

1. **Identificación del producto / Identification of the product:** Tornillo FWS doble rosca TX Bricomatado

2. **Tipo / Type:**

Código / Code	Descripción / Description	Longitud rosca / thread length mm
12486100	T FWS DOB ROS 6x100 TX CPL BI	50
12486120	T FWS DOB ROS 6x120 TX CPL BI	75
12486140	T FWS DOB ROS 6x140 TX CPL BI	75
12486160	T FWS DOB ROS 6x160 TX CPL BI	75
12486180	T FWS DOB ROS 6x180 TX CPL BI	75
12486200	T FWS DOB ROS 6x200 TX CPL BI	75
12486220	T FWS DOB ROS 6x220 TX CPL BI	75
12488080	T FWS DOB ROS 8x80 TX CPL BI	52
12488100	T FWS DOB ROS 8x100 TX CPL BI	52
12488120	T FWS DOB ROS 8x120 TX CPL BI	80
12488140	T FWS DOB ROS 8x140 TX CPL BI	80
12488160	T FWS DOB ROS 8x160 TX CPL BI	80
12488180	T FWS DOB ROS 8x180 TX CPL BI	80
12488200	T FWS DOB ROS 8x200 TX CPL BI	80
12488220	T FWS DOB ROS 8x220 TX CPL BI	80
12488240	T FWS DOB ROS 8x240 TX CPL BI	80
12488260	T FWS DOB ROS 8x260 TX CPL BI	80
12488280	T FWS DOB ROS 8x280 TX CPL BI	80
12488300	T FWS DOB ROS 8x300 TX CPL BI	80
12488320	T FWS DOB ROS 8x320 TX CPL BI	80
12488340	T FWS DOB ROS 8x340 TX CPL BI	80
12488360	T FWS DOB ROS 8x360 TX CPL BI	80
12488400	T FWS DOB ROS 8x400 TX CPL BI	80
12490100	T FWS DOB ROS 10x100 TX CPL BI	52
12490120	T FWS DOB ROS 10x120 TX CPL BI	80
12490140	T FWS DOB ROS 10x140 TX CPL BI	80
12490160	T FWS DOB ROS 10x160 TX CPL BI	80
12490200	T FWS DOB ROS 10x200 TX CPL BI	80
12490220	T FWS DOB ROS 10x220 TX CPL BI	80
12490240	T FWS DOB ROS 10x240 TX CPL BI	80
12490260	T FWS DOB ROS 10x260 TX CPL BI	80
12490280	T FWS DOB ROS 10x280 TX CPL BI	80
12490300	T FWS DOB ROS 10x300 TX CPL BI	80
12490320	T FWS DOB ROS 10x320 TX CPL BI	80
12490340	T FWS DOB ROS 10x340 TX CPL BI	80
12490360	T FWS DOB ROS 10x360 TX CPL BI	80
12490380	T FWS DOB ROS 10x380 TX CPL BI	80
12490400	T FWS DOB ROS 10x400 TX CPL BI	80

3. **Uso o usos previstos del producto de construcción con arreglo a la norma EN 14592:2008+A1:2012: / Intended use or uses of the construction product according to EN 14592:2008+A1:2012:**

Tipo de producto/ Generic type	Elementos de fijación tipo clavija / Dowel-type Wood screws
Material Base/Base material	Estructuras de madera / Timber structures
Material	Acero al carbono cementado SAE1022 (calidad 9.8), cincado Fe/Zn 8c de acuerdo con ISO 2081 / Carbon steel acc. to SAE1022 cemented (cl.9.8) - Zinc coated Fe/Zn 8c acc. to ISO 2081
Durabilidad / Durability	Clase servicio 1 y 2 según Eurocode 5 EN 1995-1-1 / Service class 1 and 2 according to Eurocode 5 EN 1995-1-1
Carga / Loading	Carga para fijaciones estructurales de estructuras de madera / Load bearing fixing for structural timber applications
Reacción al fuego / Fire Reaction	A1 según EN 13501-1 / A1 according EN 13501-1

4. **Nombre o marca registrados y dirección del fabricante según los dispuesto en el artículo 11, apartado 5 / Name , registered trade name or registered trade marks and contact address of the manufacturer as required pursuant to article 11(5):**

Comersim S.A.U (Desa)
C/ Antonio Machado 78-80, 1º, Edif. Australia, 08840 Viladecans, Barcelona (España)

5. **En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado cuyo mandato abarca las tareas especificadas en el artículo 12, apartado 2 / Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in article 12 (2):**

No aplica / Not apply

6. **Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción tal y como figura en el anexo V / System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:**

Sistema 3 / System 3

7. **En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada / In case of the declaration of performance concerning a construction product cover by a harmonised standard:**

Organismo notificado / Botify body: SZU (nº 1015)
Nº 30-9289/7 ; 30-9704/2

8. **En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se ha emitido una evaluación técnica europea / In case of the declaration of performance concerning a construction product for wich a European Technical Assessment has been issued:**

No aplica / Not apply

9. Prestaciones declaradas / Declared performance:

Declaración de prestaciones en base a EN 14592:2008 + A1:2012 (método de diseño según Eurocodigo 5 EN 1995-1-1:2008 - 8.7) / Declared performances according to EN 14592:2008 + A1:2012 (desing method according Eurocode 5 EN 1995-1-1:2008 - 8.7)							
Características Esenciales / Essential Characteristics			Prestaciones / Performances				
			Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	
Dimensiones / Dimensions							
d	Diámetro nominal / Nominal diameter	[mm]	6	8	10	12	
d _h	Diámetro de cabeza/ Head diameter	[mm]	11,7	14,5	18	21	
d ₁	Diámetro interior / Inner thread diameter	[mm]	3,9	5,4	6,4	7,0	
Características mecánicas / Mechanical Characteristic							
M _{y,k}	Momento característico elástico / Characteristic yield moment	Parte roscada / threaded part	[Nm]	8,49	25,78	30,93	64,41
		Parte lisa/ smooth part		-	-	-	106,64
f _{ax,k}	Parámetro de arranque característico para madera de densidad ρ _k =495 Kg/m ³ (445 Kg/m ³ Ø12) / Characteristic withdrawal parameter for Wood density ρ _k =495 Kg/m ³ (445 Kg/m ³ Ø12)	A través de la fibra/ across the fibre	[Nm ²]	-	-	-	15
		En dirección a la fibra / along the fibre		15,6	8,6	6,1	7,8
f _{head,k}	Parámetro de incrustación característico para madera de densidad ρ _k =550 Kg/m ³ (475 Kg/m ³ Ø12) / Characteristic head pull-through parameter for Wood density ρ _k =550 Kg/m ³ (475 Kg/m ³ Ø12)		[Nm ²]	20,3	16,5	13,2	17,4
f _{tens,k}	Resistencia característica a tracción / Characteristic tensile capacity		[kN]	11,2	17,8	20,7	36,3
f _{tor,k}	Resistencia característica a torsión / Characteristic torsional strenght		[Nm]	11	25	40	55
f _{tor,k} /R _{tor,k}	Ratio de: torsión característico entre el momento de inserción / Characteristic ratio torsional to insertion moment		[-]	2,7	4,8	5,7	3,9

10. Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4. / The perfomances of the product identified in point 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Firmado por y en nombre del fabricante / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Nombre y Cargo / Name and functions	Lugar y fecha de emisión / Place and date of issue	Firma / Signature
Andreu Gomà Amat (Director General / General Manager)	Viladecans, 1 de julio 2013	