

**Forni per l'essiccazione  
combinati (UV + IR)  
Lampade Ultravioletto  
+ Infrarosso**



## FORNI COM: COMPOSIZIONE DEL SISTEMA

Il Forno è composto da una struttura portante modulare in carpenteria metallica a forma di tunnel la quale contiene: i moduli con le lampade IR Alogene complete di riflettori, i moduli con i gruppi lampada UV il sistema di aspirazione dei vapori e calore, il sistema di immissione aria pulita per le lampade UV, varie schermature e coperture in lamiera metallica fino a terra.

**L'assemblaggio di un forno IR assieme ad un forno UV permette di ottimizzare gli ingombri e la componentistica, rendendo il sistema efficiente, compatto ed economico.**

Un quadro elettrico (specifico) **permette all'utilizzatore di selezionare la modalità IR (a potenza regolabile) oppure UV**, a seconda del ciclo di lavorazione richiesto.

Tutti i comandi (external control) sono raggruppati su un pulpito o quadro elettrico aggiuntivo, in posizione accessibile per l'utilizzatore.

Il Forno è indipendente dal sistema di trasporto ed è concepito per adattarsi ad ogni tipo di rulliera o rastrelliera esistente.

**I forni COM Photo Electronics garantiscono un'elevata produttività, sono versatili, sicuri e consentono il massimo risparmio energetico.**

## CARATTERISTICHE LAMPAD E IR ALOGENE



Lampade IR Alogene

| Tipo di Infrarosso               | ONDA CORTA                                       |
|----------------------------------|--|
| Emettitore                       | Lampada Infrarosso Alogena                       |
| Materiale                        | Spirale di Tungsteno in tubo al quarzo sigillato |
| Efficienza radiante              | 92%  |
| Tempo di riscaldamento ON/OFF    | 1 secondo  |
| Picco di emissione               | 1,2 µm   |
| Emissione visibile               | 6%   |
| Emissione IR-A                   | 34%  |
| Emissione IR-B                   | 50%  |
| Emissione IR-C                   | 10%  |
| Temperatura colore               | 2500°K   |
| Tipo di riscaldamento            | Irraggiamento                                    |
| Sensibilità alle correnti d'aria | No   |
| Focalizzazione con riflettori    | Ottima focalizzazione (raccomandata)             |

## SCOPO DEL SISTEMA

### Sezione IR:

**Accelerare l'indurimento di mastici e stucchi poliesteri bi-componenti** applicati sulla superficie del marmo naturale o agglomerato prima della fase di lucidatura in linea.

### Sezione UV:

**Indurire e polimerizzare resine, mastici e stucchi UV monocomponenti** (senza indurente chimico) applicati sulla superficie grezza del marmo naturale o agglomerato prima della lucidatura in linea

Il forno UV permette l'indurimento completo del prodotto applicato sulla superficie in solo 30-40 secondi.



GRUPPO LAMPADA  
UV 2/5000W



---

## FORNI COM: VANTAGGI

### Sistema Infrarosso:

Potenza (e quindi effetto riscaldante) disponibile immediatamente (dopo 2-3 secondi).

**Spegnimento immediato e bassissima inerzia termica:** dopo pochi secondi si azzerà l'emissione di calore e non si rischia di danneggiare il materiale trattato per sovratemperatura.

**Potenza (e quindi temperatura) regolabile** a seconda delle necessità.

La **tipologia IR ad onda corta ha un elevato rendimento:** il 90% dell'energia elettrica è convertita in infrarosso. Il sistema IR onda corta è del tipo ad **irraggiamento diretto:** riscalda direttamente la superficie del materiale e non l'ambiente circostante.

### Sistema Ultravioletto:

Indurimento resina/mastice in 30-40 secondi. Prima dell'esposizione UV il prodotto spalmato può essere lavorato e ritoccato anche in tempi successivi senza timore di un suo indurimento o gelificazione.

La temperatura ambiente o del marmo non influiscono sulla velocità di indurimento.

Minore emissione di sostanze volatili (VOC), tipo lo stirene contenuto nella resina.

Consumo inferiore dal 20% al 40% rispetto ad un forno tradizionale.

Elevata sicurezza di impiego: i forni Photo Electronics sono provvisti di tutte le schermature necessarie per proteggere l'ambiente di lavoro dalla radiazione UV.

**Le caratteristiche dei nostri forni combinati UV ed IR permettono di ridurre i consumi energetici durante il ciclo di produzione.**

---

## FORNO COM 22M30



**Forni COM sono estremamente compatti e sono installabili su linee esistenti.**



**TABELLA MODELLI FORNI COMBINATI IR + UV PER IL SETTORE LAPIDEO**

Lampade installate: infrarosso alogene 2200w + UV5000w alta pressione

| MODELLO FORNO | Numero di lampade installate nel forno | Potenza totale lampade (Kw) | Velocità di avanzamento max del materiale (mt/minuto) | Larghezza massima irraggiamento (mm) | Lunghezza forno (mm) | Larghezza esterna forno (mm) | Numero di file di lampade | Dimensioni armadio elettrico LxPxH (mm) | Dimensioni desktop pulsantiera di controllo LxPxH (mm) | Potenza trifase impegnata (Kw) |
|---------------|--|-----------------------------|---|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------|---|--|--------------------------------|
| COM22M10/01   | 12xIR 2200W + 4xUV 5000W               | 26,4 (IR), 20 (UV)          | 1,2   | 2200                                 | 2400                 | 2500                         | 4 (IR), 1 (UV)            | 1200L X 600P X 2100H                    | 600L x 250P x 600H                                     | 15(UV)<br>15,5(IR)             |
| COM22M20/01   | 21xIR 2200W + 8xUV 5000W               | 46 (IR), 40 (UV)            | 2,4   | 2200                                 | 3500                 | 2500                         | 7 (IR), 2 (UV)            | 1600L X 600P X 2100H                    | 800L x 400P x 1100H                                    | 28(UV)<br>30,8(IR)             |
| COM22M30/01   | 33xIR 2200W + 12xUV 5000W              | 73 (IR), 60 (UV)            | 3,6   | 2200                                 | 5100                 | 2500                         | 11 (IR), 3 (UV)           | 2200L X 600P X 2100H                    | 800L x 400P x 1100H                                    | 35(UV)<br>46,3(IR)             |
| COM22M40/01   | 45xIR 2200W + 16xUV 5000W              | 100 (IR), 80 (UV)           | 4,8   | 2200                                 | 6700                 | 2500                         | 15 (IR), 4 (UV)           | 2400L X 600P X 2100H                    | 800L x 400P x 1100H                                    | 52(UV)<br>61,8(IR)             |