

Sauerstoff in Lebensmittelverpackungen BA 4000 Inj.



Der tragbare Bühler O₂ - Analysator Typ BA 4000 Inj. ist ein Spezialgerät zur Sauerstoffbestimmung in geringen Gasvolumina. Dieser Analysator ist eine modifizierte Ausführung des BA 4000, die vorwiegend in der Lebensmittelindustrie eingesetzt wird, um kleine Restmengen in Schutzgasverpackungen, Flaschen oder Dosen zu analysieren. Ebenso kann der O₂-Gehalt in Isolierglas-scheiben bestimmt werden. Es stehen zwei Geräte-versionen zur Verfügung:

Der **BA 4000 Inj. GV** wird bei Volumen > 35 ml eingesetzt. Die Laufzeit der internen Messgaspumpe kann optional durch ein einstellbares Zeitrelais gesteuert werden.

Der **BA 4000 Inj. KV** kommt bei Gasvolumen < 35 ml bis minimal 15 ml zum Einsatz. Dieser Analysator wird mit einer externen Vakuumpumpe betrieben. Je nach Art der Verpackung stehen unterschiedliche Einstechvorrichtungen zur Verfügung.

Die optionale Druckanzeige ermöglicht vergleichende Messungen in Vakuumverpackungen. Durch elektronische Korrektur beim Einsatz der Druckanzeige ist für die Nullpunktkalibrierung kein Nullgas erforderlich. Zudem ist eine Korrektur des Nullpunktes zwischen N₂ und CO₂ möglich.

- paramagnetisches Hantelmessprinzip
- lange Lebensdauer der Messzelle
- O₂-Analyse bei Gasvolumen ≥ 15 ml
- einfache Bedienung
- schnelle, genaue und zuverlässige O₂-Analyse
- Timer für Pumpensteuerung optional
- großer Einsatzbereich durch verschiedene Einstechvorrichtungen
- optionale Druckanzeige

Messen mit dem BA 4000 Inj.

Das Gerät ist mit einem Schlauch, der am Ende eine Injektionsnadel trägt, ausgerüstet. Möchte man eine Packung überprüfen, wird ein selbstklebendes Gummistück auf die zu prüfende Packung geklebt. Je nach Gerätevariante dient dieses Klebeseptum zum Evakuieren des Analysators, bzw. zum Abdichten gegen Atmosphärenluft. Beim BA 4000 Inj. KV wird die Injektionsnadel nun so weit in das Gummistück eingeschoben, bis die seitliche Bohrung in der Nadel verschlossen ist. Nach der Evakuierung wird die Injektionsnadel ganz durch das Gummistück in die Packung geschoben.

Durch die Nadel strömt das Restgas aus der Verpackung in die Meßzelle des Analysators und der Meßwert kann auf dem Display des Analysators abgelesen werden. Durch Umlegen des Kippschalters auf der Gerätevorderseite kann bei Einsatz der optionalen Druckanzeige alternativ der Innendruck angezeigt werden. Aus diesen Werten kann die tatsächliche O₂-Konzentration berechnet werden.

Bei der Gerätevariante BA 4000 Inj. GV wird die Nadel durch das Gummistück vollständig durchgestochen und durch Zuschalten der internen Pumpe das Meßgas aus der Verpackung gesaugt.

Einstechvorrichtungen

EV-1	Einstechvorrichtung zur Einhandbedienung. Geeignet zur Gasentnahme aus Weichpackungen schutzgasverpackter Produkte.
EV-3	Einstechvorrichtung mit fester Nadel. Geeignet zur Gasentnahme aus Weichpackungen schutzgasverpackter Produkte. Durch Vorsatz eines Feinstfilters auch geeignet zur Entnahme aus Verpackung mit pulverförmigen Produkt wie z.B. Kaffee.
EV-D	Höhenverstellbare Einstechvorrichtung

EV-G

Water Stop Feinfilter:

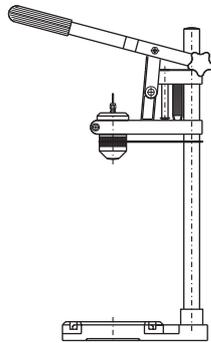
Schnellkupplungsset:

mit fester, kurzer Nadel. Geeignet zur Gasentnahme aus Hartverpackungen wie Dosen, Flaschen etc.

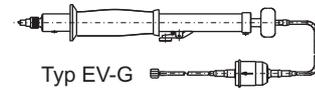
Geeignet zur problemlosen Gasentnahme aus Isolierglasscheiben.

Für den Schutz der Meßzelle bei der Analyse von feuchten Gasen (Flaschen, Konserven). Dieser filtert Partikel aus, und hält dank einer besonderen Beschichtung wasserähnliche Flüssigkeiten und Aerosole zurück.

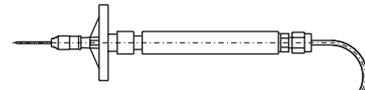
Geeignet für den schnellen Anschluß von unterschiedlichen Einstechvorrichtungen



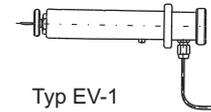
Typ EV-D
für Dosen und Flaschen



Typ EV-G
für Fensterscheiben



Typ EV-3
für Weichverpackungen



Typ EV-1
für Weichverpackungen

Bestellhinweise

Gerätetyp

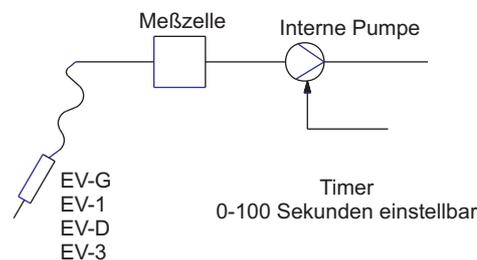
BA 4000 Inj. GV	55 11 399
BA 4000 Inj. GV mit Zeitrelais	55 11 499
BA 4000 Inj. KV	55 11 599

Zubehör

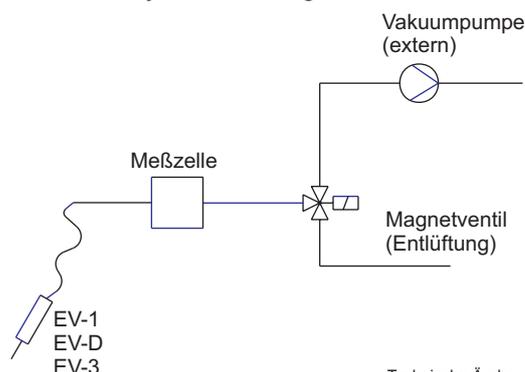
Vakuumpumpe	65 70 520
Druckanzeige	55 11 0994
EV-D	65 78 999
EV-G	65 74 999
EV-1	65 71 999
Nadeln für EV-1	65 70 9012
Doppelklebeband	65 70 947
EV-3	65 70 9021
Nadeln für EV-3	65 70 901
Septum für EV-3	65 70 937
Vorfilter für EV-3	65 70 9033
Schnellkupplungsset	65 70 949
Water Stop Feinfilter	65 70 975

Steckernetzteil 230 V, 50/60 Hz, 12 VDC	55 11 0992
Steckernetzteil 115 V, 50/60 Hz, 12 VDC	55 11 0993

BA 4000 Inj. GV Flußdiagramm



BA 4000 Inj. KV Flußdiagramm



Technische Änderungen vorbehalten