

# INSTRUCTION MANUAL

# Deltronic

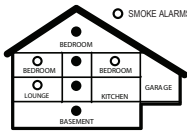
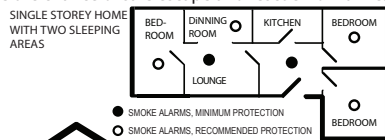
## Wireless inter-connectible Optical Smoke Alarm with Heat Sensor 54 - 65 °C

FHB-150 RF  
Art no. 10152

Please read the entire instruction manual before use and save it for future reference. We reserve the right for any errors in the text or images and any necessary changes made to technical data. If you have any queries, please contact our sales representative.

### Location of smoke alarms

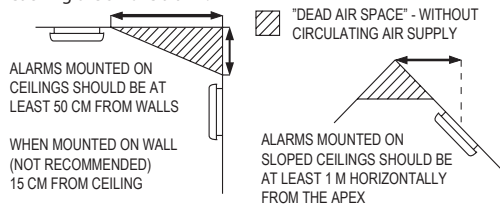
- Fit smoke alarms in all escape routes and on each floor level in your home. Good places to fit alarms are where you can hear them throughout your home. For example: Top of the staircase, Stair landings, Between living and sleeping areas etc.
- For additional protection, put a smoke alarm in each room - except in the kitchen and or the cooking area, bath rooms or garage, where smoke or steam can set them off accidentally.
- Always make sure that the sound of the smoke alarms can be heard in the sleeping areas/bedrooms.
- Additional smoke alarms could give earlier warning and increase the chance of safe escape and rescue from a fire.



MULTIPLE STOREY HOMES WITH TWO SLEEPING AREAS

### Do not put smoke alarms in the following locations:

- Near the angle between the ceiling and walls where the air stands still and forms a dead air space, that prevents smoke from reaching the smoke alarm.



- In kitchens, garages, bathrooms or other high humidity areas, or where combustion particles can cause nuisance alarms.
- Near fresh air vents, fans or extractors. Draughts can blow smoke away from the alarm.
- In areas where excessive dust or dirt could contaminate the sensing chamber, making the device over or under sensitive.
- In areas where the ambient temperature may drift below 5°C or above 40°C. High humidity could also cause nuisance alarms.

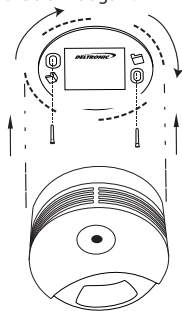
- Close to a fluorescent or halogen light fitting or led-lamps, which emit electrical noise that can prevent correct smoke alarm operation.
- In insect infested areas, insects can clog smoke openings and or cause nuisance alarms.
- Do not paint or cover the smoke alarm.

### Inserting batteries and testing

1. Remove the mounting plate by twisting it anticlockwise.
2. Insert two AAA/LR03 size 1.5V alkaline batteries.
3. Press the test button to test the alarm.
4. Check that the red led-lamp inside the cover, flashes every minute. (The lamps are visible under the test button)

### Programming and installing

1. In order for the smoke alarms to communicate wireless with one another, each alarm must be programmed in a radio group. Every smoke alarm has its own unique "code" which is stored in the other units during programming. Note! A maximum of 15 alarms can be programmed in one radio group. Place all alarms to be connected on a table, ensuring at least 30cm between each to avoid interference during the procedure.
2. To programme an alarm, push and hold down the test button. The unit will give the three-beep alarm signal followed by a pause, then a single beep. This takes up to 8 seconds. Once you hear the single beep, release the test button. Within a few seconds the green led-lamp will start to flash once every second, indicating that the alarm is now in programming mode.
3. Repeat this process for all alarms to be connected. Please ensure that the time between placing one alarm into programming mode and the next alarm into programming mode does not exceed 60 seconds. All alarms to be connected must be placed into programming mode within a maximum window of 10 minutes.
4. If the programming is successful, the end of the programming period is indicated with a double-beep and a red led-lamp will flash once every minute and the green led-lamp will flash once every 5 minutes.
5. If the programming was unsuccessful you will need to remove the batteries and return to step 2 above to reset the smoke alarms and try to programme the smoke alarms again. Please note batteries must be removed for a minute to allow the alarms to reset before attempting to program the alarms again! Please also note! If the programming is not completed, the alarms will work as stand alone units only!
6. Attach the mounting plate to the ceiling using the supplied screws. Twist the smoke alarm back onto the mounting plate as shown in the picture to the right. Handy tip! Before screwing the mounting plate in place, test the smoke alarm to make sure that it is in range of the other smoke alarms. Try changing the position of one or several units if they are out of range.



### Alarm

When a smoke alarm detects smoke (or temperatures over 54°C) it will sound with a continuous pulsating alarm, at the same time, the red led-lamp will flash continuously and the alarm will begin to send radio signals to other alarms in the system. Wireless interconnected units will start with a pre-alarm, three beep with 10 seconds gap before a full alarm. The red led-lamp will flash once per minute in interconnected units.

Please note it could take up to 30 seconds for the other wireless interconnected alarms to begin sounding.

### Pause function

If the alarm gives a nuisance sound, press the test button once briefly to silence the alarm and to temporarily reduce the sensitivity of the alarm for roughly 10 minutes (thereafter the alarm will return to full sensitivity). Even interconnected alarms can be silenced by pressing the test button of the unit that triggered the alarm (detected smoke or heat). It can take up to 30 seconds for the other wireless interconnected alarms to stop sounding. The trigger alarm can be identified by a continuously flashing red led-lamp (see table below). N.B. the wireless interconnected alarms will be silenced for 90 seconds after which they go back into full alarm.

### Radio signal reliability

Always check the range and operation of the units and that they can be heard from bedrooms, both before installation and regularly afterwards. Bear in mind that conditions influencing the transmission of radio signals can change over time and it is not possible to guarantee a specified radio range. Every point in time, place and building is unique regarding radio reception.

### Test and care

1. Test the smoke alarms at least once every month and preferably once per week, e.g. when you clean the house.
2. Always test the smoke alarms after returning from holidays or after being away for a prolonged period of time.
3. The test button accurately tests the smoke alarms sensing circuit, there is no need to test your alarm with real smoke or open fire!
4. The smoke alarm sounds when the test button is pressed shortly or as long as there is smoke in the detection chamber. To test the RF interconnect function, press and release the test button once and then immediately press again just after the end of the 3rd beep, normally about 3 seconds after the first button is pressed.
5. Make sure the batteries are correctly connected. Replace the batteries if the smoke alarm does not sound or indicates low bat.
6. Below the cover is a red led-lamp which flashes every minute, it shows that the smoke alarm is working properly.
7. Below the cover there is also a green led-lamp that flashes every 5 minutes, it shows that the unit is wirelessly connected to other defenders and works normally.
8. Vacuum the smoke alarms at least every six months and wipe them with a damp cloth.
9. Replace the smoke alarm before 10 years of use.



### Battery replacement

Batteries last for a minimum of one year or longer, depending on battery type. About one month before the batteries are completely discharged, the smoke alarm will start to emit short signals "chirps", about every minute. This is the battery replacement signal. The same low battery signal from remote units will be transmitted to all other units every 4 hours, after a 5 days delay. Please note this signal will be repeated every 4 hours until the batteries are replaced in the initiating unit! Replace batteries with 1.5 V AAA/LR03 alkaline: e.g. Deltronic, Varta or Duracell. Always test a smoke alarm after replacing the batteries!

### Overview alarms & signal functions

STATUS	RED LED	GREEN LED	ALARM SIGNAL	WHAT THIS MEANS
Normal mode	Flashes every minute	Flashes every 5 minute	None	The alarm is programmed, and work in interlink mode
Stand-alone mode NO paired units	Flashes every minute	No green LED	None	The alarm is NOT yet interlinked and work as a stand-alone unit!
Smoke or heat 54 - 65°C alarm	Flashes continuously	No green LED	Pulsating siren	Smoke (or heat) detected! Check reason!
Smoke or heat alarm from other remote unit	Flashes every minute	No green LED	Pre-alarm signal triple chirp + 10 sec silence two times, and then pulsating siren (full alarm)	Smoke (or heat) detected by another inter linked unit. Check other rooms!
Low battery	Triple flash every 8s	No green LED	Short chirp every minute	Time to change battery!
Pause mode	Flashes every 8s	No green LED	None	Reduced sensitivity for 10 minutes
Programming in progress	Flashes every minute	Flashes every sec	Start programming: Double chirp. Programming completed: Double chirp	Signals start and end of programming period
Programming failed	Flashes every minute	No green LED	No double chirp	Programming sequence ends early. Unit work in stand-alone mode.
Smoke alarm fault	Triple flash every 8s	No green LED	Double chirp every minute	The smoke alarm needs to be replaced!

### Warranty


Deltronic Security AB guarantees to you, as a purchaser, that the enclosed smoke alarm will be free from defects in material, workmanship, or design under normal use and service for a period of 5 years. This guarantee is not assignable. Our liability to you, under this guarantee is limited to repairing or replacing any part which we find to be defective in material, workmanship or design, free of charge to the customer, upon sending (postage paid) or supplying the alarm with proof of purchase. The terms of this guarantee will not apply if the alarm has been modified, dismantled, contaminated, damaged neglected or otherwise abused, or if this instruction manual have not been followed.

The liability of Deltronic Security AB arising from the sale of this alarm or under the terms of this guarantee shall not in any case exceed the cost of replacement of the alarm. In no case, shall Deltronic Security

AB be liable for consequential loss or damage resulting from the failure of the alarm, or the breach of this or any other guarantee, expressed or implied or for damage caused by failure to abide by the instructions supplied. The guarantee does not affect your statutory rights.

We work actively against fire, read more at: [www.dinsakerhet.se](http://www.dinsakerhet.se) /brd





Deltronic Security AB  
E A Rosengrens gata 4  
SE-421 31 Västra Frölunda  
[www.deltronic.se](http://www.deltronic.se)

Model FHB-150 RF  
EN 14604:2005+AC:2008 Smoke Alarm  
1438-CPR-0470 (FHB-150 RF)  
DoP: 180924v2-040  
Technical data to be found at our web page

## BRUKSANVISNING

# Deltronic

### Trådlöst sammankopplingsbar optisk brandvarnare med temperatursensor

54-65 °C

FHB-150 RF

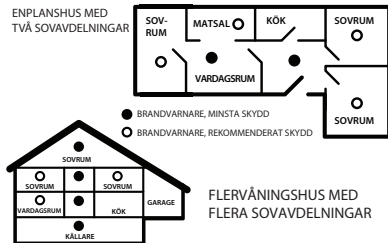
Art no. 10152

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den för eventuellt framtida bruk. Vi reserverar oss för eventuella fel i text eller bilder, samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår säljrepresentant.

### Placering av brandvarnare

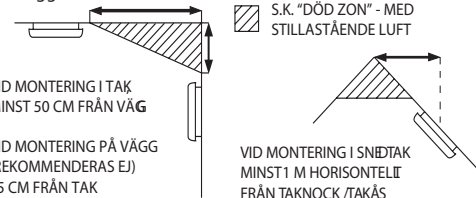
Ha minst en brandvarnare per våningsplan, monterade i varje utrymningsväg, ex. i hallen, samt i eller i anslutning till varje sovrum.

- För bästa skydd, montera en brandvarnare i taket (minst 50 cm från väggen) i varje rum förutom i kök och bad-/tvätttrum. Placera brandvarnare nära köket, där är det vanligt att bränder börjar.
- Se till att ljudet från brandvarnarna hörs tillräckligt bra från exempelvis sovplatserna.
- Ju tidigare din familj får en varning desto större är möjligheten att hinna rädda både familjemedlemmar och egendom.



### Placera inte brandvarnare på följande platser:

- I vinkeln mellan tak och vägg står luften still och bildar en så kallad "död zon" med stillastående luft som hindrar röken från att nå brandvarnaren. Placera därför brandvarnaren minst 50 cm från väggen.



- I kök, tvätt- eller badrum. Rök och os från matlagning och bakning samt vattenånga kan utlösa oönskade larm.
- Nära fläktar, samt från- eller friskluftsventiler eftersom dessa kan hindra röken från att nå brandvarnaren.
- Nära lysrör, halogenttransformator eller någon trådlös utrustning. Detta får att undvika elektriska störningar och oönskade larm. Även vissa LED- eller lågenergilampor och el-ledningar kan orsaka störningar.

- I garage eftersom bilens avgaser kan utlösa larm.
- Ej heller i sådana utrymmen där temperaturen kan sjunka under +5 °C eller överstiga +40 °C. Fukt kan utlösa oönskade larm.
- Brandvarnaren får inte målas eller täckas över.

### Anslut batterierna och prova

1. Frigör bottenplattan genom att vrida den en aning motsols.
2. Sätt i två 1,5 V alkaliska batterier av storleken AAA/LR03 - observera korrekt polaritet (+/-)!
3. Tryck på testknappen för att testa brandvarnaren, en ljudsignal skall då höras.
4. Kolla därefter att den röda led-lampan under höljet blinkar en gång per minut. (Lamporna syns under testknappen)

### Programmera och montera

1. För att brandvarnarna skall kunna kommunicera trådlöst med varandra måste alla varnare programmeras i en radiogrupp. Varje brandvarnare har en egen unik "kod" som vid programmering lagras i de andra enheterna. Obs! Högst 15 st varnare kan programmeras i en och samma radiogrupp.
2. Kontrollera att alla varnare som skall programmeras har batterier installerade och fungerar enligt beskrivningen ovan! Placera varnarna på ett bord med minst 30cm mellanrum för att undvika radiostörning.
3. Tryck och håll nere testknappen minst 8 sekunder på den första varnaren som skall programmeras. Detta startar programmeringsperioden, varnaren ger först 3 korta pip (samma som testsignalen) och efter 8 sekunder ytterligare ett kort pip. En grön led-lampa under höljet börjar då blinka varje sekund vilket betyder att programmeringen startats. Upprepa detta inom högst 60 sekunder på varje ny varnare som skall programmeras och alltid inom en tidsperiod av högst 10 minuter totalt.
4. Slutet på programmeringsperioden indikeras på varje sammankopplad varnare genom dubbel pip, samt genom att den gröna lampan slutar blinka varje sekund.
5. Har programmeringen lyckats kommer den gröna led-lampan under höljet att blinka var 5:e minut, kontrollera samtliga.
6. Om programmeringen misslyckas, måste du ta ur batterierna minst en minut i samtliga enheter för att göra en återställning, och återvända till steg 2 ovan för att göra en förnyad programmering. Notera att utan lyckad programmering, kommer alla brandvarnare att endast fungera som en vanlig icke sammankopplad varnare!
7. Fäst bottenplattan i taket med medföljande skruvar. Vrid sedan fast brandvarnaren i bottenplattan enligt bild till höger.

**Tips!** Innan bottenplattan monteras, testa räckvidden för varnarens radiosystem på de tänkta monteringsplatserna. Prova att förändra någon/några av varnarnas placering om räckvidden är otillräcklig!

### Larm

När en brandvarnare detekterar rök (eller värme ca 57°C) larmar denna med en ihållande pulserande larmsignal, samtidigt som den röda led-lampan blinkar kontinuerligt och radiokommunikation till de andra varnarna påbörjas. Trådlöst sammankopplade varnare larmar först med ett för-larm bestående av tre pip med 10 sekunder mellanrum, innan fullt larm utlöses. Den röda led-lampan kommer att blinka en gång varje minut i de trådlöst sammankopplade varnarna,

se även "Översikt larm- och signalfunktioner". Vänligen notera att det kan ta upp till 30 sekunder innan de andra trådlöst sammankopplade varnarna larmar.

### Pausfunktion

Vid larm, tryck kort på testknappen på önskad varnare för att tysta ljudet eller sänka känsligheten under ca 10 minuter (därefter sker automatiskt återgång till normal känslighet). Även sammankopplade varnare kan pausas genom ett tryck på testknappen på den varnare som utlöste larmet. Vänligen notera att det kan ta upp till 30 sekunder innan de andra trådlöst sammankopplade varnarna tystnar. OBS! Pausfunktionen i sammankopplade varnare återgår efter 90 sekunder!

### Viktigt om radioöverföring av larm

Kontrollera alltid räckvidd och funktion samt att brandvarnarna hörs tillräckligt vid sovplatserna, både före och sedan regelbundet efter installationen. Tänk på att radioförhållanden och störningar kan ändras med tiden och vi kan därför inte lämna några garantier om en bestämd räckvidd. Varje tidpunkt, plats och byggnad är unik ur en radiosynpunkt.

### Test och skötsel

1. Testa dina brandvarnare genom att trycka på testknappen, minst en gång i månaden, samt efter längre bortavaro. Brandvarnaren larmar med 3 korta pip, när testknappen trycks in (eller med ihållande signal så länge det finns rök i varnaren).
2. För att testa den trådlösa sammankopplingsfunktionen, tryck på testknappen en gång och därefter omedelbart igen efter den tredje pip signalen (normalt ca 3 sekunder efter första tryckningen).
3. Testknappen ger ett fullgott test av samtliga funktioner, använd därför aldrig öppen eldslåga för test av brandvarnaren!
4. Se till att batterierna är rätt anslutna. Byt batterier eller byt ut brandvarnaren om den inte larmar.
5. Under höljet finns det en röd led-lampa som blinkar varje minut. Den visar att brandvarnaren fungerar som den ska.
6. Under höljet finns även en grön led-lampa som blinkar var 5:e minut, den visar att varnaren är trådlöst sammankopplad med andra varnare och fungerar normalt.
7. Gör rent dina brandvarnare minst två gånger per år eller om den larmar utan anledning. Dammsug brandvarnaren med en mjuk borste, samt torka av varnaren utvändigt med en mycket lätt fuktad trasa.
8. Om brandvarnaren efter rengöring ändå ger oönskade larm kan det vara dags att byta batterier eller byta hela varnaren.
9. Byt ut brandvarnaren efter 10 år.



### Byte av batteri

Batterierna varar normalt i minst ett år eller längre beroende på batterityp. Ungefär en månad innan batterierna är helt slut ger brandvarnaren ifrån sig korta signaler med ca en halv minut mellanrum. Det är då dags att byta batterier. Låg batterivarnings signal från en annan sammankopplad varnare, kommer att skickas över till de andra varnarna i gruppen efter 5 dagar, denna indikering sker då genom ett kort pip var 4:e timma. Vänligen observera att denna signal kommer att upprepas var 4:e timma ända tills batterierna i sammankopplad varnare är bytta. Använd alkaliska 1,5 V-batterier av storleken AAA/LR03: t.ex. Deltronic, Varta eller Duracell. Testa alltid brandvarnaren efter batteribyte!

### Översikt larm- och signalfunktioner

STATUS	RÖD LED	GRÖN LED	LARMSIGNAL	BESKRIVNING /ÅTGÄRD
Normalläge, trådlöst sammankopplad varnare	Blinkar varje minut	Blinkar var 5:e minut	Ingen signal	Brandvarnaren fungerar normalt och är trådlöst sammankopplad.
Varnare, EJ sammankopplad!	Blinkar varje minut	Inget blink	Ingen signal	Varnaren fungerar, men är annu ej sammankopplad!
Rök larm eller värmelarm (54-65°C)	Blinkar kontinuerligt	Inget blink	Pulserande siren	Brandvarnaren reagerar på rök eller värme!
Rök eller värmelarm från annan sammankopplad varnare	Blinkar varje minut	Inget blink	Förlarm med 3 korta pip med 10 sekunders intervall sker två gånger innan fullt larm med Pulserande siren	Andra brandvarnare känner av rök eller värme! Kontrollera orsak!
Låg batterivarning	Trippel-blink var 8:e sekund	Inget blink	Kort pip varje minut	Dags att byta batteri!
Framkallat pausläge	Blinkar var 8:e sekund	Inget blink	Ingen signal	Känslighetsreduktion återgår till normalläge efter 10 min
Programmering pågår	Blinkar varje minut	Blinkar varje sekund	3 korta pip + nytt pip efter 8 sek. När programmeringen är klar ges ett Dubbel-pip	Indikering början och slutet av trådlös programmering
Programmering misslyckades!	Blinkar varje minut	Inget blink	Inget avslutande Dubbel-pip!	Varnaren är inte programmerad! Se instruktioner för "Programmering"
Tekniskt fel i brandvarnarens röckdetektor	Trippel-blink var 8:e sekund	Inget blink	Dubbel-pip varje minut	Brandvarnaren behöver bytas om inte rengöring hjälper!

### Garanti

**Deltronic Security AB** garanterar för dig som köpare att den bifogade varnaren kommer att vara fria från defekter i material, utförande eller design under normal användning och service under en period av 5 år. Denna garanti kan inte överlåtas. Vårt ansvar gentemot dig enligt denna garanti är begränsat till att reparera eller byta ut delar som vi finner vara defekta i material, utförande eller design, detta kostnadsfritt för dig, tag kontakt med oss eller skicka in varan med felbeskrivning och bevis på inköpsdatum. Villkoren för denna garanti gäller inte om larmet har modifierats, demonterats, förorenas, skadad försummad eller på annat sätt missbrukad eller om den här bruksanvisningen inte har följts. Deltronic Security AB's ansvar, som härrör från försäljningen av denna varnare eller enligt villkoren i denna garanti får under inga omständigheter överstiga kostnaden för utbyte av varnaren. Deltronic Security AB är under inga omständigheter ansvarig för skada eller följdskada som uppstår på grund av att larmet faller ut från denna eller någon annan garanti, uttryckligen eller underförstått eller för skador som orsakats av underlåtenhet att följa de anvisade instruktionerna.

Denna garanti påverkar inte dina lagstadgade rättigheter. Vi arbetar Aktivt mot Brand, läs mer om brandskydd på: [www.dinsakerhet.se/brand](http://www.dinsakerhet.se/brand)



Deltronic Security AB E A Rosengrens gata 4 SE-421 31 Västra Frölunda <a href="http://www.deltronic.se">www.deltronic.se</a>
Modell FHB-150 RF EN 14604:2005+AC:2008 Brandvarnare 1438-CPR-0470 (FHB-150 RF) DoP: 180924V2-040 Teknisk data återfinns på vår hemsida

ver 2018-11-09