

HistoCore Arcadia C

Kylmälevy

Käyttöohjeet
Suomi

Tilausnumero: 14039380104 – Revisio 0

Säilytä tämä käyttöohje aina laitteen kanssa.
Lue huolellisesti ennen laitteen käyttöä.

CE



Näiden käyttöohjeiden tiedot, numerot, huomautukset ja arvotukset edustavat tämän hetkistä tieteellistä tietoa ja uusimpia teknologisia edistysaskeleita ja perustuvat alalla tehtyihin perusteellisiin tutkimuksiin.

Emme ole vastuussa nykyisten käyttöohjeiden säännöllisestä tai jatkuvasta päivittämisestä uusimpien teknisten edistysaskeleiden perusteella tai käyttöohjeiden lisäkopioiden, -päivitysten tai muiden vastaavien tarjoamisesta asiakkaillemme.

Siinä määrin, missä paikalliset lakijärjestelmät kussakin yksittäistapauksessa sallivat, emme ole vastuussa näiden käyttöohjeiden sisältämistä virheellisistä lausumista, piirroksista, teknisistä kuvista jne. Erityisesti emme ole vastuussa minkäänlaisista taloudellisista menetyksistä tai vahingoista, jotka johtuvat tai liittyvät näiden käyttöohjeiden lausumien tai muiden tietojen noudattamiseen.

Tämän käyttöohjeen tietoja, piirustuksia, kuvia ja muita sisällöllisiä ja teknisiä tietoja ei tule pitää tuotteittemme taattuina ominaisuuksina.

Takaamme tuotteittemme ominaisuudet vain siten, kun sopimuksessa meidän ja asiakkaamme välillä on määritelty.

Leica Biosystems pidättää oikeuden muuttaa teknisiä erittelyjä sekä valmistusprosesseja ilmoittamatta siitä etukäteen. Vain siten tuotteittemme jatkuvat tekniset ja tuotantotekniset parannukset ovat mahdollisia.

Tämä asiakirja on suojattu tekijänoikeuksilla. Kaikki tämän dokumentaation tekijänoikeudet kuuluvat Leica Biosystems Nussloch GmbH:lle.

Tekstin ja kuvien (tai niiden osien) jäljentäminen painamalla, valokopioimalla, mikrofilmille tallentamalla, verkkokameralla tai muilla menetelmillä – kaikki elektroniset järjestelmät ja tiedotusvälineet mukaan luettuna – edellyttää Biosystems Nussloch GmbH:n etukäteistä nimenomaista kirjallista lupaa.

Laitteen sarjanumero ja valmistusvuosi löytyvät laitteen takana olevasta tyyppikilvestä.



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Strasse 17 - 19

D-69226 Nussloch

Saksa

Puh.: +49 - (0) 6224 - 143 0

Faksi: +49 - (0) 6224 - 143 268

Verkkosivusto: www.LeicaBiosystems.com

Kokoonpanoon on valtuutettu Leica Microsystems Ltd. Shanghai

Sisällysluettelo

1.	Tärkeitä tietoja	5
1.1	Nimeämiskäytännöt.....	5
1.2	Tekstissä käytetyt symbolit ja niiden merkitykset.....	5
1.3	Laitetyyppi.....	8
1.4	Laitteen käyttötarkoitus.....	9
1.5	Henkilöstön pätevyys.....	9
2.	Turvallisuus	10
2.1	Turvallisuuteen liittyvät huomautukset.....	10
2.2	Varoitukset.....	11
3.	Laitteen komponentit ja tekniset erittelyt	12
3.1	Yleiskuva – laitteen komponentit	12
3.2	Instrumentin pääasialliset ominaisuudet.....	12
3.3	Tekniset tiedot.....	13
4.	Laitteen käyttöönotto	14
4.1	Asennuspaikkaa koskevat vaatimukset.....	14
4.2	Vakiotoimitus – pakkausluettelo	14
4.3	Pakkauksesta purkaminen ja asennus.....	15
4.4	Instrumentin siirtäminen.....	17
4.5	Verkkoliitäntä.....	18
5.	Käyttö	19
5.1	Laitteen kytkeminen päälle	19
5.2	Toissijaisen sulakkeen korvaaminen.....	19
6.	Kunnossapito ja puhdistus	21
6.1	Laitteen puhdistaminen	21
6.2	Huolto-ohjeet.....	21
7.	Vianetsintä	22
8.	Takuu ja tekninen huolto	23
9.	Dekontaminaatiotodistus	24

1. Tärkeitä tietoja

1.1 Nimeämiskäytännöt



Huomaa

Laitteen koko nimi on HistoCore Arcadia C Kylmälevy. Laitetta kutsutaan HistoCore Arcadia C nimellä, jotta käyttöohjeet ovat hyvin luettavissa.

1.2 Tekstissä käytetyt symbolit ja niiden merkitykset

Symboli:



Symbolin nimi:

Varoitus

Kuvaus:

Varoitukset näkyvät valkoisessa ruudussa, jossa on oranssi otsikko, ja ne on merkitty varoituskolmiolla.

Symboli:



Symbolin nimi:

Huomaa

Kuvaus:

Huomautukset, eli tärkeitä käyttäjätietoja, näkyvät valkoisessa ruudussa, sinisellä otsakkeella ja ne on merkitty informaatio-symbolilla.

Symboli:

→ "Kuva 7-1"

Symbolin nimi:

Kohdenumero

Kuvaus:

Kuvissa käytettävät osien numerot. Punaiset numerot viittaavat kuvissa olevien osien numeroihin.

Symboli:



Symbolin nimi:

Huomio

Kuvaus:

Huom, katso varoimenpiteisiin liittyviä tietoja käyttöohjeesta.

Symboli:



Symbolin nimi:

Virta päälle

Symboli:



Symbolin nimi:

Virta pois päältä

Symboli:



Symbolin nimi:

Katso käyttöohjeet

Kuvaus:

Osoittaa, että käyttäjän on tutustuttava käyttöohjeisiin.

Symboli:



Symbolin nimi:

Valmistaja

Kuvaus:

Ilmaisee lääkinnällisen laitteen valmistajan.

Symboli:



Symbolin nimi:

Valmistuspäivä

Kuvaus:

Ilmaisee lääkintälaitteen valmistuspäivämäärän.

Symboli:	Symbolin nimi:	Vaihtovirta
		
Symboli:	Symbolin nimi:	Suojajohdinliitin
		
Symboli:	Symbolin nimi:	Tuotenumero
	Kuvaus:	Vakiotoimituksen tai lisävarusteiden tilausnumero.
Symboli:	Symbolin nimi:	Sarjanumero
	Kuvaus:	Ilmoittaa laitteen sarjanumeron.
Symboli:	Symbolin nimi:	Kiina RoHS
	Kuvaus:	Kiinan RoHS-direktiivin ympäristönsuojelusymboli. Symbolissa oleva numero osoittaa tuotteen ympäristöystävällisen käyttöajan vuosina. Symbolia käytetään, jos Kiinassa rajoitettua ainetta käytetään sallittua rajaa suurempina määrinä.
Symboli:	Symbolin nimi:	WEEE-symboli
	Kuvaus:	Symboli, jolla merkitään sähköisiä ja elektronisia laitteita koskevan saksalaisen lain (ElektroG) kohdan 7 mukaiset laitteet. ElektroG on laki, joka koskee sähkö- ja elektroniikkalaitteiden markkinoille saattamista, palautusta ja ympäristöystävällistä hävittämistä.
Symboli:	Symbolin nimi:	Alkuperämaa
	Kuvaus:	Alkuperämaa-kenttä osoittaa maan, jossa tuotteen viimeinen olennainen valmistusvaihe on toteutettu.
Symboli:	Symbolin nimi:	CE-vaatimustenmukaisuus
	Kuvaus:	CE-merkintä on valmistajan ilmoitus siitä, että tuote täyttää soveltuvien EY-direktiivien ja -asetusten vaatimukset.
Symboli:	Symbolin nimi:	UKCA
	Kuvaus:	UKCA (UK Conformity Assessed) -merkintä on uusi Yhdistyneen kuningaskunnan merkintä, jota käytetään Isossa-Britanniassa (Englannissa, Walesissa ja Skotlannissa) markkinoille tuoduissa tuotteissa. Se kattaa useimmat tuotteet, joissa vaadittiin aiemmin CE-merkinnän käyttöä.

Symboli:**Symbolin nimi:**

UKRP

Kuvaus:

Yhdistyneen kuningaskunnan vastuhenkilö toimii muun kuin Yhdistyneen kuningaskunnan valmistajan puolesta suorittaakseen valmistajan velvollisuuksiin liittyvät määrätyt tehtävät.



Leica Microsystems (UK) Limited
Larch House, Woodlands Business Park, Milton Keynes,
England, United Kingdom, MK14 6FG

Symboli:**Symbolin nimi:**

Tämä tuote täyttää CAN/CSA-C22.2 nro 61010 -vaatimukset.

Symboli:**Symbolin nimi:**

Särkyvää, käsittele varoen

Kuvaus:

Pakkauksen sisältö on herkästi särkyvää, ja sitä on käsiteltävä varovasti.

Symboli:**Symbolin nimi:**

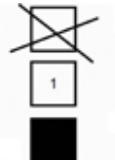
Pidettävä kuivana

Kuvaus:

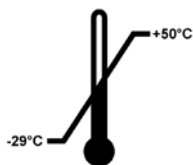
Pakkausta on säilytettävä kuivassa ympäristössä.

Symboli:**Symbolin nimi:**

Ilmoittaa pakkauksen pystysuoran asennon.

Symboli:**Symbolin nimi:**

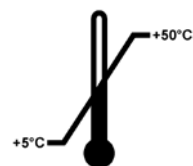
Se voi olla enintään 2 pinoa kerroksia.

Symboli:**Symbolin nimi:**

Ilmaisee lämpötila-alueen, joka on sallittu pakkauksen kuljetusta varten.

Vähintään -29 °C

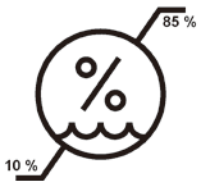
Enintään +50 °C

Symboli:**Symbolin nimi:**

Ilmoittaa pakkauksen säilytyksen aikana sallitun lämpötila-alueen.

Vähintään +5 °C

Enintään +50 °C

Symboli:**Symbolin nimi:**

Osoittaa kosteusrajoitukset pakkauksen kuljetuksen ja varastoinnin aikana.

Minimi 10 % suht. kost.

Maksimi 85 % suht. kost.

Symboli:**Symbolin nimi:**

Tip-n-Tell-ilmaisain osoittaa, onko pakkausta kuljetettu ja säilytetty pystysuorassa asennossa vaatimusten mukaisesti. Kallistuksen ollessa vähintään 60° sininen kvartsihiekkä valuu nuolen muotoiseen ilmaisainikkunaan ja jää sinne pysyvästi. Pakkauksen väärä käsittely on havaittavissa välittömästi ja voidaan todistaa pysyvästi.

Symboli:**Symbolin nimi:**

Shockwatch-järjestelmässä iskupiste värjätty punaiseksi, kun iskut tai räjähdykset ovat määrättyä voimakkuutta suurempia. Määrätyn lisääntymisen (g-arvo) ylittyessä ilmaisinputken väri muuttuu.

Symboli:**Symbolin nimi:**

Ilmoittaa, että tuote voidaan kierrättää, kun tarvittavat valmiudet ovat olemassa.

Symboli:**Symbolin nimi:****Kuvaus**

Säännöstenmukaisuusmerkintä (RCM)

RCM-merkintä (Regulatory Compliance Mark) osoittaa, että laite on Uuden-Seelannin ja Australian sovellettavien ACMA:n teknisten standardien mukainen, toisin sanoen televiestinnän, radioviestinnän, sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) ja sähkömagneettisen häiriön (EME) osalta.

1.3 Laitetyyppi

Kaikki näissä käyttöohjeissa annetut tiedot koskevat vain kansisivulla mainittua instrumenttityyppiä.

Laitteen takaosaan on kiinnitetty tyyppikilpi ja laitteen sivulla on sarjanumerokilpi.

1.4 Laitteen käyttötarkoitus

HistoCore Arcadia C on kylmälevy histologisten kudoksenäytteiden viilentämiseen ja eristämiseen parafiinilohkoissa.

Kaikki muu laitteen käyttäminen pidetään epäasianmukaisena käyttönä!

1.5 Henkilöstön pätevyys

- Vain koulutettu laboratoriohenkilökunta saa käyttää HistoCore Arcadia C -laitetta.
- Laitteen käyttöön valtuutetun henkilöstön on luettava tämä käyttöohje huolellisesti ja tunnettava laitteen kaikki tekniset ominaisuudet ennen laitteen käyttöä.

2. Turvallisuus

2.1 Turvallisuuteen liittyvät huomautukset



Varoitus

Tässä luvussa mainittuja turvallisuutta ja vaaroja koskevia huomautuksia on noudatettava aina. Lue nämä huomautukset, vaikka Leica Biosystems:n tuotteiden toiminta ja käyttö olisi sinulle ennestään tuttua.

Käyttöohjeet sisältävät tärkeitä laitteen käyttöturvallisuuteen ja ylläpitoon liittyviä tietoja.

Nämä käyttöohjeet ovat tärkeä osa tuotetta, ja ne on luettava huolellisesti ennen käyttöönottoa ja käyttöä, ja ne on aina pidettävä laitteen lähellä.

Tämä instrumentti on rakennettu ja testattu mittaukseen, hallintaan ja laboratoriokäyttöön tarkoitettujen sähköisten laitteiden turvallisuusvaatimusten mukaisesti.

Laitteen tilan säilyttämiseksi ja laitteen turvallisen käytön takaamiseksi käyttäjän on noudatettava kaikkia käyttöohjeen sisältämiä huomautuksia ja varoituksia.



Huomaa

Näitä käyttöohjeita on täydennettävä asianmukaisesti käyttäjän maassa voimassa olevien onnettomuuksien ehkäisyä ja ympäristöturvallisuutta koskevien säännösten mukaisesti.



Varoitus

Laitteen ja sen lisävarusteiden suojalaitteita ei saa poistaa tai muuttaa. Ainoastaan Leica Biosystems:n valtuuttama huoltohenkilöstö saa korjata laitteen ja koskea sen sisällä oleviin komponentteihin.



Varoitus

Käytä vain mukana toimitettua virtajohtoa - sitä ei saa korvata erilaisella virtajohdolla. Jos pistoke ei sovi pistorasiaan, ota yhteyttä huoltoon.



Varoitus

Jäljellä olevat riskit

Laite on suunniteltu ja valmistettu uusinta huipputekniikkaa käyttäen ja turvallisuustekniikkaa koskevien tunnustettujen standardien ja määräysten mukaisesti. Laitteen virheellinen käyttö tai käsittely voi aiheuttaa käyttäjälle tai muulle henkilökunnalle loukkaantumisvaaran tai vahingoittaa laitetta tai muuta omaisuutta. Laitetta saa käyttää vain tarkoitetulla tavalla ja vain silloin, kun kaikki sen turvavarusteet ovat asianmukaisesti kunnossa. Turvallisuutta vaarantavat toimintahäiriöt on korjattava välittömästi.

**Huomaa**

Tämänhetkiset tiedot soveltuvista standardeista löytyvät verkkosivustoltamme löytyvistä CE-vaatimusten mukaisuusvakuutuksesta ja UKCA-sertifikaateista:

<http://www.LeicaBiosystems.com>

**Varoitus**

Laitteen tai näytteen vaurioitumisen estämiseksi saa käyttää vain Leica Biosystemsien hyväksymiä lisävarusteita.

2.2 Varoitukset

Valmistajan tähän instrumenttiin asentamat turvallisuuslaitteet toimivat vain onnettomuuksien estämisen perustana. Laitteen turvallinen käyttö on ennen kaikkea omistajan sekä laitteen käyttöön, huoltoon tai korjaukseen nimetyn henkilöstön vastuulla.

Varmista laitteen häiriötön toiminta noudattamalla seuraavia ohjeita ja varoituksia.

Varoituksia - Itse laitetta koskevat turvamerkinnot**Varoitus**

- Tätä laitetta saavat käyttää vain koulutetut laboratorioteknikot. Laitetta saa käyttää vain sen käyttötarkoitukseen ja näissä käyttöohjeissa annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Itse laitteessa olevat varoituskolmiolla merkityt turvamerkinnot osoittavat, että merkityn kohteen käytössä tai vaihtamisessa on noudatettava asianmukaisia käyttöohjeita (kuten näissä käyttöohjeissa on määritelty). Noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa onnettomuuksia, loukkaantumisia ja/tai vaurioittaa laitetta/lisävarusteita.

Turvaohjeet - Kuljetus ja asennus**Varoitus**

- Kun laite on purettu pakkauksesta, sitä saa kuljettaa vain pystyasennossa.
- Varmista ennen laitteen kytkemistä virtalähteeseen, että tyyppikilvessä ilmoitettu jännite vastaa asennuspaikalla käytettävissä olevaa jännitettä.
- Laitteen saa kytkeä vain mukana toimitetulla virtajohdolla ja vain maadoitettuun pistorasiaan. Älä käytä jatkojohtoa.
- Virtapistokkeen, johon laite on kytketty, on oltava laitteen lähellä ja helposti saatavilla.

**Varoitus**

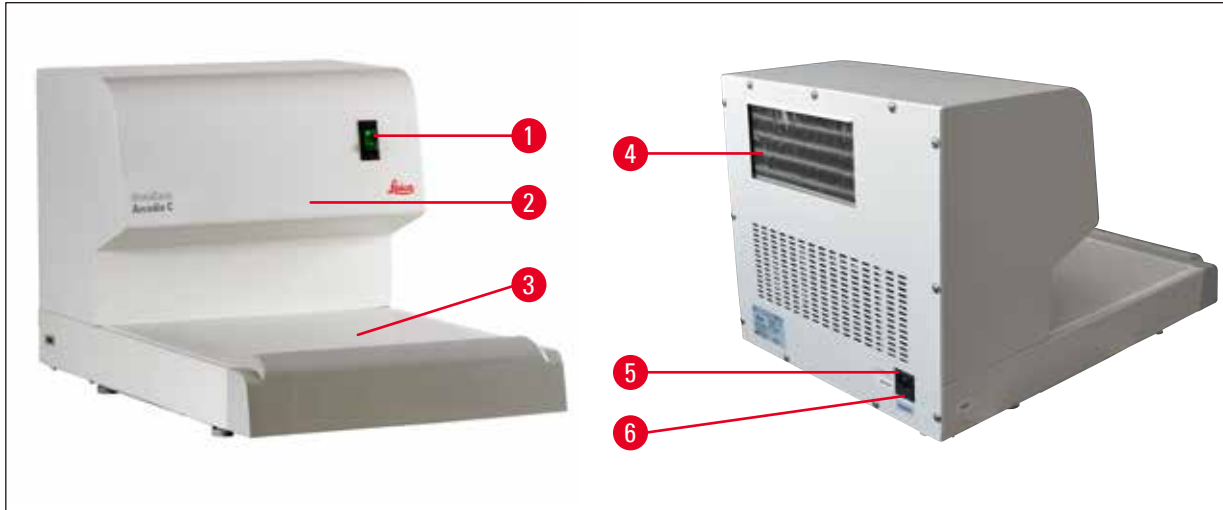
- Jäähdytysyksikön käynnistyksen aikana on pidettävä yllä vähimmäisjännitettä (→ s. 13 – 3.3 Tekniset tiedot).
- Kompressori vaatii noin 25 A käynnistysvirran. Laitteen moitteettoman toiminnan kannalta on tärkeää, että virtalähde on vakaa ja laitteen eritelmien mukainen. Varmista, että sähköjärjestelmä täyttää nämä edellytykset ennen laitteen asentamista. Noudattamatta jättäminen aiheuttaa vaurioita laitteeseen.
- Kytke laite pois päältä aina ennen huoltoa, korjausta tai puhdistusta ja vedä verkkopistoke irti.
- Valmistajan antamien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vahingoittaa laitteen suojausta.

3 Laitteen komponentit ja tekniset erittelyt

3. Laitteen komponentit ja tekniset erittelyt

3.1 Yleiskuva – laitteen komponentit

Laite edestä katsottuna



Kuva 1

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Virtakytkin | 4 | Lämmönsiirrin |
| 2 | Jäähdytysjärjestelmä (sisältä) | 5 | Virransyöttöportti |
| 3 | Jäähdytyspinta | 6 | AC-sulakkeet |

3.2 Instrumentin pääasialliset ominaisuudet

- Laitteelle on ominaista yksinkertainen, modulaarinen rakenne ja tehokas jäähdytysyksikkö, jonka jäähdytysteho on tarkasti säädetty.
- Ympäristöön mukautuva ohjausmoduuli varmistaa, että käyttölämpötila pysyy aina vakaana -6 °C:ssa.
- Korkea jäähdytysteho takaa, että laitteen käyttölämpötila saavutetaan nopeasti.
- Optimoitu lämpötilan jakautuminen kylmälevyssä estää tippuvan kondenssiveden muodostumisen.
- Laajamittaiselle jäähdytyspinnalle mahtuu suurinpiirtein 65 lohkoa.
- Suunniteltu käytettäväksi HistoCore Arcadia H -parafiinin valuaseman kanssa.

3.3 Tekniset tiedot

Yleisiä tietoja

Nimellissyöttöjännite	100 VAC, 110-120 VAC, 220-240 VAC
Nimelliset syöttötaajuudet	50/60Hz
Sulake	Aikaerosulakkeet 5 x 20 mm 220-240 VAC: 2xT5A, 250V 100-120 VAC: 2xT10A, 250V
Nimellisvirta	5 A max.
Suurin käynnistysvirta (5 s)	25 A
Ympäristön käyttölämpötila-alue	+20 °C - +30 °C
Käyttölämpötilat	-6 °C
Ympäristön suhteellinen kosteus	20–80 % - tiivistymätön
Ympäristön käyttökorkeus	2 000 metriin asti
Sallittu lämpötila-alue varastoinnin aikana	+5 °C - +50 °C
Sallittu lämpötila-alue kuljetuksen aikana	-29 °C - +50 °C
Sallittu kosteuspitoisuus varastoinnin ja kuljetuksen aikana	10–85 % - tiivistymätön
Sähkömagneettinen ympäristö	Sähkömagneettinen perusympäristö
Ylijänniteluokka IEC 61010-1:n mukaisesti	II
IEC 61010-luokitus	Suojausluokka 1
Likaisuusaste	2
IP suojausluokka (IEC 60529)	IP20
EMC-luokka	Luokka B
Jäähdytysyksikkö	
Jäähdytysainetyyppi ja täyttöpaino	R 134a 115 g ± 2 g
Jäähdytysteho*	158 W (50Hz);185 W (60Hz)
Turvakerroin	3
Kompressoriöljy	150 +10/-5 ml Ester RL7H, ISO 7

* ASHRAE mukaan, tiivistymislämpötila: 54,4 °C, haihtumislämpötila: -23,3 °C

Mitat ja painot

Leveys:	400 mm
Syvyys:	636 mm
Korkeus:	384 mm
Paino:	32 kg

4. Laitteen käyttöönotto

4.1 Asennuspaikkaa koskevat vaatimukset

- Tukeva, värinätön laboratoripöytä, jossa on vaakasuora, tasainen pöytätaaso, mahdollisimman värinätön lattia.
- Ei suoraa auringonvaloa tai voimakkaita lämpötilan vaihteluita. Huonelämpötila jatkuvasti välillä +20 °C ja +30 °C.
- Suhteellinen ilmankosteus enintään 80 %, tiivistymätön.
- Laite on asennettava siten, että ilmankierto ei esty.
- Laite on sijoitettava paikkaan, jossa sen erottaminen virtalähteestä on helppoa. Virtajohdon on oltava paikassa, johon on helppo päästä käsiksi.



Varoitus

Huonelämpötilan ollessa > +30 °C, kylmälevyn käyttölämpötilaa -6 °C ei välttämättä saavuteta kaikissa kohdissa.



Varoitus

Jotta laitteen moitteeton toiminta ja virtajohdon helppo irrottaminen laitteesta voidaan varmistaa, laitteen takana on oltava vähintään 15 cm vapaa tila. Tämän etäisyyden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vaurioita laitteen jäähdytysyksikölle. Laitetta ei saa käyttää vaarallisissa tiloissa.

4.2 Vakiotoimitus – pakkausluettelo

Määrä	Nimike	Tilausno
1	Perusyksikkö HistoCore Arcadia C	
	220-240 VAC	14 0393 57262
	220-240 VAC, Kiina	14 0393 57263
	110-120 VAC	14 0393 57261
	100 VAC	14 0393 57260
4	Varasulakesarjat:	
	220-240 VAC, 5A 250 V	14 6000 05015
	100-120 VAC, 10A 250V	14 6000 05078
1	Käyttöohjeet (painettu englanninkielinen CD 14 0393 80200)	14 0393 80001

Maakohtainen virtajohto on tilattava erikseen. Luettelo kaikista laitteelle saatavista virtajohdoista löytyy verkkosivuiltamme osoitteessa www.LeicaBiosystems.com tuoteosion sisältä.



Huomaa

Vertaa toimitettuja osia pakkausluettelon ja tilauksesi tietojen kanssa. Epäselvyyksien ilmetessä ota yhteyttä tilaustasi käsittelevään Leica Biosystems -jälleenmyyjään.

4.3 Pakkauksesta purkaminen ja asennus



Huomaa




Kun laite toimitetaan, tarkista pakkauksessa olevat kallistusilmaisimet. Jos nuolen kärki on sininen, lähetys on kuljetettu tasaisella alustalla, sitä on kallistettu liian suureen kulmaan tai se on kaatunut kuljetuksen aikana.

Merkitse tämä kuljetusasiakirjoihin ja tarkista lähetys mahdollisten vaurioiden varalta.



Varoitus

Näitä purkamisohjeita sovelletaan vain, jos laatikko asetetaan siten, että symbolit  osoittavat ylöspäin.

1. Poista pakkausnauha (→ Kuva 2-1) ja teippi (→ Kuva 2-2).
2. Avaa pakkaus. Nosta ylös ja poista pahviseinämä (→ Kuva 2-3).



Kuva 2

3. Poista vaahtomuovityyny (→ [Kuva 3-1](#)) yksi kerrallaan.



Kuva 3



Varoitus

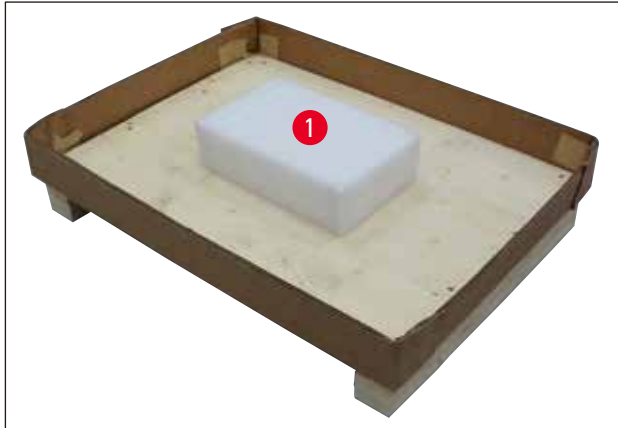
HistoCore Arcadia C on aina kuljetettava pystyasennossa ja vaakasuorassa. Sitä ei saa missään tapauksessa kääntää ylösalaisin edes lyhyeksi ajaksi, eikä sitä saa säilyttää yhdellä sen sivuista. Viimeisen kuljetuksen ja laitteen ensimmäisen päälle kytkemisen välillä on ehdottomasti noudatettava 4 tunnin odotusaikaa. Kompressorissa oleva öljy tarvitsee tämän ajan voidakseen virrata takaisin alkuperäiseen paikkaansa.

4. Varmista, että laitetta irrotettaessa (→ [Kuva 4-1](#)) kuormalavalta, sen suorittavat kaksi henkilöä, jotka nostavat alustan neljä alempaa kulmaa (→ [Kuva 4](#)).
5. Aseta laite tukevalle laboratoriopöydälle.



Kuva 4

6. Poista tarvikkeet kuormalavan (→ [Kuva 5-1](#)) pohjalla olevasta tarvikelaatikosta.



Kuva 5

**Huomaa**

Pakkaus on säilytettävä laitteen koko takuuajan. Jos instrumentti on palautettava, noudata yllä olevia ohjeita käänteisessä järjestyksessä.

4.4 Instrumentin siirtäminen**Varoitus**

Laitetta ei saa siirtää käytön aikana.

Varmista ennen laitteen siirtämistä, että kylmälevyllä ei ole näytekappaleita, että laite on ympäristön lämpötilassa ja että virtajohto on irrotettu virtalähteestä.

Koneen takapaneelissa olevan kompressorin ilman ulostuloaukon metalliosiin (→ Kuva 6-1) ei saa koskea. Ennen kuin laite kytketään päälle, on ehdottomasti noudatettava 4 tunnin odotusaikaa.

Pidä laitteesta kiinni alemman kotelon pohjan etu- ja takaosasta ja siirrä.



Kuva 6

4.5 Verkkoliitäntä

HistoCore Arcadia C Kylmäyksikkö vaatii tietyn jännitteen ja taajuuden (→ s. 13 – 3.3 Tekniset tiedot), ja siksi se toimitetaan aina laitteeseen sopivan virtajohdon kanssa.

Noudata seuraavia huomautuksia laitteen vaurioitumisen estämiseksi.

**Varoitus**

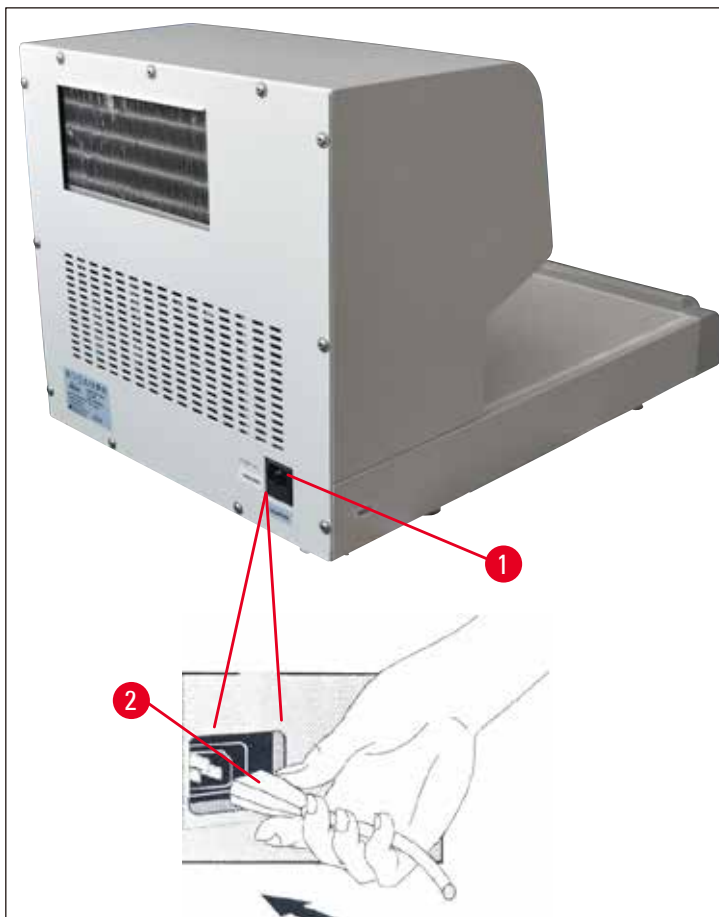
Ennen laitteen kytkemistä virtalähteeseen on ehdottomasti tarkistettava, että tunnistetarrassa (takaosa) ilmoitettu jännite vastaa asennuspaikan todellisia jännitearvoja.

Muussa tapauksessa yhteyttä ei saa toteuttaa!

Laitteen saa kytkeä vain mukana toimitetulla virtajohdolla ja vain maadoitettuun pistorasiaan.

Älä käytä jatkojohtoa!

1. Kytke virtajohdon pistoke (→ Kuva 7-2) liitäntäporttiin (→ Kuva 7-1).



Kuva 7

2. Kytke virtajohto seinäpistorasiaan.

5. Käyttö

5.1 Laitteen kytkeminen päälle

Kohdassa (→ s. 14 – 4. Laitteen käyttöönotto), HistoCore Arcadia C kuvatun asennuksen jälkeen laite on käyttövalmis. Kytke laite päälle laitteen vasemmassa etuosassa olevalla virtakytkimellä ("I" = ON). Kytkimessä syttyy lamppu, joka osoittaa, että laite on toiminnassa, ja jäähdytysyksikkö alkaa toimia.

Huoneen lämpötilasta riippuen jäähdytyspinnan tavoitelämpötilan (-6 °C) saavuttamiseen kuluu aikaa noin 25 minuuttia.



Kuva 8



Varoitus

Jäähdytyspinnalle ei saa asettaa muotteja ennen kuin jäähdytysaika on päättynyt. Muussa tapauksessa -6 °C:n käyttölämpötilaa ei ehkä saavuteta.



Huomaa

Kompressori alkaa toimia viiden minuutin kuluttua virran kytkemisestä.

5.2 Toissijaisen sulakkeen korvaaminen

Elektronisia komponentteja suojaava minisulake sijaitsee laitteen takaosassa.

Sulakkeen luokitus: 220-240 VAC, 5A 250 V
 100-120 VAC, 10A 250 V



Varoitus

Ennen sulakkeen vaihtamista kytke laite aina pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta. Vain tietyntyyppisiä minisulakkeita voidaan käyttää (→ s. 13 – 3.3 Tekniset tiedot).

5 Käyttö

Vaihda sulake seuraavalla tavalla:

1. Avaa sulakkeenpidin ruuvimeisselillä (→ Kuva 9-1) ja poista sulakkeet (→ Kuva 9-2).



Kuva 9

2. Vaihda ne kahteen samantyyppiseen uuteen sulakkeeseen.
3. Paina sulakkeen pidike ruuvimeisselillä takaisin alkuperäiselle paikalleen.
4. Kytke laite uudelleen verkkovirtapistoraasiaan ja kytke se päälle.

6. Kunnossapito ja puhdistus

6.1 Laitteen puhdistaminen



Varoitus

Kytke laite pois päältä ja vedä virtapistoke irti aina ennen puhdistusta.
Noudata valmistajan turvallisuusmääräyksiä käsitellessäsi puhdistusaineita ja käyttömaassa voimassa olevia laboratoriomääräyksiä.
Puhdistuksen aikana laitteen sisälle ei saa päästä nestettä!
Jotta laitteen pinta ei naarmuuntuisi, ei missään tapauksessa saa käyttää teräväreunaisia metallityökaluja.

Työskentelypinnat

- Työalueen puhdistamiseen voidaan käyttää kaikkia tavanomaisia laboratoriossa käytettäviä puhdistusaineita, jotka soveltuvat parafiinin poistoon (esim. Polyguard tai ksyleenin korvikkeet).
- Puhdista kylmälevyn kondenssivesi kuivalla, nukkaamattomalla pehmopaperilla.

Laite ja ulkopinnat

- Puhdista tarvittaessa maalatut ulkopinnat miedolla yleispuhdistusaineella tai saippuavedellä ja pyyhi ne kostealla liinalla.
- Vältä orgaanisten liuottimien pitkäaikaista kosketusta laitteen pinnalla. Xylolia, asetonia tai alkoholia ei saa käyttää maalatuilla pinnoilla!

6.2 Huolto-ohjeet



Varoitus

Vain Leica Biosystems:n huoltoteknikot ovat valtuutettuja avaamaan laitteen huolto- ja korjaustöitä varten.

Ota huomioon seuraavat seikat, jotta laitteen luotettava toiminta voidaan varmistaa pitkälläkin aikavälillä:

- Puhdista laite huolellisesti jokaisen käytön jälkeen.
- Poista pöly säännöllisesti laitteen takana olevista ilmanvaihtoaukoista harjalla tai pölynimurilla.
- Tee huoltosopimus takuuajan päättyessä. Lisätietoja saat Leica Biosystems asiakaspalvelusta.

7. Vianetsintä

**Huomaa**

Jos et pysty ratkaisemaan ongelmaasi seuraavan taulukon ohjeiden avulla, ota yhteyttä Leica Biosystems:n asiakaspalveluun tai Leica Biosystems:n jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen.

Virhetilanne	Mahdolliset syyt	Korjaaminen
Kylmälevy ei voi jäähtyä tavoitelämpötilaan ja hälytysääni kuuluu kaksi kertaa.	Riittämätön ilmansyöttö ilmanvaihtoyksikköön. tai Kylmälevy on epäkunnossa.	1. Varmista, että seinän ja laitteen väliin jää riittävästi tilaa. Sen on oltava vähintään 15 cm. 2. Odota noin 5 minuuttia ja käynnistä laite uudelleen. 3. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
Kylmälevy ei voi jäähtyä tavoitelämpötilaan, mutta ei hälytystä.	Ympäristölämpötila on liian korkea. tai Kylmälevyn pinnalla on liikaa kondenssivettä/jäätä/huurretta.	1. Varmista, että huoneen lämpötila on 20-30 °C. 2. Varmista, että seinän ja laitteen väliin jää riittävästi tilaa. Sen on oltava vähintään 15 cm. 3. Puhdista kylmälevy ja käynnistä laite uudelleen. 4. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
Kylmälevyn lämpötila on liian alhainen ja hälytys piippaa tasaisesti (voi aiheuttaa halkeamia parafiinilohkoihin).	Kylmälevy on epäkunnossa.	1. Käynnistä laite uudelleen. 2. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

8. Takuu ja tekninen huolto

Takuu

Leica Biosystems Nussloch GmbH takaa, että sopimuksessa mainittu toimitettu tuote on käynyt läpi laajan Leica Biosystems:n testausstandardeihin perustuvan laatutarkastuksen ja että tuote on virheetön ja täyttää kaikki ilmoitetut tekniset tiedot ja/tai ominaisuudet.

Takuun laajuus riippuu tehdystä sopimuksesta. Ainoastaan Leica Biosystems:n myyntiyhtiön tai muun myyntiyhtiön, jolta olet hankkinut sopimuksessa mainitun tuotteen, sanelemat takuehdot ovat voimassa.

Teknisen huollon tiedot

Jos tarvitset teknistä huoltoa tai varaosia, ota yhteyttä Leica Biosystems:n myyntiedustajaan tai tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään. Ilmoita seuraavat tiedot:

- Laitteen mallin nimi ja laitteen sarjanumero.
- Laitteen sijaintipaikka ja yhteyshenkilön nimi.
- Yhteydenoton syy.
- toimituspäivä

Käytöstäpoisto ja hävittäminen

Laite tai sen osat on hävitettävä paikallisten lainsäädäntöjen mukaisesti.

9. Dekontaminaatiododistus

Jokainen Leica Biosystemsille palautettava tai paikan päällä huoltoa tarvitseva laite on puhdistettava ja dekontaminoitava asianmukaisesti. Löydät dekontaminaatiododistuksen erityisen mallin verkkosivuiltamme www.LeicaBiosystems.com tuotevalikosta. Tätä mallia on käytettävä kaikkien tarvittavien tietojen keräämiseen.

Kun tuote palautetaan, täytetyn ja allekirjoitetun vahvistuksen kopio on liitettävä mukaan tai toimitettava huoltoteknikolle. Ilman tätä todistusta tai puutteellisen todistuksen kanssa palautettavat tuotteet ovat lähettäjän vastuulla. Palautetut tuotteet, jotka yritys voi luokitella mahdolliseksi vaaranlähteeksi, palautetaan lähettäjän kustannuksella ja riskillä.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
D-69226 Nussloch
Saksa

Puh.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Faksi: +49 - (0) 6224 - 143 268
Verkkosivusto: www.LeicaBiosystems.com