

istruzioni d'uso

# Unis

Orticole regolatore di biossido di carbonio



Technics

Google™  
translation



Italian



# Introduzione

Grazie per aver acquistato il Ecotechnics Unis controller di CO2. Al fine di sfruttare al meglio il vostro nuovo controller, vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale e utilizzare il prodotto come diretto.

Anidride carbonica (CO2) è un gas incolore e inodore che è presente naturalmente nel nostro ambiente. E 'normalmente presente nell'atmosfera a una concentrazione di circa il 0,036% o PPM 360.

L'anidride carbonica nella nostra atmosfera è conosciuto come un gas "serra". Questo gas naturale, insieme a vapori di idrogeno, metano, protossido di azoto, ozono e agire qualcosa come le pareti e il soffitto di vetro di una serra. Esso consente la luce del sole per mantenere le cose calde, ma non lascia uscire il calore. Ecco perché gli scienziati hanno cominciato a chiamare i gas "serra" gas a causa del loro effetto di riscaldamento della terra. Se non fosse per questi gas serra, gli scienziati prevedono che il nostro pianeta sarebbe inabitabili con una temperatura media di circa -23 ° C.

Anche se composto da una percentuale molto piccola della nostra atmosfera, è di vitale importanza per quasi tutte le forme di vita. Senza CO2 avremmo probabilmente non esistono perché l'anidride carbonica è il composto inorganico principio che le piante utilizzano per costruire i loro tessuti. Di conseguenza, deriviamo le nostre risorse energetiche da entrambe le piante consumano direttamente, o indirettamente quando mangiamo gli animali che consumano le piante. Pertanto, è chiaro che l'anidride carbonica migliora e rende possibile l'esistenza stessa della vita sulla terra. Come ingrediente vitale atmosferica, CO2 rende il nostro pianeta un luogo dove tutte le forme di vita può fiorire.

Molti coltivatori riescono a riconoscere l'importanza del biossido di carbonio nella loro growroom. maggior parte delle piante crescono più velocemente e più grandi con migliori livelli di CO2 a causa della fotosintesi più efficiente e una riduzione della perdita d'acqua. Ci sono anche molti altri benefici per le piante, tra cui una maggiore resistenza alle temperature estreme e ad altre forme di stress, una migliore crescita a basse intensità di luce, radice migliorato / ratio superiore e inferiore lesioni causate da inquinanti atmosferici.

La fotosintesi è il termine usato per descrivere il processo attraverso il quale le piante si combinano le molecole di CO2 con le molecole d'acqua per formare zuccheri complessi, vi è un atomo di ossigeno di riserva risultante che viene rilasciato di nuovo in aria, gli zuccheri essere ulteriormente elaborati dalla pianta per formare polimeri naturali per la crescita. Il livello di ambiente di CO2 nell'aria è 300-400 PPM, piante a crescita rapida nel vostro growroom o in serra possibile utilizzare tutte le emissioni di CO2 in meno di fotosintesi ora rallentando e quindi la crescita di una battuta d'arresto virtuale.

Si può notare che la velocità con cui le piante sono in grado di crescere è relativo alla disponibilità di photosynthesized zuccheri complessi. Innalzare il livello di CO2 in ambiente growroom cause più zuccheri da produrre permettendo alla pianta di crescere più grande e più veloce. Il livello ottimale di CO2 per la crescita delle piante è generalmente accettato 1200-1600 PPM, piante cresciute in questo ambiente può crescere fino al 40% più veloce accorciando così i tempi e aumentare le rese delle colture. Questo è, naturalmente, ipotizzando assenza di altri fattori limitanti come la mancanza di luce disponibile, ecc

**Va notato che non c'è alcun vantaggio ad aumentare i livelli di CO2 oltre il 2000 PPM per la maggior parte delle specie vegetali a effetto serra. Va inoltre notato che vi è generalmente alcun vantaggio ad innalzare i livelli di CO2 durante le ore di buio.**

## Unis Regolatore

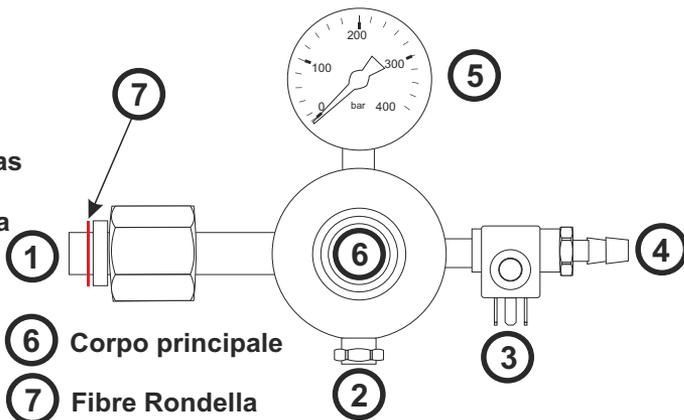
① Per Bombola del gas

② Valvola di sicurezza

③ Elettrovalvola

④ Produzione

⑤ Manometro



⑥ Corpo principale

⑦ Fibre Rondella

## Unis Controllore

① LED di alimentazione

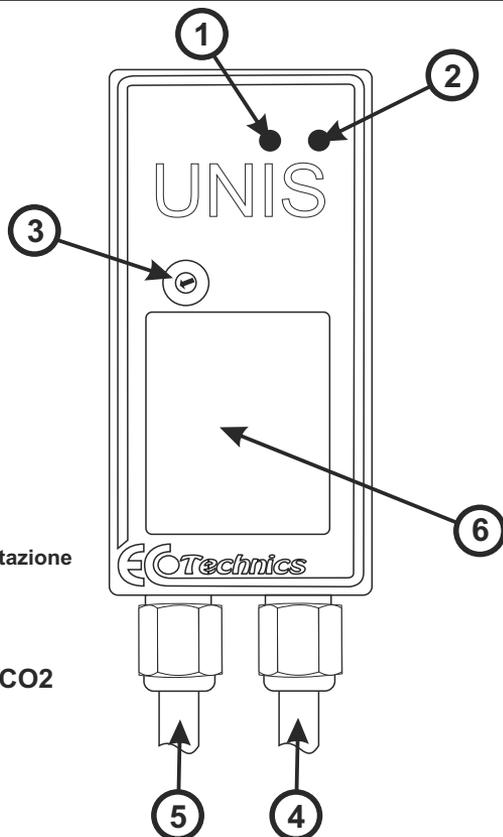
② Dose LED

③ Dimensione camera Dial Impostazione

④ Potenza di ingresso

⑤ Uscita per Regolatore di CO2

⑥ Sala Calcolo Grafico



# Configurazione del sistema Unis CO2

## Preparativi

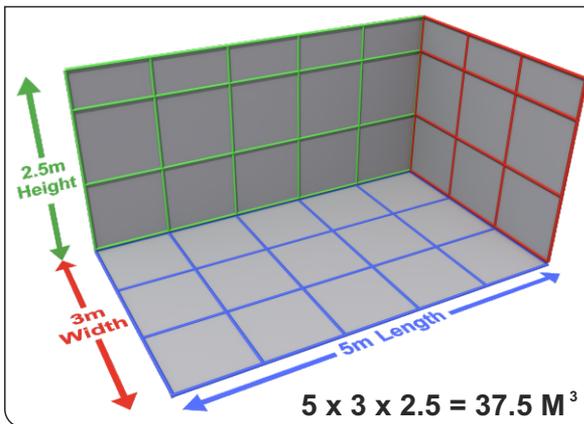
Prima di configurare il controller di CO2 UNIS hai bisogno di scoprire la cubatura della propria area in crescita. Una volta calcolato e impostare questo consentirà al controller Unis CO2 per introdurre la quantità ottimale di CO2 per le vostre piante.

Utilizzare l'esempio di seguito come una guida su come misurare, calcolare e quindi regolare il controller per l'impostazione appropriata necessari per la vostra stanza con un piccolo cacciavite.

**Unghezza x larghezza x altezza = volume interno della stanza cubica**

## Esempio Camera di calcolo del volume

L'illustrazione seguente mostra un tipico esempio di una stanza, in questo caso la camera misura in lunghezza 5M, 3M di larghezza e 2,5 m di altezza.

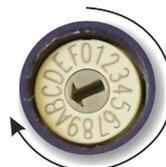


Setting	Growroom Volume
0	1 Cubic metre
1	2 Cubic metres
2	4 Cubic metres
3	6 Cubic metres
4	8 Cubic metres
5	10 Cubic metres
6	15 Cubic metres
7	20 Cubic metres
8	25 Cubic metres
9	30 Cubic metres
A	35 Cubic metres
<b>B</b>	<b>40 Cubic metres</b>
C	45 Cubic metres
D	50 Cubic metres
E	75 Cubic metres
F	100 Cubic metres

- 1 — Per calcolare il volume grow room, misurare la vostra camera in lunghezza larghezza e altezza in metri, quindi moltiplicare la larghezza lunghezza e altezza per ottenere il volume cubico della vostra camera.  
**Esempio: 5 x 3 x 2.5 = 37.5 M<sup>3</sup>**
- 2 — Una volta ottenuto il volume della stanza, usare la tabella **Unis CO2** per trovare il più vicino impostazione corrispondente.
- 3 — Comporre in l'impostazione desiderata sul controller **Unis di CO2** con un piccolo cacciavite, Esempio: Si potrebbe girare la freccia in senso orario per allinearsi con 'B' come si vede nella figura sottostante di 40 metri cubi è il più vicino impostazione.



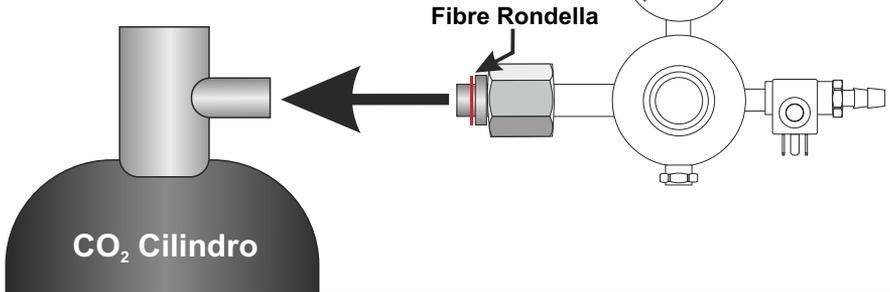
Impostazione di fabbrica iniziale



Impostare freccia per puntare verso 'B' per la camera esempio di cui sopra

## Collegamento del controller Unis CO2

- 1 Bolt il regolatore in ottone su una bottiglia di CO2. Assicurarsi di avere la lavatrice in fibra di prima è rafforzare il collegamento con la bombola del gas.



- 2 Collegare il cavo del controller Unis al regolatore, senza dimenticare la guarnizione di gomma.
- 3 Fissare la spina per il regolatore con il vite di fissaggio interno.



- 4 Il Unis regolatore ora può essere collegato una presa di corrente.



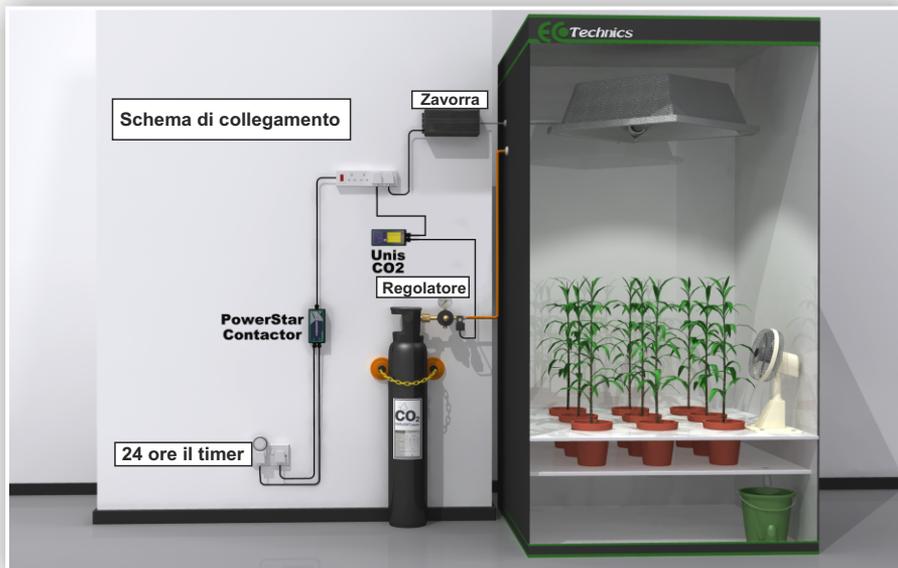
### Filo schema di collegamento per spina angolata sulla Regolatore

- Brown: Live
- Blu: Neutrale
- Verde / Giallo: Terra



### Esempio Grow Room

Generalmente per interni crescere l'utilizzo della sala di controllo Unis CO2 sarebbe collegato in rete con la fornitura del sistema di illuminazione in modo che funziona solo quando le luci sono accese.



### Glass House Utilizzo

Per la casa di vetro utilizzare il controller di Unis CO2 deve essere collegato a un timer a 24 ore. Per spegnerlo durante le ore di buio in quanto vi è alcun beneficio per aumentare i livelli di CO2 nel corso della oscurità.



Ordinario aria esterna contiene normalmente ad una concentrazione di CO<sub>2</sub> di circa 300 ppm (300 parti di CO<sub>2</sub> per milione di parti di aria.) All'interno, però, se siamo a casa, in ufficio o in viaggio in uno spazio ristretto come un aereo, il contenuto di CO<sub>2</sub> possono variare notevolmente. Di solito in una casa, i livelli di CO<sub>2</sub> può variare fino al 300-2000 ppm. Diversi studi hanno indicato che la CO<sub>2</sub> non ha un serio impatto sulla salute umana fino a livelli di raggiungere circa 15.000 ppm. Questo livello è più di 40 volte superiore alla normale concentrazione di CO<sub>2</sub> atmosferica. A livelli estremamente elevati, cioè 30.000 ppm, (queste concentrazioni sono di solito mai essere raggiunto in una casa standard) i sintomi possono includere nausea, vertigini, depressione mentale, tremori, disturbi visivi e vomito. A livelli estremamente elevati, perdita di coscienza si possono verificare. La gravità dei sintomi dipende dalla concentrazione di anidride carbonica e la lunghezza del tempo è esposto l'individuo.

CO<sub>2</sub> - più densa dell'aria

Anidride carbonica gassosa è di 1,5 volte più densa dell'aria. Pertanto, si troverà in una maggiore concentrazione a livelli bassi.

alte concentrazioni di CO<sub>2</sub> possono spostare l'ossigeno, e può poi causare la morte soprattutto se lasciato accumulare in fosse all'aperto e in altre aree sotto terra. Anidride carbonica agisce sulle nostre funzioni vitali del corpo in vari modi, tra cui la respirazione stimolante, regolamentazione della circolazione sanguigna, e l'acidità dei liquidi corporei. Lamentele comuni da aumenti dei livelli di CO<sub>2</sub> comprendono difficoltà di respirazione, aumento della frequenza respiratoria e / o la frequenza cardiaca, mal di testa, sudorazione, respiro corto, stanchezza anormale e una sensazione di "soffocante". Introduzione di aria fresca può aiutare a eliminare questi problemi.

Infine, la CO<sub>2</sub> è un asfissiare, una condizione in cui una riduzione estrema della quantità di ossigeno nel corpo, accompagnata da un aumento di anidride carbonica, porta alla perdita di coscienza o di morte. Le concentrazioni di 100.000 ppm o più di CO<sub>2</sub> in grado di produrre conoscenza o morte

### NORME E RACCOMANDAZIONI PER L'ESPOSIZIONE CO<sub>2</sub>

La Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ha stabilito uno standard per la concentrazione massima ammissibile di anidride carbonica nell'aria pari allo 0,5% (5000 ppm) per otto ore continue di esposizione. La massima esposizione media ponderata nel tempo di anidride carbonica nell'aria è fissato al 1,0% (10.000 PPM) per un turno dieci ore a 40 ore settimanali.

## CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA

- Assicurarsi sempre che l'apparecchio sia scollegato prima di tentare di collegare la ventola e / o riscaldamento per l'unità.
  - Controllare sempre che tutti i cavi siano correttamente e saldamente connesso e che il coperchio sia ben avvitato sulla prima di collegare l'unità e accendere.
- Ricordate sempre che l'energia elettrica e acqua è una combinazione
- estremamente pericolose. L'elettricità può essere letale soprattutto in presenza di acqua.
  - E 'fortemente raccomandato che tutte le apparecchiature elettriche utilizzate per l'ambiente in crescita è montato sopra il livello del suolo, su una mensola o parete, se possibile, montata in modo che in caso di fuoriuscite d'acqua o allagamento i due rimangono separati.

**CONSUMO 15 WATT MAX  
TENSIONE 230-240V AC**

### ECOTECHNICS GARANZIA DEL PRODOTTO

Grazie per aver scelto un prodotto Ecotechnics da utilizzare nel growroom. Come produttori leader di apparecchiature orticole e accessori, siamo impegnati a fornire una gamma di prodotti innovativi per migliorare il vostro giardino. Il nostro impegno per la qualità non è seconda a nessuno, però se si verificano problemi tutti i nostri prodotti sono coperti con un 1 anno componenti e garanzia del lavoro e deve essere restituito al rivenditore unitamente alla ricevuta di acquisto originale.

Ecotechnics UK Ltd non è responsabile per i costi della manodopera coinvolta nella installazione o la rimozione del prodotto, perdita di profitti, perdita incidentali o consequenziali, danni a cose o persone o qualsiasi altra perdita consequenziale comunque causato.

**Negozi / Rivenditore**

**Data di acquisto**

**D D M M Y Y**

<input type="text"/>					
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

**Numero di serie**

**U**

**C**