

# Pannello radiante ad infrarossi Trotec TIH 700 S

Mentre i riscaldatori classici lavorano con il calore convettivo, che utilizza e riscalda l'aria ambientale come veicolo di calore per poi restituirla all'ambiente, il pannello radiante TIH 700 S produce il calore direttamente tramite le radiazioni a infrarossi, senza alcuna perdita di calore convettivo, seguendo lo stesso principio naturale del sole.

## Ecco alcune **possibilità d'impiego** del pannello radiante TIH 700 S:

- *Riscaldamento di ambienti domestici:* che si tratti della zona abitativa, del giardino d'inverno o del bagno, come riscaldamento supplementare, il riscaldamento a pannelli infrarossi crea il calore direttamente lì dove gli abitanti lo desiderano. Può essere installato a parete per guadagnare spazio e necessita solamente di una presa standard per far funzionare il riscaldamento.
- *Utilizzo nella gastronomia:* come apparecchio posizionato sul pavimento o fissato a parete, il pannello radiante a infrarossi TIH 700 S è la soluzione ottimale per il riscaldamento preciso di punti vendita o di zone terrazzate, e al contempo è più efficace dei radiatori a gas tradizionali.
- *Essiccazione più veloce delle superfici delle pareti:* nei processi di essiccazione o di ristrutturazione degli edifici, il riscaldamento a infrarossi, a causa della differenza di temperatura, produce un capillare trasporto dell'umidità in direzione della parete riscaldata, che rispetto alla diffusione è in grado di asportare decisamente più umidità dalla parete, in un tempo minore.
- *Riscaldamento di ambienti lavorativi:* posizionato semplicemente di taglio mediante i piedini di posizionamento, il riscaldamento a infrarossi di singoli punti con TIH 700 S offre anche molti vantaggi nei luoghi di lavoro freddi o con corrente d'aria, ad es. nei magazzini, dietro ai banconi frigoriferi, nelle officine o in grandi capannoni.

## Vantaggi per la pratica:

- Efficace processo di riscaldamento con irradiazione ad infrarossi compatibile con l'ambiente
- Trasporto del calore tramite onde luminose – riscaldamento diretto dell'oggetto senza alcuna perdita convettiva di calore
- Massimo coefficiente di efficienza: il 100 % dell'energia elettrica impiegata viene trasformata in potenza termica
- Calore pulito – nessun rumore, nessun odore, nessuna condensa, nessun consumo di ossigeno, nessuna circolazione sgradevole di polvere
- Dispositivo di sospensione integrato per il fissaggio a parete o supporti di montaggio
- Utilizzabile anche come apparecchio posizionato su pavimento
- Utilizzabile subito – non è necessaria alcuna installazione aggiuntiva o modifiche strutturali costose

## Dati tecnici:

- Potenza di riscaldamento: 700 Watt
- Tensione di connessione: 230 V
- Temperatura di superficie: 70-90 °C
- Frequenza: 50 Hz
- Dimensioni (Lung x Larg x H): 22 x 1205 x 605 mm
- Mobilità: trasportabile
- Lunghezza cavo: 1,9 m
- Protezione da surriscaldamento

- Tipo di protezione: IP54
- Peso: 6,5 kg

## Termostato a presa BN30

Il termostato BN30 consente la regolazione della temperatura di riscaldatori o climatizzatori da 5°C a 30 °C con scatti da 0,5°C. Basta inserire il termostato tra il macchinario e la presa a muro e impostare la temperatura desiderata. Tramite il sensore integrato, il termostato misura la temperatura ambiente attuale e regola il macchinario a cui è collegato in base al valore di temperatura impostato dall'utente. Dispositivo semplice da programmare e facile da usare, ideale per una vasta gamma di impieghi - Il BN30 viene consigliato particolarmente per regolare la temperatura di riscaldatori.

Sul display del termostato viene visualizzata la temperatura ambiente attualmente raggiunta. Tramite termostato è anche possibile spegnere in modo definitivo il riscaldatore o il climatizzatore a cui il termostato è collegato. Una batteria di backup garantisce il mantenimento delle impostazioni selezionate in caso di accensione dopo un'interruzione di corrente.

### Alcuni esempi d'utilizzo:

- Spegnimento di sistemi di riscaldamento ausiliari (ad es. pannelli a infrarossi della Serie TIH di Trotec)
- Controllo della ventilazione nelle serre
- Comando pompe in vecchi sistemi di riscaldamento
- Controllo della temperatura in dispense
- Spegnimento attrezzatura antigelo

### Vantaggi per la pratica:

- Semplice nel funzionamento e nella programmazione
- Regolazione rapida della temperatura possibile
- Adatto per il controllo di riscaldamento e raffreddamento
- Intervallo di lavoro da -10 °C a +70 °C
- Regolabile da 5 °C e 30 °C
- Impostazione temperatura con scatti da 0,5 °C
- Funzione di spegnimento definitivo del consumo (OFF)
- Display
- Batteria di backup per il mantenimento delle impostazioni selezionate in caso di accensione dopo un'interruzione di corrente.

## Dimensionamento del Pannello Radiante

Calcolo della potenza necessaria per ambienti con altezza del soffitto max. di 2,5 m	Qualità isolamento dell'ambiente		
	Da buona a ottima	Media	Pessima
1 parete esterna	50 W/mq	70 W/mq	90 W/mq
per ogni parete esterna aggiuntiva	+ 10 W/mq	+ 10 W/mq	+ 10 W/mq

**La potenza termica a infrarossi viene calcolata come segue:** Superficie dell'ambiente con  $m^2 \times W/m^2 =$  potenza termica necessaria in Watt. Esempio di calcolo: Per un ambiente di  $10 m^2$  con una qualità isolante ottima e due pareti esterne ( $50 + 10 W/m^2$ ) la potenza necessaria consigliata è di  $10 m^2 \times 60W/m^2 = 600 W$ .