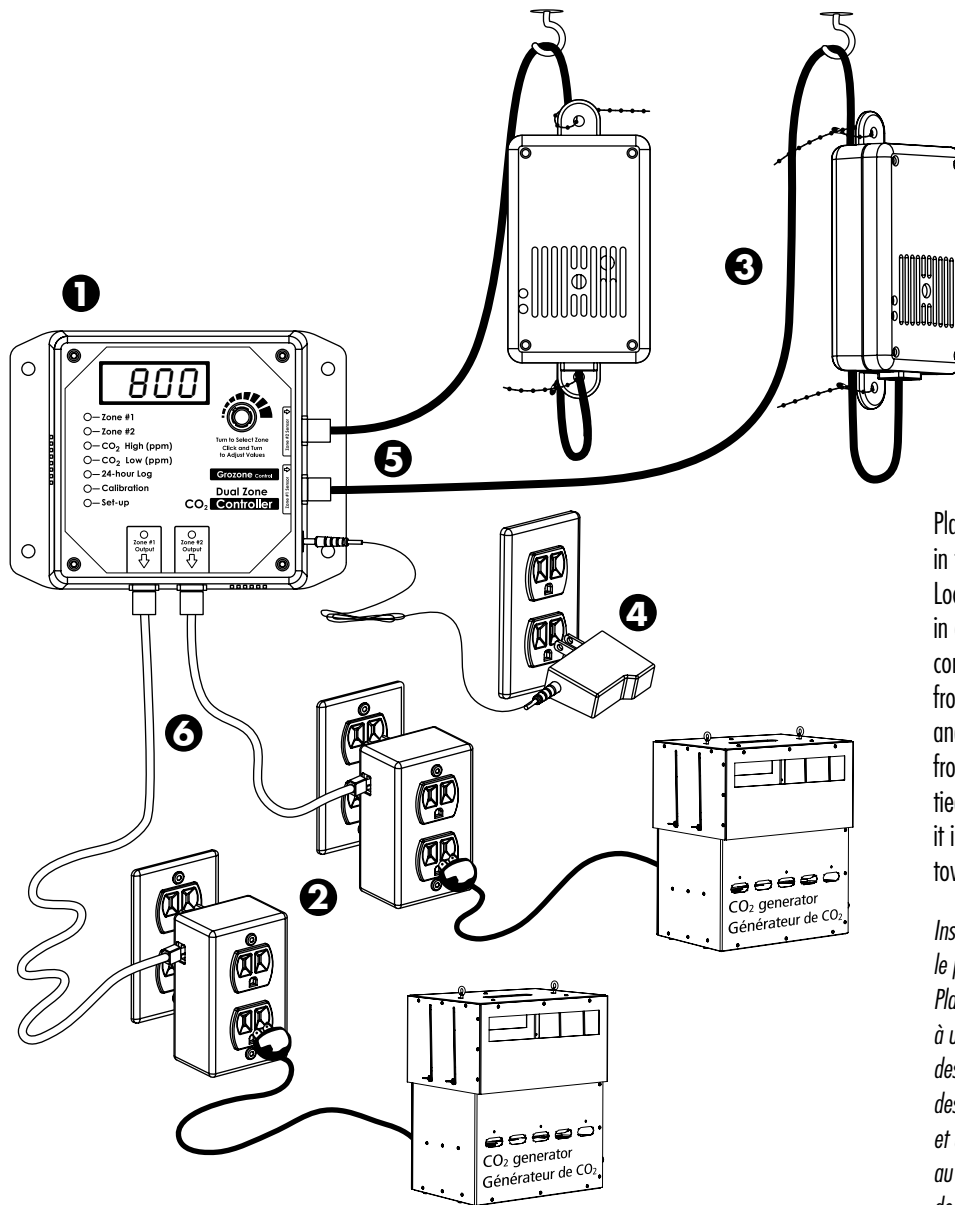


## Step/Étape / Etapa 1

Connecting the equipment / Branchement des appareils / Conexión de los equipos



Place the Controller on a wall in the most convenient location. Locate one sensor in each growing room, in a place presenting the average plant conditions and protecting the enclosure from light bulbs, heat sources, spray and condensation. Sensor must be hunged from the ceiling with the included cable, tied to the enclosure flanges as shown : it is important to direct the sensor connector toward the floor.

*Installer le régulateur au mur à l'endroit le plus pratique pour vous.  
Placer un capteur par chambre de culture à un endroit représentant les conditions moyennes des plantes et protégeant le capteur des ampoules, des sources de chaleur, des éclaboussures et de la condensation. Chaque capteur doit être suspendu au plafond à l'aide du câble fourni, en prenant soin de l'attacher au boîtier tel qu'illustré : il est important de diriger le connecteur du capteur vers le bas.*

*Montar el regulador en la pared en el lugar más práctico para usted.  
Colocar un sensor por zona de cultura en un lugar que representa las condiciones medias de las plantas y protegiendo el sensor de las lámparas, las fuentes de calor, de las salpicaduras y de la condensación. Cada sensor debe ser suspendido sobre el techo con el cable incluido, preocupándose de fijarlo a la caja tal como ilustrado : es importante dirigir el conector del sensor hacia abajo.*

Note : The sensors have light detectors on both sides, allowing them to be placed along the walls

Note : Les capteurs possèdent des détecteurs de luminosité de chaque côté, ce qui permet de les positionner le long des murs.

Nota : los sensores poseen detectores de luminosidad de cada lado, lo que permite situarlas a lo largo de las paredes.

- 1 Controller  
Contrôleur / Controlador
- 2 Output box  
Module de sortie / Módulo de salida
- 3 Sensor  
Capteur / Sensor

- 4 Power supply  
Bloc d'alimentation / Bloque de alimentación
- 5 Network cable  
Câble réseau / Cable de red
- 6 Telephone cable  
Câble téléphonique / Cable telefónico

# Dual Zone CO<sub>2</sub> Controller

Contrôleur de CO<sub>2</sub> à 2 zones  
Controlador de CO<sub>2</sub> de 2 zonas

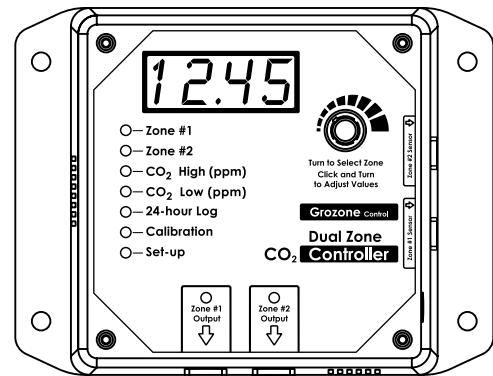
Rev. 3.0

## Step/Étape / Etapa 2 Time setting / Ajustement de l'heure / Ajuste de la hora

New units will require the user to enter the time.  
See **Time Setting** on page 4 and begin at Step 5.

*Un module neuf requiert un ajustement de l'heure.  
Voir **Ajustement de l'heure** en page 4 en commençant à l'étape 5.*

*Un módulo nuevo requiere un ajuste de la hora.  
Ver "ajuste de la hora" en página 4 comenzando a la etapa 5.*

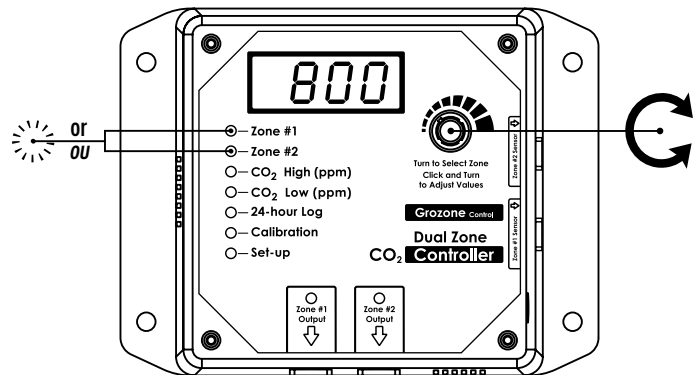


## Step/Étape / Etapa 3 Zone selection / Choix de la zone / Elección de la zona

Turn knob only (do not press) to select zone #1 or #2 or to view the time.  
The indicator for the selected zone remains lit at all times, except when the time is displayed.

*Tourner le bouton (sans pousser) pour choisir la zone #1 ou #2 ou pour voir l'heure.  
L'indicateur correspondant à la zone choisie demeure allumé en tout temps, sauf lorsque l'heure est affichée.*

*Girar el botón (sin pulsar) para escoger la zona #1 o #2 o para visualizar la hora.  
El indicador luminoso correspondiente a la zona escogida permanece encendido en todo tiempo, excepto cuando la hora está visualizada.*

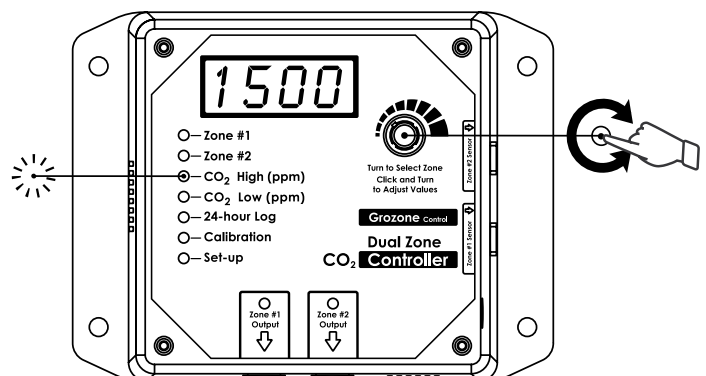


## Step/Étape / Etapa 4 Setting high value / Ajustement de la valeur maximum / Ajuste del valor máximo

Click knob and turn to set high ppm value of selected zone.  
This is the maximum CO<sub>2</sub> level the generator will allow.  
In fact, the generator will usually stop before reaching this level in order to avoid overshoots.

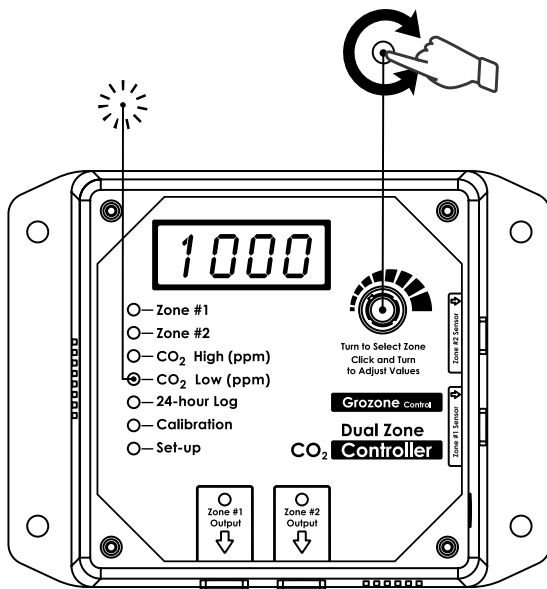
*Cliquer sur le bouton et tourner pour ajuster la valeur maximum de la zone choisie.  
C'est la valeur maximale de concentration de CO<sub>2</sub> que le générateur permettra.  
En fait, le générateur s'arrête normalement avant ce niveau, afin d'éviter les dépassements.*

*Hacer clic en el botón y girar para ajustar el valor máximo de la zona escogida.  
Es el valor máximo de concentración de CO<sub>2</sub> que el generador permitirá.  
De hecho, el generador se para normalmente debajo de este nivel, con el fin de evitar niveles más allá del valor máximo.*



Note : Example for zone #1 / Exemple pour la zone #1 / Ejemplo para la zona #1

## Step/Étape / Etapa 5 Setting low value / Ajustement de la valeur minimum / Ajuste del valor mínimo



Click knob and turn to set low ppm value of selected zone. This is the minimum CO<sub>2</sub> level the generator will allow. In fact, the generator will usually turn on before reaching this level in order to avoid undershoots.

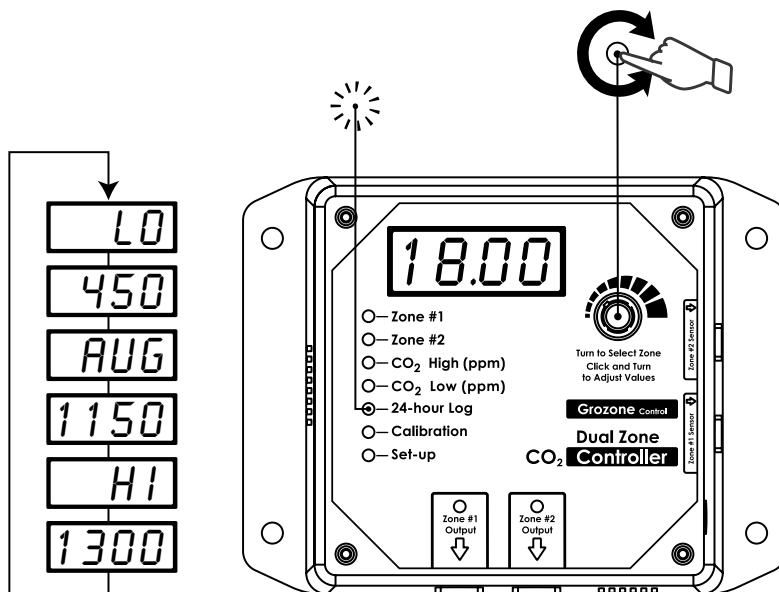
*Cliquer sur le bouton et tourner pour ajuster la valeur minimum de la zone choisie. C'est la valeur minimale de concentration de CO<sub>2</sub> que le générateur permettra.*

*En fait, le générateur redémarre normalement au dessus de ce niveau, pour ne pas descendre sous cette limite.*

*Hacer clic en el botón y girar para ajustar el valor mínimo de la zona escogida. Es el valor mínimo de concentración de CO<sub>2</sub> que el generador permitirá. De hecho, el generador arranca normalmente por encima de este nivel, para no descender debajo del valor mínimo.*

Note : Example for zone #2 / Exemple pour la zone #2 / Ejemplo para la zona #2

## Step/Étape / Etapa 6 24-H Log / Données 24 heures / Datos 24 horas



Click knob and turn to select log time among last 24 hours; controller displays the min., average and max. ppm readings observed during this selected hour, for each zone separately.

*Cliquer le bouton et tourner pour choisir un bloc d'une heure parmi les 24 dernières heures; le contrôleur affiche, pour chaque zone, les valeurs minimum, moyenne et maximum observées durant cette heure.*

*Hacer clic en el botón y girar para escoger una hora entre las 24 últimas horas; el aparato visualiza los valores mínimo, medio y máximo observados durante esta hora, cada zona por separado.*

## Sensor calibration and hour setting

### Étalonnage des capteurs et ajustement de l'heure / La calibración de los sensores y el ajuste de la hora

#### WARNING

Sensor calibration is not required for a new unit (factory calibrated).

Verify CO<sub>2</sub> sensor precision by exposing your unit to outdoor air every 6 months (correct value stands between 350 and 450 ppm). To calibrate your sensor, refer to Appendix 2. Hour can be set at all times; also refer to Appendix 2.

#### ATTENTION

Les modules neufs sont calibrés en usine et ne requièrent pas d'étalonnage.

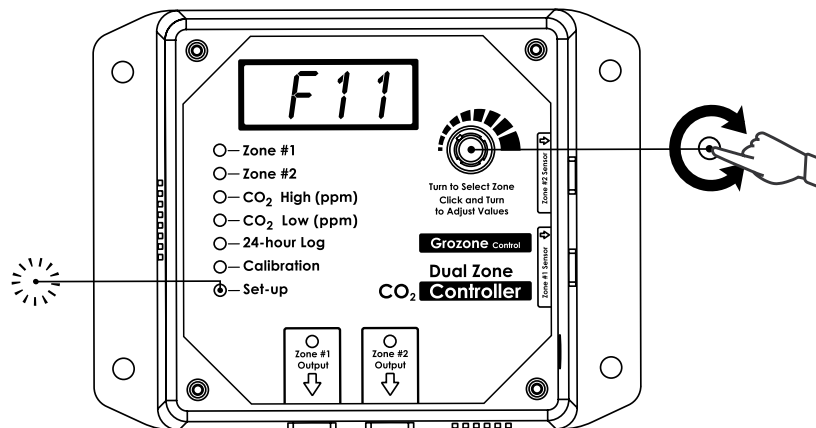
Il est recommandé de vérifier la précision de votre capteur tous les 6 mois en exposant le module à l'air extérieur (les valeurs normales se situent entre 350 et 450 ppm). Pour étalonner votre capteur, référez-vous à l'Annexe 2. L'ajustement de l'heure peut être fait à tout moment. Référez-vous également à l'Annexe 2.

#### ATENCIÓN

Los módulos nuevos son calibrados en fábrica y no requieren calibración.

Es recomendado verificar la precisión de su sensor cada 6 meses exponiendo el módulo al aire exterior (los valores normales se sitúan entre 300 y 500 ppm). Para calibrar su captador, Refiérase al Anexo 2. El ajuste de la hora se puede hacer en todo momento. También refiérase al Anexo 2.

## Step/Étape / Etapa 7 Setting operating mode / Ajustement du mode d'opération / Ajuste del modo de operación



Click knob and turn to select your Control Mode for each zone.

For set-up using two burners

- F11: CO<sub>2</sub> enrichment, day only
- F12: CO<sub>2</sub> enrichment, night only
- F13: CO<sub>2</sub> enrichment, day & night
- F14: CO<sub>2</sub> exhausting, day only
- F15: CO<sub>2</sub> exhausting, night only
- F16: CO<sub>2</sub> exhausting, day & night

For set-up using one burner (see Appendix 1)

- F17: CO<sub>2</sub> enrichment, day only,

Cliquer sur le bouton et tourner pour choisir le mode de contrôle pour chaque zone.

Réglage pour deux brûleurs

- F11: Enrichissement CO<sub>2</sub> - jour
- F12: Enrichissement CO<sub>2</sub> - nuit
- F13: Enrichissement CO<sub>2</sub> jour & nuit
- F14: Ventilation CO<sub>2</sub> - jour
- F15: Ventilation CO<sub>2</sub> - nuit
- F16: Ventilation CO<sub>2</sub> - jour & nuit

Réglage pour un seul brûleur (cf Annexe 1)

- F17: Enrichissement CO<sub>2</sub> - jour

Hacer clic en el botón y girar para escoger el modo de control para cada zona.

Uso de dos generadores de CO<sub>2</sub>

- F11: Enriquecimiento CO<sub>2</sub> - día
- F12: Enriquecimiento CO<sub>2</sub> - noche
- F13: Enriquecimiento CO<sub>2</sub> - 24 horas
- F14: Ventilación CO<sub>2</sub> - día
- F15: Ventilación CO<sub>2</sub> - noche
- F16: Ventilación CO<sub>2</sub> - 24 horas

Uso de un solo generador de CO<sub>2</sub>, (Anexo 1)

- F17: enriquecimiento CO<sub>2</sub> - día

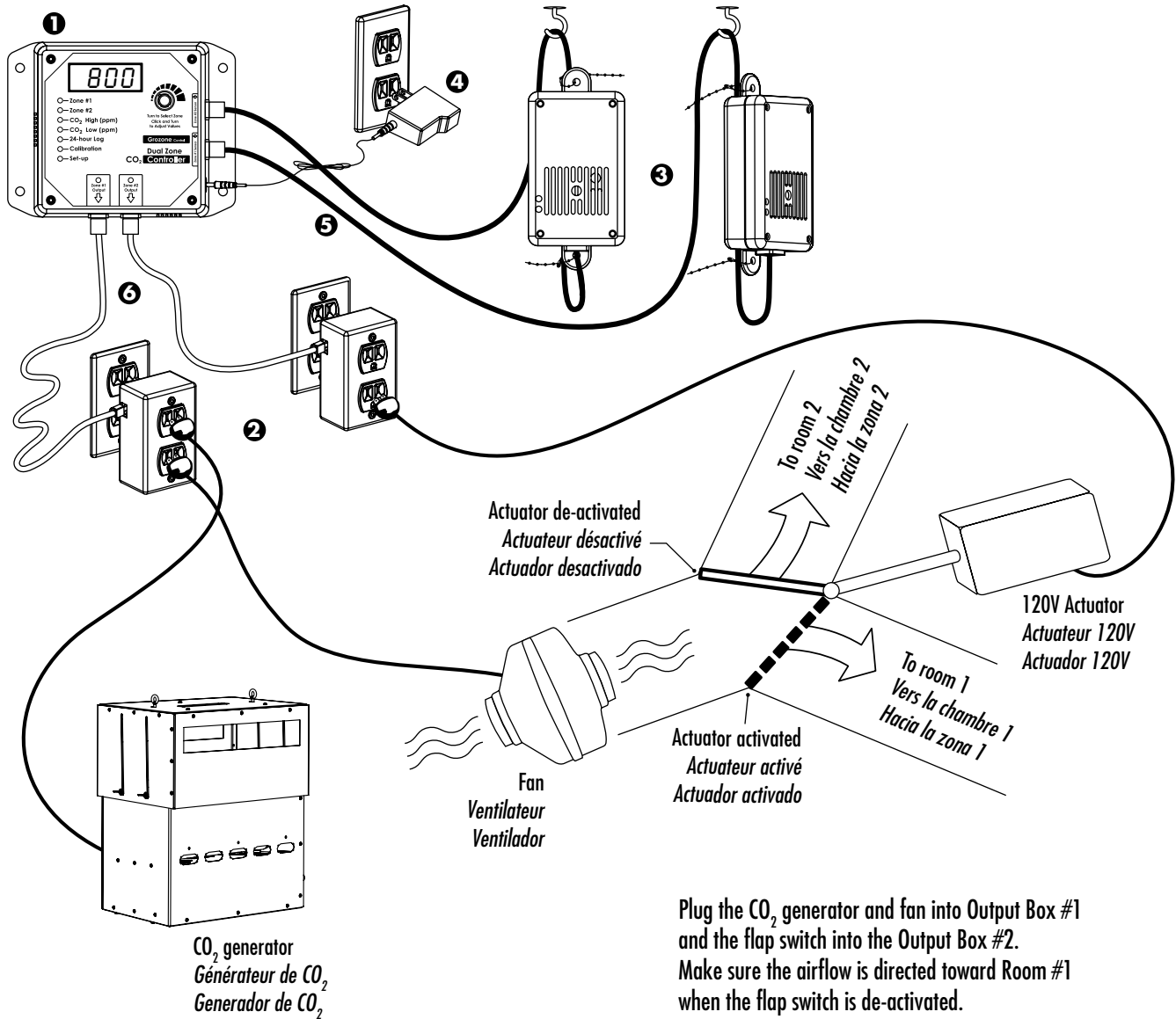
Click knob to return to CO<sub>2</sub> display

Cliquer sur le bouton pour retourner à l'affichage du niveau de CO<sub>2</sub> / Hacer clic en el botón para regresar a la visualización del nivel de CO<sub>2</sub>

PARAMETER SETTING IS NOW COMPLETE, YOUR CONTROLLER IS READY TO USE  
LE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES EST MAINTENANT COMPLÉTÉ. VOTRE CONTRÔLEUR EST PRÊT À OPÉRER  
EL AJUSTE DE LOS PARÁMETROS ESTÁ COMPLETADO. SU CONTROLADOR ESTÁ LISTO A FUNCIONAR

## Appendix 1 / Annexe 1 / Anexo 1

**Set-up Mode F17, using a damper with actuator**  
*Réglage en mode F17, en utilisant un volet muni d'un actuateur*  
*Ajuste en modo F17, utilizando una trampilla de ventilación con actuador*



Plug the CO<sub>2</sub> generator and fan into Output Box #1 and the flap switch into the Output Box #2. Make sure the airflow is directed toward Room #1 when the flap switch is de-activated.

*Brancher le générateur de CO<sub>2</sub> et le ventilateur dans le module de sortie #1 et le volet électrique dans le module de sortie #2. Assurez-vous que l'air soit dirigé vers la chambre #1 lorsque le volet est désactivé (non-alimenté).*

*Enchufar el generador de CO<sub>2</sub> y el ventilador en el módulo de salida 1 y el actuador en el módulo de salida 2. Asegúrese que el aire sea dirigido hacia la zona #1 cuando el actuador está desactivado (no alimentado).*

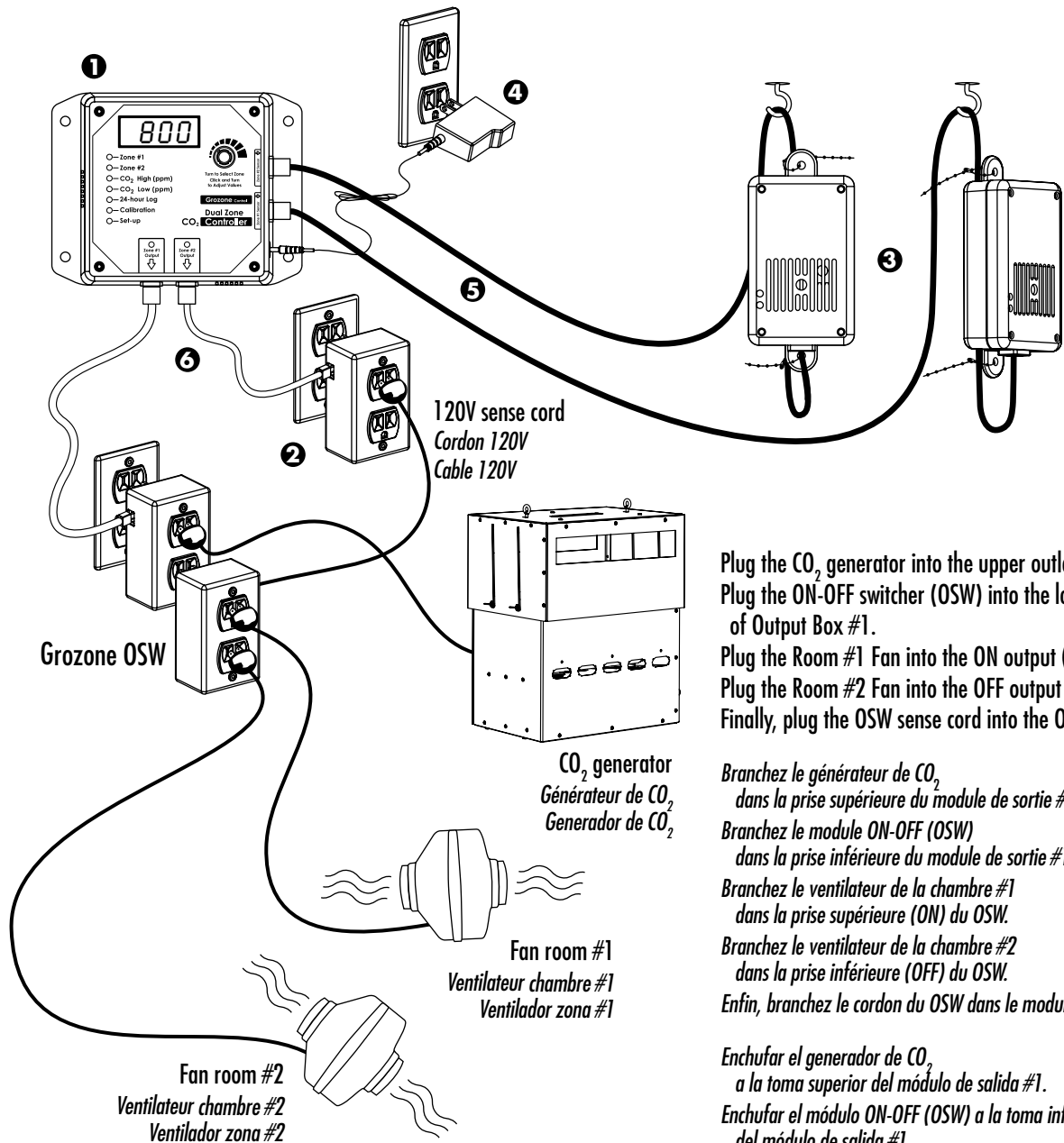
- |                                                                   |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> Controller<br><i>Contrôleur / Controlador</i>            | <b>4</b> Power supply<br><i>Bloc d'alimentation / Bloque de alimentación</i> |
| <b>2</b> Output box<br><i>Module de sortie / Módulo de salida</i> | <b>5</b> Network cable<br><i>Câble réseau / Cable de red</i>                 |
| <b>3</b> Sensor<br><i>Capteur / Sensor</i>                        | <b>6</b> Telephone cable<br><i>Câble téléphonique / Cable telefónico</i>     |

## Appendix 1 / Annexe 1 / Anexo 1

**Set-up Mode F17, using ventilation fans and an ON-OFF Switcher (Grozone OSW – sold separately)**

*Réglage en mode F17, en utilisant deux ventilateurs et un module ON-OFF (Grozone OSW – vendu séparément)*

*Uso del modo F17, utilizando dos ventiladores y un módulo ON-OFF (Grozone OSW - vendido por separado)*



Plug the CO<sub>2</sub> generator into the upper outlet of Output Box #1. Plug the ON-OFF switcher (OSW) into the lower outlet of Output Box #1.

Plug the Room #1 Fan into the ON output (OSW upper outlet). Plug the Room #2 Fan into the OFF output (OSW lower outlet). Finally, plug the OSW sense cord into the Output Box #2.

*Branchez le générateur de CO<sub>2</sub> dans la prise supérieure du module de sortie #1.*

*Branchez le module ON-OFF (OSW) dans la prise inférieure du module de sortie #1.*

*Branchez le ventilateur de la chambre #1 dans la prise supérieure (ON) du OSW.*

*Branchez le ventilateur de la chambre #2 dans la prise inférieure (OFF) du OSW.*

*Enfin, branchez le cordon du OSW dans le module de sortie #2.*

*Enchufar el generador de CO<sub>2</sub> a la toma superior del módulo de salida #1.*

*Enchufar el módulo ON-OFF (OSW) a la toma inferior del módulo de salida #1.*

*Enchufar el ventilador de la zona #1 a la toma superior (ON) del OSW.*

*Enchufar el ventilador de la zona #2 a la toma inferior (OFF) del OSW.*

*Por fin, enchufar el cable del OSW al módulo de salida #2.*

**1** Controller  
Contrôleur / Controlador

**2** Output box  
Module de sortie / Módulo de salida

**3** Sensor  
Captur / Sensor

**4** Power supply  
Bloc d'alimentation / Bloque de alimentación

**5** Network cable  
Câble réseau / Cable de red

**6** Telephone cable  
Câble téléphonique / Cable telefónico

## Appendix 2 / Annexe 2 / Anexo 2

### Calibration of CO<sub>2</sub> sensor

#### Étalonnage du capteur de CO<sub>2</sub> / Calibración del sensor de CO<sub>2</sub>

**Important Notice** : This step is not required for a new unit (factory calibrated).

Verify CO<sub>2</sub> sensor precision by exposing your unit to outdoor air every 6 months (correct value stands between 300 and 500 ppm).

If you need to calibrate the sensor, please follow these instructions. At any time before the last step, the calibration procedure can be cancelled, causing the controller to return to normal operation.

**Note importante** : Les modules neufs sont calibrés en usine et ne requièrent pas d'étalonnage. Il est recommandé de vérifier la précision de votre capteur tous les 6 mois en exposant le module à l'air extérieur (les valeurs normales se situent entre 300 et 500 ppm).

Si vous devez étalonner le capteur, veuillez suivre ces instructions. En tout temps avant la dernière étape, vous pouvez annuler la procédure en cours, ce qui ramène le contrôleur en mode normal d'opération.

**Nota importante** : los módulos nuevos son calibrados en fábrica y no requieren calibración. Es recomendado verificar la precisión de su sensor cada 6 meses exponiendo el módulo al aire exterior (los valores normales se sitúan entre 300 y 500 ppm).

Si usted debe calibrar el sensor, por favor seguir estas instrucciones. En todo tiempo antes la última etapa, usted puede anular el procedimiento corriente, lo que devuelve el controlador en modo normal de operación.

**WARNING** Each zone sensor must be calibrated separately

**ATTENTION** Chaque capteur de zone doit être étalonné séparément

**ATENCIÓN** Cada sensor de zona debe ser calibrado por separado

**1- IS CALIBRATION NEEDED?** First select zone #1 or #2, then expose the corresponding remote sensor to outdoor air for a minimum of 5 minutes, fresh air being used as a reference. If the value on screen is around 350 to 450 ppm, YOU DO NOT NEED TO RECALIBRATE THE SENSOR OF THIS ZONE.

**L'ÉTALONNAGE EST-IL REQUIS?** Choisir d'abord la zone #1 ou #2, puis exposer le capteur correspondant à l'air extérieur pour un minimum de 5 minutes, l'air frais étant utilisé comme référence. Si la valeur affichée est autour de 350 à 450 ppm, VOUS N'AVEZ PAS BESOIN DE CALIBRER LE CAPTEUR DE CETTE ZONE.

**ES CALIBRACIÓN NECESARIA?** Primero, seleccionar la zona #1 o #2, luego exponer el sensor correspondiente al aire exterior, el aire fresco sirviendo de referencia. Si el valor en la pantalla se sitúa alrededor de 350 a 450 ppm, NO SE NECESITA CALIBRAR EL SENSOR DE ESTA ZONA.



●— Set-Up & Cal

**2- CALIBRATION IS NEEDED** : Click knob repeatedly until "Set-Up & Cal" indicator turns ON.

**L'ÉTALONNAGE EST REQUIS** : Cliquer sur le bouton jusqu'à ce que l'indicateur lumineux «Set-Up & Cal» allume.

**LA CALIBRACIÓN ES NECESARIA** : Hacer clic en el botón hasta que el indicador luminoso «Set-Up y Cal» encienda.

●○— Set-Up & Cal

**3-** Press knob and keep it pressed for about 5 seconds, until light indicator begins to flash and "CAL" appears on screen.

Appuyer et maintenir enfoncé durant 5 secondes, jusqu'à ce que l'indicateur lumineux clignote et que «CAL» apparaisse à l'écran.

Pulsar y mantener apretado durante 5 segundos, hasta que el indicador luminoso parpadee y que «CAL» aparezca en la pantalla.

## Appendix 2 / Annexe 2 / Anexo 2

### Calibration of CO<sub>2</sub> sensor (continuation)

#### Étalonnage du capteur de CO<sub>2</sub> (suite) / Calibración del sensor de CO<sub>2</sub> (continuación)

CO<sub>2</sub> CAL

400

**4-** Let button go, "CO<sub>2</sub> CAL" appears on screen, click knob again, then 400 will appear on screen to remind you that you need to place the unit in fresh air before starting the calibration.

If your controller is not in fresh air condition, just click knob to abort calibration.

*Relâcher le bouton, « CO<sub>2</sub> CAL » apparaît à l'écran. Cliquer à nouveau, la valeur de 400 ppm apparaît pour vous rappeler de placer le contrôleur à l'air frais avant de lancer l'étalonnage.*

*Si le contrôleur n'est pas dans des conditions d'air frais, cliquer pour annuler l'étalonnage.*

*Soltar el botón, « CO<sub>2</sub> CAL » aparece en la pantalla. Hacer clic de nuevo, el valor de 400 ppm aparece para recordarle de ubicar el controlador en aire fresco antes que se inicie la calibración.*

*Si el controlador no está en aire fresco, hacer clic en el botón para anular la calibración.*

CAL

**5- STARTING CALIBRATION :** press knob and keep it pressed for at least 5 seconds, until "CAL" shows up on screen, then let button go.

*LANCER L'ÉTALONNAGE : appuyer sur le bouton et maintenir appuyé durant 5 secondes, jusqu'à ce que « CAL » soit affiché. À ce moment, relâcher le bouton.*

*LANZAR LA CALIBRACIÓN : pulsar el botón y mantener apretado durante 5 segundos, hasta que « CAL » aparezca. En este momento, soltar el botón.*

CAL GOOD

**6-** Automatic calibration will take a few seconds to complete: "CAL GOOD" will appear on screen for 5 seconds, and controller will return to normal operation automatically.

*L'étalonnage automatique prend quelques secondes. Lorsque complété, « CAL GOOD » sera affiché durant 5 secondes, après quoi le régulateur retournera automatiquement en mode d'opération normale.*

*La calibración automática dura unos segundos. Cuando completada, « CAL GOOD » será visualizado durante 5 segundos, después de lo cual el controlador regresará automáticamente en modo de operación normal.*



## Appendix 2 / Annexe 2 / Anexo 2

### Time setting

Ajustement de l'heure

Ajuste de la hora

#### Result on screen

Résultat sur afficheur / Resultado en la pantalla

Actual value / Valeur réelle / Valor efectivo

12.45



Calibration

hour

CAL

CAL hour

Minutes are blinking  
Les minutes clignotent  
Los minutos parpadean

12.45

Hours are blinking  
Les heures clignotent  
Las horas parpadean

12.45

Good

#### Follow these instructions

Suivre ces instructions / Seguir estas instrucciones

1. View current time by turning knob fully clockwise  
*Visualiser l'heure courante en tournant le bouton dans le sens horaire*  
*Visualizar la hora corriente girando el boton en el sentido de la agujas del reloj*
2. Click knob until « CALIBRATION » indicator turns on  
*Cliquer sur le bouton jusqu'à ce que l'indicateur « CALIBRATION » s'allume*  
*Hacer clic en el botón hasta que el indicador « CALIBRATION » se enciende*
3. Press knob for 5 seconds until CAL appears on screen  
*Appuyer le bouton durant 5 secondes jusqu'à l'affichage de CAL*  
*Pulsar el botón durante 5 segundos hasta la visualización de CAL*
4. Let knob go, you now enter the time setting mode  
*Relâcher le bouton, vous venez d'entrer dans le mode d'ajustement de l'heure*  
*Soltar el botón, usted acaba de entrar en el modo de ajuste de la hora*
5. Click knob to display current time  
You must turn knob to set minutes before going to step 6  
*Cliquer sur le bouton pour afficher l'heure*  
*Vous devez tourner le bouton pour ajuster les minutes avant de passer à l'étape 6*  
*Hacer clic en el botón para visualizar la hora.*  
*Usted debe girar el botón para ajustar los minutos antes de pasar a la etapa 6*
6. Click knob and turn to set hours  
Click knob to toggle between hours and minutes  
*Cliquer et tourner pour ajuster les heures*  
*Cliquer pour alterner entre heures et minutes*  
*Hacer clic y girar para ajustar las horas*  
*Hacer clic para alternar entre horas y minutos*
7. Press knob for 5 seconds until GOOD appears on screen  
*Appuyer le bouton durant 5 secondes jusqu'à l'affichage de GOOD*  
*Pulsar el botón durante 5 segundos hasta la visualización de GOOD*
8. Let knob go to return to normal operation  
*Relâcher le bouton pour terminer*  
*Soltar el botón para acabar*