

ENERGY

RÉGULATEUR DE CO₂

pour salle de croissance

ATTENTION

1. Toute bombonne de CO₂ doit être placée sur une surface plane et fixée de façon sécuritaire à une structure permanente telle qu'un mur ou un cadrage métallique. Ces bombonnes sont sous extrême pression. Si une tombe ou est renversée, des blessures peuvent être occasionnées.
2. Suivre la législation locale de transport, de rangement et de manutention concernant le CO₂.
3. Les niveaux de PPM doivent être sous 2500 PPM. Les niveaux au dessus de 5000 PPM peuvent être dangereux.
4. Toujours fermer complètement la vanne de la bombonne avant de fixer le régulateur.

INSTRUCTIONS

1. Il peut y avoir des particules ou des débris à l'intérieur de la vanne de la bombonne. Avant que le régulateur soit connecté à la bombonne, ces particules doivent être évacuées. Ceci peut être fait en ouvrant la vanne de la bombonne très rapidement durant 3 secondes et la refermer immédiatement. Cette opération doit être exécutée à chaque fois qu'une nouvelle bombonne est installée.
2. Lorsque le régulateur est fixé à la bombonne, ne pas tenir le débitmètre en plastique. Mettre de la pression sur le débitmètre brisera le sceau situé à la base et endommagera l'unité de façon permanente, ce qui ne sera pas couvert par la garantie.
3. Insérer une des rondelles de plastique blanc à l'intérieur du large écrou en laiton afin de prévenir les fuites. Il est recommandé de remplacer la rondelle de plastique blanc à chaque changement de bombonne afin d'assurer un joint d'étanchéité sûr et sans fuites.
4. Fixer sécuritairement le régulateur à la bombonne de CO₂. Utiliser une clé à molette pour cette connexion. Ne pas utiliser de pinces ou de verrous de canaux (channel-locks) pour serrer l'écrou. Ne pas trop serrer l'écrou.
5. Ne pas utiliser de ruban téflon ou de lubrifiant lors de la connexion à la bombonne.
6. Fixer le tuyau noir au raccord cannelé de 1/4" situé sur le régulateur de CO₂. Installer le tuyaux sur un ventilateur oscillant à l'aide d'une attache mono-usage (tie wrap). Le ventilateur facilitera la dispersion de CO₂ dans la salle de croissance.

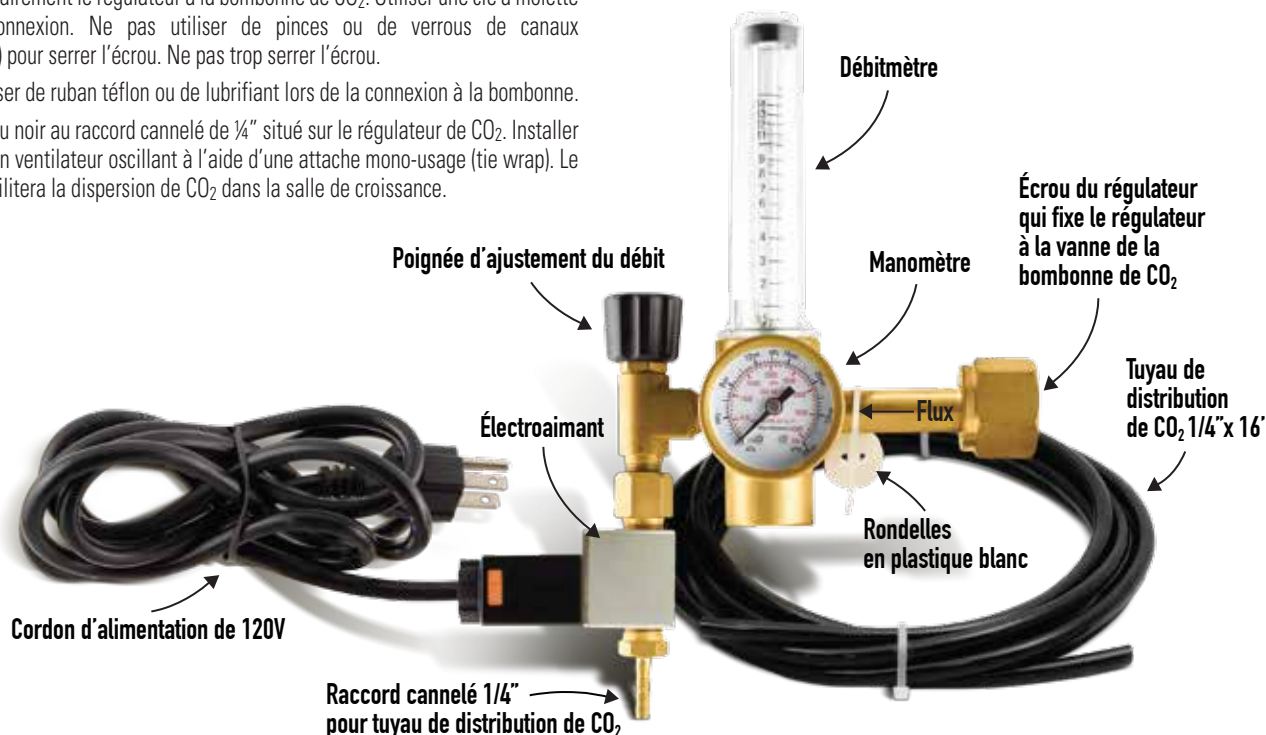
7. Brancher le cordon d'alimentation de 120V au système de contrôle/moniteur. Un générateur d'impulsions ou une minuterie standard peuvent également être utilisés.
8. Avant d'ouvrir la vanne sur la bombonne de CO₂, tourner légèrement la poignée d'ajustement de débit (1/2 tour sens contraire des aiguilles d'une montre) située sur le régulateur afin de relâcher la pression du gaz évacué. Si cette opération n'est pas correctement effectuée, l'unité peut être endommagé et non couvert par la garantie.
9. Ouvrir la vanne sur la bombonne de CO₂ en faisant 2 ou 3 rotations. À l'aide d'eau savonneuse, vérifier toutes les connexions afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de fuites de CO₂.
10. Pour régler le débit, tourner la poignée d'ajustement de débit. La balle se déplacera de bas en haut à l'intérieur du débitmètre. Ajuster la poignée au débit désiré.

Attention : Ouvrir complètement la poignée d'ajustement de débit où la balle se déplace au dessus du maximum de l'échelle de débit peut entraîner un trop gros débit de CO₂. Ceci peut causer un gel du régulateur et annulera la garantie de l'unité.

Note : Le CO₂ doit être utilisé durant la journée lorsque les lumières sont allumées.
Rappel : Lumière + CO₂ = Photosynthèse.

GARANTIE

La garantie de cet unité couvre la défectuosité du matériel pour un (1) an. L'abus ou la mauvaise utilisation annulera la garantie.



Le niveau standard de CO₂ dans l'air lorsque nous respirons est de 300 à 400 PPM. La charte ci-bas est conçue pour l'ajout de 1100 à 1200 PPM de CO₂ à ce niveau déjà existant, ce qui amène votre salle de croissance à un niveau total de CO₂ de 1500 PPM qui est considéré comme idéal pour les salles de croissance intérieures.

La ligne supérieure de la charte de croissance représente la partie en pied cube (pi.cu) de votre salle de croissance (largeur x profondeur x hauteur = pi.cu). La colonne de gauche représente l'ajustement du débitmètre (pi.cu/hr), qui est contrôlé par la poignée d'ajustement de débit. Simplement déterminer le pi.cu/hr et régler le débitmètre. La charte aidera à déterminer la durée du réglage de la minuterie afin d'élever le niveau de CO₂ à 1500 PPM. Exemple : Si vous avez 800 pi.cu et que vous réglez le débitmètre à 6, cela prendra 10 minutes au CO₂ à monter à un niveau de 1500 PPM. Le niveau idéal d'enrichissement de CO₂ est dans un temps de 8 à 15 minutes. Le plus rapidement vous réapprovisionnez votre espace, le mieux c'est. Attention : Un débit excessif de CO₂ d'une bombonne à un régulateur peut causer un gel et peut endommager le régulateur de façon permanente. La dimension de votre salle de croissance déterminera l'ajustement à faire à cette charte de croissance (maturité des plantes, fuites, etc. doivent être considérés). Certains jardins requièrent moins de temps qu'indiqué et d'autres plus.

Pour les endroits de plus de 2000 pi.cu, utiliser la formule ci-dessous pour établir la configuration.

1. Prendre le total de PPM et le diviser par 1,000,000

Exemple: 1200 PPM / 1,000,000 = 0.0012

2. Diviser le résultat par le réglage du débitmètre.

Exemple: .0012 / 12 pi.cu/hr = 0.0001

3. Multiplier le résultat par le nombre de pi.cu de l'espace utilisé.

Exemple: 0.0001 x 2500 pi.cu = 0.25

4. Multiplier le résultat par 60 afin d'obtenir le nombre de minutes

Exemple: 0.25 x 60 = 15 minutes

Avec un débit de 12 pi.cu/hr et une salle d'une dimension de 2500 pi.cu, la minuterie devrait être réglée à 15 minutes afin d'élever le niveau de CO₂ jusqu'à 1500 PPM.

		Diagramme de temps 1200 PPM														
		Dimension de la salle de croissance en pied cube (LxPxH)														
Réglages du débitmètre Pied cube par heure	Pi.cu	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
	1	7	14	22	30	36	43	50	58	65	72	87	101	115	130	144
	2	4	7	11	14	18	22	25	29	32	36	43	50	58	65	72
	3	2	5	7	10	12	14	17	19	22	24	29	34	38	43	48
	4	2	4	5	7	9	11	13	14	16	18	22	25	29	32	36
	5	1	3	4	6	7	9	10	12	13	14	17	20	23	26	29
	6	1	2	4	5	6	7	8	10	11	12	14	17	19	22	24
	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	17	19	21
	8	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	11	13	14	16	18
	9	1	2	2	3	4	5	6	6	7	8	10	11	13	14	16
	10	N/A	1	2	3	4	4	5	6	7	7	9	10	12	13	14
	11	N/A	1	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	11	12	13
	12	N/A	N/A	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	10	11	12
	13	N/A	N/A	2	2	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11
	14	N/A	N/A	2	2	3	3	4	4	5	6	6	7	8	9	10
15	N/A	N/A	1	2	2	3	3	4	4	6	6	7	8	9	10	

ATTENTION : Ne pas laisser le niveau de CO₂ dépasser 2500 PPM. Un niveau de 5000 PPM est extrêmement dangereux.

SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

Voltage de l'alimentation principale : 120V

Éventail de contrôle de température : 50-115°F

Éventail de contrôle d'humidité : 20-80% avec un différentiel de 5%

Durée de vie du relais : 100,000 électrique

Ampérage maximal : 15 amps

Éventail d'opération de température: 32-110°F

Éventail d'opération d'humidité : 0-99%