



INDUSTRIAL ENCLOSURE SOLUTIONS

comercial@delvalle.es | www.delvallebox.com

# RACK ALUMINIO EXTERIOR DOBLE PARED

## SERIE TORNADO IP66



**GARANTÍA**  
ANTICORROSIÓN





## NOS PONEMOS A TU DISPOSICIÓN

Más de **45 años de experiencia** dando **soluciones** a clientes exigentes que requieren unas características y comportamientos muy concretos según su sector y necesidades.

## VAMOS DONDE TU VAYAS

Nuestro **compromiso** es acercarnos a nuestros clientes y ofrecerles un **servicio excepcional**, combinando una avanzada y amplia gama de productos a precios muy competitivos.

## ALTOS ESTÁNDARES DE CALIDAD PENSADOS EN TÍ

Sólo empleamos materiales procedentes de empresas de **1ª calidad**, adecuados y certificados. Nuestro **éxito** se debe al aseguramiento de la calidad: ISO 9001, SGS, UL, TÜV, ISO 14000 y Ohsas 18001.

## PERSONALIZA TU ARMARIO TOTALMENTE

Nuestra producción está organizada para atender **bajo demanda y a medida**. Personalización del color total y **múltiples normativas de protección** gracias a la línea de pintado propia.



**100%**  
*Entirely designed  
and manufactured  
in Europe*

## CONSÚLTANOS

Confidencialidad, seriedad y calidad

[www.delvallebox.com](http://www.delvallebox.com)  
[comercial@delvalle.es](mailto:comercial@delvalle.es)  
+34 945 601 381

TAMBIÉN ONLINE



## Póngase en contacto con nuestro departamento técnico comercial

Un equipo de profesionales con elevada experiencia y capacidad para resolver todas sus consultas.



# RACK ALUMINIO EXTERIOR DOBLE PARED

## SERIE TORNADO IP66



Ejemplo

### Amplio Espacio Interior para Equipos Rack de Intemperie

Nuestro armario de intemperie de aluminio con o sin sistema rack 19" ó 21" de nuestra Serie Tornado, está diseñado especialmente para exterior y dispone de doble pared termoaislada y autoventilada para una mejor protección de la electrónica, los servidores, CCTV, telecomunicaciones, voz, datos, fibra óptica,... Lo que lo convierte en la solución ideal para proteger los equipos electrónicos contra cambios de temperatura.

Su diseño interior permite la sencilla colocación de racks, placas de montaje, bandejas, separadores,... Esta envolvente va provista de bandeja pasacables desmontable para facilitar el mecanizado de agujeros y incluye zócalo de 100 mm, bastidor rack de 19" y maneta antivandálica negra.

[→ HAZ CLICK AQUÍ Y AMPLIA INFORMACIÓN](#)



## APLICACIONES

Ideal para la colocación de ordenadores en el exterior; estaciones meteorológicas, telefonía, CCTV, ETSI, fibra óptica, seguridad y video vigilancia, alumbrado público, telecomunicaciones, señalización y control de tráfico o cualquier otra aplicación que necesite una protección extra y esté alojada en el exterior.

Colocación exterior:

- Zonas con temperaturas extremas o ambientes hostiles.
- Zonas desérticas, tropicales, alta montaña.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: acero inoxidable, aluminio o galvanizado.
- Color rack: gris RAL 7035. Otros colores bajo pedido.
- Disponible en 1 o 2 puertas.
- Altura: de 1185 mm hasta 1985 mm (cualquier medida bajo demanda).
- Anchura: 600 mm y 800 mm (cualquier medida bajo demanda).
- Profundidad: 600 mm y 800 mm (cualquier medida bajo demanda).
- Altura del bastidor: 20 U, 25 U, 30 U, 35 U y 40 U.
- Estanqueidad: desde IP43 hasta IP66.
- Unidad de embalaje: 1
- Puerta delantera: metálica con maneta antivandálica.
- Entrada de cables: inferior.

## VENTAJAS

- El mejor sistema de armarios rack *outdoor* de telecomunicaciones que hay en el mercado.
- Terremotos y vibración controlada.
- Capacidad de carga.
- Termoaislado y autoventilado.
- Junta hidrófuga homologada, y certificada UL, en las puertas exteriores.
- Máxima seguridad ante actos vandálicos y aperturas forzadas mediante palanca.
- Zócalo cerrado antivandálico.
- Máxima capacidad de aislamiento térmico.
- Especialmente diseñado para telecomunicaciones, fibra óptica, alumbrado público, telefonía.
- Con doble pared termo-aislada.
- Altamente resistente a los actos vandálicos.

## MATERIALES

- El rack intemperie aluminio, mejora la refrigeración y es menos pesado (espesor 2 mm).
- El rack intemperie galvanizado, es el rack más económico.
- El rack intemperie acero inoxidable, resistente a la corrosión hasta C5H.

## OPCIONES

- En Delvalle podemos adaptar este diseño a la medida que requiera el cliente conservando los fundamentos de aislamiento térmico, estanqueidad, seguridad y fácil instalación.
- Material: acero inoxidable, aluminio o galvanizado.
- En 19" o 21", en función de la forma de colocación del soporte rack.
- Varias opciones de tejadillo con ventilación extra.
- Zócalo de 200 mm.
- Posibilidad de incorporar un equipo de climatización adosado al lateral o techo.
- Opcionalmente se pueden servir sin bastidor rack y con bandejas.
- Maneta con cerradura de candado.
- La bandeja pasacables puede incorporar micro cortes para posterior colocación de prensaestopas.

## OPCIÓN DE TRATAMIENTO SUPERFICIAL ANTIRADIACIÓN SOLAR "SUNTERM"



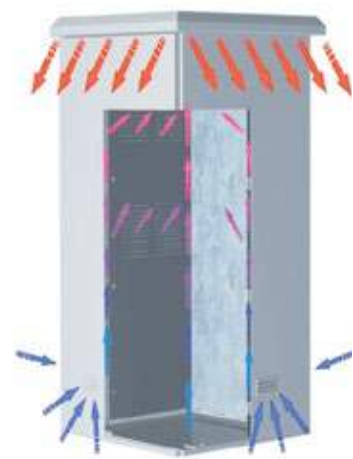
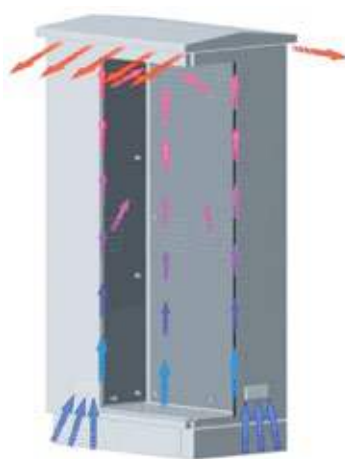
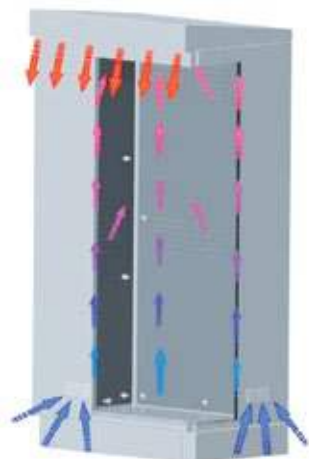
Aplicamos a los armarios eléctricos en nuestras propias instalaciones una capa SunTerm de 80-90 micras con un compuesto especial reflectante contra los rayos infrarrojos, manteniendo la estanqueidad, diseño,... del armario eléctrico.

Indistintamente puede ser fabricado en acero inoxidable, chapa galvanizada o en chapa de aluminio, el resultado es que la mitad de la energía del sol (rayos infrarrojos) es reflejada hacia el exterior y la capa superficial y el ambiente interior del armario eléctrico es más frío. Con este tratamiento conseguimos un ahorro de costes a largo plazo y una menor temperatura interior del armario o rack, dado que combinado con un diseño específico del armario se hace ideal para condiciones extremas de radiación solar y temperatura a la intemperie.

Este tipo de tratamiento puede ser aplicado a todos nuestros modelos de armarios eléctricos, con un coste económico.

## CIRCULACIÓN DEL AIRE EN EL INTERIOR DEL ARMARIO

- Armario con ventilación frontal
- Armario con ventilación extra a dos aguas (delantera y trasera)
- Armario con ventilación extra (por los cuatro lados)



## ACABADO INTEMPERIE ANTICARTELES

El tratamiento de intemperie anticarteles y antipegado de posters, esta diseñado como tratamineto para mobiliario urbano en ayuntamientos, ciudades, edificios, centros comerciales.

Su diseño evita el pegado de carteles debido a sus bandas rugosas.

Se realiza en aluminio y acero galvanizado y va pintado con pintura de intemperie poliéster.



Ejemplo

## ACCESORIOS

- Perfiles



El diseño de nuestros perfiles permite adaptar el armario indistintamente a rack 19'' y 21'', así como los componentes que se alojaran en su interior.

- Ventilador de techo



La colocación de un ventilador en la parte superior del armario consigue un flujo continuo de aire en su interior

- Zócalo



El zócalo antivandálico, diseñado especialmente para este modelo, impide el acceso al interior del armario y el intento de robo del cableado accediendo por el zócalo.

- Difusores



Para una perfecta circulación controlada del aire hacia el interior, tanto las paredes como las puertas incorporan difusores.

- Tejadillos



Con tres modelos de tejadillos abarcamos todas las necesidades en temas de evacuación de aire, desde una simple frontal, a una frontal y posterior, hasta una total por los cuatro lados.

- Branquias



Unas simples entradas laterales, unidas a una rejilla anti insectos, permite la entrada del aire e impide el paso de partículas de más de 1mm<sup>2</sup>.

TR01 AC01	Kit de ventilación	MVRACM	Resistencias calefactoras (hasta 2000 W. Consúltenos para más información)
MVV01	Marco de anclaje zócalo (base)	MVC I I	Cierre temper de seguridad
MVC I	Manetas	MVDT01	Detector de manipulaciones
MVSR	Bandejas	CONSULTAR	Consultar tejadillos con ventilación extra
MVRT01	Retenedor de puerta	SERIE TROPICO	Climatización (recomendable para obtener una temperatura constante)

## KIT DE VENTILACIÓN

REFERENCIA

TR01 AC01

Una vez estudiados los requerimientos que más demandan nuestros clientes, Delvalle pone a disposición del cliente un Kit compuesto de los siguientes elementos:

- Resistencia calefactora
- Ventilador de techo
- Termostato dual



## NORMATIVA

- Desde IP43 (hasta IP66) según Norma IEC EN 62208 y EN 60529/10.91:
  - IP43 con branquias
  - IP54 con rejillas
  - IP66 sin ventilación
- 2014/35/UE
- Resistencia contra la corrosión hasta C5H, según norma ISO 12944.
- EN 50102
- Máximo voltaje 1000V.
- Resistencia a la temperatura: desde -40°C +100°C (reducida exposición +160°C).
- Opcional junta silicona: desde -60°C a +180°C (reducida exposición hasta +350°C).
- EN61969-3 Estructuras mecánicas para armarios de exterior y equipos electrónicos.
- Certificado UL Nema 4x, 12, 3r y 1 en inox y Nema 4x 12, 3r y 1 en aluminio bajo petición. N° File E342220.



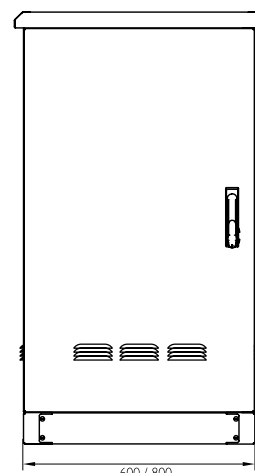
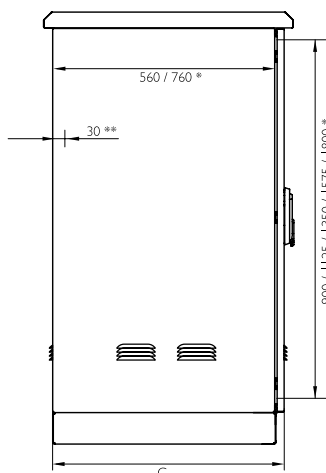
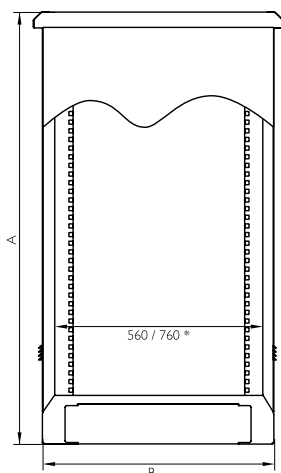
# RACK ALUMINIO EXTERIOR DOBLE PARED **SERIE TORNADO** IP66

UNA PUERTA

## PLANO

VISTA LATERAL

CLICK AQUÍ PARA DESCARGAR  
FICHEROS CAD - PLANOS - CERTIFICADOS



\*Medidas útiles interiores

\*\* Medida a descontar en caso de puerta posterior

## REFERENCIAS

REFERENCIAS - MATERIALES			DIMENSIONES (mm)						
INOXIDABLE	ALUMINIO	GALVANIZADO	DESCRIPCIÓN	ALTO (A)	ANCHO (B)	FONDO (C)	AREA MECANIZABLE DOBLE PUERTA	AREA LATERAL MECANIZABLE	MEDIDAS PLACA
TR116080	TRAL116080	TRG116080	TORNADO 20 U	1185	600	800	905x430	925x715	965x530
TR116060	TRAL116060	TRG116060	TORNADO 20 U	1185	600	600	905x430	925x515	965x530
TR118080	TRAL118080	TRG118080	TORNADO 20 U	1185	800	800	905x630	925x715	965x730
TR118060	TRAL118060	TRG118060	TORNADO 20 U	1185	800	600	905x630	925x515	965x730
TR136080	TRAL136080	TRG136080	TORNADO 25 U	1385	600	800	1105x430	1125x715	1165x530
TR136060	TRAL136060	TRG136060	TORNADO 25 U	1385	600	600	1105x430	1125x515	1165x530
TR138080	TRAL138080	TRG138080	TORNADO 25 U	1385	800	800	1105x630	1125x715	1165x730
TR138060	TRAL138060	TRG138060	TORNADO 25 U	1385	800	600	1105x630	1125x515	1165x730
TR156080	TRAL156080	TRG156080	TORNADO 30 U	1585	600	800	1305x430	1325x715	1165x730
TR156060	TRAL156060	TRG156060	TORNADO 30 U	1585	600	600	1305x430	1325x515	1165x730
TR158080	TRAL158080	TRG158080	TORNADO 30 U	1585	800	800	1305x630	1325x715	1365x530
TR158060	TRAL158060	TRG158060	TORNADO 30 U	1585	800	600	1305x630	1325x515	1365x530
TR186080	TRAL186080	TRG186080	TORNADO 35 U	1885	600	800	1555x430	1575x715	1615x530
TR186060	TRAL186060	TRG186060	TORNADO 35 U	1885	600	600	1555x430	1575x515	1615x530
TR188080	TRAL188080	TRG188080	TORNADO 35 U	1885	800	800	1555x630	1575x715	1615x730
TR188060	TRAL188060	TRG188060	TORNADO 35 U	1885	800	600	1555x630	1575x515	1615x730
TR206080	TRAL206080	TRG206080	TORNADO 40 U	2060	600	800	1780x430	1800x715	1840x530
TR206060	TRAL206060	TRG206060	TORNADO 40 U	2060	600	600	1780x430	1800x515	1840x530
TR208080	TRAL208080	TRG208080	TORNADO 40 U	2060	800	800	1780x630	1800x715	1840x730
TR208060	TRAL208060	TRG208060	TORNADO 40 U	2060	800	600	1780x630	1800x515	1840x730
Versión Normativa UL			Añadir "UL" a la referencia. Ej: "TR16080UL"						
Versión Puerta porterior			Añadir al código TR la letra P que indica una puerta posterior; Ej: TR16080P						

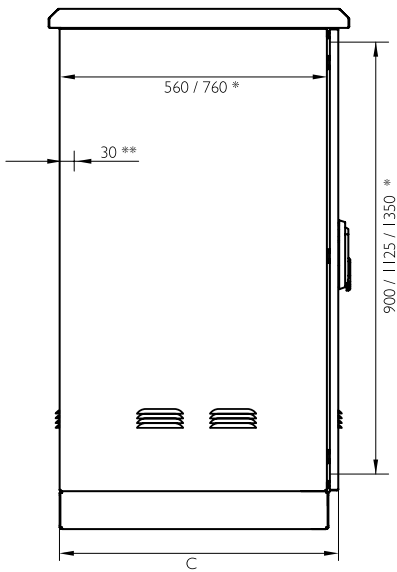
Separación placa fondo 20mm

DOS PUERTAS

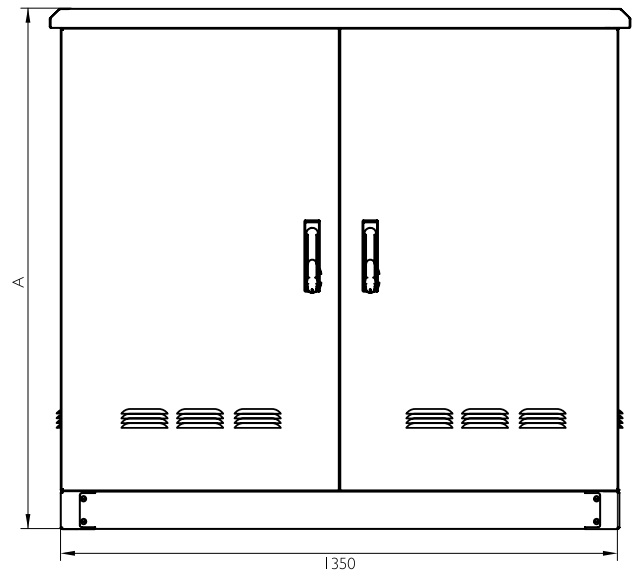
## PLANO

➔ [CLICK AQUÍ PARA DESCARGAR FICHEROS CAD - PLANOS - CERTIFICADOS](#)

VISTA LATERAL



\*Medidas útiles interiores



\*\* Medida a descontar en caso de puerta posterior

## REFERENCIAS

REFERENCIAS - MATERIALES			DIMENSIONES (mm)			
INOXIDABLE	ALUMINIO	GALVANIZADO	DESCRIPCIÓN	ALTO (A)	ANCHO (B)	FONDO (C)
TR111380D	TRAL111380D	TRG111380D	TORNADO 20 U	1160	1350	800
TR111360D	TRAL111360D	TRG111360D	TORNADO 20 U	1160	1350	600
TR131380D	TRAL131380D	TRG131380D	TORNADO 25 U	1385	1350	800
TR131360D	TRAL131360D	TRG131360D	TORNADO 25 U	1385	1350	600
TR161380D	TRAL161380D	TRG161380D	TORNADO 30 U	1610	1350	800
TR161360D	TRAL161360D	TRG161360D	TORNADO 30 U	1610	1350	600
TR181380D	TRAL181380D	TRG181380D	TORNADO 35 U	1835	1350	800
TR181360D	TRAL181360D	TRG181360D	TORNADO 35 U	1835	1350	600
Versión Normativa UL			Añadir "UL" a la referencia. Ej: "TRAL6080UL"			

\*Todas las tablas se refieren a medidas estándar. Trabajamos cualquier medida adaptada a la necesidad del cliente



## SOLUCIONES A MEDIDA DELVALLE

*Desde hace 50 años trabajamos pensando en nuestros clientes, juntos con energía y dinamismo hacia un objetivo común. Generar y aportar valor a nuestros clientes a través de la asesoría y fabricación de armarios eléctricos a medida y sistemas de climatización.*

*Desde nuestras instalaciones damos servicio a mercados tanto nacionales como internacionales, teniendo el aval de grandes compañías que confían en nuestro buen hacer. Disponemos de certificaciones reconocidas en las exigentes normativas a nivel mundial.*

*Servicio ágil en un plazo máximo de 3 semanas desde la recepción del pedido. Totalmente flexibles, para todos los formatos y dimensiones. Somos el fabricante con mayor dimensiones certificadas en el mundo.*



CAJAS Y ARMARIOS  
ELÉCTRICOS INOXIDABLES



ARMARIOS DE INTEMPERIE  
ESTANCOS



SOLUCIONES ELÉCTRICAS  
PARA NÚCLEOS URBANOS



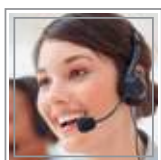
ARMARIOS Y CAJAS  
GALVANIZADAS

## CAJAS Y ARMARIOS ATEX

CAJAS HIGIÉNICAS  
CON TECHO INCLINADOCAJAS ELÉCTRICAS  
IP66, IP67, IP68 Y IP69K

¿Necesita en su proyecto de cajas eléctricas estancas desde IP55, IP66, IP69K y/o altos grados de estanqueidad por inmersión IP67 o IP68? Tenemos la solución específica necesaria para dado somos líderes en el diseño a medida desde hace más de 45 años, diseñamos específicamente soluciones de cajas con alta estanqueidad y armarios eléctricos estancos homologados a la normativa internacional de estanqueidad EN 60529:2018 que aseguran su proyecto en cualquier ubicación y condiciones climatológicas, sirviendo tanto para interior como para usos en la intemperie.

VENTILACIÓN PARA  
ARMARIOS ELÉCTRICOSPRENSAESTOPAS PARA  
ARMARIOS ELÉCTRICOS



Paso del Prao, 6. 01320 Oyón (Álava). España  
Telf. +34 945 601 381  
comercial@delvalle.es | [www.delvallebox.com](http://www.delvallebox.com)

Contacta con nosotros, estamos a tu disposición

