

A large, abstract graphic of a curved, multi-colored band representing infrared radiation. The colors transition from deep red on the left to bright yellow and orange on the right, set against a black background.

**IRRADIATORI
CERAMICI
INFRAROSSI**



Gli irradiani infrarossi ROTFIL sono strumenti di alta precisione progettati per fornire **calore** in modo **efficace**, **uniforme** e **controllato**. Essi rappresentano una soluzione versatile per una **vasta gamma di applicazioni**, dall'industria manifatturiera al settore alimentare, dall'industria plastica alla ricerca scientifica (vedi pagine successive).

Grazie alla loro capacità di trasmettere energia termica in modo **diretto** e **senza contatto**, gli irradiani infrarossi sono ideali per processi come l'essiccazione, la polimerizzazione, il riscaldamento localizzato e il trattamento delle superfici.

Nel nostro catalogo troverete una selezione di modelli progettati per soddisfare esigenze specifiche e garantire massima efficienza energetica. Se necessitate di **personalizzazioni** riguardanti a **potenze**, **tensioni** e **dimensioni**, vi preghiamo di contattarci all'indirizzo info@rotfil.com.

Esplorate le nostre soluzioni e scoprite come gli irradiani infrarossi possono migliorare i vostri processi e ottimizzare le vostre applicazioni.





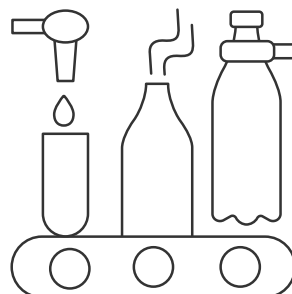
CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Temperature superficiali fino a **750°C**.
- La lunghezza d'onda degli infrarossi, a banda medio-ampia, fornisce un riscaldamento irradiato **uniformemente** su una **vasta** area.
- Emissioni primarie nel campo **3-10 µm** (fuori dal campo della luce visibile), che è la lunghezza d'onda più efficiente per il riscaldamento di plastica, carta, tessili e per l'essiccazione della maggior parte dei solventi.
- Disponibile con **TERMOCOPPIA** incorporata.
- Disponibile nelle **dimensioni**:
122 x 60 mm, 245 x 60 mm, 122 x 122 mm.
- **Riscaldamento "pulito"**: senza contatto né contaminazione
- La performance di irraggiamento è perfettamente **costante e ripetibile** nel tempo.
- Installabile su **parabole** di parecchi elementi, controllabili a zone, per un riscaldamento su vasta scala.
- Una vita operativa di oltre **5000 ore** riduce i tempi di fermo-macchina, di sostituzione e manutenzione.

SETTORI DI APPLICAZIONE

1 INDUSTRIA PLASTICA E PACKAGING

Stampaggio ad iniezione, macchinari per estrusione, termoformatura...



2 INDUSTRIA ALIMENTARE

Per essiccazione senza contatto, apparecchiature (pastorizzazione, sterilizzazione...), riscaldamento di recipienti per lavorazioni (serbatoi, cisterne...), macchine per il confezionamento...



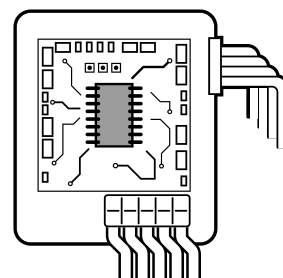
3 INDUSTRIA CHIMICO - FARMACEUTICA

Dal momento che irraggia calore senza contatto è utile per il settore. Procedure di essiccazione, accelerazioni di reazioni chimiche, sterilizzazione, polimerizzazione per capsule, riscaldamento di superfici.



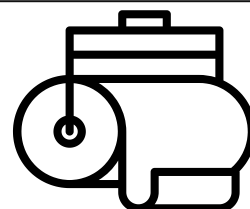
4 INDUSTRIA ELETTRONICA

Preriscaldamento per PCB, per ridurre lo shock termico della saldatura in modo da prevenire deformazioni ed errori. Forni ad infrarossi per SMT (surface mount technology).



5 INDUSTRIA DELLA CARTA

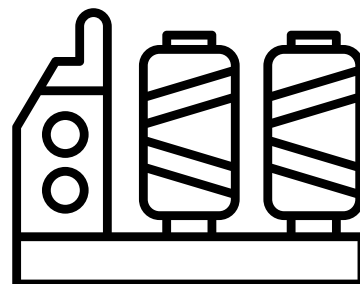
Per esempio, per asciugatura rapida di carta rivestita, essiccazione ed attivazione di adesivi



SETTORI DI APPLICAZIONE

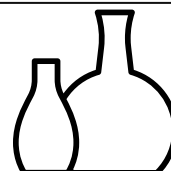
INDUSTRIA TESSILE

6 Asciugatura di tessuti tinti e/o stampati, polimerizzazione di rivestimenti in latex...



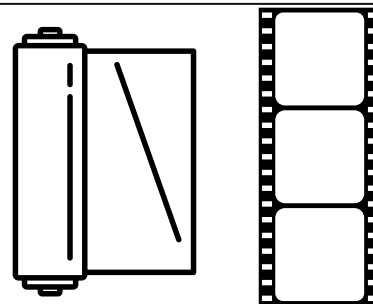
CERAMICA

7 Essiccazione di smalti e pigmenti...



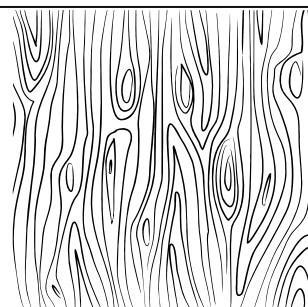
DEPOSIZIONE DI THIN-FILM

8 Ad esempio, per rivestimento a vuoto di substrati.



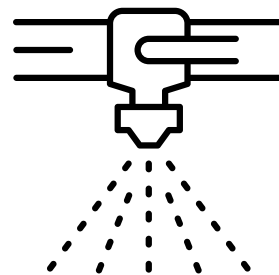
LAVORAZIONE DEL LEGNO

9 Riscaldamento e asciugatura di componenti rivestiti, dipinti, elementi incollati...



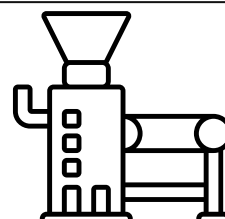
VERNICIATURA

10 Essiccazione e trattamento termico.

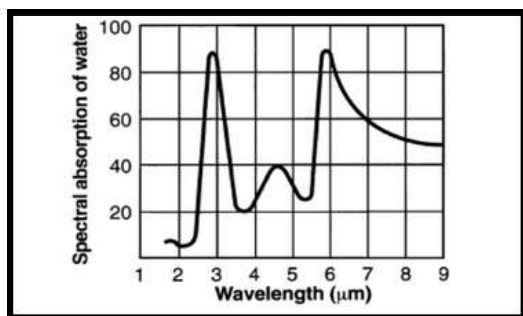


STAMPAGGIO

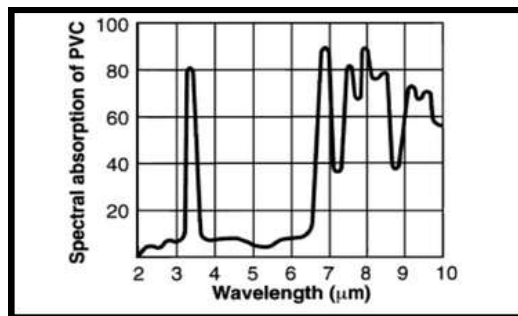
11 Asciugatura di inchiostri



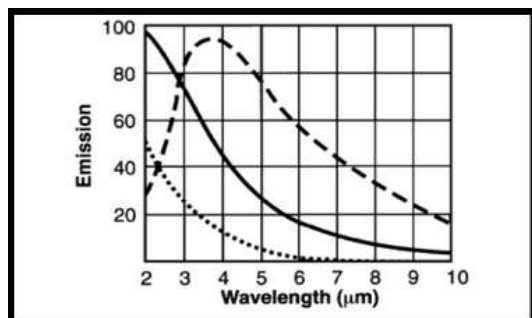
DATI TECNICI



Il diagramma mostra l'ottimo assorbimento delle onde infrarosse lunghe da parte dell'acqua. I picchi di assorbimento sono a circa 3 e 6 μm.



Spettro di assorbimento del PVC. Il massimo assorbimento è tra 7 e 10 μm. Le curve delle altre sostanze plastiche mostrano un comportamento simile.

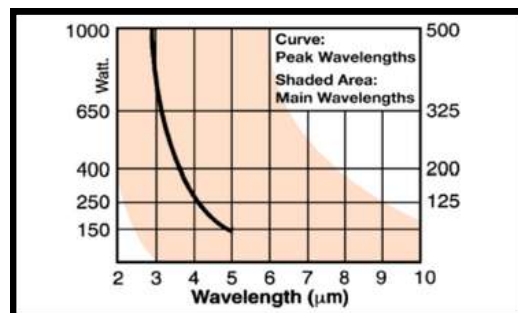


Spettro di emissione di un irradiatore ed un corpo nero:

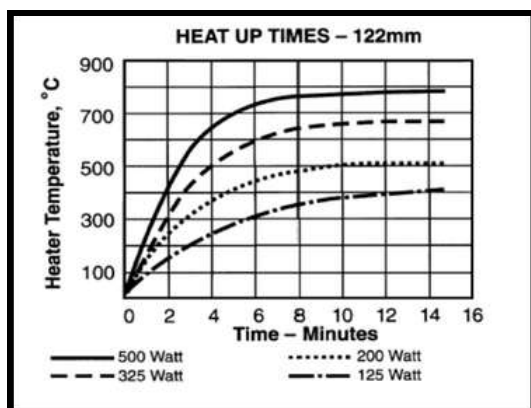
Linea puntinata: 2100° C (irradiatori di luce visibile)

Linea continua: 1100° C (irradiatori al quarzo)

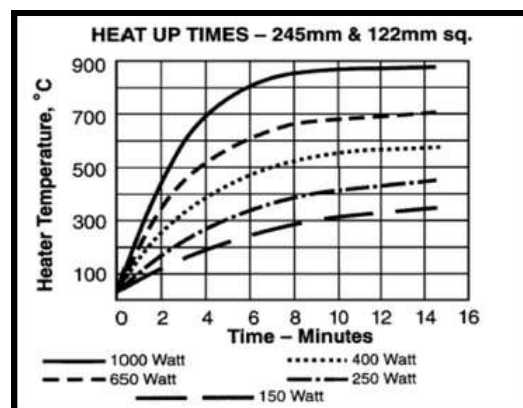
Linea tratteggiata: 510° C per gli irradiatori ceramici, con range massimo tra 3 e 10 μm.



Questo diagramma permette di determinare la lunghezza d'onda di picco e media per ogni potenza nominale di irradiatore. Le potenze a sinistra sono per la misura 246x60mm, a destra per 122x60 mm.



Curva di riscaldamento. Le temperature sono quelle misurate dalla termocoppia, quelle superficiali sono leggermente inferiori.



Curva di riscaldamento. Le temperature sono quelle misurate dalla termocoppia, quelle superficiali sono leggermente inferiori.

SELEZIONE IRRADIATORI

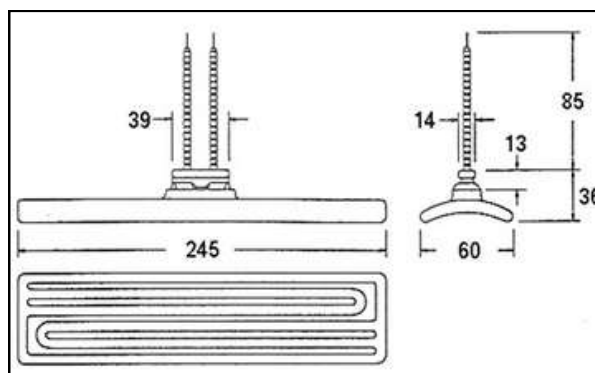
Di seguito potete trovare uno schema che vi aiuterà nella scelta per il vostro irradiatore, nelle seguenti pagine potete trovare i codici con le relative misure, potenze, tensioni e temperature.

	RATED POWER			
	122x60 mm:	200 W	325 W	500 W
	245x60 mm:	250 W	400 W	1000 W
Pre-heating sheet and panels in vacuum molding machines				
Manufacture of skin packs				
Jelling PVC paste coatings on fabrics				
Heather paper pulp before pressing				
Rapid drying of lacquered paper and card				
Rapid drying of gummed and adhesive coated paper				
Activating adhesives and hot seal coatings				
Drying plastic emulsions (latex coatings)				
Drying washed, dyed, finished textile fabrics				
Fixing nylon or perlon thread				
Heating and drying cemented wood or furniture components				
Drying skins, hides and spray colored leather				
Heating and drying cemented joints of shoes				
Drying sprayed-on glazes on ceramic tiles				
Drying and baking painted sheet metal components				
Heating substrates in vacuum chambers				

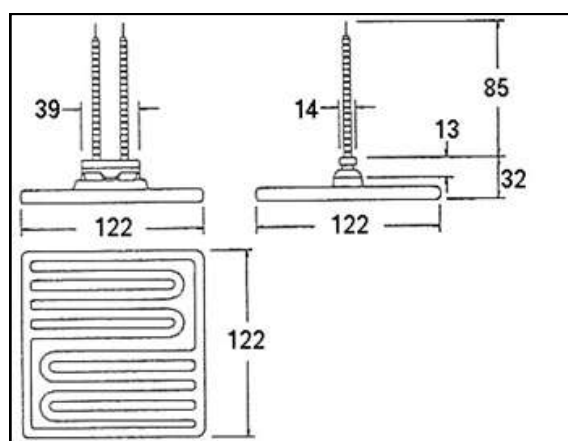
ROTFIL offre una gamma di irradiatori infrarossi che comprende irradiatori infrarossi **ceramici quadrati e rettangolari**, con e senza **parabole** accessorie.

TAGLIE IRRADIATORI CERAMICI

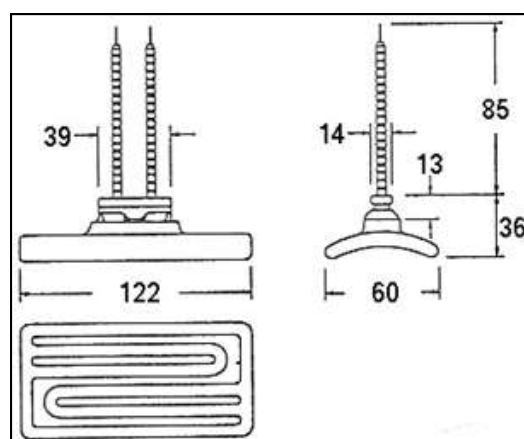
Gli irradiator
sono disponibili
nelle seguenti
dimensioni:



245 x 60 mm, curvo



122 x 60 mm, curvo



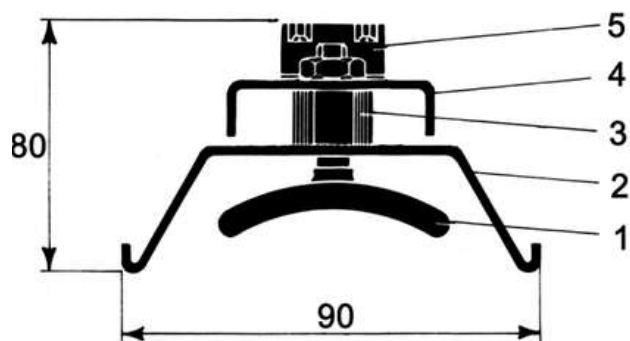
122 x 60 mm, piatto

DATI E CODICI

Misura (mm)	Forma	Potenza (W)	Tensione (V)	T superficiale media (°C)	Max T sulla superficie	Peak Wave-length (µm)	Numero di prodotto senza Termocoppia	Numero di prodotto con Termocoppia
122 x 60	Curved	125	230	420	550	4,3	IRRA000136	IRRA000137
		200	230	510	600	3,7	IRRA000138	IRRA000139
		325	230	630	700	3,2	IRRA000140	IRRA000141
		500	230	750	800	2,9	IRRA000142	IRRA000143
245 x 60	Curved	150	230	310	450	4,9	IRRA000144	IRRA000145
		250	230	420	550	4,3	IRRA000146	IRRA000147
		400	230	510	600	3,7	IRRA000148	IRRA000149
		650	230	630	700	3,2	IRRA000150	IRRA000151
		1000	230	750	800	2,9	IRRA000152	IRRA000153
122 x 122	Flat	400	230	510	600	3,7	IRRA000180	IRRA000175
		650	230	630	700	3,2	IRRA000181	IRRA000185
		1000	230	750	800	2,9	IRRA000184	IRRA000186

PARABOLE PER IRRADIATORI

Le parabole consentono di porre sulla stessa linea più irradiatori.
Di seguito potete trovare illustrazioni e misure a riguardo.



- 1) Irradiatore ceramico
- 2) Parabola riflettente
- 3) Distanziali
- 4) Struttura di sostegno
- 5) Morsettiere

Item	Part No.	Description
1	see "Specifications"	Heater, size 245 x 60 mm (includes clip and spring for fixing)
2	RIFL000001	Reflector (length 500 mm), for 2 heaters
	RIFL000002	Reflector (length 750 mm), for 3 heaters
	RIFL000003	Reflector (length 1000 mm), for 4 heaters
	RIFL000004	Reflector (length 1250 mm), for 5 heaters
	RIFL000005	Reflector (length 1500 mm), for 6 heaters
	RIFL000006	Reflector (length 1750 mm), for 7 heaters
	RIFL000007	Reflector (length 2000 mm), for 8 heaters
3	ACCS000010	Spacer assembly (2 pcs for assemblies of 1-4 heaters, 3 pcs for assemblies of 5-8 heaters)
4	SUPP000003	Supporting frame (length 500 mm), for 2 heaters
	SUPP000004	Supporting frame (length 750 mm), for 3 heaters
	SUPP000005	Supporting frame (length 1000 mm), for 4 heaters
	SUPP000006	Supporting frame (length 1250 mm), for 5 heaters
	SUPP000007	Supporting frame (length 1500 mm), for 6 heaters
	SUPP000008	Supporting frame (length 1750 mm), for 7 heaters
	SUPP000009	Supporting frame (length 2000 mm), for 8 heaters
	SUPP000010	Supporting frame with extended length for mounting (length 580 mm), for 2 heaters
	SUPP000011	Supporting frame with extended length for mounting (length 830 mm), for 3 heaters
	SUPP000012	Supporting frame with extended length for mounting (length 1080 mm), for 4 heaters
	SUPP000013	Supporting frame with extended length for mounting (length 1330 mm), for 5 heaters
	SUPP000014	Supporting frame with extended length for mounting (length 1580 mm), for 6 heaters
	SUPP000015	Supporting frame with extended length for mounting (length 1830 mm), for 7 heaters
SUPP000016	Supporting frame with extended length for mounting (length 2080 mm), for 8 heaters	
5	MRST000005	Terminal block assembly, for heaters without thermocouple (1 pc for each spacer)
	MRST000003	Terminal block assembly, for heaters with thermocouple (1 pc for each spacer)


I componenti suddetti, se ordinati per codice articolo, sono consegnati sciolti.

Per ricevere gruppi irradianti con parabola assemblati (unico codice articolo), vi preghiamo di chiedere quotazioni e codici contattandoci all'indirizzo info@rotfil.com o contattando il nostro reparto commerciale.



Resistenze
elettriche
dal 1977

Mail: info@rotfil.com

 VIA PRAGLIA 15, 10044, PIANEZZA (TO), ITALY

Tel: 0119683111 FAX: 0119683225

PARTITA IVA: 01846410015

www.rotfil.com

