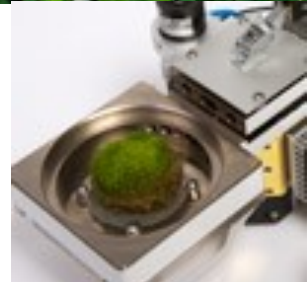
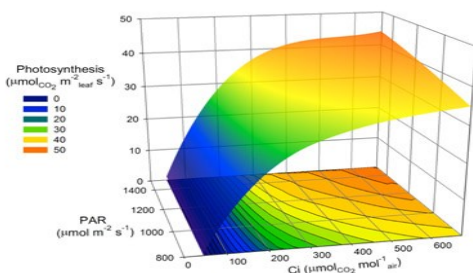


# LI-6400XT System

Fotosintesi, Fluorescenza, Respirazione

**LI-COR**<sup>®</sup>  
40 Years of Excellence



# Fisiologia Vegetale

## LI-COR LI-6400XT

*Lo standard mondiale tra gli strumenti portatili per misure di fotosintesi e fluorescenza*



### **Versioni Disponibili**

#### **LI-6400XT—La versione base**

*console di sistema; testa sensore con 2 analizzatori CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>O; cuvetta standard da 6 cm<sup>2</sup> con sensore interno di PAR; batterie ricaricabili; carica batterie; cavo seriale RS232; adattatore RS232-USB; Windows software; termocoppia di ricambio per temperatura fogliare; gambe di sostegno; due tubi di scrubbing; kit miniature di ricambio; manuali di istruzione; valigia da trasporto*

#### **LI-6400XTF—Fotosintesi e Fluorometria**

*Come versione base, ed in più sistema di iniezione di CO<sub>2</sub>, sensore esterno di Quanti, fluorometro*

#### **LI-6400XTP—Controllo Ambientale**

*Come versione base, ed in più sistema di iniezione di CO<sub>2</sub>, sensore esterno di Quanti, fonte luminosa LED rosso-blu*

#### **LI-6400XTQ—Controllo del CO<sub>2</sub>**

*Come versione base, ed in più sistema di iniezione di CO<sub>2</sub>, sensore esterno di Quanti*

#### **LI-6400XTR—Il più completo**

*Come versione base, ed in più sistema di iniezione di CO<sub>2</sub>, sensore esterno di Quanti, fonte luminosa LED rosso-blu, fluorometro*

### **Uno strumento unico**

Il LI-6400XT è uno strumento il cui costo è determinato da caratteristiche costruttive e prestazioni che non lo rendono paragonabile ad altri sistemi di scambio gassoso attualmente in commercio. L'utente potrebbe anche non avere necessità di certe caratteristiche, il che giustificherebbe appieno una scelta basata esclusivamente sul fattore prezzo, ma nel caso

in cui certe caratteristiche esclusive fossero determinanti per l'applicazione cui lo strumento è destinato, riteniamo nostro dovere metterle in risalto.

**Il LI-6400 è l'unico sistema portatile di fotosintesi dotato di due analizzatori all'infrarosso a doppio canale per la misura differenziale di CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O, alloggiati direttamente nella testa del sensore.** Questo evita le tubazioni di collegamento necessarie

negli altri sistemi, e quindi i fenomeni di dispersione e assorbimento del CO<sub>2</sub> causati dalle caratteristiche molecolari delle tubazioni utilizzate. Questo consente inoltre di effettuare misure rapidissime senza aspettare eventuali bilanciamenti dei flussi.

**Nelle versioni LI-6400XTF ed R, è l'unico strumento in commercio in grado, da solo, di effettuare misure di fotosintesi e di fluorescenza sulla stessa area fogliare.**

# Fisiologia Vegetale

## LI-COR LI-6400XT

La portatilità del sistema è assicurata dal fatto che gli elementi componenti restano due, e senza pesi o alimentazioni aggiuntive, anche quando dotato degli accessori (ad es. la sorgente di luce addizionale).

Il LI-6400 consente **misure simultanee** di CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O nella stessa aria.

Il sistema consente il **controllo automatico** tramite software di CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O all'interno della cuvetta.

Il **controllo della temperatura** della cuvetta è standard.

La **fonte luminosa** addizionale è sotto controllo software.

Un  **sensore di PAR** è montato all'interno della cuvetta sullo stesso piano della foglia.

Il sistema consente di caricare in console **programmi personalizzati** per nuove applicazioni.

La Console è dotata di una **tastiera QWERTY** totalmente sigillata.

L'approccio all'intercambiabilità delle cuvette è **modulare**, non rendendo necessaria l'adozione di alcun accessorio



aggiuntivo per utilizzare cuvette diverse.

L'**ottica** degli analizzatori esposta ai gas di campionamento è totalmente accessibile dall'utente per operazioni di pulizia.

E' assicurata una **frequenza di cut-off di 10 HZ**.

L'alimentazione ed il software di controllo della sorgente luminosa addizionale e dell'iniettore di CO<sub>2</sub> sono **integrati al sistema** fino al punto di consentire la raccolta automatica, non presidiata, di dati sulla risposta alla luce da zero a 2000  $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$  PPF, e sulla risposta alla CO<sub>2</sub> da 0 a oltre 2000 ppm.

Il sistema è dotato di **otto uscite digitali** e sette analo-

giche, tutte programmabili, a disposizione dell'utente per applicazioni alternative; oltre a quattro ingressi digitali analogici, due digitali ed uno a conteggio di impulsi per poter incorporare al sistema anche sensori esterni.



Qualunque siano le vostre esigenze di ricerca, il LI-6400XT fornisce una soluzione ottimale per:

- Fotosintesi
- Fluorescenza
- Respirazione del suolo

# Fisiologia Vegetale

## LI-COR LI-6400XT

### Applicazioni

Grazie all'eccellenza del progetto il LI-6400XT fornisce una stabile piattaforma per una grande varietà di applicazioni

### Fotosintesi



Compatto, robusto e totalmente portatile, il LI-6400XT fornisce ai ricercatori una grande varietà di informazioni, come velocità di assimilazione del CO<sub>2</sub>, conduttanza stomatica, concentrazioni intercellulari di CO<sub>2</sub>, efficienza nell'uso della luce etc.

### Respirazione del suolo

Tramite la camera di flusso



6400-09, il ricercatore può misurare flussi di CO<sub>2</sub> dal suolo. Per uno strumento dedicato, si raccomanda di verificare il sistema LI-8100

### Fluorescenza



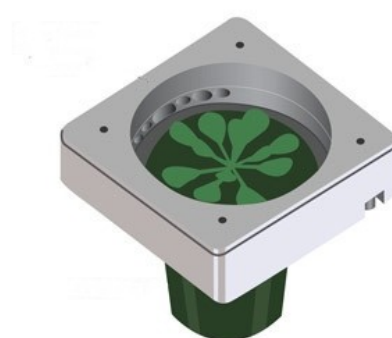
In combinazione con il fluorometro 6400-40 il ricercatore può effettuare misure simultanee di scambi gassosi e fluorescenza sulla stessa area fogliare.

### Entomologia



Il kit per la respirazione degli insetti 6400-89, può essere utilizzato per misurare la respirazione di insetti, piccoli frutti o altri organismi respiranti.

### Arabidopsis



Gli accessori per Arabidopsis sono stati studiati espressamente per i laboratori di biologia molecolare, fisiologia vegetale e genetica che impiegano l'Arabidopsis Thaliana.

### Applicazioni personalizzate



E' disponibile un kit specifico per la realizzazione di camere di misura utilizzabili con la testa sensore del LI-6400XT