

Denna snabbstartguide är avsedd att ge en snabb översikt över de viktigaste funktionerna på FIREBOY (FB) och grundläggande instruktioner för att komma igång. Detaljerad information finns i de senaste bruksanvisningar som återfinns på olika språk på www.integra-biosciences.com.





Viktigt: Läs snabbstartsguiden noggrant för att bekanta dig med FIREBOY plus/eco innan den kopplas till gaskällan. Behåll dessa instruktioner som referens.

Avsedd användning och val utav gas typ

FIREBOY plus/eco är en automatisk säkerhetsbunsenbrännare för uppvärmning eller flambsterilisering av lämpliga laboriematerial. Vid kontinuerlig användning måste det tillgängliga tillvalet långt brännarhuvud användas. FIREBOY plus/eco skall bara användas med naturgas eller med kommersiella gaspatroner innehållande butan-propanblandningar med ett minimum av 10 % propan (LPG gradering A-D), där det maximala intrycket måste kunna garanteras.



FIREBOY får endast användas med det munstycke som motsvarar den gastyp som används.

Typ av gas	Nominellt = maximalt ingångstryck för gas	Inskription på munstycke	Nominell termisk hastighet
Naturgas E (~94 % metan)	20 mbar	N80 	2,0 kW
Naturgas LL (~81 % metan)			1,0 kW
Butan-/propangas (vätska gas)	50 mbar	P60 	0,8 kW

P60-munstycket för butan-/propangas monteras på fabriken. Byt ut munstycket vid behov. Skruva loss mässingsskruven på enhetens undersida. Vänd enheten så munstycket ramlar ut. Sätt i ett nytt munstycke och dra åt mässingsskruven igen.



Säkerhetsinformation

Oavsett de säkerhetsnoteringar som räknas upp måste alla lokalt tillämpliga regelverk följas.

- 1) FIREBOY får endast användas av lämpligt utbildad personal under konstant övervakning på ett sätt som specificerats av INTEGRA Biosciences.
- 2) Använd endast INTEGRA Biosciences originalströmpaket eller återuppladdningsbara batterier (endast FB plus).
- 3) Använd inte en FIREBOY som läcker, är skadad eller som inte fungerar riktigt.
- 4) Arbeta endast i väl ventilerade områden. Använd endast en välventilerad plats i enlighet med de nationella reglerna för tillförsel av förbränningsluft.
- 5) FIREBOY skall vara i funktion horisontellt eller med den maximala vinklingen som medges av det fällbara stället i botten
- 6) Använd inte FIREBOY i närheten av brandfarligt material eller i explosiva områden.
- 7) Gaspatroner skall bytas i välventilerade utrymmen, på avstånd från källor för antändning eller från andra människor. Se till att urladda statisk elektricitet som samlats på förhand, till exempel genom att röra vid en vattenkran av metall.
- 8) Om det finns en läcka i den utrustning (lukt av gas) stäng genast av gaskällan, släck varje öppen låga och säkerställ en tillräcklig tillförsel av frisk luft. Dra ur huvudkontakten. Om möjligt, vira in FIREBOY i en brandfilt och ta ut den med detsamma, till en välventilerad flamfri plats. Kontrollera att alla gasanslutningar är åtdragna. Leta aldrig läckor med en låga, använd tvålvatten. Om gaslukten kvarstår måste lämpliga myndigheter meddelas, till exempel räddningstjänsten. Läckande gas kan orsaka brand eller en explosion. Detta kan resultera i allvarliga skador, dödliga olyckor och skada på egendom.
- 9) Se till att stänga av gastillförseln och stäng av enheten före: Transport av enheten; byte av munstycke, adapter, gaspatron eller batteri; längre pauser; rengöringsarbete.



Adaptrar till gasanslutningen



När adapterna sätts tillbaka, stäng då alltid av gastillförseln, stäng av enheten och dra ur nätkontakten och ta bort gaspatronen.



- Sätt in rätt adapter i mässingsöppningen för gasadapter på baksidan. Se till att den kommer på plats med ett hörbart klick.
- Ta bort adaptern genom att med ett spetsigt verktyg trycka den grå adaptermekanismen adapters frigöringsstift på undersidan inåt och dra adaptern bakåt.

Anslut patronerna enligt beskrivningen i de bifogade instruktionerna för adapterna.
Anslutning av gasslangen:



- Anslut slangen från den centrala gasförsörjningen eller från gascylindern till den tidigare installerade adaptern och fäst den vid behov med en klämma.



Använd endast godkända och testade säkerhetsgasslangar med gängkoppling eller slangkoppling. Undvik vrida slangen.

Innan FIREBOY används dra ordentligt åt alla gasanslutningar och kontrollera tätheten mot gas, t.ex. kontrollera om det finns lukt av gas; tillför såpvatten eller läcksökningspray till alla anslutningar.

Eltillförsel och anslutning av omkopplare

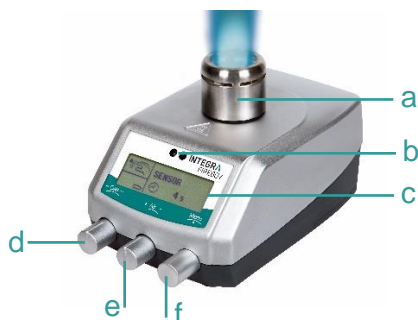


- Sätt in nätkontakten i uttaget på baksidan på FIREBOY och koppla den till elnätet. (FIREBOY plus kan även drivas med batteri som tillval.) Slå på enheten.
- Sätt in fot- eller bordsomkopplarens kontakt i uttaget på baksidan om så önskas.

Komma igång



Installera instrumentet på en plan yta enligt IQ/OQ-dokumentet (PN 144953).
Driftförhållanden: 15-35 °C, 15-80 % r. H. (icke kondenserande).
Försörjningsspänning: 100–240 VAC, 50–60 Hz, 5 W.



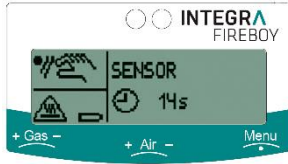
- Brännarhuvud
- Rörelsesensor (endast FB plus)
- LCD-display (endast FB plus)
- GASRATT, för att justera flamstorleken
- LUFTRATT, för att justera flamtemperaturen
- MENYRATT (FB plus)/KNAPP (FB eco), för att slå av/på, för att tända eller släcka skärmen och för navigering i menyn.

Sätta på/stänga av:

PÅ: tryck snabbt på (f), AV: tryck på (f) i 2 sekunder.

Inställningar och språkval (endast FIREBOY plus)

Vrid MENYRATTEN för att växla mellan körningslägena och välj dem genom att trycka. Justerbara parametrar visas på en svart bakgrund. De kan ändras genom att man vrider på MENYRATTEN och bekräftar genom att trycka.



- **SENSOR:** flamman tänds om ett objekt passerar (2x, rekommenderade inställningar) sensorn.
- **BUTTON (KNAPP):** flamman tänds när man trycker på MENYRATTEN.
- **FOOTSWITCH (FOTOMKOPPLARE):** flamman tänds via fot- eller bordsomkopplaren.
- **SETTINGS (INSTÄLLNINGAR):** Inställning av allmänna systemparametrar.

För språkval vrid på MENYRATTEN och navigera till **SETTINGS**-menyn. Välj ett språk och bekräfta det genom att trycka. Ställ in andra systemparametrar efter behov.

Användning



Observera riskvarningarna på enheten. Brännarhuvudet och apparaten kan bli mycket varma. Det finns risk för brännskador.

Flamman tänds och slacks med en av följande metoder:

- **Footswitch (Fotomkopplare):** genom att trycka på fot- eller bordsomkopplaren. Flamman brinner så länge som omkopplaren (pedalen) trycks eller tills den definierade brinntiden är över (endast FB plus).
- **Button (Knapp):** genom att trycka på MENYRATTEN/KNAPP. Definierad maximal brinntid.
- **Sensor** (endast FB plus): om ett objekt passerar sensorfönstret. Definierad brinntid.

Notera: att trycka på MENYRATTEN/KNAPP släcker lågan när som helst.

Om du avslutar ditt arbete: stäng av gaskällan och aktivera lågan igen, för att släppa trycket i gasslangen och bränna den kvarvarande gasen. Stäng av FIREBOY.

Arbeta med vätskor



- För att skydda brännarkammaren från föroreningar när du arbetar med vätskor, kan det hopfällbara stället i botten användas för att luta FIREBOY.
- Lutningsriktningen kan ändras om man tar bort det hopfällbara stället, genom att trycka ihop det, och sätter in det på motsatta sidan.

Underhåll



Låt brännarhuvudet svalna innan enheten rengörs. Stäng av enheten och koppla bort den från gasförsörjningen. Låt enheten torka innan den används igen.

- Rengör FIREBOY med en duk fuktad med såpvatten eller med en 70-procentig etanollösning.
- Om FIREBOY har förorenats, torka den då med en luddfri trasa lätt fuktad med lämpligt desinfektionsmedel och torka den därefter direkt torr.
- Om brännarhuvudet blir smutsigt kan det dras ut vertikalt för att desinficeras. Vid fel, gör försiktigt rent antändningselektroden (vita keramiska inlägget) med en luddfri trasa, mättad med 70% etanol. Om det keramiska inlägget är lös eller sönder, måste brännarhuvudet bytas ut.
- Kontrollera gasslangen regelbundet. Kontrollera regelbundet slangen för att upptäcka sköra eller porösa områden. Byt ut den om den är skadad eller senast 8 år efter tillverkning (året står intryckt på slangen).

När FIREBOY inte används under lång tid, tag bort gaspatronen och förvara den på en välventilerad, torr och sval plats, på ett säkert avstånd från värmekällor.

Servicearbete och reparationer får endast utföras av INTEGRA Biosciences eller en behörig servicepartner.

Kassering av utrustning



FIREBOY får inte kasseras ihop med osorterat kommunalt avfall eller förbrännas. Kassera FIREBOY och NiMH-batteriet (tillval), urladdat, separat i enlighet med regelverket för avfallshantering av tekniska anordningar i ditt område.

Tillverkare

INTEGRABiosciences AG
CH-7205 Zizers, Schweiz
Tel. +41 81 286 95 30
Fax +41 81 286 95 33

info@integra-biosciences.com
www.integra-biosciences.com

INTEGRABiosciences Corp.
Hudson, NH 03051, USA
Tel. +1 603 578 5800
Fax +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

Low Voltage Equipment	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility	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, March 02, 2020


Urs Hartmann
CEO


Thomas Neher
Quality Manager