



Tämä pikaopas sisältää nopean yleiskuvauksen VIAFLO 96/384 -laitteen keskeisistä ominaisuuksista sekä perusohjeet, joilla pääset alkuun laitteen käytössä. Yksityiskohtaiset ohjeet ovat uusimmissa käyttöoppaassa, jonka voi ladata sivustolta [www.integra-biosciences.com](http://www.integra-biosciences.com) usealla eri kielellä.

### Käyttötarkoitus

Tämä tuote on yleiskäyttöön tarkoitettu laboratorionstrumentti. Sen käyttäminen lääketieteelliseen tarkoitukseen tai in vitro -diagnostiikkaan on yksinomaan käyttäjän vastuulla. VIAFLO 96 ja VIAFLO 384 ovat sähköisiä käsikäyttöisiä pipettejä, joita käytetään 24-, 96- ja 384 -kanavaisten (vain VIAFLO 384) pipetointipäiden kanssa vesiliuosten aspirointiin tai annosteluun ainoastaan GRIPTIPS®-pipetikärkien kanssa tilavuusalueella 0,5–1 250 µl. Ks. [www.integra-biosciences.com](http://www.integra-biosciences.com).

### Turvallisuustiedot

Paikallisia viranomaismääräyksiä on aina noudatettava näistä turvallisuusohjeista riippumatta.

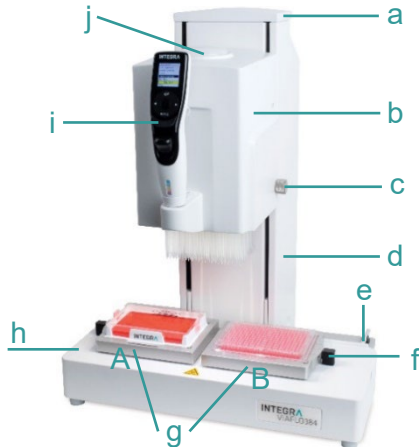
- 1) Vain asianmukaisesti koulutettu henkilökunta saa käyttää pipettiä, ja sen käytössä on noudatettava INTEGRA Biosciences -yhtiön ohjeita.
- 2) Instrumenttia ei saa käyttää syttymisherkkien materiaalien lähellä tai räjähdysriskissä tilassa.
- 3) Pipetointipäätä ei saa upottaa nesteeseen. Vältä pipetoimasta nesteitä, joista vapautuu syövyttäviä höyryjä.
- 4) Huolto- ja korjaustöitä saa tehdä vain INTEGRA Biosciences tai valtuutettu huoltopalvelu.

### Alkuvalmistelut



*Aseta instrumentti täysin vaakasuoralle pinnalle (katso IQ/OQ-asiakirja (PN 125953)).  
Syöttöjännite: 100–240 VAC, 50–60 Hz.*

Liitä takapaneelissa olevaan pistokkeeseen kolmiytiminen virtajohto ja kytke se virtalähteeseen.



- a. Perusyksikön kantokahva
- b. Pipetointiyksikkö, liikutellaan ylös ja alas (Z-akseli)
- c. Sivukannessa oleva nuppi, kansi peittää pipetointipään
- d. Perusyksikkö, liikutellaan vasemmalle ja oikealle (X-akseli)
- e. Virtakytkin ja -pistoke
- f. Levyn liu'utin
- g. Levyn pidikkeet asennossa A ja B
- h. Instrumentin teline
- i. Ohjausyksikkö
- j. Kärkien kiinnityspainike

**Virran kytkeminen päälle ja pois:**  
Paina virtakytkintä (e).

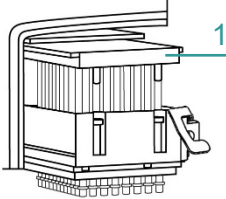
### VIAFLO 96/384 -ohjausyksikkö



- k. Näyttö
- l. Ohjauspyörä: pyöritä selataksesi kohdistimella
- m. OK-painike: vahvista valinta
- n. Käyttöpainike, josta toiminnot aloitetaan
- o. Kärjenpoistajan painike
- p. Tyhjennyspainike kärkien tyhjentämiseen
- q. Nuolipainikkeet valintojen tekemiseen
- r. Takaisin-painike, jolla siirrytään takaisinpäin

## Pipetointipään vaihtaminen

Kun haluat asentaa pipetointipään, valitse työkaluvalikosta (Toolbox) vaihtoehto "Change Head" (vaihda pää). Ota pipetointipää kotelosta ja vedä mäntälevy (1) ylös.



- Kierrä nupista avataksesi kiinnitysruuvin (c) ja irrota sivukansi.
- Jos kotelossa on pipetointipää, poista se.
- Työnnä uusi pipetointipää liukukappaleeseen ja varmista, että mäntälevy (1) liukuu messinkikiskoille.
- Asenna sivukansi paikalleen, kiristä nuppi tiukasti kiinni ja paina OK.

Tarkista, vastaako pipetin kerroin uusimmassa kalibrointitodistuksessa ilmoitettua kerrointa. Jos kerroin on oikein, paina OK ▷. Jos näin ei ole, napsauta ◀ Edit (muokkaa).

## GRIPTIPS-kärkien lataaminen



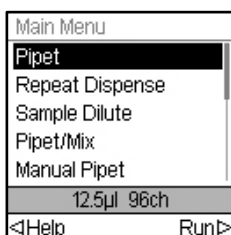
- Aseta kärkirasia levynpidikkeelle
- Pidä ohjausyksikköä kädessä ja laske pipetointipäätä kärkirasian päälle, kunnes kärkien latauksen merkkivalo vilkkuu.
- Kun näyttöön tulee kehote, paina kärkien latauspainiketta ja paina samaan aikaan ohjausyksikköä alaspäin. Kärkien latauspainike syttyy, kun lataus on valmis.
- Siirrä pipetointiyksikköä ylöspäin, kunnes latauksen merkkivalo sammuu.

Jos ladattavia kärkiä on alle puolet rasiasta, ota matalatehoinen lataustila käyttöön painamalla OK ennen kärkien latauspainikkeen painamista. Syötä sarakkeiden määrä, joista kärjet ladataan.

## Pipetointitilan valitseminen

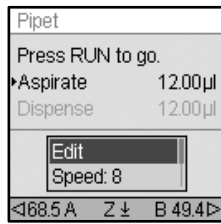
Kun haluat määrittää protokollia sähköiseen pipettiin, voit valita ohjelmointitilan valmiiksi määritettyjen ohjelmointitilojen valikosta tai luoda omia monivaiheisia protokollia. Seuraavassa on kuvaus yleisimmin käytetyistä pipetointitiloista:

Pipetointitila	Kuvaus
Pipet	Nesteen siirtäminen, kun aspirointi- ja annostustilavuudet ovat yhtä suuret.
Repeat Dispense	Annostele useita alikvootteja samalla tilavuudella.
Sample Dilute	Aspiroi kaksi nestettä, jotka on jaettu ilmaraolla; sen jälkeen annostelu.
Pipet/Mix	Useita sekoituskertoja aspiroimalla ja annostelemalla määritetyllä tilavuudella.
Manual Pipet	Aspiroinnin ja annostelun säätäminen asetettuun tilavuuteen.
Reverse Pipet	Nesteen siirtäminen, kun neste on viskoosista tai sillä on korkea höyrynpaine
Variable Dispense	Annostele useita alikvootteja eri tilavuuksilla.
Multi Aspirate	Aspiroi useita alikvootteja eri tilavuuksilla.
Sample Dilute/Mix	Aspiroi kaksi ilmaraolla erotettua nestettä, minkä jälkeen ne annostellaan ja sekoitetaan.
Serial Dilution	Aspiroi siirrettävä tilavuus, minkä jälkeen seuraa annostelu- ja sekoitusjaksoja.
Custom	Antaa mahdollisuuden luoda ja tallentaa enintään 40 monivaiheista pipetointiprotokollaa.



Käytä ohjauspyörää ja valitse haluamasi toiminto päävalikosta. Vahvista valinta painamalla OK, ja aloita parametrien määrittäminen.

## Parametrien asettaminen/muuttaminen



Selaa kohtaan Edit (muokkaa) ja paina OK.



Näyttöön tulee luettelo muokattavista vaiheista.



Valitse vaihe ja paina OK. Valitse arvo ohajuspyörän avulla ja paina OK. Tallenna asetukset painamalla  $\triangleright$ .

## Ohjelman käyttäminen

Vie GRIPTIPS-kärjet siirrettävään nesteeseen. Aspiroi ensimmäisessä vaiheessa valittu tilavuus painamalla käyttöpainiketta ja vapauttamalla se.

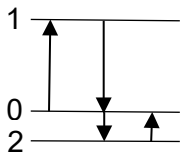
Pipetin näyttöön tulee jokaisen vaiheen alussa kehote painaa käyttöpainiketta (Run).

## Z-asennon asettaminen



- Hae Z-asennon näyttö esiin painamalla  $\triangleleft$  tai  $\triangleright$  ja määritä kärkien optimaalinen upotussyvyys.
- Siirrä pipetointiyksikkö kohdepaikkaan (A tai B), kunnes näytössä näkyy todellinen Z-korkeus.
- Siirrä lopuksi pipetointiyksikkö halutulle annostelukorkeudelle ja tallenna asetukset valitsemalla Set  $\triangleright$  (aset).

## Blowout/blowin kahdessa vaiheessa



Aspiroinnin aikana laitteen männät nousevat ylös (1).

Annostelun aikana männät palautuvat alkuperäiseen paikkaansa (0). Pipetointiohjelman viimeisen annoksen aikana männät painuvat automaattisesti vielä alaspäin (2), jotta jäljellä oleva nestemäärä saadaan annosteltua (**Blowout**  $\downarrow$ ).

Mäntien palautuessa alkuperäiseen paikkaansa (0), pieni määrä ilmaa aspiroituu kärkiin edellyttäen, että kärjet on nostettu ylös nesteestä (**Blowin**  $\uparrow$ ).

Huomaa: Voit viivästyttää Blowiniä pitämällä käyttöpainiketta (Run) painettuna koko viimeisen annoksen ajan. Poista kärjet nesteestä ja vapauta käyttöpainike suorittaaksesi Blowinin.

## Levyn liu'uttimen käyttäminen esim. levyformaattista toiselle pipetoitaessa

Jos levyssä on 4 kertaa enemmän kaivoja kuin pääkanavia, levyä on siirrettävä pipetointipään alla, jotta kaikki kaivot voidaan käsitellä. Voit sovittaa etu- tai takaosan sijaintia levyn liukurin avulla. Jos haluat sovittaa ensin vasemman- ja sen jälkeen oikeanpuoleista sijaintia, siirrä pipetointipäätä yhden kaivon verran oikealle.



- **Levyn liu'utin takana:** pipetoi etummaisiiin kaivoihin.
- **Levyn liu'utin keskellä:** pipetoi levyihin, joissa on yhtä monta kaivoa kuin pipetointipäässä on kanavia.
- **Levyn liu'utin edessä:** pipetoi taaimmaisiiin kaivoihin.

## Kunnossapito



*Sammuta laite ja kytke se irti virtalähteestä aina, kun laitetta huolletaan.*

Puhdista VIAFLO 96/384 -laitteen kotelo nukkaamattomalla liinalla, joka on kevyesti kostutettu tislattuun veteen tehtyyn miettoon saippuuliuokseen tai liuokseen, jossa on 70 % isopropanolia tai etanolia.

Laitte voidaan puhdistaa H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-kaasulla (enimmäispitoisuus 35 %) 60 minuutin ajan.

## Laitteen hävittäminen



VIAFLO 96/384 -laitetta ei saa hävittää lajittelemattomana sekajätteenä.

VIAFLO 96/384 -laitteen hävittämisessä on noudatettava paikallisia jätehuoltoon koskevia viranomais määräyksiä.

Tietyillä alueilla ja maissa, esim. EU-maissa, jakelija on velvollinen ottamaan tämän tuotteen takaisin maksutta sen käyttöön päätyttyä. Ole yhteydessä paikalliseen jälleenmyyjäsi saadaksesi lisätietoja.

## Valmistaja ja asiakaspalvelu

**INTEGRA Biosciences AG**  
Tardisstrasse 201  
CH-7205 Zizers, Sveitsi

**INTEGRA Biosciences Corp.**  
22 Friars Drive  
Hudson, NH 03051, USA

Etsi paikallinen edustajasi:  
[www.integra-biosciences.com](http://www.integra-biosciences.com)  
[info@integra-biosciences.com](mailto:info@integra-biosciences.com)

### Suoramyyntin maa

Kiina

Tanska, Ruotsi

Ranska

Saksa, Itävalta

Japani

Sveitsi

Yhdistynyt kuningaskunta

Yhdysvallat, Kanada

### Puhelin

+86 21 5844 7203

+45 3173 5373

+33 1 34 30 76 76

+49 6409 81999 15

+81 3 5962 4936

+41 81 286 95 30

+44 1635 797000

+1 603 578 5800

### Posti

[info-cn@integra-biosciences.com](mailto:info-cn@integra-biosciences.com)

[info-nordic@integra-biosciences.com](mailto:info-nordic@integra-biosciences.com)

[info-fr@integra-biosciences.com](mailto:info-fr@integra-biosciences.com)

[info-de@integra-biosciences.com](mailto:info-de@integra-biosciences.com)

[info-jp@integra-biosciences.com](mailto:info-jp@integra-biosciences.com)

[info-ch@integra-biosciences.com](mailto:info-ch@integra-biosciences.com)

[info-uk@integra-biosciences.com](mailto:info-uk@integra-biosciences.com)

[info-us@integra-biosciences.com](mailto:info-us@integra-biosciences.com)



## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

**INTEGRA Biosciences AG – 7205 Zizers, Sveitsi**

vakuuttaa omalla vastuullaan, että seuraavat tuotteet

Kuvaus

Tuotenumero

**VIAFLO 96**

**6000, 6001**

**VIAFLO 384**

**6030, 6031**

täyttää seuraavien direktiivien ja asetusten vaatimukset:

### EU direktiivit ja asetukset

2014/35/EU, 2014/30/EU, 2012/19/EC, 2011/65/EC, 1907/2006

### GBR asetukset

S.I. 2016/1101, S.I. 2016/1091, S.I. 2013/3113, S.I. 2012/3032

Yksityiskohtainen, allekirjoitettu CE-vakuutus muiden maiden säännösten kanssa on laitteen mukana toimitetuissa käyttöohjeissa.