Cosa serve per un dimensionamento di un impianto con le piastre radianti



con tecnologia









Nel dimensionamento delle piastre radianti **VARMEGO**, con tecnologia VARME KILDEN, si tiene conto di tutti i parametri fondamentali, specificati nella normativa Europea EN12821 ed Italiana DPR 412, quali:

la località ove è o sarà costruita l'abitazione, la dimensione dei locali con particolare attenzione alla dimensione delle pareti, l'altezza dei locali, le dimensioni delle finestre, l'esposizione dei locali, il Coefficiente di Trasmittanza Termica (W/m 2 K di pareti, pavimento, soffitto e finestre, il fatto che i locali sotto e/o sopra siano o meno riscaldati, la temperatura a cui saranno alimentate le piastre, esempio: per caldaie a condensazione temperatura consigliata Δ T30°C, per pompe di calore Δ T22.5°C.

In ragione di ciò, per un corretto dimensionamento di massima, con relativa offerta economica, occorrono i seguenti dati:

- 1. La località ove è o sarà costruita l'abitazione, per la temperatura esterna di progetto e relativi gradi giorno.
- 2. Una piantina dell'abitazione da dimensionare con:
 - A. Dimensioni dei locali (non solo i MQ totali ma anche la dimensione delle pareti)
 - B. Altezza dei locali
 - C. Dimensioni delle finestre
 - D. Esposizione dei locali (ovvero indicare il lato NORD)
 - E. Coefficiente di Dispersione Termica (W/m²K) delle pareti, del pavimento e del soffitto; in alternativa, come sono fatte le parete o ancora l'anno approssimativo di costruzione, segnalare se l'abitazione ha differenti Coefficienti di Dispersione Termica a seconda dei piani
 - F. Segnalare se l'abitazione ha soffitto e/o pavimento da considerarsi disperdenti, ovvero se i locali sotto e sopra a quelli da dimensionare sono riscaldati o freddi.
- 3. La temperatura a cui saranno alimentate le piastre.

La temperatura consigliata per l'utilizza delle piastre della linea piastre radianti VARMEGO è:

- ΔT23°c (MANDATA 45°c salto termico nella piastra 5°c) con pompe di calore,
- ΔT30°c (MANDATA 55°c salto termico nella piastra 10°c) con caldaie condensazione,
- ΔT40°c (MANDATA 65°c salto termico nella piastra 10°c) con vecchie caldaie,
- ΔT50°c (MANDATA 75°c salto termico nella piastra 10°c) con vecchie caldaie e con caldaie pellet,
- Ma possono tranquillamente lavorare in un range di temperatura compreso tra i 35°c e i 99°c.
- 4. Coefficiente di Dispersione Termica (W/m²K) dei serramenti oppure tipologia di serramento (legno, PVC, Alluminio) e tipo di vetro utilizzato nelle finestre (vetro semplice, vetrocamera, triplo vetro, doppio vetro con argon o vetri speciali basso emissivi)

L'esperienza di anni nel dimensionamento di piastre radianti ha portato alla creazione di un software dedicato che permette agevolmente di scegliere le dimensioni ottimali della piastra radiante **VARMEGO** più adatta per ciascuna situazione.







MODULO DI RACCOLTA DATI - piastre radianti VARMEGO

Nominativo							
Località della costruzione							
Allegare una piantina, PDF, DWG, JPG o PNG, dell'abitazione da dimensionare con i dati sotto richiesti							
A. Dimensioni dei locali (non solo i MQ totali ma anche la dimensione delle pareti)							
B. Altezza dei locali							
C. Dimensioni delle finestre							
D. Esposizione dei locali (ovvero indicare il lato NORD)							

PER LE NUOVE ABITAZIONI: verranno utilizzati i parametri stabiliti dalle normative vigenti									
Temperatura di alimentazione: Indicare il ∆T che dovremo utilizzare nel dimensionamento. *									
ΔT23°c	MANDATA 45°c salto termico nella piastra 5°c, per alimentazione con pompe di calore								
Δ T30°c	MANDATA 55°c salto termico nella piastra 10°c, per alimentazione con caldaie condensazione								
ΔT ? °c	PER ALTRE NECESSITA' indicare il ΔT richiesto	ΔΤ							

PER LE VECCHIE ABITAZIONI SARÀ NECESSARIO FORNIRE I SEGUENTI DATI:

Coefficiente di Dispersione Termica (W/m²K) delle pareti, del pavimento e del soffitto; in alternativa, come sono fatte le parete o ancora l'anno approssimativo di costruzione, segnalare se l'abitazione ha differenti Coefficienti di Dispersione Termica a seconda dei piani

COEFFICIENTI DI TRASMITTANZA TERMICA DELLA STRUTTURA e DEGLI INFISSI

						CONOSC	0 I	dati di t	RASM	ITTAN	IZA	TERN	1ICA						
STRUTTUR	E VERT	ICALI E ORIZ	ZZON	ITALI	**														
Soffitto/Te	offitto/Tetto 1		(W	(W/m ² K)		Si	Soffitto/Tetto 2				(W/	/m²K)		Pavimento				(W/r	n²K)
Pare	Parete 1 (W/m²K)		K)		Parete				(W/	/m²K)		Parete 3				(W/r	n²K)		
FINESTRE*	*																		
Finestra ti	Finestra tipo 1		(W	//m²	K)	F	Finest				(W/m²K)		F	Finestra tipo 3		3		(W/r	n²K)
NON CONOSCO I DATI DI TRASMITTANZA TERMICA																			
Non conosco i dati, l'anno approssimativo di costruzione dell'abitazione è il																			
Non conos	co i da	ati, ma il mu	iro es	stern	o è c	osì compos	to:												
MURO*	MURO* Mat		ne Fo	e Forato		Sasso		Cem	Cemento armato				Klinker		da		cm	di cooc	coro
Al	Altro		attone Pieno		Tufo		(Calcestr			Porotor	oroton			cm di spessore		2016		
Se compos	sto da	altro materi	ale s	peci	ficare	di quali m	ater	iali si tratta	i										
ISOLAMENTO*		Cappotto I		to Esterno		Сарр	otto int	erno		Inte	rcapedine	9	da		cm	cm di spesso			
Polisti	rene		ana di roccia			EPS		Sugher					Perlite	9			ciii di spessore		3010
		Se com	oosto	da	altro	materiale s	•			teriali	si tr	atta							
FINESTRE*	FINESTRE*				Intercap				cor	n aria		con Arg	on						
Legno		Vetro sing				o doppio				Ш									
PVC		Vetro sing				o doppio				Ш	Vetri						Basso emissivi		
Alluminio Vetro singo				Vetro doppio			Vetro Ti	•											
		alimentazior																	
ΔT23°c		IDATA 45°c s				•		•											
Δ T30°c	MANDATA 55°c salto termico nella piastra 10°c, per alimentazione con caldaie condensazione.																		
ΔT40°c	MANDATA 65°c salto termico nella piastra 10°c, con vecchie caldaie.																		
ΔT50°c																			
Λ Τ ? °c	PER ALTRE NECESSITA' indicare il AT richiesto																		

^{*}barrare la casella interessata - **inserire i dati nelle caselle a fianco ala tipologia