



| UV BOX

---

# UV BOX

---

## UV TESTER PER PROVE DI INVECCHIAMENTO ACCELERATO UV – CONDENZA

---

UV BOX simula gli effetti della luce del sole con raggi ultravioletti mediante lampade fluorescenti UV e riproduce anche la rugiada e la pioggia utilizzando condensa di umidità e acqua nebulizzata (spray)

---



- Nuovo design compatto e funzionale
- Elevata connettività 4.0
- Portacampioni personalizzabile

Il test di invecchiamento accelerato UV riproduce i danni causati dalla luce del **sole**, **pioggia** e **rugiada**. In pochi giorni o settimane di esposizione dei campioni all'interno dell'UV BOX si possono riprodurre i danni che avvengono in mesi o anni di esposizione all'esterno.

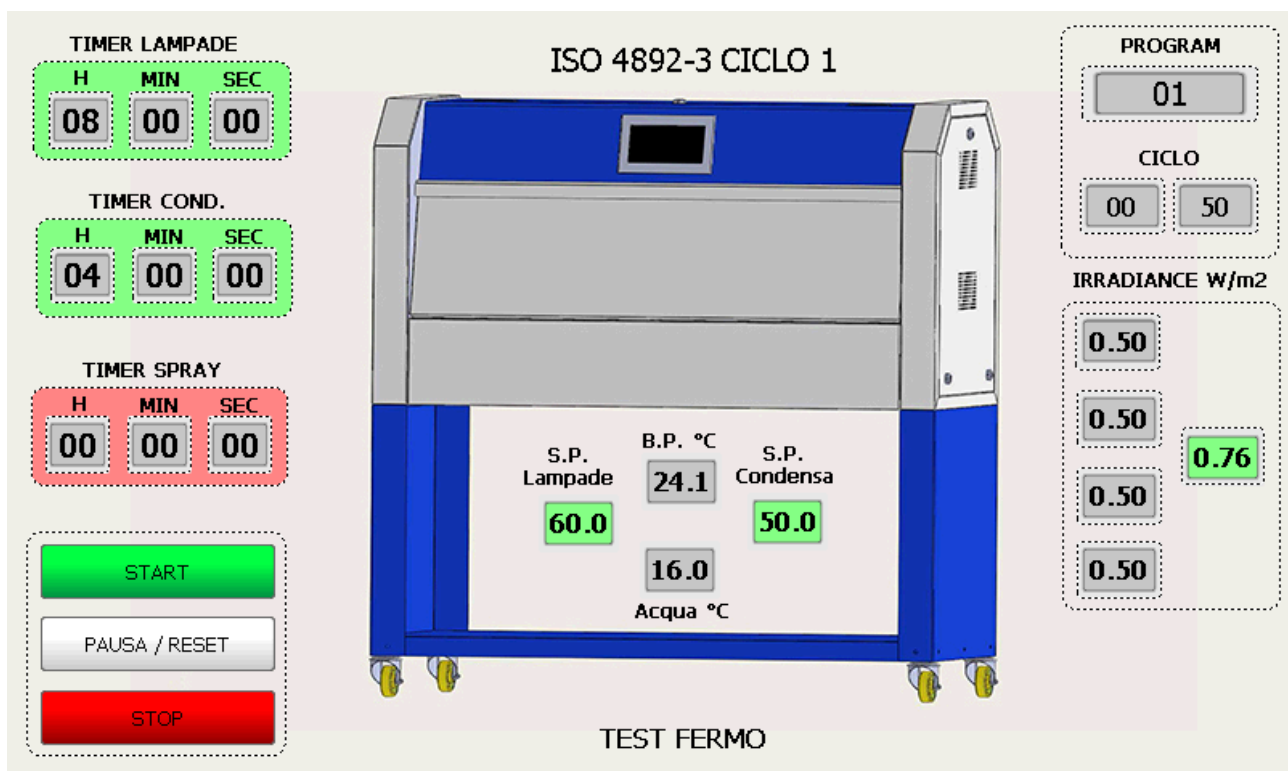
Per simulare l'invecchiamento dovuto agli agenti atmosferici esterni, UV BOX sottopone i materiali a cicli alternati di radiazione UV e umidità a temperature elevate controllate. Lo strumento simula gli effetti della luce solare attraverso l'uso di speciali **lampade fluorescenti UV** e la simulazione dell'effetto rugiada e pioggia avviene attraverso la condensa o uno spruzzo d'acqua (opzione **Spray**).

La radiazione UV è responsabile di quasi tutti i processi di fotodegradazione dei materiali durevoli esposti all'ambiente esterno. Le lampade fluorescenti utilizzate nell'UV BOX simulano le onde corte UV critiche e riproducono realisticamente i danni causati dalla luce solare. Le tipologie di danno che si possono simulare con l'UV BOX sono i seguenti: cambiamento del colore, perdita di brillantezza, sfarinamento, screpolature, crepe, formazione di vesciche, velature, fragilità, perdita di robustezza e ossidazione.

La rugiada è la principale responsabile della maggior parte dell'umidità che si verifica durante l'esposizione all'aperto, molto più della pioggia. Il sistema di condensazione dell'UV BOX simula realisticamente la rugiada e amplifica il suo effetto attraverso l'utilizzo di temperature elevate.

Il processo di condensazione purifica automaticamente l'acqua di rete utilizzata nel sistema. Questo perché il processo di evaporazione e condensazione dell'acqua sui campioni è in realtà un processo di distillazione, che permette di rimuovere tutte le impurità.

UV BOX può ospitare fino a **48 campioni standard** (75mm x 150mm) ed è possibile realizzare dei porta campioni speciali su specifiche del cliente.



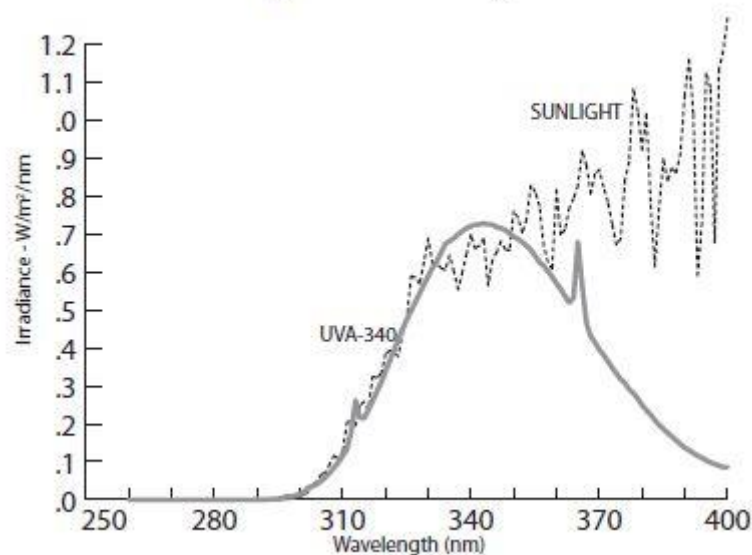
## Lampade UV

Le lampade fluorescenti UV sono più stabili rispetto ad altri tipi di lampade, comprese le lampade ad arco xeno. La distribuzione spettrale (SPD) non viene modificata con l'invecchiamento della lampada, anche dopo migliaia di ore di funzionamento, e questa caratteristica comporta risultati più riproducibili, minor frequenza di sostituzioni lampade e una riduzione dei costi operativi.

### Lampade UVA-340:

Le lampade UVA-340 offrono la migliore simulazione della luce solare nella regione di lunghezza d'onda critica da 365 nm fino al valore di cut-off solare di 295 nm.

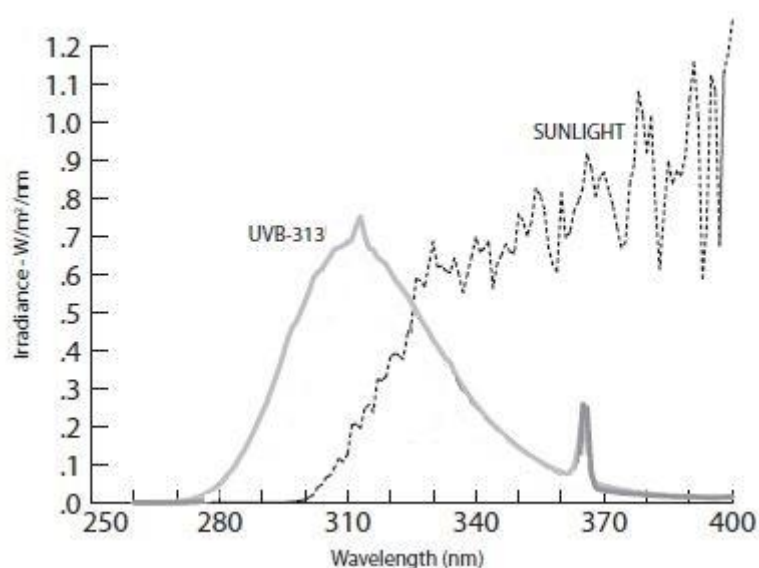
#### UVA-340 Lamps vs. Sunlight



### Lampade UVB-313:

Le lampade UVB-313 massimizzano l'accelerazione attraverso l'utilizzo delle onde corte UV più aggressive rispetto a quelle che normalmente arrivano sulla superficie terrestre. Di conseguenza, per alcuni materiali queste lampade possono produrre risultati troppo severi e non realistici.

#### UVB Lamps vs. Sunlight



UV BOX soddisfa una vasta gamma di specifiche internazionali e di settore, garantendo l'affidabilità e la riproducibilità delle prove.

## Dati tecnici

<b>Modello UV BOX – Enhanced</b>	
<b>Alimentazione elettrica</b>	
Tensione, frequenza	230 Vac 10%, 50/60 Hz.
Alimentazione	1/N/PE
Corrente	10 A (max.)
<b>Ingombro e peso</b>	
Dimensioni	1300 x 700 x 1500 mm.
Peso	120 Kg.
Numero di campioni da testare	48
<b>Caratteristiche</b>	
Lampada UV (UVA oppure UVB)	8
Regolazione e controllo livello di irraggiamento	SI
Visualizzazione del livello di irraggiamento	SI
Irraggiamento:	min 0.35 W/m <sup>2</sup> (UVA, UVB) – max 1.55 W/m <sup>2</sup> (UVA) - 1.23 W/m <sup>2</sup> (UVB)
BPT black panel temperature range	Fase UV 35-80°C – Fase condensa 35-60°C
Controllo del microprocessore	SI
Pannello di controllo touch screen	SI
Rapporto completo delle reali condizioni di prova	SI
Memorizzazione di varie condizioni di test, programmazione libera	SI
Programma di ri-calibrazione dei sensori	SI
Connettività	Ethernet SI – WiFi opzionale
Acqua per fase condensa	Pressione 2-3 bar – acqua demineralizzata consigliata
Acqua per fase spray (optional)	Pressione 2-6 bar – conduttività <5µS/cm
Standard	ASTM D4329, D4587, D4799, D5208, G154, G151 ISO 4892-3, 11507, 11895, 11997-2 EN 927-6, 1297, 12224, 13523-10, 1898, pr 1062-4 SAE J2020

## Altri prodotti



**Corrosionbox Nebbia  
Salina Verticale**



**Corrosionbox Nebbia  
Salina Rettangolare**



**Solarbox tabletop Xenon  
tester**



**Solarbox Xenon  
tester con RH**

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle apparecchiature e ai sistemi in corrispondenza dei progressi tecnologici e di modificare i parametri di conseguenza.

