

1 Schede moduli standard con EPS

La soluzione base di VASS.
La soluzione di VASS per una casa in classe A.
La soluzione di VASS per una casa passiva.

(0,28 W/m²k)
(0,22 W/m²k)
(0,15 W/m²k)

VASS
TECHNOLOGIES



2 Schede moduli standard solo fibra

La soluzione di VASS per una casa in classe A.
La soluzione di VASS per una casa in classe A.
La soluzione medio/alta di VASS.
La soluzione base di VASS.

(0,21 W/m²k)
(0,24 W/m²k)
(0,27 W/m²k)
(0,31 W/m²k)

VASS
TECHNOLOGIES



3 Scheda modulo audio

La serie di diffusori da incasso CWM 362 è progettata per nascondersi quasi totalmente alla vista pur sprigionando un suono assolutamente piacevole per l'udito.

VASS
TECHNOLOGIES



4 Scheda modulo luci

Partendo dal progetto del tetto, viene sviluppata una proposta per la distribuzione dei punti luce e degli apparecchi illuminanti più idonei attraverso uno studio illuminotecnico.

VASS
TECHNOLOGIES



5 Scheda modulo aspirazione

VASS offre una soluzione innovativa anche per lo sfato dell'aria esausta e dell'umidità.
La soluzione presenta massima tenuta termica e alle infiltrazioni, in pieno rispetto della normativa vigente in materia.

VASS
TECHNOLOGIES



6 Scheda modulo canna fumaria

VASS offre una soluzione innovativa anche per l'attraversamento del tetto.
Il passaggio a tetto ANG G00 è certificato CE altamente isolato, per evitare il propagarsi dell'incendio ai materiali combustibili adiacenti.

VASS
TECHNOLOGIES



7 Scheda modulo finestra Velux

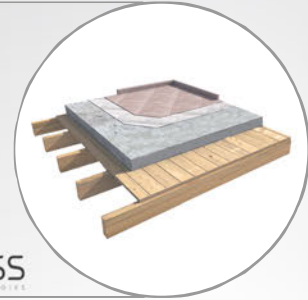
L'imbotte garantisce la tenuta all'acqua e al tempo traspirabilità.
Presagomato e dotato di nastri butilici e deviatore di flusso.

VASS
TECHNOLOGIES



1 Solaio a telaio con orditura a vista

La struttura portante è caratterizzata da un'orditura principale costituita da travi lignee di varie sezioni.
Completa il solaio, la stratigrafia classica.



VASS
TECHNOLOGIES

2 Solaio "EXPRESSElements"

Il punto di forza degli ExpressElements è la rapidità di montaggio che ne rende l'utilizzo estremamente vantaggioso.
Si tratta di pannelli uniti tra loro mediante giunti maschio-femmina.
Completa il solaio, la stratigrafia classica.



VASS
TECHNOLOGIES

3 Solaio a telaio, sistema duale parete

Si tratta dello stesso schema a telaio della parete portante, con montanti in abete (nel caso del solaio, travi) tra i quali vi è l'isolante, il tutto chiuso da due pannelli di OSB/3 strutturale.

Completa il solaio, la stratigrafia classica.



VASS
TECHNOLOGIES

1 Isolante fibra di legno (230 kg/m³) sp. 20 mm - 2 pannelli

2 Cavedio tecnico in EPS per il passaggio degli impianti elettrici e idraulici

3 Isolante fibra di legno (160 kg/m³) sp. 20 mm - 5 pannelli

4 EPS sagomato caricato a grafite senza CFC e DOD sp. 95 mm

5 Perlina di abete sp. 20 mm

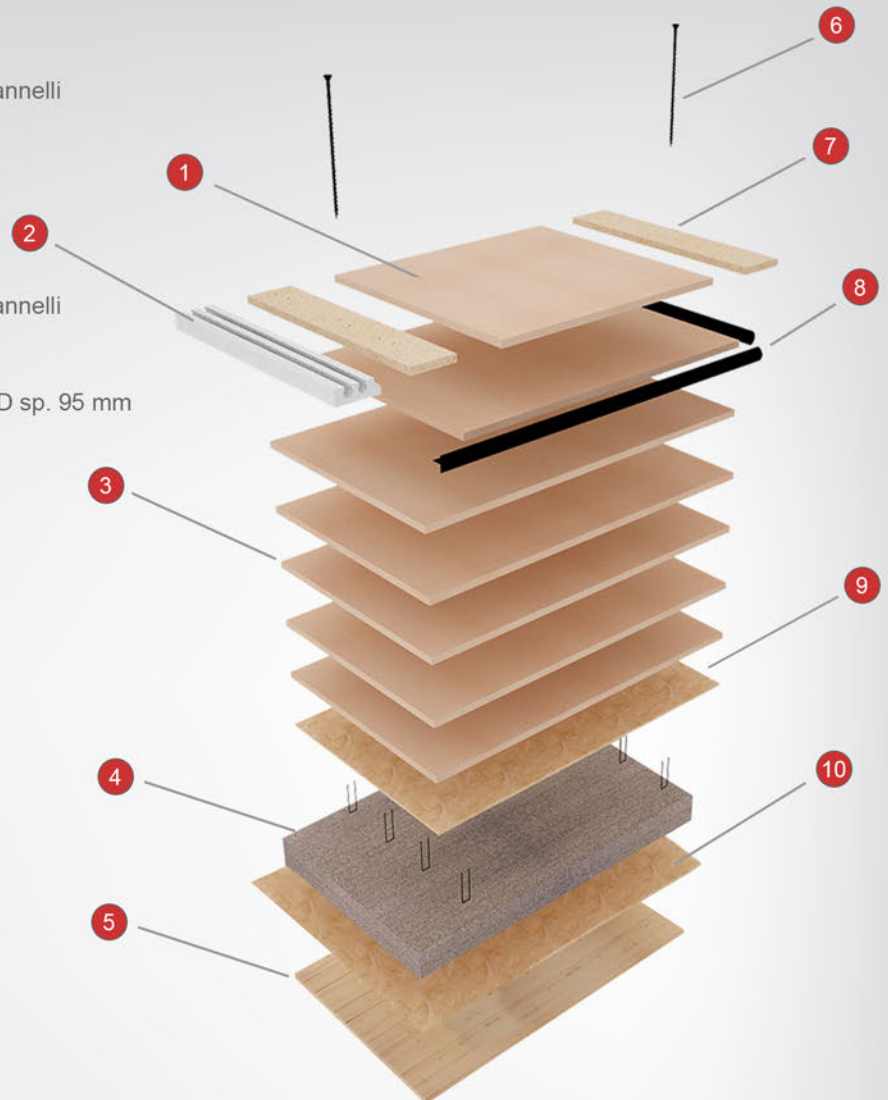
6 Viti per legno cerate HBS

7 Tavolato distribuzione carichi in abete

8 Guarnizione in EPDM

9 Pannello OSB 3 spessore 9 mm

10 Pannello OSB 3 spessore 9 mm



Prestazioni tecniche

TERMICA	Trasmittanza	0,15 W/m ² K
	Sfasamento	12,5 ore
	Traspirabilità lato interno (OSB + EPS)	Sd= 3,5 m
DIMENSIONI	Spessore totale	280 mm
	Dimensione	1000 x 627 mm
PESO	Peso modulo	33 kg
	Peso al mq	52 kg

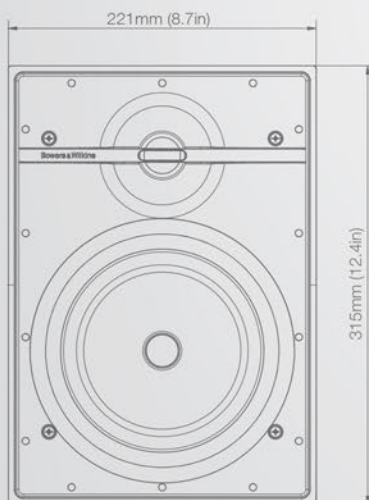
Partendo dal progetto del tetto, viene sviluppata una proposta per la distribuzione dei diffusori audio.

Inoltre l'ampia gamma di diffusori Bowers & Wilkins assicura una qualità di ascolto comunque elevata, indipendentemente dal budget e dai gusti estetici, offrendo così una soluzione appropriata a quanti desiderano "ascoltare senza vedere".

La serie di diffusori da incasso CWM 362 è progettata per nascondersi quasi totalmente alla vista pur sprigionando un suono assolutamente piacevole per l'udito.

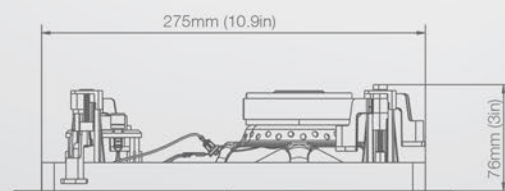
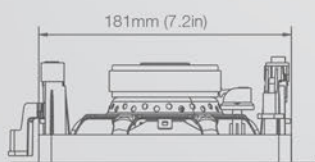


Specifiche tecniche



CWM362 Technical Specifications

Description	2-way in-wall system
Drive Units	1x 160mm (6in) Polypropylene cone bass/midrange 1x 25mm (1in) soft dome tweeter
Frequency Range (-6dB)	50Hz - 30kHz
Sensitivity SPL (2.83V, 1m)	89dB
Impedance Nominal (min)	8Ω (5.0Ω)
Power Handling	80W
Pre-mount Kit	PMK W6
Back Box	BB 6W



DUE SOLUZIONI A CONFRONTO

Soluzione VASS



Rischi della soluzione tradizionale



Diffusori integrati nel tetto



VS

Diffusori non integrati



Diffusione del suono ottimale



VS

Diffusione del suono non ottimale



Estetica curata

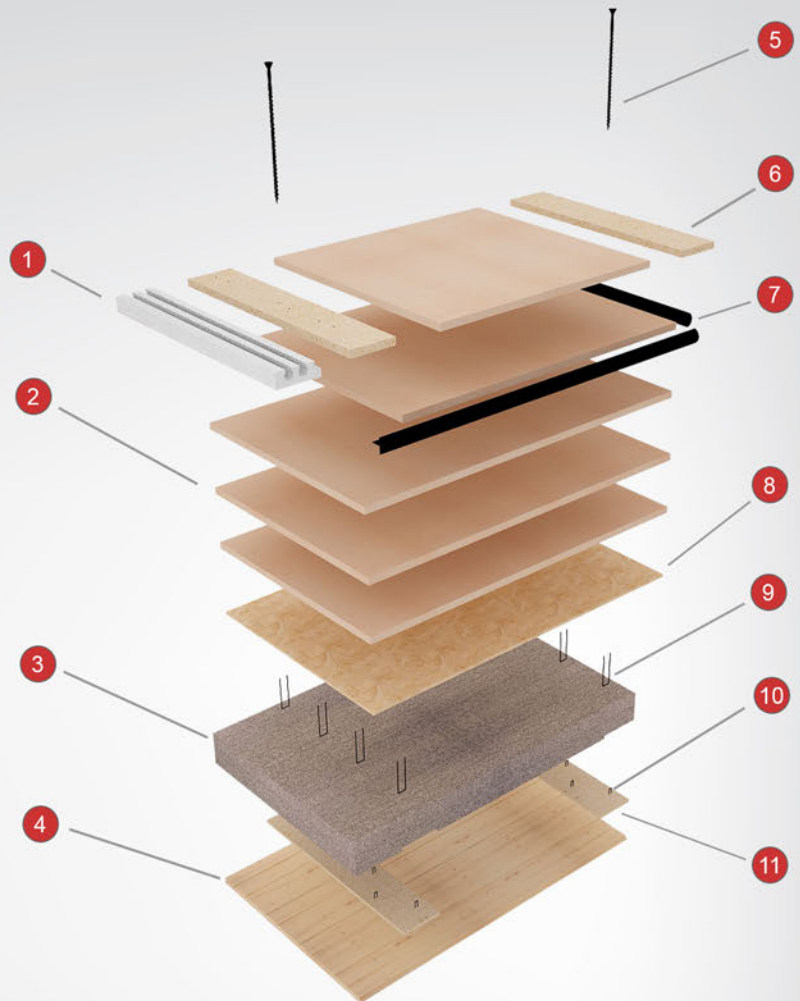


VS

Soluzioni antiestetiche



- 1 Cavedio tecnico in EPS per il passaggio degli impianti elettrici e idraulici
- 2 Fibra di legno
- 3 EPS sagomato caricato a grafite senza CFC e DOD
- 4 Perlina di abete
- 5 Viti per legno cerate HBS
- 6 Tavolato distribuzione carichi in abete
- 7 Guarnizione in EPDM
- 8 OSB 3
- 9 Graffe resinare H= 100 mm
- 10 Graffe resinare H= 20 mm
- 11 Assette di fissaggio



Prestazioni tecniche

TERMICA	Trasmittanza	0,22 W/m ² K
	Sfasamento	8 ore 40 min
	Traspirabilità lato interno (OSB + EPS)	Sd= 3,5 m
DIMENSIONI	Spessore totale (a)	190 mm
	Spessore isolante (b)	190 mm
	Dimensione	1000 x 627 mm
PESO	Peso modulo	30 kg
	Peso al mq	44 kg

VASS offre una soluzione innovativa anche per l'attraversamento del tetto.

La soluzione presenta massima tenuta termica e alle infiltrazioni, in pieno rispetto della normativa vigente in materia.

Tecnicamente consiste di un modulo di copertura VASS forato in corrispondenza all'attraversamento, su cui viene già installato in fabbrica un elemento G00 certificato per proteggere con la massima sicurezza i sistemi fumari. All'interno di questo elemento si posa la canna fumaria vera e propria.

Il passaggio a tetto ANG G00 è certificato CE altamente isolato, per evitare il propagarsi dell'incendio ai materiali combustibili adiacenti.

Il montaggio garantisce sicurezza all'utente, minori ingombri con riduzione a 0 (zero) mm della distanza tra il sistema fumario e le parti adiacenti combustibili, e un'alta tenuta all'aria - Blower Door Test - ideale per abitazioni ad alta efficienza energetica.

I SEVERISSIMI TEST SUPERATI

- 6 ore a 700 °C - Temperature a regime di funzionamento continuato
- 30 minuti a 1000 °C - Simulazione incendio di fuliggine interno alla canna fumaria
- 6 ore a 700 °C - Verifica immutate condizioni della canna fumaria dopo l'incendio



Specifiche tecniche

COD.INOX	Ø NOMINALE	Ø INT.	Ø EST.
I2596080	80	150 mm	300 mm
I2596100	100	170 mm	300 mm
I2596130	130	200 mm	350 mm
I2596150	150	220 mm	350 mm
I2596180	180	250 mm	400 mm
I2596200	200	270 mm	400 mm
I2596250	250	320 mm	450 mm
I2596300	300	370 mm	500 mm

DUE SOLUZIONI A CONFRONTO

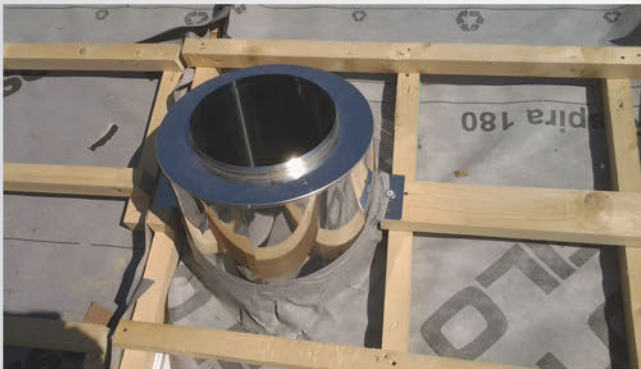
Soluzione VASS



Nessun rischio di infiltrazione



Nessun rischio di incendio



Rischi della soluzione tradizionale



Rischio di infiltrazioni



Rischio di incendio



VANTAGGI DELLA SOLUZIONE VASS

- ✓ **NO infiltrazioni**
Grazie a speciali accorgimenti tecnici per evitare infiltrazioni d'aria e d'acqua nei punti di giunzione del tetto con la canna fumaria
- ✓ **NO tagli in cantiere**
Tutti i tagli sono realizzati in azienda, con alta precisione.
- ✓ **Rapidità di posa**
Grazie alla predisposizione o integrazione direttamente nel modulo, in fase produttiva.
- ✓ **Materiale di alta qualità**
Per la massima sicurezza con il fuoco e un'alta resa estetica.

1 COLLARE IMPERMEABILIZZANTE BFX - VELUX

Garantisce la tenuta all'acqua e al tempo stesso traspirabilità. Pre-sagomato e dotato di nastri butilici e deviatore di flusso.

Caratteristiche tecniche:

- 3 strati di tessuto non tessuto e uno strato di polipropilene ad alta traspirabilità;
- Classe E di Reazione al fuoco;
- Traspirabilità $S_d < 0,03 \text{ m}$;
- Tenuta all'acqua classe W1.

2 FINESTRA PER TETTI - VELUX

Telaio finestra per tetti VELUX in legno o legno/poliuretano.

Caratteristiche tecniche:

In funzione del modello le prestazioni della Velux sono:

- TRASMITTANZA TERMICA: $U_w = 0,77 - 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- POTERE FONOISOLANTE: $R_w = 35 - 42 \text{ dB}$
- Modello in esposizione: GGL MK08 307021 U_w pari a $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

3 CORNICE ISOLANTE BDX - VELUX

Isola il perimetro della finestra a livello termico e acustico. Presagomata in base alla misura della finestra e dotata di staffe di fissaggio.

Caratteristiche tecniche:

- Poliuretano estruso a doppia densità;
- Classe B2 di Reazione al fuoco;
- Conducibilità termica $\leq 0,040 \text{ W/mK}$.

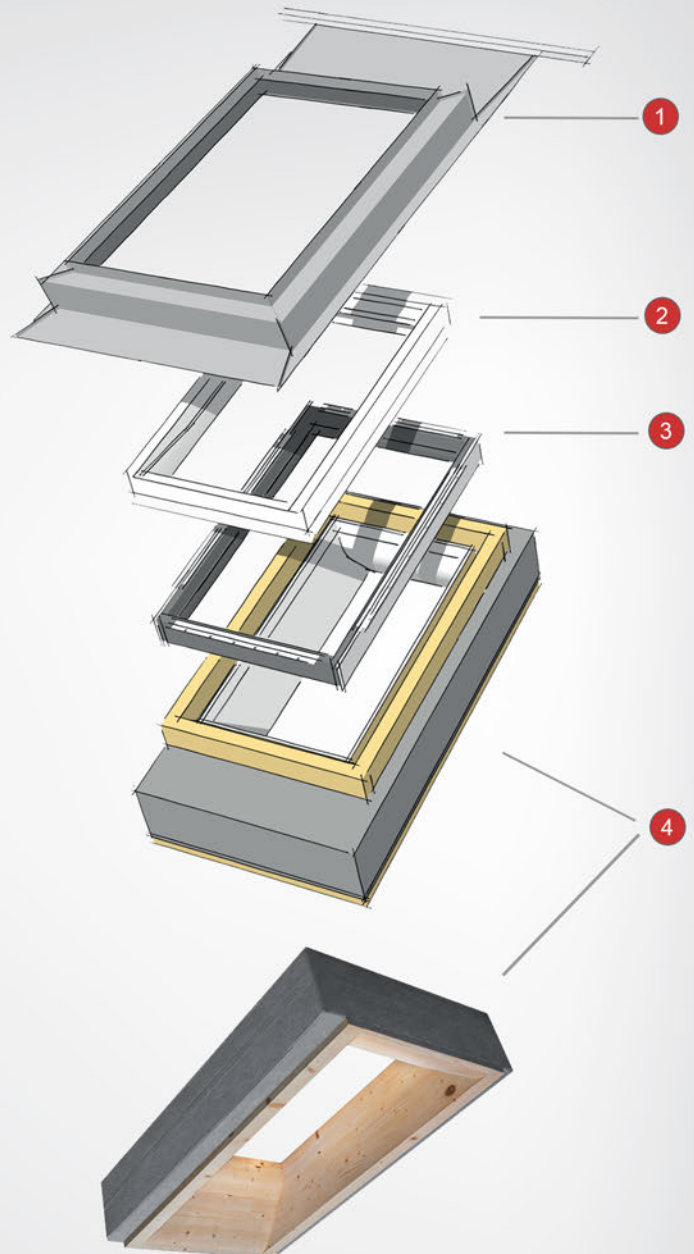
4 IMBOTTE ISOCORNIS

Modulo isolante prefabbricato, completo di imbotte di finitura interna e controltelaio esterno per l'alloggiamento dei prodotti per la posa VELUX e guarnizioni di tenuta.

Isocornis garantisce un eccellente grado di finitura interna e una perfetta connessione tra la finestra per tetti VELUX e il pacchetto isolante del tetto.

Grazie alla sua elevata tecnologia, il modulo elimina i ponti termici e acustici, mantenendo la tenuta all'aria senza la formazione di condense superficiali interne. L'innovativa forma dell'imbotte offre inoltre una perfetta diffusione della luce negli ambienti e performance superiori rispetto a un'imbotte tradizionale.

L'imbotte è certificata acusticamente e termicamente presso i laboratori ZLab.



DUE SOLUZIONI A CONFRONTO

Soluzione VASS



- 1 Progettazione**
con software specializzati e studio illuminotecnico per la disposizione di finestre da tetto e luci.
- 2 Realizzazione dei moduli**
in azienda, con imbotte su misura VASS-Isocornis.
- 3 Posa della travatura**
in cantiere.
- 4 Posa del modulo finestra da tetto**
insieme agli altri moduli.
- 5 Fissaggio dei moduli**
al puntone, con avvitatori.

Rischi della soluzione tradizionale



- 1 Progettazione**
del tetto e della disposizione approssimativa delle finestre da tetto.
- 2 Posa della travatura**
in cantiere.
- 3 Posa delle perline**
sui puntoni.
- 4 Traccia della finestra da tetto**
individuando i quattro angoli con un trapano elettrico.
- 5 Taglio delle perline**
con seghetto alternativo, secondo il tracciato.
- 6 Posizionamento del telo impermeabile**
con abbondaggio per la finestra da tetto.
- 7 Fissaggio della cornice**
formato da quattro costane di sostegno.
- 8 Posizionamento della finestra**
avvitata al telaio.
- 9 Posa dei diversi strati del tetto**
dall'isolante, al telo e ai listelli.
- 10 Finitura interna della cornice**
con montaggio di un ponteggio.

Certezza della qualità



VS

Qualità dipendente dall'installatore



Assenza di ponti termici

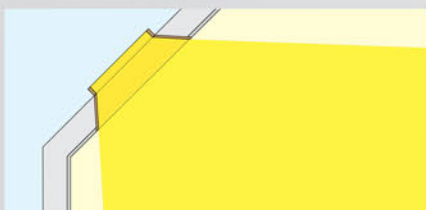


VS

Presenza di ponti termici

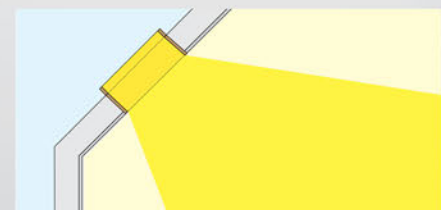


Cono di luce ottimizzato



VS

Cono di luce ridotto



1 Cavedio tecnico in EPS per il passaggio degli impianti elettrici e idraulici

2 Fibra di legno

3 Fibra di legno media densità (130 kg/m³)

4 OSB 3

5 Perlina di abete

6 Viti per legno cerate HBS

7 Tavolato distribuzione carichi in abete

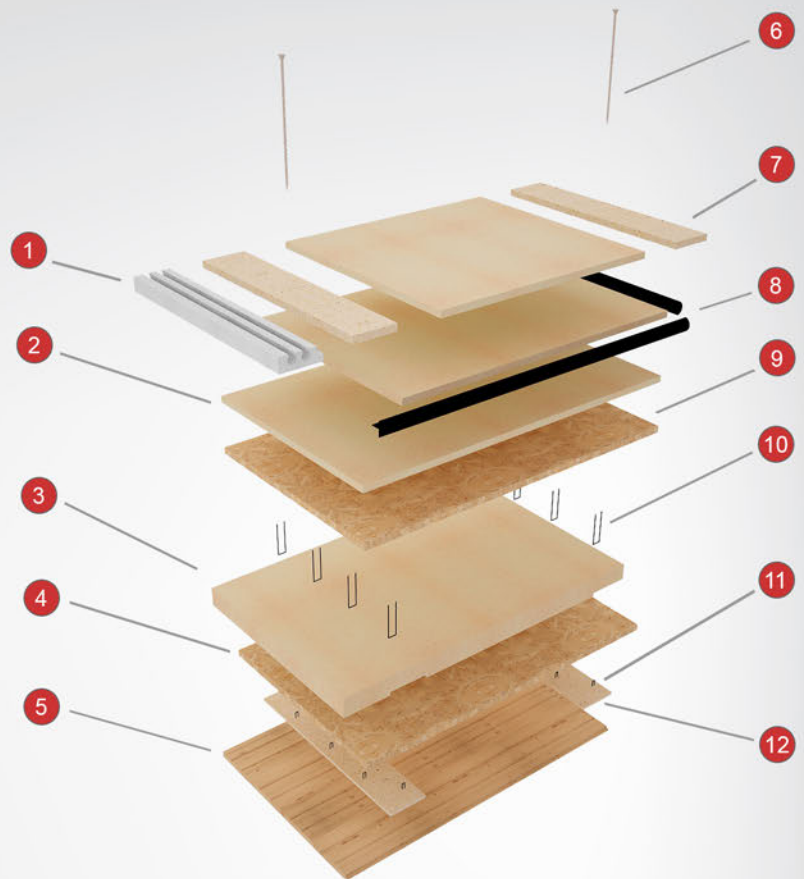
8 Guarnizione in EPDM

9 OSB 3

10 Graffe resinare H= 100 mm

11 Graffe resinare H= 20 mm

12 Assette di fissaggio



Prestazioni tecniche

TERMICA

Trasmittanza	0,21 W/m ² K
Sfasamento	12 ore 10 min

DIMENSIONI

Spessore totale (a)	220 mm
Dimensione	1000 x 627 mm

PESO

Peso al mq	52,6 kg
------------	---------

1 Cavedio tecnico in EPS per il passaggio degli impianti elettrici e idraulici

2 Fibra di legno

3 Fibra di legno media densità (130 kg/m³)

4 OSB 3

5 Perlina di abete

6 Viti per legno cerate HBS

7 Tavolato distribuzione carichi in abete

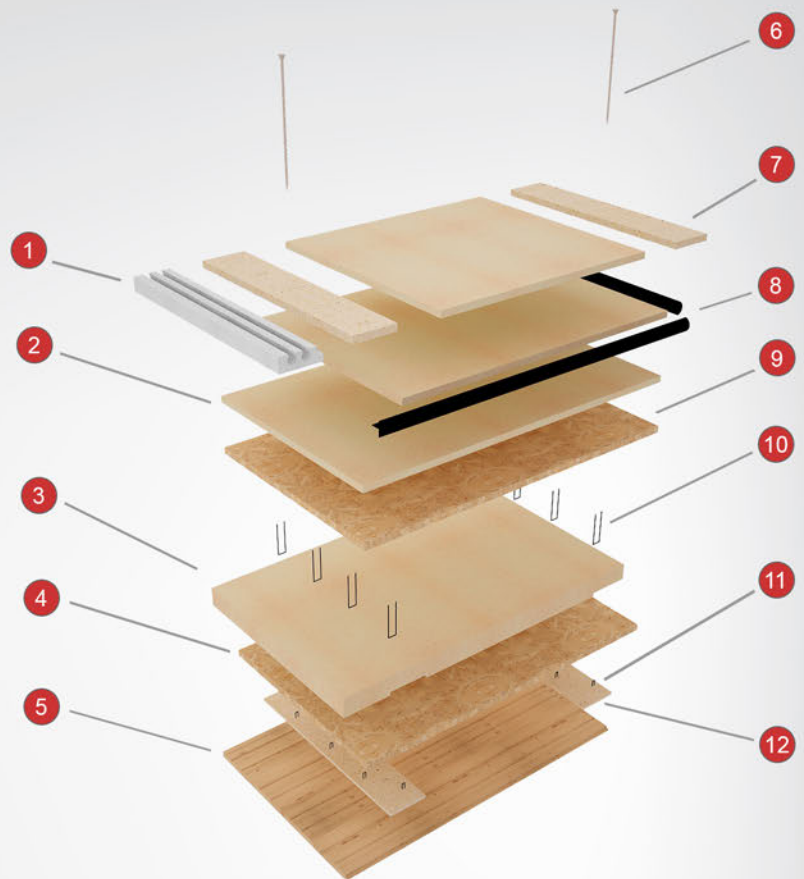
8 Guarnizione in EPDM

9 OSB 3

10 Graffe resinare H= 100 mm

11 Graffe resinare H= 20 mm

12 Assette di fissaggio



Prestazioni tecniche

TERMICA

Trasmittanza	0,24 W/m ² K
Sfasamento	11 ore

DIMENSIONI

Spessore totale (a)	200 mm
Dimensione	1000 x 627 mm

PESO

Peso al mq	50 kg
------------	-------

1 Cavedio tecnico in EPS per il passaggio degli impianti elettrici e idraulici

2 Fibra di legno

3 Fibra di legno media densità (130 kg/m³)

4 OSB 3

5 Perlina di abete

6 Viti per legno cerate HBS

7 Tavolato distribuzione carichi in abete

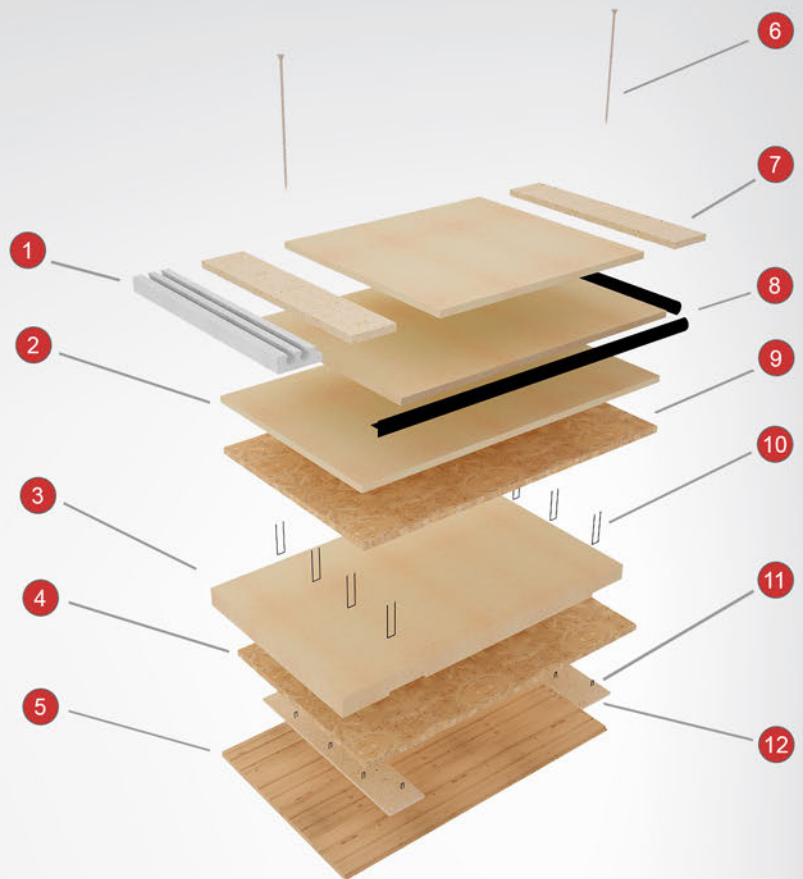
8 Guarnizione in EPDM

9 OSB 3

10 Graffe resinare H= 100 mm

11 Graffe resinare H= 20 mm

12 Assette di fissaggio



Prestazioni tecniche

TERMICA

Trasmittanza	0,31 W/m ² K
Sfasamento	8 ore 25 min

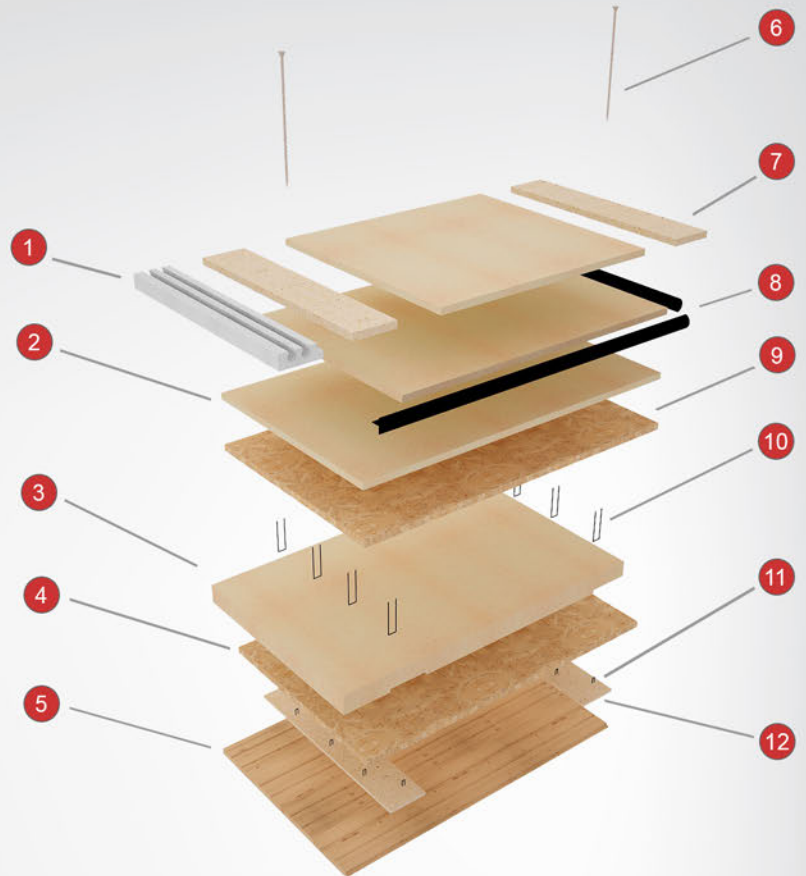
DIMENSIONI

Spessore totale (a)	160 mm
Dimensione	1000 x 627 mm

PESO

Peso al mq	43,6 kg
------------	---------

- 1 Cavedio tecnico in EPS per il passaggio degli impianti elettrici e idraulici
- 2 Fibra di legno
- 3 Fibra di legno media densità (130 kg/m³)
- 4 OSB 3
- 5 Perlina di abete
- 6 Viti per legno cerate HBS
- 7 Tavolato distribuzione carichi in abete
- 8 Guarnizione in EPDM
- 9 OSB 3
- 10 Graffe resinare H= 100 mm
- 11 Graffe resinare H= 20 mm
- 12 Assette di fissaggio



Prestazioni tecniche

TERMICA

Trasmittanza	0,27 W/m ² K
Sfasamento	8 ore 25 min

DIMENSIONI

Spessore totale (a)	180 mm
Dimensione	1000 x 627 mm

PESO

Peso al mq	47,5 kg
------------	---------

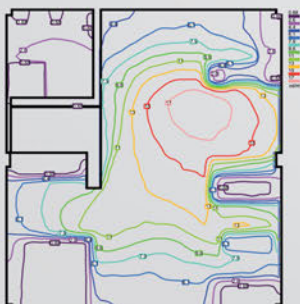
Partendo dal progetto del tetto, viene sviluppata una proposta per la distribuzione dei punti luce e degli apparecchi illuminanti più idonei.

Attraverso l'uso del software illuminotecnico specializzato [DiaLux®], vengono forniti:

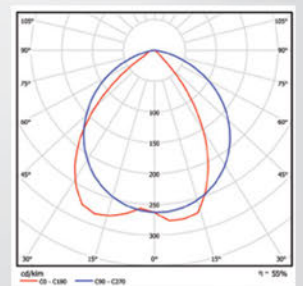
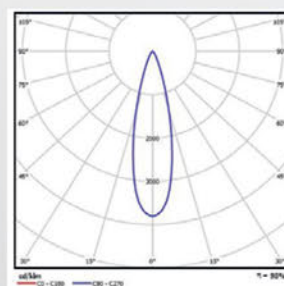
- valori d'illuminamento della superficie;
- mappe isolinee e a colori sfalsati per la rappresentazione dell'illuminamento verticale;
- render illuminotecnici per vedere in maniera realistica l'illuminazione del sottotetto;
- elenco dettagliato degli apparecchi illuminanti suggeriti.



ILLUMINAMENTO SUPERFICIE

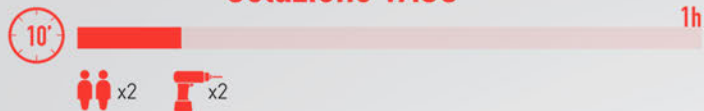


CURVE FOTOMETRICHE



DUE SOLUZIONI A CONFRONTO

Soluzione VASS



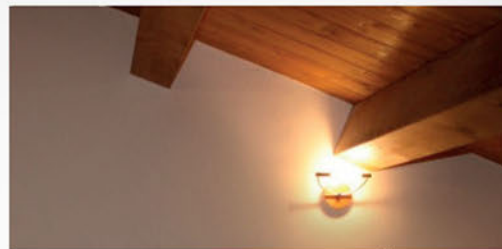
Rischi della soluzione tradizionale



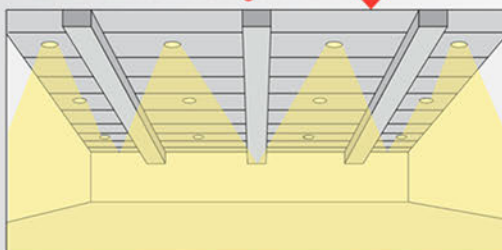
Luci integrate nel tetto



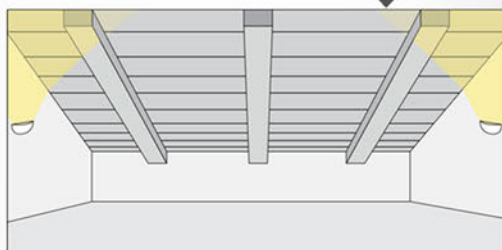
Luci integrate a posteriori



Illuminazione omogenea



Illuminazione discontinua



Estetica curata



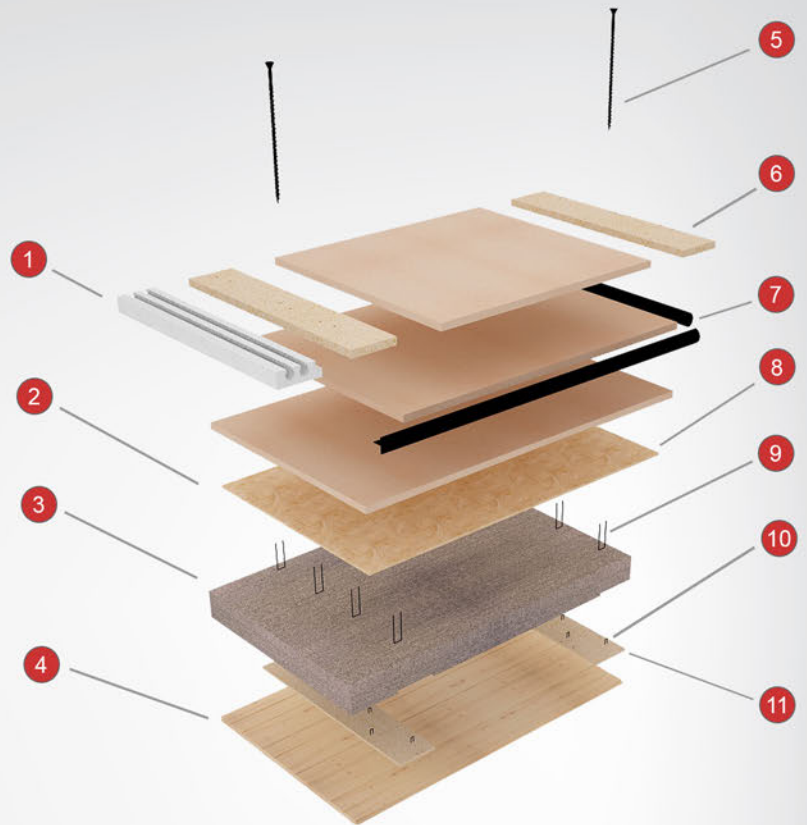
Soluzioni anti-estetiche



VANTAGGI DELLA SOLUZIONE VASS

- ✓ **Illuminazione omogenea**
Le luci possono essere distribuite lungo l'intero intradosso del tetto, non solo a parete.
- ✓ **Estetica eccellente**
Nessuna canalina a vista; vasta scelta di luci a disposizione.
- ✓ **Studio illuminotecnico**
Per progettare a monte una disposizione efficace delle luci, secondo criteri di comfort illuminotecnico.
- ✓ **Massima resa e durata delle luci LED**
Grazie ad un sistema di alimentazione delle luci LED in corrente, che ne migliora la resa e prolunga la vita.
- ✓ **NO fori in cantiere**
Fori eseguiti in azienda con attrezzatura specializzata, con la massima cura estetica e funzionale.

- 1 Cavedio tecnico in EPS per il passaggio degli impianti elettrici e idraulici
- 2 Fibra di legno
- 3 EPS sagomato caricato a grafite senza CFC e DOD
- 4 Perlina di abete
- 5 Viti per legno cerate HBS
- 6 Tavolato distribuzione carichi in abete
- 7 Guarnizione in EPDM
- 8 OSB 3
- 9 Graffe resinare H= 100 mm
- 10 Graffe resinare H= 20 mm
- 11 Assette di fissaggio



Prestazioni tecniche

TERMICA	Trasmittanza	0,28 W/m ² K
	Sfasamento	6 ore 6 min
	Traspirabilità lato interno (OSB + EPS)	Sd= 3,5 m
DIMENSIONI	Spessore totale (a)	150 mm
	Spessore isolante (b)	150 mm
	Dimensione	1000 x 627 mm
PESO	Peso modulo	22 kg
	Peso al mq	34 kg

VASS offre una soluzione innovativa anche per lo sfiato dell'aria esausta e dell'umidità.

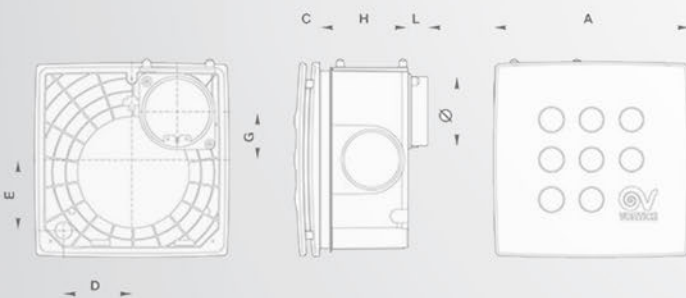
La soluzione presenta massima tenuta termica e alle infiltrazioni, in pieno rispetto della normativa vigente in materia.

Tecnicamente consiste di un modulo di copertura VASS forato in corrispondenza dell'attraversamento, su cui viene già installato in fabbrica un aspiratore centrifugo da incasso VORT 100 I certificato.

Il montaggio garantisce inoltre sicurezza all'utente e minori ingombri.



Specifiche tecniche



Dimensione A (mm)	258
Dimensione C (mm)	34
Dimensione D (mm)	92
Dimensione E (mm)	90
Dimensione F (mm)	64
Dimensione G (mm)	60
Dimensione H (mm)	118
Dimensione L (mm)	26

Corrente max assorbita alla max vel. (A)	0,15
Corrente max assorbita alla min vel. (A)	0,12
Diametro Nominale Condotto (mm)	100
Frequenza (Hz)	50
Grado Protezione IP	X4
Isolamento	II° classe
∅ Scarico (mm)	73,5
Peso (Kg)	1,91
Potenza max assorbita alla max vel. (W)	33
Potenza max assorbita alla min vel. (W)	25
Temp. ambiente max funzionamento continuativo (°C)	50
Tensione (V)	220-240

Portata max alla max vel. (m ³ /h)	110
Portata max alla min vel. (l/s)	21
Portata max alla min vel. (m ³ /h)	75
Pressione max alla max vel. (mmH2O)	25
Pressione max alla max vel. (Pa)	245
Pressione max alla min vel. (mmH2O)	20
Pressione max alla min vel. (Pa)	196
Pressione sonora asp. laterale [dB(A)] 3m - max vel	33,5
Pressione sonora asp. laterale [dB(A)] 3m - min vel	25,9
Pressione sonora Lp [dB (A)] 3m - max vel	34,3

DUE SOLUZIONI A CONFRONTO

Soluzione VASS



Modulo integrato in azienda



Il vantaggio della soluzione integrata si verifica oltre che nella corretta installazione realizzata in fabbrica, anche in prossimità dell'elemento di uscita, interamente posto sotto-tegola e con valvola di non ritorno.

Rischi della soluzione tradizionale



Sfiato realizzato in cantiere



DESCRIZIONE DI MASSIMA

- Costruzione in resina plastica ABS bianca per le parti non incassate nel muro.
- Costruzione in resina plastica nera (PP) caricata con talco per conferire una maggior resistenza alle parti da murare.
- Diametro nominale 100 mm.
- Motore a 2 velocità del tipo a induzione con condensatore di avviamento, accoppiato ad una girante centrifuga a pale avanti con

- termofusibile di protezione e bronzine autolubrificanti.
- Portata minima 75 m³/h
- Portata massima 110 m³/h
- Sicurezza e prestazioni certificate IMQ e IMQ PERFORMANCE.
- Controllabile in velocità mediante regolatore Vortice.

VANTAGGI DELLA SOLUZIONE VASS

- ✓ **NO infiltrazioni**
Grazie a speciali accorgimenti tecnici per evitare infiltrazioni d'aria e d'acqua nei punti di giunzione del tetto con lo sfiato.
- ✓ **NO tagli in cantiere**
Tutti i tagli sono realizzati in azienda, con alta precisione.
- ✓ **Rapidità di posa**
Grazie alla predisposizione o integrazione direttamente nel modulo, in fase produttiva.
- ✓ **Materiale di alta qualità**
Per la massima sicurezza con il fuoco e un'alta resa estetica.