



### Prinzip

Ein beliebiger Sender einer Gruppe schaltet alle Empfänger/Aktoren EIN. Schaltet ein Sensor bei Bewegung oder der Anwender per Fernbedienung, so wird dieser Schaltbefehl über das Funkmodul im jeweiligen Gerät an alle Funkmodule innerhalb der Reichweite geschickt. Alle Empfänger mit gleicher eingestellter oder angelegter Gruppenadresse schalten daraufhin (das Licht) ein.

### Der Letzte macht das Licht AUS

Ausgeschaltet wird erst, wenn die Nachleuchtdauer des letzten Funksenders einer Gruppe innerhalb der Funkreichweite abgelaufen ist. Das Schaltsignal ist durch die Funkreichweite begrenzt. **Hinweis:** Wird ein Empfänger mit einer Fernbedienung eingeschaltet, kann er auch nur mit einer Fernbedienung wieder ausgeschaltet werden.

### Anlernen von Sendern und Empfängern

#### A) Sender mit 5poligem Schalter:

Per 5poligem Schalter können am Sender 32 verschiedene Adressen eingestellt bzw. Gruppen gebildet werden.

#### Empfänger mit Programmieraste:

- Die Programmierung (Zuordnung eines Empfängers zu einem Sender) geschieht wie folgt:
1. Die Programmieraste am Empfänger kurz drücken.
  2. Die LED-Anzeige leuchtet zur Bestätigung des eingeschalteten Programmiermodus rot auf.
  3. Den Sender durch Bewegung im Erfassungsbereich aktivieren. Tipp: Aktivierung kann auch über die Fernbedienung erfolgen, wenn diese mit gleicher Adresse am 5poligen Schalter eingestellt ist.
  4. Die LED-Anzeige erlischt zur Bestätigung des durchgeführten Programmiervorgangs.
  5. Sender und Empfänger sind nun zugeordnet.
  6. So können STEINEL-Empfängern maximal 8 verschiedene Sender-Adressen zugeordnet werden.
  7. Wird ein 9. Sender (9. Sender-Adresse) gespeichert, wird die zuerst gespeicherte Sender-Adresse überschrieben. Soll dieser aber weiterhin in Verbindung mit dem Empfänger arbeiten, muss dieser Sender nochmals programmiert werden.
  8. Zum **Abbruch** des Programmiervorgangs die Taste ein weiteres Mal drücken. -> LED-Anzeige erlischt.
  9. Zur **Löschung** des kompletten Speichers die **Programmieraste gedrückt halten** bis die LED-Anzeige erlischt (ca. 5 sec.)

#### B) Sender mit 5poligem Schalter / Empfänger mit 5poligem Schalter:

Per 5poligem Schalter können 32 verschiedene Adressen eingestellt bzw. Gruppen gebildet werden. Alle Mitglieder einer Gruppe müssen die gleiche Schalterkombination haben. Die Ein- und Ausschaltbefehle gelten nur jeweils innerhalb einer Gruppe.

#### Technik

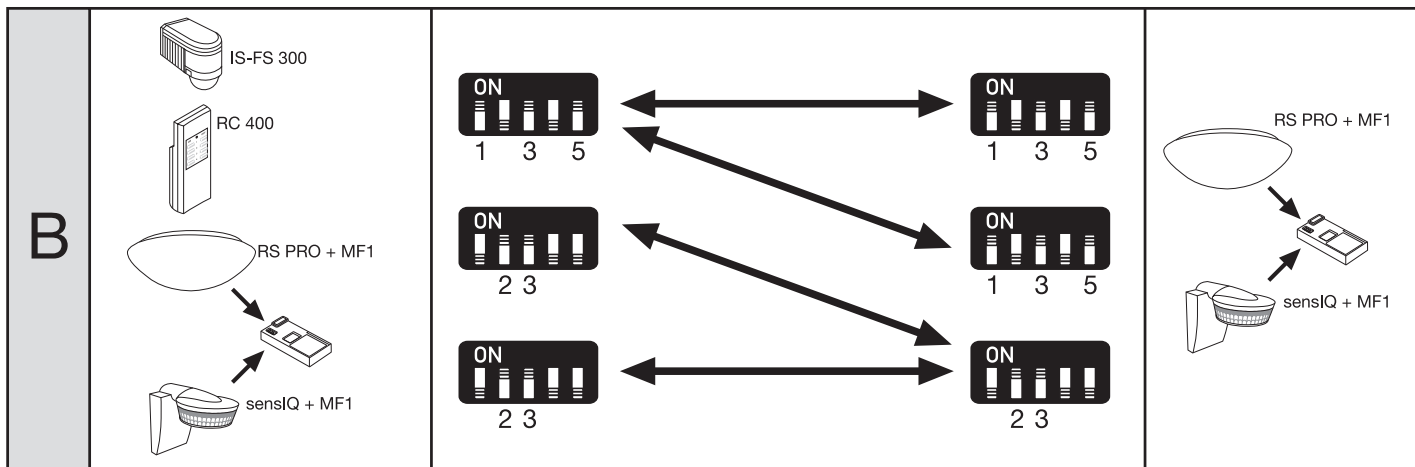
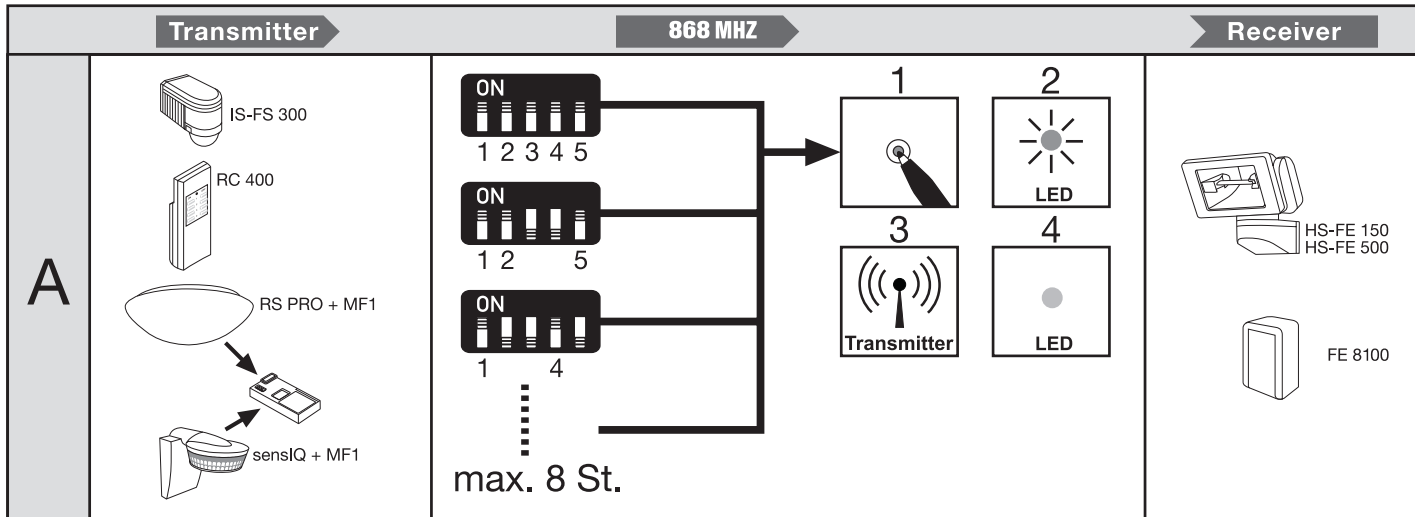
868 MHz, sehr sicheres Funkprotokoll.

#### Funkreichweite

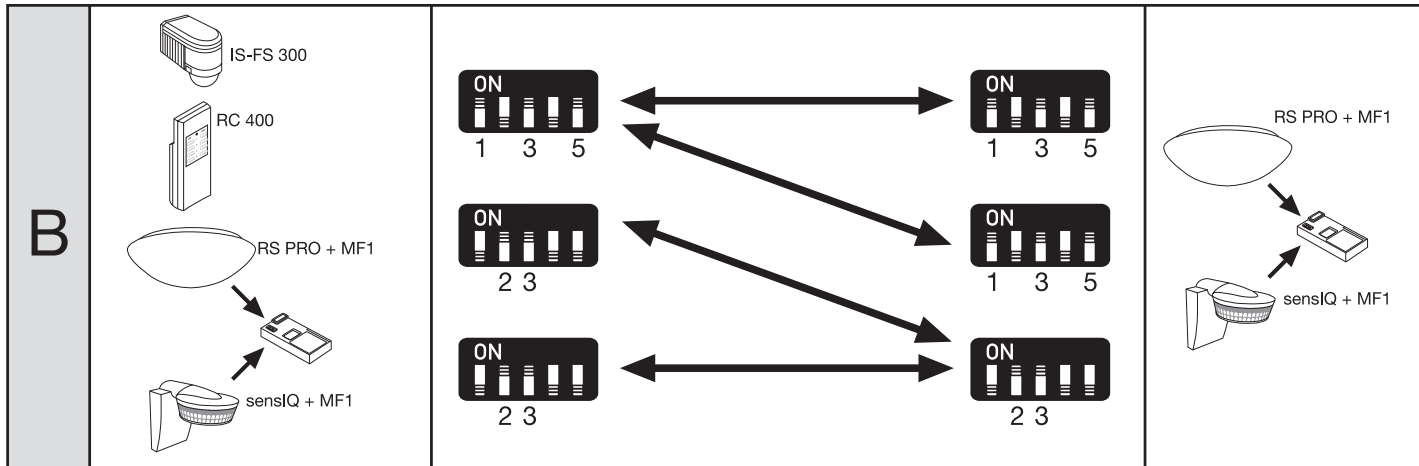
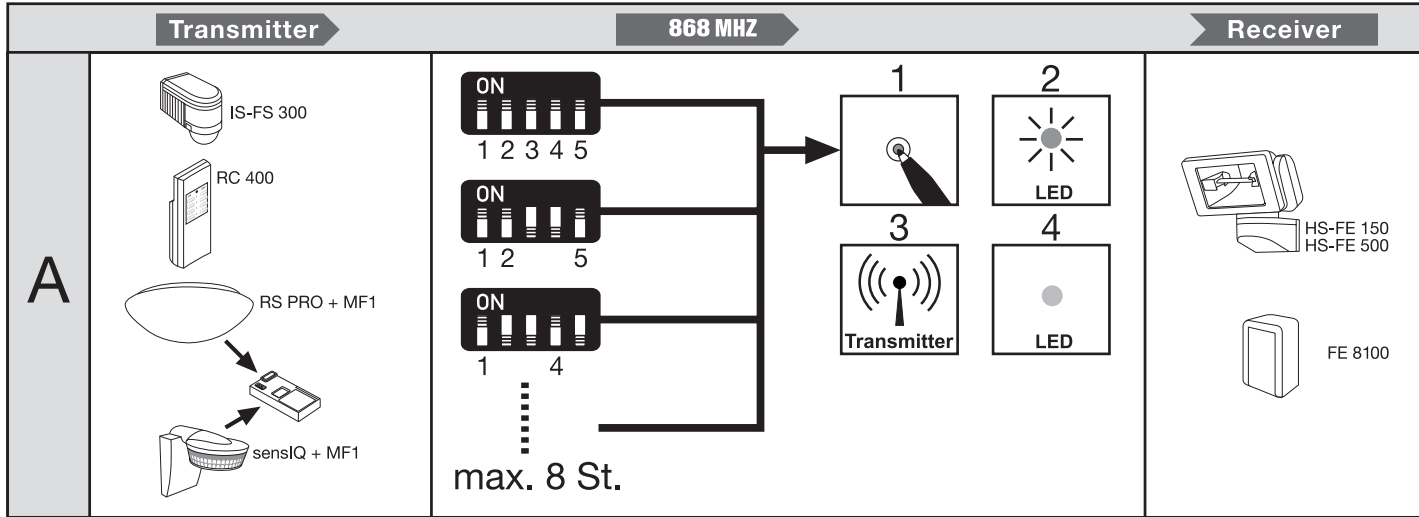
bis zu 100m, abhängig von der Sichtverbindung. Reduzierung möglich. Beispiel:  
 0 – 30 % Gips, Holz, unbeschichtetes Glas  
 5 – 35 % Press-Spanplatte, Backstein  
 10 – 90 % Armierter Beton  
 90 – 100 %, Metall, Alu-Kaschierung  
 100 % Versorgungsschächte, Metallgehäuse, Brandschutzwände, Aufzugschächte  
 Empfehlung: ideal bis 30m sichere Funkverbindung.

#### Betriebsstörungen

- Sind die zu verbindenden Produkte auf der gleichen Gruppenadresse geschaltet, bzw. der Empfänger mit der Programmieraste einem Sender zugeordnet?
- Ist die Batterie im Sender noch aufgeladen, richtig gepolt? Besteht guter Klemmkontakt?
- Ist der Montageabstand zu groß, so dass das Signal am Empfänger zu schwach ist?
- Abschirmung: Kann das Funksignal den Sender verlassen und den Empfänger erreichen?
- Stören evtl. andere Sender auf der gleichen Frequenz?
- Sind andere Sender außerhalb des Systems vorhanden, die zwar auf einer anderen Frequenz senden, aber mit sehr hohen Sendeleistungen (Funkamateure etc...)?



## i System



### Principle

**Any transmitter in a group switches all receivers/actuators "ON".** If a sensor responds to movement or to a command transmitted by the user from the remote control, this switching command will be sent to all the other wireless modules within the wireless range via the wireless module in the unit concerned. All receivers that are set to the same group address or that have been taught the same group address will then switch (the light) "ON".

### The last one switches the light "OFF".

The light is not switched "OFF" until the signal has decayed that is transmitted by the last wireless transmitter in a group within the wireless range. The switching signal is limited by the wireless range. **Note:** If a receiver is switched "ON" by remote control, it can only be switched "OFF" again by remote control.

### Teaching transmitters and receivers

#### A Transmitter with 5-way switch:

The 5-way switch can be used for setting 32 different addresses or creating groups on the transmitter.

#### Receiver with programming button:

Programming (assigning a receiver to a transmitter) is done as follows:

1. Briefly press the programming button on the receiver.
2. The LED indicator lights up red to confirm that the programming mode is activated.
3. Activate the transmitter by causing movement in the detection zone. Advice: Activation can also take place on the remote control if it is set to the same address at the 5-way switch.
4. The LED indicator goes out to confirm completion of the programming cycle.
5. Transmitters and receivers are now assigned.
6. This procedure can be used for assigning a maximum of 8 different transmitter addresses to STEINEL receivers.
7. Storing a 9th transmitter (9th transmitter address) overwrites the first transmitter address saved to memory. However, if you want this transmitter to continue working in contact with the receiver, this transmitter must be programmed again.
8. To abort the programming cycle, press the button once again. -> LED indicator goes out.
9. To clear the memory completely, keep the programming button pressed until the LED indicator goes out (approx. 5 sec.).

#### B Transmitter with 5-way switch / Receiver with 5-way switch:

The 5-way switch can be used for setting 32 different addresses or creating groups. All members of a group must have the same switch combination. The "ON" and "OFF" switching commands only apply within a group.

### Technology

868 MHz, highly reliable wireless protocol.

### Wireless range

up to 100m, depending on line of vision. May be less. Example:

0 – 30 % plasterboard, wood, uncoated glass

5 – 35 % chipboard, brickwork

10 – 90 % reinforced concrete

90 – 100 %, metal, aluminium laminate

100 % service shafts, metal enclosures, fire walls, lift shafts

Recommendation: ideally up to 30m safe wireless connection.

### Troubleshooting

- Are the products you wish to connect switched to the same group address, or is the receiver assigned by the programming button to a transmitter?
- Is the battery in the transmitter still charged and fitted the right way round? Is terminal contact good?
- Is the receiver too far away from the transmitter resulting in too weak a signal at the receiver?
- Screening: can be radio signal leave the transmitter and reach the receiver?
- Is there any possible interference from other transmitters operating on the same frequency?
- Are any other transmitters operating outside the system which, although working on a different frequency, are doing so at very high transmission power (radio hams etc.)?



### Principe

Un émetteur quelconque d'un groupe met en marche tous les récepteurs/acteurs. Si un détecteur est activé suite à un mouvement ou sur instruction transmise par l'utilisateur au moyen de la télécommande, le module radio de l'appareil concerné transmet l'instruction à tous les autres modules radio se trouvant dans la zone de portée. Tous les récepteurs réglés sur la même adresse de groupe ou sur l'adresse de groupe apprises allument alors la lumière.

### Le dernier éteint la lumière.

La lumière ne s'éteint que lorsque la durée d'éclairage du dernier émetteur radio d'un groupe se trouvant dans la zone de portée radio est écoulée. Le signal de commutation est limité par la portée radio.

**Remarque :** Si un récepteur est activé par télécommande, celui-ci ne peut être désactivé que par télécommande.

### Apprentissage des émetteurs et des récepteurs

#### A) Emetteur avec interrupteur à 5 pôles :

Un interrupteur à 5 pôles permet de régler sur l'émetteur 32 adresses différentes et de créer des groupes.

#### Récepteur avec touche de programmation :

La programmation (affectation d'un récepteur à un émetteur) est effectuée comme suit :

1. Appuyer brièvement sur la touche de programmation du récepteur.
2. Le voyant rouge s'allume : le mode de programmation est actif.
3. Activer l'émetteur en déclenchant un mouvement dans la zone de détection. Conseil : Il est aussi possible d'activer l'émetteur au moyen de la télécommande lorsque celle-ci est réglée, à l'interrupteur 5 pôles, sur la même adresse.
4. Le voyant s'éteint : la programmation est terminée.
5. L'affectation du récepteur à l'émetteur est maintenant achevée.
6. Ce procédé peut être utilisé pour affecter, au maximum, 8 adresses d'émetteur différentes aux récepteurs STEINEL.
7. Si un 9ème émetteur (9ème adresse d'émetteur) est mis en mémoire, l'adresse d'émetteur qui a été mémorisée en premier est alors écrasée. Cependant, si vous désirez que cet émetteur continue de fonctionner en liaison avec le récepteur, vous devez alors le reprogrammer.
8. Pour arrêter le cycle de programmation, appuyez une nouvelle fois sur la touche. -> Le voyant LED s'éteint.
9. Pour effacer complètement la mémoire, maintenez la touche de programmation enfoncée jusqu'à ce que le voyant LED s'éteigne (env. 5 s)

#### B) Emetteur avec interrupteur à 5 pôles / récepteur avec interrupteur à 5 pôles :

Un interrupteur à 5 pôles permet de régler 32 adresses différentes et de créer des groupes. Au sein d'un même groupe, l'interrupteur de chaque membre doit être réglé sur la même combinaison. Les commandes d'allumage et d'extinction ne sont valables que pour un seul groupe.

#### Technique

868 MHz, protocole radio très fiable.

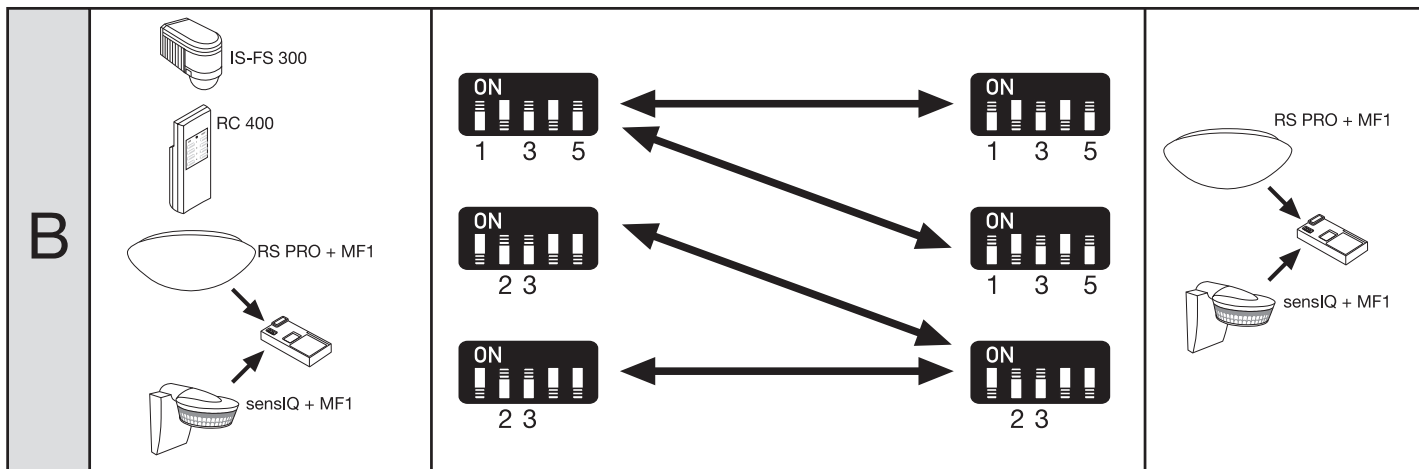
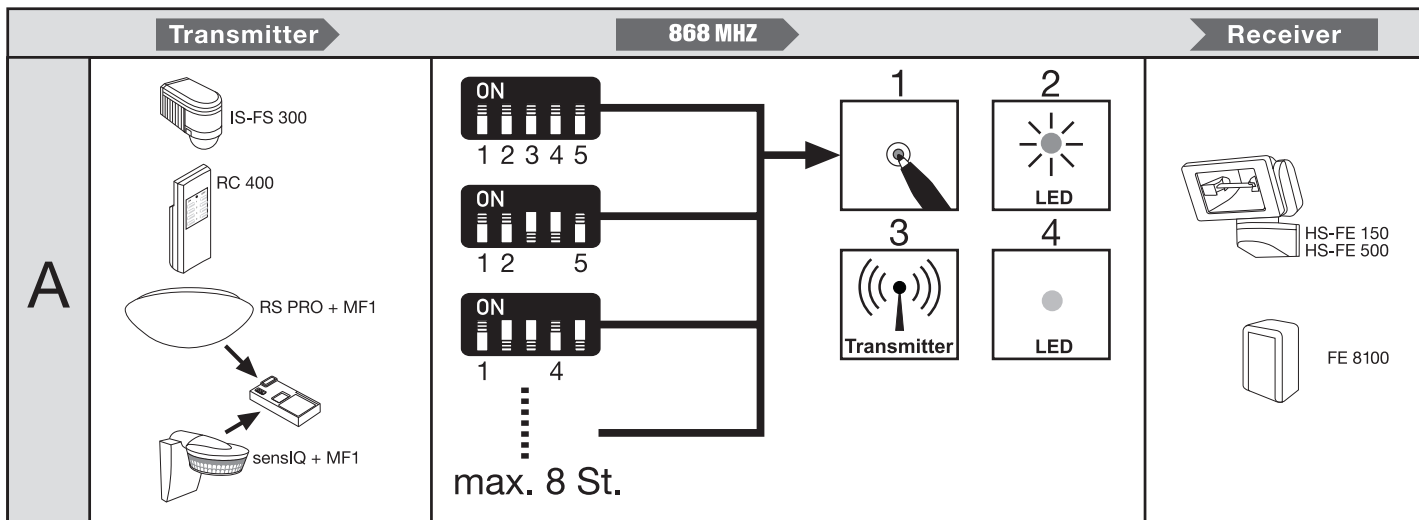
#### Portée radio

jusqu'à 100m, en fonction du contact visuel. Peut être moins. Exemple :

- 0 - 30 % plâtre, bois, verre non revêtu
  - 5 - 35 % panneaux de particules, briques
  - 10 - 90 % béton armé
  - 90 - 100 %, métal, stratifié alu
  - 100 % sas de maintenance, boîtiers en métal, parois coupe-feu, cages d'ascenseurs
- Conseil : portée idéale 30 m pour une liaison radio fiable.

#### Dysfonctionnements

- Les produits à raccorder sont-ils bien réglés sur la même adresse de groupe ou le récepteur est-il bien affecté au moyen de la touche de programmation à un émetteur ?
- La pile est-elle encore chargée, la polarité est-elle correcte ? Le contact de borne est-il bon ?
- Le récepteur a-t-il été monté trop loin de l'émetteur ce qui fait que le signal vers le récepteur est trop faible ?
- Blindage : Le signal radio peut-il quitter l'émetteur et atteindre le récepteur ?
- Y a-t-il éventuellement des perturbations causées par d'autres émetteurs fonctionnant sur la même fréquence ?
- Y a-t-il à l'extérieur du système d'autres émetteurs qui fonctionnent sur une autre fréquence, mais avec des puissances d'émission très élevées (radioamateurs, etc.)?



## i System



Transmitter		868 MHz	Receiver	
A	IS-FS 300 RC 400 RS PRO + MF1 sensIQ + MF1			

B	IS-FS 300 RC 400 RS PRO + MF1 sensIQ + MF1		

### Principe

Een willekeurige zender van een groep schakelt alle ontvangers/actoren AAN. Als de sensor bij beweging of de gebruiker met de afstandsbediening inschakelt, dan wordt dit schakelcommando via de draadloze module in het betreffende apparaat aan alle draadloze modules binnen de reikwijdte gestuurd. Alle ontvangers waarbij hetzelfde groepsadres is ingesteld of aangeleerd, worden vervolgens ingeschakeld (het licht).

### De laatste doet het licht UIT

Het licht wordt pas uitgeschakeld, als de nabrondtijd van de laatste draadloze zender van een groep binnen een draadloos bereik is afgelopen. Het schakelsignaal wordt beperkt door het draadloze bereik. **Opmerking:** Als een ontvanger met een afstandsbediening wordt ingeschakeld, dan kan hij ook alleen met een afstandsbediening weer worden uitgeschakeld.

### Aanleren van zenders en ontvangers

#### A Zenders met 5-polige schakelaar:

Per 5-polige schakelaar kunnen op de zender 32 verschillende kanalen worden ingesteld resp. groepen worden gevormd.

#### Ontvanger met programmeertoets:

De programmering (toewijzing van een ontvanger aan een zender) gebeurt als volgt:

1. De programmeertoets op de ontvanger kort indrukken.
2. De LED-weergave gaat als bevestiging van de ingeschakelde programmeermodus kort rood branden.
3. Activeer de zender door beweging in het registratiebereik. Tip: De activering kan ook met de afstandsbediening worden uitgevoerd als die met hetzelfde kanaal op de 5-polige schakelaar is ingesteld.
4. De LED-weergave dooft als bevestiging van de uitgevoerde programmering.
5. Zender en ontvanger zijn nu aan elkaar gekoppeld.
6. U kunt STEINEL-ontvangers op deze manier aan maximaal 8 verschillende zenderkanalen koppelen.
7. Als een 9e zender (9e zenderkanaal) wordt opgeslagen, wordt deze over het als eerste opgeslagen zenderkanaal geschreven. Als u echter wilt dat die toch in combinatie met de ontvanger werkt, dan moet deze zender nogmaals worden geprogrammeerd.
8. Als u het programmeren wilt afbreken moet u nogmaals op de toets drukken -> de LED-weergave gaat uit.
9. Om het complete geheugen te wissen moet u de programmeertoets ingedrukt houden tot de LED-weergave uitgaat (ca. 5 sec.).

#### B Zenders met 5-polige schakelaar / ontvangers met 5-polige schakelaar:

Per 5-polige schakelaar kunnen 32 verschillende kanalen worden ingesteld resp. groepen worden gevormd. Alle leden van een groep moeten dezelfde schakelaarcombinatie hebben. De in- en uitschakelcommando's gelden altijd alleen binnen een groep.

#### Techniek

868 MHz, zeer veilig draadloos protocol.

#### Draadloos bereik

max. 100m, afhankelijk van de zichtverbinding. Verkleining mogelijk. Voorbeeld:

0 - 30 % gips, hout, ongecoat glas

5 - 35 % geperste spaanplaat, baksteen

10 - 90 % gewapend beton

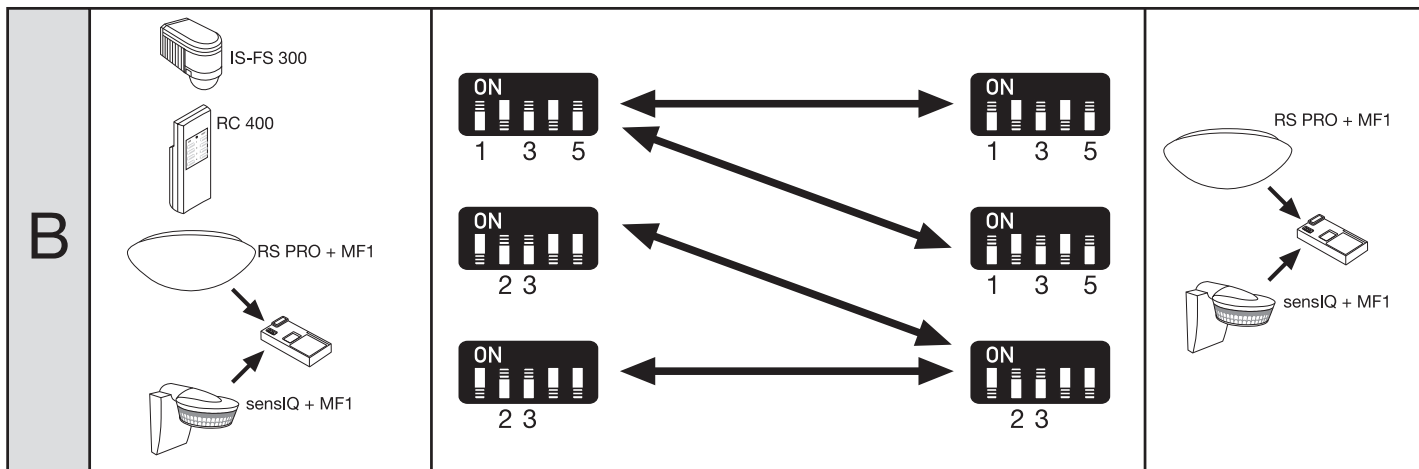
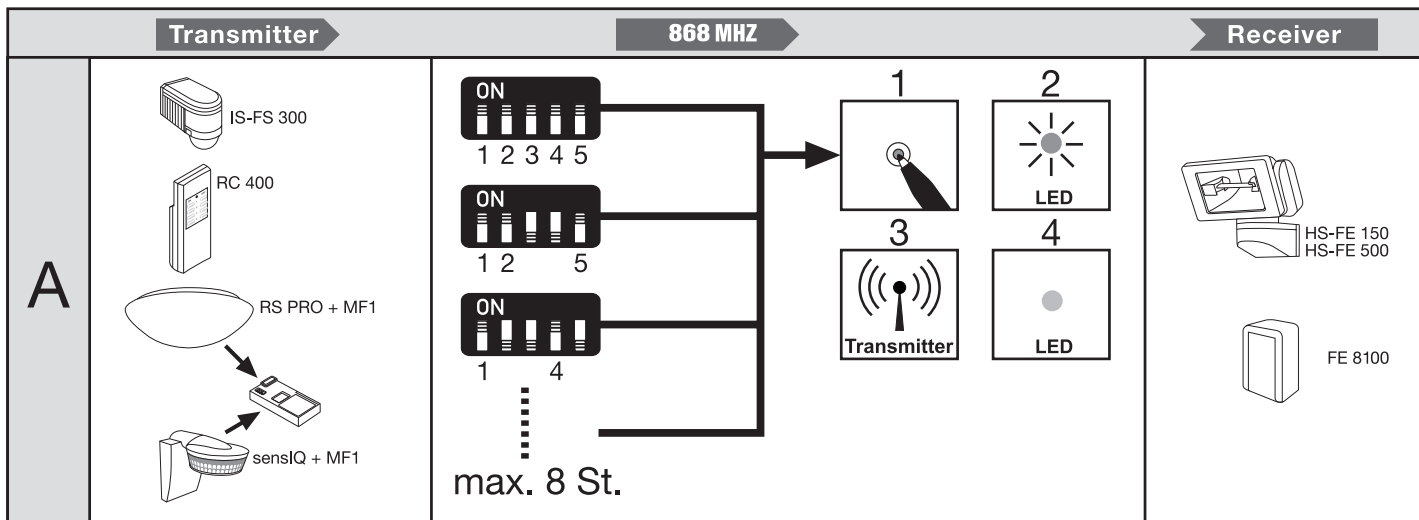
90 - 100 %, metaal, aluminium bekleding

100 % installatiekanalen, metalen behuizingen, brandwerende muren, liftkokers

Aanbeveling: ideaal tot 30m veilige draadloze verbinding.

#### Storingen

- Zijn alle producten die met elkaar verbonden moeten worden op hetzelfde groepsadres geschakeld, resp. is de ontvanger met de programmeertoets aan een zender gekoppeld?
- Is de batterij in de zender nog vol genoeg, is hij met de polen juist geplaatst? Is er een goed klemcontact?
- Is de montageafstand zo groot dat het signaal bij de ontvanger te zwak is?
- Afscherming: kan het draadloze signaal de zender verlaten en de ontvanger bereiken?
- Storen evt. andere zenders op dezelfde frequentie?
- Zijn er andere zenders buiten het systeem, die weliswaar op een andere frequentie zenden, maar zeer hoge zendvermogens hebben (zendamateurs etc...)?



### Principio

Un qualsiasi trasmettitore di un gruppo accende tutti i ricevitori/attori. Se un sensore si accende al rilevamento di un movimento o l'utente attiva mediante telecomando, questo comando di commutazione viene inviato attraverso il modulo radio inserito nel relativo apparecchio a tutti gli altri moduli radio che si trovano all'interno del raggio d'azione. A tal punto tutti i ricevitori con lo stesso indirizzo di gruppo impostato o appreso si attivano / accendono la luce.

### L'ultimo SPEGNE la luce.

Lo spegnimento avviene solo quando il periodo di illuminazione notturna dell'ultimo radiotrasmettitore di un gruppo all'interno del raggio d'azione radio è scaduto. Il segnale di commutazione è limitato dal raggio d'azione radio. **Avvertenze:** Se un ricevitore viene acceso con un telecomando, esso può venire spento di nuovo solo tramite telecomando.

### Apprendimento di trasmettitore e ricevitore

#### A) Trasmettitore con interruttore a 5 poli:

Con l'interruttore a 5 poli si possono impostare sul ricevitore 32 diversi indirizzi, i quali vengono riassunti in determinati gruppi.

#### Ricevitore con tasto di programmazione:

La programmazione (assegnazione di un ricevitore ad un trasmettitore) avviene come segue:

1. Premete brevemente il tasto di programmazione sul ricevitore.
2. Il display a cristalli liquidi si illumina di rosso come conferma della modalità di programmazione attivata.
3. Attivate il trasmettitore provocando un movimento nel campo di rilevamento. Consiglio: l'attivazione può avvenire anche tramite telecomando se quest'ultimo è impostato sull'interruttore a 5 poli con lo stesso indirizzo.
4. Il display a cristalli liquidi si spegne a conferma del fatto che il processo di programmazione è stato ultimato.
5. Il trasmettitore e il ricevitore sono ora assegnati.
6. Ai ricevitori STEINEL possono quindi venire assegnati al massimo 8 diversi indirizzi di trasmettitori.
7. Se viene memorizzato un 9° trasmettitore (9° indirizzo di trasmettitore) l'indirizzo di trasmettitore memorizzato per primo viene sovrascritto. Se però si desidera che esso continui a lavorare in collegamento con il ricevitore, è necessario programmare un'altra volta questo trasmettitore.
8. Per l'interruzione del processo di programmazione premete un'altra volta il tasto. -> Il display a cristalli liquidi si spegne.
9. Per lo spegnimento dell'intera memoria tenete premuto il tasto di programmazione fino a quando il display a cristalli liquidi non si spegne (ca. 5 sec.)

#### B) Tramettitore con interruttore a 5 poli / ricevitore con interruttore a 5 poli:

Con l'interruttore a 5 poli si possono impostare 32 diversi indirizzi o formare altrettanti gruppi. Tutti i membri di un gruppo devono avere la stessa combinazione di interruttori. I comandi di accensione e spegnimento valgono solo all'interno di un gruppo.

### Tecnica

868 MHz, protocollo radio di elevata affidabilità.

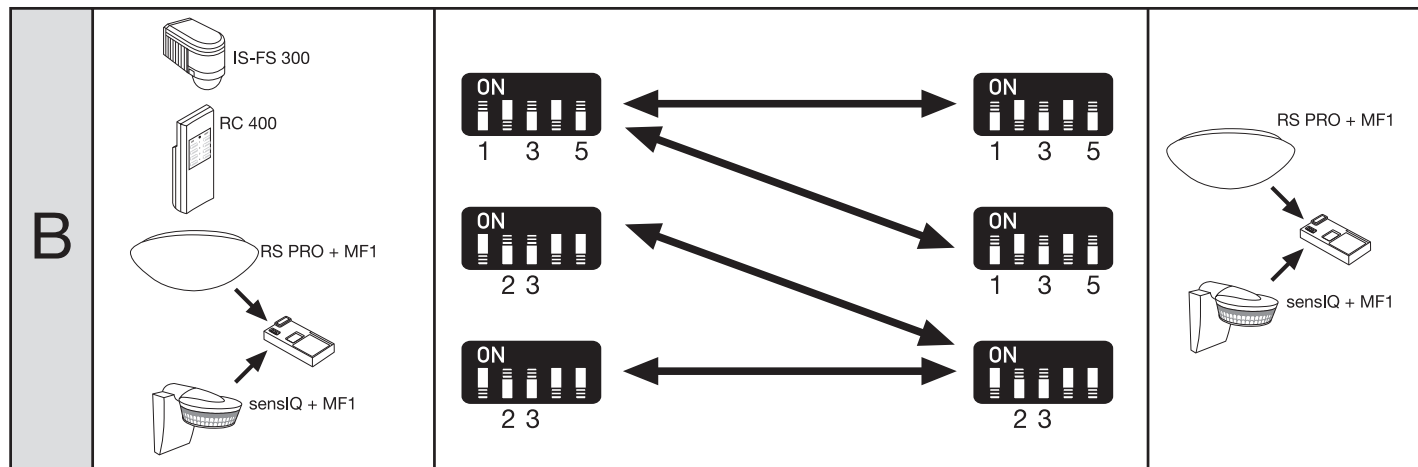
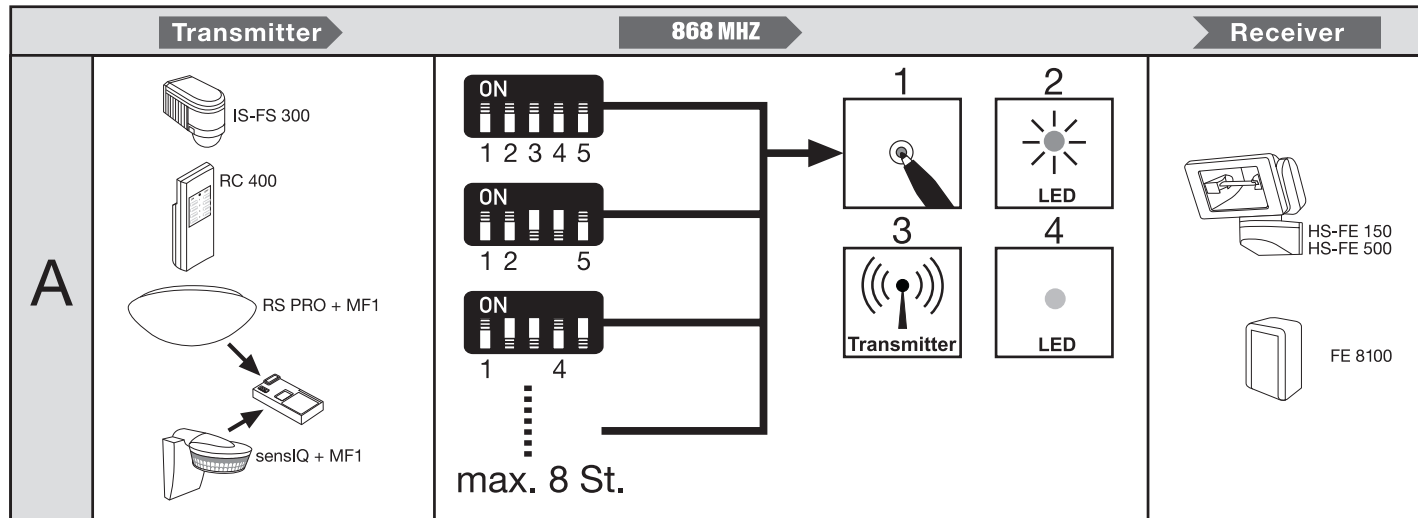
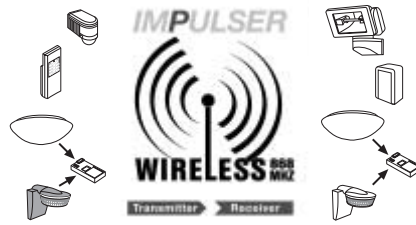
### Raggio d'azione radio

fino a 100 m, in funzione della visibilità. Possibilità di riduzione. Esempio:

- 0 - 30 % gesso, legno, vetro non rivestito
  - 5 - 35 % pannello di truciolato pressato, laterizio
  - 10 - 90 % cemento armato
  - 90 - 100 %, metallo, rivestimento in alluminio
  - 100 % canali di alimentazione, involucri metallici, pareti antincendio, vani ascensore
- Consiglio: ideale max. 30 m per un collegamento radio sicuro.

### Disturbi di funzionamento

- I prodotti da collegare sono allacciati all'indirizzo dello stesso gruppo, ossia il ricevitore è stato assegnato ad un trasmettitore con il tasto di programmazione?
- La batteria nel trasmettitore è ancora carica? è correttamente polarizzata? Vi è un buon contatto dei morsetti?
- La distanza di montaggio è eccessiva cosicché il segnale sul ricevitore è troppo debole?
- Schermatura: il segnale radio può abbandonare il trasmettitore e raggiungere il ricevitore?
- Vi sono eventuali altri trasmettitori che interferiscono sulla stessa frequenza?
- Sono presenti altri trasmettitori all'esterno del sistema che inviano su un'altra frequenza ma con potenze di trasmissione molto elevate (radioamatori ecc...)?



### Concepto

Una estación emisora cualquiera de un grupo conecta todos los receptores/actores. Si se conecta un sensor con movimiento o lo hace el usuario con mando a distancia, se envía esta instrucción a través del módulo de radiotransmisión en el aparato respectivo a todos los módulos de radiotransmisión dentro del alcance. Todos los receptores con la misma dirección de grupo ajustada o enseñada conmutan (la luz).

### El último apaga la luz

Se desconecta cuando ha transcurrido completamente la duración de alumbrado del último emisor de radiotransmisión de un grupo dentro del alcance de la radiotransmisión. La señal de conmutación está limitada por el alcance de la radiotransmisión. **Observación:** Si se conecta un receptor con un mando a distancia, solamente puede desconectarse de nuevo con éste.

### Enseñanza de estaciones emisoras y receptores

#### A) Una estación emisora con interruptor de 5 polos:

Por cada interruptor de 5 polos pueden ajustarse en la estación emisora 32 direcciones diferentes o formarse grupos.

#### Receptor con tecla de programación:

La programación (asignación de un receptor a una estación emisora) se realiza del modo siguiente:

1. Presionar brevemente la tecla de programación en el receptor.
2. El diodo luminoso LED se enciende en rojo para confirmar el modo de programación conectado.
3. Activar la estación emisora mediante movimiento en el campo de detección. Consejo: La activación puede producirse también con el mando a distancia si está ajustado con la misma dirección en el interruptor de 5 polos.
4. La indicación del diodo luminoso LED se apaga para confirmar el proceso de programación realizado.
5. La estación emisora y el receptor están ahora asignados.
6. De este modo pueden asignarse los receptores STEINEL a un máximo de 8 direcciones de estación emisora diferentes.
7. Si se almacena una 9ª estación emisora (9ª dirección de estación emisora) se sobrescribe la dirección de estación emisora almacenada primero. Sin embargo, si tiene que trabajar en combinación con el receptor, esta estación emisora tiene que programarse de nuevo.
8. Para cancelar el proceso de programación, pulsar la tecla de nuevo. -> Se apaga la indicación de diodo luminoso LED.
9. Para borrar la memoria completa, mantener pulsada la tecla de programación hasta que se apague la indicación de diodo luminoso LED (aprox. 5 seg.).

#### B) Estación emisora con interruptor de 5 polos / Receptor con interruptor de 5 polos:

Por cada interruptor de 5 polos pueden ajustarse 32 direcciones diferentes o formarse grupos. Todos los miembros de un grupo deben tener la misma combinación de interruptores. Las instrucciones de conexión y de desconexión solamente son válidas dentro de un grupo, respectivamente.

### Técnica

868 MHz, protocolo de radio muy seguro.

### Alcance de la radiotransmisión

hasta 100m, dependiendo de la comunicación visual. Puede reducirse. Ejemplo:

- 0 - 30 % yeso, madera, cristal sin revestir
  - 5 - 35 % tablero de virutas prensado, ladrillo
  - 10 - 90 % hormigón armado
  - 90 - 100 % metal, forrado de aluminio
  - 100 % cajas de alimentación eléctrica, carcasa metálica, paredes cortafuegos, cajas de ascensor
- Recomendación: ideal hasta 30m radiocomunicación segura.

### Fallos de funcionamiento

- ¿Están conectados los productos a conectar a la misma dirección de grupo o el receptor asignado con la tecla de programación a una estación emisora?
- ¿Está cargada todavía la batería de la estación emisora, correctamente polarizada? ¿Existe un buen contacto de los bornes?
- ¿Es excesiva la distancia de montaje de modo que la señal es demasiado débil en el receptor?
- Blindaje: ¿Puede salir la radioseñal del emisor y llegar al receptor?
- ¿Perturban otros emisores de la misma frecuencia?
- ¿Hay fuera del sistema otros emisores que emiten en otra frecuencia, pero con potencias de emisión muy altas (radioaficionados, etc...)?





### Princípio

**Qualquer emissor de um grupo LIGA todos os receptores/actuadores.** Quando um sensor reage por detecção de movimento ou por ser activado pelo utilizador através do telecomando, esse sinal de comutação é enviado, através do módulo de radiofrequência do respectivo aparelho, a todos os restantes módulos de radiofrequência que se encontram dentro do alcance. Em consequência, todos os receptores com o mesmo endereço de grupo (por ajuste ou assimilação) ligam a luz.

### O último APAGA a luz

As luzes só se apagam quando tiver decorrido o tempo de iluminação residual do último emissor de radiofrequência de um grupo dentro do alcance da radiofrequência. O sinal de comutação está limitado ao alcance da radiofrequência. **Nota:** Se um receptor é ligado através de um telecomando, então também poderá ser desligado da mesma forma.

### Programar emissores e receptores

#### A) Emissor com interruptor de 5 pólos:

Através do interruptor de 5 pólos, podem-se definir 32 endereços ou grupos diferentes no emissor.

#### Receptor com tecla de programação:

A programação (atribuição de um receptor a um emissor) é realizada da seguinte forma:

1. Premir brevemente a tecla de programação no receptor.
2. O indicador LED acende vermelho para confirmar que o modo de programação está activo.
3. Activar o emissor por movimentação dentro da área de detecção. Sugestão: A activação também pode ser realizada através do telecomando se este tiver o mesmo endereço ajustado com o interruptor de 5 pólos.
4. O indicador LED apaga-se para confirmar que o processo de programação foi concluído.
5. A atribuição do emissor ao receptor está terminada.
6. Aos receptores STEINEL podem ser atribuídos até 8 endereços de emissor diferentes.
7. Ao memorizar o nono emissor (nono endereço de emissor, o primeiro endereço de emissor memorizado é sobrescrito. Mas se pretender que este continue a trabalhar em combinação com o receptor, o emissor tem de ser programado de novo.
8. Para cancelar o processo de programação, carregue de novo na tecla. -> indicador LED apaga-se.
9. Para apagar toda a memória, mantenha a tecla de programação premeida até o indicador LED se apagar (aprox. 5 seg.)

#### B) Emissor com interruptor de 5 pólos / receptor com interruptor de 5 pólos:

Através do interruptor de 5 pólos, podem-se definir 32 endereços ou grupos diferentes. Todos os membros de um grupo têm de ter a mesma combinação de interruptor. Os comandos de ligar e desligar só são válidos dentro do respectivo grupo.

#### Técnica

868 MHz, protocolo de radiofrequência muito seguro.

#### Alcance de radiofrequência

até 100m, dependendo do contacto visual. É possível reduzir. Exemplo:

0 - 30 % Pladur, madeira, vidro sem revestimento

5 - 35 % placa de aglomerado, tijolo

10 - 90 % betão armado

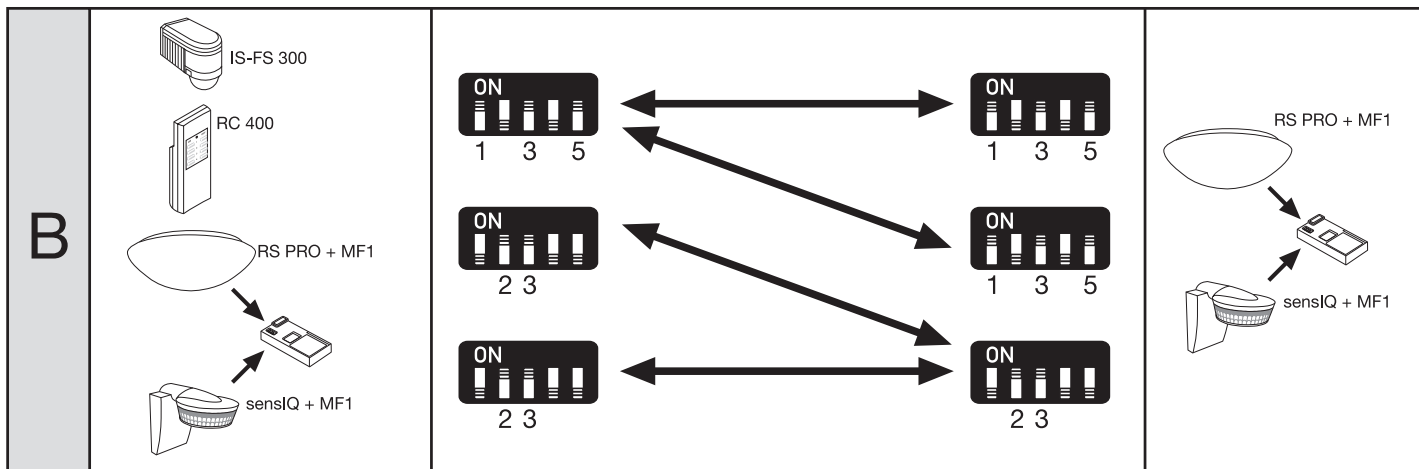
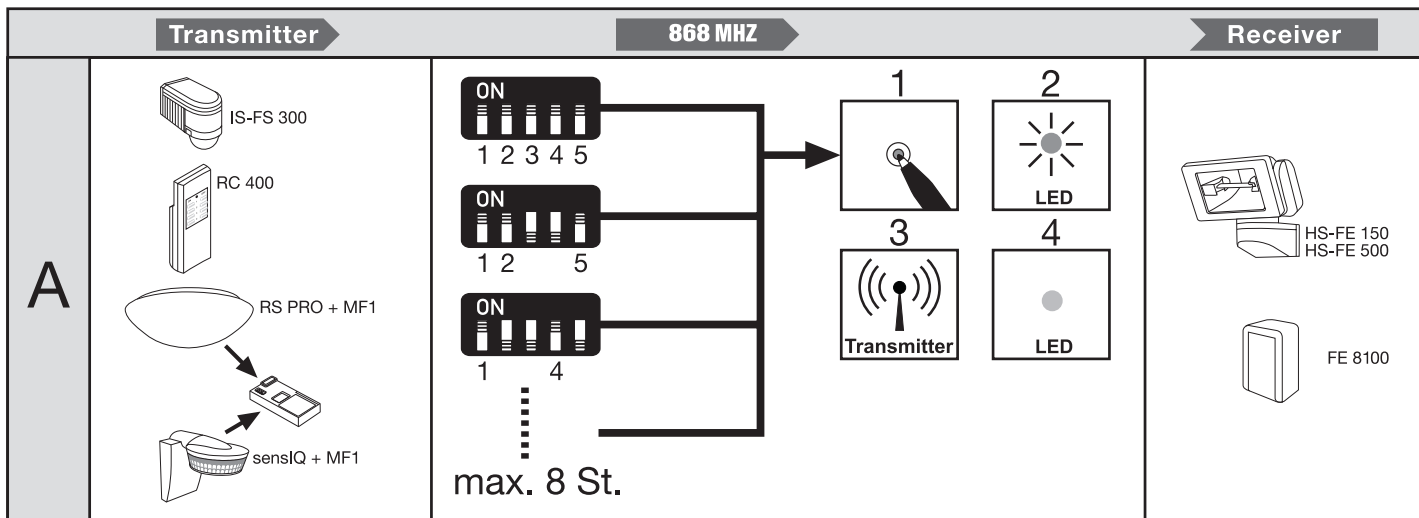
90 - 100 %, metal, revestimento de alumínio

100 % poços de alimentação, cárteres metálicos, parede corta-fogo, poços de elevador

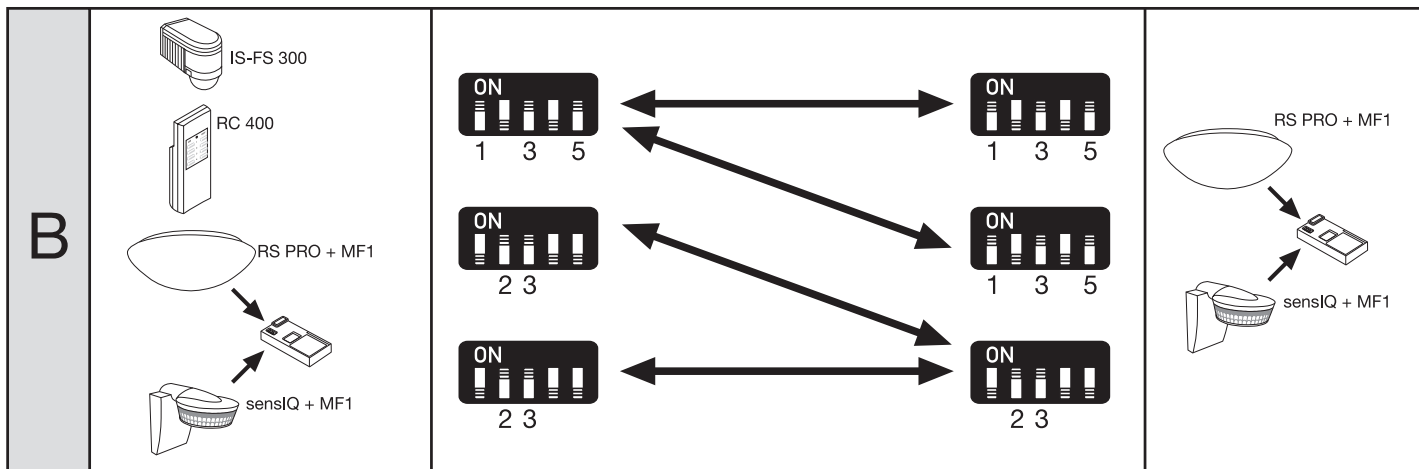
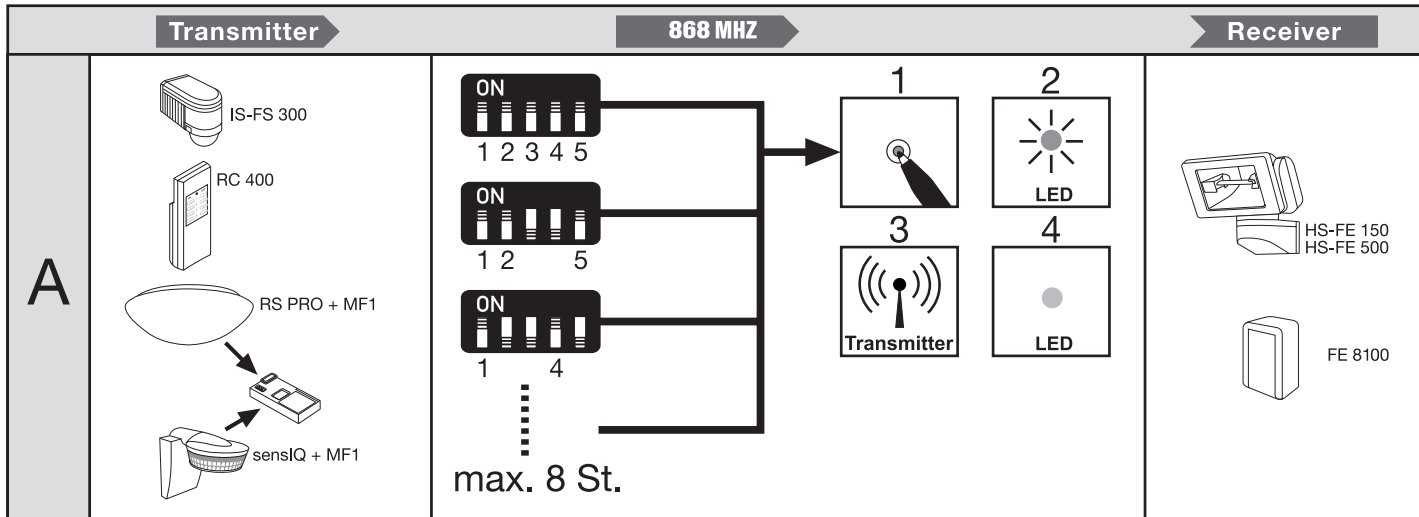
Recomendação: ideal até 30 m com ligação de radiofrequência segura.

#### Falhas de funcionamento

- Os produtos que pretende interligar estão programados com o mesmo endereço de grupo ou o receptor foi atribuído a um emissor através da tecla de programação?
- A pilha no emissor ainda tem carga, polaridade correcta? Existe bom contacto nos terminais?
- A distância de montagem é demasiado grande, o que torna o sinal que chega ao receptor demasiado fraco?
- Blindagem: O sinal de radiofrequência consegue sair do emissor e chegar até ao receptor?
- Existem eventualmente outros emissores que estejam a interferir por estarem na mesma frequência?
- Existem outros emissores não pertencentes ao sistema que, embora tenham outra frequência, tenham potências muito elevadas (radioamadores, etc...)?



## i System



### Princip

En sändare i en grupp tändes alla anslutna mottagare. Detekterar en sensor rörelse eller man använder en handsändare, så sänds en tändsignal till alla mottagare som finns inom räckvidden för sändaren. Alla mottagare som är anslutna till samma grupp kommer att aktiveras.

### Sista sändaren släcker ljuset

En mottagare stängs av först när sändaren inte längre skickar någon tändsignal. Så länge sändaren detekterar rörelse i bevakningsområdet samt den inställda efterlystiden är aktiv, kommer sändaren att skicka en tändsignal. **OBS**, stängs en mottagare av manuellt med en handsändare måste den också tändas/aktiveras med en handsändare.

### Inställning av sändare och mottagare

#### A) Sändare med 5-polig kontakt:

För sändare med 5-polig kontakt kan 32 adresser/grupper ställas in.

#### Mottagare med knapp för programmering:

Programmering av mottagare ska göras enligt följande ordning:

1. Tryck kort på knappen för programmering på mottagaren
2. Den röda LED-lampan tänds som bekräftelse på att mottagaren befinner sig i programmeringsläge.
3. Aktivera sändaren med rörelse eller aktivera en handsändare som har samma 5-poliga grupp inställd.
4. Mottagarens LED-lampa slocknar som bekräftelse på att programmeringen är genomförd.
5. Sändaren har nu fått en kanal på mottagaren.
6. Upp till 8 olika sändare kan programmeras till samma mottagare på detta sätt.
7. Om man programmerar in en 9:e sändare så tar den platsen från den första sändaren. Man måste i så fall programmera denna sändare på nytt.
8. För att avsluta programmeringen, tryck på knappen för programmering igen, LED-lampan slocknar
9. För att radera återställa minnet helt, håll knappen för programmering nedtryckt i ca. 5 sek (LED-lampan slocknar).

#### B) Sändare med 5-polig kontakt / mottagare med 5-polig kontakt:

På den 5-poliga brytare kan 32 olika adresser ställas in och därigenom bilda olika grupper. Alla medlemmar i grupp måste ha samma kombination. Tänd- och släcksignal gäller naturligtvis endast medlemmarna i en grupp.

#### Teknik

868 Mz. Trådlöst protokoll.

#### Räckvidd

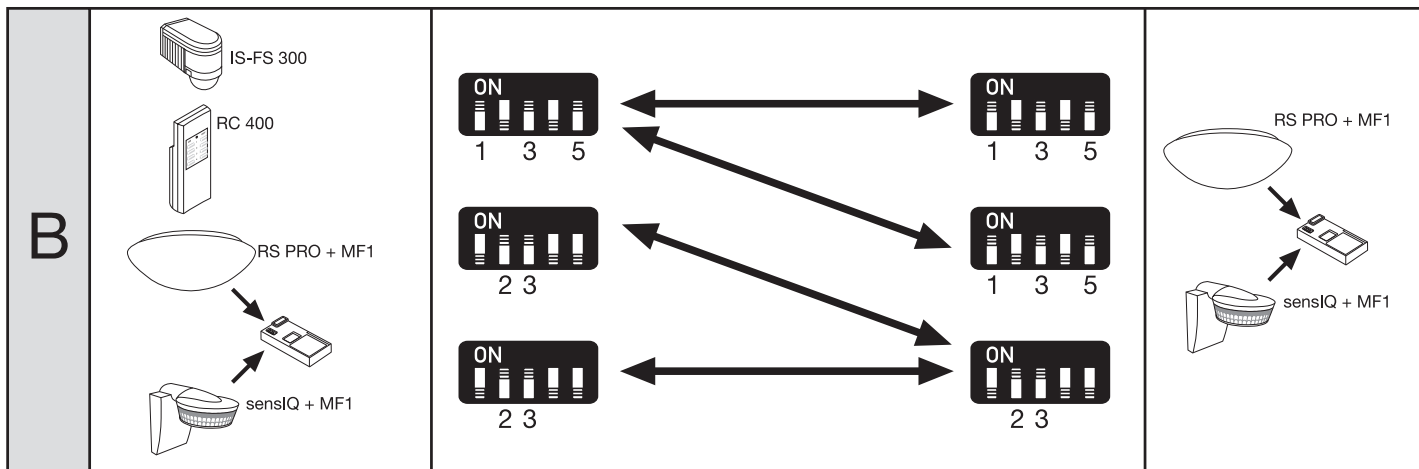
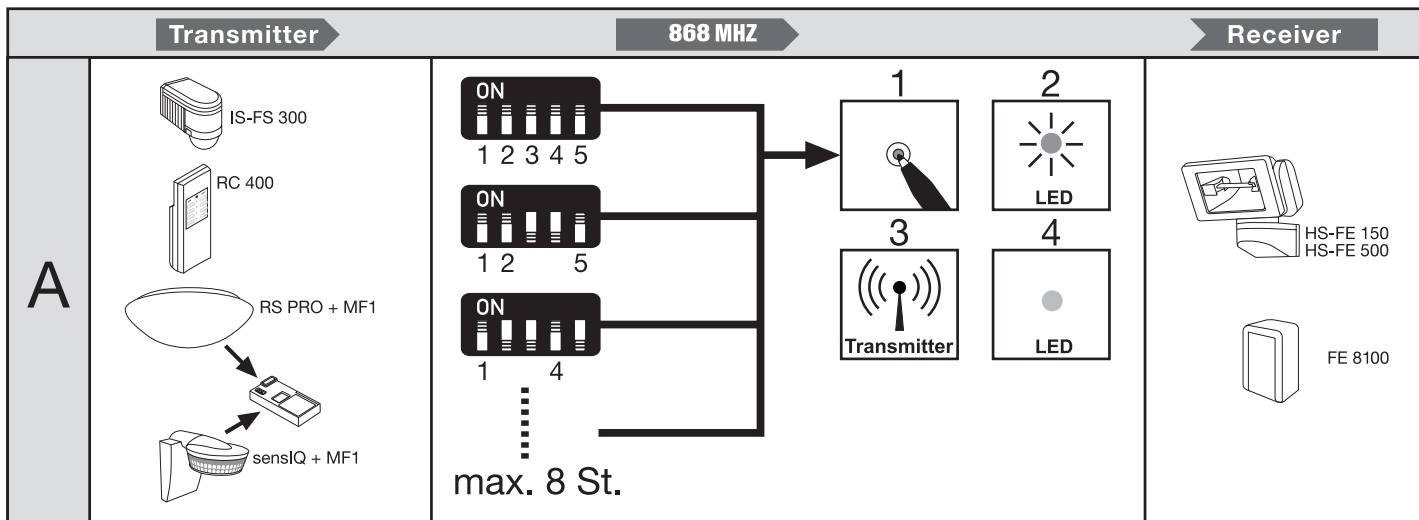
upp till 100 m, men beroende av hur fri sikten är. Kan vara kortare. T.ex:

- 0 – 30% gipsskivor, trä, fönsterglas
  - 5 – 35% spånskivor, tegel
  - 10 – 90% gjuten betong
  - 100% nätväggar av metall, brandväggar, hisschakt.
- För säker kommunikation rekommenderas max 30 meter.

#### Driftstörningar

- Är gruppadressen lika på alla produkter som ska ingå i gruppen, eller är mottagaren fortfarande i programmeringsläge?
- Är batteriet i sändaren fortfarande laddat och placerat på rätt sätt? Har metallblecken kontakt med batteriets poler?
- Är avståndet för stort mellan sändaren och mottagaren vilket resulterar i en för svag signal?
- Avskärmas. Är någon enhet avskärmas från en annan?
- Stör eventuellt andra sändare på samma frekvens?
- Finns andra sändare utför systemet tillgängliga, som visserligen sänder på annan frekvens, men med sin höga sändareffekt stör mottagaren?





### Princippet

En vilkårlig sender i en gruppe tænder alle modtagere/aktuatorer. Hvis en sensor aktiverer ved bevægelse eller brugeren aktiverer via en fjernbetjening, sendes kommandoen via det trådløse modul i apparatet til alle trådløse moduler inden for rækkevidde. Alle modtagere med samme indstillede eller lærte gruppeadresse tænder derpå (lyset).

### Den sidste slukker lyset.

Der slukkes først for lyset, når efterbelysningstiden for den sidste trådløse sender i en gruppe inden for rækkevidde er udløbet. Signalet er begrænset af rækkevidden. **Henvisning:** Hvis en modtager tændes med en fjernbetjening, kan den også kun slukkes med en fjernbetjening.

### Læring af sendere og modtagere

#### A) Sender med 5-polet kontakt:

Ved senderen er det via en 5-polet kontakt muligt at indstille 32 forskellige adresser eller danne 32 forskellige grupper.

#### Modtager med programmeringsknop:

Programmeringen (tildelingen af en modtager til en sender) sker som følger:

1. Tryk kort på programmeringsknappen på modtageren.
2. LED-visningen bekræfter den aktiverede programmering ved at lyse rød.
3. Aktiver senderen ved at foretage bevægelser i overvågningsområdet. Tip: Aktivering kan også ske via fjernbetjening, hvis den har samme adresse ved den 5-poledede kontakt.
4. LED-visningen bekræfter den afsluttede programmering ved at slukke.
5. Sender og modtager er nu tildelt.
6. På den måde kan STEINEL-modtagerne maksimalt få tildelt 8 forskellige senderadresser.
7. Hvis der lagres en 9. sender (9. senderadresse), overskrives den først lagrede senderadresse. Men hvis denne fortsat skal arbejde sammen med modtageren, skal denne sender programmeres på ny.
8. Tryk endnu en gang på knappen, hvis du vil afbryde programmeringen. -> LED-visningen slukker.
9. Hold programmeringsknappen nede, indtil LED-visningen slukker (ca. 5 sek.), hvis du vil slette hele hukommelsen.

#### B) Sender med 5-polet kontakt / modtager med 5-polet kontakt:

Via en 5-polet kontakt er det muligt at indstille 32 forskellige adresser eller danne 32 forskellige grupper. Alle medlemmer af en gruppe skal have samme kontaktkombination. Tænd- og slukkommandoer gælder kun inden for den enkelte gruppe.

#### Teknologi

868 MHz, meget sikker trådløs protokol.

#### Rækkevidde

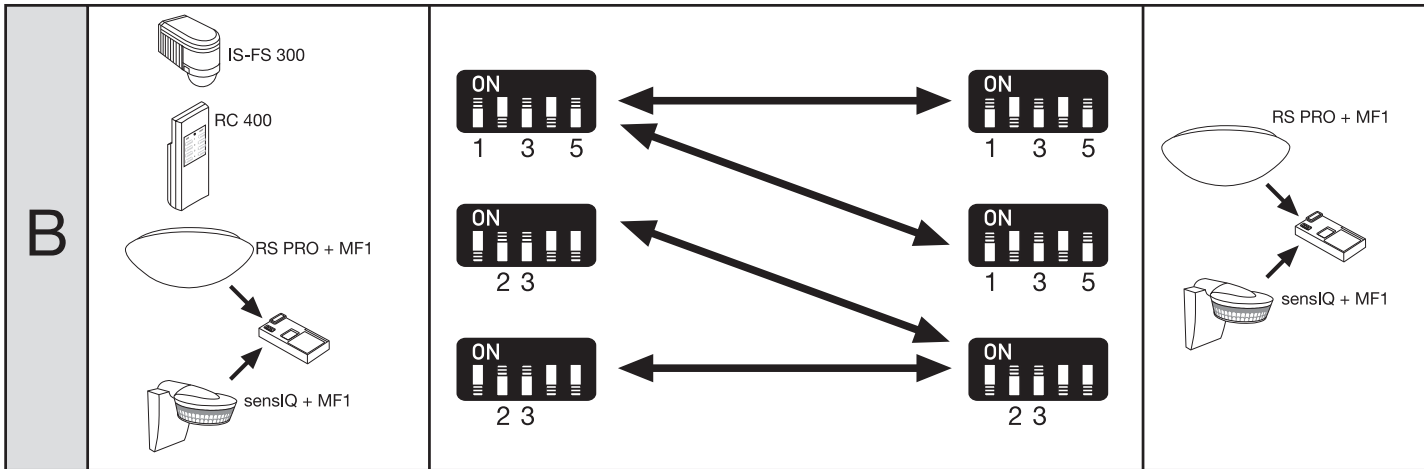
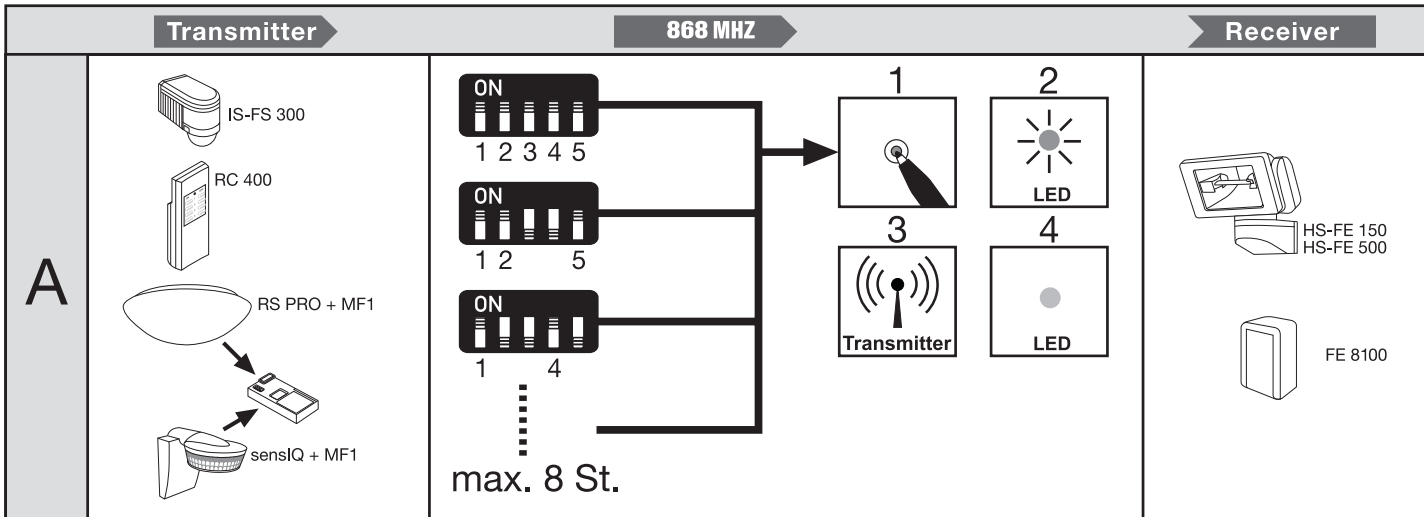
Op til 100 m, afhængigt af den visuelle forbindelse. Mulighed for begrænsning. For eksempel:

- 0 - 30 % gips, træ, glas uden coating
  - 5 - 35 % spånplade, mursten
  - 10 - 90 % armeret beton
  - 90 - 100 % metal, alu-beklædning
  - 100 % serviceskakter, metalkabinetter, brandvægge, elevatorskakter
- Anbefaling: Op til 30 m opnås en sikker trådløs forbindelse.

#### Driftsforstyrrelser

- Er produkterne, der skal forbindes, indstillet på samme gruppeadresse, eller er modtageren blevet tilknyttet en sender vha. programmeringsknappen?
- Er der strøm på batteriet i senderen, og er det tilsluttet korrekt? Er der god kontakt med klemmerne?
- Er afstanden for stor, så signalet ved modtageren er for svagt?
- Afskærmning: Afsendes det trådløse signal fra senderen, og modtages det af modtageren?
- Forstyrrelse evt. andre sendere på samme frekvens?
- Findes der andre sendere uden for systemet, som ganske vist sender på en anden frekvens, men med en meget stor effekt (radioamatører etc...)?

## i System



## SUOMI

### Toimintaperiaate

**Yksi ryhmän tunnistamista kytkee kaikki vastaanottimet/toimijat.** Kun tunnistin kytkee havaittuaan liikkeen tai sitä ohjataan kaukosäätimellä, kytkentäkäskey lähtee kyseisen laitteen radiomodulin kautta kaikkiin muihin toiminta-etaisyydellä oleviin radiomoduleihin. Silloin kaikki samaan ryhmään asetetut vastaanottimet kytkevät.

### Viimeinen sammuttaa valon.

Valo sammuu vasta, kun toimintaetaisyyden sisällä olevan ryhmän viimeisen langattoman lähettimen jälkikytkentäaika on kulunut umpeen. **Huom:** Jos vastaanotin kytketään kaukosäätimellä, myös sen kytkeminen pois on mahdollista vain kaukosäätimellä.

### Lähetinten ja vastaanotinten ohjelmointi opettamalla

#### A) Lähetin, jossa 5-napainen dip-kytkin:

Lähettimeen voidaan asettaa 32 eri osoitetta / muodostaa ryhmiä 5-napaisella dip-kytkimellä.

#### Lähetin, jossa ohjelmointipainike:

Ohjelmointi (vastaanottimen kohdistaminen lähettimille) tapahtuu seuraavasti:

1. Paina lyhyesti vastaanottimessa olevaa ohjelmointipainiketta.
2. LED-merkkivalo palaa punaisena ja vahvistaa ohjelmointitilan olevan toiminnassa.
3. Aktivoi lähetin liikkumalla toiminta-alueella. Vinkki: Aktivointi voidaan tehdä myös kaukosäätimellä, jos se on samalla osoitteella.
4. LED-merkkivalo sammuu ja vahvistaa näin suoritettua opetusta.
5. Lähetin ja vastaanotin on nyt opetettu.
6. STEINEL-vastaanottimille voidaan opettaa enintään 8 eri lähetinosoitetta.
7. Jos tallennetaan 9. lähetin (9. lähetinosoitte), se kirjoitetaan ensimmäiseksi tallennetun lähetinosoitteen päälle. Mikäli kyseisen lähetimen halutaan edelleenkin toimivan yhdessä vastaanottimen kanssa, on se ohjelmoitava uudelleen.
8. **Keskeytä** ohjelmointi painamalla painiketta uudelleen. -> LED-merkkivalo sammuu.
9. Saat **notattua** koko muistin **pitämällä ohjelmointipainiketta painettuna**, kunnes LED-merkkivalo sammuu (noin 5 s)

#### B) Lähetin, jossa 5-napainen dip-kytkin / vastaanotin, jossa 5-napainen dip-kytkin:

5-napaisen kytkimen kautta voidaan asettaa 32 eri osoitetta / muodostaa ryhmiä. Kaikilla ryhmän jäsenillä on oltava sama kytkin yhdistelmä. Kytkentä- ja katkaisukäskeyt ovat voimassa kulloinkin vain yhden ryhmän sisällä.

#### Tekniikka

868 MHz häiriötön yhteys.

#### Langaton toimintaetaisyys

enintään 100 m, vapaassa tilassa. Etaisyys pienentävät:

0 – 30 % kipsi, puu, pinnoittamaton lasi

5 – 35 % vaneri, tiili

10 – 90 % teräsbetoni

90 – 100 %, metalli

100 % metallikotelo, palomuuuri, hissikuiliut yms.

Suositus: langaton yhteys toimii parhaiten 30 m saakka.

#### Käyttöhäiriöt

- Onko tuotteilla sama osoite?
- Onko lähettimen paristo vielä täynnä, onko se laitettu paikoilleen oikein päin? Onko liittinokset hyvät?
- Onko etaisyys liian suuri, jolloin vastaanottimessa oleva signaali on liian heikko?
- Onko liian paljon etaisyys pienentäviä esteitä?
- Onko samalla taajuudella muita lähetimiä, jotka häiritsevät toimintaa?
- Onko järjestelmän ulkopuolella muita lähetimiä, jotka toimivat toisella taajuudella, mutta joiden lähetysteho on erittäin suuri (radioamatöörit jne...)?

## i System



Transmitter		868 MHz	Receiver	
A				
		<p>max. 8 St.</p>		

B				

### NORSK

#### Virkemåte

En vilkårlig sender i en gruppe slår PÅ alle mottakere/aktuatorer. Hvis en sensor kobler inn ved bevegelse eller brukeren via fjernkontroll, sendes denne koblingskommando via radiomodulen som befinner seg i det aktuelle apparatet videre til alle radiomoduler innenfor rekkevidden. Alle mottakere med likt innstilt eller innlært gruppeadresse kobler deretter til (lyset).

#### Den siste slår lyset AV.

Lyset slukkes først etter at nattbelysningstiden for siste radiosender i en gruppe innenfor radiorekkevidden er utløpt. Tilkoblingssignalet er begrenset av radiorekkevidden. **NB:** Hvis mottakeren kobles til med en fjernkontroll, kan den også bare kobles ut igjen med en fjernkontroll.

#### Innlæring av sendere og mottakere

##### A) Sender med 5-pols bryter:

For hver 5-pols bryter kan 32 forskjellige adresser stilles inn på senderen, eller grupper kan opprettes.

##### Mottaker med programmeringstast:

Programmering (tilordning av en mottaker til en sender) foregår som følger:

1. Trykk raskt på programmeringstasten på mottakeren.
2. Lysdiodedisplayet lyser rødt for å bekrefte tilkoblet programmeringsmodus.
3. Aktiver senderen gjennom bevegelse i dekningsområdet. Tips: Aktivering kan også foregå via fjernkontrollen, hvis denne er innstilt med samme adresse på 5-pols bryteren.
4. Lysdiodedisplayet slukker for å bekrefte at programmeringsprosedyren er fullført.
5. Sender og mottaker er nå tilordnet.
6. Slik kan STEINEL-mottakere maksimalt tilordnes 8 forskjellige senderadresser.
7. Hvis en 9. sender (9. senderadresse) lagres, overskrives den lagrede senderadressen. Hvis denne derimot skal arbeide videre i forbindelse med mottakeren, må denne senderen programmeres på nytt.
8. Trykk tasten en gang til for å **avbryte** programmeringsprosedyren. -> Lysdiodedisplayet slukker.
9. **Hold programmeringstasten inne** til lysdiodedisplayet slukker (ca. 5 sek) for å **slette** hele minnet.

##### B) Sender med 5-pols bryter / mottaker med 5-pols bryter:

For hver 5-pols bryter kan 32 forskjellige adresser stilles inn, eller grupper kan opprettes. Alle medlemmer av en gruppe må ha den samme bryterkombinasjonen. Befalingene om slukking og tenning gjelder kun innen de enkelte grupper.

#### Teknikk

868 MHz, meget sikker sendeprotokoll.

#### Senderrekkevidde

opp til 100m, avhengig av visuell kontakt. Reduksjon mulig. Eksempel:

0 – 30 % gips, tre, glass uten beleg

5 – 35 % trykk-sponplate, teglstein

10 – 90 % armert betong

90 – 100 %, metall, aluminiumslaminering

100 % forsyningsjakter, metallkapsling, brannvernvegger, ventilasjonssjakter

Anbefaling: ideell inntil 30m sikker radioforbindelse.

#### Driftsfeil

- Er produktene som skal forbindes koblet til samme gruppeadresse eller er mottakeren tilordnet en sender med programmeringstasten?
- Er batteriet i senderen fremdeles ladet, riktig polet? Foreligger det god klemmekontakt?
- Er montasjeavstanden for stor, slik at signalet på mottakeren er for svakt?
- Avskjerming: Kan radiosignalet forlate senderen og nå mottakeren?
- Forstyrrer evt. andre sendere på samme frekvens?
- Finnes det andre sendere utenfor systemet som sender på en annen frekvens, men med svært høy sendeeffekt (radioamatører etc..)?



### Αρχή λειτουργίας

Ένας οποιοσδήποτε πομπός μιας ομάδας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ όλους του δέκτες/φορείς. Σε περίπτωση ενεργοποίησης ενός αισθητήρα εξαιτίας κίνησης ή μέσω του χρήστη με τηλεχειρισμό, το μήνυμα αυτό της μεταγωγής μεταδίδεται μέσω του ραδιοδομοστοιχείου στην εκάστοτε συσκευή σε όλα τα ραδιοδομοστοιχεία εντός της εμβέλειας. Όλοι οι δέκτες με την ίδια ρυθμισμένη ή εκπαιδευμένη διεύθυνση ομάδας ενεργοποιούν κατόπιν το φως.

### Ο τελευταίος ΣΒΗΝΕΙ το φως

Η απενεργοποίηση γίνεται εφόσον εκπνεύσει η διάρκεια μεταφωτισμού του τελευταίου ραδιοπομπού μιας ομάδας εντός της ραδιοεμβέλειας. Το σήμα μεταγωγής περιορίζεται μέσω της ραδιοεμβέλειας. **Υπόδειξη:** Σε περίπτωση που ενεργοποιηθεί ένα δέκτης με τηλεκοντρόλ, τότε μπορεί να απενεργοποιηθεί πάλι μόνο με ένα τηλεκοντρόλ.

### Εκπαίδευση πομπών και δεκτών

#### A) Πομπός με 5-πολικό διακόπτη:

Μέσω 5-πολικού διακόπτη μπορούν να ρυθμιστούν στον πομπό 32 διαφορετικές δευθύνσεις ή να δημιουργηθούν ομάδες.

#### Δέκτης με πλήκτρο προγραμματισμού:

Ο προγραμματισμός (ταξινόμηση δέκτη σε πομπό) γίνεται ως εξής:

1. Πιέζετε για λίγο το πλήκτρο προγραμματισμού στο δέκτη.
2. Η ένδειξη LED ανάβει κόκκινη προς επιβεβαίωση του ενεργοποιημένου τρόπου προγραμματισμού.
3. Ενεργοποιείτε τον πομπό μέσω κίνησης στην περιοχή κάλυψης. Σύσταση: Η ενεργοποίηση μπορεί να γίνει επίσης και μέσω του τηλεκοντρόλ, εφόσον το τηλεκοντρόλ έχει ρυθμιστεί με την ίδια διεύθυνση στον 5-πολικό διακόπτη.
4. Η ένδειξη LED σβήνει προς επιβεβαίωση της γενομένης διαδικασίας προγραμματισμού.
5. Τώρα έχει σημειωθεί πλέον η ταξινόμηση του πομπού και του δέκτη.
6. Έτσι είναι εφικτή η μέγιστη ταξινόμηση 8 διαφορετικών διευθύνσεων πομπών σε δέκτες STEINEL.
7. Εάν περάσει στη μνήμη ένας 9ος πομπός (9η διεύθυνση πομπού), τότε γίνεται επεγγραφή της πρώτης περασμένης στη μνήμη διεύθυνσης. Σε περίπτωση όμως που θα πρέπει να συνεχίσει να λειτουργεί σε σδυασμό με το δέκτη, τότε θα πρέπει να γίνει ακόμα μία φορά προγραμματισμός αυτού του πομπού.
8. Για **διακοπή** της διαδικασίας προγραμματισμού πιέζετε ακόμα μία φορά το πλήκτρο. -> Η ένδειξη LED σβήνει.
9. Για **διαγραφή** της συνολικής μνήμης διατηρείτε πατημένο το **πλήκτρο προγραμματισμού** έως ότου σβήσει η ένδειξη LED (περ. 5 δευτ.)

#### B) Πομπός με 5-πολικό διακόπτη / Δέκτης με 5-πολικό διακόπτη:

Μέσω 5-πολικού διακόπτη μπορούν να ρυθμιστούν 32 διαφορετικές δευθύνσεις ή να δημιουργηθούν ομάδες. Όλα τα μέλη ενός κυκλώματος πρέπει να έχουν τον ίδιο συνδυασμό διακόπτη. Οι εντολές ενεργοποίησης και απενεργοποίησης ισχύουν μόνο εντός ενός κυκλώματος.

### Τεχνολογία

868 MHz, πολύ ασφαλές ραδιοπρωτόκολλο.

### Ραδιοεμβέλεια

έως και 100m, ανάλογα με την οπτική επαφή. Μείωση είναι εφικτή. Παράδειγμα:

0 - 30 % γύψος, ξύλο, καθαρό γυαλί

5 - 35 % κοντραπλακέ, οπτόπλινθος

10 - 90 % μετετόν αρμέ

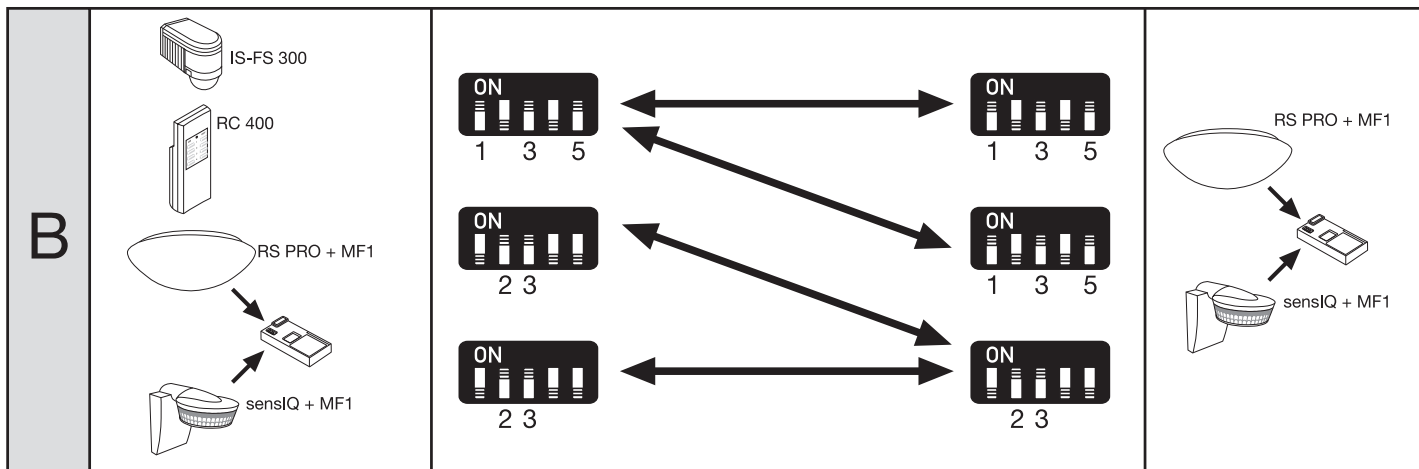
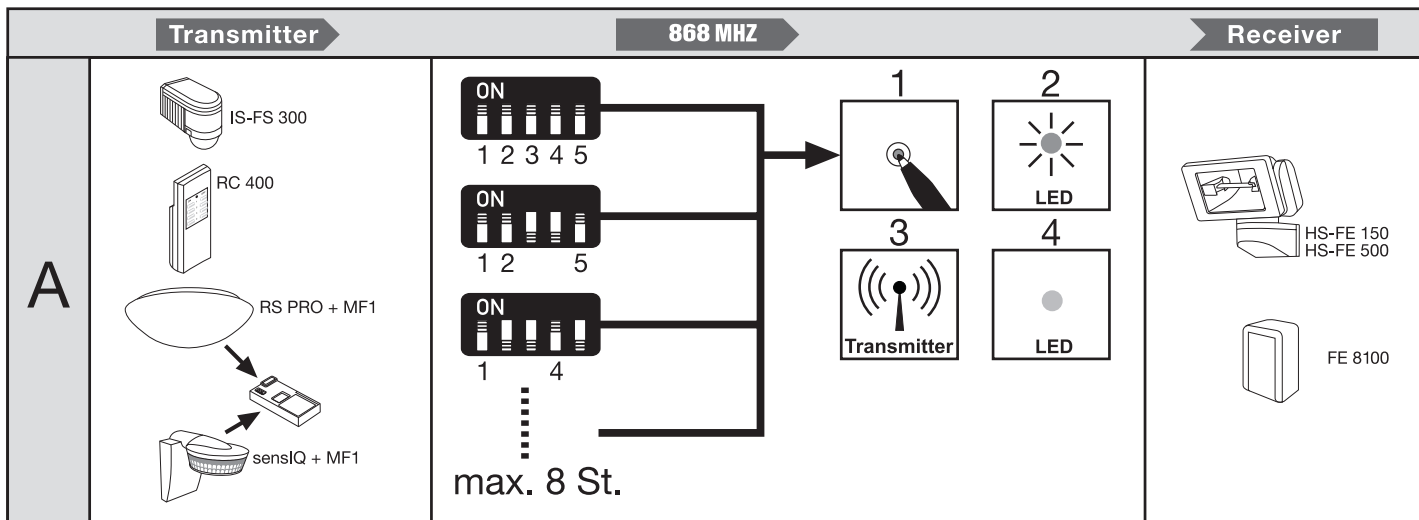
90 - 100 % μέταλλο, επένδυση αλουμινίου

100 % φρεάτια ανεφοδιασμού, μεταλλικά πλαίσια, τοίχοι πυροπροστασίας, φρεάτια ανελκυστήρων

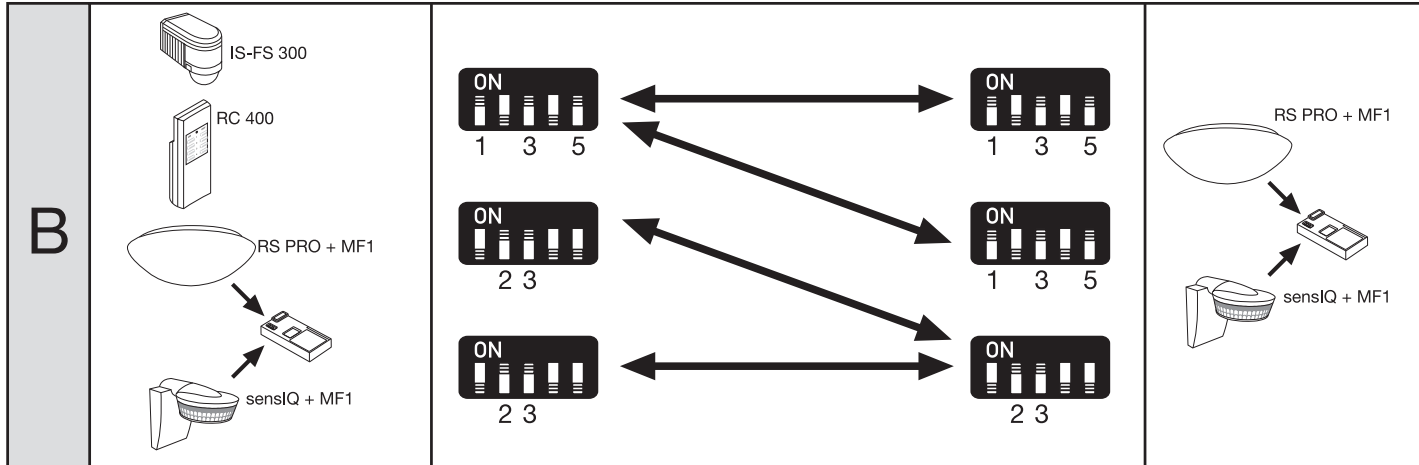
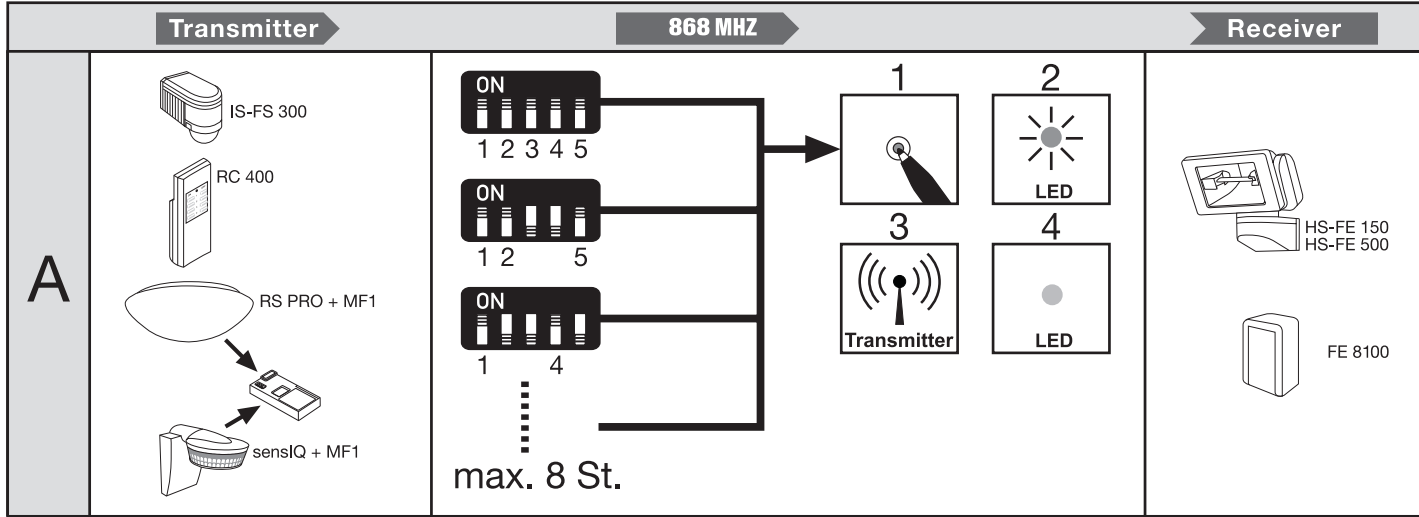
Σύσταση: ιδανικά έως 30m ασφαλής ραδιοκυματική σύνδεση.

### Διαταραχές λειτουργίας

- Έχουν περάσει τα προς σύνδεση προϊόντα σε μεταγωγή στην ίδια διεύθυνση ομάδας, ή έχει ταξινομηθεί ο δέκτης με το πλήκτρο προγραμματισμού σε έναν πομπό?
- Έχει φορτιστεί η μπαταρία στον πομπό και έχει τη σωστή πολικότητα? Υφίσταται καλή επαφή ακροδεκτών?
- Είναι πολύ μεγάλη η απόσταση εγκατάστασης, ώστε το σήμα στο δέκτη να είναι πολύ ασθενές?
- Θωράκιση: Μπορεί το ραδιοκυματικό σήμα να εγκαταλείψει τον πομπό και να φτάσει στο δέκτη?
- Παρεμβάλλουν ενδοχόμενως άλλοι πομποί στην ίδια συχνότητα?
- Είναι διαθέσιμοι άλλοι πομποί εκτός τους συστήματος, οι οποίοι να μην εκπέμπουν σε άλλη συχνότητα, αλλά με πολύ υψηλή ισχύ εκπομπής (ερασιτέχνες ασυρματιστές κ.λπ...)?



## i System



## TÜRKÇE

### Çalışma Prensipleri

Bir grubun herhangi bir vericisi tüm alıcılar/elemanları AÇIK konuma kumandalar. Hareket algılaması olduğunda sensör veya kullanıcı uzaktan kumanda ile bir kumanda komutu verdiğinde bu komut, ilgili cihaz üzerindeki telsiz modülü üzerinden erişim mesafesindeki tüm diğer telsiz modüllerine gönderilir. Bunun üzerine aynı veya öğretilmiş grup adresine sahip tüm alıcılar tüketiciyi (ışığı) açar.

### Sonuncu Işığı KAPATIR

Telsiz erişim mesafesi dahilindeki bir grubun son telsiz vericisinin müteakip yanma süresi dolduğunda ışık kapatılır. Kumanda sinyali telsiz erişim mesafesi tarafından sınırlanmıştır. **Uyarı:** Bir alıcı uzaktan kumanda ile çalıştırıldığında kapatılması da sadece uzaktan kumanda ile yapılabilir.

### Verici ve Alıcıların Öğretilmesi

#### A) 5 kutuplu şalterli verici:

5 kutuplu şalter ile vericide 32 değişik adres ayarlanabilir ve/veya gruplar oluşturulabilir.

#### Programlama butonlu alıcı:

Programlama (bir alıcının bir vericiye ilişkilendirilmesi) aşağıda açıklandığı şekilde yapılır:

1. Alıcıdaki programlama butonuna kısaca basın.
2. Programlama modunun açıldığını teyid etmek için LED göstergesi kırmızı renkli olarak yanar.
3. Kapsama alanında hareket oluşturarak vericiyi aktiveştirin. Bilgi: Uzaktan kumanda 5 kutuplu şalter ile aynı adrese ayarlandığında aktiveştirme uzaktan kumanda ile de yapılabilir.
4. Programlama işleminin tamamlandığını teyid etmek için LED göstergesi söner.
5. Bu durumda verici ve alıcı ilişkilendirilmiştir.
6. Bu şekilde STEINEL alıcılarına azami 8 değişik verici adresi ilişkilendirilebilir.
7. 9ncu bir verici (9. verici adresi) kaydedileceğinde önceden kaydedilen verici adresleri değiştirilecektir. Fakat bu verici yine de alıcı ile birlikte çalıştırılmak istendiğinde verici tekrar programlanacaktır.
8. Programlama işlemini iptal etmek için butona bir kez daha basın. -> LED göstergesi söner.
9. Belleği komple Silmek için LED göstergesi sönmüceye kadar **programlama butonunu basılı tutun** (yaklaşık 5 saniye)

#### B) 5 kutuplu şalterli verici / 5 kutuplu şalterli alıcı:

5 kutuplu şalter ile 32 değişik adres ayarlanabilir ve/veya gruplar oluşturulabilir. Bir grubun bütün elemanları aynı şalter kombinasyonuna sahip olmalıdır. Açma ve kapatma komutları sadece bir grup içinde geçerlidir.

#### Teknoloji

868 MHz, çok güvenli telsiz raporu.

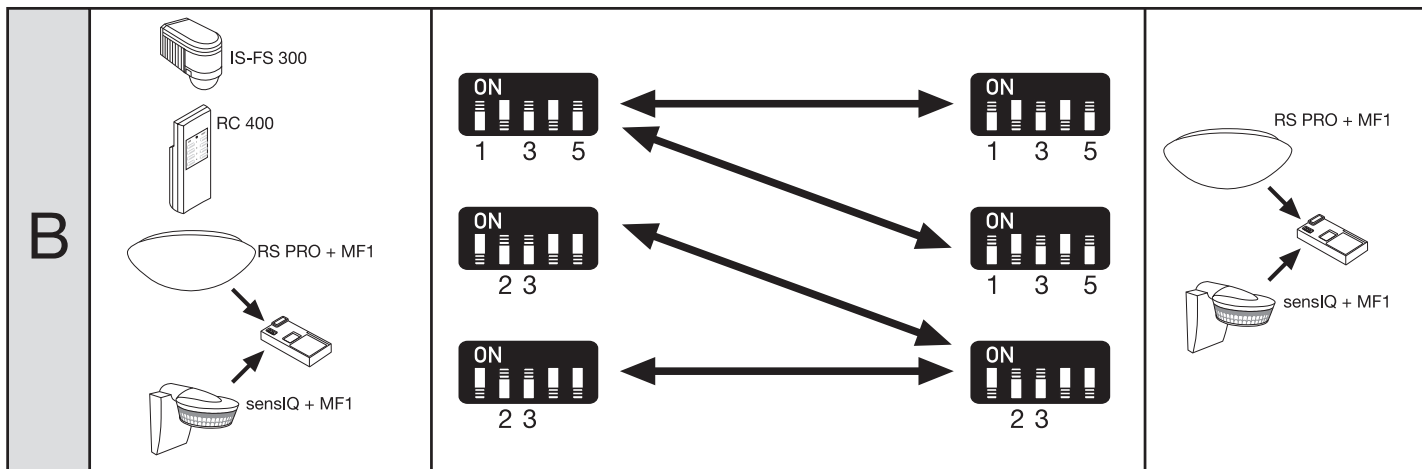
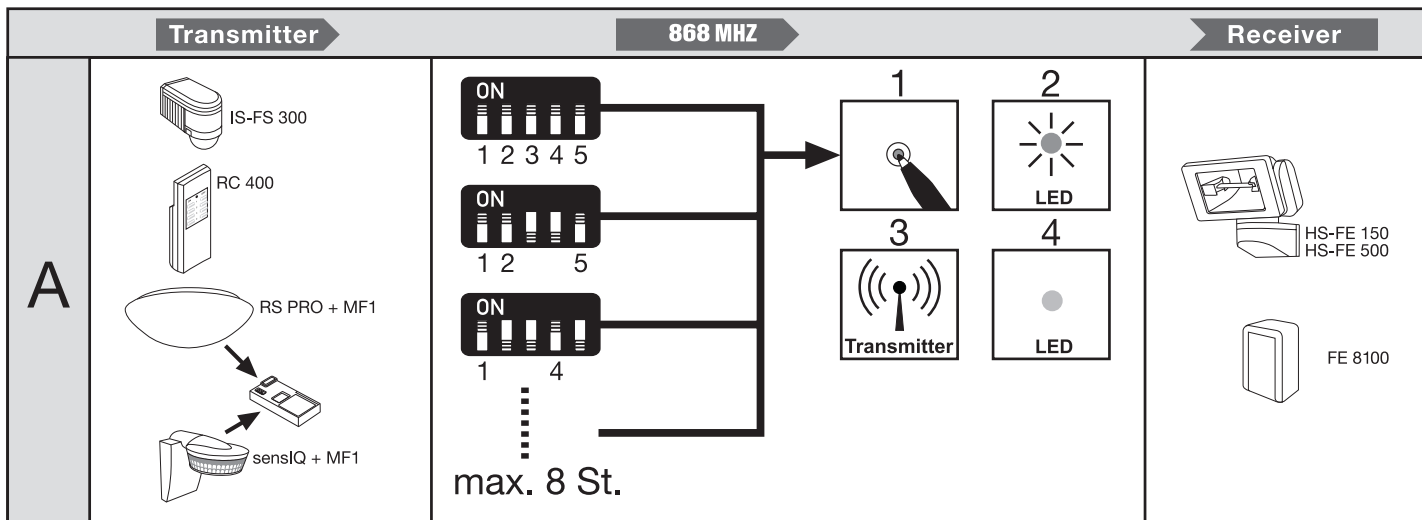
#### Telsiz Erişim Mesafesi

Görüş bağlantısına bağlı olarak 100 metreye kadar. Azaltma mümkündür. Örnek:

- % 0 – 30 Alçı, ahşap, kaplamasız cam
  - % 5 – 35 Preslenmiş sunta, tuğla
  - % 10 – 90 Betonarme
  - % 90 – 100, Metal, alü kaplama
  - % 100 besleme kanalları, metal gövde, yangın koruma duvarları, asansör boşlukları
- Tavsiye: Telsiz bağlantısı 30 metreye kadar güvenli sağlar.

#### İşletme Arızaları

- Birleştirilecek ürünler aynı grup adresine kumandalandı mı, ve/veya alıcı programlama butonu ile bir vericiye ilişkilendirildi mi?
- Verici içindeki pilin şarj kapasitesi yeterli mi, doğru kutuplara takıldı mı? Bağlantı yerindeki temas iyi mi?
- Montaj aralığının çok büyük olması nedeniyle alıcıya gelen sinyal çok zayıf mı?
- Blendajlama: Telsiz sinyali vericiden çıkıp alıcıya erişebiliyor mu?
- Aynı frekansda çalışan vericiler parazitleme yapıyor mu?
- Sistem dışında başka bir frekansda çalışan fakat çok kuvvetli verici kapasitesine sahip başka vericiler bulunuyor mu (amatör telsizciler, vs.)?



### Működési elv

Egy csoport tetszőleges adóegysége valamennyi vevőegységet/beavatkozóelemet BE kapcsolja. Ha az érzékelő mozgás esetén, vagy a felhasználó távirányítóval adott parancsára bekapcsol, ez a kapcsolási parancs a mindenkor berendezés rádiós modulján keresztül eljut valamennyi más, a hatótávolságon belüli rádiós modulhoz. Ennek hatására valamennyi azonosan beállított vagy betanított csoportcímmel rendelkező rádiós modul bekapcsolja a lámpákat.

### Az utolsó KAPCSOLJA KI a lámpát.

A rendszer csak akkor kapcsol ki, ha a rádiós modulok hatótávolságán belüli utolsó rádiós adóegység utánváltási ideje is lejárt. A kapcsolási jel átvitelét a rádiós modul hatótávolsága korlátozza. **Megjegyzés:** Ha egy vevőegységet távirányítóval bekapcsolnak, azt csak egy távirányítóval lehet ismét kikapcsolni.

### Adó- és vevőegységek betanítása

#### A) Adóegység, 5-pólusú kapcsolóval:

Az öt-pólusú kapcsolóval az adóegységen 32 különböző cím állítható be, ill. csoport képezhető.

#### Programozógombbal rendelkező vevőegység:

A programozás (egy vevőegység hozzárendelése egy adóegységhez) a következőképpen történik:

1. Röviden nyomja meg a programozógombot a vevőegységen.
2. A LED-kijelző pirosan világít a bekapcsolt programozási üzemmód visszaigazolásaként.
3. Aktiválja az adóegységet az érzékelési tartományban végzett mozgással. Jó tanács: az aktiválás történhet a távirányítóval is, ha az ugyanazzal a címmel van beállítva az 5-pólusú kapcsolón.
4. A LED-kijelző kialszik a programozási folyamat befejezését jelezve.
5. Az adóegység és a vevőegység ezzel egymáshoz vannak rendelve.
6. Ily módon a STEINEL-vevőegységekhez legfeljebb 8 különböző adóegység-cím rendelhető hozzá.
7. Ha egy 9. adóegységet (9. adóegység-címet) tárolunk el, az felülírja a legelőször eltárolt adóegység-címet. Ha azonban ennek még mindig együtt kell működnie a vevőegységgel, az adóegységet ismét újra kell programozni.
8. A programozási folyamat megszakításához ismétellen nyomja meg a gombot. -> A LED-kijelző kialszik.
9. A tároló teljes törléséhez tartsa nyomva a **programozógombot, amíg** a LED-kijelző kialszik (kb. 5 mp.)

#### B) Adóegység 5-pólusú kapcsolóval / vevőegység 5-pólusú kapcsolóval:

Az öt-pólusú kapcsolóval 32 különböző cím állítható be, ill. csoport képezhető. Egy csoport valamennyi tagja ugyanazzal a kapcsolóbeállítással kell rendelkezzen. A be- és kikapcsolási parancsok mindig csak egy csoporton belül érvényesek.

#### Technika

868 MHz, nagyon biztonságos rádió-protokoll.

#### A rádiós modulok hatótávolsága

akár 100m is lehet, a rálátástól függően. Ezt különböző akadályok korlátozhatják. Például:

0 - 30 % Gipsz, fa, bevonattal nem rendelkező üveg

5 - 35 % Farostemez, téglá

10 - 90 % Vasbeton

90 - 100 % Fém, alumínium bevonat

100 % Közműaknáknak, fémház, tűzvédő falak, felvonóaknáknak

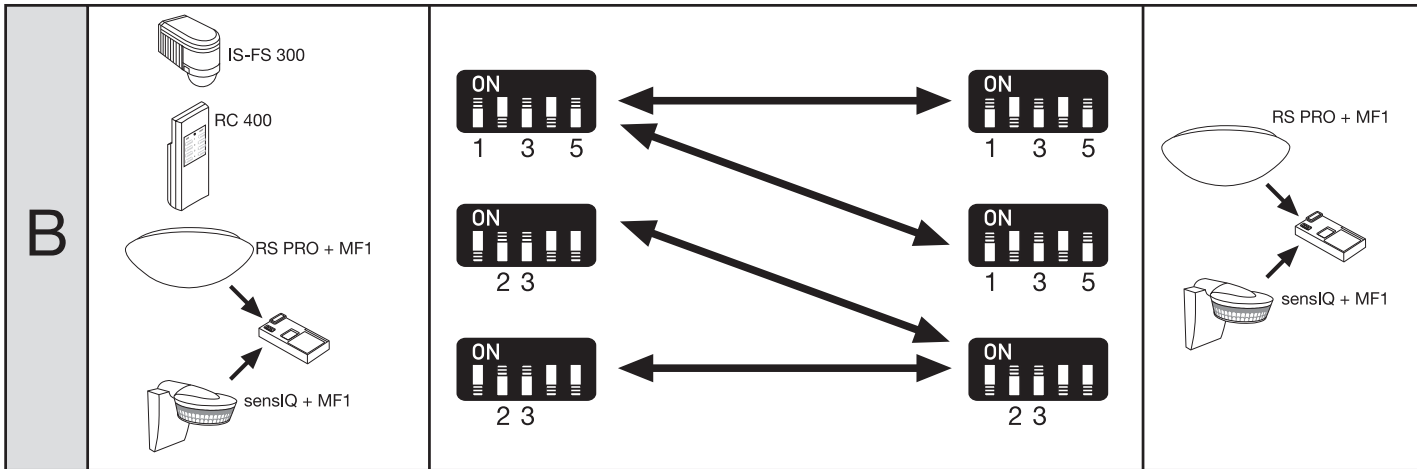
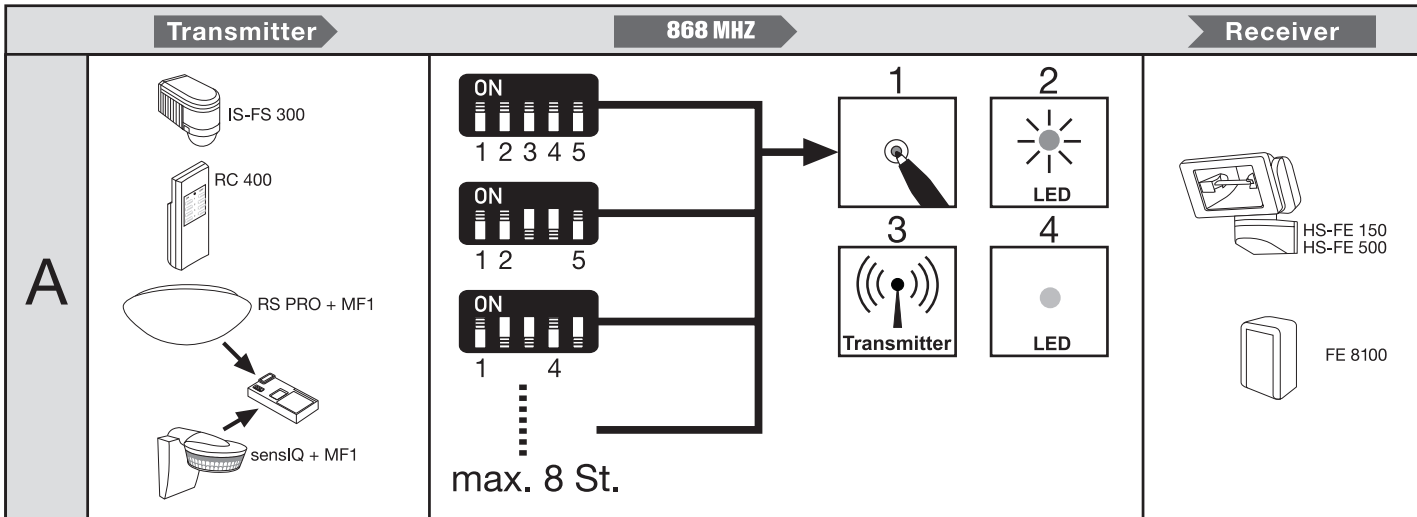
Ajánlás: a biztos rádióösszeköttetés 30m-ig ideális.

#### Működési zavarok

- Az összekapcsolandó elemek ugyan arra a csoportcímre vannak kapcsolva, ill. a vevőegység a programozógomb segítségével hozzá van rendelve egy adóegységhez?
- Az akkumulátor az adóegységben még elegendő töltéssel rendelkezik, helyes a polaritása? Jók a csatlakozások?
- Túl nagy a felszerelési távolság, ezért a vevőhöz érkező jel túl gyenge?
- Árnyékolás: a rádiójel elhagyhatja az adót és eléri a vevőt?
- Esetleg más adók zavarnak ugyanezen a frekvencián?
- Vannak-e a rendszeren kívüli egyéb adók, melyek, bár más frekvencián, de nagyon magas adóteljesítménnyel sugároznak (rádióamatőrök, stb...)?



## i System



### Princip činnosti

Jakýkoli snímač jedné skupiny zapne všechny přijímače/ovladače. Je-li při pohybu nebo užívatelem senzor zapnut dálkovým ovládáním, tak bude tento spínací povel rádiovým modulem v příslušném přístroji zaslán všem ostatním rádiovým modulům v dosahu. Potom všechny přijímače se stejně nastavenou nebo naučenou skupinovou adresou zapnou (světlo).

### Poslední vypne světlo

K vypnutí dojde až po uplynutí doby dosvitu posledního rádiového vysíláče jedné skupiny v dosahu rádiových vln. Spínací signál je vymezen dosahem rádiových vln. **Upozornění:** Je-li přijímač zapnut jedním dálkovým ovladačem, může být také zase jen vypnut jedním dálkovým ovladačem.

### Zaučení vysíláčů a přijímačů

#### A) Vysíláč s 5pólovým spínačem:

Pětípólovým spínačem může být na vysíláči nastaveno 32 různých adres popř. mohou být vytvořeny skupiny.

#### Přijímač s programovacím tlačítkem:

Programování (přirazení přijímače k vysíláči) provedete následovně:

1. Krátké stisknete programovací tlačítko na přijímači.
2. Kontrolka LED se k potvrzení zapnutého programovacího režimu rozsvítí červeně.
3. Vysíláč je aktivován pohybem v oblasti záchytu. Doporučení: Může být také aktivován dálkovým ovladačem, je-li se stejnou adresou zapnut na 5pólovém spínači.
4. Kontrolka LED k potvrzení provedeného programování zhasne.
5. Nyní je vysíláč i přijímač přirazen.
6. Tak můžete k přijímačům STEINEL přiřadit maximálně 8 různých adres vysíláčů.
7. Je-li uložen 9. vysíláč (9. adresa vysíláče), je nejdříve přepsána uložená adresa vysíláče. Má-li ale vysíláč dále pracovat ve spojení s přijímačem, musí být tento vysíláč ještě jednou naprogramován.
8. K přerušení programování stisknete tlačítko ještě jednou. -> Zhasne kontrolka LED.
9. K vymazání celé paměti držte stisknuté programovací tlačítko tak dlouho, dokud kontrolka LED nezhasne (asi 5 s).

#### B) Vysíláč s 5pólovým spínačem / přijímač s 5pólovým spínačem:

Pětípólovým spínačem můžete nastavit 32 různých adres popř. můžete vytvořit skupiny. Všechny členy jedné skupiny musí mít stejnou kombinaci spínačů. Instrukce k zapnutí a vypnutí platí jen pro jednu skupinu.

#### Technika

868 MHz, velmi bezpečný rádiový protokol.

#### Rádiový dosah

až 100m, v závislosti na vizuálním spojení. Redukce možná. Příklad:

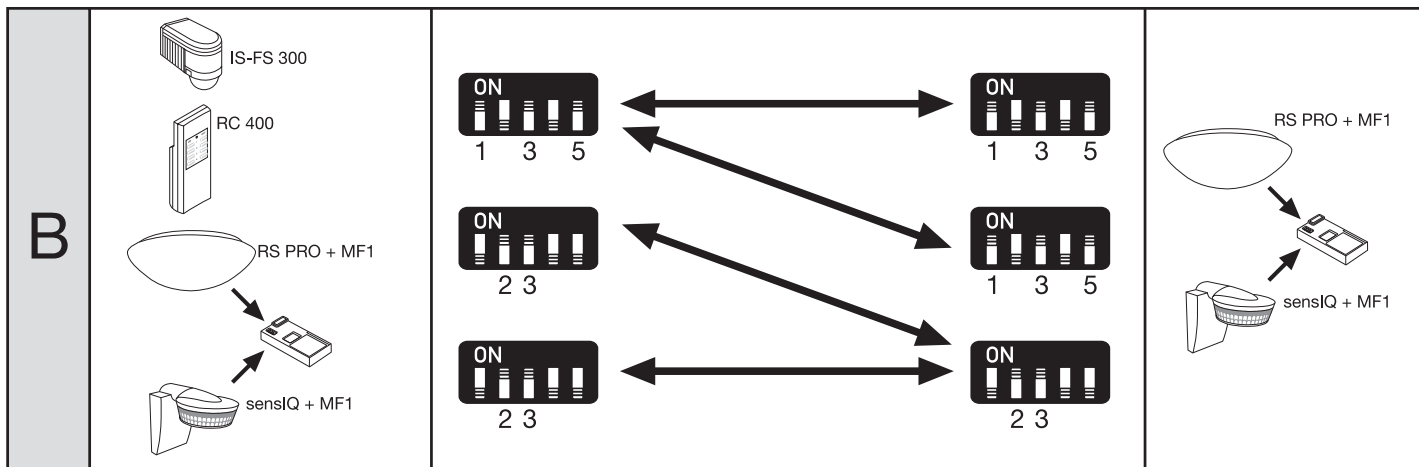
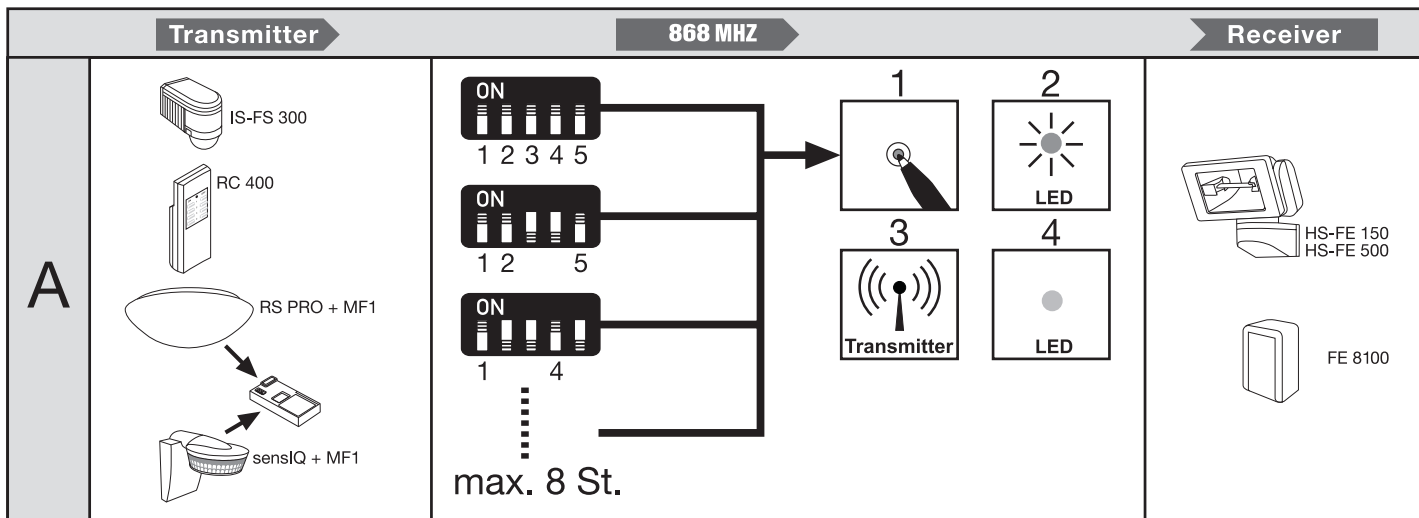
- 0 - 30 % sádra, dřevo, nepovrstvené sklo
- 5 - 35 % dřevotřísková deska, cihla
- 10 - 90 % armovaný beton
- 90 - 100 % kov, hliníkové kaširování
- 100 % zásobovací šachty, kovové skříně, protipožární příčky, výtahové šachty

Doporučení: V ideálním případě činí bezpečné rádiové spojení 30 m.

#### Provozní poruchy

- Jsou propojované výrobky spínány na stejné skupinové adrese, popř. je přijímač programovacím tlačítkem přirazen k jednomu vysíláči?
- Je ještě nabitá baterie ve vysíláči, má správně připojené póly? Vznikl dobrý upínací kontakt?
- Není vzdálenost při montáži příliš velká, takže by signál u přijímače byl velmi slabý?
- Stínění: Může rádiový signál opustit vysíláč a dostat se k přijímači?
- Neruší jiné vysíláče vysílající na stejné frekvenci?
- Nejsou mimo systém k dispozici jiné vysíláče, které sice vysílají na jiné frekvenci, ale s velmi vysokými výkony (radioamatéři atd...)?

## i System



### Princíp

**Lubovoľný vysielateľ skupiny zapne všetky prijímače/aktory.** Ak sa zapne senzor pri pohybe, alebo užívateľ zapne pomocou diaľkového ovládania, pošle sa tento príkaz na zapnutie pomocou vysielacieho modulu v danom prístroji na všetky vysielacie moduly v dosahu. Všetky prijímače s rovnako nastavenou, alebo naučenou skupinovú adresu potom zapne (svetlo).

### Posledný vypne svetlo

Vypne sa až vtedy, keď uplynie nočné trvanie svietenia posledného vysieláča skupiny vo vysielacom dosahu. Posledný spínací signál je ohraničený vysielacím dosahom. **Upozornenie:** Ak sa prijímač zapne diaľkovým ovládaním, môže byť znova vypnutý iba diaľkovým ovládaním.

### Naučenie vysieláčov a prijímačov

#### A) Vysielateľ s 5-pólovým spínačom:

Pomocou 5-pólového spínača môže byť na vysieláči nastavených 32 rôznych adries resp. vytvorených 32 rôznych skupín.

#### Prijímač s programovacím tlačidlom:

Programovanie (priradenie prijímača k vysieláču) sa vykoná nasledovne:

1. Programovacie tlačidlo na prijímači krátko stlačiť.
2. LED-indikátor sa rozsvieti na červeno pre potvrdenie zapnutého programovacieho režimu.
3. Vysielateľ aktivovať pohybom v oblasti snímania. Rada: Aktivovanie môže byť uskutočnené aj pomocou diaľkového ovládania, ak je na 5-pólovom spínači nastavená rovnaká adresa.
4. LED-indikátor zhasne pre potvrdenie vykonaného programovacieho postupu.
5. Vysielateľ a prijímač sú teraz priradené.
6. Taktó môžete prijímačom STEINEL priradiť najviac 8 rôznych adries vysieláčov.
7. Ak sa uloží 9. vysielateľ (9. adresa vysieláča), prepíše sa skôr uložená adresa vysieláča. Ak má ale naďalej pracovať v spojení s prijímačom, musí byť tento vysielateľ ešte raz naprogramovaný.
8. Pre **zrušenie** programovania stlačiť tlačidlo ešte raz. -> LED-indikátor zhasne.
9. Pre **vymazanie** celej pamäte **držať programovacie tlačidlo** kým LED-indikátor nezhasne (cca. 5 sek.)

#### B) Vysielateľ s 5-pólovým spínačom / Prijímač s 5-pólovým spínačom:

Pomocou 5-pólového spínača môže byť nastavených 32 rôznych adries resp. vytvorených 32 rôznych skupín. Všetci členovia jednej skupiny musia mať rovnakú kombináciu spínačov. Zapínanie a vypínanie príkazy platia vždy len v rámci jednej skupiny.

#### Technika

868 MHz, veľmi bezpečný vysielací protokol.

#### Vysielací dosah

do 100m, v závislosti od viditeľnosti. Redukovanie možné. Príklad:

0 - 30 % sadra, drevo, sklo bez povrchovej vrstvy

5 - 35 % lisovaná drevotrieska, pálená tehla

10 - 90 % vystužený betón

90 - 100 % kov, hliníkový obklad

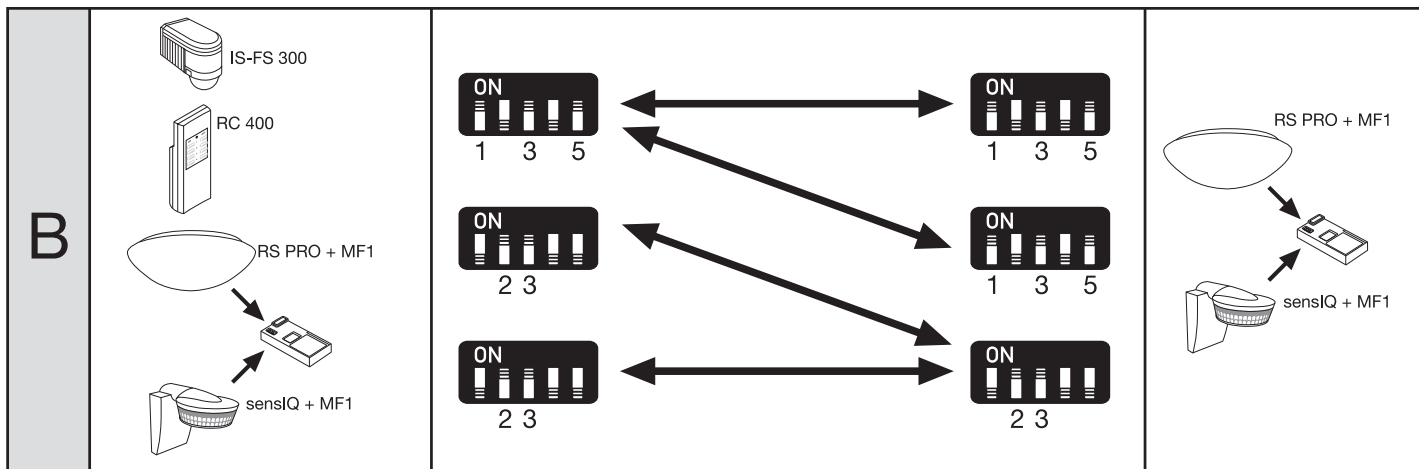
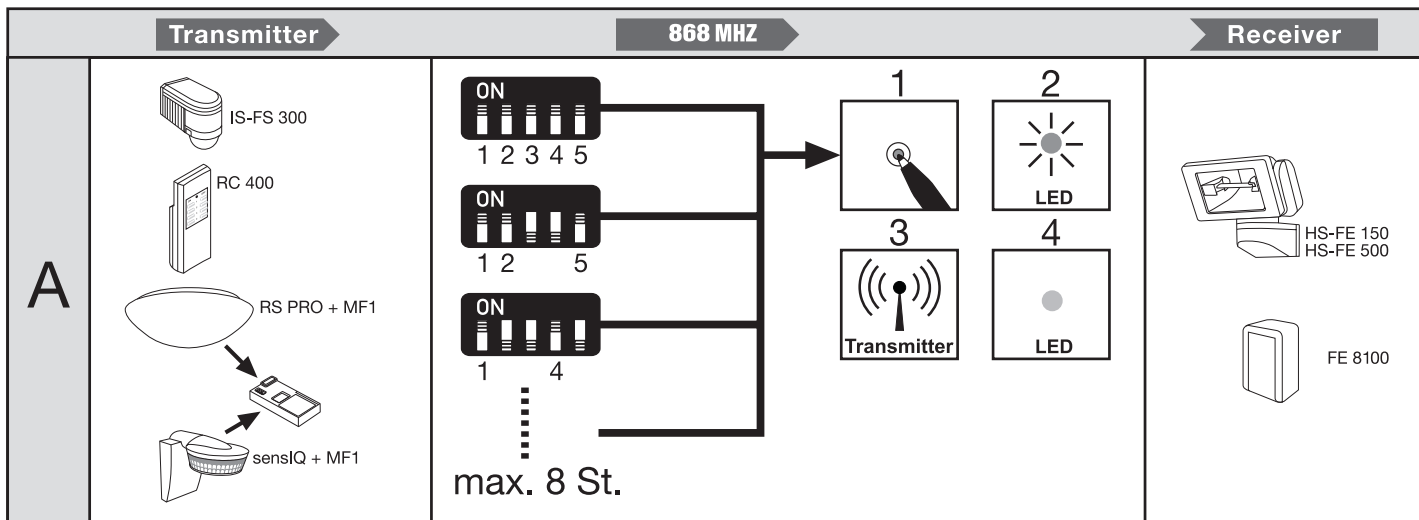
100 % inštalčné šachty, kovový plášť, protipožiarna stena, výťahové šachty

Odporúčanie: ideálne spoľahlivé rádiové spojenie do 30m.

#### Prevádzkové poruchy

- Sú výrobky, ktoré majú byť spojené, zapnuté na rovnakej adrese skupiny, resp. prijímač s programovacím tlačidlom priradený k vysieláču?
- Je batéria vo vysieláči ešte nabitá, sú správne pripojené póly? Je dobrý kontakt svoriek?
- Je montážny odstup príliš veľký, tak že signál na prijímači je príliš slabý?
- Tienenie: Môže rádiový signál opustiť vysielateľ a dosiahnuť prijímač?
- Rušia príp. iné vysieláče na rovnakej frekvencii?
- Sú iné vysieláče mimo systému, ktoré síce vysielajú na inej frekvencii, ale s veľmi vysokým vysielacím výkonom (rádioamatéri atď...)?

## i System



### POLNISZCH

#### Zasada działania

**Dowolny nadajnik w grupie włącza wszystkie odbiorniki/elementy wykonawcze.** W razie włączenia przez czujnik na skutek ruchu lub przez użytkownika za pomocą pilota, rozkaz przełączenia przesyłany jest przez moduł radiowy w danym urządzeniu do wszystkich innych modułów radiowych obecnych w zasięgu. Wszystkie odbiorniki o jednakowo ustawionym lub skonfigurowanym adresie grupowym włączają wtedy światło.

#### Ostatni GASI światło

Wyłączenie światła następuje dopiero po upływie czasu wygaszania ostatniego nadajnika sygnałów radiowych danej grupy w obrębie zasięgu sygnału radiowego. Sygnał sterujący jest ograniczony zasięgiem sygnałów radiowych. **Wskazówka:** Jeśli jeden z odbiorników włączony zostanie za pomocą pilota, to można go wyłączyć tylko pilotem.

#### Programowanie nadajników i odbiorników

##### A) Nadajnik z 5-biegunowym przełącznikiem:

Za pomocą 5-biegunowego przełącznika można ustawić na nadajniku 32 różne adresy lub utworzyć grupy.

##### Odbiornik z klawiszem programowania:

Programowanie (przydzielenie jednego odbiornika do jednego nadajnika) odbywa się w następujący sposób:

1. Wcisnąć krótko klawisz programowania na odbiorniku.
2. Jako potwierdzenie aktywnego trybu programowania świeci się czerwony wskaźnik diodowy.
3. Uaktywnić nadajnik poruszając się w obszarze wykrywania czujnika. Wskazówka: Nadajnik można uaktywnić również pilotem, jeśli jest on zaprogramowany na 5-biegunowym przełączniku z takim samym adresem.
4. Jako potwierdzenie przeprowadzonego programowania gaśnie wskaźnik diodowy.
5. Nadajnik i odbiornik są przyporządkowane.
6. W ten sposób można przyporządkować do odbiorników STEINEL maksymalnie 8 różnych adresów nadajników.
7. W przypadku zaprogramowania 9-go nadajnika (9-go adresu nadajnika) następuje skasowanie adresu zaprogramowanego jako pierwszy. Jeżeli powinien on nadal pracować w połączeniu z odbiornikiem, należy go na nowo zaprogramować.
8. Aby **przerwać** programowanie należy jeszcze raz wcisnąć klawisz programowania. -> Wskaźnik diodowy gaśnie.
9. Aby **skasować** całą pamięć należy **wcisnąć klawisz programowania i przytrzymać**, aż do zgaśnięcia wskaźnika diodowego (ok. 5 s.).

##### B) Nadajnik z 5-biegunowym przełącznikiem / odbiornik z 5-biegunowym przełącznikiem:

Za pomocą 5-biegunowego przełącznika można ustawić 32 różne adresy lub utworzyć grupy. Wszystkie elementy składowe jednej grupy muszą mieć tę samą kombinację przełączników. Rozkazy włączenia i wyłączenia są ważne tylko w obrębie jednej grupy.

#### Technika

868 MHz, bardzo bezpieczny protokół łączności radiowej.

#### Zasięg sygnału radiowego

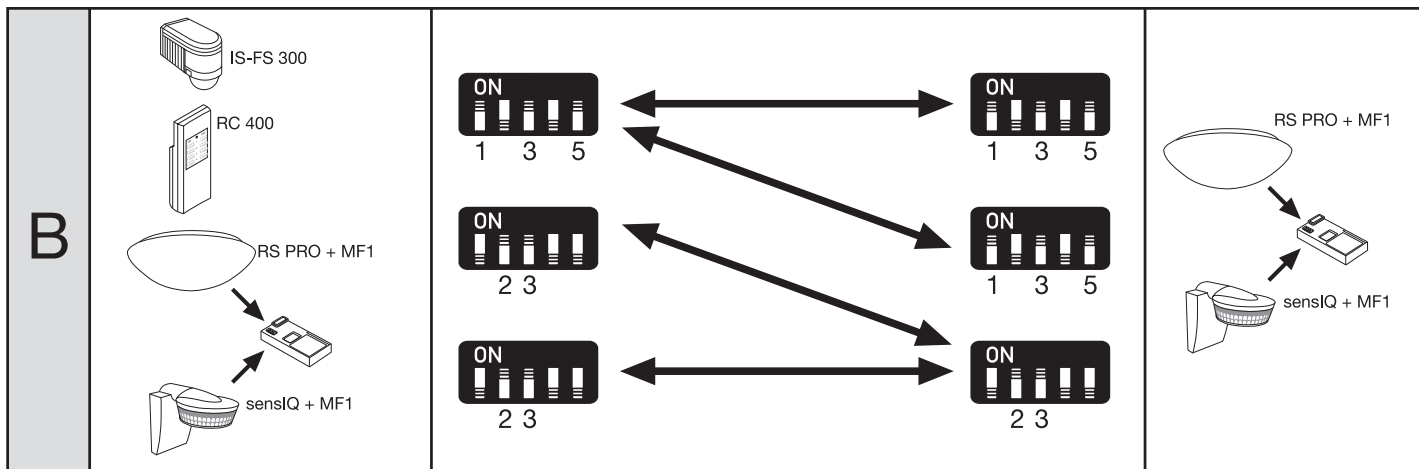
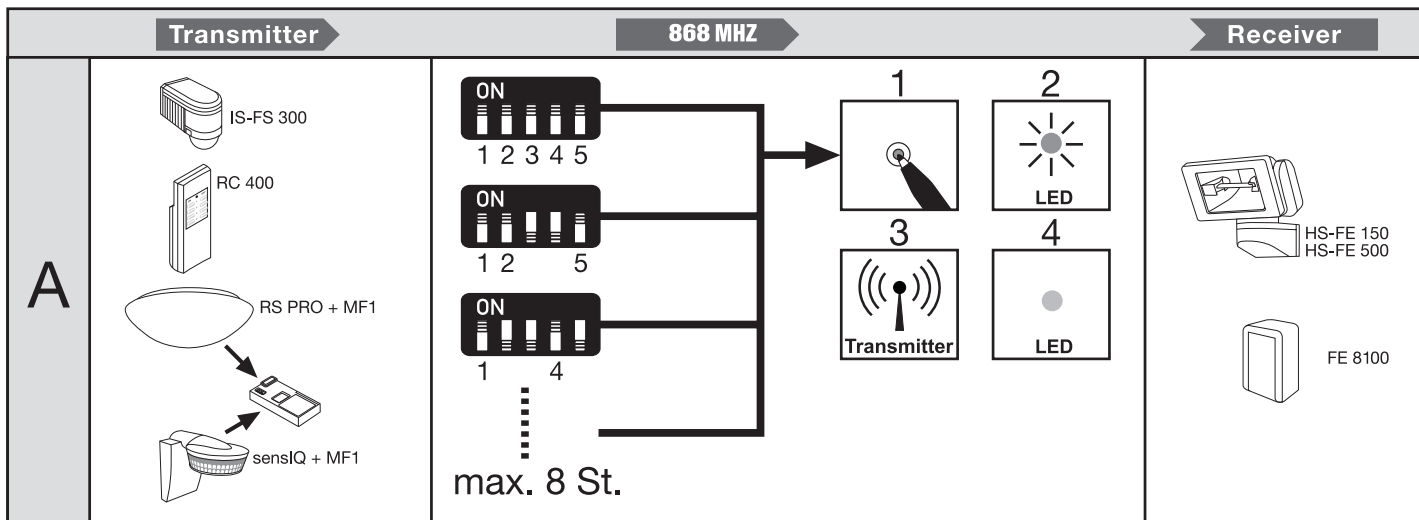
do 100 m, w zależności od kontaktu optycznego. Możliwość zmniejszenia zasięgu. Przykład:

- 0 - 30 % gips, drewno, niepowlekanie szkło
  - 5 - 35 % płyty wiórowe, cegły
  - 10 - 90 % beton zbrojony
  - 90 - 100 %, metale, powłoki aluminiowe
  - 100 % kanały wentylacyjne, obudowy metalowe, ściany p-pożarowe, szyby windowe
- Zalecenie: optymalne jest pewne połączenie radiowe do 30 m.

#### Usterki

- Czy łączone urządzenia są ustawione na ten sam adres grupowy lub czy odbiornik z klawiszem programowania przyporządkowany jest do jakiegoś nadajnika?
- Czy bateria w nadajniku nie jest wyladowana, czy jest właściwie podłączona? Czy nie ma poluzowanych zacisków?
- Czy odstęp montażowy jest tak duży, że sygnał na odbiorniku nie jest za słaby?
- Ekranowanie: Czy sygnał radiowy może wyjść z nadajnika i dotrzeć do odbiornika?
- Czy ewentualnie inne nadajniki powodują zakłócenia na tej samej częstotliwości?
- Czy występują inne nadajniki spoza systemu, które wprawdzie nadają na innej częstotliwości ale mają bardzo dużą moc nadawczą (radioamatorzy itp.)?

## i System



### Principiul de funcționare

Un emițător terț al unei grupe PORNEȘTE toate receptoarele /actorii. Dacă un senzor cuplează la detecție de mișcare sau un utilizator cuplează cu telecomanda, această comandă de cuplare este transmisă prin intermediul modulului radio din aparatul respectiv la toate modulele radio din raza de acoperire. Toate receptoarele cu aceeași adresă de grup setată sau învățată pornesc apoi lumina.

### Ultimul STINGE lumina

Decuplarea se realizează numai când durata de aprindere temporizată a ultimului emițător radio dintr-un grup s-a scurs. Semnalul de cuplare este limitat de raza de acțiune radio. **Mențiune:** Dacă un receptor este cuplat prin telecomandă, poate fi decuplat numai cu o telecomandă.

### Învățarea emițătoarelor și receptoarelor

**A) Emițător cu comutator cu 5 poziții:**  
Prin intermediul comutatorului cu 5 poziții pot fi reglate respectiv formate la emițător 32 de adrese, respectiv de grupe.

### Receptor cu buton de programare:

- Programarea (atribuirea unui receptor la un emițător) are loc după cum urmează:
1. Se apasă scurt tasta de programare de pe receptor.
  2. Un indicatorul LED când se aprinde va avea culoarea roșie, pentru a confirma activarea modului de programare.
  3. Activați emițătorul prin mișcare în aria de cuprindere. Indicație: Activarea poate avea loc și prin intermediul telecomenzii, dacă aceasta este setată pe aceeași adresă la comutatorul cu 5 poziții.
  4. Indicatorul LED se stinge pentru confirmarea efectuării procesului de programare.
  5. Emițătorul și receptorul sunt acum asociate.
  6. Astfel receptorilor STEINEL li se pot asocia maxim 8 adrese diferite de emițătoare.
  7. Dacă este memorat un al 9-lea emițător (a 9-a adresă de emițător), este înlocuită prima adresă memorată. Dacă acesta trebuie să funcționeze în continuare cu această telecomandă, este necesară reprogramarea acestui emițător.
  8. Pentru **întreruperea** procesului de programare, apăsați din nou tasta. -> Indicatorul LED se stinge.
  9. Pentru **ștergerea** completă a memoriei **mențineți apăsată tasta de programare** până când se stinge indicatorul LED (cca. 5 sec.)

### B) Emițător cu comutator cu 5 poziții/ receptor cu comutator cu 5 poziții:

Prin intermediul comutatorului cu 5 poziții pot fi setate 32 de adrese respectiv de grupe diferite. Toți membrii unei grupe trebuie să aibă aceeași combinație la comutator. Comenzile de cuplare și decuplare sunt valabile numai în cadrul unui grup.

### Sistemul tehnic

868 MHz, protocol radio foarte sigur.

### Rază de acoperire radio

până la 100m, în funcție de condițiile de vizibilitate. Este posibilă o reducere. Exemplu:  
 0 - 30 % ipsos, lemn, sticlă nestratificată  
 5 - 35 % PAL, cărămidă  
 10 - 90 % beton armat  
 90 - 100 %, metal, aluminiu cașerat  
 100 % puțuri de vizitare, carcase de metal, pereți antifoc, puțuri de lift  
 Recomandare: legătură radio ideală la o distanță de max. 30m.

### Perturbări în funcționare

- Sunt cuplate produsele de conectat pe aceeași adresă de grup, resp. receptorul este atribuit unui emițător, cu ajutorul tastei de programare?
- Bateria din emițător mai este încărcată, polaritatea este corectă? Contactul bornelor este bun?
- Distanța de montaj este prea mare, astfel încât semnalul de la receptor este prea slab?
- Ecranare: Semnalul radio părăsește emițătorul și ajunge la receptor?
- Eventual perturbă alte emițătoare pe aceeași frecvență?
- Dacă există alte emițătoare în afara sistemului, care emit pe o altă frecvență, dar au puteri de emisie mare (radioamatori etc...)?

## i System



Transmitter		868 MHz	Receiver	
A				

B			

### Princip delovanja

**Katerikoli oddajnik v skupini VKLOPI vse sprejemnike/aktivatorje.** Kadar se ob zaznanem gibanju vklopi senzor oz. kadar ga vklopi uporabnik z daljinskim upravljalnikom, je ta ukaz za vklop prek radijskega modula v zadevni enoti brezžično poslan v vse druge radijske module v območju dosega. Vsi sprejemniki z enakim nastavljenim ali priučenim skupinskim naslovom se nato aktivirajo (vklopijo luč).

### Zadnji sprejemnik luč IZKLOPI

Luč se izklopi šele potem, ko je oslabil radijski signal, ki ga je oddajal zadnji oddajnik iz skupine v območju dosega. Vklonni signal je omejen z dosegom radijskega signala. **Opomba:** Če je bil sprejemnik vklopljen prek daljinskega upravljalnika, se ga lahko zopet izklopi samo z daljinskim upravljalnikom.

### Priučevanje oddajnikov in sprejemnikov

#### A) Oddajnik s 5-polnim stikalom:

S 5-polnim stikalom lahko na oddajniku nastavite 32 različnih naslovov oz. sestavite 32 skupin.

#### Sprejemnik s programsko tipko:

Programiranje (dodelitev določenega sprejemnika določenemu oddajniku) izvedete takole:

1. Za trenutek pritisnite programsko tipko na sprejemniku.
2. Zasveti rdeči LED indikator, ki označuje, da je sprejemnik v načinu za programiranje.
3. Oddajnik aktivirajte s premikanjem v območju zaznavanja. Nasvet: Senzor lahko aktivirate tudi z daljinskim upravljalnikom, če ste na njem s 5-polnim stikalom nastavili isti naslov.
4. Rdeči LED indikator ugasne, kar označuje zaključek postopka programiranja.
5. Oddajnik in sprejemnik sta zdaj pripisana drug drugemu.
6. S tem postopkom lahko sprejemnikom STEINEL dodelite oz. pripišete največ 8 različnih oddajniških naslovov.
7. Če v sprejemnik shranite 9. oddajnik (9. naslov oddajnika), z njim prepisete prvi shranjeni naslov oddajnika. Če želite, da oddajnik, katerega naslov je bil prepisan, še naprej deluje s sprejemnikom, morate ta oddajnik ponovno programirati.
8. Za **prekinitve** postopka programiranja še enkrat pritisnite tipko. -> LED indikator ugasne.
9. Za **izbris** vseh vnosa v pomnilniku **pritisnite in pridržite programsko tipko**, dokler LED indikator ne ugasne (pribl. 5 sek.)

#### B) Oddajnik s 5-polnim stikalom / sprejemnik s 5-polnim stikalom:

S 5-polnim stikalom lahko nastavite 32 različnih naslovov oz. sestavite 32 skupin. Vse enote v skupini morajo imeti isto kombinacijo stikala. Ukazi za vklop in izklop veljajo le v vsakokratni sestavljeni skupini.

#### Tehnologija

868 MHz, izjemno zanesljiv brezžični radijski protokol.

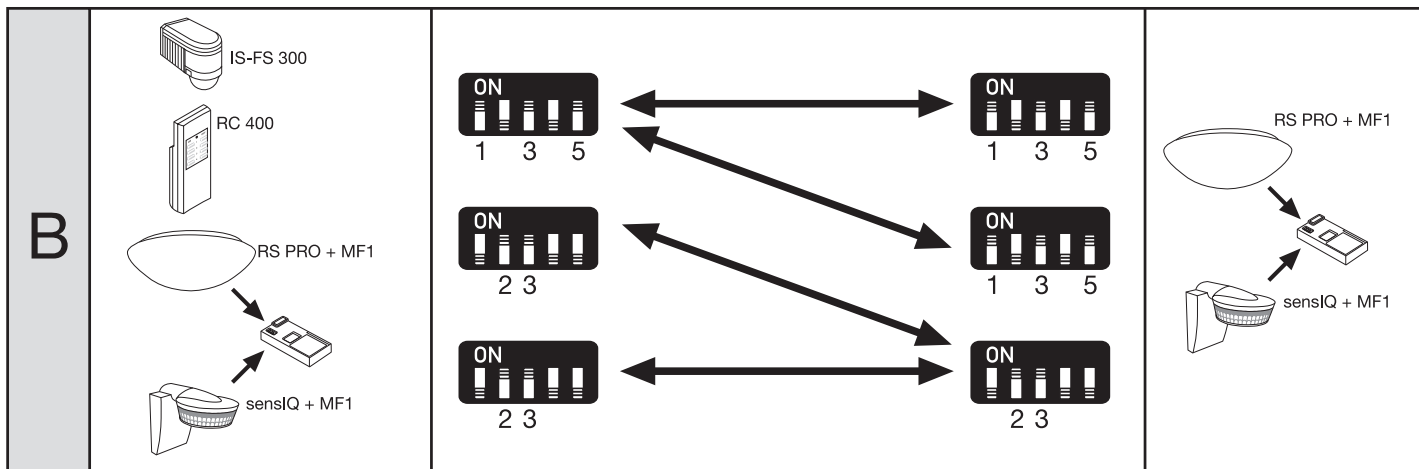
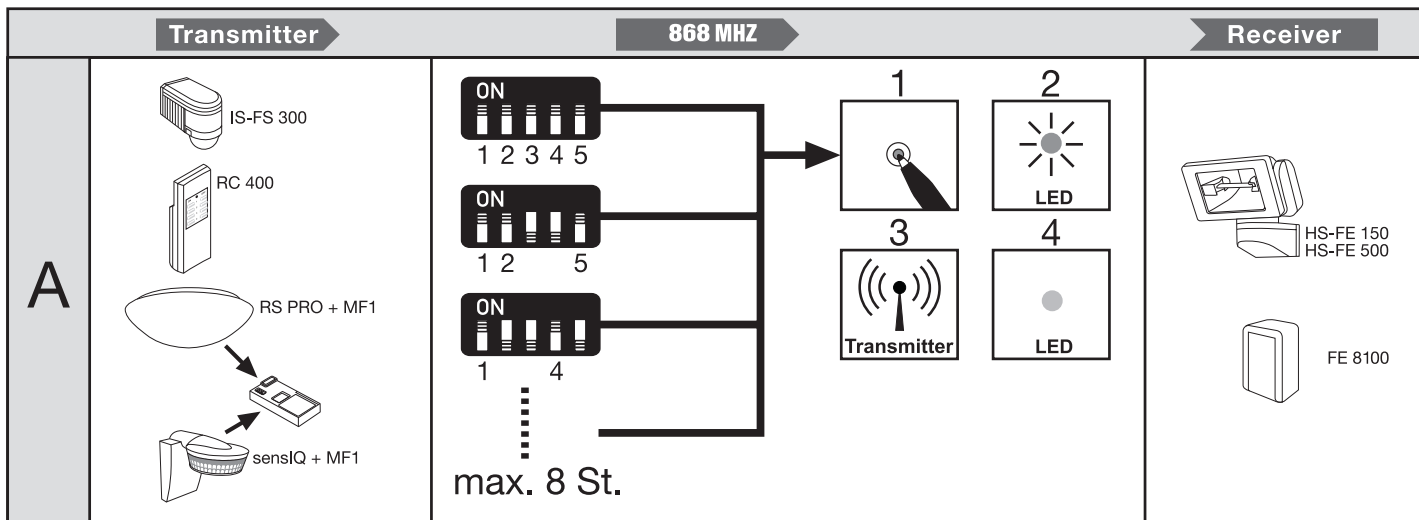
#### Doseg radijskega signala

do 100 m, v odvisnosti od vidljivosti med enotami. Možno je zmanjšanje dosega. Primer:

- 0-30 % mavec, les, neprevlečeno steklo
  - 5-35 % iverne plošče, opeka
  - 10-90 % amiran beton
  - 90-100 % kovina, aluminijasti laminati
  - 100 % serviski jaški, kovinska ohišja, protipožarni zidovi, jaški dvigal
- Priporočilo: idealna, zanesljiva radijska povezava do razdalje 30 m.

#### Motnje pri delovanju

- Ali so povezane enote nastavljene v isto skupino oz. je bil sprejemnik s programsko tipko pripisan oddajniku?
- Je baterija v oddajniku še polna in je pravilno vstavljena? Je stik med priključki dober?
- Je morda razdalja med montiranimi enotami prevelika, tako da je signal na sprejemniku prešibek?
- Zasloni, ovire: Ali radijski signal lahko zapusti oddajnik in doseže sprejemnik?
- Ali delovanje motijo morebitni drugi oddajniki z isto frekvenco oddajanja?
- Ali izven sistema obstajajo drugi oddajniki, ki sicer oddajajo z drugačno frekvenco, vendar so oddajani radijski signali zelo močni (radijski amaterji itd...)?



### Princip

Odašiljač grupe koji odaberete po želji UKLJUČUJE sve prijemnike/aktore. Ako senzor reagira na pokret ili ga uključiti korisnik putem daljinskog upravljača, ta naredba za uključivanje prenosi se preko radiomodula u dotični uređaj na sve radiomodule unutar dometa. Zatim reagiraju (uključuju svjetlo) svi prijemnici s jednako podešenom ili programiranom adresom grupe.

### Posljednji ISKLJUČUJE svjetlo

Isključit će se tek kad istekne vrijeme naknadnog svjetla posljednjeg radioodašiljača jedne grupe unutar radio-dometa. Signal uključivanja ograničen je radiodometom uređaja. **Napomena:** Ako se prijemnik uključio pomoću daljinskog upravljanja, može se također isključiti samo pomoću daljinskog upravljanja.

### Programiranje odašiljača i prijemnika

#### A) Odašiljač s 5-polnom sklopkom:

Putem 5-polne sklopke na odašiljaču se mogu podesiti 32 različite adrese odnosno stvoriti grupe.

#### Prijemnik s programskom tipkom:

Programiranje (dodjela prijemnika odašiljaču) izvodi se na sljedeći način:

1. Nakratko pritisnete programsku tipku na prijemniku.
2. Zasljetli crveni LED prikaz čime se potvrđuje uključeni modus programiranja.
3. Aktivirate odašiljač pokretom u području detekcije. Savjet: Aktiviranje se također može provesti putem daljinskog upravljanja ako je ono podešeno s jednakom adresom na 5-polnoj sklopki.
4. LED prikaz nestaje čime se potvrđuje da je proveden postupak programiranja.
5. Sada su odašiljač i prijemnik dodijeljeni.
6. Na taj način može se STEINEL-ovim prijemnicima dodijeliti maksimalno 8 različitih adresa odašiljača.
7. Memorira li se 9. odašiljač (9. adresa odašiljača), prepisuje se prva memorirana adresa odašiljača. Međutim, ako taj odašiljač treba dalje raditi u spoju s prijemnikom, odašiljač se mora još jednom programirati.
8. U svrhu **prekida** programiranja više puta pritisnete ovu tipku. -> LED prikaz nestane.
9. U svrhu **brisanja** kompletne memorije držite pritisnutom **programsku tipku** tako dugo dok se ne ugasi LED prikaz (oko 5 sek.)

#### B) Odašiljač s 5-polnom sklopkom / prijemnikom s 5-polnom sklopkom:

Putem 5-polne sklopke mogu se podesiti 32 različite adrese odnosno stvoriti grupe. Svi članovi grupe moraju imati istu kombinaciju prekidača. Naredbe za uključivanje i isključivanje vrijede samo unutar jedne grupe.

#### Tehnika

868 MHz, vrlo siguran radioprotokol.

#### Radiodomet

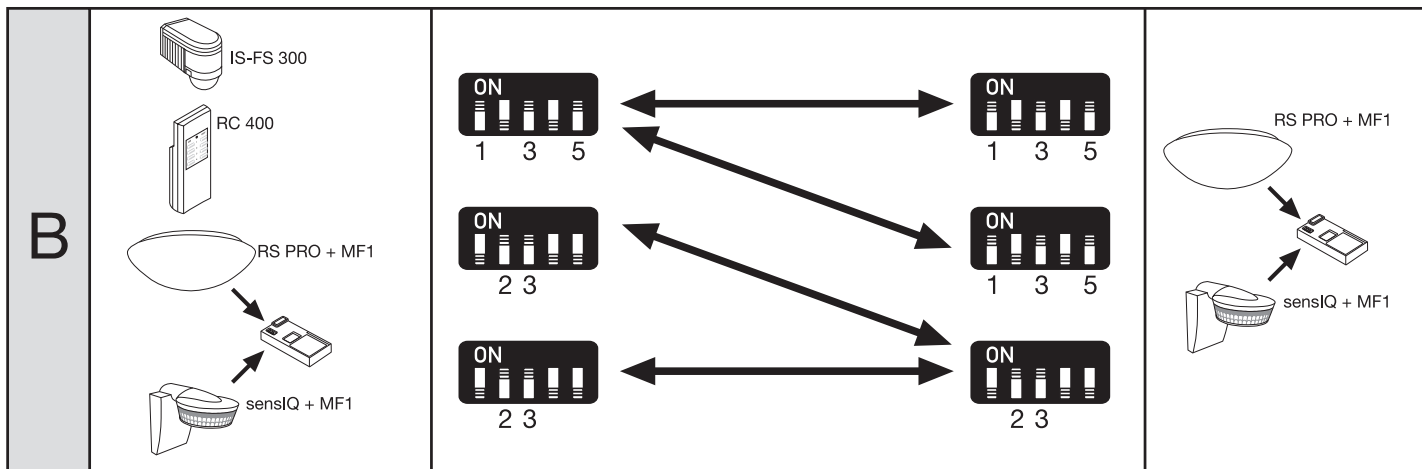
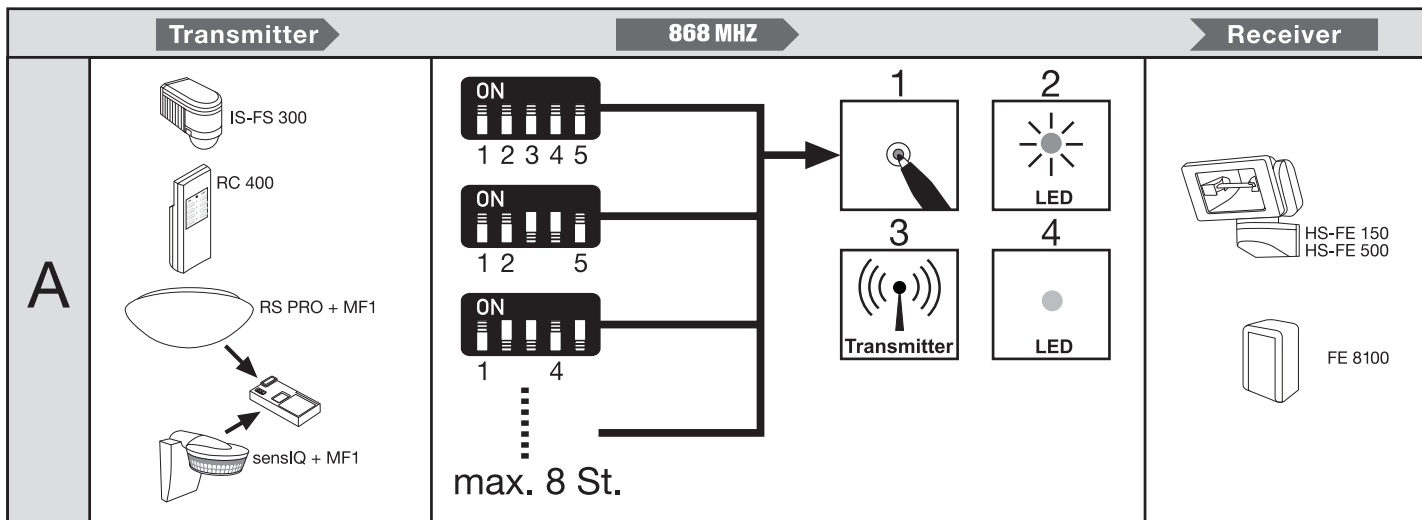
do 100m, ovisno o vizualnoj vezi. Moguće je reduciranje. Primjer:

- 0 - 30 % gips, drvo, prozirno staklo
  - 5 - 35 % prešana iverica, cigla
  - 10 - 90 % armirani beton
  - 90 - 100 %, metalni i aluminijски kaširani stonjevi
  - 100 % opskrba okna, metalna kućišta, protupožarni zidovi, okna za dizala
- Preporuka: sigurna radioveza idealna do 30m.

#### Smetnje u pogonu

- Jesu li proizvodi koje namjeravate spojiti uključeni na istu adresu grupe, odnosno je li prijemnik dodijeljen odašiljaču pomoću programske tipke?
- Jesu li baterije u odašiljaču još pune i ispravnog polariteta? Postoji li dobar kontakt stezaljki?
- Je li razmak za montažu toliko prevelik da je signal na prijemniku preslab?
- Zasljanje: može li radiosignal napustiti odašiljač i dosegnuti prijemnik?
- Stvaraju li smetnje event. drugi odašiljači na istoj frekvenciji?
- Postoje li drugi odašiljači izvan sustava koji doduše odašilju na nekoj drugoj frekvenciji ali s vrlo visokim učinkom emitiranja (radioamateri itd.)?





### Põhimõte

Suvaline saatja lülitab SISSE kõik vastuvõtjad/täiturid. Kui andur lülitub liikumisel või operatoori puldiga, siis saadetakse see lülituskäsk vastava seadme raadiomooduli kaudu kõigile mõõtepiirkonnas olevatele raadiomoodulitele. Seepeale lülitavad kõik sama seadistatud või õpetatud grüpiadressiga vastuvõtjad (valguse) sisse.

### Viimane lülitab valguse VÄLJA

Väljalülitamine toimub alles siis, kui raadiolatuuse ühe grüpi viimase raadiosaatja järelepõlemiskestus on möödas. Lülitussignaali piirab raadiolatuus. Märkus. Kui vastuvõtja lülitatakse sisse puldiga, saab selle puldiga ka uuesti välja lülitada.

### Saatjate ja vastuvõtjate õpetamine

#### A) 5-positsioonilise lülitiga saatja:

5-positsioonilise lülitiga saab saatjale seadistada 32 erinevat aadressi või moodustada grüppe.

#### Programmeerimisklahviga vastuvõtja:

Programmeerimine (vastuvõtja omistamine saatjale) toimub järgmiselt:

1. Vajutage korraks vastuvõtja programmeerimisklahvi.
2. LED-näidik hakkab sisselülitatud programmeerimisrežiimi kinnituseks punaselt põlema.
3. Aktiveerige saatja jälgitavas alas toimuva liikumisega. Nõuanne. Aktiveerida võib ka puldiga, kui see on 5-positsioonilise lüli juures sama aadressiga seadistatud.
4. LED-näidik kustub teostatud programmeerimistoimingu kinnitamiseks.
5. Saatja ja vastuvõtja on nüüd vastavuses.
6. Sellisel saab STEINELi vastuvõtjatele omistada maksimaalselt 8 saatja-aadressi.
7. 9. saatja (9. saatja-aadressi) salvestamisel kirjutatakse esimesena salvestatud saatja-aadress üle. Kui see aadress peab aga selle saatjaga edasi töötama, tuleb see saatja uuesti programmeerida.
8. Programmeerimistoimingu katkestamiseks vajutage uuesti klahvi. -> LED-näidik kustub.
9. Kogu mälu kustutamiseks hoidke programmeerimisklahvi all kuni LED-näidiku kustumiseni (ca 5 s).

#### B) 5-positsioonilise lülitiga saatja / 5-positsioonilise lülitiga vastuvõtja:

5-positsioonilise lülitiga saab seadistada 32 aadressi või moodustada grüppe. Ühe grüpi kõikidel liikmetel peab olema sama lülitte kombinatsioon. Käsud sisse- ja väljalülitamiseks kehtivad ainult selle ühe grüpi piires.

### Tehnika

868 MHz, väga turvaline raadioprotokoll.

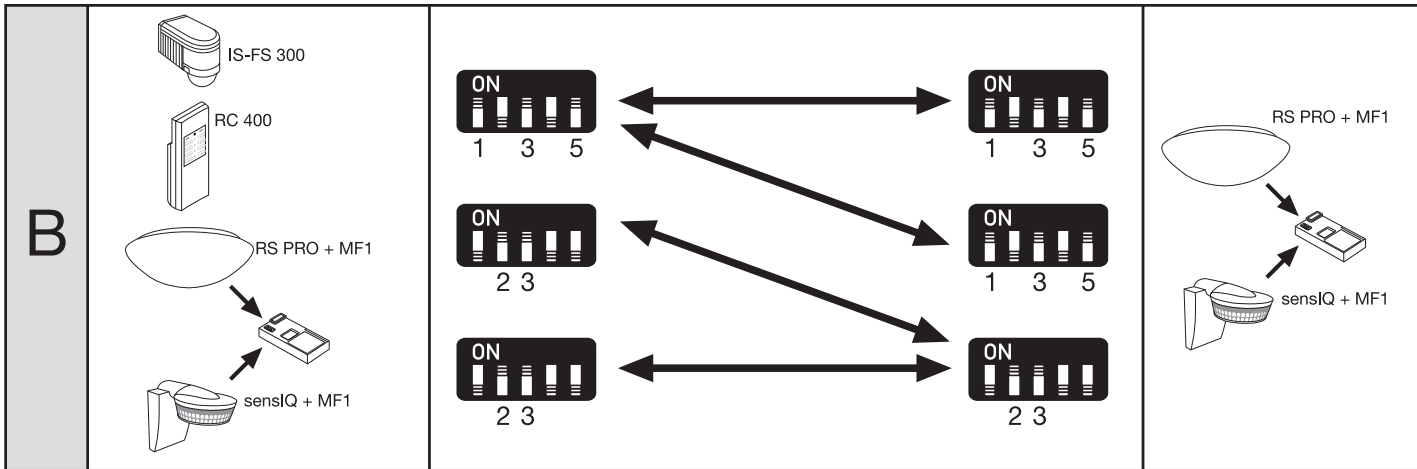
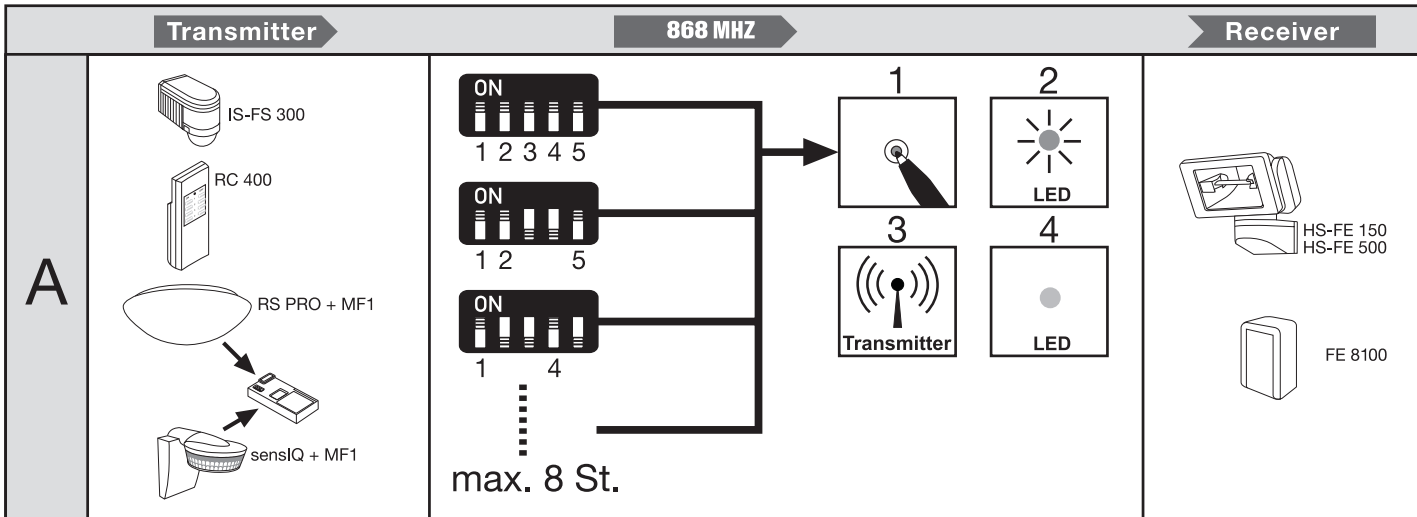
### Raadiolatuus

kuni 100 m, sõltuvalt pilkkontaktist. Vähenemine võimalik. Näide:  
 0 - 30% kips, puit, katmata klaas  
 5 - 35% pressitud laastplaat, põletatud tellis  
 10 - 90% armeeritud betoon  
 90 - 100% metall-, alumiiniumkihiga  
 100% toitesahtid, metallkorpused, tuletõkkeseinad, liftisahtid  
 Soovitus: ideaalne on kuni 30-meetrine kindel raadioside.

### Häired seadme töös

- Kas ühendatavad tooted on lülitatud samale grüpiadressile või kas vastuvõtja on omistatud programmeerimisklahviga samale saatjale?
- Kas aku on saatjas veel laetud, õige polaarusega? Kas klammkontakt on korralik?
- Kas paigalduskaukus on liiga suur, nii et saatja juures on signaal liiga nõrk?
- Varjestus: kas raadiosignaali saab saatjast väljuda ja jõuda vastuvõtjani?
- Kas segavad ehk sama sageduse teised saatjad?
- Kas on olemas teised süsteemilised saatjad, mis saadavad küll teisel sagedusel, aga väga kõrge saatevõimsusega (raadioamatöörid jne)?

## i System



### Principas

Bet kuris grupės siųstuvus **JUNGIA** visus su juo suderintus imtuvus. Jeigu sensorius įsijungia užtiksvėjęs judesį arba jis įjungiamas nuotolinio valdymo pultu, signalas kiekviename prietaise esančiu belaidžio ryšio moduliui siunčiamas į visus kitus jautrumo zonoje esančius belaidžio ryšio modulius. Imtuvas gavęs signalą iš siųstuvo iškart įjungia šviesą.

### Paskutinis šviesą IŠJUNGIA

Šviesa išjungiama tik tuomet, kai baigiasi paskutinio grupės belaidžio siųstuvo švietimo laikas belaidžio ryšio zonoje. Signalą riboja belaidžio ryšio zonos ilgis. **Pastaba:** jeigu siųstuvus įjungiamas nuotolinio valdymo pultu, jį galima išjungti tik naudojantis nuotolinio valdymo pultu.

### Siųstuvų ir imtuvų „mokymas“

#### A) Siųstuvus su 5 polių jungikliu:

5 polių jungikliu siųstuve galima nustatyti 32 skirtingus adresus arba sudaryti grupes.

#### Imtuvus su programavimo mygtuku:

Programavimas (imtuvo priskyrimas siųstuvui) atliekamas taip:

1. Trumpai spustelėkite imtuvo programavimo mygtuką.
2. Programavimo režimo įsijungimą nurodo raudona spalva užsidegęs LED indikatorius.
3. Suaktyvinkite siųstuvą judesiu jį jautrumo zonoje. Patarimas: suaktyvinti galima ir nuotolinio valdymo pultu, jeigu 5 polių jungiklyje nustatytas toks pat adresas.
4. Programavimo veiksmo pabaigą indikuoja užgesęs LED indikatorius.
5. Dabar siųstuvus ir imtuvus yra priskirti.
6. Tokiu būdu STEINEL imtuvams galima priskirti daugiausiai 8 skirtingus siųstuvų adresus.
7. Jeigu išsaugomas 9-asis siųstuvų adresas, jis užrašomas ant pirmojo išsaugoto siųstuvo adreso. Tačiau, jeigu jis ir toliau bus naudojamas kartu su imtuvu, šį siųstuvą reikia užprogramuoti iš naujo.
8. Noredami **nutraukti** programavimą, dar kartą spustelėkite mygtuką. -> LED indikatorius užgesa.
9. Noredami **ištrinti** visą siųstuvą, **laikykite nuspaužę programavimo mygtuką**, kol LED indikatorius užges (maždaug 5 sek.)

#### B) Siųstuvus su 5 polių jungikliu / imtuvus su 5 polių jungikliu:

5 polių jungikliu galima nustatyti 32 skirtingus adresus arba sudaryti grupes. Visų grupės narių turi būti ta pati jungiklių kombinacija. Įjungimo ir išjungimo komandos galioja tik atitinkamos grupės ribose.

#### Technika

868 MHz, itin saugus belaidžio ryšio protokolas.

#### Belaidžio ryšio zona

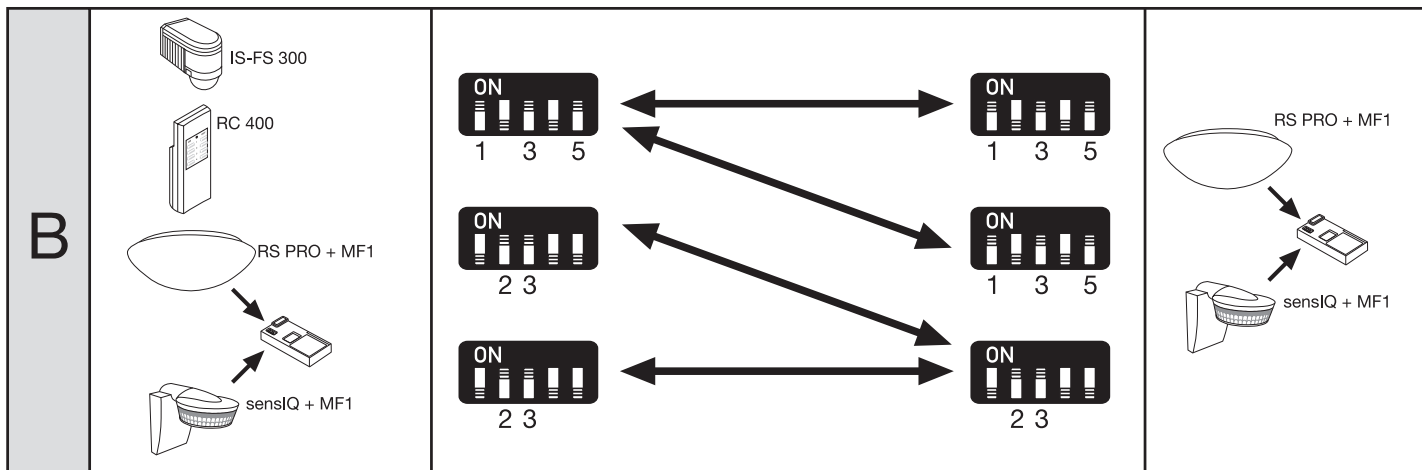
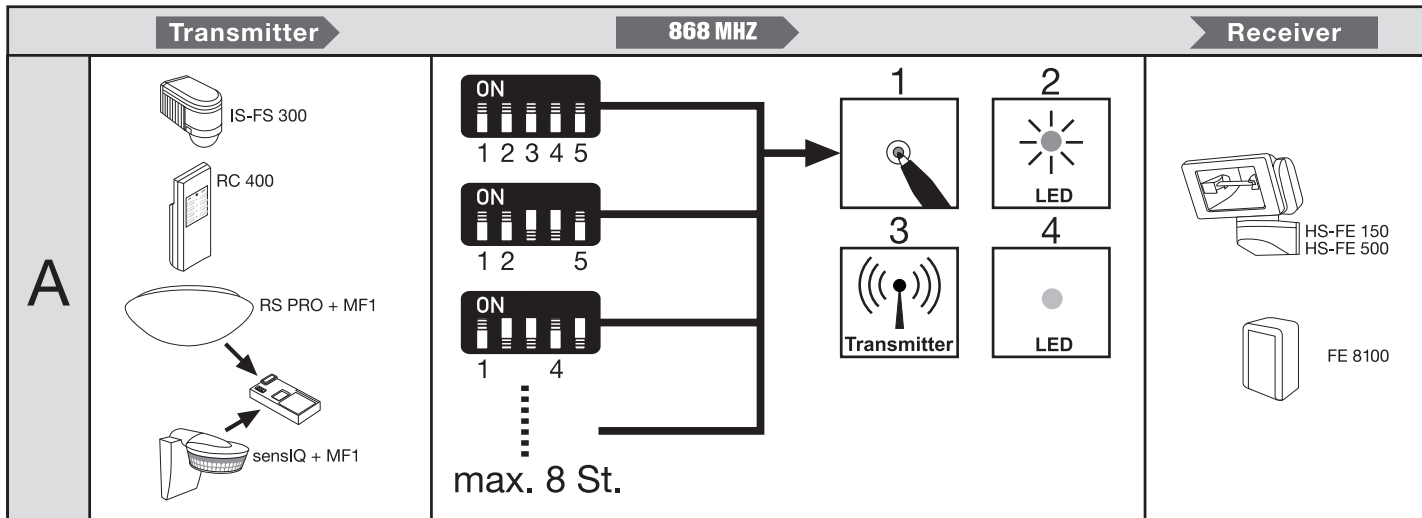
iki 100 m, priklausomai nuo sąlygų. Zonos ilgi gali riboti šios kliūtys:

- 0-30 % gipsas, medis, nedengtas stiklas
  - 5-35 % medžio drožlių plokštė, plytos
  - 10-90 % armuotasis betonas
  - 90-100 %, metalas, aliuminio dangta
  - 100 % požeminių komunikacijų šachta, metalinis korpusas, priešgaisrinės sienos, liftų šachtos
- Rekomendacija: idealus belaidis ryšys yra iki 30 m atstumu.

#### Veikimo sutrikimai

- Ar susietini produktai įjungti tuo pačiu grupės adresu, ar imtuvus programavimo mygtuku priskirtas siųstuvui?
- Ar akumuliatorių siųstuve įkrautas, ar poliai sujungti tinkamai? Ar gnybtų kontaktai geri?
- Ar montavimo atstumas ne per didelis ir signalas imtuve yra ne per silpnas?
- Ekranavimas: ar signalas išeina iš siųstuvo ir pasiekia imtuvą?
- Ar netrukdo kiti siųstuvai, veikiantys tuo pačiu dažniu?
- Ar už sistemos ribų yra kitų siųstuvų, siunčiančių signalus kitu dažniu, bet didele galia (megėjįška belaidžio ryšio įranga ir t. t...)?

## i System



### LATVISKI

#### Darbības princips

Ikviens kādas grupas raidītājs IESLĒDZ visus uztvērējus/aktuātorus. Ja sensors ieslēdzas, uztverot kādu kustību vai lietotājam izmantojot tālvadības pultī, šī ieslēgšanas pavēle ar ierīcē esošā raidmoduļa starpniecību tiek noraidīta visiem uztveres zonas ietvaros esošajiem raidmoduļiem. Un visi uztvērēji ar vienādi ieregulētu vai iemācītu grupas adresi ieslēdz apgaismojumu.

#### Pēdējais IZSLĒDZ apgaismojumu

Izslēgts tiek vienīgi tad, ja vienas grupas uztveres zonas pēdējais raidmodulis ir beidzis degt. Slēgšanas signālu ierobežo uztveres zona. Norāde: Ja uztvērējs tiek ieslēgts ar tālvadības pultī, tad arī izslēgt to var tikai ar tālvadības pultī.

#### Pēdējais IZSLĒDZ apgaismojumu

##### A Raidītājs ar 5-polu slēdzi:

Ar 5-polu slēdzi raidītājam var ieregulēt līdz 32 dažādām adresēm, resp., izveidot grupas.

##### Uztvērējs ar programmēšanas taustiņu:

Programmēšana (uztvērēja piesaistīšana kādam raidītājam) notiek šādi:

1. Iši jānospiež uztvērēja programmēšanas taustiņš.
2. Apstiprinot ieslēgto programmēšanas modu, iedegas sarkanā diode.
3. Ar kustību uztveres zonā jāaktivizē raidītājs. Padoms: aktivizēšanu var veikt ar tālvadību, ja tā ar 5-polu slēdzi iestatīta ar tādu pašu adresi.
4. Veiktās programmēšanas apstiprināšanai diodes rādījums izdziest.
5. Tagad raidītājs un uztvērējs ir savā starpa saistīti.
6. STEINEL uztvērējiem var piesaistīt augstākais 8 dažādas raidītāju adreses.
7. Ja tiek ievadīts 9. raidītāja (9. raidītāja adrese), tas tiek ievadīts pirmās ievadītās raidītāja adreses vietā. Ja šim raidītājam tomēr jāturpina darboties kopā ar uztvērēju, tas ir jāieprogrammē vēlreiz.
8. Lai programmēšanas norisi pārtrauktu, taustiņš jānospiež vēlreiz. -> diode izdziest.
9. Lai **izdzēstu** visu atmiņas ierīcē ievadīto, **programmēšanas taustiņš jātur nospiests** līdz diodes rādījums izdziest (apm., 5 sek).

##### B Raidītājs ar 5-polu slēdzi / Uztvērējs ar 5-polu slēdzi:

Ar 5-polu slēdzi raidītājam var ieregulēt līdz 32 dažādām adresēm, resp., izveidot grupas. Visiem vienas grupas līdzdalībniekiem ir jābūt vienādi slēdžu kombinācijai. IE- un IZ-slēgšanas pavēles ir derīgas tikai vienas grupas ietvaros.

#### Tehnika

868 MHz, ļoti drošs raidprotokols.

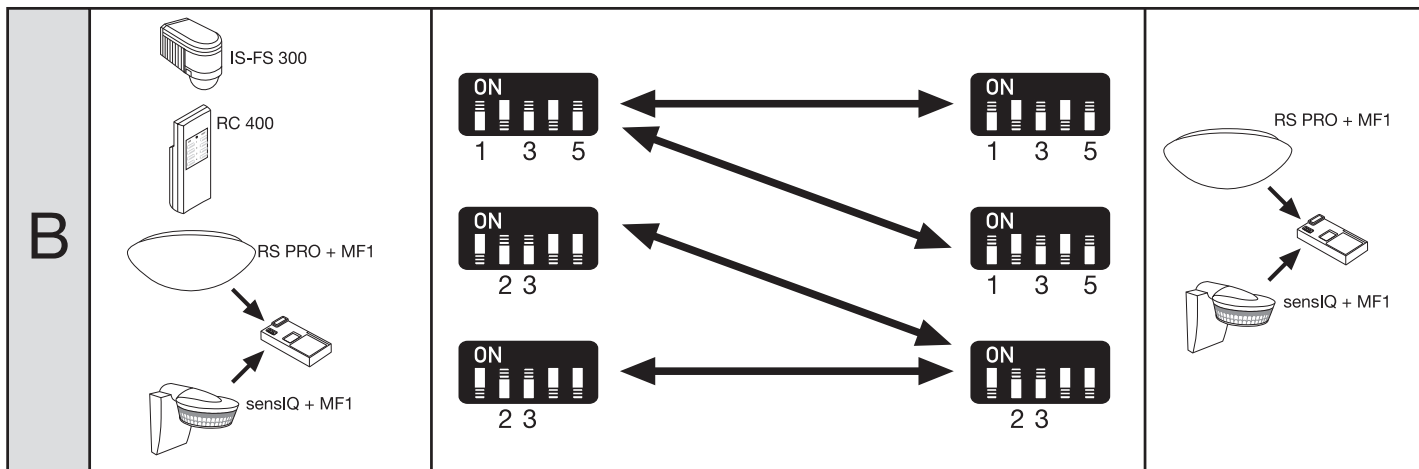
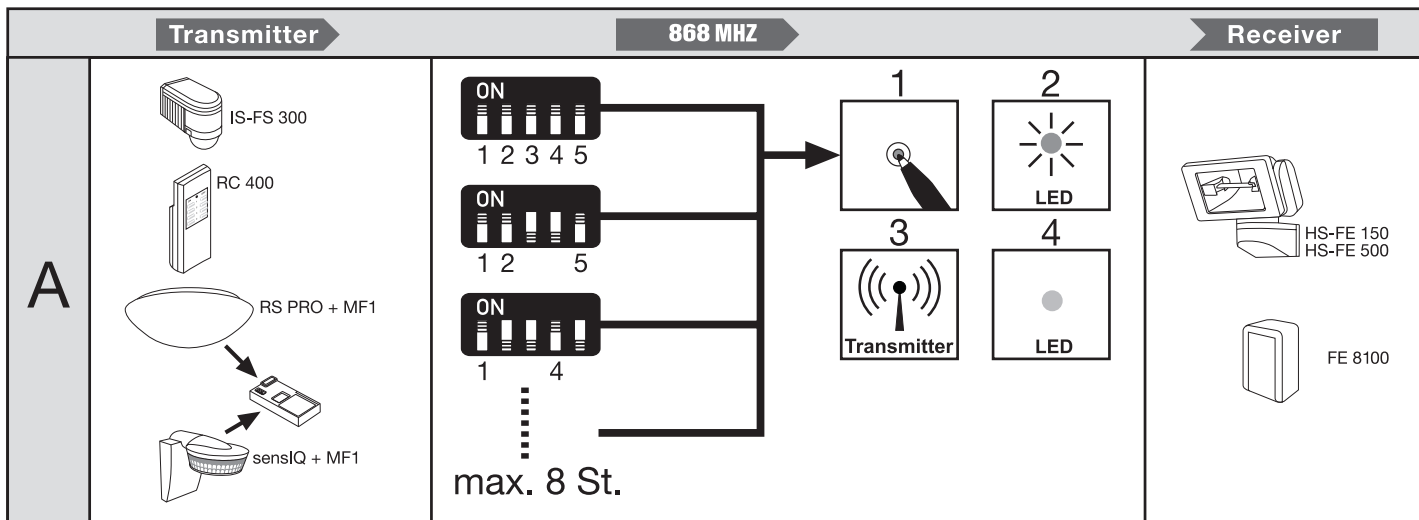
#### Raidattālumš

līdz 1000 m, atkarībā no saskatāmības. Iespējama samazināšana, piemērs:

- 0 – 30 % gipsis, koks, nepārklāts stikls;
  - 5 – 35 % presēta skaidu plātnē, ķieģelis;
  - 10 – 90 % armēts betons;
  - 90 – 100 % metāls, alumīnija pārklājums;
  - 100 % apgādes šahtas, metāla korpusi, pretuguns mūri, liftu šahtas.
- Ieteikums: ideāli līdz 30 m attālumam droši radiosakari.

#### Darbības traucējumi

- Visi savienojamie produkti ir pieslēgti vienai grupas adresei, t. i., uztvērējs ar programmēšanas taustiņu ir piesaistīts raidītājam?
- Vai raidītāja baterija nav izlādējusies, poli ir savienoti pareizi? Vai spaiļu kontakti ir labi?
- Vai montāžas attālumš nav par lielu, lai signāls pie uztvērēja būtu par vāju?
- Noskaņošana: vai radiosignāls var atstāt raidītāju un sasniegt uztvērēju?
- Vai netraucē citi iespējami raidītāji uz tās pašas frekvences?
- Vai ir citi raidītāji ārpus sistēmas, kuri raida citās frekvencēs, bet ar ļoti lielu raidjaudu (radio amatieri u.tml...)?



### Принцип

Любой передатчик группы включает все приемники /исполнительные элементы ВКЛ. Если датчик при движении переключается или если пользователь осуществляет переключение по дистанционному управлению, то эта команда переключения отправляется по установленному в соответствующий прибор радиомодулю во все другие радиомодули в пределах радиуса действия. Все приемники с таким же установленным или заученным адресом группы включаются по этой команде (свет).

### Последний ВЫКлючает свет.

Выключение происходит только, когда время послесвечения последнего радиопередатчика одной группы в пределах радиуса действия радиосигнала истекло. Сигнал переключения ограничивается дальностью действия радиосигнала. **Указание:** Если приемник включается с помощью дистанционного управления, то он также может быть выключен только с помощью дистанционного управления.

### Обучение передатчиков и приемников

#### A) Передатчик с 5-полюсным выключателем:

С помощью 5-полюсного выключателя можно установить на передатчике 32 различных адреса или образовать группы.

#### Приемники с кнопкой программирования:

Программирование (присвоение приемника передатчику) осуществляется следующим образом:

1. Кратко нажать кнопку программирования на приемнике.
2. Светодиодная индикация загорается для подтверждения включения режима программирования красным.
3. Активировать передатчик движением в зоне обнаружения. Примечание: Активация может осуществляться также и с помощью дистанционного управления, если оно установлено с тем же адресом на 5-полюсном переключателе.
4. Светодиодная индикация гаснет для подтверждения выполненного процесса программирования.
5. Теперь передатчик и приемник присвоены друг другу.
6. Так можно присвоить приемникам STEINEL максимум 8 различных адресов передатчиков.
7. Если выполняется сохранение 9-го передатчика (9-го адреса передатчика), то переписывается адрес передатчика, записанный первым. Но если он должен и дальше работать в соединении с приемником, то необходимо запрограммировать передатчик еще раз.
8. Для отмены процесса программирования нажать кнопку еще раз. -> Светодиодная индикация погаснет.
9. Для очистки всей памяти удерживать кнопку программирования нажатой, пока не погаснет светодиодная индикация (ок. 5 сек.)

#### B) Передатчик с 5-полюсным переключателем / приемник с 5-полюсным переключателем:

С помощью 5-полюсного выключателя можно установить 32 различных адреса или образовать группы. Все члены одной группы должны иметь одну и ту же комбинацию переключателей. Команды включения и выключения действуют соответственно только внутри одной группы.

#### Техника

868 МГц, очень надежный радиопrotocol.

#### Дальность действия радиосигнала

до 100м, в зависимости от зрительной связи. Возможно уменьшение. Пример:

0 - 30 % гипс, древесина, стекло без покрытия

5 - 35 % прессованная ДСП, кирпич

10 - 90 % армированный бетон

90 - 100 % металл, алюминий с покрытием

100 % инженерные шахты, металлические корпуса, противопожарные стены, лифтовые шахты

Рекомендация: идеально до 30м - надежное радиосоединение.

#### Нарушения работы

- Включены ли соединяемые изделия на один групповой адрес или приемник присвоен с помощью кнопки программирования передатчику?
- Батарея в передатчике еще заряжена, правильное подключение полюсов? Хороший контакт на клеммах?
- Не слишком ли велико монтажное расстояние, поэтому сигнал на передатчики слишком мал?
- Экранирование: Может ли радиосигнал выйти из передатчика и достичь приемника?
- Не мешают ли другие передатчики на той же частоте?
- Имеются ли другие передатчики за пределами системы, которые хотя и передают на другой частоте, но с очень высокой излучаемой мощностью (радиолобители и пр...)?