

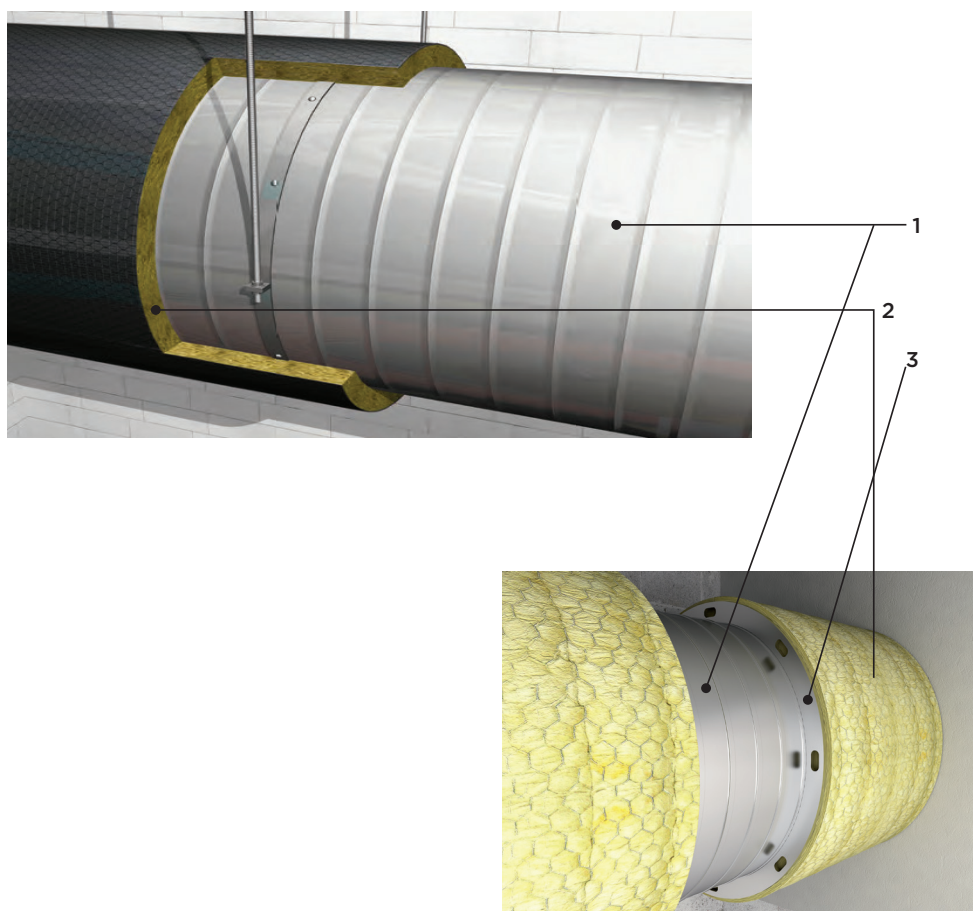


Canale de ventilație circulare orizontale EI 120 Evaluare Tehnică Europeană ETA 18/0690

Bazat pe noua generație de vată minerală 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 (ho i ↔ o) S.



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

Ultimate
U Protect

**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

Rezistență la foc



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 (ho i ↔ o).

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

Reacție la foc

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

Dimensiunile maxime ale secțiunii interne

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

* nu există restricții în ceea ce privește numărul de etaje prin care se poate înălța conducta, 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 și diametru exterior > 8:1.

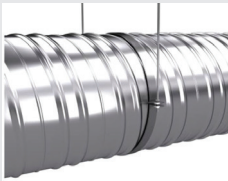
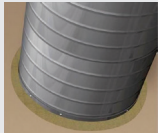
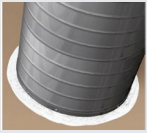
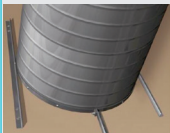
Operațiuni principale de montaj

Elemente principale de execuție	Descriere	
Conductele orizontale 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. Exteriorul conductei de oțel este ranforsat cu flanșe fabricate din platbandă de oțel, cu dimensiunile minime de 40 mm x 5 mm. Flanșele sunt poziționate în jurul conductei, la jumătatea distanței dintre punctele de suspendare. Nu este necesară fixarea mecanică a flanșelor pe conducta de oțel.	
Îmbinările dintre segmentele de conductă	Segmentele conductei circulare trebuie cuplate prin intermediul unor racorduri din oțel. 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.	

Instrucțiunile de punere în operă a sistemului din prezenta Fișă Tehnică de Sistem, reprezintă aspecte principale, necesar a fi cunoscute pentru acest produs, despre regulile generale de punere în operă în conformitate cu ETA 18/0690
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.



Operațiuni principale de montaj

Elemente principale de execuție	Descriere	
Elementele de suspendare a conductelor	Conducta este suspendată cu elemente de suspendare compuse din o tijă de oțel supusă unei tensiuni maxime de 4 MPa și bride de suspendare realizate din plăci de oțel zincat de minimum 25 mm x 2 mm. Distanța laterală dintre suprafața exterioară a conductei de oțel și axa centrală a tijelor de suspendare nu va depăși 20 mm. Cea mai mare distanță dintre elementele de suspendare este de 1200 mm. Distanța maximă dintre elementele de suspendare și cel mai apropiat racord de cuplare a conductelor nu trebuie să depășească 600 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.	 
Etanșarea găurii de trecere prin perete	Peretele 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 45 mm. Spațiul dintre conducta de oțel și structura de susținere este umplut cu Ultimate Protect Wired Mat 4.0 comprimat. 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. Pe ambele părți ale găurii de trecere prin perete se montează două corniere (30 mm x 30 mm 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. Pe ambele părți ale găurii de trecere prin pardoseala este fixată o bridă de suspendare de minim 30 mm x 2 mm, fabricată din oțel zincat, prin intermediul unor șuruburi plasate la fiecare 150 mm. De urechile bridei se fixează două corniere (30 mm x 30 mm x 3 mm și 250 mm lungime), cu șuruburi M8 cu piuliță. 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.	   

Instrucțiunile de punere în operă a sistemului din prezenta Fișă Tehnică de Sistem, reprezintă aspecte principale, necesar a fi cunoscute pentru acest produs, despre regulile generale de punere în operă în conformitate cu ETA 18/0690. 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 m²	Material	Cons. unitar	u.m.
Notă: Consumul a fost calculat pentru realizarea unui canal cu diametrul 0.50 m și o lungime de 1 m.	ULTIMATE Protect Wired Mat 4.0 Alu1 120 mm	4.05	ml.
	ISOVER Protect Black Tape	1	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.		
Include:			
• Wată minerală pentru protecție la incendiu			
• Bandă de etanșare			
Nu include:			
• Pierderi tehnologice			

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

Documente de referință

Ultimate Protect Wired Mat 4.0 Alu1

https://www.isover.ro/sites/isover.ro/files/assets/documents/fisa_tehnica_u_protect_wired_mat_4.0_alu1.pdf

ISOVER Protect Black Tape

www.isover.ro/sites/isover.ro/files/assets/documents/fisa_tehnica_protect_black_tape.pdf

Fișă tehnică vopsea Protect_BSF

https://www.isover.ro/sites/isover.ro/files/assets/documents/fisa_tehnica_vopsea_protect_bsf.pdf

Fișă tehnică adeziv Protect_BSK

https://www.isover.ro/sites/isover.ro/files/assets/documents/fisa_tehnica_adeziv_protect_bsk.pdf

Broșură sistem U Protect HVAC

www.isover.ro/sites/isover.ro/files/assets/documents/brosura_isover-u_protect_ro.pdf

Instrucțiuni de montaj sistem U Protect

https://www.isover.ro/sites/isover.ro/files/assets/documents/instructiuni_de_montaj_conducte_circulare_ei120.pdf

DOP U Protect 120 mm

www.isover.ro/sites/isover.ro/files/assets/documents/dop_protect-en14303-005-ro.pdf