TROX

Resumen de instalación y resistencia al fuego

Compuertas cortafuego

· Marcado CE en cumplimiento con CPR & EN 15650
· Ensayadas según EN 1366-2
· Clasificadas según EN 13501-3 con: EI XXX S (ve ho, i <--> o)
· El tiempo de resistencia al fuego se destaca en color

30 minutos | 60 minutos | 90 minutos | 120 minutos | 180 minutos | 240 minutos

Para más información sobre las prestaciones declaradas y detalles sobre la aplicación y la correcta instalación, consúltese la DoP y los manuales de instrucciones. Este resumen no sustituye ni a la DoP ni al manual de instalación. Pueden descargarse estos documentos en: www.trox-docs.com
TROX no se responsabiliza de posibles errores, errores de impresión o que el presente resumen pueda estar incompleto.

	FK2-EU	FKA2-EU	FKRS-EU	FKR-EU	FV-EU
	DoP/FK2 - EU/DE/002	DoP/FKA2 - EU/DE/002	DoP/FKRS - EU/DE/00 5	DoP/FKR - EU/DE/004	DoP/FV - EU/DE/002
Dimensiones (mm)	W: 200-1500 H: 100-800	W: 200-1500 H: 100-800	Ø: 100-315	Ø: 315-800	Ø: 100-200
Tipo de instalación	Mortero / Instal: Conjunto instal. en seco / Panel de lana mineral ignífuga	Mortero / Instal: Conjunto instal. en seco / Panel de lana mineral ignífuga	Mortero / Instal: Conjunto instal. en seco / Panel de lana mineral ignífuga	Mortero / Instal: Conjunto instal. en seco / Panel de lana mineral ignífuga	Mortero / Seco

Tipo de estructura de soporte	espesor d (mm)	Ejecución	"xx / xx" = Distancia mínima a elementos estructurales / distancia mínima entre carcasas (mm) *1 ver distancias en DoP / manual de instalación *2 restricciones en clasificación, ver DoP / manual de instalación															
Pared maciza	**P.e. hormigón, hormigón aligerado o mampostería, densidad ≥ 350 kg/m³**																	
en pared	≥ 80	· Con mortero en paneles de yeso (según EN 12859)	≥ 40 / ≥ 200			≥ 40 / ≥ 200			≥ 40 / ≥ 200			≥ 40 / ≥ 200						
en pared	≥ 100	· Con mortero · Conjunto de instalación E3 / EW (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU) · Panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	*1	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	*1	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 75 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40 *1	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1	*1	*1 *2		
en pared	≥ 100	· Con mortero y relleno parcial de lana mineral	≈ 50 / ≥ 60			≈ 50 / ≥ 60			40-50 / ≥ 40									
en pared	≥ 150	· Con mortero	≥ 75 / ≥ 200															
en pared	≥ 100	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40 *1	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 100	· Ocupación múltiple · superficie total: ≤4.8 m² (mortero), ≤2,4 m² (panel lana ignífuga), ≤1,2 m² (FKRS-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 10		≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1						
en pared	≥ 100	· Disposición cuádruple, con mortero, superficie total ≤ 4.8m², conducto compartido, con lana mineral	≥ 40 / = 60			≥ 40 / = 60												
en pared	≥ 100	· Disposición cuádruple, con mortero, superficie total ≤ 4,8m², conducto compartido, sin lana mineral	≥ 40 / = 60			≥ 40 / = 60												
en pared	≥ 100	· Instalación combinada (mixta), superficie total ≤ 1.2 m²	≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1						
en pared	≥ 100	· Paso combinado de instalaciones (con tuberías & cableado), Sistema Hilti			≥ 40 / *1						≥ 40 / *1							
en pared	≥ 100	· Por debajo de la junta flexible de techo, con mortero							≥ 40 / ≥ 40			*1						
en pared	≥ 100	· Junta de techo flexible, conjunto de instalación: GM · también brida a brida		*1 / ≥ 60														
sobre pared	≥ 100	· Conjunto de instalación: WA / WA2		≥ 150/ ≥ 300			≥ 150/ ≥ 300			≥ 75 / ≥ 200								
remota de la pared	≥ 100	· Conjunto de instalación: WE 120		≥ 180 / ≥ 360			≥ 180 / ≥ 360											
remota de la pared	≥ 100	· Conjunto: WE / WE2 · sólo FKRS-EU: aislamiento en 2,3 o 4 lados; lana mineral		≥ 155/ ≥ 310			≥ 155/ ≥ 310		≥ 200/ ≥ 400	≥ 50 / ≥ 260	≥ 200/ ≥ 400							
Tabique ligero de sectorización	**Con estructura de soporte metálica (también con estructura de acero y separadores de chapa de acero como pared de divisoria de seguridad o para proporcionar protección contra radiación), con o sin lana mineral, con paneles aglomerados con yeso o cemento, placas de yeso reforzado con fibra o placas cortafuego de silicato cálcico.**																	
en pared	≥ 94	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40/ ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40/ ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200		d ≥ 100 *1	d ≥100*1*2		
en pared	≥ 80	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40/ ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40/ ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40				
en pared	≥ 75	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40/ ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40/ ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40				
en pared	≥ 94	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 40 / ≥ 40*1						
en pared	≥ 80	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 10		≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40 *1				
en pared	≥ 75	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 10			≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40 *1				
en pared	≥ 94	· Ocupación múltiple, superficie total: ≤4.8 m² (mortero), ≤ 2,4 m² (lana ignífuga), ≤1,2 m² (FKRS-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1						
en pared	≥ 94	· Disposición cuádruple, mortero, superficie total ≤ 4.8m², conducto compartido, con lana mineral	≥ 40 / = 60			≥ 40 / = 60												
en pared	≥ 94	· Disposición cuádruple, mortero, superficie total ≤ 4,8m², conducto compartido, sin lana mineral	≥ 40 / = 60			≥ 40 / = 60												
en pared	≥ 94	· Disposición cuádruple, con mortero, superficie total ≤ 4,8m², conducto compartido, sin lana mineral	≥ 40 / = 60			≥ 40 / = 60												
en pared	≥ 94	· Instalación combinada (mixta) · superficie total ≤ 1.2 m²	≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1						
en pared	≥ 94	· Instalación en seco sin mortero sin conjunto de instalación								≥ 75 / ≥ 200								
en pared	≥ 94	· Instalación en seco sin mortero con lana mineral		≥ 80 / ≥ 200														
en pared	≥ 94	· Instalación sin mortero con placas de yeso laminado o yeso laminado resistente al fuego		≥ 75 / ≥ 200														
en pared	≥ 94	· Paso combinado de instalaciones (tuberías & cableado) · Sistema Hilti			≥ 40 / *1						≥ 40 / *1							
en pared	≥ 94	· Por debajo de la junta flexible de techo · con mortero · Conjunto: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU)	≥ 40 / ≥ 60	*1 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 60	*1 / ≥ 200		*1	*1		*1	*1 / ≥ 200					
en pared	≥ 100	· Junta flexible de techo · Conjunto de instalación: GL / GL2 (FKRS-EU), GL… / GLK… (FK2-EU)		*1						≥ 50/ ≥ 100*1								
remota de la pared	≥ 94	· Conjunto: WE / WE2 · sólo FKRS-EU: aislamiento en 2,3 o 4 lados; lana mineral		≥ 270/ ≥ 350			≥ 270/ ≥ 350		≥ 200/ ≥ 400	≥ 50 / ≥ 300	≥ 200/ ≥ 400							
Pared con estructura de madera	**También con paneles y marcos de madera, con o sin lana mineral, con paneles aglomerados con yeso o cemento, placas de yeso reforzadas con fibra o placas cortafuego de silicato cálcico.**																	
en pared	≥ 130	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200					
en pared	≥ 110	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 105	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40/ ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 40/ ≥60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 130	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 110	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 10		≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 105	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 10		≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 130	· Ocupación múltiple · superficie total: ≤4.8 m² (mortero), ≤ 2,4 m² (panel lana mineral ignífuga), ≤1,2 m²(FKRS-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1						
en pared	≥ 110	· Ocupación múltiple · superficie total ≤ 2.4 m²			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60										
en pared	≥ 105	· Ocupación múltiple · superficie total ≤ 2.4 m²			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60										
en pared	≥ 110	· Instalación en seco sin mortero con lana mineral		≥ 80 / ≥ 200														
en pared	≥ 130	· Disposición cuádruple · superficie total ≤ 4,8m² · conducto compartido	≥ 40 / = 60			≥ 40 / =60												
en pared	≥ 130	· Instalación combinada (mixta) · superficie total ≤ 1.2 m²	≥40 / *1			≥40 / *1			≥40 / *1			≥ 40 / *1						
en pared	≥ 130	· Paso combinado de instalaciones (tuberías & cableado) · Sistema Hilti			≥40 / *1						≥ 40 / *1							
remota de la pared	≥ 130	· Con aislamiento de lana mineral							≥ 200/ ≥ 400		≥ 200/ ≥ 400							
Entramado parcial de madera	**Con paneles de yeso o cemento, placas de yeso reforzado con fibra o placas cortafuego de silicato cálcico.**																	
en pared	≥ 140	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 110	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · panel de lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 140	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 40 *1		≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 110	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 10		≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 140	· Ocupación múltiple · superficie total: ≤4.8 m² (mortero), ≤ 2,4 m² (panel lana mineral ignífuga), ≤1,2 m²(FKRS-EU)	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 10	≥ 40 / ≥ 40*1						
en pared	≥ 110	· Ocupación múltiple · superficie total ≤ 2.4 m²			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60										
en pared	≥ 140	· Instalación en seco sin mortero con lana mineral		≥ 80 / ≥ 200														
en pared	≥ 140	· Disposición cuádruple · superficie total ≤ 4,8m² · conducto compartido	≥ 40 / = 60			≥ 40 / = 60												
en pared	≥ 140	· Instalación combinada (mixta) · superficie total ≤ 1.2 m²	≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥40 / *1			≥ 40 / *1						
en pared	≥ 140	· Paso combinado de instalaciones (tuberías & cableado) · Sistema Hilti			≥ 40 / *1						≥ 40 / *1							
remota de la pared	≥ 140	· Con aislamiento de lana mineral							≥ 200/ ≥ 400		≥ 200/ ≥ 400							
Patinillo	**Con estructura de soporte metálica (también de acero y aislamiento), con paneles aglomerados con yeso o cemento, placas de yeso reforzado con fibra o placas cortafuego de silicato cálcico, aislamiento a un lado**																	
en pared	≥ 90	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ2 (FKRS-EU)	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40/ ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200						
en pared	≥ 80	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 200	≥ 65 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 200						
en pared	≥ 75	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 60	≥ 65 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 200						
en pared	≥ 90	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 10									
en pared	≥ 80	· Hueco compartido por 2 compuertas							≥ 40 / ≥ 10									
en pared	≥ 75	· Hueco compartido por 2 compuertas · también brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60						≥ 40 / ≥ 10									
en pared	≥ 90	· Instalación combinada (mixta) · superficie total ≤ 1.2 m²	≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1						
sobre pared	≥ 90	· Conjunto de instalación: WA / WA2								≥ 75 / ≥ 200								
Patinillo	**Sin estructura metálica de soporte, con paneles de yeso o de cemento laminado, paneles de yeso reforzado con fibras o paneles ignífugos de silicato cálcico, o placas cortafuego de silicato cálcico, revestimiento a un lado**																	
en pared	≥ 40	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU)		≥ 65 / ≥ 200			≥ 65 / ≥ 200											
en pared	≥ 50	· Con mortero · Conjunto de instalación: TQ2 (FKRS-EU)							≥ 75/ ≥ 200	≥ 100/ ≥ 200		≥ 40 / ≥ 200						
sobre pared	≥ 40	· Conjunto de instalación: WA2								≥ 75/ ≥ 200								
Pared madera maciza	**Madera maciza / pared laminada (también con planchas de yeso ignífugas)**																	
en pared	≥ 95	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ/TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU) · lana mineral ignífuga	≥ 40 / ≥ 200	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200	≥ 65 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 10	≥ 55 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1	≥ 60 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 95	· Hueco compartido por 2 compuertas							≥ 40 / ≥10			≥ 40 / ≥ 40*1		≥ 40 / ≥ 40*1				
en pared	≥ 100	· Instalación en seco sin mortero con lana mineral		≥ 80 / ≥ 200														
en pared	≥ 95	· Paso combinado de instalaciones (tuberías & cableado) · Sistema Hilti			≥ 40/ *1						≥ 40 / *1							
remota de la pared	≥ 95	· Con aislamiento de lana mineral							≥ 200/ ≥ 400		≥ 200/ ≥ 400							
Otras instalaciones especiales: Posibilidad de instalación en tabiques ignífugos (sólo FKRS-EU, con Hilti CFS-BL) con: pared maciza, pared ligera de sectorización con estructura metálica, con entramado total o parcial de madera, madera maciza, madera laminada y paredes tipo sandwich; (d ≥ 100, EI 90 S).																		
Forjado	**Forjado sin espacios, de hormigón u hormigón aligerado, espesor ≥ 450 kg/m³**																	
en techo	≥ 100	· Con mortero · panel lana mineral ignífuga · espesor de pared aumentado ≥ 120 mm / ≥ 125 mm	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60	≥ 40 / ≥ 60		≥ 40 / ≥ 60										
en techo	≥ 100	· Con mortero							≥ 40 / ≥ 60									
en techo	≥ 100	· Con mortero · Conjunto de instalación ER: (FKRS-EU) · espesor de pared incrementado ≥ 150 mm							≥ 40 / ≥ 45	≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200	≥ 40 / ≥ 40*1						
en techo	≥ 150	· Con mortero · panel de lana mineral ignífuga	≥ 75 / ≥ 200		≥ 40/ ≥ 200*1			≥ 40/ ≥ 200*1				≥ 40 / ≥ 40*1				*1 *2		*1 *2
en techo	≥ 100	· Brida a brida (2 x FK2-EU) · espesor de pared incrementado ≥ 125 mm	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60												
en techo	≥ 150	· Brida a brida (2 x FK2-EU)			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60										
en techo	≥ 100	· Hueco compartido para 2 compuertas · espesor de pared incrementado ≥ 150 mm							≥ 40 / ≥ 45			≥ 40 / ≥ 40*1						
en techo	≥ 125	· Ocupación múltiple · superficie total ≤ 4.8 m²	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60						≥ 40 / ≥ 40*1						
en techo	≥ 150	· Ocupación múltiple · superficie total ≤ 1.2 m²																
en techo	≥ 150	· Ocupación múltiple · superficie total ≤ 2.4 m²			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60										
en techo	≥ 150	· Instalación combinada (mixta) · superficie total ≤ 1.2 m²	≥ 40 / *1			≥ 40 / *1						≥ 40 / *1						
por encima del techo	≥ 100	· Hormigón ≥ 750mm · También brida a brida (FK2-EU)	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 45			≥ 40 / ≥ 40*1						
por encima del techo	≥ 100	· Con hormigón ≥ 750mm · Ocupación múltiple · superficie total: consultar DoP/manual	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 45			≥ 40 / ≥ 40*1						
por encima del techo	≥ 100	· Con hormigón ≥ 750mm · Instalación combinada (mixta) assembly · superficie total: consultar DoP/manual	≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1			≥ 40 / *1						
en techo	≥ 125	· Techos huecos, acanalado, composite y de piedra hueca	≥ 40 / ≥ 200															
en techo	≥ 150	· Techos huecos, acanalado, composite y de piedra hueca							≥ 40 / ≥ 45			≥ 40 / ≥ 200						
en techo	≥ 125	· Combinado con techo ligero (Sistema Cadolto), con hormigón ≥ 125 mm	≥ 40 / ≥ 60															
en techo	≥ 150	· Combinado con techo ligero (Sistema Cadolto), con hormigón ≥ 150 mm							≥ 40 / ≥ 45			≥ 40 / ≥ 40*1						
en techo	≥ 125	· Combinado con techo ligero (Sistema modular ADK), con hormigón ≥ 125 mm							≥ 40 / ≥ 45	≥ 155 / ≥ 310								
en techo	≥ 125	· Combinado con viga de madera o techo de madera maciza · Con hormigón ≥ 125 mm	≥ 40 / ≥ 60			≥ 40 / ≥ 60												
en techo	≥ 150	· Combinado con viga de madera o techo de madera maciza · Con hormigón ≥ 150 mm							≥ 40 / ≥ 45			≥ 40 / ≥ 40*1						
sobre el techo	≥ 125	· Conjunto de instalación: WA · Por encima o debajo del techo		≥ 150 / ≥ 300			≥ 150 / ≥ 300											
remota a	≥ 125	· Conjunto de instalación: WE / WE2 · por encima o debajo del techo		≥ 155 / ≥ 310			≥ 155 / ≥ 310			≥ 130/ ≥ 260								
Techo de vigas de madera	**Viga de madera o madera laminada**																	
en techo	≥ 142,5	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES	≥ 40 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200					
en techo	≥ 155	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES	≥ 40 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200					
en techo	≥ 167,5	· Con mortero · Conjunto de instalación: ES	≥ 40 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 40 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200					
en techo	-	· Vigas de madera antigua· espesor en función del diseño	≥ 75 / ≥ 200						≥ 75 / ≥ 200			≥ 75 / ≥ 200						
Forjado de madera	**Techos de madera maciza o de entramado de madera laminada**																	
en techo	≥ 140	· Con base de mortero · Conjunto de instalación: ES (FK2-EU), TQ / TQ2 (FKRS-EU, FKR-EU)	≥ 75 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200					
en techo	≥ 112,5	· Con mortero · Conjunto de instalación S · Aislamiento adicional ≥ 12,5 mm	≥ 75 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	*1 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200		≥ 75 / ≥ 200	≥ 75 / ≥ 200					