

Scheda tecnica dei dati

va-Q-vip F



Descrizione del prodotto

Il va-Q-vip F è un pannello isolante microporoso sottovuoto a base di acido silicico pirogenico omologato dal "Deutsches Institut für Bautechnik (DIBT)" - numero di omologazione Z-23.11-1658 e ETA-17/0926. Grazie alla tecnica brevettata di piegatura delle pellicole, gli elementi va-Q-vip F si contraddistinguono per via dei loro bordi e angoli lisci (va-Q-seam), che li permettono di essere connessi senza giunzioni. Normalmente vengono prodotti pannelli rettangolari, tuttavia è anche possibile realizzare a richiesta forme speciali (trapezio, triangolo, sezione angolare). Il va-Q-vip F può trovare impiego in edifici in base ai campi di applicazione DAD, DAA, DZ, DI, DEO, WAB, WH e WI conformemente alla norma DIN 4108-10, tabella 1 (pavimento, tetto piano, applicazioni interne, soffitto, soffitti dell'ultimo piano, isolamento esterno dietro il rivestimento, parete, isolamento in costruzioni con telaio in legno). A questo proposito sono disponibili le nostre varianti laminate va-Q-vip F EPS, va-Q-vip F XPS e va-Q-vip F GGM, realizzate per applicazioni specifiche.

Caratteristiche

- **Maggiore superficie utilizzabile grazie all'isolamento sottile**
- **Bordi lisci e nessuna sporgenza della pellicola grazie alla tecnologia brevettata va-Q-seam**
- **Diverse misure standard in magazzino**
- Omologazione dell'ispettorato edile secondo le norme Z-23.11-1658 e ETA-17/0926
- Lunga durata grazie al design ottimizzato del pannello
- Controllo delle merci in uscita al 100% tramite sistema brevettato di misurazione della pressione interna del gas (va-Q-check)
- Prodotto sostenibile (materiale di base riciclabile)

Proprietà

Conduttività termica - valore iniziale @ 10 °C*	≤ 0,0043 W/(m·K) (spessore ≥ 15 mm, al momento della consegna) ai sensi della norma DIN EN 12667
Conduttività termica - Valore specificato incl. Invecchiamento ed effetti marginali	0,007 W/(m·K) (spessore ≥ 20 mm) 0,008 W/(m·K) (spessore < 20 mm)
Conduttività termica ventilata λ(10 °C)* - Valore specificato incluso invecchiamento ed effetti marginali	0,020 W/(m·K)
Valore U - valore iniziale @ 10 °C	0,22 W/(m²·K) (spessore = 20 mm*)
Valore U - valore specificato incluso invecchiamento ed effetti marginali @ 10 °C	0,80 W/(m²·K) (spessore = 10 mm) 0,14 W/(m²·K) (spessore = 50 mm)
Pressione interna @ 20 °C	≤ 5 mbar (alla consegna)
Massa specifica apparente	180 - 210 kg/m³ (spessore ≥ 20 mm) a norma DIN EN 1602 180 - 250 kg/m³ (spessore < 20 mm) a norma DIN EN 1602
Grammatura	3,5 - 5 kg/m² (spessore = 20 mm)
Termostabilità	-75 - 80 °C (brevemente fino a 120 °C)
Resistenza all'umidità	0 - 70 % di umidità relativa (fino a 50 °C)
Capacità termica specifica	0,8 - 1,0 kJ/(kg·K) (a temperatura ambiente)
Resistenza alla compressione al 10% di compressione	≥ 180 kPa a norma DIN EN 826 ≥ 150 kPa a norma DIN EN 826 (Variante GGM)
Resistenza alla trazione perpendicolare al piano del pannello	≥ 30 kPa a norma DIN EN 1607
Durata funzionale	A seconda dell'uso finale previsto fino a 60 anni
Classe d'incendio	B2 a norma DIN 4102. E a norma EN 13501-1**
Misure standard (lunghezza x larghezza)	1000 mm x 600 mm 1000 mm x 300 mm 600 mm x 500 mm 600 mm x 250 mm 300 mm x 250 mm
Spessori disponibili	10 - 60 mm, con graduazioni di 5 mm

*Si prega di osservare le condizioni di servizio ai sensi del paragrafo 6 "Margine di divergenza del valore di isolamento" delle "Condizioni speciali di vendita e fornitura, prodotto: pannelli isolanti sottovuoto (VIP)" nella rispettiva versione attualmente in vigore.

**esclusivamente per puro va-Q-vip F senza laminazione successiva

Standard di prova

I nostri pannelli va-Q-vip F vengono sottoposti alle seguenti procedure di test interne onde confermare le loro proprietà uniche:

- Invecchiamento accelerato a 50 °C, 70 % di umidità relativa e 80 °C (secco)
- Misura della conduttività termica $\lambda(T)$, $\lambda(p)$ secondo DIN EN 12667
- Osservazione a lungo termine in condizioni ambientali ($p(t)$ e $\lambda(t)$)
- Comportamento al fuoco dei materiali da costruzione secondo DIN 4102-1 / EN 11925-2
- Misurazione dei coefficienti di trasmissione del calore riferito alla lunghezza e al punto (effetto ponte termico, valore Ψ)

Misure e tolleranze (VIP)

Lunghezza l / Larghezza b in [mm]	Spessore d in [mm]	Tolleranza: l/b/d in [mm]		
≤ 500	10 - 20	+2/-4	+2/-4	+1mm/-1mm
≤ 500	25 - 60			+5 %/-5 %
> 500 - 1000	10 - 20	+2/-5	+2/-5	+1mm/-1mm
> 500 - 1000	25 - 60			+5 %/-5 %

Nota: Si prega di chiedere esplicitamente le dimensioni desiderate o le tolleranze di destinazione.

Resistenza termica (VIP)

Spessore [mm]	U_D [W/m ² ·K]	R_D [m ² ·K/ W]
10	0,82	1,22
15	0,55	1,83
20	0,35	2,90
25	0,28	3,62
30	0,23	4,35
35	0,20	5,07
40	0,17	5,80
45	0,15	6,52
50	0,14	7,25
60	0,12	8,57

Versioni specifiche

Per i campi di applicazione del settore edilizio sono inoltre disponibili le seguenti varianti specifiche del va-Q-vip F:

Variante	Laminazione	Campo di applicazione
va-Q-vip F XPS	3 mm XPS (uno o entrambi i lati)	Decorazione interna (pareti, pavimenti, soffitti, ecc.)
va-Q-vip F GGM	3 mm granulato di gomma (uno o entrambi i lati)	Prevalentemente pavimenti

Nota: A richiesta, le varianti possono essere composte a piacere. Le varianti elencate sono omologate dal „Deutschen Institut für Bautechnik (*“Istituto tedesco per la tecnologia edilizia”, DIBT*) conformemente al numero di omologazione Z-23.11-1658.



va-Q-vip F XPS



va-Q-vip F GGM

Note legali

Le informazioni contenute in questa scheda tecnica corrispondono allo stato attuale delle conoscenze in materia. I dati forniti si basano su procedure di test standardizzate eseguite in condizioni di laboratorio e fungono meramente da valore indicativo. I valori misurati e le proprietà (ad esempio le informazioni sulla durata funzionale) sono stati determinati in condizioni di prova in laboratorio e rappresentano quindi un valore non vincolante puramente scientifico. È esclusa qualsiasi assicurazione o garanzia di proprietà. Si applicano esclusivamente i rispettivi periodi di garanzia e i diritti concordati.

I consigli di utilizzo non costituiscono alcuna assicurazione o garanzie di idoneità per l'applicazione specifica. Spetta al cliente assicurarsi che i prodotti qui descritti siano idonei e compatibili allo scopo di impiego previsto. A questo proposito esso deve effettuare propri test finalizzati a verificare l'idoneità dei prodotti e delle informazioni qui descritte per i propri scopi e applicazioni individuali.

Ci riserviamo il diritto di modificare i numeri di riferimento e le proprietà del prodotto. Vigge unicamente la versione attuale della presente scheda tecnica pubblicata sul nostro sito Web.

È proibito copiare e utilizzare interamente o parzialmente le informazioni contenute in questa scheda tecnica, soprattutto nei confronti di terzi.