



*Notifier - ett varumärke i
Honeywell Life Safety*

HYFIRE Trådlöst brandlarm



Systembeskrivning

Systembeskrivning trådlöst brandlarm

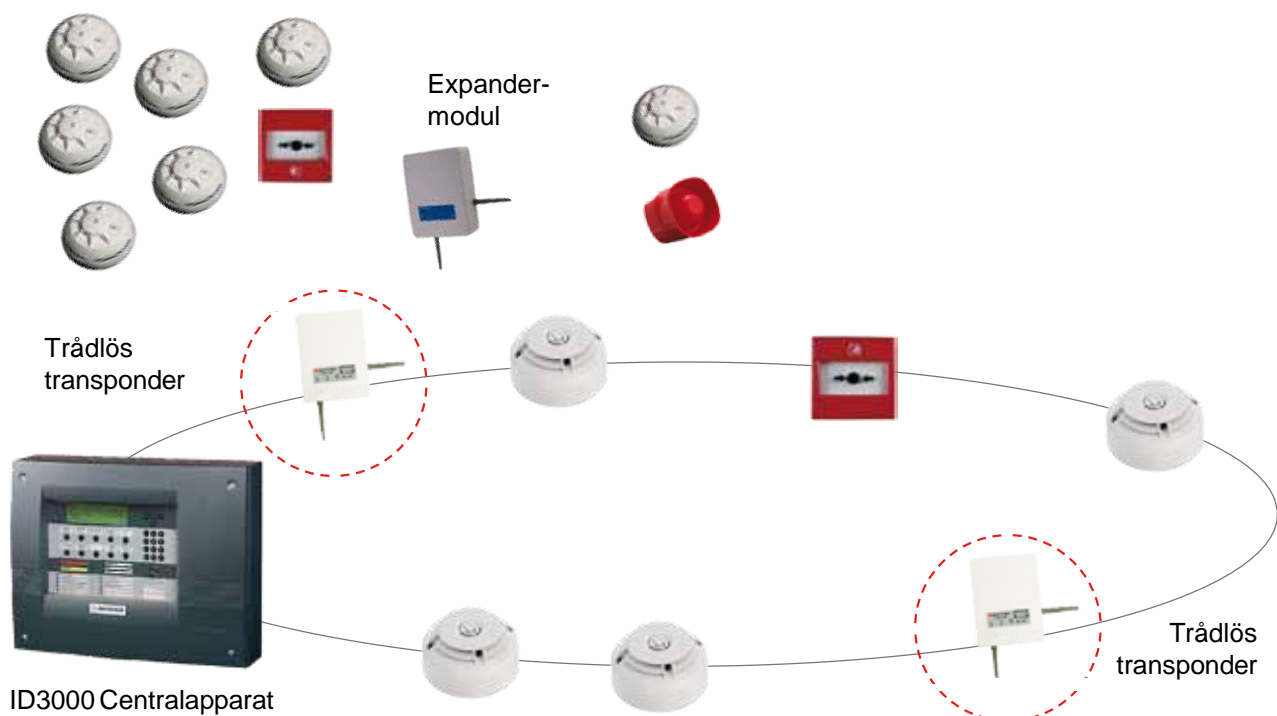
Funktion

HYFIRE systemet tillhandahåller ett trådlöst, fullt adresserbart brandlarmsystem med ett komplett utbud av produkter. HYFIRE trådlösa brandlarmsystem är integrerat med NOTIFIER by Honeywells adresserbara brandlarmscentraler, ID3000 och PEARL. Systemet kan användas som en komplettering i redan befintlig anläggning eller som en fristående trådlös brandlarmsanläggning. Systemet kan anslutas till en konventionell brandlarmsanläggning eller till annan typ av adresserbar brandlarmsanläggning genom att använda en trådlös konventionell transponder.



Systemet överensstämmer med följande standarder
EN54-25, EN54-3, EN54-5, EN54-7, EN54-11,
EN54-17, EN54-18

SYSTEMSKISS



- ④ Slingdriven Interfacemodul
- ④ Upp till 32 trådlösa enheter kan anslutas till var interfacemodul
- ④ Varje enhet upptar en slingadress
- ④ Upp till 7 expandermoduler för var interfacemodul
- ④ Expandermodulerna förstärker signal och upptar inte någon slingadress

Systembeskrivning HYFIRE trådlöst brandlarm



Systemkapacitet och generell funktion

HYFIRE systemet är fullt kompatibel med NOTIFIER by Honeywells centralapparater ID3000 och PEARL och dess grafiska gränssnitt.

Transpondern ansluts på den adresserbara detektor slingan och ingen extern spänning krävs, transpondern tar 1 styck moduladress i NOTIFIER centralen. Enheten programmeras i transpondern, via enhetens knappar eller via det medföljande PC-programmet wireEX.

Varje transponder kan ha 32 stycken trådlösa enheter ansluten till sig, var av 16 stycken trådlösa enheter kan vara larmdon och/eller utgångsmoduler.

Systemet är ett "point 2 point" system vilket innebär att enheterna kommunicerar med den transpondern eller expandern som den är programmerad till.

Om enheten trappar kommunikationen med transpondern eller expandern så är det endast den enheten som är borta, kommunikationen till de övriga enheterna påverkas inte

Alla trådlösa enheter är individuellt programmerbara i NOTIFIER centralen.

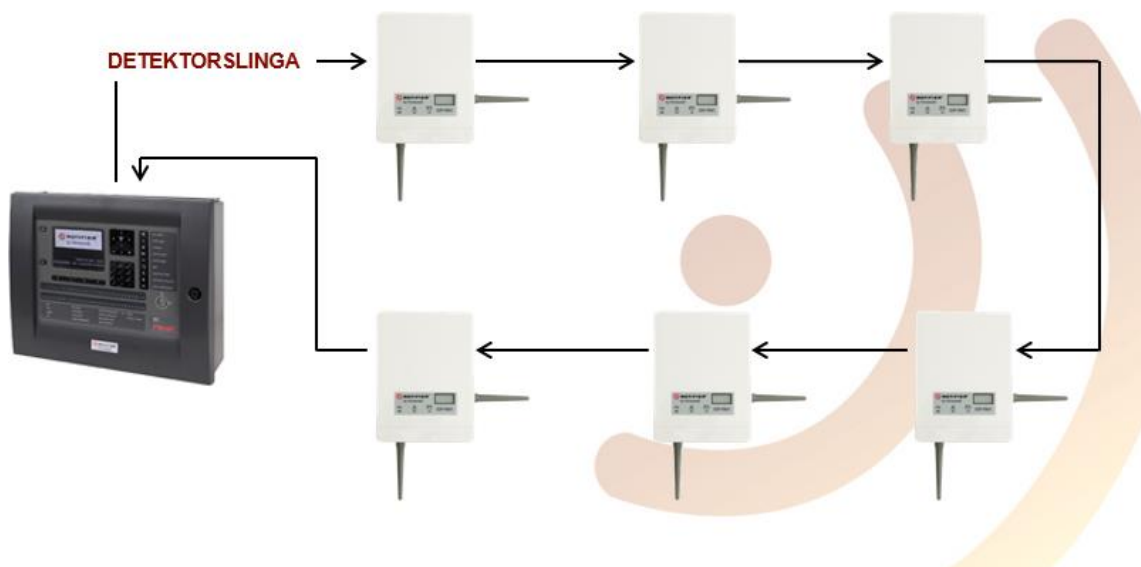
Systemet kan förprogrammeras på t.ex. kontoret för att underlätta installationen på plats. Innan installationen utförs ska en projektering och mätning av signalstyrka och placering utföras.

Max 6 stycken transpondrar kan anslutas på centralens detektor slinga, varje transponder kan kommunicera med max 7 stycken expanders ansluten till sig, Varje expander kräver extern 24Vdc.

Transpondern har en räckvidd till enheterna på ca 150 m i frisikt och en räckvidd till expandern på ca 250 m i frisikt.

HYFIRE systemet arbetar på det europeiska 868 – 870 MHz bandet som är reserverat för säkerhet för att säkerställa kommunikationen och att andra radiobaserad enheter inte ska störa eller aktivera systemet. 7 stycken olika kanaler finns tillgängliga och som kan scannas för att säkerställa hög drift med minimala störningar för det anslutna enheterna.

Max 6 stycken transponder per slinga



Systembeskrivning HYFIRE trådlöst brandlarm

Trådlösa enheter

HYFIRE systemet har ett omfattande sortiment av batteridrivna EN54-25 godkända intelligenta adresserbara enheter, alla enheterna drivs av 2 stycken litiumbatterier. Samtliga enheter har en tre-färgad LED diod som visar statusen på enheten som t.ex. batteristatus på primär och/eller sekundärbatterierna

Enhetens adress lagras i minnet, som kvarstår så att ingen omprogrammering krävs efter ett batteribyte. När enheten larmar om lågt batteri är det minst 30 dagar kvar på drifttiden, enligt EN54-25. Batterifelet återställer sig själv efter batteribytet.

Detektorernas känslighet kan justeras i tre nivåer och har automatisk driftkompensation för att förlänga drifttiden vid nedsmutsning och är utrustade med magnettestfunktion,

Väggmonterad larmdonsenheter finns i en röd och en vit variant.

Följande trådlösa produkter finns tillgängligt:

- Konventionellt transponder
- Expander
- Optisk rökdetektor
- Värmedetektorer, differential och fast temperatur
- Multikriteriedetektor optisk/värmedetektor
- Larmtryckknapp
- Sockelsiren
- Kombinerad sockelsiren/blixtljus
- Väggmonterad siren
- Kombinerad väggmonterad siren/blixtljus
- Övervakad ingångsmodul
- Utgångsmodul
- Dörrhållarmagnet
- ATEX-klassad optisk rökdetektor
- ATEX-klassad värmedetektor
- ATEX-klassad multikriteriedetektor
- ATEX-klassad larmtryckknapp

Detta ger möjligheten att bygga ett helt trådlöst brandlarmsystem.

Detektorerna går att få i 14 stycken färger för att bättre passa in i olika miljöer.

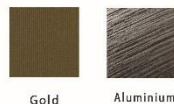
MARBLE



WOOD



METALS



PATTERNS



Systembeskrivning HYFIRE trådlöst brandlarm

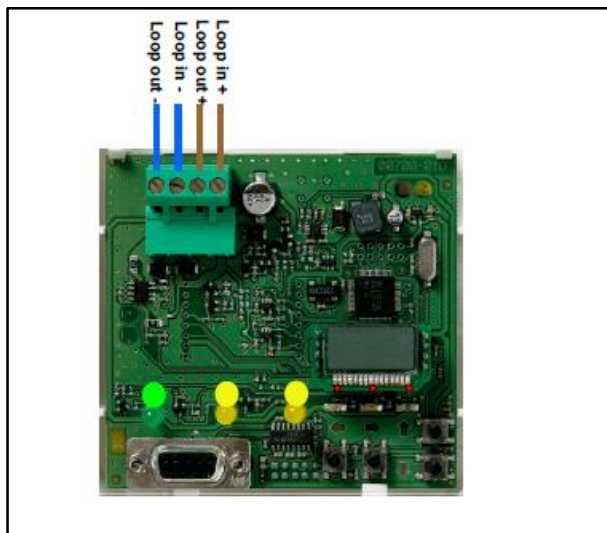
Transponderinterface



HYFIREs transponder ansluts via NOTIFIER centralens detektorlinga för att integreras i det trådbundna systemet. Varje transponder kan kommunicera med 32 stycken trådlösa enheter, var av 16 stycken kan vara larmdon och/eller utgångsmoduler.

Transpondern strömförsörjs direkt från detektorlingan och behöver inte någon separat strömförsörjning. Max 6 stycken transponders med max 32 enheter anslutna till varje transponder kan anslutas på en adresserbar detektorlinga. Transpondern är fullt övervakad av brandlarmscentralen. Enheten har en display som visar information om status på enheterna. Transpondern kan programmeras via enhetens knappar eller den medföljande PC-programvaran. Transpondern har IP65 klassning, vilket gör det möjligt att placeras utomhus för att öka systemets räckvidd, enheten kan behövas kompletteras med värmeelement. Max 7 stycken expanders kan anslutas till transpondern.

Transpondermodulen är godkänd enligt EN54-17, EN54-18 och EN54-25



Konventionellt transponderinterface

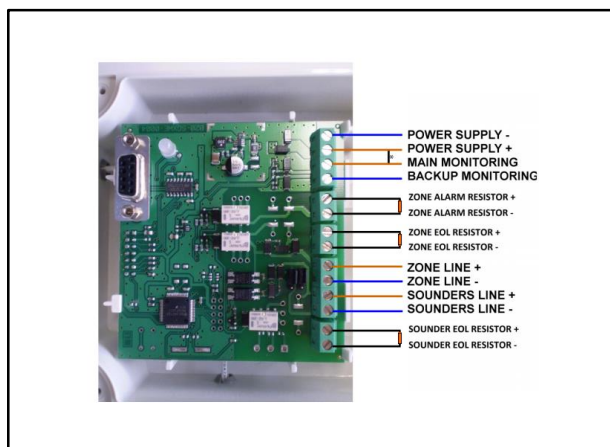


HYFIRE har även en transponder som kan anslutas till en konventionell brandlarmscentral eller en adresserbar brandlarmscentral av annan typ än NOTIFIER. Det konventionella transponder interfacet ansluts på

detektorlingan eller mot ett adresskort. Enheten behöver en extern spänning mellan 15 - 27 Vdc, om trådlösa larmdon ska aktiveras, måste en kabel från brandlarmscentralens larmdonsutgång anslutas. Till transpondern kan 32 stycken trådlösa enheter var av 16 stycken kan vara larmdon och/eller utgångsmoduler anslutas, samma enheter som används till den adresserbara transpondern används till det konventionella transponder interfacet.

Max 7 stycken expanders kan anslutas till transpondern.

Konventionella transponder interface kan endast programmeras med det medföljande PC-programmet. Det konventionell transponderinterfacet är godkänt enligt EN54-18 och EN54-25



Systembeskrivning HYFIRE trådlöst brandlarm

Expandermodul



Till systemet finns det expandermoduler som används för att förstärka och utöka den adresserbara eller den konventionella transponderns täckningsyta till de trådlösa enheterna.

Den utökar inte antalet trådlösa enheter som kan anslutas till systemet.

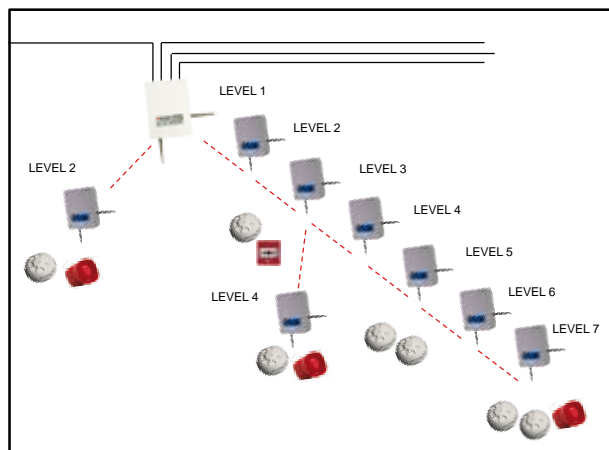
Varje transponder kan kommunicera med upp till 7 stycken expandermoduler.

Modulen tar ingen adress i NOTIFIER centralen och är endast synlig i PC-programmet för det trådlösa systemet.

Expandermodulen kräver en separat EN54 godkänd 24 Vdc strömförsörjning med batteribackup, som övervakas tillsammans med starkströmförsörjningen. Expandermodulen kan arbeta med strömförsörjning mellan 9 – 27 Vdc.

Räckvidden till enheterna är ca 150 m i friskt och ca 250 m i friskt till transpondern och/eller expander

Expandermodulen är godkänd enligt EN54-25 och EN54-18



Strömförsörjning och batterier



Samtliga komponenter strömförsörjs av standard Litiumbatterier. Inga speciella batteripack eller icke standardbatterier används.

Samtliga enheter har två av varandra oberoende batterier. En primär cell för strömförsörjning i normala förhållanden och en sekundär cell för att upprätthålla funktionen om den primära cellen fallerar.

Under normala förhållanden är batteriernas livstid för detektorer, larmtryckknappar och ingångsmoduler 8 år för primärcellen och 2 månader för sekundärcellen. För larmdon och utgångsenheter är det 5 år för primärcellen och 2 månader för sekundärcellen.

Varning för låg batterispänning och batterifel visas på transpondermodulen samt ett fellarm i brandlarmscentralen. Batterierna kan enkelt bytas i enheterna utan behov av specialverktyg eller elektronisk utrustning.

Detektorer



HYFIREs trådlösa detektorer finns i tre stycken utförande, optisk rökdetektor värmedetektor och multikriteriedetektor med optisk rök och värmesensor.

Detektorernas räckvidd till transponder &/eller expander är ca 150 m i friskt.

De drivs av 2 stycken CR123 litiumbatterier som ger en batteritid på ca 8 år. Batteritiden är dock beroende på hur bra signalstyrka enheten har till mottagaren samt hur ofta enheten går i larm. Detektorerna två stycken tre-färgad LED diod som visar statusen på enheten. Samtliga detektorer har automatisk driftkompensation för att förlänga drifttiden vid nedsmutsning och är utrustade med magnettestfunktion.

Samtliga detektorer är godkända enligt EN54-5, EN54-7, EN54-25 och finns även som ATEX-klassade detektorer och är godkända enligt Baseefa16ATEX0111X IECEx BAS 16.0050X

Systembeskrivning HYFIRE trådlöst brandlarm



Larmdon



Till HYFIRE system finns det både trådlösa adresserbara sockellarmdon och larmdon för väggmontage. De drivs av 2 stycken CR123 litiumbatterier som ger en batteritid på ca 5 år. Batteritiden är dock beroende på hur bra signalstyrka enheten har till mottagaren samt hur ofta enheten aktiveras. Larmdonen har två stycken volyminställningar och 32 stycken olika toner, detta ställs in via dipinställningar i larmdonen. Sockellarmdonen finns också som kombinerad akustisk larmdon och optiskt, blyxtljuset är inte EN54-23 godkänd.

Larmdonen är godkända enligt EN54-3 och EN54-25

Moduler

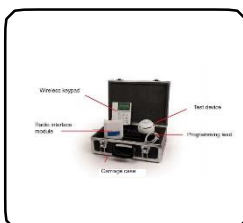


HYFIRE system har även ingångsmoduler för att ta in signaler till brandlarmscentralen, samt utgångsmoduler för att styra t.ex. fläktar. Det finns även trådlös dörrhållarmagnet för styrning av branddörrar. De drivs av 2 stycken CR123 litiumbatterier som ger en batteritid på ca 5 år. Batteritiden är dock beroende på hur bra signalstyrka enheten har till mottagaren.

Adressmodulerna är godkända enligt EN54-18 och EN54-25



Test och diagnostikutrustning



Innan en installation av ett trådlös system ska påbörjas måste en mätning av radiosignaler utföras, för detta finns ett test och diagnostikutrustning att införskaffa.

Väskan innehåller en transponder, en manöverpanel, en trådlös detektor och en teststång samt instruktioner.

Systembeskrivning HYFIRE trådlöst brandlarm

Programmering

Trådlösa detektorer och övriga enheter så t.ex. larmtryckknappar, larmdon kan programmeras in i transpondern med hjälp av enhetens knappar eller via det medföljande PC-programmet WireEX. Systemet kan driftsättas utan PC, men utan PC är det svårt att kunna kontrollera enheternas signalstyrka och status. Expandermodulen kan endast programmeras via PC-programmet WireEX.

Systemets transponder och dess övriga enheter läses sedan in av NOTIFIER centralen genom att utföra en autoinläring av centralens detektor slinga.

Konventionella transponderinterfacet kan endast programmeras via PC-programmet WireEX.

Enheterna kan med LED-dioden visa status på signalstyrkan till transpondern och/eller expandern.

Radiokommunikation

HYFIRE systemet använder en tvåvägskommunikation där enheterna kommunicerar med transponder och/eller expandermodulen och denna med enheterna.

Detektorer, ingångsmoduler och larmtryckknappar kommunicera med transpondern eller expandermodulen varje minut, larmdon och utgångsmoduler var sjunde sekund.

Systemet arbetar på det europeiska 868 – 870 MHz bandet som är reserverat för säkerhet för att säkerställa kommunikationen och att andra radiobaserad enheter inte ska störa eller aktivera systemet. 7 stycken olika kanaler finns tillgängliga och som kan scannas för att säkerställa hög drift med minimala störningar för det anslutna enheterna.

Varje fältenhet har möjlighet att byta mellan dessa kanaler för att upprätthålla den bästa kommunikationsvägen med transponder eller expandermodulen.

Samtliga fältenheter utför automatiskt och oberoende en amplitudkontroll och optimerar dess trådlösa uteffekt för att passa enhetens placering och miljöförhållande.

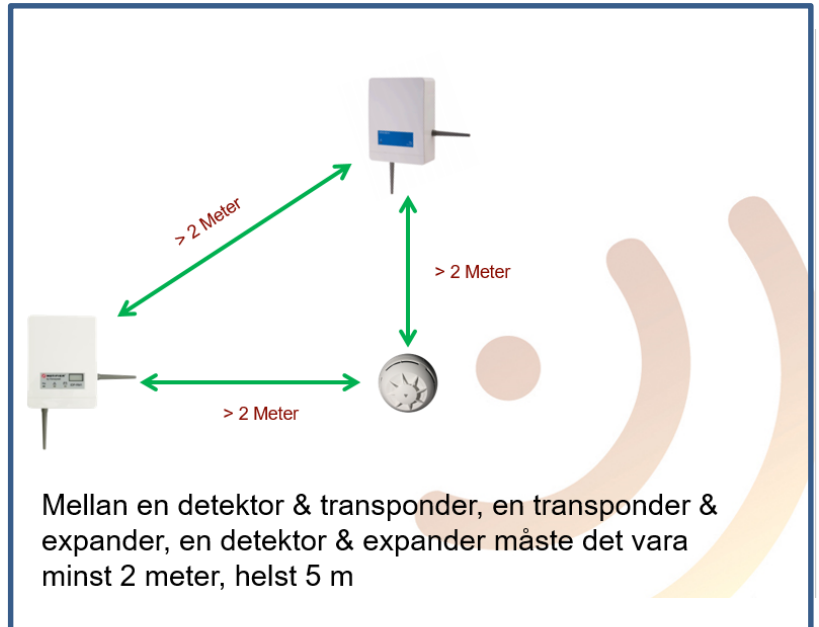
Varje system har en unik platskod för att säkerställa att störning av eller från närliggande system inte sker.



Systembeskrivning HYFIRE trådlöst brandlarm

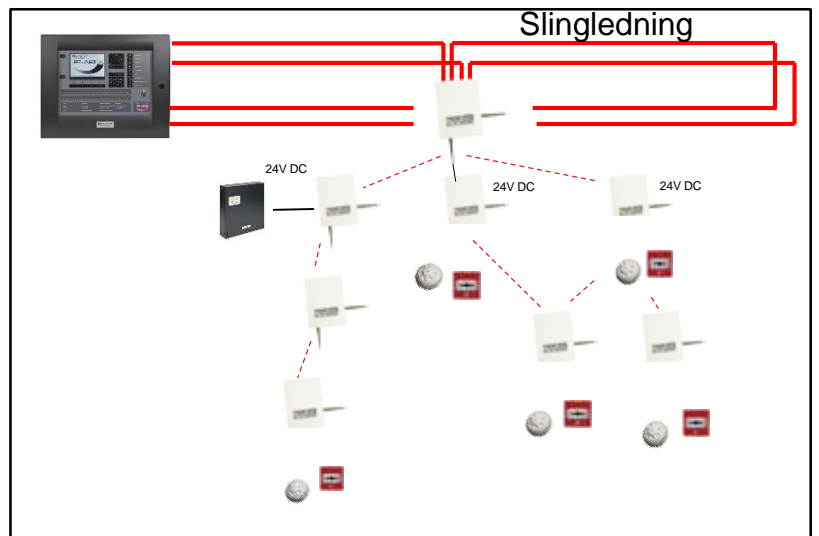
Att tänka på

- En mätning på plats skall utföras för att säkerställa drift och funktion.
- Detektorerna, larmtryckknappar och ingångsmoduler ska ha ett dB(A) värde över 20 för en säker drift och uppfylla batterilivstiden
- Larmdon och utgångsmoduler ska ha ett dB(A) värde över 25 för en säker drift och uppfylla batterilivstiden
- Enheterna ska placeras minst 2 meter från varandra.
- Expandermoduler kräver en EN54 godkänd batteriuppsbackad strömförsörjning.
- Dokumentera placering av transponder, expander och enheternas mätvärden vid projekteringen för att underlätta installationen.



Principskiss av systemuppbyggnad

- Transpondern ansluts direkt på detektorslingan
- Varje expandermodulerna måste ansluts till EN54 godkänd strömförsörjning med batteribackup
- Enheten programmeras in till transponder eller expander.





Svensk distributör
Confidence Security Sweden AB
Esplanaden 3b
172 67 Sundbyberg

Tel +46 8 620 82 00

E-post support@notifier.se
Web www.notifier.se