

velleman®

# HAM982K

---

HOME ALARM STARTER SET  
ALARMCENTRALE STARTSET  
KIT SYSTÈME DE SÉCURITÉ  
CENTRAL DE ALARMA  
HAUSALARM EINSTEIGER-SET



USER MANUAL  
GEBRUIKERSHANDLEIDING  
NOTICE D'EMPLOI  
MANUAL DEL USUARIO  
BEDIENUNGSANLEITUNG



# HAM982K – HOME ALARM STARTER SET



## Introduction

To all residents of the European Union

### Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment.

Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling.

This device should be returned to your distributor or to a local recycling service.

Respect the local environmental rules.

**If in doubt, contact your local waste disposal authorities.**

Thank you for buying the **HAM982K!** Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

The **HAM982K** home alarm set comprises:

1. 1 x electronic siren
2. 1 x AC power adapter
3. 1 x PIR detector
4. 5 x magnetic reed switches
5. 1 x panic button
6. 1 x 8-zone alarm control panel

These numbers refer to the chapters below.



## 1. Electronic Siren

5" horn speaker

Operating voltage 6-12Vdc

Peak output power 7W

Current consumption 600mA

Connection diagram:



It is important to know if the N.O. contact is of the positive or the negative type. If it is a positive type, connection should be made as shown above. If it is a negative type, the switch should be on the black (-) wire.

## 2. AC Power Adapter

Input voltage 230Vac 50Hz

Output voltage 16.5Vac

Output current 3000mA max.

Rated power factor  $\cos \phi$  0.96

Protection built-in thermal & current fuse

Dimensions (LxWxH) 76 x 89.5 x 62mm

Weight 1.2kg

Connect the 16.5Vac output terminals to the device's input terminals. Make sure its power consumption does not exceed the maximum rating of the adapter, and that the connection wires are firmly fixed to the terminals. Then plug the power plug into a 230Vac mains socket. The power adapter is for indoor use only.

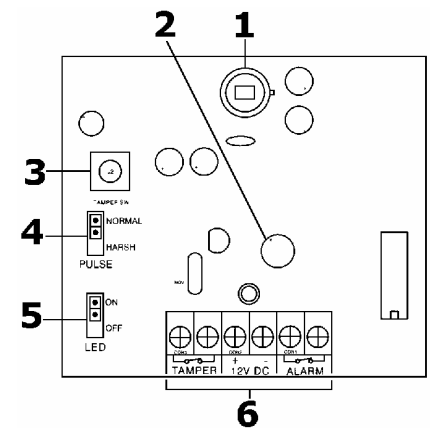
### 3. PIR Detector

#### a. Technical Specifications

|                       |                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Detection element     | low noise dual element pyro sensor                                        |
| Operating voltage     | 8-16Vdc ; 12Vdc nominal                                                   |
| Current consumption   | typical 15mA at 12Vdc                                                     |
| Power-up delay        | typical 2 minutes with flashing LED indication                            |
| Alarm period          | 2-3s                                                                      |
| Alarm output          | N.C. relay contact with 10Ω in-line resistor. Contact rating: 28Vdc, 0.1A |
| Walk test             | with LED alarm indicator                                                  |
| Pulse counting        | Normal response or 2 pulses within 12 seconds for "harsh" environments    |
| Tamper switch         | N.C. contact with 10Ω in-line resistor. Contact rating: 12Vdc, 50mA       |
| Operating temperature | -10 to +55°C                                                              |
| Humidity              | max 95% non-condensing                                                    |
| EMC                   | conform to CE standard                                                    |
| Dimensions (HxWxD)    | 116 x 73.5 x 74mm                                                         |

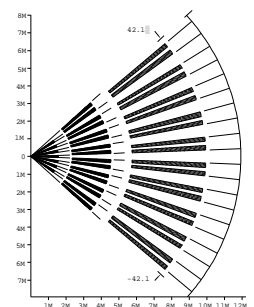
#### b. PCB layout

1. Pyro-sensor (do not touch this sensor!)
2. Walk test & alarm indicator
3. Tamper switch
4. Pulse count jumper ("harsh": for environment with high risk of false detection)
5. LED on/off jumper (on = flashing during start-up, on during operation)
6. Connection terminal block:  
 Tamper: if a tamper switch is required, connect these terminals to a 24h normally closed (NC) zone in the alarm control panel. Opening the housing will trigger a tamper signal.  
 12Vdc: connect (+) to an 8-16V power source, usually from the alarm control panel. Connect (-) to the common grounding point.  
 Alarm: the alarm output relay of the detector. Connect these terminals to a normally closed (NC) zone in the alarm control panel.



#### c. Installation

- Install the detector indoors, on a stable surface with a clear view on the protection area.
- Avoid mounting where hot or cold air may blow directly onto the device and where objects in the detection field may change temperature rapidly (heating or air-conditioning devices).
- Considering the detection angle of the device (see figure on the right), corner mounting is recommended, at a height of 2 to 3 meters.



#### Procedure:

1. Open the cover by inserting a small screw driver into the edge of the unit and turning it to release the cover.
2. Remove the PCB by releasing the two fixing screws from the support post - DO NOT DROP THE PCB!
3. Numerous "knockouts" are provided on the back plate. Punch the one which will provide the best cable entry.
4. The two fixing holes on the back of the back plate are for surface mounting. The two fixing holes on the left and right of the back plate are for corner mounting. Fix the back plate firmly on the wall with the two enclosed screws.
5. Put the PCB back onto the back plate and fix it firmly. Connect the wires to the terminal block.
6. Clip the front cover back in place on the back plate. See to it that the tamper switch is depressed when the front cover is in place.

#### d. Testing

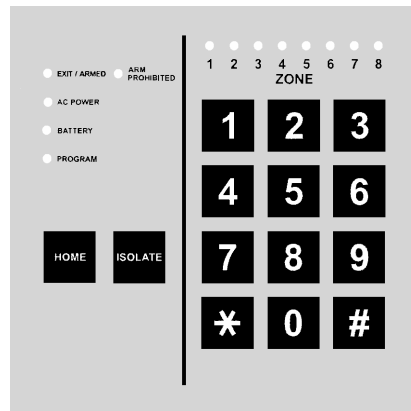
- Apply 12V DC power and allow 3-5 minutes for the detector to warm up and stabilise before testing.
- Walk into the protected area at a speed of 1 step per second and watch the LED.
- The alarm will be triggered when movement is detected. If the pulse count jumper is set to "harsh", 2 detections need to be made in 12 seconds time for the alarm to be triggered.
- If proper detection does not occur during the walk tests, relocating or re-aiming the detector may be required.

### 4. Magnetic Reed Switches

- magnetic switch, standard type
- white ABS
- mounting with screws or double-sided tape
- operating gap: max. 15mm
- dimensions: 51 x 13 x 13mm.

### 5. Panic button

- NC & NO alarm circuit connection
- screw connectors
- momentary contact (off / on)
- contact rating: 0.5A / 24Vdc max
- colour: ivory
- dimensions: 76 x 22.5 x 16mm



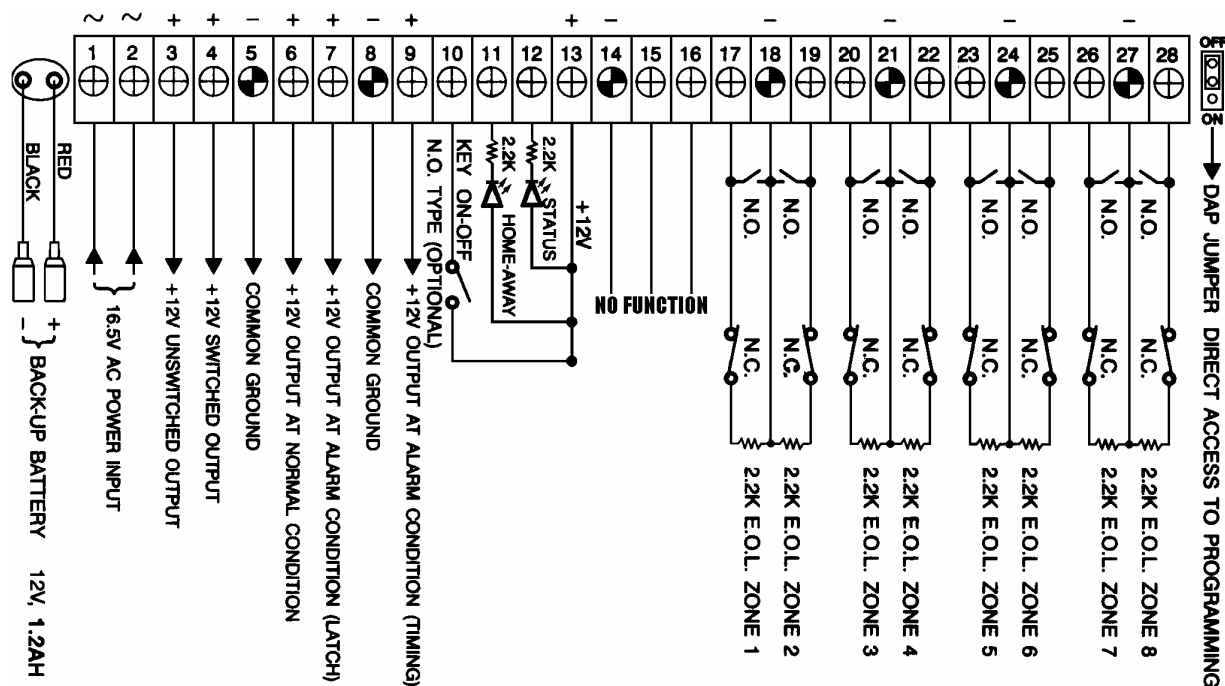
### 6. Control Panel

#### a. Front Panel

| LEDs           | ON                                                                      | OFF                                                                                                               | FLASHING                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| zone LEDs (8)  | zone unsealed – wire is possibly disconnected.                          | Zone sealed (normal)                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>fast: zone is/was in alarm</li> <li>fast with interval: zone is in alarm memory – system disarmed</li> <li>slow: zone is isolated</li> </ul>                                                    |
| exit/armed     | alarm armed                                                             | alarm disarmed                                                                                                    | exit delay period                                                                                                                                                                                                                      |
| AC power       | system on AC power                                                      |                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>AC power failure, system runs on battery (flashing starts 20-30s after power failure)</li> <li>'AC power' &amp; 'battery' flashing alternatively: system is in power-up delay period</li> </ul> |
| battery        | battery faulty                                                          | normal                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>battery is under test</li> </ul>                                                                                                                                                                |
| program        | system in program mode                                                  | normal                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                        |
| arm prohibited | system in arm prohibited mode: indicator is on during exit delay period | <ul style="list-style-type: none"> <li>System armed (exit delay expired)</li> <li>System forced to arm</li> </ul> | system cannot be armed after exit delay expired due to faulty zone(s) – see zone indicators for the faulty zone(s)                                                                                                                     |

| SOUND                      | MEANING                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 short beep               | successful key entry                                                                                                                                                 |
| 2 short beeps              | successful code entry for the function                                                                                                                               |
| 5 short beeps              | <ul style="list-style-type: none"> <li>wrong code</li> <li>unauthorized command attempted</li> <li>code entry time expired, 10s max. per digit is allowed</li> </ul> |
| 1 long beep                | exit delay expired, system is armed                                                                                                                                  |
| 1 short beep/30s           | <ul style="list-style-type: none"> <li>AC power failure</li> <li>weak battery</li> </ul>                                                                             |
| continuous beep every 0.5s | <ul style="list-style-type: none"> <li>exit delay time</li> <li>entry delay time</li> <li>DAP jumper is on</li> </ul>                                                |
| 2 beeps + 5 beeps          | system cannot be armed instantly due to <b>ARM PROHIBITED</b>                                                                                                        |

## b. Connections



**BATTERY:** connect the red (+) wire to the positive and the black (-) wire to the negative terminal of the battery. The battery should be of the 12V / 1.2Ah sealed lead acid rechargeable type. It is protected by a 2.5A resettable fuse and is charged by a current limiting regulated voltage source in the system.

- 1, 2 the device requires a 16.5Vac power supply, min. 1.5A at 50 or 60 Hz. The primary side of the transformer must be connected to an unswitched receptacle.
- 3 This terminal provides an unswitched +12V output power referring to the common ground. It gives continuous output power, even if the device is unarmed. Suitable for e.g. smoke detectors, control keypads etc. This terminal is equipped with a 750mA resettable fuse.
- 4 This terminal provides a switched +12V output power referring to the common ground when the system is armed. It is provided for devices that require switched power for resetting, such as glass-break detectors and smoke detectors that require a power-down to reset. This terminal is equipped with a 750mA resettable fuse.
- 3+4 These terminals share the same power bus. Combined power for these outputs should not exceed 750mA.
- 5 Common ground (-)
- 6 This terminal provides a continuous +12V output power at normal (= no alarm) condition that is switched off when an alarm occurs. It is intended for alarm devices with a built-in battery that remain quiet as long as there is an incoming voltage (hold-off voltage) and that are activated (on battery power) when the voltage is cut.
- 7 This terminal provides a continuous +12V output power upon and after an alarm condition until the system is disarmed or reset by the user code. It is equipped with a 2.5A resettable fuse. This output is intended for alarm devices that switch on when there is incoming power (e.g.: **SV/PSL3x** siren + strobe).

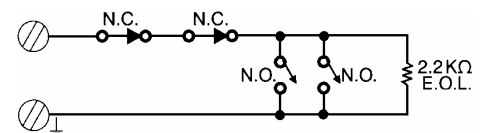
- 8 Common ground
- 9 This terminal provides +12V output power upon alarm condition during the time period set in the alarm timer. It is ideal for a siren or alarm bell. The output is equipped with a 2.5A resettable fuse.
- 10-13 These terminals are the connection points for remote switches for arm-disarm control (optional). These switches need to be of the 'momentary contact' type and equipped with 2 LEDs (home/away LED and status LED). Up to 3 of these switches can be connected in parallel. Switches that can be used are **HAA80** (key switch), **HAA85** (security keypad) and **HAA85WP** (security keypad – waterproof).
  - 10: to connect the actual key switch contact(s)
  - 11: to connect the home/away LED(s): away= all zones are activated ; home= only the selected zones are activated (see "**8.I.Setting "HOME" mode**") – the other zones are freely accessible.
  - 12: to connect the status LED(s)
  - 13: +12V common point for contacts and LEDs, equipped with a 750mA resettable fuse.

| switch contact              | status                                                                                                         | results                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ARMING THE SYSTEM</b>    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1 <sup>st</sup> contact     | away mode arming                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exit delay starts</li> <li>• Exit beep sounds if it is enabled</li> <li>• The system will be armed after exit delay</li> </ul>                                                                                 |
| 2 <sup>nd</sup> contact     | home mode arming                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The 2<sup>nd</sup> touch must be made within the exit delay period</li> <li>• Exit beep sounds continuously during exit delay</li> <li>• The system will be armed after exit delay</li> </ul>                  |
| <b>DISARMING THE SYSTEM</b> |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1 <sup>st</sup> contact     | system disarmed                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The system is disarmed and reset if there was no alarm. It is ready for rearming.</li> <li>• The system is disarmed but with alarm memory if an alarm occurred – 2<sup>nd</sup> contact is required</li> </ul> |
| 2 <sup>nd</sup> contact     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• alarm memory is cleared</li> <li>• system remains disarmed</li> </ul> | The alarm memory LEDs are off ('status' LED + zone LEDs). The system is ready for rearming.                                                                                                                                                             |

| LED       | on                                                                                                                                                                                        | off             | flashing                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| home-away | away mode                                                                                                                                                                                 | system disarmed | home mode                                                                                                                                                                                                                                              |
| status    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• exit delay starts but there is/are (an) unsealed zone(s) – check zone connections</li> <li>• system is armed after exit delay expired</li> </ul> | system disarmed | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flashing slow: exit delay starts and the zones are normal</li> <li>• Flashing fast: zone is or was in alarm</li> <li>• Flashing fast with intervals: system is disarmed or zone with alarm memory.</li> </ul> |

14-16 These terminals have no function.

17-28 These terminals are protection zones 1-8 and their common ground terminals. The zones are EOL (End of Line), with a 2.2kΩ resistor. NC (normally closed) contacts are to be wired in series with the EOL resistor, whereas NO (normally open) contacts are to be wired in parallel with the EOL resistor. The function of the zones and their response times are programmable via the system programming options.



NC (normally closed) contacts are to be wired in series with the EOL resistor, whereas NO (normally open) contacts are to be wired in parallel with the EOL resistor. The function of the zones and their response times are programmable via the system programming options.

17=zone 1 ; 19=zone 2 ; 20=zone 3 ; 22=zone 4 ; 23=zone 5 ; 25=zone 6 ; 26=zone 7 ; 28=zone 8.

18, 21, 24, 27: common ground.

**IMPORTANT:** the cabinet's (NC) tamper switch is pre-wired to zone 8 internally. We suggest you always keep zone 8 as a 24h protection zone.

DAP jumper: DAP means Direct Access to Programming: this jumper is provided to set the system in programming mode in case the master code is forgotten or lost.

## 7. Factory Settings

These are the factory settings – they can be modified if they are not applicable for your situation. Refer to the next chapter ("8. Programming the Panel") for details on how to modify the settings.

The factory settings allow for the system to be operated as a local alarm panel without programming except for the master and user codes.

| LOCATION | PARAMETERS                | DEFAULT PRESETS                                 | PROGRAM DATA              |
|----------|---------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| 01       | master code               | 1234                                            | code=1234                 |
| 11-18    | user code 1-8             | nil                                             | nil                       |
| 21       | zone 1                    | multiple trigger, entry delay 1, 500ms response | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 22       | zone 2                    | multiple trigger, entry delay 1, 500ms response | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 23       | zone 3                    | multiple trigger, instant, 500ms response       | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 24       | zone 4                    | multiple trigger, instant, 500ms response       | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 25       | zone 5                    | multiple trigger, instant, 500ms response       | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 26       | zone 6                    | multiple trigger, instant, 500ms response       | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 27       | zone 7                    | multiple trigger, 24hr instant, 500ms response  | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 28       | zone 8                    | multiple trigger, 24hr instant, 500ms response  | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 30       | exit delay                | exit beep enabled, 60 seconds                   | code=1, duration=60       |
| 31       | entry delay 1             | entry beep enabled, 30 seconds                  | code=1, duration=30       |
| 32       | entry delay 2             | entry beep enabled, 60 seconds                  | code=1, duration=60       |
| 33       | siren duration            | arm-disarm ring-back disabled, 300 seconds      | code=0, duration=300      |
| 40       | arming type               | forced to arm                                   | code=0                    |
| 41       | alarm handover            | disabled                                        | code=0                    |
| HOME     | isolation zones in memory | nil                                             | nil                       |
| 85       | power up delay            | disabled                                        | code=0                    |
| 86       | periodic battery test     | disabled                                        | code=0                    |

## 8. Programming the Panel

**BEWARE:** to avoid triggering by the tamper switch, make sure the cabinet is firmly closed before applying power to the system. Also, do not install a battery after power-on but before a user code is programmed: the tamper switch will trigger the alarm instantly, but there is no user code to turn it off and the master code cannot be used for disarming.

The panel can be programmed from the system keypad. Enter programming mode, then key in the 2-digit Programming Location or address, followed immediately by the desired programming values (program data), then press the '#' key to store the data. The system will either confirm storage with 2 beeps, or signal an unsuccessful storage attempt with 5 beeps. If you are not sure of the values that have been entered, program the programming location again. When programming is finished, press the '\*' key twice to exit the programming mode.

### a. Enter Programming mode

To enter the programming mode, enter either the factory set master code (1234) or your own master code (when set), then press the '\*' key twice to confirm your entry. The console will beep twice to confirm that the system is in programming mode – the PROGRAM LED will light up.

If the factory set master code was replaced and the new master code is lost, use the DAP jumper to override the entry code and enter the programming mode directly. The DAP jumper is located on the master circuit board. Follow this procedure precisely to use the DAP jumper:

- 1) Disconnect the power supply including both AC power and the backup battery.
- 2) Set the jumper from the OFF to the ON position.
- 3) Reconnect the power supply, the console will beep continuously.
- 4) Put the DAP jumper back to OFF ; the beeping stops and the PROGRAM LED is on.
- 5) The system is now in programming mode and ready to receive new data.
- 6) The DAP jumper should be left in the OFF position after programming.



### **b. Edit the Master Code (location 01)**

1. Enter '01' (the location of the master code)
2. Enter the new master code (minimum 2 and maximum 5 digits)
3. Validate the new master code with '#' – the previous code will be erased.

### **c. Setting User Codes (location 11-18)**

1. Enter the location of the user code: 11 (user 1), 12 (user 2), 13 (3), 14 (4), 15 (5), 16 (6), 17 (7), 18 (user 8).
2. Enter the new user code (minimum 2 and maximum 5 digits)  
Usually one user code is required to arm/disarm the system. User codes 2 to 8 are optional.
3. Validate the new user code with '#' – the previous code for that location will be erased.  
To invalid a code, enter the location number and press '#' immediately to erase the existing code.

### **d. Configuring the protection zones (location 21-28)**

1. Enter the location of the zone: 21 (zone 1), 22 (zone 2), 23 (3), 24 (4), 25 (5), 26 (6), 27 (7), 28 (zone 8).
2. Enter code 1: triggering mode:  
0= single trigger: the zone can only give alarm once until the system and thus the zone is reset.  
1= multiple trigger (default for all zones): the zone can be re-triggered after an alarm if it is still armed.
3. Enter code 2: response delay mode:  
0= instant: there is no entry delay ; the alarm is triggered instantly (default zones 3, 4, 5, 6).  
1= entry delay 1: there is an entry delay according to the time set on the entry delay timer 1 (default zones 1, 2).  
2= entry delay 2: there is an entry delay according to the time set on the entry delay timer 2.  
3= 24h-instant: the zone ALWAYS gives alarm when triggered, armed or not (default zones 7, 8).
4. Enter code 3: response time: 0=25ms, 1=250ms, 3=500ms (default for all channels), 4=750ms.
5. Validate the new configuration with '#' – the previous configuration will be erased.

### **e. Setting the Exit Delay Time / Beep (location 30)**

1. Enter the location: '30'.
2. Enter code 1: exit beep: the system beeps during the exit delay period:  
'0'= disabled / '1'= enabled (default).
3. Enter the exit delay: 2-999 seconds (default = 60s)
4. Validate the new setting with '#'.

### **f. Setting the Entry Delay Time / Beep (location 31-32)**

1. Enter the location: '31' (entry delay 1) or '32' (entry delay 2).
2. Enter code 1: entry beep: the system beeps during the entry delay period:  
'0'= disabled / '1'= enabled (default).
3. Enter the entry delay: 2-999 seconds (default entry delay 1 = 30s ; entry delay 2 = 60s)
4. Validate the new setting with '#'.

### **g. Setting the Siren Duration (location 33)**

1. Enter the location: '33'.
2. Enter code 1: the system will activate its timing alarm output (terminal 9) to generate short signals when the system is armed (2 signals) or disarmed (1 signal): '0'= disabled (default) / '1'= enabled.
3. Enter the siren time: 2-999 seconds (default = 300s)
4. Validate the new setting with '#'.

#### **h. Setting 'Forced to Arm' or 'Arm Prohibited' (location 40)**

1. Enter the location: '40'.
2. Enter code:  
0= FORCED TO ARM: (default) a triggered zone will be isolated after the exit delay expired, but the system will be armed. The faulty zone(s) will be shown in the zone LEDs.  
**WARNING:** an isolated zone is not protected!  
1= ARM PROHIBITED: a triggered zone will cause the entire system not to be armed until that zone is cleared or manually isolated. After the exit delay, the system will emit 5 beeps to indicate it is not armed. The zone LED(s) will indicate the faulty zone(s). See "**6.a. Control Console**" for more details on the 'arm prohibited' LED.  
A faulty zone that is manually isolated after the 'arm prohibited' is considered an isolated zone in normal operation. The system will now be armed after the exit delay.
3. Validate the new setting with '#'.

#### **i. Setting the 'handover' function (location 41)**

1. Enter the location: '41'.
2. Enter code:  
0= DISABLED: (default) the system is in normal operation. All protection zones' functions are according to the zone configuration settings.  
1= ENABLED: in handover condition, if a delay zone is triggered first, all instant zones (except 24h-instant zones) will be disabled during the entry delay period. With this feature, we recommend the owner sets the motion sensors for interior protection to instant zones and the main door protection to a delay zone. This way, the system will always give instant alarm when the premises are not entered through the main door.
3. Validate the new setting with '#'.

#### **j. Setting the Power-up Delay (location 85)**

1. Enter the location: '85'.
2. Enter code:  
0= DISABLED (default)  
1= ENABLED
  - The purpose of power-up delay is to allow the system to stabilize and to charge the backup battery upon power-up (when the backup battery is exhausted).
  - The power-up delay is 5 minutes. The system suppresses all the alarm outputs.
  - During the power-up delay period, the AC POWER and BATTERY LEDs are flashing alternately.
3. Validate the new setting with '#'.

#### **k. Setting the Periodic Battery Test (location 86)**

1. Enter the location: '86'.
2. Enter code:  
0= DISABLED (default)  
1= DAILY – 24 HOURS  
2= WEEKLY – 7 DAYS
  - When periodic battery testing is selected, the system will automatically test the backup battery every 24 hours or every 7 days.
  - After every test, the system shows the battery status on the control console.
  - The system automatically stops the battery test upon an AC power failure or when the system is in alarm mode.
3. Validate the new setting with '#'.

## I. Setting "HOME" mode (location HOME)

1. Enter the location: 'HOME'.
2. Enter the zones to be isolated: 1-8 (default: none)
  - Several zones can be set to 'isolation' at once: continuous entry is possible.
  - Setting a 24h zone to isolation is not recommended – an isolated zone is not protected.
  - The 'HOME' mode is convenient to isolate several zones at once without having to isolate each zone separately. The HOME mode can simply be activated by entering a user code, pressing 'HOME' and '#' to confirm..
3. Validate the entered selection with '#'.

## m. Resetting the default values (location 02)

1. Enter location: '02': the default settings will be restored (see "7. Factory Presets") but NOT the master code.
2. Validate the reset command with '#'.

## n. Exiting the programming mode

To exit the programming mode and return to the operational mode, press the '\*' key twice.

## 9. AC or Battery Power

### a. AC Power Indication

The AC power LED is lit when the AC power supply is normal ; it flashes when there is an AC power failure. The control console produces one beep every 30 seconds during a power failure.

### b. Battery Testing

The system performs dynamic battery testing on the standby battery by interrupting AC power for 2 minutes and monitoring the battery under loaded condition.

- Battery testing can be programmed (see "8.k. Setting the Periodic Battery Test").
- Battery testing can be performed manually at any time by entering a user code, followed by '\*', '4' and '#'.
- The battery status is always shown on the BATTERY LED indicator.
- The system produces a beep every 30 seconds when the battery is low, until a new test considers the battery to be normal again.
- Battery testing is not possible during AC power failure or when the system is in alarm.

### c. Battery Low Indications & Auto Reset

- The battery low indication begins at 11.0V in a loaded condition during battery testing.
- The battery low indication begins at 11.0V for more than 2 minutes during AC power failure.
- The system will be reset to stop working when the battery voltage drops to 10V during AC power failure.

### d. Power-up Delay

The system can be programmed with or without power-up delay by entering the appropriate command code at location 85.

The AC POWER and BATTERY lights flash alternately and the system does not function during power-up delay.

### e. Back-up Battery

The battery should be of the 12V/1.2Ah sealed lead acid rechargeable type. It is protected by a 2.5A resettable fuse. The maximum battery charge current in the system is 350mA. Standby time is approximately 16 hours at 250mA. The back-up battery should be replaced every 3 to 5 years.

## 10. Opening the Housing for Maintenance

The metal housing of the **HAM982K** is protected by a built-in tamper switch that is factory wired to zone 8, which is a 24-hour protection zone on default settings. Opening the housing will cause the tamper switch to make alarm.

If the housing needs to be opened, the tamper switch needs to be isolated first. This can be done in two ways:

1. by isolating zone 8 only: enter a user code, press the 'ISOLATE' button, then '8' and close with '#'. The tamper switch is now isolated – the zone 8 LED will flash slowly.
2. by going in programming mode: enter the master code and press '\*' twice. The system is now in programming mode, the PROGRAM LED is on and all protection zones (including 8) are disabled.

The housing can now be opened without triggering an alarm. In order to leave the housing open while arming and testing the system, put a jumper (metal) wire between the tamper switch terminals to disable its function. Do not forget to remove the jumper wire afterwards – do not forget to isolate zone 8 before removing the jumper wire.

## 11. Arming the System

1. Make sure the alarm system is disarmed.
2. Enter your user code and press '#' to arm the system (with exit delay).
  - Enter your user code, press '\*', '2' and '#' to arm the system immediately.
  - Enter your user code, press 'HOME' and '#' to arm the system in home mode (with exit delay).
  - Enter your user code, press 'HOME', '2' and '#' to arm the system in home mode immediately.
  - Enter your user code, press 'ISOLATE' followed by the zone numbers to be isolated to isolate those zones and arm the system for the remainder of the zones (with exit delay). It is not recommended to isolate 24h protection zones. Manually isolated zones will be reset when the system is disarmed.
3. With exit delay: the system beeps twice and the EXIT/ARMED LED flashes to indicate the exit delay is running. If the exit beep is enabled (see "**8.e. Setting the Exit Delay Time / Beep**"), the system will beep during exit delay.
  - Immediate: the system beeps twice and the EXIT/ARMED LED lights up to indicate the system is armed. To be able to use immediate arming, the control panel must be outside the protected area.
  - In home mode or when zones have been isolated, the LEDs of those zones will flash to indicate they are isolated.

## 12. Disarming, Clearing, Rearming the System

1. Make sure you enter the premises through a time delayed door (see "**8.f. Setting the Entry Delay Time / Beep**") if the control console is mounted in a protected area.
2. Enter your user code and press '#' to disarm the system, also after an alarm has occurred. 2 beeps will confirm a correct code. A wrong code will be signalled by 5 beeps in stead of 2.
  - If there was an alarm, the affected zone LEDs will flash to help you remember where the alarm occurred.
3. To clear the alarm memory: enter your user code, followed by '\*', '3' and '#'. The zone LEDs will be off. The system can now be rearmed.

**NOTE:** Enter your user code, followed by '\*', '6' and '#' to clear the alarm memory and at the same time rearm the system. The zone LEDs are off, the console beeps twice and the exit delay starts or the system is armed.

## 13. Panic Alarm

The system is equipped with a panic alarm, which is activated by pressing any two buttons on the control panel for three seconds. The console will beep twice to confirm the alarm. There will be no indication of an alarm condition on the control console. Disarm the system as described in "**12. Disarming, Clearing, Rearming the System**".

## 14. Alarm Output Test

**IMPORTANT:** make sure the system is disarmed when performing the tests!

Enter your user code, followed by '\*', '5' and '#'. The alarm bell / siren / strobe light will be activated for 3 seconds. It is highly recommended to test the system from time to time to make sure it is functioning properly.

**For more info concerning this product, please visit our website [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).  
The information in this manual is subject to change without prior notice.**

# HAM982K – ALARMCENTRALE STARTSET

## Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

### Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu.

■ Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terecht komen voor recyclage.

U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen.

Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.**

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Als het toestel werd beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

De **HAM982K** startset omvat:

1. 1 x elektronische sirene
2. 1 x AC adapter
3. 1 x PIR detector
4. 5 x magnetische contacten
5. 1 x paniekknop
6. 1 x 8-zone alarm controlepaneel

Deze nummers verwijzen naar de hoofdstukken hieronder.



## 1. Elektronische Sirene

5" hoorntype luidspreker

Werkspanning 6-12Vdc

Max. uitgangsvermogen 7W

Stroomverbruik 600mA

Aansluitingsschema:



Het is belangrijk dat u weet of het N.O.-contact van het positieve of het negatieve type is. Bij een positief type is de aansluiting zoals hierboven aangegeven. Bij een negatief type moet het contact op de zwarte draad.

## 2. AC Adapter

Ingangsspanning 230Vac 50Hz

Uitgangsspanning 16.5Vac

Uitgangsstroom 3000mA max.

Vermogensfactor  $\cos \varphi$  0.96

Bescherming ingebouwde thermische en stroomzekering

Afmetingen (LxBxH) 76 x 89.5 x 62mm

Gewicht 1.2kg

Sluit de 16.5Vac uitgangen aan op de ingangen van het toestel. Verzekeer u ervan dat het verbruik van het toestel niet hoger ligt dan de maximumcapaciteit van de adapter en dat de kabels stevig vast zitten aan de aansluitingen. Sluit daarna de stekker van de adapter aan op een 230Vac stopcontact. Deze adapter is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis.

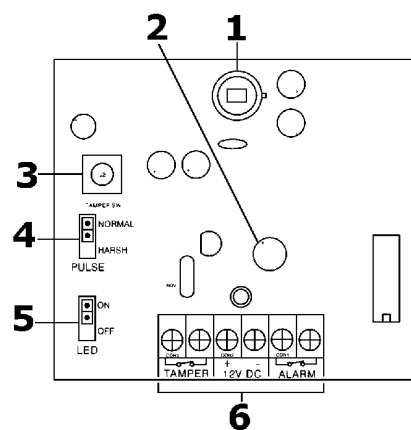
### 3. PIR Detector

#### a. Technische Specificaties

|                    |                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Detectie-element   | low noise pyro-elektrische sensor met duo-elementen                           |
| Werkspanning       | 8-16Vdc ; 12Vdc nominaal                                                      |
| Stroomverbruik     | typisch 15mA bij 12Vdc                                                        |
| Opstarttijd        | typisch 2 minuten met knipperende LED                                         |
| Alarmtijd          | 2-3s                                                                          |
| Alarmuitgang       | N.C. relaiscontact met 10Ω weerstand in serie. Vermogen: 28Vdc, 0.1A          |
| Looptest           | met LED alarminicator                                                         |
| Pulsteller         | Normale respons of 2 pulsen binnen de 12 seconden voor "moeilijke" omgevingen |
| Tamperschakelaar   | N.C. contact met 10Ω weerstand in serie. Vermogen: 12Vdc, 50mA                |
| Werktemperatuur    | -10 tot +55°C                                                                 |
| Vochtigheid        | max. 95% niet-condenserend                                                    |
| EMC                | conform met CE standaard                                                      |
| Afmetingen (HxBxD) | 116 x 73.5 x 74mm                                                             |

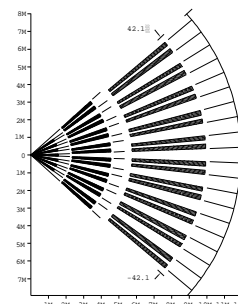
#### b. Indeling PCB

1. Pyro-elektrische sensor (raak deze sensor niet aan!)
2. Looptest & alarm indicator
3. Tamperschakelaar
4. Jumper voor pulsteller ("harsh": voor omgevingen met een hoger risico op valse detecties)
5. LED on/off jumper (on = knipperen tijdens opstarten, aan tijdens werking)
6. Connectorblok:  
 Tamper: indien een tamperschakelaar nodig is, verbindt u deze aansluitingen met een 24u normaal gesloten (NC) zone op het controlepaneel. Als de behuizing wordt geopend, zal een tamper signaal afgaan.  
 12Vdc: Verbind (+) met een 8-16V voeding, doorgaans van het controlepaneel. Verbind (-) met de gemeenschappelijke aarding.  
 Alarm: de alarmuitgangrelais van de detector. Verbind deze aansluitingen met een normaal gesloten (NC) zone op het controlepaneel.



#### c. Installatie

- Installeer de detector binnenshuis, op een stabiel oppervlak met een ongehinderd zicht op het detectiegebied.
- Plaats het toestel niet waar er warme of koude lucht op kan blazen en waar voorwerpen in het detectiegebied snel van temperatuur kunnen veranderen (verwarming of airco bvb).
- Gezien de detectiehoek van het toestel (zie figuur rechts) is hoekmontage aanbevolen, op een hoogte van 2 tot 3 meter.



#### Procedure:

1. Open de behuizing door een schroevendraaier in de rand van het toestel te steken en een kwartslag te draaien.
2. Verwijder de PCB door de twee bevestigingsschroeven los te draaien – LAAT DE PCB NIET VALLEN!
3. Op de bodemplaat zijn verschillende voorgeponste gaten voorzien. Maak het gat waar de kabel binnenkomt.
4. De twee gaten achteraan van de bodemplaat dienen voor montage tegen een muur. De twee gaten links en rechts dienen voor montage in een hoek. Zet de bodemplaat stevig vast met de twee meegeleverde schroeven.
5. Plaats de PCB terug op de bodemplaat en zet deze stevig vast. Sluit de kabels aan op het connectorblok.
6. Clip het frontpaneel vast op de bodemplaat. Verifieer of de tamperschakelaar ingedrukt wordt wanneer het frontpaneel wordt teruggeplaatst.

#### d. Test

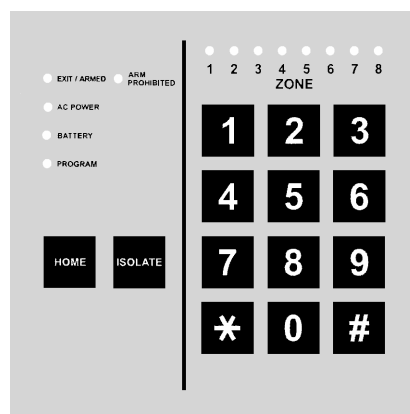
- Sluit een 12Vdc voeding aan en laat het toestel 3 à 5 minuten opwarmen en stabiliseren.
- Stap het detectiegebied binnen aan een tempo van 1 stap per seconde en kijk naar de LED.
- Het alarm zal afgaan wanneer beweging wordt waargenomen. Als de pulsteller via de jumper op "harsh" is ingesteld, moeten 2 detecties gebeuren binnen de 12 seconden opdat het alarm zou afgaan.
- Levert de looptest geen (bevredigend) resultaat op, dient de detector eventueel te worden verplaatst of bijgericht.

### 4. Magnetische Contactschakelaars

- Magnetische contacten, standaardtype
- wit ABS
- Montage via schroeven of dubbelzijdige plakband
- Max. contactafstand: 15mm
- Afmetingen: 51 x 13 x 13mm.

### 5. Panieknop

- NC & NO aansluiting op het controlepaneel
- Schroefaansluitingen
- Momenteel contact (uit / aan)
- Vermogen: 0.5A / 24Vdc max.
- kleur: ivoorkleurig
- afmetingen: 76 x 22.5 x 16mm



### 6. Controlepaneel

#### a. Frontpaneel

| LEDs           | AAN                                                               | UIT                                                                                                                            | KNIPPEREND                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| zoneLEDs (8)   | zone is niet beveiligd – mogelijk es er een draad los of stuk.    | Zone is beveiligd (normaal)                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>•snel: zone is/was in alarm</li> <li>•snel met interval: zone is in alarmgeheugen – beveiliging is uitgeschakeld</li> <li>•traag: zone is geïsoleerd</li> </ul>                   |
| exit/armed     | het systeem staat op scherp                                       | het systeem staat niet op scherp                                                                                               | "exit delay": vertraging die u in staat stelt de ruimte te verlaten voor het systeem op scherp wordt gesteld.                                                                                                            |
| AC power       | systeem werkt op AC voeding                                       |                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>•AC stroomstoring, systeem werkt op batterij (knipperen start 20-30s na stroomuitval)</li> <li>•'AC power' &amp; 'battery' knipperen om beurt: systeem wordt opgestart</li> </ul> |
| battery        | batterij defect                                                   | normaal                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Batterij wordt getest</li> </ul>                                                                                                                                                 |
| program        | systeem in programmeermode                                        | normaal                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |
| arm prohibited | systeem in 'arm prohibited'-mode: LED brandt tijdens 'exit delay' | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Systeem op scherp ('exit delay' verlopen)</li> <li>•Systeem 'forced to arm'</li> </ul> | systeem kan niet worden scherpgesteld na de 'exit delay' door defecte zones – kijk hiervoor naar de zoneLEDs                                                                                                             |

| GELUID                              | BETEKENIS                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 korte pieptoon                    | ingedrukte toets werd doorgegeven                                                                                                                                                             |
| 2 korte pieptonen                   | correcte code is ingegeven                                                                                                                                                                    |
| 5 korte pieptonen                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkeerde code</li> <li>• Poging tot niet-geautoriseerde code</li> <li>• Maximumtijd voor ingeven code is verlopen, 10s max. per karakter</li> </ul> |
| 1 lange pieptoon                    | 'exit delay' is afgelopen, systeem staat op scherp                                                                                                                                            |
| 1 lange pieptoon /30s               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC stroomstoring</li> <li>• Zwakke batterij</li> </ul>                                                                                               |
| doorlopend een pieptoon iedere 0.5s | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'exit delay' loopt</li> <li>• 'entry delay' loopt</li> <li>• DAP jumper staat op 'ON' (zie <b>6.b. Aansluitingen</b>)</li> </ul>                     |
| 2 + 5 pieptonen                     | systeem kan niet op scherp worden gesteld door <b>ARM PROHIBITED</b>                                                                                                                          |

### b. Aansluitingen (zie fig. op blz. 4)

- BATTERY: sluit de rode (+) kabel aan op de positieve en de zwarte (-) kabel op de negatieve pool van de batterij. De batterij moet een oplaadbare 12V/1.2Ah gesloten loodzuurbatterij zijn. Deze wordt beschermd door een 2.5A zelfherstellende zekering en wordt opgeladen door een spanningsbron met beperkte stroom in het systeem.
- 1, 2 het toestel werkt op een 16.5Vac voeding, min. 1.5A bij 50 of 60 Hz. De primaire zijde van de transformator moet worden aangesloten op een niet-schakelende ontvanger.
  - 3 Deze aansluiting stuurt een voeding uit van +12V ten opzichte van de gemeenschappelijke aarding. Deze voeding wordt continu uitgestuurd, ook als het systeem niet op scherp staat, zodat ze geschikt is voor bvb. rookmelders, controlepanelen etc. Op deze uitgang zit een 750mA zelfherstellende zekering.
  - 4 Deze uitgang levert een +12V schakelende voeding ten opzichte van de gemeenschappelijke aarding wanneer het systeem op scherp staat. Deze voeding is bedoeld voor toestellen die een schakelende voeding nodig hebben om te resetten, zoals glasbreukdetectoren en rookmelders die moeten worden afgezet om te resetten. Op deze uitgang zit een 750mA zelfherstellende zekering.
  - 3+4 Deze aansluitingen zitten op dezelfde voedingsbus. Samen mogen deze uitgangen max. 750mA verbruiken.
  - 5 Gemeenschappelijke aarding (-)
  - 6 Deze aansluiting levert een continue +12V voeding in een normale toestand (geen alarm). De +12V-uitgang wordt uitgeschakeld wanneer zich een alarm voordoet. Deze uitgang is bedoeld voor alarmtoestellen met een ingebouwde batterij die stil blijven zolang er een voeding binnenkomt ('hold-off'-spanning) en die in werking treden (op batterijkraft) wanneer deze spanning wegvalt.
  - 7 Deze aansluiting levert een continue +12V voeding tijdens en na een alarm tot het systeem wordt gereset of uitgeschakeld. Op deze uitgang zit een 2.5A zelfherstellende zekering. Deze voeding is bedoeld voor alarmtoestellen die afgaan wanneer er een voeding aangelegd wordt (bvb: **SV/PSL3x** sirene + strobo).
  - 8 Gemeenschappelijke aarding
  - 9 Deze aansluiting levert een +12V voeding bij een alarm gedurende de tijd die is ingesteld in de alarmtimer. Deze uitgang is ideaal voor een sirene of alarmbel. Op deze uitgang zit een 2.5A zelfherstellende zekering.
  - 10-13 Deze aansluitingen dienen voor (optionele) extra schakelaars om het systeem van op afstand op scherp te stellen. Deze schakelaars moeten van het 'kortstondig contact'-type zijn en uitgerust met 2 LEDs (home/away LED en status LED). Tot 3 van deze schakelaars kunnen parallel aangesloten worden. Geschikte schakelaars zijn **HAA80** (sleutelcontact), **HAA85** (toetsenbord) and **HAA85WP** (waterdicht toetsenbord).
    - 10: om het (de) eigenlijke contact(en) aan te sluiten
    - 11: om de home/away LED(s) aan te sluiten: away= alle zones worden bewaakt ; home=alleen de ingestelde zones worden bewaakt (zie "**8.I.'Home' instelling**").
    - 12: om de status LED(s) aan te sluiten
    - 13: gemeenschappelijke +12V-pool voor contacten en LEDs, met een 750mA zelfherstellende zekering.



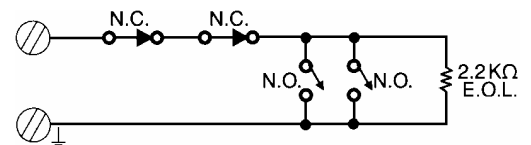
| schakelcontact                  | status                                                                                                                 | resultaat                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HET SYSTEEM INSCHAKELEN</b>  |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1 <sup>st</sup> contact         | 'away' mode inschakelen                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'Exit delay' start</li> <li>• Systeem piept ('Exit beep') indien ingesteld</li> <li>• Het systeem zal op scherp staan na de 'exit delay'</li> </ul>                                                                                |
| 2 <sup>nd</sup> contact         | 'home' mode inschakelen                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• het 2<sup>de</sup> contact moet gebeuren binnen de 'exit delay'</li> <li>• Systeem piept continu gedurende de 'exit delay'</li> <li>• Het systeem zal op scherp staan na de 'exit delay'</li> </ul>                                |
| <b>HET SYSTEEM UITSCHAKELEN</b> |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1 <sup>st</sup> contact         | systeem uitschakelen                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het systeem wordt uitgeschakeld en gereset als er geen alarm was. Het kan zo weer worden ingeschakeld</li> <li>• Het systeem wordt uitgeschakeld maar met alarmgeheugen bij alarm – een 2<sup>de</sup> contact is nodig</li> </ul> |
| 2 <sup>nd</sup> contact         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmgeheugen wordt gewist</li> <li>• Systeem blijft uitgeschakeld</li> </ul> | De alarmgeheugen LEDs zijn uit ('status' LED + zone LED'S). Het systeem kan nu weer worden ingeschakeld.                                                                                                                                                                    |

| LED       | aan                                                                                                                                                                                                           | uit                   | knipperen                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| home-away | away mode                                                                                                                                                                                                     | systeem uitgeschakeld | home mode                                                                                                                                                                                                                       |
| status    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'exit delay' start maar er is/zijn (een) onverzegelde zone(s) – controleer de aansluitingen</li> <li>• Systeem wordt op scherp gesteld na de 'exit delay'</li> </ul> | systeem uitgeschakeld | <ul style="list-style-type: none"> <li>• traag: 'exit delay' start en de zones zijn normaal</li> <li>• snel: zone is of was in alarm</li> <li>• snel / interval: systeem is uitgeschakeld of zone met alarmgeheugen.</li> </ul> |

14-16 Deze aansluitingen hebben geen functie.

17-28 Deze aansluitingen zijn zones 1-8 en hun gemeenschappelijke aarding. De zones zijn van het EOL-type (End of Line) met een 2.2kΩ weerstand.

NC (normaal gesloten) contacten moeten in serie met de EOL weerstand worden geschakeld, terwijl NO (normaal open) contacten parallel met de EOL weerstand moeten staan. De functie van de zones en hun responstijden zijn programmeerbaar via de programmeeropties van het systeem.



17=zone 1 ; 19=zone 2 ; 20=zone 3 ; 22=zone 4 ; 23=zone 5 ; 25=zone 6 ; 26=zone 7 ; 28=zone 8.

18, 21, 24, 27: gezamenlijke aarding.

**BELANGRIJK:** de tamperschakelaar (NC) van de behuizing is intern verbonden met zone 8. Wij raden aan zone 8 altijd ingesteld te laten als een 24-uurs bewakingszone.

DAP jumper: DAP betekent Direct Access to Programming (directe toegang tot programmering): deze jumper is voorzien om het systeem in programmeermode te schakelen wanneer de mastercode verloren is gegaan.

## 7. Standaardinstellingen

Dit zijn de standaardinstellingen– deze kunnen worden aangepast naargelang de situatie. Het volgende hoofdstuk ("8. Het controlepaneel programmeren ") is gewijd aan deze aanpassingen. Met de standaardinstellingen kan het systeem worden gebruikt als lokaal alarmsysteem zonder programmering, behalve de master en gebruiker codes.

| PLAATS | PARAMETERS        | STANDAARDINSTELLINGEN                                 | PROGRAMMEERDATA           |
|--------|-------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| 01     | mastercode        | 1234                                                  | code=1234                 |
| 11-18  | gebruikercode 1-8 | geen                                                  | geen                      |
| 21     | zone 1            | meerdere alarmen, 'entry delay' 1, 500ms reactietijd  | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 22     | zone 2            | meerdere alarmen, 'entry delay' 1, 500ms reactietijd  | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 23     | zone 3            | meerdere alarmen, onmiddellijk, 500ms reactietijd     | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 24     | zone 4            | meerdere alarmen, onmiddellijk, 500ms reactietijd     | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 25     | zone 5            | meerdere alarmen, onmiddellijk, 500ms reactietijd     | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 26     | zone 6            | meerdere alarmen, onmiddellijk, 500ms reactietijd     | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 27     | zone 7            | meerdere alarmen, 24u onmiddellijk, 500ms reactietijd | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 28     | zone 8            | meerdere alarmen, 24u onmiddellijk, 500ms reactietijd | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 30     | 'exit delay'      | 'exit beep' aan, 60 seconden                          | code=1, duur=60           |

|      |                               |                                         |                   |
|------|-------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| 31   | 'entry delay' 1               | 'entry beep' aan, 30 seconden           | code=1, duur =30  |
| 32   | 'entry delay' 2               | 'entry beep' aan, 60 seconden           | code=1, duur =60  |
| 33   | duur sirene                   | in-/uitschakelsignaal uit, 300 seconden | code=0, duur =300 |
| 40   | type activering               | 'forced to arm'                         | code=0            |
| 41   | alarm 'handover'              | uit                                     | code=0            |
| HOME | geïsoleerde zones in geheugen | geen                                    | geen              |
| 85   | opstartvertraging             | uit                                     | code=0            |
| 86   | periodieke batterijtest       | uit                                     | code=0            |

## 8. Het controlepaneel programmeren

**LET OP:** zorg ervoor dat de behuizing stevig dicht is voor u het systeem aanzet om te vermijden dat de tamper-schakelaar ongewild contact zou geven. Plaats ook geen batterij als het systeem aan staat maar er nog geen gebruikercode geprogrammeerd is: door de tamper-schakelaar zou het alarm afgaan, maar aangezien er nog geen gebruikercode is, kan dit alarm niet worden afgezet en de mastercode kan hiervoor niet worden gebruikt.

Het paneel kan worden geprogrammeerd via het toetsenbord. Open de programmeermode, geef daarna de programmalocatie in (2 karakters), onmiddellijk gevolgd door de gewenste programmeerwaarden en '#' om de gegevens op te slaan. Het systeem zal de input bevestigen met 2 pieptonen, of melden dat de gegevens niet zijn opgeslagen met 5 pieptonen. Bent u niet zeker dat u de juiste gegevens hebt ingegeven, programmeer die locatie dan nog eens. Druk daarna twee keer op '\*' om de programmeermode te verlaten.

### a. De programmeermode openen

Om de programmeermode te openen, geeft u de mastercode in (standaard '1234' of uw zelf ingegeven code), gevolgd door twee keer '\*' om de input te bevestigen. Het systeem zal twee pieptonen produceren om aan te geven dat het is programmeermode is en de PROGRAM LED zal oplichten.

Is de standaardcode vervangen en is de nieuwe code verloren gegaan, gebruik dan de DAP jumper om de ingangscodes te omzeilen en direct in programmeermode te gaan. Deze DAP jumper zit op de hoofd-PCB. . Volg deze procedure nauwgezet om de DAP jumper te gebruiken:

- 1) Koppel de voeding los: zowel de AC voeding als de noodbatterij.
- 2) Zet de jumper van de OFF naar de ON positie.
- 3) Sluit de voeding weer aan, de console zal doorlopend piepen.
- 4) Zet de DAP jumper terug op OFF ; het piepen stopt en de PROGRAM LED licht op.
- 5) Het systeem is nu in programmeermode en klaar om nieuwe data te ontvangen.
- 6) De DAP jumper dient na het programmeren in de OFF positie te blijven.

### b. De Mastercode wijzigen (locatie 01)

1. Geef '01' in (de locatie van de mastercode)
2. Geef de nieuwe mastercode in (minimum 2 en maximum 5 karakters)
3. Valideer de nieuwe mastercode met '#' – de vorige code zal worden gewist.

### c. Gebruikerscodes instellen (locatie 11-18)

1. Geef the locatie van de gebruikercode: 11 (gebruiker 1), 12 (geb. 2), 13 (3), 14 (4), 15 (5), 16 (6), 17 (7), 18 (gebruiker 8).
2. Geef de nieuwe gebruikercode in (minimum 2 en maximum 5 karakters). Doorgaans is er maar 1 gebruikercode nodig om het systeem in en uit te schakelen. Gebruikerscodes 2 tot 8 zijn optioneel.
3. Valideer de nieuwe gebruikercode met '#' – de vorige code op die locatie wordt gewist.
4. Geef het locatienummer in en druk onmiddellijk '#' in om de bestaande code te vervangen of ongeldig te maken

#### d. De detectiezones instellen (locatie 21-28)

1. Geef de locatie in van de zone: 21 (zone 1), 22 (zone 2), 23 (3), 24 (4), 25 (5), 26 (6), 27 (7), 28 (zone 8).
2. Geef code 1 in: 'alarmmode':  
0= enkel alarm: de zone kan slechts één keer alarm geven tot het systeem en dus de zone wordt gereset.  
1= meerdere alarmen (standaard voor alle zones): de zone kan opnieuw alarm geven zolang ze op scherp staat.
3. Geef code 2 in: reactievertraging-mode:  
0= onmiddellijk: er is geen vertraging, het alarm gaat onmiddellijk af (standaard zones 3, 4, 5, 6).  
1= vertraging 1: er is een vertraging volgens de instelling van "entry delay timer 1" (standaard zones 1, 2).  
2= vertraging 2: er is een vertraging volgens de instelling van "entry delay timer 2".  
3= 24u direct: de zone zal ALTIJD alarm geven, of het systeem op scherp staat of niet (standaard zones 7, 8).
4. Geef code 3 in: responstijd: 0=25ms, 1=250ms, 3=500ms (standaard voor alle kanalen), 4=750ms.
5. Valideer de nieuwe configuratie met '#' – de vorige configuratie wordt gewist.

#### e. Instelling van de 'Exit Delay' (vertraging bij inschakelen) tijd/piepton (locatie 30)

1. Geef de locatie in: '30'.
2. Geef code 1 in: 'exit beep': het systeem piept gedurende de 'exit delay':  
'0'= uitgeschakeld / '1'= ingeschakeld (standaard).
3. Geef de 'exit delay' in: 2-999 seconden (standaard= 60s)
4. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

#### f. Instelling van de 'Entry Delay' (vertraging bij detectie) tijd/piepton (locatie 31-32)

1. Geef de locatie in: '31' (entry delay 1) of '32' (entry delay 2).
2. Geef code 1 in: 'entry beep': het systeem piept gedurende de 'entry delay':  
'0'= uitgeschakeld / '1'= ingeschakeld (standaard).
3. Geef de 'entry delay' in: 2-999 seconden (standaard: entry delay 1 = 30s ; entry delay 2 = 60s)
4. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

#### g. Instelling van de duur van de sirene (locatie 33)

1. Geef de locatie in: '33'.
2. Geef code 1 in: in- en uitschakelsignaal: het systeem zal de alarmuitgang (aansluiting 9) gebruiken om korte signalen te geven wanneer het systeem wordt ingeschakeld (2 signalen) of uitgeschakeld (1 signaal): '0'= uitgeschakeld (standaard) / '1'= ingeschakeld.
3. Geef the duur van de sirene in: 2-999 seconden (standaard: 300s)
4. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

#### h. Instelling van 'Forced to Arm' of 'Arm Prohibited' (locatie 40)

1. Geef de locatie in: '40'.
2. Geef de code in:  
0= FORCED TO ARM (standaard): een getriggerde zone zal geïsoleerd zijn na de 'exit delay', maar het systeem zal op scherp staan. De geïsoleerde zones worden aangegeven door de zone LEDs.  
**LET OP:** een geïsoleerde zone wordt niet beschermd!  
1= ARM PROHIBITED: door een getriggerde zone wordt het systeem niet op scherp gesteld tot die zone gereset of manueel geïsoleerd wordt. Na de 'exit delay' produceert het systeem 5 pieptonen om aan te geven dat het niet op scherp staat. De zone LED(s) geeft/geven de getriggerde zone(s) aan. Zie "6.a. Controlepaneel" voor verdere details over de 'arm prohibited' LED. Een getriggerde zone die manueel geïsoleerd is na 'arm prohibited' wordt beschouwd als een geïsoleerde zone bij normale werking. Het systeem staat nu op scherp na de 'exit delay'.
3. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

### **i. De 'handover' functie instellen (locatie 41)**

1. Geef de locatie in: '41'.
2. Geef de code in:
  - 0= uitgeschakeld: (standaard) het systeem werkt normaal. Alle zones werken volgens hun instellingen.
  - 1= ingeschakeld: bij 'handover' worden, als er een zone met 'entry delay' wordt getriggerd, alle 'onmiddellijke' zones (behalve 24u zones) uitgeschakeld gedurende de 'entry delay'. Met deze functie bevelen wij aan alle zones op 'onmiddellijk' in te stellen, behalve de zone met de hoofddeur, die met een 'entry delay' wordt ingesteld. Op deze manier zal het systeem altijd onmiddellijk alarm geven, behalve wanneer men binnenkomt langs de hoofddeur.
3. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

### **j. De opstartvertraging instellen (locatie 85)**

1. Geef de locatie in: '85'.
2. Geef de code in:
  - 0= uitgeschakeld (standaard)
  - 1= ingeschakeld
  - Het doel van deze vertraging is om het systeem toe te laten zich te stabiliseren en de noodbatterij onmiddellijk op te laden (wanneer deze uitgeput zou zijn).
  - De opstartvertraging bedraagt 5 minuten. Het systeem onderdrukt alle alarmuitgangen.
  - Gedurende de opstartvertraging knipperen de AC POWER en BATTERY LEDs afwisselend.
3. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

### **k. De periodieke batterijtest instellen (locatie 86)**

1. Geef de locatie in: '86'.
2. Geef de code in:
  - 0= uitgeschakeld (standaard)
  - 1= dagelijks – 24 uren
  - 2= wekelijks – 7 dagen
  - Wanneer deze functie geselecteerd is, zal het systeem automatisch iedere 24 uur of 7 dagen de batterij testen.
  - Na iedere test toont het systeem de batterijstatus op het controlepaneel.
  - De batterijtest wordt automatisch onderbroken bij een AC stroomstoring of wanneer er een alarm afgaat.
3. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

### **l. De Zones voor "HOME" mode instellen (locatie HOME)**

1. Geef de locatie in: 'HOME'.
2. Geef de te isoleren zones in: 1-8 (standaard: geen)
  - Meerdere zones kunnen tegelijk geïsoleerd worden: de zonenummers worden gewoon na elkaar ingegeven.
  - Een zone met 24u bewaking isoleren is niet aanbevolen – een geïsoleerde zone is immers niet beveiligd.
  - De 'HOME' mode is handig om verschillende zones tegelijk te isoleren, en niet iedere zone apart. De HOME mode wordt geactiveerd door een gebruikercode en 'HOME' in te geven, gevolgd door '#' ter bevestiging.
3. Valideer de nieuwe instelling met '#'.

### **m. De standaardwaarden terug instellen (locatie 02)**

1. Geef als locatie '02' in: de standaardinstellingen worden terug van kracht (zie "**7. Standaardinstellingen**"), met UITZONDERING van de 'master' code.
2. Valideer de reset-opdracht met '#'.

### **n. De programmeermode verlaten**

Om de programmeermode te verlaten en terug te keren naar de gewone werksmode: druk twee keer op '\*'.

## 9. AC of batterijvoeding

### a. AC voedingsindicator

De AC voeding LED brandt wanneer de AC voeding normaal is ; hij knippert als er een AC stroomstoring is. Het controlepaneel produceert één pieptoon iedere 30 seconden gedurende een stroomstoring.

### b. Batterijtest

Het systeem voert een dynamische batterijtest uit op de noodbatterij door de AC-voeding gedurende 2 minuten te onderbreken en de batterij onder belasting te controleren.

- De batterijtest kan worden geprogrammeerd (zie "**8.k. De periodieke batterijtest instellen**").
- De batterijtest kan op ieder ogenblik manueel worden gestart door een gebruikercode, '\*' , '4' en '#' in te geven.
- De batterijstatus wordt altijd weergegeven op de BATTERY LED.
- Het systeem stoot iedere 30 seconden een pieptoon uit wanneer de batterij zwak is, tot een nieuwe test de batterij terug normaal bevindt.
- De batterijtest wordt niet uitgevoerd tijdens een AC stroomstoring of wanneer het systeem in alarmmode is.

### c. 'Batterij zwak'-indicatie & Auto Reset

- De 'batterij zwak'-indicatie begint bij 11.0V onder belasting tijdens de batterijtest.
- De 'batterij zwak'-indicatie begint bij 11.0V gedurende meer dan 2 minuten tijdens een AC stroomstoring.
- Het systeem zal worden gereset om zichzelf uit te schakelen wanneer de batterijspanning tot 10V zakt tijdens een AC stroomstoring.

### d. Opstartvertraging

Het systeem kan worden ingesteld met of zonder opstartvertraging door op locatie 85 de gewenste code in te geven. De AC POWER en BATTERY LEDs knipperen om beurt en het systeem werkt niet tijdens de opstartvertraging.

### e. Noodbatterij

De batterij moet van het 12V/1.2Ah gesloten herlaadbare loodzuur type zijn. Ze wordt beschermd door een 1.5A zelfherstellende zekering. De maximale laadstroom voor de batterij is 350mA. De standby-tijd is ongeveer 16 uur bij 250mA. De noodbatterij dient iedere 3 tot 5 jaar te worden vervangen.

## 10. De behuizing openen

De metalen behuizing van de **HAM982K** is beschermd door een ingebouwde tamperschakelaar die standaard verbonden is met zone 8, een standaard 24u continu beschermingszone. Wanneer de behuizing wordt geopend, zal de tamperschakelaar het alarm in werking zetten.

Om de behuizing te openen, dient de tamperschakelaar eerst te worden geïsoleerd. Dit kan op 2 manieren:

1. door enkel zone 8 te isoleren: geef een gebruikercode in, druk op 'ISOLATE', dan op '8' en sluit af met '#'. De tamperschakelaar is nu geïsoleerd – de zone 8 LED zal langzaam knipperen.
2. door het systeem in programmeermode te zetten: geef de master code in druk twee keer op '\*'. Het systeem is nu in programmeermode, de PROGRAM LED licht op en alle zones (ook 8) zijn uitgeschakeld.

De behuizing kan nu worden geopend zonder het alarm in werking te stellen. Om de behuizing open te kunnen laten tijdens testen en inschakelen van het systeem, kan er een verbinding (jumper) worden gemaakt tussen de polen van de tamperschakelaar zodat zijn functie wordt uitgeschakeld. Vergeet achteraf de verbinding niet weg te nemen, uiteraard nadat zone 8 opnieuw is geïsoleerd.

## 11. Het systeem inschakelen

1. Het systeem moet uitgeschakeld zijn.
2. Geef uw gebruikercode in en druk op '#' om het systeem in te schakelen (met 'exit delay').  
Geef uw gebruikercode in en druk op '\*', '2' en '#' om het systeem onmiddellijk in te schakelen.  
Geef uw gebruikercode in en druk op 'HOME' en '#' om het systeem in 'home mode' te schakelen (met 'exit delay').  
Geef uw gebruikercode in en druk op 'HOME', '2' en '#' om het systeem onmiddellijk in 'home mode' te schakelen.  
Geef uw gebruikercode in en druk op 'ISOLATE' gevolgd door de nummers van de te isoleren zones om deze te isoleren en de overige zones op scherp te stellen (met 'exit delay'). Het is niet aanbevolen zones met een 24u detectie te isoleren. Manueel geïsoleerde zones worden gereset wanneer het systeem wordt uitgeschakeld.
3. Met 'exit delay': het systeem piept twee keer en de EXIT/ARMED LED knippert: de tijd loopt. Als de 'exit beep' ingeschakeld is (zie "**8.e. Instelling van de 'Exit Delay'**"), zal het systeem piepen tijdens de 'exit delay'.  
Onmiddellijk: het systeem piept twee keer en de EXIT/ARMED LED licht op: het systeem staat op scherp. Om onmiddellijk te kunnen inschakelen, dient het bedieningspaneel zich buiten een beschermde zone te bevinden.  
In 'home mode' of als zones geïsoleerd zijn, zullen de LEDs van die zones knipperen om de isolatie aan te geven.

## 12. Het systeem uitschakelen, wissen en opnieuw inschakelen

1. Indien het bedieningspaneel in een beschermde zone is gemonteerd: verzeker u ervan dat u het beschermde gebied binnengaat via een detector waar een 'entry delay' op zit (zie "**8.f. Instelling van de 'Entry Delay'**").
  2. Geef uw gebruikercode in en druk op '#' om het systeem uit te schakelen, ook wanneer een alarm is opgetreden.  
Als u 2 pieptonen hoort, was de code correct. Een verkeerde code wordt gesignaleerd met 5 pieptonen.  
Als er een alarm is geweest, zullen de desbetreffende zoneLEDs knipperen om aan te geven waar het alarm was.
  3. Om het alarmgeheugen te wissen: geef uw gebruikercode in, gevolgd door '\*', '3' en '#'. De zoneLEDs zullen uit zijn. Het systeem kan nu opnieuw ingeschakeld worden.
- OPMERKING:** Geef uw gebruikercode in, gevolgd door '\*', '6' en '#' om het alarmgeheugen te wissen en tegelijk het systeem opnieuw in te schakelen. De zoneLEDs zijn uit, het paneel piept twee keer en de 'exit delay' begint te lopen of het systeem staat onmiddellijk op scherp (afhankelijk van de instellingen).

## 13. Paniekalarm

Het systeem is uitgerust met een paniekalarm, dat kan worden geactiveerd door gelijk welke twee knoppen op het paneel gedurende drie seconden in te drukken. Het paneel piept twee keer om het alarm te bevestigen. Op het bedieningspaneel zal geen alarmindicatie te zien zijn. Schakel het systeem uit zoals beschreven in "**12. Het systeem uitschakelen, wissen en opnieuw inschakelen**".

## 14. Test van de alarmuitgang

**BELANGRIJK:** verzeker u ervan dat het systeem is uitgeschakeld terwijl u de test uitvoert!

Geef uw gebruikercode in, gevolgd door '\*', '5' en '#'. De alarmbel / -sirene / -strobo zal gedurende 3 seconden afgaan. Het is sterk aanbevolen het systeem regelmatig te testen om er zeker van te zijn dat het naar behoren werkt.

**Voor meer informatie omtrent dit product, zie [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).**

**De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

# HAM982K – KIT SYSTÈME DE SÉCURITÉ

## 1. Introduction et caractéristiques

Aux résidents de l'Union européenne

**Des informations environnementales importantes concernant ce produit**



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement.

Ne pas éliminer un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question.

Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local.

Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

**En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.**

Nous vous remercions de votre achat ! Lisez le présent manuel attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne l'installez pas et consultez votre revendeur.

Le kit système de sécurité **HAM982K** contient:

- 1 x sirène électronique
- 1 x adapter de puissance CA
- 1 x détecteur PIR
- 5 x contact magnétique
- 1 x bouton panique
- 1 x panneau de commande alarme à 8 zones

Ces numéros réfèrent aux chapitres ci-dessous.

### 1. Sirène électronique

Haut-parleur 5" type cornet

Tension de travail 6-12Vcc

Puissance sortie max. 7W

Consommation de courant 600mA



Schéma de connexion:



Il est important de savoir si le contact N.O. est du type positif ou négatif. S'il est du type positif, la connexion doit être faite comme montré ci-dessus. S'il est négatif, le contact doit être mis sur le fil noir (-).

### 2. Adaptateur de puissance CA

Tension d'entrée 230Vca 50Hz

Tension de sortie 16.5Vca

Courant de sortie 3000mA max.

Facteur de puissance  $\cos \varphi$  0.96

Protection fusible de courant et thermique incorporé

Dimensions (LoxLaxH) 76 x 89.5 x 62mm

Poids 1.2kg

Connectez les sorties 16.5Vca aux entrées de l'appareil. Veillez à ce que sa consommation ne dépasse pas la capacité maximale de l'adaptateur et que les fils de connexion soient fermement connectés aux bornes. Puis branchez la fiche dans une prise de courant 230Vca. L'adaptateur de puissance peut uniquement être utilisé à l'intérieur.

### 3. Détecteur PIR

#### a. Spécifications Techniques

|                            |                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Elément de détection       | capteur pyroélectrique à éléments jumelés                                      |
| Tension de travail         | 8-16Vcc ; 12Vcc nominal                                                        |
| Consommation de courant    | typiquement 15mA à 12Vcc                                                       |
| Délai de mise en marche    | typiquement 2 minutes avec indication par LED clignotante                      |
| Période d'alarme           | 2-3s                                                                           |
| Sortie alarme              | N.C. relais avec résistance 10Ω en série. Puissance: 28Vcc, 0.1A               |
| Test de marche             | avec indicateur l'alarme LED                                                   |
| Comptage d'impulsions      | réponse normale ou 2 impulsions en 12 secondes pour des environnements "harsh" |
| Interrupteur anti-sabotage | contact N.C avec résistance 10Ω en série. Puissance: 12Vcc, 50mA               |
| Température de travail     | -10 à +55° C                                                                   |
| Humidité                   | max 95% non condensant                                                         |
| EMC                        | conforme au standard CE                                                        |
| Dimensions (HxLxP)         | 116 x 73.5 x 74mm                                                              |

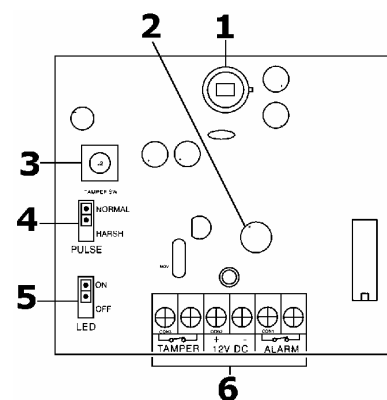
#### b. Composition du PCB

1. Capteur pyroélectrique (ne touchez pas au capteur!)
2. Test de marche & indicateur alarme
3. Interrupteur anti-sabotage
4. Cavalier pour comptage d'impulsions ("harsh": pour des endroits à grand risque de fausses détections)
5. cavalier LED on/off (on = clignote pendant allumage, allumé pendant opération)
6. Bloc de connexion:

Tamper: pour utiliser l'interrupteur anti-sabotage, connectez ces sorties à une zone 24h NC (normalement fermé) dans le panneau de commande de l'alarme. Ouvrir le boîtier déclenchera l'alarme.

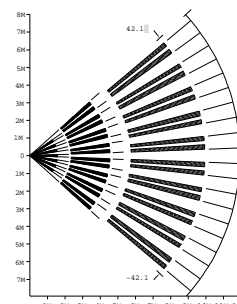
12Vcc: connectez (+) à une alimentation 8-16V, normalement du panneau de commande. Connectez (-) à la masse commune.

Alarm: le relais de sortie d'alarme du détecteur. Connectez ces broches à une zone normalement fermée (NC) sur le panneau de commande.



#### c. Installation

- Installez le détecteur à l'intérieur, sur une surface stable avec un champ de détection clair.
- Evitez de monter l'appareil où de l'air froid ou chaud peut souffler directement dessus et où des objets dans le champ de détection peuvent rapidement changer de température (des appareils de chauffage ou de refroidissement).
- Vu l'angle de détection (voir figure à droite), le montage dans un coin est recommandé, à une hauteur de 2 à 3 mètres.



Procédure:

1. Ouvrez le boîtier en insérant un petit tournevis dans le bord de l'appareil et en le tournant pour ouvrir le boîtier.
2. Enlevez le PCB en dévissant les deux vis de fixation – NE LAISSEZ PAS TOMBER LE PCB!
3. Plusieurs trous défonçables sont prévus sur le panneau arrière. Défoncez le trou qui vous convient le plus.
4. Les deux trous de fixation à l'arrière du panneau arrière sont prévus pour le montage sur un mur. Les deux trous sur les côtés sont pour le montage dans un coin. Fixez le panneau arrière fermement avec les deux vis incluses.
5. Revissez le PCB sur le panneau arrière. Connectez les fils au bloc de connexion.
6. Cliquez le panneau frontal sur le panneau arrière. Veillez à ce que l'interrupteur anti-sabotage soit enfoncé quand le panneau frontal est en place.



#### d. Test

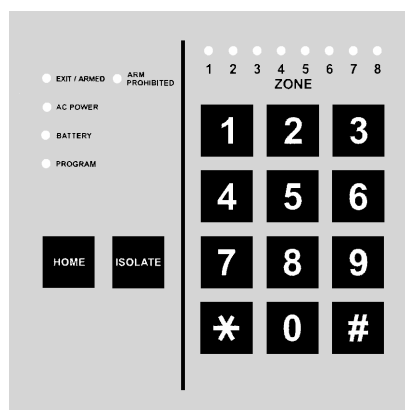
- Mettez l'appareil sous une tension 12Vcc et laissez l'appareil se chauffer et stabiliser pendant 3-5 minutes.
- Entrez le champ de détection à une vitesse d'un pas par seconde et surveillez la LED.
- L'alarme sera déclenché du moment que du mouvement est détecté. Si le cavalier de comptage d'impulsions est mis sur "harsh", 2 détections doivent être faites en 12 secondes pour que l'alarme soit déclenchée.
- Si l'appareil ne détecte pas convenablement pendant le test de marche, il se peut que le détecteur doit être déplacé ou redirigé.

### 4. Contacts magnétiques

- Contact magnétique, type standard
- ABS blanc
- Montage à vis ou avec ruban adhésif double face
- Distance pour contact: max. 15mm
- dimensions: 51 x 13 x 13mm.

### 5. Bouton panique

- Connexion NC & NO sur le panneau de commande
- Connecteurs à vis
- Contact momentané (off / on)
- Puissance: 0.5A / 24Vcc max
- Couleur: ivoire
- Dimensions: 76 x 22.5 x 16mm



### 6. Panneau de Commande

#### a. Panneau frontal

| LEDs           | ALLUME                                                                          | ETEINT                                                                                                                       | CLIGNOTANT                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LEDs zone (8)  | zone non scellée – fil peut être déconnecté.                                    | Zone scellée (normal)                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●rapide: zone est/était en alarme</li> <li>●rapide avec intervalle: zone est en mémoire d'alarme – système désactivée</li> <li>●lent: zone est isolée</li> </ul>                                                                                   |
| exit/armed     | alarme activée                                                                  | alarme désactivée                                                                                                            | délai de sortie                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| AC power       | système sur alimentation CA                                                     |                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>●panne de courant CA, système marche sur accu (clignotement commence 20-30s après la panne de courant)</li> <li>●'AC power' &amp; 'battery' clignotent alternativement: système est en délai de mise en marche</li> <li>●Accu sous test</li> </ul> |
| battery        | accu défectueux                                                                 | normal                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| program        | système en mode de programmation                                                | normal                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| arm prohibited | système en mode 'arm prohibited': la LED est allumée pendant le délai de sortie | <ul style="list-style-type: none"> <li>●Système activé (délai de sortie expiré)</li> <li>●Système "forced to arm"</li> </ul> | système ne peut pas être activé après le délai de sortie à cause de zones défectueuses – voir LEDs de zone                                                                                                                                                                                |

| SON                         | SIGNIFICATION                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 bip court                 | introduction par bouton réussie                                                                                                                                    |
| 2 bips courts               | introduction de code réussie pour la fonction                                                                                                                      |
| 5 bips courts               | <ul style="list-style-type: none"> <li>●mauvais code</li> <li>●commande non autorisé</li> <li>●temps d'introduction de code expiré, 10s. max. par digit</li> </ul> |
| 1 bip long                  | délai de sortie expiré, système est activé                                                                                                                         |
| 1 bip long /30s             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●panne de courant CA</li> <li>●accu faible</li> </ul>                                                                       |
| bip continu toutes les 0.5s | <ul style="list-style-type: none"> <li>●délai de sortie en cours</li> <li>●délai d'entrée en cours</li> <li>●cavalier DAP est positionné sur 'on'</li> </ul>       |
| 2 bips + 5 bips             | système ne peut pas être activé immédiatement à cause de ' <b>ARM PROHIBITED</b> '                                                                                 |

## b. Connexions (voir figure à la p.4)

BATTERY: connectez le fil rouge (+) à la borne positive et le fil noir (-) à la borne négative de l'accu. L'accu doit être du type 12V / 1.2Ah plomb acide scellé rechargeable. Il est protégé par un fusible 2.5A rearmable et chargé par une source de voltage régulé à courant limité dans le système.

- 1, 2 L'appareil demande une alimentation 16.5Vca, min. 1.5A à 50 ou 60 Hz. Le côté primaire du transformateur doit être connecté à un récepteur non commuté.
- 3 Cette broche produit une sortie continue de +12V sans découpage relative à la masse commune, même si le système n'est pas activé. Convient pour e.a. détecteurs de fumée, claviers de commande etc. Cette broche est équipée d'un fusible rearmable de 750mA.
- 4 Cette broche produit une sortie de +12V à découpage relative à la masse commune quand le système est activé. Convient pour des appareils qui demandent une alimentation à découpage pour réinitialiser, comme des détecteurs de verre cassée et des détecteurs de fumée qui ne peuvent être réinitialisés que par une coupure de l'alimentation. Cette broche est équipée d'un fusible rearmable de 750mA.
- 3+4 Ces broches partagent le même bus d'alimentation. La puissance combinée de ces deux sorties ne peut pas dépasser les 750mA.
- 5 Masse commune (-)
- 6 Cette broche produit une sortie continue de +12V dans des conditions normales (= pas d'alarme), sortie qui est coupée en cas d'alarme. Convient pour des appareils d'alarme équipés d'un accu interne qui demeurent silencieux tant qu'il y ait une alimentation (tension 'hold-off') et qui sont activés (alimenté par l'accu) quand l'alimentation est coupée.
- 7 Cette broche produit une sortie continue de +12V lors d'un alarme et après jusqu'à ce que le système est désactivé ou réinitialisé avec un code utilisateur. Elle est équipée d'un fusible rearmable de 2.5A. Cette sortie convient pour des appareils d'alarme qui sont allumés quand ils sont mis sous tension (p.ex.: **SV/PSL3x** sirène + strobo).
- 8 Masse commune
- 9 Cette broche produit une sortie de +12V lors d'un alarme et pendant la période déterminée dans le minuteur d'alarme. Cette sortie est idéale pour une sirène ou une sonnette d'alarme. Cette broche est équipée d'un fusible rearmable de 2.5A.
- 10-13 Ces broches sont les points de connexion pour des interrupteurs d'activation/désactivation (optionnel). Ces interrupteurs doivent être du type 'contact momentané' et équipés de 2 LEDs (LED home/away et LED statut). Max. 3 de ces interrupteurs peuvent être connectés en parallèle. Des interrupteurs possibles sont **HAA80** (interrupteur à clé), **HAA85** (clavier de sécurité) et **HAA85WP** (clavier de sécurité étanche).
  - 10: pour connecter les vrais interrupteurs
  - 11: pour connecter les LEDs home/away: away= toutes les zones sont activées ; home= uniquement les zones sélectionnées sont activées (voir "**8.I. Réglage mode 'HOME'**") – autres zones sont accessibles.
  - 12: pour connecter les LEDs statut
  - 13: +12V point commun pour les contacts et LEDs, équipé d'un fusible rearmable 750mA.

| interrupteur                    | statut                                                                                                               | résultats                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACTIVATION DU SYSTÈME</b>    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1 <sup>er</sup> contact         | activation mode 'away'                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Délai de sortie commence</li> <li>• Bip de sortie sonne si activé</li> <li>• Le système sera activé après le délai de sortie</li> </ul>                                                                                                |
| 2 <sup>nd</sup> contact         | activation mode 'home'                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le 2<sup>nd</sup> contact doit se produire pendant le délai de sortie</li> <li>• Bip de sortie sonne continuellement pendant le délai de sortie</li> <li>• Le système sera activé après le délai de sortie</li> </ul>                  |
| <b>DÉSACTIVATION DU SYSTÈME</b> |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1 <sup>er</sup> contact         | système désactivé                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le système est désactivé et réinitialisé s'il n'y a pas eu d'alarme. Il est prêt à être réactivé.</li> <li>• Le système est désactivé mais avec mémoire d'alarme s'il y a eu une alarme – 2<sup>nd</sup> contact est requis</li> </ul> |
| 2 <sup>nd</sup> contact         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mémoire d'alarme est effacé</li> <li>• système demeure désactivé</li> </ul> | Les LEDs de mémoire d'alarme sont éteintes (LED statut + LED zone). Le système est prêt à être réactivé.                                                                                                                                                                        |

| LED       | allumé                                                                                                                                                                                                             | éteint            | clignotant                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| home-away | mode away                                                                                                                                                                                                          | système désactivé | mode home                                                                                                                                                                                                                                             |
| status    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• délai de sortie commence mais il y a une/des zone(s) non scellée(s) – vérifiez les connexions des zones</li> <li>• système est activé après le délai de sortie</li> </ul> | système désactivé | <ul style="list-style-type: none"> <li>• lent: délai de sortie commence et les zones sont normales</li> <li>• rapide: zone est ou était en alarme</li> <li>• rapide avec intervalles: système est désactivé ou zone avec mémoire d'alarme.</li> </ul> |

14-16 Ces broches n'ont pas de fonction.

17-28 Ces broches sont les zones de protection 1-8 et leur masse commune.

Les zones sont EOL (End of Line), avec une résistance 2.2kΩ.

Des contacts NC (normalement fermé) doivent être monté en série

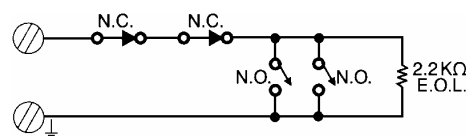
avec la résistance EOL, pendant que des contacts NO (normalement ouvert) doivent être monté en parallèle avec la résistance EOL. La fonction des zones et leur temps de réponse peuvent être programmés via les options de programmation du système.

17=zone 1 ; 19=zone 2 ; 20=zone 3 ; 22=zone 4 ; 23=zone 5 ; 25=zone 6 ; 26=zone 7 ; 28=zone 8.

18, 21, 24, 27: masse commune.

**IMPORTANT:** l'interrupteur anti-sabotage (NC) du boîtier est internement précâblé à la zone 8. Nous suggérons de toujours garder la zone 8 comme zone de protection 24h.

DAP jumper: DAP signifie Direct Access to Programming (accès direct à la programmation): ce cavalier est prévu pour mettre le système en mode de programmation en cas de perte ou d'oubli du code maître.



## 7. Réglages d'usine

Ci-dessous vous trouverez les réglages d'usine – ils peuvent être modifiés s'il ne conviennent pas pour votre situation. Consultez le chapitre suivant ("**8. Programmer le panneau** ") pour voir comment modifier ces réglages. Les réglages d'usine permettent d'utiliser le système comme alarme local sans devoir programmer quelque chose sauf les codes maître et utilisateur.

| LOCALISATION | PARAMETRES           | REGLAGES USINE                                            | DONNEES DE PROGRAMMATION  |
|--------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 01           | code maître          | 1234                                                      | code=1234                 |
| 11-18        | code utilisateur 1-8 | -                                                         | -                         |
| 21           | zone 1               | plusieurs déclenchements, délai d'entrée 1, 500ms réponse | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 22           | zone 2               | plusieurs déclenchements, délai d'entrée 1, 500ms réponse | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 23           | zone 3               | plusieurs déclenchements, immédiat, 500ms réponse         | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 24           | zone 4               | plusieurs déclenchements, immédiat, 500ms réponse         | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 25           | zone 5               | plusieurs déclenchements, immédiat, 500ms réponse         | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 26           | zone 6               | plusieurs déclenchements, immédiat, 500ms réponse         | code1=1, code2=0, code3=2 |

|      |                            |                                                        |                           |
|------|----------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------|
| 27   | zone 7                     | plusieurs déclenchements, 24hr immédiat, 500ms réponse | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 28   | zone 8                     | plusieurs déclenchements, 24hr immédiat, 500ms réponse | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 30   | délai de sortie            | bip de sortie activé, 60 seconds                       | code=1, durée=60          |
| 31   | délai d'entrée 1           | bip d'entrée activé, 30 seconds                        | code=1, durée=30          |
| 32   | délai d'entrée 2           | bip d'entrée activé, 60 seconds                        | code=1, durée=60          |
| 33   | durée de sirène            | avertissement (dés)activation désactivé, 300 seconds   | code=0, durée=300         |
| 40   | type d'activation          | "forced to arm"                                        | code=0                    |
| 41   | alarme 'handover'          | désactivé                                              | code=0                    |
| HOME | isolement zones en mémoire | -                                                      | -                         |
| 85   | power up délai             | désactivé                                              | code=0                    |
| 86   | essai périodique de l'accu | désactivé                                              | code=0                    |

## 8. Programmer le panneau

**ATTENTION:** pour éviter le déclenchement de l'alarme par l'interrupteur anti-sabotage, veillez à ce que le boîtier soit bien fermé avant de mettre le système sous tension. Faites aussi attention de ne pas installer un accu avant qu'un code utilisateur soit programmé: l'interrupteur anti-sabotage déclenchera immédiatement l'alarme, mais il n'y aura pas de code utilisateur pour le désactiver et le code maître ne peut pas être utilisé pour désactiver l'alarme.

Le panneau peut être programmé avec le clavier du système. Entrez en mode de programmation, puis introduisez la localisation ou adresse de programmation à 2 digits, immédiatement suivi des valeurs de programmation désirées (données de programme), puis pressez le bouton '#' pour sauvegarder les données. Le système confirmera la sauvegarde avec 2 bips ou signalera un erreur avec 5 bips. Si vous n'êtes pas certain des valeurs que vous avez introduites, reprogrammez la localisation de programmation. Quand la programmation est finie, pressez deux fois le bouton '\*' pour quitter le mode de programmation.

### a. Entrer le mode de programmation

Pour entrer le mode de programmation, entrez ou bien le code maître d'usine (1234), ou bien votre propre code maître (si vous avez déjà modifié le code usine), puis pressez deux fois le bouton '\*' pour confirmer les données. Le système confirmera qu'il est en mode de programmation avec deux bips – la LED PROGRAM sera illuminée.

Si le code maître d'usine a été remplacé et le nouveau code maître a été perdu ou oublié, utilisez le cavalier DAP pour dépasser le code d'entrée et entrer le mode de programmation directement. Le cavalier DAP se trouve sur le circuit imprimé principal. Suivez rigoureusement cette procédure pour utiliser le cavalier DAP:

- 1) Déconnectez l'alimentation: aussi bien la puissance CA que l'accu de secours.
- 2) Déplacez le cavalier de la position OFF à la position ON.
- 3) Reconnectez l'alimentation, le système émettra continuellement des bips.
- 4) Remettez le cavalier DAP sur OFF ; les bips s'arrêtent et la LED PROGRAM est allumée.
- 5) Le système est maintenant en mode de programmation et prêt à recevoir de nouvelles données.
- 6) Le cavalier DAP doit rester en position OFF après la programmation.

### b. Modifier le code maître (localisation 01)

1. Entrez '01' (la localisation du code maître)
2. Entrez le nouveau code maître (minimum 2 et maximum 5 digits)
3. Validez le nouveau code maître avec '#' – le code précédent sera effacé.

### c. Réglage code utilisateur (localisation 11-18)

1. Entrez la localisation du code utilisateur: 11 (utilisateur 1), 12 (2), 13 (3), 14 (4), 15 (5), 16 (6), 17 (7), 18 (8).
2. Entrez le nouveau code utilisateur (minimum 2 et maximum 5 digits).  
Normalement un seul code utilisateur est requis pour activer/désactiver le système. Les codes utilisateurs 2 à 8 sont optionnels.
3. Validez le nouveau code utilisateur avec '#' – le code précédent pour cette localisation sera effacé.  
Pour effacer un code, entrez le numéro de localisation et pressez immédiatement '#' pour effacer le code existant.

#### d. Configurer les zones de protection (localisation 21-28)

1. Introduisez la localisation du zone: 21 (zone 1), 22 (zone 2), 23 (3), 24 (4), 25 (5), 26 (6), 27 (7), 28 (zone 8).
2. Introduisez code 1: mode de déclenchement:  
0= unique déclenchement: la zone ne peut déclencher l'alarme qu'une seule fois jusqu'à ce que le système, et donc la zone, est réinitialisé.  
1= plusieurs déclenchements (standard pour toutes les zones): la zone peut déclencher l'alarme plusieurs fois si elle reste activée.
3. Introduisez code 2: réponse délai mode:  
0= immédiat: il n'y a pas de délai d'entrée ; l'alarme est déclenché immédiatement (standard zones 3, 4, 5, 6).  
1= délai d'entrée 1: il y a un délai selon les réglages du minuteur du délai d'entrée 1 (standard zones 1, 2).  
2= délai d'entrée 2: il y a un délai d'entrée selon les réglages du minuteur du délai d'entrée 2.  
3= 24h-immédiat: l'alarme est TOUJOURS déclenchée, même si le système n'est pas actif (standard zones 7, 8).
4. Introduisez code 3: temps de réponse: 0=25ms, 1=250ms, 3=500ms (standard pour tous les canaux), 4=750ms.
5. Validez la nouvelle configuration avec '#' – la configuration précédente sera effacée.

#### e. Réglage du délai / bip de sortie (localisation 30)

1. Introduisez la localisation: '30'.
2. Introduisez code 1: bip de sortie: le système émet des bips pendant le délai de sortie:  
'0'= désactivé / '1'= activé (standard).
3. Introduisez le délai de sortie: 2-999 secondes (standard= 60s)
4. Validez le nouveau réglage avec '#'.

#### f. Réglage du délai / bip d'entrée (localisation 31-32)

1. Introduisez la localisation: '31' (délai d'entrée 1) ou '32' (délai d'entrée 2).
2. Introduisez code 1: bip d'entrée: le système émet des bips pendant le délai d'entrée:  
'0'= désactivé / '1'= activé (standard).
3. Introduisez le délai d'entrée: 2-999 secondes (standard: délai d'entrée 1 = 30s ; délai d'entrée 2 = 60s)
4. Validez le nouveau réglage avec '#'.

#### g. Réglage de la durée de la sirène (localisation 33)

1. Introduisez la localisation: '33'.
2. Introduisez code 1: le système activera le sortie d'alarme (broche 9) pour produire des signaux courts quand le système est activé (2 signaux) ou désactivé (1 signal): '0'= désactivé (standard) / '1'= activé.
3. Introduisez la durée de la sirène: 2-999 secondes (standard = 300s)
4. Validez le nouveau réglage avec '#'.

#### h. Réglage 'Forced to Arm' ou 'Arm Prohibited' (localisation 40)

1. Introduisez la localisation: '40'.
2. Introduisez le code:  
0= FORCED TO ARM: (standard) une zone avec détection sera isolé après le délai de sortie, mais le système sera actif. Les zones défectueuses seront indiquées par les LEDs de zone.  
**ATTENTION:** une zone isolée n'est pas protégée!  
1= ARM PROHIBITED: une zone avec détection causera le système entier à ne pas être activé jusqu'à ce que cette zone est réinitialisé ou isolé manuellement. Après le délai de sortie, le système émettra 5 bips pour indiquer qu'il n'est pas activé. Les LEDs zone indiqueront les zones défectueuses. Voir "**6.a. Panneau de commande**" pour plus de détails sur la LED 'arm prohibited'.  
Une zone défectueuse qui est manuellement isolée après 'arm prohibited' est considérée comme une zone isolée en opération normale. Le système sera maintenant activé après le délai de sortie.
3. Validez le nouveau réglage avec '#'.

### **i. Réglage de la fonction 'handover' (localisation 41)**

1. Introduisez la localisation: '41'.
2. Introduisez le code:  
0= DÉSACTIVÉ: (standard) le système fonctionne normalement. Toutes les fonctions des zones de protection correspondent aux réglages de configuration des zones.  
1= ACTIVE: en condition 'handover', si la première zone avec une détection est une zone avec délai d'entrée, toutes les zones immédiates (sauf les zones 24h) seront désactivées pendant le délai d'entrée. Avec cette fonction, nous recommandons de créer une zone avec délai d'entrée là où se trouve la porte d'entrée, et de mettre toutes les autres zones comme zones de protection. Ceci causera toujours un alarme immédiat quand le territoire surveillé n'est pas accédé par la porte d'entrée.
3. Validez le nouveau réglage avec '#'.

### **j. Réglage du délai de mise en marche (localisation 85)**

1. Introduisez la localisation: '85'.
2. Introduisez le code:  
0= DÉSACTIVÉ (standard)  
1= ACTIVÉ  
- Le but du délai de mise en marche est de permettre au système de se stabiliser et de charger l'accu de secours pendant le démarrage (quand l'accu de secours est épuisé).  
- Le délai de mise en marche dure 5 minutes. Le système bloque toutes les sorties d'alarme.  
- Pendant le délai de mise en marche, les LEDs AC POWER et ACCU clignotent alternativement.
3. Validez le nouveau réglage avec '#'.

### **k. Réglage du test périodique de l'accu (localisation 86)**

1. Introduisez la localisation: '86'.
2. Introduisez le code:  
0= DÉSACTIVÉ (standard)  
1= JOURNALIER – 24 HEURES  
2= HEBDOMADAIRE – 7 JOURS  
- Quand le test périodique de l'accu est activé, le système exécutera automatiquement un test de l'accu de secours chaque 24 heures ou chaque 3 jours.  
- Après chaque test, le système montre le statut de l'accu sur le panneau de commande.  
- Le système arrête automatiquement le test de l'accu lors d'une panne de courant CA ou quand le système va en mode d'alarme.
3. Validez le nouveau réglage avec '#'.

### **l. Réglage "HOME" mode (localisation HOME)**

1. Introduisez la localisation: 'HOME'.
2. Introduisez les zones à isoler: 1-8 (standard: none)  
- Plusieurs zones peuvent être mises en 'isolement' en même temps: l'entrée continue est possible.  
- Mettre une zone 24h en isolement n'est pas recommandé – une zone isolée n'est pas protégée.  
- Le mode 'HOME' permet d'isoler plusieurs zones en même temps sans avoir à isoler chaque zone séparément. Le mode HOME est facile à accéder en introduisant un code utilisateur, suivi de 'HOME' et '#' pour confirmer.
3. Validez la sélection introduite avec '#'.

### **m. Réinitialisation des réglages d'usine (localisation 02)**

1. Introduisez la localisation: '02': les réglages standard seront remis (voir "7. Réglages d'usine ") mais PAS le code maître.
2. Validez le commande de réinitialisation avec '#'.

### **n. Quitter le mode de programmation**

Pour quitter le mode de programmation et retourner au mode opérationnel, pressez deux fois le bouton '\*'.

## 9. Alimentation CA ou d'accu

### a. Indication alimentation CA

La LED de puissance CA est allumée quand l'alimentation CA est normale ; elle clignote quand il y a une panne de courant CA. Le panneau de commande produit un bip chaque 30 secondes pendant une panne de courant.

### b. Test de l'accu

Le système exécute un test dynamique de l'accu de secours en interrompant la puissance CA pendant 2 minutes et en observant l'accu en condition chargée.

- Le test de l'accu peut être programmé (voir "**8.k. Réglage du test périodique de l'accu**").
- Le test de l'accu peut être exécuté manuellement en introduisant un code utilisateur suivi de '\*', '4' et '#'.
- L'état de l'accu est toujours visible sur la LED BATTERY.
- Le système produit un bip chaque 30 secondes quand l'accu est faible jusqu'à ce que un nouveau test considère que l'accu est de nouveau normal.
- Tester l'accu n'est pas possible pendant une panne de courant CA ou quand le système est en alarme.

### c. Indications accu faible & Auto Reset

- L'indication accu faible commence à 11.0V en condition chargé pendant le test de l'accu.
- L'indication accu faible commence à 11.0V pendant plus de 2 minutes pendant une panne de courant CA.
- Le système sera réinitialisé (donc désactivé) quand la tension de l'accu devient plus basse que 10V pendant une panne de courant CA.

### d. Délai de mise en marche

Le système peut être programmé avec ou sans délai de mise en marche par le code approprié à la localisation 85. Les LEDs AC POWER et BATTERY clignotent alternativement et le système ne fonctionne pas pendant le délai de mise en marche.

### e. Accu de secours

L'accu doit être du type 12V/1.2Ah plomb acide rechargeable fermé. Il est protégé par un fusible 2.5A rearmable. Le courant de charge maximum dans le système est de 350mA. Le temps de veille est environ 16 heures à 250mA. L'accu de secours doit être remplacé tous les 3 à 5 ans.

## 10. Ouvrir le boîtier pour maintenance

Le boîtier métallique du **HAM982K** est protégé par un interrupteur anti-sabotage incorporé qui est câblé d'usine à la zone 8, zone de protection 24h en réglage standard. Ouvrir le boîtier causera l'interrupteur anti-sabotage à déclencher l'alarme.

Si le boîtier doit être ouvert, l'interrupteur anti-sabotage doit d'abord être isolé. Il y a deux manières de ce faire:

1. en isolant uniquement la zone 8: introduisez un code utilisateur, pressez le bouton 'ISOLATE', puis '8' et terminez avec '#'. L'interrupteur anti-sabotage est maintenant isolé – la LED de zone 8 clignotera lentement.
2. en allant en mode de programmation: introduisez le code maître et pressez deux fois '\*'. Le système est maintenant en mode de programmation, La LED PROGRAM est allumée et toutes les zones sont désactivées.

Le boîtier peut maintenant être ouvert sans que l'alarme soit déclenchée. Pour pouvoir laisser le boîtier ouvert pendant que le système soit actif et sous test, mettez un fil cavalier (en métal) entre les broches de l'interrupteur anti-sabotage pour dépasser sa fonction. N'oubliez pas d'enlever le fil cavalier quand vous avez fini – n'oubliez pas non plus d'isoler la zone 8 avant d'enlever le fil cavalier.

## 11. Activation du système

1. Assurez-vous du fait que le système soit désactivé.
2. Introduisez votre code utilisateur et pressez '#' pour activer le système (avec délai de sortie).  
Introduisez votre code utilisateur, pressez '\*', '2' et '#' pour activer le système immédiatement.  
Introduisez votre code utilisateur, pressez 'HOME' et '#' pour activer le système en mode home (+ délai de sortie).  
Introduisez votre code utilisateur, pressez 'HOME', '2' et '#' pour activer le système en mode home immédiatement.  
Introduisez votre code utilisateur, pressez 'ISOLATE' suivi des numéros des zones à isoler pour isoler ces zones et activer le système pour les autres zones (avec délai de sortie). Il n'est pas recommandé d'isoler des zones de protection 24h. Des zones manuellement isolées seront réinitialisées quand le système est désactivé.
3. Avec délai de sortie: le système émet deux bips et la LED EXIT/ARMED clignote pour indiquer que le délai de sortie a commencé.  
Si le bip de sortie est activé (voir "**8.e. Réglage du délai / bip de sortie**"), le système émettra des bips en continu pendant le délai de sortie.  
Immédiat: le système émet deux bips et la LED EXIT/ARMED est illuminé pour indiquer que le système est actif.  
Pour pouvoir utiliser l'activation immédiate, le panneau de commande doit se trouver hors du territoire protégé.  
En mode home ou quand des zones ont été isolées, les LEDs de ces zones clignoteront pour indiquer qu'elles sont isolées.

## 12. Désactivation, effacement, réactivation du système

1. Veillez à ce que vous entrez le territoire protégé par une porte avec délai d'entrée (voir "**8.f. Réglage du délai / bip d'entrée**") si le panneau de commande a été monté à un endroit protégé.
  2. Introduisez votre code utilisateur et pressez '#' pour désactiver le système, également après une alarme. 2 bips confirmeront un code correct. Un code incorrect sera signalé par 5 bips au lieu de 2.  
S'il y a eu une alarme, les LEDs des zones affectées clignoteront pour vous rappeler où l'alarme s'est produite.
  3. Pour effacer le mémoire d'alarme: introduisez votre code utilisateur suivi de '\*','3' et '#'. Les LEDs des zones seront éteintes. Le système peut maintenant être réactivé.
- NOTE:** Introduisez votre code utilisateur suivi de '\*','6' et '#' pour effacer le mémoire d'alarme et en même temps réactiver le système. Les LEDs des zones seront éteintes, le panneau émettra deux bips et le délai de sortie commence ou le système est activé.

## 13. Alarme de panique

Le système est équipé d'une alarme panique, qui est activée en pressant n'importe quels deux boutons du panneau pendant trois secondes. Le panneau émettra deux bips pour confirmer l'alarme. Il n'y aura pas d'indication d'une condition d'alarme sur le panneau de commande. Désactivez le système comme décrit dans "**12. Désactivation, effacement, réactivation du système**".

## 14. Test du sortie d'alarme

**IMPORTANT:** veillez à ce que le système soit désactivé quand vous allez exécuter les tests!  
Introduisez votre code utilisateur suivi de '\*','5' et '#'. La sonnette / sirène / lumière strobo de secours seront activées pendant trois secondes.  
Il est fort recommandé de tester le système te temps en temps pour assurer que le système fonctionne convenablement.

**Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).  
Toutes les informations présentées dans ce manuel peuvent être modifiées sans notification préalable.**



# HAM982K – CENTRAL DE ALARMA

## Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

#### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente este producto



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.

No tire este aparato (ni las pilas eventuales) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o un lugar de reciclaje local.

Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

**Si tiene dudas, contacte las autoridades locales para eliminación.**

¡Gracias por haber comprado la **HAM982K**! Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de usarla. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

El juego **HAM982K** incluye:

1. 1 x sirena electrónica
2. 1 x adaptador de potencia CA
3. 1 x detector PIR
4. 5 x contacto magnético
5. 1 x botón de pánico
6. 1 x panel de control alarma con 8 zonas

Los números de al lado refieren a los capítulos a continuación.

## 1. Sirena electrónica

Altavoz 5" tipo bocina

Alimentación 6-12Vdc

Potencia de salida máx. 7W

Consumo de corriente 600mA



Esquema de conexión:



Es importante saber si el contacto N.A. es del tipo positivo o negativo. Si es del tipo positivo, haga la conexión como se muestra a continuación. Si es negativo, conecte el contacto al hilo negro (-).

## 2. Adaptador de potencia CA

Tensión de entrada 230Vac 50Hz

Tensión de salida 16.5Vac

Corriente de salida 3000mA máx.

Factor de potencia  $\cos \phi$  0.96

Protección fusible de corriente y térmico incorporado

Dimensiones (LoxAnxAI) 76 x 89.5 x 62mm

Peso 1.2kg

Conecte las salidas de 16.5Vac a las entradas del aparato. Asegúrese de que el consumo no sobrepase la capacidad máx. del adaptador y los hilos de conexión estén firmemente conectados a los bornes. Luego, enchufe el adaptador en una toma de corriente de 230Vca. Este adaptador de potencia sólo es apto para el uso en interiores.

### 3. Detector PIR

#### a. Especificaciones

|                                   |                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Elemento de detección             | sensor piroeléctrico con sistema "double twin optics"                         |
| Alimentación                      | 8-16Vcc; 12Vcc nominal                                                        |
| Consumo de corriente              | típ. 15mA a 12Vdc                                                             |
| Temporización                     | típ. 2 minutos con indicación por LED intermitente                            |
| Periodo de alarma                 | 2-3s                                                                          |
| Salida de alarma                  | N.C. relé con resistencia 10Ω en serie. Potencia: 28Vdc, 0.1A                 |
| Prueba 'walk test'                | con indicador de alarma LED                                                   |
| Cuenta de impulsos                | respuesta normal o 2 impulsos en 12 segundos para lugares difíciles ("harsh") |
| Interruptor antisabotaje (tamper) | contacto N.A. con resistencia 10Ω en serie. Potencia: 12Vdc, 50mA             |
| Temperatura de funcionamiento     | de -10 a +55°C                                                                |
| Humedad                           | máx. 95% no condensado                                                        |
| EMC                               | cumple el estándar CE                                                         |
| Dimensiones (AlxAnxP)             | 116 x 73.5 x 74mm                                                             |

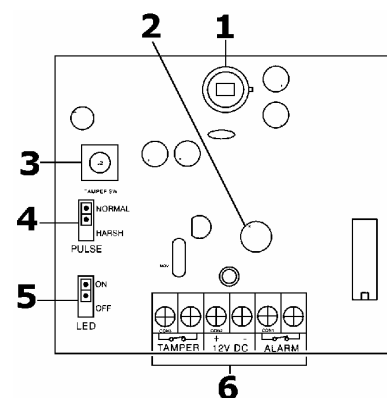
#### b. Composición del CI

1. Sensor piroeléctrico (¡no toque el sensor!)
2. Prueba 'walk test' & indicador de alarma
3. Interruptor antisabotaje
4. Puente para cuenta de impulsos ("harsh"): para lugares con elevado riesgo de detecciones falsas)
5. puente LED on/off (on = parpadea durante la activación, está encendido durante el funcionamiento)
6. Bloque de conexión:

Tamper: para utilizar el interruptor antisabotaje, conecte estas salidas a una zona de 24h NC (normalmente cerrado) del panel de control de la alarma. Al abrir la caja, activará la alarma.

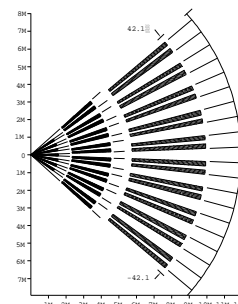
12Vdc: conecte el polo positivo (+) a una alimentación 8-16V, normalmente del panel de control. Conecte el polo negativo (-) a la masa común.

Alarma: el relé de salida de la alarma del detector. Conecte estos polos a una zona normalmente cerrada (NC) del panel de control.



#### c. Instalación

- Instale el detector en el interior, en una superficie estable con un campo de visualización sin obstáculos.
- No monte el aparato donde el aire fresco o caliente pueda soplar directamente en el aparato y donde objetos en el campo de detección puedan cambiar rápidamente de temperatura (calefacción o aire acondicionado).
- Visto el ángulo de detección (véase la figura a la derecha), se recomienda montar el aparato en una esquina, en una altura de 2 a 3 metros.



Procedimiento:

1. Introduzca un pequeño destornillador en el borde del aparato y gírelo para abrir la caja.
2. Quite el CI al desatornillar los dos tornillos de fijación – ¡NO DEJA CAER EL CI!
3. Varios agujeros pretaladrados están provistos en el panel trasero. Taladre el agujero más adecuado.

4. Los dos agujeros de fijación en el panel trasero sirven para el montaje en la pared. Los dos agujeros de fijación en los laterales sirven para el montaje en una esquina. Fije el panel trasero firmemente con los dos tornillos incluidos.
5. Vuelva a atornillar el CI en el panel trasero. Conecte los hilos al bloque de conexión.
6. Fije el panel frontal al panel trasero. Asegúrese de que se pulse el interruptor antisabotaje al volver a poner el panel frontal en su lugar.

#### d. Prueba

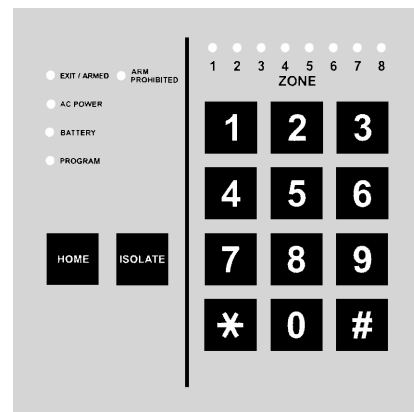
- a. Coloque el aparato bajo una tensión de 12V DC y deje que el aparato se caliente e se estabilice durante 3-5 minutos.
- b. Entre en la zona de detección a una velocidad de un paso por segundo y observe el LED.
- c. La alarma se activará en cuanto se detecte un movimiento. Si el puente del contador de impulsos está en "harsh", se deben realizar 2 detecciones dentro de los 12 segundos antes de que la alarma se active.
- d. Si la prueba 'walk test' no da ningún resultado satisfactorio, es posible que deba desplazar el detector o cambiar la dirección.

### 4. Contactos magnéticos

- Contacto magnético, tipo estándar
- ABS blanco
- Montaje con tornillos o con cinta adhesiva de doble cara
- Distancia de contacto: máx. 15mm
- dimensiones: 51 x 13 x 13mm.

### 5. Botón de pánico

- Conexión NC & NA en el panel de control
- Conectores por tornillo
- Contacto momentáneo (off/on)
- Potencia: 0.5A / 24Vdc máx.
- Color: marfil
- Dimensiones: 76 x 22.5 x 16mm



### 6. Panel de Control

#### a. Panel frontal

| LEDs          | ENCENDIDO                                                              | APAGADO                         | INTERMITENTE                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LEDs zona (8) | la zona no está protegida – es posible que un hilo esté roto o suelto. | la zona está protegida (normal) | <ul style="list-style-type: none"> <li>•rápido: la zona está/estaba en alarma</li> <li>•rápido con intervalo: la zona está en modo de alarma – el sistema está desactivado</li> <li>•lento: la zona está aislada</li> </ul> |
| exit/armed    | alarma activada                                                        | alarma desactivada              | <ul style="list-style-type: none"> <li>•"exit delay": temporización de salida que le permite salirse del lugar antes de que el sistema se active</li> </ul>                                                                 |
| AC power      | el sistema funciona con una alimentación CA                            |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fallo de alimentación CA, el sistema funciona con batería (el parpadeo empieza 20-30seg. después del fallo de alimentación)</li> </ul>                                             |
| battery       | batería defectuosa                                                     | normal                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>•'AC power' &amp; 'battery' parpadean alternativamente: el sistema está activándose</li> <li>•se prueba la batería</li> </ul>                                                        |
| program       | el sistema está en modo de programación                                | normal                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| arm           | el sistema está en modo 'arm                                           | •sistema activada               | no se puede activar el sistema después de la                                                                                                                                                                                |

|            |                                                                       |                                                                    |                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| prohibited | prohibited!: el LED está encendido durante la temporización de salida | (temporización de salida ha expirado)<br>● Sistema "forced to arm" | temporización de salida a causa de zonas defectuosas – véase 'LEDs de zona' |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|

## SONIDO

## SIGNIFICACIÓN

|                            |                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 bip corto                | se ha logrado introducir datos por el teclado                                                                                                                                                       |
| 2 bips cortos              | se ha introducido el código correcto                                                                                                                                                                |
| 5 bips cortos              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● código incorrecto</li> <li>● mando no autorizado</li> <li>● el tiempo de introducción del código ha expirado, 10 seg. máx. por dígito</li> </ul>           |
| 1 bip largo                | la temporización de salida ha expirado, el sistema está activado                                                                                                                                    |
| 1 bip largo /30 seg.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● fallo de alimentación CA</li> <li>● batería baja</li> </ul>                                                                                                |
| bip continuo cada 0.5 seg. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● la temporización de salida está activada</li> <li>● la temporización de entrada está activada</li> <li>● el puente DAP está en la posición 'on'</li> </ul> |
| 2 bips + 5 bips            | no se puede activar el sistema inmediatamente a causa de ' <b>ARM PROHIBITED</b> '                                                                                                                  |

### b. Conexiones (véase figura en la p.4)

BATTERY: conecte el hilo rojo (+) al borne positivo y el hilo negro (-) al borne negativo de la batería. Utilice una batería de 12V / 1.2Ah plomo ácido sellado y recargable. Está protegida por un fusible rearmable de 2.5A y se carga a través de una fuente de tensión regulada con corriente limitada en el sistema.

- 1, 2 El aparato funciona con una alimentación de 16.5Vca, mín. 1.5A a 50 ó 60 Hz. Conecte el lado primario del transformador a un receptáculo no conmutado.
- 3 Este polo suministra una alimentación no conmutada de +12V referente a la masa común, incluso si el sistema no está activado. Esta alimentación es apta para e.o. detectores de humo, teclados de control etc. Este polo está equipado con un fusible rearmable de 750mA.
- 4 Este polo suministra una alimentación no conmutada de +12V referente a la masa común si el sistema está activado. Esta alimentación es apta para aparatos que necesitan una alimentación conmutada para reinicializarse, como p.ej. detectores de rotura de cristal y detectores de humo que deben ser desactivados para poder reinicializarlos. Este polo está equipado con un fusible rearmable de 750mA.
- 3+4 Estos polos comparten el mismo bus de alimentación. Ambas salidas juntas no pueden sobrepasar los 750mA.
- 5 Masa común (-)
- 6 Este polo suministra una alimentación continua de +12V en condiciones normales (= no hay alarma), la salida se desactiva en caso de alarma. Esta salida es apta para equipos de alarma con una batería interna. Quedan silenciosos mientras no se corte la alimentación (tensión 'hold-off') y se activan (por la batería) en cuanto se corte la alimentación.
- 7 Este polo suministra una alimentación continua de +12V durante y justo después de una alarma hasta que el sistema se desactive o se reinicie con un código de usuario. La salida está equipada con un fusible rearmable de 2.5A. Es apta para equipos de alarma que se activan si están bajo tensión (p.ej.: **SV/PSL3x** sirena + estroboscopio).
- 8 Masa común
- 9 Este polo suministra una alimentación de +12V durante una alarma y mientras el período introducido en el timer de alarma. Esta salida es ideal para una sirena o un timbre de alarma. Este polo está equipado con un fusible rearmable de 2.5A.
- 10-13 Estos polos son las puntas de conexión para interruptores de activación/desactivación (opcional). Estos interruptores deben ser del tipo 'contacto momentáneo' y equipados con 2 LEDs (LED home/away y LED de estado). Conecte máx. 3 de estos interruptores en paralelo. Los interruptores posibles son el **HAA80** (teclado con interruptor de llave), el **HAA85** (teclado de seguridad) y el **HAA85WP** (teclado de seguridad resistente al agua).
  - 10: para conectar los verdaderos interruptores
  - 11: para conectar los LEDs home/away: away= todas las zonas están activadas ; home= sólo las zonas seleccionadas están activadas (véase "**8.I. Ajustar el modo 'HOME'**") – las otras zonas están accesibles.

12: para conectar los LEDs de estado

13: +12V polo común para los contactos y LEDs, equipados con un fusible rearmable de 750mA.

interruptor estado

### ACTIVACIÓN DEL SISTEMA

primer contacto activar el modo 'away'

segundo contacto activar el modo 'home'

### DESACTIVACIÓN DEL SISTEMA

primer contacto desactivar el sistema

segundo contacto

- La memoria de alarma se borra
- El sistema queda desactivado

resultados

- La temporización de salida ('exit delay') empieza
  - El bip de salida ('Exit beep') suena si está activado
  - El sistema se activará después de la temporización de salida
  - El segundo contacto debe realizarse durante la temporización de salida
  - El bip de salida suena de forma continua durante la temporización de salida
  - El sistema se activará después de la temporización de salida
  - El sistema se desactiva y se reinicializa si no se ha producido ninguna alarma. El sistema está listo para ser reactivado.
  - El sistema se desactiva pero con memoria de alarma si hay una alarma – el segundo contacto es necesario
- Los LEDs de memoria de alarma están desactivados (LED de estado + LEDs de zona). El sistema está listo para ser reactivado.

**LED**  
**home-away**  
**estado**

**encendido**

modo 'away'

- la temporización de salida empieza pero hay una(s) zona(s) no sellada(s) – verifique las conexiones de las zonas
- el sistema se activa después de la temporización de salida

**apagado**

sistema desactivado  
sistema desactivado

**intermitente**

modo 'home'

- lento: la temporización de salida empieza y las zonas son normales
- rápido: la zona está o estaba en alarma
- rápido con intervalos: el sistema está desactivado o zona con memoria de alarma.

14-16 Estos polos no tienen una función.

17-28 Estos polos son las zonas de protección 1-8 y su masa común. Las zonas son del tipo EOL (End of Line), con una resistencia de 2.2kΩ. Monte los contactos NC (normalmente cerrados) en serie con la resistencia EOL, monte los contactos NA (normalmente abiertos) en paralelo con la resistencia EOL. Es posible programar la función de las zonas y el tiempo de respuesta a través de las opciones de programación del sistema.

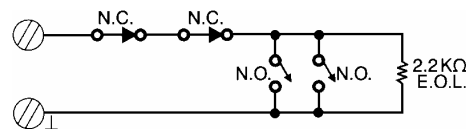
17=zona 1 ; 19=zona 2 ; 20=zona 3 ; 22=zona 4 ; 23=zona 5 ; 25=zona 6 ; 26=zona 7 ; 28=zona 8.

18, 21, 24, 27: masa común.

**IMPORTANTE:** el interruptor antisabotaje (NC) de la caja está conectado de forma interna a la zona 8.

Aconsejamos guardar la zona 8 siempre como zona de protección 24h.

jumper (puente) DAP: DAP significa Direct Access to Programming (acceso directo a la programación): este puente está previsto para poner el sistema en modo de programación en caso de pérdida o si ha olvidado el código maestro.



## 7. Ajustes de fábrica

A continuación, hay una lista con los ajustes de fábrica – Es posible modificarlos dependiendo de su situación. Consulte el capítulo siguiente ("8. Programar el panel ") para ver como modificar los ajustes.

Los ajustes de fábrica permiten utilizar el sistema como alarma local sin que necesite programar algo salvo los códigos de maestro y usuario.

| LUGAR | PARÁMETROS                  | AJUSTES DE FÁBRICA                                                   | DATOS DE PROGRAMACIÓN           |
|-------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 01    | código maestro              | 1234                                                                 | código=1234                     |
| 11-18 | código usuario 1-8          | -                                                                    | -                               |
| 21    | zona 1                      | varias alarmas, temporización de entrada1, 500ms tiempo de respuesta | código1=1, código2=1, código3=2 |
| 22    | zona 2                      | varias alarmas, temporización de entrada1, 500ms tiempo de respuesta | código1=1, código2=1, código3=2 |
| 23    | zona 3                      | varias alarmas, de forma inmediata, 500ms tiempo de respuesta        | código1=1, código2=0, código3=2 |
| 24    | zona 4                      | varias alarmas, de forma inmediata, 500ms tiempo de respuesta        | código1=1, código2=0, código3=2 |
| 25    | zona 5                      | varias alarmas, de forma inmediata, 500ms tiempo de respuesta        | código1=1, código2=0, código3=2 |
| 26    | zona 6                      | varias alarmas, de forma inmediata, 500ms tiempo de respuesta        | código1=1, código2=0, código3=2 |
| 27    | zona 7                      | varias alarmas, 24h de forma inmediata, 500ms tiempo de respuesta    | código1=1, código2=3, código3=2 |
| 28    | zona 8                      | varias alarmas, 24h de forma inmediata, 500ms tiempo de respuesta    | código1=1, código2=3, código3=2 |
| 30    | temporización de salida     | bip de salida activado, 60 segundos                                  | código=1, duración=60           |
| 31    | temporización de entrada1   | bip de entrada activado, 30 segundos                                 | código=1, duración=30           |
| 32    | temporización de entrada2   | bip de entrada activado, 60 segundos                                 | código=1, duración=60           |
| 33    | duración de la sirena       | señal de (des)activación desactivado, 300 segundos                   | código=0, duración=300          |
| 40    | tipo de activación          | "forced to arm"                                                      | código=0                        |
| 41    | alarma 'handover'           | desactivado                                                          | código=0                        |
|       | Aislamiento de las zonas en |                                                                      |                                 |
| HOME  | la memoria                  | -                                                                    | -                               |
| 85    | temporización 'power up'    | desactivado                                                          | código=0                        |
|       | prueba periódica de la      |                                                                      |                                 |
| 86    | batería                     | desactivado                                                          | código=0                        |

## 8. Programar el panel

**CUIDADO:** para evitar la activación de la alarma por el interruptor antisabotaje, asegúrese de que la caja esté bien cerrada antes de enchufar el aparato. Instale la batería sólo después de haber programado un código de usuario: el interruptor antisabotaje activará la alarma inmediatamente, pero no tendrá un código de usuario para desactivar la alarma y no podrá utilizar el código maestro para desactivarla.

Es posible programar el panel con el teclado del sistema. Entre en el modo de programación. Luego, introduzca el lugar o la dirección de programación de 2 dígitos e inmediatamente después los valores de programación deseados (datos de programa). Pulse el botón '#' para guardar los datos. El sistema confirmará con 2 bips que se han guardado los datos o señalará un error con 5 bips. Si Ud. no está seguro de los valores que haya introducido, vuelva a programar el lugar de programación. Si la programación está terminada, pulse dos veces el botón '\* ' para salirse del modo de programación.

### a. Entrar en el modo de programación

Para entrar en el modo de programación, introduzca, sea el código maestro de fábrica (1234), sea su propio código maestro (si ya ha modificado el código de fábrica). Luego, pulse dos veces el botón '\* ' para confirmar los datos. El sistema confirmará con dos bips que está en modo de programación – el LED PROGRAM se iluminará.

Si ha reemplazado el código maestro de fábrica y si ha perdido u olvidado el nuevo código maestro, utilice el puente DAP para sortear el código de entrada y entrar directamente en el modo de programación. El puente DAP está en el CI principal. Siga cuidadosamente el siguiente procedimiento para utilizar el puente DAP:

- 1) Desconecte la alimentación: tanto la potencia CA como la batería de reserva.
- 2) Desplace el puente de la posición OFF a la posición ON.
- 3) Vuelva a conectar la alimentación, el sistema emitirá bips de forma continua.
- 4) Vuelva a poner el puente DAP en OFF; los bips se paran y el LED PROGRAM está encendido.
- 5) Ahora, el sistema se encuentra en el modo de programación y está listo para recibir nuevos datos.
- 6) El puente DAP debe quedar en la posición OFF después de la programación.

### **b. Modificar el código maestro (lugar 01)**

1. Introduzca '01' (el lugar del código maestro)
2. Introduzca el nuevo código maestro (mín. 2 y máx. 5 dígitos)
3. Valide el nuevo código maestro con '#' – el código anterior se visualizará.

### **c. Ajustar el código de usuario (lugar 11-18)**

1. Introduzca el lugar del código de usuario: 11 (usuario 1), 12 (2), 13 (3), 14 (4), 15 (5), 16 (6), 17 (7), 18 (8).
2. Introduzca el nuevo código de usuario (mín. 2 y máx. 5 dígitos).  
Normalmente, se necesita sólo un código de usuario para activar/desactivar el sistema. Los códigos de usuario de 2 a 8 son opcionales.
3. Valide el nuevo código de usuario con '#' – el código anterior para este lugar se visualizará.  
Para borrar un código, introduzca el número de lugar y pulse inmediatamente '#' para borrar el código existente.

### **d. Configurar las zonas de protección (lugar 21-28)**

1. Introduzca el lugar de la zona: 21 (zona 1), 22 (zona 2), 23 (3), 24 (4), 25 (5), 26 (6), 27 (7), 28 (zona 8).
2. Introduzca el código 1: modo de alarma:  
0= sólo alarma: la zona puede activar la alarma sólo una vez hasta que el sistema, y por tanto, la zona, se reinicialice.  
1= varias alarmas (estándar para todas las zonas): la zona puede activar la alarma varias veces si queda activada.
3. Introduzca el código 2: modo de temporización de respuesta:  
0= de forma inmediata: no hay una temporización de entrada; la alarma se activa inmediatamente (estándar zonas 3, 4, 5, 6).  
1= temporización de entrada 1: hay una temporización según los ajustes del timer de la temporización de entrada 1 estándar zonas 1, 2).  
2= temporización de entrada 2: hay una temporización de entrada según los ajustes del timer de la temporización de entrada 2.  
3= 24h de forma inmediata: la alarma se activará SIEMPRE, incluso si el sistema no está activo (estándar zonas 7, 8).
4. Introduzca el código 3: tiempo de respuesta: 0=25ms, 1=250ms, 3=500ms (estándar para todos los canales), 4=750ms.
5. Valide la nueva configuración con '#' – la configuración precedente se visualizará.

### **e. Ajustar la temporización/el bip de salida (lugar 30)**

1. Introduzca el lugar: '30'.
2. Introduzca el código 1: bip de salida: el sistema emite los bips durante la temporización de salida:  
'0'= desactivado / '1'= activado (estándar).
3. Introduzca la temporización de salida: 2-999 segundos (estándar= 60s)
4. Valide el nuevo ajuste con '#'.

### **f. Ajustar la temporización/el bip de entrada (lugar 31-32)**

1. Introduzca el lugar: '31' (temporización de entrada 1) o '32' (temporización de entrada 2).
2. Introduzca el código 1: bip de entrada: el sistema emite bips durante la temporización de entrada:  
'0'= desactivado / '1'= activado (estándar).
3. Introduzca la temporización de entrada: 2-999 segundos (estándar: temporización de entrada 1 = 30s ; temporización de entrada 2 = 60s)
4. Valide el nuevo ajuste con '#'.

### g. Ajustar la duración de la sirena (lugar 33)

1. Introduzca el lugar: '33'.
2. Introduzca el código 1: el sistema activará la salida de alarma (polo 9) para producir señales cortas si el sistema está activado (2 señales) o desactivado (1 señal): '0'= desactivado (estándar) / '1'= activado.
3. Introduzca la duración de la sirena: 2-999 segundos (estándar = 300s)
4. Valide el nuevo ajuste con '#'.

### h. Ajustar 'Forced to Arm' o 'Arm Prohibited' (lugar 40)

1. Introduzca el lugar: '40'.
2. Introduzca el código:  
0= FORCED TO ARM: (estándar) una zona con detección será aislada después de la temporización de salida, pero el sistema estará activado. Las zonas defectuosas se indicarán por los LEDs de zona.  
**CUIDADO:** ¡Una zona aislada no está protegida!  
1= ARM PROHIBITED: el sistema no se activará a causa de una zona disparada hasta que esta zona haya sido reinicializada o aislada manualmente. Después de la temporización de salida, el sistema emitirá 5 bips para indicar que no está activado. Los LEDs de zona indicarán las zonas defectuosas. Véase "**6.a. Panel de control**" para más detalles sobre el LED 'arm prohibited'.  
Una zona defectuosa que está aislada manualmente después de 'arm prohibited' está considerada como una zona aislada en funcionamiento normal. Ahora, el sistema se activará después de la temporización de salida.
3. Valide el nuevo ajuste con '#'.

### i. Ajustar la función 'handover' (lugar 41)

1. Introduzca el lugar: '41'.
2. Introduzca el código:  
0= DESACTIVADO: (estándar) el sistema funciona normalmente. Todas las funciones de las zonas de protección coinciden con los ajustes de configuración de las zonas.  
1= ACTIVADO: En 'handover', si la primera zona con detección es una zona con temporización de entrada, todas las zonas en el modo 'inmediato' (salvo las zonas 24h) se desactivarán durante la temporización de entrada. Con esta función, aconsejamos colocar todas las zonas en la posición 'inmediata', salvo la zona con la puerta principal, que se coloca en temporización de entrada. De esta manera, el sistema siempre se activará, salvo si entra por la puerta principal.
3. Valide el nuevo ajuste con '#'.

### j. Ajustar la temporización de puesta en marcha (lugar 85)

1. Introduzca el lugar: '85'.
2. Introduzca el código:  
0= DESACTIVADO (estándar)  
1= ACTIVADO  
- El objetivo de la temporización de puesta en marcha es permitir al sistema estabilizarse y cargar la batería de reserva inmediatamente (si está agotada).  
- La temporización de puesta en marcha dura 5 minutos. El sistema bloquea todas las salidas de alarma.  
- Durante la temporización de puesta en marcha, los LEDs AC POWER y BATERÍA parpadearán de forma alternativa.
3. Valide el nuevo ajuste con '#'.

### k. Ajustar la prueba periódica de la batería (lugar 86)

1. Introduzca el lugar: '86'.
2. Introduzca el código:  
0= DESACTIVADO (estándar)  
1= DIARIAMENTE – 24 HORAS  
2= SEMANALMENTE – 7 DÍAS



- Si la prueba periódica de la batería está activada, el sistema realizará automáticamente una prueba de la batería de reserva cada 24 horas o cada 3 días.
  - Después de cada prueba, el sistema muestra el estado de la batería en el panel de control.
  - El sistema desactiva automáticamente la prueba de batería si hay un fallo de alimentación CA o si se activa una alarma.
3. Valide el nuevo ajuste con '#'.

#### **l. Ajustar el modo "HOME" (lugar HOME)**

1. Introduzca el lugar: 'HOME'.
2. Introduzca las zonas que quiere aislar: 1-8 (estándar: ninguna)
  - Es posible aislar varias zonas simultáneamente: es posible introducir las cifras de las zonas una tras otra.
  - Aconsejamos no aislar una zona con protección 24h – una zona aislada no está protegida.
  - El modo 'HOME' permite aislar varias zonas al mismo tiempo sin tener que aislar cada zona por separado. El modo 'HOME' es fácil de acceder al introducir un código de usuario, seguido de 'HOME' y '#' para confirmar.
3. Valide la selección introducida con '#'.

#### **m. Reinicializar los ajustes de fábrica (lugar 02)**

1. Introduzca el lugar: '02': se reinicializarán los ajustes estándar (véase "7. Ajustes de fábrica") pero el código maestro NO se reinicializará.
2. Valide el control de reinicialización con '#'.

#### **n. Salirse del modo de programación**

Para salirse del modo de programación y volver al modo operacional, pulse dos veces el botón '\*'.

### **9. Alimentación CA o con batería**

#### **a. Indicación alimentación CA**

El LED de potencia CA está encendido si la alimentación CA es normal ; parpadea si hay un fallo de alimentación CA. El panel de control produce un bip cada 30 segundos durante un fallo de alimentación.

#### **b. Prueba de batería**

El sistema realiza una prueba dinámica de la batería de reserva al interrumpir la potencia CA durante 2 minutos y al observar la batería en condición cargada.

- Es posible programar la prueba de la batería (véase "8.k. Ajustar la prueba periódica de la batería").
- Es posible hacer la prueba de la batería manualmente al introducir un código de usuario seguido de '\*', '4' y '#'.
- Se puede siempre ver el estado de la batería en el LED BATTERY.
- El sistema emite un bip cada 30 segundos si la batería está baja hasta que una nueva prueba considere que la batería está de nueva normal.
- Es imposible probar la batería durante un fallo de alimentación CA o si el sistema está en modo de alarma.

#### **c. Indicación de batería baja & Auto Reset (reinicialización automática)**

- La indicación de batería baja empieza a 11.0V en condición cargada durante la prueba de la batería.
- La indicación de batería baja empieza a 11.0V durante más de 2 minutos si hay un fallo de alimentación CA.
- El sistema se reinicializará (es decir, se desactivará) si la tensión de la batería es más baja que 10V durante un fallo de alimentación CA.

#### d. Temporización de puesta en marcha (Power-up)

Es posible programar el sistema con o sin temporización de puesta en marcha al introducir el código apropiado en el lugar 85.

Los LEDs AC POWER y BATTERY parpadearán alternativamente y el sistema no funcionará durante la temporización de puesta en marcha.

#### e. Batería de reserva

El aparato funciona con una batería del tipo 12V/1.2Ah plomo ácido, recargable y cerrada. Está protegida por un fusible rearmable de 2.5A. La corriente de carga máxima en el sistema es de 350mA. El tiempo 'standby' es de aproximadamente 16 horas a 250mA. Reemplace la batería de reserva cada 3 a 5 años.

### 10. Abrir la caja

La caja metálica de la **HAM982K** está protegida por un interruptor antisabotaje incorporado que está conectado a la zona 8, una zona de protección de 24h (ajuste de fábrica). Al abrir la caja el interruptor antisabotaje activará la alarma.

Para abrir la caja, aisle el interruptor antisabotaje. Hay dos maneras de hacer esto:

1. al aislar sólo la zona 8: introduzca un código de usuario, pulse el botón 'ISOLATE', luego '8' y termine con '#'. Ahora, el interruptor antisabotaje está aislado – el LED de zona 8 parpadeará lentamente.
2. al poner el sistema en modo de programación: introduzca el código maestro y pulse dos veces '\*'. Ahora, el sistema está en modo de programación, El LED PROGRAM está encendido y todas las zonas están desactivadas.

Ahora, puede abrir la caja sin que la alarma se active. Para poder dejar la caja abierta mientras que el sistema está activado y bajo prueba, haga una conexión con un puente (jumper) entre los polos del interruptor antisabotaje para sobrepasar su función. No olvide quitar el jumper si ha terminado – no se olvide tampoco de aislar la zona 8 antes de quitar el jumper.

### 11. Activar el sistema

1. Asegúrese de que el sistema esté desactivado.
2. Introduzca su código de usuario y pulse '#' para activar el sistema (con temporización de salida).  
Introduzca su código de usuario y pulse '\*', '2' y '#' para activar el sistema inmediatamente.  
Introduzca su código de usuario y pulse 'HOME' y '#' para activar el sistema en modo 'home' (+temporización de salida).  
Introduzca su código de usuario y pulse 'HOME', '2' y '#' para activar el sistema inmediatamente en modo 'home'.  
Introduzca su código de usuario y pulse 'ISOLATE' seguido de los números de las zonas que quiere aislar para aislar estas zonas y activar el sistema para las otras zonas (con temporización de salida). Se recomienda no aislar las zonas de protección 24h. Las zonas manualmente aisladas se reinicializarán si se desactiva el sistema.
3. Con temporización de salida: el sistema emite dos bips y el LED EXIT/ARMED parpadea para indicar que la temporización de salida está activada.  
Si el bip de salida está activado (véase "**8.e. Ajustar la temporización/el bip de salida**"), el sistema emitirá bips de forma continua durante la temporización de salida.  
Inmediatamente: el sistema emite dos bips y el LED EXIT/ARMED está encendido para indicar que el sistema está activado. Para poder utilizar la activación inmediata, el panel de control debe encontrarse fuera de la zona protegida.  
En modo 'home' o si las zonas han sido aisladas, los LEDs de estas zonas parpadearán para indicar que están aisladas.

## 12. Desactivar, borrar, reactivar el sistema

1. Asegúrese de que entre la zona protegida por una puerta con temporización de entrada (véase "8.f. Ajustar la temporización/el bip de entrada ") si el panel de control ha sido montado en una zona protegida.
2. Introduzca su código de usuario y pulse '#' para desactivar el sistema, también después de una alarma. 2 bips confirmarán un código correcto. Un código incorrecto se señalará con 5 bips en lugar de 2.  
Si la alarma se ha activado, los LEDs de las zonas afectadas parpadearán para indicar donde se haya producido la alarma.
3. Para borrar la memoria de la alarma: introduzca su código de usuario seguido de '\*', '3' y '#'. Los LEDs de las zonas se apagarán. Ahora, se puede reactivar el sistema.

**NOTA:** Introduzca su código de usuario seguido de '\*', '6' y '#' para borrar la memoria de la alarma y reactivar el sistema al mismo tiempo. Los LEDs de las zonas se apagarán, el panel emitirá dos bips y la temporización de salida empieza o el sistema se activa (depende de los ajustes).

## 13. Alarma de pánico

El sistema está equipado con una alarma de pánico, que se activa al pulsar cualquier de los dos botones del panel simultáneamente durante tres segundos. El panel emitirá dos bips para confirmar la alarma. No se visualizará una indicación de alarma en el panel de control. Desactive el sistema como se describa en "12. Desactivar, borrar, reactivar el sistema".

## 14. Prueba de salida de la alarma

**IMPORTANTE:** ¡Asegúrese de que el sistema esté desactivado antes de realizar pruebas!

Introduzca su código de usuario seguido de '\*', '5' y '#'. El timbre / la sirena / el estroboscopio se activarán durante tres segundos.

Pruebe el sistema regularmente para asegurarse de que el sistema funcione correctamente.

Para más información sobre este producto, visite nuestra página web [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

# HAM982K – HAUSALARM EINSTEIGER-SET

## Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

**Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt**



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann.

Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden.

Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden.

Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

**Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.**

Danke für den Kauf des **HAM982K**! Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, benutzen Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Das **HAM982K** –Einsteigerset enthält:

1. 1 x elektronische Sirene
2. 1 x AC-Netzadapter
3. 1 x PIR-Melder
4. 5 x magnetischer Reedschalter
5. 1 x Paniktaste
6. 1 x Bedienungskonsole mit 8 Alarmzonen

Diese Nummern beziehen sich auf die Kapitel.



## 1. Elektronische Sirene

5" Alarm-Sirene

Betriebsspannung 6-12Vdc

Spitzenausgangsleistung 7W

Stromverbrauch 600mA

Anschlussplan



Es ist wichtig, dass Sie wissen ob der NO-Kontakt des positiven oder des negativen Typs ist. Wenn er des positiven Typs ist, muss die Verbindung wie oben hergestellt werden. Wenn er des negativen Typs ist, muss der Schalter an das schwarze Kabel angeschlossen werden.

## 2. AC-Netzadapter

Eingangsspannung 230Vac 50Hz

Ausgangsspannung 16.5Vac

Ausgangsstrom 3000mA max.

Nennleistungsfaktor  $\cos \varphi$  0.96

Schutz eingebaute thermische Sicherung und Stromsicherung

Gewicht 1.2kg

Verbinden Sie die 16.5Vac-Ausgangsanschlüsse mit den Eingangsanschlüssen des Gerätes. Achten Sie darauf, dass der Stromverbrauch die maximale Leistung des Netzadapters nicht überschreitet und dass die Verbindungskabel gut an die Anschlussklemmen angeschlossen sind. Stecken Sie den Stecker in eine 230Vac-Steckdose. Der Netzadapter ist nur zur Anwendung im Innenbereich.

## 3. PIR-Melder

### a. Technische Daten

Melder 'low noise' Pyro-Sensor mit Doppelelemente

Betriebsspannung 8-16Vdc ; 12Vdc nominal

Stromverbrauch typ. 15mA at 12Vdc

Einschaltverzögerung 2 Minuten mit blinkender LED-Anzeige

Alarmperiode 2-3s

Alarmausgang N.C. Relaiskontakt mit 10Ω 'in-line' Widerstand. Kontaktleistung: 28Vdc, 0.1A

Laufzeit mit LED-Alarmanzeige

Impulszählung Normale Reaktion oder 2 Impulse innerhalb von 12 Sekunden für 'schwierige'

Umgebungen

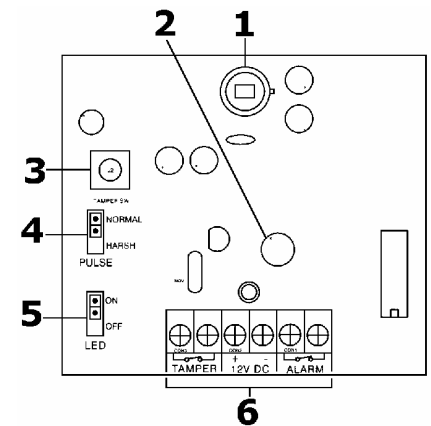
Sabotagekontakt N.C.-Kontakt mit 10Ω 'in-line' Widerstand. Kontaktleistung: 12Vdc, 50mA

HAM982K\_v2

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Betriebstemperatur  | -10 bis +55° C               |
| Feuchtigkeit        | max. 95% nicht-kondensierend |
| EMC                 | konform mit CE-Norm          |
| Abmessungen (HxBxT) | 116 x 73.5 x 74mm            |

## b. Platinenlayout

1. Pyro-Sensor (berühren Sie diesen Sensor nicht!)
2. Lauftest & Alarmanzeige
3. Sabotagekontakt
4. Jumper für Impulszähler: ("harsh": für Umgebungen mit einer hohen Risiko der falschen Detektion)
5. LED EIN/AUS- Jumper (ein = blinkt während des Anlaufs, brennt während des Betriebs)
6. Anschlussleiste:



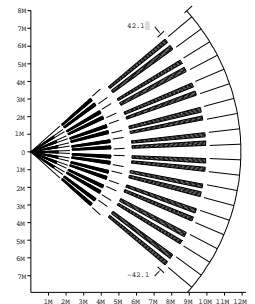
Sabotagekontakt: wenn ein Sabotagekontakt erforderlich ist, verbinden Sie diese Anschlussklemmen mit einem 24St. Ruhekontakt (NC)-Zone auf der Bedienungskonsole des Alarms. Wenn das Gehäuse geöffnet wird, wird ein Sabotagesignal ausgelöst.

12Vdc: verbinden Sie (+) mit einer 8-16V-Quelle, gewöhnlich von der Bedienungskonsole des Alarms. Verbinden Sie (-) mit der gemeinsamen Erdung.

Alarm: das Alarmausgangsrelais des Detektors. Verbinden Sie diese Anschlüsse mit einem Ruhekontakt (NC)-Zone auf der Bedienungskonsole des Alarms.

## c. Installation

- Montieren Sie den Detektor im Innenbereich, auf einer stabilen Oberfläche und mit einer ungehinderten Sicht auf die Schutzzone.
- Nicht montieren an Stellen, wo heiße oder kalte Luft in das Gerät blasen könnte und wo Objekte im Detektionsbereich oft die Temperatur wechseln (Heizungen oder Klimaanlage).
- Mit Rücksicht auf den Detektionswinkel des Gerätes (siehe Abbildung rechts), ist Montage in einer Ecke, in einer Höhe von 2 bis 3m, empfehlenswert.



### Vorgehensweise:

1. Öffnen Sie den Deckel, indem Sie einen kleinen Schraubendreher in den Rand der Einheit stecken und ihn drehen um den Deckel zu öffnen.
2. Entfernen Sie die Platine, indem Sie die zwei Befestigungsschrauben losschrauben. – LASSEN SIE DIE PLATINE NICHT FALLEN !
3. Auf der Rückplatte gibt es zahlreiche vorgestanzte Löcher. Stanzen Sie das beste Loch für den Kabeleingang aus.
4. Es gibt an der Rückseite zwei Befestigungslöcher zur Oberflächenmontage. Auch befinden sich an der linken und rechten Seite der Rückplatte zwei Löcher zur Eckenmontage. Befestigen Sie mit den zwei mitgelieferten Schrauben die Rückplatte gut an der Wand.
5. Bringen Sie die Platine erneut an der Rückplatte an und machen Sie die Platine gut fest. Verbinden Sie die Kabel mit der Anschlussleiste.
6. Rasten Sie den Deckel wieder auf der Rückplatte ein. Achten Sie darauf, dass der Sabotagekontakt eingedrückt wird wenn der Deckel angebracht wird.

## d. Testen

- a. Legen Sie eine Spannung von 12V DC an und lassen Sie das Gerät 3-5 Minuten aufheizen und stabilisieren.
- b. Gehen Sie in die Schutzzone mit einer Geschwindigkeit von einem Schritt pro Sek. und beobachten Sie die LED.
- c. Der Alarm wird ausgelöst wenn Bewegung detektiert wird. Wenn der Jumper für die Impulszählung auf "harsh" eingestellt ist, müssen innerhalb von 12 Sekunden 2 Meldungen gemacht werden um den Alarm auszulösen.
- d. Wenn während des Lauftests keine richtige Detektion stattfindet, werden Sie den Montageort des Detektors ändern oder ihn erneut richten müssen.

## 4. Magnetische Reedschalter

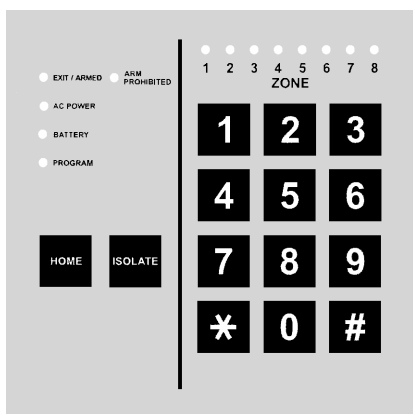
- magnetische Reedschalter, Standardtyp
- Montage mit Schrauben oder doppelseitigem Klebeband
- Kontaktabstand 15mm
- Abmessungen: 13 x 13mm.

## 5. Paniktaste

- NC & NO Anschluss auf der Bedienungskonsole
- Schraubanschlüsse
- Momentkontakt (EIN/AUS)
- Kontaktleistung: 0.5A / 24Vdc max
- Farbe: Elfenbein
- Abmessungen: 76 x 22.5 x 16mm

## 6. Bedienungskonsole

### a. Frontplatte



| LEDs                     | EIN                                                                                       | AUS                                                                                                                                                          | BLINKEND                                                                                                                                                                |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zone-LEDs (8)            | Zone ungesichert – Kabel ist möglich getrennt                                             | Zone ist gesichert (normal)                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• schnell: Zone ist/war in Alarm</li> <li>• schnell mit Intervall: Zone ist im Alarmspeicher – System deaktiviert</li> </ul>     |
| Exit/armed               | Alarm ist scharfgeschaltet                                                                | Alarm ist deaktiviert                                                                                                                                        | Austrittsverzögerung                                                                                                                                                    |
| AC-Strom                 | System funktioniert mit AC-Strom                                                          |                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC Stromausfall, System funktioniert mit Batterie (das Blinken fängt 20-30s nach dem Stromausfall an)</li> </ul>               |
| Batterie                 | schwache Batterie                                                                         | normal                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'AC-Strom &amp; 'Batterie' blinken abwechselnd: System ist in Einschaltverzögerung</li> <li>• Batterie wird geprüft</li> </ul> |
| Programm                 | System ist im Programm-Modus                                                              | normal                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |
| Scharfschaltung verboten | System kann nicht scharfgeschaltet werden. Anzeige ist aktiv während Austrittsverzögerung | <ul style="list-style-type: none"> <li>• System scharfgeschaltet (Austrittsverzögerungszeit ist abgelaufen)</li> <li>• System ist 'forced to arm'</li> </ul> | System kann nicht scharfgeschaltet werden nachdem die Austrittsverzögerung abgelaufen ist wegen fehlerhafter Zone(n) – siehe Zonenanzeigen für fehlerhafte Zone(n)      |

| AUDIOSIGNALE                 | BEDEUTUNG                                                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 kurzer Piepston            | richtige Eingabe                                                                                                                                               |
| 2 kurze Piepstöne            | Eingabe des richtigen Codes für Funktion                                                                                                                       |
| 5 kurze Piepstöne            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• falscher Code</li> <li>• unbefugter Befehl</li> <li>• Zeit für Codeeingabe abgelaufen, max. 10s pro Stelle</li> </ul> |
| 1 langer Piepston            | Austrittsverzögerungen abgelaufen, System scharfgeschaltet                                                                                                     |
| 1 kurzer Piepston/30s        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC Stromausfall</li> <li>• schwache Batterie</li> </ul>                                                               |
| ständiger Piepston alle 0.5s | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austrittsverzögerung</li> <li>• Eintrittsverzögerung</li> <li>• DAP-Jumper eingeschaltet</li> </ul>                   |
| 2 Piepstöne + 5 Piepstöne    | System kann nicht sofort scharfgeschaltet werden wegen <b>ARM PROHIBITED</b>                                                                                   |

#### b. Anschlüsse (Siehe Fig. S.4)

**BATTERIE:** Verbinden Sie das rote Kabel (+) mit dem positiven Anschluss und die schwarze Messleitung (-) mit dem negativen Anschluss. Die Batterie soll eine 12V/ 1.2Ah wiederaufladbare Bleibatterie sein. Sie wird durch eine 2.5A rücksetzbare Sicherung geschützt und über eine strombegrenzende stabilisierte Spannungsquelle aufgeladen.

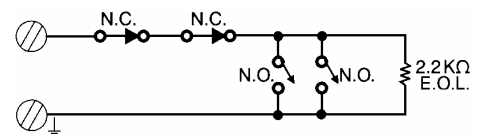
- 1, 2 Das Gerät benötigt eine 16.5Vac Stromquelle, min. 1.5A at 50 oder 60 Hz. Die Hauptseite des Transformators muss an eine Steckdose angeschlossen werden.
- 3 Dieser Anschluss sorgt für eine +12V Ausgangsleistung mit Bezug auf die gemeinsame Erdung. Es gibt eine konstante Ausgangsleistung, auch wenn das Gerät nicht scharfgeschaltet ist. Geeignet für z.B. Rauchmelder, Tastaturen usw. Dieser Anschluss hat eine 750mA rücksetzbare Sicherung.
- 4 Dieser Anschluss sorgt für eine geschaltete +12V Ausgangsleistung mit Bezug auf die gemeinsame Erdung wenn das Gerät scharfgeschaltet ist. Dieser Ausgang wurde vorgesehen für Geräte die zum Rücksetzen ein Schaltnetzteil brauchen wie z.B. Glasbruchmelder und Rauchmelder die zum Rücksetzen ausschalten müssen. Dieser Anschluss hat eine 750mA rücksetzbare Sicherung.
- 3+4 Diese Anschlussklemmen haben dieselbe Stromschiene. Die Gesamtleistung für diese Ausgänge darf 750mA nicht überschreiten.
- 5 Gemeinsame Erdung(-)
- 6 Dieser Anschluss liefert eine ständige +12V-Leistung wenn bei einer normalen Situation (gibt also keinen Alarm) Der 12V-Ausgang wird ausgeschaltet wenn der Alarm ausgelöst wird. Er wurde vorgesehen für Alarmgeräte mit einer eingebauten Batterie die still bleiben solange es eine eingehende Spannung (hold-off-voltage) und die aktiviert werden (mit Batteriestrom) wenn die Spannung unterbrochen wird.
- 7 Dieser Anschluss liefert eine ständige +12V Ausgangsleistung bei und nach einer Alarmsituation bis das System deaktiviert oder mit dem Benutzercode rückgestellt wird. Dieser Anschluss hat eine 2.5A rücksetzbare Sicherung. Dieser Ausgang ist beabsichtigt für Alarmgeräte die einschalten wenn es eingehenden Strom gibt. (z.B. **SV/PSL3x** Sirene +Stroboskop).
- 8 Gemeinsame Erdung
- 9 Dieser Anschluss liefert +12V Ausgangsleistung bei einem Alarm während der eingestellten Periode. Sehr geeignet für Sirene oder Alarmglocke. Der Ausgang hat eine 2.5A rücksetzbare Sicherung.
- 10-13 Diese Anschlüsse sind die Verbindungspunkte für die (optionalen) Schalter um das Gerät aus einer Entfernung scharf zu schalten oder zu deaktivieren. Diese Schalter müssen des 'vorübergehenden' Kontakttyps sein und müssen über 2 LEDs verfügen. (home/away LED und Status-LED). Bis zu 3 dieser Schalter können parallel geschaltet werden. Schalter die verwendet werden können sind **HAA80** (Schlüsselschalter), **HAA85** (Sicherheitstastatur) und **HAA85WP** (Sicherheitstastatur- wasserdicht).
  - 10: zum Anschluss der eigentlichen Schlüsselschalterkontakte
  - 11: um die home/away LED(s) anzuschließen: away= alle Zonen sind aktiviert, home= nur die gewählten Zonen sind aktiviert (siehe "**8.I.Setting "HOME" Modus**") – die anderen Zone sind frei zugänglich.
  - 12: zum Anschluss der Status-LED(s)
  - 13: gemeinsamer +12V-Pol für Kontakte und LEDs mit einer 750mA rücksetzbaren Sicherung.

|                              | Status                                                                                                               | Ergebnisse                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SYSTEM SCHARFSCHALTEN</b> |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1 er Kontakt                 | "away mode"- Scharfschaltung                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austrittsverzögerung fängt an</li> <li>• Audiosignal bei Austritt wenn es aktiviert wurde</li> <li>• Das System wird sofort nach dem Austritt scharfgeschaltet</li> </ul>                                                                                   |
| 2 er Kontakt                 | "home mode"-Scharfschaltung                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der 2. Kontakt muss in der Austrittsverzögerung gemacht werden</li> <li>• Audiosignal piepst ständig während der Austrittsverzögerung.</li> <li>• Das System wird nach dem Austritt scharfgeschaltet</li> </ul>                                             |
| <b>SYSTEM DEAKTIVIEREN</b>   |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1 er Kontakt                 | System ist deaktiviert                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das System ist deaktiviert und rückgesetzt wenn es keinen Alarm gab. Der Alarm kann erneut scharfgeschaltet werden.</li> <li>• Das System ist deaktiviert aber hat einen Alarmspeicher bei einem Alarm. 2<sup>er</sup> Kontakt ist erforderlich.</li> </ul> |
| 2 er Kontakt                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmspeicher wird gelöscht</li> <li>• System bleibt deaktiviert</li> </ul> | Die LEDs des Alarmspeichers sind ausgeschaltet ('Satus'-LED + Zone-LEDs). Das System kann erneut scharfgeschaltet werden.                                                                                                                                                                            |

| LED              | Ein                                                                                                                                                                                                                                                      | Aus                    | blinkend                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>home-away</b> | "Away" –Modus                                                                                                                                                                                                                                            | System deaktiviert     | "home"-Modus                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Status</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austrittsverzögerung fängt an aber es gibt (eine) ungesicherte Zone(n) – überprüfen Sie die Zoneverbindungen</li> <li>• System wird scharfgeschaltet nachdem die Austrittsverzögerung abgelaufen ist</li> </ul> | System ist deaktiviert | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langsam blinkend: Austrittsverzögerung fängt an und die Zonen sind normal</li> <li>• Schnell blinkend: Zone ist oder war in Alarm-Modus</li> <li>• Schnell blinkend mit Intervall: System ist deaktiviert oder Zone mit Alarmspeicher</li> </ul> |

14-16 Diese Anschlüsse haben keine Funktion

17-28 Diese Anschlüsse sind Schutzzone 1-8 und ihre gemeinsame Erdungen. Die Zonen sind EOL (End of Line), mit einem Widerstand von 2.2kΩ.



NC (normally closed) Kontakte müssen seriell mit dem EOL-Widerstand geschaltet, während NO (normally open) Kontakte parallel mit dem EOL-Widerstand geerdet werden müssen. Die Funktion der Zonen und deren Reaktionszeit sind programmierbar über die Programmieroptionen des Systems.

17=Zone 1 ; 19=Zone 2 ; 20=Zone 3 ; 22=Zone 4 ; 23=Zone 5 ; 25=Zone 6 ; 26=Zone 7 ; 28=Zone 8.

18, 21, 24, 27: gemeinsame Erdung.

**WICHTIG:** der Sabotageschalter (NC) des Gehäuses ist intern mit Zone 8 vorverkabelt. Wir empfehlen, dass Sie Zone 8 als eine 24 Stunden Schutzzone verwenden.

DAP-Jumper: DAP bedeutet Direct Access to Programming: dieser Jumper stellt das System in den Programmiermodus im Fall, dass der Mastercode vergessen oder verloren wurde.



## 7. Werkseinstellungen

Unten finden Sie die Werkseinstellungen- sie können geändert werden wenn sie nicht für Ihre Applikationen geeignet sind. Siehe nächstes Kapitel ("**8. Konsole programmieren**") für Details über wie Sie die Einstellungen ändern können.

Dank der Werkseinstellungen kann das System als ein lokales Alarmsystem ohne Programmierung (außer den Master- und Benutzercodes) benutzt werden.

| Speicherstelle | PARAMETER                   | STANDARDEINSTELLUNGEN                                      | PROGRAMMDATEN             |
|----------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 01             | Mastercode                  | 1234                                                       | Code=1234                 |
| 11-18          | Benutzercode 1-8            | nichts                                                     | nichts                    |
| 21             | Zone 1                      | mehrfache Auslösung, Eintrittsverzögerung, 1500ms Reaktion | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 22             | Zone 2                      | mehrfache Auslösung, Eintrittsverzögerung, 1500ms Reaktion | code1=1, code2=1, code3=2 |
| 23             | Zone 3                      | mehrfache Auslösung, sofort, 500ms Reaktion                | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 24             | Zone 4                      | mehrfache Auslösung, sofort, 500ms Reaktion                | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 25             | Zone 5                      | mehrfache Auslösung, sofort, 500ms Reaktion                | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 26             | Zone 6                      | mehrfache Auslösung, sofort, 500ms Reaktion                | code1=1, code2=0, code3=2 |
| 27             | Zone 7                      | mehrfache Auslösung, 24 St. sofort, 500ms Reaktion         | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 28             | Zone 8                      | mehrfache Auslösung, 24 St. sofort, 500ms Reaktion         | code1=1, code2=3, code3=2 |
| 30             | Austrittsverzögerung        | Audiosignal Austritt aktiv, 60 Sekunden                    | code=1, duration=60       |
| 31             | Eintrittsverzögerung 1      | Audiosignal Eintritt aktiv, 30 Sekunden                    | code=1, duration=30       |
| 32             | Eintrittsverzögerung 2      | Audiosignal Eintritt aktiv, 60 Sekunden                    | code=1, duration=60       |
| 33             | Dauer der Sirene            | Arm-disarm ring-back ausgeschaltet, 300 Sekunden           | code=0, duration=300      |
| 40             | Scharfschaltungstyp         | "forced to arm"                                            | code=0                    |
| 41             | Alarm handover              | ausgeschaltet                                              | code=0                    |
| HOME           | Isolierte Zonen im Speicher | nichts                                                     | nichts                    |
| 85             | Einschaltverzögerung        | ausgeschaltet                                              | code=0                    |
| 86             | Periodischer Batterietest   | ausgeschaltet                                              | code=0                    |

## 8. Konsole programmieren

**ACHTUNG:** Um Auslösung durch den Sabotagekontakt zu vermeiden, achten Sie darauf, dass das Gehäuse gut geschlossen ist, bevor Sie das Gerät einschalten. Legen Sie auch keine Batterie ein nach dem einschalten, sondern bevor ein Benutzercode programmiert ist. Der Sabotagekontakt wird den Alarm sofort auslösen, aber es gibt keinen Benutzercode um den Alarm auszuschalten und der Mastercode kann nicht verwendet werden um das System zu deaktivieren.

Die Konsole kann über die Tastatur programmiert werden. Öffnen Sie den Programmiermodus, geben Sie die 2-stellige Programmstelle oder Adresse ein, gefolgt von den gewünschten Programmwerten (Programmdaten); drücken Sie die '#' -Taste um die Daten zu speichern. Das System wird entweder das Speichern mit 2 Audiosignalen bestätigen oder einen misslungenen Versuch mit 5 Piepstönen melden. Wenn Sie sich der eingegebenen Werte nicht sicher sind, programmieren Sie erneut die Programmstelle. Wenn das Programmieren fertig ist, drücken Sie zweimal die '\*' -Taste um den Programmiermodus zu verlassen.

### **a. Programmiermodus öffnen**

Um den Programmiermodus zu öffnen, geben Sie den werkseingestellten Mastercode (1234) oder Ihren eigenen Mastercode (falls eingestellt) ein, drücken Sie dann zum Bestätigen zweimal die '\*'-Taste. Die Konsole wird zweimal piepsen als Bestätigung, dass sich das System im Programmiermodus befindet – die PROGRAMM-LED wird aufleuchten.

Wenn der werkseingestellte Mastercode ersetzt wurde und der neue Mastercode verloren ist, verwenden Sie den DAP-Jumper um den Eingangscod zu übersteuern. Der DAP-Jumper befindet sich auf der Master-Platine; befolgen Sie sehr genau diese Vorgehensweise um den DAP-Jumper:

- 1) Trennen Sie die Spannungsversorgung sowohl AC-Versorgung als auch Pufferbatterie.
- 2) Stellen Sie den Jumper von der OFF Position in die ON-Position.
- 3) Schließen Sie die Spannungsversorgung wieder an, die Konsole wird ständig piepsen.
- 4) Stellen Sie den DAP-Jumper wieder in die OFF-Position; das Piepsen hört auf wenn die PROGRAMM-LED brennt.
- 5) Das System ist im Programmiermodus und es kann neue Daten empfangen.
- 6) Der DAP-Jumper muss nach dem Programmieren in der OFF-Position bleiben.

### **b. Mastercode bearbeiten (Speicherstelle 01)**

1. Geben Sie '01' ein (die Speicherstelle des Mastercodes)
2. Geben Sie den neuen Mastercode ein (minimal 2- und maximal 5-stellig)
3. Bestätigen Sie den neuen Mastercode mit '#' – der vorige Code wird gelöscht werden.

### **c. Benutzercodes einstellen (Speicherstelle 11-18)**

1. Geben Sie die Speicherstelle des Benutzercodes ein: 11 (Benutzer 1), 12 (Benutzer 2), 13 (3), 14 (4), 15 (5), 16 (6), 17 (7), 18 (Benutzer 8).
2. Geben Sie den neuen Benutzercode ein (minimal 2- und maximal 5-stellig)  
Normalerweise ist nur ein Benutzercode erforderlich um das System zu aktivieren / deaktivieren. Benutzercode 2 bis 8 sind optional.
3. Bestätigen Sie den neuen Code mit '#' – der vorige Code für diese Speicherstelle wird gelöscht werden.  
Um einen Code ungültig zu machen, geben Sie die Speicherstelle ein und drücken Sie sofort '#' um den Code zu löschen.

### **d. Die Schutzzonen konfigurieren (Speicherstelle 21-28)**

1. Geben Sie die Speicherstelle der Zone ein: 21 (Zone 1), 22 (Zone 2), 23 (3), 24 (4), 25 (5), 26 (6), 27 (7), 28 (Zone 8).
2. Geben Sie Code 1 ein: Triggering (Auslösung) Modus:  
0= einfache Auslösung: die Zone kann nur einmal Alarm geben, bis das System und auch die Zone rückgesetzt wird.  
1= mehrfache Auslösung, (Standardeinstellung für alle Zonen): die Zone kann erneut ausgelöst werden auch wenn der Alarm noch scharfgeschaltet ist.
3. Geben Sie Code 2 ein: Reaktionsverzögerung-Modus:  
0= sofort: es gibt keine Eintrittsverzögerung: der Alarm wird sofort ausgelöst (Standardzonen 3, 4, 5, 6).  
1= Eintrittsverzögerung 1: es gibt eine Eintrittsverzögerung gemäß der eingestellten Zeit des Eintrittsverzögerungtimers (Standardzonen 1, 2).  
2= Eintrittsverzögerung 2: es gibt eine Eintrittsverzögerung gemäß der eingestellten Zeit des Eintrittsverzögerungtimers 2.  
3= 24St.-sofort: die Zone gibt IMMER Alarm bei einer Auslösung (scharfgeschaltet oder nicht). (Standardzonen 7, 8).
4. Geben Sie Code 3 ein: Reaktionszeit: 0=25ms, 1=250ms, 3=500ms (Standardeinstellung für alle Kanäle)  
4=750ms.
5. Bestätigen Sie diese neue Konfiguration mit '#' – die vorige Konfiguration wird gelöscht.

#### e. Zeit / Piepston für Austrittsverzögerung einstellen (Speicherstelle 30)

1. Geben Sie Speicherstelle '30' ein
2. Geben Sie Code 1 ein: Piepston für Austritt: das System piepst während der Austrittsverzögerung:  
'0'= ausgeschaltet / '1'= eingeschaltet (Standardeinstellung).
3. Geben Sie die Austrittsverzögerung ein: 2-999 Sekunden (Standardeinstellung = 60Sek)
4. Bestätigen Sie mit '#'.

#### f. Zeit / Piepston für Eintrittsverzögerung einstellen (Speicherstelle 31-32)

1. Geben Sie Speicherstelle '31' ein (Eintrittsverzögerung 1) oder '32' (Eintrittsverzögerung 2) ein.
2. Geben Sie Code 1 ein: Piepston für Eintritt : das System piepst während der Eintrittsverzögerung:  
'0'= ausgeschaltet / '1'= eingeschaltet
3. Geben Sie die Eintrittsverzögerung ein: 2-999 Sekunden (Standardeinstellung 1 = 30Sek. ; Eintrittsverzögerung 2 = 60Sek.)
4. Bestätigen Sie mit '#'.

#### g. Dauer der Sirene einstellen (Speicherstelle 33)

1. Geben Sie die Speicherstelle '33' ein.
2. Geben Sie Code 1 ein: das System wird den Alarmausgang verwenden (Anschluss 9) um kurze Signale zu ertönen wenn das System scharfgeschaltet ist. Das System ist scharfgeschaltet (2 Signale) oder deaktiviert (1 Signal): '0'= ausgeschaltet / '1'= eingeschaltet.
3. Geben Sie die Sirendauer ein: 2-999 Sekunden (Standardeinstellung = 300Sek.)
4. Bestätigen Sie mit '#'.

#### h. 'Forced to Arm' oder 'Arm Prohibited' einstellen (Speicherstelle 40)

1. Geben Sie die Speicherstelle '40' ein.
2. Geben Sie folgenden Code ein:  
0= FORCED TO ARM: (Standardeinstellung) eine ausgelöste Zone wird isoliert werden, nachdem die Ausgangsverzögerung abgelaufen ist, aber das System wird scharfgeschaltet sein. Die gestörte (n) Zone(n) wir/werden mit LEDs angezeigt.  
**WARNUNG:** eine isolierte Zone ist nicht gesichert!  
1= ARM PROHIBITED: eine ausgelöste Zone wird dafür sorgen, dass das ganze System nicht scharfgeschaltet wird bis diese Zone gelöscht oder manuell isoliert ist. Nach der Austrittsverzögerung wird das System 5 Audiosignale ertönen um zu zeigen, dass das System nicht scharfgeschaltet ist. Die Zone-LEDs werden die gestörten Zonen anzeigen. Siehe "6.a. Bedienungskonsole" für mehr Details über die 'arm prohibited' LED. Eine gestörte Zone die manuell isoliert wurde nach 'arm prohibited' wird als eine isolierte Zone bei normalem Betrieb. Das Gerät wird jetzt nach der Austrittsverzögerung scharfgeschaltet werden.
3. Bestätigen Sie mit '#'.

#### i. Die 'handover' Funktion einstellen (Speicherstelle 41)

1. Geben Sie Speicherstelle '41' ein.
2. Geben Sie den folgenden Code ein:  
0= DISABLED: (Standardeinstellung) das System ist im normalen Betrieb. Alle Funktionen der Schutzzonen entsprechen den Konfigurationseinstellungen der Zonen.  
1= ENABLED: in 'handover'-Zustand, wenn zuerst eine Verzögerungszone ausgelöst ist, werden alle sofortigen Zonen (außer der 24St. sofortigen Zone) deaktiviert während der Eintrittsverzögerung. Bei dieser Eigenschaft empfehlen wir, dass Sie die Bewegungsmelder für die interne Sicherung auf 'sofortige Zonen' einstellen und den Haupteingang auf 'Verzögerungszone' einstellen. So wird der Alarm immer sofort ausgelöst werden, außer wenn der Haupteingang verwendet wird.
3. Bestätigen Sie mit '#'.

#### **j. Einschaltverzögerung einstellen (Speicherstelle 85)**

1. Geben Sie Speicherstelle '85' ein.
2. Geben Sie den folgenden Code ein:  
0= DISABLED (Standardeinstellung)  
1= ENABLED
  - Der Zweck dieser Einschaltverzögerung ist das Stabilisieren des Systems und das Aufladen der Pufferbatterie beim Einschalten (wenn die Pufferbatterie erschöpft ist).
  - Die Einschaltverzögerung beträgt 5 Minuten. Das System unterdrückt alle Alarm-Ausgänge.
  - Während der Einschaltverzögerung, blinken die AC-POWER LEDs und die BATTERIE LEDs abwechselnd.
3. Bestätigen Sie mit '#'.

#### **k. Periodischen Batterietest einstellen (Speicherstelle 86)**

1. Geben Sie Speicherstelle '86' ein.
2. Geben Sie den folgenden Code ein  
0= DISABLED (Standardeinstellung)  
1= TÄGLICH – 24 STUNDEN  
2= WOCHENTLICH – 7 TAGE
  - Wenn der periodische Batterietest selektiert ist, wird das System automatisch alle 24 Stunden oder 4 Tage die Batterie prüfen.
  - Nach jedem Test, zeigt das System den Batteriestatus auf der Bedienungskonsole.
  - Das System hört automatisch mit dem Batterietest auf bei einem Stromausfall oder wenn sich das System im Alarm-Modus befindet.
- 3. Bestätigen Sie mit '#'.

#### **l. "HOME" Modus einstellen (Speicherstelle HOME)**

1. Geben Sie die Speicherstelle 'HOME' ein.
2. Geben Sie die zu isolierenden Zonen ein: 1-8 (Standardeinstellung)
  - Verschiedene Zonen können gleichzeitig isoliert werden: nur die Zonennummern hintereinander eingeben.
  - Eine 24St. Zone isolieren ist nicht empfehlenswert – eine isolierte Zone ist nicht gesichert.
  - Der 'HOME' Modus ist geeignet um verschiedene Zonen gleichzeitig zu isolieren, ohne dass Sie alle Zonen separate isolieren müssen. Der HOME-Modus kann leicht aktiviert werden: Geben Sie den Benutzercode ein, drücken Sie 'HOME' und '#' zum Bestätigen.
3. Bestätigen Sie mit '#'.

#### **m. Die Standardeinstellungen erneut einstellen (Speicherstelle 02)**

1. Geben Sie die Speicherstelle: '02' ein: die Standardeinstellungen werden erneut eingestellt (siehe "7. **Werkseinstellungen**") aber NICHT der Mastercode.
2. Bestätigen Sie mit '#'.

#### **n. Programmiermodus verlassen**

Um den Programmiermodus zu verlassen und zum Betriebsmodus zurückzukehren, drücken Sie die '\*'-Taste zweimal.

## 9. AC- oder Batteriestrom

### a. AC-Anzeige

Die AC-LED brennt wenn die AC-Versorgung normal ist; sie blinkt wenn es einen Stromausfall gibt. Bei einem Stromausfall ertönt alle 30 Sekunden ein Audiosignal.

### b. Batterietest

Das System führt einen dynamischen Batterietest aus: der AC-Strom wird 2 Minuten unterbrochen und das System überwacht die Batterie unter Belastung.

- Der Batterietest kann programmiert werden (siehe "**8.k. Periodischen Batterietest einstellen**").
- Der Batterietest kann auch immer manuell gemacht werden: Benutzercode eingeben, nachher '\*' , '4' und '#' drücken.
- Der Batteriestatus wird immer über die BATTERIE-LED angezeigt.
- Wenn die Batterie schwach ist, wird alle 30 Sekunden ein Audiosignal ertönen, bis bei einem neuen herausgestellt wird, dass die Batterie wieder normal ist.
- Der Batterietest kann nicht ausgeführt werden bei einem Stromausfall oder wenn das System sich im Alarm-Modus befindet.

### c. "LO-BAT"-Anzeige und Auto-Reset

- Die "LO-BAT"-Anzeige fängt an bei 11.0V unter Belastung während eines Batterietests.
- Die "LO-BAT"-Anzeige fängt an bei 11.0V länger als 2 Minuten bei einem Stromausfall.
- Das System schaltet aus wenn die Batteriespannung bei einem Stromausfall weniger als 10V beträgt.

### d. Einschaltverzögerung

Das System kann mit oder ohne Einschaltverzögerung programmiert werden, indem Sie in an Speicherstelle 85 den richtigen Code eingeben.

Die AC POWER und BATTERIE-LEDs blinken abwechselnd während der Einschaltverzögerung.

### e. Pufferbatterie

Die Batterie muss eine 12V/1.2Ah aufladbare Bleibatterie sein. Sie wird über eine 2.5A rücksetzbare Sicherung geschützt. Der maximale Ladestrom der Batterie beträgt 350mA. Die Standby-Zeit ist ungefähr 16 Stunden bei 250mA. Die Pufferbatterie soll nach 3 bis 5 Jahren gewechselt werden.

## 10. Gehäuse zur Wartung

Das Metallgehäuse des **HAM982K** ist gesichert mit einem Sabotagekontakt, der mit Zone 8 - eine 24 St. Schutzzone mit Standardeinstellungen- verbunden ist. Wenn das Gehäuse geöffnet wird, wird der Sabotagekontakt den Alarm auslösen.

Wenn Sie das Gehäuse öffnen müssen, muss zuerst der Sabotagekontakt deaktiviert werden. Das können Sie auf zwei Weisen machen:

1. nur Zone 8 isolieren: geben Sie einen Benutzercode ein, drücken Sie die 'ISOLATE' Taste, dann '8' und bestätigen Sie mit '#'. Der Sabotagekontakt ist jetzt isoliert- die LED der Zone 8 wird langsam blinken.
2. indem Sie den Programmiermodus öffnen: Geben Sie den Mastercode ein und drücken Sie '\*' zweimal. Das System befindet sich jetzt im Programmiermodus, die PROGRAM LED brennt und alle Schutzzone (auch Zone 8) sind deaktiviert.

Das Gehäuse kann jetzt geöffnet werden, ohne dass ein Alarm ausgelöst wird. Um das Gehäuse offen lassen zu können während Tests und Scharfschaltung, bringen Sie einen Jumper (Metall) zwischen den Anschlüssen des Sabotagekontaktes an. Jetzt ist die Funktion deaktiviert. Vergessen Sie nachher nicht den Jumper zu entfernen – isolieren Sie zuerst Zone 8 bevor Sie den Jumper entfernen.

## 11. System scharfschalten

1. Achten Sie darauf, dass das System ausgeschaltet ist.
2. Geben Sie Ihren Benutzercode ein und drücken Sie '#' um das System scharfzuschalten (mit Austrittsverzögerung).  
Geben Sie Ihren Benutzercode ein und drücken '\*','2' und '#' um das System sofort scharfzuschalten.  
Geben Sie Ihren Benutzercode ein und drücken 'HOME' und '#' um das System im 'Home'-Modus (mit Austrittsverzögerung) scharfzuschalten.  
Geben Sie Ihren Benutzercode ein und drücken 'HOME', '2' und '#' um das System sofort im 'Home'-Modus scharfzuschalten.  
Geben Sie Ihren Benutzercode ein und drücken 'ISOLATE' und die Nummern der zu isolierenden Zonen um diese Zonen zu isolieren und die restlichen Zonen scharfzuschalten (mit Austrittsverzögerung). Isolieren Sie nicht die 24St. Schutzzone, Manuell isolierte Zonen werden rückgesetzt wenn das System deaktiviert wird.
3. Mit Austrittsverzögerung: das System piepst zweimal und die EXIT/ARMED LED blinkt als Anzeige, dass die Austrittsverzögerung aktiv ist.  
Wenn das Audiosignal der Austrittsverzögerung eingeschaltet ist, (siehe "**8.e. Zeit / Piepston für Austrittsverzögerung einstellen** ") wird das System während der Austrittsverzögerung piepsen.  
Sofort: das System piepst zweimal und die EXIT/ARMED LED leuchtet auf, als Anzeige, dass das System scharfgeschaltet ist. Um sofortige Scharfschaltung verwenden zu können, muss sich die Bedienungskonsole außerhalb der Schutzzone befinden.  
Im 'Home'-Modus oder wenn Zonen isoliert worden sind, werden die LEDs dieser Zonen blinken als Anzeige, dass diese Zonen isoliert sind.

## 12. System deaktivieren, löschen und erneut scharfschalten

1. Wenn die Bedienungskonsole in einer Schutzzone montiert ist, müssen Sie darauf achten, dass Sie das Gebäude durch eine Tür mit einer Eintrittsverzögerung hineingehen (siehe "**8.f. Zeit / Piepston für Austrittsverzögerung einstellen** ").
2. Geben Sie Ihren Benutzercode ein und drücken Sie '#' um das System nach einem Alarm zu deaktivieren. Zwei Piepstöne bestätigen korrekten Code. Ein falscher Code wird mit 5 Piepstönen gemeldet.  
Wenn es einen Alarm gegeben hat, werden die LEDs der betroffenen Zone blinken, sodass Sie wissen wo es den Alarm gegeben hatte.
3. Um den Alarmspeicher des Systems zu löschen: Geben Sie Ihren Benutzercode ein, gefolgt von '\*','3' und '#'. Die Zone-LEDs sind ausgeschaltet. Das System kann jetzt erneut scharfgeschaltet werden.  
**HINWEIS:** Geben Sie Ihren Benutzercode ein und dann '\*','6' und '#' um den Alarmspeicher zu löschen und das System erneut scharfzuschalten. Die Zone-LEDs sind ausgeschaltet, die Konsole piepst zweimal und die Austrittsverzögerung fängt an oder das System ist scharfgeschaltet.

## 13. Panikalarm

Das System ist mit einem Panikalarm ausgestattet. Dieser Panikalarm wird aktiviert wenn Sie 2 willkürliche Tasten 3 Sekunden festhalten. Die Konsole wird zweimal piepsen um den Alarm zu bestätigen. Es gibt auf der Bedienungskonsole keine Alarmanzeige. Deaktivieren Sie das System (siehe "**12. System deaktivieren, löschen und erneut scharfschalten**").

## 14. Alarmausgang testen

**WICHTIG:** Achten Sie darauf, dass das System deaktiviert ist wenn Sie die Tests ausführen!  
Geben Sie Ihren Benutzercode ein, gefolgt von '\*','5' und '#'. Die Alarmklingel/ Sirene / das Stroboskop wird 3 Sekunden aktiviert.  
Es ist sehr Empfehlenswert, dass Sie das System periodisch testen, um sich zu vergewissern, dass es korrekt funktioniert.

**Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe [www.velleman.eu](http://www.velleman.eu).  
Alle Änderungen vorbehalten.**