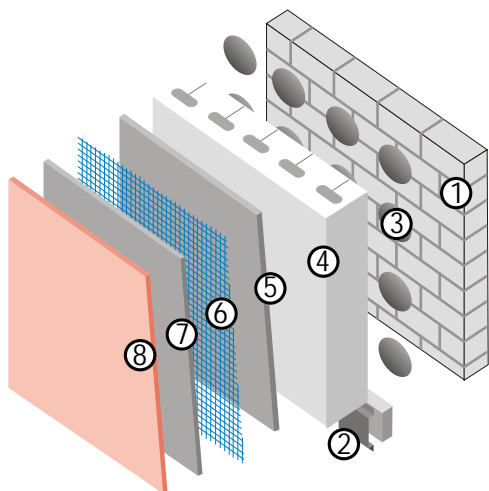
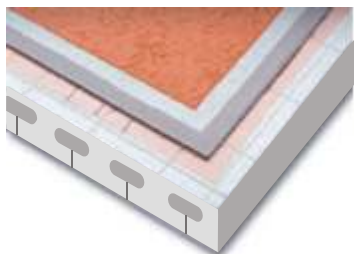


isoKap®

VENTILATO - B

sistema di isolamento a cappotto VENTILATO in EPS
con dichiarazione di conformità ETAG 004



- ① Muratura
- ② PROFILO METALLICO per la ventilazione
- ③ ISOCEM G malta collante (ETAG 004)
- ④ CAPPOTTO VENTILATO pannello isolante in EPS (ETICS)
- ⑤ ISOCEM B malta rasante (ETAG 004)
- ⑥ Rete HQ 160 rete di armatura (ETAG 004)
- ⑦ ISOCEM B malta rasante - secondo strato (ETAG 004)
- ⑧ Spatolato (o altro rivestimento a spessore)

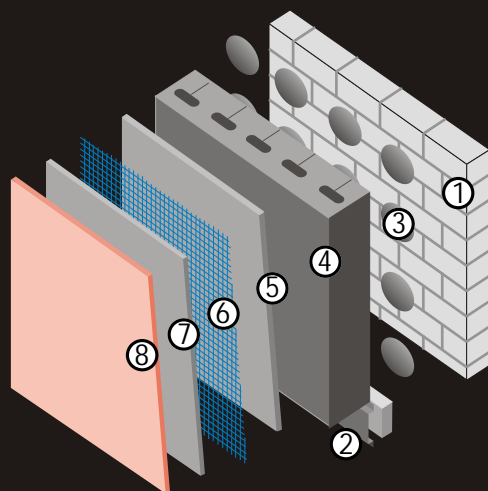
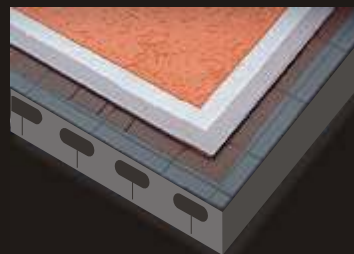


**GARANTITO
POLIZZA
10 ANNI**

isoKap®

VENTILATO - G

sistema a cappotto VENTILATO in EPS più Grafite
con dichiarazione di conformità ETAG 004



- ① Muratura
- ② PROFILO METALLICO per la ventilazione
- ③ ISOCEM G malta collante (ETAG 004)
- ④ CAPPOTTO VENTILATO pannello superisolante in EPS con grafite (ETICS)
- ⑤ ISOCEM B malta rasante (ETAG 004)
- ⑥ Rete HQ 160 rete di armatura (ETAG 004)
- ⑦ ISOCEM B malta rasante - secondo strato (ETAG 004)
- ⑧ Spatolato (o altro rivestimento a spessore)



**GARANTITO
POLIZZA
10 ANNI**

I PREGI DEL "CAPPOTTO" E DELLA "FACCIATA VENTILATA"



Il sistema "ISOKAP® VENTILATO" è composto da un pannello in Polistirene Espanso Sinterizzato Autoestinguente a norma UNI En13163, da applicare su parete verticale esterna, con un innovativo sistema di foratura che assicura la ventilazione all'interno dell'isolante al fine di deumidificare la struttura. La battentatura ad incastro sui quattro lati (a richiesta) permette un perfetto accostamento tra i pannelli, garantendo così continuità al sistema isolante e quindi assenza di ponti termici sulla costruzione. Sono inoltre disponibili dei pezzi sagomati ad "L" per eseguire senza problemi l'isolamento degli angoli dell'edificio.

Inoltre CABOX ha studiato un profilo metallico per la ventilazione della partenza del colmo.

La realizzazione di un sistema di facciata con "ISOKAP® VENTILATO" comporta i seguenti vantaggi:

- isolamento continuo, quindi eliminazione dei ponti termici e controllo della condensazione interna
- miglioramento del comfort estivo con specifici criteri di ventilazione;
- aumento dell'inerzia termica dell'edificio, dovuto al posizionamento dello strato isolante all'esterno della muratura;
- rivestimento anche delle parti strutturali dell'edificio (pilastri, travi, setti portanti);
- ottima tenuta all'acqua grazie all'impermeabilità del rivestimento ed al drenaggio dell'acqua meteorica eventualmente infiltratasi, attraverso lo strato di ventilazione;
- recupero di superficie abitabile rispetto ad un isolamento con intercapedine;
- possibilità di applicazione in caso di recupero del patrimonio edilizio;
- notevole riduzione delle spese di riscaldamento (40-70%)



CAPPOTTO VENTILATO



I PANNELLI PER IL SISTEMA A CAPPOTTO ISOKAP® VENTILATO

Descrizione

Pannelli in polistirene espanso sinterizzato, marchio IIP UNI, marcatura CE, autoestinguente euroclasse E, con canale di ventilazione per lo smaltimento del vapore acqueo in eccesso.



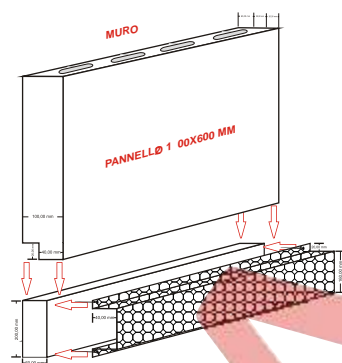
 EPS 100				
Pannello mm 1200x600 	SPESSORE tot. mm	Resistenza R_0 (m ² K/W)	Trasmitt. (U) K_0 (W/m ² K)	€/m²
	60	1,65	0,61	13,60
	80	2,20	0,45	18,10
	100	2,75	0,36	22,60
	120	3,30	0,30	27,10
140	3,85	0,26	31,60	

 EPS 100				
Angolare Altezza=600 mm Sez. 280x420 mm 	SPESSORE tot. mm	Resistenza R_0 (m ² K/W)	Trasmitt. (U) K_0 (W/m ² K)	€/ml
	60	1,65	0,61	13,60
	80	2,20	0,45	18,10
	100	2,75	0,36	22,60
	120	3,30	0,30	27,10
140	3,85	0,26	31,60	

 LAMBDA POR 50				
Pannello mm 1200x600 	SPESSORE tot. mm	Resistenza R_0 (m ² K/W)	Trasmitt. (U) K_0 (W/m ² K)	€/m²
	60	1,90	0,53	15,90
	80	2,55	0,39	21,20
	100	3,20	0,31	26,40
	120	3,85	0,26	31,70
140	4,50	0,22	37,00	

 LAMBDA POR 50				
Angolare Altezza=600 mm Sez. 280x420 mm 	SPESSORE tot. mm	Resistenza R_0 (m ² K/W)	Trasmitt. (U) K_0 (W/m ² K)	€/ml
	60	1,90	0,53	15,90
	80	2,55	0,39	21,20
	100	3,20	0,31	26,40
	120	3,85	0,26	31,70
140	4,50	0,22	37,00	

N.B.: disponibili anche in EPS 150 e LAMBDA POR 100

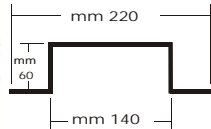


COMPOSIZIONE SPESSORE PANNELLO				
SPESSORE Totale	Isolante Lato Interno	Ventil.	Isolante Lato Esterno	
60	20	20	20	
80	40	20	20	
100	60	20	20	
100	40	40	20	
120	80	20	20	
120	60	40	20	
140	100	20	20	
140	80	40	20	

DATI TECNICI	NORMA DI RIFERIMENTO	UNITA' DI MISURA	EPS 100	LAMBDA POR 50
Resistenza compressione	UNI EN 826	KPa	100 CS(10)100	70 CS(10)70
Conducibilità termica	UNI EN 12667 UNI EN 12939	W/mK λ λ_D	0,035	0,029
Reazione al Fuoco	UNI EN 11925-2 CSE-RF3-77	Euroclasse	E Certificata 1	E Certificata 1
Temp. limite	---	C°	-40 +75	-40 +75
Resistenza diffusione vapore	UNI EN 12086	μ	da 30 a 70	da 20 a 40
Capacità termica specifica	UNI EN 12524	J/(Kg·K)	1450	1450
Coeff. dilataz. termica lineare	---	K ⁻¹	65 x10 ⁻⁶	65x10 ⁻⁶
Assorb.acqua per Capillarità	---	%	nullo	nullo
Assorb. acqua per Immersione	UNI EN 12087	Vol.%	WL(T)2 ≤2%	WL(T)5 ≤5%
Stabilità Dimensionale	UNI EN 1603	%	±0.5 DS(N)5	±0.2 DS(N)2
Resistenza alla Flessione	UNI EN 12089	KPa	200	135
Deform. in spec. cond. di carico a compr. e temp.	UNI EN 1605	%	≤2 DLT(1) 2	≤5 DLT(1) 5
Modulo elastico a compressione	UNI EN 826	kPa	2800	2800

PROFILO METALLICO €/ml 24,00

Listello aerato per cappotto ventilato da posizionare in partenza e in chiusura.



IL SISTEMA A CAPPOTTO VENTILATO

Il sistema a CAPPOTTO ISOKAP® VENTILATO consiste nell'installazione di polistirene espanso sinterizzato (EPS a norma UNI 13163) sui muri esterni dell'abitazione, al fine di ridurre in modo significativo le dispersioni termiche ed eliminare così tutti i problemi ad esso associati.

Una casa isolata male disperde molta energia all'esterno e quindi necessita di una spesa enorme per il riscaldamento invernale e per il condizionamento estivo.

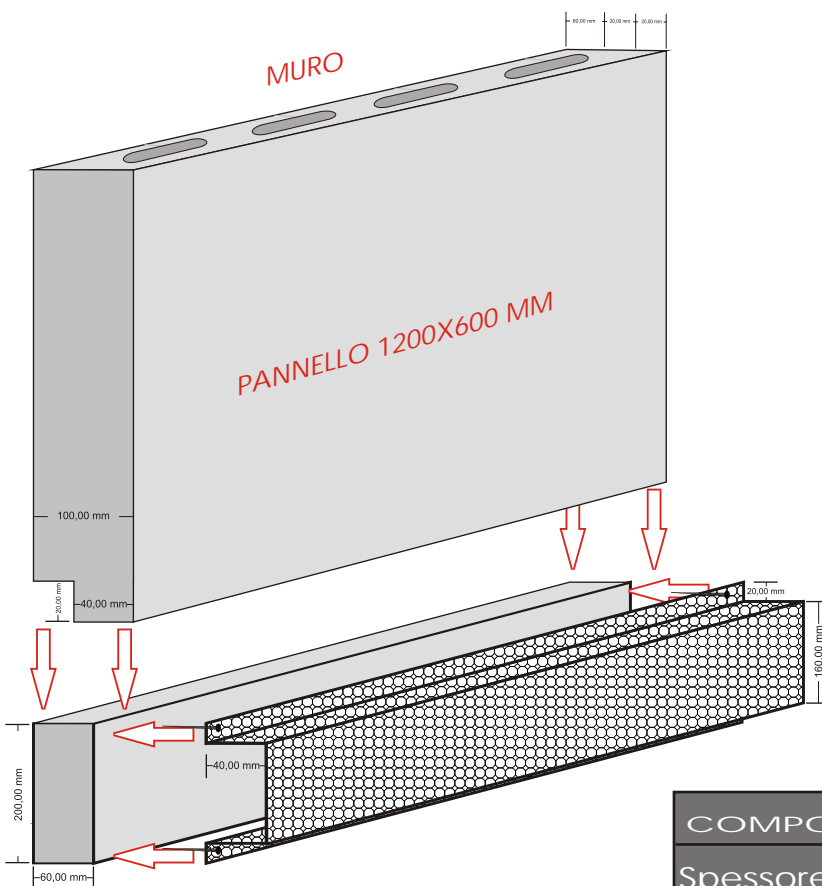
Nelle abitazioni il flusso termico attraverso le pareti fluisce verso l'esterno nei periodi freddi e verso l'interno nei periodi estivi.

I criteri essenziali per ridurre questo naturale fenomeno sono impedire che il calore attraversi le pareti per conduzione e impedire che la parete perda calore per irraggiamento.

Il "cappotto" permette anche l'eliminazione dei ponti termici rappresentati da quelle zone nella struttura dell'abitazione che sono realizzate con materiali che conducono agevolmente l'energia termica (per esempio il calcestruzzo usato nelle pareti portanti) e che possono causare, oltre che ad una perdita di calore, la formazione di muffe e umidità localizzate.

La superiorità del sistema a CAPPOTTO ISOKAP® VENTILATO rispetto alla tradizionale coibentazione interna realizzata con materiali isolanti posti sulla parte interna delle pareti, consiste proprio nell'eliminazione dei ponti termici.

Nella coibentazione interna infatti i ponti termici, nelle vicinanze delle solette e dei pilastri, permangono comunque e possono essere eliminati solamente agendo dall'esterno.



COMPOSIZIONE SPESSORE PANNELLO			
Spessore Totale	Isolante Lato Muro	Ventil.	Isolante Lato Esterno
60	20	20	20
80	40	20	20
100	60	20	20
100	40	40	20
120	80	20	20
120	60	40	20
140	100	20	20
140	80	40	20

ALTRI SPESSORI A RICHIESTA

FASI DI POSA

1. Profilo metallico di partenza

Posizionare correttamente il profilo di ventilazione e fissare alla muratura con n°2 tasselli al metro.

2. Pannello Cappotto Ventilato Isoform® o Lambdapor®

Impastare l'adesivo in polvere Isocem e incollare il retro del pannello con alcuni punti o con il metodo a cornice con 3/4 punti centrali. Applicare i pannelli orizzontalmente dal basso verso l'alto a giunti sfalsati, controllando che non ci sia adesivo sui bordi laterali. Il lato con i tagli verticali va rivolto verso la parete. Incrociare i pannelli in corrispondenza degli spigoli del fabbricato. Riempire eventuali spazi tra pannello e pannello con materiale isolante. Controllare la planarità con staggia metallica da 3 metri. Rispettare i giunti di dilatazione del fabbricato.

3. Fissaggio meccanico

Dopo almeno 24 ore fissare meccanicamente i pannelli con tassello ad inserto autoespandente, 4/5 tasselli a m² con una lunghezza tale da garantire il fissaggio per almeno 40 mm nella muratura.

4. Rasatura del pannello

Applicare con una spatola il primo strato di rasante Isocem, spessore consigliato 1,5 mm.

5. Stesura della rete in fibra di vetro

Nello strato ancora fresco annegare la rete di armatura. Applicare un secondo strato di rasante Isocem "fresco su fresco" così da ricoprire perfettamente la rete. Sovrapporre i teli adiacenti per 10 cm circa.

In corrispondenza degli angoli delle aperture di facciata (porte, finestre,...) rinforzare con fazzoletto diagonale di rete 25x35 ca. Spessore consigliato dello strato finito di intonaco sottile armato: 2,0 mm.

6. Rivestimento colorato a spessore

Applicare l'intonaco decorativo nello spessore del granello guida e lavorare con una spatola in metallo o plastica.

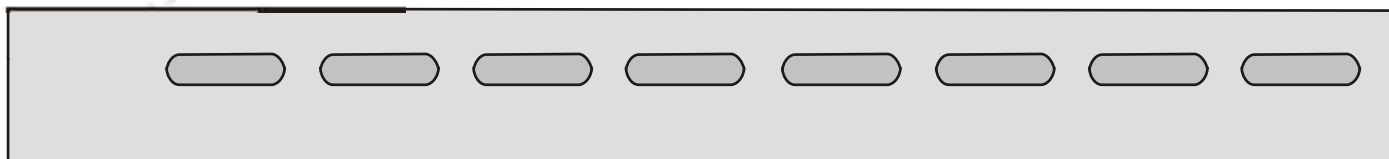
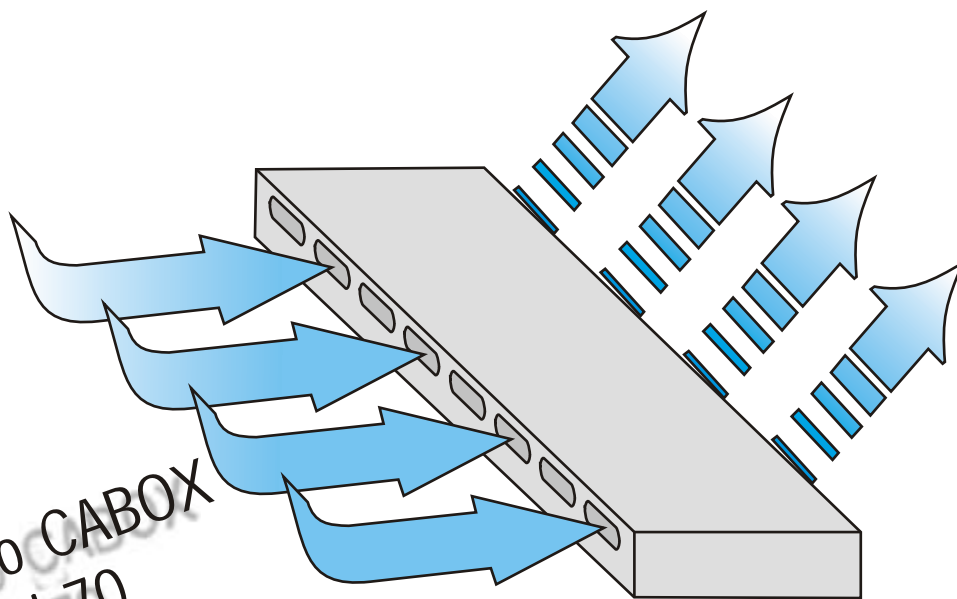
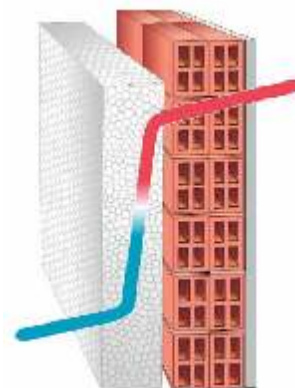
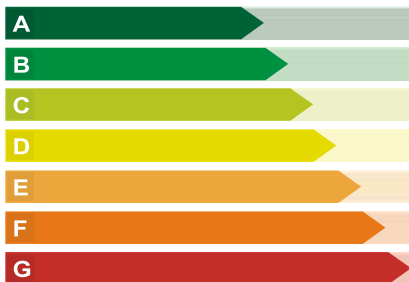
Intervallo minimo dell'applicazione dell'intonaco sottile armato:

- finitura ai silicati: 10gg
- rivestimento plastico: 5gg
- intonaco silossanico: 5gg



L'ISOLAMENTO A CAPPOTTO

L'ISOLAMENTO A CAPPOTTO TI GARANTISCE
ALMENO IL 50% DI RISPARMIO ENERGETICO



VOCE DI CAPITOLATO

Coibentazione con sistema a "CAPPOTTO VENTILATO" tipo "ISOKAP® VENTILATO CABOX" secondo gli spessori di polistirene prescritti.

Il sistema dovrà essere costituito dai seguenti componenti:

- adesivo di fissaggio pannello isolante
- pannello isolante in polistirene espanso "CAPPOTTO VENTILATO" (Isoform EPS 100 o Lambdapor EPS 50) negli spessori prescritti
- primo strato di malta di rasatura
- armatura in rete di fibra di vetro apprettato
- secondo strato di malta di rasatura
- rivestimento plastico continuo con colori a scelta della D.L.

e dai seguenti accessori:

- tasselli ad espansione in PVC (5 per pannello)
- angolari e profili vari in alluminio
- profilo metallico di partenza

ANALISI COSTI

Analisi economica Sistema a Cappotto ISOKAP VENTILATO .

COMPONENTI	CONSUMO AL Mq.	PREZZO UNITARIO	PREZZO TOTALE
ISOFORM 100 O LAMBDA POR 50 VENTILATO Spessore cm.8	1	€ / mq. 8.00	€ / 8.00
Isocem collante e rasante	6 Kg / mq	€ / Kg.0.35	€ / 2.10
Rete in fibra di vetro	1,10 / mq	€ / mq.0.50	€ / 0.55
Spatolato 1 D (rivestimento bianco)	2.2 kg / mq	€ / kg. 1.00	€ / 2.20
ACCESSORI: PROFILO METALLICO DI PARTENZA E di CHIUSURA. PARASPIGOLI All. BASI di PARTENZA TASSELLI H. 130		€ / ml.10.00 € / ml.0.40 € / ml.1.90 € / pz. 0.07	€ / mq. da verificare
	COSTO TOTALE MATERIALI		€ / mq. 12.85 (circa) + accessori
	COSTO ORIENTATIVO MANO D'OPERA		€ / mq. 30/40.00 in base alla tipologia di cantiere.