

DoP/FKR-EU/DE/004




|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | <b>Código único de identificación del tipo de producto</b>                   | Compuerta cortafuego<br>FKR-EU  |
| 2. | <b>Uso previsto</b>  | Compuerta cortafuego  |
| 3. | <b>Fabricantes</b>   | TROX GmbH Heinrich-Trox-Platz • 47504 Neukirchen-Vluyn • Alemania<br>Phone +49 (0) 2845 2020 • Fax +49 (0) 2845 202265<br>E-mail trox-de@troxgroup.com • Internet www.troxtechnik.com<br><br>TROX HESCO Schweiz AG<br>Walderstrasse 125 • 8630 Rüti ZH • Suiza<br>Teléfono +41 (0)55250 7111 • Fax +41 (0)55250 7310<br>E-Mail info@troxhesco.ch • Internet www.troxhesco.ch  |
| 5. | <b>Sistema de evaluación y verificación de la constancia de prestaciones</b> | Sistema 1   |
| 6. | <b>Normativa armonizada</b><br><b>Entidad/es acreditada/s</b>                | EN 15650:2010<br><br>La entidad acreditada 1322 - IBS ha realizado la inspección inicial de las plantas de fabricación y el control de la producción, así como la vigilancia, asesoramiento y evaluación del control de la producción, en cumplimiento con el Sistema 1 de la Directiva de Productos de Construcción; emitiendo el certificado de constancia de prestaciones:<br>1322-CPR-74135/05<br>1322-CPR-61977/03 |

## 7 Prestaciones declaradas

| Construcción soporte | Ejecución  | Lugar de instalación | Tipo de instalación     | Clasificación de resistencia al fuego |
|----------------------|--|----------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| <br>Paredes macizas  | d ≥ 100 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas   | en pared             | Instalación con mortero | EI 120 (v <sub>e</sub> i↔o) S         |
|                      | d ≥ 100 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas   | en pared             | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S          |
|                      | d ≥ 80 mm, Paneles para paredes de yeso, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm   | en pared             | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S          |
|                      | d ≥ 100 mm, Instalación combinada, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas, Distancia a FK2-EU ≥ 70 mm, Distancia a FK-EU ≥ 75 mm | en pared             | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S          |



# Declaración de prestaciones

|  |  |          |                         |                              |
|--|--|----------|-------------------------|------------------------------|
|  | d ≥ 100 mm, Instalación múltiple hasta 4.8 m <sup>2</sup> de área de compuertas cortafuego, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | d ≥ 100 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas   | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  <p>Pared con refuerzo metálico</p> | Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 94 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 80 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 75 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 94 mm, Instalación combinada, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcassas, Distancia a FK2-EU ≥ 70 mm, Distancia a FK-EU ≥ 75 mm | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 94 mm, Sin conjunto de instalación, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 75 mm, Distancia entre carcassas ≥ 200 mm   | en pared | Instalación sin mortero | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |



# Declaración de prestaciones

|   |          |                         |                              |
|---|----------|-------------------------|------------------------------|
| Estructura de soporte metálica (también con estructura de soporte de acero), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 94 mm, Instalación múltiple hasta 4.8 m <sup>2</sup> de área de compuertas cortafuego, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcasas   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 94 mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 60 mm       | en pared | Instalación sin mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 80 mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 60 mm       | en pared | Instalación sin mortero | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 75 mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 60 mm       | en pared | Instalación sin mortero | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 80 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcasas | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Estructura metálica (también con estructura de soportado de acero) y con refuerzo de chapa de acero como pared de sectorización, tabique divisorio de seguridad o como pared de protección frente a radiación, Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, d ≥ 75 mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga ≥ 40 mm, Distancia ≥ 40 mm entre carcasas | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |

# Declaración de prestaciones



Paredes con estructura de madera


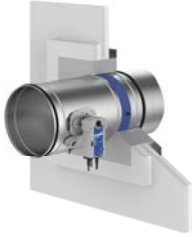
|   |          |                         |                      |
|---|----------|-------------------------|----------------------|
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 130$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 110$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 60 ( $v_e$ i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 105$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 30 ( $v_e$ i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 130$ mm, Instalación combinada, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas, Distancia a FK2-EU $\geq 70$ mm, Distancia a FK-EU $\geq 75$ mm | en pared | Instalación con mortero | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 130$ mm, Instalación múltiple hasta 4.8 m <sup>2</sup> de área de compuertas cortafuego, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas         | en pared | Instalación con mortero | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S |
| Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 140$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S |
| Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 110$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas   | en pared | Instalación con mortero | EI 30 ( $v_e$ i↔o) S |
| Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 140$ mm, Instalación combinada, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas, Distancia a FK2-EU $\geq 70$ mm, Distancia a FK-EU $\geq 75$ mm   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S |



# Declaración de prestaciones


|   |          |                         |                              |
|---|----------|-------------------------|------------------------------|
| Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 140$ mm, Instalación múltiple hasta 4.8 m <sup>2</sup> de área de compuertas cortafuego, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 130$ mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 60$ mm                       | en pared | Instalación sin mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 110$ mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 60$ mm                       | en pared | Instalación sin mortero | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 105$ mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 60$ mm                       | en pared | Instalación sin mortero | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 140$ mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 60$ mm   | en pared | Instalación sin mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 110$ mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 60$ mm   | en pared | Instalación sin mortero | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 110$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas           | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
| Pared con estructura de madera (también construcciones con paneles y marcos de madera), Con o sin lana mineral, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 105$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcassas           | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |

# Declaración de prestaciones

|  |  |          |                         |                              |
|--|--|----------|-------------------------|------------------------------|
|  | Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 140$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Variante con entramado parcial de madera, Panel de yeso o cemento yeso reforzado, Tiras de yeso reforzado con fibra o planchas ignífugas de silicato cálcico, $d \geq 110$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  <p>Paredes de madera</p> | Madera maciza / pared laminada de madera (también con planchas de yeso ignífugas adicionales), $d \geq 95$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Madera maciza / pared laminada de madera (también con planchas de yeso ignífugas adicionales), $d \geq 95$ mm, Conjunto de instalación TQ, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 60$ mm  | en pared | Instalación sin mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Madera maciza / pared laminada de madera (también con planchas de yeso ignífugas adicionales), $d \geq 95$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en pared | Lana mineral ignífuga   | EI 60 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  <p>Patinillos</p>      | Estructura de refuerzo metálica (también de acero y paramentos, Panel relleno de yeso o cemento, tiras de yeso reforzadas con fibra o planchas de silicato cálcico, Con aislamiento en un lado, $d \geq 90$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm   | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura de refuerzo metálica (también de acero y paramentos, Panel relleno de yeso o cemento, tiras de yeso reforzadas con fibra o planchas de silicato cálcico, Con aislamiento en un lado, $d \geq 90$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm   | en pared | Instalación con mortero | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura metálica de refuerzo, Panel relleno de yeso o cemento, tiras de yeso reforzadas con fibra o planchas de silicato cálcico, Aislamiento en un lado (variante con aislamiento ajustado), $d \geq 80$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm  | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura de refuerzo metálica (también de acero y paramentos, Panel relleno de yeso o cemento, tiras de yeso reforzadas con fibra o planchas de silicato cálcico, Con aislamiento en un lado, $d \geq 75$ mm, $\geq 2 \times 12.5$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm  | en pared | Instalación con mortero | EI 30 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  | Estructura de refuerzo metálica (también de acero y paramentos), Panel relleno de yeso o cemento, tiras de yeso reforzadas con fibra o planchas de silicato cálcico, Con aislamiento en un lado, $d \geq 90$ mm, Instalación combinada, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas, Distancia a FK2-EU $\geq 70$ mm, Distancia a FK-EU $\geq 75$ mm | en pared | Instalación con mortero | EI 90 (v <sub>e</sub> i↔o) S |
|  |  |          |                         |                              |



# Declaración de prestaciones

|  |  |            |                         |                       |
|--|--|------------|-------------------------|-----------------------|
|  | Sin estructura metálica de refuerzo, Panel relleno de yeso o cemento, tiras de yeso reforzadas con fibra o planchas de silicato cálcico, Con aislamiento en un lado, $d \geq 50$ mm, con panel de refuerzo $\geq 2 \times 12,5$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm | en pared   | Instalación con mortero | EI 90 ( $v_e$ i↔o) S  |
|  <p>Forjado</p> | $d \geq 100$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en forjado | Instalación con mortero | EI 120 ( $h_o$ i↔o) S |
|  | $d \geq 100$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | $d \geq 150$ mm, Instalación combinada, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas, Distancia a FK2-EU $\geq 70$ mm, Distancia a FK-EU $\geq 75$ mm   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | $d \geq 150$ mm, Instalación múltiple hasta $4.8$ m <sup>2</sup> de área de compuertas cortafuego, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | $d \geq 100$ mm, Base de hormigón $\leq 750$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en forjado | Instalación con mortero | EI 120 ( $h_o$ i↔o) S |
|  | $d \geq 100$ mm, Base de hormigón $\leq 750$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | $d \geq 100$ mm, Base de hormigón, Instalación combinada, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia a FK2-EU $\geq 70$ mm, Distancia a FK-EU $\geq 75$ mm  | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | $d \geq 100$ mm, Base de hormigón $\leq 750$ mm, Instalación múltiple hasta $4.8$ m <sup>2</sup> de área de compuertas cortafuego, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | $d \geq 150$ mm, Instalación en forjados de bovedillas, aligerados, nervados o reticulares, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | En combinación con techos de vigas de madera (también pegado a la estructura de manera laminada), Forjado parcial de hormigón, $d \geq 150$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas  | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | En combinación con techos de madera, Forjado parcial de hormigón, $d \geq 150$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 ( $h_o$ i↔o) S  |
|  | Combinado con sistemas de techo suspendido (Sistema Cadolto), Forjado parcial de hormigón, $d \geq 150$ mm, Distancia mínima a elementos estructurales de carga $\geq 40$ mm, Distancia $\geq 40$ mm entre carcasas  | en forjado | Instalación con mortero | EI 120 ( $h_o$ i↔o) S |

# Declaración de prestaciones

|   |  |            |                         |                              |
|---|--|------------|-------------------------|------------------------------|
|  <p>Forjados sólidos de madera</p> | d ≥ 140 mm   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 112,5 mm, Aislamiento adicional  | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 140 mm, Conjunto de instalación TQ   | en forjado | Instalación sin mortero | EI 90 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 112,5 mm, Conjunto de instalación TQ   | en forjado | Instalación sin mortero | EI 90 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|  <p>Techos de vigas de madera</p>  | d ≥ 167,5 mm   | en forjado | Instalación con mortero | EI 90 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 155 mm   | en forjado | Instalación con mortero | EI 60 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 142,5 mm   | en forjado | Instalación con mortero | EI 30 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 167,5 mm, Conjunto de instalación TQ   | en forjado | Instalación sin mortero | EI 90 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 155 mm, Conjunto de instalación TQ   | en forjado | Instalación sin mortero | EI 60 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | d ≥ 142,5 mm, Conjunto de instalación TQ   | en forjado | Instalación sin mortero | EI 30 (h <sub>o</sub> i↔o) S |
|   | Forjados históricos con vigas de madera, Construcción de acuerdo a requisitos locales hasta 30 minutos de resistencia al fuego | en forjado | Instalación con mortero | EI 30 (h <sub>o</sub> i↔o) S |



Tabla 2

| Requisitos esenciales   | Technical specification         | Performance |
|---|---------------------------------|-------------|
| <b>Activación nominal de condiciones/sensibilidad</b><br>Sensor de capacidad de carga<br>Sensor de temperatura 72 °C, 95 °C   | ISO 10294-4:2001                | Superado    |
| <b>Demora de respuesta/Tiempo de respuesta</b><br>A cierre de compuerta   | EN 1366-2:2015                  | Superado    |
| <b>Fiabilidad operacional</b><br>Ciclo de apertura y cierre, 50 ciclos  | EN 15650:2010<br>EN 1366-2:2015 | Superado    |
| <b>Durabilidad del tiempo de respuesta</b><br>Respuesta del sensor de temperatura o de capacidad de carga   | ISO 10294-4:2001                | Superado    |
| <b>Durabilidad del tiempo de respuesta</b><br>Prueba del ciclo de apertura y cierre, 10.000 ciclos<br>B(L)F 24-T(N)-(ST)-(2) TR, B(L)F230-T(N)-(ST)-(2) TR<br>BFL 24-T-(ST) TR, BFL 230-T-(ST) TR<br>BFN 24-T-(ST) TR, BFN 230-T-(ST) TR<br>ExMax-15-BF-TR<br>RedMax-15-BF-TR<br>GGA126.1E/T../GGA326.1E/T...<br>GRA126.1E/T../GRA326.1E/T...<br>GNA126.1E/T../GNA326.1E/T...<br>SFR 1.90 T (SLC)<br>SFR 2.90 T | EN 15650:2010                   | Superado    |
| <b>Protección frente a corrosión</b>  | EN 15650:2010                   | Superado    |
| <b>Estanqueidad de la lama</b>  | EN 1751:2014                    | Clase 4     |
| <b>Estanqueidad de la carcasa</b>   | EN 1751:2014                    | Clase C     |

Firmada por y en representación de TROX GmbH:

Neukirchen-Vluyn, 1 March 2022



Jan Heymann • Representante autorizado • Productos con marcado CE