

HPA701 HPA702L HPA702LG HPA703XP

Sirena da esterno
Sirène extérieure
Outdoor Siren
Aussensirene



Manuale di installazione
Notice d'installation
Installation Manual
Installation Handbuch



LIST OF CONTENTS

LIST OF CONTENTS.....	22
1.0 GENERAL CHARACTERISTICS	22
1.1 ALARMS MANAGEMENT.....	23
1.2 SELF-DIAGNOSTICS	23
2.0 INSTALLATION.....	24
3.0 SIREN MODULE.....	25
3.1 FACTORY PROGRAMMING	26
3.2 SOUND MODE PROGRAMMING.....	26
3.3 SOUND TIME OUT PROGRAMMING	27
3.4 INPUT TYPE PROGRAMMING	27
3.5 INPUT REFERENCE PROGRAMMING	27
3.6 ALARMS COUNT PROGRAMMING.....	27
3.7 SCAFFOLDS FUNCTION PROGRAMMING	27
4.0 FLASHLIGHT MODULE	28
5.0 PROTECTION MODULE	28
6.0 EXAMPLE OF CONNECTION.....	30
7.0 TECHNICAL CHARACTERISTICS	31

1.0 GENERAL CHARACTERISTICS

MODEL	HPA701	HPA702L	HPA702LG	HPA703XP
Metal-coated paint	NO	YES	YES	YES
Flashlight in LED technology	NO	YES	YES	NO
Flashlight in high-efficiency LED technology	NO	NO	NO	YES
2 LEDs for failure and system status signalling (can be individually excluded)	NO	YES	YES	YES
Internal protecting cage	option	option	YES	YES
Protection module against foam, perforation, thermal attacks	NO	NO	option	YES
Reinforcement stainless steel plate	option	option	option	option

- Controls managed through microprocessor;
- Chance of programming block (BL) and TC inputs as balanced or normally closed, referred to positive or negative;
- Sound time-out in case of permanent lack of block signal (4 different programmable timings);
- Sound count (can be excluded);
- Battery test (under load), flashlight integrity and horn;
- Electric failure output for low battery, interruption or short circuit of the flash module, horn interruption or short circuit, protection module functional anomaly (if present);
- Alarm storage (by blinking the flash);
- Protection from battery polarity inversion and supply from central unit;
- Protection against opening and removal;
- “**DEMO**” function for listening (**at reduced power**) to the 16 different sound modulations;
- Initial block function;
- System status function for “scaffolds”;
- Flashlight in LED technology;
- Check of absorbed current by central unit (limited to 150 mA).

SOUND MODES

It is possible to choose among 16 different sound modes; please refer to local laws in force in your country in order to verify the complying with indoor / outdoor installations.

1.1 ALARMS MANAGEMENT

After having correctly wired and closed both inputs (block function at power-on), the siren generates an alarm only when both “TC” system status signal (signal present = deactivated system) and the “BL” alarm block signal are missing.

The absence on only one of the two does not generate any alarm event; in order to block a current alarm, it is enough to provide the block signal. If the block signal remains open for a long time, the timeout programmed through suitable jumpers intervenes, and takes care of ceasing the sound. After having blocked the alarm, the flash goes on blinking (approximately every 2.5 s). The siren remains in such alarm storing status till the TC signal is provided (the system is turned off).

NOTE: In case of discharged battery (below the 11.2V threshold), the flash blinking is stopped to save the remaining energy in favour of the acoustic alarm.

As completion of siren performance, two additional functions are available, through suitable jumpers: Alarm Count and Scaffolds Function (For details about their operation, see paragraphs 3.6 and 3.7)

If the central unit **has not a system status output**, it is necessary to connect together the two BL and TC signals, taking into account that in such a way part of provided performances are lost (alarm memory, alarm count, scaffolds function).

NOTE: It is mandatory to connect the backup battery since, being the current absorption from central unit limited, without it the siren is not able to sound.

1.2 SELF-DIAGNOSTICS

Sirens of HPA700 family implement an innovative “active self-diagnosis” function that takes care of verifying the integrity of battery, horn, flashlight and protection module (if present).

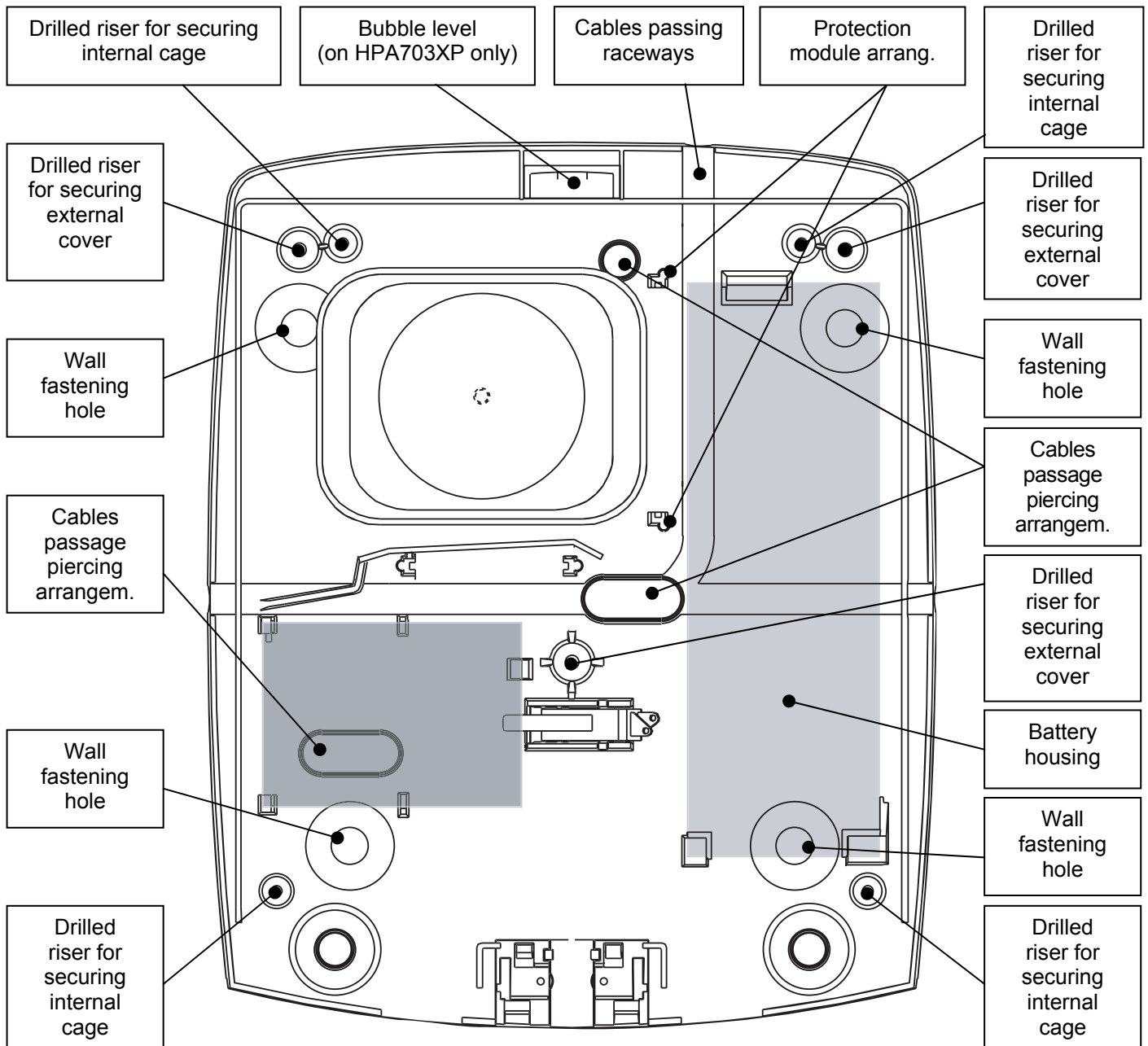
This test is performed at every system activation (TC input opening) and lasts for 2 seconds; during this time interval, horn and flash are stressed and a measure of battery voltage under load is performed, thereby providing possible anomaly signals through the “failure” output. In this way, the full siren functionality is always kept under control at every system activation.

A similar test is also performed at every alarm start and end; differently from the previous one, this test is instantaneous since the battery is already under load. The anomaly signalling is then updated only under these three conditions.

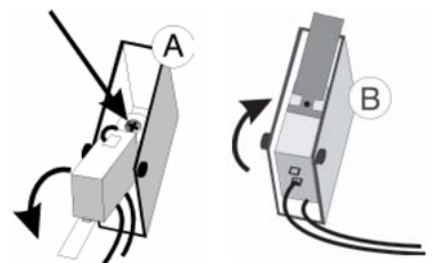
Possible failures are also signalled through the local yellow LED (present on the flashlight module), that however is visible only with a deactivated system (switching on is enabled only with TC present **by displaying only the first anomaly encountered in a chronological order**).

NOTE: When a single command for BL and TC is used, the sound is delayed by 2 seconds.

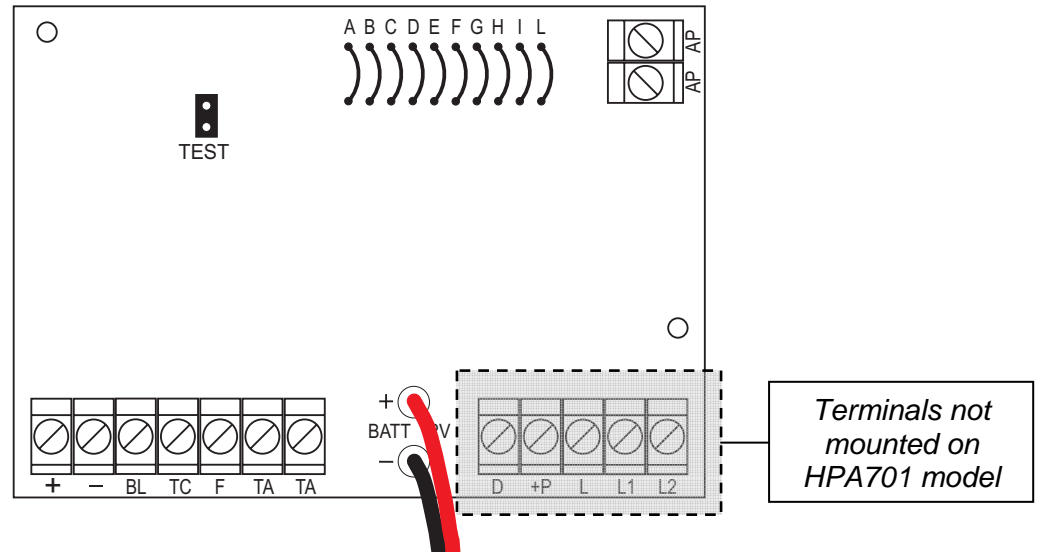
2.0 INSTALLATION



- Open the siren by unscrewing the three front closing screws and remove the cage (if present) by unscrewing the 4 screws fastening it to the bottom;
- Break one of the piercing arrangements for cable passage and fasten the siren to the wall through the provided small blocks using the provided holes. **The HPA703XP model has a bubble level** to facilitate the correct bottom positioning;
- Perform connections and programming;
- Lift the micro preventing opening/removal (A) after having freed it from the adhesive band that blocks it. The screw on which the micro rests is factory calibrated so that the lever, when there is a cover, closes the contact. If this is not the case (due to bearing wall irregularities), screw or unscrew the screw as much as necessary. Close the micro again (B).
- Insert the battery into the housing and connects the fastons: red wire to positive, black wire to negative. **The siren performs the initial test** (LEDs are turned on for an instant and a beep is emitted), after that flash LEDs start blinking. Under this condition, the siren does not sound (initial block function). The arrangement for the correct operation will occur after having applied the (BL) and TC block signals.



3.0 SIREN MODULE



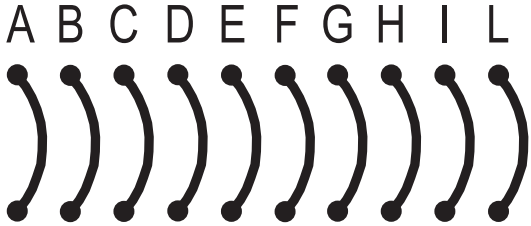
+	Supply positive
-	Supply negative
BL	Alarm block input. Programmable NC or balanced (6K8 – 5%) referred to positive or negative
TC	System status input. Programmable NC or balanced (6K8 – 5%) referr. to positive or negative
F	Failure output: it normally provides a positive that goes to GND in case of failure
TA	Bearing terminals for micro-switch wires against tampering and protecting module wires (if present)
D	Data line for protecting module
+P	Positive available for protecting module supply (if present) and flashlight module
L	LED flash LED command
L1	System status LED command
L2	Failure status LED command
AP	Horn connecting terminals

3.1 FACTORY PROGRAMMING

Sound modes.....	1
Sound time-out.....	3 minutes
Input type	Balanced
Input reference.....	Positive
Alarms count.....	Disabled
Scaffolds function	Disabled

Siren options are programmable through a series of cutting-wire jumpers, that can be identified with letters “A” to “L”.

Jumper	Function
A, B, C, D	Sound mode
E, F	Sound time-out
G	Input type
H	Input reference
I	Alarms count
L	Scaffolds function



3.2 SOUND MODE PROGRAMMING

The siren is able to generate 16 different sound modes, programmable through jumpers A, B, C and D.

It is possible to chose the type of sound by starting a listening “**DEMO**” phase (at reduced power) of all 16 modes. In order to start the demonstration, connect the battery (with BL and TC not connected) and short-circuit for an instant the “TEST” jumper: the listening sequence will be obtained for the 16 modes (4 seconds for each mode, 1.5-second interval between a mode and another). Sequentially count the type of generated sound, refer to the table below for configuring the siren.

Example: if, when listening to the mode DEMO, the 12th one has been chosen, refer to the table in position 12 to know which jumpers must be cut to obtain such type of sound.

Please refer to local laws in force in your country in order to verify the complying with indoor / outdoor installations.

N°	A	B	C	D
1))))
2)))	;
3))	;)
4))	;	;
5)	;))
6)	;)	;
7)	;	;)
8)	;	;	;

N°	A	B	C	D
9	;)))
10	;))	;
11	;)	;)
12	;)	;	;
13	;	;))
14	;	;)	;
15	;	;	;)
16	;	;	;	;

3.3 SOUND TIME OUT PROGRAMMING

This function allows programming the maximum delay after which, should the block signal go on missing, the siren automatically stops (useful function in case of cable cutting).

The siren will generate a new alarm cycle with a following lack of the block signal. Programming is performed through jumpers E and F, according to the table.

E	F	Sound Time-out
))	3 minutes
)	.)	6 minutes
.))	9 minutes
.)	.)	30 minutes

3.4 INPUT TYPE PROGRAMMING

This function allows programming BL and TC inputs, of the normally closed or balanced types (6K8 +/- 5%).

Programming is performed through jumper G, according to the table.

G	Input Type
)	Balanced
.)	Normally closed

3.5 INPUT REFERENCE PROGRAMMING

This function allows programming the reference of BL and TC inputs to positive or negative.

Programming is performed through jumper H, according to the table.

H	Input Reference
)	To positive
.)	To negative

3.6 ALARMS COUNT PROGRAMMING

This function allows programming a max number of 5 alarms within 24h, or allows excluding the count, namely upon every block absence, an alarm will be generated.

An alarm is taken into account only if its length is more than 24 seconds.

The count is reset upon every system deactivation or every 24h

NOTE: if the option of 5 alarms within 24h is chosen, the TC connection is **mandatory**.

Programming is performed through jumper I, according to the table.

I	Alarms Count
)	Disabled
.)	Enabled

3.7 SCAFFOLDS FUNCTION PROGRAMMING

This function activates the flash blinking (one blink every 2.5 s) with active system (namely when the signal is not present on terminal TC).

NOTE: if the scaffolds function is enabled, the TC connection is mandatory.

By activating such function, there is not the alarm memory any more.

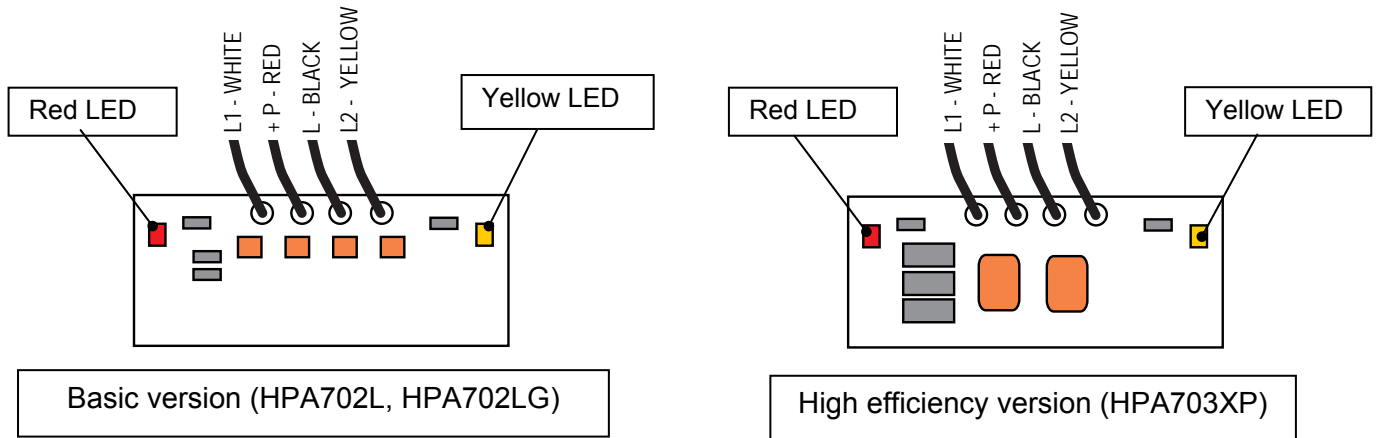
WARNING: under low battery conditions, the flash blinking is deactivated, in order to save the remaining charge.

Programming is performed through jumper L, according to the table.

L	Scaffolds Function
)	Disabled
.)	Enabled

4.0 FLASHLIGHT MODULE

On HPA702L, HPA702LG and HPA703XP models, a flashlight module in LED technology is assembled, that joins together a longer time and reduced consumptions, allowing a longer battery autonomy. The module has two additional signalling LEDs available.



The **System Status RED LED** signals the TC signal logic condition:

- Off: TC signal present, inactive system;
- Blinking: TC signal absent, active system;

The **Failure YELLOW LED** shows the storage of the **first detected anomaly in a chronological order** (only with TC signal present, namely with inactive system) by means of a short blinking every 2 s.

It is possible to obtain the detail about failure types (that are signalled by different blinking), by keeping the “TEST” jumper (present on the siren module – see paragraph 3.0) short-circuited.

The table shows the different blinking and their meaning.

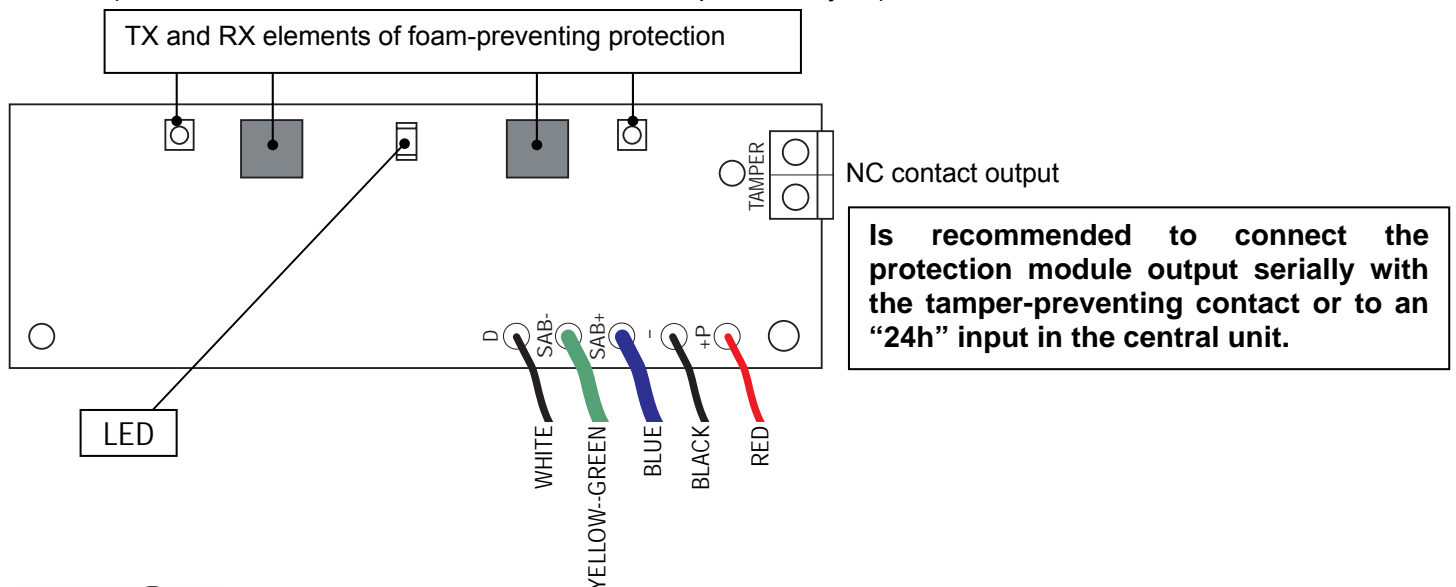
Memory deletion occurs with the following TC transition (system activation).

Note: if such luminous signalling are not wanted, disconnect the respective wires from terminals L1 and L2 of the siren module (see paragraph 3.0).

Number of blinking	Meaning
1	Battery discharged
2	Failed horn
3	Failed flash
4	Failed protection module (if present)

5.0 PROTECTION MODULE

The HPA703XP siren is equipped as series with a protection module (optional for HPA702L and HPA702LG versions) managed by a microprocessor that is able to detect tampering attempts with foam, drilling, thermal attacks (fixed threshold in combination with thermal-speed analysis).



A green LED is present on the protection module that takes care of providing two signals:

- Sabotage alarm indication (simultaneous with output contact opening);
- Alarm memory or local failure (of the first detected anomaly in chronological order) through **different blinking**.

Number of blinking	Meaning
1	Foam-preventing alarm
2	Drilling-preventing alarm
3	Thermal-speed alarm
4	Foam-preventing failure
5	Thermal-speed failure

FUNCTIONAL CHECK

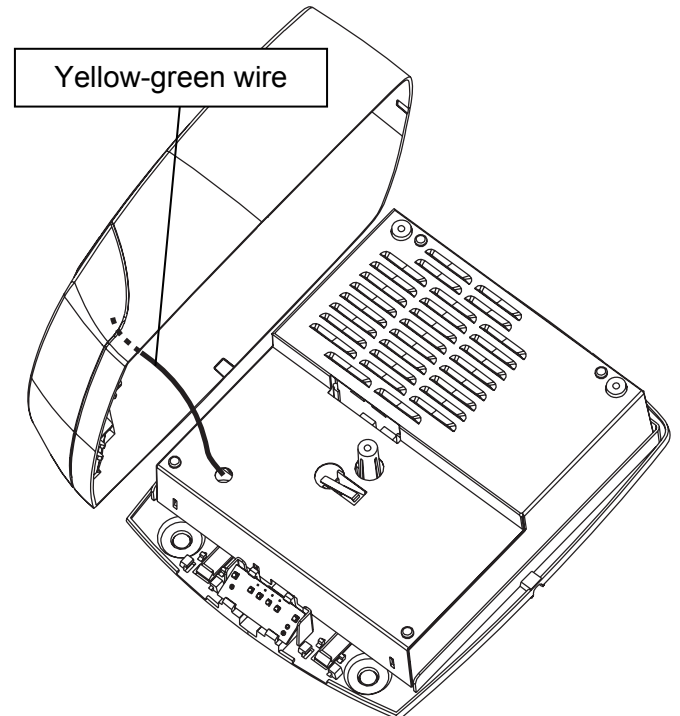
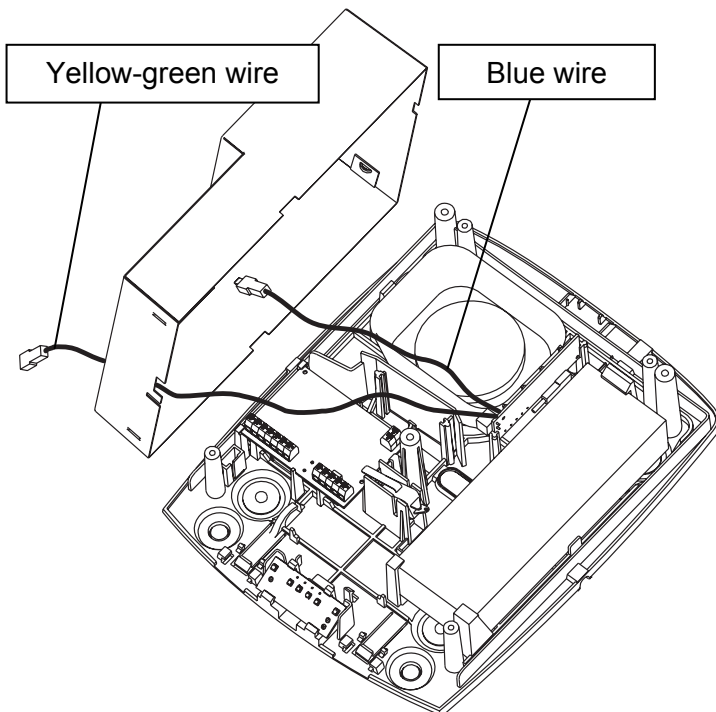
By obscuring with a hand the TX and RX module elements or by short-circuiting for an instant the two fastons (blue wire and yellow-green wire), the green LED intensity will increase for a few instants, in order to then go back to its initial status.

NOTE: Memory deletion occurs with the following TC transition (system activation).

5.1 CONNECTIONS

- Supply the card by connecting the red wire to the “+P” terminal, the black wire to the “-” terminal and the white wire to the “D” terminal of the siren module;
- Connect the protection module tamper output in series with the opening/removal preventing contact or to a 24h central unit input, using the bearing terminals on the siren module;
- Insert the faston with blue wire (SAB+) on the connector placed inside the internal protecting cage; pass the faston with yellow-green wire (SAB-) through the suitable hole in the cage;
- Close and secure with suitable screws the internal protecting cage;
- Insert the faston with yellow-green wire (SAB-) on the connector placed inside the cover.

D	Data line wire for siren module
SAB-	Connecting wire to external cover
SAB+	Connecting wire to internal cage
-	Negative supply wire
+P	Positive supply wire
TAMPER	Sabotage contact (to be serially connected to tamper-preventing micro-switch or to a 24h central unit input)



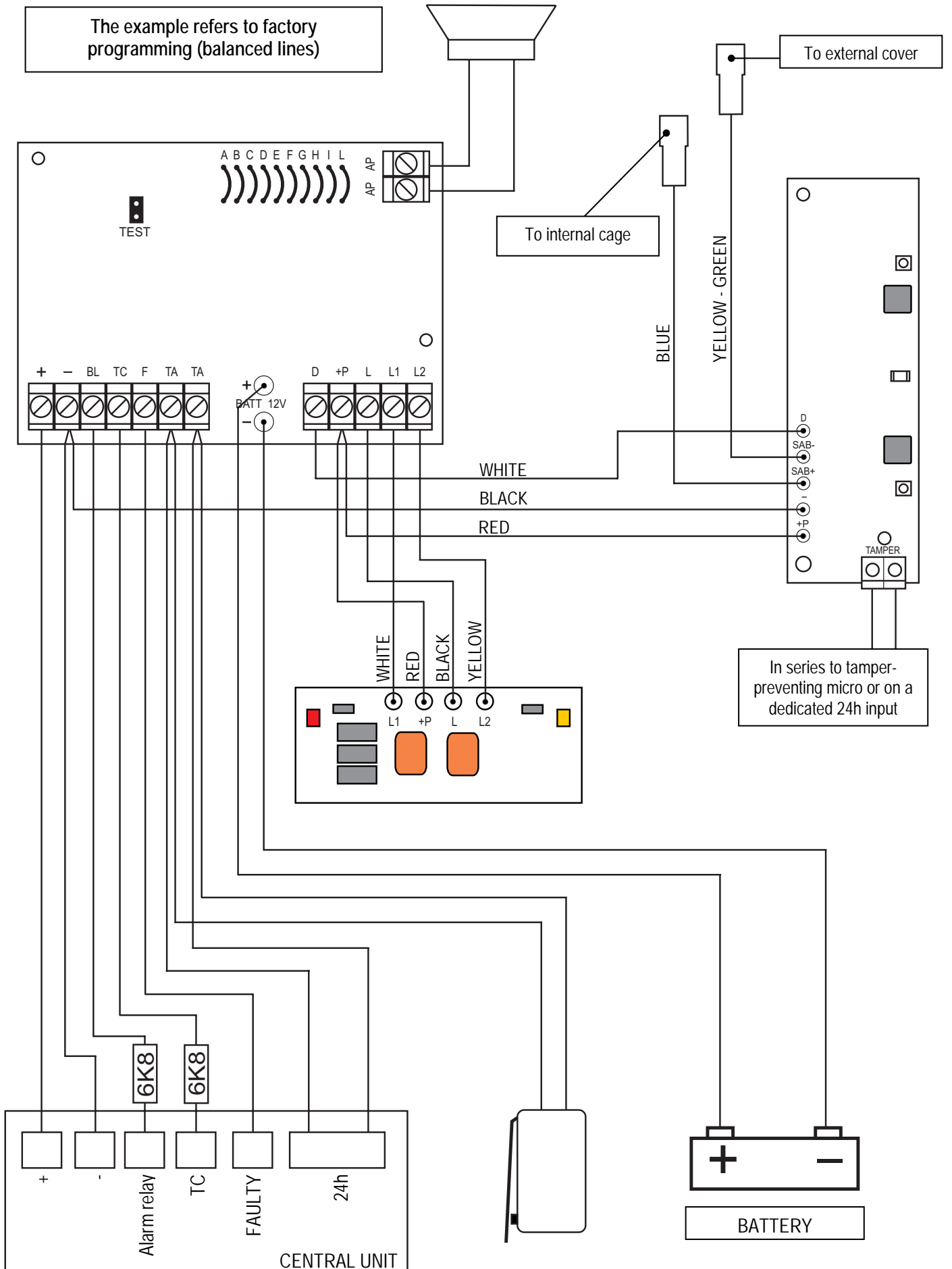
- Close and secure the external cover with suitable screws.

WARNING:

FOAM/DRILLING PREVENTING PROTECTIONS ARE OPERATING ONLY IF THE INTERNAL CAGE IS PRESENT.

6.0 EXAMPLE OF CONNECTION

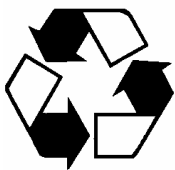
The example refers to factory programming (balanced lines)



7.0 TECHNICAL CHARACTERISTICS

Rated supply voltage.....	13,8 V— , 14,4V— *
Operating voltage (min – max).....	9 ÷ 15 V—
Absorption at rest	4 mA (HPA701, HPA702L, HPA702LG) 8 mA (HPA703XP)
Max alarm absorption.....	650 mA (HPA701) 750 mA (HPA702L, HPA702LG) 1550 mA peak (HPA703XP)
Flash absorption (HPA702L ÷ HPA702LG).....	100 mA peak; 7 mA medium
Flash absorption (HPA703XP).....	900 mA peak; 65 mA medium
Max central unit absorption	150 mA
Acoustic pressure.....	>102 dB (A) @ 3 m
Operating frequency.....	1400 ÷ 1600 Hz
Input lock voltage (NC to positive)	4,3 V— min. ÷ Vcc max
Input lock voltage (balanced to positive)	3,5 ÷ 7,5 V—
Opening/removal preventing micro-switch	1 A @ 24 V—
Protection module tamper contact (solid state relay)	50 mA @ 50 V— ; R typ = 20 Ω
Operating temperature declared by the manufacturer	-25 °C ÷ +70 °C
Envelope protection degree declared by the manufacturer.....	IP43 / IK06
External cover material	die-cast aluminium
Flash cover material (HPA702L, HPA702LG, HPA703XP).....	polycarbonate
Internal cage material (HPA702LG, HPA703XP).....	zinc-coated 8/10 sheet
Bottom material	glass-charged thermoplastic
Allocable battery.....	12V 2,2 Ah
Dimensions (l x h x p).....	237 x 287 x 90 mm

*) : central units arranged to provide a 14.4V voltage allows the optimum recharge of the internal battery, compensating for the voltage drop of the protecting diode inside the siren.



IMPORTANT: Batteries must be deemed dangerous wastes (E.W.C. 160601) and therefore they must be delivered to authorised disposal operators.

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	32
1.0 ALLGEMEINE MERKMALE	32
1.1 ALARMVERWALTUNG	33
1.2 SELBSTDIAGNOSE	33
2.0 INSTALLATION	34
3.0 SIRENENMODUL	35
3.1 AB FABRIK ERFOLGTE ROGRAMMIERUNG	36
3.2 PROGRAMMIERUNG: MODALITÄT SIRENENGEHEUL	36
3.3 PROGRAMMIERUNG: TIME OUT SIRENENGEHEUL	37
3.4 PROGRAMMIERUNG: TYP EINGÄNGE	37
3.5 PROGRAMMIERUNG: BEZUG EINGÄNGE	37
3.6 PROGRAMMIERUNG: ZÄHLUNG ALARME	37
3.7 PROGRAMMIERUNG: FUNKTION BAUGERÜST	37
4.0 BLINKER-MODUL	38
5.0 SCHUTZMODUL	38
6.0 ANSCHLUSSBEISPIEL	40
7.0 TECHNISCHE MERKMALE	41

1.0 ALLGEMEINE MERKMALE

MODELL	HPA701	HPA702L	HPA702LG	HPA703XP
Metallic-Lack	NEIN	JA	JA	JA
Blinker mit Led-Technologie	NEIN	JA	JA	NEIN
Hochleistungsfähiger Blinker m. Led-Technologie	NEIN	NEIN	NEIN	JA
2 Leuchtdioden für Defektanzeige und Anlagenstatus (einzeln ausschließbar)	NEIN	JA	JA	JA
Interner Schutzkäfig	Option	NEIN	JA	JA
Modul zum Schutz gegen Angriffe mit Schaum, Perforation, thermische Angriffe	NEIN	Option	Option	JA
Verstärkung rostfrei stahl teller	Option	Option	Option	Option

- Über Mikroprozessor gesteuerte Kontrollen;
- Es besteht die Möglichkeit die Sperreingänge (BL) und TC als ausbalanciert oder normalerweise geschlossen zu programmieren, bezogen auf Positiv oder Negativ;
- Time-out-Alarmläuten, wenn permanent das Sperrsignal fehlt (4 programmierbare Zeiteingaben);
- Alarmläuten-Zählung (ausschließbar);
- Test der Batterie (bei Aufladung), Integrität Blinker und Horn;
- Elektrischer Defektausgang wg. niedriger Batterie, Unterbrechung oder Kurzschluss des Blitzlicht-Moduls, Unterbrechung oder Kurzschluss des Horns, Funktionsfehler des Schutzmoduls (wenn vorhanden);
- Alarmspeicherung (durch Blinken des Blitzlichtes);
- Absicherung gegen Umpolung der Batterie und Stromversorgung von der Zentrale;
- Öffnungs- und Entfernungsschutz;
- Funktion "DEMO" zur Wiedergabe (**bei reduzierter Lautstärke**) der 16 diversen Lätwerkmulationen;
- Funktion anfängliche Sperre;
- Funktion Anlagenstatus für "Baugerüst";
- Blinker mit Led-Technologie;
- Kontrolle der Stromaufnahme von der Zentrale (begrenzt auf 150 mA).

MODALITÄT F. ALARMLÄUTEN

Wählbar zwischen 16 Modalitäten. Achtung! Bitte verifizieren Sie das Nachkommen mit aktuellen Regeln in Macht.

1.1 ALARMVERWALTUNG

Nach einwandfreier Verkabelung und Schließung beider Eingänge (Sperrfunktion Power-on) erzeugt die Sirene nur dann einen Alarm, wenn sowohl das Signal für Anlagenstatus "TC" fehlt (Signal vorhanden = Anlage abgeschaltet), als auch das Signal für Alarmsperre "BL".

Das Fehlen von nur einem der beiden Signale verursacht kein Alarmereignis; um einen gerade ablaufenden Alarm zu blockieren genügt es das Sperrsignal zu liefern. Bleibt ein Sperrsignal lange geöffnet, greift die mit zweckmäßigen Brücken programmierte Timeout-Vorrichtung ein und schaltet den Alarm ab. Nachdem der Alarm blockiert wurde, blinkt das Blitzlicht weiter (alle 2,5 Sek ca.). Die Sirene verbleibt in diesem Zustand der Alarmspeicherung bis das TC-Signal geliefert wird (Anlage schaltet sich aus).

Hinweis: Bei leerer Batterie (Ladevolumen unter 11,2 V) wird das Blitzlichtblinken unterbrochen, um die restliche Energie für den akustischen Alarm aufzubewahren.

Zwei zusätzliche Funktionen, durch zweckmäßige Brücken, werden die Leistungen der Sirene wie folgt komplettiert: Zählung der Alarme und Baugerüstfunktion (weitere Einzelheiten zur Funktionsweise: s. Punkt 3.6 und 3.7).

Sollte die Zentrale **nicht über einen Anlagenstatus-Ausgang verfügen**, müssen die beiden Signale BL und TC zusammen angeschlossen werden, wobei zu beachten ist, dass auf diese Art und Weise ein Teil der angebotenen Leistungen verloren geht (Alarmspeicher, Alarmzählung, Baugerüstfunktion).

HINWEIS: Die Ergänzungsbatterie muss unbedingt angeschlossen werden wegen der begrenzten Stromabsorption von der Zentrale, da ohne diesen Anschluss die Sirene nicht in Alarmbereitschaft steht.

1.2 SELBSTDIAGNOSE

Die Sirenen der Bauserie HPA700 beinhalten eine innovative Funktion: die "Aktive Selbstdiagnose". Diese überprüft die Integrität der Batterie, des Horns, Blinkers und des Schutzmoduls (wenn eingebaut).

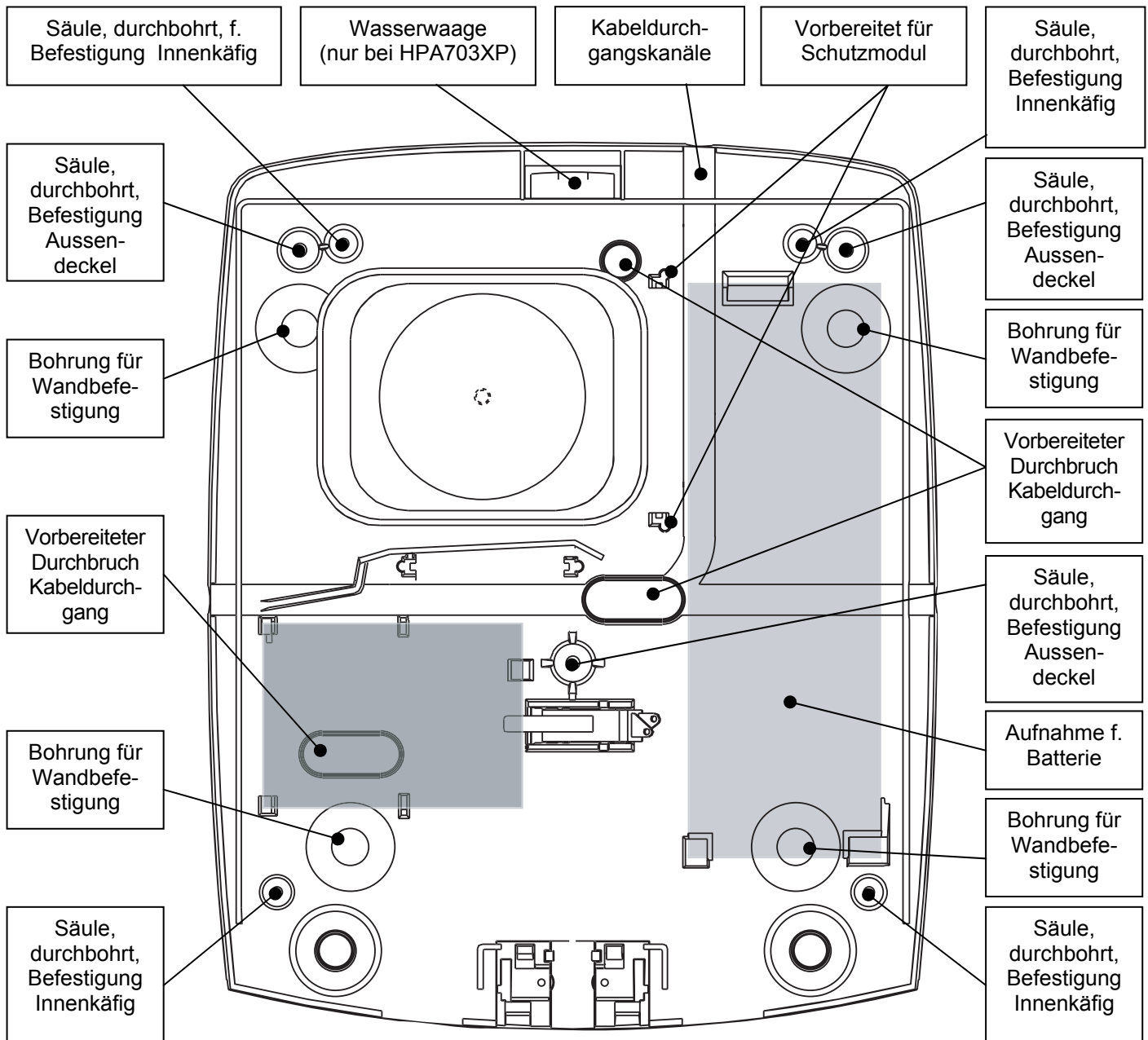
Dieser zwei Sekunden dauernde Test wird bei jeder Aktivierung der Anlage durchgeführt (Öffnung des Eingangs TC). In diesem Zeitintervall werden Horn und Blitzlicht angeregt, es erfolgt eine Messung unter Belastung der Batteriespannung; die eventuellen Defektanzeigen werden vom Ausgang "Defekt" signalisiert. Bei jeder Aktivierung der Anlage ist dadurch eine konstante Kontrolle über die komplette Funktionalität der Sirene gegeben.

Ein ähnlicher Test erfolgt auch bei jedem Alarmbeginn und -ende. Im Gegensatz zum o.g. Test, erfolgt dieser augenblicklich, da die Batterie bereits unter Belastung steht. Die Anzeige bzgl. der Anomalien wird demnach nur unter diesen drei Bedingungen aktualisiert.

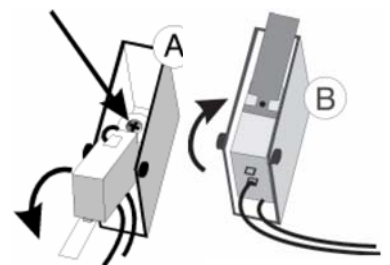
Eventuelle Defekte werden auch durch die lokale gelbe Led signalisiert (befindet sich auf dem Blinkermodul); diese ist aber nur bei abgeschalteter Anlage sichtbar (die Freigabe zum Aufleuchten der Led erfolgt nur in Gegenwart von TC, **wobei nur die erste chronologisch stattgefunden Anomalie visualisiert wird**).

HINWEIS: Wird für BL und TC nur ein einziger Befehl verwendet, verzögert sich der Alarmton um 2 Sekunden.

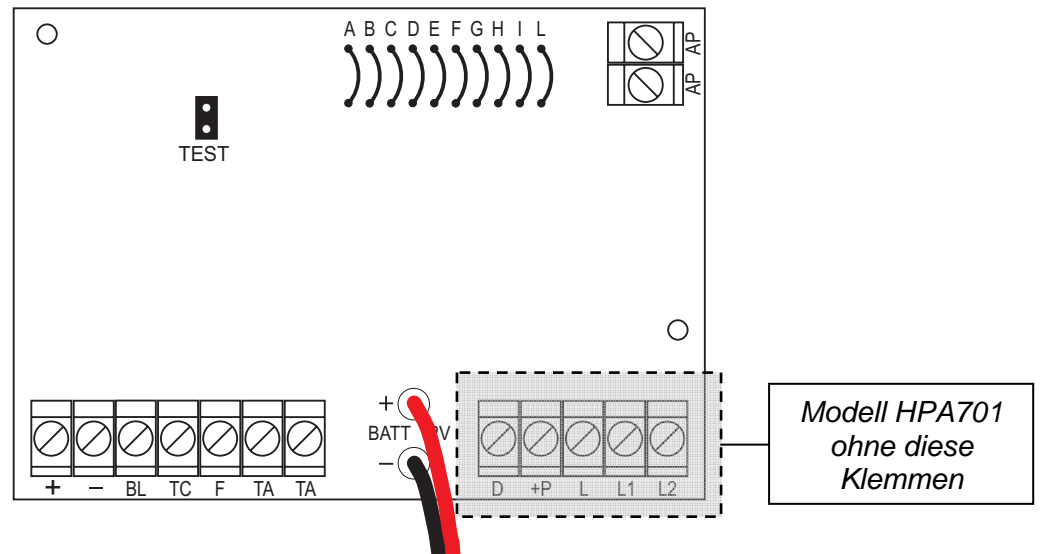
2.0 INSTALLATION



- Die drei stirnseitig angeordneten Verschlusschrauben der Sirene lösen und den Käfig (wenn eingebaut) entfernen durch Lösen der 4 Schrauben, mit denen er am Boden befestigt ist;
- Einen der vorbereiteten Durchbrüche des Kabeldurchgang zerbrechen und die Sirene mit den beige-stellten Dübeln in den vorgesehenen Bohrungen befestigen. **Das Modell HPA703XP verfügt über eine Wasserwaage**, um die Positionierung des Bodens zu erleichtern;
- Anschlüsse und Programmierungen vornehmen;
- Den Mikroschalter Öffnungs- und Entfernungsschutz (A) anheben, vorab aber den Tesafilm vom Mikroschalter abziehen. Die Schraube, auf der der Mikroschalter aufliegt, ist ab Fabrik eingeeicht, damit der Hebel (wenn der Deckel dann aufliegt) den Kontakt schließt. Sollte das nicht der Fall sein (wegen unregelmäßiger Wandauflage), ist die Schraube entsprechend anzuziehen oder zu lösen. Mikroschalter wieder schließen (B).
- Batterie in ihre Aufnahme setzen und Fastons anschließen: rotes Kabel an Positiv, schwarzes Kabel an Negativ. **Die Sirene führt den Anfangstest durch** (die Leuchtdioden leuchten kurzzeitig auf und es ertönt ein Piepton); danach beginnen die Leuchtdioden des Blitzlichts zu blinken. In diesem Zustand heult die Sirene nicht (Funktion: Anfangssperre). Die Vorbereitung zur korrekten Funktionsweise erfolgt nach Anlegen der Sperrsignale (BL) und TC.



3.0 SIRENENMODUL



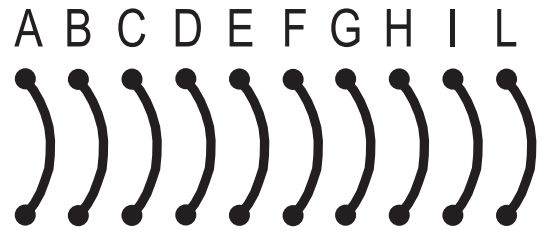
+	Positiv der Stromversorgung
-	Negativ der Stromversorgung
BL	Eingang Alarmsperre. Programmierbar NC oder ausbalanciert (6K8 – 5%) bezogen auf Positiv oder Negativ
TC	Eingang Anlagenstatus. Programmierbar NC oder ausbalanciert (6K8 – 5%) bezogen auf Positiv oder Negativ
F	Ausgang Defekt: liefert normalerweise ein positives Signal, das im Fall eines Defekts an GDN geht
TA	Stützklemmen für die Drähte des Mikroschalters Sabotageschutz und des Schutzmoduls (wenn eingebaut)
D	Datenleitung für Schutzmodul
+P	Positiv, verfügbar für die Stromversorgung des Schutzmoduls (wenn eingebaut) und des Blinkermoduls
L	Befehl Led Blitzlicht
L1	Befehl Led Anlagenstatus
L2	Befehl Led Defektstatus
AP	Anschlußklemmen f. Horn

3.1 AB FABRIK ERFOLGTE PROGRAMMIERUNG

Modalität Sirenengeheul.....	N° 1
Time-out Sirenengeheul.....	3 Minuten
Typ Eingänge.....	Ausbalanciert
Bezug Eingänge.....	Positiv
Zählung Alarme.....	Abgeschaltet
Funktion Baugerüst.....	Abgeschaltet

Die Optionen der Sirene sind durch eine Serie durchzutrennender Brücken programmierbar, welche mit den Buchstaben von "A" bis "L" identifiziert werden. .

Brücke	Funktion
A, B, C, D	Modalität Sirenengeheul
E, F	Time-out Sirenengeheul
G	Typ Eingänge
H	Bezug Eingänge
I	Zählung Alarme
L	Funktion Baugerüst



3.2 PROGRAMMIERUNG: MODALITÄT SIRENENGEHEUL

Die Sirene kann 16 diverse Alarmmodalitäten liefern, die mit den Brücken A, B, C, und D programmierbar sind.

Es besteht die Möglichkeit aus allen 16 Modalitäten einen Alarmton durch die Aktivierung einer Wiedergabephase "DEMO" zu wählen (**bei reduzierter Lautstärke**). Hierzu ist die Batterie anzuschließen (mit BL und TC nicht angeschlossen) und für einen kurzen Moment ist der Jumper "TEST" kurzzuschließen: so können die 16 Sirenentöne nacheinander wiedergegeben werden (je 4 Sekunden pro Modalität, mit 1,5 Sekunden Pause zwischen der einen und nächsten Modalität).

Die in Sequenz erzeugten Sirenentöne zählen und, bei getroffener Wahl, die untenstehende Tabelle zur Programmierung der Sirene beachten.

Beispiel: Wenn, bei Wiedergabe der Modalitäten von DEMO, der Typ Nr. 12 gewählt wurde, ist die Tabelle bei Position 12 zu beachten, um zu erfahren, welche Brücken zu durchtrennen sind, um den gewünschten Sirenenton zu erhalten.

Bitte verifizieren Sie das Nachkommen mit aktuellen Regeln in Macht.

N°	A	B	C	D
1))))
2))))
3))))
4))))
5))))
6))))
7))))
8))))

N°	A	B	C	D
9))))
10))))
11))))
12))))
13))))
14))))
15))))
16))))

3.3 PROGRAMMIERUNG: TIME OUT SIRENENGEHEUL

Diese Funktion gestattet es die maximale Verzögerung zu programmieren, nach der – wenn weiterhin das Sperrsignal fehlen sollte – die Sirene selbstständig abschaltet (eine nützliche Funktion, falls das Kabel durchtrennt wird).

Die Sirene wird einen neuen Alarmzyklus hervorrufen, mit einem anschließenden Fehlen des Sperrsignals.

Die Programmierung erfolgt mit den Brücken E und F gem. Tabelle.

E	F	Time-out Sirenen-geheul
))	3 Minuten
)	.)	6 Minuten
.))	9 Minuten
.)	.)	30 Minuten

3.4 PROGRAMMIERUNG: TYP EINGÄNGE

Diese Funktion gestattet die Programmierung der Eingänge BL und TC als normalerweise geschlossen oder ausbalanciert (6K8 +/- 5%).

Die Programmierung erfolgt mit Brücke G gem. Tabelle.

G	Typ Eingänge
)	Ausbalanciert
.)	Normalerweise geschlossen

3.5 PROGRAMMIERUNG: BEZUG EINGÄNGE

Diese Funktion gestattet die Programmierung des Bezugs der Eingänge BL und TC an Positiv oder an negativ.

Die Programmierung erfolgt mit Brücke H gem. Tabelle.

H	Bezug Eingänge
)	An Positiv
.)	An Negativ

3.6 PROGRAMMIERUNG: ZÄHLUNG ALARME

Diese Funktion gestattet die Programmierung von maximal 5 Alarmen innerhalb von 24 h, oder aber die Ausschließung der Zählung, d.h. dass bei jeder nicht vorhandenen Sperre ein Alarm verursacht wird.

Ein Alarm wird nur als Alarm berücksichtigt, wenn dessen Dauer 24 Sekunden überschreitet.

Die Zählung wird bei jeder Anlagenausschaltung oder alle 24 h zurückgestellt.

I	Zählung Alarme
)	Abgeschaltet
.)	Freigegeben

HINWEIS: Wird die Option 5 Alarme innerhalb von 24 h gewählt, ist es **unbedingt erforderlich** TC anzuschließen.

Die Programmierung erfolgt mit Brücke I gem. Tabelle.

3.7 PROGRAMMIERUNG: FUNKTION BAUGERÜST

Diese Funktion aktiviert das Blitzlichtblinken (1x Blinken alle 2,5 s) bei aktiver Anlage (d.h. wenn an Klemme TC kein Signal anliegt).

Hinweis: wird die Funktion Baugerüst freigegeben, ist TC unbedingt anzuschließen. Durch Aktivieren dieser Funktion entfällt das Alarmspeichern.

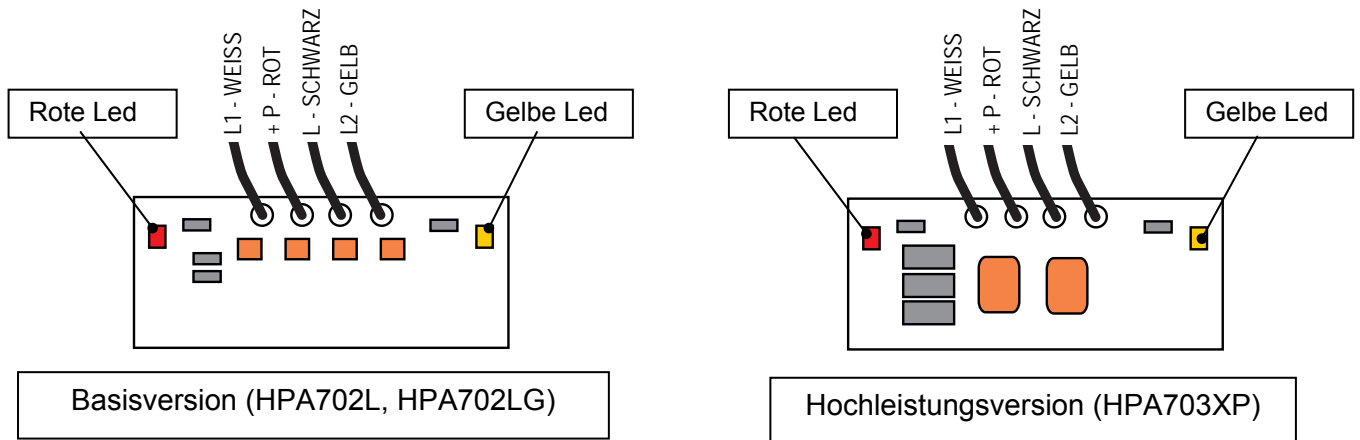
ACHTUNG! bei niedrigem Batteriestand wird das Blitzlichtblinken abgeschaltet, um die verbleibende Batterieladung zu bewahren.

Die Programmierung erfolgt mit Brücke L gem. Tabelle.

L	Funktion Baugerüst
)	Abgeschaltet
.)	Freigegeben

4.0 BLINKER-MODUL

Die Modelle HPA702L, HPA702LG und HPA703XP verfügen über ein Blinkermodul mit Led-Technologie, mit längerer Lebensdauer bei reduziertem Verbrauch. Das ermöglicht eine größere Autonomie der Batterie. Das Modul verfügt über zwei zusätzliche Anzeige-Leuchtdioden.



Die **ROTE LED des Anlagenstatus** zeigt den logischen Zustand des TC-Signals an:

Aus: TC-Signal liegt an, Anlage abgeschaltet;

Blinkt: TC-Signal fehlt, Anlage aktiv.

Die **GELBE LED f. Defekt** zeigt durch ein kurzes alle 2 Sekunden auftretendes Blinken an, dass die **erste chronologisch eingetretene Anomalie** gespeichert wurde (nur bei anliegendem TC-Signal, d.h. bei abgeschalteter Anlage).

Die Defekt-Typologie kann detailliert angezeigt werden (wird durch differenziertes Blinken ausgewiesen) indem der Jumper "TEST" kurzgeschlossen wird (im Sirenenmodul vorhanden – s. Punkt 3.0).

In der Tabelle sind die diversen Blinktypen und deren Bedeutung angegeben.

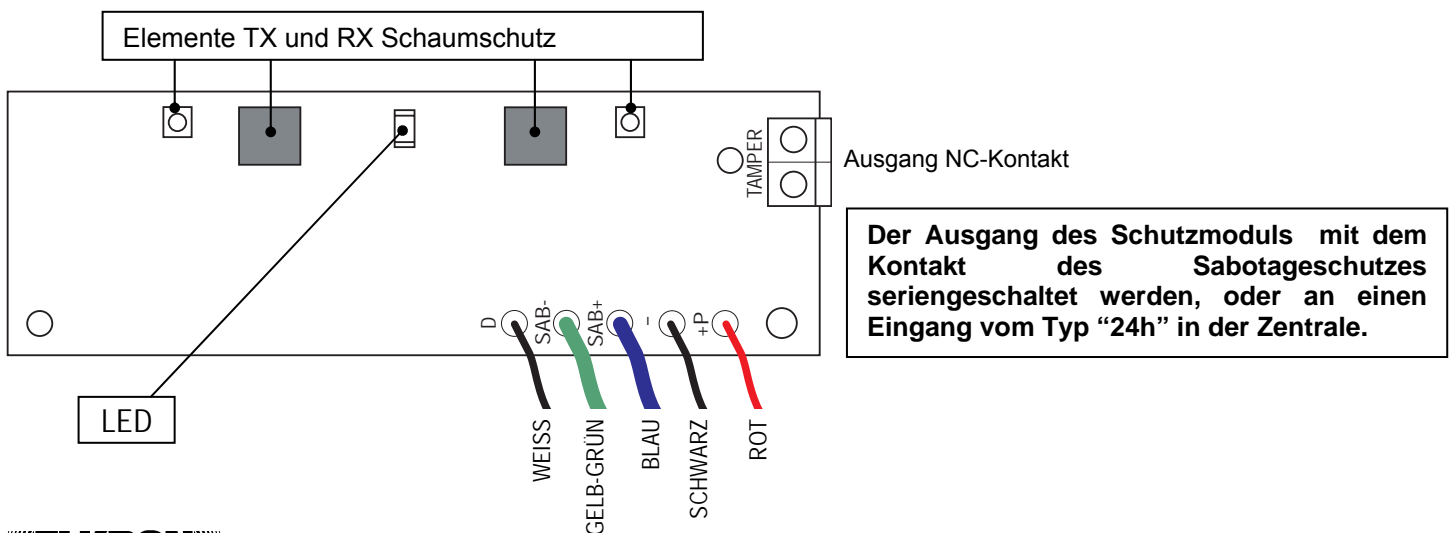
Anzahl Blinken	Bedeutung
1	Batterie leer
2	Horn defekt
3	Blitzlicht defekt
4	Schutzmodul defekt (wenn eingebaut)

Das Löschen des Speichers erfolgt beim anschließenden Übergang von TC (Aktivierung der Anlage).

Hinweis: sind die Leuchtanzeigen unerwünscht, sind die entsprechenden Drähte von den Klemmen L1 und L2 des Sirenenmoduls zu lösen (s. Punkt 3.0).

5.0 SCHUTZMODUL

Die Sirene HPA703XP ist serienmäßig mit einem Schutzmodul ausgerüstet (optional für die Versionen HPA702L und HPA702LG). Es wird von einem Mikroprozessor gesteuert, der in der Lage ist mit Schaum vorgenommene Sabotageversuche, Durchbohrungen, thermische Angriffe (fester Schwellwert kombiniert mit Analyse der Wärmegeschwindigkeitsmessung) zu erfassen.



Der Ausgang des Schutzmoduls mit dem Kontakt des Sabotageschutzes seriengeschaltet werden, oder an einen Eingang vom Typ "24h" in der Zentrale.

Das Schutzmodul verfügt über eine zwei Anzeigen liefernde grüne Led:

- Anzeige eines Sabotagealarms (gleichzeitig mit dem Öffnen des Ausgangskontaktes);
- Speichern des Alarms oder des lokalen Defekts (der ersten chronologisch erfaßten Anomalie) durch **differenzierte Blinksignale**.

Anzahl Blinken	Bedeutung
1	Alarm Schaumschutz
2	Alarm Durchbohrungsschutz
3	Alarm Sensor Wärmegeschwindigkeit
4	Defekt Schaumschutz
5	Defekt Sensor Wärmegeschwindigkeit

FUNKTIONSPRÜFUNG

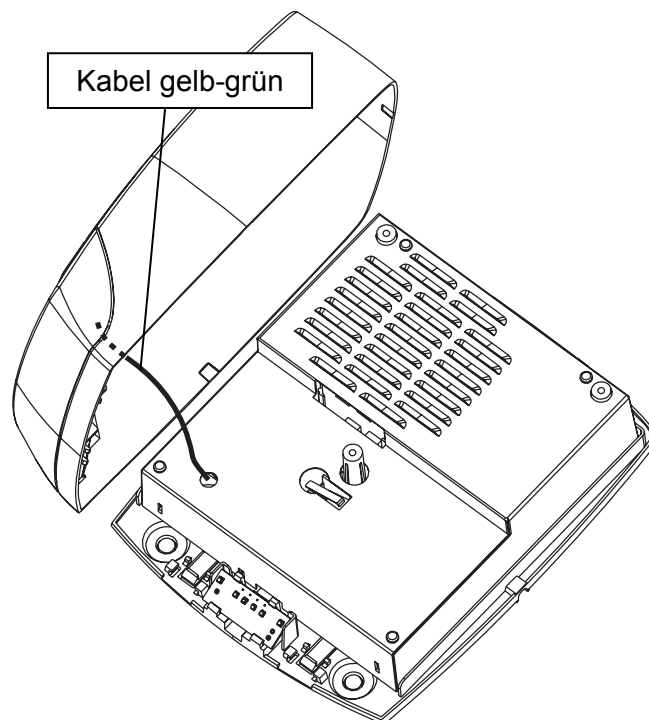
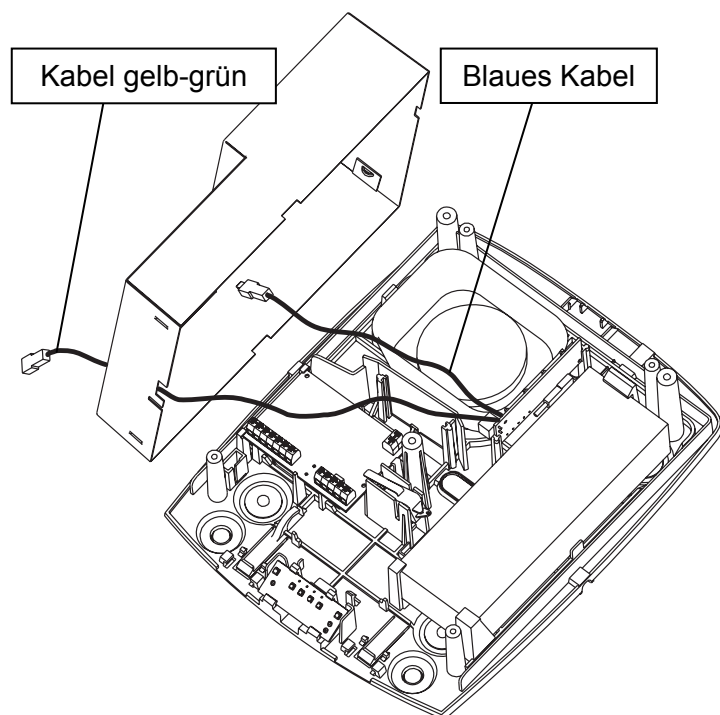
Mit einer Hand die Elemente TX und RX des Moduls bedecken, oder kurzzeitig die beiden Fastons kurzschließen (blaues und gelb-grünes Kabel); für einige Augenblicke leuchtet die grüne Led intensiver, und geht dann wieder in ihren Ausgangszustand zurück.

HINWEIS: das Löschen des Speichers erfolgt beim anschließenden Übergang des TC (Aktivierung der Anlage).

5.1 ANSCHLÜSSE

- Stromversorgung der Karte: rotes Kabel an Klemme "+P", schwarzes Kabel an Klemme "-" und weißes Kabel an Klemme "D" des Sirenenmoduls anschließen.
- Tamper-Ausgang des Schutzmoduls mit dem Kontakt Öffnungsschutz / Entfernungsschutz serienschalten, oder mit einem Eingang 24 h in der Zentrale verbinden und dafür die am Sirenenmodul vorhandenen Klemmen verwenden.
- Faston mit blauem Kabel (SAB+) in den Steckverbinder fügen, der sich im internen Schutzkäfig befindet; Faston mit gelb-grünem Kabel (SAB-) durch die im Käfig vorhandene Bohrung ziehen.
- Den internen Schutzkäfig schließen und mit den vorgesehenen Schrauben befestigen.
- Faston mit gelb-grünem Kabel (SAB-) an den intern im Deckel vorhandenen Verbinder fügen.

D	Kabel f. Datenleitung Sirenenmodul
SAB-	Anschlusskabel zum Außendeckel
SAB+	Anschlusskabel zum Innenkäfig
-	Negativkabel Stromversorgung
+P	Positivkabel Stromversorgung
TAMPER	Sabotagekontakt (serienschalten mit Sabotage-Mikroschalter, oder an einem Eingang der Zentrale 24 f)



- Den Außendeckel schließen und mit den vorgesehenen Schrauben befestigen.

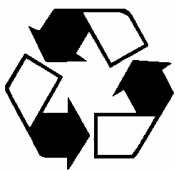
ACHTUNG:

DIE ABSICHERUNGEN GEGEN SCHAUM / DURCHBOHRUNG SIND NUR OPERATIV, WENN DER INNENKÄFIG VORHANDEN IST.

7.0 TECHNISCHE MERKMALE

Anschlußnennspannung	13,8 V— , 14,4V— *
Betriebsspannung (min – max)	9 ÷ 15 V—
Absorption im Ruhezustand	4 mA (HPA701, HPA702L, HPA702LG) 8 mA (HPA703XP)
Max. Absorption bei Alarm	650 mA (HPA701) 750 mA (HPA702L, HPA702LG) 1550 mA Höchstwert (HPA703XP)
Absorption Blitzlicht (HPA702L ÷ HPA702LG)	100 mA Höchstwert; 7 mA Durchschnitt
Absorption Blitzlicht (HPA703XP).....	900 mA Höchstwert; 65 mA Durchschnitt
Max. Absorption v. Zentrale	150 mA
Akustischer Schallpegel	>102 dB (A) @ 3 m
Betriebsfrequenz	1400 ÷ 1600 Hz
Spannung Sperre Eingänge (NC an Positiv).....	4,3 V— min. ÷ Vcc max
Spannung Sperre Eingänge (ausbalanciert an Positiv).....	3,5 ÷ 7,5 V—
Mikroschalter Öffnungs-/Entfernungsschutz	1 A @ 24 V—
Tamper-Kontakt des Schutzmoduls (Relais im Festzustand)	50 mA @ 50 V— ; R Typ = 20 Ω
Betriebstemperatur, vom Hersteller deklariert.....	-25 °C ÷ +70 °C
Schutzgrad des Gehäuses, vom Hersteller deklariert	IP43 / IK06
Material Außengehäuse	Alu-Druckguß
Material Blitzlichtdeckel (HPA702L, HPA702LG, HPA703XP).....	PC
Material Innenkäfig (HPA702LG, HPA703XP)	Zinkblech 8/10
Material Boden	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Akku	12V 2,2 Ah
Abmessung (L x B x H)	237 x 287 x 90 mm

*) : Die zur Lieferung von 14,4 V Spannung vorbereiteten Zentralen gestatten eine optimale Aufladung der internen Batterie und gleichen den Spannungsabfall der internen Schutzdiode der Sirene aus.



WICHTIG: Batterien sind als gefährlicher Abfall zu betrachten und müssen daher an autorisierte Entsorger abgeliefert werden (Abfall Code 160601).

ELKRON



ELKRON S.p.A.
Via G. Carducci, 3 – 10092 Beinasco (TO) – ITALY
Tel. +39 (0)11.3986711 – Fax +39 (0)11.3499434
www.elkron.it - [mailto: info@elkron.it](mailto:info@elkron.it)

UNI EN ISO 9001



UNI EN ISO 14001

