



Canale de ventilație circulare verticale EI 120 Evaluare Tehnică Europeană ETA 18/0690

Ultimate
U Protect

Bazat pe noua generație de vată mineral bazaltică ULTIMATE, sistemul U Protect permite realizarea unui sistem cu până la 70% mai ușor comparativ cu sistemele clasice în condițiile creșterii rapidității montajului cu până la 20%.

Evaluare Tehnică Europeană (ETA) ETA 18/0690 este emisă în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 305/2011, în baza Documentului de Evaluare Europeană EAD 350142-00-1106: Produse și seturi de produse de protecție împotriva incendiilor de tip placă sau covor.

Ansamblul conductelor circulare de ventilație protejate la foc cu Ultimate Protect Wired Mat 4.0 și Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu 1 (conform specificației ETA) a fost testat și evaluat în conformitate cu EN 1366-1 și are o rezistență la foc de EI 120 (ve o ↔ i) S.

**Rezistență la foc -
Ventilație**

**EI 120 (ve-ho i ↔ o)
Testat și evaluat
în conformitate cu
standardul EN 1366-1**

Durabilitate

Tip Z2

Grosime izolație

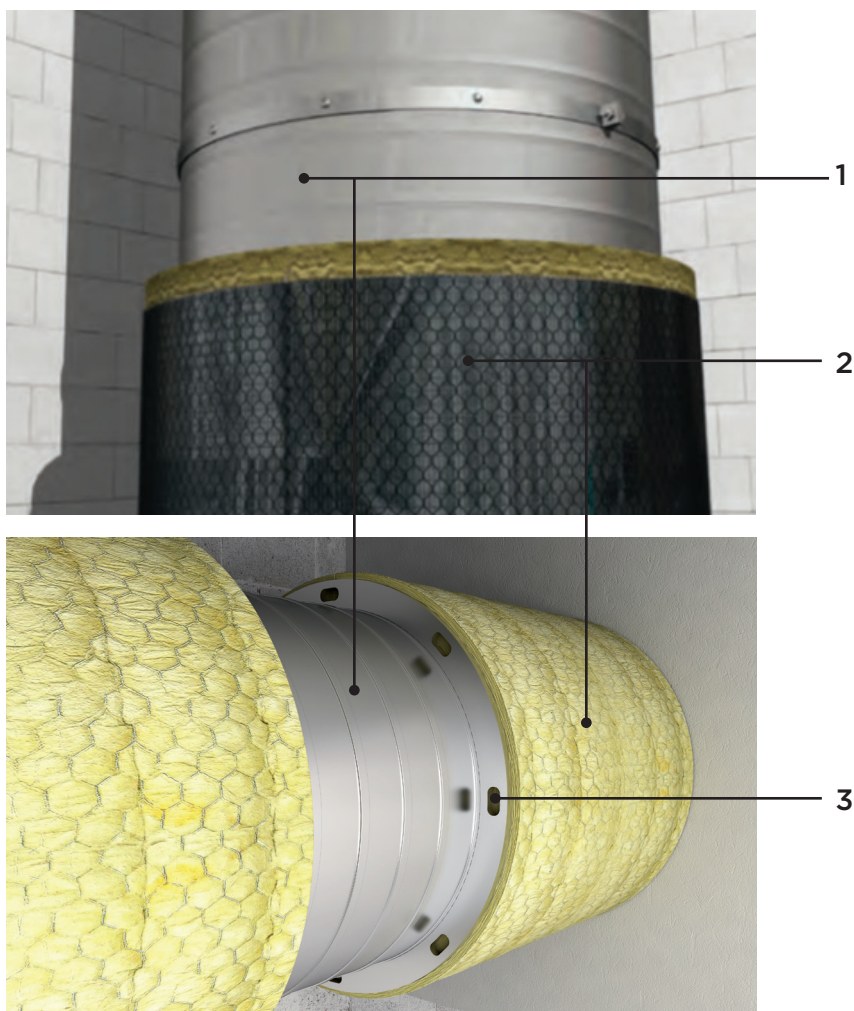
120 mm

**Conductivitate
termică, λ_{10}**

0,033 W/mK

**Clasa de reacție la
foc**

A1



- Componente
1. Conductă din tablă galvanizată, minim 0.7 mm conform EN 12237
 2. Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu1 120 mm
 3. Flanșă rigidizare, platbandă oțel 40 x 5 mm

Ansamblul conductelor de ventilație a fost testat și evaluat în conformitate cu standardul EN 1366-1 și are o rezistență la foc de EI 120 (ve o ↔ i).

Rezistență la foc



Tip izolație	Conductele verticale de ventilație	Bandă etanșare	Rezistență la foc
Saltele ISOVER U Protect 120 mm	Conductă circulară din oțel, clasa de etanșare $\geq D$, cf. EN 12237, realizată din oțel zincat la cald, curbate în formă de spirală, cu grosimea $\geq 0,7$ mm	Bandă Aluminiu Protect Black Tape	Ventilație: EI 120 (ve-ho i ↔ o)

Reacție la foc

Saltele din vată minerală ISOVER Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu1 120 mm	Euroclasa A1
Bandă aluminiu Protect Black Tape	Euroclasa A2-s1, d0

Dimensiunile maxime ale secțiunii interne

Conductele verticale de ventilație	Diametru	Lungimea segmentului
Conductă circulară din oțel, clasa de etanșare $\geq D$, cf. EN 12237, realizată din oțel zincat la cald, curbate în formă de spirală, cu grosimea $\geq 0,7$ mm	1000 mm	*

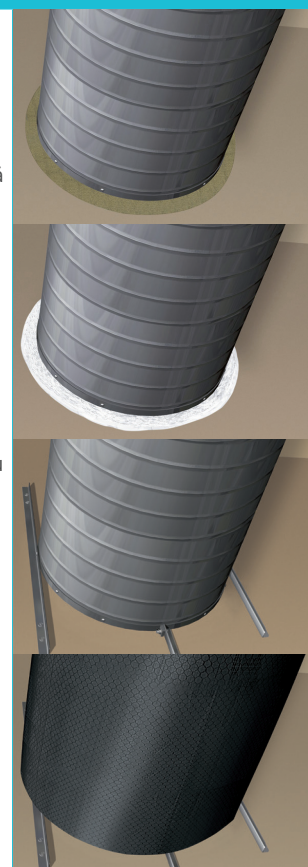
* nu există restricții în ceea ce privește înălțimea conductei, cu condiția ca distanța dintre planșee acolo unde se realizează susținerea conductei să nu depășească 5 m, iar condiția de limitare a flambării să fie satisfăcută - raportul dintre înălțimea conductei expuse la incendiu în compartiment și diametrul exterior al conductei, nu trebuie să depășească 8:1.

Operațiuni principale de montaj

Elemente principale de execuție	Descriere	
Conductele verticale de ventilație	Conductă circulară din oțel, din clasa D de etanșare, sau superioară, în conformitate cu standardul EN 12237, realizată din plăci din oțel zincat la cald, curbate în spirală, cu o grosime minimă de 0,7 mm. Diametrul interior maxim al conductei este de 1000 mm. Segmentele conductei circulare trebuie cuplate prin intermediul unor racorduri din oțel, după cum se vede în figura A.2.1. Racordul trebuie să fie prevăzut la ambele capete cu o garnitură de etanșare din cauciuc EPDM și o bandă din materiale anorganice de 20 x 3 mm. Segmentele de conductă trebuie să fie fixate în racord prin intermediul unor șuruburi autofiletante plasate la fiecare 150 mm.	
Izolația de protecție împotriva incendiilor	Conducta este îmbrăcată cu Ultimate Protect Wired Mat 4.0, sau Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu 1 fixat prin sârmă de oțel înfășurată la capetele plasei de sârmă. În cazul saltelei Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu 1, toate îmbinările dintre plăci sunt finisate cu bandă adezivă neagră de aluminiu. Suplimentar, pentru fixarea covorului Ultimate Protect Wired Mat 4.0 sau Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu 1 pe conductă, la jumătatea înălțimii fiecărui rول, se utilizează un rând de știfturi de diametrul de 2,7 mm și lungimea de 120 mm, cu o șaibă cu diametrul de 30 mm, plasate la fiecare 200 mm. În cazul covorului Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu 1, toate îmbinările dintre plăci sunt finisate cu bandă adezivă neagră de aluminiu	

Operațiuni principale de montaj

Elemente principale de execuție	Descriere
Etanșarea găurii de trecere prin perete	<p>Podeaua prin care trece conducta este construită din beton celular (sau alt tip de planșeu rigid) cu o grosime minimă de 150 mm, o densitate minimă de 575 kg/m³. Spațiul dintre conducta de oțel și structura de susținere este de maximum 50 mm. Spațiul dintre conducta de oțel și structura de susținere este umplut cu Ultimate Protect Wired Mat 4.0 comprimat.</p> <p>Izolația este acoperită de ambele părți ale găurii de trecere cu vopsea intumescentă Protect BSF produsă de Isover G+H, aplicată într-o peliculă cu grosimea aproximativă de 2 mm în stare uscată.</p> <p>Pe ambele părți ale găurii de trecere prin perete se montează două corniere (30 x 30 x 3 mm, cu o lungime cel puțin egală cu diametrul conductei), conducta fiind fixată pe aceste corniere prin intermediul unor nituri din oțel cu diametrul de 4 mm și lungimea de 16 mm.</p> <p>Pe ambele părți ale găurii de trecere prin pardoseala este fixată o bridă de suspendare de minim 30 x 2 mm, fabricată din oțel zincat, prin intermediul unor șuruburi plasate la fiecare 150 mm.</p> <p>De urechile bridei se fixează două corniere (30 x 30 x 3 mm și 250 mm lungime), cu șuruburi M8 cu piuliță.</p> <p>Cornierele sunt fixate pe structura de susținere prin intermediul a două șuruburi cu diametrul de 7,5 mm și lungimea de 80 mm, plasate la capătul fiecărui cornier. Pe ambele părți ale găurii de trecere, izolația de protecție a conductei împotriva incendiilor Ultimate Protect Wired Mat 4.0 sau Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu 1 este lipită pe suprafața penetrată, utilizând adeziv silicic Protect BSK produs de Isover G+H, aplicat într-o proporție de aproximativ 0,66 g/cm².</p>



Instrucțiunile de punere în operă a sistemului din prezenta Fișă tehnică, reprezintă aspecte principale, necesar a fi cunoscute pentru acest produs, care completează și/sau particularizează regulile generale de montaj a Sistemului U Protect (pentru informații suplimentare accesați codul QR). Execuția lucrărilor se face exclusiv conform sarcinilor prevăzute și detaliilor proiectului tehnic al lucrării, întocmite și verificate conform legislației în vigoare.



Consum de materiale pe m ²	Material	Cons. unitar	u.m.
Notă: Consumul a fost calculat pentru realizarea unui canal cu diametrul: 0.5 m și o lungime de 1 m. Include: <ul style="list-style-type: none"> Vata minerală pentru protecție la incendiu Banda de etanșare Nu include: <ul style="list-style-type: none"> Pierderi tehnologice 	ULTIMATE Protect Wired Mat 4.0 Alu1 120 mm	4.05	ml
	ISOVER Protect Black Tape	1	ml

Consum mediu realizare etanșare penetrări	Cons. unitar	u.m.
Vopsea BSF	0,13	kg/ml
Adeziv BSK	0,33	kg/ml

Consumurile medii unitare prezente au caracter orientativ, consultative. Documentațiile devizelor pentru construcții și comenzile comerciale se vor întocmi exclusiv în sarcina factorilor autorizați ai lucrării, prezentele informații fiind doar orientative, cantitățile putând diferi pe proiect.