

Snabbmanual

VWR® Premium och VWR® Auto *lite* koloniräknare

EU kat. No Premium 90HR: 710-2074, Premium 150: 710-2073
Auto lite: 710-2072

Använd dina VWR® koloniräknarsystem på ett säkert sätt

Säkerhetsåtgärder

Detta dokument beskriver de allmänna säkerhetsåtgärder och försiktighetsåtgärder som måste tillämpas vid användning av VWR® koloniräknarsystem.

Dessa råd är avsedda som komplettering till, inte ersättning för, de normala säkerhetsbestämmelserna i användarens land. Den lämnade informationen täcker inte in samtliga säkerhetsprocedurer som skall följas. Det åligger användaren och dennes organisation att upprätthålla en säker laboratoriemiljö.

Vänligen läs all dokumentation som levereras med VWR® koloniräknare innan du börjar arbeta med instrumentet. Läs noggrant igenom säkerhetsinformationen i detta dokument och i övrig levererad dokumentation. När instrumentet konfigureras eller vid genomförande av analyser eller underhållsrutiner skall de givna anvisningarna följas till punkt och pricka.

Varningar



Vi använder 'varningar' för att märka upp information eller instruktioner som **MÅSTE** följas för att undvika personskador för dig själv eller andra personer i omgivning.

Exempel: stäng av nätspänningen och avlägsna nätkabeln före rengöring

Säkerställ att alla instrumentoperatörer läser och förstår de försiktighetsåtgärder som anges nedan.

Du bör sätta upp en kopia av försiktighetsåtgärderna invid instrumentet eller instrumenthyllan.



Följande försiktighetsåtgärder måste tillämpas vid användning av VWR® koloniräknare.

- Säkerställ att spänningen för VWR® koloniräknarinstrumentet överensstämmer med den spänning som används i ditt laboratorium.
- Ta aldrig bort bottenpanelerna på VWR® koloniräknarinstrument utan att stänga av instrumentet och lossa instrumentets elkabel från uttaget.
- Elkabeln måste vara en adekvat dimensionerad och godkänd kabel i enlighet med föreskrifterna i det land där den används.

- Byt inte ut elkabeln mot en med otillräcklig dimensionering

Allmänna driftförhållanden

VWR® koloniräknare har utformats och testats enligt säkerhetskraven från IEC, International Electrotechnical Commission. VWR® koloniräknare överensstämmer med IEC61010-1 (Elektrisk utrustning för mätning, styrning och för laboratorieändamål - Säkerhet) eftersom den uppfyller IEC klass 1 (jordade) produkter, och uppfyller därför kraven i EU-direktiv 73/23/EEC.

Om möjligt: undvik justering, underhåll eller reparation av instrumentet medan det är öppet och igång. Emellertid: om justering, underhåll eller reparation krävs medan instrumentet är öppet *måste* detta utföras av en *kvalificerad* person som är medveten om de *faror* som detta medför.

Om sådana förhållanden råder som gör att din VWR® koloniräknare blir osäker att använda måste du ta den ur bruk. En VWR® koloniräknare kan vara osäker att använda i synnerhet om den:

- Uppvisar synliga skador
- Inte kan genomföra den avsedda mätningen
- Har utsatts för omfattande transportpåfrestningar
- Har utsatts för en längre tids förvaring i ogynnsamma förhållanden

Förflyttning av instrumentet

Om du måste flytta bildtagningssystemet långt bort ber vi dig kontakta din lokala distributör som ger råd om detta.

VWR® Premium väger 25kg.

VWR® Auto *lite* väger 3.5kg.

Miljöförhållanden

- Instrumentet får användas endast i följande förhållanden:
- Inomhus
- Höjd under 2000m
- Omgivningstemperatur mellan 5°C och 40°C
- Relativ luftfuktighet under 80% för temperaturer upp till 31°C, minskande linjärt till 50% relativ luftfuktighet vid 40°C
- Elektriska försörjningsvariationer ej överskridande $\pm 10\%$ av märkspänningen.



Det skydd som instrumentet ger kan försämrats om driftförhållandena inte är inom dessa parametrar.

Elektrisk säkerhet

Instrumentet har utformats för att skydda operatören från möjliga elektriska faror. Detta avsnitt beskriver viss rekommenderad elsäkerhetspraxis.



VARNING

Dödlig spänning föreligger på vissa punkter i instrumentet.

När instrumentet är ansluten till elnätet kan strömförande delar exponeras om instrumentskydden avlägsnas.

Även när strömbrytaren är frånslagen kan det föreligga höga spänningar – kondensatorer invändigt i instrumentet kan fortfarande vara laddade även om instrumentet har lossats från alla spänningskällor.

Instrumentet måste vara korrekt anslutet till lämpligt eluttag. Eluttaget måste ha en korrekt installerad skyddsledare (jord) och måste ha installerats eller kontrollerats av behörig elektriker innan instrumentet ansluts.



VARNING

Ett brott på skyddsledaren (jord) inuti eller utanför instrumentet, eller lossande av skyddsledarplinten kan göra instrumentet farligt.

Avsiktligt brott på skyddsledaren är förbjudet.



VARNING

Säkerställ att elförsörjningsingångarna på instrumentet inte hindras, d.v.s. lämna ett utrymme för att medge snabbt och enkelt lossande från elförsörjningen.

Vid arbete med instrumentet:

- Anslut instrumentet till ett korrekt installerat eluttag som har skyddsledaranslutning (jord).
- Använd inte instrumentet med kåpor eller invändiga delar borttagna.
- Försök inte göra invändiga justeringar eller utbyten förutom vad som sägs i manualerna.
- Lossa instrumentet från alla spänningskällor innan det öppnas för justering, utbyte, underhåll eller reparation. Om det öppnade instrumentet måste användas för ytterligare justering, underhåll eller reparation får detta genomföras *endast* av servicetekniker från din leverantör.
- När det inträffar att instrumentet inte längre är elektriskt säkert att använda skall det tas ur bruk och säkras mot obehörig eller oavsiktlig användning. Den elektriska säkerheten hos instrumentet har sannolikt försämrats om instrumentet:
 - Uppvisar synliga skador
 - Har utsatts för en längre tids förvaring i ogynnsamma förhållanden
 - Har utsatts för omfattande transportpåfrestningar

Elektriskt skydd

- Isolering: klass I dimensionering för externa kretsar. Anslut endast utrustning som uppfyller kraven i IEC 61010-1, IEC 60950 eller motsvarande standarder.
- Installationskategori: instrumentet klarar transient över spänningar så som i typfallet råder i KRAFTNÄT-försörjningen. Den normala transientnivån över spänningar är impulsmotståndskategori II i IEC 60364-4-443.
- Föroreningsgrad 2: normalt förekommer endast icke-konduktiv FÖRORENING. Då och då kan man dock förvänta sig temporär konduktivitet orsakad av kondens.

EMC-efterlevnad

EU-direktiv

Koloniräknarinstrumentet har utformats och testats för att uppfylla kraven i EU-direktiv 2014/30/EU. Koloniräknarinstrumentet uppfyller EMC-standard EN61326 (EMC-standard för elektrisk utrustning för mätning, styrning och för laboratorieändamål) samt EN55011 (ISM) klass A (rf-emission)

FCC rules and regulations

Produkten är klassificerad som en digital enhet som används endast som industriell, kommersiell eller medicinsk testutrustning. Den är undantagen från de tekniska standarder som anges i del 15 av FCC Rules and Regulations på basis av avsnitt 15.103 (c).



Varningsdekalerna på instrumentet fäster uppmärksamheten på specifika faror - se denna användarguide och annan dokumentation till ditt system för mer detaljer om den möjliga faran samt försiktighetsåtgärder eller andra åtgärder som måste vidtagas.

Skötsel av VWR® koloniräknarsystemet

Systemet kräver inte regelbundet underhåll eller kalibrering förutom kontroll och rengöring då och då.

Rengöring av bildtagningssystemet



VARNING

Stäng av nätspänningen och avlägsna nätkabeln före rengöring.

Man kan rengöra utsidan av VWR® koloniräknare med hjälp av en mjuk, luddfri duk, fuktad med lite vatten om så krävs. Ett mildt rengöringsmedel kan användas om så krävs. Använd inte abrasiva eller lösningsmedelsbaserade rengöringsmaterial. Gör alltid ett test på ett osynligt ställe innan du rengör hela tillbehöret.

Undvik att spillas vätska i innanmätet av VWR® koloniräknare och ta omedelbart upp ev. spill exteriört. Om vätska tränger in i innanmätet av instrumentet skall systemet tas ur bruk och återförsäljaren kontaktas

För information specifikt för VWR® koloniräknare, kontakta VWR International på:

- Webbplats: www.vwr.com
- **Kontakta oss** för information eller teknisk hjälp, eller kontakta lokala VWR-representant, eller se: **www.vwr.com**.

För mer information, se den fullständiga bruksanvisningen