

---

## INDICE

		<b>PREMESSA</b>	1
		<b>INTRODUZIONE</b>	2
<b>1</b>		<b>SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE</b>	2
<b>2</b>		<b>RIFERIMENTI NORMATIVI</b>	2
<b>3</b>		<b>TERMINI E DEFINIZIONI</b>	3
<b>4</b>		<b>METODO DI CALCOLO</b>	3
<b>5</b>		<b>RAPPORTO DI PROVA</b>	4
<b>APPENDICE</b>	<b>A</b>	<b>FIGURE E PROSPETTI</b>	5
(normativa)			
	figura A.1	Campo delle curve caratteristiche di un sistema di riscaldamento.....	5
	figura A.2	Campo delle curve caratteristiche di un sistema di raffreddamento.....	5
	prospetto A.1	Coefficienti di scambio termico e resistenza superficiale aggiuntiva.....	6
<b>APPENDICE</b>	<b>B</b>	<b>SPIEGAZIONI RELATIVE ALLA SPECIFICA DEI COEFFICIENTI DI SCAMBIO TERMICO DEL PROSPETTO A.1</b>	7
(informativa)			
		<b>BIBLIOGRAFIA</b>	8

---

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

---

## PREMESSA

Il presente documento (EN 1264-5:2021) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 130 "Space heating appliances without integral heat sources", la cui segreteria è affidata all'UNI.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, al più tardi entro novembre 2021, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro novembre 2021.

Si richiama l'attenzione alla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile dell'identificazione di alcuni o tutti questi diritti di brevetto.

Il presente documento sostituisce la EN 1264-5:2008.

Di seguito sono elencate le principali modifiche rispetto alla precedente edizione:

- a) modifica del titolo;
- b) chiarimento dello Scopo;
- c) miglioramento della formulazione del testo, in particolare del termine "metodo di prova".

La norma EN 1264, Water based surface embedded heating and cooling systems, è costituita dalle seguenti parti:

- Parte 1: Definitions and symbols;
- Parte 2: Floor heating: Methods for the determination of the thermal output using calculations and experimental tests;
- Parte 3: Dimensioning;
- Parte 4: Installation;
- Parte 5: Determination of the thermal output for wall and ceiling heating and for floor, wall and ceiling cooling.

In conformità alle Regole Comuni CEN-CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica della Macedonia del Nord, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

---

## INTRODUZIONE

La serie EN 1264 si basa sulla consapevolezza che nel campo del commercio la potenza termica dei sistemi di riscaldamento e raffrescamento è alla base delle valutazioni. Per poter valutare e confrontare diversi sistemi di riscaldamento e/o raffrescamento è quindi necessario fare riferimento a valori determinati con un unico metodo definito in modo univoco. La base per farlo sono i metodi di prova per la determinazione della potenza termica dei sistemi di riscaldamento a pavimento specificati nella EN 1264-2. In analogia alla EN 442-2, Radiators and convectors - Part 2: Test methods and rating, questi metodi di prova forniscono curve caratteristiche di carico parziale in condizioni limite definite, nonché la potenza caratteristica del sistema rappresentata dalla potenza termica nominale insieme alla differenza di temperatura di riferimento associata tra il fluido termovettore e la temperatura dell'ambiente.

---

## 1

### SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La serie EN 1264 fornisce linee guida per i sistemi di riscaldamento e raffrescamento integrati nelle superfici installati in edifici, residenziali e non residenziali (ad es. uffici, edifici pubblici, commerciali e industriali) e si focalizza sui sistemi installati allo scopo di garantire il comfort termico.

La serie EN 1264 fornisce linee guida per i sistemi di riscaldamento e raffreddamento idronici integrati nelle superfici dell'involucro degli ambienti da riscaldare o da raffrescare. Specifica inoltre l'uso di altri fluidi termovettori in alternativa all'acqua, a seconda dei casi.

La serie EN 1264 specifica le caratteristiche nominali del prodotto mediante metodi di calcolo e procedure di prova della potenza termica in riscaldamento per le specifiche tecniche e per la certificazione. Per la progettazione, la costruzione e il funzionamento di questi sistemi, vedere EN 1264-3 ed EN 1264-4 per i tipi A, B, C, D, H, I e J. Per i tipi E, F e G, vedere la serie delle EN ISO 11855.

I sistemi specificati nella serie EN 1264 sono appoggiati alla base strutturale dell'edificio, montati direttamente o con supporti di fissaggio. La serie EN 1264 non riguarda i sistemi radianti a controsoffitto montati con un'intercapedine tra il sistema e la struttura dell'edificio che consente la circolazione dell'aria indotta termicamente. La potenza termica di questi sistemi può essere determinata secondo le serie EN 14037 e EN 14240.

La EN 1264-5 specifica il ricalcolo dei valori determinati nella EN 1264-2 per il sistema in oggetto. Consente la conversione dei risultati di calcolo e di misurazione della EN 1264-2 in risultati per altri orientamenti della superficie nell'ambiente, ad esempio per il riscaldamento a soffitto e a parete, nonché per l'applicazione come superfici di raffrescamento, ovvero per il raffrescamento a pavimento, soffitto e parete. I risultati delle prove della EN 1264-2 sono la base di tutti i calcoli, indipendentemente dal fatto che il sistema sia utilizzato o meno per applicazioni di riscaldamento o raffrescamento.

---

## 2

### RIFERIMENTI NORMATIVI

I seguenti documenti sono citati nel testo in modo tale che alcuni o tutti i loro contenuti costituiscono requisiti per questa norma. Per i riferimenti datati vale solo l'edizione citata. Per i riferimenti non datati, si applica l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

EN 1264-1	Water based surface embedded heating and cooling systems - Part 1: Definitions and symbols
EN 1264-2:2021	Water based surface embedded heating and cooling systems - Part 2: Floor heating: Methods for the determination of the thermal output using calculations and experimental tests