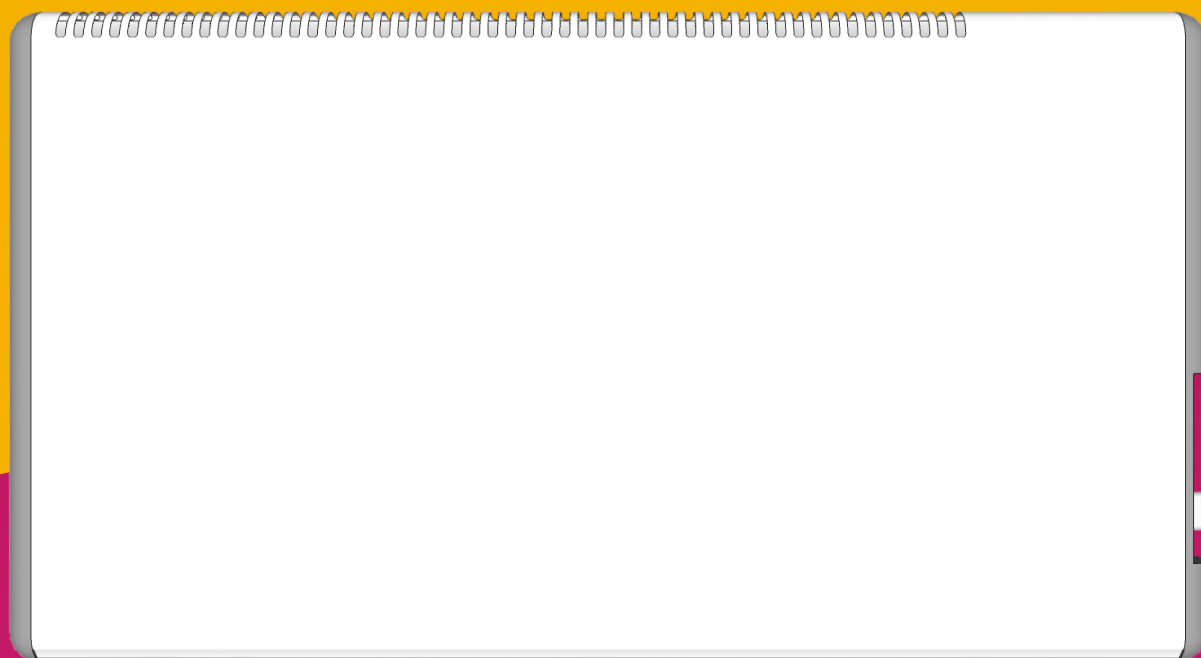


IoRisparmioEnergia.com

Il primo negozio on-line in Italia dedicato al risparmio energetico

 TEGO  
ROUNDLINE



# Radiatori Elettrici Svedesi

## Sistemi di riscaldamento a basso consumo

Guida al prodotto 2019 rel. 1.0

Ufficio Informazioni  
**0434-555156**

IoRisparmioEnergia.com by Saros s.r.l.  
Via Gabelli, 17 | 33080 Porcia (PN)  
p.iva 01180560938



## L'INNOVAZIONE

Il radiatore svedese è un termoconvettore elettrico a basso consumo, costituito da un'innovativa resistenza rivestita di pasta termo-ceramica contenuta all'interno di un dissipatore in alluminio. Per effetto camino l'aria calda sale all'interno del radiatore stesso ed esce nell'ambiente esterno aspirando aria fredda dal basso.

A differenza di tutti i prodotti sul mercato, l'elemento riscaldante all'interno ha una superficie di scambio fino a tre volte maggiore e funziona a bassa temperatura (massimo 80°).

Questo comporta principalmente tre vantaggi:

- **Non si brucia né l'ossigeno né la polvere** (evitando danni alle vie respiratorie, effetto bocca secca, l'odore di bruciato e il pericolo di incendio)
- **L'aria tiepida che esce non si stratifica nella parte alta della stanza** ma scalda uniformemente l'ambiente;
- **Il consumo del radiatore resta contenuto grazie** all'ottimizzazione dell'energia

***Anche dopo anni di funzionamento il rendimento rimane al 100%***

## COME RISPARMIARE

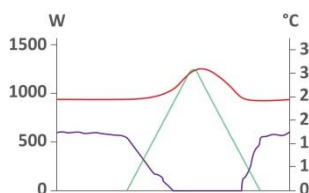
Per ottimizzare il funzionamento ed avere una temperatura costante, è preferibile non spegnere il radiatore svedese.

Se l'ambiente non sarà utilizzato per un periodo di oltre 2 giorni è possibile abbassare il termostato a circa 12-15°C e diminuire il consumo.

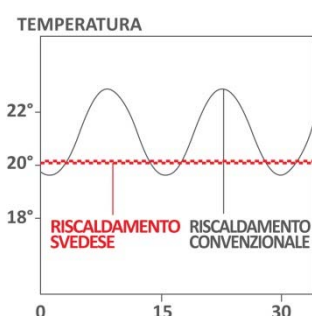
In caso di assenza stagionale è possibile impostare il radiatore con funzione antigelo automatica.

## IL TERMOSTATO

Il più grande vantaggio di utilizzare i Radiatori elettrici Svedesi della Tego rispetto a tutti gli altri sistemi di riscaldamento presenti in commercio è senza dubbio dato dall'innovativo ed esclusivo termostato elettronico.



**Il termostato**, montato su ogni radiatore, **confronta istantaneamente la temperatura** in entrata dal basso e quella impostata. In proporzione alla differenza delle due temperature interviene la resistenza. Oltre al risparmio di consumo si ottiene la temperatura più bassa possibile sull'elemento riscaldante, evitando di bruciare l'ossigeno e la polvere.



I radiatori convenzionali, invece, riscaldano l'ambiente in cicli di 10 minuti e sono soggetti a sbalzi di temperatura che aumentano il consumo di energia.

**Il termostato dei radiatori svedesi mantiene la temperatura costante.** Così si risparmia energia e si riscalda uniformemente l'ambiente. In ogni angolo dell'ambiente la temperatura non deve variare di oltre 1°.

## CONSIGLI

Scegliere il modello giusto di radiatore elettrico svedese è fondamentale per poter ottenere il massimo e contenere i consumi.

Per un corretto dimensionamento si consiglia di tenere in considerazione oltre alla superficie della stanza (in metri quadri), anche l'altezza del soffitto, il livello di coibentazione e l'esposizione della stanza, la qualità degli infissi e il tempo nel quale il radiatore deve portare in temperatura l'ambiente dove verrà installato. I nostri tecnici sono in grado di progettare il vostro sistema di riscaldamento e consigliarvi nella soluzione più giusta in tempi brevi.

I radiatori svedesi vanno installati orizzontali al massimo a 20cm dal pavimento.

## TEST CONSUMO

In un **test condotto in Trentino** nell'arco della **stagione invernale 2012/2013** è stato **verificato** che per **mantenere la temperatura costante** all'interno di un ambiente (20°C in soggiorno e cucina, 18°C nelle camere e 22°C nel bagno) **i radiatori elettrici svedesi, pur rimanendo accesi tutti il giorno (24 ore) assorbono energia mediamente per 10 ore al giorno.**

Da qui siamo in grado di ipotizzare il costo medio giornaliero di ogni singolo radiatore.

Abbiamo tenuto conto del costo medio dell'energia elettrica di circa 0,20€/kWh (Kilo Watt ora)


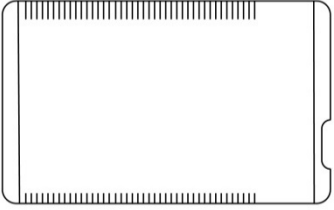
La formula per il calcolo è:

**[assorbimento radiatore in kW] X [ore di assorbimento] X [costo medio energia]**

Ad esempio per un radiatore da 800W avremmo:

$[0,8kW] \times [10 \text{ ore}] \times [€ 0,20 \text{ kWh}] = 0,8 \times 10 \times 0,20 = € 1,60$

## MODELLI DISPONIBILI

MODELLO	POTENZA	LARGHEZ.	SUPERFICIE RISCALDABILE	VOLUME RISCALDABILE	CONSUMO GIORNO	CONSUMO MESE
protezione IP21 Presa Schuko	W	cm	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10 ore/g*	10 ore/g*
Altezza 20 cm - prof. 10 cm						
	400	63,80	Fino a 5	Fino a 13,5	0,80€	24,00€
	600	75,00	Fino a 10	Fino a 27,0	1,20€	36,00€
	800	97,40	Fino a 15	Fino a 40,5	1,60€	48,00€
	1000	119,80	Fino a 20	Fino a 54,0	2,00€	60,00€
	1200	142,20	Fino a 25	Fino a 67,5	2,40€	72,00€
Altezza 40 cm - prof. 10 cm						
	300	41,40	Fino a 5	Fino a 13,5	0,60€	18,00€
	600	63,80	Fino a 10	Fino a 27,0	1,20€	36,00€
	800	75,00	Fino a 15	Fino a 40,5	1,60€	48,00€
	1000	97,40	Fino a 20	Fino a 54,0	2,00€	60,00€
	1200	119,80	Fino a 25	Fino a 67,5	2,40€	72,00€
	1500	142,20	Fino a 30	Fino a 81,0	3,00€	90,00€
<b>VATRUM</b> protezione IP44 Altezza 40 cm - prof. 15 cm <b>[richiede installazione su linea dedicata e salvavita]</b>						
<i>Immagine non disponibile</i>	300	32,00	Fino a 5	Fino a 13,5	0,60€	18,00€
	600	55,00	Fino a 10	Fino a 27,0	1,20€	36,00€

\*Calcolato sul costo medio dell'energia (0,20 €/KWh)

## DIMENSIONAMENTO IDEALE

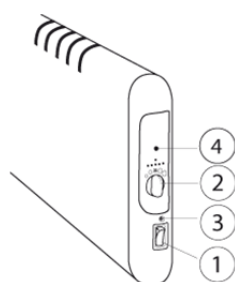
Per un corretto dimensionamento si consiglia di tenere in considerazione:

- la **superficie** della stanza (in metri quadri);
- l'**altezza del soffitto**;
- il livello di **coibentazione**;
- l'**esposizione** della stanza;
- la qualità degli **infissi**;
- il **tempo** nel quale il radiatore deve portare in temperatura l'ambiente.

Nella scelta del radiatore si consiglia di partire dalla superficie e di valutare in seguito le altre variabili. **Qualora una o più variabili fossero negative** (esposizione a nord, basso livello di coibentazione o soffitti più alti di 2,70 m) **consigliamo di prendere in considerazione il radiatore di maggiore potenza subito più grande.**

## PROGRAMMA “ECO” (solo per modelli con codice E85118\*\*)

**Novità del 2018** è la **funzione ECO** sui tutti radiatori elettrici svedesi. Questa funzionalità serve per abbattere ulteriormente i costi di utilizzo del radiatore.



### COMANDI SUL FIANCO

1. Interruttore generale
2. Termostato
3. Indicatore LED stato radiatore
4. Pulsante configurazione

**VERDE:** nessun programma attivo.  
Il radiatore è in funzione;

**ROSSO:** Programma ECO attivo e temperatura ridotta attivata;

**ARANCIO:** programma ECO attivo e temperatura ridotta NON attivata;

Per accendere il radiatore, premere l'interruttore generale sulla posizione I (1). Tramite il termostato (2), impostare la temperatura interessata. Il segno **20** indica la temperatura stimata di 20° C. A seconda delle condizioni dell'ambiente la temperatura può variare. Se l'indicatore LED è di colore verde, il radiatore è acceso. Quando viene raggiunta la temperatura impostata, l'indicatore LED si spegnerà. Si consiglia di verificare la temperatura raggiunta dopo circa 24 ore di funzionamento tramite un termometro e di intervenire sul termostato per regolare finemente la temperatura.

### ATTIVAZIONE PROGRAMMA ECO

Per attivare il **Programma ECO**, premere il pulsante (4) con la punta di una penna. Ogni pressione del pulsante corrisponde ad un programma specifico. Ad esempio, una pressione corrisponde al programma 1, 2 pressioni corrispondono al programma 2, ecc.. L'indicatore LED lampeggerà tante volte in corrispondenza del programma scelto. Ad esempio, se si ha scelto il programma 4, l'indicatore lampeggerà 4 volte.

Il programma prevede una riduzione di 3°C per un periodo di 6 o 8 ore.

**Il programma si attiva alla pressione del pulsante.** Per esempio, se volete che la riduzione della temperatura inizi alle ore 23, dovete premere il pulsante alle ore 23. I programmi n. 3, 4 e 5 variano in funzione del giorno della settimana. **Si consiglia quindi di eseguire la programmazione il lunedì**, in modo da far corrispondere il week end ai giorni 6 e 7 (sabato e domenica).

- 1. PROGRAMMA GIORNALIERO 1:** premendo il pulsante una volta, temperatura ridotta di 3°C per 6 ore.
- 2. PROGRAMMA GIORNALIERO 2:** premendo il pulsante due volte, temperatura ridotta di 3°C per 8 ore.
- 3. PROGRAMMA SETTIMANALE 3:** premendo il pulsante tre volte, temperatura ridotta di 3°C per 6 ore nei giorni da 1 a 5. Nei giorni 6 e 7 non sarà applicata alcuna riduzione.
- 4. PROGRAMMA SETTIMANALE 4:** premendo il pulsante quattro volte, temperatura ridotta di 3°C per 8 ore nei giorni da 1 a 5. Nei giorni 6 e 7 non sarà applicata alcuna riduzione.
- 5. PROGRAMMA SETTIMANALE 5:** premendo il pulsante cinque volte, temperatura ridotta di 3°C per 6 ore nei giorni da 1 a 5. Nei giorni 6 e 7 non sarà applicata la riduzione di 3°C per 8 ore.

In caso di mancanza della corrente, la programmazione rimane attiva per 24 ore.

**Consiglio:** Nel caso di utilizzo di un timer da presa, si consiglia di disattivare la programmazione ECO

### DISATTIVAZIONE DEL PROGRAMMA ECO

Per disattivare la riduzione di temperatura programmata, tenere premuto il pulsante (4) per almeno 3 secondi. L'indicatore LED diventerà verde (senza programma).

## TABELLA COMPARATIVA

Serie	Roundline							Wetroom	
	Potenza modello (W)	300	400	600	800	1000	1200	1500	300
Stanza da riscaldare (m <sup>2</sup> max)	5	5	10	15	20	25	30	5	10
Protezione (IP)	IP20							IP44	
Tensione (V)	230V CA								
Corrente (A)	1,3	1,8	2,6	3,5	4,4	5,2	6,5	1,3	2,6
Assorbimento Max (W)	~300	~400	~600	~800	~1000	~1200	~1500	~300	~600
Rendimento Termico	95%								
Master Unit / Room Unit	SI (con Radio Receiver)							NO	
Gestione temperatura	Elettronica								
Tipologia Spina elettrica	Schuko (tedesca 3 poli)							Senza spina	
Lunghezza cavo elettrico	Circa 1,2 metri							Circa 0,5 metri	
<b>Dimensioni</b>									
Larghezza (cm) ver. alt. 40 cm	42	-	64	75	98	120	145	33	56
Larghezza (cm) ver. alt. 20 cm	-	64	75	98	120	145	-	-	-
Profondità (cm)	~11 cm (comprensivo di staffe di fissaggio)							~ 15 cm	
Possibilità di basamento	NO	SI (solo modelli altezza 20 cm)					NO	NO	
<b>Consumi preventivati</b>									
Consumo Giornaliero (kWh) <sup>1</sup>	3,0	4,0	6,0	8,0	10,00	12,00	15,00	3,00	6,00
Costo giornaliero (€) <sup>2</sup>	0,60	0,80	1,20	1,60	2,00	2,40	3,00	0,60	1,20
Costo mensile (€) <sup>3</sup>	18,00	24,00	36,00	48,00	60,00	72,00	90,00	18,00	36,00


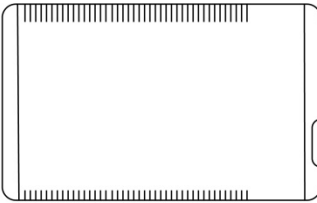
*I consumi possono variare a seconda del livello di coibentazione della stanza e della temperatura impostata.*

<sup>1</sup> Consumo medio radiatore: 10 ore se lasciato acceso 24/24h. Vedi test a pagina 3

<sup>2</sup> Costo energia 0,20€/kWh

<sup>3</sup> Calcolato su mese di 30 giorni

## PREZZI

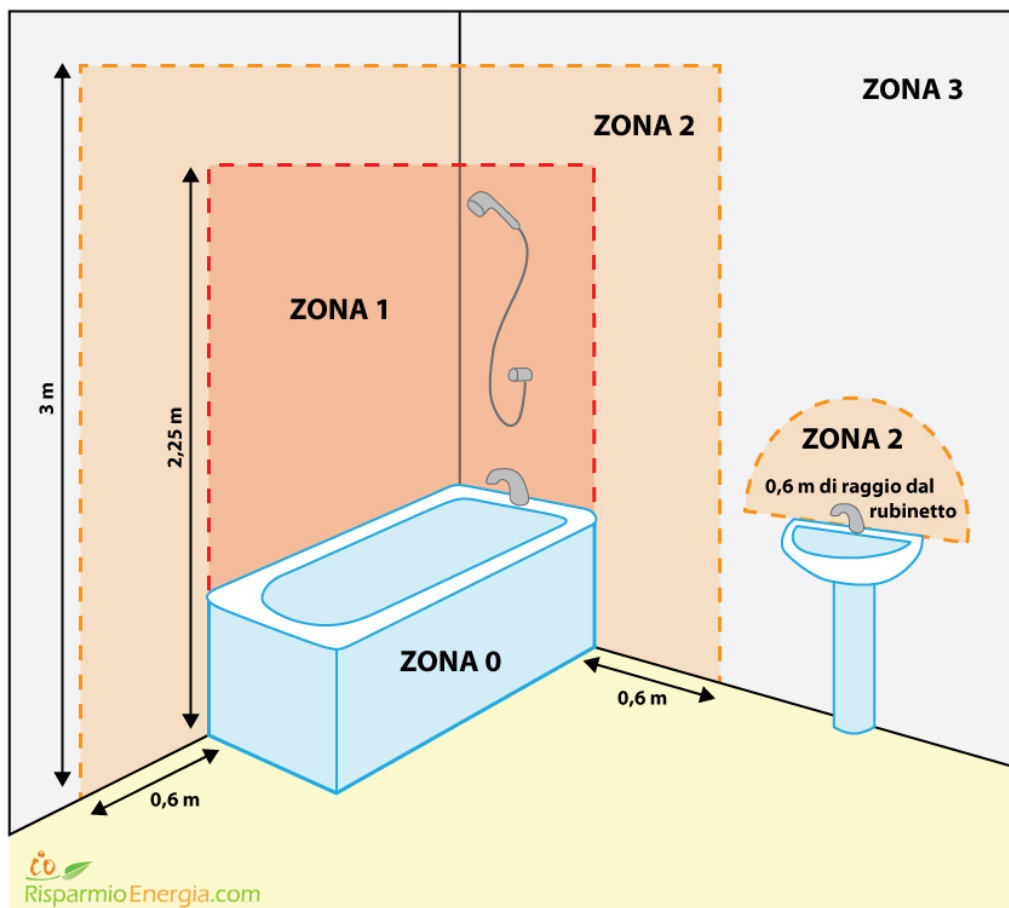
MODELLO H20	POTENZA	PREZZO	MODELLO H40	POTENZA	PREZZO
	400	€ 200,00		300	€ 200,00
	600	€ 210,00		600	€ 210,00
	800	€ 220,00		800	€ 220,00
	1000	€ 230,00		1000	€ 230,00
	1200	€ 240,00		1200	€ 240,00
					1500
MODELLO WETROOM	POTENZA	PREZZO	TUTTI I PREZZI SI INTENDONO IVA INCLUSA		
<i>Immagine non disponibile</i>	300	€ 230,00			
	600	€ 250,00			

## ACCESSORI DISPONIBILI

				
Timer giornaliero € 7,00 IVA incl.	Basamento (solo per radiatori h20) € 35,00 IVA incl.	TEGO Radio Receiver € 55,00 IVA incl.	TEGO Room Unit € 85,00 IVA incl.	TEGO Master Unit € 85,00 IVA incl.
				
Timer settimanale € 16,90 IVA incl.	Orvibo B25EU € 29,90 IVA incl.	Shitek Easy GSM € 129,00 IVA incl.	Chuango E5 GPRS € 109,00 IVA incl.	Chuango E5 PW € 39,00 IVA incl.

## QUANDO SCEGLIERE IL MODELLO WETROOM

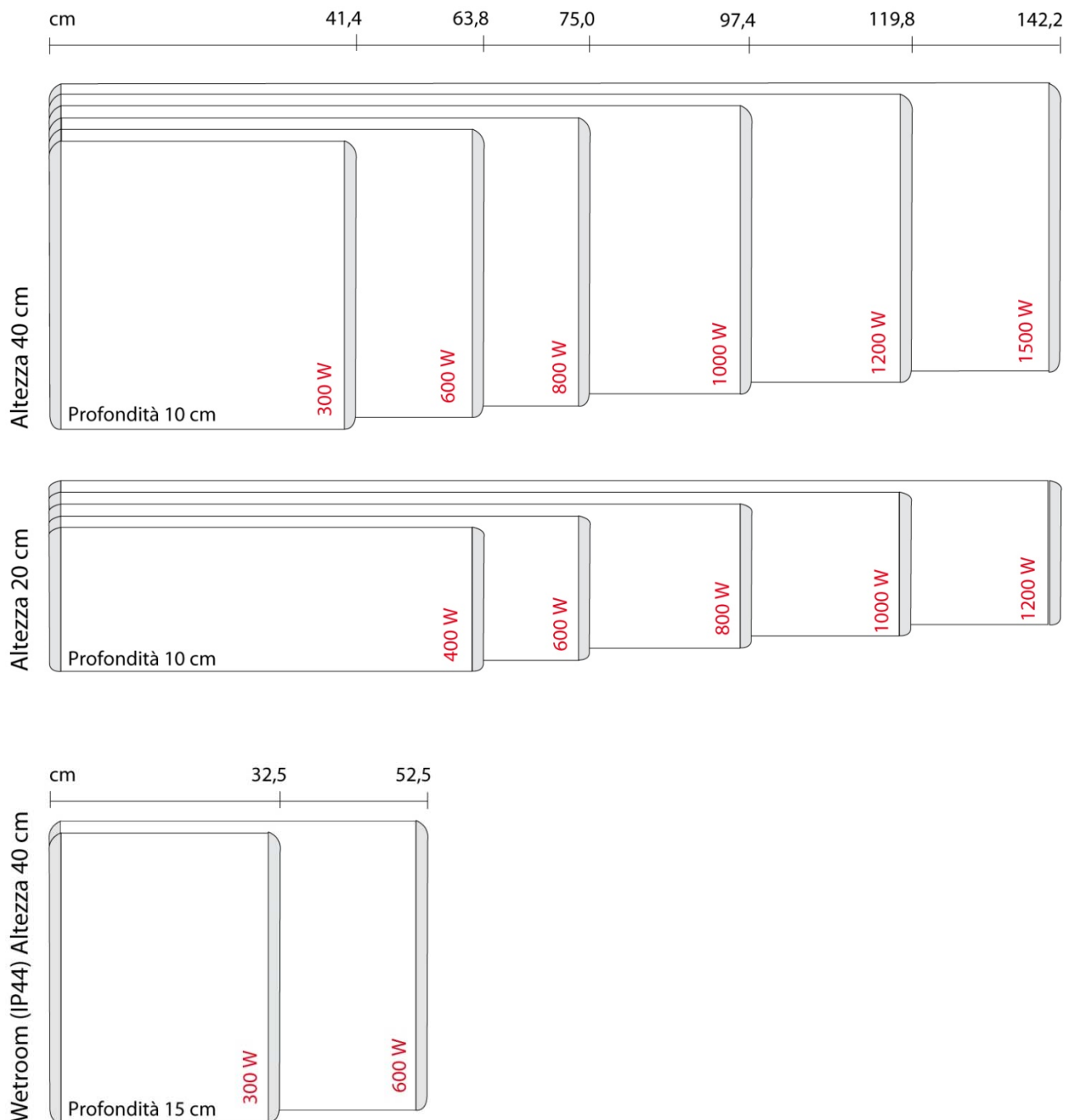
La scelta del radiatore elettrico WETROOM con protezione elettrica IP65 dipende dal tipo luogo di installazione. E' consigliato installare i modelli WETROOM laddove il tasso di umidità è elevato o la distanza di installazione è inferiore a 0,60 metri dalle fonti di acqua.



<p><b>ZONA 0</b> Non installare apparati elettrici all'interno della vasca o della doccia a diretto contatto con l'acqua. <b>NON INSTALLARE RADIATORI ELETTRICI SVEDESI</b></p>	<p><b>ZONA 1</b> E' possibile installare apparati elettrici all'interno della zona ma devono disporre di protezione elettrica almeno IP65. <b>NON INSTALLARE RADIATORI ELETTRICI SVEDESI</b></p>
<p><b>ZONA 2</b> E' possibile installare apparati elettrici all'interno della Zona 1 ma i dispositivi devono avere almeno protezione elettrica IP44. <b>INSTALLARE RADIATORI ELETTRICI SVEDESI WATROOM</b></p>	<p><b>ZONA 3</b> E' possibile installare qualsiasi tipo di apparato elettrico con qualsiasi livello di protezione. (IP65, IP44, IP43, IP21, IP20) <b>E' POSSIBILE INSTALLARE QUALSIASI MODELLO DI RADIATORE ELETTRICO SVEDESE TEGO</b></p>



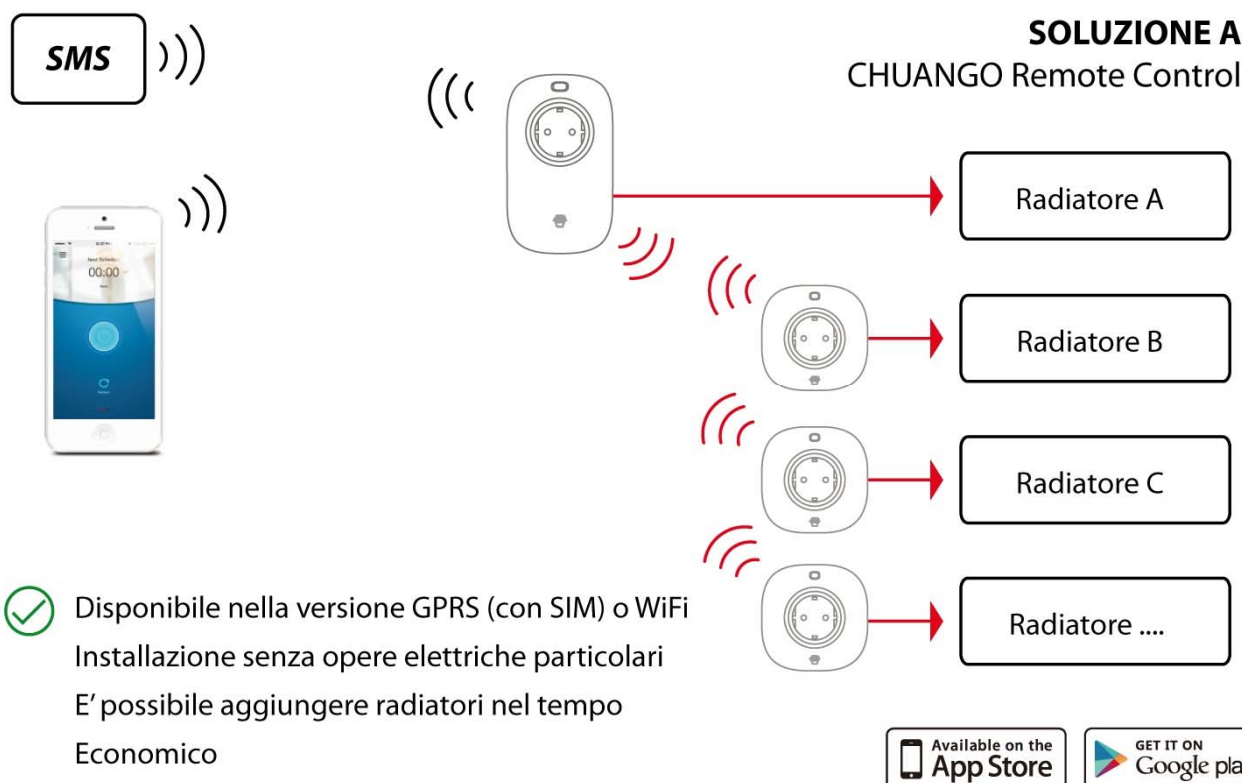
## MISURE ESTERNE DEI RADIATORI



## CONTROLLO REMOTO

Con gli accessori a disposizione è possibile accendere il proprio impianto di riscaldamento svedese da remoto ed avere così il giusto confort all'arrivo. Soluzione ideale nelle seconde case!

Abbiamo studiato diverse soluzioni a seconda delle diverse esigenze che abbiamo riscontrato negli anni.



La soluzione A è la più semplice ed innovativa grazie alla partnership di IoRisparmioEnergia.com con la ditta **CHUANGO**, leader mondiale dei sistemi di allarme WiFi. Gestire l'accensione dei radiatori elettrici svedesi non è mai stato così facile.

Potrai accendere e spegnere ogni singolo radiatore collegato alla presa principale oppure ad una presa secondaria (massimo 15 prese secondarie) direttamente dalla App per gli smartphone Android e iOS (disponibile per le versioni GPRS e WiFi) oppure tramite semplici comandi inviati via SMS (solo per la versione GPRS).

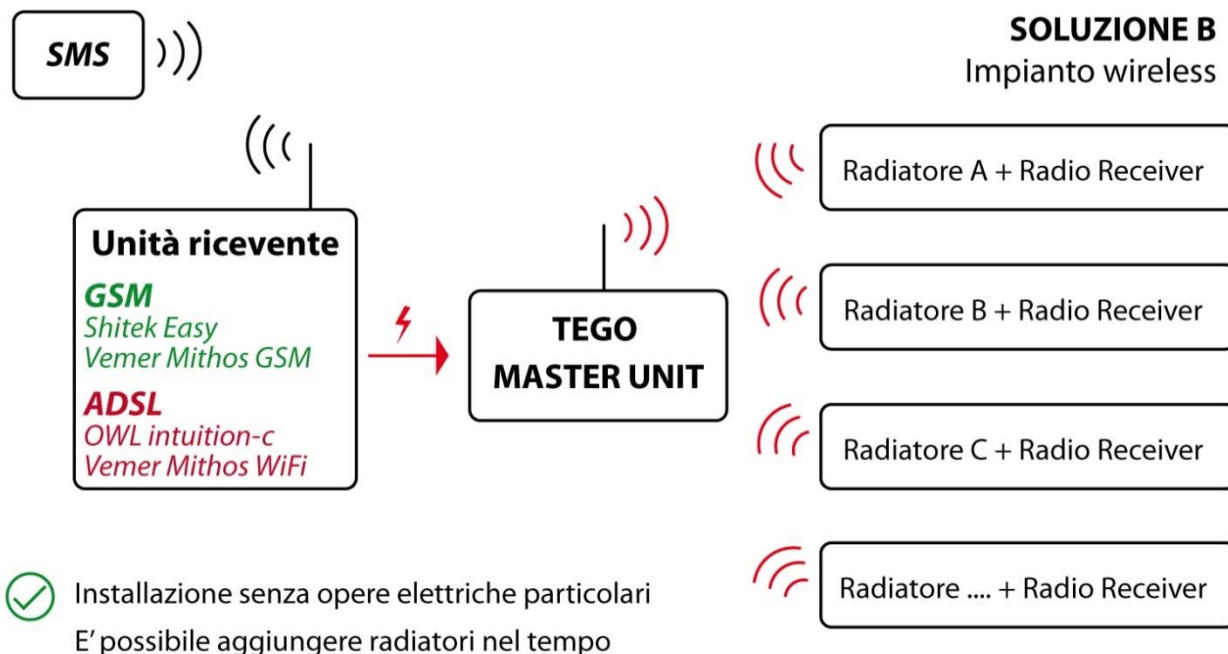
Potrai avere un completo controllo su quale o quali radiatori accendere prima del tuo arrivo a casa.

Per questo impianto sono necessari i seguenti dispositivi:

- **CHUANGO E5 GPRS** (con comune SIM telefonica)\* .....Prezzo IoRisparmioEnergia € 109,00
- **CHUANGO E5 Presa aggiuntiva** (max 15).....Prezzo IoRisparmioEnergia € 39,00

\* la confezione comprende una presa principale ed una presa secondaria.

CHUANGO E5 è distribuito in Italia in esclusiva da IoRisparmioEnergia.com



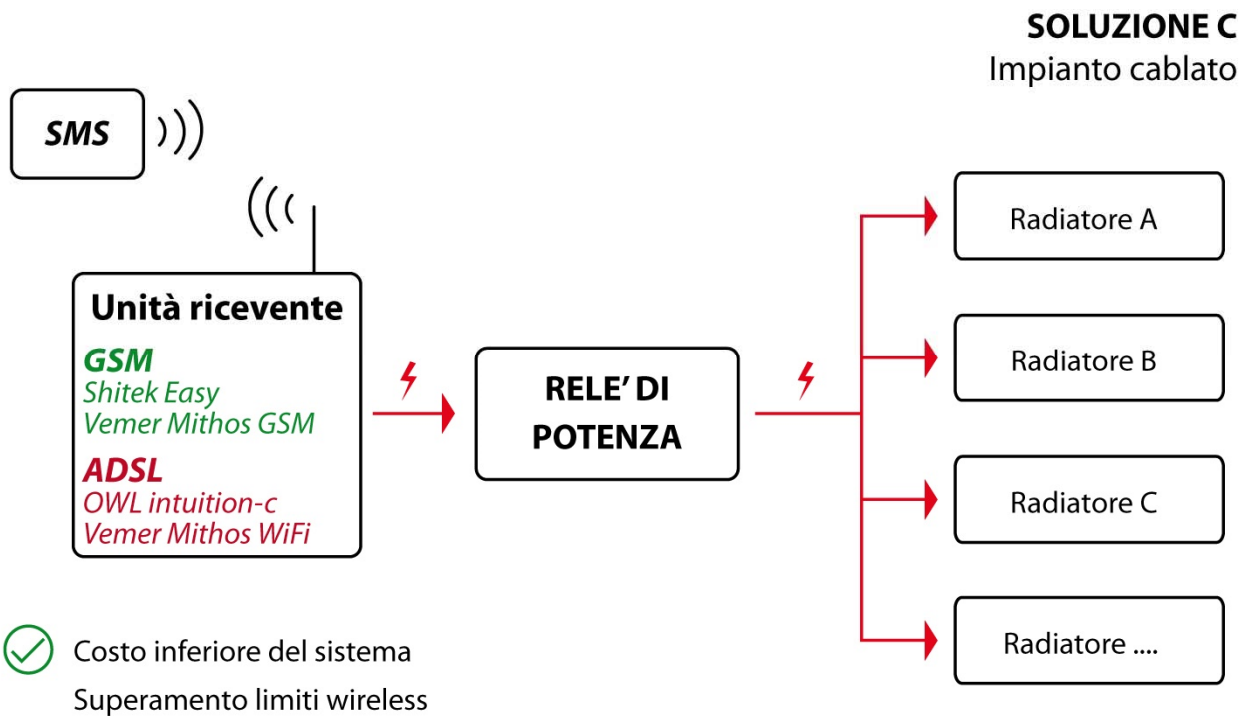
La soluzione B è adatta in tutte quelle situazioni dove non si voglia intervenire con opere elettriche professionali e **gli spazi domestici sono tutto sommato contenuti**. La centralina TEGO Master Unit wireless garantisce di comandare tutti i radiatori in un raggio di circa 15 metri ad essa associata ed è possibile impostare la temperatura da un unico punto.

La centralina ricevente (GSM oppure ADSL), tramite un contatto pulito, **invia il segnale alla Master Unit di accendere o spegnere i radiatori ad essa associati**.

Con le centraline riceventi selezionate da IoRisparmioEnergia.com sono di fatto dei crono-termostati e quindi è possibile anche gestire la temperatura di tutta l'abitazione in funzione degli orari e dei giorni.

Per questo impianto sono necessari i seguenti dispositivi:

- Una tra le seguenti Unità Riceventi:
- **Shitek Easy (GSM)** ..... Prezzo IoRisparmioEnergia € **129,00**
- **Vemer Mithos (GSM)** ..... Prezzo IoRisparmioEnergia € **309,00**
- **OWL Intuition-c (ADSL)** ..... Prezzo IoRisparmioEnergia € **234,90**
- **Vemer Mithos (WiFi)** ..... Prezzo IoRisparmioEnergia € **417,00**
- **Tego Master Unit** ..... Prezzo IoRisparmioEnergia € **85,00**
- **Tego Radio Receiver (uno per ogni radiatore)** ..... Prezzo IoRisparmioEnergia € **55,00**



La soluzione C è adatta in tutte quelle situazioni dove il segnale wireless della Master Unit non è in grado di coprire la superficie dalla casa o dove si preferisce realizzare una linea dedicata nel proprio impianto elettrico. Inoltre, la soluzione C consente all'utente di impostare la temperatura in ogni singola stanza tramite il termostato integrato nel radiatore.

Infatti la centralina ricevente (GSM oppure ADSL), tramite un contatto pulito, invia il segnale ad un relè di potenza che accende o spegne tutti i radiatori collegati ad esso.

Con le centraline riceventi selezionate da IoRisparmioEnergia.com sono di fatto dei crono-termostati e quindi è possibile anche gestire la temperatura di tutta l'abitazione in funzione degli orari e dei giorni.

Per questo impianto sono necessari i seguenti dispositivi:

- Una tra le seguenti Unità Riceventi:
- **Shitek Easy (GSM)** ..... Prezzo on-line IoRisparmioEnergia € 129,00
- **Vemer Mithos (GSM)** ..... Prezzo on-line IoRisparmioEnergia € 309,00
- **OWL Intuition-c (ADSL)** ..... Prezzo on-line IoRisparmioEnergia € 234,90
- **Vemer Mithos (WiFi)** ..... Prezzo on-line IoRisparmioEnergia € 417,00
- Relè di potenza ..... Prezzo medio on-line € 31,00
- Cablaggio elettrico ..... Prezzo da quantificare con il proprio elettricista

## DETRAZIONE FISCALE (fino al 31 dicembre 2019)

**Il radiatore elettrico svedese può essere detratto grazie al decreto legge n. 63/2013** che ha introdotto **uno sconto dall'IRPEF del 50%** in 10 anni per l'acquisto di mobili e di grandi elettrodomestici di classe non inferiore alla A+ (A per i forni), finalizzati all'arredo di immobili oggetto di ristrutturazione. Tra gli articoli ammessi ci sono i nostri **radiatori elettrici svedesi a basso consumo**.

Il principale **presupposto** per avere la detrazione è l'**effettuazione di un intervento di recupero del patrimonio edilizio iniziato successivamente il 1 Gennaio 2018**, sia su singole unità immobiliari residenziali, sia su parti comuni di edifici residenziali, come ad esempio:

- di **manutenzione straordinaria**, di restauro e risanamento conservativo, di **ristrutturazione edilizia**, effettuati sia sulle parti comuni di edificio residenziale sia sulle singole unità immobiliari residenziali,
- di **manutenzione ordinaria**, effettuati sulle parti comuni di edificio residenziale,
- di **ripristino dell'immobile danneggiato** a seguito di eventi calamitosi.



### Importo detraibile

La detrazione spettante, da ripartire tra gli aventi diritto in **dieci quote annuali di pari importo**, deve essere calcolata sull'**importo massimo di € 10.000,00** (riferito, complessivamente, alle spese sostenute per l'acquisto di mobili e grandi elettrodomestici).

Questo limite riguarda la singola unità immobiliare, comprensiva delle pertinenze, o la parte comune dell'edificio oggetto di ristrutturazione.

Il contribuente che esegue lavori di ristrutturazione su più unità immobiliari avrà diritto più volte al beneficio.

### Pagamento e documenti da conservare

Come previsto per i lavori di ristrutturazione, per avere la detrazione sugli acquisti di mobili e di grandi elettrodomestici **occorre effettuare il pagamento con bonifici bancari o postali**, sui quali va indicato:

- **la causale del versamento** (è quella attualmente utilizzata da banche e Poste Spa)
- **il codice fiscale del beneficiario** della detrazione
- **il numero di partita Iva o il codice fiscale** del soggetto a favore del quale il bonifico è effettuato (Saros srl – p.IVA 01180560938).

**E' consentito effettuare il pagamento anche mediante carte di credito o carte di debito.** In questo caso, la data di pagamento è individuata nel giorno di utilizzo della carta da parte del titolare (indicata nella ricevuta di transazione) e non nel giorno di addebito sul conto corrente del titolare stesso.

**Non è consentito, invece, effettuare il pagamento mediante assegni bancari, contanti o altri mezzi di pagamento.**

Il contribuente deve conservare, inoltre:

- la **documentazione attestante il pagamento** (ricevuta del bonifico, ricevuta di avvenuta transazione, per i pagamenti con carta di credito o di debito, documentazione di addebito sul conto corrente)
- le **fatture di acquisto dei beni**, riportanti la natura, la qualità e la quantità dei beni e dei servizi acquisiti.

## TEGO ROOM UNIT E MASTER UNIT



**ROOM UNIT**

**MASTER UNIT**

**RADIO RECEIVER**

TEGO ha studiato e realizzato un sistema wireless per la gestione e la regolazione della temperatura dei radiatori elettrici svedesi, integrabile a qualsiasi modello commercializzato da IoRisparmioEnergia.com (esclusi i modelli Wetroom).

Per utilizzare i termostati wireless **Room Unit** e **Master Unit** è necessario che ogni radiatore che si intende controllare sia dotato di un **Radio Receiver** e correttamente installato.

	Portata wireless	Contatto pulito per Shitek Easy	Temperatura principale	Temperatura notte	Temperatura alternativa	Funzione Cambio aria
<b>Room Unit</b>	10 metri	NO	SI	Si (6 ore)	SI	SI
<b>Master Unit</b>	30 metri	SI	Si	Si	NO	NO

### FUNZIONALITA' ROOM UNIT

Il termostato wireless **Room Unit** è il modello più semplice. E' in grado di controllare tutti i radiatori elettrici svedesi ad esso connessi. La portata è abbastanza limitata (circa 10 metri). Pertanto si consiglia l'utilizzo della Room Unit all'interno della stessa stanza dove sono presenti i radiatori connessi. Ideale in tutte le stanze grandi con più di un radiatore da controllare contemporaneamente.

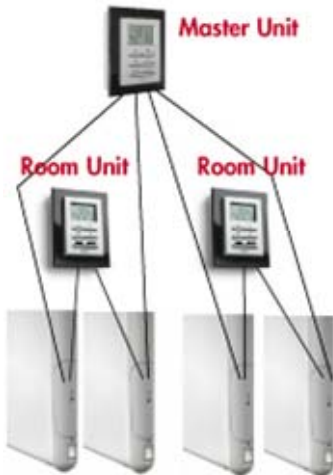
Il termostato wireless **Room Unit** ha le seguenti funzioni:

- **Temperatura principale** ☼  
Temperatura finale desiderata nella stanza.
- **Temperatura notturna** 🌙  
E' possibile abbassare la temperatura durante la notte con una durata automatica di 6 ore per risparmiare energia.
- **Temperatura Alternativa** ✨  
La temperatura alternativa funziona nello stesso modo della temperatura principale. In questo modo si hanno due temperature preimpostate. Pratico per esempio quando si è fuori per un paio di giorni o come anti-gelo-mode nella seconda casa.
- **Funzione Cambio Aria** 🌬️  
Con la funzione di Cambio Aria è possibile evitare che i radiatori rimangano accesi quando si apre una finestra o una porta per far entrare aria fresca. I radiatori rimangono spenti per 30 minuti.



## FUNZIONALITA' MASTER UNIT

Il termostato wireless **Master Unit** può essere usato come un comune termostato per controllare tutti i radiatori connessi e quindi su può impostare una temperatura per il giorno ed una per la notte, attivabili direttamente dai tasti ☀e 🌙.



La **Master Unit** può essere utilizzata abbinata al termostato **Room Unit** per un maggior controllo dinamico della temperatura di casa. In tal caso, potrai creare diverse zone di radiatori svedesi che saranno comandati dalle singole Room Unit fino a quando la Master Unit è in una modalità "OFF". Quando la Master Unit viene accesa e messa in modalità "ON", quest'ultima comanderà tutti le Room Unit regolandone la temperatura.

In questo modo è possibile regolare ogni zona separatamente durante il giorno ma comandare un abbassamento della temperatura globale per la notte da un unico comando.



La **Master Unit** può anche essere dotata di dispositivi esterni, come ad esempio un comando Shitek Easy GSM, in modo **da poter accendere l'impianto da remoto** e trovare l'abitazione già calda al momento dell'arrivo.

### La Master Unit ha diverse modalità di funzionamento:

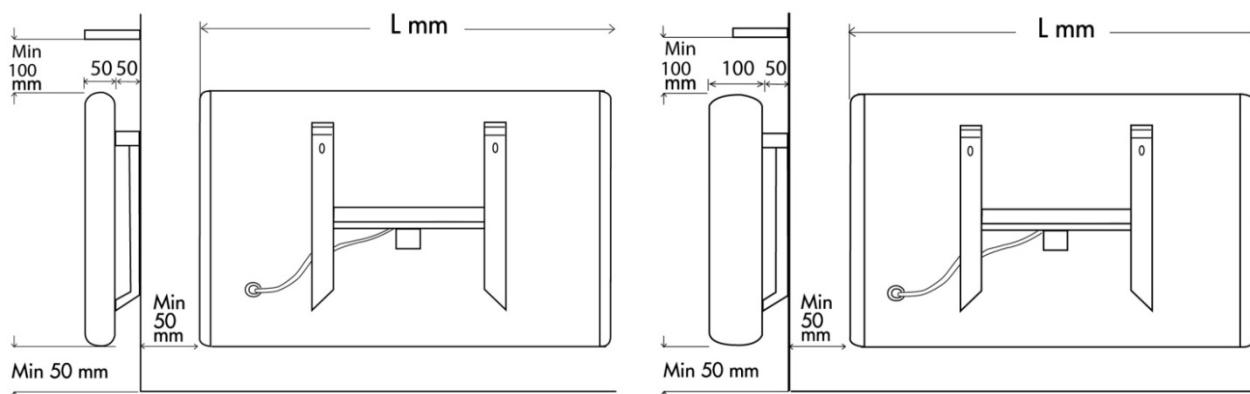
- **Come unità principale:** Tutte le impostazioni di temperatura ed il passaggio tra le diverse modalità di temperatura avviene direttamente dalla tastiera della **Master Unit**.
- **Controllata esternamente:** Le impostazioni di temperatura vengono effettuate dalla tastiera della Mater Unit. Il passaggio tra una modalità e l'altra viene effettuata da una unità esterna (ad esempio un Shitek Easy GSM) attraverso il collegamento dedicato.
- **Unitamente a delle Room Unit:** Se la Master Unit è in modalità OFF non verrà inviato alcun segnale alle Room Unit che quindi controlleranno i radiatori. Se la Master Unit viene messa in modalità ON invierà il segnale e prenderà il controllo di tutti i radiatori.
- **Senza Room Unit:** Se la Master Unit è in modalità OFF, l'impianto di riscaldamento viene messo in stand-by e la temperatura viene portata a +5°. Nella modalità ON si può scegliere se avere la temperatura Giorno o Notte.

### Le funzioni della Master Unit sono:

- **Temperatura giorno ☀:** è la temperatura impostata per il girono;
- **Temperatura notte 🌙:** è la temperatura impostata per la notte;
- **ON/OFF:** Se sono state installate ed associate delle **Room Unit** e la Master Unit è in modalità OFF, la temperatura dei radiatori è gestita delle Room Unit. Se le Room Unit non sono presenti o non associate e la Master Unit è in modalità OFF, il display mostrerà un fiocco di neve e la temperatura verrà portata a 5°C, vale a dire la modalità di non congelamento.

## MISURE DEGLI STAFFAGGI

	<b>POTENZA RADIATORE</b>	<b>LARGHEZZA RADIATORE</b>	<b>DISTANZA DENTRO DEI FORI</b>
	W	mm	mm
<b>RADIATORI TEGO Roundline (altezza 20 cm)</b>			
	400	638	300
	600	750	300
	800	974	600
	1000	1198	600
	1200	1422	840
<b>RADIATORI TEGO Roundline (altezza 40 cm)</b>			
	300	414	130
	600	638	300
	800	750	300
	1000	974	600
	1200	1198	600
	1500	1422	840
<b>RADIATORI TEGO Wetroom (altezza 40 cm)</b>			
	300	325	130
	600	525	300



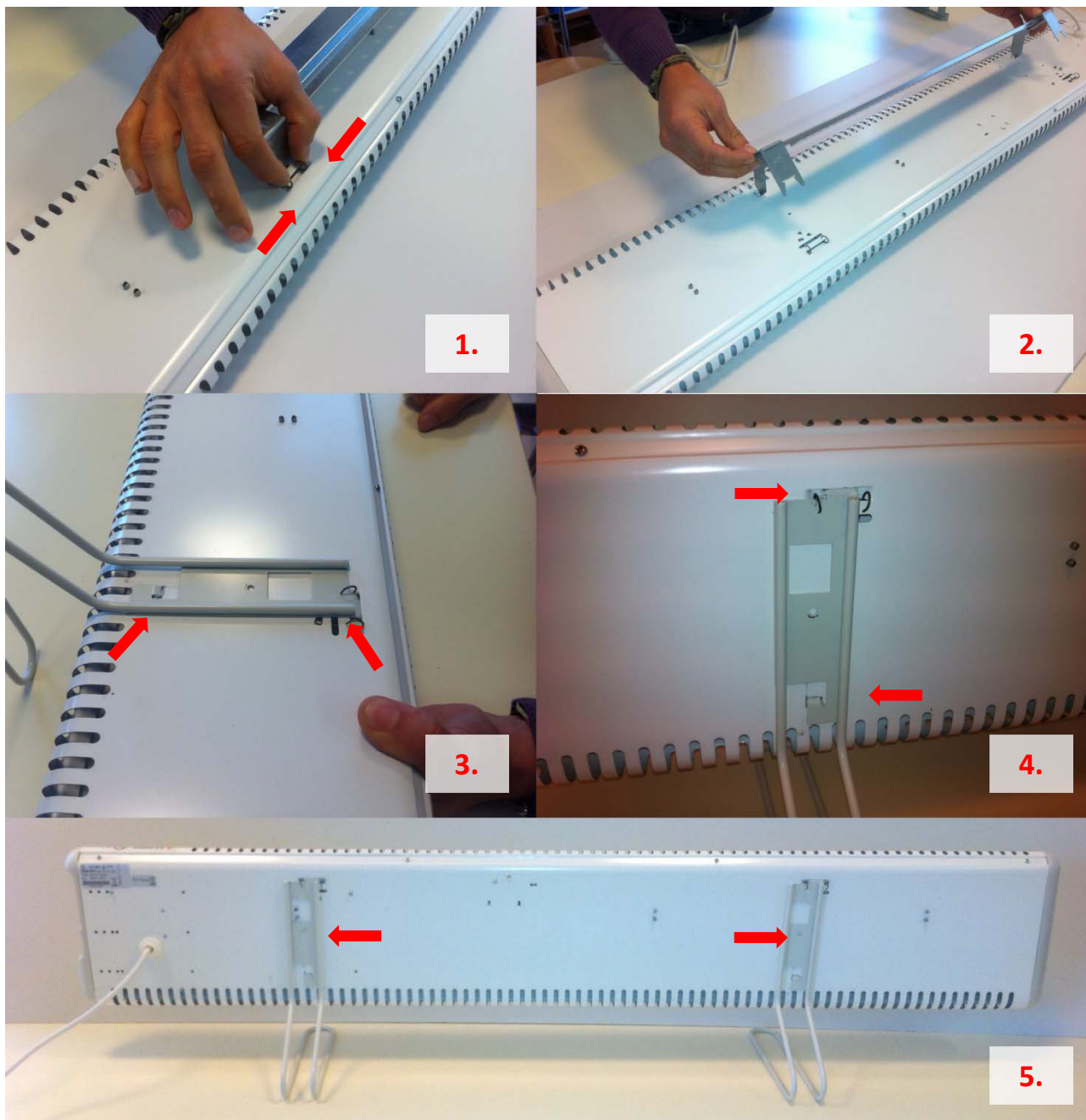


## CONSIGLI PER IL FISSAGGIO A PARETE

I radiatori svedesi devono essere installati orizzontali, al massimo a 20cm dal pavimento, preferibilmente sul muro freddo (muro esterno, esposto a nord) e se possibile sotto la finestra.

<p><b>Figura A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interruttore</li> <li>2. Controllo termostato</li> <li>3. LED</li> </ol> <p><b>Figura B</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Catenella di sicurezza</li> <li>5. Molla di sicurezza</li> </ol>		
<p><b>Figura C (radiatori altezza 40 cm)</b> per avere l'altezza esatta di fissaggio capovolgere la staffa di fissaggio e marcare i punti dove forare la parete.</p> <p><b>Figura D (radiatori altezza 20 cm)</b> per segnare l'altezza dei fori delle viti, appoggiare i blocchetti di polistirolo sul pavimento, ruotare la staffa e marcare i punti dove forare la parete.</p>		
<p><b>Figura E</b></p> <p>Inserite il radiatore nei fori inferiori, spingete il radiatore qualche millimetro a sinistra</p> <p><b>Attenzione:</b> se abbassate la linguetta il radiatore non può essere rimosso dal supporto murale.</p>	<p><b>Figura F</b></p> <p>Se il radiatore è previsto di catenella di sicurezza, la catena può essere infilata nell'apposito gancio. In questo modo il radiatore può essere ruotato per pulizia sul retro.</p>	<p><b>Figura G</b></p> <p>Il radiatore va fissato spingendolo verso il supporto e premendo entrambi i due lembi della molla. Il radiatore si aggancerà. Verificarne la stabilità.</p>

## ISTRUZIONI INSTALLAZIONE BASAMENTO




- 1.** Premere con le dita la molletta che blocca la staffa posteriore;
- 2.** Rimuovere la staffa posteriore;
- 3.** Appoggiare il basamento in corrispondenza dei fori della staffa;
- 4.** Verificare che entrambi i basamenti siano entrati bene negli alloggiamenti e che siano ben saldi;
- 5.** Posizionare in verticale il radiatore e fissare il basamento con le viti (facoltativo).



## AVVERTENZE

### AVVERTENZE GENERALI

Alcune componenti del radiatore possono raggiungere temperature sufficientemente alte per causare ustioni. Prestare particolare attenzione alla presenza di bambini, animali e persone con disagi mentali.

- E' fatto divieto giocare con il prodotto. Il radiatore elettrico non è un gioco;
- L'installazione dei radiatori non deve avvenire in prossimità di fonti d'acqua, come la doccia, vasca o piscine;
- I radiatori devono essere collegati ad una presa provvista di messa a terra;
- Scollegare il radiatore dall'alimentazione elettrica prima di qualsiasi intervento sul prodotto;
- Non utilizzare il prodotto se la spina, il cavo o il radiatore presentassero danni visibili;
- Il cavo o la spina possono essere sostituiti solo da personale qualificato ed autorizzato;
- Si consiglia di tenere a distanza i bambini con età inferiore a 3 anni;
- I bambini da 3 a 8 anni, se autorizzati dai genitori, possono accendere e spegnere il radiatore, solo se sono stati informati dei rischi e sotto la supervisione di un adulto. Per loro è vietato l'uso del termostato, effettuare la pulizia e collegare il prodotto alla linea elettrica;
- I bambini con età superiore a 8 anni e persone con disagi mentali, possono utilizzare il radiatore solo se hanno ricevuto istruzioni sui rischi e/o se sono sotto controllo di un adulto;
- Non coprire il radiatore per evitare il surriscaldamento;
- Per evitare danni al prodotto, utilizzare solo timer 
- e prese adeguate in grado di supportare la potenza
- del radiatore stesso.

### INFORMAZIONI TECNICHE

Il prodotto è conforme a tutte le direttive EEC,   Classe 1 con protezione di messa a terra. La struttura esterna è fatta di lamiera zincata e verniciata con polveri epossidiche. I fianchetti sono di plastica grigia chiara autoestinguente. La tipologia di termostato dipende dal modello.

## GARANZIA

### GARANZIA LEGALE

**Ai sensi del D.Lgs. 206/2005 ("Codice del Consumo") tutti i radiatori elettrici svedesi commercializzati da Saros srl sono coperti dalla Garanzia Legale di 36 mesi (3 anni).**

In base alla Garanzia Legale, Saros srl è responsabile nei confronti del consumatore (la persona fisica che agisce per scopi estranei all'attività imprenditoriale, commerciale, artigianale o professionale eventualmente svolta) per i difetti di conformità non riscontrabili al momento dell'acquisto.

Il difetto di conformità sussiste quando il prodotto non è idoneo all'uso al quale deve servire abitualmente, non è conforme alla descrizione o non possiede le qualità promesse dal venditore, non offre le qualità e le prestazioni abituali di un bene dello stesso tipo, non è idoneo all'uso particolare voluto dal consumatore se portato a conoscenza del venditore al momento dell'acquisto ed accettato dal venditore (art. 129 del Codice del Consumo).

In caso di difetto di conformità il consumatore ha diritto al ripristino, senza spese, della conformità del bene mediante riparazione o sostituzione (art. 130 del Codice del Consumo). Le riparazioni o le sostituzioni devono essere effettuate entro un congruo termine dalla richiesta del Consumatore; il tempo medio di riconsegna al Consumatore del prodotto è di 14 giorni. Se entro il termine massimo di 90 giorni Saros srl non fosse in grado di restituire il prodotto riparato, il consumatore potrà richiedere uno dei rimedi alternativi (sostituzione, risoluzione del contratto, riduzione del prezzo).

#### **ATTENZIONE:**

LE SPESE DI SPEDIZIONE PER IL RIENTRO DEL PRODOTTO PRESSO IL CENTRO ASSISTENZA SONO A CARICO DEL CONSUMATORE.

PER TUTTE LE SEGNALAZIONI DI DIFETTO PERVENUTE ENTRO 7 GIORNI DALLA CONSEGNA DEL PRODOTTO, SAROS SRL SI FARA' CARICO DEI COSTI DI SPEDIZIONE.

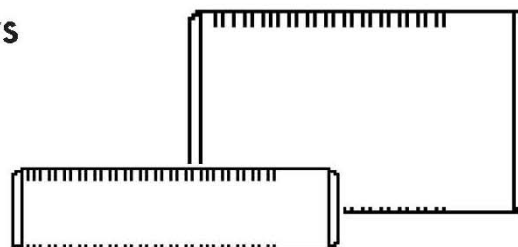
### GARANZIA COMMERCIALE DEL PRODUTTORE

Tutti i prodotti in vendita, oltre ad essere coperti dalla Garanzia Legale, sono coperti dalla Garanzia del Produttore.

La Garanzia del Produttore si aggiunge, ma non si sostituisce, alla Garanzia Legale di 36 mesi comunque spettante di diritto al consumatore, alle condizioni previste dalla legge. Durata, estensione territoriale e modalità per far valere tale garanzia sono riportate nell'apposito modulo, redatto dal produttore.

Qualora decida di avvalersi della Garanzia del Produttore, il cliente può chiedere a Saros srl il Centro di Assistenza Tecnica autorizzata più vicino.

## ROUNDLINE electrical heaters



### Quality certificate

# ROUNDLINE

The ROUNDLINE heaters are designed to give excellent heating comfort, optimal economy and highest safety, and they are easily installed. ROUNDLINE heaters are manufactured by Tego System AB, Landskrona, Sweden. Tego is the largest manufacturer of electrical heaters in Sweden, with its principal markets in Sweden, Finland, Norway and Island.

Roundline electric panel radiators have been tested and approved in the Nordic countries and most other European countries.

Approval was given in 2008, according to ETSI EN 301 489-1 V1.6.6 (2005-09), ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08), Class 1.

#### Product information:

- Casing: White-enamelled galvanised steel plate with grey non-combustible endsections.
- Type of thermostat: Electronic
- Overheating protection device: Bimetallic-strip switch
- Heating element: Made of flanged extruded aluminium. Mounted in stainless steel springs.
- Junction box: Spacious box featuring a removable 6-pole terminal for 6 mm<sup>2</sup> connection with a jumper connection facility. The circuit diagram is engraved into the transparent lid and the terminal markings are on the bottom of the box.
- Wall-bracket: Separate wallbracket with template for mounting. The wallbracket is connected to the junction-box/connecting cable on delivery.

Landskrona 2011-11-24

Lars Albertsson

Owner

TEGO SYSTEM AB

P.O Box 43

SE-261 22 Landskrona

Sweden

Phone +46 418 45 58 00

Fax +46 418 45 58 01



TEGO SYSTEM AB, Box 43, SE-261 22 Landskrona, Tel +46 (0)418-45 58 00, Fax +46 (0)418-45 58 01  
Bq 5625-3735, Pg 3 58 97-8, Nordea SWIFT NDEASESS IBAN SE47 3000 0000 0307 6181 0730  
Vat no SE556124910201, Styrelsens säte: Landskrona, Innehar F-skattsedel, www.tego.se, info@tego.se

ROUNDLINE

## ROUNDLINE - LOW ENERGY HEATER

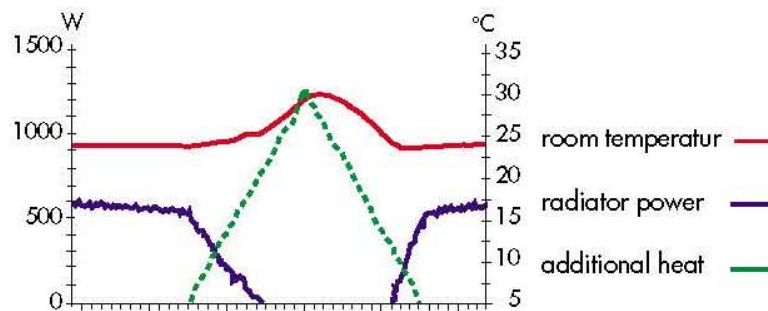
A swedish made quality radiator which have received many fine honours in the matters of heat comfort, economy and design.



Price of Design "Exellent Swedish Form"  
Designer: Jerker Andersson



" Best in Test" at two well respected testcentrers; Vattenfall AB Development Testing, concerning thermostat reflection and IVO, concerning different radiators precision to keep adjusted temperature while temperature is changing outdoors. \*\*



Thermostat switches off at 1°C of increase.

Thermostat-reflection	1°C
Fluctuation	none

"VERY GOOD" at "Swedish Nation Boad for Consumer Policies" test of 15 different electrical radiators concerning thermostat reflection and fluctuating. The result of the test is published in the magazine Råd&Rön4 /96.

**Thermostatreflection:** At a certain level over adjusted temperature the thermostat switches off the electricity when extra heat is supplied to the room. The less fluctuation in temperature the better the radiator manages to hold the adjusted temperature. Roundline switches off at 1°C of increase.

**Fluctuating:** This shows how much in average the temperature fluctuates in the room if adjustment on the thermostat is not changed and if no extra heat is supplied. The less fluctuation the better balanced heat in the room. The fluctuation of Roundline is negligible.