



R4 Radon Monitor Instruktionsmanual

Rev 0.0.1

Allmänna säkerhetsföreskrifter

För att undvika skada, stötar och annat som kan orsaka skador, använd endast rekommenderade tillbehör. Utsätt inte instrumentet för väta eller hög värme. Öppna inte instrumentet. Om instrumentet behöver repareras, kontakta leverantören.

För att undvika skada på instrumentet

Använd instrumentet med försiktighet
Skaka ej instrumentet eller så det mot något
Skydda instrumentet från damm och fukt

Kondens

Kondens kan uppstå om instrumentet kyls ner snabbt eller om ett kallt instrument tas in i ett rum med hög luftfuktighet. Om detta händer, torka av instrumentet och låt det torka innan det används.

Förebyggande åtgärder

Hantering av instrument

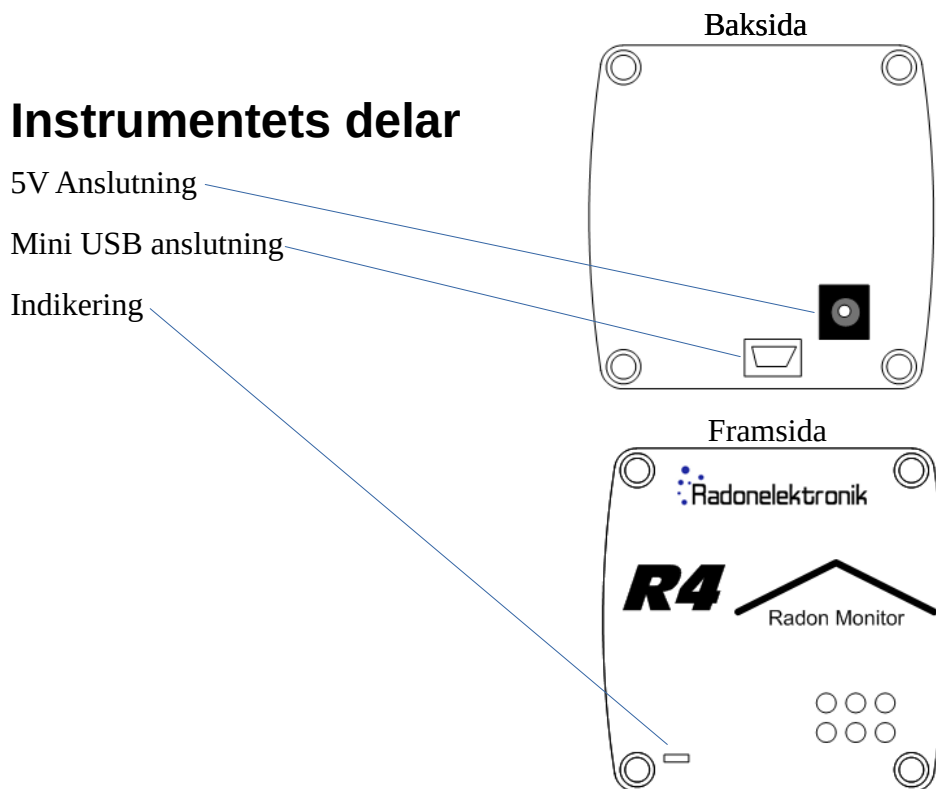
Tappa aldrig instrumentet. Slå det inte mot något och utsätt det inte för stötar
stoppa aldrig in något i instrumentet

Rengöring

Rengör med fuktig duk och torka sedan med torr duk
Utsätt aldrig instrumentet för kemikalier
Använd inte rengöringsmedel eller förbehandlade trasor

Återvinning

Instrumentets delar kan återvinnas. Släng det inte i hushållssoporna utan lämna det till elektronikåtervinning.



Beskrivning

R4 gör exakt vad som krävs av en radonmätare. Vid en radonhalt på 200 Bq/m³ tar det endast 4 timmar att uppnå en statistisk noggrannhet på +/- 10 %. Vid högre radonhalter går det ännu snabbare. Dock rekommenderar vi alltid att man mäter minst en vecka för att få fram ett bra medelvärde och för att kunna observera dyngsvariationer..

R4 har minne för drygt 2 års kontinuerlig mätning (25000 timmar). Detta innebär att du genom att ansluta mätaren till din PC kan se hur radonhalten varierat under hela mätperioden, timme för timme.

R4 är referensexponerad hos SSI före leverans.

R4 är mycket enkel att hantera. Det är bara att ansluta spänningsadaptorn till vägguttaget och mätningen är igång, Utan en enda knapptryckning!

Använda för första gången

Väskans innehåll

Kontrollera att följande delar finns med vid leveransen:

1 R4 Radon Monitor

1 USB kabel (USB A => mini USB)

1 nätadapter (220V AC => 5V DC)

Börja mäta

För att få en så kvalitativ mätning som möjligt undvik att:

- Placera instrumentet i det rum där radonkoncentrationen skall mätas.
- Placera instrumentet mins 25cm från väggar och golv
- Placera instrumentet direkt på golvet
- Placera instrumentet nära ett fönster
- Placera instrumentet nära ventilation system
- Placera ej instrumentet i fuktiga miljöer
- Eftersom radonkoncentrationen kan variera mycket under dygnets gång, från dag till dag eller beroende på årstid är det viktigt att man mäter under minst en vecka.

Avsluta mätning

Dra ut spänningsadaptern från vägguttaget för att avsluta mätning.

Anslutning till PC

Efter avslutad mätning erhålls en tidsfördelning av uppmätta radonhalter genom att ansluta Radon monitorn till en PC. Använd USB kabel för anslutning mellan instrument och PC.

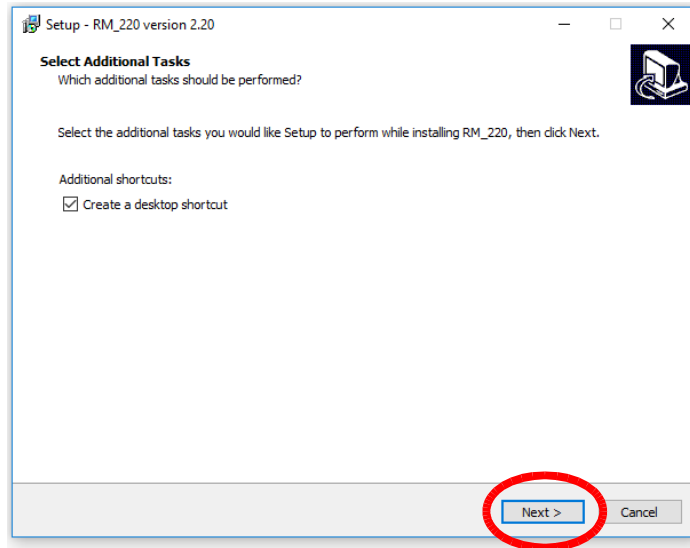
Överföring av data sker med hjälp av program som laddas ner från Radonelektroniks hemsida, www.radonelektronik.se

Installation av dataprogram på PC

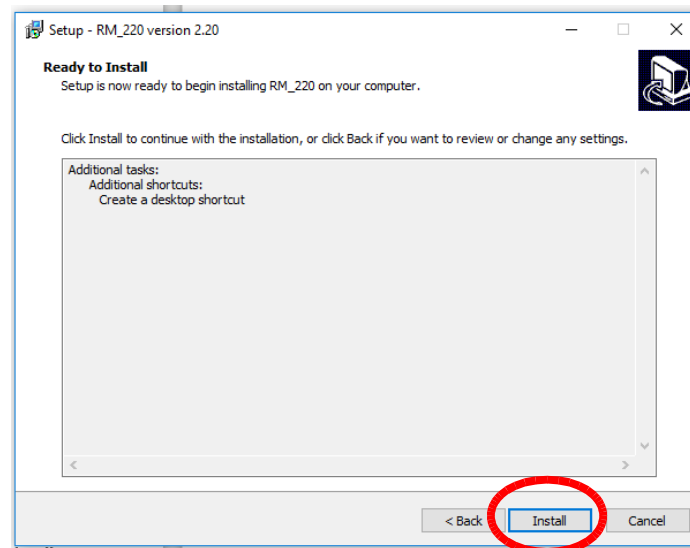
Innan du ansluter radon Monitorn till din PC måste datorprogrammet installeras

Gör så här:

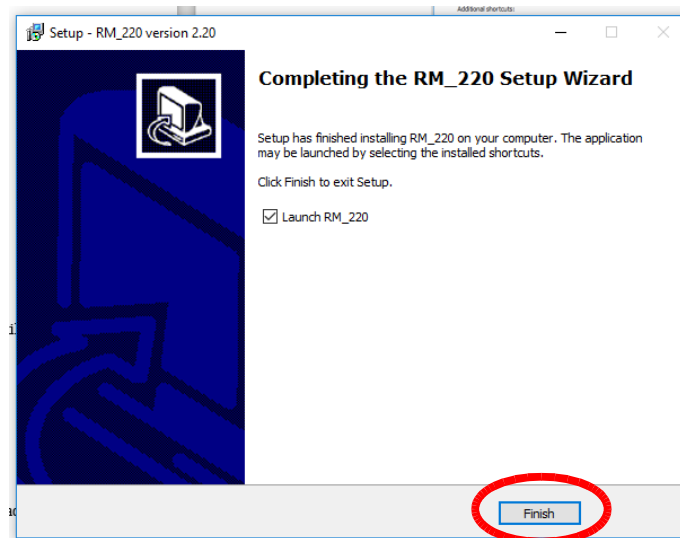
Ladda ner den senaste versionen av datorprogrammet från radonelektronik.se. Och spara den på datorn. Öppna den genom att dubbelklicka på filen och följ sedan instruktionerna nedan.



Steg 1. Tryck på <NEXT> för att komma vidare



Steg 2. Tryck på <Install> för att installera programmet




Steg 3. Avsluta installationen genom att trycka på <Finish>

Mätläge

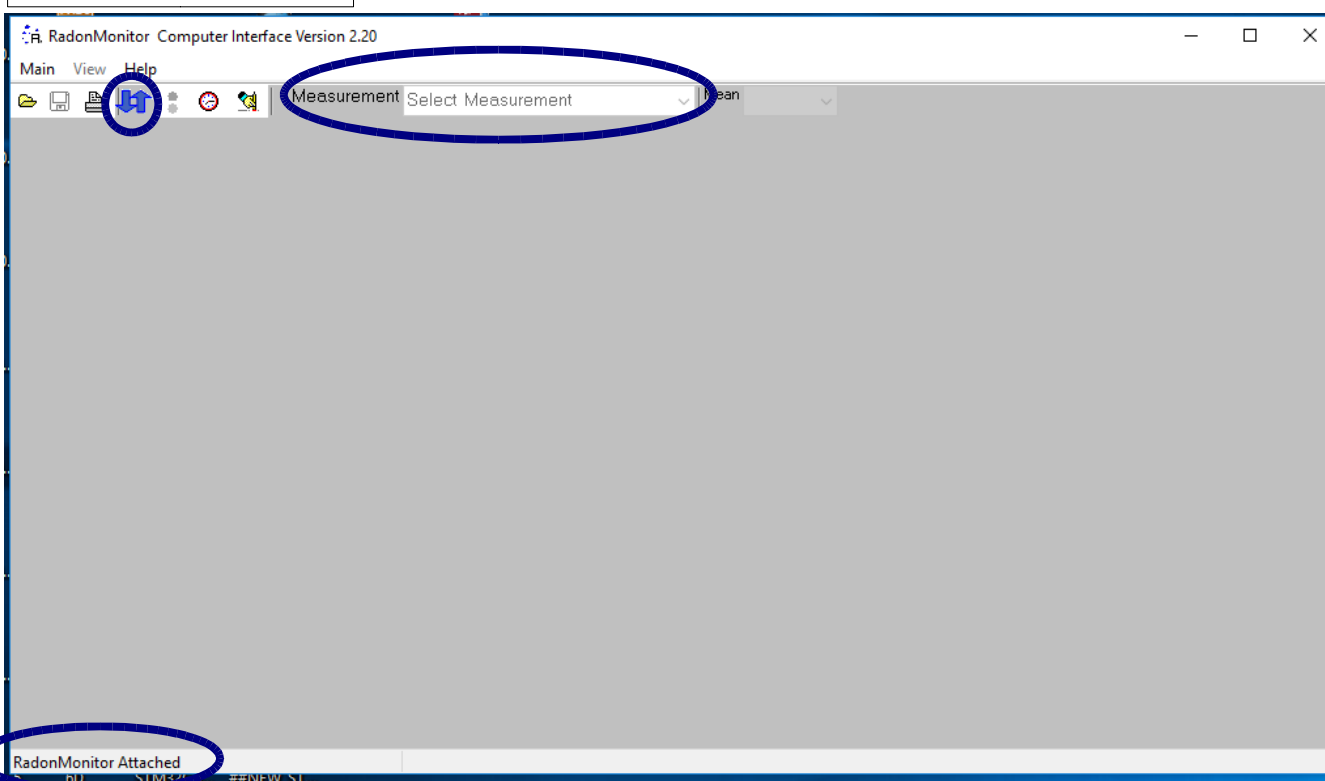
För att sätta igång en mätning, placera instrumentet enligt ovan, och anslut spänningsadaptern.

Överföring av data

- Anslut instrumentet med hjälp av USB kabeln PC'n.
- I det nedre vänstra hörnet syns "Radon Monitor Attached" när radon monitorn har kontakt med datorn.
- Klicka på  Data överförs till PC.

Klicka på pilarna för att föra över mätdata till PC'n

Val av mätning/tidsintervall

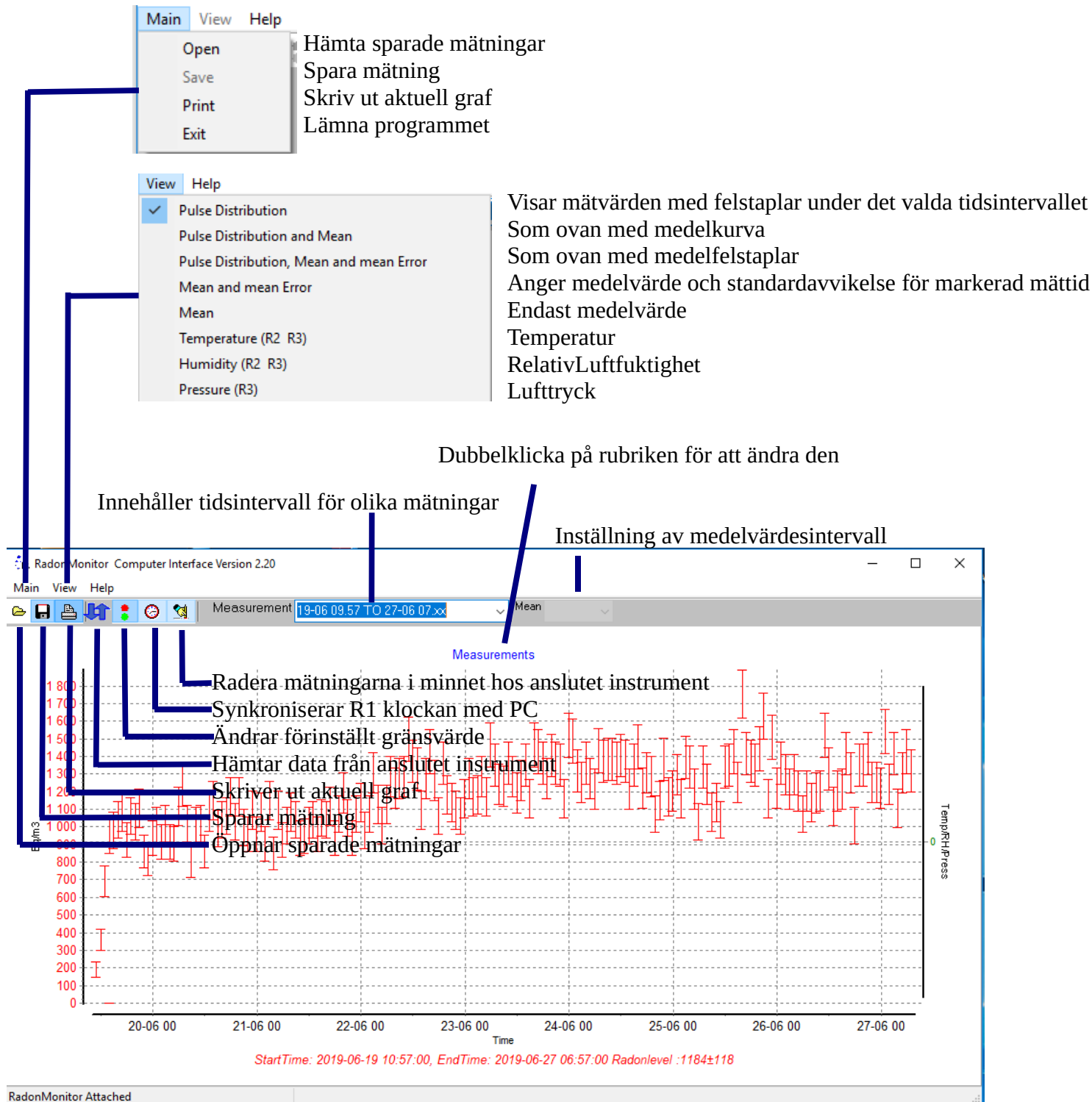


Indikation på att programmet känner av att ett instrument är anslutet

Läs av mätvärden så här: (se skiss på nästa sida)

- Klicka på fönster "Measurement". En lista med tidsintervall visas. Välj önskat tidsintervall att studera. Ett diagram med mätpunkter och felstaplar visas.
- Klicka på "View" och välj tex "Pulse Distribution and Mean". I diagrammet syns nu en medelvärdeskurva inritad. Det går även att välja annan medelvärdetid i fönstret "Mean".
- Gör så här om ni vill få medelvärdet av radonhalten för en viss tid i hela eller i delar av diagrammet.
 - Håll vänster musknapp nertryckt.
 - Sätt markören i nedre delen av diagrammet vid önskad starttid.

- Gå upp till höger till önskad stopptid fortfarande med nertryckt vänster musknapp.
- En svag ram syns i diagrammet.
- Tidsintervall och medelvärde för mätvärdena inom ramen visas nu på en textrad under diagrammet.
- För att få medelvärdet för en annan del av diagrammet: Håll vänster musknapp nertryckt och för musen uppåt och åt vänster.
- För att spara data välj Main/Save i menyn. Man kan spara filen i binärformat för att kunna återskapa grafer, eller i textformat ifall man önskar använda mätdata i exempelvis Excel.



Teknisk Specifikation

| | |
|-------------------|--|
| Energiförsörjning | 5V DC |
| Energikonsumtion | 100mA 0.5W |
| Dimensioner | 70mm x 72mm x 104mm |
| Vikt | 0.275Kg |
| Drifttemperatur | 10°C till 50°C |
| Driftfuktighet | <95% RH |
| Känslighet | |
| Mätvärdeslagring | R4 innehåller minne för lagring av 25 mätningar på sammanlagt 25000h |
| Precision | |
| Noggrannhet | |
| | |
| | |