



Modelo Patentado

# TB-4 Quattro®

## Características\*

Longitud: 44,2 cm.

Anchura: 25,8 cm.

Peso: 3,4 kg.

Unidades/m<sup>2</sup>: 12,4 uds.

Longitud útil: 37 cm.

Efecto 50 tejas por m<sup>2</sup>

Tipo: doble encaje lateral y doble encaje longitudinal discontinuo.

Encaje lateral libre: colocación a falsas escuadras y zonas redondeadas.

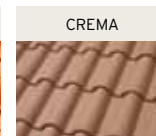
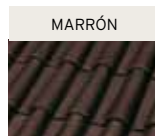
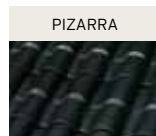
\*Valores aproximados: si la colocación es sobre rastreles, será necesario determinar la longitud útil en obra.

nature

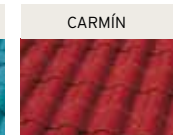
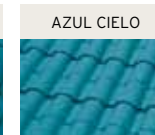
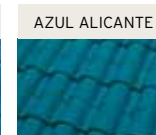
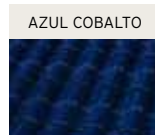
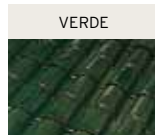
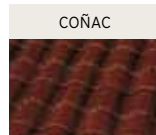


BORJA decor

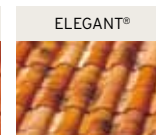
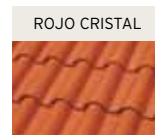
## TAMIZADOS



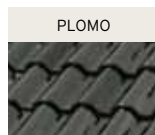
## ESMALTADOS



## CRISTAL



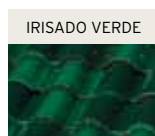
## METALIZADOS



## INSPIRACIÓN



## IRISADOS



## Piezas de remate

Ver detalles constructivos en pág. 146



Un medio TB-4®



Un medio Decocurva Cumbreira TB-4®



Barrera de Pájaros TB-4®



Media TB-4®/ Decocurva Cumbreira TB-4®



Decocurva® Canal TB-4®



Cuña Caballete Universal

Medidas en valores aproximados:

25 (L) / 26 (A) / 6 (H)  
5 (Ud ML)

25 (L) / 16 (A) / 5,5 (H)  
5 (Ud ML)

19 (L) / 10 (A) / 7,7 (H)  
5 (Ud ML)

44 (L) / 15,5 (A) / 6 (H)  
5 (Ud ML)

46 (L) / 16 (A) / 6 (H)  
5 (Ud ML)

24 (L) / 12,2 (A) / 5,6 (H)  
5 (Ud ML) a un agua



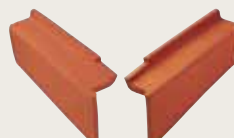
Laterales Curvos TB-4® izquierdo - derecho



Tapón Lateral Curvo Universal Cubre +



Tapón Lateral Curvo Universal Circular



Laterales Rectos Universales izquierdo - derecho



Tapón Lateral Recto Universal Circular



Tapón Lateral Recto Universal Cubre +

Medidas en valores aproximados:

43 (L) / 13,5 (A) / 14 (H)  
2,5 (Ud ML)

15 (L) / 26 (A) / 26 (H)

17,5 (L) / 26,7 (A) / 26,5 (H)

47 (L) / 9 (A) / 17 (H)  
2,5 (Ud ML)

7,5 (L) / 24,7 (A) / 27,9 (H)

6,5 (L) / 27 (A) / 31 (H)



Lateral de Plana Universal



Ventilación TB-4®



Soporte Chimenea TB-4®



Chimenea 130 Universal



Tapón Ventilación Universal

Medidas en valores aproximados:

43 (L) / 14,5 (A) / 14,5 (H)  
2,5 (Ud ML)

43,5 (L) / 26 (A) / 10 (H)

43,5 (L) / 26 (A) / 18 (H)  
18 (∅ ext.) / 16 (∅ int.)

20,4 (∅ ext.) / 18 (∅ int.) / 23,5 (H)

24,5 (∅ ext.) / 22 (∅ int.) / 6 (H)

(L) Longitud en cm.  
(A) Anchura en cm.  
(H) Altura en cm.  
(∅ ext.) Diámetro exterior  
(∅ int.) Diámetro interior  
(Ud ML) Unidades por metro lineal

Consultar gama de acabados para diferentes piezas de remate en [www.tejasborja.es](http://www.tejasborja.es) y en el tel. 902 200 909

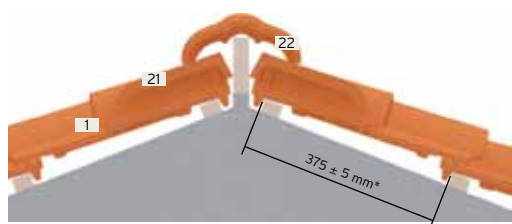
# TB-4 Quattro®



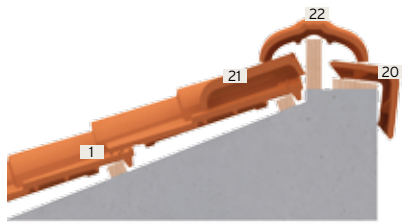
## Detalles constructivos

Ver piezas de remate en pág. 110

Cumbrera



Monopendiente



3 Vías

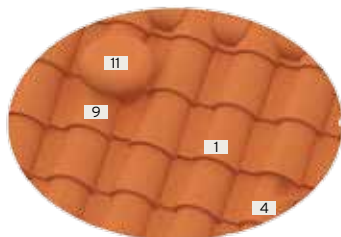
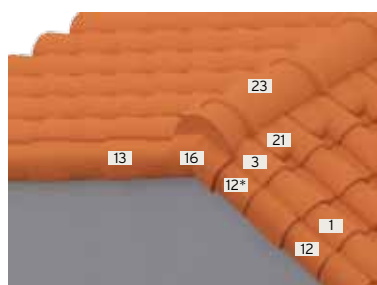


Ventilación Limatesa

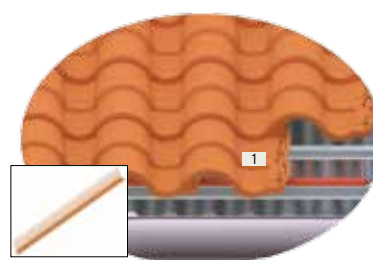


Perfil LH 517

Laterales curvos TB-4® y Tapón lateral curvo universal cubre +



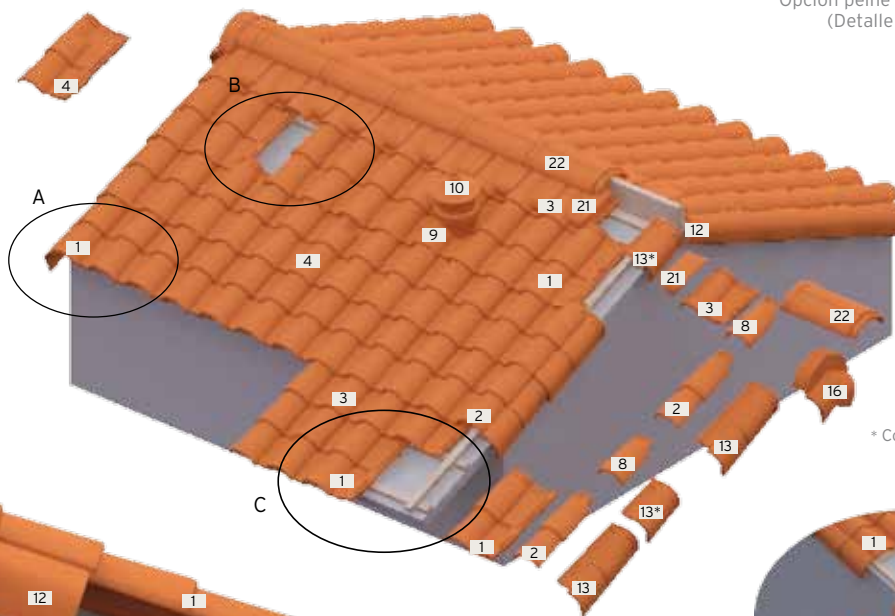
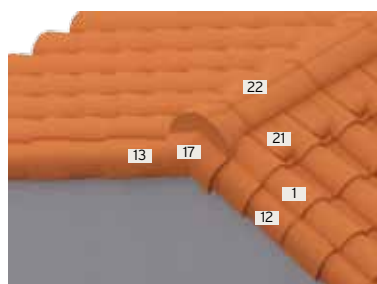
Opción Tapón de ventilación (Detalle B)



LH 521

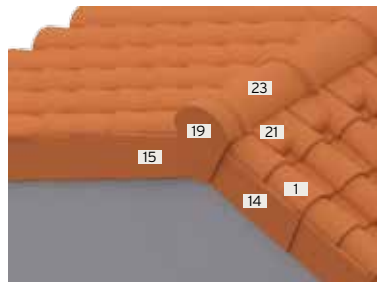
Opción peine de alero (Detalle C)

Laterales curvos TB-4® y Tapón lateral curvo universal circular

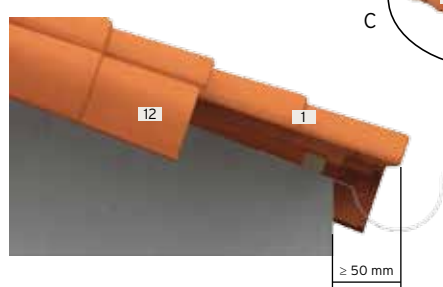


\* Cortado en obra

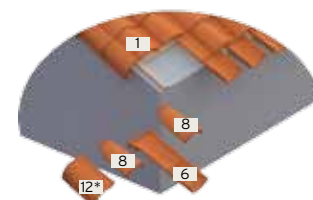
Laterales rectos universales y Tapón lateral recto universal cubre +



Alero

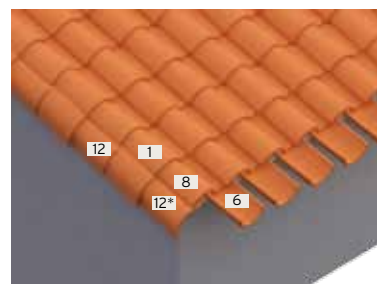
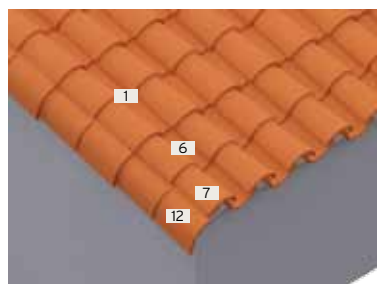


Alero con Decocurva® Canal TB-4® adelantada

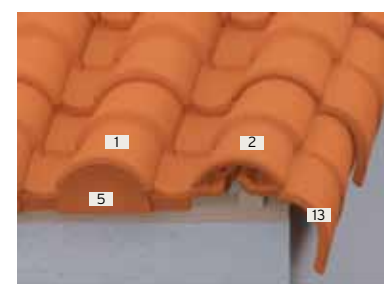
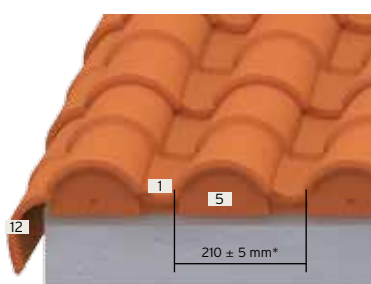


Opción Decocurva® (Detalle A)

Alero



Alero con Barrera de pájaros TB-4®



\* Comprobar dimensiones en obra, según norma UNE 136020.

## Colocación

Ver archivos AutoCAD en [www.tejasborja.es](http://www.tejasborja.es)

### SOPORTE

Se puede colocar sobre cualquier tipo de soporte y estructura; tanto con mortero, como en seco (RECOMENDABLE) con rastreles de madera, metálicos o de PVC, o superficie continua de tablero hidrófugo.

En cualquier caso la superficie del faldón de cubierta estará perfectamente nivelada. Se prestará especial atención cuando sean forjados inclinados, maestreando y nivelando el mismo con un mortero de acabado.

### MONTAJE DE LAS TEJAS

Se comenzará por la parte baja izquierda de la pendiente. Se empieza colocando el LATERAL IZQUIERDO (12 ó 14), después todas las tejas de la línea del alero; para guiar la colocación, con una escuadra y remitiéndose a la línea de cumbrera se trazan perpendiculares. A continuación se colocan las tejas de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha, comprobando la buena alineación de las mismas. Se termina la parte derecha del faldón con el LATERAL DERECHO (13 ó 14) y la MEDIA TB-4® (2). El uso de la pieza MEDIA TB-4® (2) permite librarnos de la necesidad del corte longitudinal de la teja. Cuando las medidas del faldón lo requiera se utilizará la pieza UN MEDIO TB-4® (3) y UN MEDIO DECOCURVA® CUMBRETA TB-4® (8).

Los LATERALES nos permiten proteger de humedad los enlucidos de los muros laterales, lo que supone una eficaz protección de los vértices de las cubiertas, así como un mejor acabado estético.

Las cumbreras y limatesas se deben resolver utilizando las piezas de CABALLETE (22, 23 ó ver pág. 128) y CUÑAS (21), a fin de asegurar una correcta cobertura. En los extremos de las cumbreras se colocará el TAPÓN LATERAL (16, 17 Ó 19) y se utilizará cuando sea necesario las piezas de CAMBIO DE SENTIDO, 3 VÍAS (26) y 4 VÍAS. En los extremos de las limatesas se colocará la pieza FINAL DE LIMATESA (25). En el caso de monopendiente se utilizará por debajo del caballete la pieza LATERAL DE PLANA UNIVERSAL (20).

En los casos en los que el alero se solucione con Decocurvas® (6,7,8), éstas deberán ser instaladas según los detalles constructivos particulares para TB-4 Quattro® y de forma general según las recomendaciones de la página 174 del Manual de instalación.

### FIJACIÓN

- CON RASTRELES (Se recomienda este tipo de instalación):

Se pueden utilizar rastreles de madera, metálicos o de PVC. Se colocarán perpendiculares a la línea de máxima pendiente e interrumpiéndolos cada 2 metros para permitir la ventilación de la cara inferior de las tejas, asegurándose un paso mínimo de aire bajo teja de 30 mm.

Tener en cuenta que para la fijación de los laterales, se deberá prever sobre el soporte, un rastrel en sentido paralelo a la línea de máxima pendiente y perpendicular al alero.

Para fijar las piezas cerámicas se emplearán clavos o tornillos autotaladrantes, de acero templado y galvanizado provistos de arandela para fijación mediante martillo o pistola o también espuma o masilla de poliuretano especial para la fijación de tejas. Finalmente se sellarán todos los agujeros.\*

- CON MORTERO:

Se empleará el mínimo necesario para la fijación de la pieza cerámica y de forma que siempre permita la correcta ventilación de todas las piezas del tejado\*. Se recomienda el uso de morteros (preferentemente hidrófugos) con una dosificación 1:2:10, es decir, por cada m<sup>3</sup> de arena seca se utiliza 200 kg de cal hidráulica y 100 kg de cemento.

### VENTILACIÓN

La cara inferior de las tejas debe estar ventilada convenientemente para asegurar la buena conservación de la cubierta, impedir la formación de condensaciones y evitar que las piezas cerámicas puedan llegar al grado de saturación, factores que ocasionan graves problemas, sobre todo en zonas climáticas con riesgo de heladas.

Para ello se debe facilitar siempre en cada faldón de cubierta una entrada de aire, una circulación interior que recorra todo el faldón y una salida de aire por la parte más alta, normalmente cumbreras y limatesas.

La entrada de aire se efectuará por el alero, no macizando ni cerrando este con mortero, utilizando para ello el Peine de Alero o la BARRERA DE PÁJAROS TB-4® (5). De igual forma se procederá en las limahoyas, si las hubiera.

La circulación del aire por todo el faldón se conseguirá colocando un mínimo de 1 TEJA DE VENTILACIÓN TB-4® (4) por cada 5 m<sup>2</sup>, en el caso de estructura continua (colocación con mortero), y 1 teja por cada 10 m<sup>2</sup>, en el caso de estructura discontinua (colocación sobre rastreles) y con un mínimo de 4 tejas de ventilación por faldón, dos en la parte inferior y dos en la superior.

Se facilitará la salida de aire por la cumbrera y limatesas, no macizando ni cerrando estas con mortero, utilizando las piezas de CABALLETES (22 ó 23) (y sus complementos en la página 128), las CUÑAS (21) y colocándolas con el CERRAMIENTO CUMBRETA VENTILADO.

Para no obstaculizar la circulación de aire por todo el faldón se utilizará la mínima cantidad de mortero para la fijación de las piezas cerámicas (colocación con mortero) o se interrumpirá cada dos metros la fijación de los rastreles (colocación en seco), asegurándose un paso mínimo de aire bajo teja de 30 mm.  
Ver más información en página 176.

### PENDIENTE

Dependerá de la longitud del faldón y de la zona geográfica o lugar en particular donde ésta se encuentre (según vientos, lluvia, altitud topográfica, proximidad al mar, etc.)

TABLA DE PENDIENTES (en función de la longitud del tejado y del área geográfica)

	hasta 6,5 m.	de 6,5 a 9,5 m.	de 9,5 a 12 m.
lugar protegido	30%	33%	35%
lugar normal	33%	36%	40%
lugar expuesto	40%	43%	50%

Para longitudes de faldón superior a 12 m., consultar.

### FALDONES DE GRAN LONGITUD

Para longitudes de faldón superiores a 12 m, se colocará un canalón intermedio o se impermeabilizará todo el faldón\*.



### MANTENIMIENTO

Para una plena conservación del tejado es recomendable una inspección periódica del mismo, retirando musgos, líquenes, vegetales o cualquier cuerpo extraño que obstaculice el correcto funcionamiento de la cubierta.

**Los productos de TEJAS BORJA son conformes a la normativa vigente según sellos y certificados de calidad publicados en nuestros catálogos y Web. El modo de colocación es responsabilidad del colocador, que deberá ser conforme a la normativa española de montaje de cubiertas con tejas cerámicas (UNE-136020) y a las especificaciones técnicas de TEJAS BORJA.**

\* Según la norma de instalación UNE - 136020