	0,366	765	384,12	1.025	655,50	1.145	683,62
6	0,42	0,440	918	445,27	1.230	715,83	1.374	796,21
7	0,49	0,514	1.071	506,43	1.435	776,17	1.603	908,81
8	0,56	0,588	1.224	567,58	1.640	836,50	1.832	1.021,41
9	0,63	0,662	1.377	628,73	1.845	896,83	2.061	1.134,00
10	0,70	0,736	1.530	689,88	2.050	957,17	2.290	1.246,60
11	0,77	0,810	1.683	751,03	2.255	1.017,50	2.519	1.359,19
12	0,84	0,884	1.836	812,18	2.460	1.077,83	2.748	1.471,79
13	0,91	0,958	1.989	873,33	2.665	1.138,17	2.977	1.584,39
14	0,98	1,032	2.142	934,48	2.870	1.198,50	3.206	1.696,98
15	1,05	1,106	2.295	995,64	3.075	1.258,83		
16	1,12	1,180	2.448	1.056,79				
17	1,19	1,254	2.601	1.117,94				
18	1,26	1,328	2.754	1.179,09				
19	1,33	1,402	2.907	1.240,24				
20	1,40	1,476	3.060	1.301,39				
21	1,47	1,550	3.213	1.362,54				
22	1,54	1,624	3.366	1.423,70				
23	1,61	1,698	3.519	1.484,85				
24	1,68	1,772	3.672	1.546,00				

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS

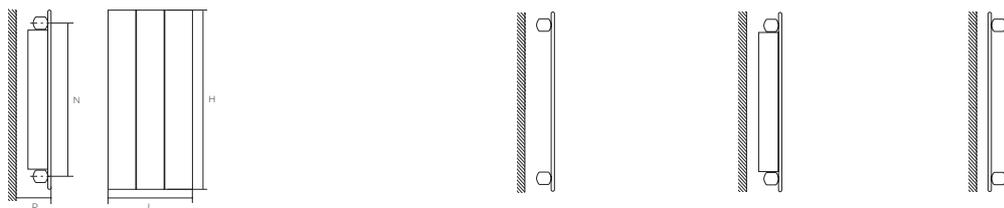


Modelo	HX 220	HLX 220	HXD 220
Altura H	2.200 mm	2.200 mm	2.200 mm
Entre ejes N	2.132 mm	2.132 mm	2.132 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 PVP € $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real						
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	168	146,74			250	248,12
2	0,14	0,144	336	212,32			500	369,56
3	0,21	0,218	504	277,90	654	572,25	750	491,00
4	0,28	0,292	672	343,47	872	637,01	1.000	612,44
5	0,35	0,366	840	409,05	1.090	701,77	1.250	733,88
6	0,42	0,440	1.008	474,63	1.308	766,53	1.500	855,32
7	0,49	0,514	1.176	540,21	1.526	831,29	1.750	976,77
8	0,56	0,588	1.344	605,79	1.744	896,05	2.000	1.098,21
9	0,63	0,662	1.512	671,37	1.962	960,81	2.250	1.219,65
10	0,70	0,736	1.680	736,95	2.180	1.025,57	2.500	1.341,09
11	0,77	0,810	1.848	802,52	2.398	1.090,33	2.750	1.462,53
12	0,84	0,884	2.016	868,10	2.616	1.155,09	3.000	1.583,97
13	0,91	0,958	2.184	933,68	2.834	1.219,85	3.250	1.705,41
14	0,98	1,032	2.352	999,26	3.052	1.284,61	3.500	1.826,85
15	1,05	1,106	2.520	1.064,84	3.270	1.349,38		
16	1,12	1,180	2.688	1.130,42				
17	1,19	1,254	2.856	1.196,00				
18	1,26	1,328	3.024	1.261,57				
19	1,33	1,402	3.192	1.327,15				
20	1,40	1,476	3.360	1.392,73				
21	1,47	1,550	3.528	1.458,31				
22	1,54	1,624	3.696	1.523,89				
23	1,61	1,698	3.864	1.589,47				
24	1,68	1,772	4.032	1.655,05				

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	HX 240	HLX 240	HXD 240
Altura H	2.400 mm	2.400 mm	2.400 mm
Entre ejes N	2.332 mm	2.332 mm	2.332 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,31	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7465	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €	
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>								
1	0,07	0,070	183	153,99			270	263,01
2	0,14	0,144	366	224,00			540	393,29
3	0,21	0,218	549	294,00	693	609,65	810	523,58
4	0,28	0,292	732	364,01	924	678,84	1.080	653,87
5	0,35	0,366	915	434,01	1.155	748,03	1.350	784,15
6	0,42	0,440	1.098	504,01	1.386	817,21	1.620	914,44
7	0,49	0,514	1.281	574,02	1.617	886,40	1.890	1.044,72
8	0,56	0,588	1.464	644,02	1.848	955,58	2.160	1.175,01
9	0,63	0,662	1.647	714,03	2.079	1.024,77	2.430	1.305,30
10	0,70	0,736	1.830	784,03	2.310	1.093,95	2.700	1.435,58
11	0,77	0,810	2.013	854,04	2.541	1.163,14	2.970	1.565,87
12	0,84	0,884	2.196	924,04	2.772	1.232,33	3.240	1.696,15
13	0,91	0,958	2.379	994,05	3.003	1.301,51	3.510	1.826,44
14	0,98	1,032	2.562	1.064,05	3.234	1.370,70	3.780	1.956,73
15	1,05	1,106	2.745	1.134,05	3.465	1.439,88		
16	1,12	1,180	2.928	1.204,06				
17	1,19	1,254	3.111	1.274,06				
18	1,26	1,328	3.294	1.344,07				
19	1,33	1,402	3.477	1.414,07				
20	1,40	1,476	3.660	1.484,08				
21	1,47	1,550	3.843	1.554,08				
22	1,54	1,624	4.026	1.624,09				
23	1,61	1,698	4.209	1.694,09				
24	1,68	1,772	4.392	1.764,09				

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	HX 280	HXD 280
Altura H	2.800 mm	2.800 mm
Entre ejes N	2.732 mm	2.732 mm
Profundidad P	45 mm	58 mm
Exponente n	1,30	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
1	0,07	0,070	214	170,09	310	295,60
2	0,14	0,144	428	249,72	620	445,01
3	0,21	0,218	642	329,34	930	594,43
4	0,28	0,292	856	408,96	1.240	743,84
5	0,35	0,366	1.070	488,59	1.550	893,26
6	0,42	0,440	1.284	568,21	1.860	1.042,67
7	0,49	0,514	1.498	647,83	2.170	1.192,09
8	0,56	0,588	1.712	727,45	2.480	1.341,50
9	0,63	0,662	1.926	807,08	2.790	1.490,92
10	0,70	0,736	2.140	886,70	3.100	1.640,33
11	0,77	0,810	2.354	966,32	3.410	1.789,75
12	0,84	0,884	2.568	1.045,95	3.720	1.939,16
13	0,91	0,958	2.782	1.125,57	4.030	2.088,57
14	0,98	1,032	2.996	1.205,19	4.340	2.237,99
15	1,05	1,106	3.210	1.284,82		
16	1,12	1,180	3.424	1.364,44		
17	1,19	1,254	3.638	1.444,06		
18	1,26	1,328	3.852	1.523,69		
19	1,33	1,402	4.066	1.603,31		
20	1,40	1,476	4.280	1.682,93		
21	1,47	1,550	4.494	1.762,56		
22	1,54	1,624	4.708	1.842,18		
23	1,61	1,698	4.922	1.921,80		
24	1,68	1,772	5.136	2.001,43		

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	HX 320	HXD 320
Altura H	3.200 mm	3.200 mm
Entre ejes N	3.132 mm	3.132 mm
Profundidad P	45 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real		PVP €		PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
1	0,07	0,070	248	182,95	348	322,52
2	0,14	0,144	496	270,66	696	488,19
3	0,21	0,218	744	358,37	1.044	653,86
4	0,28	0,292	992	446,08	1.392	819,53
5	0,35	0,366	1.240	533,79	1.740	985,19
6	0,42	0,440	1.488	621,51	2.088	1.150,86
7	0,49	0,514	1.736	709,22	2.436	1.316,53
8	0,56	0,588	1.984	796,93	2.784	1.482,20
9	0,63	0,662	2.232	884,64	3.132	1.647,87
10	0,70	0,736	2.480	972,35	3.480	1.813,54
11	0,77	0,810	2.728	1.060,06	3.828	1.979,20
12	0,84	0,884	2.976	1.147,77	4.176	2.144,87
13	0,91	0,958	3.224	1.235,48	4.524	2.310,54
14	0,98	1,032	3.472	1.323,19	4.872	2.476,21
15	1,05	1,106	3.720	1.410,90		

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X EMISIONES Y PRECIOS



Modelo	HX 360	HXD 360
Altura H	3.600 mm	3.600 mm
Entre ejes N	3.532 mm	3.532 mm
Profundidad P	45 mm	53 mm
Exponente n	1,30	1,32
Factor a $\Delta T$ 40K	0,7482	0,7449

Número elementos	Longitud L metros		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W		Emisión EN442 $\Delta T$ 50K W	
	Nominal	Real	PVP €	PVP €	PVP €	PVP €
<b>RECUERDE PEDIR EL PACK DE CONEXIÓN</b>						
1	0,07	0,070	277	197,43	386	352,27
2	0,14	0,144	554	293,99	772	535,63
3	0,21	0,218	831	390,55	1.158	718,99
4	0,28	0,292	1.108	487,12	1.544	902,35
5	0,35	0,366	1.385	583,68	1.930	1.085,71
6	0,42	0,440	1.662	680,24	2.316	1.269,07
7	0,49	0,514	1.939	776,81	2.702	1.452,42
8	0,56	0,588	2.216	873,37	3.088	1.635,78
9	0,63	0,662	2.493	969,93	3.474	1.819,14
10	0,70	0,736	2.770	1.066,50	3.860	2.002,50
11	0,77	0,810	3.047	1.163,06	4.246	2.185,86
12	0,84	0,884	3.324	1.259,62	4.632	2.369,22
13	0,91	0,958	3.601	1.356,19	5.018	2.552,58
14	0,98	1,032	3.878	1.452,75	5.404	2.735,93
15	1,05	1,106	4.155	1.549,31		

Precios para color blanco estándar RAL 9016

# RUNTAL JET X FIGURAS DE CONEXIÓN

## Sistemas bitubo normales

Sin suplemento de precio  
Misma mano



Cruzados



Lados opuestos



Desde abajo / hacia abajo

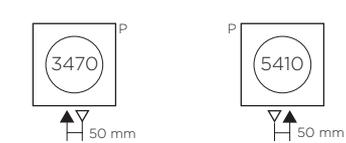


## Sistemas bitubo especiales

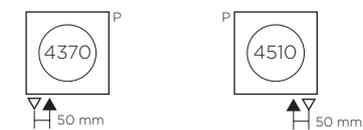
Con suplemento € 37,12  
Desde arriba / hacia arriba



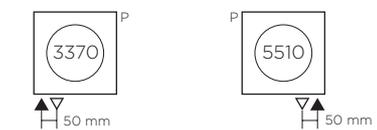
Desde abajo / hacia abajo



Racores juntos abajo\*  
Modelos horizontales



Racores juntos abajo\*  
Modelos verticales



\* En los modelos verticales la impulsión se hace por el racor exterior del radiador. En los modelos horizontales la impulsión se hace por el racor interior del radiador.

## Sistemas monotubo

Con suplemento € 37,12

Atención: respetar longitudes de las cañas.

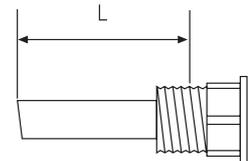


P = Purga V = Vaciado

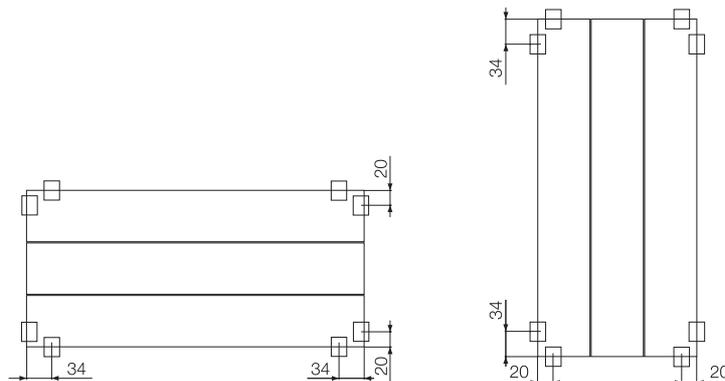
**Longitud de la caña**      **Radiadores verticales**      **Radiadores horizontales**

Figuras (3070) y (5010)  
entrada de agua por el interior de la caña      L = 47 mm      L = 150 mm

Figuras (2070) y (6010)  
entrada de agua por el exterior de la caña      L = 150 mm      L = 47 mm



## Medidas de racores

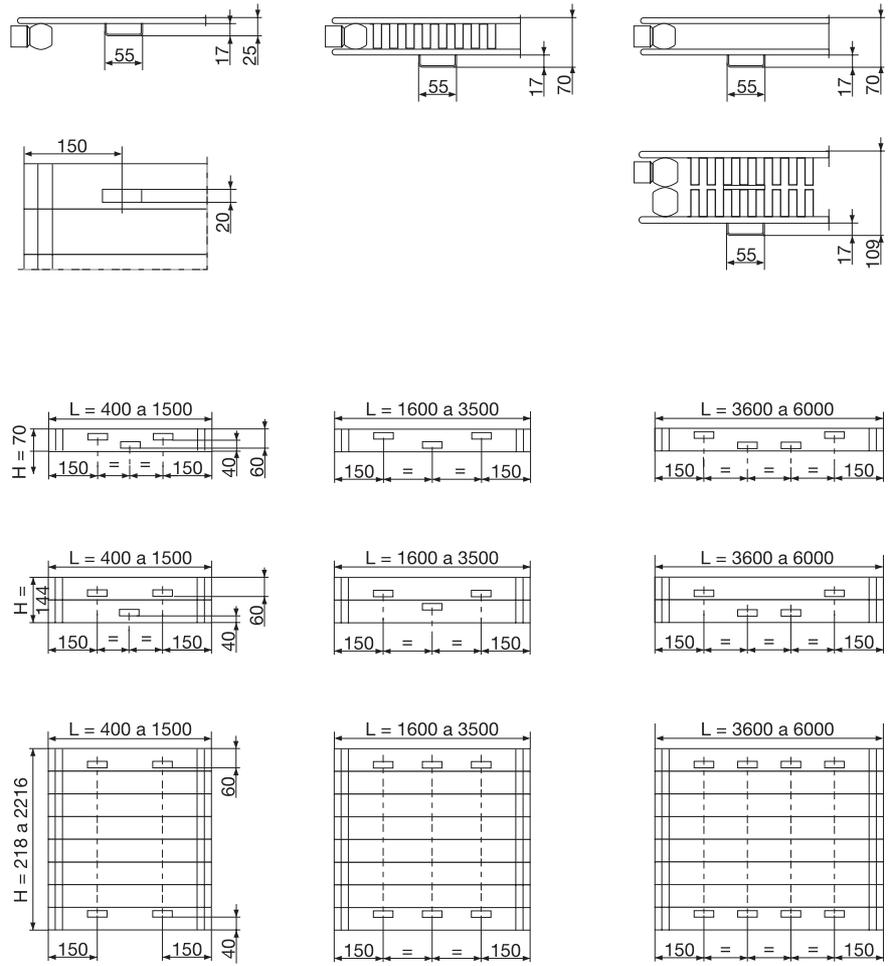


Otras posiciones de racores, por ejemplo desde arriba hacia arriba, hacia atrás o adelante, pueden suministrarse bajo pedido, con suplemento de precio a consultar.

# RUNTAL JET X INSTRUCCIONES DE MONTAJE

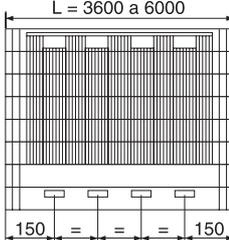
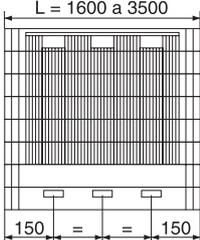
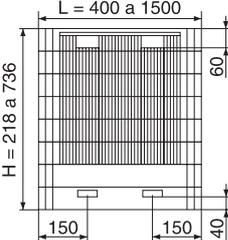
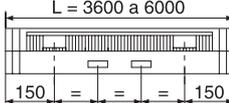
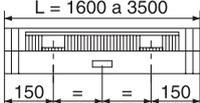
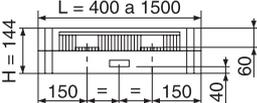
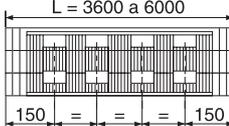
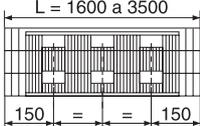
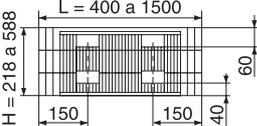
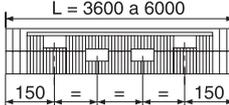
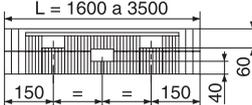
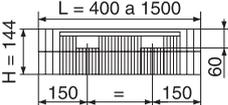
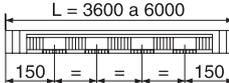
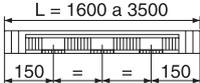
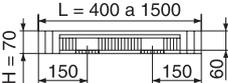
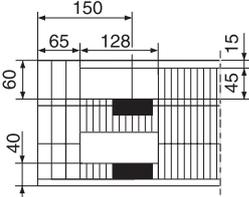
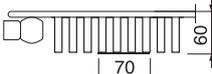
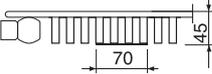
## Radiadores horizontales

Modelos VX, VXA, VXD, VLX-VX



**Radiadores horizontales**

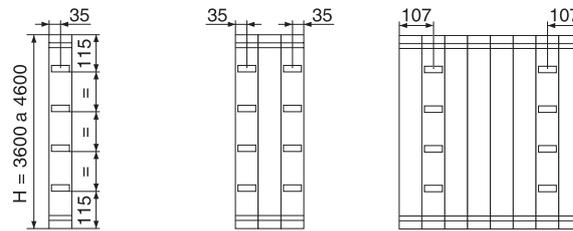
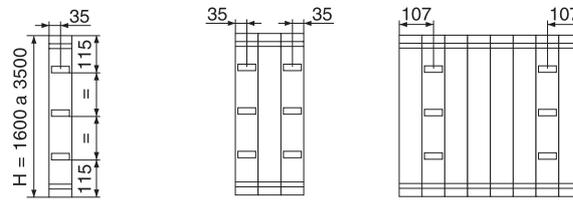
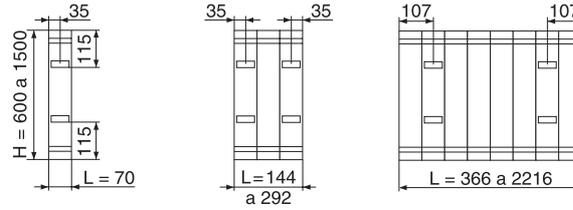
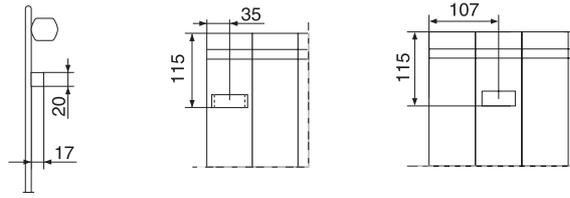
Modelos VLX, VLX-2



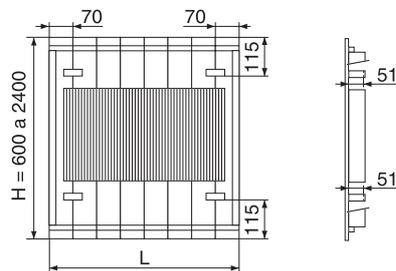
# RUNTAL JET X INSTRUCCIONES DE MONTAJE

## Radiadores verticales

Modelos HX, HXD



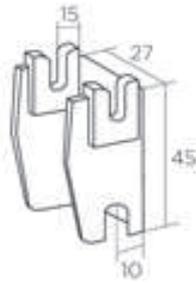
Modelos HLX



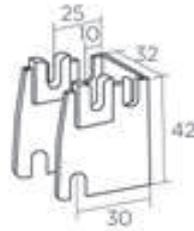
# RUNTAL JET X SOPORTES

## Soportes murales de atornillar CVD

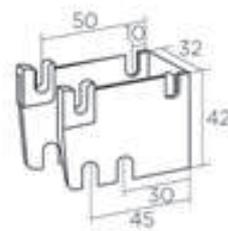
Para atornillar a la pared, color blanco, de altura regulable, con silenciador plástico. Se utilizan con los anclajes de paneles horizontales y verticales. Precio unitario **€ 1,99**.



CVD 0

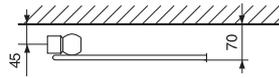


CVD 1

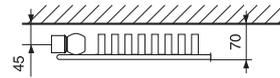


CVD 2

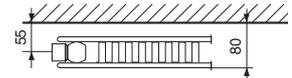
## Distancia a la pared



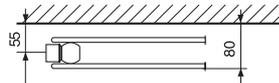
VX  
soporte CVD 2 a 45 mm



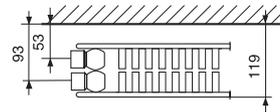
VLX hasta VLX 28/28:  
soporte CVD 1 a 25 mm  
a partir de VLX 35/35:  
soporte CVD 0 a 10 mm



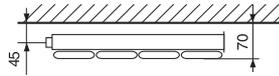
VXA  
soporte CVD 0 a 10 mm



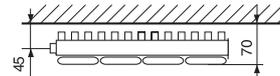
VXD  
soporte CVD 0 a 10 mm



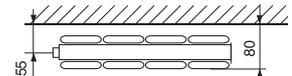
VLX...-VX  
soporte CVD 0 a 10 mm



HX  
soporte CVD 2 a 45 mm



HLX  
soporte CVD 0 a 10 mm



HXD  
soporte CVD 0 a 10 mm

## Soportes murales de empotrar

Para empotrar basta con realizar un taladro de  $\varnothing 15$  mm en la pared e introducir el soporte con el martillo. Conviene ayudarse con el clavador.

	L mm	Referencia	PVP €
Fijos	100	BKF 100	2,38
	150	BKF 150	2,49
Variables	100	BKZ 100	6,84
	150	BKZ 150	6,95
Clavador para BKF		ETF	56,10
Clavador para BKZ		ET	23,10

BKF  $\varnothing 16$  mm

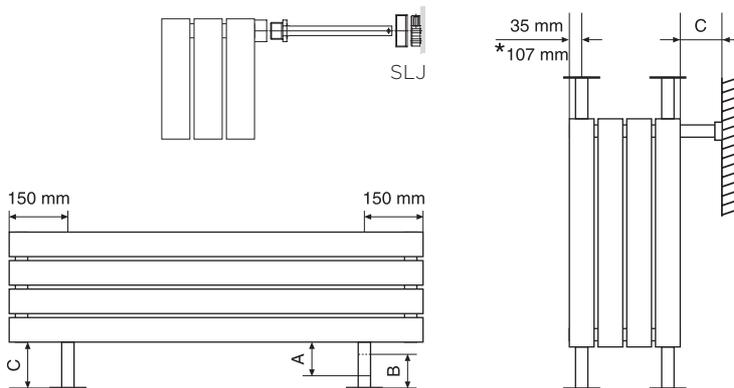


BKZ  $\varnothing 16$  mm



### Soportes de pie soldados

Hasta 0,75 m de altura total es suficiente con soportes inferiores.  
 A partir de 0,75 m de altura total es necesario prever soportes en la parte superior del radiador.  
 En el caso de pedirse soportes a medida, hay que definir las cotas A, B y C.



\*A partir de 5 elementos.

Tipo de soportes	Distancia al suelo/techo/pared		Referencia	PVP €
	C mínimo	C máximo		
<b>Soportes de pie soldados</b>				
Altura regulable	150 mm	200 mm	PRJ 150-200	78,40
	113 mm	143 mm	PRJ 120-150	
A medida	A medida		PRJ AM	89,65
<b>Soporte lateral atornillado</b>				
Regulable	60 mm	170 mm	SLJ	84,12

Dimensiones de la base: 100 x 50 mm.



PRJ

### Soportes de pie atornillados

Para radiadores hasta 0,75 m de altura total y longitud máxima de 2,20 m, solo para modelos VX, VXA y VLX, incluyendo distancia del radiador al suelo.  
 Soportes para atornillar al suelo, de altura regulable, con silenciador de plástico anti-ruido.

Referencia	KHR 711021	PVP €
Pieza regulable KHL 711011		21,39
Pie FPB		27,45
Conjunto FBR*		70,24

\*Conjunto de 1 pie FPB + 2 piezas regulables KH



Conjunto FBR

FPB

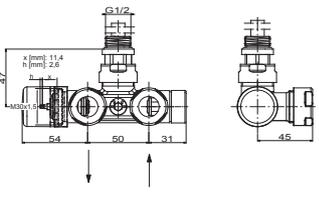
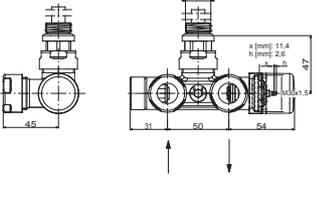
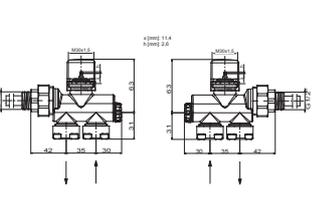
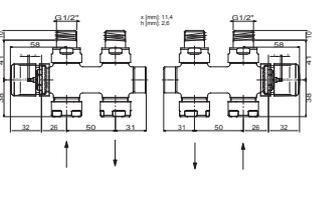
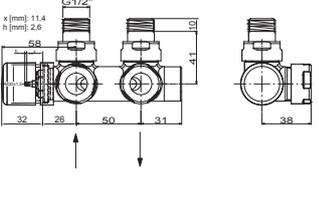
## VÁLVULAS RUNTAL



# VÁLVULAS RUNTAL

Tipo	Imagen	Datos técnicos	Referencia	Descripción	Color	PVP €
E			30003992	Juego de válvula + detentor doble escuadra	Cromado	142,77
			30003993	Juego de válvula + detentor doble escuadra	Blanco	142,77
F			30003994	Juego de válvula + detentor doble escuadra	Cromado	142,77
			30003995	Juego de válvula + detentor doble escuadra	Blanco	142,77
B			30003981	Juego de válvula + detentor escuadra	Cromado	103,13
			30003982	Juego de válvula + detentor escuadra	Blanco	103,13
			30003984	Juego de válvula + detentor escuadra	Acabado Rame Acidato	142,77
			30003985	Juego de válvula + detentor escuadra	Acabado Ottone Acidato	142,77
			30003986	Juego de válvula + detentor escuadra	Acabado Aluminio	142,77
			30003987	Juego de válvula + detentor escuadra	Acabado Inox Satinado	142,77
C			30003988	Juego de válvula + detentor rectos	Cromado	103,13
			30003989	Juego de válvula + detentor rectos	Blanco	103,13
D			30003990	Juego de válvula + detentor escuadra inversa	Cromado	103,13
			30003991	Juego de válvula + detentor escuadra inversa	Blanco	103,13
J			30004000	Válvula monotubo vertical recta	Cromado	142,77
			30004001	Válvula monotubo vertical recta	Blanco	142,77

# VÁLVULAS RUNTAL

Tipo	Imagen	Datos técnicos	Referencia	Descripción	Color	PVP €
K			30004002	Válvula monotubo vertical esquadra derecha	Cromado	142,77
			30004003	Válvula monotubo vertical esquadra derecha	Blanco	142,77
M			30004004	Válvula monotubo vertical esquadra izquierda	Cromado	142,77
			30004005	Válvula monotubo vertical esquadra izquierda	Blanco	142,77
N			30004006	Válvula monotubo horizontal	Cromado	117,80
			30004007	Válvula monotubo horizontal	Blanco	117,80
O			30004008	Válvula monobitubo de 50mm recta cromada (reversible D-I)	Cromado	117,80
			30004009	Válvula mono-bitubo de 50mm recta blanca (reversible D-I)	Blanco	117,80
P			30004010	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra derecha cromada	Cromado	117,80
			30004011	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra derecha blanca	Blanco	117,80
			30004012	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra derecha acabado cobre	Acabado Rame Acidato	170,67
			30004013	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra derecha acabado latón	Acabado Ottone Acidato	170,67
			30004014	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra derecha acabado aluminio	Acabado Aluminio	170,67
30004015	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra derecha acabado inox	Acabado Inox Satinato	170,67			

# VÁLVULAS RUNTAL

Tipo	Imagen	Datos técnicos	Referencia	Descripción	Color	PVP €
Q			30004016	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra izquierda cromada	Cromado	117,80
			30004017	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra izquierda blanca	Blanco	117,80
			30004021	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra izquierda acabado cobre	Acabado Rame Acidato	170,67
			30004022	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra izquierda acabado latón	Acabado Ottone Acidato	170,67
			30004023	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra izquierda acabado aluminio	Acabado Aluminio	170,67
			30004024	Válvula mono-bitubo de 50mm escuadra izquierda acabado inox	Acabado Inox Satinado	170,67
V			30004031	Juego de 2 válvulas Minimalist	Cromado	179,20
W			30004032	Juego de 2 válvulas Hotcube	Cromado	179,20
X			40004745	Cabezal termostático	Blanco	50,36
			40004746	Cabezal termostático	Cromado	81,66
			30001460	Cabezal termostático	Acabado Rame Acidato	126,38
			30001461	Cabezal termostático	Acabado Ottone Acidato	126,38
			30001462	Cabezal termostático	Acabado Aluminio	126,38
			30001463	VCabezal termostático	Acabado Inox Satinado	126,38

# VÁLVULAS RUNTAL

Tipo	Imagen	Datos técnicos	Referencia	Descripción	Color	PVP €
5			30004045	Juego de 2 biconos para tubo de cobre de 10mm	Latón	6,90
6			30004046	Juego de 2 biconos para tubo de cobre de 12mm	Latón	6,90
7			30004047	Juego de 2 biconos para tubo de cobre de 14mm	Latón	6,90
8			30004048	Juego de 2 biconos para tubo de cobre de 15mm	Latón	6,90
9			30004049	Juego de 2 biconos para tubo de cobre de 16mm	Latón	6,90
11			30004051	Juego de 2 biconos para tubo de cobre de 18mm y 2 tuercas 18mm 3/4" Euroconus	Tuercas: Cromado Biconos: Latón	22,76
13			30004053	Juego de 2 biconos para tubo multicapa 10-14mm	Latón	8,95
3			30004043	Juego de 2 biconos para tubo multicapa 12-16mm	Latón	8,95
12 D			30000511	Juego de 2 biconos para tubo multicapa 14-18mm y 2 tuercas 18mm 3/4" Euroconus	Tuercas: Cromado Biconos: Latón	22,76
1			30004035	Juego de 2 adaptadores cromados para tubería de Hierro 1/2" Hierro - 3/4" Euroconus	Cromado	20,04
			30004036	Juego de 2 adaptadores blancos para tubería de Hierro 1/2" Hierro - 3/4" Euroconus	Blanco	20,04
1 B			30004093	Tuerca cromada doble para válvulas 50mm 1/2" Hierro 3/4" Euroconus	Cromado	32,85

# VÁLVULAS RUNTAL

Tipo	Imagen	Datos técnicos	Referencia	Descripción	Color	PVP €
17			39501130	Kit cubre tubo con 2 rosetas Ø38mm y 2 tubos L= 70mm x Ø18mm	Cromado	20,62
			30004241	Kit cubre tubo con 2 rosetas Ø38mm y 2 tubos L= 70mm x Ø18mm	Blanco	20,62
			39501117	Kit cubre tubo con 2 rosetas Ø38mm y 2 tubos L= 70mm x Ø18mm	Acabado Rame Acidato	28,84
			39501118	Kit cubre tubo con 2 rosetas Ø38mm y 2 tubos L= 70mm x Ø18mm	Acabado Ottone Acidato	28,84
			39501119	Kit cubre tubo con 2 rosetas Ø38mm y 2 tubos L= 70mm x Ø18mm	Acabado Aluminio	28,84
			39501120	Kit cubre tubo con 2 rosetas Ø38mm y 2 tubos L= 70mm x Ø18mm	Acabado Inox Satinado	28,84
20			30004067	Roseta Ø45mm para tubo de Ø1/2"	Blanco	2,69
			30004068	Roseta Ø45mm para tubo de Ø1/2"	Cromado	6,26
21			30004069	Roseta Ø45mm para tubo de Ø10mm	Blanco	2,69
			30004070	Roseta Ø45mm para tubo de Ø10mm	Cromado	6,26
22			30004071	Roseta Ø45mm para tubo de Ø12mm	Blanco	2,69
			30004072	Roseta Ø45mm para tubo de Ø12mm	Cromado	6,26
23			30004073	Roseta Ø45mm para tubo de Ø14mm	Blanco	2,69
			30004074	Roseta Ø45mm para tubo de Ø14mm	Cromado	6,26
24			30004075	Roseta Ø45mm para tubo de Ø15mm	Blanco	2,69
			30004076	Roseta Ø45mm para tubo de Ø15mm	Cromado	6,26
25		30004077	Roseta Ø45mm para tubo de Ø16mm	Blanco	2,69	
		30004078	Roseta Ø45mm para tubo de Ø16mm	Cromado	6,26	
26		30004079	Roseta Ø45mm para tubo de Ø18mm	Blanco	2,69	
		30004080	Roseta Ø45mm para tubo de Ø18mm	Cromado	6,26	



# PACK DE CONEXIÓN

## Concepto

Un toallero o radiador de diseño no debe conectarse con una válvula industrial ni dejando la tubería vista ni dejando un agujero en la pared, por razones estéticas obvias.

Runtal ha desarrollado el concepto de Pack de Conexión para garantizar que el radiador o toallero es instalado con el mismo rigor estético que nosotros hemos utilizado en su diseño.

## Fácil de usar

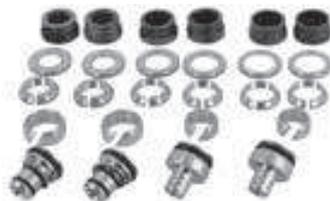
El Pack de Conexión permite pedir todas las piezas necesarias para la conexión de un radiador o toallero de agua o mixto.

Pidiendo el Pack de Conexión junto a un toallero o radiador, Runtal se ocupa de suministrar las válvulas en el acabado más conveniente a ese radiador, sin importar ni el acabado del radiador ni el tipo de tubería que se instalará. (Con los adaptadores estándar están cubiertos mas del 90 % de los casos).

## Composición

Cuando Usted pide un Pack de Conexión junto a un radiador o toallero, Runtal suministra automáticamente lo siguiente:

- Juego de válvula y detentor a escuadra. También disponible válvula central de 50 mm entre ejes (bajo pedido)
- Juego de biconos con:
  - 2 biconos para tubo multicapa 12-16 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 12 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 14 mm
  - 2 biconos para tubo de cobre de 15 mm
  - 2 biconos para tubo PEX 12X1 mm
- Juego de 2 tubos cromados para ocultar los tubos de la instalación (cobre o multicapa)
- Juego de 2 rosetas cromadas para ocultar la salida de los tubos de la pared
- Además, en la opción de regulación termostática, 1 cabezal termostático del mismo acabado de las válvulas (blanco, cromo, inox, aluminio o acabados exclusivos)



## Precios

### Acabados

### Regulación manual

### Regulación termostática

	PVP €	PVP €
Todos los acabados	155,63	205,99

## Opciones

Si usted no indica lo contrario, Runtal suministra la válvula adecuada a cada radiador o toallero siguiendo estas correlaciones;

- Válvulas blancas para radiadores blancos
- Válvulas cromadas para radiadores cromados, en color y Aluminio Nero
- Válvulas aluminio natural para radiadores Aluminio Anodizzato Natural
- Válvulas inox para radiadores acabado inox
- Válvulas RUNTAL HOTCUBE cromadas para todos los radiadores RUNTAL QUARUS y RUNTAL ALBAN
- Válvulas con Acabado Exclusivo para radiadores con Acabado Exclusivo
- Válvulas monoblock de 50 mm entre ejes para radiadores con conexiones de 50 mm entre ejes

Pero Usted puede cambiar el acabado o el tipo de válvula solo con indicarlo. Sin suplemento de precio. Esto es especialmente interesante para pedir radiadores o toalleros:

- Con conexión central de 50 mm
- Para instalación monotubo
- Con acabados diferentes. Por ejemplo válvula cromada para radiador blanco
- Otro tipo de adaptadores para tubería distinta de la estándar

Recuerde pedir siempre sus opciones al realizar el pedido del radiador.



# CORRECCIÓN DE EMISIONES

## Factores de corrección

Factores de corrección f, de las emisiones de los diferentes modelos para saltos térmicos  $\Delta t$  diferentes de 50 K.

El salto térmico  $\Delta t$  es la diferencia entre la media de temperaturas de entrada y salida del radiador y la temperatura ambiente.

Salto térmico normalizado  $\Delta t_n$ :

Entrada 75 °C, Salida 65 °C, Ambiente 20 °C =  
 $(75 + 65)/2 - 20 = 70 - 20 = \Delta t_n$  50K.

n = Exponente de la curva característica.

## Exponentes

$\Delta t$ K	n = 1,20	n = 1,21	n = 1,22	n = 1,23	n = 1,24	n = 1,25	n = 1,26	n = 1,27	n = 1,28	n = 1,29
60	1,2446	1,2468	1,2491	1,2514	1,2537	1,2560	1,2583	1,2606	1,2629	1,2652
58	1,1949	1,1967	1,1985	1,2003	1,2021	1,2039	1,2056	1,2074	1,2092	1,2110
56	1,1457	1,1470	1,1483	1,1496	1,1509	1,1522	1,1535	1,1548	1,1561	1,1574
54	1,0968	1,0976	1,0984	1,0993	1,1001	1,1010	1,1018	1,1027	1,1035	1,1044
52	1,0482	1,0486	1,0490	1,0494	1,0498	1,0502	1,0507	1,0511	1,0515	1,0519
50	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
48	0,9522	0,9518	0,9514	0,9510	0,9506	0,9503	0,9499	0,9495	0,9491	0,9487
46	0,9048	0,9040	0,9033	0,9025	0,9018	0,9010	0,9003	0,8995	0,8988	0,8980
44	0,8578	0,8567	0,8556	0,8545	0,8534	0,8523	0,8512	0,8501	0,8491	0,8480
42	0,8112	0,8098	0,8084	0,8070	0,8056	0,8042	0,8028	0,8014	0,8000	0,7986
40	0,7651	0,7634	0,7617	0,7600	0,7583	0,7566	0,7549	0,7532	0,7515	0,7499
38	0,7194	0,7174	0,7155	0,7135	0,7116	0,7096	0,7077	0,7057	0,7038	0,7019
36	0,6742	0,6720	0,6698	0,6676	0,6654	0,6632	0,6611	0,6589	0,6567	0,6546
34	0,6295	0,6271	0,6247	0,6223	0,6199	0,6175	0,6151	0,6128	0,6104	0,6080
32	0,5854	0,5827	0,5801	0,5776	0,5750	0,5724	0,5699	0,5673	0,5648	0,5623
30	0,5417	0,5390	0,5362	0,5335	0,5308	0,5281	0,5254	0,5227	0,5200	0,5174
28	0,4987	0,4958	0,4929	0,4901	0,4873	0,4844	0,4816	0,4788	0,4761	0,4733
26	0,4563	0,4533	0,4503	0,4474	0,4445	0,4416	0,4387	0,4358	0,4330	0,4302
24	0,4145	0,4114	0,4084	0,4054	0,4025	0,3995	0,3966	0,3937	0,3908	0,3880
22	0,3734	0,3703	0,3673	0,3643	0,3613	0,3584	0,3554	0,3525	0,3496	0,3468
20	0,3330	0,3300	0,3270	0,3240	0,3210	0,3181	0,3152	0,3123	0,3095	0,3067

## Exponentes

$\Delta t$ K	n = 1,30	n = 1,31	n = 1,32	n = 1,33	n = 1,34	n = 1,35	n = 1,36	n = 1,37	n = 1,38	n = 1,40
60	1,2675	1,2698	1,2721	1,2744	1,2767	1,2791	1,2814	1,2837	1,2861	1,2908
58	1,2128	1,2146	1,2164	1,2182	1,2200	1,2219	1,2237	1,2255	1,2273	1,2310
56	1,1587	1,1600	1,1614	1,1627	1,1640	1,1653	1,1666	1,1680	1,1693	1,1719
54	1,1052	1,1061	1,1069	1,1078	1,1086	1,1095	1,1103	1,1112	1,1121	1,1138
52	1,0523	1,0527	1,0531	1,0535	1,0540	1,0544	1,0548	1,0552	1,0556	1,0564
50	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
48	0,9483	0,9479	0,9475	0,9472	0,9468	0,9464	0,9460	0,9456	0,9452	0,9445
46	0,8973	0,8965	0,8958	0,8950	0,8943	0,8935	0,8928	0,8921	0,8913	0,8898
44	0,8469	0,8458	0,8447	0,8436	0,8426	0,8415	0,8404	0,8393	0,8383	0,8361
42	0,7972	0,7958	0,7944	0,7930	0,7917	0,7903	0,7889	0,7875	0,7861	0,7834
40	0,7482	0,7465	0,7449	0,7432	0,7416	0,7399	0,7382	0,7366	0,7350	0,7317
38	0,6999	0,6980	0,6961	0,6942	0,6923	0,6904	0,6885	0,6866	0,6847	0,6810
36	0,6524	0,6503	0,6482	0,6460	0,6439	0,6418	0,6397	0,6376	0,6355	0,6313
34	0,6057	0,6034	0,6011	0,5987	0,5964	0,5941	0,5919	0,5896	0,5873	0,5828
32	0,5598	0,5573	0,5548	0,5524	0,5499	0,5474	0,5450	0,5426	0,5402	0,5354
30	0,5148	0,5121	0,5095	0,5069	0,5043	0,5018	0,4992	0,4967	0,4941	0,4891
28	0,4706	0,4679	0,4652	0,4625	0,4598	0,4571	0,4545	0,4519	0,4493	0,4441
26	0,4274	0,4246	0,4218	0,4191	0,4163	0,4136	0,4109	0,4082	0,4056	0,4003
24	0,3851	0,3823	0,3795	0,3767	0,3740	0,3713	0,3685	0,3658	0,3632	0,3579
22	0,3439	0,3411	0,3383	0,3356	0,3328	0,3301	0,3274	0,3247	0,3221	0,3168
20	0,3039	0,3011	0,2983	0,2956	0,2929	0,2903	0,2876	0,2850	0,2824	0,2773

# CONDICIONES DE VENTA

## Generalidades

Las relaciones comerciales entre Runtal Radiadores, S.A. y sus clientes se adaptarán a las condiciones de venta que se detallan, considerándose aceptadas por el comprador al cursar un pedido.

Las indicaciones de nuestros catálogos son orientativas. En aras de optimizar la mejora continua de nuestros radiadores y toalleros, Runtal se reserva el derecho a modificar las características técnicas (potencia o dimensionado) sin previo aviso.

Las condiciones incluidas por el comprador en el pedido que no se ajusten a nuestras condiciones de venta, se considerarán nulas si no existe conformidad por nuestra parte, que en este caso deberá constar por escrito.

Nos reservamos el derecho de anular pedidos pendientes de entrega, cuando el comprador haya incumplido anteriormente alguna de nuestras condiciones.

## Pedidos

Runtal fabrica sus radiadores a medida, por lo que únicamente se aceptarán pedidos por escrito (correo, e-mail o telefax). Por el único hecho de ser recibidos por nuestra parte, queda obligado el cliente a aceptar la facturación que de éste se generara, incluyendo los costes de fabricación que se produjeran previamente a la anulación o modificación del pedido.

## Precios

Los precios que figuran en nuestras tarifas se entienden sin I.V.A. Los portes serán pagados para pedidos superiores a 100 euros dentro de la península hasta el almacén de nuestra empresa de transportes más cercano al cliente, sin incluir reexpediciones. Los pedidos inferiores a 100 euros tendrán un cargo de 10 euros en concepto de portes.

Los precios de venta podrán ser cambiados por simple aviso al comprador. Los nuevos precios se aplicarán a todos los pedidos pendientes de entrega en la fecha del cambio, salvo pacto expreso.

El I.V.A. y otros impuestos que en el futuro pudieran gravar la venta de nuestras mercancías, serán de cargo del comprador y de acuerdo con las leyes vigentes en aquel momento.

## Plazos y formas de entrega

Los plazos de entrega se fijan de forma orientativa. El incumplimiento del plazo de entrega no será causa de reclamación de perjuicios directos o indirectos causados por la demora.

En caso de desperfectos o cualquier motivo de reclamación, el comprador debe exigir reconocimiento de la mercancía, en el momento de su entrega y expresar el motivo de la reclamación en el albarán correspondiente.

Los pedidos podrán cumplimentarse en entregas parciales. Los envíos de las mercancías se efectuarán por el medio que a criterio del vendedor sea el más adecuado, salvo instrucciones concretas del comprador.

## Condiciones de pago

El pago del precio de las mercancías deberá hacerse efectivo en nuestras oficinas, bien sea al contado o en el plazo o plazos previamente estipulados con el comprador. Los plazos de pago respetarán siempre la normativa legal.

Para facilitar el pago, se podrán girar efectos cambiarios a cargo del comprador, sin que ello signifique una modificación de la fecha o del lugar de pago, antes mencionado.

Cualquier entrega parcial de un pedido producirá una factura que deberá ser abonada íntegramente, sin poder alegar la entrega del resto de la mercancía del citado pedido, como eximente del pago correspondiente. Todas las mercancías suministradas son de nuestra propiedad hasta su pago total, en cuyo caso, esta reserva de dominio queda cancelada.

## Garantía

Nuestros productos están garantizados contra todo defecto de fabricación por un plazo de dos años a partir de la fecha de compra.

La garantía no ampara el desgaste por normal uso, la manipulación, transporte o uso indebidos, la instalación del producto en condiciones inadecuadas, los productos manipulados por parte de personal no autorizado por Runtal, ni los daños a personas o cosas ocasionados por alguna de las causas anteriormente citadas.

Para disfrutar de la garantía es imprescindible la aceptación del defecto de fabricación por parte de nuestro departamento técnico. Durante el período de garantía, el departamento técnico de Runtal decidirá sobre el cambio o la reparación del defecto de fabricación, sin cargo alguno por este concepto.

## Reclamaciones y devoluciones

Atenderemos aquellas reclamaciones justificadas, tanto por nuestro error en las cantidades, como por defecto en nuestras mercancías, siempre que sean tramitadas a nuestros comerciales por escrito.

No se admitirán devoluciones por ningún otro motivo.

## Jurisdicción

Serán únicamente competentes, en caso de litigio, los tribunales de Barcelona.







**ZEHNDER GROUP IBÉRICA IC, S.A.**

Argenters, 7 Parque Tecnológico del Vallés

ES-08290 Cerdanyola-BCN

TEL +34 902 111 309 FAX +34 902 090 163

customerservice.zges@zehndergroup.com [www.runtal.com](http://www.runtal.com)

**runtal**