

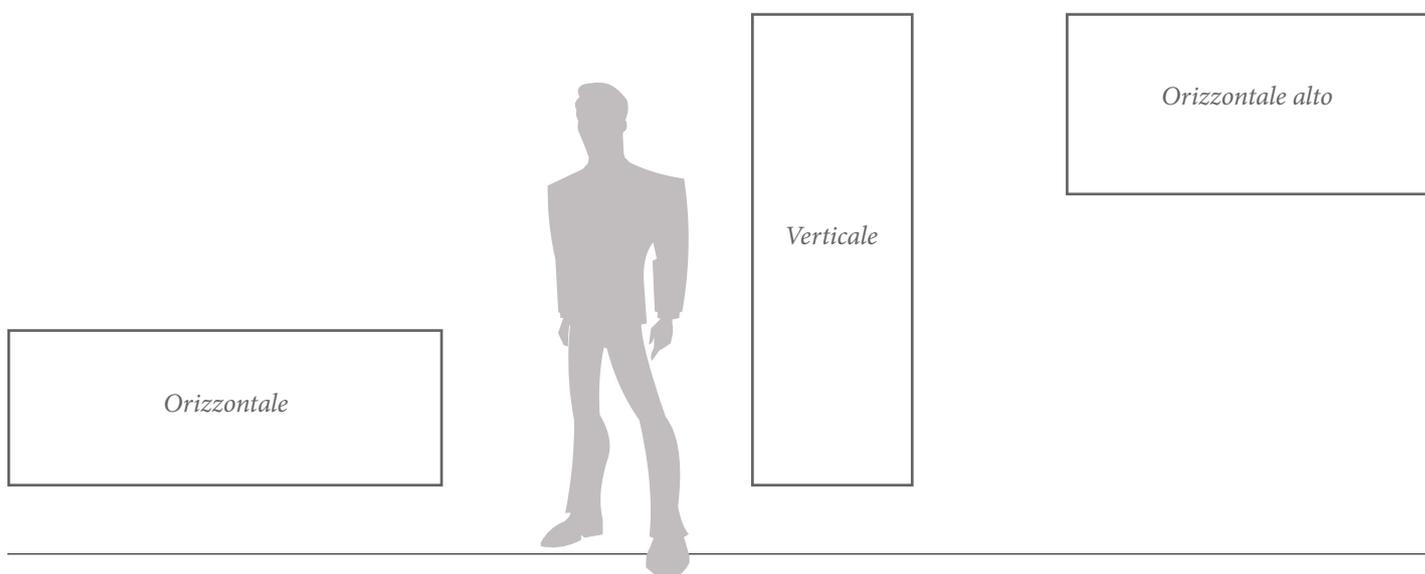


# Modello **Bølge**

**VARME**  
**KILDEN**  
RADIANT PLATES SINCE 2005



## Modello Bølge



**Bølge dal design dolce e stonato, adatto per gli ambienti con arredo caldo e accogliente.**

*La piastra irraggiante Varme Kilden® BØLGE con superficie frontale completamente liscia, ma con bordi dolcemente arrotondati, è quanto di più avanzato esista sul mercato, relativamente all'attenzione verso i piccoli e gli anziani. Le sue forme si integrano perfettamente in tutti*

*quei posti dove è necessaria una cura particolare verso le persone, come ad esempio, asili, scuole, ospedali case di riposo e altro ancora.*

*Una volta installata a parete ha un ingombro massimo non superiore ai 50mm per attacchi standard da ½”.*

> *Bølge Orizzontale sotto-finestra.*



*La stondata morbidezza dei suoi fianchi la rende ideale per scuole, ospedali, case di riposo e comunità in genere.*

*Il modello BØLGE abbina l'efficienza all'attenzione per piccoli e per gli anziani*



> *Bølge verticale su parete interna.*

## Caratteristiche tecniche

**Predisposta per:** valvole e detentori da 1/2" posizionati nella parte interna del lato posteriore, secondo l'esclusivo sistema Varme Kilden®.

**Valvola termostatica con preset di regolazione:** incorporata nel collettore, fornita di serie.

**Pressione d'esercizio:** massima 6 bar.

**Temperatura massima d'esercizio:** non superiore a 100°C. La temperatura consigliata è 40°C per le pompe di calore e 55°C per le caldaie a condensazione.

Operano, ovviamente, con le temperature classiche dei normali termosifoni, ovvero tra i 65 ed i 75°C.

**Ancoraggio a parete:** in due versioni per montaggio orizzontale e verticale, con sistema che permette la loro rapida amovibilità in caso di necessità.

Il prodotto è corredato di staffe di fissaggio a muro, di una sicurezza inferiore a scomparsa e di un apposito tappo per lo sfiatò dell'aria.

**Imballaggio:** in cartone, polistirolo e film di plastica termoretraibile.

**Riciclabilità:** del manufatto al 100%.

**Per ordinare la piastra:** sia essa da installare in verticale o in orizzontale, le misure saranno sempre le medesime: la prima misura corrisponde all'ingombro in orizzontale e la seconda a quello in verticale.

**Esempio di composizione del codice:** Una piastra larga 400mm e alta 1400mm da posizionare in verticale sarà una VK4/1400-V.

Una piastra larga 700mm e alta 2000mm da appendere in orizzontale sarà una VK7/2000-H.

# Modelli, ingombri e superfici irraggianti

Le dimensioni dei prodotti possono essere leggermente modificate,  
si consiglia la verifica a finale con le misure precise indicate conferma d'ordine.

## MODELLI & SUPERFICIE IRRAGGIANTE - VK BØLGE



1	2	3	4	5	6	7	8
VK3,2	VK4,2	VK5,2	VK6,2	VK7,2	VK8,2	VK9,2	VK10,2

### LARGHEZZA

	320 mm	420 mm	520 mm	620 mm	720 mm	820 mm	920 mm	1020 mm
<b>400 mm</b>	0,13 m <sup>2</sup>	0,17 m <sup>2</sup>	0,21 m <sup>2</sup>	0,25 m <sup>2</sup>	0,29 m <sup>2</sup>	0,33 m <sup>2</sup>	0,37 m <sup>2</sup>	0,41 m <sup>2</sup>
<b>600 mm</b>	0,19 m <sup>2</sup>	0,25 m <sup>2</sup>	0,31 m <sup>2</sup>	0,37 m <sup>2</sup>	0,43 m <sup>2</sup>	0,49 m <sup>2</sup>	0,55 m <sup>2</sup>	0,61 m <sup>2</sup>
<b>800 mm</b>	0,26 m <sup>2</sup>	0,34 m <sup>2</sup>	0,42 m <sup>2</sup>	0,50 m <sup>2</sup>	0,58 m <sup>2</sup>	0,66 m <sup>2</sup>	0,74 m <sup>2</sup>	0,82 m <sup>2</sup>
<b>900 mm</b>	0,29 m <sup>2</sup>	0,38 m <sup>2</sup>	0,47 m <sup>2</sup>	0,56 m <sup>2</sup>	0,65 m <sup>2</sup>	0,74 m <sup>2</sup>	0,83 m <sup>2</sup>	0,92 m <sup>2</sup>
<b>1000 mm</b>	0,32 m <sup>2</sup>	0,42 m <sup>2</sup>	0,52 m <sup>2</sup>	0,62 m <sup>2</sup>	0,72 m <sup>2</sup>	0,82 m <sup>2</sup>	0,92 m <sup>2</sup>	1,02 m <sup>2</sup>
<b>1100 mm</b>	0,35 m <sup>2</sup>	0,46 m <sup>2</sup>	0,57 m <sup>2</sup>	0,68 m <sup>2</sup>	0,79 m <sup>2</sup>	0,90 m <sup>2</sup>	1,01 m <sup>2</sup>	1,12 m <sup>2</sup>
<b>1200 mm</b>	0,38 m <sup>2</sup>	0,50 m <sup>2</sup>	0,62 m <sup>2</sup>	0,74 m <sup>2</sup>	0,86 m <sup>2</sup>	0,98 m <sup>2</sup>	1,10 m <sup>2</sup>	1,22 m <sup>2</sup>
<b>1400 mm</b>	0,45 m <sup>2</sup>	0,59 m <sup>2</sup>	0,73 m <sup>2</sup>	0,87 m <sup>2</sup>	1,01 m <sup>2</sup>	1,15 m <sup>2</sup>	1,29 m <sup>2</sup>	1,43 m <sup>2</sup>
<b>1600 mm</b>	0,51 m <sup>2</sup>	0,67 m <sup>2</sup>	0,83 m <sup>2</sup>	0,99 m <sup>2</sup>	1,15 m <sup>2</sup>	1,31 m <sup>2</sup>	1,47 m <sup>2</sup>	1,63 m <sup>2</sup>
<b>1800 mm</b>	0,58 m <sup>2</sup>	0,76 m <sup>2</sup>	0,94 m <sup>2</sup>	1,12 m <sup>2</sup>	1,30 m <sup>2</sup>	1,48 m <sup>2</sup>	1,66 m <sup>2</sup>	1,84 m <sup>2</sup>
<b>1900 mm</b>	0,61 m <sup>2</sup>	0,80 m <sup>2</sup>	0,99 m <sup>2</sup>	1,18 m <sup>2</sup>	1,37 m <sup>2</sup>	1,56 m <sup>2</sup>	1,75 m <sup>2</sup>	1,94 m <sup>2</sup>
<b>2000 mm</b>	0,64 m <sup>2</sup>	0,84 m <sup>2</sup>	1,04 m <sup>2</sup>	1,24 m <sup>2</sup>	1,44 m <sup>2</sup>	1,64 m <sup>2</sup>	1,84 m <sup>2</sup>	2,04 m <sup>2</sup>
<b>2200 mm</b>	0,70 m <sup>2</sup>	0,92 m <sup>2</sup>	1,14 m <sup>2</sup>	1,36 m <sup>2</sup>	1,58 m <sup>2</sup>	1,80 m <sup>2</sup>	2,02 m <sup>2</sup>	
<b>2400 mm</b>	0,77 m <sup>2</sup>	1,01 m <sup>2</sup>	1,25 m <sup>2</sup>	1,49 m <sup>2</sup>	1,73 m <sup>2</sup>	1,97 m <sup>2</sup>		
<b>2600 mm</b>	0,83 m <sup>2</sup>	1,09 m <sup>2</sup>	1,35 m <sup>2</sup>	1,61 m <sup>2</sup>	1,87 m <sup>2</sup>			
<b>2800 mm</b>	0,90 m <sup>2</sup>	1,18 m <sup>2</sup>	1,46 m <sup>2</sup>	1,74 m <sup>2</sup>	2,02 m <sup>2</sup>			
<b>2900 mm</b>	0,93 m <sup>2</sup>	1,22 m <sup>2</sup>	1,51 m <sup>2</sup>	1,80 m <sup>2</sup>	2,09 m <sup>2</sup>			

ALTEZZA

Superficie irraggiante

# Parametri per il dimensionamento

Nel dimensionamento delle Piastre Irradianti Varme Kilden® si prendono in considerazione gli stessi parametri fondamentali utilizzati dalle normative tecniche: località, esposizione, dimensioni dei locali e delle superfici opache e trasparenti, ambienti confinanti, coefficienti di trasmittanza termica, stratigrafie murarie, temperatura di alimentazione prescelta in funzione del sistema di produzione ed altri.

Per vostra comodità, riepiloghiamo i dati e requisiti di base necessari per ottenere un dimensionamento corretto con relativa offerta economica:

- ① La località in cui è situata o sarà costruita l'abitazione.

---

- ② Una piantina dell'abitazione da dimensionare con:
  - Ⓐ Dimensioni dei locali e delle pareti
  - Ⓑ Altezza dei locali
  - Ⓒ Dimensioni delle finestre
  - Ⓓ Esposizione dei locali (ovvero indicare il lato NORD)
  - Ⓔ Coefficiente di trasmittanza termica ( $W/m^2K$ ) delle pareti, del pavimento e del soffitto; in alternativa, la stratigrafia muraria o l'anno approssimativo di costruzione. Indicare pareti con diverso coefficiente di trasmittanza termica.
  - Ⓕ Marcare la presenza e la tipologia degli ambienti confinanti riscaldati o no: abitazioni, cantine e garages, sotto-tetti, vani scala o tecnici.

---

- ③ La temperatura di alimentazione minima del sistema. Si consiglia il valore di  $50 \pm 5^\circ C$  con caldaie condensazione,  $42 \pm 5^\circ C$  con pompe di calore e  $65 \pm 5^\circ C$  con caldaie a pellet o con vecchie caldaie. I prodotti possono lavorare in un range di temperatura compreso tra i  $35^\circ C$  e i  $99^\circ C$ .

---

- ④ Coefficiente di trasmittanza termica ( $W/m^2K$ ) dei serramenti o in alternativa la loro tipologia costruttiva: materiale del telaio (legno, pvc, alluminio) e del vetro (singolo, doppio, triplo, con gas speciali o trattamenti basso emissivi).

L'esperienza di anni nel dimensionamento di piastre irradianti ha portato alla creazione di un software dedicato che permette di calcolare agevolmente la superficie irradiante minima necessaria e scegliere di conseguenza la piastra Varme Kilden® più adatta.

Le misure proposte possono considerarsi indicative ed essere variate purché si rispetti la superficie minima necessaria calcolata. Nell'esempio che segue, tratto da un preventivo reale, è possibile verificare la correttezza della scelta: i prodotti hanno una superficie irradiante (indicata anche nelle tabelle) complessiva maggiore di quella minima necessaria.

## esempio:

	Piano o sezione	Locale	Metri <sup>2</sup> necessari	Metri <sup>2</sup> piastre	Qtà	Modello piastra Varme Kilden®
1	Terra	Sala	3,50 m <sup>2</sup>	3,60 m <sup>2</sup>	2	Miljø 900x2000 - V
2	Terra	Cucina	1,03 m <sup>2</sup>	1,00 m <sup>2</sup>	1	Miljø 500x2000 - V
3	Terra	Bagno	0,50 m <sup>2</sup>	0,48 m <sup>2</sup>	1	Miljø 800x600 - H
4	Terra	Cameretta	1,06 m <sup>2</sup>	1,12 m <sup>2</sup>	1	Miljø 1600x700 - H
5	Terra	Studio	0,56 m <sup>2</sup>	0,56 m <sup>2</sup>	1	Miljø 800x700 - H
6	Terra	Camera	0,93 m <sup>2</sup>	0,98 m <sup>2</sup>	1	Miljø 1400x700 - H