

Brukerhåndbok

Leica HI1210

Vannbad



CE

Leica HI1210 V 3.4, norsk 09/2018

Bestillingsnummer: 14 0415 80110 Rev1

Oppbevar alltid denne brukerhåndboken sammen med instrumentet.

Les nøye gjennom denne brukerhåndboken før du tar instrumentet i bruk.

Informasjonen, de numeriske dataene, merkningene og verdivurderingene i denne håndboken er basert på nåværende status for vitenskapelig kunnskap og den nyeste teknologien slik vi oppfatter dette, etter grundige undersøkelser på feltet.

Vi er ikke forpliktet til å oppdatere den gjeldende håndboken i henhold til nyeste teknologiske utvikling, og heller ikke til å gi kundene ekstra eksemplarer, oppdateringer osv. av denne håndboken.

I den grad nasjonale lover tillater det for hvert enkelt tilfelle, står vi ikke ansvarlig for feilaktige erklæringer, tegninger, tekniske illustrasjoner osv. i denne håndboken. Særlig fraskriver vi oss alt ansvar ved økonomiske tap eller skader som følge av eller knyttet til overholdelse av erklæringer eller annen informasjon i denne håndboken. Erklæringer, tegninger, illustrasjoner og annen informasjon vedrørende innhold eller teknisk informasjon i den gjeldende håndboken, skal ikke anses som karakteristika ved produktene som omfattes av garantien.

Disse fastslås bare av kontraktbestemmelsene mellom oss og kundene våre.

Leica forbeholder seg retten til å endre tekniske spesifikasjoner samt produksjonsprosesser uten forvarsel. Bare på denne måten er det mulig å kontinuerlig forbedre teknologien og produksjonsteknikkene som benyttes i våre produkter.

Dette dokumentet er beskyttet av lov om opphavsrett. Alle rettigheter knyttet til dette dokumentet, tilhører Leica Biosystems Nussloch GmbH.

All gjengivelse av tekst og illustrasjoner (helt eller delvis) i form av utskrift, kopier, mikrofilm, webkamera eller andre metoder – inkludert alle elektroniske systemer og medier – krever uttrykkelig skriftlig tillatelse på forhånd fra Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Instrumentets serienummer og produksjonsår finner du på navneskiltet på baksiden av instrumentet.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Str. 17-19
D-69226 Nussloch
Tyskland
Telefon: +49 (0)6224 143-0
Faks: +49 (0)6224 143-268
Internett: <http://www.LeicaBiosystems.com>

Innholdsfortegnelse

1.	Viktig informasjon	5
1.1	Symboler og betydninger	5
1.2	Brukergruppe	6
1.3	Tiltenkt bruk av instrumentet.....	6
1.4	Instrumentmodell.....	6
2.	Sikkerhet.....	7
2.1	Sikkerhetsmerknader	7
2.2	Advarsler.....	8
3.	Instrumentets komponenter og spesifikasjoner	9
3.1	Tekniske data	9
4.	Installasjon av instrumentet.....	10
4.1	Plasseringsforhold.....	10
4.2	Standard levering	10
4.3	Utpakking og installering av HI1210.....	11
4.4	Installere strømforsyningen.....	11
5.	Betjening.....	12
5.1	Feltene på instrumentets kontrollpanel	12
5.2	Slå på instrumentet	12
5.3	Stille inn temperatur.....	13
5.4	Slå av apparatet.....	13
6.	Rengjøring og vedlikehold.....	14
6.1	Rengjøre instrumentet	14
6.2	Utskiftning av sikringer	14
7.	Garanti og service	15
8.	Bekreftelse på dekontaminering	16

1.1 Symboler og betydninger



Advarsler står i en grå boks og er merket med varseltekant .



Merknader, f.eks. viktig brukerinformasjon, vises i en grå boks og er merket med symbolet .

(5)

Tall i parenteser viser til elementnumrene på illustrasjonene.

START

Maskinens berøringsskjerm har funksjonstaster som det skal trykkes på. Disse står i store bokstaver med fet skrift.



Apparatoverflater som blir varme under bruk, er merket med dette symbolet. Unngå direkte kontakt med disse overflatene – de kan forårsake brannskår.



Produsent



Produksjonsdato



Følg brukerhåndboken.

SN

Serienummer

REF

Bestillingsnr.



CE-merkingen viser at produktet oppfyller ett eller flere gjeldende europeiske direktiver.



Forsiktig, se brukerhåndboken for informasjon om varsler.



Miljøvernsymbol fra Kinas RoHS-direktiv. Tallet i symbolet angir "miljøvennlig bruksperiode" for produktet. Symbolet brukes hvis et stoff som er begrenset i Kina, brukes over den maksimalt tillatte grensen.



Symbolet for merking av elektrisk og elektronisk utstyr samsvarer med paragraf 7 i den tyske loven om elektrisk og elektronisk utstyr (ElektroG). ElektroG omhandler resirkulering, retur og mer miljøvennlig kassering av elektrisk og elektronisk utstyr.



Innholdet i pakken er skjørt og må behandles med forsiktighet.



Pakken må oppbevares i tørre omgivelser.



Angir korrekt stående posisjon for pakken.



Maksimalt 3 stabler med ulike lag er tillatt.



Indikerer tillatt temperaturområde for transport av pakken.
Min. -29 °C, maks. +50 °C



Indikerer tillatt temperaturområde for oppbevaring av pakken.
Min. +5 °C, maks. +50 °C



Indikerer tillatt fuktighetsnivå for lagring og transport av pakken.
Relativ luftfuktighet: min. 10 %, maks. 85 %



Dette indikerer at enheten kan gjenvinnes ved egnede gjenvinningstasjoner.

1. Viktig informasjon



Regulatory Compliance Mark (RCM) er et samsvarsmerke som angir en enhets samsvar med gjeldende ACMA-regelverk (tekniske standarder) i New Zealand og Australia for telekommunikasjon, radiokommunikasjon, EMC og EME.

1.2 Brukergruppe

- Leica HI1210 skal kun brukes av kvalifisert laboratoriepersonell.
- Alt laboratoriepersonell som skal bruke dette apparatet, må lese denne brukerhåndboken nøye og gjøre seg kjent med alle tekniske funksjoner i apparatet før de prøver å bruke det.

1.3 Tiltent bruk av instrumentet

Leica HI1210 er et parafinbad til strekking og tørking av skårede vevsprøver på alle områder innen biomedisinsk forskning og rutinediagnostikk. Det er kun tillatt å bruke det med tilbehør som er godkjent av Leica Biosystems Nussloch GmbH.



All bruk av instrumentet utenom tiltent bruk regnes som feilaktig. Hvis anvisningene ikke følges, kan det føre til ulykker, personskade eller skade på apparatet eller tilbehøret. Korrekt og tiltent bruk omfatter overholdelse av alle instruksjoner for inspeksjoner og vedlikehold samt alle instruksjoner i brukerhåndboken.

1.4 Instrumentmodell

All informasjon i denne brukerhåndboken gjelder kun instrumentmodellen som er angitt på forsiden.

En navneplate med serienummeret på apparatet er festet på baksiden av apparatet.

2.1 Sikkerhetsmerknader



- Påse at du alltid overholder sikkerhetsinstruksjonene og advarslene angitt i dette kapitlet.
- Sørg for at du leser disse merknadene selv om du allerede er kjent med betjeningen og bruken av andre Leica-produkter.
- Beskyttelsesanordningene i apparatet og tilbehøret må ikke fjernes eller endres. Kun kvalifisert servicepersonell som er autorisert av Leica, har tillatelse til å reparere apparatet og ha tilgang til apparatets interne komponenter.

Øvrig risiko

- Instrumentet er designet og konstruert ved hjelp av toppmoderne teknologi i samsvar med standarder og forskrifter for sikkerhetsteknologi. Feil bruk og håndtering kan medføre fare for brukers eller tredjemanns liv og helse eller skade på instrumentet eller andre verdigjenstander. Instrumentet må kun brukes til det tiltenkte formålet og kun i sikkerhetsteknisk feilfri tilstand. Feil som kan svekke sikkerheten, må umiddelbart rettes opp.
- Kun originale reservedeler og tillatt, originalt tilleggsutstyr kan brukes.



Instrumentet SKAL kobles til en jordet stikkontakt. Det skal kun benyttes vedlagt strømledning som er beregnet for lokal strømforsyning.

Denne brukerhåndboken inneholder viktige instruksjoner og opplysninger vedrørende sikker bruk og vedlikehold av instrumentet.

Denne brukerhåndboken er en viktig del av produktet og må leses nøye før oppstart og bruk og alltid oppbevares i nærheten av instrumentet.

Dette instrumentet er konstruert og testet i henhold til sikkerhetsbestemmelsene for elektrisk utstyr for måling, kontroll og laboratoriebruk.

For å opprettholde denne standarden og garantere sikker drift må operatøren etterfølge instruksjonene og advarslene i denne brukerhåndboken.



Instruksjonene i denne brukerhåndboken skal utfylles med tilleggsinstruksjoner når dette er påkrevd i henhold til eksisterende nasjonale forskrifter om ulykkesforebygging og miljøvern.



**Du finner instrumentets CE-sertifikat på Internett på denne nettsiden:
<http://www.LeicaBiosystems.com>**

2. Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsmerknader (forts.)

- For å betjene instrumentet riktig er det absolutt nødvendig at du leser brukerhåndboken før du slår på instrumentet, og at du setter deg inn i alle tekniske detaljer.
- Før du kobler instrumentet til strømmettet, må du påse at de elektriske tilkoblingsverdiene i laboratoriet stemmer overens med verdiene på typeskiltet på instrumentet.
- Når du legger strømkabelen, må du påse at den legges slik at den aldri kan komme i kontakt med de varme overflatene på instrumentet.
- Instrumentet er utviklet kun for innendørs bruk.
- Instrumentet må alltid slås av og kobles fra strømmettet under reparasjoner og servicearbeid.
- Når instrumentet er i bruk, kan overflaten bli svært varm.



FARE FOR PERSONSKADE!

Ikke oppbevar brennbart eller lettantennelig materiale i nærheten av instrumentet.

Instrumentet må kun brukes med væsker som ikke er brennbare (helst destillert vann)!

Instrumentet må kun brukes når det er fylt på væske.

Min. påfyllingsnivå: 1 cm

2.2 Advarsler

Sikkerhetsanordningene produsenten har installert i dette instrumentet, utgjør kun en grunnleggende del av ulykkesforebyggende tiltak. Hovedansvarlig for sikker drift av maskinen er først og fremst institusjonen som eier maskinen, samt personalet som betjener, vedlikeholder eller reparerer maskinen.

For å sikre problemfri drift av instrumentet bør du påse at følgende instruksjoner og advarsler etterfølges.

Merk at det kan oppstå statisk elektrisitet ved direkte eller indirekte kontakt med Leica HI1210.

3. Instrumentets komponenter og spesifikasjoner

3.1 Tekniske data

Nominell spenning:	To fabrikkinstallerte spenningsinnstillinger (kan ikke justeres av bruker): 100–120 VAC \pm 10 % 230–240 VAC \pm 10 %
Nominell frekvens:	50/60 Hz
Nominell strøm:	350 VA
Hovedsikring:	2 smeltesikringer, 5x20 mm, UL-godkjent Ved 100–120 V: 5x20 mm, 2x T 5 A L250 VAC Ved 230–240 V: 5x20 mm, 2x T 2,5 A L250 VAC
Mål:	350x310x100 mm
Egenvekt:	3,6 kg (med/uten emballasje)
Relativ luftfuktighet:	20–80 %, ikke-kondenserende
IEC 1010-klassifisering:	Kapslingsklasse: 1 Forurensningsgrad: 2 Overspenningskategori: II
Driftstemperatur:	+15 °C til +40 °C
Temperaturkontrollområde:	Romtemperatur til 75 °C
Driftshøyde over havet:	maks. 2000 meter over havet
IP-beskyttelsesklasse (IEC 60529):	IP20

4. Installasjon av instrumentet

4.1 Plasseringsforhold

- Når du legger strømkabelen, må du påse at den legges slik at den aldri kan komme i kontakt med de varme overflatene på instrumentet.
- Stikkontakten som instrumentet skal kobles til, må være lett tilgjengelig og i nærheten av instrumentet.
- Strømforsyningen må være plassert slik at strømledningen når bort – skjøteledninger skal IKKE brukes.
- Underlaget må i stor grad være vibrasjonsfritt og ha tilstrekkelig bæreevne og stivhet for å tåle vekten av instrumentet.
- Unngå støt, direkte skarpt lys og store temperatursvingninger.
- Instrumentet må kobles til en passende stikkontakt. Bruk kun den strømledningen som følger med. Denne er beregnet for bruk med den lokale strømforsyningen.

4.2 Standard levering

Leica HI1210 standardlevering inkluderer:

1 Leica HI1210-instrument	
1 støvdeksel.....	14 0415 41178
1 sett sikringer:	
2 sikringer, T2,5A	14 6943 02500
2 sikringer, T5A	14 6943 05000
1 bruksanvisning, trykt (engelsk med språk-CD 14 0415 80200)	14 0415 80001

Den landsspesifikke strømledningen må bestilles separat. En liste over alle strømledninger som er tilgjengelige for din enhet, er angitt på nettsiden www.LeicaBiosystems.com for hvert produktsegment.



**Kontroller leveringen nøye opp mot pakkeseddelen, følgeseddelen og bestillingen.
Ta kontakt med Leicas salgskontor umiddelbart dersom du finner avvik.**

4.3 Utpakking og installering av HI1210

Sett esken på flatt underlag, skjær gjennom teipen (fig. 2) og åpne esken (fig. 3).



Fig. 2



Fig. 3

Ta ut tilbehøret og løft instrumentet forsiktig ut av esken (fig. 4).



Fig. 4

Hold instrumentet godt fast med den ene hånden, trekk av skumdelene (fig. 5) og fjern støvbeskyttelsen.

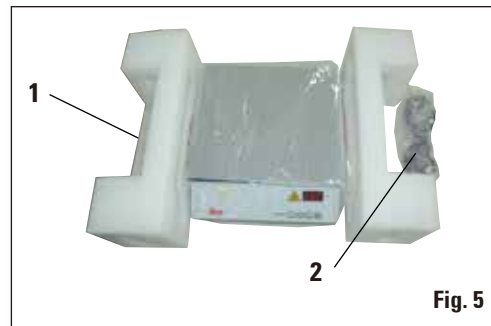


Fig. 5

4.4 Installere strømforsyningen

- Før du kobler til strømkabelen, må du påse at strømbryteren (3) på baksiden av instrumentet (fig. 6) er satt på "0" = AV.
- Instrumentet må kun brukes med den strømledningen som følger med.
- Sett pluggen på strømkabelen (fig. 5, 2) inn i kontakten (4) og sett nettstøpselet inn i stikkontakten.

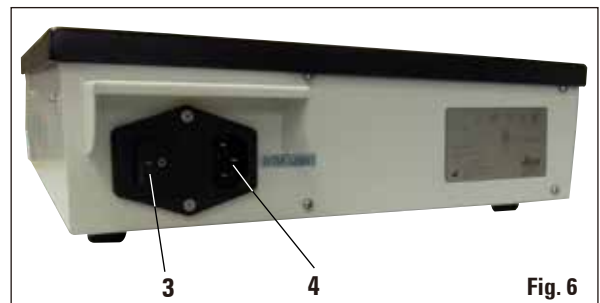
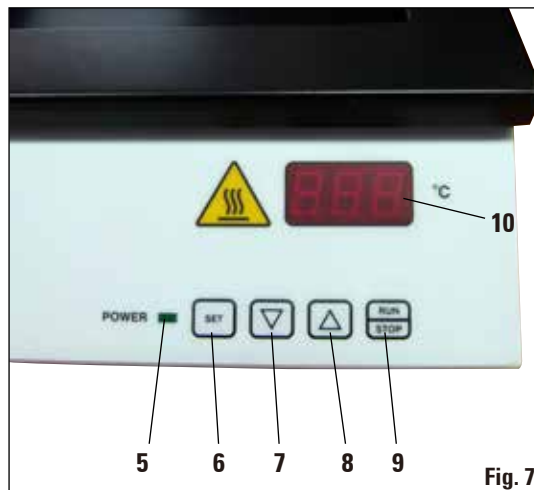


Fig. 6

5. Betjening

5.1 Feltene på instrumentets kontrollpanel

- 5 = POWER LED**
Lyser når instrumentet slås på med hovedbryteren.
- 6 = SET**
Viser den nominelle temperaturen som er valgt.
- 7 = Innstillingstast: Reduser temperaturen.**
- 8 = Innstillingstast: Øk temperaturen.**
- 9 = RUN/STOP**
Slå instrumentet på eller av.
- 10 = display**



5.2 Slå på instrumentet

- Før du slår på instrumentet, fyller du vannbadet med en tilstrekkelig mengde destillert vann.
- Slå på instrumentet med strømbryteren på venstre side på baksiden av instrumentet ([fig. 6, 3](#)).
- Den grønne LED-en **POWER** på frontpanelet lyser.

5.3 Stille inn temperatur

- Ved å trykke på knappen **RUN/STOP** på frontpanelet aktiverer du sist lagrede nominelle temperaturen på instrumentet. Den temperaturen som vises, er den gjeldende, faktiske temperaturen.
- Den innstilte temperaturen vises i displayet (**fig. 7, 10**).
- Du justerer ønsket temperatur ved å holde den tilsvarende tasten inne (**fig. 7, 7+8**). Displayet endres langsomt de første 8 digitale trinnene, deretter raskere.



Temperaturvisningen viser til den nominelle verdien. Når ønsket temperatur er nådd, slipper du tasten. Den viste verdien lagres automatisk. Den lagrede nominelle verdien vises fortsatt i ca. 2 sekunder, deretter vises den gjeldende, faktiske temperaturen igjen.

- Du kan kontrollere den nominelle temperaturen ved å trykke på tasten **SET** (**fig. 7, 6**).



Den nominelle verdien vil fortsatt være lagret både når instrumentet slås av (med **RUN/STOP**-tasten eller hovedbryteren) og når det skjer et strømbrydd eller instrumentet kobles fra strømmettet.

5.4 Slå av apparatet

- Instrumentet kan slås av med tasten **RUN/STOP**.



Du trenger ikke å slå hovedbryteren på eller av hver gang ved daglig, rutinemessig bruk.

6. Rengjøring og vedlikehold

6.1 Rengjøre instrumentet

- Før du rengjør instrumentet, slår du det av med strømbryteren (**fig. 6, 3**) og kobler det fra strømmettet.
- Instrumentets frontpanel består kun av én del, og det har ingen kjøleåpninger på siden, så overflaten er glatt og lett å rengjøre.
- Alle overflatematerialene tåler vanlige rengjøringsmidler for laboratorier.



Instrumentet må slås av og være nedkjølt før rengjøring.



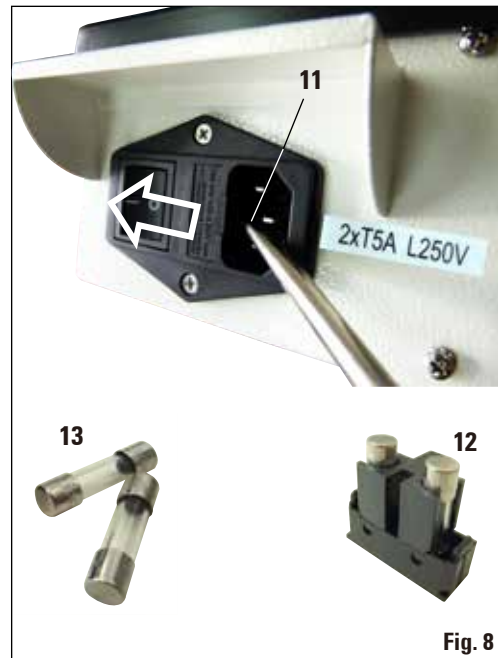
Ikke bruk organiske løsemidler (f.eks. alkohol eller xylen)!

6.2 Utskiftning av sikringer



Slå av enheten og trekk ut støpselet. Bruk bare de medfølgende reservesikringene. Begge sikringer skal ha samme merking (se merking på sikringen). Sikringene må alltid skiftes ut parvis.

- Stikk en liten skrutrekker inn i åpningen (**fig. 8, 11**) og lirk innsatsen forsiktig ut (**12**).
- Ta ut sikringsinnsatsen og bytt ut de defekte sikringene med to nye (**13**).
- Sett deretter sikringsinnsatsen inn igjen og trykk den på plass.



Garanti

Leica Biosystems Nussloch GmbH garanterer at produktet som er levert i henhold til kontrakten, har gjennomgått en omfattende kvalitetskontroll i henhold til Leicas interne kontrollstandarder, og at produktet ikke har feil eller mangler og har alle tekniske spesifikasjoner og/eller egenskaper som avtalt.

Garantiens omfang avhenger av innholdet i hver enkelt, inngåtte avtale. Garantibetingelsene fra Leicas salgsorganisasjon eller andre organisasjoner der du kjøpte kontraktsproduktet, er eneste gjeldende garanti.

Serviceinformasjon

Ved behov for teknisk service eller reservedeler: Vennligst kontakt ditt Leica-kontor eller din Leica-forhandler.

Følgende informasjon må oppgis:

- Instrumentmodell og serienummer.
- Sted hvor instrumentet befinner seg og navn på kontaktperson.
- Årsak til servicehenvendelsen.
- Leveransedato.

Stans og kassering av maskinen

Instrumentet eller instrumentets deler må kastes i henhold til gjeldende lokale bestemmelser.

Vær særlig oppmerksom på litiumbatteriet på det elektroniske kretskortet!

8. Bekreftelse på dekontaminering

Alle produkter som returneres til Leica Biosystems eller skal ha service på bruksstedet, må rengjøres og dekontamineres forskriftsmessig. Du finner en egen mal for bekreftelse på dekontaminering på vår nettside www.LeicaBiosystems.com, under produktmenyen. Denne malen må brukes til å oppgi alle nødvendige opplysninger.

Når et produkt returneres, må en kopi av den ferdig utfylte og signerte bekreftelsen følge med eller overleveres til serviceteknikeren. Avsender har ansvaret for produkter som sendes tilbake uten denne bekreftelsen eller med ufullstendig bekreftelse. Returnert gods som selskapet anser for å utgjøre en potensiell farekilde, vil sendes tilbake for avsenders regning og risiko.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Str. 17-19
D-69226 Nussloch
Telefon: +49 - (0) 6224 - 143 0
Faks: +49 - (0) 6224 - 143 268
Nettside: www.LeicaBiosystems.com