

**Società svizzera degli  
ingegneri e degli architetti**

**Sia**

Raccomandazione  
Edizione 1982

**381/3**

## **Gradi-giorno di riscaldamento in Svizzera**

# INDICE

	pagina		pagina
<b>0</b>	<b>Campo di applicazione.....</b>	3	
<b>1</b>	<b>Terminologia .....</b>	3	
1 1	Generalità .....	3	
1 2	Definizioni e indicazioni per il calcolo ..	4	
1 2 1	Limite di riscaldamento $t_{ir}$ .....	4	
1 2 2	Giorni di riscaldamento GR.....	4	
1 2 3	Gradi-giorno di riscaldamento GG .....	4	
1 2 4	Indicazioni di calcolo per GG <sub>20/12</sub> .....	4	
1 2 5	Gradi-giorno di riscaldamento con limiti di riscaldamento differenti.....	4	
1 2 6	Delimitazione del numero di gradi-giorno NGG.....	4	
1 2 7	Simboli.....	5	
1 3	Regioni climatiche e situazione delle stazioni .....	6	
1 3 1	Regioni climatiche della Svizzera.....	6	
1 3 2	Situazione locale delle stazioni .....	6	
<b>2</b>	<b>Medie pluriennali.....</b>	8	
2 1	Scelta del periodo di elaborazione .....	8	
2 2	Medie pluriennali dei gradi-giorno di riscaldamento GG <sub>20/12</sub> , dei giorni di riscaldamento GR <sub>12</sub> e delle temperature medie $\bar{t}_{em}$ .....	8	
2 3	Gradi-giorno di riscaldamento e giorni di riscaldamento per differenti limiti di riscaldamento e temperature dell'aria interna.....	9	
<b>3</b>	<b>Interpolazione dei gradi-giorno di riscaldamento GG<sub>20/12</sub> per località al di fuori delle stazioni di base.....</b>	14	
3 1	Calcolo della temperatura mensile/annuale media $\bar{t}_{em}$ .....	14	
3 1 1	Gradiente altimetrico della temperatura $\Delta t_h$ .....	14	
3 1 2	Correzione di temperatura locale $\Delta t_L$ ...	15	
3 2	Interpolazione dei GG <sub>20/12</sub> dalla temperatura media $\bar{t}_{em}$ calcolata.....	16	
<b>4</b>	<b>Calcolo di conversione dai GG<sub>20/12</sub> a differenti temperature dell'aria interna e limiti di riscaldamento.....</b>	19	
4 1	Con limite di riscaldamento invariato ( $t_{ir} = 10, 12, 14$ °C).....	19	
4 2	Calcolo di conversione dei GG <sub>20/12</sub> per qualsiasi temperatura dell'aria interna e per limiti di riscaldamento di 10-14 °C (sett.-maggio, anno) .....	19	
4 3	Calcolo di conversione dai GG <sub>20/12</sub> ai GG <sub>18/10</sub> e ai GG <sub>22/14</sub> (sett.-maggio, anno).....	21	
<b>Appendice</b>			
<b>A 1</b>	<b>Esempio di calcolo .....</b>	22	
<b>A 2</b>	<b>Formulario di calcolo.....</b>	23	
<b>A 3</b>	<b>Lista di pubblicazione.....</b>	24	

---

**Membri della Commissione SIA 384/2 «Fabbisogno termico degli edifici»**

<b>Presidente:</b>	Dr. A. Haerter, ing. SIA, Zurigo	SIA
<b>Membri:</b>	W. Antener, Zurigo	UFE
	Dr. P. Hartmann, Dübendorf	LFPM
	W. Hochstrasser, ing. SIA, Zurigo	SIA
	B. Kostrz, Winterthur	ASIRA
	G. Metzger, Rüslikon	ASITC
	Prof. F. Oezvegyi, Lucerna	ASIRA
	B. Rickenbach, Elgg	AAE
	H. Seiz, Flawil	APSLI
	P. Weber, Menziken	CSCFF
	K. Wehrli, Commugny	ASIRA

---

**Redazione tecnica della raccomandazione 381/3  
«Gradi-giorno di riscaldamento in Svizzera»**

T. Baumgartner, Dübendorf	LFPM
T. Korab, Zurigo	ISM

---

**Approvazione ed entrata in vigore**

La presente Raccomandazione SIA 381/3 «Gradi-giorno di riscaldamento in Svizzera» è stata approvata dal Comitato centrale della SIA il 24 giugno 1982 a Berna.

Entrata in vigore: 1 settembre 1982

Il presidente: A. Realini  
Il segretario generale: Dr. U. Zürcher

---