

UBC GROUP GAS REGULATORS

User & Installation Guide



This guide explains how to install, operate,
and maintain UBC Group beverage gas regulators.

Please read all instructions before use.

1. Purpose of the Regulator

Gas cylinders contain pressure far too high for beverage systems.

UBC Group gas regulators:

- Reduce cylinder pressure to a safe, controlled working pressure,
- supply CO₂, N₂, or mixed gas to beverage dispensing equipment,
- are available as Primary (for cylinder-to-system) and Secondary (for individual product lines).

2. Safety Guidelines

Handling pressurized gas requires strict safety practices.

General Safety

- Keep the working area clean and dry.
- Use only equipment rated for beverage gas applications.
- Regularly inspect the entire system for leaks.
- If the regulator has been dropped or damaged, test for leaks and stop use if any issue is detected.

Avoiding Damage & Contamination

- Prevent dust or particles from entering the regulator.
- Keep the regulator away from moisture, salts, chemicals, or corrosive environments.
- CO₂ may cause icing — avoid touching frozen components.

Operational Warnings

- Do not alter, modify, or disassemble the regulator.
- Do not place weight or objects on top of the regulator.
- If the safety relief valve activates, stop using the equipment and contact your supplier.
- Repairs must be performed only by qualified personnel.

Gas Exposure Risks

High concentrations of CO₂ or mixed gas can cause suffocation.

If a leak occurs:

1. Leave the area immediately.
2. Ventilate thoroughly.
3. Contact your gas supplier if uncertain how to proceed.

3. Installing the Regulator

Designed exclusively for CO₂, nitrogen, or approved beverage gas blends.

Prepare the Cylinder

1. Secure the cylinder upright with a chain or strap.
2. Briefly open (“crack”) the cylinder valve to remove dust or debris.
3. Check the regulator inlet gasket and the sealing surface on the cylinder valve.

Mount the Regulator

4. Attach the regulator using a wrench with the outlet facing downward. Recommended tightening: 30 Nm (do not overtighten).
5. Turn the adjustment screw fully counterclockwise (zero pressure). Close the shut-off valve if your model includes one.

Connect Gas Lines

6. Attach the low-pressure gas hose and ensure all fittings are tight.
7. Open the cylinder valve and confirm inlet pressure on the high-pressure gauge.
8. Open the shut-off valve (if present).
9. Turn the adjustment screw clockwise until the desired working pressure is reached. Perform a leak test on the low-pressure side.

4. Adjusting Pressure

- Increase pressure: turn the adjustment screw clockwise.
- Decrease from a higher setting:

First lower the pressure to a point below the intended value (e.g., reduce to ~14 PSI), then set the final pressure.

Once adjusted, the regulator is ready for use.

5. Removing the Regulator / Changing Cylinders

1. Close the dispensing head.
2. Close the cylinder valve.
3. Set the pressure to zero and close the shut-off valve.
4. Loosen the connection nut and remove the regulator. A slight gas release may occur.

5. Replace the empty cylinder with a full one and secure it.
6. Clean dust from the cylinder gas outlet.
7. Inspect gaskets and sealing surfaces.
8. Reinstall the regulator following installation instructions.
9. Open the cylinder valve.
10. Check for leaks.
11. Reset the working pressure.
12. Reopen the dispensing head.

6. Features & Technical Specifications

UBC Group regulators are engineered for accuracy, durability, and long service life.

Features

- Complies with Pressure Equipment Directive 97/23/EC.
- Available as Primary, Secondary, and serial versions.
- Integrated safety relief valve prevents over-pressurization.
- Inlet filter protects the system from contaminants.
- Working pressure ranges:
 - 0–43 PSI
 - 0–58 PSI
 - 0–101 PSI
- Venting capability included.
- Ambient temperature range: +41°F to +113°F (minimum operating –40°F).
- Maximum flow: 100 L/min.
- Maximum inlet pressure: 3335 PSI.
- Tamper-evident ring confirms the regulator has not been opened.
- Pressure adjusted using a flathead screwdriver; tamper-evident cap optional.

Optional Add-Ons

- Shut-off valves
- Tail pieces or John Guest-style fittings
- One or two safety/relief valves
- Wall-mount bracket
- Tamper-evident devices

7. Cleaning & Maintenance

- Disconnect from all gas sources before cleaning or service.
- Wipe the exterior with a damp cloth.
- Replace gaskets as needed.
- If malfunction occurs, contact UBC Group or your supplier.
- Repairs must only be done by authorized personnel.

Post-Maintenance Checklist

1. Verify the pressure setting.
2. Install the tamper-evident cap if used.

1. Rôle du régulateur

Les bouteilles de gaz exercent une pression trop élevée pour une utilisation directe.
Les régulateurs UBC Group :

- Réduisent la pression du cylindre à une pression de service,
- assurent une alimentation stable du système de boissons,
- sont disponibles en versions Primaire et Secondaire.

2. Consignes de sécurité

Règles générales

General Safety

- Garder l'aire de travail propre et dégagée.
- Utiliser uniquement des composants approuvés pour le CO₂, N₂ ou mélanges alimentaires.
- Inspecter fréquemment les fuites.
- Si le régulateur tombe, vérifier immédiatement son intégrité.

Prévention des dommages

- Empêcher l'entrée de poussière ou de particules.
- Éviter tout environnement humide, salin ou corrosif.
- Attention au givre causé par le CO₂.

Avertissements opérationnels

- Ne jamais modifier ou démonter le régulateur.
- Ne rien poser sur le régulateur.
- Une activation de la soupape de sécurité exige une inspection immédiate.
- Toute réparation doit être effectuée par un technicien qualifié.

Risque d'asphyxie

De fortes concentrations de CO₂ peuvent être dangereuses.
En cas de fuite :

1. Quitter les lieux.
2. Aérer complètement.
3. Contacter le fournisseur de gaz si nécessaire.

3. Installation du régulateur

Conçu exclusivement pour le CO₂, l'azote ou les mélanges alimentaires.

Préparation de la bouteille

1. Fixer solidement la bouteille.
2. Ouvrir brièvement la vanne pour souffler les poussières.
3. Vérifier le joint d'entrée et la surface d'étanchéité.

Montage

4. Fixer le régulateur avec une clé, sortie orientée vers le bas.
Couple recommandé : 30 Nm.
5. Tourner la vis de réglage à zéro et fermer la vanne d'arrêt.

Raccordement

6. Raccorder la ligne basse pression.
7. Ouvrir la vanne du cylindre et vérifier la pression d'entrée.
8. Ouvrir la vanne d'arrêt (si présente).
9. Ajuster la pression souhaitée et tester l'étanchéité.

4. Réglage de la pression

- Pour augmenter : tourner la vis dans le sens horaire.
- Pour réduire d'une pression élevée : baisser d'abord à une pression inférieure, puis ajuster à la valeur finale.

5. Retrait du régulateur et remplacement de la bouteille

1. Fermer la tête de tirage.
2. Fermer la vanne de la bouteille.
3. Mettre la vis à zéro et fermer la vanne d'arrêt.
4. Déconnecter le régulateur.
5. Remplacer la bouteille et la fixer.
6. Nettoyer la sortie de gaz.
7. Vérifier les joints.
8. Réinstaller le régulateur.
9. Ouvrir la vanne du cylindre.
10. Tester les fuites.
11. Ajuster la pression.
12. Ouvrir la tête de tirage.

6. Caractéristiques techniques

Spécifications

- Conforme à la Directive 97/23/CE.
- Versions Primaire, Secondaire et série.
- Soupape de sécurité intégrée.
- Filtre d'entrée.
- Plages de pression : 0–43 PSI, 0–58 PSI, 0–101 PSI.
- Fonction de mise à l'air.
- Température ambiante : +5 °C à +45 °C (min. –40 °C).
- Débit maximal : 100 L/min.
- Pression d'entrée maximale : 3335 PSI.
- Anneau inviolable.
- Réglage avec tournevis plat + capuchon inviolable optionnel.

Accessoires disponibles

- Vannes d'arrêt
- Embouts cannelés ou raccords John Guest
- Soupapes de décharge
- Support mural
- Dispositifs inviolables

7. Nettoyage et entretien

- Débrancher avant toute intervention.
- Nettoyer avec un chiffon humide.
- Remplacer les joints usés.
- En cas de problème, contacter votre fournisseur ou UBC Group.

À vérifier

- 1. Confirmer les réglages de pression.
- 2. Installer le capuchon inviolable si utilisé.