



Diese Kurzanleitung soll einen Überblick über die wichtigsten Funktionen Ihres FIREBOYS (FB) und grundlegende Anweisungen zum Einstieg geben. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung (BA), die Sie unter www.integra-biosciences.com in verschiedenen Sprachen finden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dies ist ein universelles Laborgerät. Jede Verwendung dieses Geräts in einem medizinischen oder IVD-Umfeld liegt in der alleinigen Verantwortung des Benutzers. Der FIREBOY plus/eco ist ein automatischer Sicherheitsbunsenbrenner zum Erhitzen oder zum Ausglühen und Abflammen von geeigneten Labormaterialien. Für die Verwendung im Dauerbetrieb muss der optional erhältliche lange Brennerkopf aufgesetzt werden.

⚠ Sicherheitsinformationen

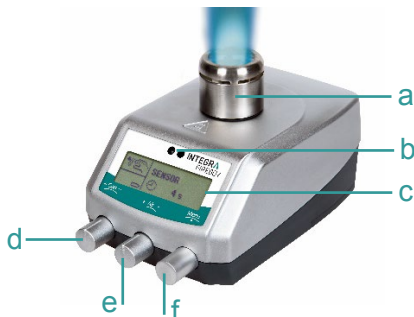
Ungeachtet der hier aufgelisteten Sicherheitshinweise sind zusätzlich alle lokal geltenden Bestimmungen zu beachten.

- 1) Der FIREBOY darf nur von entsprechend geschultem Personal unter ständiger Aufsicht in der von INTEGRA Biosciences festgelegten Weise verwendet werden.
- 2) Beachten Sie die Gefahrenhinweise am Gerät. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen durch die Flamme und das noch heiße Gerät.
- 3) Den FIREBOY nicht neben leicht entzündlichen Materialien oder in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Nur an gut gelüfteten Stellen arbeiten.
- 4) Nur zugelassene und geprüfte Sicherheitsgasschläuche mit Gewinde- oder Schlauchanschluss verwenden.
- 5) Ziehen Sie alle Gasanschlüsse fest an und überprüfen Sie die Gasdichtheit, z. B. mit Seifenwasser.
- 6) Nur das originale Netzteil oder den Akku von INTEGRA Biosciences verwenden (nur FB plus).
- 7) Gaszufuhr unbedingt schließen vor: Transport des Geräts, Wechsel der Düse, des Adapters, der Gaskartusche oder des Akkus, längeren Pausen, Reinigungsarbeiten.
- 8) Wartungsarbeiten sowie Reparaturen dürfen nur von INTEGRA Biosciences oder einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter vorgenommen werden.

Erste Schritte



Installieren Sie das Gerät auf einer horizontalen Fläche gemäß dem IQ/OQ-Dokument (Art.-Nr. 144953). Netzspannung: 100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz.



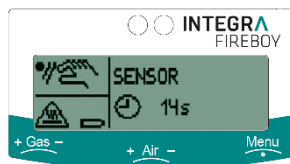
- a. Brennerkopf
- b. Bewegungssensor (nur FB plus)
- c. LCD-Anzeige (nur FB plus)
- d. GASREGLER, zur Einstellung der Flammengröße
- e. LUFTREGLER, zur Einstellung der Flammentemperatur
- f. MENÜKNOPF (FB plus) / DRUCKKNOPF (FB eco), zum Ein-/Ausschalten, zum Zünden oder Löschen der Flamme und zur Menünavigation

Ein- und Ausschalten:

AN: Kurz (f) drücken, AUS: 2 sec (f) drücken

Einstellungen und Sprachwahl (nur FIREBOY plus)

Durch Drehen des MENÜKNOPFS kann man zwischen den Betriebsarten wechseln und diese durch Drücken auswählen. Innerhalb einiger Betriebsarten werden nach erneutem Drücken einstellbare Parameter mit schwarzem Hintergrund dargestellt. Durch Drehen des MENÜKNOPFS können sie verändert und durch Drücken bestätigt werden.





- **SENSOR:** Flamme zündet, wenn ein Gegenstand vor dem Sensor vorbeistreift.
- **TASTE:** Flamme zündet durch Drücken auf den MENÜKNOPF.
- **FUSSSCHALTER:** Flamme zündet über den Fuß-/Tischschalter.
- **EINSTELLUNGEN:** Einstellung der allgemeinen Geräteparameter.

Zur Sprachwahl navigieren Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN**. Wählen Sie eine Sprache aus und bestätigen Sie diese durch erneutes Drücken. Passen Sie andere Geräteparameter an Ihre Bedürfnisse an.

Düse der Gasart anpassen



Der FIREBOY plus darf nur mit der Düse betrieben werden, die der Gasart entspricht.

Gasart	Nominaler = maximaler Anschlussdruck	Beschriftung Düse
Erdgas (Methan)	20 mbar	N80 
Butan/Propan-Gas	50 mbar	P60 

Die P60-Düse für Butan/Propan-Gas ist werkseitig montiert. Falls nötig, ersetzen Sie sie. Drehen Sie die Messingschraube an der Unterseite des Gerätes mit einer kleinen Münze heraus. Drehen Sie das Gerät um und lassen Sie die Düse herausfallen. Setzen Sie eine neue Düse ein und ziehen Sie die Messingschraube wieder an.

Adapter für den Gasanschluss



Beim Wechseln der Adapter schließen Sie immer die Gaszufuhr, entfernen Sie die Gaskartusche, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.



- Den entsprechenden Adapter in die Gasadapteröffnung des FIREBOY plus einstecken und hörbar einrasten lassen.
- Zum Ausbau des Adapters mit einem spitzen Gegenstand die graue Einrastmechanik an der Unterseite des Gerätes eindrücken und den Adapter nach hinten herausziehen.

Anschluss der Gaskartusche



Die P60-Düse und der Gaskartuschenadapter müssen eingebaut sein. Gaskartuschen dürfen nur bei 15 - 35 °C verwendet werden. Ersetzen Sie eine Gaskartusche nur, wenn der Adapter mit dem Gerät verbunden und geschlossen ist.

Schließen Sie die Kartuschen an, wie in den beiliegenden Adapteranleitungen beschrieben.



52 g Butan-Kartuschenadapter, z. B. für CV360:

- Stellen Sie sicher, dass die seitliche plane Fläche der Überwurfkappe (a) zum Gerät hin zeigt.
- Drehen Sie die Rändelmutter im Uhrzeigersinn ganz in Richtung "OFF" zu.
- Drücken Sie die Gaskartusche in die Überwurfkappe und lassen Sie sie hörbar einrasten lassen.
- Drehen Sie die Rändelmutter gegen den Uhrzeigersinn ganz in Richtung "ON" auf.

Einen Schlauch anschliessen



Eine Propan/Butangasflasche muss mit einem Druckregler ausgestattet sein, um den maximalen Eingangsdruck von 50 mbar nicht zu überschreiten.



- Schieben Sie den Schlauch vom Hausanschluss oder von der Gasflasche auf den zuvor eingebauten Adapter auf und sichern Sie ihn, falls notwendig, mit einer Schelle.

Stromversorgung und Schalter anschliessen



- Stecken Sie den Netzstecker in die Buchse an der Rückseite des FIREBOYS und verbinden Sie ihn mit dem Stromnetz. (FIREBOY plus kann auch mit dem optionalen Akku betrieben werden.)
- Stecken Sie den Stecker des Fuß- oder Tischschalters in die Buchse an der Rückseite des Geräts, falls erforderlich.

Bedienung

Es gibt mehrere Möglichkeiten zur Zündung der Flamme:

FIREBOY plus	Zündung	Brenndauer
SENSOR	Objekt passiert das Sensorfenster (2x oder 1x)	Zeitschaltuhr mit Löschoption durch Drücken des MENÜKNOPFS
TASTE	Durch Drücken des MENÜ-KNOPFS (kontinuierlicher Modus)	Löschen durch Drücken des MENÜ-KNOPFS, maximale Brenndauer definiert
FUSS-SCHALTER	Durch Drücken des Fuß- oder Tischschalters	Solange gedrückt oder Zeitschaltuhr mit Löschoption durch Drücken des Schalters oder MENÜKNOPFS
FIREBOY eco	Zündung	Brenndauer
Taste	Durch Drücken des MENÜ-KNOPFS (kontinuierlicher Modus)	Löschen durch Drücken des MENÜ-KNOPFS, maximale Brenndauer 60 min
Fuss-/Tischschalter	Durch Drücken des Fuß- oder Tischschalters	Solange gedrückt

Arbeiten mit Flüssigkeiten



- Um die Brennkammer bei Arbeiten mit Flüssigkeiten vor Verunreinigungen zu schützen, kann der klappbare Stativbügel auf der Unterseite zum Neigen des FIREBOY verwendet werden.
- Die Neigungsrichtung lässt sich ändern, indem der Stativbügel durch Zusammendrücken entfernt und auf der gegenüberliegenden Seite eingesetzt wird.

Unterhalt



Vor Reinigung des Gerätes den Brennerkopf abkühlen lassen. Gerät ausschalten und von der Gaszufuhr trennen. Vor der anschließenden Inbetriebnahme Gerät trocknen lassen.

- Reinigen Sie den FIREBOY mit einem Tuch, das mit Seifenwasser oder einer 70-prozentigen Ethanolösung befeuchtet ist.
- Ein verschmutzter Brennerkopf kann zur Reinigung abgezogen werden.
- Wenn der FIREBOY kontaminiert ist, wischen Sie ihn mit einem fusselfreien Tuch ab, das leicht mit einem geeigneten Desinfektionsmittel getränkt ist, und wischen Sie ihn direkt trocken.
- Prüfen Sie regelmäßig den Schlauch auf spröde oder poröse Stellen. Ersetzen Sie ihn bei Beschädigung, spätestens jedoch 8 Jahre nach Produktion (Jahr auf dem Schlauch aufgedruckt).

Geräteentsorgung



Der FIREBOY darf nicht als unsortierter Restmüll entsorgt oder verbrannt werden. Entsorgen sie den FIREBOY und den optionalen, entladenen NiMH-Akku separat gemäß den in Ihrem Land geltenden Verordnungen.

Hersteller

INTEGRA Biosciences AG

CH-7205 Zizers, Schweiz

T +41 81 286 95 30

F +41 81 286 95 33

info@integra-biosciences.com

www.integra-biosciences.com

INTEGRA Biosciences Corp.

Hudson, NH 03051, USA

T +1 603 578 5800

F +1 603 577 5529



Declaration of conformity

INTEGRA Biosciences AG – 7205 Zizers, Switzerland

declares on its own responsibility that the devices

Description	Models
FIREBOY plus	144000
FIREBOY eco	144010

comply with:

EU Directives (DoW: Date of Withdrawal)	Before DoW	DoW	After DoW
Low Voltage Equipment	2006/95/EC	20.04.2016	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility	2004/108/EC	20.04.2016	2014/30/EU
Restriction of Hazardous Substances	2011/65/EU		
Waste Electrical and Electronic Equipment	2012/19/EU		
Battery Directive	2006/66/EC		

EU Regulations

Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)	1907/2006
Capacity Labelling of Portable Secondary Batteries	1103/2010
Ecodesign - Power supplies	278/2009

Standards for EU

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - General requirements.	EN 61010-1: 2010
Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements.	EN 61326-1: 2013

Standards for Canada and USA

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - General requirements.	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - General requirements.	UL 61010-1

Operation is subject to the following two conditions:
 (1) this device may not cause harmful interference, and
 (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Part 15 of the
FCC Rules
Class A**

Zizers, January 17, 2020

Urs Hartmann
CEO

Thomas Neher
Quality Manager