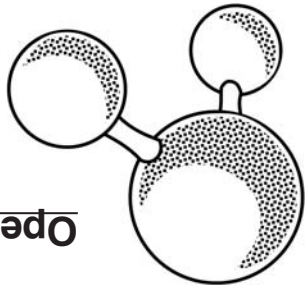


Operating and Installation Instructions

Carbon Dioxide Monitor Controller System

CDMC-6



Includes set-up, resetting and calibration procedures for

CDDDS-2

Carbon Dioxide Digital Sequencer

&

CDM-6000

Carbon Dioxide Microprocessor
(Infrared CO2 Sensor)

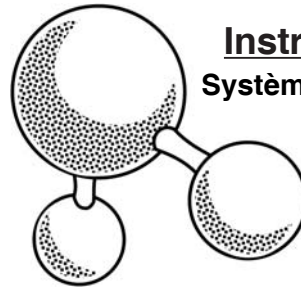
Bringing You the Elements for Success for Over 20 Years

GREEN AIR PRODUCTS, INC.

P.O. BOX 1318 • Gresham, OR 97030 • USA

Toll Free: (800) 669-2113 • Phone: (503) 663-2000 • Fax: (503) 663-1147

www.greenair.com



Instructions d'installation et d'exploitation Système régulateur et de suivi d'anhydride carbonique

CDMC-6



inclut les procédures d'installation, de réinitialisation et
d'étalonnage pour

le CDDDS-2

le séquenceur numérique d'anhydride carbonique

et

le CDM-6000

le microprocesseur d'anhydride carbonique
(détecteur de CO2 infrarouge)

Vous fournissant les éléments de succès depuis plus de 20 ans

GREEN AIR PRODUCTS, INC.

P.O. BOX 1318 • Gresham, OR 97030 • USA

Sans frais : (800) 669-2113 • Téléphone : (503) 663-2000 • Fax : (503) 663-1147

www.greenair.com

INDEX

COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME CDMC-6 1

LOGIQUE DE PROTECTION DU DÉPASSEMENT 1

UTILISATION DANS UN ESPACE DE JARDIN INTÉRIEUR 1

DIAGRAMME CDMC-6 2

IDENTIFICATIONS DU DIAGRAMME 3

DÉFINITIONS 3

EMPLACEMENT DE VOTRE SYSTÈME CDMC-6 4

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION 4

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ 4

DIAGRAMMES D'INSTALLATION TYPIQUE 5

INSTRUCTIONS DE RÉINITIALISATION DE CDDS-2 6

PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE CDM-6000 7

LISTE DE PIÈCES 8

SPÉCIFICATIONS 8

GARANTIE 8

**For Instructions in ENGLISH,
please close booklet and flip it over.**



**Pour les instructions en FRANÇAIS,
Veuillez fermer le livret et lire au verso.**

INDEX

HOW THE CDMC-6 SYSTEM WORKS 1

OVERSHOOT PROTECTION LOGIC 1

USE IN AN INDOOR GARDEN SPACE 1

CDMC-6 DIAGRAM 2

DIAGRAM IDENTIFICATIONS 3

DEFINITIONS 3

LOCATING YOUR CDMC-6 SYSTEM 4

SET-UP INSTRUCTIONS 4

SAFETY INSTRUCTIONS 4

TYPICAL INSTALLATION DIAGRAMS 5

CDDS-2 RESETTING INSTRUCTIONS 6

CDM-6000 CALIBRATION PROCEDURES 7

PARTS LIST 8

SPECIFICATIONS 8

WARRANTY 8

PLEASE READ THIS MESSAGE FIRST

The CDMC-6 system is designed to sample the air and learn the characteristics of your space, then make adjustments as necessary to ensure a constant level of CO₂. Therefore after installation or resetting, **PLEASE ALLOW 24 HOURS** for the system to adjust to the parameters of the space in which the CO₂ concentration will be controlled.

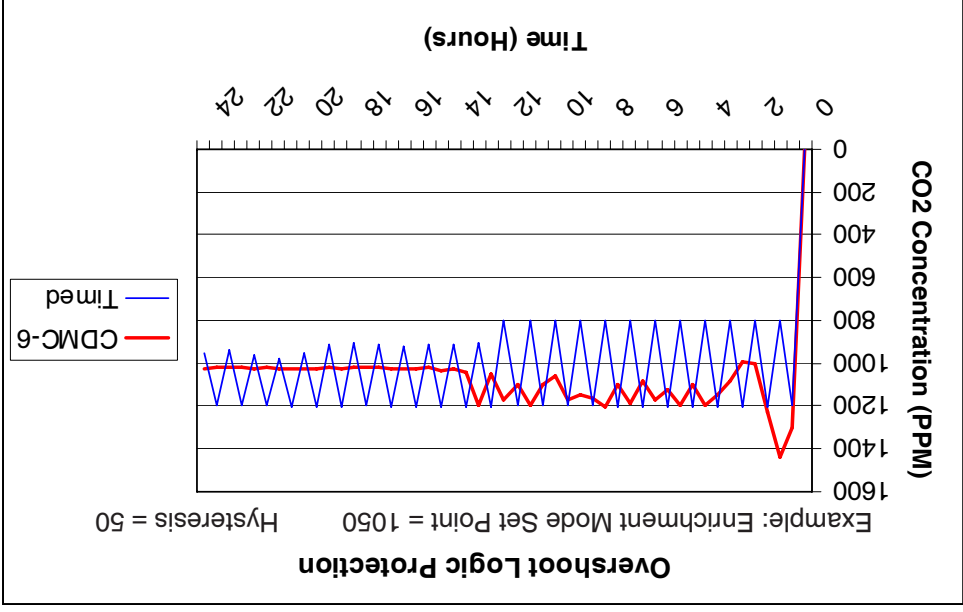
HOW THE CDMC-6 SYSTEM WORKS

The CDM-6000 samples the air, then sends the sample data to the CDDS-2. The CDDS-2 then activates or deactivates your CO₂ enrichment or CO₂ venting (exhaust) equipment as necessary to maintain the desired CO₂ PPM. For best results, turn off all exhaust functions and close all doors and windows during the initial 24-hour adjustment period. You must allow this 24-hour adjustment period, every time you relocate the system to a new space. After 24 hours, you can restart your exhaust functions and continue as normal.

OVERSHOOT PROTECTION LOGIC

In enrichment mode, the CDDS-2 employs a sophisticated adaptive algorithm "Overshoot Protection Logic" which learns the dynamics of the space being controlled. This allows the system to avoid dramatic overshoots inherent to set point controllers or timed CO₂ enrichment. These learned parameters are stored in memory, even when the 'POWER' is off, until you reset the CDDS-2 (see page 6 for CDDS-2 RESETTING INSTRUCTIONS).

The graph below demonstrates the average variance in CO₂ concentrations when using the CDMC-6 system with "Overshoot Logic Protection" verses timed CO₂ enrichment.



USE IN AN INDOOR GARDEN SPACE
The light emitted from the LCD and LED indicator lights is not enough nor is it in the appropriate spectrum to affect plant growth. You do **not** need to cover these light sources.

VEUILLEZ D'ABORD LIRE CE MESSAGE

Le système CDMC-6 est conçu pour échantillonner l'air et apprendre les caractéristiques de votre espace, pour alors apporter des ajustements au besoin afin d'assurer un niveau constant de CO₂. Donc, après l'installation ou la réinitialisation, **VEUILLEZ ALLOUER 24 HEURES** pour que le système s'ajuste aux paramètres de l'espace où la concentration de CO₂ sera contrôlée.

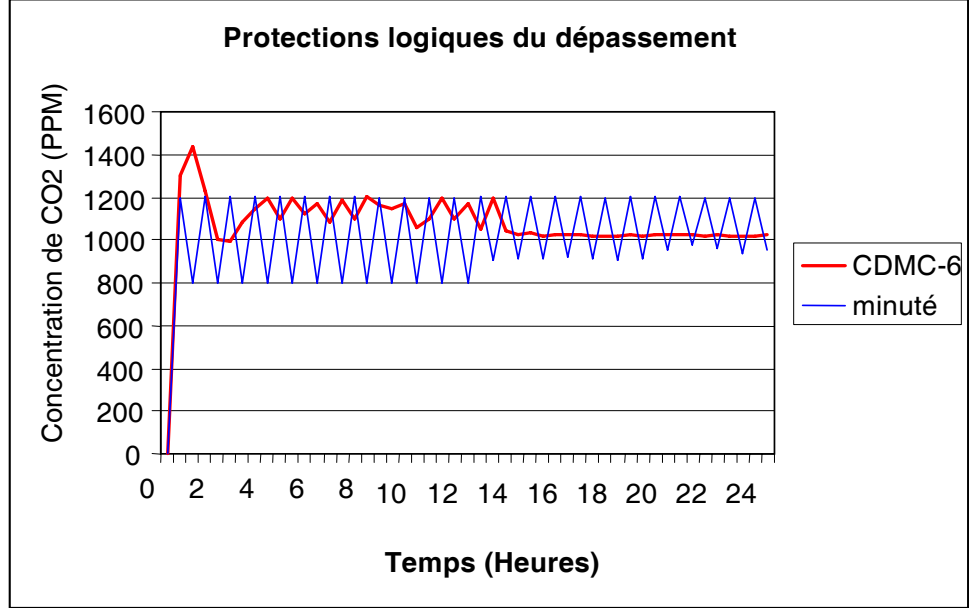
COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME CDMC-6

Le CDM-6000 échantillonne l'air, puis envoie les données d'échantillon au CDDS-2. Le CDDS-2 active ou désactive alors votre équipement d'enrichissement de CO₂ ou d'équipement de ventilation (échappement) de CO₂ nécessaire pour maintenir le PPM de CO₂ choisi. Pour les meilleurs résultats, coupez toutes les fonctions d'échappement et fermez toutes les portes et fenêtres durant la période d'ajustement initiale de 24 heures. Vous devez allouer cette période d'ajustement de 24 heures chaque fois que vous remplacez le système dans un nouvel espace. Après 24 heures, vous pouvez redémarrer vos fonctions d'échappement et continuer normalement.

LOGIQUE DE PROTECTION DU DÉPASSEMENT

Sous le mode d'enrichissement, le CDDS-2 utilise un algorithme d'adaptation sophistiqué, la « Logique de protection du dépassement » qui apprend les valeurs dynamiques de l'espace à contrôler. Ceci permet au système d'éviter les dépassements importants inhérents aux contrôleurs à consignes ou à l'enrichissement de CO₂ minuté. Ces paramètres appris sont rangés en mémoire, même si le COURANT est coupé, jusqu'à ce que vous réinitialisiez le CDDS-2 (voir page 6 pour les INSTRUCTIONS DE RÉINITIALISATION DE CDDS-2).

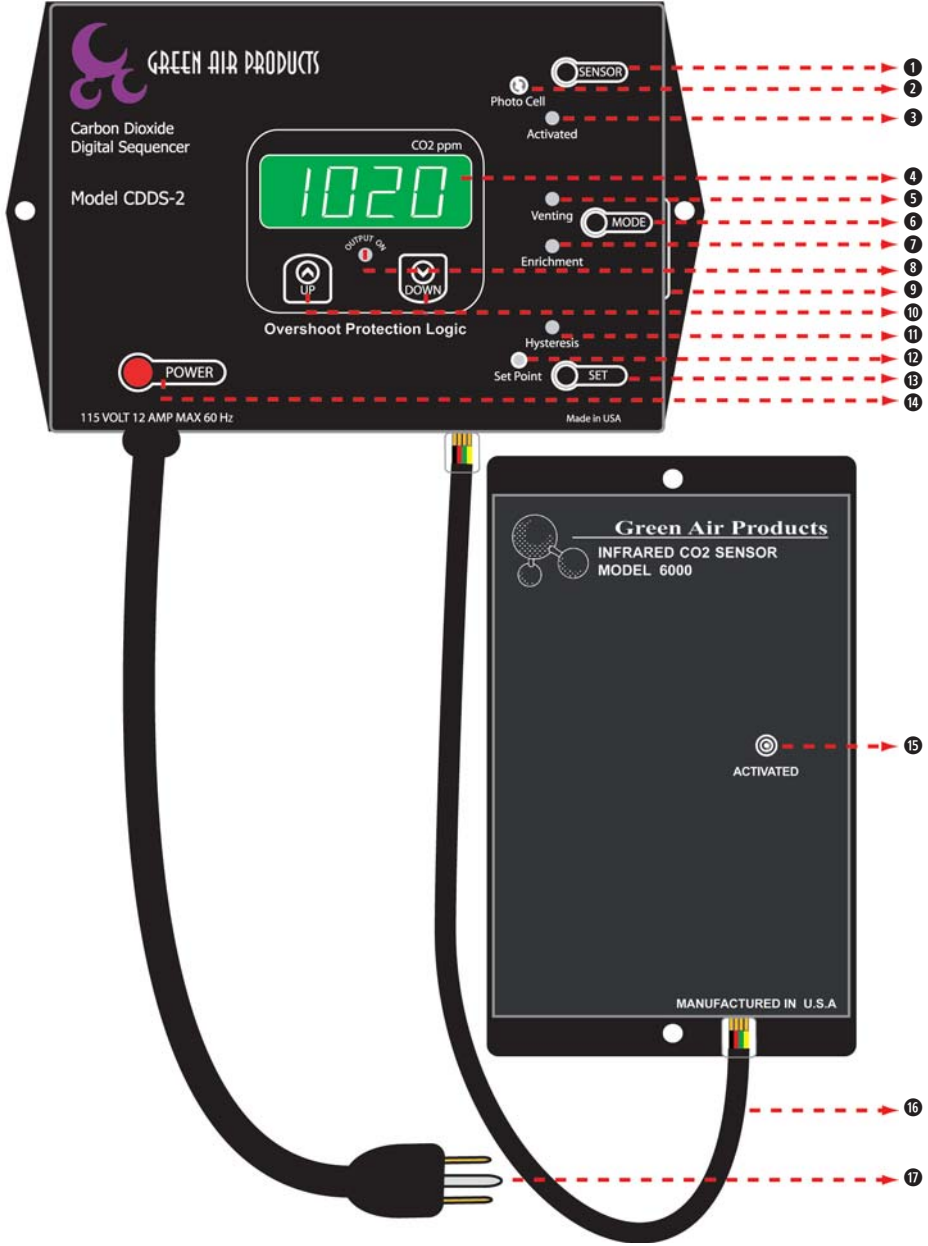
Le graphique plus bas montre les écarts moyens de concentrations de CO₂ en utilisant le système CDMC-6 avec les « Protections logiques du dépassement » comparativement à l'enrichissement de CO₂ minuté.



UTILISATION DANS UN ESPACE DE JARDIN INTÉRIEUR

La lumière émise par les voyants ACL et DEL ne suffit pas et n'est pas un spectre approprié pour avoir un effet sur la croissance des plantes. Vous n'avez pas besoin de couvrir ces sources d'éclairage.

CDMC-6 DIAGRAMME



CDMC-6 DIAGRAM

DIAGRAM IDENTIFICATIONS & DEFINITIONS

- ① **SENSOR Button** - Use this button to activate and deactivate the photo cell sensor. When activated, the photo cell sensor deactivates the CDMC-6 system and CO₂ production during periods of darkness. Do not allow any object to cast a shadow on the photo cell as this will impede its function.
- ② **Activated Indicator Light** - When lit, the photo cell sensor ② is active and the system will not operate during periods of darkness.
- ③ **Liquid Crystal Display (LCD)** - Indicates the PPM concentration of CO₂ in your controlled space.
- ④ **Venting Mode Indicator Light** - When lit, the system is in 'Venting' mode.
- ⑤ **DEFINITION: 'Venting' mode is used to decrease the concentration of CO₂ in your space (example: mushroom cultivation, meeting and class rooms). When CO₂ concentration rises above 'Set Point' value, the system will activate exhaust equipment plugged into right side outlet ④. Do not attempt to run CO₂ enrichment equipment when the CDDS-2 is in the 'Venting' mode.**
- ⑥ **MODE Button** - Use this button to switch between 'Venting' and 'Enrichment' mode.
- ⑦ **DEFINITION: 'Enrichment' mode is used to increase the concentration of CO₂ in your space. When CO₂ concentration falls below 'Set Point' value, the system will activate CO₂ enrichment equipment plugged into right side outlet ④. Do not attempt to run exhaust equipment when the CDDS-2 is in the 'Enrichment' mode.**
- ⑧ **OUTPUT ON** - When lit, the system is active and equipment has been activated.
- ⑨ **Equipment Outlet** - Plug CO₂ enrichment equipment or exhaust fan into this outlet.
- ⑩ **UP and DOWN Buttons** - These two buttons are used to adjust the 'Set Point' and 'Hysteresis' values and the elevation.
- ⑪ **DEFINITION: The 'Hysteresis' is the value that determines the amount the CDDS-2 is allowed to overshoot (in enrichment) or undershoot (in venting) the 'Set Point'.**
- ⑫ **Example settings: 'Set Point' = 1000 PPM, 'Hysteresis' = 50 PPM.**
- ⑬ **VENTING: At these settings, CO₂ levels will be maintained between 950-1000 PPM.**
- ⑭ **ENRICHMENT: At these settings, CO₂ will be maintained between 1000-1050 PPM.**
- ⑮ **Set Point Indicator Light** - When lit, CDDS-2 is ready to accept a new 'Set Point'.
- ⑯ **DEFINITION: The 'Set Point' is the PPM concentration of CO₂ you want to maintain.**
- ⑰ **SET Button** - Press this button once to display current 'Set Point' value and press twice to display current 'Hysteresis' value.
- ⑱ **POWER Button** - Use this button to turn the system "ON" and "OFF".
- ⑲ **ACTIVATED Indicator Light** - This green LED light on the CDM-6000 should blink continuously when power is applied, indicating that the unit is functioning properly. If LED stops blinking or shuts off completely, follow the 'CDM-6000 Calibration Procedures' on page 7.
- ⑳ **Patch Cord** - Use this 20-ft patch cord to connect the CDDS-2 to the CDM-6000.
- ㉑ **Power Cord and Plug** - To power the system, plug this cord into a surge protector that is plugged into a wall outlet, or plug into an atmospheric controller.

IDENTIFICATIONS DU DIAGRAMME ET DÉFINITIONS

- ① **Bouton du « DÉTECTEUR »** - Utilisez ce bouton pour activer et désactiver le détecteur photoélectrique ②.
- ② **« Cellule photoélectrique »** - Activé, le détecteur photoélectrique désactive le système CDMC-6 et la production de CO₂ durant les périodes de noirceur. Ne laissez aucun objet produire une ombre sur la cellule photoélectrique car cela entravera sa fonction.
- ③ **Voyant « activé »** - Allumé, le détecteur photoélectrique ② est actif et le système ne fonctionnera pas durant les périodes de noirceur.
- ④ **Afficheur cristaux liquides (ACL)** - Indique la concentration de PPM de CO₂ dans votre espace contrôlé.
- ⑤ **Voyant de mode « aération »** - Allumé, le système est en mode « aération ».

DÉFINITION : Le mode « aération » est utilisé pour **réduire** la concentration de CO₂ dans votre espace (par exemple : culture de champignons, réunion et salles de classe). Lorsque la concentration de CO₂ dépasse la valeur du « point de consigne » précédent, le système activera l'équipement d'échappement branché dans la prise droite ④. **N'essayez pas de faire fonctionner l'équipement d'enrichissement de CO₂ lorsque le CDDS-2 est en mode « aération ».**
- ⑥ **Bouton « MODE »** - Utilisez ce bouton pour passer du mode « aération » au mode « enrichissement » et vice-versa.
- ⑦ **Voyant de mode « enrichissement »** - Allumé, le système est en mode « enrichissement ».

DÉFINITION : Le mode « enrichissement » est utilisé pour **augmenter** la concentration de CO₂ dans votre espace. Lorsque la concentration de CO₂ tombe sous la valeur du « point de consigne » plus bas, le système activera l'équipement d'échappement branché dans la prise gauche ④. **N'essayez pas de faire fonctionner l'équipement d'échappement lorsque le CDDS-2 est en mode « enrichissement ».**
- ⑧ **« SORTIE EN MARCHÉ »** - Allumé, le système est actif et l'équipement a été activé.
- ⑨ **Prise d'équipement** - Branchez l'équipement d'enrichissement de CO₂ ou le ventilateur d'échappement dans cette prise.
- ⑩ **Boutons « HAUT » et « BAS »** - Ces deux boutons sont utilisés pour ajuster les valeurs de « point de consigne » et « hystérésis » et l'élévation.
- ⑪ **Voyant « hystérésis »** - Allumé, le CDDS-2 est prêt à accepter une nouvelle « hystérésis ».

DÉFINITION : L'« hystérésis » est la valeur qui détermine la quantité pour laquelle le CDDS-2 peut **dépasser** (en enrichissement) ou **sous dépasser** (en aération) le « point de consigne ».

Exemple de configurations : « point de consigne » = 1 000 PPM, « hystérésis » = 50 PPM

Aération : À ces configurations, les niveaux de CO₂ seront maintenus entre 950 et 1000PPM.

Enrichissement : À ces configurations, le CO₂ sera maintenu entre 1 000 et 1 050 PPM.
- ⑫ **Voyant « point de consigne »** - Allumé, le CDDS-2 est prêt à accepter un nouveau « point de consigne ».

DÉFINITION : Le « point de consigne » est la concentration de PPM du CO₂ que vous désirez maintenir.
- ⑬ **Boutons « RÉGLER »** - Appuyez sur ce bouton une fois pour afficher la valeur actuelle du « point de consigne » et appuyez deux fois pour afficher la valeur actuelle d'« hystérésis ».
- ⑭ **Bouton de « COURANT »** - Utilisez ce bouton pour mettre l'appareil en marche et l'arrêter.
- ⑮ **Voyant « ACTIVÉ »** - Ce voyant DEL vert du CDM-6000 devrait clignoter continuellement lorsqu'il est sous tension, indiquant que l'appareil fonctionne correctement. Si la DEL cesse de clignoter ou s'arrête complètement, suivez les « procédures d'étalonnage du CDM-6000 » de la page 7.
- ⑯ **Fil de raccordement** - Utilisez ce fil de raccordement de 6 mètres pour connecter le CDDS-2 au CDM-6000.
- ⑰ **Cordon et fiche** - Pour alimenter le système, branchez ce cordon dans un limiteur de surtension branché dans une prise murale ou branchez-le dans un contrôleur atmosphérique.

EMPLACEMENT DE VOTRE SYSTÈME CDMC-6

- Pour les meilleurs résultats, montez le système CDMC-6 au milieu de votre espace ou de votre pièce, ou sur un mur ou une structure de support du côté opposé de l'équipement d'enrichissement de CO₂. Ne placez pas le système près de l'équipement de CO₂.
- Protégez le système des pulvérisations foliaires et de l'humidité d'irrigation. La corrosion découlant de ces activités pourrait annuler la garantie.
- Assurez une bonne circulation d'air dans l'ensemble de l'espace.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1. Branchez le CDDS-2 dans un limiteur de surtension (850 joules min) et branchez le limiteur de surtension dans une prise murale.
(OU, branchez le CDDS-2 dans un contrôleur climatique à surpassement de CO₂. Le contrôleur climatique devrait être branché dans un limiteur de surtension branché au mur).
2. Mettez l'appareil en marche (poussez sur le bouton « COURANT »).
3. Enfoncez le bouton « RÉGLER » une fois pour choisir le mode « point de consigne » (le voyant du « point de consigne » devrait maintenant être allumé).
4. Utilisez les boutons « HAUT » et « BAS » et réglez le « point de consigne » voulu (CO₂ PPM que vous désirez maintenir dans votre espace).
5. Enfoncez le bouton « RÉGLER » à nouveau pour choisir le mode « hystérésis » (le voyant « hystérésis » devrait maintenant être allumé).
6. Utilisez les boutons « HAUT » et « BAS » et réglez l'« hystérésis » voulue (50 à 200 recommandée).
7. Enfoncez et gardez les boutons « RÉGLER » et « DÉTECTEUR » enfoncés pendant 5 secondes jusqu'à ce que tous les voyants jaunes clignotent et que l'élévation de courant clignote sur l'affichage DEL.
8. Utilisez les boutons « HAUT » et « BAS » et réglez l'« élévation » de votre ville ou de votre région.
9. Utilisez le cordon de raccordement fourni, connectez le CDM-6000 au CDDS-2.
10. Choisissez votre mode de fonctionnement (« aération » ou « enrichissement ») en enfonçant et tenant enfoncé le bouton « MODE » sur le CDDS-2 jusqu'à ce que le voyant de ce mode s'allume.
11. Branchez l'équipement de CO₂ ou d'échappement du côté droit du CDDS-2.
12. Allouez de 12 à 24 heures pour que le système s'ajuste aux conditions et à la taille de l'environnement. Éteignez ou réduisez l'aération durant la période d'ajustement. Remettez l'aération à la normale après la période de 24 heures.

VOUS DEVEZ ALLOUER À VOTRE SYSTÈME CDMC-6 AU MOINS 12 HEURES (24 EST PRÉFÉRABLE) POUR APPRENDRE L'ESPACE ET ASSURER UNE PERFORMANCE DE POINTE.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Montez l'appareil au mur ou à une structure de soutien.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil lorsqu'il est humide et gardez-le hors des pulvérisations directes des applications foliaires et de l'humidité d'irrigation. Ne laissez pas le détecteur du CDM-6000 se mouiller.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé à l'extérieur.
- Si vous utilisez une rallonge, ne dépassez pas 7,6 mètres de longueur et assurez-vous que l'ampérage total de l'équipement branché dans la rallonge ne dépasse pas l'ampérage nominal du câble ou du contrôleur.
- Suivez toutes les instructions d'installation et de réinitialisation et les procédures d'étalonnage explicitement pour éviter les dangers de sécurité et protéger votre équipement et vous-même.
- N'insérez aucun objet dans les événements sur les côtés du CDM-6000. Ceci pourrait court-circuiter les composants intérieurs et créer un danger de sécurité. Ceci annulera la garantie.

LOCATING YOUR CDMC-6 SYSTEM

- For best results, mount the CDMC-6 system in the *middle* of your space or room, or on a wall or support structure *opposite* CO₂ enrichment equipment. Do not locate system in the immediate vicinity of CO₂ equipment.
- Protect system from foliar sprays and irrigation moisture. Corrosion resulting from these activities may void warranty.
- Ensure proper air circulation throughout the space.

SET-UP INSTRUCTIONS

1. Plug the CDDS-2 into a surge protector (850 joules min) and plug the surge protector into a wall socket.
(OR, plug the CDDS-2 into an atmospheric controller with CO₂ override. The atmospheric controller should be plugged into a surge protector and the surge protector plugged into the wall).
2. Turn the unit on (push red 'POWER' button).
3. Press the 'SET' button once to select the 'Set Point' mode ('Set Point' indicator light should now be lit).
4. Using the 'UP' and 'DOWN' buttons, set desired 'Set Point' (CO₂ PPM you want to maintain in your space).
5. Press the 'SET' button again to select the 'Hysteresis' mode ('Hysteresis' indicator light should now be lit).
6. Using the 'UP' and 'DOWN' buttons, set desired 'Hysteresis' (50-200 recommended).
7. Press and hold the 'SET' and 'SENSOR' buttons for 5 seconds until all of yellow indicator lights blink and the current elevation flashes on the LED display.
8. Using the 'UP' and 'DOWN' buttons, set the 'Elevation' of your town or region.
9. Using the patch cord provided, connect the CDM-6000 to the CDDS-2.
10. Choose your mode of operation ('Venting' or 'Enrichment') by pressing and holding down the 'MODE' button on the CDDS-2 until the indicator light for that mode is lit.
11. Plug CO₂ or exhaust equipment into the right side of the CDDS-2.
12. Allow 12-24 hours for the system to adjust to conditions and size of the environment. Shut off or minimize ventilation during adjustment period. Return ventilation to normal after the 24-hour period.

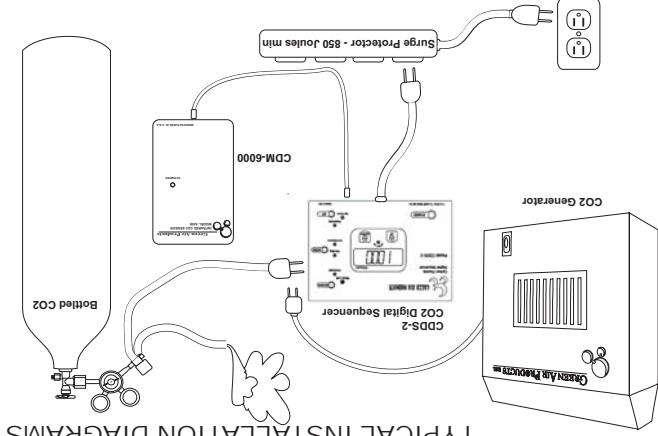
SAFETY INSTRUCTIONS

YOU MUST ALLOW YOUR CDMC-6 SYSTEM A MINIMUM OF 12 HOURS (24 IS BEST) TO LEARN THE SPACE AND ENSURE PEAK PERFORMANCE

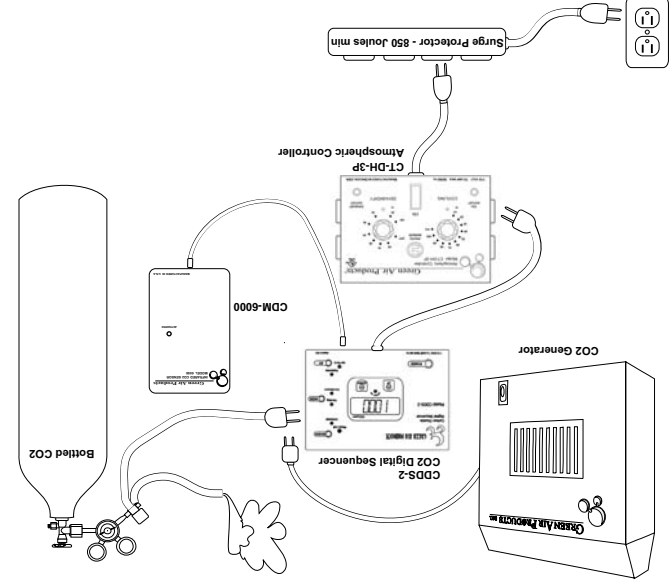
- Mount the systems on a wall or support structure.
- Do not operate system when wet and keep out of direct sprays from foliar applications and irrigation moisture. Do not allow the CDM-6000 sensor to get wet.
- System is not intended for outdoor use.
- If using an extension power cable (extension cord), do not exceed 25 feet in length, and ensure that the total amperage rating of the equipment plugged in to the extension cable does not exceed the amperage rating of the cable or controller.
- Follow all set-up and re-setting instructions and calibrations procedures explicitly to avoid safety hazards and protect you and your equipment.
- Do not insert objects into the vents on the sides of the CDM-6000. Doing so could short out the interior components and create a safety hazard. This will void the warranty.

TYPICAL INSTALLATION DIAGRAMS

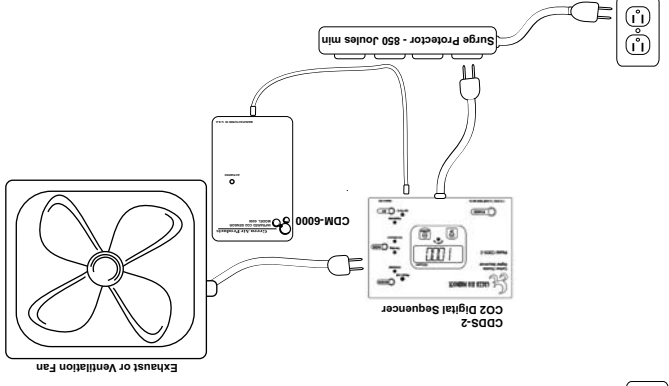
CDMC-6 in Enrichment Mode
Use with a CO2 generator **or** bottled CO2



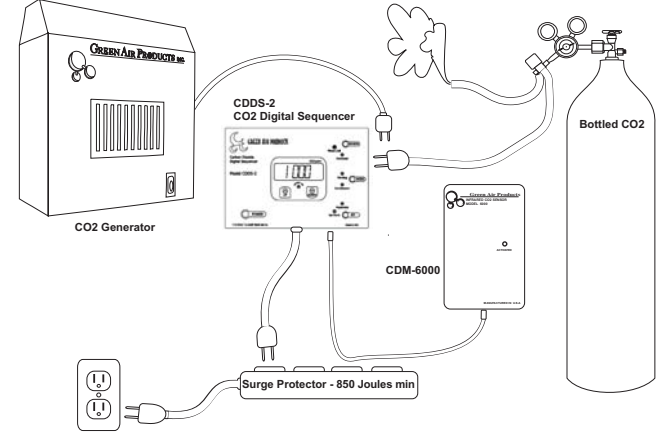
CDMC-6 in Enrichment Mode
Use with a CO2 generator **or** bottled CO2 and an Atmospheric Controller with CO2 override



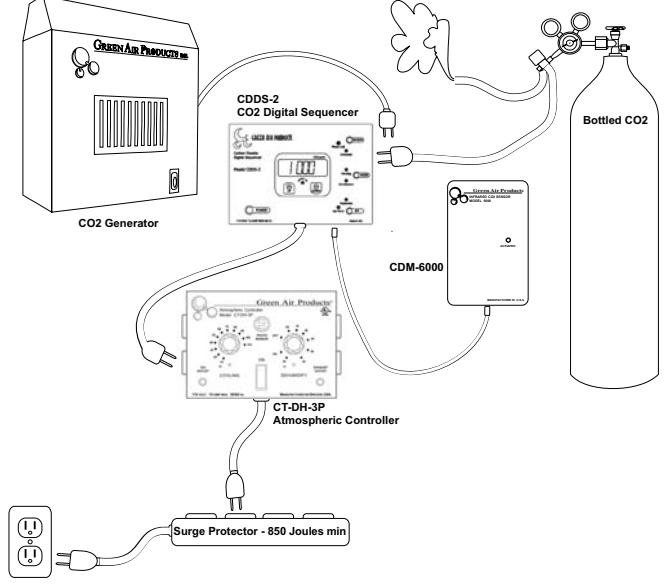
CDMC-6 in Ventilation Mode
Use with an exhaust or ventilation fan



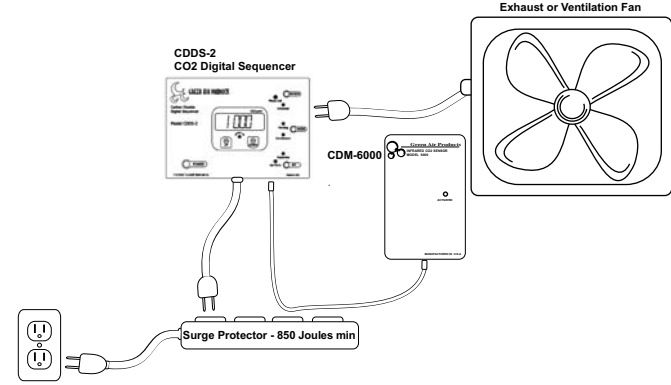
Do you have questions? Do you need technical assistance?
Call Green Air Products 800-669-2113



CDMC-6 en **mode d'enrichissement**
Utilisez avec le générateur de CO2 **ou** le CO2 en bouteille



CDMC-6 en **mode d'enrichissement**
Utilisez avec le générateur de CO2 **ou** le CO2 en bouteille et un contrôleur climatique à surpassement de CO2



CDMC-6 en **mode de ventilation**
Utilisez avec un ventilateur d'échappement ou de ventilation

Vous avez besoin d'aide technique ?
Appelez Green Air Products +1 800-669-2113

QUAND DEVRIEZ-VOUS RÉINITIALISER VOTRE CDDS-2 ?

- ☞ Lorsque vous déplacez l'appareil dans un environnement différent ou une pièce différent
- ☞ Lorsque vous avez une panne d'électricité ou une surtension
- ☞ Lorsque vous soupçonnez que les relevés sont incorrects
- ☞ Lorsque vous soupçonnez que l'appareil n'est plus étalonné
- ☞ Lorsque vous pensez que l'appareil ne fonctionne tout simplement pas correctement

INSTRUCTIONS DE RÉINITIALISATION DE CDDS-2

1. Enfoncez le bouton « RÉGLER » une fois pour choisir le mode « point de consigne » (le voyant du « point de consigne » devrait maintenant être allumé).
2. Utilisez le bouton « BAS » et réduisez le « point de consigne » jusqu'à son réglage le plus bas (300).
3. Enfoncez le bouton « RÉGLER » deux fois pour choisir le mode « hystérésis » (le voyant « hystérésis » devrait maintenant être allumé).
4. Utilisez le bouton « BAS » et réduisez l'« hystérésis » jusqu'à son réglage le plus bas (10).
5. Enfoncez et gardez les boutons « RÉGLER » et « DÉTECTEUR » enfoncés pendant 5 secondes jusqu'à ce que tous les voyants jaunes clignotent et que l'élévation de courant clignote sur l'affichage DEL.
6. Utilisez le bouton « BAS » et réduisez l'« élévation » jusqu'à son réglage le plus bas (0).
7. Éteignez le CDDS-2 (enfoncez le bouton rouge « COURANT »).
8. Débranchez l'appareil, attendez 10 secondes... puis rebranchez dans le limiteur de surtension et remettez en marche.
(OU, branchez le CDDS-2 dans un contrôleur climatique à surpassement de CO2. Le contrôleur climatique devrait être branché dans un limiteur de surtension branché au mur).
9. Réglez votre « point de consigne », « hystérésis » et « élévation » selon les indications de 3 à 8 précédentes mais vous utilisez maintenant le bouton « HAUT » pour programmer les réglages voulus.
10. Utilisez le cordon de raccordement fourni, connectez le CDM-6000 au CDDS-2.
11. Choisissez votre mode de fonctionnement (« aération » ou « enrichissement ») en enfonçant et tenant enfoncé le bouton « MODE » sur le CDDS-2 jusqu'à ce que le voyant de ce mode s'allume.
12. Branchez votre équipement de CO2 ou d'échappement du côté droit du CDDS-2.
13. Allouez de 12 à 24 heures (un cycle jour-nuit) pour que le système s'ajuste aux conditions et à la taille de l'environnement.

Sauf indication précédente, n'essayez pas de faire l'entretien du CDDS-2 vous-même. Ne brisez pas le joint du boîtier du CDDS-2. Ceci annulera la garantie.

***Vous avez des questions ?
Vous avez besoin d'aide technique ?
APPELEZ-NOUS AU
+1 (800) 669-2113***

***Do you have questions?
PLEASE CALL US
(800) 669-2113***

Except as directed above, do not attempt to service the CDDS-2 yourself. Do not break the housing seal on the CDDS-2. Doing so will void the warranty.

1. Press the 'SET' button once to select the 'Set Point' mode (Set Point indicator light should now be lit).
2. Using the 'DOWN' button, lower the 'Set Point' to lowest setting (300).
3. Press the 'SET' button twice to select the 'Hysteresis' mode (Hysteresis indicator light should now be lit).
4. Using the 'DOWN' button, lower the 'Hysteresis' to lowest setting (10).
5. Press and hold the 'SET' and 'SENSOR' buttons for 5 seconds until all of yellow indicator lights and the current elevation flashes on the LED display.
6. Using the 'DOWN' button, lower the 'Elevation' to lowest setting (0).
7. Turn the CDDS-2 off (push red 'POWER' button).
8. Unplug the unit, wait 10 seconds ... then plug it back into the surge protector and turn it back on.
9. Set your 'Set Point', 'Hysteresis' and 'Elevation' as directed in 3-8 above, except now use the 'UP' button to program desired settings.
10. Using the patch cord provided, connect the CDM-6000 to the CDDS-2.
11. Choose your mode of operation ('Venting' or 'Enrichment') by pressing and holding down the 'MODE' button on the CDDS-2 until the indicator light for that mode is lit.
12. Plug your CO₂ or exhaust equipment into the right side of the CDDS-2.
13. Allow 12-24 hours (one Day Night cycle) for the system to adjust to conditions and size of the environment.

CDDS-2 RESETTING INSTRUCTIONS

- ☞ When you move the unit into a different environment or room
- ☞ When you experience a power failure or power surge problems
- ☞ When you suspect that the readings are incorrect
- ☞ When you suspect that the unit is out of calibration
- ☞ When you think that the unit is just not working correctly

WHEN SHOULD YOU RESET YOUR CDDS-2?

CDM-6000 CALIBRATION PROCEDURE

A quick calibration verification can be done by supplying the CDM-6000 with outside air and letting the reading stabilize. CO₂ concentrations in outside air are typically between 350 and 450 PPM. To adjust the calibration, follow the procedure below. **Avoid breathing on the sensor during calibration.**

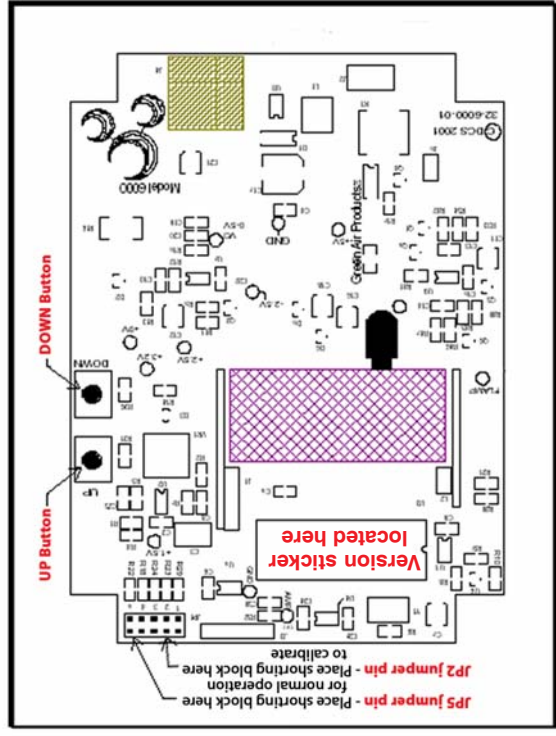
1. Unplug the patch cord (RJ-14 phone cord) from the bottom of the CDM-6000.
2. Remove the front cover of the unit. Locate the black adjustment buttons and the JP jumper pins (see diagram below). The jumper-shorting block should be parked on the two JP5 pins.
3. Plug the CDM-6000 back into the CDDS-2 using the patch cord; allow two minutes for the reading to stabilize.
4. Pull the shorting block from the JP5 pins and move it to the two JP2 pins. Locate the version sticker on the chip in the upper left hand corner of the board. If the sticker displays **"V600AL"**, the "ACTIVATED" LED light on the CDM-6000 should be **solid green** (Please contact Green Air Products if the light is not lit at all). If the version sticker displays **"V001L"**, the "ACTIVATED" LED should be **blinking** in calibration mode (Please contact Green Air Products if the light is not lit at all).
6. Now check the reading on the CDDS-2 LED screen. The reading should be between 350-450. If not, use the 'UP' and 'DOWN' buttons (see diagram below) to adjust the reading. **Do not hold down the 'UP' or 'DOWN' buttons.** Press either button, then allow it to scale before pressing again as there is a slight delay (scale moves about 10 PPM with each press).
7. When the proper value is set, remove the shorting block from the JP2 pins, and place it back on the two JP5 pins.

The green 'ACTIVATED' light on the CDM-6000 will now blink. This process will save the new PPM value and reset the unit. Wait 2-5 minutes to ensure adjustments are within 350-450 range before re-installing the cover.

A more accurate calibration requires the use of calibration gas of known concentration.

Calibration kits are available at your local indoor gardening or hydroponic retail store.

Contact Green Air Products to arrange a factory calibration.



PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE DU CDM-6000

Vous pouvez faire une vérification rapide de l'étalonnage en fournissant de l'air extérieur au CDM-6000 et en laissant le relevé se stabiliser. Les concentrations de CO₂ de l'air extérieur sont normalement entre 350 et 450 PPM. Pour ajuster l'étalonnage, suivez la procédure plus bas. **Évitez de respirer sur le détecteur pendant l'étalonnage.**

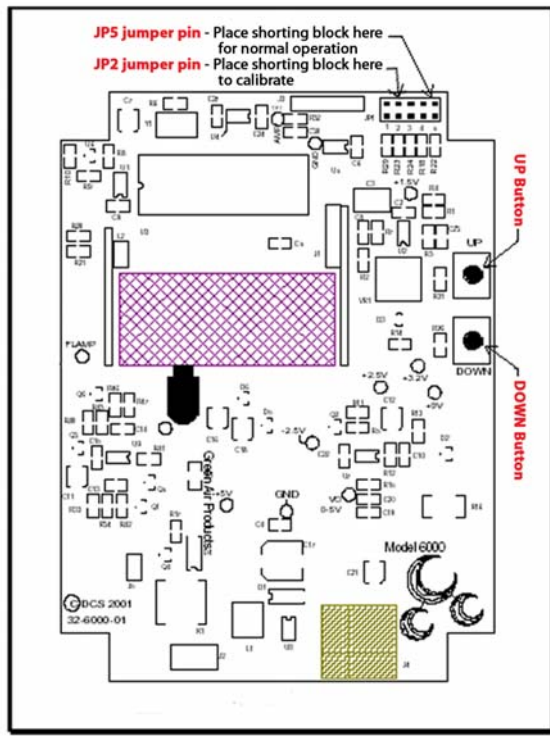
1. Débranchez le cordon de raccordement (cordon téléphonique RJ-14) du bas du CDM-6000.
2. Retirez le couvercle avant de l'appareil. Trouvez les boutons d'ajustement noirs et les goupilles du cavalier JP (voir le diagramme à droite). Le bloc à court-circuit du cavalier devrait être placé sur les deux goupilles JP5.
3. Rebranchez le CDM-6000 dans le CDDS-2 en utilisant le cordon de raccordement et allouez deux minutes pour que le relevé se stabilise.
4. Sortez le bloc de court-circuit des goupilles JP5 et déplacez-le aux deux goupilles JP2.
5. Le voyant « ACTIVÉ » sur le CDM-6000 devrait être d'un vert continu (il ne devrait pas clignoter).
6. Vérifiez le relevé à l'écran DEL du CDDS-2. Le relevé devrait être entre 350 et 450. Sinon, utilisez les boutons « HAUT » et « BAS » (voir le diagramme à droite) pour ajuster le relevé. **Ne tenez pas les boutons « HAUT », ou « BAS » enfoncés.** Appuyez sur l'un des boutons, puis laissez-le se déplacer avant d'enfoncer à nouveau car il pourrait y avoir un certain délai (l'échelle se déplace à environ 10 PPM pour chaque enfoncement).
7. Lorsque la bonne valeur est réglée, retirez le bloc court-circuit de goupilles JP2 et replacez-le sur les deux goupilles JP5. Le voyant vert « ACTIVÉ » clignotera maintenant. Cette procédure mettra la nouvelle valeur PPM en mémoire et réinitialisera l'appareil.
8. Attendez de 2 à 5 minutes pour assurer que les ajustements soient dans la plage de 350 à 450 avant de réinstaller le couvercle.

Pour une vérification d'étalonnage plus exacte, il faut utiliser un gaz d'étalonnage à la concentration connue.

Des troussees d'étalonnage sont disponibles à votre magasin au détail local pour le jardinage intérieur ou hydroponique.

OU

Contactez Green Air Products pour un étalonnage en usine.



Liste de pièces

- 1 CDDS-2 et/ou
- 1 CDM-6000
- 2 Trousse de montage murals (2 vis autotaraudeuses #6x2,54 cm à tête phillips cylindrique et 2 ancrs E-Z pour les cloisons sèches)
- 1 cordon de raccordement de 6 mètres
- 1 Instructions d'installation et d'exploitation

Spécifications

CDMC-6	
Poids d'expédition	2,3 kg (5 lb)
CDDS-2	
Temps de réchauffement/ajustement	24 heures
Temps de réaction	1 minute (après le réchauffement initial)
Tension d'exploitation	100 à 130 V.c.a.
Fréquence d'exploitation	50 à 60 Hz
Capacité de commutation	12 A max
Plage de contrôle de CO2	300 à 5 000 PPM
Plage de relevé de CO2	0 à 5 000 PPM
Exactitude	±5% ou ±75 PPM
Répétabilité	±20 PPM
Dérive typique par année	±75 PPM
Intervalle d'étalement	1 an
Algorithme d'enrichissement de CO2	logique floue adaptative
Algorithme d'aération de CO2	point de consigne avec hystérésis ajustable
Température d'exploitation	0 à 50 °C (10 à 120 °F)
Humidité d'exploitation	0 à 90 % HH (environnement sans condensation)
Température d'entreposage	-18 à 50 °C (0 à 120 °F)
Affichage numérique	4 chiffres, 5,7 cm larg. x 2 cm H, ACL
Voyants de fonctionnement/mode	DEL verte
Matériau du boîtier	Plastique ABS noir
Inflammabilité du boîtier	UL94 /V0
Dimensions du boîtier (largxHxprof)	17,8 cm x 12,7 cm x 7 cm
Poids	1 kg (2 lb)
CDM-6000	
Temps de réchauffement/ajustement	24 heures
Temps de réaction du détecteur	Moins d'une minute (après le réchauffement initial)
Méthode d'échantillonnage du gaz	Diffusion
Principe d'exploitation	Infrarouge non-dispersif
Plage de mesure	0 à 5 000 PPM CO2
Dérive typique par année	±75 PPM
Exactitude	±5% ou ±75 PPM
Répétabilité	±20 PPM
Température d'exploitation	0 à 50 °C (10 à 120 °F)
Humidité d'exploitation	0 à 90 % HH (environnement sans condensation)
Température d'entreposage	-18 à 50 °C (0 à 120 °F)
Tension de sortie	0 à 5 volts c.c. (1 mV=1 PPM)
Exigences de courant	18 à 30 V.c.c.
Consommation de courant	2 watts @ 24 V.c.c.
Temps de vérification d'étalement	10 minutes
Matériau du boîtier	Aluminium noir anodisé
Dimensions du boîtier (largxHxprof)	10,2 cm x 15 cm x 5,7 cm
Poids	0,5 kg (1 lb)

Garantie limitée d'un an

Green Air Products, Inc. garantit que cet équipement fonctionnera tel qu'indiqué aux fins prévues. Green Air Products garantit cet équipement à l'acheteur original contre les défauts de pièces mécaniques et de main d'œuvre pendant un (1) an et pour les pièces électriques pendant 90 jours. À notre discrétion, nous réparerons ou remplacerons tout équipement défectueux. Le service sous garantie n'est effectué qu'à l'usine ou dans un centre de service autorisé. Toute utilisation contraire à toute application spécifiée ou modifications de la construction originale annulera les obligations sous garantie. Pour obtenir plus d'information sur la garantie, contactez votre concessionnaire ou le service à la clientèle Green Air Products.

Green Air Products warrants the original purchaser of this equipment against defects in mechanical parts and workmanship for one (1) year and electrical parts for 90 days. At our option we will repair or replace defective equipment. Warranty service is only performed at the factory or authorized service center. Any usage contrary to specified application or alterations of original construction will void warranty obligations. For further warranty information contact your dealer or Green Air Products service department.

One Year Limited Warranty
Green Air Products, Inc. guarantees that this equipment will perform as implied for the purpose it is intended.

CDMC-6	
Shipping Weight	5 Lbs (2,3 kg)
CDDS-2	
Warm-up/Adjustment Time	24 Hours
Response Time	1 Minute (after initial warm-up)
Operating Voltage	100-130 VAC
Operating Frequency	50-60 Hz
Switching Capacity	12 Amps Max
CO2 Control Range	300-5000 PPM
CO2 Reading Range	0-5000 PPM
Accuracy	±5% or ±75 PPM
Répétabilité	±20 PPM
Typical Drift per Year	±75 PPM
Calibration Interval	1 year
CO2 Enrichment Algorithm	Adaptive fuzzy logic
CO2 Venting Algorithm	Set point w/adjustable hysteresis
Operating Temperature	0 to 120°F (0 to 50°C)
Operating Humidity	0 to 90% RH (non-condensing environment)
Storage Temperature	0 to 120°F (-18 to 50°C)
Digital Display	4 Digit, 2 1/4" W x 1 3/16" H, LCD
Mode/Operation Indicator Lights	Green LED
Housing Material	Black ABS plastic
Housing Flammability	UL94 /V0
Housing Dimensions (WxHxD)	7" x 5 1/2" x 2-11/16"
Weight	2 Lbs (1 kg)
CDM-6000	
Warm-up/Adjustment Time	24 Hours
Sensor Response Time	Less than 1 Minute (after initial warm-up)
Gas Sampling Method	Diffusion
Operating Principle	Non-dispersive infrared (NDIR)
Measurement Range	0-5000 PPM CO2
Typical Drift per Year	±75 PPM
Accuracy	±5% or ±75 PPM
Repeatability	±20 PPM
Operating Temperature	0 to 120°F (0 to 50°C)
Operating Humidity	0 to 90% RH (non-condensing environment)
Storage Temperature	0 to 120°F (-18 to 50°C)
Voltage Output	0-5 Volts DC (1 mV=1PPM)
Power Requirements	18 to 30 VDC
Power Consumption	2 Watts @ 24 VAC
Calibration Verification Time	10 Minutes
Housing Material	Black, anodized aluminum
Housing Dimensions (WxHxD)	4" x 5-7/8" x 2 1/4"
Weight	1 Lbs (0,5kg)

Spécifications

- 1 CDDS-2 and/or
- 1 CDM-6000
- 2 Wall Mount Kits (2 #6x1" Pan Phillips-head Tapping Screws and 2 E-Z Anchor Dry-wall Mounts)
- 1 20-foot patch cord
- 1 Operating and Installation Instructions

Parts List