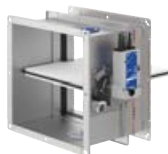


DoP/FKA2-EU/DE/002



1. Unik identifieringskod för produkttypen

Brand-/brandgasspjäll
FKA2-EU

2. Avsedd användning

I anslutning till väggar och våningsavskilningar som tak och golv för att upprätthålla brandceller i värme-, ventilations- och luftkonditioneringsinstallationer

3. Tillverkare

TROX GmbH
Heinrich-Trox-Platz • 47504
Neukirchen-Vluyn • Germany
Phone +49 (0) 2845 2020 • Fax +49 (0) 2845 202265
E-mail trox-de@troxgroup.com • Internet www.troxtechnik.com

TROX HESCO Schweiz AG Neuhofstrasse 4 • 8630 Rüti
ZH • Switzerland
Phone +41 (0)55250 7111 • Fax +41 (0)55250 7310
E-Mail info@troxhesco.ch • Internet www.troxhesco.ch

5. System för bedömning och verifiering av kontinuitet för produktens prestanda

System 1

6. Harmoniserad standard

EN 15650:2010

Anmält organ/anmälda organ

Den anmälda organet 1322 - IBS - genomförde den första inspektionen av tillverkningsanläggningarna och av fabrikens produktionskontroll samt den kontinuerliga övervakningen, bedömningen och utvärderingen av fabrikens produktionskontroll enligt system 1 i byggproduktförordningen och utfärdade certifikatet om prestationsbeständighet
1322-CPR-74135/11
1322-CPR-61977/05

7. Prestandadeklarationer

Stödkonstruktion	Konstruktion	Installationsplats	Installationstyp	Klass av prestanda för
 Massiva väggar	- d ≥ 100 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 120 (v _e i↔o) S
	- d ≥ 100 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
	- d ≥ 80 mm - Väggskivor av gips - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S



PrestandadeklARATION

- d ≥ 100 mm - Kombinerad installation upp till 1,2 m² total brandspjällarea - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm - Avstånd till FKRS-EU ≥ 50 mm - Avstånd till FKR-EU ≥ 70 mm	i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm - Fler montage upp till 4,8 m² total brandspjällarea - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm 4-faldigt arrangemang upp till 4.8 m² total brandspjälls area - Gemensam kanal - med mineralulls isolering - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen = 60 mm	i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 120 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm 4-faldigt arrangemang upp till 4.8 m² total brandspjälls area - Gemensam kanal - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen = 60 mm	i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ca 50 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	i väggen	Murbruksbaserad installation (och delvis med mineralull)	EI 90 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm - Installationskit WA - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 150 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 300 mm	på framsidan av väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm - Installationskit WE - Vägganslutning - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 155 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 310 mm	på avstånd från vägg	Torr installation utan murbruk	EI 90 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm - Installationskit WE - Väggenomföring - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 110 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 300 mm	på avstånd från vägg	Torr installation utan murbruk	EI 90 (v _e i↔o) S
- d ≥ 100 mm - Vägganslutning - Installationskit WE 120 - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 180 mm - Avstånd mellan spjäll ≥ 360 mm	på avstånd från vägg	Torr installation utan murbruk	EI 120 (v _e i↔o) S

	• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Flera enheter upp till $2,4 \text{ m}^2$ brandspjäll area • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
 Metallregelvägg	• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	El 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 80 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	El 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 75 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	El 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S



• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Kombinerad installation upp till 1,2 m² total brandspjällarea • d ≥ 94 mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm • Avstånd till FKRS-EU ≥ 50 mm • Avstånd till FKR-EU ≥ 70 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • d ≥ 94 mm • Fler montage upp till 4,8 m² total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
• Metallreglar (även med stålreglar) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • d ≥ 94 mm • 4-faldigt arrangemang upp till 4.8 m² total brandspjälls area • Gemensam kanal • med mineralulls isolering • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen = 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 120 (v _e i↔o) S
• Metallreglar (även med stålreglar) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • d ≥ 94 mm • 4-faldigt arrangemang upp till 4.8 m² total brandspjälls area • Gemensam kanal • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen = 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S



• Metal support structure (also steel support structure and with sheet steel inlay as compartment wall, safety partition wall or to provide radiation protection wall) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94 \text{ mm}$ • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94 \text{ mm}$ • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 80 \text{ mm}$ • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 75 \text{ mm}$ • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94 \text{ mm}$ • Torr installation utan murbruk med mineralull • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 80 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S



• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 80$ mm • Torr installation utan murbruk med GKF/GKB-lister • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 94 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94$ mm • Installationskit WE • Väggenomföring • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 270 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 350 mm	• på avstånd från vägg	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 80$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S

	• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 75$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar (även stålkonstruktion och med plåtinsats som brandcellsvägg, säkerhetsvägg eller strålskyddsvägg) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 94$ mm • Flera enheter upp till 2,4m² brandspjäll area • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
 Träregelväggar	• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 130$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 130$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 110$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S



• Träregrar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 105 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träregrar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Kombinerad installation upp till $1,2 \text{ m}^2$ total brandspjällarea • $d \geq 130 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$ • Avstånd till FKRS-EU brandspjäll $\geq 50 \text{ mm}$ • Avstånd till FKR-EU $\geq 70 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 140 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 140 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 110 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S



• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Kombinerad installation upp till 1,2 m² total brandspjällarea • d ≥ 140 mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm • Avstånd till FKRS-EU brandspjäll ≥ 50 mm • Avstånd till FKR-EU ≥ 70 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • d ≥ 130 mm • Fler montage upp till 4,8 m² total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • d ≥ 140 mm • Fler montage upp till 4,8 m² total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • d ≥ 130 mm • 4-faldigt arrangemang upp till 4.8 m² total brandspjälls area • Gemensam kanal • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen = 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • d ≥ 140 mm • 4-faldigt arrangemang upp till 4.8 m² total brandspjälls area • Gemensam kanal • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen = 60 mm	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 (v _e i↔o) S



• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 130$ mm • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 65 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 130$ mm • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 65 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 110$ mm • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 65 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 105$ mm • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 65 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbunden eller cementbunden panelmaterial eller fiberförstärkt gips • $d \geq 140$ mm • Med eller utan mineralull • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 65 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 140$ mm • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 65 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S

• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 110$ mm • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 65 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 110$ mm • Torr installation utan murbruk med mineralull • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 80 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 140$ mm • Torr installation utan murbruk med mineralull • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 80 mm	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Gipsbunden eller cementbunden panelmaterial eller fiberförstärkt gips • $d \geq 130$ mm • Med eller utan mineralull • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 130$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 110$ mm • Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm • Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i väggen	Brandskiva	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S

• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 105 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 140 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 120 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 140 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 110 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Träreglar (även träpanelkonstruktioner och trästomme) • Med eller utan mineralull • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • $d \geq 130 \text{ mm}$ • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Flera enheter upp till $2,4 \text{ m}^2$ brandspjäll area • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
• Korsvirkeskonstruktion • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • $d \geq 140 \text{ mm}$ • Flera enheter upp till $2,4 \text{ m}^2$ brandspjäll area • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	El 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S

 Massiva träväggar	• Massivt trä / korslaminerat trävägg (även med ytterligare brandklassade gipsskivor) • $d \geq 95 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Massivt trä / korslaminerat trävägg (även med ytterligare brandklassade gipsskivor) • $d \geq 95 \text{ mm}$ • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Massivt trä / korslaminerat trävägg (även med ytterligare brandklassade gipsskivor) • $d \geq 100 \text{ mm}$ • Torr installation utan murbruk med mineralull • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 80 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 60 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Massivt trä / korslaminerat trävägg (även med ytterligare brandklassade gipsskivor) • $d \geq 95 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$	• i väggen	Brandskiva	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
 Schaktväggar	• Metallreglar (även reglar och stomme av stål) • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan • $d \geq 90 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan (konstruktion med justerad beklädnad) • $d \geq 80 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar (även reglar och stomme av stål) • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial, fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan • $d \geq 75 \text{ mm}$ • $\geq 2 \times 12.5 \text{ mm}$ • Med förstärkningsskiva • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S



	• Metallreglar (även reglar och stomme av stål) • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan • $d \geq 90 \text{ mm}$ • Kombinerad installation upp till $1,2 \text{ m}^2$ total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd till FKRS-EU $\geq 50 \text{ mm}$ • Avstånd till FKR-EU $\geq 70 \text{ mm}$	• i väggen	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar (även reglar och stomme av stål) • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan • $d \geq 90 \text{ mm}$ • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan (konstruktion med justerad beklädnad) • $d \geq 80 \text{ mm}$ • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Metallreglar (även reglar och stomme av stål) • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan • $d \geq 75 \text{ mm}$ • $\geq 2 \times 12,5 \text{ mm}$ • Med förstärkningsskiva • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 30 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• Utan metallreglar • Gipsbundna eller cementbundna panelmaterial • Fiberförstärkta gipsskivor eller brandskyddsskivor av kalciumsilikat • Beklädnad på ena sidan • $d \geq 40 \text{ mm}$ • $\geq 2 \times 20 \text{ mm}$ • Med förstärkningsskiva • Installationskit ES • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 65 \text{ mm}$	• i väggen	Torr installation utan murbruk	EI 90 ($v_e i \leftrightarrow o$) S
	• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 120 ($h_o i \leftrightarrow o$) S



PrestandadeklARATION

• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($h_o \leftrightarrow o$) S
• $d \geq 150 \text{ mm}$ • Kombinerad installation upp till $1,2 \text{ m}^2$ total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$ • Avstånd till FKRS-EU brandspjäll $\geq 50 \text{ mm}$ • Avstånd till FKR-EU $\geq 70 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($v_e \leftrightarrow o$) S
• $d \geq 125 \text{ mm}$ • Fler montage upp till $4,8 \text{ m}^2$ total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($h_o \leftrightarrow o$) S
• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Betongfundament $\leq 750 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 120 ($h_o \leftrightarrow o$) S
• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Betongfundament $\leq 750 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($h_o \leftrightarrow o$) S
• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Betongfundament • Kombinerad installation upp till $1,2 \text{ m}^2$ total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$ • Avstånd till FKRS-EU $\geq 50 \text{ mm}$ • Avstånd till FKR-EU $\geq 70 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($h_o \leftrightarrow o$) S
• $d \geq 100 \text{ mm}$ • Betongfundament $\leq 750 \text{ mm}$ • Fler montage upp till $4,8 \text{ m}^2$ total brandspjällarea • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($h_o \leftrightarrow o$) S
• Kombinerat med tak med träbjälkar (även limträ) • partiellt betongtak • $d \geq 125 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($h_o \leftrightarrow o$) S
• Kombinerat med massivt trätak • partiellt betongtak • $d \geq 125 \text{ mm}$ • Avstånd till bärande konstruktionselement $\geq 40 \text{ mm}$ • Avstånd mellan höljen $\geq 60 \text{ mm}$	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 ($h_o \leftrightarrow o$) S

	- d ≥ 125 mm - på framsidan av taket med installationskit WA - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 150 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 300 mm	• på taket	Torr installation utan murbruk	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 125 mm - Under taket, med horisontell kanal - Installationskit WE - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 155 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 310 mm	• på avstånd från tak	Torr installation utan murbruk	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 125 mm - Ovan taket, med horisontell kanal - Installationskit WE - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 155 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 310 mm	• på avstånd från tak	Torr installation utan murbruk	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 150 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i taket	Brandskiva	EI 120 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 100 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i taket	Brandskiva	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 150 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen = 60 mm	• i taket	Brandskiva	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 150 mm - Flera enheter upp till 2,4m² brandspjäll area - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm - Avstånd mellan höljen ≥ 60 mm	• i taket	Brandskiva	EI 90 (h _o i↔o) S
 Massivt trätak	d ≥ 140 mm	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 112,5 mm - Tilläggs beklädnad	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 140 mm - Installationskit ES	• i taket	Torr installation utan murbruk	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 112,5 mm - Tilläggs beklädnad - Installationskit ES	• i taket	Torr installation utan murbruk	EI 90 (h _o i↔o) S
 Tak med träbjälkar	- d ≥ 167,5 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 90 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 155 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 60 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 142,5 mm - Avstånd till bärande konstruktionselement ≥ 40 mm	• i taket	Murbruksbaserad installation	EI 30 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 167,5 mm - Installationskit ES	• i taket	Torr installation utan murbruk	EI 90 (h _o i↔o) S

	- d ≥ 155 mm - Installationskit ES	i taket	Torr installation utan murbruk	EI 60 (h _o i↔o) S
	- d ≥ 142,5 mm - Installationskit ES	i taket	Torr installation utan murbruk	EI 30 (h _o i↔o) S

Tabell 2

Typiska egenskaper	Teknisk specifikation	Prestanda
Villkor för nominell aktivering/känslighet Avkänningsselementets bärförmåga Avkänningsselementets svarstemperatur 72 °C, 95 °C	ISO 10294-4:2001	Godkänd
Svarsfördröjning/svarstid Stängningstid	EN 1366-2:2015	Godkänd
Funktionssäkerhet Öppen cykel och stängningscykel, 50 cykler	EN 15650:2010 EN 1366-2:2015	Godkänd
Tidslängd för fördröjt svar Avkänningsselements svar på temperatur och bärkapacitet	ISO 10294-4:2001	Godkänd
Tidslängd för funktionssäkerhet Kontroll av öppen cykel och stängningscykel, 10 000 cykler B(L)F 24-T(N)-(ST) TR, B(L)F230-T(N)-(ST) TR BFL 24-T-(ST) TR, BFL 230-T-(ST) TR BFN 24-T-(ST) TR, BFN 230-T-(ST) TR BF 24TL-T(N)-(ST) TR ExMax-15-BF-TR RedMax-15-BF-TR GGA126.1E/T../GGA326.1E/T... GRA126.1E/T../GRA326.1E/T... GNA126.1E/T../GNA326.1E/T... SFR 1.90 T (SLC) SFR 2.90 T	EN 15650:2010	Godkänd
Korrosionsskydd	EN 15650:2010	Godkänd
Tätthetsklass på spjällbladet	EN 1751:2014	Minst klass 2
Tätthetsklass på höljet	EN 1751:2014	L = 305 mm, klass C L = 500 mm, klass C, (B+H) ≤ 700, klass B

Brand-/brandgasspjället får inte klassas högre än väggen eller våningsavskiljningen där det installeras. I det här fallet gäller väggens eller våningsavskiljningens prestandaklass också brand-/brandgasspjället.

Prestanda för produkten som identifieras ovan är i överensstämmelse med uppsättningen av deklarerade prestanda. Denna prestandadeklARATION utfärdas i enlighet med förordning (EU) nr. 305/2011, under tillverkarens eget ansvar

Signerad för och på uppdrag av tillverkaren av

Neukirchen-Vluyn, 1 July 2022



Prestandadeklaration

u. Meyer