



Hamry 3567, 580 01 Havl. Brod, Czech Republic
tel. +420 569 433 620 1-cube@1-cube.com <http://www.1-cube.com>

LABOR-GETRÄNKEKARBONATOR LSN 2

Verwendung:

Es handelt sich um ein Laborgerät zur automatischen Karbonisierung von Getränken in Glasflaschen, PET-Flaschen sowie Dosen. Das Gerät ermöglicht die Karbonisierung von Getränkemustern mit einem genau definierten Kohlendioxidgehalt. Dank der Möglichkeit, einen weiten Bereich des Karbonisierungsgrades einzustellen, kann bequem im Labor schnell überprüft werden, bei welchem Sättigungsgrad das Getränk optimale Geschmackseigenschaften erreicht, und auf Grundlage dieser Ergebnisse anschließend die Karbonisierung des Getränks unter Betriebsbedingungen eingestellt werden.

Arbeitsverfahren:

Die Bedienperson setzt die Flasche in die Halterung des Geräts ein und wählt im Menü den Typ des zu karbonisierenden Getränks (Bier, Radler, Wein, Wasser), den gewünschten Sättigungsgrad, den Flaschentyp, das Flaschenvolumen sowie das Getränkvolumen aus. Auf Grundlage des gewählten Getränketyps stellt das Gerät automatisch die optimale Karbonisierungsgeschwindigkeit ein, die während des Prozesses bei Bedarf manuell angepasst werden kann. Anschließend drückt die Bedienperson die Taste ON. Der Karbonisierer misst zunächst das Volumen des freien Kopfraums der Flasche und beginnt danach mit der automatischen Karbonisierung des Getränks auf den gewünschten Sättigungswert. Die Karbonisierung erfolgt über eine Karbonisierungsnadel, in die CO₂ mithilfe einer Pumpe präzise dosiert wird. Nicht gelöstes CO₂ wird durch die Pumpe in das Getränk zurückgeführt, bis es vollständig gelöst ist. Bildet sich während der Karbonisierung im Kopfraum der Flasche Schaum, unterbricht das Gerät den Prozess automatisch, wartet auf dessen Zerfall und reduziert anschließend selbstständig die Karbonisierungsgeschwindigkeit. Nach Erreichen des gewünschten Sättigungsgrades wird der Prozess beendet, was der Bedienperson akustisch sowie durch eine Textmeldung auf dem Display signalisiert wird. Die Bedienperson entnimmt anschließend die Flasche aus der Gerätehalterung.

Hauptvorteile und Einsatzmöglichkeiten:

- Möglichkeit der Verwendung verschiedener Größen von Glasflaschen, PET-Flaschen und Dosen
- Vollautomatischer Betrieb
- Hohe Genauigkeit und Kalibrierungsmöglichkeit: Ideal für Labore mit eingeführtem Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001/9002
- Hohe Reproduzierbarkeit der Ergebnisse
- Präzise Ergebnisse unabhängig von der Proben temperatur
- Reduzierung der Schaumbildung in der Flasche
- Geringer Wartungsaufwand
- Automatische Reinigung der Karbonisierungsnadel
- Automatische Messung des freien Kopfraums

Technische Daten:

Parameter	Bereich / Wert
Sättigungsbereich	0 bis 10 g/l
Sättigungsgenauigkeit	0,1 g/l
Maximaler Karbonisierungsdruck	550 kPa
Display	Digital, 4 x 20 Zeichen
Maximaler Flaschenabmessung	∅ 100 mm, Höhe 380 mm
Dosenabmessungen	0,25 l, 0,3 l, 0,5 l, 8 oz, 12 oz, 16 oz
Stromversorgung	230V/50Hz, 2,5A
Schnittstelle	RS232/USB
Abmessungen (T x B x H)	410 x 510 x 570 mm
Gewicht	20 kg



Lieferumfang:

Labor-Getränk karbonator, Flaschen-/Dosenhalter, Adapter und Karbonisierungsnadel für eine Flaschengröße, Schutzabdeckung für Glasflaschen, Bedienungsanleitung.

Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten – nur auf Kundenwunsch):

Adapter und Karbonisierungsnadel für eine weitere Flaschengröße, Adapter für PET-Flaschen, Behälter zur Karbonisierung in Dosen

Häufig gestellte Fragen (FAQ):

Ist eine CO₂-Druckflasche und ein Druckminderer im Lieferumfang enthalten?

Nein, weder die CO₂-Druckflasche noch der Druckminderer sind im Lieferumfang enthalten.

Ist es erforderlich, für einen anderen Flaschentyp mit abweichenden Abmessungen einen Adapter und eine Karbonisierungsnadel zusätzlich zu erwerben?

Ja, für jeden weiteren Flaschentyp mit anderen Abmessungen müssen der entsprechende Adapter und die passende Karbonisierungsnadel zusätzlich erworben werden.

Was ist zu tun, wenn sich während der Karbonisierung übermäßig viel Schaum bildet?

Bei übermäßiger Schaumbildung unterbricht der Karbonisierer den Prozess automatisch, bis der Schaum zurückgeht. Danach wird die Karbonisierung fortgesetzt. Zusätzlich kann die Bedienperson während des Prozesses die Karbonisierungsgeschwindigkeit reduzieren, wodurch die Schaumbildung verringert wird.

Welcher Faktor hat den größten Einfluss auf die Karbonisierungsgeschwindigkeit?

Den größten Einfluss auf die Karbonisierungsgeschwindigkeit hat der Getränketyp. Am langsamsten wird Bier karbonisiert, danach folgen Radler und Wein, am schnellsten Wasser. Die Geschwindigkeit wird auch von der

Temperatur des Getränks beeinflusst – je niedriger die Temperatur, desto schneller verläuft die Karbonisierung.

Welche Informationen müssen bei der Bestellung des Geräts angegeben werden?

Vor Beginn der Herstellung benötigen wir die Abmessungen der Flaschen bzw. Dosen, damit wir die Adapter und Karbonisierungsnadeln entsprechend anfertigen können.